MÜPRO



Befestigungs- und Schallschutzsysteme

Copyright by
MÜPRO
65205 Wiesbaden

Alle Eigentums- und Urheberrechte behalten wir uns vor.
Nachdrucke, Auszüge und fotomechanische Wiedergabe
sind nur mit Genehmigung der MÜPRO GmbH zulässig.

Änderungen und Ergänzungen bleiben vorbehalten.
Eine Haftung für Druckfehler wird ausgeschlossen.

Aktuelle Daten finden Sie im Internet unter
www.muepro.de/Online-Shop und www.muepro.at/Online-Shop.

MÜPRO



MÜPRO

MÜPRO

1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

A

Abdeckhauben für Beschilderungssystem 14/6–14/7
Abdeckkappen mit Innensechskant 5/19
Abdichtband 9/17
Abschottungen 2/7–2/26
Abspannset FPA 6/4–6/5
Abstandswinkel 5/21
Abstandswinkel, Edelstahl 11/61
Adapter Schiebeschlitten 4 kN für Kreuzverband 6/22
Ankerstangen für Verbundanker VBA 13/34
Ansatzschrauben 5/2
Ansatzstifte 5/2
Anschweißstift für Beschilderungssystem 14/6
Arbeitshandschuhe 17/13
Aufhängebügel 5/9
Aufsteck-Setzwerkzeuge für Stahldübel 13/3
Auspresspistolen für Injektionsanker XV Plus 13/42

B

Bandschellen für Befestigungsplatten 14/10
Befestigungsplatten für Rohrnetzausschilderungen 14/9
Betonschrauben 13/9–13/12
Big Foot 9/7–9/8
Bindedraht 15/18
Bit-Schraubervorsätze 17/8
Blattschrauben 5/7
Blattschrauben, Edelstahl 11/61
Bleche zur Lastverteilung von PU-Schalen 3/42
Blindnieten 9/15
Bodenkonsolen 9/10
Bohrer für Zykon Einschlaganker FZEA 13/33
Bohrlochreinigungsset 13/42
Bohrschrauben 9/15
Bohrschrauben, Edelstahl 11/61
Brandschutzbandage 2/36
Brandschutzbeschichtung 2/32–2/33
Brandschutzfugenmasse FM 18/2
Brandschutzkissen 2/37
Brandschutzmanschetten EI 90/120 18/1
Brandschutzmörtel 2/28–2/29
Brandschutzschaum 2/34
Brandschutzsilikon 2/40
Brandschutzspachtel 2/30–2/31
Brandschutzstutzen 18/6
Brandschutz-Tellerventile 18/5
BSK Brandschutzwinkelset 18/9
BSK Schellen 18/9
Bundbohrer mit SDS-Aufnahme für Stahldübel 13/3

C

Color-Marker Markierungsspray 16/4
Cuttermesser 17/12

D

DÄMMGULAST® gelb 3/34
DÄMMGULAST® Junior 3/34
DÄMMGULAST® Puffer 1/7
DÄMMGULAST® Puffer, Edelstahl 11/17
DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlagen 3/33–3/35
DÄMMGULAST® rot 3/35
DÄMMGULAST® Scheiben und Unterlegscheiben 1/9
DÄMMGULAST® Scheiben und Unterlegscheiben, Edelstahl 11/17
DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Systemschienen 1/10, 4/25, 11/18, 12/16
DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Systemschienen 1/11, 4/55, 11/36, 12/34
DÄMMGULAST® seewasserfest 3/35
Dämmsockel 1/5
Deckenschotts für Lüftungsleitungen 18/4
Dichtmasse für Lüftungskanäle 9/18
Doppelhalter für Sicherheits-Clip 3/11
Dosierpistole 16/4
Drehstapelbehälter 17/14
Dübel, Edelstahl 11/63–11/66
Duo 3/8
DUPLO-Solar 3/55

E

Einschlagdorn für Zykon Einschlaganker FZEA 13/33
Einschlagnägel für Rohrklammern 15/11
Einschub-Brandschutzklappen INLAP EI 120 (ve, ho, i<>o) S 18/7
EURO-QUICK® Typ EXP 3/7

F

Fächerscheiben 5/20
Festpunkt-Abspannsystem FPA 6/4–6/6
Festpunktnocken 7/27
Festpunktschellen FPA 6/6
Festpunktschellen Typ 170 FL 6/13
Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen 18/3
Filzband 15/18
Foamglas-Rohrhalter mit DÄMMGULAST® blau 3/53–3/54
Führungswinkel 7/37
Fuß PHONOLYT® 1/4

G

Gasbeton-Hinterschnittanker 13/8
Gelenkbügel 5/21
Gelenkbügel, Edelstahl 11/52
Gelenkbügel, feuerverzinkt 12/69
Gewebeband 16/5
Gewindemuffen 5/5
Gewindemuffen, Edelstahl 11/58
Gewinderohre 5/9
Gewinderohre, Edelstahl 11/61
Gewindestangen 5/3
Gewindestangen, Edelstahl 11/57
Gewindestangen, feuerverzinkt 12/65
Gewindestangentrenner 17/5
Gewindestifte 5/3–5/4
Gewindestifte, Edelstahl 11/57
Gewindestifte, feuerverzinkt 12/66
Gipskartondübel 13/29
Gleitkörper 6/18
Gleitschellen 3/3
Gleitschlitten 6/19
Gliederkette, feuerverzinkt 12/66
Grundplatten 5/7–5/8
Grundplatten für Beschilderungssystem 14/6–14/7
Grundplatten, Edelstahl 11/61
Gummischeiben für Luftkanalwinkel 9/13

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

H

Hammerbohrer 17/10–17/11
Handschuhe 17/13
Hartholzschalen 6/12
Hochleistungsanker BZ 13/6–13/7
Hochleistungsanker BZ, Edelstahl 11/65–11/66
Hohlplattendeckenanker 13/19
Hohlraumdübel 13/20–13/21
Hutmuttern 5/19

I

Industrie-Rohrschellen für Wickelfalzrohre, zweiteilig 3/32
Injektionsanker XV Plus 13/36–13/41
Innensechskantschrauben 5/17
Innensechskantschrauben, Edelstahl 11/60
ISO-Schellen RG 250 3/43–3/44
ISO-Schellen RG 80 3/39–3/40
ISO-Schellen Typ 170/175 EX 3/49–3/52
ISO-Schellen Typ H, M, T 3/45–3/48

J

JUNIOR 3/6

K

Kabelabschottungen 2/7–2/8, 2/17–2/26
Kaltrauchsperren 18/8
Kaltschrumpfband 9/17
Kartuschenpistole für Brandschutzschaum 2/34
Kartuschenpistolen 17/6
Kennzeichnungsschild 2/41
Keramisches Gewebeband 3/36
Kippdübel 13/23
Kleber für Foamglas-Rohrhalter 3/54
Kleber für keramisches Gewebeband 3/36
Klemmelemente 7/31
Klemmsätze 7/28–7/30, 7/32–7/34
Klemmverbinder 4/82
Klettband für Beschilderungssystem 14/7
Knopf Festpunkte PHONOLYT® 6/3
Knopf PHONOLYT® 1/3
Konsolenbausatz Kältefestpunkt 6/14–6/15
Konsolenwinkel 4/86
Konsolenwinkel, Edelstahl 11/45
Konsolenwinkel, feuerverzinkt 12/58
Konstruktionswinkel 4/87
Konstruktionswinkel, Edelstahl 11/47–11/48
Krafthaken 5/18
Kreuzschlitzschrauben 5/2
Kreuzverbindungsplatte 4/92
Kunststoff-Rosetten 5/17
Kunststoffschilder für Beschilderungssystem 14/1–14/3

L

Lamellenmatte 2/38
Langlochschrauben 5/2, 5/7
Laserentfernungsmessgerät 17/1
Lastverteilungsbleche für PU-Schalen 3/42
Lochband 5/16
Lochband, Edelstahl 11/61
Lochsteindübel 13/26
Lochstempel für Trapezblechzangen 17/6
Luftkanalbefestiger 9/11–9/12
Luftkanalverbinder 9/14
Luftkanalwinkel 9/13
Luftkanalwinkel, Edelstahl 11/55
Luftkanalwinkel, feuerverzinkt 12/73
Lüftungsschellen 9/1–9/6
Lüftungsschellen, Edelstahl 11/4–11/5

M

MAFUND®-Platte 1/13
Markierungsspray Color-Marker 16/4
Maschinensetzwerkzeuge SDS für Stahldübel 13/3
Mineralfaserplatten 2/35
Mineralwollschalen mit Aluminiumkaschierung 15/16–15/17
Montagehilfe für Brandschutzmanschetten MH/Rorcol 18/2
Montagekoffer S 17/13
Montagesockel für Flachdachmontage 9/9
Montagesockel für Flachdachmontage, feuerverzinkt 12/64
Montagewinkel 4/88–4/90
Montagewinkel, Edelstahl 11/49–11/50
Montagewinkel, feuerverzinkt 12/60–12/62
Montagezange für Hohlraumdübel 13/22
Mörtelpatronen für Verbundanker VBA 13/34
MPC-Abschlusskappen 4/24, 11/16, 12/15
MPC-Bundbohrer 13/15, 13/17
MPC-Halteklammern 4/24
MPC-Halteklammern, Edelstahl 11/17
MPC-Halteklammern, feuerverzinkt 12/15
MPC-Hammerkopfbefestiger 4/21–4/22
MPC-Hammerkopfbefestiger, Edelstahl 11/15
MPC-Hammerkopfschrauben 4/23
MPC-Hammerkopfschrauben, Edelstahl 11/16
MPC-Konsolensets 4/13–4/14
MPC-Konsolensets, feuerverzinkt 12/13
MPC-Montageanker 13/15–13/18
MPC-Montagewinkel 4/31–4/32
MPC-Montagewinkel, Edelstahl 11/23
MPC-Sattelflansch 4/28–4/29
MPC-Sattelflansch, Edelstahl 11/21
MPC-Sattelflansch, feuerverzinkt 12/17
MPC-Schiebemuttern 4/24
MPC-Schiebemuttern, Edelstahl 11/17
MPC-Schiebemuttern, feuerverzinkt 12/15
MPC-Schienenbügel 4/35
MPC-Schienenbügel, Edelstahl 11/24
MPC-Schienenbügel, feuerverzinkt 12/20
MPC-Schienendoppelmutter 4/24
MPC-Schienendoppelmutter, Edelstahl 11/17
MPC-Schienendoppelmutter, feuerverzinkt 12/15
MPC-Schienenkonsolen 4/9–4/12
MPC-Schienenkonsolen, Edelstahl 11/11–11/12
MPC-Schienenkonsolen, feuerverzinkt 12/10–12/11
MPC-Schienenverbinder 4/26
MPC-Schienenverbinder, Edelstahl 11/19
MPC-Schnellbefestiger 4/16–4/20
MPC-Schnellbefestiger, Edelstahl 11/13–11/14
MPC-Seitenwinkel 4/33–4/34
MPC-Seitenwinkel, feuerverzinkt 12/19
MPC-Setzwerkzeug 13/15, 13/17
MPC-Stirnflansch 4/27
MPC-Stirnflansch, Edelstahl 11/20

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Stützstreben 4/15
MPC-Stützstreben, feuerverzinkt 12/14
MPC-Systemschienen 4/1–4/8
MPC-Systemschienen, Edelstahl 11/6–11/10
MPC-Systemschienen, feuerverzinkt 12/5–12/9
MPC-Trägerkrallen 4/36
MPC-Trägerkrallen, Edelstahl 11/25
MPC-Trägernuss 4/37
MPC-VARIO-Gelenk 4/38
MPC-VARIO-Sattelflansch 4/30
MPC-VARIO-Sattelflansch, Edelstahl 11/22
MPC-VARIO-Sattelflansch, feuerverzinkt 12/18
MPR-3D-Verbinder Typ S+ 4/79
MPR-3D-Verbinder Typ S+, feuerverzinkt 12/53
MPR-Abschlusskappen 4/54, 11/35, 12/33
MPR-Adapterscheiben Typ S+ 4/67
MPR-Eckverbinder Typ S+ 4/79
MPR-Eckverbinder Typ S+, feuerverzinkt 12/53
MPR-Gewindeplatten 4/52
MPR-Gewindeplatten, Edelstahl 11/34
MPR-Gewindeplatten, feuerverzinkt 12/31
MPR-Halteklammern 4/53
MPR-Halteklammern, Edelstahl 11/35
MPR-Halteklammern, feuerverzinkt 12/32
MPR-Hammerkopfbefestiger 4/50–4/51
MPR-Hammerkopfbefestiger, Edelstahl 11/33
MPR-Hammerkopfbefestiger, Zinklamellenbeschichtung 12/29–12/30
MPR-Konstruktionswinkel Typ S+ 4/72
MPR-Konstruktionswinkel Typ S+, feuerverzinkt 12/46
MPR-Kreuzverbindungsplatte Typ S+ 4/78
MPR-Kreuzverbindungsplatte Typ S+, feuerverzinkt 12/52
MPR-Mittelverbinder Typ S+ 4/79
MPR-Mittelverbinder Typ S+, feuerverzinkt 12/53
MPR-Montagewinkel 4/59
MPR-Montagewinkel Typ S+ 4/73–4/74
MPR-Montagewinkel Typ S+, feuerverzinkt 12/47–12/48
MPR-Montagewinkel, Edelstahl 11/39
MPR-Sattelflansch 4/57
MPR-Sattelflansch Typ S+ 4/69–4/71
MPR-Sattelflansch Typ S+, feuerverzinkt 12/43–12/45
MPR-Sattelflansch, Edelstahl 11/37
MPR-Sattelflansch, feuerverzinkt 12/35
MPR-Schiebemutter Typ S+, Edelstahl 11/42
MPR-Schiebemuttern Typ S+ 4/64
MPR-Schiebemuttern Typ S+, feuerverzinkt 12/40
MPR-Schienenbügel 4/60
MPR-Schienenbügel Typ S+ 4/60
MPR-Schienenbügel Typ S+, feuerverzinkt 12/54
MPR-Schienenbügel, Edelstahl 11/39
MPR-Schienenbügel, feuerverzinkt 12/37
MPR-Schienenkonsolen 4/45–4/47
MPR-Schienenkonsolen, Edelstahl 11/31–11/32
MPR-Schienenkonsolen, feuerverzinkt 12/27–12/28
MPR-Schienenverbinder 4/56
MPR-Schienenverbinder Typ S+, schwere Ausführung 4/67
MPR-Schienenverbinder Typ S+, schwere Ausführung, feuerverzinkt 12/42
MPR-Schnellbefestiger 4/48–4/49
MPR-Schnellbefestiger Typ S+ 4/62–4/63
MPR-Schnellbefestiger Typ S+, Edelstahl 11/41
MPR-Schnellbefestiger Typ S+, Zink-Nickel 12/39
MPR-Stirnflansch Typ S+ 4/68
MPR-Stützstreben Typ S+ 4/66
MPR-Stützstreben Typ S+, feuerverzinkt 12/42
MPR-Systemschienen 4/39–4/44
MPR-Systemschienen, Edelstahl 11/26–11/30
MPR-Systemschienen, feuerverzinkt 12/21–12/26
MPR-Trägerkrallen 4/61
MPR-Trägerkrallen, Edelstahl 11/40
MPR-Trägerkrallen, feuerverzinkt 12/38
MPR-T-Verbindungsplatte Typ S+ 4/78
MPR-T-Verbindungsplatte Typ S+, feuerverzinkt 12/52
MPR-VARIO-Gelenk Typ S+ 4/81
MPR-VARIO-Sattelflansch 4/58
MPR-VARIO-Sattelflansch, Edelstahl 11/38
MPR-VARIO-Sattelflansch, feuerverzinkt 12/36
MPR-Verbindungsplatten Typ S+ 4/78
MPR-Verbindungsplatten Typ S+, feuerverzinkt 12/52
MPR-Verbindungsschloss Typ S+ 4/65
MPR-Verbindungsschloss Typ S+, Zink-Nickel 12/41
MPR-Winkelplatte 90° Typ S+ 4/78
MPR-Winkelplatte 90° Typ S+, feuerverzinkt 12/52
MPR-Winkelverbinder Typ S+ 4/75–4/77
MPR-Winkelverbinder Typ S+, feuerverzinkt 12/49–12/51
MPT-Abschlusskappen 8/31
MPT-Führung 8/39–8/42
MPT-Gegenhalteplatte 8/35
MPT-Gewindebügel 8/43
MPT-Grundplatte 8/46
MPT-Hammerkopfschrauben 8/29
MPT-Konsolen Q100 8/21–8/22
MPT-Konsolen Q50 8/19
MPT-Konsolen Q80 8/20
MPT-Konsolenwinkel 8/28
MPT-Kreuzplatte 8/34
MPT-Lochplatten 8/32
MPT-Montagewinkel 45° 8/26
MPT-Montagewinkel 90° 8/25
MPT-Sattelflansch 8/37–8/38
MPT-Schienenbügel 8/24
MPT-Sechskantschrauben 8/30
MPT-T-Platte 8/33
MPT-Trägerkrallen 8/45
MPT-Trägerplatten 8/44
MPT-Tragprofil Q100 8/5–8/8
MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz 8/9–8/12
MPT-Tragprofil Q100 4-Schlitz 8/13–8/14
MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz 8/15–8/16
MPT-Tragprofil Q50 8/1–8/2
MPT-Tragprofil Q80 8/3–8/4
MPT-Tragprofilverbinder 8/36
MPT-VARIO-Gelenke 8/27
MPT-Verstärkungsstreben 8/23
MPT-Winkelplatte 8/33
Müllsack 17/13
Multidübel 13/27
MÜPRO-PHONEX® Anker 1/15, 13/31
MypoTHERM® Bodenschlauch Kompakt 15/10
MypoTHERM® Isolierschlauch 15/5–15/6
MypoTHERM® Isolierstreifen 15/7–15/8
MypoTHERM® Kältekautschuk 15/12–15/14
MypoTHERM® Kautschukband 15/15
MypoTHERM® PE-Schutzschlauch 15/3
MypoTHERM® Stoßband 15/8
MypoTHERM® Vollisolierung 15/9

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

N

Nachinstallationskeile 2/41
Nagelanker 13/13–13/14
Nageldübel 13/29
Nylondübel 13/25

O

OPTIMAL 3/1–3/2
OPTIMAL Junior® 3/5
OPTIMAL Junior® Easy 3/4
Ösen 5/7

P

Papierrolle 17/13
Parallelverbinder für Gewindestangen, Gewindestifte 5/5
Pendelaufhänger 6/17
PHONEX® Anker 1/15, 13/31
PHONOLYT® Fuß 1/4
PHONOLYT® Knopf 1/3
PHONOLYT® Knopf Festpunkte 6/3
PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte 6/1–6/2
PHONOLYT® Schallentkoppler 1/2
Polyboxen 17/14
Porenbetondübel (Gasbeton-Hinterschnittanker) 13/8
ProfiBit Toolbox 17/9
Profi-Cuttermesser 17/12
PU-Dichtstoff 3/44, 6/13
PU-Schaum 16/3

Q

Quattro® Dübel 13/28
QUICK 3/9

R

Ratschenkasten 17/7
Recipro-Sägeblätter 17/12
Reduziermuffen 5/6
Reduzierstücke 5/6
Reduzierstücke, Edelstahl 11/58
Rein-Aluminiumklebeband 15/18
Reinigungsset für Bohrlöcher 13/42
Resopal-Schilder für Beschilderungssystem 14/5
Ripp-Sechskantmuttern 5/19
Rohrabschottungen 2/7–2/23
Rohrklammern 3/56
Rohrleitungsfestpunkte für Kälteleitungen (Hartholzschalen) 6/12
Rohrleitungsfestpunkte PHONOLYT® 6/1–6/2
Rohrmanschetten 2/27
Rohrschellen (Industrie-Rohrschellen) 3/32
Rohrschellen (Schraubrohrschellen) 3/14–3/31
Rohrschellen (Schraubrohrschellen) mit Rohrgewindeanschluss 3/29–3/31
Rohrschellen (Schraubrohrschellen), feuerverzinkt 12/1–12/4
Rohrschellen (Schraubrohrschellen), schwere Ausführung 3/14–3/20
Rohrschellen nach DIN 3567 7/35
Rohrschelleneinlagen 3/33–3/35
Rohrschlaufen Typ EHS 3/37
Rohrschlitten 7/5–7/26
Rohrschneider 17/2–17/4
Rohrverbinder DUPLO 10/2
Rohrverbinder MONO 10/1
Rundstahlbügel ähnlich DIN 3570, Form A 3/38
Rundstahlbügel nach DIN 3570 7/36

S

Sägeblätter 17/12
Schalldämmelement 1/6
Schalldämpfer mit Unterlegscheibe 1/8
Schallentkoppler PHONOLYT® 1/2
Schallschutzaufhänger 1/12
Schallschutzdübel (PHONEX® Anker) 1/15, 13/31
Schallschutzeinlagen 3/33–3/35
Schallschutzeinlagen für MPC-Systemschienen 1/10, 4/25, 11/18, 12/16
Schallschutzeinlagen für MPR-Systemschienen 1/11, 4/55, 11/36, 12/34
Scheibenschrauben 5/2
Schellenband für Bandschellen 14/11
Schiebebügel 6/16
Schiebeschlitten 0,7 kN 6/20
Schiebeschlitten 1,75 kN 6/21
Schiebeschlitten 4 kN 6/22–16/23
Schiebeschlitten, Edelstahl 11/54
Schiebeschlitten, vierkant 7,8 kN 6/23
Schienenverbinder, schwere Ausführung 4/83–4/84
Schienenverbinder, schwere Ausführung, Edelstahl 11/43
Schienenverbinder, schwere Ausführung, feuerverzinkt 12/55–12/56
Schnellwechseladapter für Schraubwerkzeuge 17/8
Schraubbolzen 3/11
Schraubeinsätze 17/8
Schraubrohrschellen 3/14–3/31
Schraubrohrschellen JUNIOR 3/6
Schraubrohrschellen mit Rohrgewindeanschluss 3/29–3/31
Schraubrohrschellen, Edelstahl 11/1–11/3
Schraubrohrschellen, schwere Ausführung 3/14–3/20
Schriftleisten für Beschilderungssystem 14/4
Schruppscheiben 17/12
Schutzbrille 17/12
Schwerlastdübel (Hochleistungsanker BZ) 13/6–13/7
Schwerlastdübel (Hochleistungsanker BZ), Edelstahl 11/65–11/66
Schwingungsdämpfer 1/14
Sechskantholzschrauben 5/1
Sechskantholzschrauben, Edelstahl 11/61
Sechskantmuffen 5/4
Sechskantmuttern 5/19
Sechskantmuttern, Edelstahl 11/59
Sechskantmuttern, feuerverzinkt 12/65
Sechskantschrauben 5/18
Sechskantschrauben, Edelstahl 11/60
Sechskantschrauben, feuerverzinkt 12/65
Setzwerkzeug für Einschlagnägel 15/11
Setzwerkzeuge für Gasbeton-Hinterschnittanker 13/8
Setzwerkzeuge für Stahldübel 13/3
Sicherheits-Clip 3/12–3/13
Sicherheitsverbinder 5/6
Sicherungskrallen 10/4
Silikone 16/1–16/2
Spannband für Beschilderungssystem 14/8
Spannkörper für Bandschellen 14/11
Spannpratzen 5/13

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Spannsätze für Spannkörper 14/12
Spannschlösser 5/4
Spannschlösser, feuerverzinkt 12/66
StaboFix® Befestigungssystem 4/93–4/96
StaboFix® Blechschrauben 4/96
StaboFix® Halteblech 4/93
StaboFix® Klemme 4/96
StaboFix® Montagekoffer 4/94
StaboFix® Schienen 4/93
StaboFix® Schrauben 4/96
StaboFix® Zange 4/96
Stahldrahtbürsten für Injektionsanker XV Plus 13/42
Stahldrahtbürsten für Verbundanker VBA 13/35
Stahldübel 13/2
Stahldübel, Edelstahl 11/63
STATO® Konsolenbausatz 6/8–6/9
STATO® Konsolenbausatz, feuerverzinkt 12/70–12/71
STATO® Schellen 6/10–6/11
Steckanker 13/4–13/5
Steckanker, Edelstahl 11/64
Stockdübel 13/30
Stockschrauben 5/1
Stockschrauben, Edelstahl 11/58
Stopfwolle 2/39
Stützkraftadapter 6/7
Stützset FPA 6/4–6/5
Stützwinkel 4/85
Stützwinkel, Edelstahl 11/44
Stützwinkel, feuerverzinkt 12/57

T

Trägerklammern 5/10–5/12
Trägerklammern, Edelstahl 11/53
Trapezblechhänger 5/15
Trapezblechhänger, Edelstahl 11/56
Trapezblechhänger, feuerverzinkt 12/68
Trapezblechzangen 17/5
Trennscheiben 17/12
T-Verbindungsplatten 4/91
T-Verbindungsplatten, Edelstahl 11/51
T-Verbindungsplatten, feuerverzinkt 12/63

U

Übergangsmuffen 5/6
Übergangsverbinder 10/5
Universaldübel (Nylondübel) 13/25
Universalhalter für Beschilderungssystem 14/8
Unterlegscheiben DIN 125 5/20
Unterlegscheiben DIN 125, Edelstahl 11/59
Unterlegscheiben DIN 125, feuerverzinkt 12/66
Unterlegscheiben für MPC-Systemschienen 5/20
Unterlegscheiben für MPC-Systemschienen, Edelstahl 11/16, 11/59
Unterlegscheiben für MPC-Systemschienen, feuerverzinkt 12/15, 12/66
Unterlegscheiben für MPR-Systemschienen 4/54, 5/20
Unterlegscheiben für MPR-Systemschienen, Edelstahl 11/35, 11/59
Unterlegscheiben für MPR-Systemschienen, mechanisch verzinkt 12/33, 12/66

V

VARIO-Bolzengelenk 5/23
VARIO-Doppelhalter für Sicherheits-Clip 3/11
VARIO-Doppelrohrschellen 3/10
VARIO-Grundplatten 5/22
VARIO-Pendelgelenke 5/24
Verbindungsplatten 4/91–4/92
Verbindungsplatten, Edelstahl 11/51
Verbindungsplatten, feuerverzinkt 12/63
Verbundanker VBA 13/34–13/35
Verstärkungsprofil für Doppelhalter 3/11
Vierkant-Schiebeschlitten 7,8 kN 6/23
Vierkant-Schiebeschlitten, feuerverzinkt 12/72
Vorlegeband 9/16

W

Waschtischbefestigung 13/24
WC-Befestigung 13/24
Wickelstreifen mit PE-Schutzfolie 15/4
Winkelhänger 5/14
Winkelhänger, Edelstahl 11/46
Winkelhänger, feuerverzinkt 12/67
Winkelkonsolen, schwere Ausführung, feuerverzinkt 12/59
Winkelplatten 4/91
Winkelplatten, Edelstahl 11/51
Winkelplatten, feuerverzinkt 12/63
Winkelschiene 4/97

Z

Zellgummi 9/16
Zinkspray 16/5
Zugschrauben für Hohlraumdübel 13/22
Zykon Einschlaganker FZEA 13/32
Zylinderkopfschrauben, Edelstahl 11/61

Ω

ΩMEGA-Anwendung EI 90 18/2

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hochwertige Befestigungslösungen für jeden Anwendungsfall:

MÜPRO ist eine wachstumsstarke, international aktive Unternehmensgruppe mit Tochtergesellschaften und Vertriebspartnern weltweit. Wir sind führender Lösungslieferant und Premiumanbieter in den Bereichen Befestigungstechnik, Schallschutz und Brandschutz. Unsere Produkte sind „Engineered in Germany“ – Bei Konstruktion und Herstellung greifen wir auf mehr als 50 Jahre Branchenerfahrung zurück. Heute kommen MÜPRO Produkte weltweit zum Einsatz.

Unsere Systemlösungen zeichnen sich durch eine hohe Qualität und Wirtschaftlichkeit aus. Sie kommen in allen haustechnischen Bereichen sowie in der Industrie- und Anlagentechnik zum Einsatz. Darüber hinaus bieten wir unseren Kunden ein großes Spektrum an variablen Produkten, die auftragsbezogen hergestellt werden.

Spezialist mit übergreifendem Know-how:

Wir begleiten den gesamten Entwicklungs-, Herstellungs- und Lieferprozess und unterstützen unsere Kunden mit technischen Ausarbeitungen sowie Projektbetreuung auf der Baustelle. Die Vormontage von Baugruppen, Sonderverpackungen und –lieferungen oder kostensparende Liefermöglichkeiten vor Ort setzen wir zuverlässig um. Auch in Spezialgebieten der Befestigungstechnik wie Reinraum, Tunnel oder Befestigung für Schwerlast verfügen wir über langjährige Expertise. Auf Befestigungsaufgaben im Schiffbau ist MÜPRO Maritim mit Sitz in Hamburg spezialisiert.

Ihr Kontakt vor Ort:

Belgien
MÜPRO Belgium B.V.B.A.
Aarschot • www.muepro.be

Frankreich
MÜPRO France SAS
Arras Cedex • www.muepro.fr

Indien
MUPRO India Pvt. Ltd.
Thane (Mumbai) • www.mupro.in

Kroatien
MÜPRO d.o.o.
Zagreb • www.muepro.hr

Luxemburg
MÜPRO Luxembourg S.à.r.l.
Leudelange • www.muepro.lu

Niederlande
MÜPRO Nederland B.V.
Kerkrade • www.muepro.nl

Russland
OOO MÜPRO
Moskau • www.muepro.ru

Spanien
MÜPRO Hispania S.L.
Leganés (Madrid) • www.muepro.es

Tschechische Republik
MÜPRO CZ s.r.o.
Jeneč • www.muepro.cz

Ungarn
MÜPRO Magyarországg KFT.
Budapest • www.muepro.hu

Vereinigte Arabische Emirate
MUEPRO Middle East FZE
Jebel Ali, Dubai • www.muepro.com

Region Berlin
Beilsteiner Straße 131
12681 Berlin
Tel. +49 30 39 42 016
Fax +49 30 39 44 113

Region Chemnitz
Röhrsdorfer Allee 16
09247 Röhrsdorf
Tel. +49 3722 50 03 11
Fax +49 3722 50 03 12

Region Hamburg
Luisenweg 40
20537 Hamburg
Tel. +49 40 23 80 04 78-10
Fax +49 40 23 80 04 78-78

MÜPRO Maritim
Tel. +49 40 23 800 478-0
Fax +49 40 23 800 478-88
www.muepro-maritim.com
info@muepro-maritim.de

Region Stuttgart
Solitudeallee 16
70439 Stuttgart
Tel. +49 711 80 30 84
Fax +49 711 80 11 65

Vertriebspartner
Ägypten
Bahrain
Bulgarien
Dänemark
England
Finnland
Griechenland
Irland
Island
Israel
Italien
Jordanien
Kroatien
Kuwait
Lettland
Libanon
Malta
Neuseeland
Norwegen
Oman
Portugal
Qatar
Rumänien
Saudi Arabien
Schweiz
Slowenien
Südkorea

MÜPRO GmbH
Borsigstraße 14
65205 Wiesbaden
Deutschland

Tel. +49 6122 808-0
Fax +49 6122 4702

info@muepro.de
www.muepro.de

MÜPRO GmbH
Zetschegasse 17
1230 Wien
Österreich

Tel. +43 (1) 66 26 218-0
Fax +43 (1) 66 26 218-99

info@muepro.at
www.muepro.at

Sie finden uns auch bei:

YouTube XING

Die MÜPRO Apps:
Jederzeit und überall online bestellen oder statische Berechnungen durchführen!
www.muepro.de/apps

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua



Ihr kompetenter Partner

Die Kombination macht`s:
Fachkompetenz, hochwertige Produkte und umfangreicher Service!

Hochwertige Befestigungs- und Schallschutztechnik „Engineered in Germany“, bundesweite Betreuung durch unser Expertenteam sowie die optimale Systemlösung für Ihre bauliche Anforderung bilden die Grundlage für ein erfolgreiches Projektgeschäft.

Das bieten wir Ihnen:

- **Projektbetreuung:** Wir begleiten Sie mit Sachverstand, Rat und Tat in allen Projektphasen.
- **Technisches Know-How:** Wir unterstützen Sie mit gezielten, exakt auf Ihre Anforderungen abgestimmten Ausarbeitungen inklusive Konstruktionen, Stücklisten und Ausschreibungstexten.
- **Baustellenbetreuung:** Unsere Anwendungstechniker und Ingenieure betreuen Sie bei Ihnen vor Ort und direkt auf der Baustelle.
- **CustomMade:** Wir fertigen nach Kundenwunsch individuelle und auftragsbezogene Produkte.
- **CustomServ®:** Wir montieren nach Ihren Vorgaben komplette Baugruppen und liefern diese termingerecht direkt auf die Baustelle.
- **Baustellenlogistik:** Wir sorgen für die optimale Versorgung der Baustelle durch kostensparende Lagermöglichkeiten vor Ort und setzen Anforderungen wie Sonderverpackungen und –lieferungen zuverlässig um.
- **Planungssoftware:** Unsere Berechnungsprogramme unterstützen Sie bei der Lösung Ihrer Aufgaben in der Befestigungstechnik, etwa bei der Schienen- oder Fest- und Lospunktberechnung.
- **MÜPRO Apps:** Die nützlichen Helfer ermöglichen Ihnen die Nutzung der wichtigsten Berechnungsprogramme oder das Bestellen im Online-Shop direkt von der Baustelle aus.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Qualität schafft Vertrauen:

Qualität ist für MÜPRO selbstverständlich. Die Qualitätssicherung ist heute eingebunden in ein allumfassendes Qualitätsmanagement-System, in dem sämtliche Prozesse definiert sind und einer permanenten Überprüfung unterliegen.

Wir haben unser Qualitätsmanagement-System, welches die Anforderungen der DIN ISO 9001:2015 erfüllt, von einem der größten und international renommiertesten Zertifizierungsunternehmen, der „DNV Zertifizierung und Umweltgutachter GmbH“, zertifizieren lassen.



DNV

MANAGEMENT SYSTEM ZERTIFIKAT

Zertifikat-Nr.: 10000406437-MSC-RvA-DEU-CIC1

Gültig: 01. April 2020 – 31. März 2023

Unterzertifikat zu Hauptzertifikat-Nr.: 10000406437-MSC-RvA-DEU

Hiermit wird bescheinigt, dass das Unternehmen

MÜPRO GmbH
Borsigstraße 14, 65205 Wiesbaden, Deutschland

ein Qualitäts-Managementsystem in Übereinstimmung mit dem folgenden Standard eingeführt hat und anwendet:
ISO 9001:2015

Dieses Zertifikat ist gültig für die folgenden Produkt- oder Dienstleistungsbereiche:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Befestigungs- und Schallschutzsystemen sowie Anwendungsberatung und Bereitstellung von kundenspezifischen Befestigungslösungen.

Ort und Datum: Barendrecht, 10. November 2021

Zertifizierungsstelle: DNV - Business Assurance, Zwolseweg 1, 2994 LB Barendrecht, Netherlands

MGMT. SYS. RvA C 374

IAF

Eric Koek
Leiter Zertifizierungsstelle

Bei Verstoß gegen die im Zertifizierungsvertrag genannten Bedingungen kann das Zertifikat seine Gültigkeit verlieren.
ANERKANNTE STELLE: DNV Business Assurance B.V., Zwolseweg 1, 2994 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31(0)102922689. www.dnv.com/assurance



interseroh
zero waste solutions

Recycling-Zertifikat 2022
Transportverpackungen und gewerblich anfallende Verkaufsverpackungen

Müpro Services GmbH
65205 Wiesbaden

ist Kunde der INTERSEROH Dienstleistungs GmbH mit Vertrag Nr. 28306.

Mit diesem Zertifikat bestätigen wir, dass

- angemeldete Transportverpackungen und gewerblich anfallende Verkaufsverpackungen bei den Kunden des Unternehmens von Interseroh-Partnern erfasst,
- erfasste Transportverpackungen und gewerblich anfallende Verkaufsverpackungen stofflich verwertet und
- alle Anforderungen des Verpackungsgesetzes erfüllt werden.

Gemäß der Angaben der o.g. Firma sind folgende Verpackungsarten über Interseroh vom **01.01.2022** bis **31.12.2022** gemeldet:

angemeldet
Papier/Pappe/Karton; PE-Folie (transparent, eingefärbt, Stretchfolie, Luftpolsterfolie); Bänder Stahl; Bänder Kunststoff; Dosen, Kartuschen aus PE/PP; Dosen, Kartuschen aus Aluminium

Köln, April 2022

ppa. Andreas Schelle

ppa. Ronald Bornée

Qualität und Nachhaltigkeit – wir machen aus gebrauchten Verpackungen Rohstoffe.
Vertrauen Sie auf die Interseroh Dienstleistungs- und Servicequalität, die auf zertifizierten Managementsystemen für Qualität, Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie der Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb basiert.

ALBA Group

Unser Beitrag zum Umweltschutz:

Bei der Herstellung unserer Produkte achten wir stets darauf, dass die angewandten Methoden der Umweltgesetzgebung und den neuesten technologischen Standards entsprechen. Denn ökologische Umsicht gehört für uns ebenso zu einer tragfähigen, zukunftsorientierten Unternehmensstrategie wie ökonomische Weitsicht.

Bereits in der Entwicklungsphase unserer Produkte und beim Produktdesign achtet MÜPRO deshalb auf einen optimierten Einsatz von natürlichen Rohstoffen. Die kontinuierliche Verbesserung unserer Fertigungstechniken im Hinblick auf Umweltschutzaspekte, ist für uns selbstverständlich. Die gleichen Maßstäbe, die wir beim Umweltschutz an uns selbst anlegen, setzen wir natürlich auch bei der Auswahl unserer Partner und Lieferanten voraus.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Das RAL Gütezeichen Rohrbefestigung:

Die technische Regel RAL-GZ 655-B beinhaltet Vorschriften für Rohrbefestigungen unterschiedlichster Art und kennzeichnet Rohrschellen, Konsolen, Montageschienen und Zubehör. Die technische Leistungsfähigkeit und Qualität wird in umfangreichen neutralen Prüfungen bewiesen und die hieraus resultierende Sicherheit kommt allen Beteiligten zugute.

Der Gütegemeinschaft Rohrbefestigung wurde von RAL die Autorität verliehen, das Gütezeichen „Rohrbefestigung“ zu vergeben. Auf entsprechenden Antrag kann dieses RAL Gütezeichen nur an Produkte verliehen werden, welche die hohen Anforderungen an gütegesicherte Rohrbefestigungen vollumfänglich erfüllen.

Diese Anforderungen sind in den Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 655 definiert. Alle Produkte werden vor der Verleihung des Gütezeichens durch eine neutrale, unabhängige Prüfstelle umfassend geprüft und alle Produkte, die mit dem Gütezeichen ausgezeichnet wurden, unterliegen einer fortlaufenden Fremdüberwachung durch diese Prüfstelle und durch die Gütegemeinschaft. Die technische Leistungsfähigkeit dieser Rohrbefestigungen wurde neutral mit den definierten, modernen Methoden ermittelt. Somit bietet das Gütezeichen Rohrbefestigung Sicherheit und Orientierung bei der Auswahl einer Rohrbefestigung.

Das RAL Gütezeichen zeichnet sich durch hohes Vertrauen beim Planer, beim Handwerk und beim Handel aus.

RAL GÜTEZEICHEN

ROHRBEFESTIGUNG

RAL-GZ 655-B

Weiterführende Informationen und das aktuelle Produktverzeichnis finden Sie unter: www.safe-connection.de.

Unsere Qualitätsstandards im Überblick:

RAL Gütezeichen steht für fremdüberwachte technische Leistungsfähigkeit und Qualität bei Rohrbefestigungen

ETA mit CE Zeichen bietet die Sicherheit eines europaweit anerkannten, unabhängigen Verfahrens zur Bewertung der wesentlichen Leistungsmerkmale eines Bauprodukts

CE beinhaltet die Einhaltung von Anforderungen zur Gewährleistung von Gesundheitsschutz, Sicherheit und Umweltschutz

Nationale Zulassung des deutschen Instituts für Bautechnik Dibt, Berlin

Anerkennung des Verbandes der Sachversicherer (VdS), Köln, für die Installation von Sprinkleranlagen

Factory Mutual (FM), Zulassung für die Installation von Sprinkleranlagen

Produkt entsprechend den Regelungen des VdS, zur Befestigung von Sprinkleranlagen an Betonbauteilen

Brandgeprüfte Produkte nach DIN 4102 oder nach DIN EN 1363, Feuerwiderstandsklassen F30, F60, F90, F120

Schallschutzgeprüft für schallentkoppelte Befestigungen

Rostfrei für die hohen Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Ihr Mehrwert durch unsere zertifizierten Produkte:

Qualität ist für uns selbstverständlich. Deshalb ist die konsequente Orientierung an hohen Qualitätsstandards ein Kernbestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

Produkt-bereiche	RAL	CE (ETA)	CE	Bauaufsichtlich geprüfte Qualität	VdS	FM APPROVED		Brandschutz-geprüft	Schallschutz	Edelstahl Rostfrei
Schallschutz								●	●	
Brandschutz		●	●	●						
Rohrschellen	●				●	●		●	●	
Installations-schienen	●				●			●	●	
Montageteile					●	●		●	●	
Festpunkte / Lospunkte								●	●	
Lüftung	●								●	
Rohrverbinder			●	●						
Edelstahl		●		●		●	●	●	●	●
Feuerverzinkt								●	●	
Dübel		●		●	●	●	●	●	●	●
Isolierung			●	●				●		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

08/19

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Schallschutz

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 PHONOLYT® Schallentkoppler 1/2

 PHONOLYT® Knopf 1/3

 PHONOLYT® Fuß 1/4

 Dämmsockel 1/5

 Schalldämmelement 1/6

 DÄMMGULAST® Puffer 1/7

 Schalldämpfer mit Unterlegscheibe 1/8

 DÄMMGULAST® Scheiben 1/9

 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Profile 1/10

 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Profile 1/11

 Schallschutzaufhänger 1/12

 MAFUND®-Platte 1/13

 Schwingungsdämpfer 1/14

 MÜPRO-PHONEX® Anker 1/15

FILM TIPP

„PHONOLYT® Programm – Systemlösungen für effektiven Schallschutz“: MÜPRO erklärt im Film das Wirkprinzip des PHONOLYT® Schallentkopplers und zeigt Anwendungsbeispiele.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Die Situation

Die Haustechnik wird immer komplexer und bedeutungsvoller. Mit dem technischen Fortschritt steigen auch die Anforderungen der Bauherren. Nach **35, 30 und 25 dB(A)** werden heute, angefangen von der **DIN 4109** bis **VDI 4100** Schallschutzstufe III, bereits **20 dB(A)** und für Abwasserleitungen ohne die dazugehörigen Armaturengeräusche sogar noch **5 dB(A)** niedrigere Werte **als Störschallobergrenze** vorgegeben.

Demgemäß und an der zunehmenden Sensibilisierung der Verbraucher orientiert, entwickelt sich die Rechtsprechung. Der immer neu zu definierende Maßstab für mängelfreie Qualität sind die **allgemein anerkannten Regeln der Technik.**

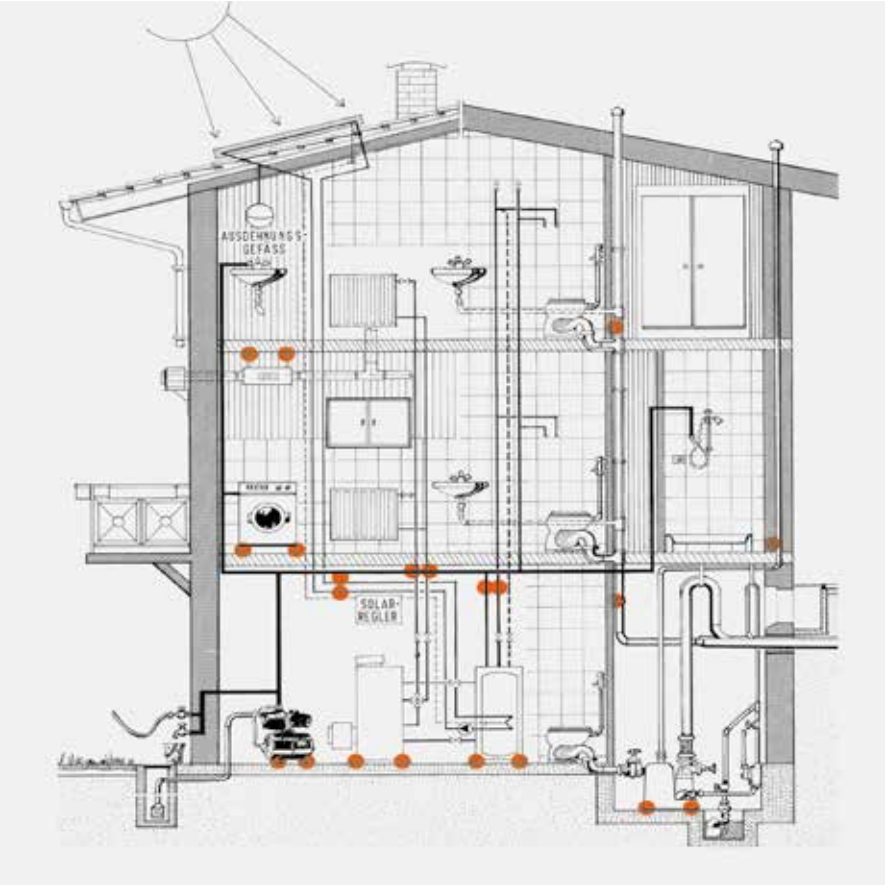
Die Flut von Normen und Vorschriften ist fast unübersehbar und für die am Bau Schaffenden (Planer und Ausführende haften gemeinsam) wird das Haftungsrisiko immer größer.

Die Aufgabe

In der Haustechnik entstehen die größten Störschallschäden, wenn die Installationsgeräusche auf den Baukörper, also auf die großen, „leistungsstarken“ Resonanzkörper, übertragen werden. Eine besondere Erschwernis besteht darin, dass die am Bau Schaffenden die zu erwartenden Störschallgrößen nicht im Voraus berechnen können. Last und Kraft aufnehmende Befestigungen, beispielsweise Rohrleitungsfestpunkte, sind hierbei die besonderen Problempunkte, weil sich die zu erfüllenden Aufgaben, nämlich Festigkeit und Schallentkopplung, physikalisch konterkarieren.

Wer **25 oder 20 dB(A), in Extremfällen gar noch einen um 5 dB(A) geringeren** Schallpegel nicht überschreiten darf, muss sich schon sicher sein, dass er alle erdenkliche Sorgfalt aufgewendet und nach dem Stand der Technik die bestmöglichen Produkte verwendet hat. Und Störschallschäden, meist nicht zu lokalisieren und häufig nur noch durch eine Totalerneuerung zu beseitigen, zählen zu den teuersten Mängeln am Bau.

Arbeiten, die nicht den Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, können wie eine „tickende Zeitbombe“ wirken. Denn selbst wenn der Bauherr bei der Abnahme bestehende Mängel



übersieht und diese nicht beanstandet, so kann ein späterer Käufer oder Nutzer des Objektes und alle eventuell noch nachfolgenden Käufer, den Fachplaner und das ausführende Unternehmen noch 30 Jahre danach für den entstandenen Schaden haftbar machen, wenn die Arbeiten nicht nach dem aktuellen Stand der Technik und den allgemein anerkannten Regeln der Handwerkskunst ausgeführt sind.

Die Lösung

Entkopplung heißt die Lösung! Stellen Sie sicher, dass alle potenziellen Schallquellen und schallleitenden Rohre konsequent schalltechnisch vom Baukörper entkoppelt sind.

Vermeiden Sie jede denkbare Schallbrücke in Ihrem Verantwortungsbereich. Selbst bei großen Lasten und/oder großer Schallintensität haben Sie mit dem MÜPRO Schallschutzprogramm **Systembauteile**, mit denen Sie die vielfältigen schall- und befestigungstechnischen Problemstellungen der Haustechnik lösen können.

Von der einfachen Befestigung über Rohrleitungsfestpunkte bis hin zur Befestigung kleiner und großer Aggregate können Sie mit den MÜPRO Systembauteilen für jeden Einzelfall die aufgabengerechte Befestigungs- und Schallentkopplungslösung schaffen

.... denn Schall, den Sie entkoppeln, kann sich nicht ausbreiten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

PHONOLYT® Schallentkoppler

verzinkt

Anwendung

- Der ideale Baustein für schallentkoppelte Rohrleitungsfestpunkte bei Schallschutzanforderungen nach DIN 4109 und VDI 4100
- Vielseitig anwendbar, z.B. zur Schallentkopplung von Tragkonstruktionen aus MPC-Systemschienen
- Ideal als schallentkoppelte Fallrohrstütze für alle Rohrtypen
- Geeignet für schallentkoppelte Aufstellung von Aggregaten, Pumpen oder Klima- und Lüftungsgeräten
- Passend für schallentkoppelte Befestigung an Decke, Wand oder Boden
- Für schallentkoppelte Rohrleitungsfestpunkte

Ihre Vorteile

- Der Schallentkoppler in zwei Leistungsklassen
- Trennt die Rohrleitung schalltechnisch vom Baukörper
- Vermindert den Körperschall um bis zu 40 dB(A)
- Kalkulierbarer Schallschutz für Planer und Anwender
- Handwerksgerechte Konstruktion erleichtert die Montage
- Hohe statische Belastbarkeit
- Gekapselter Schallschutz – die Sicherheit, auf die Sie bauen können
- Wirksame Unterbrechung von Schallbrücken durch das einvulkanisierte MÜPROLAN
- Die Schallschutzkapsel aus Stahlguss bietet hohe Sicherheit auch im Brandfall
- Für alle Einbaupositionen zugelassen
- Silikonfrei





Fallrohrstütze für alle Rohrtypen, **schallentkoppelt**



Schallentkoppelnde Wasserleitungsfestpunkte

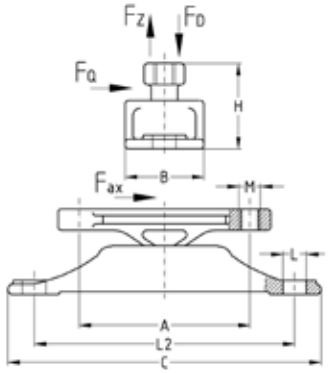


Schallentkoppelte Aufstellung von Aggregaten

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft | Schallschutz

Typ	dB(A) 27	dB(A) 40
Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	27	40
Max. empfohlene Belastung Zug F_Z [N]	3.000	3.700
Max. empfohlene Belastung Druck F_D [N]	5.700	15.000
Max. empfohlene Belastung axial F_{ax} [N]	2.500	5.000
Max. empfohlene Belastung quer F_Q [N]		3.000



Typ	Anschluss-gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]						
					A	B	C	H	M	Ø L	L2
dB(A) 27	M10	**120292**	1	Stück	80	37	147	40	10	11	122
dB(A) 40	M12	**120296**			126	60	227	66	12	13	194

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

PHONOLYT® Knopf

verzinkt

Anwendung

- Ideal zur schallentkoppelten Befestigung von Aggregaten, wie z.B. Heizkessel, Pumpen, Motoren, Klima- und Lüftungsgeräten sowie auch von Behältern, MPC-Systemschienen u.v.m.
- Passend für schallentkoppelte Befestigung an Decke, Wand oder Boden
- Für schallentkoppelnde Rohrleitungsfestpunkte
- Idealer Baustein für schallentkoppelte Rohrleitungsfestpunkte bei Schallschutzanforderungen nach DIN 4109 und VDI 4100
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit Traversen und Rahmen aus MPC-Systemschienen: stabil, variabel und beliebig erweiterbar

Ihre Vorteile

- Leistungsfähige Punktbefestigung mit hervorragender Körperschallreduzierung um bis zu 30 dB(A)
- Hohe Belastbarkeit in alle Richtungen
- Zeitsparende Montage durch nur ein Anschlussgewinde auf jeder Seite
- Justiermöglichkeit mittels Gewindestiften/-stangen
- Sicherheit durch hinterschnitten einvulkanisierten Traganker
- Wirksame Unterbrechung von Schallbrücken durch das einvulkanisierte MÜPROLAN
- Silikonfrei





Schallentkoppelte Wandbefestigung



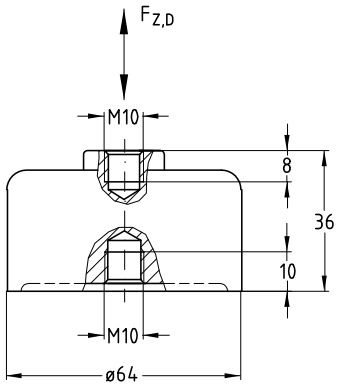
Schallentkoppelter Pumpenunterbau aus MPC-Systemschienen

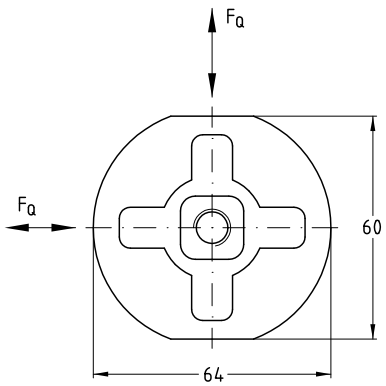


Schallentkoppelte Deckenbefestigung

Produktleistungen

Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	30
Max. empfohlene Belastung Zug/Druck $F_{Z,D}$ [N]	1.500
Max. empfohlene Belastung quer F_Q [N]	





Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	**120442**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

PHONOLYT® Fuß

verzinkt

Anwendung

- Leistungsfähiges Schalldämmelement zur Bodenaufstellung
- Zur Körperschallentkopplung auch schwerer Aggregate, wie z.B. Heizkessel, Whirlpools, Motoren, Pumpen, Kältemaschinen, Kompressoren
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit Traversen und Rahmen aus MPC-Systemschienen: stabil, variabel und beliebig erweiterbar
- Der ideale Baustein für schallentkoppelte Aufständerungen bei Schallschutzanforderungen **nach DIN 4109 und VDI 4100**





Ihre Vorteile

- Hochbelastbar, Druckbelastbarkeit bis zu 20.000 N
- Sicher gegen Verrutschen durch Haftgummisohle
- Montagefreundliche Höheneinstellung mittels Gewindestiften oder Sechskantschrauben über Anschlussgewinde M12
- Wirksame Unterbrechung von Schallbrücken durch das einvulkanisierte MÜPROLAN
- Silikonfrei

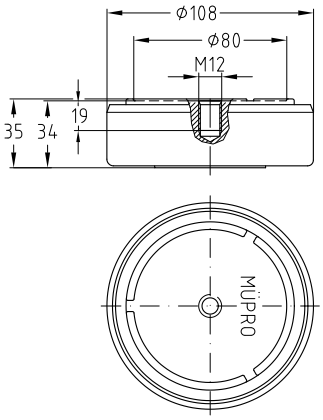




Produktleistungen

Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	30
Max. empfohlene Druckbelastung [N]	20.000

Anschlussgewinde	Einschraubtiefe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M12	19	**120430**	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Dämmsockel

verzinkt

Anwendung

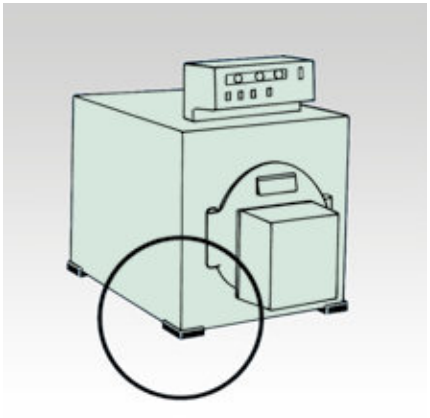
- Ideal für Körperschallentkopplung bei Heizkessel, Klima- und Lüftungsgeräten
- Ohne Bodenbefestigung oder Montage am Gerät – einfach nur unterschieben

Ihre Vorteile

- Dämmt die Übertragung von Körperschall zum Untergrund
- Geringe Bauhöhe
- Hochelastischer Gummi, absorbiert bis 95 % der Eigen- und Fremdschwingungen
- Ölbeständiger Synthesekautschuk
- Temperaturbeständig von –50 °C bis +120 °C
- Trägerplatte aus Aluminium

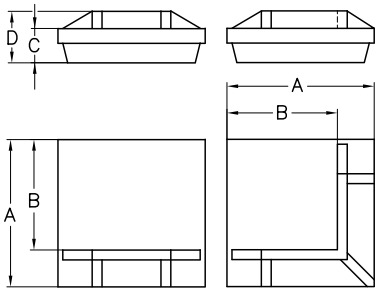






Produktleistungen

Größe Kantenlänge [mm]	Max. empfohlene Belastung je Dämmsockel [N]
60	bis 500
90	500–1.000
125	1.000–2.000
200	2.000–3.000



Anschlag	Größe Kantenlänge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	D
Winkelanschlag	60	**107117**	4	Stück	60	45	14	21
	90	**107118**			90	70	20	30
	125	**107115**			125	98	25	40
	200	**107116**			200	165	37	58
seitlicher Anschlag	60	**107113**			60	45	14	21
	90	**107114**			90	70	20	30
	125	**107111**			125	98	25	40
	200	**107112**			200	165	37	58

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schalldämmelement

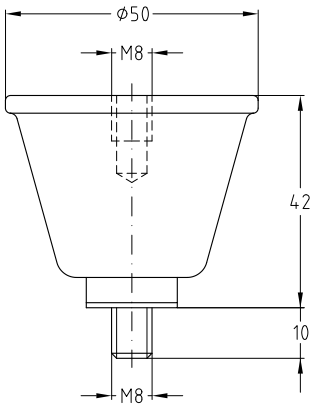
verzinkt

Anwendung

- Vielseitig einsetzbar, z.B. zur Befestigung von Rohrleitungen, Lüftungskanälen und Aggregaten
- Auch zur schallgedämmten Abhängung von Schallschutzdecken geeignet
- Passend für schallentkoppelte Befestigung an Decke, Wand oder Boden

Ihre Vorteile

- Hohe Schallreduzierung um bis zu 26 dB(A)
- Mit selbstverlöschender Entkopplungsscheibe
- Abreißsicher im Brandfall durch Stahlmantel





Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung (bei optimaler Schalldämmung) [N]	Zug axial	600
	Druck axial	300
	Druck radial	200

Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**117722**	50	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

DÄMMGULAST® Puffer

verzinkt

Anwendung

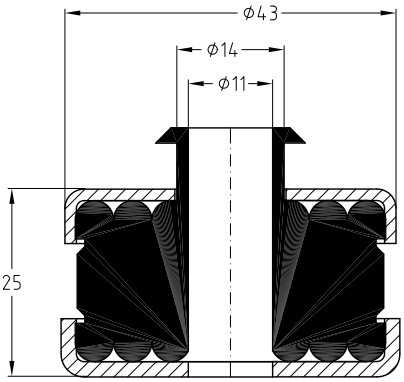
- Entkopplung von Traversen und Rohrbrücken aus MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Wirkungsvolle Körperschallentkopplung für viele Montagesituationen
- Schutztülle gegen Kantenberührung zwischen Schrauben und montiertem Objekt
- Einfachster Einbau ohne Mehrarbeit
- Schallpegelverbesserung im Mittel um 17 dB(A)
- Ideal kombinierbar mit DÄMMGULAST® Scheibe zur schallbrückenfreien Montage von MPC-Systemschienen







Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]	1.000

Für Gewinde	Größe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8/M10	43 x 25	**107083**	50	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schalldämpfer mit Unterlegscheibe

verzinkt

Anwendung

- Schallentkoppelte Befestigung von Lüftungskanälen in Verbindung mit Montageschienen
- Schalldämmung von Rahmenkonstruktionen

Ihre Vorteile

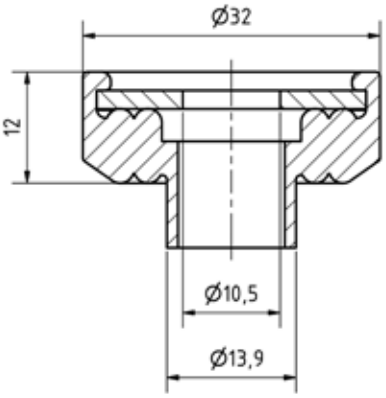
- Einfacher und schneller Einbau durch vorinstallierte Unterlegscheibe im Dämmteil
- Schutztülle zur Vermeidung von Kontakt zwischen Schraube oder Gewindestange und montiertem Objekt
- Schallreduzierung um bis zu 16 dB(A)





Produktleistungen

Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	16
Max. empfohlene Belastung [N]	230
Temperaturbeständigkeit	–30 °C bis +60 °C



Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8/M10	**175723**	100	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Scheiben

Anwendung

- Entkopplung von Traversen und Rohrbrücken aus MPC-Systemschienen
- Montagemöglichkeiten in Verbindung mit Schrauben, Gewindestiften und Gewindestangen von MÜPRO bis M10
- Ideale Ergänzung zum DÄMMGULAST® Puffer bei Schienenmontage

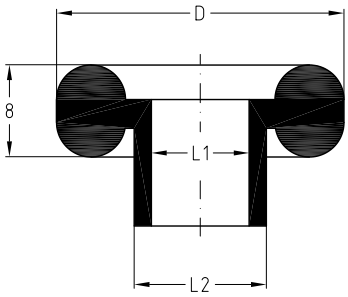
Ihre Vorteile

- Hochelastischer Schallentkoppler für leichte Druckbelastungen
- Schutztülle gegen Kantenberührung
- Einfachster Einbau ohne Mehrarbeit
- Schallreduzierung um bis zu 18 dB(A)









Produktleistungen

	Für Gewinde	Größe D x L1 [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] D	L1	L2
DÄMMGULAST® Scheiben	M8	24 x 8,5	**107087**	100	Stück	24	8,5	11
		28 x 8,5	**107089**			28		
	M10	34 x 10,5	**107086**			34	10,5	14
Unterlegscheiben	M8	28 x 8,5	**127229**			28	8,5	–
	M10	36 x 10,5	**127121**			36	10,5	

Zur gleichmäßigen Lastverteilung sind DÄMMGULAST® Scheiben immer in Verbindung mit Unterlegscheiben zu montieren. Maximal empfohlene Belastung: 300 N.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

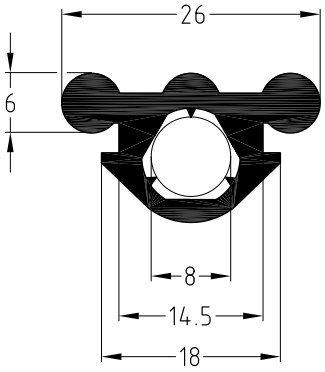
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

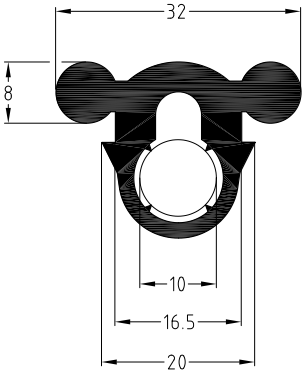
Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewindestangen
- Verrutschsicher durch Einknöpfprofil
- Vermeidet Flatter- und Vibrationsgeräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse









Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 30 m	27/18, 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M8	**107689**	1	Rolle
	38/24–40/120	Schienen mit Schlitzbreite von 15–18 mm, Gewindestangen M8 und M10	**107690**		
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**107691**	300	Stück
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 100 mm			**107686**	200	

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPC-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

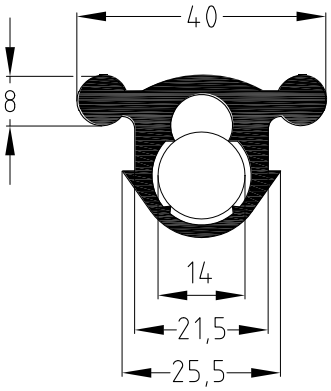
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-System-schienen

Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewinde-stangen
- Verrutschsicher durch Einknöpf-profil
- Vermeidet Flatter- und Vibrations-geräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse







Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 20 m	41/21–41/124	Schienen mit Schlitzbreite von 22 mm, Gewindestangen M8 und M10	**151189**	1	Rolle
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**155366**	200	Stück

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPR-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schallschutzaufhänger

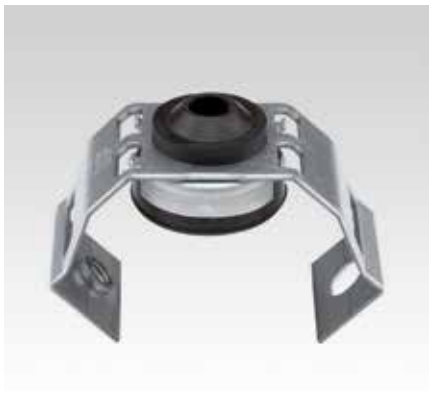
verzinkt

Anwendung

- Entkopplung von Traversen und Rohrbrücken aus MPC-Systemschienen

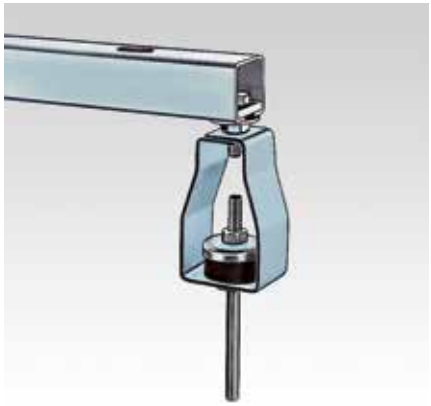
Ihre Vorteile

- Schallentkopplung im Aufhänger integriert
- Sehr gute Schallpegelverbesserung um bis zu 17 dB(A) durch das hochelastische DÄMMGULAST® Federelement
- Befestigungsmöglichkeiten je nach Ausführung für Gewindestangen M8, M10 oder alternativ für Bandmontagen
- In der Ausführung für Bandmontagen auch zur Pendelaufhängung mittels Blattschrauben einsetzbar
- Nachträgliche Höhenregulierung der Gewindestangen möglich



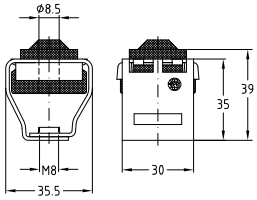


Schallschutzaufhänger M8

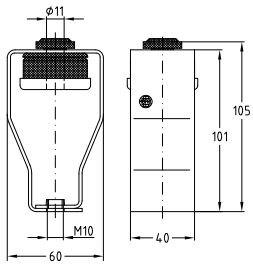




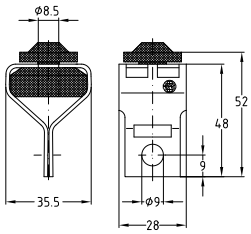
Schallschutzaufhänger M10



für M8



für M10



für Bandmontagen



Schallschutzaufhänger für Bandmontagen

Produktleistungen

Anschluss für	Bauhöhe L [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Gewindestangen M8	40	230	16	**117736**	100	Stück
Gewindestangen M10	110	1.000	17	**117733**		
Bandmontagen, Schrauben bis M8	55	230	16	**117728**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MAFUND®-Platte

Anwendung

- Für Maschinen, Apparate, Körperschallisolierung
- Effektiver Schutz vor Erschütterungen, Schwingungen und Körperschall

Ihre Vorteile

- Hohe Beständigkeit gegen Alterung und chemische Einflüsse
- Hohe Stabilität über großen Temperaturbereich
- Einfache, sichere Anwendung durch Wahl der Belastung und Zahl der MAFUND® Lagen
- Hohe Haftreibung gewährleistet in den meisten Fällen einen Einbau ohne weitere Befestigung
- Hervorragende Federung und Dämpfung
- Minimaler Materialeinsatz bei hoher Isolierwirkung
- Preisgünstiger als vollflächige Isoliersysteme
- Verlängerung der Lebensdauer von Maschinen, Apparaten, etc.
- Weniger Geräuschbelästigung durch akustische Entkopplung



Produktleistungen

Material	NR/ SBR Polymer mit einer Härte von 45 ± 5 Shore A
Temperaturbeständigkeit	–20 °C bis +80 °C
Statischer Elastizitätsmodul	Est = 324 N/cm²
Dynamischer Elastizitätsmodul	Ed = 441 N/cm²

Belastung [N/cm²]		Abmessung [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
nominal	maximal					
2–25	50	500 x 250 x 25	**133990**	1	Stück	3,200

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schwingungsdämpfer

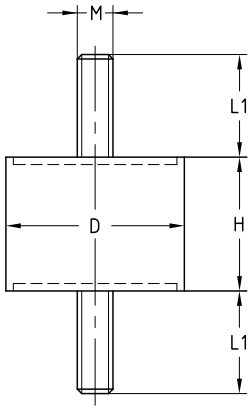
verzinkt

Anwendung

- Für eine schwingungsgedämpfte Aufstellung in vielen Anwendungsbereichen

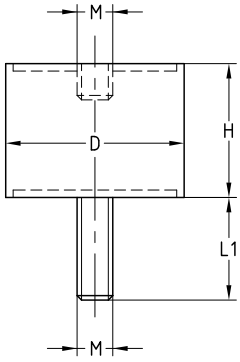
Ihre Vorteile

- Puffer mit zylindrischer Kontur und wahlweise beidseitigem Außengewinde oder Außen- und Innengewinde
- Dämpfer in M8 oder M10 verfügbar
- Elastische Lagerung von Maschinen, Aggregaten, Pumpen, etc.
- Durch die Isolierung von Vibrationen wird die Lebensdauer der Geräte und Motoren verlängert





Schwingungsdämpfer mit beidseitigem Außengewinde





Schwingungsdämpfer mit Außen- und Innengewinde

Produktleistungen

Gummi	Naturkautschuk
Shore-A Härte	57° (mittel)

Ausführung	Gewinde M	Gewindelänge L_1 [mm]	Außen-∅ D [mm]	Höhe H [mm]	Druckbeanspruchung [1] Federrate c [N/mm]	Max. empfohlene Last [N]	Optimale Last [2] [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit beidseitigem Außengewinde	M8	23	40	30	232	1.060	570	**169006**	1	Stück
	M10	28	50		440	2.020	1.080	**156630**		
mit Außen- und Innengewinde	M8	23	40	40	141	860	460	**160169**		
	M10	28	50		259	1.580	840	**169007**		

[1] Anhaltswerte, können durch Toleranz der Gummihärte etwas abweichen

[2] Optimal zur Schwingungsdämpfung (hohe dynamische Beanspruchung)

Die Schwingungsdämpfer dürfen nur auf Druck belastet werden!

Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO-PHONEX® Anker

Anwendung

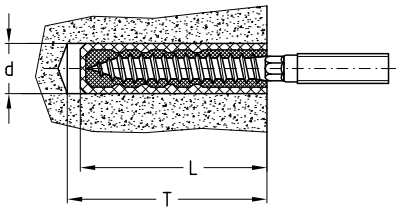
- Für körperschallentkoppelnde Verankerungen in Beton, Naturstein, Vollziegel, Kalksandstein, Lochziegel und Holz

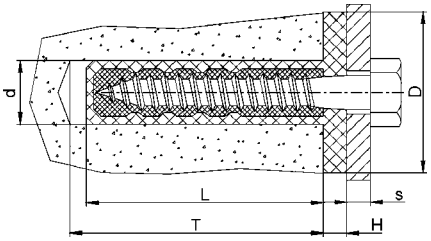
Ihre Vorteile

- Körperschallentkopplung bereits im Dübel integriert
- Kein zusätzlicher Bauraum für Schallentkopplungselemente erforderlich
- Schallreduzierung um bis zu 16 dB(A)
- Verwendbar für alle Arten von Schrauben mit Holzgewinde, z.B. Stock- und Ansatzschrauben
- Die Ausführung mit Schallschutzbund vermeidet Körperschallbrücken auch bei wandanliegenden Objekten
- Sehr gute Schraubenführung, kein seitliches Ausbrechen
- Für wandhängende Heizgeräte geeignet









Produktleistungen

Ausführung	Dübel-∅ d [mm]	Dübellänge L [mm]	Bund-∅ x Bundhöhe D x H [mm]	Holzschrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Bund	10	30	22 x 4	3,5–5,0	**120239**	100	Stück
	12	40	30 x 4	4,5–6,0	**120243**		
	14	50	34 x 5	6,0–8,0	**120247**	50	
	16	60	42 x 6	8,0–10,0	**120251**		
	18	70		10,0–12,0	**120255**		
ohne Bund	10	30	–	3,5–5,0	**120259**	100	
	12	40		4,5–6,0	**120263**		
	14	50		6,0–8,0	**120268**	50	
	16	60		8,0–10,0	**120272**		
	18	70		10,0–12,0	**120276**		

Dübel-∅ d [mm]	Bohrtiefe T [mm]	Einschraubtiefe ohne Bund [mm]	Einschraubtiefe mit Bund [mm]	Lastwerte [1] [N]	
				max. empfohlene Zuglast	max. empfohlene Querlast
10	40	30	34 + S	150	350
12	50	40	45 + S	300	500
14	60	50	55 + S	500	1.000
16	70	60	66 + S	800	1.200
18	80	70	75 + S	1.200	1.400

[1] Lastwerte für Betonfestigkeitsklasse ≥ B25 bei maximalem Schraubendurchmesser nach vorausgehender Tabelle und Dübelanwendung gemäß dem Montagehinweis unten (bei den empfohlenen Lasten ist ein Sicherheitsfaktor v = 5 eingerechnet)

Bei allen reibschlüssigen und stoffschlüssigen Dübelverbindungen wird die Tragfähigkeit des Dübels entscheidend durch die Sauberkeit des Bohrloches beeinflusst. Rückstände, wie z.B. Bohrstaub, setzen die Tragfähigkeit der Verbindung herab. Aus diesem Grund sollte das Bohrloch vor Einbringung des Dübels ausgeblasen oder ausgebürstet werden.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Brandschutz/ Sprinkler DE

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Brandschutzsysteme – Einfachdurchführung Rohr/Kabel

 Feusilit DX 2/7–2/8

 Feusilit NBR 2/9

 ISO-SCHOTT H 2/10

 ISO-SCHOTT ST 2/11

 PYRO-SAFE CPC 2/12–2/14

 U-Protect Pipe Section Alu 2 2/15–2/16

Brandschutzsysteme – Mehrfachdurchführung Rohr/Kabel

 ZZ M30-S90 2/17–2/18

 FLAMMOTECT COMBI 90 2/19–2/20

 Novasit COMBI 90 2/21–2/23

 Novasit 90 2/24

 Universalschott 90 2/25

 System Bag 2/26

Brandschutzprodukte

 Rohrmanschetten 2/27

 Brandschutzmörtel 2/28–2/29

 Brandschutzspachtel 2/30–2/31

 Brandschutzbeschichtungen 2/32–2/33

 Brandschutzschaum ZZ M30-S90 2/34

 Kartuschenpistole für Brandschutzschaum ZZ M30-S90 2/34

 Mineralfaserplatten 2/35

 Brandschutzbandage 2/36

 Brandschutzkissen 2/37

 Lamellenmatte Klimarock 2/38

 Stopfwolle 2/39

 Brandschutzsilikon 2/40

 Nachinstallationskeile 2/41

 Kennzeichnungsschild 2/41

Sortiment nur in Deutschland erhältlich.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandgeprüfte Rohrbefestigung

Die Situation

Brandschutz in der Haustechnik

In der Haus- und Gebäudetechnik nimmt der bauliche Brandschutz einen immer größeren Stellenwert ein. Immer komplexere Leitungsanlagen und somit stetig steigende Brandlasten erhöhen die Anforderungen an Planung, Auslegung und Montage von Leitungsanlagen.

Speziell in Gebäuden besonderer Art und Nutzung wie beispielsweise Krankenhäuser, Altenheime, Einkaufszentren oder Schulen sind Brandschutzmaßnahmen unverzichtbar.

Insbesondere in Flucht- und Rettungswegen oder bei der Durchführung von Leitungsanlagen durch Wände oder Decken gilt es, die Anforderungen des baulichen Brandschutzes, zum Beispiel hinsichtlich einer einzuhaltenden geforderten Feuerwiderstandsdauer, aber auch des Schall- und Wärmeschutzes zu erfüllen und zu kombinieren.

Die Vorgaben für den baulichen Brandschutz ergeben sich unter anderem aus der Musterbauordnung (MBO), den Landesbauordnungen (LBO), der DIN 4102, der Leitungs-Anlagen-Richtlinie LAR (MLAR), aber auch aus der DIN 4109 für die Berücksichtigung des Schallschutzes oder der Energie-Einspar-Verordnung EnEV für den Bereich des Wärmeschutzes.

Die Aufgabe

Die Forderung nach Brandschutz gemäß LAR/DIN 4102

Für Befestigungen im Zwischendeckenbereich oberhalb selbsttragender Brandschutzunterdecken mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind folgende Forderungen definiert:

- Feuerwiderstandsdauer F30 im Zwischendeckenbereich abgehängter brandschutztechnisch relevanter Unterdecken
- Brandsichere Befestigung von Leitungsanlagen in Flucht- und Rettungswegen
- Befestigung an zugelassenen Dübeln und Ankern aus Stahl mit Brandschutznachweisen
- Nachweis der Standsicherheit und Verformung von Tragsystemen durch Brandprüfungen
- Materialstärke ≥ 1,5 mm
- Befestigungsabstand gemäß Angabe des Rohrherstellers der maximal zulässigen Belastung aus den Brandprüfberichten
- Konsolen am freien Ende zusätzlich abgespannt

Die Lösung

Brandgeprüfte Befestigungssysteme

Durch den Einsatz brandgeprüfter Befestigungssysteme in Verbindung mit einer brandschutzgerechten Auslegung der Befestigungskonstruktion entsteht ein System, welches die hohen Anforderungen einer brandschutzgerechten Befestigung, unter Berücksichtigung der DIN 4102 wie auch der LAR, voll erfüllt.

Das modulare Produktspektrum von brandgeprüften Produkten erlaubt den Aufbau umfangreicher brandschutzgerechter Befestigungslösungen. Unsere Anwendungstechnik unterstützt kompetent bei der Planung und Auslegung von Befestigungslösungen.



F30 Unterdecke mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (ABP), Brandbeanspruchung von oben und unten

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005

Schallschutz mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Größe	Seite
	PHONOLYT® Schallentkoppler	dB(A) 27–M10 dB(A) 40–M12	1/2

Rohrschellen mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Größe	Seite	
			verzinkt	Edelstahl
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb	⅜"–6" Anschlussgewinde ≥ M12	3/14–3/16	11/3
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot	⅜"–6" Anschlussgewinde ≥ M12	3/17	–
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage	⅜"–6" Anschlussgewinde ≥ M12	3/18–3/20	
	Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® gelb	⅜"–170 mm Anschlussgewinde ≥ M10	3/21–3/22	11/1
	Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® blau	⅜"–170 mm Anschlussgewinde ≥ M10	3/23	–
	Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® rot	⅜"–170 mm Anschlussgewinde ≥ M10	3/24–3/25	
	Schraubrohrschellen, ohne Einlage	⅜"–6" Anschlussgewinde ≥ M10	3/26–3/27	11/2

Festpunkte/Lospunkte mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Größe	Seite	
			verzinkt	Edelstahl
	PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Doppelbausatz	2"–6" M12	6/2	–
	Schiebebügel	M10	6/16	
	Schiebeschlitten 1,75 kN	≥ M10	6/21	11/54
	Schiebeschlitten 4 kN	≥ M12	6/22–6/23	–
	Vierkant-Schiebeschlitten 7,8 kN	M12, M16	6/23	
	Pendelaufhänger lang/kurz	M10, M12	6/17	

Montageteile mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Größe	Seite
	Aufhängebügel	M10	5/9

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005

Installationsschienen mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Profil/Größe	Seite verzinkt	Edelstahl
MPC-Systemkomponenten				
	MPC-Systemschienen	38/40, 39/52, 40/60, 40/80	4/3–4/4	11/7–11/10
	MPC-Systemschienen, H-Profile	38/48, 38/80, 40/120	4/5–4/8	–
	MPC-Schienenkonsolen	38/40, 40/60, 38/80 ≤ 700 mm	4/9–4/10	11/11–11/12
	MPC-Schnellbefestiger	mit Außengewinde: M10 für 38/40–40/120 mit Innengewinde: M10 für 38/40–40/120	4/16–4/18	11/13–11/14
	MPC-Schnellbefestiger+	mit Außengewinde: M8, M10 mit Innengewinde: M8, M10	4/19–4/20	–
	MPC-Hammerkopfbefestiger	M10, M12	4/21–4/22	11/15
	MPC-Hammerkopfschrauben	M10, M12	4/23	11/16
	MPC-Halteklammern	M10–M16	4/24	11/17
	MPC-Sattelflansch	38/40, 39/52, 40/60, 40/80	4/28	11/21
	MPC-Seitenwinkel rechts/links	M10	4/33–4/34	–
MPR-Systemkomponenten				
	MPR-Systemschienen	41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5	4/39–4/40	–
	MPR-Systemschienen, H-Profile	41/82/2,0, 41/124/2,5	4/41–4/44	
	MPR-Schienenkonsolen	41/41/2,5, 41/62/2,5 ≤ 800 mm	4/45–4/46	
	MPR-Schnellbefestiger	M10, M12 Größe für 41/41	4/48–4/49	
	MPR-Hammerkopfbefestiger	M8, M10, M12	4/50–4/51	
	MPR-Halteklammern	M10, M12, M16	4/53	
	MPR-Schnellbefestiger Typ S+	mit Innengewinde: M8, M10, M12 mit Außengewinde: M8, M10	4/62–4/63	11/41
	MPR-Schiebemuttern Typ S+	M8, M10, M12	4/64	11/42
	MPR-Verbindungsschloss Typ S+	M10	4/65	–
	MPR-Sattelflansch Typ S+	41/41, 41/82	4/69	
	MPR-Konstruktionswinkel Typ S+	198 x 198 mm	4/72	

04/22

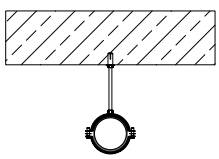
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

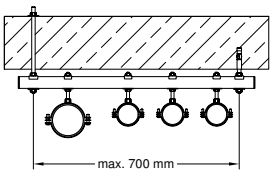
Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005

Dübel mit Brandschutzprüfung

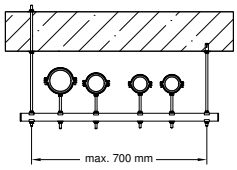
	Produkt	Größe	Seite verzinkt	Edelstahl
	Stahldübel	M6, M8, M10, M12, M16	13/2	11/63
	Steckanker	M8, M10, M12, M16	13/4–13/5	11/64
	Hochleistungsanker BZ	M8, M10, M12, M16	13/6–13/7	11/65–11/66
	Gasbeton-Hinterschnittanker	M8, M10, M12	13/8	–
	Betonschrauben	M10	13/9–13/12	
	Nagelanker	Typ N, N-K, N-M	13/13–13/14	
	Hohlplattendeckenanker	M8, M10, M12	13/19	
	Zykon Einschlaganker FZEA	M8, M10, M12	13/32	
	Injektionsanker XV Plus für Beton	M8, M10, M12	13/40	
	MPC-Montageanker Innengewinde Außengewinde	 M8 M6	13/15–13/18	
	Verbundanker VBA	M8	13/34–13/35	

Durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW) nach DIN 4102-2 geprüfte Systemaufbauten

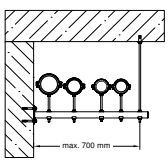

Einzelbefestigung



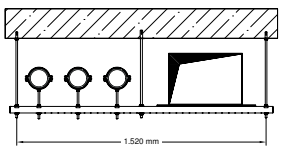
Direkt montierte Schienenkonstruktion



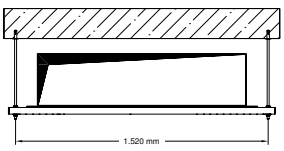
Abgehängte Schienenkonstruktion



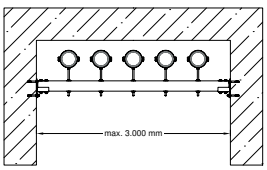
Konsole am freien Ende abgespannt



Systemschiene abgehängt Mehrfeldsystem



MPC-Systemschiene abgehängt Spannweite bis 1.520 mm



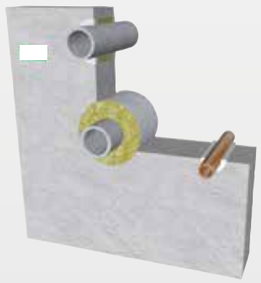
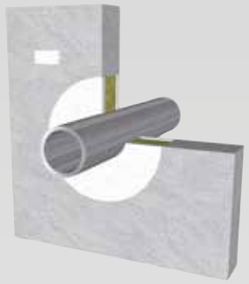
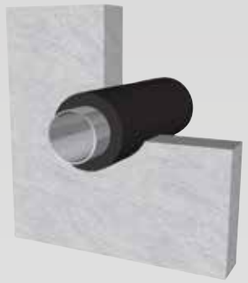
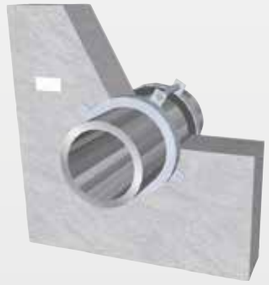
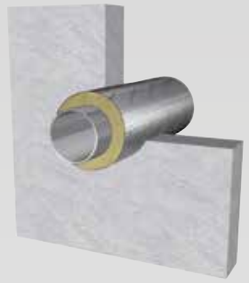
MPC-Systemschiene als Traverse Spannweite bis 3.000 mm

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Übersicht Brandschutzsysteme für Leitungsdurchführungen

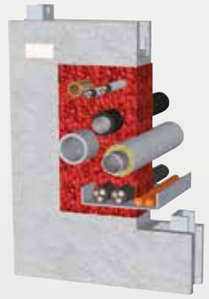
						
Abschottung von	Rohr brennbar oder Rohr nichtbrennbar oder Kabel	Rohr nichtbrennbar	Rohr nichtbrennbar isoliert mit brennbarer Sk-Isolierung	Rohr nichtbrennbar isoliert mit brennbarer Sk-Isolierung	Rohr brennbar oder Rohr brennbar mit brennbarer Isolierung	Rohr nichtbrennbar isoliert mit nicht brennbarer Mineralwolle Isolierung
Systembezeichnung	**Feusilit DX** Intumeszierende Brandschutzmasse	**Feusilit NBR** Mineralwollschott A1 Schmelzpunkt T_S > 1.000 °C	**ISO-SCHOTT H** MypoTHERM® Heizungskautschuk Mörtelschott	**ISO-SCHOTT ST** MypoTHERM® Kältekautschuk Mörtelschott	**PYRO-SAFE CPC** Rohrmanschette	**U-Protect Pipe Section Alu 2** Mörtelschott
Katalogseite	2/7–2/8	2/9	2/10	2/11	2/12–2/14	2/15–2/16
Feuerwiderstandsdauer	F90	F90	R60–R120	R90–R120	R90	R90–R120
Brennbare Rohre	RA ≤ 32 mm	–	–	–	RA ≤ 250 mm	–
Nichtbrennbare Rohre Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	RA ≤ 160 mm	RA ≤ 160 mm	RA ≤ 48 mm	Kupfer RA ≤ 42 mm Stahl, Edelstahl, Guss RA ≤ 76 mm	–	RA ≤ 219 mm
Rohrisolierung	gemäß LAR [1]	–	Isolierdicke ≤ 38 mm	Isolierdicke ≤ 32 mm	Isolierdicke PE-Schalldämmstreifen 0–5 mm Flexibler Elastomerschaum (FEF) 9–43 mm PE-Weichschaum-Schläuche 9–25 mm	Isolierdicke 20 ≤ 100 mm
Kabel	gemäß LAR [1]	–	–	–	–	–
Schottgröße Wand	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen
Schottgröße Decke	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen	Kernbohrungen
Mindestdicke Massivwand	Dicke ≥ 80 mm	Dicke ≥ 80 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 100 mm	Dicke ≥ 100 mm
Mindestdicke leichte Trennwand	Dicke ≥ 80 mm	–	–	–	Dicke ≥ 100 mm	Dicke ≥ 100 mm
Mindestdicke Decke	Dicke ≥ 80 mm	Dicke ≥ 80 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm
Nachweis, Vorschrift	**LAR [1]**	**LAR [1]**	**P-3487/0239-MPA BS**	**P-3487/0239-MPA BS**	**Z-19.17-2245 / ETA-17/0741**	**P-3084/259/12-MPA BS**
Dokumentation	optional Kennzeichnungsschild	optional Kennzeichnungsschild	Übereinstimmungserklärung optional Kennzeichnungsschild	Übereinstimmungserklärung optional Kennzeichnungsschild	Übereinstimmungserklärung Kennzeichnungsschild	Übereinstimmungserklärung optional Kennzeichnungsschild
Bemerkungen	Ringspaltbreite ≤ 15 mm Abstandsregelungen der LAR beachten	Ringspaltbreite ≤ 50 mm Abstandsregelungen der LAR beachten	Achsabstände zwischen den Isolierungen A ≥ 200 mm Einbau und alle Randbedingungen im Prüfzeugnis (ABP) beachten	Achsabstände zwischen den Isolierungen A ≥ 100 mm Einbau und alle Randbedingungen im Prüfzeugnis (ABP) beachten	Zulassung des DIBt zu Einbau und alle Randbedingungen beachten	Zusätzlich können Rohrbegleitheizungen mit abgeschottet werden Einbau und alle Randbedingungen im Prüfzeugnis (ABP) beachten

[1] Leitungs-Anlagen-Richtlinie (LAR)

Die in den Systemtabellen aufgeführten Daten beispielsweise zu Rohrwerkstoffen, Dämmdicken etc. sind die jeweils maximal möglichen Grenzwerte aus den Prüfzeugnissen bzw. Zulassungen. Sie dienen nur einer ersten Orientierung zur Systemvorauswahl. Einbau und Verarbeitung nur gemäß Prüfzeugnis und Zulassung bzw. Einbauanleitung unter Beachtung aller darin aufgeführten Randbedingungen.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Übersicht Brandschutzsysteme für Leitungsdurchführungen

						
Abschottung von	Rohr brennbar und Rohr nichtbrennbar und Kabel	Rohr brennbar und Rohr nichtbrennbar und Kabel	Rohr brennbar und Rohr nichtbrennbar und Kabel	Kabel	Kabel	Kabel
Systembezeichnung	**ZZ M30-S90** Schaumschott	**Flammotect COMBI 90** Plattenschott	**Novasit COMBI 90** Mörtelschott	**Novasit 90** Mörtelschott	**Universalschott 90** Plattenschott	**System Bag** Kissenschott
Katalogseite	2/17–2/18	2/19–2/20a	2/21–2/23	2/24	2/25	2/26
Feuerwiderstandsdauer	S90	S90	S90	S90	S90	S90
Brennbare Rohre	RA ≤ 50 mm	RA ≤ 160 mm	RA ≤ 200 mm	–	–	–
Nichtbrennbare Rohre Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	RA ≤ 28 mm ohne Isolierung RA ≤ 54 mm isoliert mit Mineralwolle/Armaflex RA > 54 und ≤ 89 mm isoliert mit Armaflex (Dicke 41 mm)	Kupfer RA ≤ 89 mm Stahl, Edelstahl, Guss RA ≤ 219 mm	Kupfer RA ≤ 89 mm Stahl, Edelstahl, Guss RA ≤ 219 mm	–	–	–
Rohrisolierung	Mineralwolle Isolierdicke ≥ 30 mm Armaflex Isolierdicke ≥ 9 mm	Mineralwolle Isolierdicke ≥ 30 mm Kautschuk Isolierdicke ≥ 6 mm	Mineralwolle Isolierdicke ≥ 30 mm Kautschuk Isolierdicke ≥ 6,5 mm	–	–	–
Kabel	Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel, Kabelbündel, Kabeltragkonstruktionen, Elektroinstallationsrohre (mit und ohne Belegung)	Kabel und Leitungen aller Art Lichtwellenleiter Kabelbündel Kabelpritschen und -rinnen	Kabel und Leitungen aller Art Lichtwellenleiter Kabelbündel Kabelpritschen und -rinnen	Kabel und Leitungen aller Art Lichtwellenleiter Kabelbündel Kabelpritschen und -rinnen	Kabel und Leitungen aller Art Lichtwellenleiter Kabelbündel Kabelpritschen und -rinnen	Kabel und Leitungen aller Art Lichtwellenleiter Kabelbündel Kabelpritschen und -rinnen
Sonderkabel	–	–	HELIFLEX RA ≤ 61,4 mm	–	–	–
Schottgröße Wand	B ≤ 45 cm, H ≤ 50 cm	B ≤ 120 cm, H ≤ 200 cm oder B ≤ 200 cm, H ≤ 120 cm	B ≤ 100 cm, H ≤ 200 cm oder B ≤ 200 cm, H ≤ 100 cm	B ≤ 150 cm, H ≤ 250 cm	B ≤ 100 cm, H ≤ 250 cm	B ≤ 106 cm, H ≤ 150 cm
Schottgröße Decke	B ≤ 45 cm, L ≤ 45 cm	B ≤ 125 cm, L = ∞	B ≤ 100 cm, L = ∞	B ≤ 70 cm, L = ∞	B ≤ 100 cm, L = ∞	B ≤ 60 cm, L = ∞
Mindestdicke Massivwand	Dicke ≥ 100 mm	Dicke ≥ 100 mm	Dicke ≥ 100 mm	Dicke ≥ 175 mm	Dicke ≥ 125 mm	Dicke ≥ 100 mm
Schottdicke Massivwand	Dicke ≥ 200 mm	Dicke ≥ 100 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 175 mm	Dicke ≥ 125 mm	Dicke ≥ 300 mm
Mindestdicke leichte Trennwand	Dicke ≥ 100 mm Dicke Schott ≥ 200 mm	Dicke ≥ 100 mm	–	–	Dicke ≥ 100 mm Dicke Schott ≥ 125 mm	Dicke ≥ 100 mm Dicke Schott ≥ 300 mm
Mindestdicke Decke	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 200 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm
Schottdicke Massivdecke	Dicke ≥ 200 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke ≥ 150 mm	Dicke Schott ≥ 240 mm	Dicke ≥ 175 mm	Dicke Schott ≥ 300 mm
Nachweis, Vorschrift	**ETA-11/0206 Z-19.53-2322**	**Z-19.53-2329**	**Z-19.53-2482**	**Z-19.53-2373**	**Z-19.53-2376**	**Z-19.53-2377**
Dokumentation	Kennzeichnungsschild Übereinstimmungserklärung	Kennzeichnungsschild Übereinstimmungserklärung	Kennzeichnungsschild Übereinstimmungserklärung	Kennzeichnungsschild Übereinstimmungserklärung	Kennzeichnungsschild Übereinstimmungserklärung	Kennzeichnungsschild Übereinstimmungserklärung
Bemerkungen	Einbau und alle Randbedingungen in der europäisch technischen Bewertung und allgemeinen Bauartgenehmigung des DIBt beachten	Einbau und alle Randbedingungen in der allgemeinen Bauart- genehmigung des DIBt beachten	Einbau und alle Randbedingungen in der allgemeinen Bauart- genehmigung des DIBt beachten	Einbau und alle Randbedingungen in der allgemeinen Bauart- genehmigung des DIBt beachten	Einbau und alle Randbedingungen in der allgemeinen Bauart- genehmigung des DIBt beachten	Einbau und alle Randbedingungen in der allgemeinen Bauart- genehmigung des DIBt beachten

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung von Rohr oder Kabel

Feusilit DX

Anwendung

- Intumeszierende (im Brandfall aufschäumende) Brandschutzmasse zur Abschottung von Wand- und Deckendurchführungen von Einzelkabeln und Einzelrohren nach Leitungs-Anlagen-Richtlinie LAR
- Auch zur Abschottung in leichten Trennwänden unter Verwendung eines nichtbrennbaren Hüllrohres einsetzbar
- SIBRALIT DX wird auch zum Verschließen von Restöffnungen in den Systemen
  Novasit COMBI 90
  Novasit 90
  Universalschott 90
  verwendet
- Zur Abdichtung der Kabelzwickel im **System Bag**
- Durchführung durch Wände und Decken (≥ 80 mm)

Ihre Vorteile

- Gute Haftung auf verschiedensten Untergründen
- Einfache und schnelle Verarbeitung mittels MÜPRO Auspresspistole aus der Kartusche
- Baustoff bauaufsichtlich zugelassen



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Abschottung nach Leitungs-Anlagen-Richtlinie
Feuerwiderstandsdauer	F90 nach DIN 4102

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Farbe	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzspachtel SIBRALIT DX	weiß	**144901**	12	Kartusche à 310 ml
Stopfwolle, Schmelzpunkt > 1.000 °C	grau-grün	**148521**	1	Sack à 10 kg

Zulässige Belegung:

Bezeichnung	Werkstoff	Rohraußen-Ø max. RA [mm]	Bauteildicke B_{min} [mm]	Ringspaltbreite max. r [mm]
Nichtbrennbare Rohrleitungen	z.B. Stahl, Kupfer, Guss	≤ 160	≥ 80	≤ 15
Brennbare Rohrleitungen	z.B. PE, PB, PVC	≤ 32		
Elektrische Leitungen	–	–		

Montagehinweis

Der Ringspalt um die einzelnen Leitungen ist jeweils vollständig mit Brandschutzmasse SIBRALIT DX zu verschließen. Im Brandfall verhindert die Brandschutzmasse SIBRALIT DX ein Ausbreiten von Feuer, Rauch und Gasen durch Fugenöffnungen.

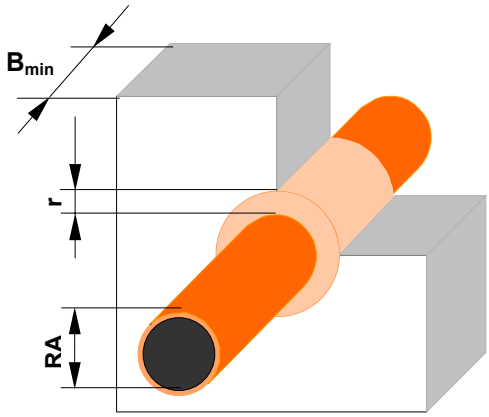
Bei Rohrleitungen mit Isolierung ist zu beachten, dass im Bereich der Leitungsdurchführung die Isolierung grundsätzlich aus nichtbrennbaren Baustoffen (Schmelzpunkt > 1.000 °C) besteht.

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

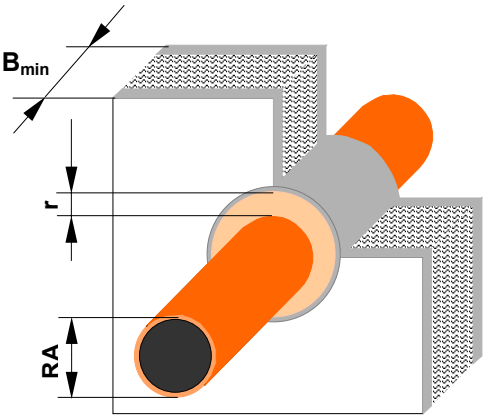
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung von Rohr oder Kabel

Feusilit DX



Die einzelnen Leitungen dürfen durch Massivwände und Decken z.B. aus Beton oder Porenbeton geführt werden.



Beim Einsatz in leichten Trennwänden in Ständerbauart muss ein Hüllrohr aus nicht-brennbaren Baustoff verwendet werden. Das Hüllrohr wird mit nichtbrennbaren Mörtel eingespachtelt.

Für alle Abschottungen gemäß Leitungs-Anlagen-Richtlinie sind unbedingt die dort aufgeführten Rand-bedingungen, z.B. bezüglich der einzuhaltenden Rohrzwischenabstände etc., zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung für nichtbrennbare Rohre

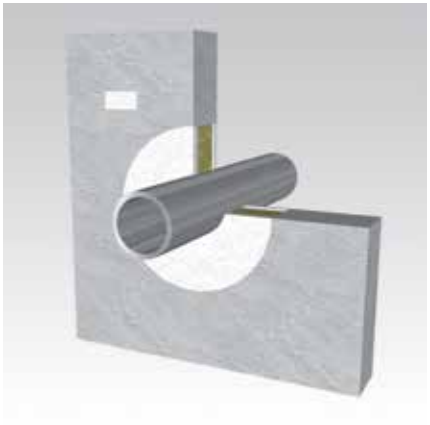
Feusilit NBR

Anwendung

- Abschottungssystem für nichtbrennbare Rohrleitungen, die für Wasser- und Dampfheizungen, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, nichtbrennbare/brennbare Flüssigkeiten, nichtbrennbare/brennbare und brandfördernde Gase oder brennbare Staube, Rohrpostleitungen und Staubsaugleitungen bestimmt sind
- Abschottung nach Leitungs-Anlagen-Richtlinie LAR
- Durchführung durch Wände und Decken (≥ 80 mm)

Ihre Vorteile

- Gas-, wasser- und rauchdicht
- Druckfest, auch im Brandfall beweglich
- Schallentkopplung der Rohrleitungen zum Massivbauteil
- Bewegungsaufnahme
  radial: ± 10 % der ursprünglichen Fugenbreite
  axial: 20 % der ursprünglichen Fugenbreite



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Abschottung nach Leitungs-Anlagen-Richtlinie
Feuerwiderstandsdauer	F90 nach DIN 4102

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzsilikon b.i.o. Silikon, weiß	**144902**	15	Kartusche à 310 ml
Stopfwolle, Schmelzpunkt > 1.000 °C	**148521**	1	Sack à 10 kg

Zulässige Belegung:

Bezeichnung	Werkstoff	Rohraußen-Ø max. RA [mm]	Bauteildicke B_{min} [mm]	Ringspaltbreite max. r [mm]
Nichtbrennbare Rohrleitungen	z.B. Stahl, Kupfer, Guss	≤ 160	≥ 80	≤ 50

Für alle Abschottungen gemäß Leitungs-Anlagen-Richtlinie sind unbedingt die dort aufgeführten Randbedingungen, z.B. bezüglich der einzuhaltenden Rohrzwischenabstände etc., zu beachten.

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung Rohr

ISO-SCHOTT H

Anwendung

- Abschottungssystem für nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Guss mit Isolierung aus synthetischem Mypo-THERM® Heizungskautschuk
- Durchführung durch Massivwände und Massivdecken
- Keine Schallbrücken zwischen Rohr und Baukörper durch den Einsatz von hochflexiblem synthetischen Kautschuk
- Sicher, geprüft durch das IBMB Braunschweig

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Installation in Massivwänden und Decken durch einfachen Mörtelverschluss



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr.: P-3487/0239-MPA BS
Feuerwiderstandsdauer	R60, R90, R120 nach DIN 4102-11

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel Typ M3	**159098**	1	Sack à 25 kg
MypoTHERM® Heizungskautschuk	**verschiedene siehe Kapitel „Isolierung“**	siehe Kapitel „Isolierung“	entsprechend Rohrgröße und geforderter Dämmdicke

Zulässige Belegung:

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrisolierung aus Synthesekautschuk Isolierdicke d [mm]	Rohrwand-dicke s [mm]	Bauteildicke Wand [mm]	R-Klasse	Bauteildicke Decke [mm]	R-Klasse
Stahl, Edelstahl, Guss	10,2–76,1	9	3,2–12,5	≥ 150	R90	–	–
	10,2–26,9	13					
	26,9–42,4	20					
	42,4–48,3	25					
	10,2–88,9	9		–	–	≥ 150	R90
	10,2–26,9	13–25					
	26,9–42,4	20–36					
	42,4–48,3	25					
Kupfer	10,0–28,0	25	1,5	≥ 150	R90	–	–
	28,0–42,0	36					
	10,0–45,0	9		–	–	≥ 150	R90
	10,0–28,0	13–25					
	28,0–42,0	20–36					
	42,0–48,0	25					

Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung ISO-SCHOTT H ist unbedingt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr.: P-3487/0239-MPA BS zu beachten.

Bei größeren Wand- und Deckendicken können weitere Rohrabmessungen abgeschottet bzw. höhere Feuerwiderstandsdauern erreicht werden. Siehe hierzu entsprechende Hinweise im Prüfzeugnis.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Abschottung Rohr

ISO-SCHOTT ST

Anwendung

- Abschottungssystem für nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Guss mit Isolierung aus synthetischem Mypo-THERM® Kältekautschuk Plus
- Durchführung durch Massivwände und Massivdecken

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Installation in Massivwänden und Decken durch einfachen Mörtelverschluss
- Keine Schallbrücken zwischen Rohr und Baukörper durch den Einsatz von hochflexiblem synthetischen Kautschuk
- Sicher, geprüft durch das IBMB Braunschweig



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr.: P-3487/0239-MPA BS
Feuerwiderstandsdauer	R60, R90, R120 nach DIN 4102-11

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel Typ M3	**159098**	1	Sack à 25 kg
MypoTHERM® Kältekautschuk Plus	**verschiedene siehe Kapitel „Isolierung“**	siehe Kapitel „Isolierung“	entsprechend Rohrgröße und geforderter Dämmdicke

Zulässige Belegung:

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrisolierung aus Synthesekautschuk Isolierdicke d [mm]	Rohrwand-dicke s [mm]	Bauteildicke Wand [mm]	R-Klasse	Bauteildicke Decke [mm]	R-Klasse
Stahl, Edelstahl, Guss	10,2–76,1	9–19	3,2–12,5	≥ 150	R90	–	–
	17,2–76,1	25–32					
	10,2–70,0	9		–	–	≥ 150	R90
	10,2–76,1	13–19					
	17,2–76,1	25–32					
Kupfer	10,0–42,0	9–19	1,5	≥ 150	R90	–	–
	18,0–42,0	25–32					
	10,0–42,0	13–19		–	–	≥ 150	R90
	18,0–42,0	25–32					

Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung ISO-SCHOTT ST ist unbedingt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr.: P-3487/0239-MPA BS zu beachten.

Bei größeren Wand- und Deckendicken können weitere Rohrabmessungen abgeschottet bzw. höhere Feuerwiderstandsdauern erreicht werden. Siehe hierzu entsprechende Hinweise im Prüfzeugnis.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung für brennbare Rohre

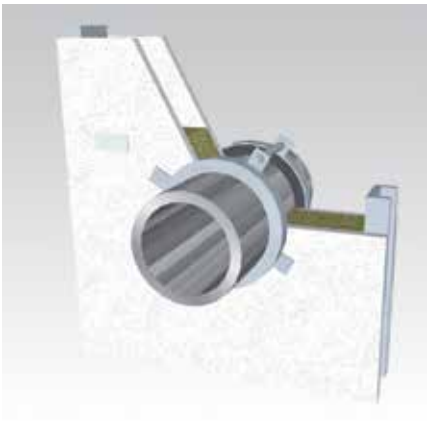
PYRO-SAFE CPC

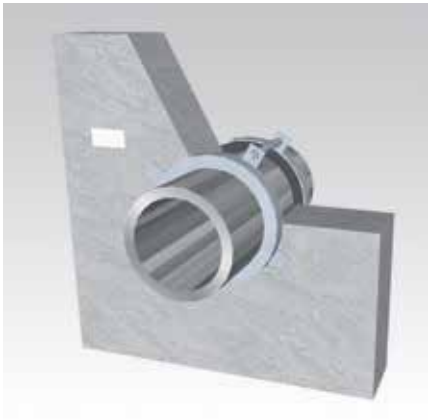
Anwendung

- Brandschutzmanschette zum Einsatz an brennbaren Rohren mit und ohne Dämmung, sowohl in gerader als auch in schräger Durchführung in leichten Trennwänden (LTW), massiven Wänden und Decken sowie Holzbalkendecken

Ihre Vorteile

- Einfache Montage ohne Bohrschablonen
- Zugelassen auch für Schrägdurchführungen
- Manschetten dürfen auch auf Muffen oder Spannverbindern angebracht werden
- Manschetteneinbau unter bzw. ganz oder teilweise eingemörtelt in Decken
- Installation im Nullabstand zueinander und zu anderen Durchführungen





- Abschottung auch von Rohren mit Dämmung
- Manschetten-Durchmesser kann um eine DN-Stufe verkleinert werden

Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-2245 ETA-17/0741
Feuerwiderstandsdauer	R90 nach DIN 4102-11

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Typ	Für RA [mm]	Ø (Rohr + Dämmung) bzw. Schallschutz bei gerader Durchführung [mm]	Außen-Ø [mm]	Aufbauhöhe [mm]	Befestigung Anzahl [Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Rohrmanschetten	CPC 032	32	1–39	55	30	3	**168223**	2	Stück
	CPC 040	40	40–46	70			**168224**		
	CPC 050	50	47–58	85			**168225**		
	CPC 063	63	59–74	105		4	**168226**		
	CPC 075	75	75–85	115			**168227**		
	CPC 090	90	86–100	135			**168228**		
	CPC 110	110	101–120	155			**168229**		
	CPC 125	125	121–139	180	50		**168230**		
	CPC 140	140	140–159	205			**168231**		
	CPC 160	160	160–179	225		5	**168232**		
	CPC 180	180	180–195	250	100		**168233**	1	
	CPC 200	200	196–220	280		6	**168234**		
	CPC 225	225	221–245	325		8	**168235**		
	CPC 250	250	246–276	355			**168236**		

Rohrmanschetten werden mit Kennzeichnungsschild, Montageanleitung und Übereinstimmungserklärung geliefert. Befestigungsmaterial bitte getrennt bestellen.
Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung PYRO-SAFE Rohrmanschette CPC ist unbedingt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-2245 zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Abschottung für brennbare Rohre

PYRO-SAFE CPC

Für Abschottung im System (Fugenverschluss) zusätzlich einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel NOVASIT BM	**144891**	1	Sack à 20 kg
Brandschutzmörtel Typ M3	**159098**		Sack à 25 kg
Stopfwolle, Schmelzpunkt > 1.000 °C	**148521**		Sack à 10 kg
Brandschutzspachtel SIBRALIT DX	**144901**	12	Kartusche à 310 ml

Befestigungsmaterial:

	Typ	Für RA [mm]	Anzahl Befestigungs-laschen	Befestigung in			
				Beton (Wand/Decke) [je Lasche]	**Artikel-Nr.**	Mauerwerk (Wand) [je Lasche]	**Artikel-Nr.**
Rohrmanschette CPC	CPC 032	32	3	Stahldübel M8	**129093**	Krallenanker® M8	**113715**
	CPC 040	40		Schraube M8 x 16	**105757**	Schraube 7 x 50	**105375**
	CPC 050	50		U-Scheibe Ø 8,4 mm	**127310**	U-Scheibe Ø 8,4 mm	**127310**
	CPC 063	63	4	oder			
	CPC 075	75					
	CPC 090	90		Steckanker St-8-10	**129516**		
	CPC 110	110					
	CPC 125	125					
	CPC 140	140					
	CPC 160	160	5				
	CPC 180	180					
	CPC 200	200	6				
	CPC 225	225	8				
	CPC 250	250					

Zulässige Belegung:

Zu Einbau und Anwendung ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-2245 und die Montageanleitung zu beachten

Rohrmaterial	Kurz-bezeichnung	Norm	Rohraußen-Ø max. RA [mm]	Rohrwand-dicke s [mm]
Polyvinylchlorid	PVC-U, PVC-HI	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532	≤ 200	1,8–9,6
Chloriertes Polyvinylchlorid	PVC-C	DIN 8079, DIN 19538,		
Polypropylen	PP	EN 1451, DIN EN 1451-1		
Polyethylen hoher Dichte	PE-HD	DIN 8074, DIN 19533,	≤ 250	1,8–22,7
Polyethylen niedriger Dichte, Polypropylen	LDPE, PP	DIN 19535-1, DIN 19537-1,		
Acrylnitril Butadien Styrol	ABS	DIN 8072, DIN 19533, DIN 8077, DIN 16891,		
Acrylester Styrol Acrylnitril	ASA	DIN 16893,		
Vernetztes Polyethylen	PE-X	DIN 16969, DIN EN 1519		
Polybuten	PB			
Friaphon Rohre (Friatec AG)	–	Z-42.1-220	≤ 100	2,8–6,6
Skolan dB Rohre (Ostendorf)		Z-42.1-217	≤ 200	
Silent db 20 Rohre (Geberit GmbH + CoKG)		Z-42.1-265	≤ 160	3,2–7,0
Geberit Silent PP (Geberit GmbH & Co.KG)		Z-42.1-432		1,8–5,2
Raupiano plus Rohre (Rehau AG & Co)		Z-42.1-223	≤ 200	1,8–6,2
Raupiano light (Rehau AG & Co)		Z-42.1-508	≤ 160	1,8–3,9
AS (Astolan) (Wavin GmbH)		Z-42.1-403	≤ 200	4,0–6,2
Si-Tech (Wavin GmbH)			≤ 160	1,8–4,9
POLO-KAL 3S (Poloplast GmbH & Co.KG)		Z-42.1-341		3,8–7,5
POLO-KAL NG (Poloplast GmbH & Co.KG)		Z-42.1-241	≤ 250	1,6–9,8
POLO-KAL XS (Poloplast GmbH & Co.KG)		Z-42.1-506	≤ 110	1,8–4,0
TRIPLUS (valsir s.p.a.)		Z-42.1-426		
CONEL DRAIN (CONEL GmbH)		Z-42.1-510		1,8–2,7
Master 3 (PIPELIFE Deutschland GmbH & Co.KG)		Z-42.1-481	≤ 160	1,8–4,4
Blue Power (COES SPA)		Z-42.1-411	≤ 200	1,8–6,2
Poliplast POLIphon und dBlue		Z-42.1-399	≤ 110	1,8–2,4
(NICOLL POLSKA SP. z.o.o.)		Z-42.1-456		
bzw. Marley Silent (Marley Deutschland GmbH)				

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung für brennbare Rohre

PYRO-SAFE CPC

Kunststoffverbundrohre:

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø max. RA [mm]	Rohrwandicke s [mm]
Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PP und einer 150 µm dicken Aluminiumeinlage	≤ 110	5,5–17,2
Kunststoffverbundrohre mit einer bis zu 0,8 mm dicken Aluminiumeinlage	≤ 63	2,0–6,0
Kunststoffverbundrohre mit einer bis zu 1,5 mm dicken Aluminiumeinlage		

Angegebene Rohrwanddicken gelten nur für gerade Rohrdurchführungen. Bei schräger Durchführung oder im Bereich von Muffen sind die Angaben in der Zulassung sowie in der Montageanleitung zu beachten.
Weitere Rohre und Anwendungen siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-2245.

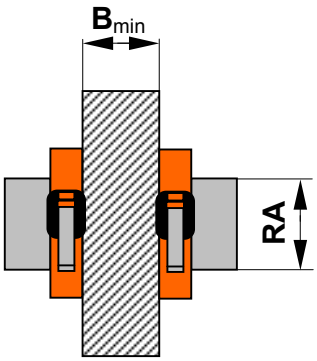
Rohrdämmungen:

Rohrdämmungen	Abmessungen [mm]
PE-Schalldämmstreifen	0–5
FEF (flexibler Elastomerschaum)	9–43
PE-Weichschaum-Schläuche	9–25

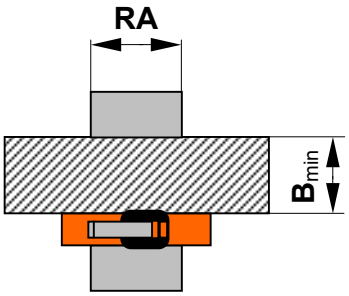
Montagehinweise:

Folgende Maße müssen beim Einbau der Rohrmanschette CPC beachtet und eingehalten werden

Untergrund/Baustoff	Kurzzeichen	Einheit	Wand		Decke
			Massiv	Leichte Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion	Massiv
Mindestdicke des Bauteiles	B_{min}	mm	≥ 100	≥ 100	≥ 150
Anzahl Rohrmanschetten	–	Stück	2	2	1



Wandeinbau



Deckeneinbau

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung Rohr

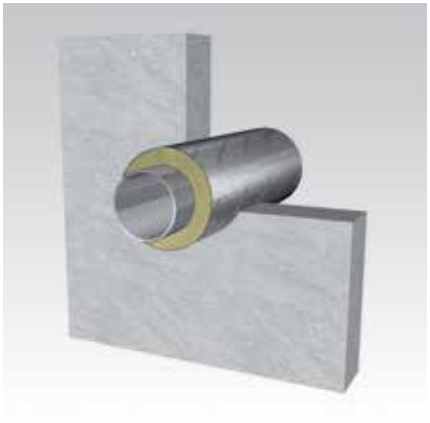
U-Protect Pipe Section Alu 2

Anwendung

- Abschottung nicht brennbarer Rohre aus Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Guss mit Isolierung aus Mineralwollschalen U-Protect PS Alu 2
- Durchführung durch Massivwände und Massivdecken, sowie leichte Trennwände in Metallständerbauweise

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Installation in Massivwänden und Decken durch einfachen Mörtelverschluss
- Keine Schallbrücke zwischen Rohr und Baukörper
- Rohrisolierung erfüllt die Anforderungen der EnEV
- Kein Wechsel des Dämmstoffes von der Streckenisolierung zur Bauteildurchführung
- Wärme- und Brandschutz an Rohrleitungen in einem Produkt
- Bis zu 50 % leichter als herkömmliche Brandschutzschalen wodurch Vorteile in Logistik, Transport und Handling gegeben sind



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr.: P-3084/259/12-MPA BS
Feuerwiderstandsdauer	R90, R120 nach DIN 4102-11

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel Typ M3	**159098**	1	Sack à 25 kg
Bindedraht 0,65 mm, verzinkt	**106549**		Karton à 25 Rollen
Mineralwollschale U-Protect PS Alu 2	**verschiedene siehe Kapitel „Isolierung“**	siehe Kapitel „Isolierung“	entsprechend Rohrgröße und geforderter Dämmdicke

Zulässige Belegung in Massivdecken:

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrisolierung aus Mineralwolle Isolierdicke d [mm]	Rohrwand-dicke s [mm]	Schalenlänge pro Seite [mm]	Bauteildicke Decke [mm]	R-Klasse
Stahl, Edelstahl, Guss	< 28	20–60	≥ 1,0	≥ 1200	150	R90
	> 28,0 ≤ 42,0	20–50	≥ 1,2			
	> 42,0 ≤ 54,0		≥ 1,5			
	> 54,0 ≤ 88,9	20–100	≥ 2,0			
	> 88,9 ≤ 108,0	30–100				
	> 108,0 ≤ 204,0	30–120				
	> 204,0 ≤ 219,0		≥ 3,0			
Kupfer	< 28	20–60	≥ 1,0			
	> 28,0 ≤ 42,0	20–50	≥ 1,2			
	> 42,0 ≤ 54,0		≥ 1,5			
	> 54,0 ≤ 88,9	20–100	≥ 2,0			
	> 88,9 ≤ 108,0	30–100	≥ 2,5			
	> 108,0 ≤ 219,0	30–120	≥ 3,0			

Weitere Anwendungen und Einbaumöglichkeiten siehe allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.
Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung ist unbedingt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3084/259/12-MPA BS zu beachten.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung Rohr

U-Protect Pipe Section Alu 2

Zulässige Belegung in Massiv- und leichten Trennwänden:

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrisolierung aus Mineralwolle Isolierdicke d [mm]	Rohrwand-dicke s [mm]	Schalenlänge pro Seite [mm]	Bauteildicke Wand [mm]	R-Klasse
Stahl, Edelstahl, Guss	< 28	20–60	≥ 1,0	≥ 1200	100	R90
	> 28,0 ≤ 42,0	20–50	≥ 1,2			
	> 42,0 ≤ 54,0		≥ 1,5			
	> 54,0 ≤ 88,9	20–100	≥ 2,0			
	> 88,9 ≤ 108,0	30–100	≥ 2,5			
	> 108,0 ≤ 159,0	50	≥ 2,0			
	> 108,0 ≤ 219,0	30–120	≥ 4,5			
Kupfer	< 28	20–60	≥ 1,0			
	> 28,0 ≤ 42,0	20–50	≥ 1,2			
	> 42,0 ≤ 54,0		≥ 1,5			
	> 54,0 ≤ 88,9	20–100	≥ 2,0			
	> 88,9 ≤ 108,0	30–100	≥ 2,5			

Weitere Anwendungen und Einbaumöglichkeiten siehe allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.
Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung ist unbedingt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3084/259/12-MPA BS zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Abschottung von Rohr und Kabel

ZZ M30-S90

Anwendung

- Faserfreies kombiniertes Abschottungssystem für Kabel und/oder Rohrdurchführungen (brennbar und/oder nichtbrennbar)
- Durchführung durch Massivwände und leichte Trennwände (≥ 10 cm) sowie Massivdecken (≥ 15 cm)

Ihre Vorteile

- Dicht gegen Feuer und Rauchgase, im Brandfall aufschäumend, raumabschließend und faserfrei
- Einfache Verarbeitung aus der Kartusche mittels Auspresspistole
- Europäisch technische Bewertung sowie allgemeine Bauartgenehmigung vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin DIBt



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2322 / ETA-11/0206
Feuerwiderstandsdauer	S90 nach DIN 4102

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzschaum ZZ M30-S90 Set bestehend aus: 6 Kartuschen á 380 ml 12 Mischer 6 Paar Handschuhe 1 Schalungsband	**172533**	1	Set
Kennzeichnungsschild	**155700**		Schild 150 x 100 mm
Kartuschenpistole 380 ml	**150292**		Stück
Mischer, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ M30-S90)	**117460**	10	
Mischerverlängerung, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ M30-S90)	**127418**	1	

Schottgrößen:

Anordnung	Bauteildicke B_{min} [mm]	Schottdicke [mm]	Schottbreite [mm]	Schotthöhe/Schottlänge [mm]
Wand	≥ 100	≥ 200	≤ 450	≤ 500
Leichte Trennwand				
Decke	≥ 150			≤ 450

Zulässige Belegung:

Kabel und Kabeltragkonstruktionen und Leitungen für Steuerungszwecke

	Material	Außen-Ø [mm]
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel	–	d ≤ 80
Kabelbündel		d ≤ 100 Einzelkabel ≤ 21 mm
Kabeltragkonstruktionen	Stahl	–
Elektroinstallationsrohre (mit und ohne Belegung)	Kunststoff [1] Stahl	d ≤ 40 d ≤ 15

[1] Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff dürfen als Bündel mit bis zu drei Stück verlegt werden

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung von Rohr und Kabel

ZZ M30-S90

Zulässige Belegung:

Brennbare Rohre

Rohrmaterial	Kurzbezeichnung	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]
Polyvinylchlorid	PVC-U	50	1,8–5,6
Chloriertes Polyvinylchlorid	PVC-C		
Polyethylen hoher Dichte	PE-HD		2,9–4,6
Acrylnitryl-Butadien-Styrol	ABS		
Styrol Copolymer-Blends	SAN + PVC		
Polyethylen niedriger Dichte	LDPE		
Acrylester-Styrol-Acrylnitril	ASA		
Vernetztes Polyethylen	PE-X		
Polybuten	PB		

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre

Rohrmaterial	Isolierung		Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]
Kupfer Stahl Edelstahl Stahlguss	–		28	≥ 1,0
	Mineralwolle [1] Dichte ≥ 90 kg/m³	Dicke ≥ 30 mm	35 54	1,0–14,2 2,0–14,2
	AF/Armaflex [2]	Dicke 9,0 bis 35,0 mm 9,0 bis 36,5 mm 9,0 bis 38,0 mm bis 41,5 mm	≤ 35 ≤ 42 ≤ 54 ≤ 89	1,0–14,2 1,5–14,2 2,0–14,2 2,0–14,2

[1] Isolierlänge durchgehend oder angrenzend ≥ 650 mm je Schottseite, Schmelzpunkt > 1.000 °C

[2] Isolierlänge durchgehend ≥ 500 mm je Schottseite

Für Ausführung und Einbau der Abschottung ZZ M30-S90 ist unbedingt die europäisch technische Bewertung ETA-11/0206 und die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2322 zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung von Rohr und Kabel

FLAMMOTECT COMBI 90

Anwendung

- Abschottungssystem für Kabel und Leitungen aller Art und/oder Rohrdurchführungen (brennbar und/oder nichtbrennbar) durch Massivwände und leichte Trennwände (≥ 10 cm) sowie Decken (≥ 15 cm)

Ihre Vorteile

- Dicht gegen Feuer und Rauchgase, raumabschließend, spritzwasserbeständig, alterungsbeständig
- Einfacher Aufbau als Weichschott mit vorbeschichteten Mineralwollplatten
- Nachinstallation von Kabeln und Leitungen jederzeit mit einfachen Werkzeugen möglich
- Zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik DIBt
- Abschottung von Klimasplitleitungen



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2329
Feuerwiderstandsdauer	S90 nach DIN 4102-9

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzbeschichtung FLAMMOTECT A-Spachtel	**144895**	1	Eimer à 12,5 kg
Brandschutzbeschichtung FLAMMOTECT A-Spachtel	**144896**	12	Kartusche à 310 ml
Mineralfaserplatte, einseitig vorbeschichtet mit FLAMMOTECT A-Spachtel	**144898**	4	Platte 1.000 x 600 x 50 mm
Stopfwolle, Schmelzpunkt > 1.000 °C	**148521**	1	Sack à 10 kg
Steinwoll Lamellenmatte	**166535**	2	Rolle 6.100 x 500 x 30 mm
Brandschutzmanschette	**verschiedene**	2/1	entsprechend Rohrgröße
Brandschutzbandage DG-CR-1,5 mm	**166030**	1	Rolle 10.000 x 125 x 1,5 mm
Kennzeichnungsschild	**155700**		Schild 150 x 100 mm

Schottgrößen:

Anordnung	Bauteildicke B_{min} [mm]	Schottdicke [mm]	Schottbreite [mm]	Schotthöhe/Schottlänge [mm]
Wand	≥ 100	≥ 100	≤ 1.200	≤ 2.000
oder			≤ 2.000	≤ 1.200
Decke	≥ 150	≥ 150	≤ 1.250	∞

Zulässige Belegung:

Kabel und Kabeltragkonstruktionen und Leitungen für Steuerungszwecke

	Material	Außen-Ø [mm]
Elektrokabel und Elektroleitungen aller Arten inkl. Lichtwellenleiter	–	ohne Begrenzung
Kabeltragkonstruktionen	Stahl, Aluminium, Kunststoffprofile	
Kabelbündel	–	d ≤ 100 Einzelkabel ≤ 21
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	d ≤ 15

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung von Rohr und Kabel

FLAMMOTECT COMBI 90

Zulässige Belegung:

Brennbare Rohre

Rohrmaterial	Kurzbezeichnung	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]
Polyvinylchlorid	PVC-U	≤ 160	1,8–11,9
	PVC-HI		
Chloriertes Polyvinylchlorid	PVC-C		
Polypropylen	PP		
Polyethylen hoher Dichte	PE-HD		1,8–10,0
Polyethylen niedriger Dichte	LDPE		
Polypropylen	PP		
Acrylnitryl-Butadien-Styrol	ABS		
Acrylester-Styrol-Acrylnitril	ASA		
Styrol Copolymerisation	–		
Vernetztes Polyethylen	PE-X		
Polybuten	PB		
Vernetztes Polyethylen (DVGW)	PE-X	≤ 63	1,8–6,8

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre mit Mineralwollschutzisolierung

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Mineralwollisolierung Isolierdicke d [mm]	Mineralwollisolierung Isolierlänge/Schottseite [mm]
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 16,0	≥ 1,5	30	300
	> 16,0 und ≤ 54,0	1,5–14,2		500
	> 54,0 und ≤ 114,3	2,0–14,2	40	
	> 114,3 und ≤ 159,0	4,5–14,2	2 x 30 oder 1 x 60	
Kupfer	≤ 16,0	≥ 1,5	30	300
	≤ 54,0			500
	≤ 88,9	≥ 2,0	2 x 30 oder 1 x 60	700

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre mit Synthesekautschukisolierung

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Rohrisolierung aus Synthesekautschuk Isolierdicke d [mm]	Schutzisolierung [1] D x L [mm]
Kupferrohrbündel mit Begleitkabel (Klimasplitleitung)	2 Cu-Rohre ≥ 6,0 ≤ 15,0	≥ 0,8 ≤ 14,2	Wand: 6–96 Decke: 9–96	–
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≥ 15,0 ≤ 28,0	≥ 1,0 ≤ 14,2	9–96	
	≥ 28,0 ≤ 54,0	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 19 x 300
	≥ 54,0 ≤ 88,9	≥ 2,0 ≤ 14,2	Wand: 9–96 Decke: 13–96	≥ 19 x 400
Stahl, Edelstahl, Guss	≥ 88,9 ≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2	9–96	≥ 19 x 300
	≥ 114,3 ≤ 160,0	≥ 5,0 ≤ 14,2		≥ 25 x 400
	≥ 160,0 ≤ 219,1	≥ 6,3 ≤ 14,2		≥ 32 [2] x 500

[1] Schutzisolierung je Schottseite aus Synthesekautschuk oder Lamellenmatte

[2] Bei Schutzisolierung mit Lamellenmatte D ≥ 30 mm

Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung FLAMMOTECT COMBI 90 ist unbedingt die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2329 zu beachten.

Einbau nur durch geschultes Fachpersonal.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Abschottung von Rohr und Kabel

Novasit COMBI 90

Anwendung

- Abschottungssystem für Kabel, Leerrohre (Ø ≤ 63 mm), Hohlleiterkabel (Ø ≤ 61,4 mm) und/oder Rohrdurchführungen (brennbar und/oder nichtbrennbar) durch Massivwände ≥ 10 cm und Massivdecken ≥ 15 cm

Ihre Vorteile

- Dicht gegen Feuer und Rauchgase, raumabschließend, temperaturabbauend, spritzwasserbeständig
- Hartschott mit Brandschutzmörtel
- Vorgesehen und zugelassen für die Nachinstallation mit Keilen
- Abschottung von Hohlleiterkabel Typ HELIFLEX
- Zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik DIBt
- Abschottung von Klimasplitleitungen
- Für den Einbau von Hydraulikölschläuchen mit Drahtgeflechteinlage „HANSA-FLEX“ sowie Doppel-Solarrohren „NanoSUN“ geeignet



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2482
Feuerwiderstandsdauer	S90 nach DIN 4102-9

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel NOVASIT BM	**144891**	1	Sack à 20 kg
Nachinstallationskeile, 300 x 75/25 x 25 mm	**144897**		Karton à 8 Paar
Brandschutzspachtel SIBRALIT DX	**144901**	12	Kartusche à 310 ml
Brandschutzspachtel FLAMMOPLAST KS 3	**144894**	1	Eimer à 12,5 kg
Steinwoll Lamellenmatte	**166535**	2	Rolle 6.100 x 500 x 30 mm
Brandschutzbandage DG-CR-1,5 mm	**166030**	1	Rolle 10.000 x 125 x 1,5 mm
Brandschutzmanschette	**verschiedene**	2/1	entsprechend Rohrgröße
Kennzeichnungsschild	**155700**	1	Schild 150 x 100 mm

Schottgrößen:

Anordnung	Bauteildicke B_{min} [mm]	Schottdicke [mm]	Schottbreite [mm]	Schotthöhe/Schottlänge [mm]
Wand	≥ 100	≥ 150	≤ 1.000	≤ 2.000
oder			≤ 2.000	≤ 1.000
Decke	≥ 150		≤ 1.000	∞

Zulässige Belegung:

Kabel und Kabeltragkonstruktionen und Leitungen für Steuerungszwecke

	Material	Außen-Ø [mm]
Elektrokabel und Elektroleitungen aller Arten inkl. Lichtwellenleiter	–	ohne Begrenzung
Kabeltragkonstruktionen	Stahl, Aluminium, Kunststoffprofile	
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	d ≤ 15
Kabelbündel	–	d = 100 Einzelkabel ≤ 21

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung von Rohr und Kabel

Novasit COMBI 90

Zulässige Belegung:

Elektroinstallationsrohre

	Ausführung	Material	Außen-Ø [mm]
Elektroinstallationsrohre	biegsam oder starr	Kunststoff	d ≤ 63
	starr	Stahl	

Zulässige Belegung:

Brennbare Rohre

Bezeichnung	Kurz-bezeichnung	Anordnung	Rohraußen-Ø RA [mm]	Wandstärke [mm]	Dicke [mm]	Abstand [mm]
Rohrgruppe A						
Polyvinylchlorid	PVC-U	Wand	≤ 200	1,8–12,3	> 100	–
Polyvinylchlorid	PVC-HI	Decke		1,8–11,9	> 150	
Chloriertes Polyvinylchlorid	PVC-C					
Polypropylen	PP					
Rohrgruppe B						
Polyethylen hoher Dichte	PE-HD	Wand	≤ 200	1,8– 9,1	> 100	–
Polyethylen niedriger Dichte	LDPE	Decke	≤ 160	1,8–10,0	> 150	
Polypropylen	PP					
Acrylnitryl-Butadien-Styrol	ABS					
Acrylester-Styrol-Acrylnitril	ASA					
Vernetztes Polyethylen	PE-X					
Polybuten	PB					
Z-42.1-217 Ostendorf Skolan dB	–					
Z-42.1-220 Friaphon						
Z-42.1-228 Wavin						
Z-42.1-265 Geberit dB20						
Rohrgruppe C						
PVDF	–	Wand	≤ 90	2,4–4,3	> 100	100
Z-40.23-224 SYG-EF		Decke	–			
Rohrgruppe D						
Z-42.1-223 Raupiano Plus	–	Wand	≤ 125	1,8–3,1	> 100	100
		Decke			> 150	
Rohrgruppe E						
Kunststoffverbundrohr	–	Wand	≤ 110	5,4–18,4	> 100	100
PPALPP AL – µ 150 mm		Decke			> 150	

Weitere Rohrgruppen und Anwendungen siehe allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2482.

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre mit Mineralwollschutzisolierung

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Mineralwollisolierung Isolierdicke d [mm]	Mineralwollisolierung Isolierlänge/Schottseite [mm]
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 16,0	≥ 1,5	30	300
	> 16,0 und ≤ 54,0	1,5–14,2		500
	> 54,0 und ≤ 114,3	2,0–14,2	40	
	> 114,3 und ≤ 159,0	4,5–14,2	2 x 30 oder 1 x 60	
Kupfer	≤ 16,0	≥ 1,5	30	300
	≤ 54,0			500
	≤ 88,9	≥ 2,0	2 x 30 oder 1 x 60	700

Für Ausführung und Einbau der Kabelabschottung Novasit COMBI 90 ist unbedingt die die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2482 zu beachten.

Einbau von Kombiabschottungen nur durch geschultes Fachpersonal.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Abschottung von Rohr und Kabel

Novasit COMBI 90

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre mit Foamglasisolierung

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Foamglasisolierung Isolierdicke d [mm]	Foamglasisolierung Isolierlänge/Schottseite [mm]
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 33,7	≥ 2,6	≥ 27	≥ 900
	≤ 60,3	2,9–14,2	≥ 39	
	≤ 114,3	3,6–14,2	39–65	
	≤ 159,0	4,5–14,2	≥ 42	
	≤ 219,1	6,3–14,2	≥ 52	

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre mit Armaflexisolierungen AF bzw. SH

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Rohrisolierung aus Synthesekautschuk Innen-Ø [mm]	Isolierdicke d [mm]	Synthesekautschuk Typ
Wandeinbau					
Stahl	≤ 33,7	2,6–14,2	36,0–38,0	6,5– 7,5	AF
	≤ 88,9	3,2–14,2	90,5–93,5	9,0–12,0	
	≤ 60,3	2,9–14,2	61,5–63,5	13,0–16,0 19,0–26,0	
Kupfer	≤ 10,0	1,0–14,2	9,0–10,5	19,0–26,0	
Stahl	≤ 42,4	2,6–14,2	42,0	9,0	SH
Deckeneinbau					
Stahl	≤ 48,3	2,6–14,2	36,0–38,0	9,0–12,0	AF
	≤ 60,3	3,2–14,2	61,5–63,5	13,0–16,0	
	≤ 42,4	2,9–14,2	43,5–45,5	19,0–26,0	
	≤ 26,9	1,0–14,2	≤ 27,0	≥ 9,0 ≤ 24,0	SH
	≤ 42,4	2,6–14,2	≤ 42,0	20,0	

Zulässige Belegung:

Nichtbrennbare Rohre mit Synthesekautschukisolierung

Rohrmaterial	Rohraußen-Ø RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Rohrisolierung aus Synthesekautschuk Isolierdicke d [mm]	Schutzisolierung [1] D x L [mm]
Kupferrohrbündel mit Begleitkabel (Klimasplitleitung)	2 Cu-Rohre ≥ 6,0 ≤ 15,0	≥ 0,8 ≤ 14,2	Wand: 6–96 Decke: 9–96	–
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss	≥ 15,0 ≤ 28,0	≥ 1,0 ≤ 14,2	9–96	
	≥ 28,0 ≤ 54,0	≥ 1,5 ≤ 14,2		≥ 19 x 300
	≥ 54,0 ≤ 88,9	≥ 2,0 ≤ 14,2	Wand: 9–96 Decke: 13–96	≥ 19 x 400
Stahl, Edelstahl, Guss	≥ 88,9 ≤ 114,3	≥ 3,6 ≤ 14,2	9–96	≥ 19 x 300
	≥ 114,3 ≤ 160,0	≥ 5,0 ≤ 14,2		≥ 25 x 400
	≥ 160,0 ≤ 219,1	≥ 6,3 ≤ 14,2		≥ 32 [2] x 500

[1] Schutzisolierung je Schottseite aus Synthesekautschuk oder Lamellenmatte

[2] Bei Schutzisolierung mit Lamellenmatte D ≥ 30 mm

Für Ausführung und Einbau der Kabelabschottung Novasit COMBI 90 ist unbedingt die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2482 zu beachten.

Einbau von Kombiabschottungen nur durch geschultes Fachpersonal.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung Kabel

Novasit 90

Anwendung

- Mineralfreies Abschottungssystem aus Spezialmörtel für Kabel- und Leitungsdurchführungen durch massive Wände (≥ 17,5 cm) und Decken (≥ 20 cm)

Ihre Vorteile

- Dicht gegen Feuer und Rauchgase, temperaturabbauend, raumabschließend, spritzwasserbeständig
- Hohe Standfestigkeit und gute Untergrundhaftung des Spezialmörtels erleichtern die Verarbeitung
- Schnelle Nachinstallation von zusätzlichen Kabeln und Leitungen mit Nachinstallationskeilen
- Einfacher Verschluss von Restöffnungen bei nachinstallierten Kabeln mit Brandschutzkissen
- Zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik DIBt



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2373
Feuerwiderstandsdauer	S90 nach DIN 4102-9

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel NOVASIT BM	**144891**	1	Sack à 20 kg
Nachinstallationskeile, 300 x 75/25 x 25 mm	**144897**		Karton à 8 Paar
Brandschutzspachtel SIBRALIT DX	**144901**	12	Kartusche à 310 ml
Brandschutzspachtel FLAMMOPLAST KS 3	**144894**	1	Eimer à 12,5 kg
b.i.o.-BAG Brandschutzkissen	**verschiedene**	auf Anfrage	entsprechend Öffnung
Kennzeichnungsschild	**155700**	1	Schild 150 x 100 mm

Schottgrößen:

Anordnung	Bauteildicke B_{min} [mm]	Schottdicke [mm]	Schottbreite [mm]	Schotthöhe/Schottlänge [mm]
Wand	≥ 175	≥ 175	≤ 1.500	≤ 2.500
Decke	≥ 200	≥ 240	≤ 700	∞

Zulässige Belegung:

Kabel und Kabeltragkonstruktionen und Leitungen für Steuerungszwecke

	Material	Außen-Ø [mm]
Elektrokabel und Elektroleitungen aller Arten inkl. Lichtwellenleiter	–	ohne Begrenzung
Kabeltragkonstruktionen	Stahl, Aluminium, Kunststoffprofile	

Für Ausführung und Einbau der Kabelabschottung Novasit 90 ist unbedingt die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2373 zu beachten.

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Abschottung Kabel

Universalschott 90

Anwendung

- Vielseitig einsetzbares Abschottungssystem aus Mineralfaserplatten und einer intumeszierenden Beschichtung für Durchführungen von Kabeln und Leitungen aller Art durch Massivwände (≥ 12,5 cm) und leichte Trennwände (≥ 10 cm) sowie Decken (≥ 15 cm)

Ihre Vorteile

- Dicht gegen Feuer und Rauchgase, temperaturabbauend, raumabschließend, spritzwasserbeständig, nachgewiesene Funktionsfähigkeit noch nach 30 Jahren
- Einfacher Aufbau als Weichschott mit vorbeschichteten Mineralwollplatten
- Nachinstallation von Kabeln und Leitungen jederzeit mit einfachen Werkzeugen möglich
- Einbau auch als vereinfachtes Kleinschott bis 100 cm² zugelassen
- Zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik DIBt



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2376
Feuerwiderstandsdauer	S90 nach DIN 4102-9

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Mineralfaserplatte, einseitig vorbeschichtet mit FLAMMOPLAST KS 1	**145991**	1	Platte 1.000 x 600 x 50 mm
Brandschutzbeschichtung FLAMMOPLAST KS 1	**145993**		Eimer à 12,5 kg
Brandschutzspachtel FLAMMOPLAST KS 3	**144894**		Eimer à 12,5 kg
Stopfwolle, Schmelzpunkt > 1.000 °C	**148521**		Sack à 10 kg
Kennzeichnungsschild	**155700**		Schild 150 x 100 mm

Schottgrößen:

Anordnung	Bauteildicke B_{min} [mm]	Schottdicke [mm]	Schottbreite [mm]	Schotthöhe/Schottlänge [mm]
Wand	≥ 125	≥ 125	≤ 1.000	≤ 2.500
Leichte Trennwand	≥ 100			
Decke	≥ 150	≥ 175		∞

Zulässige Belegung:

Kabel und Kabeltragkonstruktionen und Leitungen für Steuerungszwecke

	Material	Außen-Ø [mm]
Elektrokabel und Elektroleitungen aller Arten inkl. Lichtwellenleiter	–	ohne Begrenzung
Kabeltragkonstruktionen	Stahl, Aluminium, Kunststoffprofile	
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	d ≤ 15

Für Ausführung und Einbau der Kabelabschottung Universalschott 90 ist unbedingt die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2376 zu beachten.
Einbau nur durch geschultes Fachpersonal.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abschottung Kabel

System Bag

Anwendung

- Variables Abschottungssystem aus Brandschutzkissen für Elektrokabel und Leitungen aller Art, für Durchführungen durch Massivwände und leichte Trennwände (≥ 10 cm) sowie Decken (≥ 15 cm)

Ihre Vorteile

- Dicht gegen Feuer und Rauchgase, raumabschließend
- Einfache Verarbeitung, mehrfach wiederverwendbar
- Die Nachinstallation von Kabeln und Leitungen ist nach Zulassung jederzeit problemlos mit einfachen Werkzeugen möglich
- Zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik DIBt



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2377
Feuerwiderstandsdauer	S90 nach DIN 4102-9

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzspachtel SIBRALIT DX	**144901**	12	Kartusche à 310 ml
b.i.o.-BAG Brandschutzkissen	**verschiedene**	auf Anfrage	entsprechend Öffnung
Brandschutzspachtel FLAMMOPLAST KS 3	**144894**	1	Eimer à 12,5 kg
Kennzeichnungsschild	**155700**		Schild 150 x 100 mm

Schottgrößen:

Anordnung	Bauteildicke B_{min} [mm]	Schottdicke [mm]	Schottbreite [mm]	Schotthöhe/Schottlänge [mm]
Wand	≥ 100	≥ 300	≤ 1.060	≤ 1.500
Leichte Trennwand				
Decke	≥ 150		≤ 600	∞

Zulässige Belegung:

Kabel und Kabeltragkonstruktionen und Leitungen für Steuerungszwecke

	Material	Außen-Ø [mm]
Elektrokabel und Elektroleitungen aller Arten inkl. Lichtwellenleiter	–	ohne Begrenzung
Kabeltragkonstruktionen	Stahl, Aluminium, Kunststoffprofile	
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	d ≤ 15

Für Ausführung und Einbau der Kabelabschottung System Bag ist unbedingt die allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2377 zu beachten.

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrmanschetten

PYRO-SAFE CPC

Anwendung

- Brandschutzmanschette zum Einsatz an brennbaren Rohren mit und ohne Dämmung, sowohl in gerader als auch in schräger Durchführung in leichten Trennwänden (LTW), massiven Wänden und Decken sowie Holzbalkendecken
- Einsatz im System: **PYRO-SAFE CPC**

Ihre Vorteile

- Einfache Montage ohne Bohrschablonen
- Zugelassen auch für Schrägdurchführungen
- Manschetten dürfen auch auf Muffen oder Spannverbindern angebracht werden
- Manschetteneinbau unter bzw. ganz oder teilweise eingemörtelt in Decken
- Installation im Nullabstand zueinander und zu anderen Durchführungen
- Abschottung auch von Rohren mit Dämmung
- Manschetten-Durchmesser kann um eine DN-Stufe verkleinert werden



Produktleistungen

Bauaufsichtlich zugelassen	Z-19.17-2245
Europäisch technische Bewertung	ETA-17/0741
Feuerwiderstandsdauer	R90 nach DIN 4102-11

Typ	Für RA [mm]	Ø (Rohr + Dämmung) bzw. Schallschutz bei gerader Durchführung [mm]	Außen-∅ [mm]	Aufbauhöhe [mm]	Befestigung Anzahl [Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
CPC 032	32	1–39	55	30	3	**168223**	2	Stück
CPC 040	40	40–46	70			**168224**		
CPC 050	50	47–58	85			**168225**		
CPC 063	63	59–74	105		4	**168226**		
CPC 075	75	75–85	115			**168227**		
CPC 090	90	86–100	135			**168228**		
CPC 110	110	101–120	155			**168229**		
CPC 125	125	121–139	180	50		**168230**		
CPC 140	140	140–159	205			**168231**		
CPC 160	160	160–179	225		5	**168232**		
CPC 180	180	180–195	250	100		**168233**	1	
CPC 200	200	196–220	280		6	**168234**		
CPC 225	225	221–245	325		8	**168235**		
CPC 250	250	246–276	355			**168236**		

Rohrmanschetten werden mit Kennzeichnungsschild, Montageanleitung und Übereinstimmungserklärung geliefert. Befestigungsmaterial bitte getrennt bestellen.
Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung PYRO-SAFE Rohrmanschette CPC ist unbedingt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-2245 zu beachten.
Detaillierte Angaben zum Einsatzbereich der Rohrmanschette entnehmen Sie bitte den Systemdatenblättern der einzelnen Abschottungssysteme.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzmörtel

NOVASIT BM

Anwendung

- Mineralfaserfreier Spezialmörtel gemäß ETA-16/0132 zur Herstellung von Kabel-, Rohr- und Kombiabschottungen
- Brandschutzmörtel für Abschottungen im Bereich von Massivdecken und Massivwänden. Einsatz in den Systemen:
  PYRO-SAFE CPC
  Novasit 90
  Novasit COMBI 90

Ihre Vorteile

- Gute Haftung auf verschiedensten Baustoffen wie Beton, Mauerwerk und Porenbeton
- Nichtbrennbarer Baustoff, Baustoffklasse A1
- Einfache Mörtelzubereitung durch Zugabe von Wasser
- Leichter Einbau durch gute Standfestigkeit des Mörtels



Produktleistungen

Nachweis zur Brandverhaltensklasse	Prüfbericht Nr. 091661.1-Th MPA Bau Hannover
Europäisch technische Bewertung	ETA-16/0132
Eigenschaften	einkomponentig, hydraulisch härtend, geeignet zum Pumpen, Pressen und für den Handeinbau, frei von Fasern, Phenol, Halogenen und Weichmachern, alterungsbeständig
Rohdichte (Frischmörtel)	1.100–1.300 kg/m³
Trockenrohdichte	850–950 kg/m³
Baustoffklasse	A1 nach DIN EN 998-2
Verarbeitungstemperatur	> +5 °C
Verarbeitungsdauer	ca. 4–5 Stunden
Endfestigkeit	nach 28 Tagen
Verbrauch	20 kg Trockenmörtel ergeben bei 6–7 l Wasserzugabe ca. 20 l verarbeitungsfertigen Nassmörtel, der nach Aushärtung ein Volumen von ca. 20 l ausfüllt
Lagerung	kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	12 Monate

Farbe	Inhalt [kg/Sack]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
grau	20	**144891**	1	Sack

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Brandschutzmörtel

Typ M3

Anwendung

- Mörtel zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Vollbetondecken, Rippendecken, Betonbalken und Betonstützen, Stahlträgern und Stahlstützen, Vollbeton- und Mauerwerkswänden, Leitungsdurchführungen, Brandschutzklappen, sowie für den Zargenverguss und den Betonfertigteilbau
- Einsatz in den Systemen:
  ISO-SCHOTT H
  ISO-SCHOTT ST
  PYRO-SAFE CPC
  U-Protect Pipe Section Alu 2

Ihre Vorteile

- Einfach durch Zugabe von Wasser anzumischen
- Nichtbrennbar, Baustoffklasse A1
- Haftet auf unterschiedlichen Untergründen, wie Beton, Mauerwerk und Porenbeton
- Beste Ergiebigkeit seiner Klasse
- Pumpfähig



Produktleistungen

Nachweis zur Brandverhaltensklasse	Prüfbericht Nr. 06-6-4014/1 der MPA Dresden
Mörtelklasse nach DIN EN 998-1	CSIV und M10
Eigenschaften	einkomponentig, geeignet zum Pumpen, Pressen und für den Handeinbau
Rohdichte (Frischmörtel)	1.780 kg/m³
Schüttdichte	1.281,4 kg/m³
Druckfestigkeit	14,73 N/mm²
Biegezugfestigkeit	4,78 N/mm²
ph-Wert	11–13,5
Dampfdiffusions-Widerstand	μ ~ 12
Baustoffklasse	A1 – nicht brennbar
Verarbeitungstemperatur	> +5 °C, Luft- und Bauteiltemperatur
Verarbeitungsdauer	> 30 Minuten
Endfestigkeit	nach 28 Tagen
Verbrauch	25 kg Trockenmörtel ergeben bei 6 l Wasserzugabe ca. 18 l verarbeitungsfertigen Nassmörtel, der nach Aushärtung ein Volumen von ca. 18 l ausfüllt
Lagerung	kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	9 Monate

Farbe	Inhalt [kg/Sack]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
grau	25	**159098**	1	Sack

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzspachtel

FLAMMOPLAST KS 3

Anwendung

- Intumeszierender Brandschutzspachtel für den Fugen- und Zwickelverschluss in Kabelabschottungen sowie zur Abdichtung von Kabelzwischenräumen
- Einsatz in den Systemen:
  Universalschott 90
  System Bag
  Novasit COMBI 90
  Novasit 90

Ihre Vorteile

- Einfache Verarbeitung durch Auftrag mittels Spachtel
- Wiederverschließbarer Kunststoffeimer
- Sicher, Baustoff zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik
- Gebrauchsfertig



Produktleistungen

Baustoff bauaufsichtlich zugelassen	Z-19.11-390
Eigenschaften	wässriger und lösungsmittel- und halogenfreier Spachtel mit organischen und anorganischen Füllstoffen
Dichte (+20 °C)	1,20–1,38 g/cm³
Viskosität (+20 °C)	pastös
Verarbeitungstemperatur	> +5 °C, relative Luftfeuchtigkeit < 85 %
Trocknungszeit (+23 °C/65 % ± 3 % RF)	staubtrocken: min. 8 Stunden durchgetrocknet: ca. 10 Tage je nach Schichtstärke
Lösungsmittelanteil (VOC-Gehalt)	< 140 g/l
Lagertemperatur	+5 °C bis +25 °C
Lagerung	vor Frost schützen, kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	18 Monate

Farbe	Inhalt [kg/Eimer]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
weiß	12,5	**144894**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzspachtel

SIBRALIT DX

Anwendung

- Intumeszierende im Brandfall aufschäumende Brandschutzmasse auf Dispersionsbasis
- Abschottung von Einzelkabeln und Einzelrohren nach Leitungs-Anlagen-Richtlinie LAR
- Auch zur Abschottung in leichten Trennwänden unter Verwendung eines nichtbrennbaren Hüllrohres einsetzbar
- Zum Verschließen von Restöffnungen in den Systemen:
  Novasit COMBI 90
  Novasit 90
- Zur Abdichtung der Kabelzwickel im System **System Bag**

Ihre Vorteile

- Gute Haftung auf verschiedensten Untergründen
- Einfache schnelle Verarbeitung mittels MÜPRO Auspresspistole aus der Kartusche
- Schallschutz durch Bauteiltrennung zwischen Rohr und Wand bzw. Decke
- Baustoff bauaufsichtlich zugelassen



Produktleistungen

Baustoff bauaufsichtlich zugelassen	Z-19.11-623
Eigenschaften	lösungsmittelfrei, nicht hygroskopisch, alterungsbeständig
Dichte (+20 °C)	1,2–1,3 g/cm³
Viskosität (+20 °C)	pastös
ph-Wert	8,1–8,7
Trocknungszeit (+23 °C/65 % ± 3 % RF)	staubtrocken: ca. 8 Stunden, bei 2 mm Schicht durchgetrocknet: ca. 10 Tage, je nach Schichtstärke
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +25 °C
Lagertemperatur	
Lagerung	vor Frost schützen, kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	18 Monate

Farbe	Füllmenge Kartusche [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
weiß	310	**144901**	12	Stück

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzbeschichtung

FLAMMOTECT A

Anwendung

- Brandschutzbeschichtung (Ablationsbeschichtung) für Kabel und Kabelabschottungen im Innen- und Außenbereich
- Beschichtung von nichtbrennbaren Mineralfaserplatten (Schmelzpunkt > 1.000 °C)
- Einsatz im System: **FLAMMOTECT COMBI 90**

Ihre Vorteile

- Elastisch, beständig gegen Feuchtigkeit, Frost und Tauwechsel und UV-Licht
- Lieferbar im praktischen Kunststoff-eimer in streichfähiger Konsistenz zur einfachen Verarbeitung durch Auftrag mittels Pinsel, Rolle oder Airlesslackierung[1)] oder als spachtelbare pastöse Masse zur Verarbeitung aus der 300 ml Kartusche





- Sicher, Baustoff zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik
- Gebrauchsfertig

Produktleistungen

Baustoff bauaufsichtlich zugelassen	Z-19.11-1324
Europäisch technische Bewertung	ETA-14/0418
Eigenschaften	lösungsmittel- und halogenfreie, wässrige Brandschutzbeschichtung mit anorganischen und organischen Füllstoffen
Dichte (+20 °C)	1,34–1,48 g/cm³
Viskosität (+20 °C)	6.000–10.000 mPas
Verarbeitungstemperatur	> +5 °C, relative Luftfeuchtigkeit < 85 %
Trocknungszeit (+23 °C/65 % ± 3 % RF)	staubtrocken: min. 4–6 Stunden überstreichbar mit sich selbst: min. 8 Stunden durchgetrocknet: min. 4 Tage, abhängig von der Schichtdicke
Lösungsmittelanteil (VOC-Gehalt)	< 140 g/l
Lagertemperatur	+5 °C bis +25 °C
Lagerung	vor Frost schützen, kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	18 Monate

Ausführung	Farbe	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
feste Farbe	weiß	**162948**	1	Eimer à 12,5 kg
Spachtel		**144895**		
		144896	12	Kartusche à 310 ml

[1)] Für die bevorzugte Verarbeitungsviskosität darf dem Produkt bis zu 2 % Wasser zugegeben werden

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzbeschichtung

FLAMMOPLAST KS 1

Anwendung

- Intumeszierende Brandschutzbeschichtung für Kabel und Kabelabschottungen sowie zur Abdichtung von Fugen
- Beschichtung von nichtbrennbaren Mineralfaserplatten (Schmelzpunkt > 1.000 °C)
- Einsatz im System: **Universalschott 90**

Ihre Vorteile

- Einfache Verarbeitung durch Auftrag mittels Pinsel, Rolle oder Airlesslackierung[1)]
- Wiederverschließbarer Kunststoffeimer
- Sicher, Baustoff zugelassen durch das deutsche Institut für Bautechnik
- Gebrauchsfertig



Produktleistungen

Baustoff bauaufsichtlich zugelassen	Z-19.11-389
Eigenschaften	lösungsmittel- und halogenfreie, wässrige Brandschutzbeschichtung mit anorganischen und organischen Füllstoffen
Dichte (+20 °C)	1,20–1,37 g/cm³
Viskosität (+20 °C)	8.000–12.500 mPas
Verarbeitungstemperatur	> +5 °C, relative Luftfeuchtigkeit < 85 %
Trocknungszeit (+23 °C/65 % ± 3 % RF)	staubtrocken: min. 6 Stunden überstreichbar mit sich selbst: min. 8 Stunden durchgetrocknet: min. 4 Tage
Lösungsmittelanteil (VOC-Gehalt)	< 140 g/l
Lagertemperatur	+5 °C bis +25 °C
Lagerung	vor Frost schützen, kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	18 Monate

Farbe	Inhalt [kg/Eimer]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
weiß	12,5	**145993**	1	Stück

[1)] Für die bevorzugte Verarbeitungsviskosität darf dem Produkt bis zu 2 % Wasser zugegeben werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzschaum

ZZ M30-S90

Anwendung

- Zwei Komponentenschaum zum Verschließen von Durchbrüchen durch Ausschäumen für bauaufsichtlich zugelassene faserfreie Kabel- und Kombiabschottungen
- Einsatz im System: **ZZ M30-S90**

Ihre Vorteile

- Einfache Verarbeitung aus der Zweikammerkartusche
- Universell einsetzbarer intumeszierender zwei Komponenten Brandschutzschaum
- Einfach – durch die hohe Materialviskosität wird ein Herauslaufen des Schaumes aus dem Schott vermieden
- Schnell – Produkt wird einbaufertig direkt aus der Kartusche verarbeitet



Produktleistungen

Europäisch technische Bewertung	ETA-11/0206
Eigenschaften	intumeszierender zwei Komponenten Schaum, nach Aushärten dauerelastisch
Baustoffklasse	E nach EN 13501-1
Schaumausbeute bei +20 °C	ca. 2,1 l
Verarbeitungstemperatur	+15 °C bis +30 °C (optimal von +20 °C bis +25 °C)
Verarbeitungshinweis	Untergrund muss trocken, staub- und fettfrei sein
Lagerung	kühl und trocken (+5 °C bis +30 °C)
Sicherheitshinweis	Gefahrstoff, gekennzeichnet und eingestuft nach GefStoffV

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzschaum ZZ M30-S90 Set bestehend aus: 6 Kartuschen á 380 ml 12 Mischer 6 Paar Handschuhe 1 Schalungsband	**172533**	1	Set
Mischer, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ M30-S90)	**117460**	10	Stück
Mischerverlängerung, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ M30-S90)	**127418**	1	

Kartuschenpistole

zum Auspressen der Kartuschen des Brandschutzschaumes ZZ M30-S90, für 380-ml-Kartuschen

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
150292	1	Stück



FILM TIPP

„Brandschutzschaum – Schnelle und einfache Abschottung“: MÜPRO zeigt, wie Kabel- und Kombiabschottungen ausgeführt werden und wie sich der Schaum im Brandfall verhält.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Mineralfaserplatten

Anwendung

- Zur Erstellung von Weichschotts (Plattenabschottung) zur Kabel und Rohrdurchführung bei Brandwänden und Decken
- Einsatz in den Systemen:
  FLAMMOTECT COMBI 90
  Universalschott 90
- Zur Isolierung von einschaligen Flachdächern bei erhöhten Anforderungen an die Isolierung

Ihre Vorteile

- Steinwoll Dämmplatte mit erhöhter Druckfestigkeit für höchste Ansprüche
- Schmelzpunkt > 1.000 °C
- Nicht brennbar
- Einfache Verarbeitung und Anpassung an unterschiedliche Einbausituationen durch Zuschnitt mit Dämmstoffmesser oder Säge
- Für unterschiedliche Schottsysteme vorbeschichtet lieferbar



Produktleistungen

Eigenschaften	unbeschichtete Platte: Steinwoll Dämmplatte mit erhöhter Druckfestigkeit, nicht brennbar, wärme- und schalldämmend, druckbelastbar, wasserabweisend, diffusionsoffen, chemisch neutral (ohne Beschichtung), dimensionsstabil unter Temperaturänderung, schwingungsdämpfend
Baustoffklasse	A1 nach DIN 4102-1 / Euroklasse A1, nichtbrennbar DIN EN 13 501-1
Schmelzpunkt	Schmelzpunkt der Steinwolle >1.000 °C, DIN 4102-17, ab ca. 250 °C Bindemittelverflüchtigung
Wärmeleitfähigkeit	Bemessungswert λ = 0,040 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1
Druckspannung bei 10 % Stauchung	σ10 ≥ 70 kPa
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (Abreißfestigkeit)	σmt ≥ 10 kPa
Punktlast bei 5 mm Stauchung	Fp ≥ 800 N

Ausführung	Abmessung [mm]	Inhalt	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
unbeschichtet	1.000 x 600 x 50	4 Platten	**144899**	1	Karton
einseitig vorbeschichtet mit FLAMMOTECT A-Spachtel			**144898**		
einseitig vorbeschichtet mit FLAMMOPLAST KS 1	1.000 x 600 x 60		**145991**		
einseitig vorbeschichtet mit FLAMMOTECT A-Spachtel			**145992**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzbandage

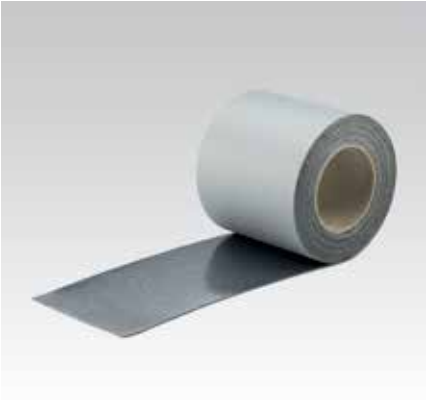
DG-CR-1,5

Anwendung

- Herstellung von Brandschutzverschlüssen für brennbare Leerrohre
- Herstellung von Rohrschottungen für nichtbrennbare Rohre mit Isolierung aus Synthesekautschuk
- Einsatz in den Systemen:
  FLAMMOTECT COMBI 90
  Novasit COMBI 90
- Zur Abschottung von Wand- und Deckendurchführungen von Einzelkabeln und Einzelrohren nach Leitungs-Anlagen-Richtlinie LAR

Ihre Vorteile

- Intumeszierende im Brandfall aufschäumende Brandschutzbandage für sichere Brandschutzverschlüsse
- Zuverlässige Abschottung von Rohrleitungen mit Isolierung aus synthetischem Kautschuk entsprechend der jeweiligen Schott-Systemzulassung
- Einfache Verarbeitung direkt von der Rolle
- Baustoff bauaufsichtlich zugelassen



Produktleistungen

Baustoff bauaufsichtlich zugelassen	Z-19.11-1917
Europäisch technische Bewertung	ETA-16/0268
Eigenschaften	geruchlos, halogenfrei
Dichte	ca. 1,2 g/cm³
Flächengewicht	2,0 kg/m²
Baustoffklasse	C–S_1–d_0 nach EN 13501-1
Gewichtsverlust durch Erhitzen (GvdE)	47 % ≤ GvdE ≤ 57 %
Expansionsbeginn	ca. 160 °C
Expansionsvolumen	≥ 20 fach
Blähdruck	≥ 1,0 N/mm²
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +50 °C
Lagerung	vor Frost schützen, kühl und trocken ≤ 50 °C lagern

Farbe	Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
außen grau, innen anthrazit	10.000	125	1,5	**166030**	1	Rolle

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzkissen

b.i.o-BAG

Anwendung

- Zum Einsatz als Wand- und Deckenschott-System bei Durchführung von Kabeln, Kabelkonstruktionen, Lichtwellenleitern
- Einsatz auch in leichter Trennwand
- Einsatz in den Systemen:
  System Bag
  Novasit 90

Ihre Vorteile

- Mehrfach verwendbares Brandschutzkissen für Abschottungen die geöffnet und wieder geschlossen werden müssen
- Schnelle Nachbelegung durch einfachen Ein- und Ausbau jederzeit durch Entnahme und Wiedereinbau in die Abschottung
- Sicher durch die Verwendung nichtbrennbarer Baustoffe für Füllung und Umhüllung



Produktleistungen

Eigenschaften	wieder verwendbar, besonders flexibel, alterungsbeständig, universell einsetzbar, staubfreie Montage
Baustoffklasse	A1 nach DIN 4102-1
Flammpunkt	> 1.000 °C
Rohdichte	ca. 60 kg/m³
Verarbeitungstemperatur	> +5 °C
Lagerung	trocken

Größe	Abmessung [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
0	150 x 200 x 40	**145995**	25	Stück
1	300 x 200 x 40	**145989**	80	
2	300 x 200 x 100	**145990**	35	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lamellenmatte

Klimarock

Anwendung

- Zur Ummantelung von nicht-brennbaren Rohrleitungen als brandschutztechnische Streckenisolierung
- Zur Isolation von Rohr- und Lüftungsleitungen
- Einsatz in den Systemen:
  Novasit COMBI 90
  FLAMMOTECT COMBI 90

Ihre Vorteile

- Steinwoll-Lamellenmatte mit hoher Flexibilitat bei gleichzeitiger Druckfestigkeit
- Die Klimarock weist eine überwiegend senkrecht zur Mattenebene gerichtete Mineralwollstruktur auf
- Stabil, einseitig mit einer gitternetzverstärkten Aluminiumfolie kaschiert
- Nicht brennbar, Schmelzpunkt > 1.000 °C
- Sicher, Baustoff bauaufsichtlich zugelassen



Produktleistungen

Baustoff bauaufsichtlich zugelassen	Z-23.14-1115
Eigenschaften	wärmedämmend, schallabsorbierend, wasserabweisend, druckfest, flexibel
Baustoffklasse	A2 nach DIN 4102-1
Schmelzpunkt	> 1.000 °C
Wärmeleitfähigkeit	λ_D = 0,040 W/mK (gemäß DIN EN 13162)
Rohdichte	ca. 40–50
Lagerung	trocken bei Raumtemperatur

Größe	Länge [mm]	Breite [mm]	Stärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
3,05 m²	6.100	500	30	**166535**	2	Rolle

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Stopfwolle

Anwendung

- Mineralfaserwolle zur brandschutztechnischen Ausstopfung von Hohlräumen und Schlitzen in Kabel- und/oder Rohrabschottungen und Fugen in Wänden und Decken
- Einsatz in den Systemen:
  Feusilit DX
  Feusilit NBR
  PYRO-SAFE CPC
  FLAMMOTECT COMBI 90
  Universalschott 90
  U-Protect Pipe Section Alu 2

Ihre Vorteile

- Sehr hohe Wärme- und Schalldämmung
- Sackt nicht ab
- Nicht brennbar, Schmelzpunkt > 1.000 °C



Produktleistungen

CE

Eigenschaften	wärme- und schalldämmend, chemisch neutral, diffusionsoffen, wasserabweisend, alterungsbeständig					
Baustoffklasse	A1 nach DIN 4102-1 A1 nach DIN EN 13501-1					
Schmelzpunkt der Fasern	>1.000 °C					
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1 (gemäß DIN EN 12086)					
Stopfdichte	ca. 50–150 kg/cm³					
Lagerung	trocken					
Verbrauch für 10 mm Schichtstärke	Stopfdichte in kg/cm³	50	75	100	125	150
	ca. Menge in kg/m²	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5
Obere Anwendungsgrenztemperatur	≤ 660 °C nach DIN EN 14706					
CE Kennzeichnung	0751-CPR.2-005.0-02					

Farbe	Inhalt [kg/Sack]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
grau-grün	10	**148521**	1	Sack

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzsilikon

b.i.o.-FERM S

Anwendung

- Flexible Abdichtung bei reduzierten Bewegungsabläufen von Wand- und Deckendurchführungen nichtbrennbarer Rohre
- Einsatz im System: **FEUSILIT NBR**

Ihre Vorteile

- Universelles Abdichten von Dehnungsfugen nach DIN 18540 im Hochbau
- Abdichten von Bauelementen im Industrie-, Glas- und Lüftungsbau
- Schwer entflammbar beim Abdichten zwischen mineralischen Baustoffen
- Einfache Verarbeitung aus der Kartusche



Produktleistungen

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis	Nr.: P-NDS04-667
Eigenschaften	einkomponentig, dauerelastisch, alterungsbeständig, gasdicht, spannungsfrei, temperaturbeständig, schwingungsfest, nicht überstreichbar
Baustoffklasse	B1 nach DIN 4102-1
Zugfestigkeit	ca. 0,4 N/mm² (ISO 8339) N/mm²
Weiterreißfestigkeit	ca. 4,3 N/mm²
Shore-A Härte	ca. 22
Zul. max. Gesamtverformung	nach DIN 18540 ca. 25 %
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +150 °C
Hautbildung	ca. 20 min
Bewegungsaufnahme bei Rohrdichtungen	radial: ± 10 % der ursprünglichen Fugenbreite axial: 20 % der ursprünglichen Fugenbreite
Rohdichte	ca. 1,43 kg/dm³
Lagerung	kühl und trocken lagern
Haltbarkeit	18 Monate

Farbe	Füllmenge Kartusche [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
weiß	310	**144902**	15	Stück
grau		**144903**		

Auspresspistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Nachinstallationskeile

Anwendung

- Zum Verschluss der Nachinstallationsöffnungen in Kabelabschottungen
- Einsatz in den Systemen:
  Novasit COMBI 90
  Novasit 90

Ihre Vorteile

- Nicht brennbar
- Einfaches Öffnen und Schließen der Nachinstallationsöffnung in Kabelabschottungen zur Nachbelegung mit Kabeln und Leitungen
- Mehrfach verwendbar



Produktleistungen

Eigenschaften	Silikat-Brandschutzkeile, feuchtigkeitsunempfindlich und selbsttragend
Baustoffklasse	A1 nach DIN 4102-1
Relative Dichte	ca. 870 kg/m³
ph-Wert	ca. 12
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft ca. 400 °C
Lagerung	trocken und frostfrei

Größe [mm]	Inhalt [Paar]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
300 x 75/25 x 25	8	**144897**	1	Karton

Kennzeichnungsschild

Anwendung

- Zur Kennzeichnung von Rohr- und Kabelabschottungen
- Einsatz in den Systemen:
  PYRO-SAFE CPC
  Flammotect COMBI 90
  Novasit COMBI 90
  Novasit 90
  Universalschott 90
  System Bag
  U-Protect Pipe Section Alu 2
  ZZ M30-S90

Ihre Vorteile

- Zweiseitig bedruckte Ausführung für den universellen Einsatz bei Rohr- und Kabelabschottungen
- Einfache Zuordnung zur Abschottung durch Ankreuzen auf dem Kennzeichnungsschild



Farbe	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
weiß	150 x 100	**155700**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

Mindestanforderungen für Befestigungen nach VdS-Richtlinie 2092/CEA 4001

Nenn-Ø [mm]	Mindesttragfähigkeit bei 20 °C [kg]	Mindestquerschnitt [mm²]	Gewinde
DN ≤ 50	200	30	M8
50 < DN ≤ 100	350	50	M10
100 < DN ≤ 150	500	70	M12
150 < DN ≤ 200	850	125	M16

Rohrschellen

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Schraubrohrschellen, ohne Einlage	für Rohraußendurchmesser von ⅜" bis 2", M8 von 70 mm bis 4", M10 von 122 mm bis 6", M12 von 223 mm, M16	verzinkt	VdS 2100	3/28
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage	für Rohraußendurchmesser von ⅜" bis 2", M8 von 70 mm bis 4", M10 von 125 mm bis 6", M12 von 180 mm bis 8", M16 von 248 mm bis 12", M20			3/18–3/20
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot	für Rohraußendurchmesser von ⅜" bis 2", M8 von 70 mm bis 4", M10 von 125 mm bis 6", M12			3/17
	Rohrschlaufen Typ EHS	für Rohraußendurchmesser von 1" bis 2", M8 von 1" bis 4", M10 von 5" bis 6", M12 von 8", M16 von 10", M20			3/37

Schienen- und Winkelkonsolen

	Produkt	Profil	Ausführung	Richtlinie	Seite
	MPR-Schienenkonsolen	41/41/2,5, 41/62/2,5	verzinkt	VdS 2100	4/45–4/46
	Konsolenwinkel	100 x 100 x 4 mm 200 x 200 x 4 mm 200 x 200 x 6 mm		CEA 4001	4/86
	Winkelkonsolen, schwere Ausführung	Größe 1, Länge 315 mm Größe 2, Länge 550 mm Größe 3, Länge 750 mm Größe 4, Länge 900 mm	feuerverzinkt		12/59

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

Dübel

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Stahldübel	M8, M10, M12	verzinkt Edelstahl A4	Information VdS [1]	13/2 11/63
	Hochleistungsanker BZ	M8, M10, M12, M16			13/6–13/7 11/65–11/66
	Betonschrauben	Ø 7,5 mm Sechskantkopf Ø 10,0 mm Sechskantkopf Ø 7,5 mm Werkzeugansatz M8 Ø 10,0 mm Werkzeugansatz M10	verzinkt		13/9–13/12
	MPC-Montageanker mit Innengewinde	M8			13/17–13/18
	Hohlplattendeckenanker	M8, M10, M12		VdS 2100	13/19
	Gasbeton-Hinterschnittanker	M8, M10			13/8
	Zykon Einschlaganker FZEA	M8, M10, M12		Information VdS [1]	13/32

Bauteile für Rohrabhängungen

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Trapezblechhänger - mit aufgeschweißter Mutter - mit gewindefreiem Durchgangsloch - mit Reguliermutter	M8, M10	verzinkt	VdS 2100	5/15
	Trägerklammern mit Gelenk, Typ Lindapter FLS	M8, M10			5/10
	Trägerklammern, Typ VSG TKN10	M8, M10, M12			5/11
	Trägerklammern, Typ TKM Kroko	M8, M10, M12		VdS 2100 VdS 2344	5/12

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

Bauteile für Rohrabhängungen

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	MPC-Trägerkrallen	für Profil 38/24 und 38/40, M8 für Profil 39/52 und 40/60, M8 für Profil 38/40 und 40/60, M10	verzinkt	VdS 2100	4/36
	MPR-Trägerkrallen	für Profil 41/2,0, M8 für Profil 41/2,0 und 41/2,5, M10		VdS 2100	4/61
	Rundstahlbügel	M8–M20		VdS 2092 CEA 4001	3/38
	Montagewinkel 90°, schwere Ausführung	Größe 1, 50 x 32 x 30 mm Größe 2, 63 x 40 x 40 mm Größe 3, 90 x 56 x 45 mm	feuerverzinkt	CEA 4001	12/62

VdS 2100: VdS-Richtlinie für Wasserlöschanlagen, Anforderungen und Prüfmethoden für Bauteile, Ausgabe 1988-05.

VdS 2092: VdS-Richtlinien für Sprinkleranlagen, Planung und Einbau inkl. Übergangsregelung S 1/2001, Ausgabe 1998-08.

CEA 4001: VdS CEA-Richtlinien für Sprinkleranlagen, Planung und Einbau, Ausgabe 2005-09.

Information VdS [1]: Schreiben des VdS vom 14.11.2007 an alle Errichterfirmen von Löschanlagen zum Einsatz von Dübeln und Ankern zur Befestigung in Beton.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

FM APPROVED

Mindestanforderungen für Befestigungen nach FM-Richtlinie Class 1951, 1952 und 1953

Nenn-Ø		Gewinde
[mm]	[inch]	
20 < DN ≤ 100	¾–4	M10
125 < DN ≤ 200	5–8	M12
250 < DN ≤ 300	10–12	M16

Rohrschellen

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Schraubrohrschellen, ohne Einlage	Für Rohraußendurchmesser von ¾" bis 4" Anschluss für Gewinde ≥ M10	verzinkt	FM 1951	3/28
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage	für Rohraußendurchmesser von ¾" bis 6" Anschluss für Gewinde M10, M12			3/18–3/20
	Rohrschlaufen Typ EHS	für Rohraußendurchmesser von 1" bis 8" Anschluss für Gewinde M10–M16			3/37

Dübel

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Steckanker	M10, M12, M16	verzinkt	FM 1951 FM 1952 FM 1953	13/4–13/5
	Hochleistungsanker BZ	M10, M12, M16			13/6–13/7
	Stahldübel	M10, M12, M16			13/2

Bauteile für Rohrabhängungen

	Produkt	Größe	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Trägerklammern mit Gelenk, Typ Lindapter FLS	M10	verzinkt	FM 1951	5/10
	Trägerklammern, Typ VSG TKN10	M10, M12			5/11
	Trägerklammern, Typ TKM Kroko	M10, M12			5/12

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Rohrschellen

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Innenbereich verzinkt	Innen- und Außenbereich feuerverzinkt	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
Einteilige Rohrschellen				
 OPTIMAL Junior® Easy	3/4			
 OPTIMAL Junior®	3/5			
 QUICK	3/9			
 VARIO-Doppelrohrschellen	3/10			
 Sicherheits-Clip	3/12–3/13			
Zweiteilige Rohrschellen				
 OPTIMAL	3/1–3/2			
 Schraubrohrschellen JUNIOR	3/6			
 EURO-QUICK® Typ EXP	3/7			
 Duo	3/8			
 Schraubrohrschellen, schwere Ausführung	3/14–3/20	12/1–12/4	11/3	11/3
 Schraubrohrschellen	3/21–3/28		11/1–11/2	11/1–11/2
Hochtemperaturrohrschellen				
 Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot	3/17		auf Anfrage	
 Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® rot	3/24–3/25		auf Anfrage	
Lüftungsrohrschellen				
 Industrie-Rohrschellen, für Wickelfalzrohre, zweiteilig	3/32		auf Anfrage	
 Lüftungsschellen	9/1–9/6		11/4–11/5	
Gleitrohrschellen				
 Gleitschellen	3/3			
Sprinklerrohrschellen				
 Rohrschlaufen Typ EHS	3/37			
 Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot	3/17			
 Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage	3/18–3/20	12/3–12/4		
 Schraubrohrschellen, ohne Einlage	3/28			

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Innenbereich verzinkt	Innen- und Außenbereich feuerverzinkt	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
Kälterohrschellen				
 ISO-Schellen RG 80	3/39–3/40			
 ISO-Schellen RG 250	3/43–3/44			
 ISO-Schellen Typ H, M, T	3/45–3/48			
 ISO-Schellen Typ 170/175 EX	3/49–3/52			
 Foamglas-Rohrhalter, mit DÄMMGULAST® blau	3/53–3/54			
Schwere Rohrbefestigung/DIN Rohrschellen				
 Rohrschellen DIN 3567		7/35	7/35	7/35
	DIN Rohrschellen auch ohne Korrosionsschutz lieferbar.			
Sonstige Rohrschellen und Zubehör				
 Schraubrohrschellen, mit Rohrgewindeanschluss	3/29–3/31		auf Anfrage	
 DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlagen	3/33–3/35			
 Keramisches Gewebeband	3/36			
 Rundstahlbügel	3/38			
 Lastverteilungsbleche	3/42			
 DUPLO-Solar	3/55			
 Rohrklammern	3/56			

FILM TIPP

„MÜPRO Komplettprogramm Rohrschellen“: Unser umfangreiches Sortiment bietet die passende Lösung für jeden Anwendungsfall. Der Film zeigt Einsatzbereiche und Montagebeispiele.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

OPTIMAL

verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich





Ihre Vorteile

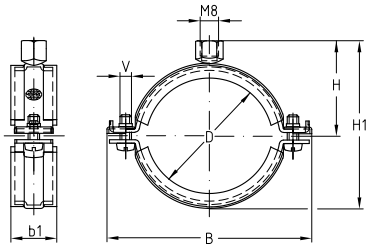
Die wirtschaftliche Lösung durch ausgereifte Technik:

- **Handwerksgerechter Fangverschluss**
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Mit den Montagevorteilen einteiliger Schellen
- Hohe Sicherheit durch **randschlüssige Einhängeöffnung**
- **Das Rohr bleibt beim Montieren noch frei drehbar**
- Kein unkontrolliertes Öffnen nach dem Einrasten durch Sicherheitsfangverschluss
- Schraubergerechte, unverlierbare Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- DÄMMGULAST® Schalldämmeinlage mit grünem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)
- Optimale Handhabung durch verletzungssichere Gestaltung

Produktleistungen

Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
¼"–1¼"	800
1½"–70 mm	1.690
2½"–116 mm	2.320
125 mm–6"	2.696



Die Montage von Rohrleitungen, insbesondere unter der Decke, erfordert oft mehr als zwei Hände. Vorteilhaft ist es dann, wenn der OPTIMAL-Fangverschluss mit nur einer Hand zu schließen ist. Nach dem Einrasten des Fangverschlusses wird das Rohr sicher gehalten, bleibt aber noch verschiebbar. Sie haben beide Hände frei zum Ausrichten des Rohres.

Und nicht zu vergessen: die hohe Sicherheit durch die **randschlüssige** Verschlussöffnung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

OPTIMAL

verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8	¼		13–15	**119822**	100	Stück	55	23	42	26	M5
	⅜		16–18	**119838**			57		45	28	
	½		19–24	**119818**			63		51	31	
	¾		25–30	**119834**			70		57	34	
	1		32–37	**119806**			76		65	38	
	1¼		41–44	**119814**	50		85		71	41	
	1½		48–51	**119810**			93		79	45	M6
		57	53–58	**119842**			100		86	49	
	2		60–63	**119826**			107		92	52	
		70	69–73	**119846**			116		101	56	
	2½		74–78	**119830**			127		106	58	
M8/M10	¼		13–15	**119866**	100		55		46	30	M5
	⅜		16–18	**119882**			57		49	32	
	½		19–24	**119862**			63		55	35	
	¾		25–30	**119878**			70		61	38	
	1		32–37	**119850**			76		69	42	
	1¼		41–44	**119858**	50		85		75	45	
	1½		48–51	**119854**			93		83	49	M6
		57	53–58	**119886**			100		90	53	
	2		60–63	**119870**			107		96	56	
		70	69–73	**119894**			116		105	60	
	2½		74–78	**119874**			127	28	110	62	
		83	80–84	**119898**			132		117	66	
	3		88–90	**119794**			139		122	68	
		102	99–103	**119770**			155		136	75	
		110	108–112	**119774**			163		145	80	
	4		113–117	**119798**			168		150	82	
		116	116–120	**119778**			172		153	84	
		125	125–129	**119782**			174		164	89	
		133	133–137	**119786**			185		171	93	
	5		137–141	**119802**			188		176	95	
		160	159–162	**119790**			212		197	106	
	6		164–168	**119890**			220		202	108	

	Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Schellen]	**Artikel-Nr.** Polybox exkl. Schellen	Ausführung
OPTIMAL, mit DÄMMGULAST® grün, in Polybox	M8	⅜	**119962**	1	Box	300	**121019**	Polybox groß 500/450 x 300 x 180
		½	**119950**					
		¾	**119958**			200		
		1	**119946**					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gleitschellen

für Kunststoffrohre, verzinkt

Anwendung

- Montage von Kunststoffrohren
- Gleiten

Ihre Vorteile

- Die speziell für Kunststoffrohre ausgebildete Gleitschicht ermöglicht sanftes, geräuschloses Gleiten
- Mit DÄMMGULAST® Verbundeinlage zur optimalen Körperschallentkopplung
- Die formschlüssige Verbindung von Einlage und Schelle verhindert ein Verschieben der Gleiteinlage





Die Sicherheit der ausgereiften OPTIMAL®-Technik bietet weitere Vorteile:

- Schnelle Montage durch handwerksgerechten, selbstsichernden Fangverschluss
- Sicherheit durch randschlüssige Einhängeöffnung – kein unkontrolliertes Öffnen nach dem Einrasten
- Schraubergerechte, unverlierbare Verschlussschraube mit Kombi-Kreuzschlitz

Um ein Verkanten der Gleitschelle zu verhindern, sollten bei Befestigungen mittels Gewindestiften die folgenden Gewindestiftlängen nicht überschritten werden:

Größe 16 mm–50 mm:
max. 80 mm
Größe 56 mm–110 mm:
max. 60 mm

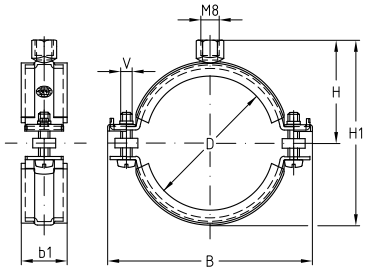
Die Befestigungsabstände nach den Empfehlungen der Kunststoffrohrhersteller sind einzuhalten.



Produktleistungen

Schallschutz

Größe [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
16–40	800
50–63	1.690
75–110	2.320



Anschluss-gewinde	Größe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
					B	b1	H1	H	V
M8	16	**119902**	100	Stück	57	23	45	28	M5
	20	**119906**			63		51	31	
	25	**119910**			70		57	34	
	32	**119914**			76		65	38	
	40	**119918**	50		85		71	41	
	50	**119922**			93		79	45	M6
	56	**119926**			100		86	49	
	63	**119930**			107		92	52	
M8/M10	75	**119938**			127	28	110	62	
	90	**119942**			139		122	68	
	110	**119934**			163		145	80	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

OPTIMAL Junior® Easy

mit DÄMMGULAST®, verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Handwerksgerechter Fangverschluss
- Das Rohr bleibt beim Montieren noch frei drehbar und erleichtert die Montage
- Schnelle Montage durch nur eine Verschlussschraube
- Verschlussschraube gegen Verlieren gesichert
- Anschlussgewinde M8 ermöglicht einen geringen Montageabstand zum Baukörper
- Mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 17 dB(A)

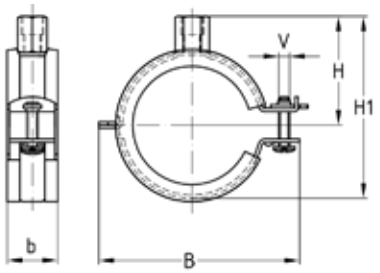




Produktleistungen

Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
¼"–1½"	700
55 mm–3"	800
102 mm–4"	1.200



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b	H1	H	V
M8	¼		12–14	**175045**	150	Stück	41	20	34	21	M5
	⅜		15–19	**175046**			45		38	23	
	½		21–23	**175047**	100		50		42	25	
	¾		26–28	**175048**			50		47	28	
	1		32–35	**175049**	50		61		54	31	
	1¼		40–43	**175050**			69		62	35	
	1½		48–51	**175051**			77		70	39	
		55	52–56	**175052**			85		76	42	
	2		57–61	**175053**			89		80	44	
M8/M10	¼		12–14	**175124**	150		41		43	30	
	⅜		15–19	**175125**			45		47	32	
	½		21–23	**175126**	100		50		51	34	
	¾		26–28	**175127**			50		56	37	
	1		32–35	**175128**	50		61		63	40	
	1¼		40–43	**175129**			69		71	44	
	1½		48–51	**175130**			77		79	48	
		55	52–56	**175131**			85		85	51	
	2		57–61	**175132**			89		89	53	
		65	63–67	**175054**			94		94	56	
		72	70–73	**175055**			102		102	60	
	2½		74–80	**175056**			108		109	63	
	3		83–91	**175057**			119		120	69	
		102	101–106	**175058**	25		139	23	139	78	M6
	4		108–114	**175059**			147		147	82	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

OPTIMAL Junior®

mit DÄMMGULAST®, verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Handwerksgerechter Fangverschluss
- Leichtes Einrasten der Verschlussschraube durch Fingertip
- Hohe Sicherheit durch randschlüssige Einhängeöffnung
- Das Rohr bleibt beim Montieren noch frei drehbar
- Kein unkontrolliertes Öffnen nach dem Einrasten durch Sicherheitsfangverschluss
- Schnelle Montage durch nur eine Verschlussschraube
- Der leicht einrastbare Verschluss ermöglicht ein Öffnen und Schließen der Rohrschelle mit nur einer Hand



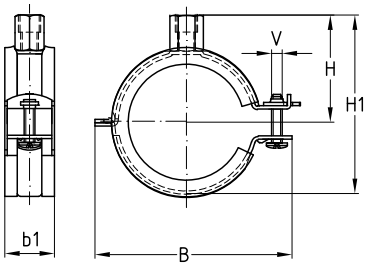
- Verschlussschraube gegen Verlieren gesichert
- Aushängesicheres Gelenk auch bei vollem Öffnungswinkel der Rohrschelle
- Mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)
- Schallschutz geprüft



- RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-B — Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B

Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
12 mm–1¼"	400
1½"–2"	500
70–83 mm	850
3"–4"	1.000



Anschlussgewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8		12	12–14	**141485**	100	Stück	50	23	33	20	M5
	⅜		15–18	**136101**			54		37	22	
	½		19–22	**136102**			58		41	24	
	¾		23–27	**136103**			63		46	27	
		28	26–30	**141486**			66		49	28	
	1		32–35	**141487**			71		54	31	
		40	37–41	**141488**	50		77		60	33	
	1¼		42–46	**141489**			82		65	36	
	1½		48–51	**141490**			88		71	39	
M8/M10		12	12–14	**142387**	100		50		33	20	
	⅜		15–18	**142388**			54		37	22	
	½		19–22	**142389**			58		41	24	
	¾		23–26	**142390**			63		46	27	
		28	26–30	**142391**			66		49	28	
	1		32–35	**142392**			71		54	31	
		40	37–41	**142393**	50		77		60	33	
	1¼		42–46	**142394**			82		65	36	
	1½		48–51	**142395**			88		71	39	
		55	53–58	**141491**			94		86	51	
	2		59–64	**141492**			101		93	54	
		70	68–73	**119532**			119	28	101	59	M6
	2½		74–80	**119536**			126		108	62	
		83	83–87	**119540**			132		114	65	
	3		89–92	**119544**			137		119	68	
		102	100–104	**119473**			148		130	73	
		110	108–111	**119477**			156		138	77	
	4		112–115	**119481**			160		142	79	

Größen 12 mm (Art. 142387) bis inkl. 1½" (Art. 142395) mit Anschlussgewinde M8/M10 in Deutschland nur auf Anfrage verfügbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen JUNIOR

zweiteilig, verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

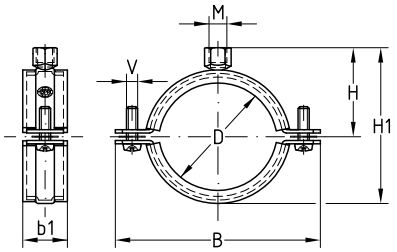
Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Rohrschelle
- Hohe Steifigkeit durch Verstärkungssicke
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe
- Anschlussgewinde mit Kombimutter M8/M10
- Mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)
- Schallschutz geprüft



Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
12 mm–½"	700
¾"–2"	1.200
70 mm–3"	2.000
102 mm–6"	2.500



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10		12	6–15	**142357**	100	Stück	45	22,5	38	28	M5
	⅜		15–19	**142358**			51		44	30	
	½		20–25	**142359**			57		50	33	
	¾		25–30	**142360**			63		56	37	
	1		33–37	**142361**			70		64	40	
	1¼		42–46	**142362**	50		80		72	45	
	1½		47–52	**142363**			86		79	48	
		57	54–58	**142364**			91		84	50	
	2		59–63	**142365**			96		88	53	
		70	68–73	**142366**			118		104	60	M6
	2½		72–80	**142367**			127		113	65	
		83	82–85	**142368**			132		119	68	
	3		88–92	**142369**			139		125	71	
		102	99–103	**142370**			151		137	77	
		110	108–112	**142371**			160		145	81	
	4		112–118	**142372**			164		149	83	
		125	125–130	**142373**	25		174		159	88	
		133	133–137	**142374**			182		167	92	
	5		137–142	**142375**			191		175	96	
		160	159–164	**142376**			210		195	106	
	6		164–169	**142377**			216		201	109	

	Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Schellen]	Artikel-Nr. Polybox exkl. Schellen	Ausführung
Schraubrohrschellen JUNIOR, mit DÄMMGULAST® grün, in Polybox	M8/M10	⅜	**143958**	1	Box	200	**121019**	Polybox groß 500/450 x 300 x 180
		½	**143959**					
		¾	**143960**					
		1	**143961**					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

EURO-QUICK® Typ EXP

mit DÄMMGULAST®, verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

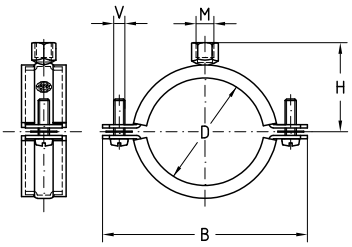
- Bewährte zweiteilige Rohrschelle
- Hohe Steifigkeit durch Verstärkungssicke
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe
- Schallschutz geprüft



Produktleistungen

Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
¼"–1"	1.300
1¼"–2"	1.600
67–76 mm bis 4"	2.300
122–133 mm bis 8"	2.600



Anschluss-gewinde	Für Rohraußen-Ø [mm]	[Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	H	V
M8	13–19	¼	**172003**	100	Stück	54,5	24,0	M5
	17–23	⅜	**172004**			58,5	26,0	
	21–26	½	**172005**			62,5	28,0	
	26–30	¾	**172006**			68,5	31,0	
	33–37	1	**172007**			76,0	34,5	
	40–44	1¼	**172008**			91,5	39,0	
	48–52	1½	**172009**			99,0	42,5	
	53–58		**172010**			105,0	45,5	
	60–64	2	**172011**	50		112,0	49,0	
M8/M10	67–76		**172012**			126,0	62,0	M6
	75–81	2½	**172013**			134,0	66,0	
	83–90		**172014**			142,0	70,0	
	87–95	3	**172015**			145,0	71,5	
	94–104		**172016**			153,0	75,5	
	102–110		**172017**	25		161,0	79,5	
	109–117	4	**172018**			170,0	84,0	
	122–133		**172019**			184,0	90,5	
	128–139		**172020**			190,0	93,5	
	135–145	5	**172021**			197,0	97,0	
	151–162		**172022**			213,0	105,0	
	158–169	6	**172023**			222,0	109,5	
	194–204		**172024**			257,0	127,0	
	214–224	8	**172025**			272,0	136,0	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Duo

verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

Der montagefreundliche Schnellverschluss ermöglicht die rationelle Rohrbefestigung in jeder Lage:

- Durch sofortiges, zuverlässiges Einrasten des Verschlusses nach dem Schließen der Schelle wird die Rohrleitung sicher gehalten
- Leicht schwenkbarer Schellenbügel ermöglicht ein Öffnen und Schließen der Rohrschelle mit nur einer Hand
- Verschlussschrauben gegen Verlieren gesichert
- Weite Öffnung der Rohrschelle durch den seitlich aufschwenkbaren unteren Schellenbügel
- Geringe Schalleintritts- und Schallaustrittsflächen durch das Walzenprofil der DÄMMGULAST® Einlage
- Kombi-Anschlussgewinde M8/M10 für hängende, stehende oder Wandmontage
- Mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)





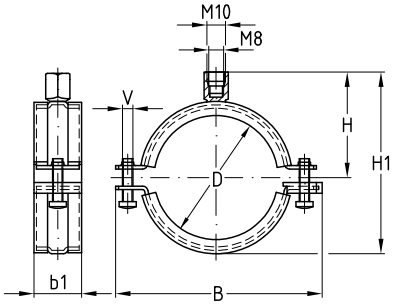






Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
12 mm–2"	700
70 mm–4"	1.000



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10		12	12–15	**142938**	100	Stück	45	22,5	38	28	M5
	⅜		15–19	**142939**			51		44	30	
	½		20–25	**142940**			57		50	33	
	¾		25–30	**142941**			63		56	37	
	1		33–37	**142942**			70		64	40	
	1¼		42–46	**142943**	50		80		72	45	
	1½		47–52	**142944**			86		79	48	
		57	54–58	**142945**			91		84	50	
	2		59–63	**142946**			96		88	53	
		70	68–73	**142947**			118		104	60	M6
	2½		72–80	**142948**			127		113	65	
		83	82–85	**142949**			132		119	68	
	3		89–92	**142950**			139		125	71	
		102	99–103	**142951**			151		137	77	
		110	108–112	**142952**			160		145	81	
	4		112–118	**142953**			164		149	83	

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

QUICK

verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet als Steigstrang-befestigung bzw. für hängende Rohrleitungen
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Wohnungs- und Industriebau
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Die rationelle Rohrbefestigung für die schnelle Montage
- Schraubergerechter, blitzschneller Verschluss
- Selbstsuchende Verschluss-schraube
- Verschlussschraube mit Unverlier-barkeitsscheibe
- Handwerksgerechte einteilige Konstruktion
- Mit hochelastischer DÄMMGULAST® Schalldämmein-lage: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)
- Die formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage mit weitem Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Rohrschelle

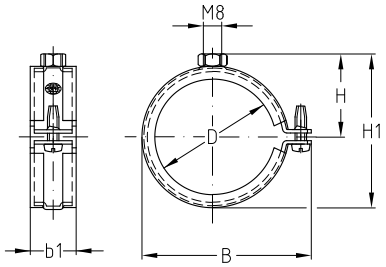




Produktleistungen

Schallschutz

Größe [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
13,5–28,0	800
33,5–63,0	1.000
68,0–83,0	1.166
88,9–114,3	1.500



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] B	b1	H	H1
M8	¼	13,5/15,0	**124210**	100	Stück	37	18	17	30
	⅜	17,2/18,0	**124116**			40		19	33
	½	21,3/22,0	**124080**			44		21	37
	¾	26,9/28,0	**124111**			50		24	43
	1	33,7	**124068**			57		27	49
	1¼	42,4	**124076**	50		67		32	59
	1½	48,3	**124072**			73		35	65
		55,0	**124126**			79		38	71
		57,0	**124129**			81		39	73
	2	60,3	**124093**			85		41	77
		63,0	**124133**			87		42	79
		68,0	**124137**			98	23	52	92
		70,0	**124141**			100		53	94
		75,0	**124145**			104		56	100
	2½	76,1	**124097**			106			
		80,0	**124149**			111		58	105
		83,0	**124153**			113		59	107
	3	88,9	**124107**			121		63	115
		90,0	**124157**			122		64	116
		102,0	**124084**			133		69	127
		110,0	**124088**			142		74	136
	4	114,3	**124250**			146		76	140

	Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Schellen]	Artikel-Nr. Polybox exkl. Schellen	Ausführung
QUICK, mit DÄMMGULAST® grün, in Polybox	M8	¼	**124214**	1	Box	300	**121031**	Polybox mittel 350/300 x 200 x 150
		⅜	**124239**					
		½	**124202**				**121019**	Polybox groß 500/450 x 300 x 180
		¾	**124227**					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

VARIO-Doppelrohrschellen

verzinkt

Anwendung

- Ideal bei parallel verlegten Rohrleitungen
- Ideal geeignet als Steigstrangbefestigung bzw. für hängende Rohrleitungen
- Ideal für die Sichtmontage durch nach innen gerichteten Sicherheitsverschluss
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Wohnungs- und Industriebau
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

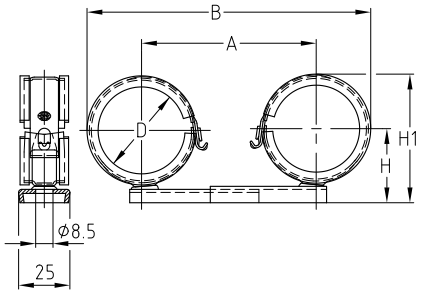
Ihre Vorteile

- Doppelschelle mit den Verschlussvorteilen des Sicherheits-Clips
- Mit Sicherheitsverschluss ohne Verschlussschrauben
- Achsabstand der Rohrleitungen variabel einstellbar
- Markierungen erleichtern die Abstandseinstellung
- Erlaubt die Kombination verschiedener Rohrdurchmesser in einer Doppelschelle
- Rationelle Befestigung für 2 Rohrleitungen mit einem Dübel
- Hochwertige DÄMMGULAST® Schalldämmeinlage mit Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)



Der Montageabstand der Rohrleitung zum Baukörper wird durch die Wahl der entsprechenden Stockschraubenlänge ermöglicht. Über Mutter und Kontermutter ist die Justierung des Abstandes möglich. Die Montage des VARIO-Doppelhalters mittels **Dübel** von MÜPRO ermöglicht bei biegesteifer Befestigung, den **Abstand zum Baukörper** hin **stufenlos** einzustellen.





Produktleistungen

Passend für	Größe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
					H1	H	B	Verstellbereich A
CU-Rohre	12	**107300**	100	Stück	32	22	23+A	40–80
	15	**107301**			35	24	28+A	
	18	**107302**			38	25	31+A	
	20	**107303**			40	26		
	22	**107304**			42	27	35+A	
	24	**107305**			44	28	37+A	
	28	**107306**			48	30	42+A	50–95
	30	**107309**	50		50	31	46+A	
	33	**107310**			53	33		
	35	**107311**			55	34		
	42	**107312**			62	37	56+A	60–105

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

VARIO-Doppelhalter

für Sicherheits-Clip, mit Innengewinde, verzinkt

Anschlussgewinde	Verstellbereich Achsabstand Rohre [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40–80	**107248**	50	Stück
	50–95	**107249**		
	60–105	**107247**		



Doppelhalter

für Sicherheits-Clip, mit Innengewinde, verzinkt

Anschlussgewinde	Achsabstand Rohre [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	55	**107244**	50	Stück
	65	**107245**		
	85	**107246**		
	105	**107240**		
	150	**107241**		
	200	**107242**		



Schraubbolzen

verzinkt

Anschluss-gewinde	Gesamtlänge [mm]	Gewindelänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	9	4	**121244**	100	Stück
	15	5	**121213**		
	25		**121221**		
	35		**121228**		
	45		**121232**		
	55		**121236**		
	65		**121240**		



Verstärkungsprofil

für Doppelhalter ab 105 mm, verzinkt

Befestigungsloch-Ø [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8	**107139**	50	Stück





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Sicherheits-Clip

verzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Wohnungsbau
- Ideal geeignet als Steigstrang-befestigung bzw. für hängende Rohrleitungen
- Ideal zur Befestigung mittels Stock- oder Ansatzschrauben von MÜPRO
- In Verbindung mit Doppelhaltern von MÜPRO ideal für die parallele Rohrverlegung
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich





Ihre Vorteile

- Die schnelle und rationelle Befestigung ohne Verschlussschrauben
- Sicherheitsverschluss durch formschlüssiges Einhängen
- Selbstsichernd durch Federwirkung
- Gute Handhabung durch den Werkzeugansatz am Verschluss
- Das Rohr bleibt beim Montieren frei beweglich

- Ohne Verschlusslaschen – ideal für die Sichtmontage
- Die schmale Bauart ohne Verschlusslaschen ermöglicht geringe Achsabstände der Rohre
- DÄMMGULAST® Schalldämmeinlage mit grünem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)



Als Steigstrangbefestigung



Für hängende Rohre



Für zwei Steigleitungen



Schließen: Schraubenzieher am Werkzeugansatz ansetzen und in die Rastnase einhängen



Öffnen: Schraubenzieher am Werkzeugansatz ansetzen, zudrücken und Verschluss über die Rastnase ausheben

04/22

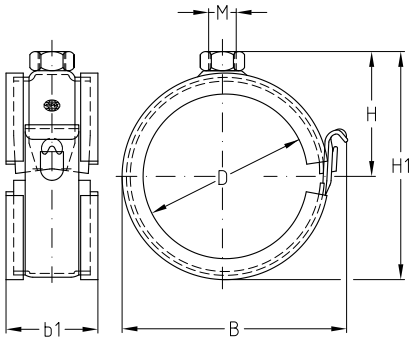
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sicherheits-Clip

verzinkt

Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
10–22 mm	240
⅜"–½"	
24–28 mm	360
¾"	
1"	400
30–40 mm	



Anschlussgewinde	Größe		Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
	[Zoll]	[mm]	grün	weiß			D	B	b1	H1	H
M8		10,0	**123222**		100	Stück	10,0	22	19	25	18
		12,0	**123226**	**123324**			12,0	24		27	19
		15,0	**123230**	**123328**			15,0	27		30	20
		16,0	**123234**				16,0	28		31	21
	⅜	17,2	**123261**				17,2	29		32	22
		18,0	**123238**	**123332**			18,0	30		33	
		20,0	**123242**	**123351**			20,0	32		35	23
	½	21,3	**123218**				21,3	33		36	24
		22,0	**123246**	**123336**			22,0	34		37	
		24,0	**123250**	**123340**			24,0	36		39	25
	¾	26,9	**123258**				26,9	39		42	26
		28,0	**123254**	**123344**			28,0	40		43	27
		30,0	**123266**	**123348**			30,0	42	24	45	28
		33,0	**123274**				33,0	45		48	29
	1	33,7	**123206**	**123321**			33,7	46		49	30
		35,0	**123282**				35,0	47		50	
		40,0	**123285**				40,0	52		55	33

	Anschluss-gewinde	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Schellen]	**Artikel-Nr.** Polybox exkl. Schellen	Ausführung
Sicherheits-Clip, mit DÄMMGULAST® grün, in Polybox	M8	15	**123305**	1	Box	300	**121031**	Polybox mittel 350/300 x 200 x 150
		22	**123313**					
		28	**123317**					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrieanlagenbau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen in den Bereichen Klima, Kälte und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

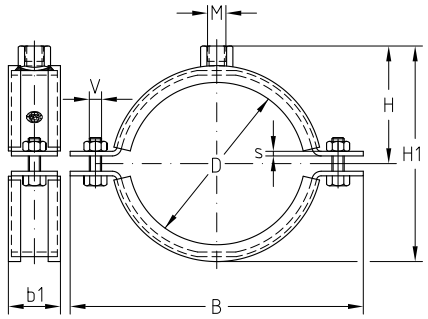
- Bewährte zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben und rundum verschweißte Anschlussmutter für hohe Tragkraft
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M12, bis 6" | Schallschutz

Größe	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
1½"–2"	M12	4.200
2½"–4"		5.000
125 mm–6"		6.700
180–280 mm	M12 M12/M16/½" AG M12/M16/½" IG M12/M16/1" IG	7.500
300–315 mm	M12	7.500
	M12/M16/½" AG M12/M16/½" IG M12/M16/1" IG	11.000
323–355 mm	M12	9.000
	M12/M16/½" AG M12/M16/½" IG M12/M16/1" IG	11.000
405–429 mm	M12/M16/½" AG M12/M16/½" IG M12/M16/1" IG	12.500
450–635 mm		17.000



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b x s	B	b1	H1	H	V
M12	1½		48–54	**121914**	50	Stück	30 x 3,0	110	34	82	49	M8
	2		57–64	**122099**				126		99	57	
	2½		72–80	**122111**				144		111	63	M10
		83	79–85	**122534**				146		114	65	M8
	3		88–92	**122266**				159		122	69	M10
		102	99–103	**121934**				170		134	75	
	4		108–118	**122353**				184		149	82	
		125	121–127	**121998**	20		40 x 4,0	204	46	160	88	
		133	133–141	**122018**				212		176	95	
	5		138–144	**122429**				217		177	96	
		160	159–168	**122052**				235		195	105	
	6		164–170	**122473**				242		204	109	
		180	178–182	**122079**				260		220	118	
		200	193–203	**122123**				280		235	125	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Rohrschellen nach DIN 3567 finden Sie im Kapitel „Schwere Rohrbefestigung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b x s	B	b1	H1	H	V
M12		212	208–214	**122151**	10	Stück	40 x 4,0	299	46	245	130	M10
		219	217–224	**122167**				302		257	136	
		225	222–228	**122187**						260	138	
		250	244–254	**122214**				330		285	148	
		267	267–277	**122234**				360		311	163	
		280	278–282	**122250**						315	165	
		300	296–302	**122270**	1			382		339	178	
		315	313–318	**122294**	10			394		350	183	
		323	320–326	**122305**			50 x 5,0	415	56	360	188	M12
		355	353–360	**122325**				447		392	204	
M12/M16/ ½“ AG		212	208–214	**166476**	1		40 x 4,0	315	46	261	141	M16
		223	219–225	**166477**				326		272	147	
		248	244–250	**166478**				351		297	159	
		272	267–274	**166479**				375		321	171	
		280	276–282	**166480**				383		329	175	
		315	311–316	**166481**			50 x 5,0	421	57	370	194	
		326	322–327	**166482**				432		381	199	
		355	351–356	**166483**				461		410	214	
		405	400–407	**166484**				511		460	239	
		429	425–430	**166485**				535		484	251	
		450	446–451	**166486**			60 x 6,0	559	66	506	262	
		457	453–458	**166487**				566		513	266	
		500	495–501	**166488**				609		556	287	
		508	503–509	**166489**				617		564	291	
		532	527–533	**166490**				641		582	303	
		560	555–561	**166491**				669		602	317	
		610	605–611	**166492**				719		641	342	
		635	630–636	**166493**				744		691	355	
M12/M16/ ½" IG		180	176–181	**167427**			40 x 4,0	283	46	248	144	
		198	193–200	**167428**				301		266	153	
		212	208–214	**167429**				315		280	160	
		223	219–225	**167430**				326		291	166	
		248	244–250	**167431**				351		316	178	
		272	267–274	**167432**				375		340	190	
		280	276–282	**167433**				383		348	194	
		315	311–316	**167434**			50 x 5,0	421	57	389	213	
		326	322–327	**167435**				432		400	218	
		355	351–356	**167436**				461		429	233	
		405	400–407	**167437**				511		479	258	
		429	425–430	**167438**				535		503	270	
		450	446–451	**167439**			60 x 6,0	559	66	525	281	
		457	453–458	**167440**				566		532	285	
		500	495–501	**167441**				609		575	306	
		508	503–509	**167442**				617		583	310	
		532	527–533	**167443**				641		601	322	
		560	555–561	**167444**				669		621	336	
		610	605–611	**167445**				719		660	361	
		635	630–636	**167446**				744		710	374	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Rohrschellen nach DIN 3567 finden Sie im Kapitel „Schwere Rohrbefestigung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b x s	B	b1	H1	H	V
M12/M16/ 1" IG		180	176–181	**167467**	1	Stück	40 x 4,0	283	46	266	162	M16
		198	193–200	**167468**				301		284	171	
		212	208–214	**167469**				315		298	178	
		223	219–225	**167470**				326		309	184	
		248	244–250	**167471**				351		334	196	
		272	267–274	**167472**				375		358	208	
		280	276–282	**167473**				383		366	212	
		315	311–316	**167474**			50 x 5,0	421	57	407	231	
		326	322–327	**167475**				432		418	236	
		355	351–356	**167476**				461		447	251	
		405	400–407	**167477**				511		497	276	
		429	425–430	**167478**				535		521	288	
		450	446–451	**167479**			60 x 6,0	559	66	543	299	
		457	453–458	**167480**				566		550	303	
		500	495–501	**167481**				609		593	324	
		508	503–509	**167482**				617		601	328	
		532	527–533	**167483**				641		619	340	
		560	555–561	**167484**				669		639	354	
		610	605–611	**167485**				719		678	379	
		635	630–636	**167486**				744		728	392	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Rohrschellen nach DIN 3567 finden Sie im Kapitel „Schwere Rohrbefestigung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot, verzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrieanlagenbau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Dampf- und Heißwasserleitungen sowie Rohrleitungen für thermische Öle
- Befestigung von Rohrleitungen im erhöhten Temperaturbereich
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

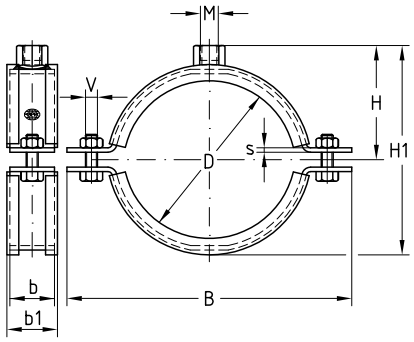
- Bewährte zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft
- Hochfeste Rundumverschweißung der Anschlussmutter
- DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlage rot, hochtemperaturfeste Schalldämmeinlage bis +200 °C
- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 24 dB(A)
- Zugelassen vom VdS – Schadensverhütung für die Befestigung von Sprinkleranlagen



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ab M12 | VdS G 4000030

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
½"–3"	5.000
102–133 mm	5.830
ab 5"	6.666



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b x s	B	b1	H1	H	V
M8	½		20–26	**124422**	100	Stück	30 x 3,0	83,0	34	52,0	32,0	M8
	¾		25–28	**124425**				88,3		57,0	34,5	
	1		30–35	**124430**				91,5		61,0	36,5	
	1¼		40–43	**124434**	50			102,5		72,0	42,0	
	1½		48–54	**124438**				109,9		79,0	45,5	
	2		57–64	**124442**				125,6		96,0	54,0	
M10		70	68–72	**124302**				133,6		105,0	59,5	
	2½		72–80	**124306**				144,4		110,0	62,0	M10
		83	82–86	**124311**				155,0		119,1	66,6	
	3		88–92	**124315**				158,6		121,0	67,5	
		102	99–103	**124283**				170,4		133,2	73,6	
	4		108–118	**124287**				184,2		147,6	80,8	
M12		125	125–130	**124331**			40 x 4,0	202,5	46	164,0	90,0	
		133	133–141	**124339**	25			211,5		177,0	96,5	
	5		138–144	**124343**				217,0		178,0	97,0	
		160	159–168	**124347**				235,0		196,0	106,0	
	6		164–170	**124359**				242,0		205,0	110,5	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, ohne Einlage, verzinkt

Anwendung

- Verwendbar als Rohrleitungsfestpunkt
- Zur Verwendung bei Installationen ohne Schalldämmanforderungen
- Befestigung von Sprinklerleitungen
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrieanlagenbau
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

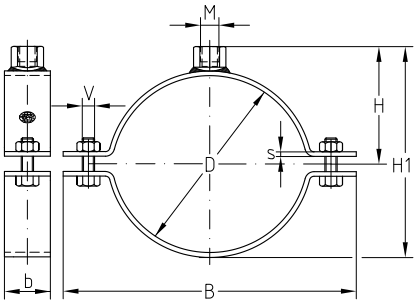
- Bewährte zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlusslaschen für hohe Tragkraft
- Hochfeste Rundumverschweißung der Anschlussmutter



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M12, bis 6" · FM APPROVED für M10–M12 · VdS G 4000028

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
¾"–3"	5.000
102–125 mm	5.800
5"–6"	6.700
180–280 mm	11.000
315–429 mm	15.000
450–635 mm	17.000



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	VdS	FM	Maße [mm] b x s	B	H1	H	V
M8	¾		25–28	**125697**	100	Stück	●		30 x 3,0	74	45	28	M8
	1		31–35	**125687**			●			83	51	31	
	1¼		40–43	**125691**	50		●			92	60	35	
	1½		48–52	**125689**			●			100	69	40	
		57	53–57	**125701**			●			105	74	43	
	2		58–61	**125695**			●			110	78	45	
M10	⅜		14–18	**175159**	100		●			66	35	24	
	½		20–22	**175160**			●			71	40	27	
	¾		25–28	**175161**			●	●		74	47	30	
	1		31–35	**175162**			●	●		83	53	33	
	1¼		40–43	**175163**	50		●	●		92	62	37	
	1½		48–52	**175164**			●	●		100	71	42	
		57	53–57	**175165**			●	●		105	76	45	
	2		58–61	**175166**			●	●		110	80	47	
		70	68–73	**124906**			●	●		121	92	52	
	2½		73–78	**124653**			●	●		126	97	55	
		83	80–85	**124930**			●	●		134	104	59	
	3		85–90	**124762**			●	●		144	109	61	M10
		102	98–104	**124519**			●	●		159	120	67	
	4		108–116	**124814**			●	●		170	132	73	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, ohne Einlage, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	VdS	FM	Maße [mm] b x s	B	H1	H	V
M12	⅜		14–18	**175167**	100	Stück	●		30 x 3,0	66	37	26	M8
	½		20–22	**175168**			●			71	42	29	
	¾		25–28	**175169**			●	●		74	49	32	
	1		31–35	**175170**			●	●		83	55	35	
	1¼		40–43	**175171**	50		●	●		92	64	39	
	1½		48–52	**175172**			●	●		100	73	44	
		57	53–57	**175173**			●	●		105	78	47	
	2		58–61	**175174**			●	●		110	82	49	
		70	68–73	**175175**			●	●		121	94	54	
	2½		73–78	**175176**			●	●		126	99	57	
		83	80–85	**175177**			●	●		134	106	61	
	3		85–90	**175178**			●	●		144	111	63	M10
		102	98–104	**175179**			●	●		159	122	69	
	4		108–116	**175180**			●	●		170	134	75	
		125	124–130	**125038**			●	●		184	149	82	
	5		133–140	**125356**	25		●	●	40 x 4,0	203	163	89	
	6		160–169	**125374**			●	●		231	191	103	
M12/M16/ ½" AG		180	176–181	**175181**	1		●			271	213	119	M16
		198	193–200	**175182**			●			289	231	128	
		212	208–214	**175183**			●			303	245	135	
		223	219–225	**175184**			●			314	256	141	
		248	244–250	**166458**						339	281	153	
		272	267–274	**166459**						363	305	165	
		280	276–282	**166460**						371	313	169	
		315	311–316	**166461**					50 x 5,0	409	350	188	
		326	322–327	**166462**						420	361	193	
		355	351–356	**166463**						449	390	208	
		405	400–407	**166464**						499	440	233	
		429	425–430	**166465**						523	464	245	
		450	446–451	**166466**					60 x 6,0	547	487	256	
		457	453–458	**166467**						554	494	260	
		500	495–501	**166468**						597	537	281	
		508	503–509	**166469**						605	545	285	
		532	527–533	**166470**						629	569	297	
		560	555–561	**166471**						657	597	311	
		610	605–611	**166472**						702	647	336	
		635	630–636	**166473**						732	672	349	
M20		248	244–250	**173531**			●		40 x 4,0	339	281	153	
		272	267–274	**173532**			●			363	305	165	
		280	276–282	**173533**			●			371	313	169	
		315	311–316	**173534**			●		50 x 5,0	409	350	188	
		326	322–327	**173535**			●			420	361	193	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, ohne Einlage, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	VdS	FM	Maße [mm] b x s	B	H1	H	V
M12/M16/ ½" IG		180	176–181	**167407**	1	Stück			40 x 4,0	271	232	138	M16
		198	193–200	**167408**						289	250	147	
		212	208–214	**167409**						303	264	154	
		223	219–225	**167410**						314	275	160	
		248	244–250	**167411**						339	300	172	
		272	267–274	**167412**						363	324	184	
		280	276–282	**167413**						371	332	188	
		315	311–316	**167414**					50 x 5,0	409	369	207	
		326	322–327	**167415**						420	380	212	
		355	351–356	**167416**						449	409	227	
		405	400–407	**167417**						499	459	252	
		429	425–430	**167418**						523	483	264	
		450	446–451	**167419**					60 x 6,0	547	506	275	
		457	453–458	**167420**						554	513	279	
		500	495–501	**167421**						597	556	300	
		508	503–509	**167422**						605	564	304	
		532	527–533	**167423**						629	588	316	
		560	555–561	**167424**						657	616	330	
		610	605–611	**167425**						702	666	355	
		635	630–636	**167426**						732	691	368	
M12/M16/ 1" IG		180	176–181	**167447**					40 x 4,0	271	250	156	
		198	193–200	**167448**						289	268	165	
		212	208–214	**167449**						303	282	172	
		223	219–225	**167450**						314	293	178	
		248	244–250	**167451**						339	318	190	
		272	267–274	**167452**						363	342	202	
		280	276–282	**167453**						371	350	206	
		315	311–316	**167454**					50 x 5,0	409	387	225	
		326	322–327	**167455**						420	398	230	
		355	351–356	**167456**						449	427	245	
		405	400–407	**167457**						499	477	270	
		429	425–430	**167458**						523	501	282	
		450	446–451	**167459**					60 x 6,0	547	524	293	
		457	453–458	**167460**						554	531	297	
		500	495–501	**167461**						597	574	318	
		508	503–509	**167462**						605	582	322	
		532	527–533	**167463**						629	606	334	
		560	555–561	**167464**						657	634	348	
		610	605–611	**167465**						702	684	373	
		635	630–636	**167466**						732	709	386	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen in den Bereichen Klima, Kälte und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

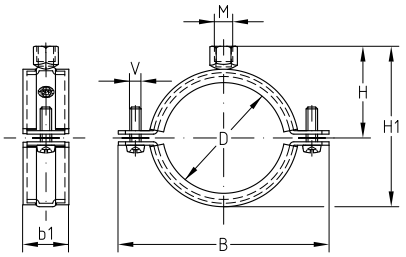
- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung mit hoher Belastbarkeit durch Sicke
- Formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage mit weitem Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Rohrschelle
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)
- RAL GÜTEZEICHEN Rohrbefestigung RAL-GZ 655-B Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ bis zur Größe ≤ 200 mm ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B



Produktleistungen

Brandschutz-geprüft ab M10, 3/8"-170 mm · Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
3/8"–2"	1.700
70–83 mm	2.200
3"–6"	2.900
170–200 mm	3.500
212–225 mm	5.800



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10	3/8		14–20	**151359**	100	Stück	64	23	55	35,5	M6 x 20
	½		21–26	**151360**			71		61	38,5	
	¾		26–30	**151361**			75		65	40,5	
	1		31–38	**151362**			81		71	43,5	M6 x 25
	1¼		40–47	**151364**	50		91		81	48,5	
	1½		48–54	**151365**			100		89	52,5	
		57	54–60	**151366**			105		94	55,0	
	2		60–66	**151367**			111		100	58,0	
		70	68–73	**151369**			126	28	109	62,5	M8 x 35
	2½		73–80	**151370**			131		114	65,0	
		83	82–87	**151371**			142		124	70,0	
	3		87–94	**151372**			146		128	72,0	M8 x 40
		102	99–104	**151373**			157		139	77,5	
		110	105–112	**151374**			166		148	82,0	
	4		112–118	**151375**			172		154	85,0	
		125	122–128	**151376**			182		164	90,0	
		133	132–137	**151377**			191		173	94,5	
	5		137–142	**151378**			196		178	97,0	
		144	142–148	**151379**			202		184	100,0	
		150	149–156	**151380**			210		192	104,0	
		160	159–164	**151422**			218		200	108,0	
	6		164–169	**151423**			223		205	110,5	
		170	169–172	**151424**			225		207	111,5	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M10/M12	⅜		14–20	**151425**	100	Stück	64	23	60	40,5	M6 x 20
	½		21–26	**151426**			71		66	43,5	
	¾		26–30	**151427**			75		70	45,5	
	1		31–38	**151428**			81		76	48,5	M6 x 25
	1¼		40–47	**151430**	50		91		86	53,5	
	1½		48–54	**151431**			100		94	57,5	
		57	54–60	**151432**			105		99	60,0	
	2		60–66	**151433**			111		105	63,0	
		70	68–73	**151435**			126	28	114	67,5	M8 x 35
	2½		73–80	**151436**			131		119	70,0	
		83	82–87	**151437**			142		129	75,0	
	3		87–94	**151438**			146		133	77,0	M8 x 40
		102	99–104	**151439**			157		144	82,5	
		110	105–112	**151440**			166		153	87,0	
	4		112–118	**151441**			172		159	90,0	
		125	122–128	**151442**			182		169	95,0	
		133	132–137	**151443**			191		178	99,5	
	5		137–142	**151444**			196		183	102,0	
		150	149–156	**151446**			210		197	109,0	
		160	159–164	**151447**			218		205	113,0	
	6		164–169	**151448**			223		210	115,5	
		170	169–172	**151449**			225		212	116,5	
		180	177–183	**151450**	25		235		223	122,0	
		200	197–203	**151451**			256		243	132,0	
		212	208–214	**151452**			284	46	256	138,5	M10 x 40
	8		217–225	**151453**			295		267	144,0	
		225	225–232	**151454**			304		274	147,5	
M12/M16/ ½" AG	5		137–142	**151455**	50		196	28	187	106,0	M8 x 40
		150	149–156	**151457**			210		201	113,0	
		160	159–164	**151458**			218		209	117,0	
	6		164–169	**151459**			223		214	119,5	
		170	169–172	**151460**			225		216	120,5	
		180	177–183	**151461**	25		235		227	126,0	
		200	197–203	**151462**			256		247	136,0	
		212	208–214	**151463**			284	46	260	136,0	M10 x 40
	8		217–225	**151464**			295		271	142,5	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® blau, verzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen in den Bereichen Klima, Kälte und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

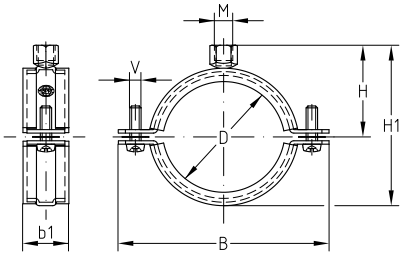
- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit blauem Erkennungsstreifen, **Brandklasse B1 nach DIN 4102, nicht brennend abtropfend**
- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 16,5 dB(A)
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung mit hoher Belastbarkeit durch Sicke
- Formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage mit weitem Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Rohrschelle
- RAL GÜTEZEICHEN RAL-GZ 655-B Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ bis zur Größe ≤ 200 mm ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ab M10, 3/8"–170 mm · Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
3/8"–2"	1.500
70–83 mm	2.200
3"–160 mm	2.900
180–200 mm	3.200
212–225 mm	5.800



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10	3/8		14–20	**151466**	100	Stück	64	23	55	35,5	M6 x 20
	1/2		21–26	**151467**			71		61	38,5	
	3/4		26–30	**151468**			75		65	40,5	
	1		31–38	**151469**			81		71	43,5	M6 x 25
	1 1/4		40–47	**151471**	50		91		81	48,5	
	1 1/2		48–54	**151472**			100		89	52,5	
		57	54–60	**151473**			105		94	55,0	
	2		60–66	**151474**			111		100	58,0	
		70	68–73	**151476**			126	28	109	62,5	M8 x 35
	2 1/2		73–80	**151477**			131		114	65,0	
		83	82–87	**151478**			142		124	70,0	
	3		87–94	**151479**			146		128	72,0	M8 x 40
		102	99–104	**151480**			157		139	77,5	
		110	105–112	**151481**			166		148	82,0	
	4		112–118	**151482**			172		154	85,0	
		125	122–128	**151483**			182		164	90,0	
		133	132–137	**151484**			191		173	94,5	
	5		137–142	**151485**			196		178	97,0	
		144	142–148	**151486**			202		184	100,0	
		150	149–156	**151487**			210		192	104,0	
		160	159–164	**151488**			218		200	108,0	
M10/M12		180	177–183	**151516**	25		235		223	122,0	
		200	197–203	**151517**			256		243	132,0	
		212	208–214	**151518**			284	46	256	138,5	M10 x 40
	8		217–225	**151519**			295		267	144,0	
		225	225–232	**151520**			304		274	147,5	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® rot, verzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Dampf- und Heißwasserleitungen sowie Rohrleitungen für thermische Öle
- Befestigung von Rohrleitungen im erhöhten Temperaturbereich
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Mit **hochtemperaturbeständiger Schalldämmeinlage** DÄMMGULAST® rot
- Das hochwertige DÄMMGULAST® Profil behält seine günstigen Eigenschaften im **Temperaturbereich –60 °C bis +200 °C**
- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 24 dB(A)
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung mit hoher Belastbarkeit durch Sicke
- Formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage mit weitem Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Rohrschelle
- RAL GÜTEZEICHEN Rohrbefestigung RAL-GZ 655-B Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ bis zur Größe ≤ 200 mm ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B

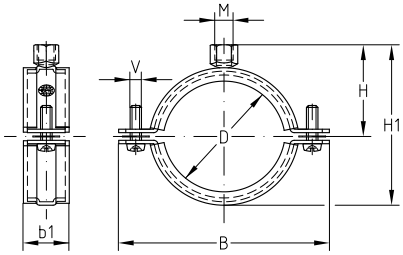


Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ab M10, ⅜"–170 mm

Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–2"	1.300
70–83 mm	1.900
3"–4"	2.200
125 mm–6"	2.700
170–200 mm	3.500
212 mm–8"	5.300



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10	⅜		14–20	**151532**	100	Stück	64	23	55	35,5	M6 x 20
	½		21–26	**151533**			71		61	38,5	
	¾		26–30	**151534**			75		65	40,5	
	1		31–38	**151535**			81		71	43,5	M6 x 25
	1¼		40–47	**151537**	50		91		81	48,5	
	1½		48–54	**151538**			100		89	52,5	
		57	54–60	**151539**			105		94	55,0	
	2		60–66	**151540**			111		100	58,0	
		70	68–73	**151542**			126	28	109	62,5	M8 x 35
	2½		73–80	**151543**			131		114	65,0	
		83	82–87	**151544**			142		124	70,0	
	3		87–94	**151545**			146		128	72,0	M8 x 40
		102	99–104	**151546**			157		139	77,5	
		110	105–112	**151547**			166		148	82,0	
	4		112–118	**151548**			172		154	85,0	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® rot, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10		125	122–128	**151549**	50	Stück	182	28	164	90,0	M8 x 40
		133	132–137	**151550**			191		173	94,5	
	5		137–142	**151551**			196		178	97,0	
		144	142–148	**151552**			202		184	100,0	
		150	149–156	**151553**			210		192	104,0	
		160	159–164	**151554**			218		200	108,0	
	6		164–169	**151555**			223		205	110,5	
M10/M12	1		31–38	**151560**	100		81	23	76	48,5	M6 x 25
	1¼		40–47	**151562**	50		91		86	53,5	
	1½		48–54	**151563**			100		94	57,5	
		57	54–60	**151564**			105		99	60,0	
	2		60–66	**151565**			111		105	63,0	
		70	68–73	**151567**			126	28	114	67,5	M8 x 35
	2½		73–80	**151568**			131		119	70,0	
		83	82–87	**151569**			142		129	75,0	
	3		87–94	**151570**			146		133	77,0	M8 x 40
		102	99–104	**151571**			157		144	82,5	
		110	105–112	**151572**			166		153	87,0	
	4		112–118	**151573**			172		159	90,0	
		125	122–128	**151574**			182		169	95,0	
		133	132–137	**151575**			191		178	99,5	
	5		137–142	**151576**			196		183	102,0	
		144	142–148	**151577**			202		189	105,0	
		150	149–156	**151578**			210		197	109,0	
		160	159–164	**151579**			218		205	113,0	
	6		164–169	**151580**			223		210	115,5	
		170	169–172	**151581**			225		212	116,5	
		180	177–183	**151582**	25		235		223	122,0	
		200	197–203	**151583**			256		243	132,0	
		212	208–214	**151584**			284	46	256	138,5	M10 x 40
	8		217–225	**151585**			295		267	144,0	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

ohne Einlage, verzinkt

Anwendung

- Verwendbar als Rohrleitungsfestpunkt von ½" bis 1½"
- Zur Verwendung bei Installationen ohne Schalldämmanforderungen
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung in den Bereichen Klima, Kälte und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

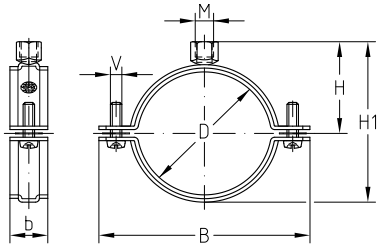
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-B Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ bis zur Größe ≤ 210 mm ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ab M10, ⅜"–174 mm

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–70 mm	1.900
2½"–174 mm	4.400
179–210 mm	5.000
223–241 mm	5.300



Anschlussgewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] B	b	H1	H	V
M8/M10	⅜		14–18	**151598**	100	Stück	50	20	39	27,5	M6 x 20
	½		19–25	**151599**			57		45	30,5	
	¾		26–30	**151600**			64		55	35,5	
	1		31–37	**151601**			71		61	38,5	
		40	38–41	**151602**			75		65	40,5	
	1¼	42,4	42–46	**151603**			81		71	43,5	M6 x 25
	1½		47–52	**151604**	50		87		76	46,0	
		57	53–57	**151605**			91		81	48,5	
	2		58–63	**151606**			100		89	52,5	
		70	64–71	**151607**			105		94	55,0	
	2½		72–78	**151609**			120	25	103	59,5	M8 x 35
		83	79–85	**151610**			126		109	62,5	
	3		85–90	**151611**			131		114	65,0	
		98	94–99	**151612**			142		124	70,0	
		102	99–104	**151613**			146		128	72,0	M8 x 40
	4		108–115	**151614**			157		139	77,5	
		122	118–123	**151615**			166		148	82,0	
		125	125–130	**151616**			172		154	85,0	
	5		133–140	**151617**			182		164	90,0	
		147	142–148	**151618**			191		173	94,5	
		152	148–153	**151619**			196		178	97,0	
		160	154–160	**151620**			202		184	100,0	
	6		160–169	**151621**			210		192	104,0	
		174	170–175	**151622**			218		200	108,0	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

ohne Einlage, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b	H1	H	V
M10/M12	1		31–37	**151625**	100	Stück	71	20	66	43,5	M6 x 20
		40	38–41	**151626**			75		70	45,5	
	1¼	42,4	42–46	**151627**			81		76	48,5	M6 x 25
	1½		47–52	**151628**	50		87		81	51,0	
		57	53–57	**151629**			91		86	53,5	
	2		58–63	**151630**			100		94	57,5	
		70	64–71	**151631**			105		99	60,0	
	2½		72–78	**151633**			120	25	108	64,5	M8 x 35
		83	79–85	**151634**			126		114	67,5	
	3		85–90	**151635**			131		119	70,0	
		98	94–99	**151636**			142		129	75,0	
		102	99–104	**151637**			146		133	77,0	M8 x 40
	4		108–115	**151638**			157		144	82,5	
		122	118–123	**151639**			166		153	87,0	
		125	125–130	**151640**			172		159	90,0	
	5		133–140	**151641**			182		169	95,0	
		147	142–148	**151642**			191		178	99,5	
		152	148–153	**151643**			196		183	102,0	
		160	154–160	**151644**			202		189	105,0	
	6		160–169	**151645**			210		197	109,0	
		174	170–175	**151646**			218		205	113,0	
		179	175–180	**151647**			223		210	115,5	
		190	187–194	**151649**	25		235		223	122,0	
		210	206–214	**151650**			256		243	132,0	
M12/M16/½"		223	218–226	**159179**			284	40	260	136,0	M10 x 40
		234	227–235	**159180**			295		271	142,5	
		241	235–244	**159181**			304		278	148,0	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

ohne Einlage, VdS/FM-Anerkennung, verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Sprinklerrohrleitungen gemäß VdS Schadensverhütung und Factory Mutual Richtlinien (FM)
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

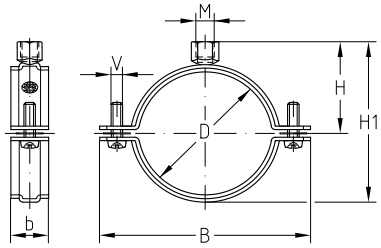
- Passend für die Befestigung von Sprinklerleitungen
- Anerkannt von VdS Schadensverhütung und Factory Mutual FM
- Einfache und zeitsparende Montage von Sprinklerrohrleitungen
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Sechskant-Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gegen Verlust gesichert
- Flexible Anschlussgewinde je nach Anwendungsfall



Produktleistungen

FM APPROVED PR 453676 · VdS G 418067

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–70 mm	1.900
2½"–6"	4.400
223 mm	5.300



Anschlussgewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	VdS	FM	Zulassungskonforme Montage: VdS Anschlussgewinde	Zulassungskonforme Montage: FM Anschlussgewinde	Maße [mm]: B	b	H1	H	V
M8/M10	⅜		14–18	**173451**	100	Stück	●		M8/M10	–	50	20	39	27,5	M6 x 25
	½		19–25	**173452**			●				57		45	30,5	
	¾		26–30	**173453**			●	●		M10	64		60	40,5	
	1		31–37	**173454**			●	●			71		66	43,5	
		40	38–42	**173455**			●	●			75		70	45,5	
	1¼		43–47	**173456**	50		●	●			81		76	48,5	
	1½		47–52	**173457**			●	●			87		78	51,0	
		57	53–57	**173458**			●	●			91		86	53,5	
	2		58–63	**173459**			●	●			100		94	57,5	
M10/M12		70	64–71	**173474**			●	●	M10/M12	M10/M12	105		99	60,0	M8 x 40
	2½		72–78	**173475**			●	●			120	25	108	64,5	
		83	79–85	**173476**			●	●			126		114	67,5	
	3		85–90	**173477**			●	●			131		119	70,0	
		98	94–99	**173478**			●	●			142		129	75,0	
		102	99–104	**173479**			●	●			146		133	77,0	
	4		108–115	**173480**			●	●			157		144	82,5	
		122	118–123	**173481**			●		M12	–	166		153	87,0	
		125	125–130	**173482**			●				172		159	90,0	
	5		133–140	**173483**			●				182		169	95,0	
		147	142–148	**173484**			●				191		178	99,5	
		152	148–153	**173485**			●				196		183	102,0	
		160	154–160	**173486**			●				202		189	105,0	
	6		160–169	**173487**			●				210		197	109,0	
M12/M16/½"		223	218–226	**173493**	25		●		M16		284	40	260	136,0	M10 x 40

Rohrschellen mit FM-Anerkennung von ¾" bis 4" sind nur mit Anschlussgewinde ≥ M10 zu verwenden.
Rohrschellen mit VdS-Anerkennung von ⅜" bis 2" sind nur mit Anschlussgewinde ≥ M8 zu verwenden.
Rohrschellen mit VdS-Anerkennung von 70 mm bis 4" sind nur mit Anschlussgewinde ≥ M10 zu verwenden.
Rohrschellen mit VdS-Anerkennung von 122 mm bis 6" sind nur mit Anschlussgewinde M12 zu verwenden.
Rohrschellen mit VdS-Anerkennung von 223 mm sind nur mit Anschlussgewinde M16 zu verwenden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit Rohrgewindeanschluss und DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Besonders geeignet für stehende Befestigungen
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen in den Bereichen Klima, Kälte und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle in stabiler Ausführung
- Für biegesteife Befestigungen mit größerem Bauwerksabstand
- Ideale Kombination durch Anschluss mit Rohrnippel und Grundplatte bzw. Stützkraftadapter von MÜPRO
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)
- RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-B Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B

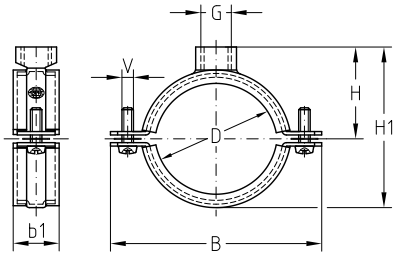




Produktleistungen

Schallschutz

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
½"–2"	1.700
70–83 mm	2.200
3"–6"	2.900
170–200 mm	3.500



Anschluss-gewinde G [Zoll]	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
½	½		21–26	**154945**	100	Stück	71	23	70	47,5	M6 x 20
	¾		26–30	**154946**			75		74	49,5	
	1		31–38	**154947**			81		80	52,5	M6 x 25
	1¼		40–47	**154948**	50		91		90	57,5	
	1½		48–54	**154949**			100		98	61,5	
		57	54–60	**154950**			105		103	64,0	
	2		60–66	**154951**			111		109	67,0	
		70	68–73	**154816**			126	28	118	71,5	M8 x 35
	2½		73–80	**154817**			131		123	74,0	
		83	82–87	**154818**			142		133	79,0	
	3		87–94	**154819**			146		137	81,0	M8 x 40
		102	99–104	**154820**			157		148	86,5	
		110	105–112	**154821**			166		157	91,0	
	4		112–118	**154822**			172		163	94,0	
		125	122–128	**154823**			182		173	99,0	
		133	132–137	**154824**			191		182	103,5	
	5		137–142	**154825**			196		187	106,0	
		144	142–148	**154826**			202		193	109,0	
		150	149–156	**154827**			210		201	113,0	
		160	159–164	**154828**			218		209	117,0	
	6		164–169	**154829**			223		214	119,5	
		180	177–183	**154831**	25		235		227	126,0	
		200	197–203	**154832**			256		247	136,0	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit Rohrgewindeanschluss und DÄMMGULAST® gelb, verzinkt

Anschluss-gewinde G [Zoll]	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
¾	2		60–66	**154954**	50	Stück	111	23	113	71,0	M6 x 25
		70	68–73	**154833**			126	28	122	75,5	M8 x 35
	2½		73–80	**154834**			131		127	78,0	
		83	82–87	**154835**			142		137	83,0	
	3		87–94	**154836**			146		141	85,0	M8 x 40
		102	99–104	**154837**			157		152	90,5	
		110	105–112	**154838**			166		161	95,0	
	4		112–118	**154839**			172		167	98,0	
		125	122–128	**154840**			182		177	103,0	
		133	132–137	**154841**			191		186	107,5	
	5		137–142	**154842**			196		191	110,0	
		144	142–148	**154843**			202		197	113,0	
		150	149–156	**154844**			210		205	117,0	
		160	159–164	**154845**			218		213	121,0	
	6		164–169	**154846**			223		218	123,5	
		170	169–172	**154847**			225		220	124,5	
		180	177–183	**154848**	25		235		231	130,0	
		200	197–203	**154849**			256		251	140,0	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit Rohrgewindeanschluss, ohne Einlage, verzinkt

Anwendung

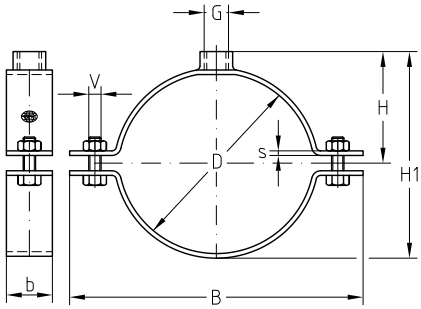
- Verwendbar als Rohrleitungsfestpunkt
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen in den Bereichen Klima, Kälte und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle in stabiler Ausführung
- Für biegesteife Befestigungen mit größerem Bauwerksabstand
- Ideale Kombination durch Anschluss mit Rohrnippel und Grundplatte bzw. Stützkraftadapter von MÜPRO
- Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B







Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
1"–70 mm	1.900
2½"–6"	4.400

Anschlussgewinde G [Zoll]	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] B	b	H1	H	V
½	1		31–37	**154978**	100	Stück	71	20	70	47,5	M6 x 20
		40	38–41	**154979**			75		74	49,5	
	1¼	42,4	42–46	**154980**			81		80	52,5	M6 x 25
	1½		47–52	**154981**	50		87		85	55,0	
		57	53–57	**154982**			91		90	57,5	
	2		58–63	**154983**			100		98	61,5	
		70	64–71	**154984**			105		103	64,0	
	2½		72–78	**154931**			120	25	112	68,5	M8 x 35
		83	79–85	**154932**			126		118	71,5	
	3		85–90	**154933**			131		123	74,0	
		102	99–104	**154934**			146		137	81,0	M8 x 40
	4		108–115	**154935**			157		148	86,5	
		122	118–123	**159190**			166		157	91,0	
		125	125–130	**154936**			172		163	94,0	
	5		133–140	**154937**			182		173	99,0	
		147	142–148	**159191**			191		182	103,5	
		152	148–153	**159192**			196		187	106,0	
		160	154–160	**154938**			202		193	109,0	
	6		160–169	**154939**			210		201	113,0	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Industrie-Rohrschellen

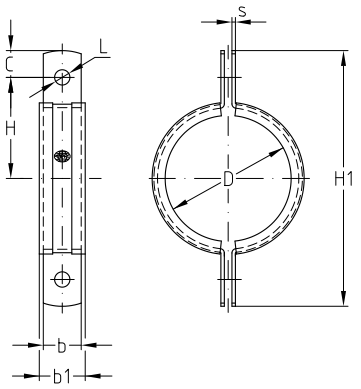
für Wickelfalzrohre, zweiteilig, verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet zur Befestigung von Lüftungsrohren

Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Bauform zur Befestigung an den Verschlusslaschen
- Abgestimmt auf die Dimensionen der Wickelfalzrohre
- Befestigung mittels Gewindestangen durch die Löcher der Verschlusslaschen
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten mittels Sechskantschrauben und Muttern sowie Blattschrauben oder Ösen von MÜPRO
- Mit und ohne Schalldämmeinlage lieferbar

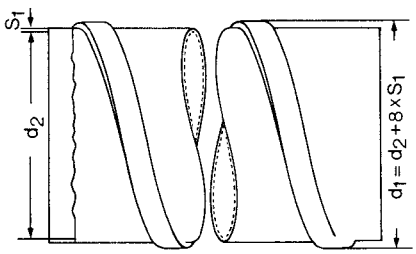




Produktleistungen

Schallschutz

Nennweite d_2 [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
71–160	2.133
180–250	4.533
280–560	7.000
630–800	8.666
900–1.250	9.066



Nennweite d_2 [mm]	Anschlussloch-∅ L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] b x s	C	H1	H	b1
71	8,5	**120095**	1	Stück	20 x 1,0	14	141	57	23
80		**120111**					150	61	
90		**120127**					160	66	
100		**119888**					171	72	
112		**119904**					183	78	
125		**119916**					196	84	
140		**119924**					211	92	
150		**119928**					221	97	
160		**119936**					231	102	
180		**119952**			25 x 1,5		252	112	28
200		**119963**					272	122	
224		**119971**					296	134	
250		**119980**					322	147	
280	10,5	**119983**			25 x 2,5	15	354	162	
300		**119987**					374	172	
315		**119996**					391	181	
355		**120012**					431	201	
400		**120020**					476	223	
450		**120032**					526	248	
500		**120048**					576	273	
560		**120063**					636	303	
630		**120079**			25 x 3,0		709	340	
710		**120091**					787	379	
800		**120107**					880	425	
900		**120123**			30 x 3,0		980	475	34
1.000		**119884**					1.082	526	
1.120		**119900**					1.201	586	
1.250		**119911**					1.332	651	

Industrie-Rohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen mit und ohne Schalldämmeinlage nach Ihren Angaben.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlagen

Anwendung

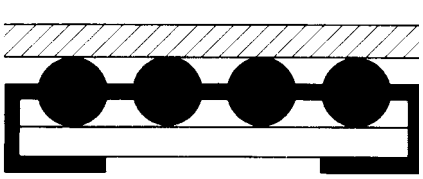
- Ideal geeignet als Körperschallentkopplung der Rohrleitung bereits in der Befestigungsschelle

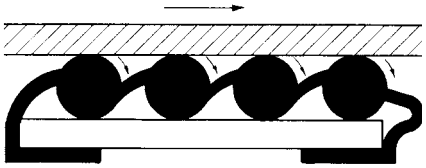
Ihre Vorteile

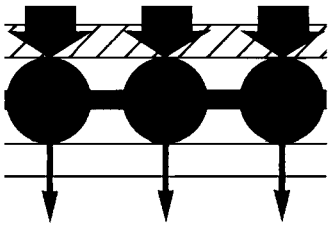
- Optimales Abrollverhalten bei Rohrdehnung durch das Walzenprofil der Einlage
- Vermeidet die Entstehung von Reibungs- und Knackgeräuschen bei temperaturbedingten Längenänderungen der Rohrleitung
- Verhindert den Aufbau hoher Schiebekräfte auf die Befestigung durch das gute Abrollverhalten
- In verschiedenen aufgabenspezifischen Qualitäten und Leistungsstufen lieferbar
- Sicherheit gegen Herausschieben der Einlage aus der Schelle durch weit umgreifende Kanten
- Ein echtes MÜPRO Produkt, gekennzeichnet mit dem farbigen, auch nach der Montage sichtbaren Erkennungsstreifen



Die Wirkungsweise







Optimales Abrollverhalten des Walzenprofiles verhindert die Entstehung von Störgeräuschen und den Aufbau von Kräften in der Rohrschelle.

Die geringe obere Linienberührung reduziert die Schalleintrittsfläche von der Rohrleitung in die Schalldämmeinlage. Das hochelastische Walzenprofil absorbiert einen großen Teil des Körperschalls. Die untere nur linienförmige Berührung vermindert nochmals die Übertragung des verbliebenen Restschalls auf die Rohrbefestigung.

Um **größeren Längenänderungen** der Rohrleitung Rechnung zu tragen, ist an den Befestigungspunkten immer eine Rohrführung mit **rohraxialer Bewegungsmöglichkeit** vorzusehen.

Zur Schalldämmung am Rohrleitungsfestpunkt sind Schalldämmeinlagen meist nicht geeignet. Zur Aufnahme der Festpunktkräfte bei gleichzeitig guter Schalldämmung ist hier grundsätzlich der **PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkt** einzusetzen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® gelb

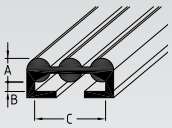
Anwendung

- Ideal geeignet als Rohrschellen-einlage im Bereich der Schall-reduzierung

Ihre Vorteile

- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A) durch 6 mm Walzendicke
- Vermeidet die Entstehung von Reibungs- und Knackgeräuschen bei temperaturbedingten Längen-änderungen der Rohrleitung
- Verhindert den Aufbau hoher Schiebekräfte auf die Befestigung durch das gute Abrollverhalten
- Sicherheit gegen Herausschieben der Einlage aus der Schelle durch weit umgreifende Kanten
- Gekennzeichnet mit dem **gelben MÜPRO Erkennungsstreifen**
- Silikonfrei



Schallschutz	Größe [mm]	Bezeichnung	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] A	B	C
	20 x 6	dreischnürig	30	**107634**	1	Rolle	6	3	20
	25 x 6	vierschnürig		**107656**				4	25
	30 x 6			**107659**					30
	40 x 6	sechsschnürig		**107681**				6	40
	50 x 6	siebenschnürig		**107682**				10	50
	60 x 6	achtschnürig		**107683**					60
	80 x 8	neunschnürig		**107684**			8		80

DÄMMGULAST® Junior

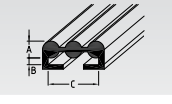
Anwendung

- Ideal geeignet als Rohrschellen-einlage im Bereich der Schall-reduzierung

Ihre Vorteile

- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A) durch 4,5 mm Walzendicke
- Vermeidet die Entstehung von Reibungs- und Knackgeräuschen bei temperaturbedingten Längen-änderungen der Rohrleitung
- Verhindert den Aufbau hoher Schiebekräfte auf die Befestigung durch das gute Abrollverhalten
- Sicherheit gegen Herausschieben der Einlage aus der Schelle durch weit umgreifende Kanten
- Gekennzeichnet mit dem **orange-farbenen MÜPRO Erkennungs-streifen**
- Silikonfrei



Schallschutz	Größe [mm]	Bezeichnung	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] A	B	C
	20 x 4,5	dreischnürig	30	**107957**	1	Rolle	4,5	3	20
	25 x 4,5	vierschnürig		**107959**				4	25

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® rot

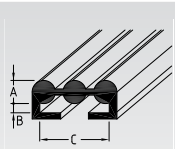
Anwendung

- Ideal geeignet als Rohrschelleneinlage im Temperatureinsatzbereich bis 200 °C

Ihre Vorteile

- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 24 dB(A) durch 6 mm Walzendicke
- Temperatureinsatzbereich von –60 °C bis +200 °C
- Vermeidet die Entstehung von Reibungs- und Knackgeräuschen bei temperaturbedingten Längenänderungen der Rohrleitung
- Verhindert den Aufbau hoher Schiebekräfte auf die Befestigung durch das gute Abrollverhalten
- Sicherheit gegen Herausschieben der Einlage aus der Schelle durch weit umgreifende Kanten



Schallschutz	Größe [mm]	Bezeichnung	Rollenlänge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C
	20 x 6	dreischnürig	30	**108002**	1	Rolle	6	3	20
	25 x 6	vierschnürig		**108003**				4	25
	30 x 6			**108005**					30
	40 x 6	sechsschnürig		**108006**				6	40
	50 x 6	siebenschnürig		**108008**				10	50

DÄMMGULAST® seewasserfest

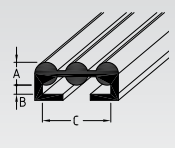
Anwendung

- Material seewasserfest, speziell geeignet für die Anforderungen im Schiffbau und Offshore-Einsatz

Ihre Vorteile

- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 20 dB(A) durch 6 mm Walzendicke
- Vermeidet die Entstehung von Reibungs- und Knackgeräuschen bei temperaturbedingten Längenänderungen der Rohrleitung
- Verhindert den Aufbau hoher Schiebekräfte auf die Befestigung durch das gute Abrollverhalten
- Sicherheit gegen Herausschieben der Einlage aus der Schelle durch weit umgreifende Kanten
- Silikonfrei
- Schallschutz geprüft



Schallschutz	Größe [mm]	Bezeichnung	Rollenlänge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C
	20 x 6	zweischnürig	30	**108217**	1	Rolle	6	3	20
	30 x 6	dreischnürig		**108219**				4	30
	40 x 6	fünfschnürig		**108220**				6	40
	50 x 6	sechsschnürig		**108221**				8	50
	60 x 6	siebenschnürig		**108222**				10	60

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Keramisches Gewebeband

Anwendung

- Rohrschelleneinlage für besonders hohe Temperaturen bis zu 1.150 °C

Ihre Vorteile

- Beidseitig mit festen Webkanten
- Weitgehend beständig gegen Öl, Dampf, Wasser und flüssiges Metall
- Inconelverstärkt
- Guter Widerstand bei schockartig auftretender Hitze
- Gute schalltechnische Isolierung
- Asbestfrei



Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
20	5	10	**113093**	1	Rolle
25			**113095**		
30			**113097**		
40			**113099**		
50			**113101**		
60			**113103**		

Spezialkleber

für keramisches Gewebeband, asbestfrei, temperaturbeständig bis 1.000 °C, Dose à 1,6 kg

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
113200	1	Stück



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlaufen Typ EHS

verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Sprinklerrohrleitungen laut VdS Schadensverhütung und Factory Mutual FM Richtlinien

Ihre Vorteile

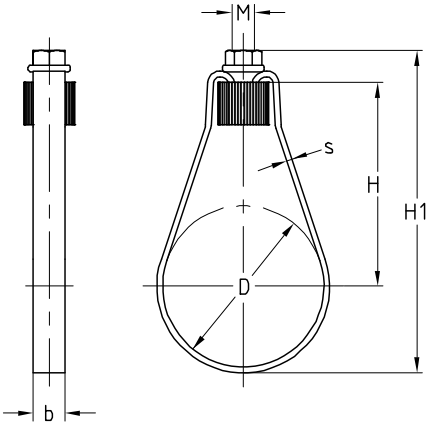
- Einfache und zeitsparende Montage von Sprinklerrohrleitungen durch einteilige Bauform
- Zugelassen von VdS Schadensverhütung und Factory Mutual FM
- Ideal für die Abhängung an Gewindestiften oder Gewindestangen
- Einfache Höhenjustierung an der Gewindestange oder am Gewindestift



Produktleistungen

FM APPROVED für M10–M16 | VdS G 419018

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
1"–2"	2.000
2½"–4"	3.500
5"–6"	5.000
8	8.500
10"	11.000



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Für Rohr-außen-∅ D [mm]	VdS	FM	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b	s	H	H1
M8	1	33,7	●		**170636**	100	Stück	12	1,5	55	83
	1¼	42,4	●		**170637**						88
	1½	48,3	●		**170638**	50				60	96
	2	60,3	●		**170639**					69	110
M10	1	33,7	●	●	**170640**	100				55	86
	1¼	42,4	●	●	**170641**						90
	1½	48,3	●	●	**170642**	50				60	96
	2	60,3	●	●	**170643**					69	113
	2½	76,1	●	●	**170644**			15	2,5	85	138
	3	88,9	●	●	**170645**	25				100	160
	4	114,3	●	●	**170646**					130	202
M12	5	139,7	●	●	**170647**	20				145	232
	6	168,3	●	●	**170648**					173	275
M16	8	219,1	●	●	**170649**	10		25		220	352
M20	10	273,0	●		**153221***	15		20	3,0	307	470

* VdS-Zulassung G 413023

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rundstahlbügel

ähnlich DIN 3570, Form A, verzinkt

Anwendung

- Zur einfachen Rohrbefestigung in Haustechnik und Industrie
- **Entsprechend der VdS-Richtlinie 2092 für Sprinkleranlagen**

Ihre Vorteile

- Ausführung ähnlich DIN 3570
- Standardwerkstoff S235JR (St37) nach DIN EN 10025
- Elektrogalvanisch verzinkt
- Beiliegend 4 Muttern nach DIN 934 und bei Ausführung M8 bis M12 zusätzlich 4 Unterlegscheiben

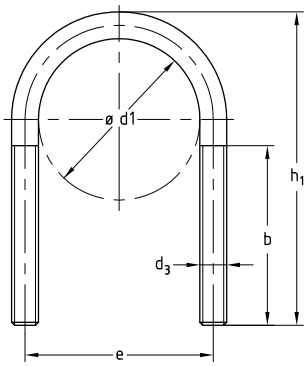


Ausführung M8 bis M12 mit Muttern und Unterlegscheiben



Ausführung M16 bis M20 mit Muttern

Für Rohraußen-Ø d1 [mm]	Nenn-weite	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b	d3	e	h1
22	15	**113317**	100	Stück	25	M8	30	52
27	20	**113320**			40		35	67
34	25	**113323**					42	74
43	32	**113326**					51	83
49	40	**113329**					57	89
61	50	**124881**	50		45	M10	71	104
77	65	**124884**					87	120
89	80	**124887**					100	132
108	100	**124920**			55	M12	121	162
115		**124929**					127	168
133	125	**124932**	25				146	183
140		**124935**					152	191
159	150	**124938**					172	208
169		**124941**					182	218
220	200	**125109**	5			M16	233	278
273	250	**113174**			70	M20	295	334
324	300	**113180**					352	385



Rundstahlbügel mit Gewinde M8 bis M12 werden mit 4 Unterlegscheiben und 4 Muttern nach DIN 934 in galvanisch verzinkter Ausführung geliefert. Ab Gewinde M16 erfolgt die Lieferung mit 4 Muttern, jedoch ohne Unterlegscheiben. Andere Abmessungen sind auf Anfrage lieferbar.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen RG 80

mit DÄMMGULAST® und ISO-Schale, verzinkt

Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Ideal geeignet für Befestigungen in der Lüftungs- und Klimatechnik, Kühltechnik sowie von Kaltwasserleitungen

Ihre Vorteile

- Konsequente Vermeidung von Temperaturbrücken bei wärme- oder kälteführenden Rohrleitungen
- **Hohe Isolierwirkung**, geringes Raumgewicht
- Verhinderung von Kondenswasserbildung an der Rohrschelle
- **Diffusionsdicht** durch Aluminiumkaschierung
- Gute Verklebbarkeit der Schale mit der Rohrleitungsisolierung durch **trennmittelfreie Stirnflächen**
- Im Falle einer geforderten Überlappung der Diffusionssperre im Bereich der Stoßfuge auch größere Schalenlängen lieferbar



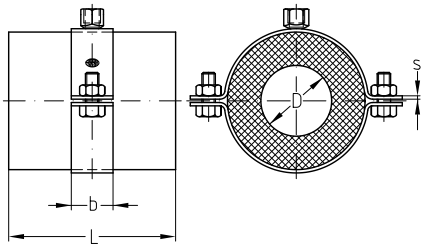


- Zur besseren Lastabtragung sind Lastverteilungsbleche verfügbar
- ISO-Schale und Rohrschelle mit DÄMMGULAST® Einlage passgenau abgestimmt
- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)

Produktleistungen

Schallschutz

Material	Polyurethan-Hartschaum, geschlossenzellig
Raumgewicht	80 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,026 W/mK
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Temperaturbeständigkeit	–30 °C bis +120 °C
Druckfestigkeit	0,65 N/mm²
Ausführung	PU-Schale, Aluminiumkaschierung, schwarze Oberfläche, schallgedämmt durch Rohrschelle mit DÄMMGULAST® Einlage



Nach **AGI-Arbeitsblatt Q 11** (Arbeitsgemeinschaft Industriebau) müssen die Isolierschalen gleich dick sein wie die sich anschließende Dämmschicht. Die Stoßstellen zwischen den Isolierschalen und der anschließenden Dämmung müssen überlappen und funktionsgerecht verbunden werden. Dies kann z.B. durch Verkleben oder selbstklebende Bänder erfolgen. Um eine möglichst **dampfdichte Verbindung** zu erreichen, wird in der Praxis gelegentlich an den Stoßstellen eine Überlappung der Klebebänder von 50 mm auf jeder Seite verlangt. Hierfür sind die Isolierschalen in größerer Länge lieferbar. Die Länge der Isolierschalen sollte in jedem Fall vor der Montage zwischen dem Rohrverlegeunternehmen und dem Isolierunternehmen genau abgestimmt werden.

Für Rohrdurchmesser ab 2" empfehlen wir grundsätzlich den Einbau von Lastverteilungsblechen zur besseren Lastabtragung.

Je nach Befestigungsabstand ist auch bei geringeren Rohrdurchmessern eine Verwendung von Lastverteilungsblechen erforderlich (weitere Hinweise hierzu finden Sie auf den Folgeseiten).

Bei der Ausführung von **Rohrleitungsfestpunkten** empfehlen wir zur Aufnahme der Festpunktkräfte die Hartholzschalen und STATO® Schellen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

ISO-Schellen RG 80

mit DÄMMGULAST® und ISO-Schale, verzinkt

Anschlussgewinde M10, Aluminiumkaschierung mit schwarzer Oberfläche, Schalenlänge L = 100 mm

Rohraußen-Ø D [Zoll]	Rohraußen-Ø D [mm]	Isolierstärke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
½	21,3	20	**124436**	1	Stück
¾	26,9		**124502**		
1	33,7		**124546**		
1¼	42,4		**124582**		
1½	48,3		**110242**		
	57,0		**110256**		
2	60,3		**110266**		
	70,0		**110286**		
2½	76,1		**110300**		
	83,0		**110310**		
3	88,9		**110320**		
	102,0		**124180**		
	110,0		**124212**		
4	114,3		**124245**		
	125,0		**124269**		
	133,0		**124289**		
5	139,7		**124329**		
	160,0		**124358**		
6	168,3		**124381**		
8	219,1		**124464**		

Andere Durchmesser, Anschlussgewinde, Isolierstärken und Schalenlängen werden nach Ihren Angaben gefertigt.

Größen für Kupferrohre

Rohraußen-∅ D [mm]	Isolierstärke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
15	20	**110328**	1	Stück
18		**110330**		
22		**110332**		
28		**110334**		
35		**110336**		
42		**124582**		
54		**110338**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen

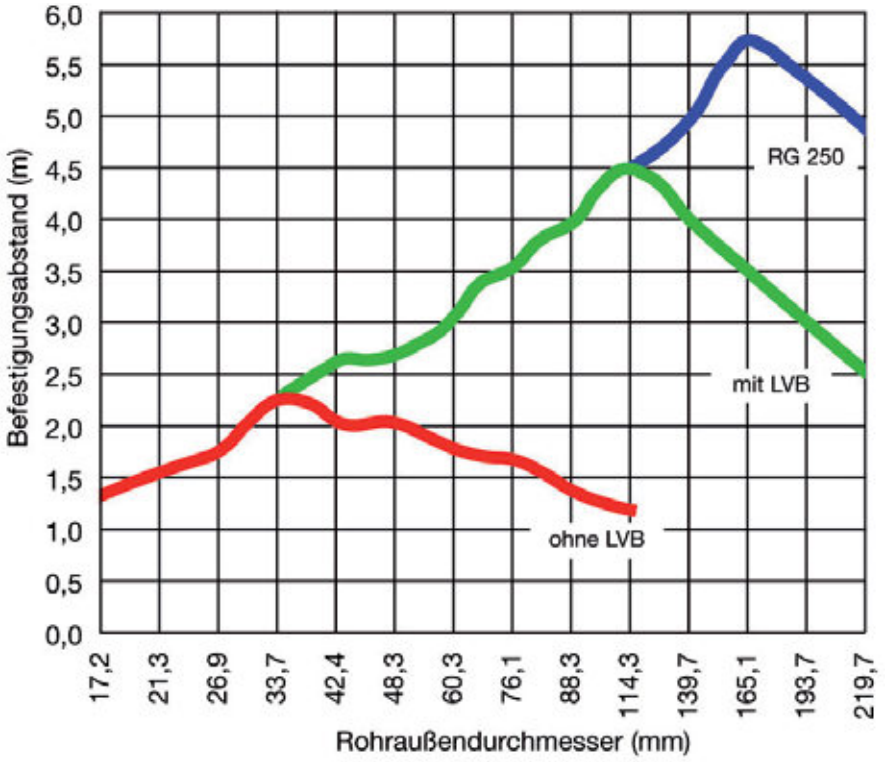
Belastbarkeit und Befestigungsabstände für ISO-Schellen

Hohe Rohrgewichte bzw. große Befestigungsabstände führen an der Auflagefläche zur Rohrschelle zu einer hohen Druckbelastung der PU-Schale.

Die Arbeitsgemeinschaft Industriebau empfiehlt für die maximale Druckbelastung von PU-Hartschaum RG 80 in dem Arbeitsblatt AGI-Q 11 einen Rechenwert bei Dauerbelastung von 0,15 N/mm² (entsprechend 25 % der Bruchlast).

In den Angaben der untenstehenden Tabelle ist neben der Empfehlung der AGI-Q 11 auch die Durchbiegung der Rohre berücksichtigt.

Die empfohlenen maximalen Belastungswerte der jeweiligen Rohrschellen sind zu beachten.



Rohraußen-Ø D		Rohrleitung (Stahl) max. empf. Befestigungsabstand [m]	ISO-Schellen RG 80 ohne Lastverteilungsblech		ISO-Schellen RG 80 mit Lastverteilungsblech		ISO-Schellen RG 250	
[Zoll]	[mm]		Dauerbelastbarkeit [N]	max. Befestigungsabstand [m]	Dauerbelastbarkeit [N]	max. Befestigungsabstand [m]	Dauerbelastbarkeit [N]	max. Befestigungsabstand [m]
½	21,3	1,6	45	1,6	225	–	223	1,6
¾	26,9	1,9	71	1,9	285		282	1,9
1	33,7	2,2	89	2,2	357	2,2	442	2,2
1¼	42,4	2,6	112	2,0	449	2,6	556	2,6
1½	48,3	2,7	128		512	2,7	634	2,7
	57,0	3,1	151	1,8	604	3,1	748	3,1
2	60,3		159		639		791	
2½	76,1	3,6	201	1,7	807	3,6	998	3,6
3	88,9	3,9	235	1,4	942	3,9	1.166	3,9
	108,0	4,1	286	1,3	1.145	4,1	2.268	4,1
4	114,3	4,6	303	–	1.212	4,6	2.400	4,6
	133,0	5,0	564		1.410	4,5	2.793	5,0
5	140,0	5,1	592		1.481	4,4	2.933	5,1
	159,0	5,6	674		1.686	3,9	3.339	5,6
6	168,3	5,7	714		1.785	3,8	3.534	5,7
8	219,1	6,0	929		2.323	3,0	4.601	4,8

Für andere Rohrwerkstoffe sind die abweichenden max. empfohlenen Stützabstände zu berücksichtigen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lastverteilungsbleche

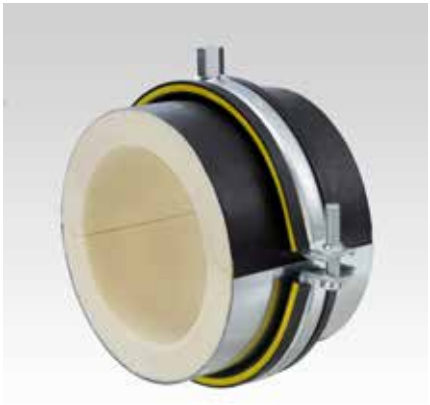
für ISO-Schellen mit PU-Schale, verzinkt

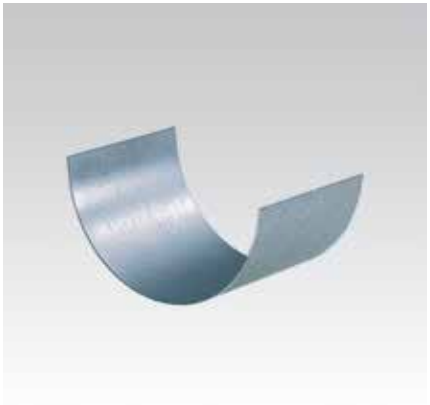
Bei großen Rohrdurchmessern oder bei großen Befestigungsabständen ist für ISO-Schellen mit PU-Schale der Einsatz von Lastverteilungsblechen zur besseren Lastabtragung unbedingte Voraussetzung.

Wir empfehlen ab Rohrdurchmesser 2" grundsätzlich die Verwendung von Lastverteilungsblechen.

Schalenlänge: 100 mm

Schalendicke: 1 mm





Rohraußen-Ø D		Isolierstärke 20 mm
[Zoll]	[mm]	Artikel-Nr. (1 Halbschale)
1	33,7	**116968**
1¼	42,4	**117022**
1½	48,3	**117055**
	57,0	**117082**
2	60,3	**117097**
	70,0	**117109**
2½	76,0	**117124**
	83,0	**117138**
3	88,9	**117150**
	102,0	**116699**
	110,0	**116717**
4	114,3	**116732**
	125,0	**116750**
	133,0	**116765**
5	139,7	**116780**
	160,0	**116804**
6	168,3	**116815**
8	219,1	**116864**

Bitte geben Sie uns Ihre Bestellung in der folgenden Form:

- Bei Lastverteilungsblechen als Halbschale:
  Artikel-Nr. ISO-Schelle + **1 Stück Artikel Nr.** Lastverteilungsblech
- Bei Lastverteilungsblechen rundum:
  Artikel-Nr. ISO-Schelle + **2 Stück Artikel Nr.** Lastverteilungsblech

Je nach Leitungsführung werden zur Lastabtragung **eine** oder, z.B. bei senkrechter Rohrführung, **zwei Halbschalen rundum** benötigt.

Bei der Forderung nach diffusionsdichter, überlappender Verklebung der Stoßstellen sollten **Lastverteilungsbleche von 100 mm Länge** grundsätzlich **mit PU-Schalen der Länge 250 mm** kombiniert werden.

Damit bleibt dem Isolierunternehmen genügend Überstand zum Abkleben der Anstöße.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen RG 250

mit DÄMMGULAST® und ISO-Schale, verzinkt

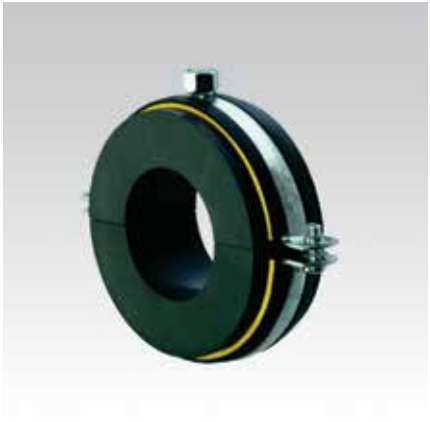
Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Ideal geeignet für Befestigungen in der Lüftungs- und Klimatechnik, Kühltechnik sowie von Kaltwasserleitungen

Ihre Vorteile

- Konsequente Vermeidung von Temperaturbrücken bei wärme- oder kälteführenden Rohrleitungen
- Stabiler, hochverdichteter PU-Isolierkörper für hohe Belastung
- **Hohe Isolierwirkung**
- Verhinderung von Kondenswasserbildung an der Rohrschelle
- Hoher Wasserdampfdiffusionswiderstand
- **Leichte, passgenaue Montage durch Zentriernoppen**



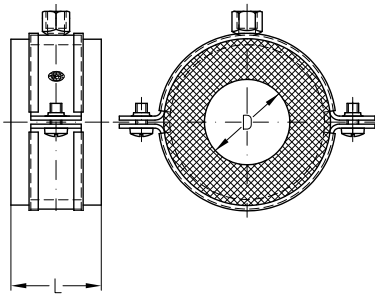


- **Körperschallentkopplung durch DÄMMGULAST® Schalldämmeinlage mit gelbem Erkennungsstreifen:** Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)
- Trennmittelfreie Stirnflächen ermöglichen gute Verklebung mit der Rohrisolierung

Produktleistungen

Schallschutz

Material	Polyurethan-Hartschaum, geschlossenzellig
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,043 W/mK bei 0 °C
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Temperaturbeständigkeit	–45 °C bis +105 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.000
Druckfestigkeit	4,3 N/mm² bei 23 °C
Ausführung	PU-Schale, schwarz, mit zweiteiliger Rohrschelle, schallgedämmt durch DÄMMGULAST® Einlage



Nach **AGI-Arbeitsblatt Q 11** (Arbeitsgemeinschaft Industriebau) muss die Isolierung von Kälteleitungen diffusionsdicht ausgeführt sein. Dazu sind die Teilfugen der Schalenhälften der ISO-Schelle bei der Montage mit PU-Dichtstoff abzudichten.

Die Verbindung mit der anschließenden Rohrisolierung erfolgt mittels des entsprechenden Klebers für den Isolierstoff (PU-geeigneten Kleber verwenden).

Bei der Ausführung von **Rohrleitungsfestpunkten** empfehlen wir zur Aufnahme der Festpunktkräfte die Hartholzschalen und STATO® Schellen (siehe Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“).

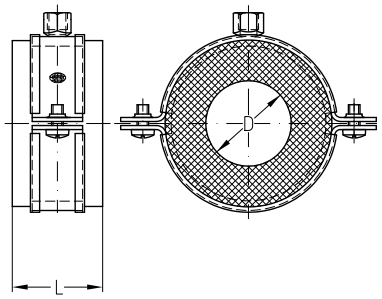
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen RG 250

mit DÄMMGULAST® und ISO-Schale, verzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [mm]	Isolier-stärke [mm]	Schalen-länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M10	28,0	20	40	**124530**	1	Stück
	33,7		45	**124542**		
	35,0			**124566**		
	42,4	30		**124578**		
	48,3			**110240**		
	54,0			**110252**		
	57,0			**110254**		
	60,3		50	**110264**		
	63,5			**110276**		
	70,0			**110284**		
	76,1			**110298**		
	88,9			**110318**		
	108,0	40	70	**124208**		
	114,3			**124237**		
	133,0			**124285**		
	139,7			**124321**		
	159,0			**124350**		
	168,3			**124378**		
	219,1	60	100	**124460**		



PU-Dichtstoff

Kartusche à 310 ml

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
122470	12	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ H, M, T

zweiteilig, mit Schraubrohrschelle mit DÄMMGULAST® gelb und ISO-Schale, verzinkt

Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Ideal geeignet für Befestigungen in der Lüftungs- und Klimatechnik, Kühltechnik sowie von Kaltwasserleitungen

Ihre Vorteile

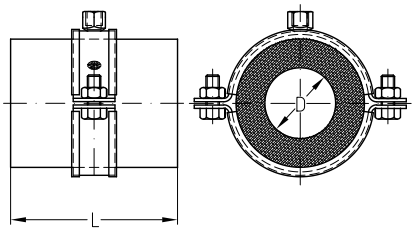
- Konsequente Vermeidung von Temperaturbrücken bei kälteführenden Rohrleitungen
- Hohe Isolierwirkung durch Tragelement aus PET und Ummantelung mit synthetischem Kautschuk
- Isolierstärke abgestimmt auf die zunehmenden Dämmschichtdicken der Isolierschläuche
- Sichere Wasserdampfdiffusionssperre
- Einfache Montage durch Selbstklebeverschluss in der Teilfuge
- Stirnseitige Kautschukflächen ermöglichen die problemlose Verklebung mit der Rohrisolierung aus Kautschukmaterial
- Fest verbundene Lastverteilungsbleche zur besseren Lastabtragung
- Körperschallentkopplung durch DÄMMGULAST® Schalldämmeinlage mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)



Produktleistungen

Schallschutz

Material	Polyethylen-Terephthalat, synthetischer Kautschuk
Raumgewicht	100 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,033 W/mK bei 0 °C λ = 0,037 W/mK bei +40 °C
Brandklasse	Euroklasse E - EN 13501-1 im Systemverbund mit AF/Armaflex: B-S_3-d_0
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +110 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 10.000
Ausführung	2 PET-Segment-Schalen und geschlossenzelliger Elastomerschaum, integrierte Lastverteilungsbleche, mit zweiteiliger Rohrschelle, schallgedämmt durch DÄMMGULAST® Einlage



Rohraußen-∅	Max. empfohlener Befestigungsabstand [m]
10–18 mm	2,00
½"–24 mm	2,75
¾"–30 mm	3,00
1"–38 mm	3,50
1¼"–44,5 mm	3,75
1½"–57 mm	4,25
2"–70 mm	4,75
2½"–80 mm	5,50
ab 3"	6,00

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ H – Isolierstärke 9,5–16 mm

zweiteilig, mit Schraubrohrschelle mit DÄMMGULAST® gelb und ISO-Schale, verzinkt

			ISO-Schellen Anschlussgewinde M10			ISO-Schalen Typ H					
Rohraußen-Ø D			**Artikel-Nr. komplette Schelle**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Größe [mm]	Schalen-länge L [mm]	Außen-Ø Schale [mm]	**Artikel-Nr. einzelne Schale**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Cu-Rohr [mm]	Stahlrohr [Zoll]	Stahlrohr [mm]									
10		10,2	**111364**	1	Stück	10/12	45	34	**124168**	1	Stück
12								36			
	1/4							38			
15			**111374**			15/18		40	**111773**		
18	3/8							43			
22	1/2		**111380**			22/25		47	**111779**		
24								50			
28	3/4		**111382**			28/30		53	**111781**		
30			**111384**					56			
35	1		**111386**			35/38	50	64	**111783**		
38								65			
42			**111388**			42/45		69	**111785**		
		44,5						72			
	1 1/2		**111390**			48	55	76	**111787**		
54			**111392**			54/57		82	**111789**		
57								85			
	2		**111394**			60/64	65	89	**111791**		
64								92			
70			**111396**			70		98	**111793**		
	2 1/2		**111398**			76/80	75	105	**111795**		
80								109			
	3		**111400**			89	95	118	**111797**		
		101,6	**111362**			102/108		134	**111765**		
108								137			
	4		**111366**			114	115	144	**111767**		
125			**111368**			125		155	**111769**		
		133,0	**111370**			133/140		165	**111771**		
	5		**111372**					172			
160			**111376**			160	125	193	**111775**		
	6		**111378**			165/168		198	**111777**		
		168,3						201			

Weitere Informationen und Produkte für den Bereich Isolierung finden Sie im Kapitel „Isolierung“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ M – Isolierstärke 15,5–25 mm

zweiteilig, mit Schraubrohrschelle mit DÄMMGULAST® gelb und ISO-Schale, verzinkt

			ISO-Schellen Anschlussgewinde M10			ISO-Schalen Typ M					
Rohraußen-Ø D			**Artikel-Nr. komplette Schelle**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Größe [mm]	Schalen-länge L [mm]	Außen-Ø Schale [mm]	**Artikel-Nr. einzelne Schale**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Cu-Rohr [mm]	Stahlrohr [Zoll]	Stahlrohr [mm]									
10		10,2	**111404**	1	Stück	10/12	55	46	**111801**	1	Stück
12								48			
	1/4							50			
15			**111414**			15/18	55	52	**111809**		
18	3/8							55			
22	1/2		**111426**			22/25	55	59	**111821**		
24								62			
28	3/4		**111430**			28/30	55	68	**111829**		
30								70			
35	1		**111432**			35/38	65	79	**111835**		
38								81			
42			**111434**			42/45	65	85	**111837**		
		44,5						88			
	1 1/2		**111436**			48	65	91	**111839**		
54			**111438**			54/57	65	98	**111841**		
57								101			
	2		**111440**			60/64	75	105	**111843**		
64								109			
70			**111442**			70	75	116	**111845**		
	2 1/2		**111444**			76/80	85	122	**111847**		
80								127			
	3		**111446**			89	100	136	**111849**		
		101,6	**111402**			102/108	100	151	**111799**		
108								156			
	4		**111406**			114	115	162	**111803**		
125			**111408**			125	115	173	**111805**		
		133,0	**111410**			133/140	115	183	**111807**		
	5		**111412**					189			
160			**111416**			160	115	210	**111811**		
	6		**111418**			165/168	125	216	**111813**		
		168,3	**111420**					219			
		216,0	**111428**			216/219	170	267	**111823**		
		219,1						270			

Weitere Informationen und Produkte für den Bereich Isolierung finden Sie im Kapitel „Isolierung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ T – Isolierstärke 32–45 mm

zweiteilig, mit Schraubrohrschelle mit DÄMMGULAST® gelb und ISO-Schale, verzinkt

			ISO-Schellen Anschlussgewinde M10			ISO-Schalen Typ T					
Rohraußen-Ø D			**Artikel-Nr. komplette Schelle**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Größe [mm]	Schalen-länge L [mm]	Außen-Ø Schale [mm]	**Artikel-Nr. einzelne Schale**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Cu-Rohr [mm]	Stahlrohr [Zoll]	Stahlrohr [mm]									
15			**111527**	1	Stück	15/18	75	77	**111887**	1	Stück
18	3/8							77			
22	1/2		**111537**			22/25	75	80	**111895**		
24								84			
28	3/4		**111541**			28/30	75	93	**111901**		
30								95			
35	1		**111547**			35/38	85	104	**111905**		
38								107			
42			**111549**			42/45	85	113	**111909**		
		44,5						116			
	1 1/2		**111551**			48	85	119	**111911**		
54			**111553**			54/57	85	126	**111913**		
57								129			
	2		**111555**			60/64	100	134	**111915**		
64								137			
70			**111557**			70	100	144	**111917**		
	2 1/2		**111559**			76/80	115	152	**111919**		
80								156			
	3		**111560**			89	125	167	**111921**		
		101,6	**111515**			102/108	125	182	**111879**		
108								188			
	4		**111519**			114	145	196	**111881**		
125			**111521**			125	145	207	**111883**		
		133,0	**111523**			133/140	145	219	**111885**		
	5		**111525**					225			
160			**111529**			160	145	248	**111889**		
	6		**111531**			165/168	165	254	**111891**		
		168,3	**111533**					257			
		200,0	**111535**			204	215	305	**111893**		
		216,0	**111539**			216/219	215	317	**111897**		
		219,1						320			
		267,0	**111543**			267/273	215	368	**111903**		
		273,0	**111545**					374			

Weitere Informationen und Produkte für den Bereich Isolierung finden Sie im Kapitel „Isolierung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ 170 EX

verzinkt

Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Ideal geeignet für Befestigungen in der Lüftungs- und Klimatechnik, Kühltechnik sowie von Kaltwasserleitungen
- Stabiler Isolierkörper für hohe Belastungen

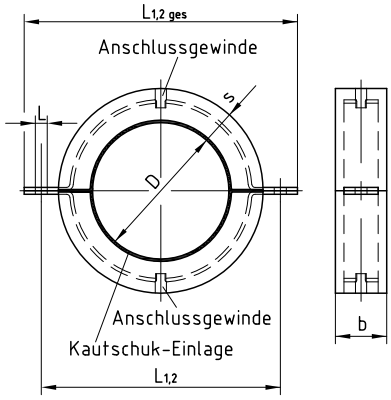
Ihre Vorteile

- Außenliegende Verbindungslaschen (ohne Schrauben)
- Zusätzlich mit beidseitigem, metrischem Anschlussgewinde
- Hoher Wasserdampfdiffusionswiderstand
- Mit Kautschukeinlage rohrseitig und auf den Trennflächen der ISO-Schelle, dadurch kein Einsatz von PU-Dichtstoff erforderlich
- Bestens zur Abschottung einzelner Rohrabschnitte bei diffusionsoffenen Dämmstoffen (Mineralfaser) geeignet



Produktleistungen

Material	Polyurethan, schwarz
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,049 W/mK bei 0 °C
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +105 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.430



Rohraußen-∅ D [mm]	Anschluss-gewinde	Laschen-lochung für L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] s	b	L1	L1 ges	L2	L2 ges
114,3	M10	M12	**111173**	1	Stück	40	60	238	274		
133,0			**111175**					264	300		
139,7			**111177**								
159,0	M12		**111179**					279	319		
168,3			**111181**					288	328		
219,1	M16		**111183**				100	359	399		
273,0		M16	**111187**					413	453		
323,9	M20		**111191**					464	504		
406,4	M24		**111199**				120	556	606		
219,1	M16	M12	**111185**			60	100			399	439
273,0		M16	**111189**							453	493
323,9	M20		**111193**							504	544
355,6			**111195**							536	576
368,0			**111197**				120			548	588
406,4	M24		**111201**							596	646
457,2			**111203**							647	697
508,0			**111205**							698	748
609,6			**111207**				140			798	848

Nach **AGI-Arbeitsblatt Q 11** (Arbeitsgemeinschaft Industriebau) muss die Isolierung von Kälteleitungen diffusionsdicht ausgeführt sein.

Die Verbindung mit der anschließenden Rohrisolierung erfolgt mittels des entsprechenden Klebers für den Isolierstoff (PU-geeigneten Kleber verwenden).

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

ISO-Schellen Typ 175 EX

verzinkt

Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Ideal geeignet für Befestigungen in der Lüftungs- und Klimatechnik, Kühltechnik sowie von Kaltwasserleitungen
- Stabiler Isolierkörper für hohe Belastungen

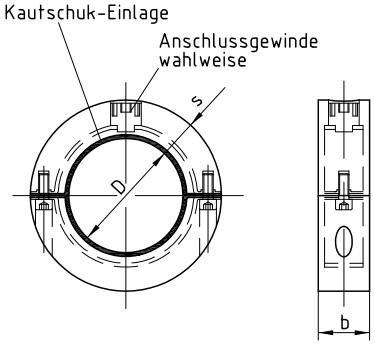
Ihre Vorteile

- 2 Halbschalen inkl. Schrauben montiert
- Mit kombiniertem Anschlussgewinde – metrisch und Zoll
- Hoher Wasserdampfdiffusionswiderstand
- Bestens zur Abschottung einzelner Rohrabschnitte bei diffusionsoffenen Dämmstoffen (Mineralfaser) geeignet
- Mit Kautschukeinlage rohrseitig und auf den Trennflächen der ISO-Schelle, dadurch kein Einsatz von PU-Dichtstoff erforderlich



Produktleistungen

Material	Polyurethan, schwarz
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,049 W/mK bei 0 °C
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +105 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.200



Rohraußen-Ø D [mm]	Isolierstärke s [mm]	Schalenlänge b [mm]	Anschlussgewinde	Verschlussschrauben	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
9,5	30	40	M8/M10/½"	5	**111360**	1	Stück
12,7					**111304**		
15,8					**111312**		
17,2					**111318**		
18,0					**111320**		
21,3					**111326**		
22,0					**111330**		
26,9					**111332**		
28,0					**111334**		
33,7					**111336**		
35,0					**111338**		
42,4					**111340**		
48,3					**111342**		
50,0					**111344**		
54,0					**111346**		
57,0					**111348**		
60,3		50			**111350**		
64,0					**111352**		
70,0			M10/½"	6	**111354**		
76,1					**111356**		
88,9					**111358**		

04/22

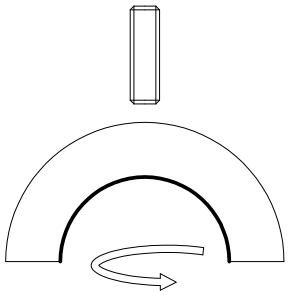
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ 175 EX

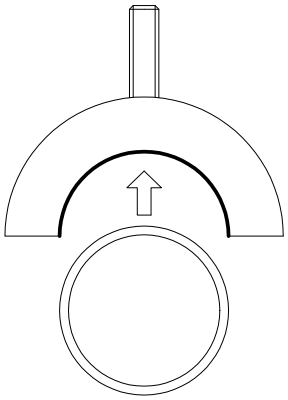
verzinkt

Rohraußen-∅ D [mm]	Isolierstärke s [mm]	Schalenlänge b [mm]	Anschluss-gewinde	Verschluss-schrauben	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
108,0	40	60	M10/½"	6	**111299**	1	Stück
114,3					**111302**		
129,0					**111306**		
133,0					**111308**		
139,7					**111310**		
159,0			M12/½"	8	**111314**		
168,3					**111316**		
193,7	60	100	M16/¾"		**111322**		
204,0					**111324**		
219,1					**111328**		

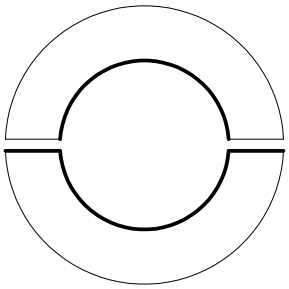
Montagehinweis



Oberteil mit Kombigewinde auf-schrauben



Rohr positionieren



Unterteil mit Kautschukauflage fest an das Oberteil anschrauben. Der zusätzliche Einsatz von PU-Dichtstoff kann entfallen.

Nach **AGI-Arbeitsblatt Q 11** (Arbeitsgemeinschaft Industriebau) muss die Isolierung von Kälteleitungen diffusionsdicht ausgeführt sein.

Die Verbindung mit der anschließenden Rohrisolierung erfolgt mittels des entsprechenden Klebers für den Isolier-stoff (PU-geeigneten Kleber verwenden).

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ISO-Schellen Typ 170/175 EX

verzinkt

Typ 175 EX ≤ 219; Typ 170 EX ≥ 219	
Rohraußen-∅ [mm]	Dauerbelastbarkeit [N]
17	210
21	
27	320
34	400
42	510
48	580
57	650
60	720
70	1.260
76	1.370
89	1.600
108	2.590
114	2.740
133	3.190
139	3.350
159	3.830
168	4.040
219	5.260
273	8.190
324	11.600
356	12.000
369	13.250
406	19.500
457	21.900
508	24.300
609	29.200

Mitteltemperatur [°C]	Wärmeleitfähigkeit [W/mK]
40	0,054
20	0,052
0	0,049
–20	0,047
–50	0,044
–100	0,038
–150	0,032
–180	0,029

Temperatur [°C]	Druckfestigkeit [N/mm²]
23	3,96
0	4,91
–80	9,62
–180	8,11

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Foamglas-Rohrhalter

mit DÄMMGULAST® blau, verzinkt

Anwendung

- **Ideal für Kälteanlagen in Bereichen mit besonderen Brandschutzanforderungen**
- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in der Gebäudetechnik
- Ideal geeignet für Befestigung von Rohrleitungen im erhöhtem Temperaturbereich in der Klimatechnik sowie Heizungssysteme, Kühltechnik, Warm- und Kaltwasserleitungen

Ihre Vorteile

- Kosequente Vermeidung von Temperaturbrücken bei wärme- oder kälteführenden Rohrleitungen
- Keine Beschädigung der Foamglas-Dämmung durch aggressive Medien und Atmosphären
- Maßbeständig unter einer Vielfalt an Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen – keine Veränderung der Form oder Oberfläche bei Klima- und Witterungseinflüssen
- Hervorragende Druckfestigkeit
- **Nichtbrennbar bzw. nichtaufsaugend von brennbaren Flüssigkeiten (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 Teil 1 / Euroklasse A nach EN 13501-1) – kein Weiterleiten von Feuer im Brandfall**
- Wasserdicht und dampfdiffusionsdicht – keine Durchfeuchtung der Dämmung durch Kondensat, d.h. nicht korrosionsfördernd
- Foamglas-Schale und Rohrschelle mit DÄMMGULAST® Einlage blau passgenau abgestimmt
- Zur besseren Lastabtragung sind die Halbschalen mit dem Lastverteilblech vollflächig verklebt
- **Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit blauem Erkennungsstreifen, Brandklasse B1 nach DIN 4102, nicht brennend abtropfend**
- Körperschallentkopplung durch DÄMMGULAST® Schalldämmeinlage mit blauem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 16,5 dB(A)



Produktleistungen

Güte	T4	F
Rohdichte [kg/m³]	120	165
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,041 W/mK bei +10 °C	λ = 0,048 W/mK bei +10 °C
Brandverhalten nach DIN 4102 Teil 1	Baustoffklasse A1 Euroklasse A	Baustoffklasse A1 Euroklasse A
Druckfestigkeit nach DIN 53421 [N/mm²]	0,70	1,70
Wärmeausdehnungskoeffizient [K⁻¹]	8,5 x 10^{-6} K^{-1}	9 x 10^{-6} K^{-1}
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = ∞	μ = ∞
Wärmespeicherkapazität [kJ/kgK]	0,84	0,84
Temperaturbeständigkeit	–260 °C bis +430 °C	–260 °C bis +430 °C

Rohraußen-Ø [mm]	Foamglas-Rohrträger			**Artikel-Nr. Foamglas-Rohrhalter mit Lastverteilblech**		Befestigungsabstand für Foamglas mit Lastverteilblech und Schraubrohrschelle	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	Güte	Isolierstärke [mm]	Länge [mm]	**ohne Schraubrohrschelle**	**mit Schraubrohrschelle**	Max. empfohlener Befestigungsabstand [m]		
12,0	T4	25	150	**143890**	**144615**	1,8	1	Stück
13,5				**143891**	**144692**			
15,0				**143892**	**144693**			
17,2				**143893**	**144694**			
18,0				**143894**	**144695**	2,0		
21,3				**143895**	**144696**			
22,0				**143896**	**144697**			
26,9				**143898**	**144698**			
28,0				**143899**	**144699**			
33,7				**143900**	**144700**			
35,0				**143901**	**144701**	2,2		
42,4				**143902**	**144702**	2,5		
48,3				**143903**	**144703**	3,0		
		40		**143904**	**144704**			
51,0*				**143905**	**144705**			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Foamglas-Rohrhalter

mit DÄMMGULAST® blau, verzinkt

Rohraußen-Ø [mm]	Foamglas-Rohrträger			Artikel-Nr. Foamglas-Rohrhalter mit Lastverteilblech		Befestigungsabstand für Foamglas mit Lastverteilblech und Schraubrohrschelle	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
	Güte	Isolierstärke [mm]	Länge [mm]	ohne Schraubrohrschelle	mit Schraubrohrschelle	Max. empfohlener Befestigungsabstand [m]		
54,0	T4	25	150	143906	144706	3,0	1	Stück
57,0		40		143907	144707			
60,3		25		143908	144708			
		40		143909	144709			
64,0		25		143910	144710			
70,0*		40		143911	144711	3,5		
76,1		25		143912	144712			
		40		143913	144713			
88,9		25		143914	144714	4,8		
		40		143915	144715			
101,6*				143916	144716			
108,0*		25		143917	144717			
		40		143918	144718			
114,3		25		143919	144719	5,0		
		40		143920	144720			
		50		143921	144721			
127,0*		40		143922	144722			
		50		143923	144723			
133,0*		40		143924	144724			
		50		143925	144725			
135,0*				143926	144726			
139,7		40		143927	144727			
		50		143928	144728			
159,0*		40	300	143929	144729	5,6		
		50		143930	144730			
160,0*				143931	144731			
168,3		40		143932	144732	5,9		
		50		143933	144733			
193,7*		40		143934	144734	5,0		
		50		143935	144735			
219,1	F	40		143936	144736			
		50		143937	144737			
244,5*		40		143938	144738	4,0		
		50		143939	144739			
273,0*		40		143940	144740			
		50		143941	144741			
298,5*				143942	144742	3,7		
323,9*				143943	144743	3,2		
355,6*				143944	144744	2,9		

Lieferung kurzfristig auf Anfrage.
Lieferzeit für die mit * gekennzeichneten Foamglas-Rohrhalter auf Anfrage.
Lastverteilblech 1,0 mm Stärke von 12,0 mm–139,7 mm
Lastverteilblech 2,0 mm Stärke von 159,0 mm–168,3 mm
Lastverteilblech 2,5 mm Stärke von 193,7 mm–355,6 mm
Schraubrohrschelle mit Anschlussgewinde M10 von 12,0 mm–139,7 mm
Schraubrohrschelle mit Anschlussgewinde M12 von 159,0 mm–355,6 mm

Kleber für Foamglas PITTSEAL® CW sealant

Kartusche à 305 ml

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
172104	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DUPLO-Solar

verzinkt

Anwendung

- Rohrschelle ideal geeignet zur Befestigung von Vor-, Rücklaufleitungen vom Kollektor zum Wärmespeicher bei thermischen Solaranlagen



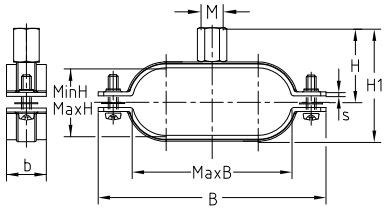


Ihre Vorteile

- Schelle wird im Set mit dem benötigten Zubehör geliefert
- Einfache Handhabung – geringer Montageaufwand
- Stabile Ausführung durch gesickte Schellenhälften
- Kombi-Anschlussgewinde M8/M10
- Volle Isolierwirkung wird gewährleistet
- Schelle hält vorisoliertes Rohr materialschonend und sicher

Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]	2.000



Anschluss-gewinde	Spannbereich [mm]			Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm]			
	Min H	Max H	Max B				b x s	B	H	H1
M8/M10	28	55	80	**132249**	5	Set	20 x 2	120	37	57

Lieferumfang pro Set je 4 Schellen, 4 Stockschrauben (M8 x 80) und 4 Nylondübel (10 x 50).

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrklammern

verzinkt

Anwendung

- Für Direktmontage von Rohrleitungen auf Betonböden unter Estrich

Ihre Vorteile

- Zeitsparende, einfache Montage
- In Verbindung mit Einschlagnägeln entfällt zeitaufwendiges Bohren, Dübeln und Verschrauben
- Setzwerkzeug und Hammer genügen als Werkzeug





Ausführung	Für Rohraußen-∅ [mm]	Befestigungsloch-Ø [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
einfach	15–16	6,1	**114941**	100	Stück
	19–20		**114965**		
	21–22		**114980**		
	23–24		**114989**		
	27–28		**115004**		
	34–35		**115016**		
	39–40		**115025**		
doppelt	15–16		**115054**		
	17–18		**115060**		
	19–20		**115066**		
	21–22		**115072**		
	23–24		**115078**		
	27–28		**115084**		
	34–35		**115090**		
	39–40		**115096**		

Die passenden Einschlagnägel und das dazugehörige Setzwerkzeug finden Sie im Kapitel „Isolierung“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Installations-schienen

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Innenbereich verzinkt	Innen- und Außenbereich			
		feuerverzinkt	Zink-Nickel/ Zinklamelle	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
MPC-Systemkomponenten					
MPC-Systemschienen	4/1–4/8	12/5–12/9		11/6–11/10	11/6–11/10
MPC-Schienenkonsolen	4/9–4/12	12/10–12/12		11/11–11/12	11/11–11/12
MPC-Konsolensets	4/13–4/14	12/13			
MPC-Stützstreben	4/15	12/14			
MPC-Schnellbefestiger	4/16–4/20			11/13–11/14	
MPC-Hammerkopfbefestiger	4/21–4/22			11/15	11/15
MPC-Hammerkopfschrauben	4/23			11/16	
MPC-Schiebemuttern	4/24	12/15		11/17	11/17
MPC-Schienendoppelmutter	4/24	12/15		11/17	
MPC-Halteklammern	4/24	12/15		11/17	11/17
MPC-Abschlusskappen	4/24	12/15		11/16	11/16
Unterlegscheiben	5/20	12/15, 12/66		11/16, 11/59	11/16, 11/59
DÄMMGULAST® Schienenprofile	4/25	12/16		11/18	11/18
MPC-Schienenverbinder	4/26			11/19	11/19
MPC-Stirnflansch	4/27			11/20	11/20
MPC-Sattelflansch	4/28–4/29	12/17		11/21	11/21
MPC-VARIO-Sattelflansch	4/30	12/18		11/22	
MPC-Montagewinkel	4/31–4/32			11/23	11/23
MPC-Seitenwinkel	4/33–4/34	12/19			
MPC-Schienenbügel	4/35	12/20		11/24	11/24
MPC-Trägerkrallen	4/36			11/25	11/25
MPC-Trägernuss	4/37				
MPC-VARIO-Gelenk			4/38		

Weitere Oberflächen auf Anfrage lieferbar.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Innenbereich verzinkt	Innen- und Außenbereich feuerverzinkt	Zink-Nickel/ Zinklamelle	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
MPR-Systemkomponenten					
 MPR-Systemschienen	4/39–4/44	12/21–12/26			11/26–11/30
 MPR-Schienenkonsolen	4/45–4/47	12/27–12/28			11/31–11/32
 MPR-Schnellbefestiger	4/48–4/49				
 MPR-Hammerkopfbefestiger	4/50–4/51		12/29–12/30		11/33
 MPR-Gewindeplatten	4/52	12/31			11/34
 MPR-Halteklammern	4/53	12/32			11/35
 MPR-Abschlusskappen	4/54	12/33			11/35
 Unterlegscheiben	4/54, 5/20	12/33, 12/66			11/35, 11/59
 DÄMMGULAST® Schienenprofile	4/55	12/34			11/36
 MPR-Schienenverbinder	4/56				
 MPR-Sattelflansch	4/57	12/35			11/37
 MPR-VARIO-Sattelflansch	4/58	12/36			11/38
 MPR-Montagewinkel	4/59				11/39
 MPR-Schienenbügel	4/60	12/37			11/39
 MPR-Trägerkrallen	4/61	12/38			11/40
MPR-Systemkomponenten Typ S+ Nicht verwendbar mit MPR-Systemschienen 41/41/3,0					
 MPR-Schnellbefestiger Typ S+	4/62–4/63		12/39		11/41
 MPR-Schiebemuttern Typ S+	4/64	12/40			11/42
 MPR-Verbindungsschloss Typ S+	4/65		12/41		
 MPR-Stützstreben Typ S+	4/66	12/42			
 MPR-Adapterscheiben Typ S+	4/67				

FILM TIPPS

„MÜPRO Schienensysteme – Individuelle Lösungen“: Der Film stellt unser umfassendes Schienenprogramm vor und zeigt verschiedene Verarbeitungs- sowie Montagemöglichkeiten.

„MÜPRO MPR-Schnellmontage-system Typ S+“: Mehr Zeitersparnis, mehr Flexibilität, mehr Sicherheit. MÜPRO stellt im Film das innovative MPR-Schnellmontagesystem Typ S+ vor.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Innenbereich	Innen- und Außenbereich			
	verzinkt	feuerverzinkt	Zink-Nickel/ Zinklamelle	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
MPR-Systemkomponenten Typ S+ Nicht verwendbar mit MPR-Systemschienen 41/41/3,0					
 MPR-Schienenverbinder Typ S+, schwere Ausführung	4/67	12/42			
 MPR-Stirnflansch Typ S+	4/68				
 MPR-Sattelflansch Typ S+	4/69–4/71	12/43–12/45			
 MPR-Konstruktionswinkel Typ S+	4/72	12/46			
 MPR-Montagewinkel Typ S+	4/73–4/74	12/47–12/48			
 MPR-Winkelverbinder Typ S+	4/75–4/77	12/49–12/51			
 MPR-Verbindungsplatten Typ S+	4/78	12/52			
 MPR-3D-Verbinder Typ S+	4/79	12/53			
 MPR-Schienenbügel Typ S+	4/80	12/54			
 MPR-VARIO-Gelenk Typ S+	4/81				
Bauteile zur Verwendung mit MPC-/MPR-Systemkomponenten					
 Klemmverbinder	4/82				
 Schienenverbinder, schwere Ausführung	4/83–4/84	12/55–12/56			11/43
 Stützwinkel	4/85	12/57		11/44	11/44
 Konsolenwinkel	4/86	12/58		11/45	11/45
 Konstruktionswinkel	4/87			11/47–11/48	
 Montagewinkel	4/88–4/90	12/60–12/62		11/49–11/50	11/49
 Winkel-, T- und Kreuz-verbindungsplatten	4/91–4/92	12/63		11/51	11/51
 StaboFix® Befestigungssystem	4/93–4/96				
 Winkelschiene	4/97				
Montageteile					
 Gewindestangen	5/3	12/65		11/57	11/57
 Sechskantschrauben	5/18	12/65		11/60	11/60
 Sechskantmuttern	5/19	12/65		11/59	11/59
 Unterlegscheiben DIN 125	5/20	12/66		11/59	11/59

Weitere Oberflächen auf Anfrage lieferbar.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Systemschiene 27/18 L (leicht)

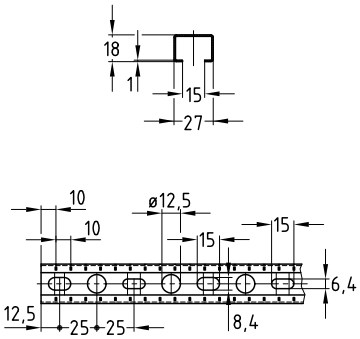
sendzimirverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen





Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18 L	2.000	**129876**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

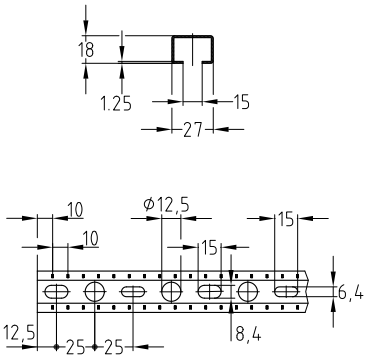
sendzimirverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

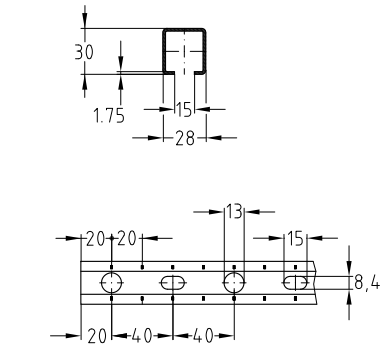
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen



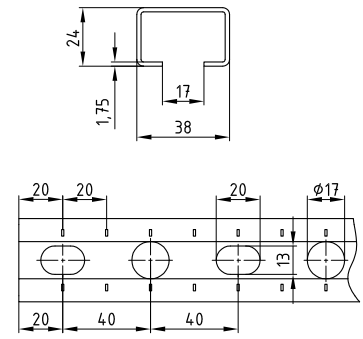


Profil 27/18





Profil 28/30





Profil 38/24

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	1.000	**129883**	25	Stück
	2.000	**129911**		
	3.000	**105208**	1	
	6.000	**130003**		
28/30	2.000	**118590**	8	
	3.040	**118692**	1	
	4.000	**118822**	8	
	6.000	**118994**	1	
38/24	2.000	**139920**	10	
	3.040	**153256**	5	
	6.000	**139922**	1	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Systemschienen

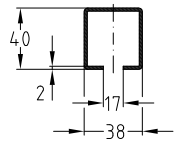
sendzimirverzinkt

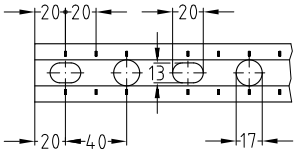
Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen
- Tragschienen 38/40 und 40/60 mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Rohrbefestigung ausgezeichnet

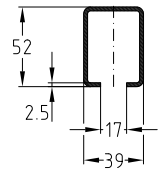


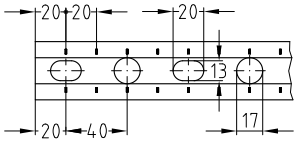


RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-C



Profil 38/40

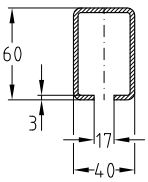


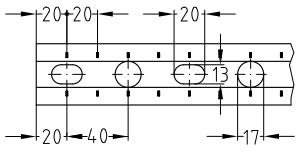




Profil 39/52

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-C







Profil 40/60

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40	2.000	**129917**	5	Stück
	3.040	**129945**	4	
	4.000	**129964**		
	6.000	**130011**	1	
39/52		**130015**		
40/60	2.000	**129921**		
	3.040	**129946**		
	4.000	**129965**		
	6.000	**130020**		

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

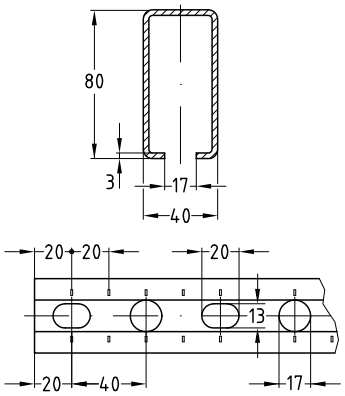
sendzimirverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen





Profil 40/80

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40/80	6.000	**130024**	1	Stück

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Systemschienen

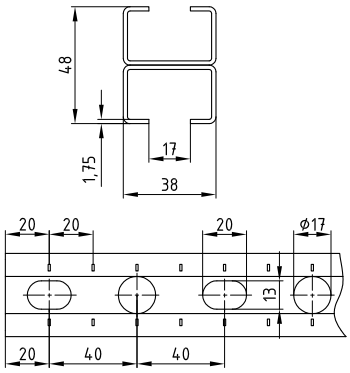
H-Profile, sendzimirverzinkt

Anwendung

- Ideal zur platzsparenden Führung von Rohrtrassen zwischen Deckenunterzügen
- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

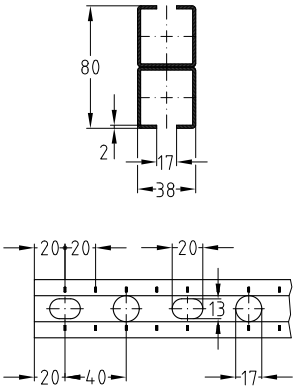
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Ideale Kombination von hoher Biegesteifigkeit und Montagefreundlichkeit
- Beidseitige Schienenschlitze ermöglichen einfaches und schnelles Ausrichten aller hängenden und stehenden Rohrbefestigungen
- Skalierungsstriche seitlich und auf den Schlitzseiten vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen



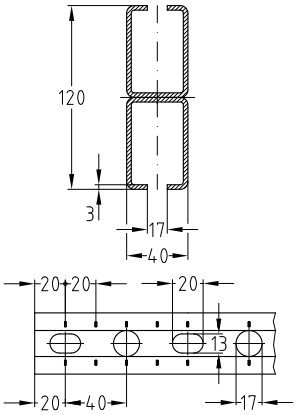


Profil 38/48





Profil 38/80





Profil 40/120

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/48	6.000	**141179**	1	Stück
38/80	2.000	**129870**		
	4.000	**129872**		
	6.640	**129874**		
40/120		**129875**		

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

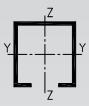
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

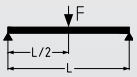
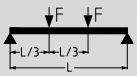
MPC-Systemschienen

sendzimirverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare MPC-Schiebe-muttern	Profil-gewicht [kg/m]	Profil-quer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
27/18 L	DX51D	sendzimir-verzinkt	153	M8, M10	0,50	0,56	0,2387	0,7572	0,254	0,560
27/18					0,60	0,69	0,2911	0,9554	0,310	0,707
28/30					1,15	1,36	1,3999	2,0551	0,911	1,467
38/24				M8, M10, M12, M16	1,21	1,40	1,0871	3,6213	0,905	1,905
38/40					1,82	2,21	4,3286	6,1000	2,164	3,210
39/52					2,80	3,35	10,4472	9,7614	4,018	5,005
40/60					3,50	4,44	17,5426	13,3946	5,847	6,697
40/80					4,68	5,64	37,9390	17,5106	9,484	8,755
38/48 H-Profil					2,43	2,79	6,1952	7,2427	2,581	3,811
38/80 H-Profil					3,58	4,42	26,3479	12,2001	6,586	6,421
40/120 H-Profil					7,00	8,88	115,0004	26,7890	19,166	13,394

Tragfähigkeitswerte der Profile für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18 L	308	117	49	24	–	–	230	69	29	14	–	–
27/18	376	143	60	29	–	–	280	84	35	17	–	–
28/30	1.099	549	303	162	–	–	814	410	178	95	–	–
38/24	1.094	541	233	122	–	–	812	317	136	72	–	–
38/40	2.609	1.308	867	523	92	–	1.927	979	559	307	54	–
39/52	4.830	2.430	1.612	1.198	260	43	3.555	1.816	1.206	752	153	25
40/60	7.019	3.537	2.349	1.748	467	117	5.157	2.643	1.758	1.272	274	69
40/80	11.311	5.733	3.815	2.844	1.080	359	8.246	4.274	2.852	2.128	634	211
38/48 H-Profil	3.100	1.559	1.032	753	139	–	2.280	1.165	772	442	82	–
38/80 H-Profil	7.834	3.977	2.646	1.971	741	235	5.696	2.962	1.977	1.475	435	138
40/120 H-Profil	22.447	11.542	7.711	5.765	2.785	1.353	16.040	8.554	5.749	4.307	2.026	794

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18 L	154	49	21	10	–	–	128	39	16	–	–	–
27/18	187	60	25	12	–	–	156	47	20	–	–	–
28/30	544	274	128	68	–	–	451	228	100	54	–	–
38/24	542	228	98	52	–	–	450	179	77	41	–	–
38/40	1.287	652	401	220	39	–	1.067	542	315	173	30	–
39/52	2.374	1.210	804	540	110	18	1.965	1.006	670	424	86	14
40/60	3.444	1.760	1.172	873	197	49	2.848	1.464	976	717	154	39
40/80	5.508	2.847	1.901	1.420	455	151	4.541	2.365	1.582	1.182	357	119
38/48 H-Profil	1.523	776	515	317	59	–	1.260	645	429	249	46	–
38/80 H-Profil	3.804	1.973	1.318	984	312	99	3.133	1.639	1.097	819	245	78
40/120 H-Profil	10.711	5.697	3.833	2.873	1.391	570	8.763	4.723	3.186	2.391	1.141	447

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/200$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

sendzimirverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knick-länge Lk [mm]	MPC 27/18	MPC 28/30	MPC 38/24	MPC 38/40	MPC 39/52	MPC 40/60	MPC 40/80	MPC 38/48	MPC 38/80	MPC 40/120
200	10.105	20.698	20.992	33.744	51.172	67.749	86.061	42.610	67.488	135.498
300	9.403	19.911	20.046	33.405	51.172	67.749	86.061	42.392	67.488	135.498
400	8.553	19.069	19.000	32.478	50.269	66.660	84.785	41.299	66.644	134.144
500	7.531	18.133	17.798	31.508	49.109	65.155	82.904	40.166	65.642	132.242
600	6.416	17.068	16.404	30.469	47.902	63.593	80.954	38.964	64.571	130.223
700	5.355	15.861	14.839	29.338	46.627	61.946	78.904	37.669	63.403	128.040
800	4.444	14.529	13.190	28.095	45.264	60.190	76.721	36.258	62.104	125.636
900	3.705	13.132	11.582	26.730	43.794	58.302	74.378	34.714	60.639	122.951
1.000	3.116	11.749	10.109	25.245	42.206	56.263	71.852	33.033	58.966	119.914
1.100	2.648	10.451	8.818	23.663	40.491	54.064	69.128	31.226	57.046	116.455
1.200	2.273	9.278	7.713	22.023	38.654	51.706	66.208	29.323	54.851	112.513
1.300	1.970	8.243	6.778	20.374	36.712	49.209	63.109	27.368	52.374	108.052
1.400	1.722	7.343	5.987	18.765	34.696	46.605	59.869	25.417	49.641	103.084
1.500	1.517	6.565	5.318	17.237	32.643	43.942	56.545	23.518	46.719	97.686
1.600	1.346	5.893	4.750	15.813	30.597	41.274	53.199	21.712	43.703	91.997
1.700	1.203	5.312	4.265	14.506	28.599	38.652	49.897	20.023	40.692	86.189
1.800	1.080	4.809	3.848	13.317	26.680	36.121	46.695	18.463	37.772	80.436
1.900	976	4.370	3.488	12.244	24.864	33.712	43.636	17.037	35.004	74.879
2.000	886	3.987	3.176	11.278	23.163	31.448	40.748	15.740	32.423	69.614
2.100	807	3.651	2.902	10.409	21.584	29.336	38.047	14.563	30.042	64.696
2.200	739	3.355	2.663	9.628	20.126	27.380	35.539	13.499	27.862	60.148
2.300	679	3.092	2.451	8.925	18.784	25.576	33.219	12.536	25.874	55.968
2.400	626	2.859	2.263	8.292	17.553	23.916	31.082	11.664	24.065	52.141
2.500	579	2.651	2.096	7.720	16.425	22.392	29.115	10.874	22.421	48.645
2.600	537	2.464	1.947	7.203	15.391	20.993	27.308	10.157	20.927	45.454
2.700	499	2.297	1.813	6.735	14.443	19.709	25.647	9.506	19.567	42.540
2.800	465	2.145	1.692	6.309	13.574	18.530	24.121	8.912	18.328	39.879
2.900	435	2.008	1.583	5.921	12.776	17.447	22.718	8.371	17.198	37.446
3.000	407	1.884	1.484	5.567	12.043	16.451	21.425	7.875	16.165	35.217
3.100	382	1.771	1.394	5.243	11.368	15.533	20.234	7.422	15.219	33.174
3.200	359	1.667	1.312	4.946	10.746	14.686	19.135	7.005	14.351	31.297
3.300	339	1.573	1.237	4.674	10.172	13.904	18.120	6.622	13.553	29.569
3.400	320	1.486	1.168	4.422	9.641	13.181	17.180	6.269	12.819	27.977
3.500	302	1.406	1.105	4.191	9.149	12.511	16.309	5.943	12.142	26.507
3.600	286	1.332	1.047	3.977	8.693	11.890	15.501	5.641	11.516	25.148
3.700	271	1.264	993	3.778	8.270	11.312	14.750	5.362	10.936	23.888
3.800	257	1.202	943	3.594	7.876	10.775	14.051	5.102	10.398	22.719
3.900	245	1.143	897	3.423	7.509	10.274	13.399	4.861	9.899	21.632
4.000	233	1.089	854	3.264	7.167	9.807	12.791	4.636	9.434	20.621
4.100	222	1.038	815	3.116	6.847	9.370	12.222	4.426	9.001	19.678
4.200	212	991	777	2.977	6.548	8.962	11.690	4.230	8.597	18.797
4.300	202	948	743	2.847	6.268	8.579	11.192	4.047	8.219	17.974
4.400	193	906	710	2.726	6.005	8.220	10.724	3.875	7.865	17.203
4.500	185	868	680	2.612	5.758	7.883	10.285	3.714	7.534	16.480
4.600	177	832	652	2.505	5.526	7.565	9.872	3.563	7.223	15.801
4.700	170	798	625	2.405	5.308	7.267	9.483	3.421	6.930	15.163
4.800	163	766	600	2.310	5.102	6.986	9.116	3.287	6.655	14.563
4.900	157	736	576	2.221	4.908	6.720	8.770	3.160	6.396	13.998
5.000	151	708	554	2.137	4.724	6.469	8.443	3.041	6.152	13.464
5.100	145	681	533	2.058	4.551	6.232	8.134	2.928	5.921	12.961
5.200	139	656	513	1.983	4.387	6.008	7.841	2.822	5.703	12.485
5.300	134	632	495	1.912	4.231	5.795	7.564	2.721	5.497	12.034
5.400	129	610	477	1.844	4.084	5.594	7.302	2.626	5.302	11.608
5.500	125	588	460	1.780	3.944	5.403	7.052	2.535	5.117	11.203
5.600	121	568	444	1.720	3.812	5.221	6.815	2.449	4.941	10.819
5.700	116	549	429	1.662	3.685	5.048	6.590	2.367	4.775	10.455
5.800	112	531	415	1.608	3.565	4.884	6.376	2.290	4.616	10.109
5.900	109	513	401	1.556	3.451	4.727	6.172	2.216	4.465	9.779
6.000	105	497	388	1.506	3.342	4.578	5.977	2.145	4.322	9.466

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

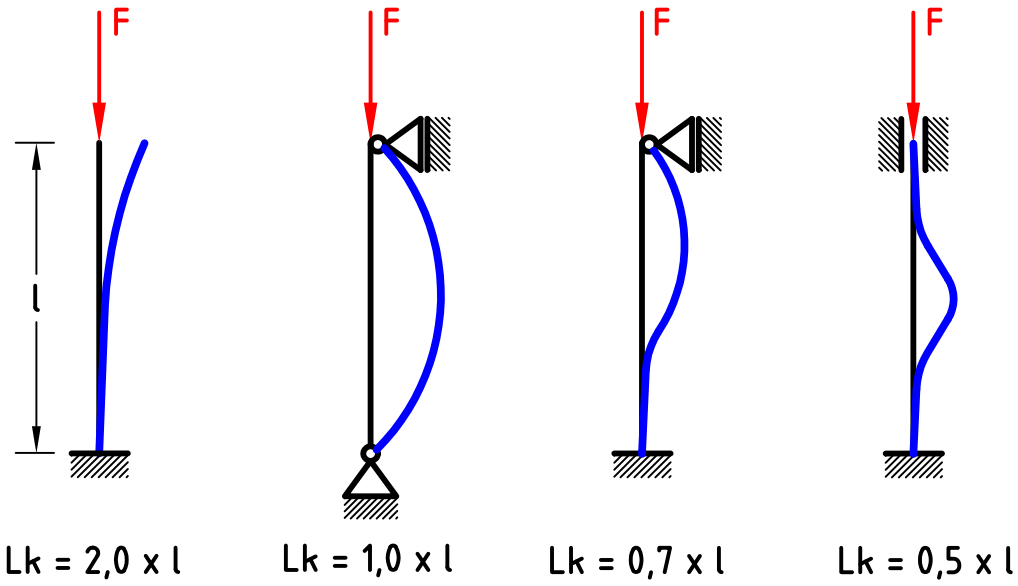
sendzimirverzinkt

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte, sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Schienenkonsolen

verzinkt

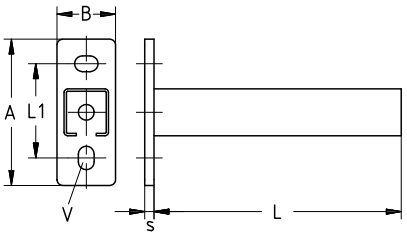
Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Tragkonstruktion für Rohrtrassen
- Einsetzbar als Kragträger zur Aufnahme von Lüftungskanälen und Kabelpritschen
- In Kombination mit MPC-Sattel- und MPC-Stirnflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Stabile Wandkonsole für Armaturen und Geräte
- Profil 38/80 ideal verwendbar für die beidseitige Montage von Rohrsträngen durch doppelten Schienenschlitz

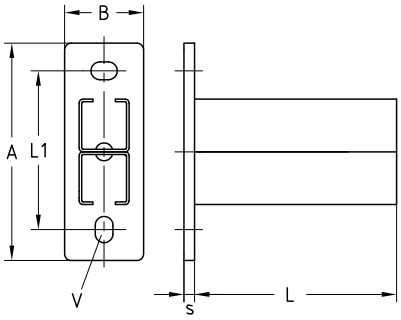
Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung der Konsole
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen





Profile 27/18, 28/30, 38/40 und 40/60



Profile 38/80

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ab 38/40, bis Länge 720 mm

Profil	Länge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
					A	B	L1	s	V
27/18	200	**156710**	25	Stück	120	40	80	4	11 x 19
	300	**156711**							
	500	**156712**							
28/30	240	**156713**						5	
	400	**156714**							
38/40	160	**156715**	30		125	50		8	13,5 x 20
	240	**156716**							
	320	**156717**	25						
	400	**156718**							
	480	**156719**	20						
	560	**156720**							
	640	**156721**	10						
	720	**156727**							
	800	**156728**	1						
	1.040	**156722**							
40/60	560	**156723**			165	60	120		
	640	**156724**							
	800	**156725**							
	1.040	**156726**							
38/80	400	**156729**							
	800	**156730**							

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

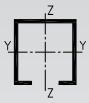
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

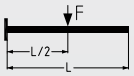
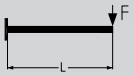
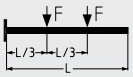
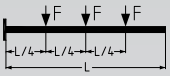
MPC-Schienenkonsolen

verzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
27/18	120 x 40 x 4	S355MC	231	DC01	153
28/30	120 x 40 x 5			DD11	
38/40	125 x 50 x 8	S235	162		
40/60	165 x 60 x 8	S355MC	231		
38/80 H-Profil					

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]				
			Zulässige Belastung [N]			
27/18	52.255	200	463	235	232	155
		300	311	156	156	104
		500	186	93	93	62
28/30	98.082	240	817	408	408	272
		400	490	245	245	163
38/40	260.845	160	3.260	1.630	1.630	1.086
		240	2.173	1.086	1.086	724
		320	1.630	815	815	543
		400	1.304	652	652	434
		480	1.086	543	543	362
		560	931	465	465	310
		640	815	407	407	271
		720	724	362	362	241
		800	652	279	326	217
		1.040	501	161	242	156
40/60	514.741	560	1.838	919	919	612
		640	1.608	804	804	536
		800	1.286	643	643	428
		1.040	989	494	494	329
38/80 H-Profil	676.681	400	3.383	1.691	1.691	1.127
		800	1.691	845	845	563

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Schienenkonsolen

für Schienenmontage, verzinkt

Anwendung

- Schienenkonsole mit stabiler, abgekanteter Grundplatte für die Montage auf Schienenprofilen
- Aufbau stabiler Kragarme durch Abstützung mit Stützstrebe

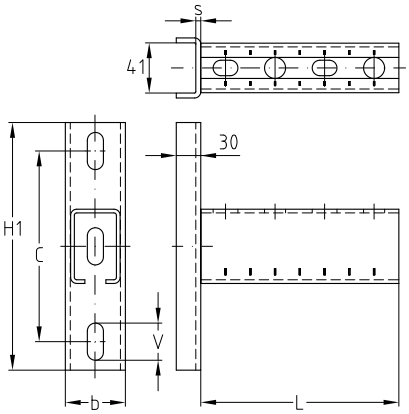




Ihre Vorteile

- Kantenumgriff der Grundplatte für guten optischen Eindruck
- Gute Anpassung an bauliche Erfordernisse durch abgestufte Längen
- Einfache Höhenausrichtung bei Montage im Schienenschlitz
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschluss-kappen

Für Schienen-profile	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm]				
					H1	b	s	C	V
40/60, 40/80, 40/120	560	**118401**	1	Stück	200	49	4	154	13 x 30
	640	**118405**							
	800	**118413**							
	1.040	**118397**							



Tragfähigkeitswerte siehe MPC-Schienenkonsole, Profil 40/60.
Bei der Montage im Schienenschlitz sind die max. empfohlenen Quer- und Zugbelastungen der Befestigungsmittel (z.B. MPC-Hammerkopf-schrauben) zu beachten.

04/22

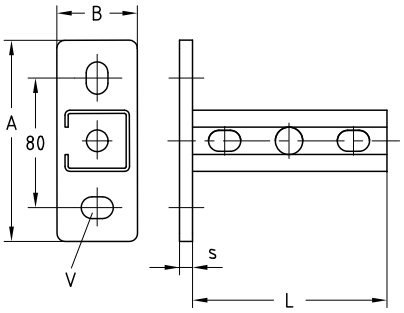
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenkonsolen

mit seitlichem Schienenschlitz, verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Haltekonstruktion für Steigleitungen
- In Kombination mit MPC-Sattel- und MPC-Stirnflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Einsetzbar als Kragträger zur Führung von Lüftungskanälen





Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung der Konsole
- Befestigung im seitlichen Schienenschlitz ermöglicht einfaches Ausrichten bei parallel verlegten Rohrleitungen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen

Für Schienenprofile	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
					A	B	s	V
27/18	600	**156777**	20	Stück	120	40	4	11 x 19
28/30	400	**156778**					5	
38/40	240	**156779**			125	50	8	13,5 x 20
	480	**156780**						
	720	**160211**	10					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Konsolensets

ohne Schalldämmung, verzinkt

Anwendung

- Zur Wandbefestigung von Klimageräten ohne Anforderungen an Schalldämmung
- Verzinkte Ausführung für den Einsatz in trockenen Innenräumen

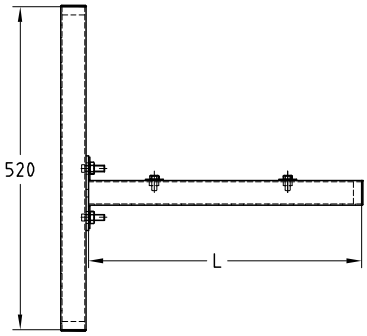
Ihre Vorteile

- Rationelle Montage durch vormontierte Bauteile
- Zugeschnittene und rückengelochte MPC-Systemschienen mit MPC-Abschlusskappen
- Verschiedene Konsolenlängen lieferbar (je nach Gerätetyp)
- Einfache Höhenjustierung der Konsolen durch verschiebbare Hammerkopfschrauben
- Variable Einstellung der Befestigungsabstände auf der Konsole durch Schiebemuttern



Produktleistungen

Länge L [mm]	Max. empfohlene Belastung je Set [N]
480	1.500
560	
640	
800	1.200
1.040	900





Kompletter Bausatz besteht aus:
- 2 MPC-Systemschienen 38/40 520 mm lang
- 2 MPC-Schienenkonsolen 38/40
- 6 MPC-Abschlusskappen für Profil 38/40
- 4 MPC-Hammerkopfschrauben M10/30
- 4 U-Scheiben 8,5 x 36 x 2 mm
- 4 MPC-Schiebemuttern M8 für Profil 38/40
- 4 Sechskantschrauben M8/20
- 4 MPC-Halteklammern M10 für Profil 38/40

Länge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
480	**113538**	1	Set
560	**113544**		
640	**113547**		
800	**113550**		
1.040	**113535**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Konsolensets

mit Schalldämmung, verzinkt

Anwendung

- **Zur schallgedämmten Befestigung** von Aggregaten wie Lüftungs- und Klimageräten, Pumpen, Hauswasserwerken etc. an der Wand
- Verzinkte Ausführung für den Einsatz in trockenen Innenräumen

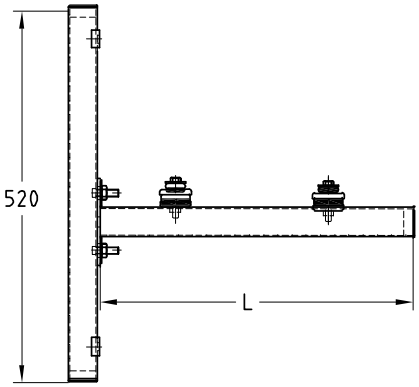
Ihre Vorteile

- Rationelle Montage durch vormontierte Bauteile
- Zugeschnittene und rückengelochte MPC-Systemschienen mit MPC-Abschlusskappen
- Verschiedene Konsolenlängen lieferbar (je nach Gerätetyp)
- Einfache Höhenjustierung der Konsolen durch verschiebbare MPC-Hammerkopfschrauben
- Variable Einstellung der Befestigungsabstände auf der Konsole durch MPC-Schiebemuttern
- **Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A) durch DÄMMGULAST® Puffer**



Produktleistungen

Länge L [mm]	Max. empfohlene Belastung je Set [N]
480	1.500
560	
640	
800	1.200
1.040	900





Kompletter Bausatz besteht aus:
- 2 MPC-Systemschienen 38/40 520 mm lang
- 2 MPC-Schienenkonsolen 38/40
- 4 DÄMMGULAST® Puffer 43 x 11 mm
- 6 MPC-Abschlusskappen für Profil 38/40
- 4 MPC-Hammerkopfschrauben M10/30
- 4 DÄMMGULAST® Scheiben 8,5 x 28 mm
- 4 U-Scheiben 8,5 x 28 x 1 mm
- 4 MPC-Schiebemuttern M8 für Profil 38/40
- 4 Sechskantschrauben M8/55
- 4 MPC-Halteklammern M10 für Profil 38/40

Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
480	**113493**	1	Set
560	**113511**		
640	**113517**		
800	**113523**		
1.040	**113487**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Stützstreben

verzinkt

Anwendung

- Stützstrebe zum Abstützen von Schienenkonsolen für die Schienenmontage und Schienenkonsolen mit Grundplatte für die direkte Wandmontage

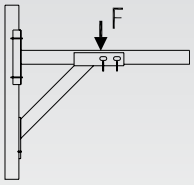


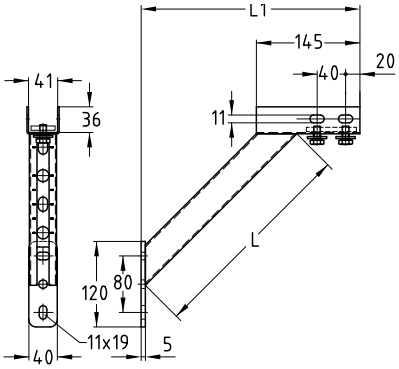


Ihre Vorteile

- Schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Mit Kantenumgriff für die Schienenkonsole
- Seitliche Langlöcher ermöglichen die Positionierung von MPC-Systemschienen 38/40 mit Schlitz nach der Seite

Produktleistungen

	Länge L [mm]	Montage der Konsole und Stützstrebe im Schienenschlitz max. empfohlene Last F [N]	Durchsteckmontage max. empfohlene Last F [N]
	440	2.500	6.000
	900	2.000	3.000



Für Schienenprofile	Länge L [mm]	Länge L1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	440	405	**129790**	1	Stück
	900	730	**139228**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger

mit Außengewinde, verzinkt

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Montage im Schienenschlitz der MPC-Systemschienen zur Anbindung von Rohrschellen

Ihre Vorteile

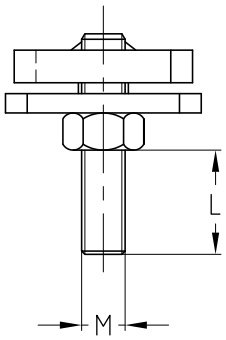
- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Einfache und sichere Handhabung: Einlegen in die MPC-Systemschienen – drehen – und der Schnellbefestiger sitzt – kein Rutschen und kein Herausfallen
- Seitliche Einstellmarken erleichtern die Positionierung in der Schiene
- Reduzierung des Montageaufwandes durch integrierten Gewindestift in verschiedenen Längen
- Gewindestifte sind gegen Herausdrehen gesichert
- Nachträgliche Höhenregulierung des Gewindestiftes erleichtert Korrekturen bei der Installation
- Passend für alle MPC-Systemschienen Profil 27/18 bis Profil 40/120



Für Profile 27/18 und 28/30



Für Profile 38/24 bis 40/120



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft 38/40–40/120, ≥ M10

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	Gesamtlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	M8	7	30	**120890**	100	Stück
		25	50	**120870**		
		45	70	**120882**		
		65	90	**120886**		
	M10	30	55	**120838**		
38/24–40/120	M8	7	35	**120894**	50	
		30	60	**120874**		
		40	70	**120878**		
	M10	7	35	**120846**		
		25	55	**120834**		
		50	80	**120842**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger

mit Innengewinde, verzinkt

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Montage im Schienenschlitz der MPC-Systemschienen zur Anbindung von Montageteilen
- Ausführung für Winkelmontage als Befestigungselement von Montagewinkeln und Konsolen

Ihre Vorteile

- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Einfache und sichere Handhabung: Einlegen in die MPC-Systemschienen – drehen – und der Schnellbefestiger sitzt – kein Rutschen und kein Herausfallen
- Seitliche Einstellmarken erleichtern die Positionierung in der Schiene
- Hohe Qualität und Belastbarkeit
- Passend für alle MPC-Systemschienen Profil 27/18 bis Profil 40/120



Für Profile 27/18 und 28/30



Für Profile 38/24 bis 40/120





Für Winkelmontage

Produktleistungen

Brandschutz-geprüft 38/40–40/120, mit Innengewinde ≥ M10

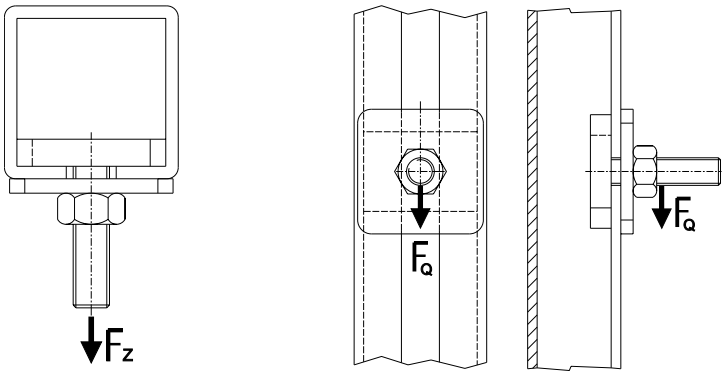
Ausführung	Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Innengewinde	27/18, 28/30	M8	**120858**	100	Stück
		M10	**120822**		
	38/24–40/120	M8	**120862**		
		M10	**120826**		
für Winkelmontage		M8	**120790**		
		M10	**120782**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger

mit Innengewinde, verzinkt



Für Schienenprofile	MPC-Schnellbefestiger			
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
27/18	M8	1.400	300	10
	M10			
28/30	M8	2.100	350	
	M10			

Für Schienenprofile	MPC-Schnellbefestiger			
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/24	M8	2.000	500	20
	M10			25
38/48	M8			20
	M10			25
38/40	M8	2.800	1.000	20
	M10			25
39/52	M8	3.300		20
	M10			25
40/60	M8	4.000		20
	M10			25
40/80	M8			20
	M10			25
38/80	M8	2.800		20
	M10			25
40/120	M8	4.000		20
	M10			25

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger+

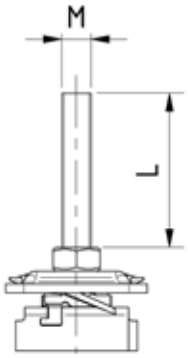
mit Außengewinde, verzinkt

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Montage im Schienenschlitz der MPC-Systemschienen zur Anbindung von Rohrschellen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

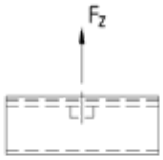
Ihre Vorteile

- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Einfache und sichere Handhabung: Einlegen in die MPC-Systemschienen – drehen – und der Schnellbefestiger sitzt – kein Rutschen und kein Herausfallen
- Seitliche Einstellmarken erleichtern die Positionierung in der Schiene
- Hohe Qualität und Belastbarkeit
- Passend für alle MPC-Systemschienen Profil 38/24 bis Profil 40/120
- Gewindestifte gegen Herausdrehen gesichert





Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	Gesamtlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	M8	7	37	**175773**	50	Stück
		30	60	**175774**		
		40	70	**175775**		
	M10	7	37	**175776**		
		25	55	**175777**		
		50	80	**175778**		



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/24	M8	2.000	9
	M10		17
38/40, 38/80	M8	2.800	9
	M10		17
39/52	M8	3.300	9
	M10		17
40/60, 40/80, 40/120	M8	4.000	9
	M10		17

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger+

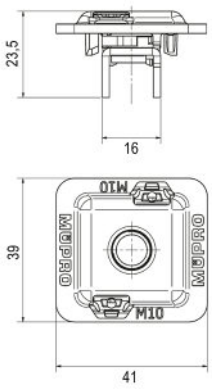
mit Innengewinde, verzinkt

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Montage im Schienenschlitz der MPC-Systemschienen zur Anbindung von Montageteilen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

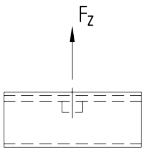
Ihre Vorteile

- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Einfache und sichere Handhabung: Einlegen in die MPC-Systemschienen – drehen – und der Schnellbefestiger sitzt – kein Rutschen und kein Herausfallen
- Seitliche Einstellmarken erleichtern die Positionierung in der Schiene
- Hohe Qualität und Belastbarkeit
- Passend für alle MPC-Systemschienen Profil 38/24 bis Profil 40/120





Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	M8	**175463**	100	Stück
	M10	**175464**		

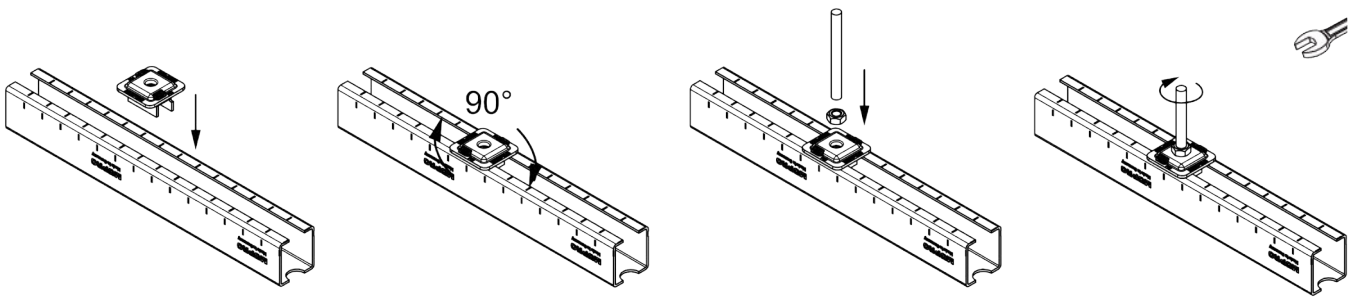


Produktleistungen

Brandschutz-geprüft

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/24	M8	2.000	9
	M10		17
38/40, 38/80	M8	2.800	9
	M10		17
39/52	M8	3.300	9
	M10		17
40/60, 40/80, 40/120	M8	4.000	9
	M10		17

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Hammerkopfbefestiger

verzinkt

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Handwerksgerechtes Längensortiment
- Für Profile 27/18 und 28/30 an beliebiger Stelle in den Schienenschlitz einführbar
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich





Produktleistungen

Brandschutz-geprüft ab 38/40

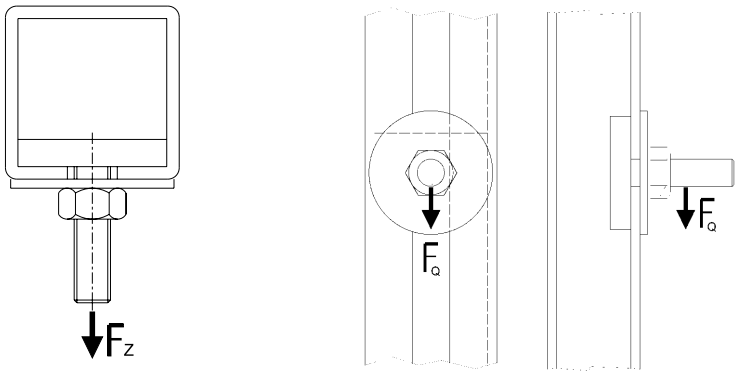
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	M8	20	7	**115129**	100	Stück
		30	15	**115152**		
		40	25	**115166**		
		50	35	**115175**		
		60	45	**115178**		
		70	55	**115181**		
		80	65	**115190**		
		90	75	**115193**		
		100	85	**115113**		
		120	105	**115116**		
		140	125	**115119**		
		160	145	**115122**		
		180	165	**115125**		
	M10	35	18	**115104**		
38/24–40/120	M8	30	15	**115056**	50	
		35	20	**115074**		
		40	25	**115080**		
		50	35	**115092**		
		80	65	**115101**		
		100	85	**115035**		
		120	105	**115038**		
		140	125	**115041**		
		160	145	**115044**		
		180	165	**115047**		
	M10	35	18	**114990**		
		55	35	**114999**		
		80	60	**115002**		
		100	80	**114963**		
		120	100	**114966**		
		140	120	**114969**		
		160	140	**114972**		
		180	160	**114975**		
	M12	35	15	**115014**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Hammerkopfbefestiger

verzinkt



Für Schienenprofile	Max. zulässige Punkttragfähigkeit der Schiene [N]	MPC-Hammerkopfbefestiger			
		Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast Fq (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
27/18	1.700	M8	1.000	400	10
		M10	1.700	1.200	30
28/30	2.500	M8	1.000	400	10
		M10	2.500	1.200	30

Für Schienenprofile	Max. zulässige Punkttragfähigkeit der Schiene [N]	MPC-Hammerkopfbefestiger			
		Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast Fq (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/24	2.200	M8	1.000	600	20
		M10	2.200	800	30
38/40	5.000	M8	2.500	1.000	20
		M10	2.800	1.100	30
		M12	5.000	1.200	40
39/52	6.700	M8	3.000	1.000	20
		M10	3.300	1.100	30
		M12	6.700	1.200	40
40/60 40/80	8.300	M8	3.500	1.000	20
		M10	4.000	1.100	30
		M12	8.300	1.200	40
38/80	5.000	M8	2.500	1.000	20
		M10	2.800	1.100	30
		M12	5.000	1.200	40
40/120	8.300	M8	3.500	1.000	20
		M10	4.000	1.100	30
		M12	8.300	1.200	40

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Hammerkopfschrauben

verzinkt

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung an MPC-Systemschienen
- Zum direkten Einführen in den Schienenschlitz – auch zwischen den Befestigungsschrauben

Ihre Vorteile

- Ideal zur Montage von Schienenkonstruktionen und Verbindungselementen
- Passend für die Profile 38/24, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80 und 40/120



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ab 38/40

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Max. zulässige Punkttragfähigkeit der Schiene [N]	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/24, 38/48	M8	2.200	2.200	600	20
	M10			800	30
	M12			1.000	40
38/40, 38/80	M8	5.000	5.000		20
	M10			1.500	30
	M12			1.800	40
39/52	M8	6.700	6.700	1.000	20
	M10			1.500	30
	M12			1.800	40
40/60, 40/80, 40/120	M8	8.300	8.300	1.000	20
	M10			1.500	30
	M12			1.800	40

Anschlussgewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	30	20	**115340**	50	Stück
M10		19	**115298**		
M12		17	**115316**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schiebemuttern

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, verzinkt

	Für Schienen-profile	Gewinde	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
MPC-Schiebemuttern	27/18, 28/30	M6	21,5	11,8	4,0	**118013**	100	Stück
		M8		14,0	5,0	**120043**		
	38/24–40/120	M6	31,0	16,0	6,0	**148757**		
			32,8	23,0		**148759**		
		M8	31,0	16,0		**148761**		
			32,8	23,0		**118040**		
		M10	31,0	16,0		**147854**		
			32,8	23,0		**117968**		
		M12				**117986**		
		M16	32,5	32,5	8,0	**148762**	25	
MPC-Schiebemuttern Polybox à 300 Stück		M8	32,8	23,0	6,0	**157362**	1	Box
		M10				**157361**		



Größe 27/18–28/30



Größe 38/24–40/120

MPC-Schienendoppelmutter

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, verzinkt

Für Schienenprofile	Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	M10	**117944**	50	Stück



MPC-Halteklammern

Brandschutz-geprüft ab 38/40

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, verzinkt

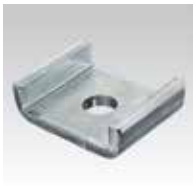
Für Schienenprofile	Für Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	M8	**114439**	100	Stück
	M10	**114503**		
38/24, 38/40, 38/48, 38/80	M8	**114447**		
	M10	**114450**		
39/52, 40/60, 40/80, 40/120	M8	**114471**		
	M10	**114474**		
	M12	**114477**		
	M16	**114459**	25	



MPC-Halteklammer

schwere Ausführung, für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, zur Übertragung großer Kräfte, verzinkt

Für Schienenprofile	Für Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
39/52, 40/60, 40/80, 40/120	M12	**114557**	25	Stück



MPC-Abschlusskappen

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen

Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	**106000**	100	Stück
28/30	**106002**		
38/24, 38/48	**106004**		
38/40, 38/80	**106006**	50	
39/52	**106007**		
40/60, 40/120	**106008**	25	
40/80	**106009**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

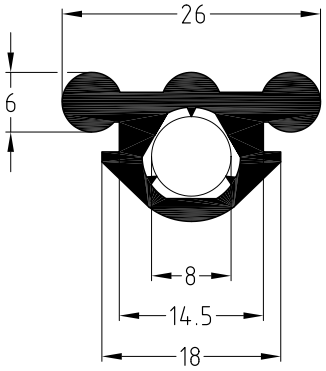
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

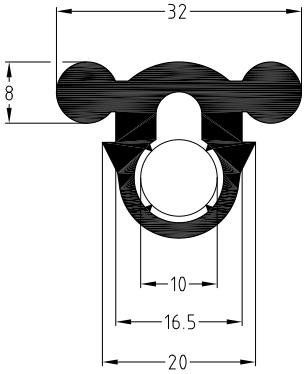
Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewindestangen
- Verrutschsicher durch Einknöpfprofil
- Vermeidet Flatter- und Vibrationsgeräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse









Produktleistungen

Schallschutz

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 30 m	27/18, 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M8	**107689**	1	Rolle
	38/24–40/120	Schienen mit Schlitzbreite von 15–18 mm, Gewindestangen M8 und M10	**107690**		
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**107691**	300	Stück
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 100 mm			**107686**	200	

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPC-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenverbinder

verzinkt

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPC-Systemschienen

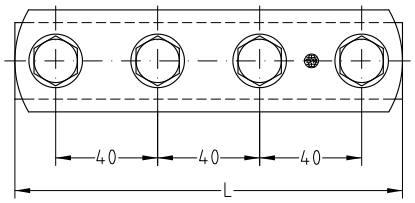
Ihre Vorteile

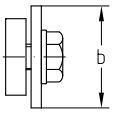
- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Problemlose Montage durch Einschieben in das Schienenprofil





Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
				L	b
27/18, 28/30	**120060**	50	Stück	148	25
38/24, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80	**163109**	25		152	40





Schienenverbinder in schwerer Ausführung siehe Seite 4/83.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Stirnflansch

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von MPC-Systemschienen als Traversen in Schächten und Kanälen
- Zur rechtwinkligen Verbindung von 2 Schienen bei unterschiedlicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Verwendbar als Boden- oder Deckenflansch für senkrecht stehende MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

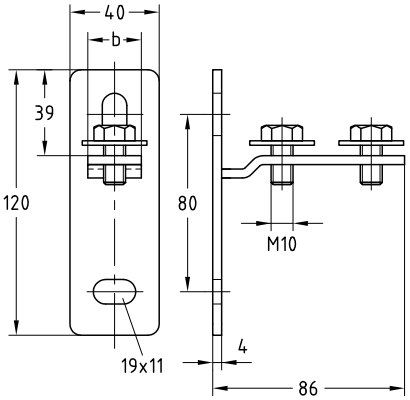
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung des MPC-Stirnflansches
- Lieferung mit 2 vormontierten Klemmschrauben



MPC-Stirnflansch, quer

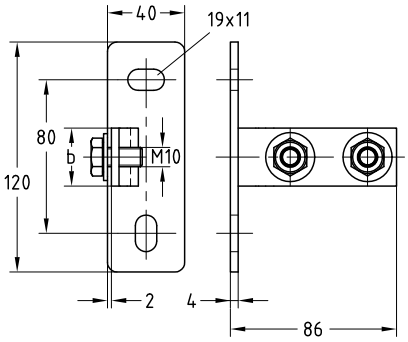


MPC-Stirnflansch, längs



MPC-Stirnflansch, quer





MPC-Stirnflansch, längs

Ausrichtung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße b [mm]
quer	27/18, 28/30	**156797**	25	Stück	24
	38/40	**156799**			30
längs	27/18, 28/30	**156796**			24
	38/40	**156798**			30

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Sattelflansch

verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPC-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen

Ihre Vorteile

- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Ausrichtung des MPC-Sattelflansches
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen
- Ausführung für Profil 38/80 mit verdrehsicherer Lagerung durch zweiseitiges Umgreifen der Schiene



MPC-Sattelflansch, quer



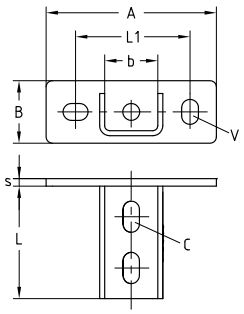
MPC-Sattelflansch, längs



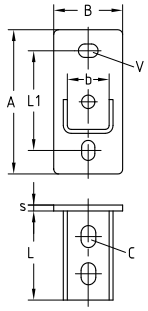
MPC-Sattelflansch, längs mit Schienendoppelmutter vormontiert



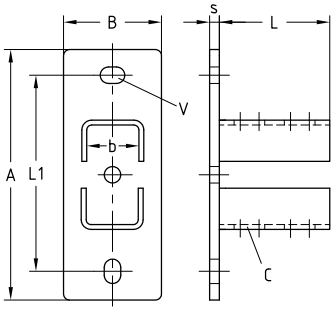
MPC-Sattelflansch, doppelt, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120



MPC-Sattelflansch, quer



MPC-Sattelflansch, längs



MPC-Sattelflansch, doppelt, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120

Produktleistungen

Brandschutz-geprüft 38/40, 39/52, 40/60, 40/80

	Ausrichtung	Für Schienen-profile	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] A	B	b	L	L1	s	C	V
MPC-Sattelflansch	quer	27/18, 28/30	**156818**	30	Stück	125	50	30	70	80	5	11 x 19	11 x 19
		38/24–40/80	**156816**	25		136		42	90	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
	längs	27/18, 28/30	**156811**	30		125		30	70	80	5	11 x 19	11 x 19
		38/24–40/60	**156809**	25		144	70	42	90	100	6	13 x 25	13,5 x 20
	doppelt	38/80, 40/80	**156812**	1		205	80			160	8		
		40/120	**156813**			245				200			
MPC-Sattelflansch, vormontiert mit Schienendoppelmutter	quer	38/24–40/80	**156817**	25		136	50			91,5	6		
	längs	38/24–40/60	**156810**			144	70			100			

MPC-Schienendoppelmutter siehe Seite 4/24.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Sattelflansch Typ 3

Druckstück quer, verzinkt

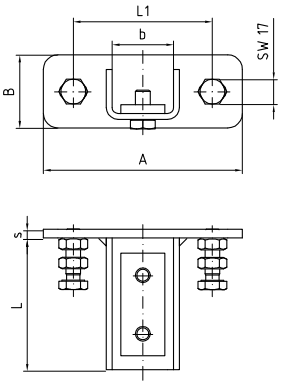
Anwendung

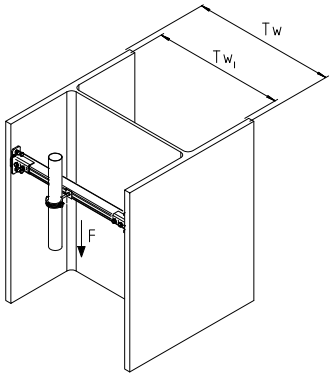
- Sattelflansch quer mit Klemmschrauben zur sicheren und schnellen Befestigung von MPC-Schienen zwischen den Flanschen von Stahlbauprofilen

Ihre Vorteile

- Befestigung am Stahlbauprofil ohne Bohr- und Schweißarbeiten, dadurch Zeit- und Kostenersparnis
- Sichere Montage der MPC-Systemschienen im Schienenschlitz durch Schienendoppelmutter
- Einfach und schnell durch Klemmschrauben zu befestigen
- Universell einsetzbar bei unterschiedlichen Profilbreiten







Produktleistungen

Für Trägerflanschweiten Tw	Tw ≥ 260 mm
Max. empfohlene Belastung F für Zuschnittlänge L ≤ 500 mm	3.000 N
Max. empfohlene Belastung F für Zuschnittlänge L ≤ 700 mm	2.000 N
Max. empfohlene Belastung F für Zuschnittlänge L ≤ 900 mm	1.000 N
Zuschnittlänge L des Schienenabschnittes	Trägerflanschweite (innen), Tw_i – 17 mm

Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]					
				A	B	b	L	L1	s
38/24–40/60	**156808**	8	Stück	136	50	42	90	91,5	6

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-VARIO-Sattelflansch

verzinkt

Anwendung

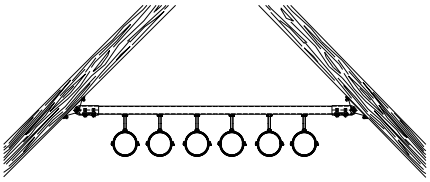
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten

Ihre Vorteile

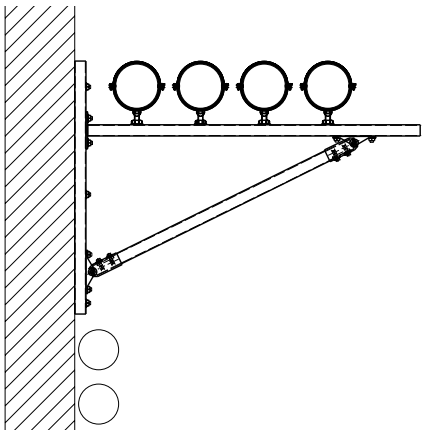
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Bei Profil 38/40 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich



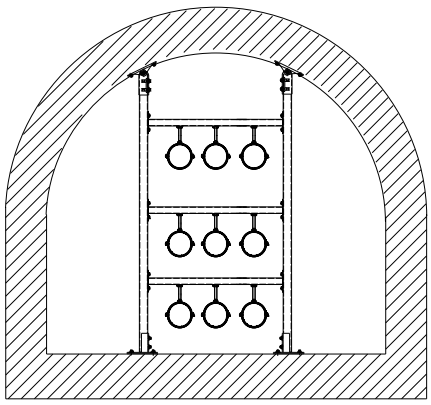




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

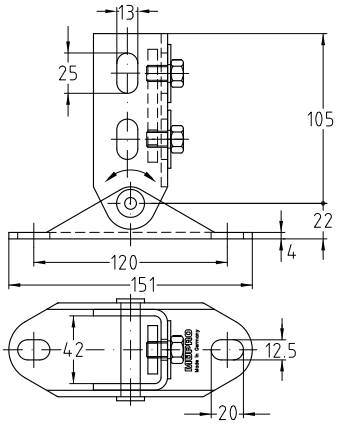


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



Installation von Konsolen im Gewölbe oder in runden Kabelkanälen und Schächten

Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPC-VARIO-Sattelflansch
1 Schienendoppelmutter
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	Min. Winkel [°]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	20	**129660**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montagewinkel

für Schienenprofile 27/18 und 28/30, verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

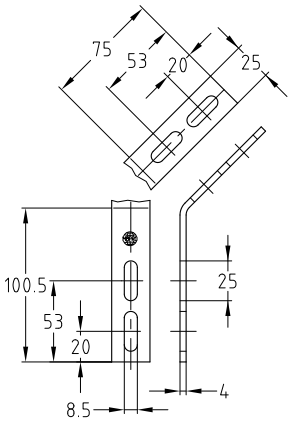
Ihre Vorteile

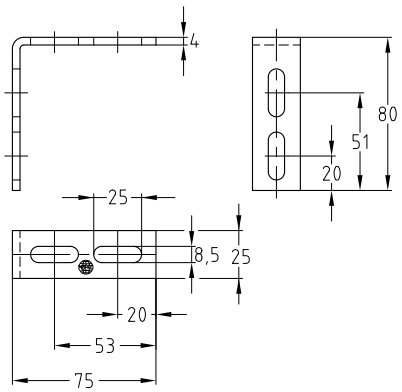
- Variable Montagemöglichkeit durch Langlöcher
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen











Winkel [°]	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
45	27/18, 28/30	**118753**	50	Stück
90		**118797**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montagewinkel 45°

für MPC-Schienenprofile 38/24 bis 40/120, verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

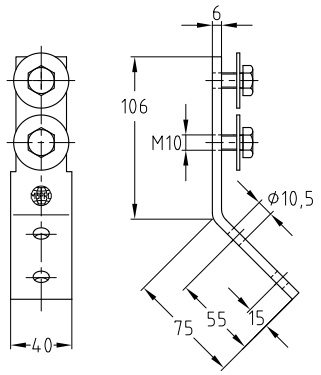
Ihre Vorteile

- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Verbindungselement
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen
- Schneller Einbau vor Ort durch vormontierte Schrauben und Unterlegscheiben





Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPC-Montagewinkel 45°
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	**118769**	25	Stück

Montagewinkel 90° für MPC-Schienenprofile 38/24 bis 40/120 finden Sie auf den Seiten 4/88 und 4/89.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Seitenwinkel

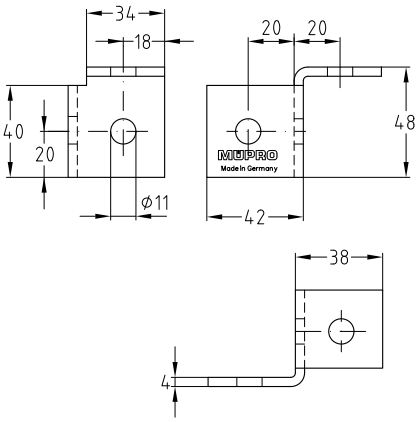
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Vorwandinstallationen aus MPC-Systemschienen

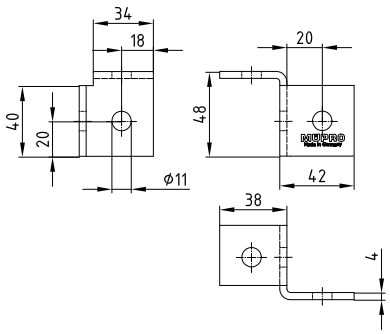
Ihre Vorteile

- Erstellung von stabilen Konstruktionen ohne Schweißen
- Vielseitige Montagemöglichkeiten für stabile Knoten- und Winkelverbindungen aus MPC-Systemschienen
- Durch geeignete Kombination sind Knotenverbindungen mit bis zu 4 Abgangsrichtungen realisierbar
- Hohe Flexibilität – mit nur wenigen Bauteilen lassen sich eine Vielzahl von Verbindungen erstellen
- Einfache und schnelle Montage in Verbindung mit dem MPC-Schnellbefestiger für Winkelmontage



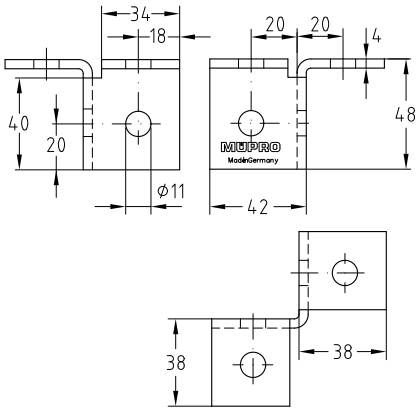


MPC-Seitenwinkel rechts





MPC-Seitenwinkel links





MPC-Seitenwinkel beidseitig

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft Seitenwinkel rechts & links

Ausrichtung	Winkel [°]	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
rechts	90	38/24–40/120	**123068**	25	Stück
links			**123060**		
beidseitig			**123048**		

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Seitenwinkel und T-Verbindungsplatten

verzinkt



MPC-Seitenwinkel rechts



MPC-Seitenwinkel links



MPC-Seitenwinkel beidseitig



Regalbau mit MPC-Systemschienen-Knotenpunkt mit Abgang in
2 Richtungen



Regalbau mit MPC-Systemschienen-Knotenpunkt mit Abgang in
3 Richtungen



Regalbau aus MPC-Systemschienen-Knotenpunkt mit Abgang in
4 Richtungen



Rahmenkonstruktion bestehend aus MPC-Systemschienen, MPC-Schienenkonsolen, Montagewinkeln kurz und den Verbindungsplatten

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Schienenbügel

verzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei Vorwandinstallationen und Regalen aus MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Die montagefreundlichen Verbindungselemente zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPC-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper



Für Profil 28/30

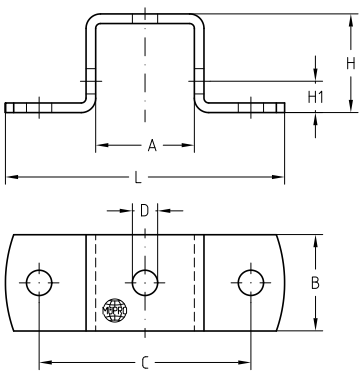


Für Profil 38/40, 38/48, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80 und 40/120

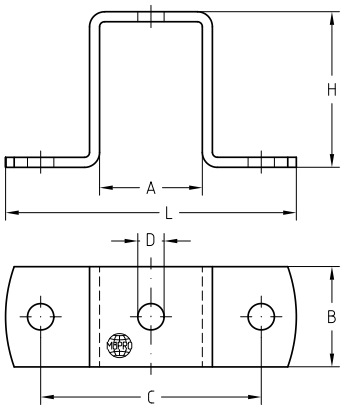








Für Profil 28/30



Für Profil 38/40, 38/48, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80 und 40/120

Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]						
				A	B	C	D	H	H1	L
28/30	**118243**	25	Stück	31	25	80	9	31	13	104
38/40	**118246**			41	40		11	41	18	121
38/48	**144838**							49	–	
39/52	**145069**							53		
40/60	**118316**							62		
38/80, 40/80	**118276**							82		
40/120	**118284**							122		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Trägerkrallen

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von MPC-Systemschienen ohne Bohren und Schweißen an Stahlträgern
- Einsatz in trockenen Innenräumen





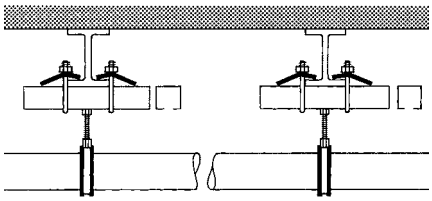
Ihre Vorteile

- Befestigung an der Tragkonstruktion ohne Bohren und Schweißen
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemäße Befestigung für hängende Lasten an Trägerprofilen
- Zugelassen vom VdS

Verwendbarkeitsnachweis Anerkennung

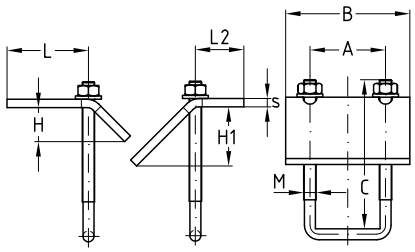
VdS G 4830077

Trägerkralle	Profile	Für Gewindeanschluss mit Hammerkopfschraube, Hammerkopfbefestiger
M8	38/24, 38/40, 39/52, 40/60	M8, M10, M12
M10	38/40, 38/80, 39/52, 40/60, (40/80), (40/120)	(M8), M10, M12, M16



Produktleistungen

Für Schienenprofile	Gewinde U-Bügel	Max. zulässige Belastung F/Paar [N] mit Hammerkopfschraube, Hammerkopfbefestiger		
		M8	M10	M12
38/24, 38/48	M8	1.000	2.200	5.000
38/40		2.500	2.800	
39/52		3.000	3.300	6.700
40/60		3.500	4.000	8.300
38/40, 38/80	M10	2.500	2.800	5.000
39/52		3.000	3.300	6.700
40/60, 40/80, 40/120		3.500	4.000	8.300



Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	Max. Klemmstärke [mm]	VdS	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	H	H1	L	L2	s
27/18, 28/30	M6	10	22		**130281**	50	Stück	37	60	80	18,0	29,0	43,8	27,8	4
38/24, 38/40	M8	13		●	**130283**	20		48	70		17,0	24,5	38,2	27,2	6
39/52, 40/60				●	**130284**					100					
38/40, 39/52, 40/60	M10	15		●	**130273**			50	80		18,5		39,7	30,7	8
		17	42		**130272**	15				125	19,4	43,0	64,0		
38/80, 40/80		15	22	●	**130274**						18,5	24,5	39,7		
40/120				●	**130277**					180					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Trägernuss

verzinkt

Anwendung

- Klemmelement zur Befestigung von MPC-Systemschienenabschnitten zwischen den Flanschen von Stahlprofilen

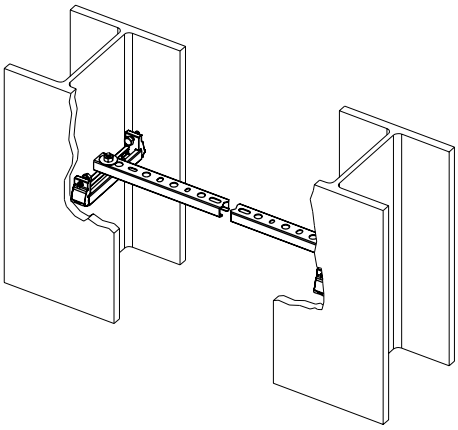
Ihre Vorteile

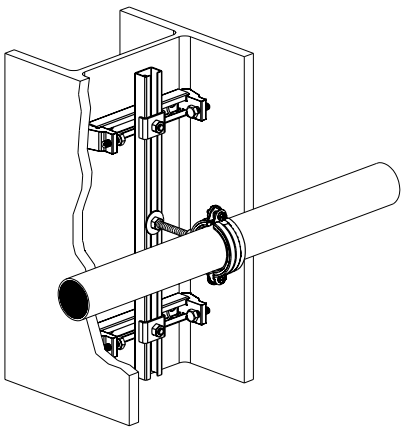
- Ideal zur Befestigung von Rohrleitungen und Elektroinstallationen an Stahlträgern
- Befestigung am Träger ohne Bohren und ohne Schweißen
- Fester Sitz durch beidseitige 3-Punkt-Lastabtragung
- Klemmring für den Halt im Schienenabschnitt während der Montage
- Einfaches Befestigen der Rohrleitungen mittels MPC-Hammerkopfbefestiger
- Vor Ort an alle Trägerbreiten anpassbar durch die Länge des Schienenabschnittes

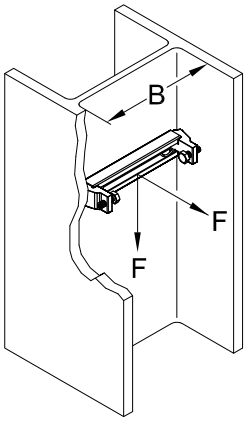












Produktleistungen

Für Trägerflanschweiten B	min. 90 mm bis max. 350 mm
Max. empfohlene Belastung F	850 N
Zuschnittlänge L des Schienenabschnittes	L = B – 25 mm

Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	**130286**	20	Stück

Größere Spannweiten sind bei reduzierten Lasten möglich.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-VARIO-Gelenk

Zink-Nickel

Anwendung

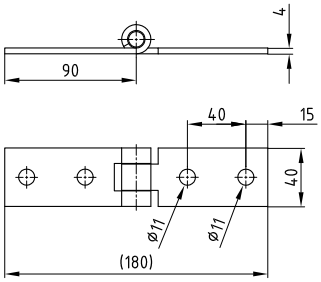
- Flexibel einsetzbar zur Verbindung von MPC-Systemschienen, bei denen unterschiedliche Winkeleinstellungen für vielseitige Einsatzmöglichkeiten benötigt werden, wie z.B. Rahmenunterkonstruktionen für Solarmodule, Abstützwinkel etc.

Ihre Vorteile

- Schwenkwinkel von 10° bis 180° zur flexiblen und schnellen Anpassung an unterschiedlichste Aufbausituationen
- Im Bereich der Lagerhaltung kann durch die Vielzahl an Montagelösungen mit nur einem Produkt eine Kostenersparnis realisiert werden
- Stabile Ausführung des Gelenkes für eine optimale Kraftübertragung
- Einfache und schnelle Montage auf der Baustelle mittels Schienendoppelmutter
- Zink-Nickel Beschichtung gewährleistet einen problemlosen Einsatz im Außenbereich

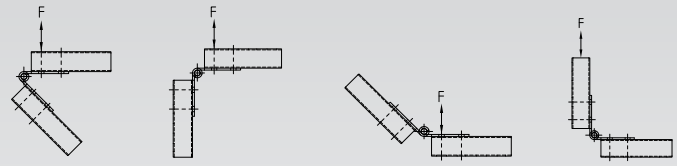
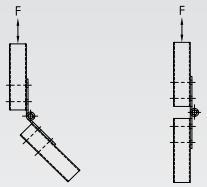








Produktleistungen

Ausführung	Max. empfohlene Belastung [N]
	1.000
	2.000

Für Schienenprofile	Länge [mm]	Breite [mm]	Stärke [mm]	Loch-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120	90	40	4	11	**139746**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Systemschienen

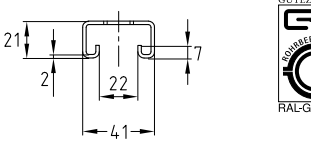
sendzimirverzinkt

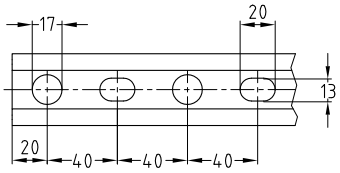
Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

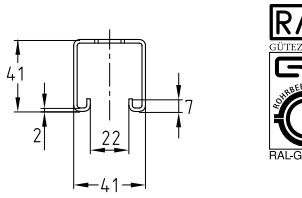
- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen

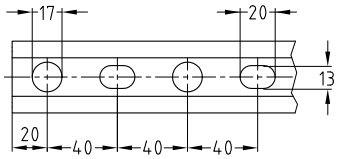






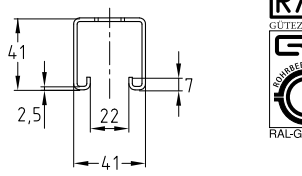
Profil 41/21/2,0

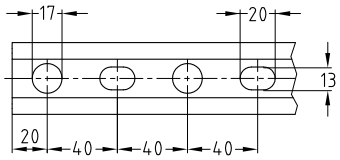






Profil 41/41/2,0







Profil 41/41/2,5

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0	2.000	**150930**	8	Stück
	3.040	**150931**	1	
	6.000	**150932**		
41/41/2,0	2.000	**150933**	4	
	3.040	**150934**	1	
	6.000	**150935**		
41/41/2,5	2.000	**150864**	4	
	3.040	**150937**	1	
	6.000	**150938**		

Profil 41/41 auch in Wandstärke 3,0 mm auf Anfrage lieferbar.

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

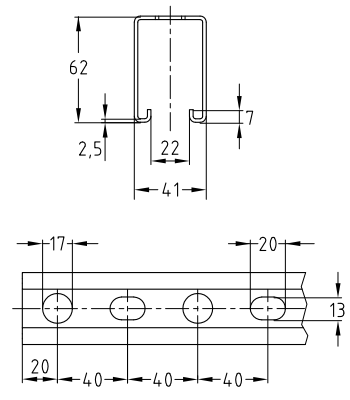
sendzimirverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen



RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-C



Profil 41/62/2,5

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/62/2,5	2.000	**150936**	1	Stück
	3.040	**150978**		
	6.000	**150979**		

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Systemschienen

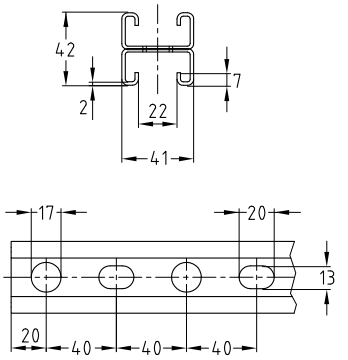
H-Profile, sendzimirverzinkt

Anwendung

- Ideal zur platzsparenden Führung von Rohrtrassen zwischen Deckenunterzügen
- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle in trockenen Innenräumen
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

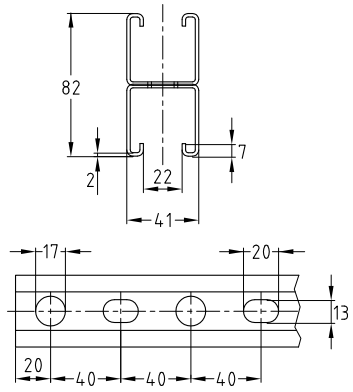
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Ideale Kombination von hoher Biegesteifigkeit und Montagefreundlichkeit
- Beidseitige Schienenschlitze ermöglichen einfaches und schnelles Ausrichten aller hängenden und stehenden Rohrbefestigungen
- Skalierungsstriche seitlich und auf den Schlitzseiten vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen



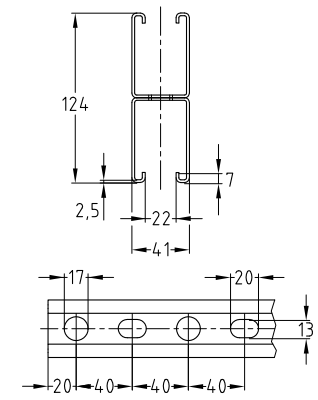


Profil 41/42/2,0





Profil 41/82/2,0





Profil 41/124/2,5

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/42/2,0	6.640	**150968**	1	Stück
41/82/2,0		**150969**		
41/124/2,5		**151050**		

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

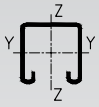
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

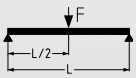
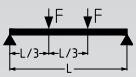
MPR-Systemschienen

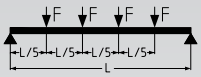
sendzimirverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Gewinde-platten	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
41/21/2,0	S250GD	sendzimir verzinkt	162	M6, M8, M10, M12, M16	1,45	1,62	0,8894	4,5246	0,839	2,207
41/41/2,0			188		2,08	2,42	4,9736	7,5692	2,451	3,692
41/41/2,5					2,53	3,08	5,8103	9,0333	2,839	4,406
41/62/2,5					3,38	3,98	17,2090	12,9297	5,671	6,307
41/42/2,0 H-Profil					2,90	3,24	5,2844	9,0492	2,516	4,414
41/82/2,0 H-Profil					4,16	4,83	30,6876	15,1385	7,485	7,385
41/124/2,5 H-Profil					6,76	7,96	111,7528	25,8595	18,025	12,614

Tragfähigkeitswerte der Profile für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	1.090	440	190	90	–	–	800	260	110	60	–	–
41/41/2,0	3.681	1.833	1.095	601	106	–	2.755	1.376	643	353	62	–
41/41/2,5	4.262	2.122	1.278	701	121	–	3.190	1.593	750	411	71	–
41/62/2,5	8.521	4.248	2.818	2.099	459	117	6.378	3.189	2.114	1.248	270	68
41/42/2,0 H-Profil	3.080	1.878	1.157	630	95	–	1.540	1.410	679	370	56	–
41/82/2,0 H-Profil	6.563	5.608	3.722	2.774	865	277	3.281	3.281	2.791	2.079	508	162
41/124/2,5 H-Profil	13.646	13.522	8.987	6.711	3.256	1.316	6.823	6.823	6.740	5.031	1.969	772

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	540	180	80	40	–	–	450	150	60	30	–	–
41/41/2,0	1.841	916	461	253	44	–	1.534	764	362	199	35	–
41/41/2,5	2.131	1.061	538	295	51	–	1.776	884	423	232	40	–
41/62/2,5	4.260	2.124	1.409	896	193	49	3.550	1.770	1.174	703	152	39
41/42/2,0 H-Profil	1.027	939	487	265	40	–	770	770	383	208	32	–
41/82/2,0 H-Profil	2.188	2.188	1.861	1.387	364	116	1.641	1.641	1.551	1.156	286	91
41/124/2,5 H-Profil	4.549	4.549	4.493	3.356	1.412	554	3.411	3.411	3.411	2.796	1.109	435

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/200$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Systemschienen

sendzimirverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPR 41/21/2,0	MPR 41/41/2,0	MPR 41/41/2,5	MPR 41/62/2,5	MPR 41/42/2,0	MPR 41/82/2,0	MPR 41/124/2,5
200	29.182	45.557	56.946	75.004	60.984	91.020	150.007
300	27.244	44.788	55.811	75.004	59.289	91.010	150.007
400	24.922	43.416	54.027	73.330	57.182	89.656	147.921
500	22.127	41.962	52.126	71.527	54.901	88.232	145.627
600	19.030	40.383	50.048	69.639	52.369	86.698	143.164
700	16.008	38.641	47.743	67.631	49.527	85.009	140.464
800	13.362	36.711	45.181	65.469	46.359	83.114	137.446
900	11.181	34.586	42.366	63.124	42.910	80.954	134.020
1.000	9.427	32.296	39.350	60.579	39.301	78.468	130.091
1.100	8.024	29.902	36.233	57.831	35.692	75.599	125.569
1.200	6.896	27.489	33.134	54.898	32.234	72.317	120.394
1.300	5.981	25.140	30.161	51.823	29.033	68.635	114.570
1.400	5.232	22.922	27.392	48.668	26.139	64.626	108.190
1.500	4.613	20.875	24.864	45.505	23.563	60.419	101.439
1.600	4.095	19.015	22.589	42.406	21.289	56.168	94.553
1.700	3.659	17.342	20.558	39.428	19.290	52.015	87.762
1.800	3.289	15.846	18.752	36.612	17.533	48.063	81.249
1.900	2.971	14.512	17.150	33.983	15.989	44.375	75.131
2.000	2.697	13.324	15.728	31.550	14.629	40.978	69.467
2.100	2.459	12.265	14.464	29.314	13.426	37.877	64.274
2.200	2.251	11.319	13.338	27.266	12.361	35.059	59.541
2.300	2.068	10.473	12.333	25.395	11.413	32.506	55.240
2.400	1.907	9.715	11.433	23.688	10.568	30.194	51.340
2.500	1.764	9.033	10.625	22.131	9.811	28.101	47.802
2.600	1.636	8.418	9.898	20.711	9.130	26.204	44.592
2.700	1.521	7.862	9.240	19.413	8.517	24.483	41.676
2.800	1.419	7.358	8.645	18.227	7.963	22.918	39.022
2.900	1.326	6.900	8.105	17.141	7.461	21.492	36.604
3.000	1.242	6.483	7.613	16.144	7.004	20.192	34.395
3.100	1.166	6.102	7.164	15.229	6.587	19.002	32.374
3.200	1.096	5.753	6.753	14.387	6.206	17.912	30.522
3.300	1.033	5.433	6.376	13.611	5.857	16.911	28.820
3.400	975	5.138	6.029	12.894	5.536	15.990	27.254
3.500	921	4.867	5.710	12.231	5.241	15.141	25.810
3.600	872	4.616	5.415	11.617	4.969	14.357	24.475
3.700	827	4.385	5.142	11.047	4.717	13.631	23.241
3.800	785	4.170	4.889	10.517	4.484	12.959	22.096
3.900	747	3.970	4.655	10.024	4.268	12.334	21.032
4.000	711	3.784	4.436	9.565	4.067	11.753	20.043
4.100	677	3.611	4.233	9.136	3.879	11.212	19.121
4.200	646	3.450	4.043	8.734	3.705	10.707	18.261
4.300	617	3.299	3.866	8.359	3.542	10.235	17.457
4.400	590	3.157	3.700	8.006	3.389	9.794	16.705
4.500	565	3.025	3.544	7.676	3.246	9.380	16.000
4.600	541	2.900	3.398	7.365	3.112	8.992	15.338
4.700	519	2.784	3.261	7.073	2.986	8.627	14.717
4.800	498	2.674	3.132	6.797	2.867	8.284	14.132
4.900	478	2.570	3.011	6.538	2.755	7.961	13.581
5.000	459	2.472	2.896	6.293	2.650	7.656	13.062
5.100	442	2.380	2.788	6.061	2.551	7.368	12.571
5.200	425	2.293	2.686	5.842	2.457	7.097	12.108
5.300	410	2.211	2.589	5.634	2.368	6.840	11.670
5.400	395	2.132	2.497	5.437	2.284	6.596	11.255
5.500	381	2.058	2.410	5.250	2.204	6.366	10.862
5.600	368	1.988	2.328	5.073	2.129	6.147	10.489
5.700	355	1.921	2.250	4.905	2.057	5.939	10.135
5.800	343	1.858	2.175	4.744	1.989	5.742	9.798
5.900	332	1.798	2.105	4.592	1.924	5.554	9.478
6.000	321	1.740	2.037	4.446	1.862	5.375	9.173

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

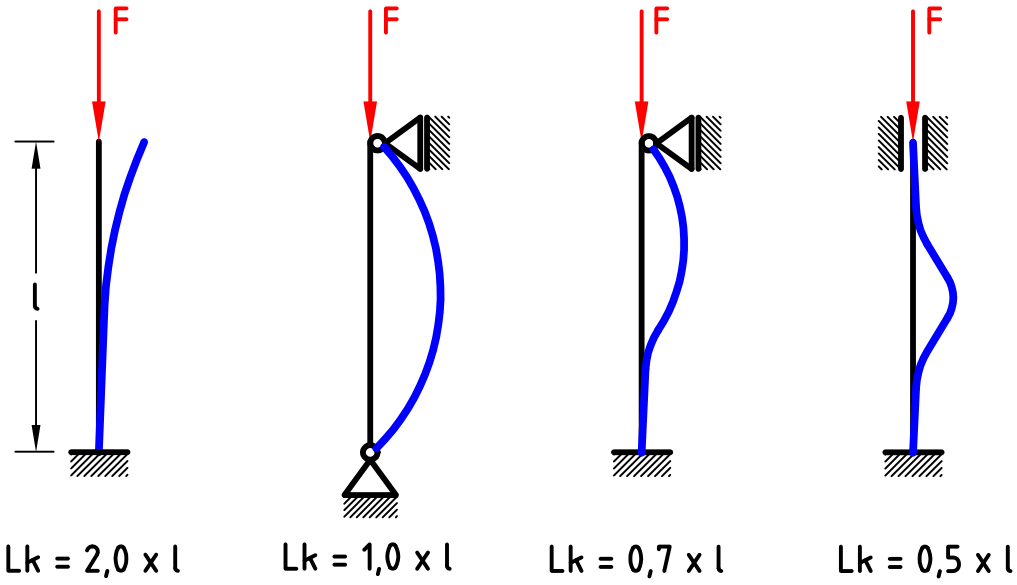
sendzimirverzinkt

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Schienenkonsolen

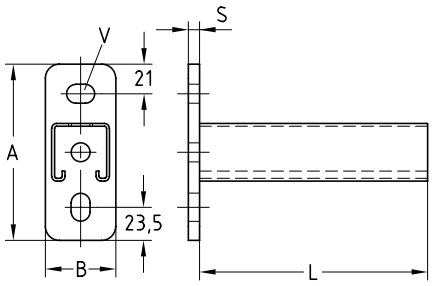
verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Tragkonstruktion für Rohrtrassen
- Einsetzbar als Kragträger zur Aufnahme von Lüftungskanälen und Kabelpritschen
- In Kombination mit MPR-Sattelflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Stabile Wandkonsole für Armaturen und Geräte
- Einsatzgebiet im Innenbereich
- Ausgewählte Größen mit VdS-Zertifikat zur Installation von Sprinkleranlagen

Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Lang- und Querloch zur flexiblen Befestigung am Baukörper
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen
- Schienenkonsolen mit VdS-Zertifikat – Langlöcher 13 x 34 mm im Schienenrücken im 50 mm Raster







Schienenkonsolen mit VdS-Zertifikat

Produktleistungen

VdS G 414022 ≥ 41/41/2,5 — Brandschutzgeprüft 41/41/2,5, 41/62/2,5 ≤ 800 mm

Profil	Länge L [mm]	VdS	Brandschutzgeprüft	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	s	V
41/21/2,0	160			**156763**	30	Stück	125	50	6	13,5 x 20
	240			**156764**						
	320			**156765**	25					
	400			**156766**						
41/41/2,0	160			**156767**					8	
	240			**156768**	20					
	320			**156769**						
	400			**156770**	15					
	480			**156771**						
	560			**156772**						
	640			**156773**	10					
	720			**156774**						
	800			**156775**	1					
	1.040			**156776**						
41/41/2,5	150	●	●	**166150**	25					
	300	●	●	**166151**	20					
	450	●	●	**166152**	15					
41/62/2,5	450	●	●	**166153**	1		165	60		
	600	●	●	**166154**						
	800	●	●	**166155**						
	1.000	●		**166156**						

Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

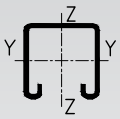
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

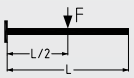
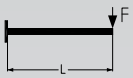
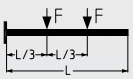
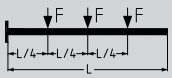
MPR-Schienenkonsolen

verzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
41/21/2,0	125 x 50 x 6	S235	162	S235	188
41/41/2,0	125 x 50 x 8				
41/41/2,5					
41/62/2,5	165 x 60 x 8	S355MC	231		

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]				
			Zulässige Belastung [N]			
41/21/2,0	112.154	160	1.399	700	700	466
		240	931	466	466	310
		320	696	348	348	232
		400	555	231	278	185
41/41/2,0	275.080	160	3.435	1.718	1.718	1.145
		240	2.287	1.144	1.144	762
		320	1.712	856	856	571
		400	1.367	684	684	456
		480	1.136	568	568	379
		560	971	485	485	324
		640	846	422	423	282
		720	749	373	375	250
		800	671	320	336	224
		1.040	508	185	254	169
41/41/2,5		150	3.664	1.832	1.832	1.227
		300	1.826	913	913	609
		450	1.211	606	606	403
41/62/2,5	542.490	450	2.397	1.199	1.199	798
		600	1.790	895	895	597
		800	1.332	666	666	444
		1.000	1.054	527	527	351

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenkonsolen

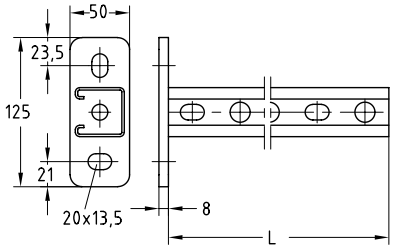
mit seitlichem Schienenschlitz, verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Haltekonstruktion für Steigleitungen
- In Kombination mit MPR-Sattelflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Einsetzbar als Kragträger zur Führung von Lüftungskanälen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung der Konsole
- Befestigung im seitlichen Schienenschlitz ermöglicht einfaches Ausrichten bei parallel verlegten Rohrleitungen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen





Profil	Länge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
					A	B	S	V
41/41/2,0	320	**165251**	20	Stück	125	50	8	13,5 x 20
	480	**165253**						

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schnellbefestiger

verzinkt

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Montage im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen zur Anbindung von Rohrschellen und Montageteilen
- Ausführung für Winkelmontage als Befestigungselement von Montagewinkeln und Konsolen

Ihre Vorteile

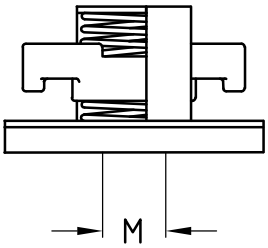
- Der vielseitige Schnellbefestiger für alle gängigen Schienenprofile mit Aufkantung im Schienenschlitz
- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – Click und fertig
- Für Schienen mit Materialstärken von 2 mm bis 3 mm
- Einsetzbar ab 20 mm Schlitzbreite
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Sicherer Halt auch bei senkrechtem Schienenschlitz
- Zahnprofil am Befestiger sorgt für formschlüssige Verbindung in gezahnten Profilschienen
- Passend für MPR-Systemschiene 41/41



MPR-Schnellbefestiger



MPR-Schnellbefestiger für Winkelmontage



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft F90

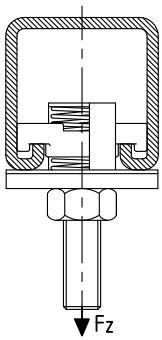
	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPR-Schnellbefestiger	M8	**120907**	100	Stück
	M10	**120898**		
	M12	**120902**		
MPR-Schnellbefestiger für Winkelmontage	M8	**120806**		
	M10	**120798**		

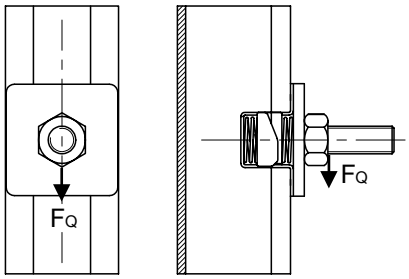
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schnellbefestiger

verzinkt





Für Schienenprofil	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Anzugsdrehmoment [Nm]
41/41	M8	6.000	3.000	30
	M10			
	M12			

Montagehinweis



MPR-Schnellbefestiger in den Schienenschlitz einsetzen.



MPR-Schnellbefestiger um 90° drehen.



MPR-Schnellbefestiger in der Schiene positionieren.



Gewindestift in den MPR-Schnell-befestiger eindrehen und mit Sechs-kantmutter kontern. Anschließend Rohrschelle montieren.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Hammerkopfbefestiger

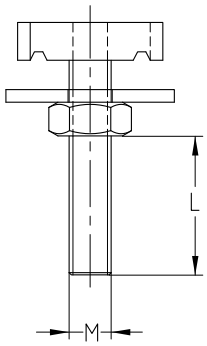
verzinkt

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage im Schienenschlitz
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen





Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M8–M12

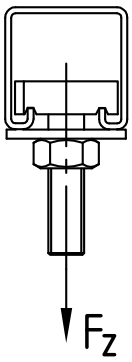
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde M	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	35	10	**151057**	50	Stück
		40	15	**151058**		
		50	25	**151059**		
		80	55	**151060**		
		100	75	**151061**		
	M10	35	8	**151062**		
		40	13	**151063**		
		55	28	**151064**		
		60	33	**151065**		
		80	53	**151066**	25	
		100	73	**151067**		
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M12	40	9	**151069**	50	
		55	24	**151070**		
41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M16	100	65	**151075**	25	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Hammerkopfbefestiger

verzinkt



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Hammerkopfbefestiger		
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4.500	9
	M10		17
	M12		29
	M16		
2,5	M8		9
	M10	5.000	17
	M12		29
	M16		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Gewindeplatten

verzinkt

Anwendung

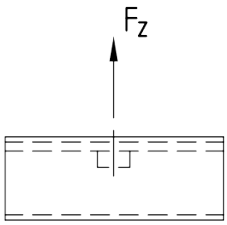
- Zur Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Verzinkte Ausführung für den Einsatz in trockenen Innenräumen



Für Schienenprofile	Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]		
					l	b	s
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M6	**151051**	100	Stück	34,5	19,5	6,0
	M8	**151052**					8,0
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M10	**151053**					
	M12	**151054**					9,0
41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M16	**151055**	25			30,5	10,0



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Gewindeplatten		
	Gewinde	Zuglast Fz mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40 x 3 mm [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M6	2.400	4
	M8	4.500	9
	M10		17
	M12		29
	M16		
2,5	M6	2.400	4
	M8	4.500	9
	M10	5.000	17
	M12		29
	M16		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Halteklammern

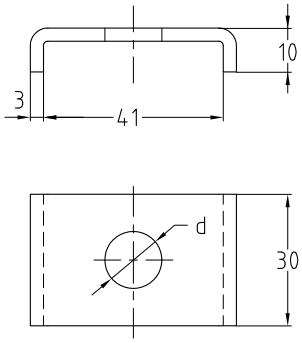
verzinkt

Anwendung

- Zur sicheren Kraftübertragung bei der Montage von MPR-Systemschienen in Verbindung mit Gewindestangen, Dübeln und Schrauben

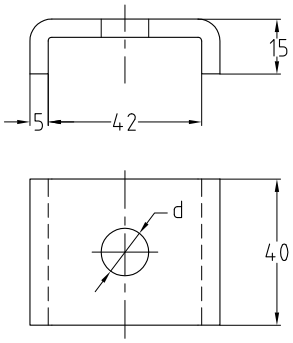
Ihre Vorteile

- Zwei Ausführungen verfügbar
- Zur Übertragung großer Kräfte in schwerer Ausführung lieferbar
- Sicher, durch Kantenumgriff wird ein Aufweiten des Schienenschlitzes verhindert





Standardausführung





Schwere Ausführung

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M10–M16

Ausführung	Für Schienenprofile	Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Standardausführung	41/21–41/124	M8	**165188**	100	Stück
		M10	**151198**		
		M12	**151195**		
schwere Ausführung		M8	**151097**	25	
		M10	**151098**		
		M12	**114489**		
		M16	**151100**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Abschlusskappen

Anwendung

- Kunststoff Abschlusskappe zur Montage in den offenen Enden der MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Sauberer Abschluss der MPR-Systemschienen zum Schutz vor Verletzungen
- Verwitterungsfestes Kunststoff-material für lange Lebensdauer

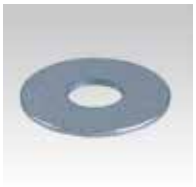


Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21, 41/42	**170506**	100	Stück
41/41, 41/82	**170508**	50	
41/62, 41/124	**170509**	25	

Unterlegscheiben

für MPR-Systemschienen, verzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40	3	**151101**	100	Stück
M10			**151102**		
M12			**151103**		
M16			**127169**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

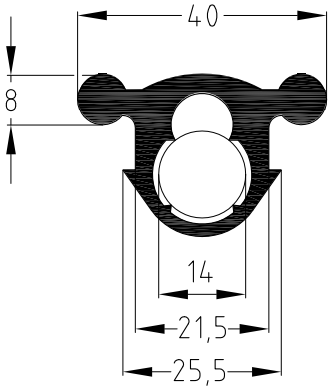
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewindestangen
- Verrutschsicher durch Einknöpfprofil
- Vermeidet Flatter- und Vibrationsgeräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse







Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 20 m	41/21–41/124	Schienen mit Schlitzbreite von 22 mm, Gewindestangen M8 und M10	**151189**	1	Rolle
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**155366**	200	Stück

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPR-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenverbinder

verzinkt

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPR-Systemschienen

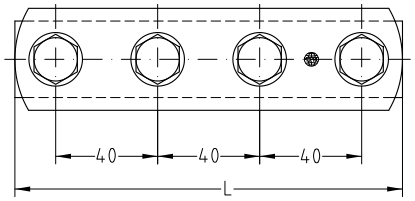
Ihre Vorteile

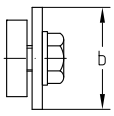
- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Problemlose Montage durch Einschieben in das Schienenprofil





Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
				L	b
41/21, 41/41, 41/62	**163109**	25	Stück	152	40





Schienenverbinder in schwerer Ausführung siehe Seite 4/83.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch

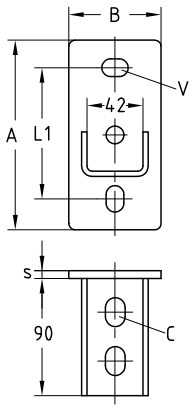
verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

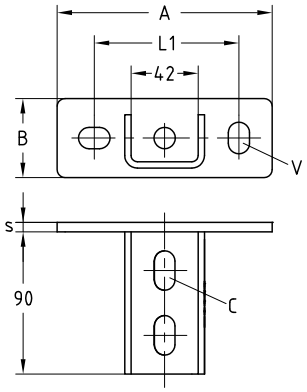
Ihre Vorteile

- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen
- Ausführung für Profile 41/82 und 41/124 mit verdrehsicherer Lagerung durch beidseitiges Umgreifen der MPR-Systemschienen



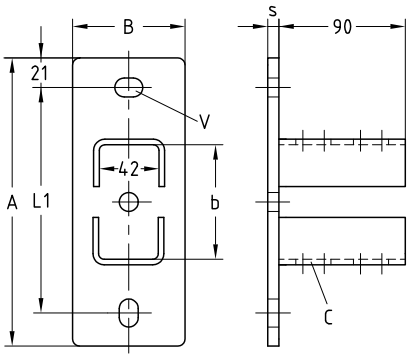


MPR-Sattelflansch, längs





MPR-Sattelflansch, quer





MPR-Sattelflansch, längs
für Profil 41/82 und 41/124

Ausrichtung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	b	L1	s	C	V
quer	41/21–41/62	**156816**	25	Stück	136	50	–	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
längs		**156809**			144	70		100			
	41/82	**156814**	1		205	80	83	160	8		
	41/124	**156815**			245		125	200			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-VARIO-Sattelflansch

verzinkt

Anwendung

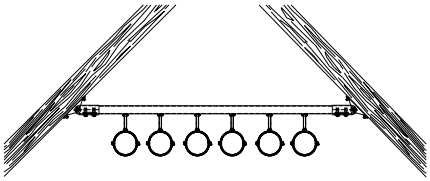
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

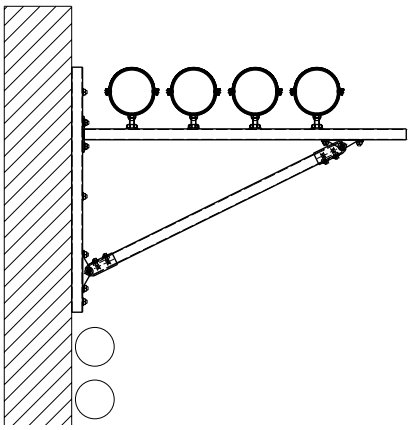
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schrauben und MPR-Gewindeplatte
- Bei Profil 41/41 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich
- Formschlüssige Verbindung durch verzahnte MPR-Systemschienen und MPR-Gewindeplatten



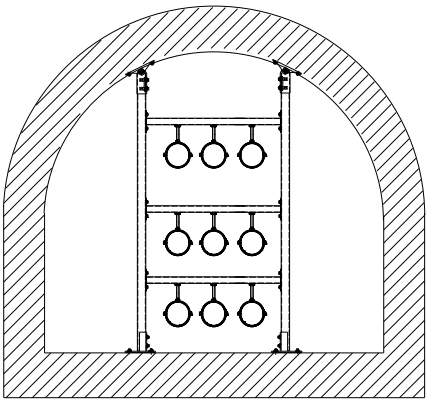




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

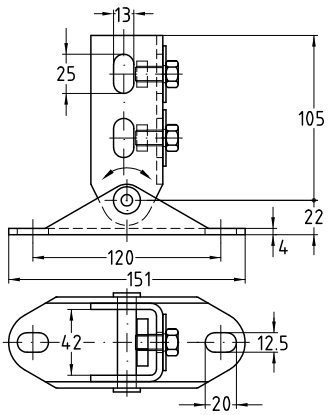


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



Installation von Konsolen im Gewölbe oder in runden Kabelkanälen und Schächten

Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPR-VARIO-Sattelflansch
2 MPR-Gewindeplatten M10
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	Min. Winkel [°]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/62	20	**157375**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Montagewinkel 45°

verzinkt

Anwendung

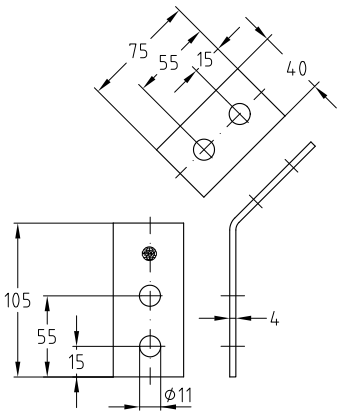
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

Ihre Vorteile

- Variable Montagevorteile
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen



Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**118781**	25	Stück



Montagewinkel 90° für MPR-Schienenprofile 41/21 bis 41/124 finden Sie auf den Seiten 4/88 und 4/89.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenbügel

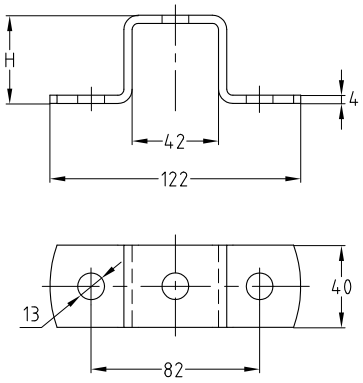
verzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei Vorwandinstallationen und Regalen aus MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Die montagefreundlichen Verbindungselemente zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPR-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maß H [mm]
41/21	**151093**	25	Stück	23
41/41, 41/42	**151994**			43
41/62	**151094**			64
41/82	**151995**			84
41/124	**151996**			126

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Trägerkrallen

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweißen an Stahlträgern
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Die Lösung zur Montage von MPR-Systemschienen an Stahlträgern
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemäße Befestigung für hängende Lasten an Trägerprofilen
- Trägerkrallen M8 oder M10 mit VdS Anerkennung (Profilgröße beachten)

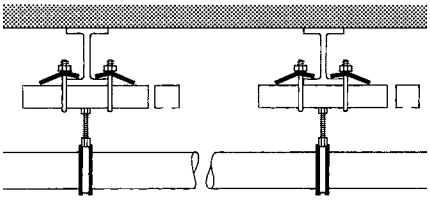




Verwendbarkeitsnachweis Anerkennung

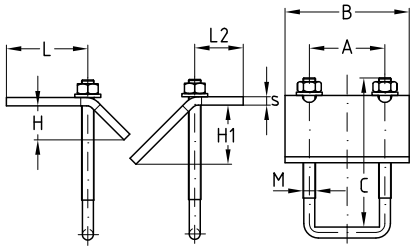
VdS G 413048

Trägerkralle	Profile	Für Gewindeanschluss mit Hammerkopfbefestiger, Schnellbefestiger Typ S+
M8	41/2,0	M8, M10, M12
M10	41/2,0, 41/2,5	(M8), M10, M12, M16



Produktleistungen

Für Schienenprofile	Gewinde U-Bügel	Max. zulässige Belastung F/Paar [N] mit Hammerkopfbefestiger			
		M8	M10	M12	M16
41/21/2,0 41/41/2,0 41/42/2,0	M8	4.500	4.500	4.500	4.500
41/41/2,5			5.000	5.000	5.000
41/21/2,0 41/41/2,0 41/42/2,0	M10		4.500	4.500	4.500
41/41/2,5			5.000	5.000	5.000
41/62/2,5					
41/82/2,0			4.500	4.500	4.500
41/124/2,5			5.000	5.000	5.000



Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	Max. Klemmstärke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	H	H1	L	L2	s
41/21, 41/41, 41/42	M8	13	22	**151992**	20	Stück	48	70	90	17,0	24,5	38,2	27,2	6
	M10	15		**151095**			50	80		18,5		39,7	30,7	8
41/62, 41/82				**151096**	15				130					
41/124				**151993**					170					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schnellbefestiger Typ S+

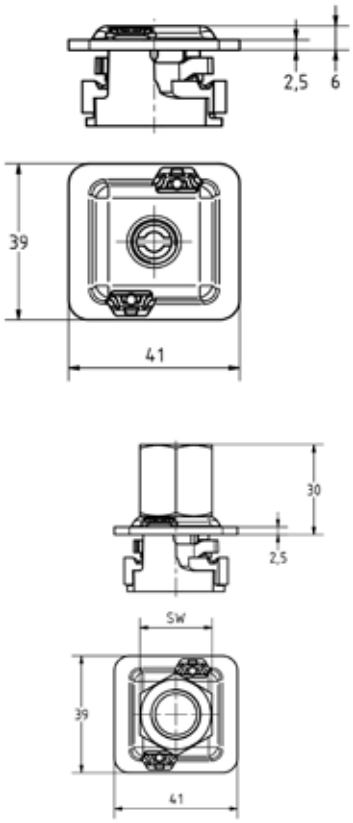
verzinkt

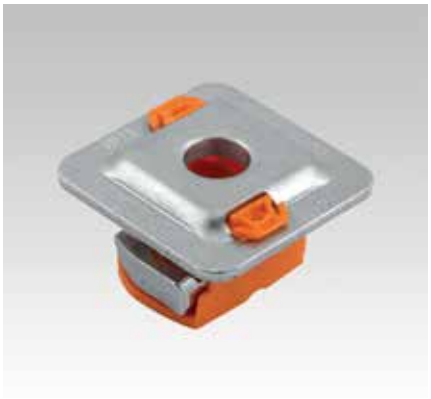
Anwendung

- Zur sicheren und schnellen Anbindung von Rohrschellen und Montageteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

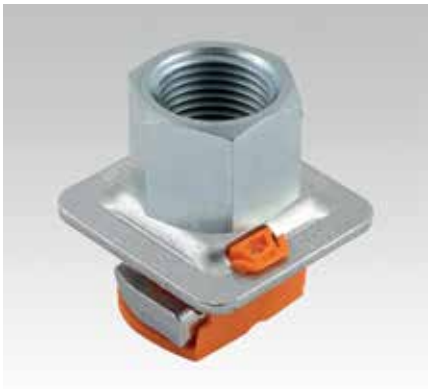
Ihre Vorteile

- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – fertig
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Sicher – verzahnte Ausführung für eine formschlüssige Verbindung mit den MPR-Systemschienen
- Kein Verrutschen auch bei senkrechtem Schienenschlitz





Ausführung M8, M10, M12



Ausführung M16 + R½"

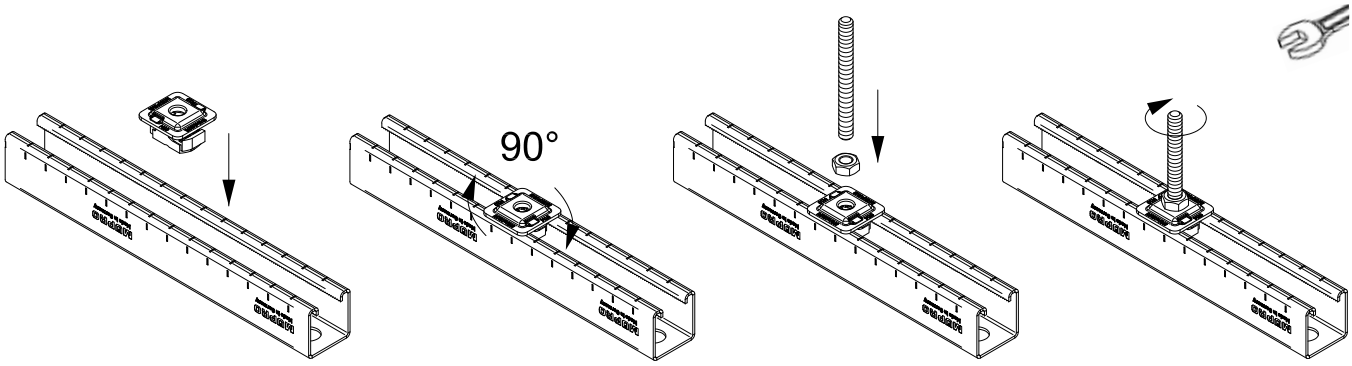
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	–	**165680**	50	Stück
	M10		**165679**		
	M12		**165678**		
	M16	22	**165677**		
	R½"	27	**165676**		

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M8–M12

	Max. empfohlene Last F_1 [N]					Anzugsdrehmoment [Nm]				
	M8	M10	M12	M16	R½"	M8	M10	M12	M16	R½"
MPR-Systemschienen 2,0 mm	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	9	17	29	29	29
MPR-Systemschienen 2,5 mm		5.000	5.000	5.000	5.000					

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Schnellbefestiger Typ S+

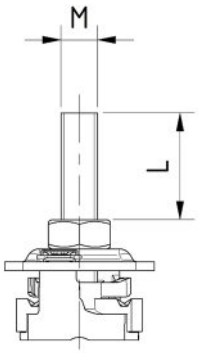
mit Außengewinde, verzinkt

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Anbindung von Rohrschellen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Sicher – verzahnte Ausführung für eine formschlüssige Verbindung mit den MPR-Systemschienen
- Passend für alle MPR-Systemschienen Profil 41/21 bis Profil 41/124





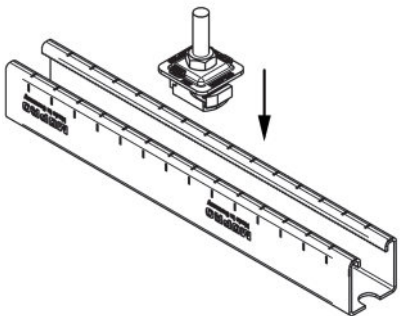
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Größe	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	Gesamtlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	M8 x 10	10	44	**175733**	50	Stück
		M8 x 30	30	74	**175734**		
		M8 x 50	50	84	**175735**		
		M8 x 70	70	104	**175736**		
		M8 x 90	90	124	**175737**		
	M10	M10 x 10	10	44	**175738**		
		M10 x 30	30	74	**175739**		
		M10 x 50	50	84	**175740**		
		M10 x 70	70	104	**175741**		
		M10 x 90	90	124	**175742**		

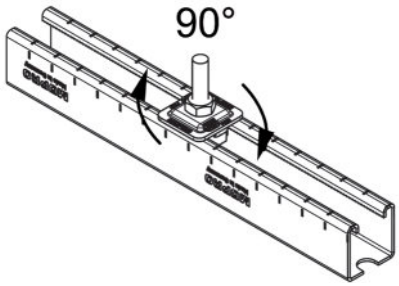
Produktleistungen

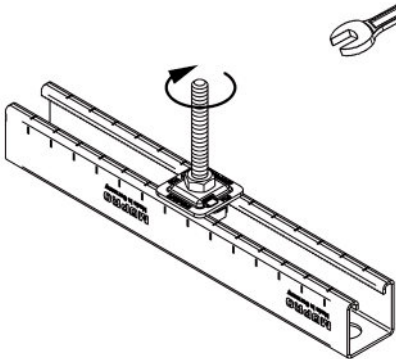
Brandschutzgeprüft

	Max. empfohlene Last F_z [N]		Anzugsdrehmoment [Nm]	
	M8	M10	M8	M10
MPR-Systemschienen 2,0 mm	4.500	4.500	9	17
MPR-Systemschienen 2,5 mm		5.000		

Montagehinweis







04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schiebemuttern Typ S+

verzinkt

Anwendung

- Zur sicheren und schnellen flächenbündigen Befestigung von Montageteilen wie bspw. Montagewinkeln im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

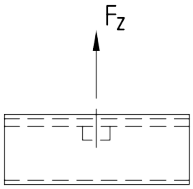
- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – fertig
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Kein Verrutschen auch bei senkrechtem Schienenschlitz
- Flächenbündige kraftschlüssige Anbindung von Montageteilen an das MPR-Schienensystem



Produktleistungen

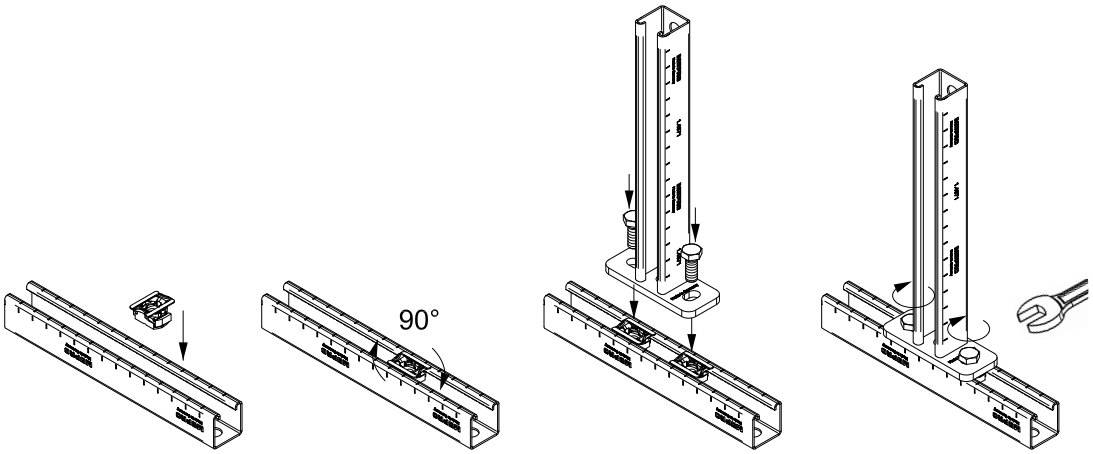
Brandschutzgeprüft

Für Schienenprofile	Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	**165674**	50	Stück
	M10	**165673**		
	M12	**165672**		



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Schiebemuttern Typ S+		
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4.500	20
	M10		30
	M12		40
2,5	M8		20
	M10	5.000	30
	M12		40

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Verbindungsschloss Typ S+

verzinkt

Anwendung

- Zum Verbinden der Montageteile Typ S+ mit MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Zeitsparend – schnelle form- und kraftschlüssige Verbindung von Montageteilen Typ S+ mit MPR-Systemschienen
- Einfach – einstecken in das Montageteil Typ S+ und drehen des Verbindungsschlosses um 90°, festziehen
- Sicher – verzahnte Ausführung für eine formschlüssige Verbindung mit den MPR-Systemschienen
- Kein Gegenhalten mit Schlüssel oder Hilfswerkzeug erforderlich
- Unverwechselbar – eine Größe für alle Montageteile Typ S+ einsetzbar



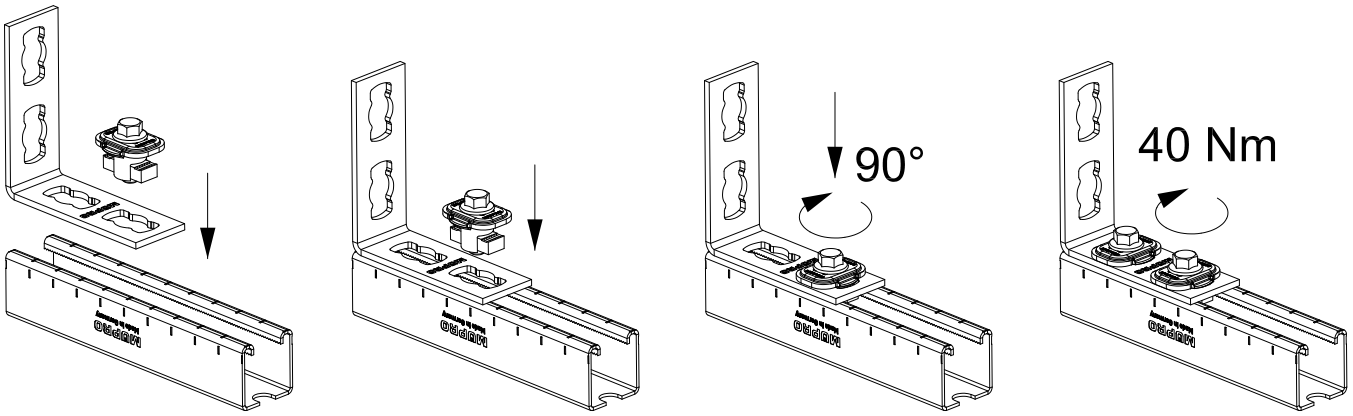
Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M10	13	**169020**	50	Stück

Produktleistungen

Brandschutz-geprüft

	Max. empfohlene Zuglast [N]	Max. empfohlene Querlast [N]	Anzugsdrehmoment [Nm]
MPR-Systemschienen 2,0 mm	4.500	4.000	40
MPR-Systemschienen 2,5 mm	5.000		

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Stützstreben Typ S+

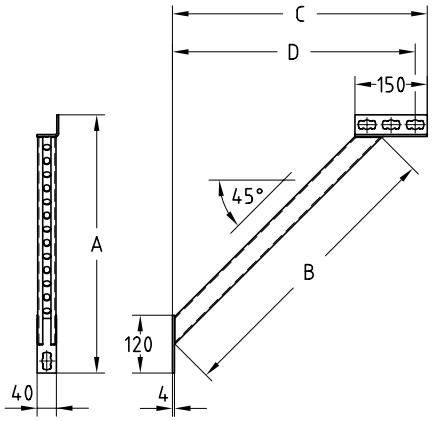
verzinkt

Anwendung

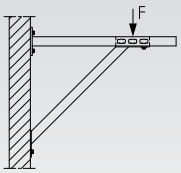
- Stützstrebe zum Aussteifen von Eckverbindungen bei Konstruktionen aus MPR-Systemschienen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Einsatzgebiet im Innenbereich
- Auch zur seitlichen Abstützung von Konsolen, z.B. beim Einsatz mit Festpunkten

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Verschiedene Längen verfügbar für unterschiedliche bauseitige Einbaubedingungen





	Länge [mm]	Montage der Konsole und Stützstrebe im Schienenschlitz max. empfohlene Last F [N]
	440	2.500
	900	2.000

Für Schienenprofile	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
					A	B	C	D
41/41–41/124	440	**165816**	1	Stück	395	440	380	355
	900	**165818**			741	900	734	709

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Adapterscheibe Typ S+

verzinkt

Anwendung

- Adapterscheibe für die Befestigung von MPR Typ S+ Systembauteilen bei Durchsteckmontagen oder der direkten Befestigung am Baukörper z.B. mit Dübeln

Ihre Vorteile

- Drei Ausführungen verfügbar
- Sicher, durch Formschluss in den Öffnungen der MPR Typ S+ Systembauteile
- Verzinkt für den Einsatz in trockenen Innenräumen



Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	**165512**	50	Stück

MPR-Schienenverbinder Typ S+

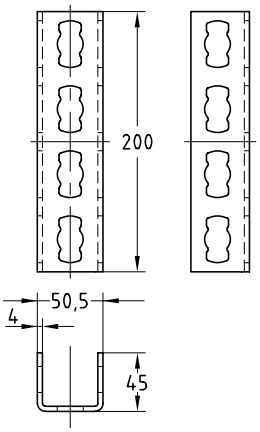
schwere Ausführung, verzinkt

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPR-Systemschienen in Verbindung mit MPR-Verbindungsschlössern Typ S+
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Verbindungsschlösser Typ S+
- Einfache Handhabung durch Montage mit Verbindungsschloss Typ S+





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/41–41/124	**165844**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Stirnflansch Typ S+

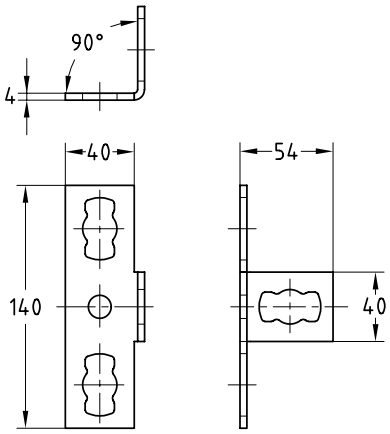
verzinkt

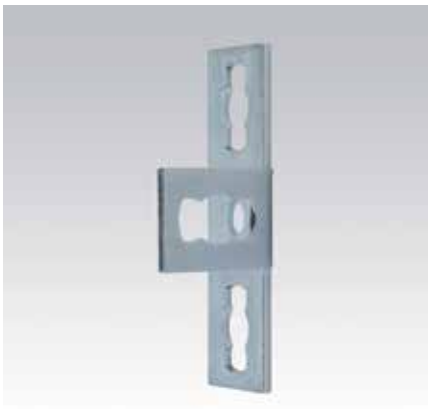
Anwendung

- Zur rechtwinkligen Verbindung von 2 Schienen bei unterschiedlicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Verwendbar als Verbindungselement in räumlichen dreidimensionalen Konstruktionen vorzugsweise mit der MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Verbindungen in Kombination mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel bei der Verbindung von MPR-Systemschienen bspw. bei sich kreuzenden Systemschienen





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165826**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch Typ S+

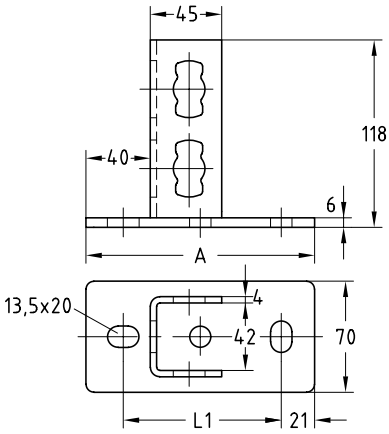
verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-System-schienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

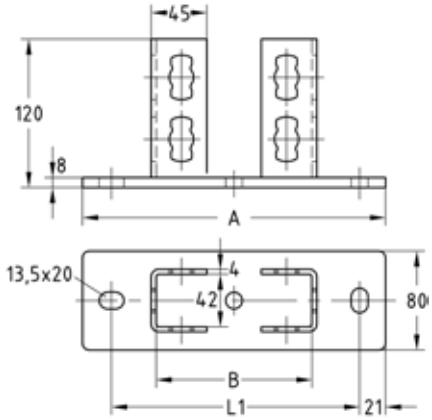
Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen
- Ausführung für Profil 41/82 und 41/124 mit verdrehsicherer Lagerung durch zweiseitiges Umgreifen der Schiene





MPR-Sattelflansch Typ S+
für Profil 41/41 und 41/62





MPR-Sattelflansch Typ S+
für Profil 41/82 und 41/124

Produktleistungen

Brandschutz-geprüft 41/41, 41/82

Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]		
				A	B	L1
41/41, 41/62	**165822**	10	Stück	144	–	100
41/82	**165823**	1		205	83	160
41/124	**165824**			245	125	200

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch quer Typ S+

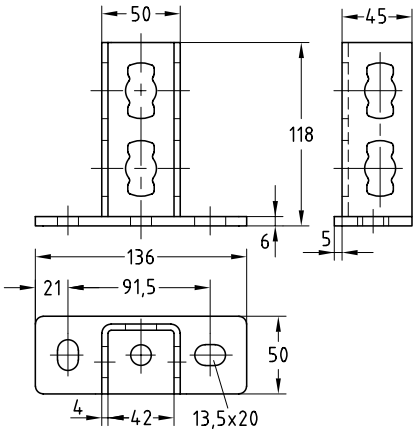
verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen insbesondere aus Systemschienen 41/41
- Längs- und Querloch zur direkten Befestigung am Baukörper





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165825**	10	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch für Schienenmontage quer Typ S+

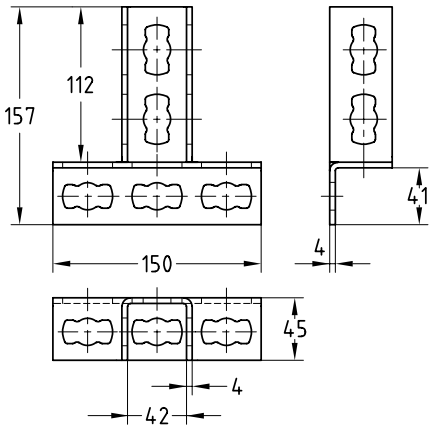
verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen insbesondere aus Systemschienen 41/41





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165821**	10	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Konstruktionswinkel Typ S+

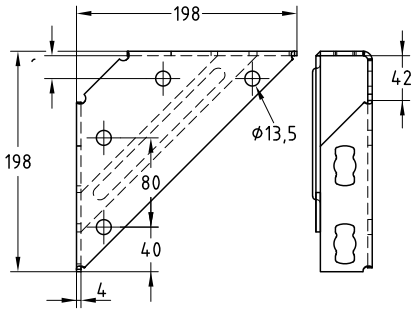
verzinkt

Anwendung

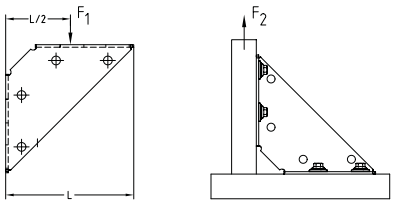
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen in Verbindung mit MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Vielfältigste Montagemöglichkeiten in MPR-Systemschienen und dem Verbindungsschloss Typ S+
- Ergibt stabile Eckverbindungen







Produktleistungen

Brandschutz-geprüft Winkel mit Strebe

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 (Materialstärke Systemschiene 2,0 mm) [N]	Zul. Lasten F_2 (Materialstärke Systemschiene 2,5 mm) [N]
Konstruktionswinkel mit Strebe	3.500	4.000	5.000

Ausführung	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Konstruktionswinkel mit Strebe	198 x 198	**165864**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Montagewinkel 90° Typ S+

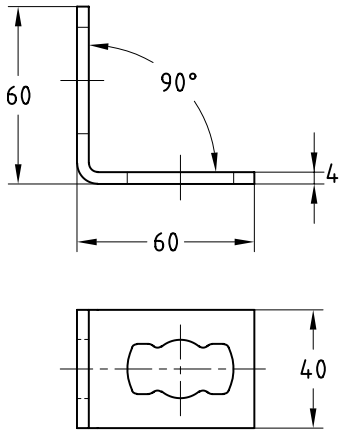
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

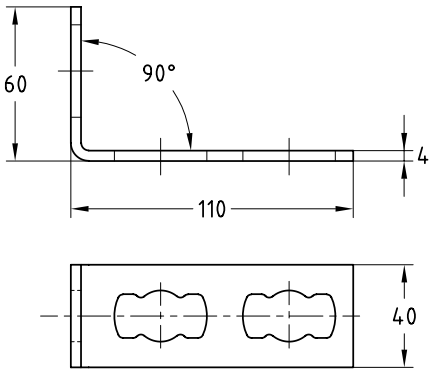
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von 90° Eckverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung



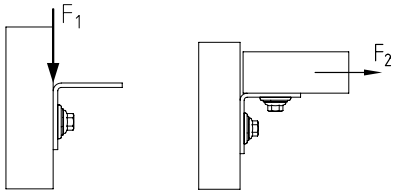


MPR-Montagewinkel 90° 1+1 Typ S+



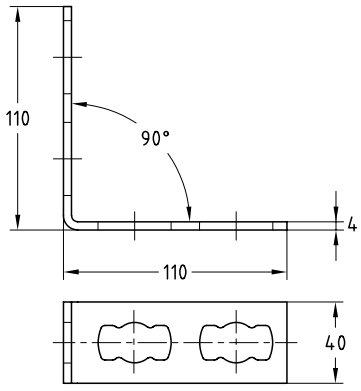


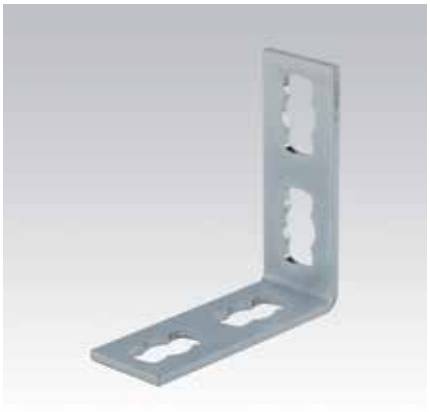
MPR-Montagewinkel 90° 1+2 Typ S+



Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1+1	4.000	2.500
1+2		
2+2	8.000	





MPR-Montagewinkel 90° 2+2 Typ S+

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+1	41/21–41/124	**165838**	25	Stück
1+2		**165839**		
2+2		**165840**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Montagewinkel 135° Typ S+

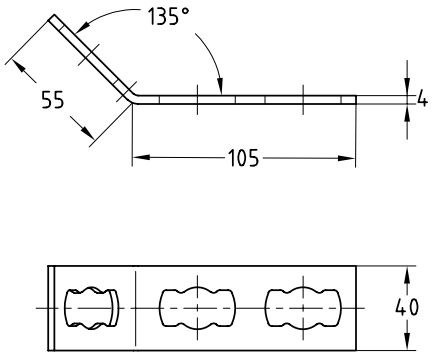
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

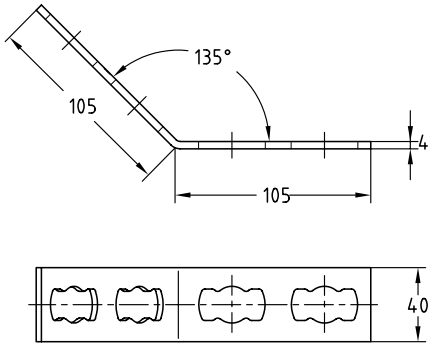
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung



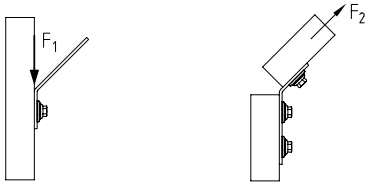


MPR-Montagewinkel 135° 1+2 Typ S+





MPR-Montagewinkel 135° 2+2 Typ S+



Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1+2	4.000	1.500
2+2	8.000	3.000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+2	41/21–41/124	**165841**	25	Stück
2+2		**165842**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Winkelverbinder 45° Typ S+

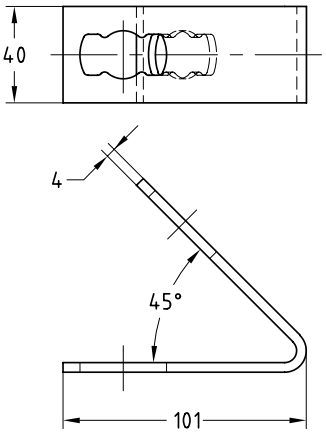
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen in Kombination mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+





Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+1	41/21–41/124	**165830**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Winkelverbinder 90° Typ S+

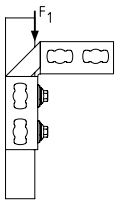
verzinkt

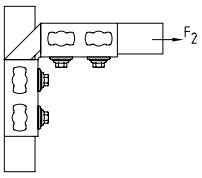
Anwendung

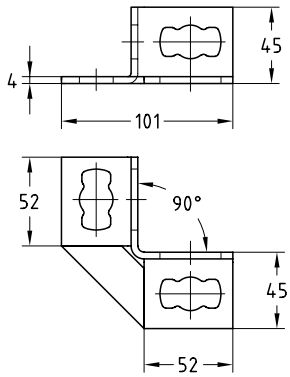
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innenbereich

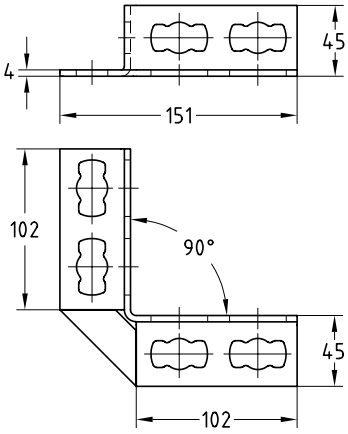
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung
- Bei Verbindungen mit der MPR-Systemschiene 41/41 flexibel in 2 Richtungen einsetzbar











MPR-Winkelverbinder 90° 2+2 Typ S+



MPR-Winkelverbinder 90° 4+4 Typ S+

Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
2+2	4.000	2.000
4+4	8.000	4.000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165831**	10	Stück
4+4		**165832**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Winkelverbinder 135° Typ S+

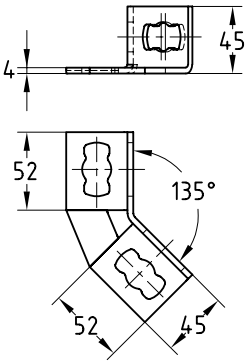
verzinkt

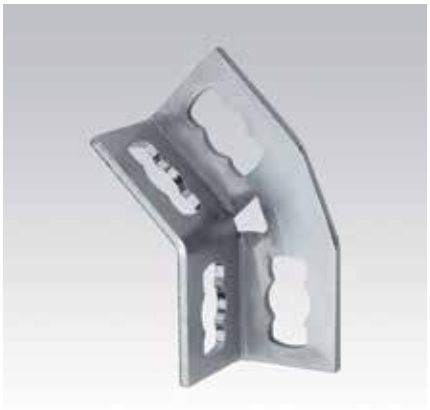
Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innenbereich

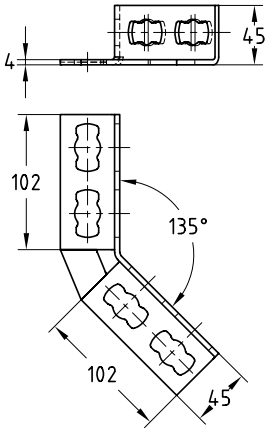
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung
- Bei Verbindungen mit der MPR-Systemschiene 41/41 flexibel in 2 Richtungen einsetzbar



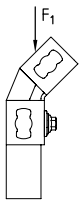


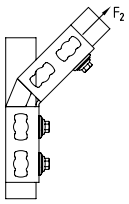
MPR-Winkelverbinder 135° 2+2 Typ S+





MPR-Winkelverbinder 135° 4+4 Typ S+





Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
2+2	4.000	3.000
4+4	8.000	5.000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165833**	10	Stück
4+4		**165834**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Verbindungsplatten Typ S+

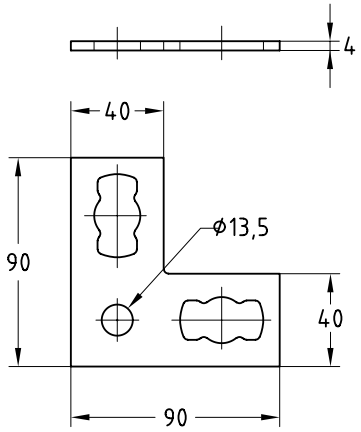
verzinkt

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen aus MPR-Systemkomponenten
- Einsatzgebiet im Innenbereich

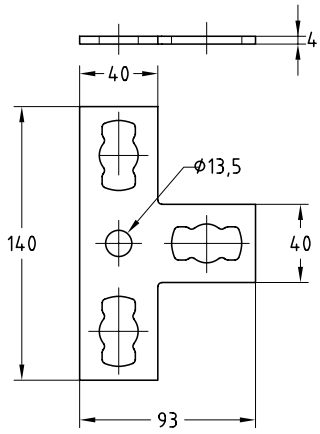
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von **Eck-, Kreuz- und T-Verbindungen**
- Die Montageplatten ermöglichen Rahmenkonstruktionen in einer Ebene mit gleicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Gute Anpassung an Schienenbreiten; bei Rahmenkonstruktionen bleiben die Ecken frei
- Schnelle und einfache Montage in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+



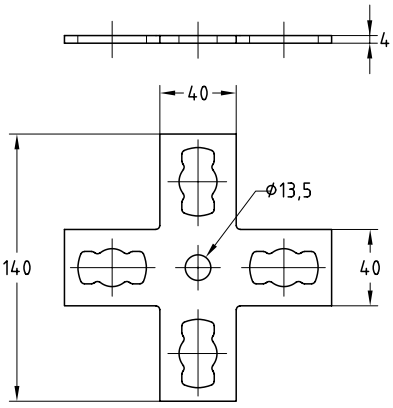


MPR-Winkelplatte 90° Typ S+





MPR-T-Verbindungsplatte Typ S+





MPR-Kreuzverbindungsplatte Typ S+

	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatte 90°	41/21–41/124	**165829**	25	Stück
T-Verbindungsplatte		**165827**		
Kreuzverbindungsplatte		**165828**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-3D-Verbinder Typ S+

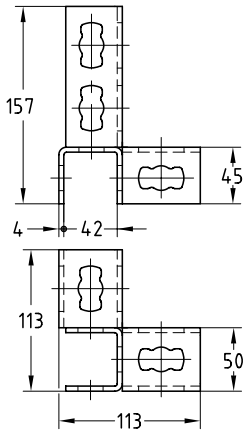
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente für dreidimensionale Konstruktionen bei Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

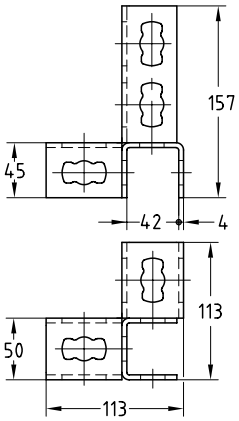
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von dreidimensionalen Verbindungen in Kombination mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexible Anordnung des Schienenschlitzes der MPR-Systemschienen 41/41 im Mittel- bzw. Eckverbinder Typ S+
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten durch drei unterschiedliche Bauformen der Verbinder



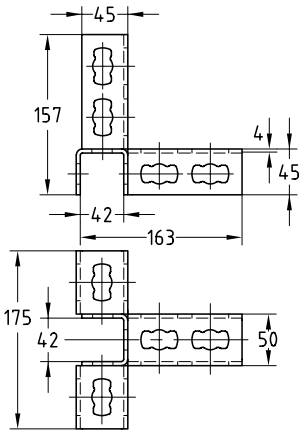


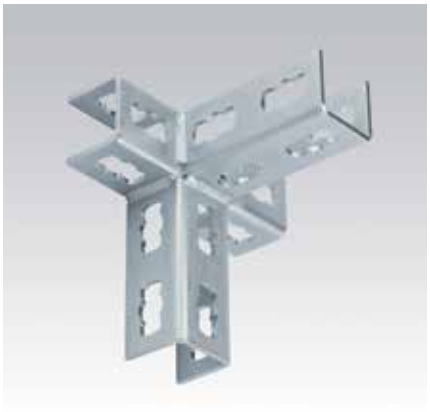
MPR-Eckverbinder links Typ S+





MPR-Eckverbinder rechts Typ S+





MPR-Mittelverbinder Typ S+

	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Eckverbinder links	41/21–41/124	**165835**	10	Stück
Eckverbinder rechts		**165836**		
Mittelverbinder		**165837**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenbügel Typ S+

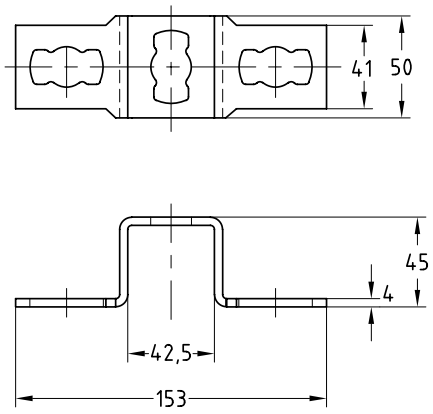
verzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei Vorwandinstallationen und Regalen aus MPR-Systemschienen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

- Das montagefreundliche Verbindungselement zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPR-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/41, 41/42	**165846**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-VARIO-Gelenk Typ S+

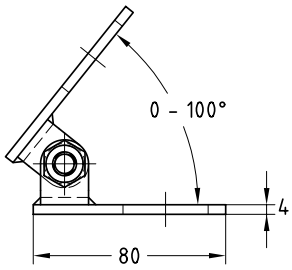
verzinkt

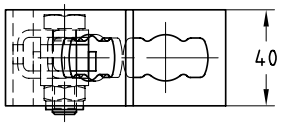
Anwendung

- Flexibel einsetzbar zur Verbindung von MPR-Systemschienen, bei denen unterschiedliche Winkeleinstellungen benötigt werden, wie z.B. für Abstützungen von Konsolen etc.
- Einsatzgebiet im Innenbereich

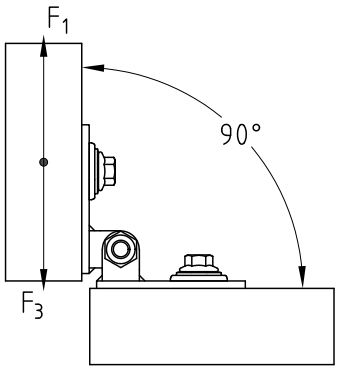
Ihre Vorteile

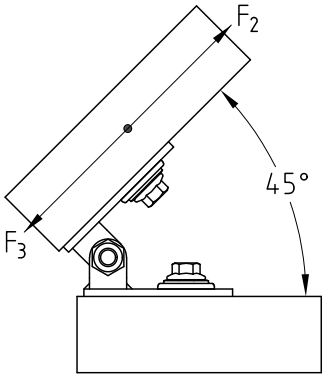
- Schwenkwinkel von 0° bis 100° zur flexiblen und schnellen Anpassung an unterschiedlichste Aufbausituationen kann realisiert werden – Kosten – und Zeitersparnis auf der Baustelle
- Im Bereich der Lagerhaltung kann durch die Vielzahl an Montagelösungen mit nur einem Produkt eine Kostenersparnis realisiert werden
- Stabile Ausführung des Gelenkes für eine optimale Kraftübertragung
- Einfache und schnelle Montage durch die Montage mit Verbindungsschlössern Typ S+











Produktleistungen

Max. empfohlene Last F_1 [N]	750
Max. empfohlene Last F_2 [N]	500
Max. empfohlene Last F_3 [N]	4.000
Bei Anzugsdrehmoment [Nm]	40

Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165819**	10	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Klemmverbinder

verzinkt

Anwendung

- Verbinden von MPC- und MPR-Systemschienen Rücken an Rücken über die Schienenlochung zur Herstellung von H-Profilschienen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung von MPC- und MPR-Systemschienen Rücken an Rücken
- Sichere Fixierung über die Rückenlochung der Schiene
- Der Problemlöser, um Doppelprofile auf der Baustelle kurzfristig herzustellen



Schlüsselweite Verbindungsschraube	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Inbus SW 8	**163050**	25	Stück

Montagehinweis









Für den Einbau ist die dem Produkt beigefügte Montageanleitung zu beachten. Wir empfehlen einen Einsatz der Verbinder im 160 mm Abstand.

FILM TIPP

„MPC-/MPR-Klemmverbinder – H-Profile kurzfristig herstellen“: Der Film zeigt, wie sich mit dem Klemmverbinder aus MPC- und MPR-Systemschienen schnell und einfach H-Profile zusammensetzen lassen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schienenverbinder

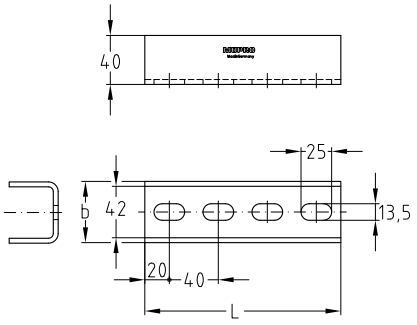
schwere Ausführung, verzinkt

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Formschlüssige Verbindung zwischen Schiene und Verbinder (Durchsteckmontage)
- Für hochbelastbare Verbindungen auch in doppelt lang lieferbar









Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
				b	L
38/40–40/120, 41/21–41/124	**120136**	1	Stück	50	160

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schienenverbinder

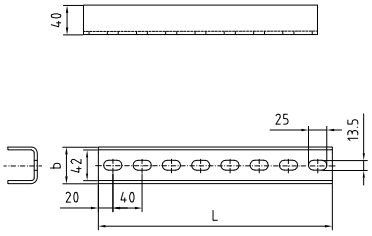
schwere Ausführung, doppelt lang, verzinkt

Anwendung

- Schienenverbinder in schwerer stabiler Ausführung zur sicheren Verbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Formschlüssige Verbindung durch bis zu 8-fache Verschraubung
- Besonders lange Führung der verbundenen MPC- und MPR-Systemschienen gewährleistet hohe Sicherheit gegen seitliches Ausknicken
- Langlöcher im Schienenverbinder zum Ausgleich von Toleranzen bei der Montage





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
				b	L
38/40–40/120, 41/21–41/124	**134833**	1	Stück	50	320

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Stützwinkel

verzinkt

Anwendung

- Zur Abstützung von MPC- und MPR-Schienenkonsolen beim Auftreten von Querkräften

Ihre Vorteile

- Geeignet für die Montage an Wand, Decke und Boden
- Weitere Montagemöglichkeiten zur Winkel- und Knotenverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

- **Geeignet für:**
  - Abstützung der Schienenkonsolen 38/40, 40/60, 41/21, 41/41
  - Als Winkel- und Knotenverbindung für alle MPC- und MPR-Systemschienenprofile

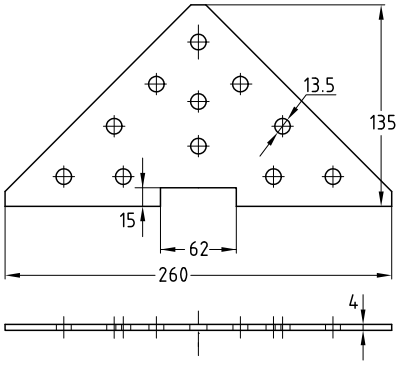








Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120, 41/21–41/124	**159436**	1	Stück



Geeignete Anbauteile für MPC-Schienenprofile 38/24–40/120			
	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 x 20 mm, verzinkt	**105560**	100	Stück
MPC-Schiebemutter, M10, verzinkt	**117968**		

Geeignete Anbauteile für MPR-Schienenprofile 41/21–41/124			
	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 x 20 mm, verzinkt	**105560**	100	Stück
MPR-Gewindeplatte, M10, verzinkt	**151053**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Konsolenwinkel

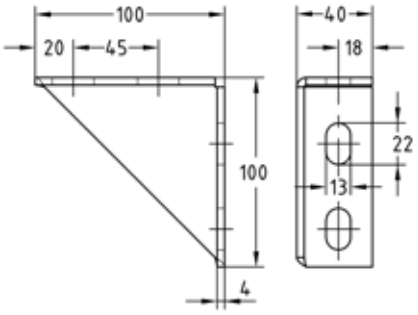
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen und Rahmensystemen mit Installationsschienen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

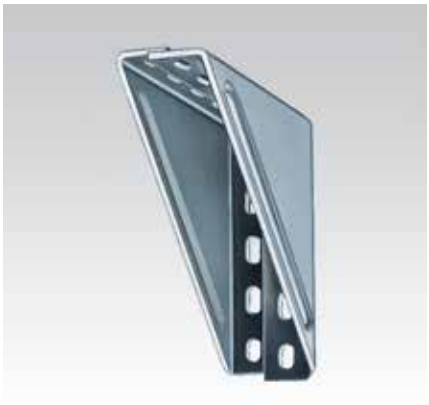
Ihre Vorteile

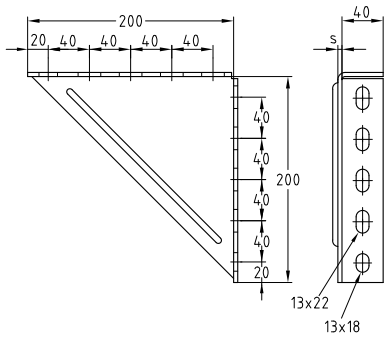
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit den MPC- und MPR-Systemschienen
- Verstärkung und Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen und Traversen
- Durch Verschraubung zweier gleichschenkliger Konsolenwinkel gegeneinander werden noch höhere Festigkeitswerte erreicht





Konsolenwinkel 100 x 100

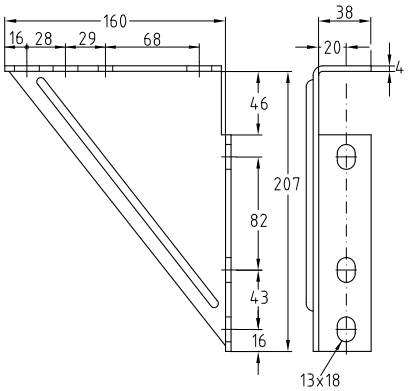






Konsolenwinkel 200 x 200







Konsolenwinkel 207 x 160

Ausführung	Typ	Für Schienenprofile	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
100 x 100	–	38/24–40/120, 41/21–41/124	100 x 100 x 4	**167126**	20	Stück
200 x 200	1		200 x 200 x 4	**113628**	1	
	2		200 x 200 x 6	**113643**		
207 x 160	–		207 x 160 x 4	**113610**		

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Konstruktionswinkel

verzinkt

Anwendung

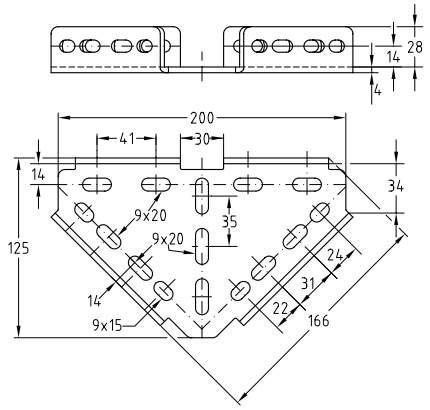
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen

Ihre Vorteile

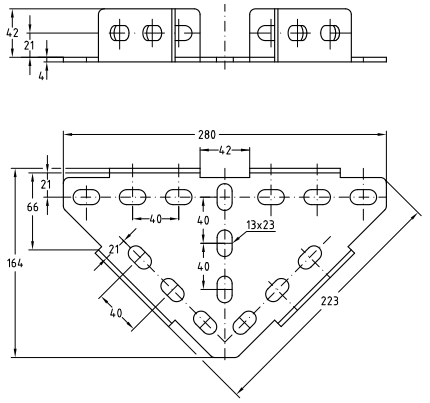
- Vielfältigste Montagemöglichkeiten in Verbindung mit MPC- und MPR-Systemschienen
- Ergibt stabile Knoten- und Winkelverbindungen
- Für beliebig anordnenbare Schienenöffnung
- Für die Direktmontage an Decke, Wand und Boden oder für die Montage mit MPC- und MPR-Systemschienen als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Grundstütze
  - Knotenwinkel
  - Kreuzverband
  - Querabstützwinkel
  - Verbindungselement







Typ 1



Typ 2

Typ	Für Schienenprofile	Geeignet für	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1	27/18, 28/30	MPC	200 x 125 x 4	**113598**	1	Stück
2	38/24–40/120, 41/21–41/124	MPC/MPR	280 x 164 x 4	**113601**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel 90°

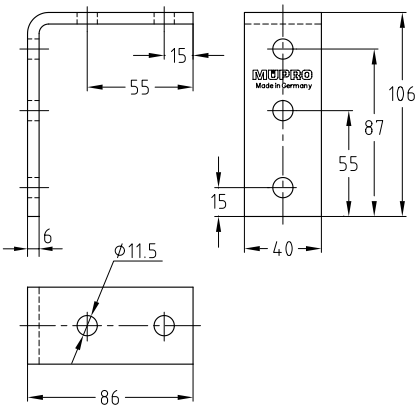
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

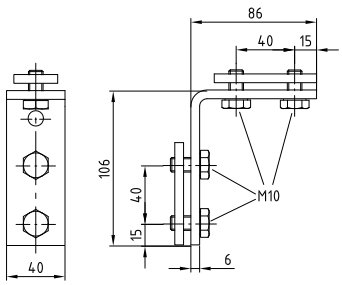
Ihre Vorteile

- Variable Montagemöglichkeit
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen
- Auch vormontiert mit MPC-Schienendoppelmutter zur schnellen Montage im Schienenschlitz lieferbar





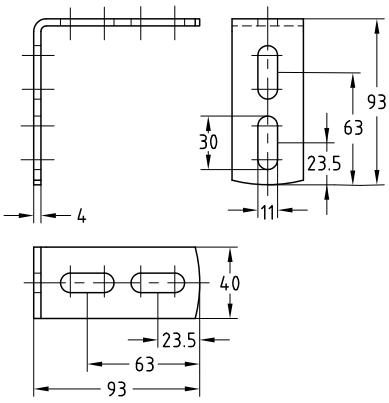
MPC-Montagewinkel 90°





MPC-Montagewinkel 90˚, vormontiert







Montagewinkel 90°, Typ 3, leicht

	Für Schienenprofile	Geeignet für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPC-Montagewinkel 90°	38/24–40/120	MPC	**118808**	25	Stück
MPC-Montagewinkel 90° vormontiert			**147764**		
Montagewinkel 90° Typ 3, leicht	38/24–40/120, 41/21–41/124	MPC/MPR	**118906**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel 90°

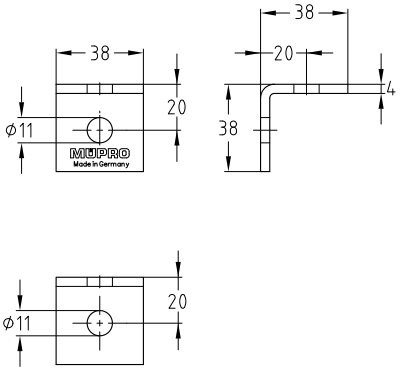
kurz, verzinkt

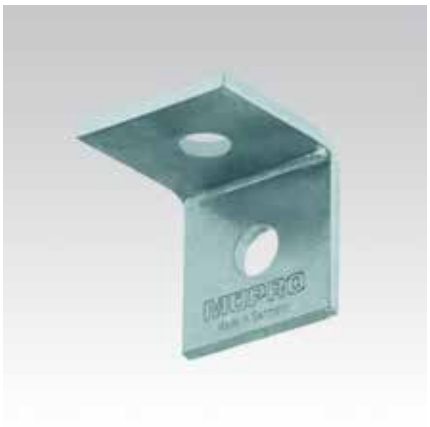
Anwendung

- Stabiles und preiswertes Verbindungselement zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Gestellen zur Vorwandinstallation

Ihre Vorteile

- Erstellen von stabilen Konstruktionen ohne Schweißen
- Hohe Flexibilität und einfache Montage
- Gute Anpassung an Schienenbreiten der MPC- und MPR-Systemschienen









Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120, 41/21–41/124	**118820**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel SB 90° vormontiert

verzinkt

Anwendung

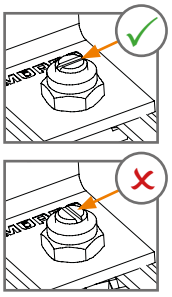
- Vormontierter Winkel zur Verbindung von MPR- und MPC-Systemschienen im 90° Winkel
- Galvanisch verzinkt für den Einsatz in trockenen Innenräumen

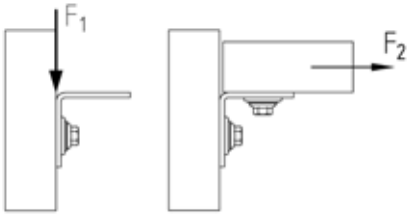
Ihre Vorteile

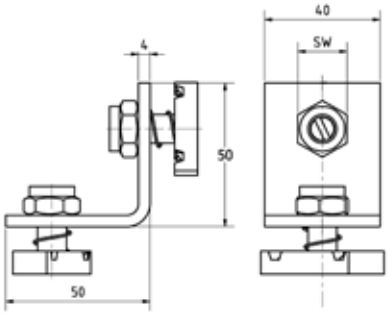
- Universell – Eckverbindungen von MPR- und MPC-Systemschienen im 90° Winkel
- Schnell und einfach – Einsetzen des Winkels in die Systemschiene und Festziehen mittels Akku- oder Schlagschrauber
- Sicher – Kontrolle der korrekten Lage der Schiebemutter durch Kontrollschlitz











Produktleistungen

System	Zul. Last F1 [N]	Zul. Last F2 [N]
MPR	2.500	1.500

Größe [mm]	Für Schienen-profile	SW [mm]	Bei Anzugs-drehmoment T_{inst} [Nm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50 x 50 x 40 x 4,0	38/24–40/120 41/21–41/124	17	20	**169732**	20	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkel- und T-Verbindungsplatten

verzinkt

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen mit den MPC- und MPR-System-komponenten

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von **Eck- und T-Verbindungen**
- Die Montageplatten ermöglichen Rahmenkonstruktionen in einer Ebene mit gleicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Gute Anpassung an Schienen-breiten; bei Rahmenkonstruktionen bleiben die Ecken frei
- Schnelle und einfache Montage in Verbindung mit dem MPC- und MPR-Schnellbefestiger für Winkel-montage
- Lochabstände ermöglichen die Durchsteckmontage mit den MPC- und MPR-Systemschienen



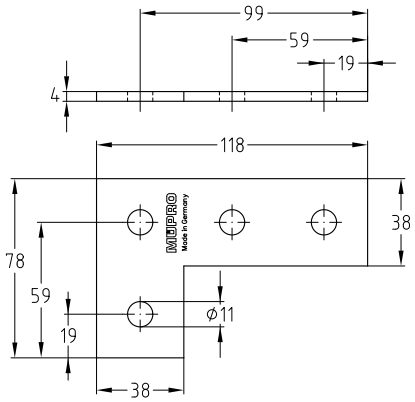
Winkelplatte

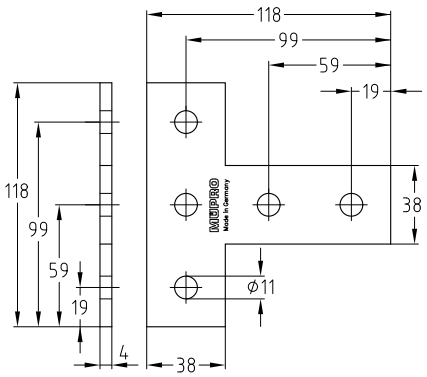


T-Verbindungsplatte









	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatte	38/24–40/120, 41/21–41/124	**127840**	25	Stück
T-Verbindungsplatte		**130297**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Kreuzverbindungsplatte

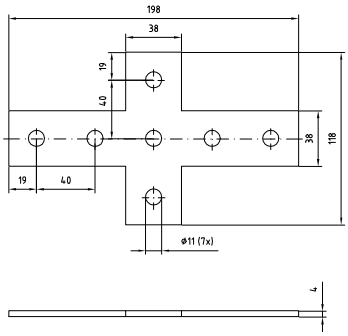
verzinkt

Anwendung

- Kreuzverbindungsplatte zum Verbinden von bis zu 4 MPC- und MPR-Systemschienen in einer Ebene

Ihre Vorteile

- Beim Verbinden über die Rückenlochung der MPC- und MPR-Systemschienen bleibt der Schienenschlitz in allen Richtungen frei und ermöglicht eine schnelle Montage von Anbauteilen
- Ideales Verbindungselement zum Erstellen von Unterkonstruktionen für Deckenabhängungen





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120, 41/21–41/124	**113778**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

StaboFix® Befestigungssystem

verzinkt

Anwendung

- Befestigungssystem für die Montage in engen Schächten, Kanälen und zur Vorwand- bzw. Waschtischinstallation

Ihre Vorteile

- Hohe Flexibilität durch vielseitige Verwendungsmöglichkeiten vor und in der Wand, bei Maueraussparungen, Durchbrüchen sowie in Versorgungsschächten
- Durch einfaches Abkanten vor Ort lässt sich die StaboFix® Schiene in die gewünschte Form bringen
- Das StaboFix® Halteblech lässt sich einfach und schnell auf die Schiene schnappen und ermöglicht die verdrehsichere und zentrierte Wandscheiben-Befestigung
- Problemlose Befestigung aller gängigen Sanitärsysteme unter Einhaltung der Sanitär-Stichmaße durch spezielles Lochbild
- Einfache Höhenjustierung von Siphonbogen oder querverlaufenden Rohrleitungen mittels StaboFix® Klemme und Gewindestift
- Rohrschellen mit Anschlussgewinde M8 und M8/M10 lassen sich mittels StaboFix® Schrauben schnell und einfach fixieren
- Alle Systemkomponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt und reduzieren den Montageaufwand
- Hohe Qualität und Festigkeit der Bauteile
- Effektive Montage durch Grundsortiment an Montageteilen



StaboFix® Halteblech



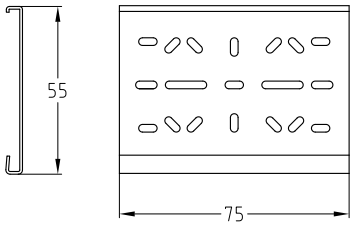
StaboFix® Schiene



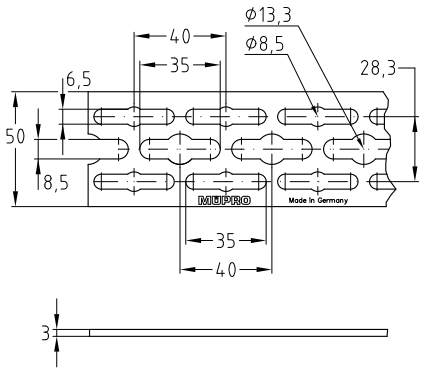
Zur einfachen, schnellen und sicheren Befestigung von Rohrschellen mit Anschlussgewinde M8 und M8/M10



Zur Befestigung von Siphonbogen und quer verlaufenden Rohrleitungen – einfache Höhenjustierung



StaboFix® Halteblech



StaboFix® Schiene

	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
StaboFix® Schienen	2.000 x 50 x 3	**129076**	10	Stück
StaboFix® Haltebleche	75 x 55	**129073**	25	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

StaboFix® Befestigungssystem

Anwendung

- Komplettset im Tragekoffer für den Einsatz auf der Baustelle

Ihre Vorteile

- Praxisorientiertes Grundsortiment im handlichen Tragekoffer
- Durch die Verpackung der Einzelteile in Kartons ist ein geordneter Zugriff möglich
- StaboFix® Zange im Koffer enthalten
- Die ideale Baustellenlösung, keine lose herumliegenden Einzelteile
- Kompaktes Koffermaß von 400 x 300 x 90 mm



StaboFix® Montagekoffer

Inhalt eines StaboFix® Montagekoffers

1	StaboFix® Zange
25	StaboFix® Haltebleche
25	StaboFix® Klemmen
100	StaboFix® Schrauben M8 kurz
100	StaboFix® Schrauben M8 lang
100	StaboFix® Blechschrauben 4,2 x 16
100	StaboFix® Blechschrauben 4,8 x 19

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
StaboFix® Montagekoffer	**166021**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

StaboFix® Befestigungssystem



Montage im Schacht:
Durchsteckmontage mit zwei Rohrschellen und einem Gewindestift M8 oder M10 für die Befestigung paralleler Rohrleitungen



Montage im Schacht:
Mit der StaboFix® Schraube M8 sind Rohrschellen im Nu montiert



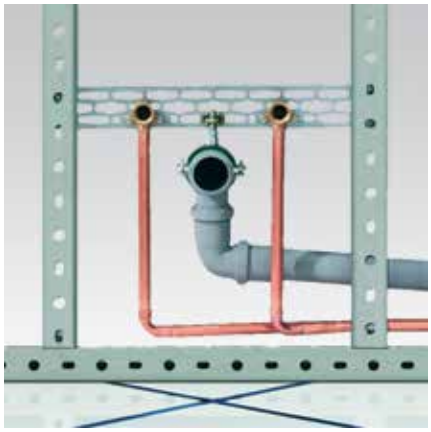
Waschtischinstallation:
Installation in engen Maueraussparungen



Waschtischinstallation:
Alles genau auf Stichmaß montiert



Wandeinbau:
Waschgeräte-Siphon



Vorwandinstallation:
Vorwandinstallation mit StaboFix® in Verbindung mit MPC-Systemschienen

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

StaboFix® Zange

für StaboFix® Befestigungssystem
Mit Hilfe der StaboFix® Zange lässt sich jede Schiene je nach Einbausituation vor Ort mit geringem Kraftaufwand in die richtige Form bringen.
Biegewinkel von 90° und mehr sind kein Problem.

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
129070	1	Stück



StaboFix® Klemme

für StaboFix® Befestigungssystem, verzinkt
Zum sicheren und schnellen Befestigen von Gewindestiften für die Rohrschellenmontage.
Die einfache, stufenlose Höhenverstellbarkeit ermöglicht eine exakte Ausrichtung querverlaufender Rohrleitungen.

Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**129075**	25	Stück





StaboFix® Schrauben

für StaboFix® Befestigungssystem, verzinkt
Zur einfachen, schnellen und sicheren Befestigung von Rohrschellen mit Anschlussgewinde M8 und M8/M10.

Für Rohrschellen mit Anschlussgewinde	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	M8 x 8	**129078**	100	Stück
M8/M10	M8 x 13,5	**129077**		



StaboFix® Blechschrauben

für StaboFix® Befestigungssystem, verzinkt
Mit Pozidriv-Kreuzschlitz für Montagen auf dem StaboFix® Halteblech.

Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
4,2 x 16	**129071**	100	Stück
4,8 x 19	**129072**		



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkelschiene

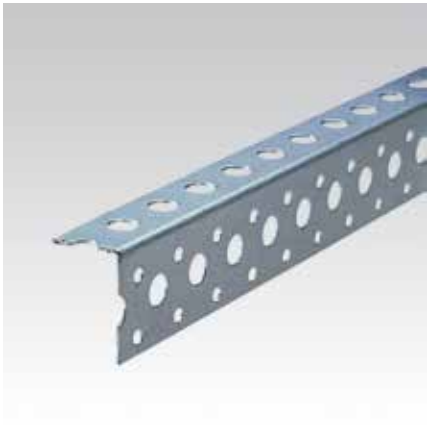
verzinkt

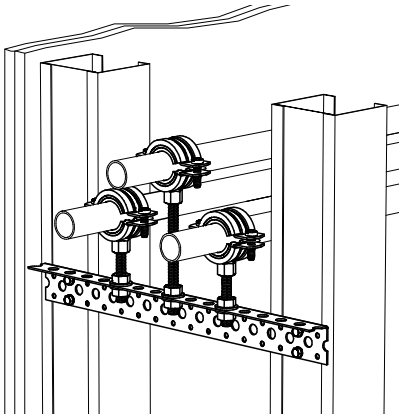
Anwendung

- Die Lösung zur Befestigung von Rohrleitungen im Trockenbau
- Zum Verschrauben oder Annieten an den Metallständern von Trockenbauwänden

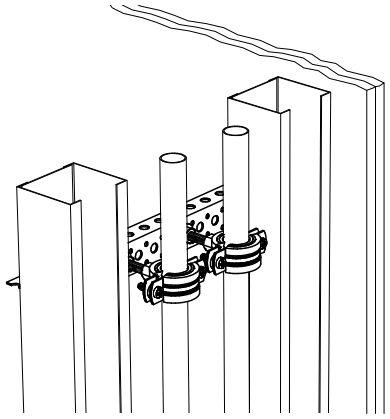
Ihre Vorteile

- Vielseitig anwendbar bei Sanierung oder Renovierung
- Anbindungsmöglichkeiten über 4,1 mm und 8,5 mm Lochung
- Befestigung für senkrechte und waagerechte Rohrführung





Montagebeispiel für waagerechte Rohrführung

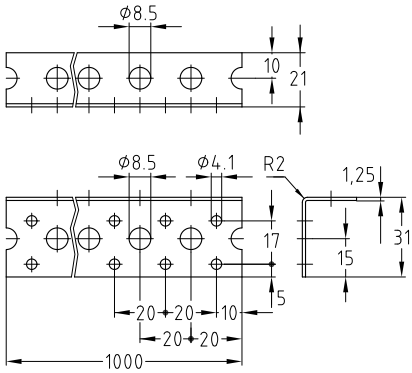


Montagebeispiel für senkrechte Rohrführung

Produktleistungen

Lochung	4,1 mm für Schrauben und Nieten 8,5 mm für Rohrbefestigungen

Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1.000	**127858**	25	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Montageteile

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 Sechskantholzschrauben 5/1

 Stockschrauben 5/1

 Ansatzschrauben 5/2

 Scheibenschrauben 5/2

 Kreuzschlitzschrauben 5/2

 Ansatzstifte 5/2

 Langlochschraube mit Holzgewinde 5/2

 Gewindestangen 5/3

 Gewindestifte 5/3–5/4

 Spannschlösser 5/4

 Sechskantmuffen 5/4

 Gewindemuffen 5/5

 Parallelverbinder 5/5

 Reduzierstücke 5/6

 Reduziermuffen 5/6

 Übergangsmuffen 5/6

 Sicherheitsverbinder 5/6

 Blattschrauben mit Zusatzring 5/7

 Langlochschraube mit metrischem Gewinde 5/7

 Ösen 5/7

 Grundplatten 5/7–5/8

 Gewinderohre 5/9

 Aufhängebügel 5/9

 Trägerklammern 5/10–5/12

 Spannpratzen 5/13

 Winkelhänger 5/14

 Trapezblechhänger 5/15

 Lochband 5/16

 Kunststoff-Rosetten 5/17

 Innensechskantschrauben 5/17

 Krafthaken 5/18

 Sechskantschrauben 5/18

 Sechskantmuttern 5/19

 Ripp-Sechskantmuttern 5/19

 Hutmuttern 5/19

 Abdeckkappen 5/19

 Unterlegscheiben 5/20

 Fächerscheiben 5/20

 Abstandswinkel 5/21

 Gelenkbügel 5/21

 VARIO-Grundplatten 5/22

 VARIO-Bolzengelenk 5/23

 VARIO-Pendelgelenke 5/24

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sechskantholzschrauben

DIN 571, verzinkt



Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Länge Holzgewinde [mm]	Schlüsselweite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
H6	40	24	10	**105355**	200	Stück
	50	30		**105358**		
	60	36		**105362**		
	70	42		**105363**		
	80	48		**105364**		
H7	50	30	12	**105375**	100	
	70	42		**105376**		
	80	48		**105377**		
H8	40	24	13	**105390**	200	
	50	30		**105395**		
	55	33		**105396**	100	
	60	36		**105400**		
	70	42		**105404**		
	80	48		**105406**		
	100	60		**105379**		
H10	50	30	17	**105331**		
	60	36		**105333**		
	70	42		**105336**		
	80	48		**105338**		
	100	60		**105321**	50	
	120	72		**105323**		
H12	60	36	19	**105346**		

Stockschrauben

zur Befestigung an Holzdecken oder mit Kunststoffdübeln, verzinkt



Anschlussgewinde	Gesamtlänge [mm]	Holzgewinde	Länge Holzgewinde [mm]	Länge metr. Gewinde [mm]	Schlüsselweite [mm]	Größe TX-Antrieb	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	50	H7	30	10	6	T 25	**129714**	100	Stück
	60			20			**129717**		
	80		37	30			**129725**		
	100		50	40			**129694**		
	120		62	50			**129702**		
	140						**129706**		
	160						**129708**		
	180						**129709**		
	200						**129710**		
M10	60	H9	37	20	–		**129678**		
	80		47		8		**129680**		
	100		57	30			**129666**		
	120			50			**129668**		
	140						**129670**		
	160						**129672**		
	180						**129674**		
	200						**129675**		
	220						**129676**		

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Ansatzschrauben mit Bund

zur Befestigung an Holzdecken oder mit Kunststoffdübeln, verzinkt

Anschluss-gewinde	Gesamt-länge [mm]	Holz-gewinde	Länge Holz-gewinde [mm]	Länge metr. Gewinde [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8	50	H6	30	6	**106315**	100	Stück
	80				**106316**		



Scheibenschrauben

verzinkt

Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Länge Holz-gewinde [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
H8	50	30	13	**117793**	100	Stück
	70	42		**117799**		



Kreuzschlitzschrauben

verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	20	**113835**	100	Stück
	25	**113844**		
M8	25	**113853**		
	30	**113856**		



Ansatzstifte

verzinkt

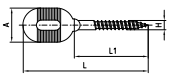
Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Länge kurzes Gewinde [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	21	7	**106313**	100	Stück
	26		**106314**		



Langlochschraube

mit Holzgewinde, verzinkt

Gewinde	Langloch [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm]		
					A	L	L1
H6	6,5 x 13	**114451**	100	Stück	22	84	50





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindestangen

Festigkeitsklasse 4.8 und 8.8, verzinkt



Gewinde	Festigkeitsklasse	Länge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	4.8	1	**113603**	100	Stück
		2	**113612**	50	
M8		1	**113639**		
		2	**113651**	25	
		3	**113660**		
M10		1	**113467**		
		2	**113486**	20	
		3	**113495**		
M12		1	**113513**		
		2	**113525**	15	
		3	**113534**	10	
M16		1	**113549**		
		2	**113561**		
		3	**113567**	5	
M20		1	**113579**		
		2	**113582**		
M10	8.8	1	**151295**	10	
		2	**151296**	5	
M12		1	**151297**	10	
		2	**151298**	5	
M16		1	**151299**		
		2	**151300**		

Gewindestangen Güte 8.8 auf Anfrage lieferbar.

Gewindestifte

verzinkt



Anschlussgewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	20	**114149**	100	Stück
	30	**114184**		
	40	**114211**		
	50	**114223**		
	60	**114241**		
	70	**114253**		
	80	**114262**		
	90	**114271**		
	100	**114115**		
	110	**114118**		
	120	**114128**		
	140	**114137**		
	160	**114140**		
	180	**114143**		
M10	25	**113762**		
	35	**113792**		
	55	**113825**		
	80	**113858**		
	100	**113699**		
	120	**113714**		
	140	**113723**		
	160	**113729**		
	180	**113744**		
M12	25	**113942**		
	55	**113983**		
	80	**114001**		
	100	**113882**		
	130	**113900**		
	150	**113915**		
M16	60	**114058**	25	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Spannschlösser

mit Links- und Rechtsgewinde und Sicherheits-Kontrollbohrungen, verzinkt

Anschluss-gewinde	Gesamtlänge [mm]	Verstellbereich [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	50	30	**125025**	100	Stück
M10	60	40	**125007**	50	
M12	70	50	**125013**		
M16	170	120	**125019**	10	



Gewindestifte mit Links- und Rechtsgewinde

für Spannschlösser, verzinkt

Anschlussgewinde	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	50	**114226**	100	Stück
M10	60	**113840**		
M12	70	**113992**		
	150	**113921**		
M16	210	**114040**	50	



Sechskantmuffen

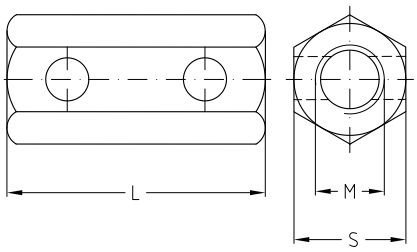
mit Querbohrung, verzinkt

Anwendung

- Zur Verlängerung und Verbindung von Gewindestangen und Gewindestiften

Ihre Vorteile

- Stabile, verzinkte Gewindemuffe mit Sechskant und Querbohrung
- Zwei Kontrollbohrungen zur Überprüfung der erforderlichen Einschraubtiefe der Gewindeenden





Anschluss-gewinde	Loch-∅ D [mm]	Länge L [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	5	30	13	**113319**	100	Stück
M10			17	**113322**		
M12		35		**113328**	50	
M16	–	50	24	**113307**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindemuffe

nach DIN EN 10241, verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement für die Kombination Schiebeschlitten 4,0 kN mit Gewinderohr ½"
- Zur Verbindung und Verlängerung von Gewinderohren

Ihre Vorteile

- Ideale Kombination durch Gewindemuffe und Gewinderohr für eine biegesteife Befestigung mit größeren Bauwerksabstand
- Schnelle und einfache Verbindung und Verlängerung von Gewinderohren
- Stabile, verzinkte Gewindemuffe nach DIN EN 10241



Gewinde [Zoll]	Gesamtlänge [mm]	Außen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
½	34	26,6	**147091**	1	Stück

Gewindemuffen

zur Verlängerung von Befestigungsgewinden, verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Außen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	30	10	**113248**	100	Stück
M8	20	11	**113254**		
	30		**113259**		
	40		**113274**		
	50		**113283**		
M10	30	13	**113175**		
	40		**113190**		
M12	30	15	**113196**		
	40		**113205**		
	55		**113220**		



Parallelverbinder

für Gewindestangen oder Gewindestifte, verzinkt

Für Gewinde	Länge [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	35	1.000	**120137**	100	Stück
M10		1.500	**120141**	50	

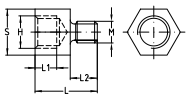


04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Reduzierstücke
verzinkt

Außen-gewinde	Innen-gewinde	Schlüssel-weite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] L	L1	L2
M6	M8	13	**113494**	100	Stück	19	7	7
	M10		**113491**			22	9	
M8	M6		**113506**			20	7	8
	M10		**113509**			23		
	M12	17	**113503**				8	
M10	M6	13	**113462**			21	7	
	M8		**113468**					
	M12	17	**113456**			25	8	10
	M16	24	**113459**	50		32	13	
M12	M8	13	**113482**	100		23	7	
	M10		**113474**				8	
	M16	24	**113477**	50		32	13	9
M16	M10	19	**113485**				9	14
	M12		**113488**				10	





Reduziermuffen
verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Außen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6/M8	30	13	**113441**	100	Stück
M8/M10	40	16	**113444**		
M8/M12			**113447**		
M10/M12			**113434**		



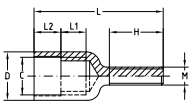
Übergangsmuffen
verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Außen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8–½"	38	26	**130314**	50	Stück
M10–½"			**130312**		
M12–½"			**130313**		



Sicherheitsverbinder
Übergangsstück vom Rohrgewinde zu metrischem Gewinde, verzinkt (siehe auch Kapitel „Festpunkte/Lospunkte“)

Anschluss-gewinde	Rohr-gewinde [Zoll]	Gesamt-länge [mm]	Gewinde-länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M10	½	52	10	**123596**	1	Stück
		72	30	**123612**		
	¾	60	10	**123600**		
M12				**123604**		
		85	35	**123608**		





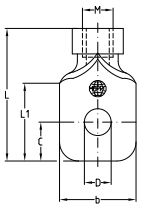
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Blattschrauben mit Zusatzring

mit Rundloch, verzinkt

Gewinde	Loch-∅ D [mm]	Max. zulässige Zuglast [N]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b	C	L	L1
M8	8,5	3.600	**106600**	100	Stück	25	14	50	29
M10	10,5	4.600	**106597**			30	15	52	30
M12	13,0	3.600	**106598**						





Blattschrauben mit Zusatzring 45°

mit Rundloch, verzinkt

Gewinde	Loch-∅ D [mm]	Max. zulässige Zuglast [N]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b	C	L	L1
M8	8,5	1.700	**174423**	100	Stück	25	14	50	29
M10	10,5	2.700	**174424**			30	15	52	30
M12	13,0	1.700	**174450**						

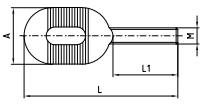




Langlochschraube

mit metrischem Gewinde, verzinkt

Gewinde	Breite Öse A [mm]	Gesamt-länge L [mm]	Gewinde-länge L_1 [mm]	Lang-loch [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8	28	77	30	8,5 x 25	**114454**	100	Stück





Ösen, mit metrischem Gewinde

geschmiedet, verzinkt

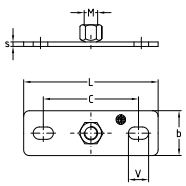
Gewinde	Gewinde-länge [mm]	Gesamt-länge [mm]	Loch-∅ [mm]	Außen-∅ Öse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8	20	52	8,5	21	**120053**	100	Stück
M10	22	61	10,5	24	**120041**		



Grundplatten mit Sechskantmutter

verzinkt

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-mutter	Langlöcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Größe 1 (80 x 30 x 3)	M8	9 x 16	54	**112407**	50	Stück
	M10			**112395**		
	M12			**112401**		
Größe 2 (120 x 40 x 4)	M8	11 x 19	80	**112467**		
	M10			**112451**		
	M12			**112459**		
	M16			**112463**		





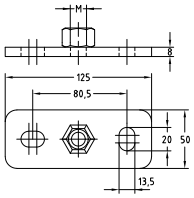
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Grundplatten mit Sechskantmutter

rundumgeschweißt, verzinkt

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-mutter	Langlöcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
125 x 50 x 8	M16	13 x 20	80,5	**165187**	10	Stück
	M20			**164912**		

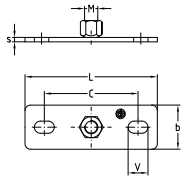




Grundplatte mit Kombimutter

verzinkt

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-mutter mit Kombi-gewinde	Langlöcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Größe 1 (80 x 30 x 3)	M8/M10	9 x 16	54	**112397**	50	Stück

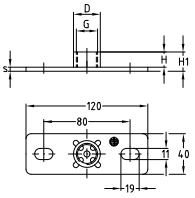




Grundplatten mit Muffe

verzinkt

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-muffe G [Zoll]	Lang-löcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] D	Maße [mm] H
Größe 1 (80 x 30 x 3)	½	9 x 16	54	**112389**	50	Stück	26,4	15
Größe 2 (120 x 40 x 4)		11 x 19	80	**112435**				
	¾			**112443**			31,8	17

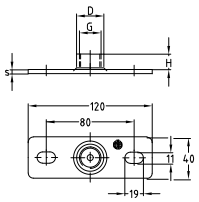




Grundplatten mit Muffe

rundumgeschweißt, verzinkt

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-muffe G [Zoll]	Lang-löcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] D	Maße [mm] H
Größe 2 (120 x 40 x 4)	½	11 x 19	80	**112807**	50	Stück	26,4	15
	¾			**112809**			31,8	17
	1			**112805**			39,5	19

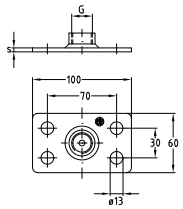




Grundplatten mit Muffe

rundumgeschweißt, mit vier Befestigungslöchern, verzinkt

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-muffe G [Zoll]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Größe 3 (100 x 60 x 4)	½	**112825**	50	Stück
	¾	**112829**		
	1	**112817**		





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewinderohre
verzinkt

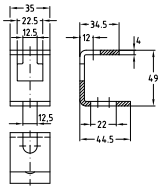
Gewinde [Zoll]	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
½	500	**113393**	10	Stück
	1.000	**113384**		
	2.000	**113390**		
¾		**113426**		
1		**113375**		



Aufhängebügel
für Schnelleinhängung mit Höhenverstellung, verzinkt

Brandschutz-geprüft F120 ≥ M10

Für Gewinde-stangen	Max. empfohlene Belastung [N]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8–M12	1.200	**106350**	50	Stück

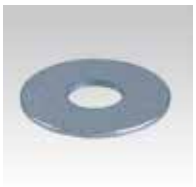






Unterlegscheibe für Aufhängebügel
bei Verwendung von Gewindestangen oder Gewindestiften M8, verzinkt

Abmessung [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8,5 x 20,5 x 2	**127232**	100	Stück



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Trägerklammern mit Gelenk

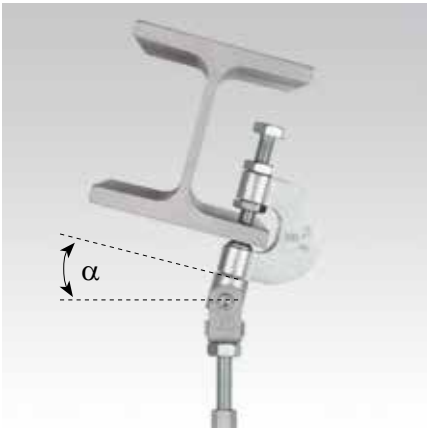
Typ Lindapter FLS, verzinkt

Anwendung

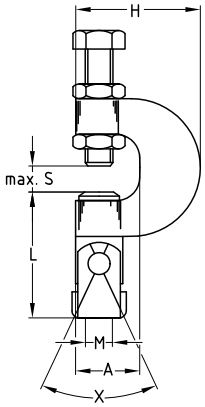
- Zur flexiblen Befestigung von Abhängungen an geneigten Trägern und Flanschen

Ihre Vorteile

- Der Problemlöser bei Abhängungen, die mit herkömmlichen Trägerklammern nicht ausgeführt werden können
- Leichte Montage durch Sechskantklemmschraube
- Gelenkanschluss um 360° drehbar
- Hohe Lastabtragung
- Zur Abhängung von Sprinklerleitungen an geneigten Trägern bis zu einem Auslenkwinkel von maximal 25° durch FM und VdS zugelassen









Produktleistungen

FM APPROVED · VdS G 4020003

Größe	Max. zulässige Belastung [N] Auslenkung		Anzugsdrehmoment [Nm]
	α ≤ 25° VdS + FM	25° ≤ α ≤ 45°	
M8	2.500	1.500	18
M10			

Bei der Befestigung von Rohren größer als DIN 65 ist gemäß VdS-Zulassung eine Sicherungslasche zu verwenden.

Größe	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
				A	H	L	M	S max.
M8	**130262**	10	Stück	27	53	55	M8	17
M10	**130261**						M10	

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sicherungslasche, verzinkt Länge 300 mm, Material 40 x 3,0 mm	**163053**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Trägerklammern

Typ VSG TKN10, verzinkt

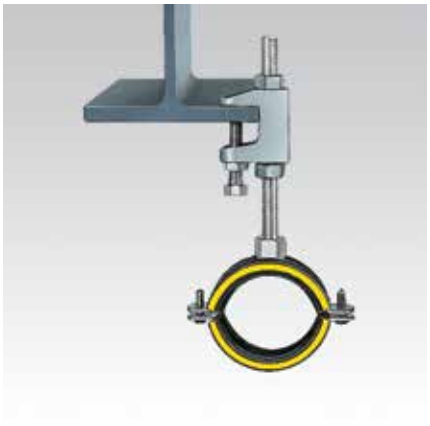
Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen, Luftkanälen und Sprinkleranlagen an Stahlträgern
- Zur Abhängung von Gewindestiften und Gewindestangen von MÜPRO für die Befestigung von Rohrschellen oder Traversen aus MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Befestigung am Träger ohne Schweißen und Bohren
- Nachträgliches Ausrichten am Träger möglich
- Hohe Tragkraft
- Schnelle, nachträgliche Höhenjustierbarkeit der Gewindestangen am gewindelosen Durchgangsloch
- Zugelassen vom VdS
- Größen für M10 und M12 mit FM-Zulassung
- Auch mit Innengewinde verfügbar





Die Trägerklammer mit Durchgangsloch erlaubt schnelles und zügiges Arbeiten bei der Rohrabhängung an Stahlträgern. Zur Befestigung der Rohrschelle wird eine mit Kontermutter versehene Gewindestange in das gewindelose Durchgangsloch der Trägerklammer eingeführt und durch Aufschrauben einer Mutter am oberen Ende gehalten. Die Rohrschelle kann dabei bereits an der Gewindestange vormontiert sein.

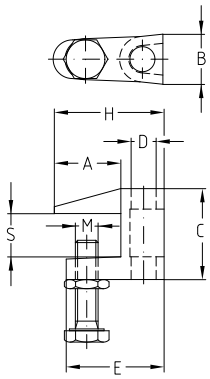
Im Unterschied zu der Trägerklammer mit Innengewinde ist jetzt auch nach erfolgter Rohrmontage eine Höhenjustierung der Rohrleitung möglich. Die Gewindestange kann im gewindelosen Durchgangsloch ohne Schraubbewegung frei nach oben geschoben werden. Kein Risiko, dass sich durch eine Schraubbewegung der Stange die Verbindung zur Rohrschelle löst. Anschließend erfolgt die Fixierung durch Anziehen der Kontermutter.

Produktleistungen

FM APPROVED für M10–M12 · VdS G 4001005 M8–M10 G 4911044 M12

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	1.200
M10	2.500
M12	3.500

Bei der Befestigung von Rohren größer als DIN 65 ist gemäß VdS-Zulassung eine Sicherungslasche zu verwenden.



Größe		Klemmstärke S [mm]	VdS	FM*	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	D	E	H	M
mit Durchgangsloch	M8	3–18	●		**130248**	50	Stück	21	19	35	9	35	38	8
	M10	0–20	●	●	**130251**			23	21	42	11	41	44	10
	M12	4–26	●	●	**130257**			35	24	54	13	48	58	
mit Innengewinde	M8	3–18	●		**130260**			21	19	35	M8	35	38	8
	M10	0–20	●	●	**130252**			23	21	42	M10	41	44	10
	M12	4–26	●	●	**130258**			35	24	54	M12	48	58	

* FM-zugelassen durch VS-Guss AG.

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sicherungslasche, verzinkt Länge 350 mm, Material 25 x 3,0 mm	**123485**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Trägerklammern

Typ TKM Kroko, verzinkt

Anwendung

- Zum statischen Abhängen von Rohren, Lüftungskanälen und Lichtbändern sowie vielen weiteren Anwendungen an Stahlprofilen

Ihre Vorteile

- Schnelle, sichere Montage und Demontage
- Kein Verdrehen beim Setzen der Trägerklammer
- Trägerklammer TKM wird nur durch Einschlagen mit einem Hammer sicher am Stahlträger befestigt
- Schrauben zur Befestigung der Trägerklammer entfällt
- Vormontage der Gewindestange vor dem Setzen der Trägerklammer
- Zugelassen durch den VdS und FM zur Befestigung von Sprinkler-leitungen



Produktleistungen

FM APPROVED VdS

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	2.000
M10	3.500
M12	5.000

Typ	Größe	Klemmstärke S [mm]	Loch-∅ [mm]	VdS*	FM*	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
TKM 1	M8	8–20	9	●		**162302**	25	Stück
TKM 2	M10		11	●	●	**162303**		
TKM 3	M12		13	●	●	**162304**		

Für den Einbau ist die dem Produkt beigefügte Montageanleitung zu beachten.
Bei der Montage sind Gewindestangen der Festigkeitsklasse 4.6 zu verwenden.
Für Stahlprofile mit schrägen Flanschflächen von bis zu 14 % Neigung.
Bei der Befestigung von Rohren größer als DIN 65 ist gemäß VdS-Zulassung eine Sicherungslasche zu verwenden.

* VdS- und FM-zugelassen durch SMK Meister GmbH & Co. KG.

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sicherungslasche, verzinkt Länge 350 mm, Material 25 x 3,0 mm	**123485**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Spannpratzen

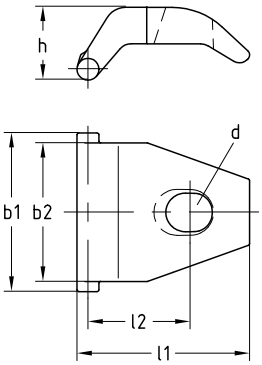
verzinkt

Anwendung

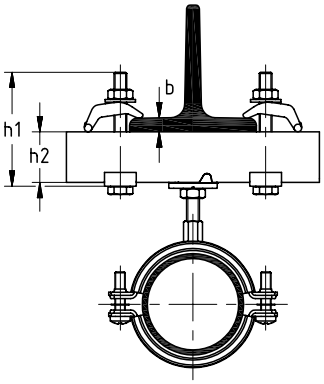
- Montage von MPC- und MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweißen an Profilstahlkonstruktionen

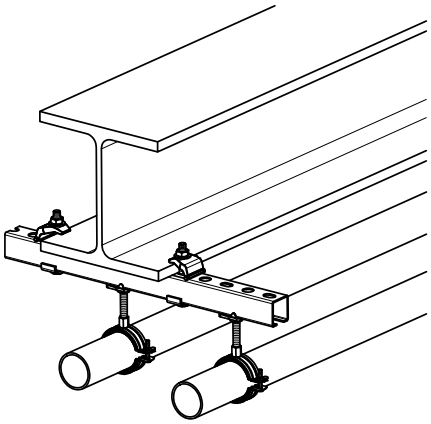
Ihre Vorteile

- Großer Spannbereich für universelle und schnelle Befestigungen an Profilstahlkonstruktionen
- Sichere Befestigung ohne Bohren oder Schweißen
- Auch zur Befestigung von Vierkantrohren einsetzbar









Produktleistungen

Größe	Max. zulässige Belastung/ Paar [N]	Bruchlast [N]
M10	7.000	45.000
M12	10.000	80.000
M16	12.000	90.000

Größe	Max. Spann-bereich b [mm]	Schrauben-länge h1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] b1	b2	l1	l2	d	h
M10	1–25	0,8 x b + h2 + 33	**157219**	100	Stück	43	38	47	28	11	19
M12	1–35	0,8 x b + h2 + 40	**157220**	50		51		66	37	13	27
M16		0,8 x b + h2 + 43	**157221**			63	46	65		17	29

Montage der Spannpratze mit der breiten Seite zur Systemschiene hin.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkelhänger

verzinkt

Anwendung

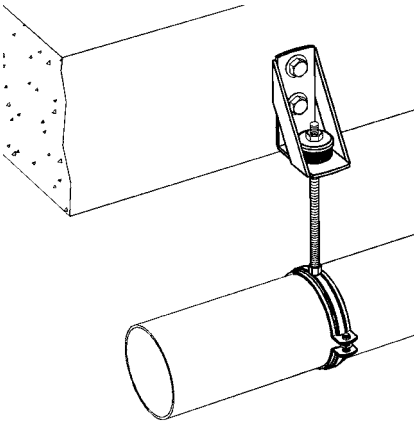
- Zur seitlichen Abhängung von Rohrleitungen an Stahlbetonträgern
- Als Unterbau zur Befestigung von Armaturen wie Wasserzähler etc.

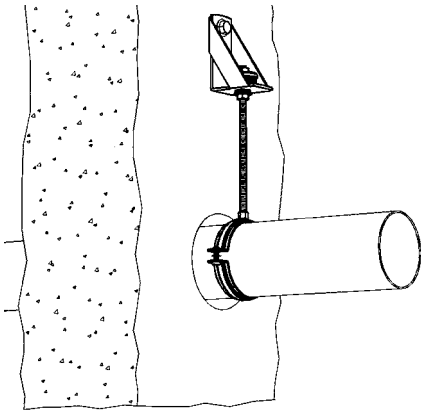
Ihre Vorteile

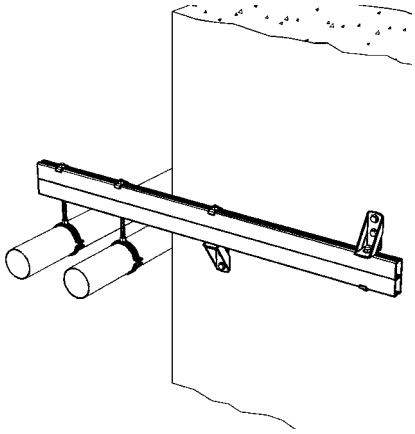
- Winkelelement für erhöhte Anforderungen an die Stabilität von Montagekonstruktionen
- Ausgestattet mit dem hochwertigen Schallschutz des DÄMMGULAST® Puffers
- Als Konsole zur Aufnahme schwerer Lasten nahe der Wand
- Als Konstruktionsbaustein für Traversen bei beengten Montageverhältnissen

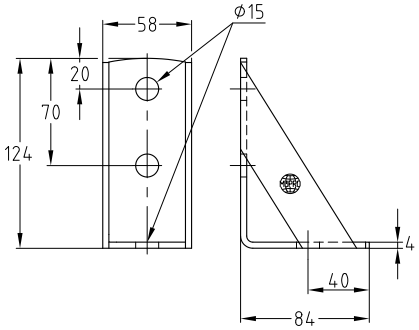


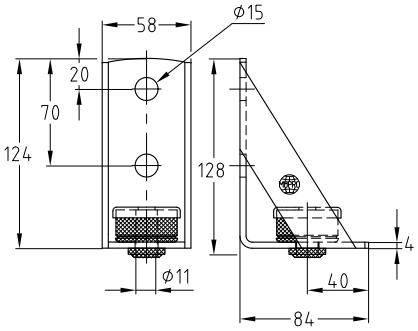












Produktleistungen

Ausführung	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit DÄMMGULAST® Puffer	1.000	17	**127789**	25	Stück
ohne DÄMMGULAST® Puffer	5.000	–	**127792**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Trapezblechhänger

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Installationen an Trapezblechen

Ihre Vorteile

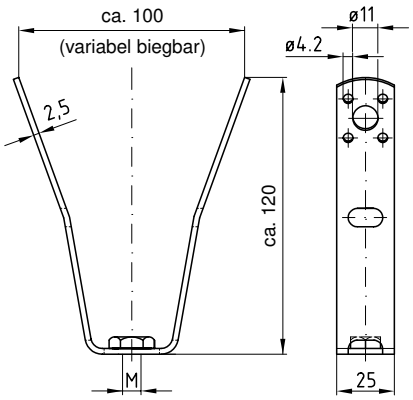
- Befestigung mittels Dichtnieten oder Bohrschrauben an den seitlichen Trapezstegen
- Leichte Anpassung an verschiedene Trapezblechprofile durch Sollbiegestellen
- Rundlöcher in den Schenkelenden ermöglichen auch die Durchsteckmontage mit Gewindestangen M8 oder M10 von MÜPRO
- Wahlweise mit gewindefreiem Durchgangsloch, mit aufgeschweißter Sechskantmutter oder mit Reguliermutter zur Höhenjustierung
- Zugelassen vom VdS zur Rohrbefestigung bis DN 50 mit Gewindestangen und gekonterten Muttern (die beigefügte Montageanleitung ist zu beachten)

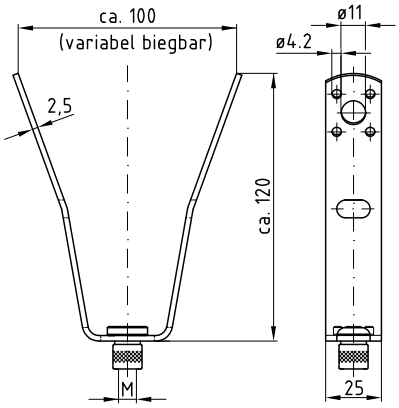


Produktleistungen

VdS G 4880021

Max. empfohlene Belastung [N]
1.300





Bei Befestigungen der Trapezblechhänger an Trapezblechen mit einsatzgehärteten Bohrschrauben oder Blindnieten sind die Vorgaben des Internationalen Verbandes für den Metallleichtbau IFBS zu beachten. Verzinkte Bohrschrauben mit Zulassung ETA-10/0200 finden Sie im Kapitel „Lüftung“.

Befestigungen mit Gewindestangen und Durchsteckmontage sind gegebenenfalls rechnerisch über die Grenzlochleibung im Trapezblech nachzuweisen.

Ausführung	Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit aufgeschweißter Mutter	M8	**130203**	100	Stück
	M10	**130200**		
mit gewindefreiem Durchgangsloch	Loch-Ø 8,5 mm	**130205**		
	Loch-Ø 10,5 mm	**130204**		
mit Reguliermutter	M8	**130202**		
	M10	**130201**		

Trapezblechzangen für die Befestigung finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Scheibe	**107095**	50	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lochband

verzinkt bzw. kunststoffbeschichtet

Anwendung

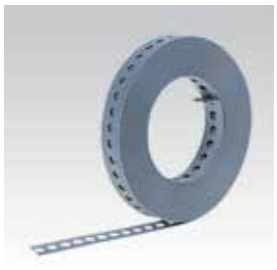
- Wirtschaftliches Bandmaterial für einfache Befestigungsaufgaben

Ihre Vorteile

- Leichte Handhabung durch vielfältiges Montagezubehör
- Ausrüstbar mit Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® Junior

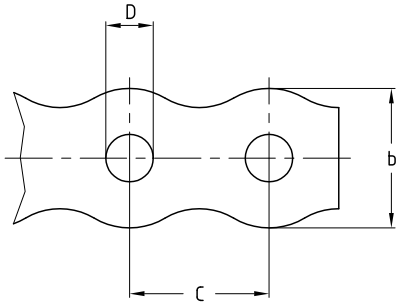






Produktleistungen

Ausführung	Breite b [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
gerade Kanten, verzinkt	17	740
gewellte Kanten, verzinkt	12	480
	17	800
kunststoffbeschichtet	19	1.100
	27	1.300



Ausführung	Breite b [mm]	Für Gewinde D	Lochabstand C [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
gerade Kanten, verzinkt	17	M6	11,5	10	**114798**	20	Rolle
				50	**114804**	1	
gewellte Kanten, verzinkt	12	M5	14,5	10	**114807**	20	
	17	M6	20,0		**114801**		
kunststoffbeschichtet	19		15,0		**114786**	12	
	27	M8			**114789**	9	

Rollen in 50 m Länge liefern wir im praktischen Abrollkasten.

Schrauben mit Muttern und Unterlegscheiben

für Lochband, verzinkt

	Anschlussgewinde	Schraubenlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Schrauben mit Muttern	M8	25	**121167**	100	Stück





	Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Unterlegscheiben	M6	**127307**	100	Stück
	M8	**127310**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Kunststoff-Rosetten

weiß

Für Rohraußen-Ø [Zoll]	Für Rohraußen-Ø [mm]	Gesamt-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	12,0	39	**115323**	50	Stück
	14,0	43	**115351**		
	16,0	50	**115359**		
	18,0		**115362**		
	20,0	55	**115369**		
	22,0		**115372**		
¾	26,9	61	**115383**		
1	33,7	70	**115332**		
1¼	42,4	75	**115339**	25	
1½	48,3	88	**115335**		
2	60,3	98	**115366**		



Innensechskantschrauben mit Unterlegscheibe

mit metrischem Gewinde, zur Montage von MPC-Systemschienen, verzinkt

Gewinde	Für Schienen-profile	Gewinde-länge [mm]	Freie Gewinde-länge [mm]	Innen-sechskant Schlüssel-weite [mm]	Außen-∅ U-Scheibe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8	27/18, 28/30, 38/24	13	11	6	20	**121083**	100	Stück
M10	38/24, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80	16	14	8	28	**121079**		



Innensechskantschrauben

mit metrischem Gewinde, verzinkt

Gewinde	Gewindelänge [mm]	Innensechskant Schlüsselweite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	13	6	**121041**	100	Stück
	20		**121051**		
	25		**121059**		
	30		**121063**		
M10	16	8	**121014**		
	25		**121030**		
	30		**121035**		



Innensechskantschrauben

mit Holzgewinde, zur Befestigung von MPC-Systemschienen mit Kunststoffdübeln, verzinkt

Gewinde	Schaftlänge [mm]	Innensechskant Schlüsselweite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
H6	40	6	**120998**	100	Stück
	70		**121006**		

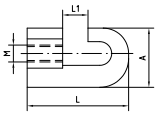


Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Krafthaken

mit Innengewinde, ideal zur Abhängung von Heizgeräten, Deckenstrahlplatten, Lüftern, Klimageräten und Beleuchtungskörpern, verzinkt

Anschluss-gewinde	Min. ∅ für Einhänge-bohrung [mm]	Max. zulässige Zuglast [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm]		
						L1	L	A
M10	11	1.320	**113697**	50	Stück	15,0	60,0	35





Sechskantschrauben

DIN 933, verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	20	10	**105733**	100	Stück
	30		**105739**		
M8	16	13	**105757**		
	20		**105763**		
	25		**105770**		
	30		**105777**		
	35		**105781**		
	45		**105789**		
	55		**105794**		
	60		**105797**		
	75		**105798**		
	85		**105802**		
	100		**105743**		
	110		**105744**		
	120		**105752**		
M10	20	17	**105560**		
	25		**105565**		
	30		**105575**		
	35		**105585**		
	40		**105590**		
	55		**105600**		
	60		**105605**		
	80		**105609**		
	90		**105612**		
	100		**105545**		
	120		**105547**		
M12	25	19	**105621**		
	30		**105626**		
	35		**105633**		
	60		**105647**		
	80		**105653**	50	
M16	45	24	**105677**		
	60		**105681**		
	80		**105687**		
	100		**105657**	25	
	120		**105660**		
M20	50	30	**105711**		
M24	60	36	**105720**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sechskantmuttern

DIN 934, verzinkt

Gewinde	Höhe Mutter [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	5,0	10	**105484**	100	Stück
M8	6,5	13	**105498**		
M10	8,0	17	**105433**		
M12	10,0	19	**105447**		
M16	13,0	24	**105460**		
M20	16,0	30	**105469**	25	



Sechskantmuttern

selbstsichernder Kunststoffring, DIN 985, verzinkt

Gewinde	Höhe Mutter [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	4,0	10	**105525**	100	Stück
M8	5,5	13	**105531**		
M10	6,5	17	**105511**		
M12	8,0	19	**105517**		



Ripp-Sechskantmuttern

verzinkt

Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**151197**	200	Stück
M10	**142930**	100	



Hutmuttern

DIN 1587, verzinkt

Gewinde	Höhe Mutter [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	15	13	**117119**	100	Stück
M10	18	17	**117060**		



Abdeckkappen

zum Schutz von Gewindeenden, mit Innensechskant zum Aufstecken, schwarz

Für Sechskantmuttern	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**105994**	100	Stück
M10	**105996**		
M12	**105998**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

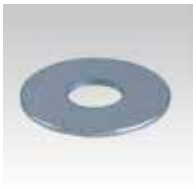
Unterlegscheiben
DIN 125, verzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	12	1,6	**127307**	100	Stück
M8	16		**127310**		
M10	20	2,0	**127277**		
M12	24	2,5	**127286**		
M16	30	3,0	**127295**		
M20	37		**127298**	50	



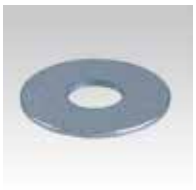
Unterlegscheiben
für MPC-Systemschienen, verzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	18	1,6	**127175**	100	Stück
	24	2,0	**127244**		
	36		**127184**		
M8	24		**127253**		
	30		**165993**		
	36		**127214**		
M10	24		**127079**		
	29		**127088**		
	30	3,0	**140876**		
	36	2,0	**127121**		
M12			**127151**		
M16	40	3,0	**127169**		



Unterlegscheiben
für MPR-Systemschienen, verzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40	3	**151101**	100	Stück
M10			**151102**		
M12			**151103**		
M16			**127169**		



Fächerscheiben
Form A, verzinkt

Für Gewinde	Innen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	8,5	**108556**	200	Stück
M10	10,5	**108551**		

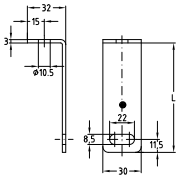


04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abstandswinkel
verzinkt

Schenkellänge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
30	**106019**	100	Stück
35	**106021**		
40	**106024**		
50	**106032**		
60	**106034**		
80	**106038**		
100	**106017**		

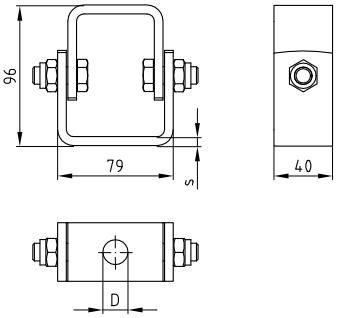




Gelenkbügel
verzinkt

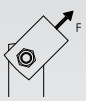
Anwendung
- Gelenkbügel für Abhängungen und Abspannungen z.B. bei Festpunkten oder Befestigungen für Brückenentwässerungen

Ihre Vorteile
- Großer Schwenkbereich für unterschiedlichste Einbausituationen
- Weitere Materialien/Oberflächen auf Anfrage lieferbar





Produktleistungen

Größe	Zugbelastung bei Schwenkwinkel 0° [N] 	Zugbelastung bei Schwenkwinkel 45° [N] 	Max. empfohlener Schwenkwinkel [°] 
40 x 6	8.000	5.000	90
40 x 4	5.000	3.500	

Größe	Für Gewinde	∅ D [mm]	Stärke s [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40 x 4 LG 13	M12	13	4	**111872**	1	Stück
40 x 6 LG 13			6	**139130**		
40 x 6 LG 17	M16	17		**139147**		

Auftragsbezogene Fertigung, Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

Feuerverzinkte Gelenkbügel finden Sie im Kapitel „Feuerverzinkte Produkte“.
Gelenkbügel in Edelstahlausführung siehe Kapitel „Edelstahl“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

VARIO-Grundplatten

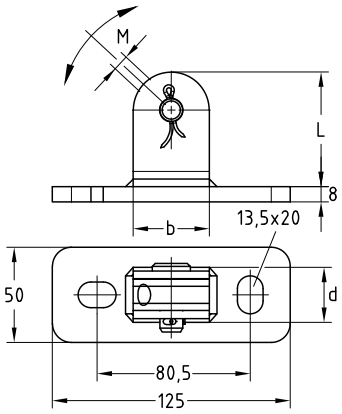
verzinkt

Anwendung

- Abspannungen
- Verstrebungen von Rahmenkonstruktionen
- Wand- und Deckenabspannung von Konsolen

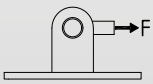
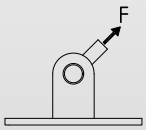
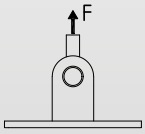
Ihre Vorteile

- Schnellere, einfachere Befestigung vor Ort durch vormontierte Bauteile
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten durch Decken- und Wandmontage und Kombination mit den anderen VARIO-Produkten
- Kombinierbar mit den Systemen MPC, MPR sowie MPT
- Zwei Versionen für unterschiedliche Anwendungsfälle





Produktleistungen

Anschluss-gewinde M	Max. zulässige Zuglast [N]		
	0° 	45° 	90° 
M10	6.800	10.000	12.000
M16	10.000	9.000	13.000



Anschluss-gewinde M	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]		
				b	d	L
M10	**170450**	10	Stück	40	24,5	65,8
M16	**170451**			50	36,5	86,8

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

VARIO-Bolzengelenk

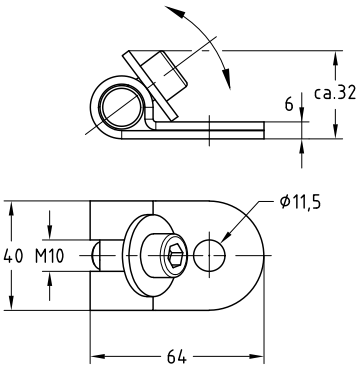
verzinkt

Anwendung

- Abspannung von Installations-schienen
- Versteifung von Rahmen-konstruktionen
- Abspannung von Rohrschellen

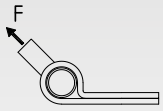
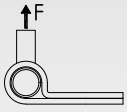
Ihre Vorteile

- Stufenloser Verstellbereich
- Einfache Handhabung und Montage
- Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten
- Kompatibilität mit bestehenden Installationsschienensystemen





Produktleistungen

Max. zulässige Zuglast [N]		
0°	45°	90°
		
4.000	3.000	1.000



Anschlussgewinde M	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	**170452**	20	Stück

Beim Kontern sind zwei Muttern zu verwenden.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

VARIO-Pendelgelenke

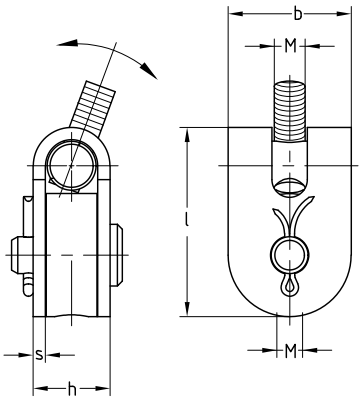
verzinkt

Anwendung

- Abspannung von Schienen, Tragprofilen
- Versteifung von Rahmenkonstruktionen
- Abspannung von Rohrschellen

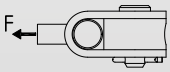
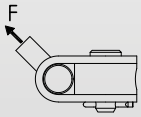
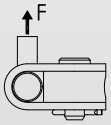
Ihre Vorteile

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- Maximale Flexibilität bei der Montage durch stufenlose Winkeleinstellung
- Kombinierbar mit den Systemen MPC, MPR und MPT
- Zwei Versionen für unterschiedliche Anwendungsfälle





Produktleistungen

Anschluss-gewinde M	Max. zulässige Zuglast [N]		
	0°	45°	90°
			
M10	11.500	3.700	3.500
M16	17.000	6.200	5.500



Anschluss-gewinde M	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
				b	h	s	L
M10	**170448**	10	Stück	40	24,5	4	65,8
M16	**170449**			50	36,5	6	86,8

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Festpunkte/ Lospunkte

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Einfachbausatz 6/1

 PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Doppelbausatz 6/2

 PHONOLYT® Knopf Festpunkte 6/3

 Festpunkt-Abspannsystem FPA 6/4–6/6

 Stützkraftadapter 6/7

 STATO® Konsolenbausatz 6/8–6/9

 STATO® Schellen 6/10–6/11

 Hartholzschalen 6/12

 Festpunktschellen Typ 170 FL 6/13

 Konsolenbausatz Kältefestpunkt 6/14–6/15

 Schiebebügel 6/16

 Pendelaufhänger 6/17

 Gleitkörper 6/18

 Gleitschlitten 6/19

 Schiebeschlitten 0,7 kN 6/20

 Schiebeschlitten 1,75 kN 6/21

 Schiebeschlitten 4 kN 6/22–6/23

 Vierkant-Schiebeschlitten 7,8 kN 6/23

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte

Einfachbausatz, verzinkt

Anwendung

- Der ideale Baustein für schallentkoppelte Rohrleitungsfestpunkte bei Schallschutzanforderungen **nach DIN 4109 und VDI 4100**
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an der Wand-, Decken- und Bodenmontage
- Befestigung von Rohr- und Kanalleitungen bei Bodenmontage
- Ideal geeignet als schallentkoppelnder Rohrleitungsfestpunkt für Steigleitungen

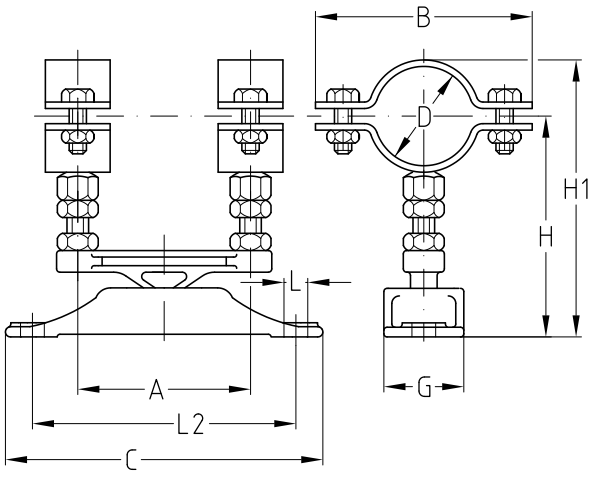
Ihre Vorteile

- Trennt die Rohrleitung schalltechnisch vom Baukörper und reduziert den Körperschall um bis zu 40 dB(A)
- Die handwerksgerechte Konstruktion erleichtert die Montage
- Funktionsgerechte Bauweise für 2-Punktbefestigung der Rohrleitung
- Besondere Stärke: **auch geeignet für wechselnde Lastrichtungen bei Kunststoffrohren**
- Stufenlos einstellbarer Wandabstand
- Silikonfrei



Einfachbausatz dB(A) 27
bestehend aus:
1 PHONOLYT® Schallentkoppler dB(A) 27, M10
2 Schraubrohrschellen, 30 x 3 mm, ohne Einlage, schwere Ausführung, M10, verzinkt
2 Gewindestiften M10
4 Sechskantmuttern M10

Einfachbausatz dB(A) 40
bestehend aus:
1 PHONOLYT® Schallentkoppler dB(A) 40, M12
2 Schraubrohrschellen, 30 x 3 mm, ohne Einlage, schwere Ausführung, M12, verzinkt
2 Gewindestiften M12
4 Sechskantmuttern M12



Produktleistungen

Typ	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spannbereich [mm]	Gewindestifte [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	G	H	H1	Ø L	L2
dB(A) 27	⅜		14–18	M10 x 35	**120348**	1	Stück	80	66	147	37	81	92	11	122
	½		20–22		**120340**				71			84	97		
	¾		25–28		**120344**				74			87	104		
	1		31–35		**120308**				83			90	110		
	1¼		40–43	M10 x 55	**120304**				92			94	119		
	1½		48–52		**120316**				100			99	128		
		57	53–57		**120332**				105			120	150		
dB(A) 40	1		31–35	M12 x 50	**120312**			126	83	227	60	123	143	13	194
	1¼		40–43		**120324**				92			127	151		
	1½		48–52		**120320**				100			132	161		
		57	53–57		**120336**				105			135	165		
	2		58–61		**120328**				110			137	170		

Zulässige Belastungen siehe Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte

Doppelbausatz, verzinkt

Anwendung

- Der ideale Baustein für schallentkoppelte Rohrleitungsfestpunkte bei Schallschutzanforderungen **nach DIN 4109 und VDI 4100**
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an der Wand-, Decken- und Bodenmontage
- Befestigung von Rohr- und Kanalleitungen bei Bodenmontage
- Ideal geeignet als schallentkoppelnder Rohrleitungsfestpunkt für Steigleitungen

Ihre Vorteile

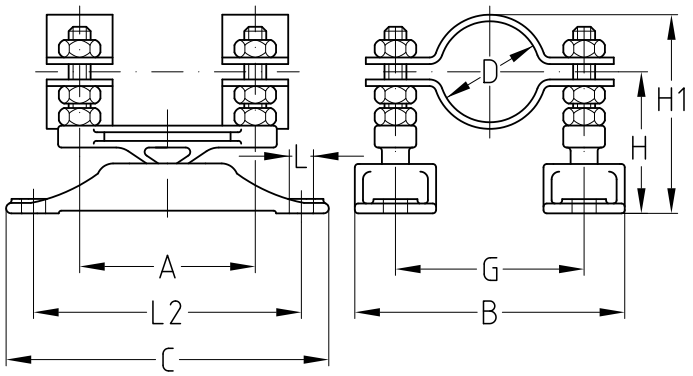
- Trennt die Rohrleitung schalltechnisch vom Baukörper
- Handwerksgerechte Fallrohrstütze mit perfekter Schallentkopplung

- Doppelbausatz für hohe Belastungen
- Besondere Stärke: **auch geeignet für wechselnde Lastrichtungen bei Kunststoffrohren**
- Geringster Abstand zum Baukörper möglich
- Stufenlos einstellbarer Wandabstand durch Gewindestifte
- Handwerksgerechte Konstruktion erleichtert die Montage
- **Festpunkt für alle Rohrtypen** unabhängig von Stützflanschen und Muffen
- Schallreduzierung um bis zu 40 dB(A)
- Silikonfrei



Doppelbausatz dB(A) 27
bestehend aus:
2 PHONOLYT® Schallentkopplern dB(A) 27, M10
2 STATO® Schellen, 30 x 3 mm, ohne Einlage, verzinkt
4 Gewindestiften M10
12 Sechskantmuttern M10

Doppelbausatz dB(A) 40
bestehend aus:
2 PHONOLYT® Schallentkopplern dB(A) 40, M12
2 STATO® Schellen, 40 x 4 mm, ohne Einlage, verzinkt
4 Gewindestiften M12
12 Sechskantmuttern M12



Produktleistungen

Typ	Größe [mm]	Nennweite DN	Spannbereich [mm]	Gewindestifte [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	G	H	H1	Ø L	L2
dB(A) 27	32,0	25	32–35	M10 x 55	**120352**	1	Stück	80	98	147	61	62–71	82–91	11	122
	42,4	32	40–42,4		**120356**				112		75		86–95		
	48,3	40	48,3–50		**120360**				117		80		89–98		
	56,0	50	56–60,3		**120371**				129		92		96–105		
dB(A) 40	60,3		60,3–61	M12 x 80	**120408**			126	163	227	103	95–102	130–138	13	194
	76,1	65/70	76,1–80	M12 x 100	**120413**				180		120	95–122	139–167		
	82,5	80	80–83		**168462**				187		127		140–168		
	88,9	90	88–90		**120375**				193		133		146–174		
	110,0	100	110–112	M12 x 110	**120391**				217		157	95–132	157–190		
	125,0	125	125–127		**120365**				231		171		164–202		
	133,0		133–135		**120395**				243		183		169–207		
	139,7		137–140		**168464**				246		186				
	159,0	150	159–162	M12 x 130	**120399**				269		209	95–152	182–240		
	200,0	200	199–202	M12 x 150	**168465**				284		224	95–172	199–276		
	212,0		210–212		**120403**				319		259		207–285		

Zulässige Belastungen siehe Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

PHONOLYT® Knopf Festpunkte

verzinkt

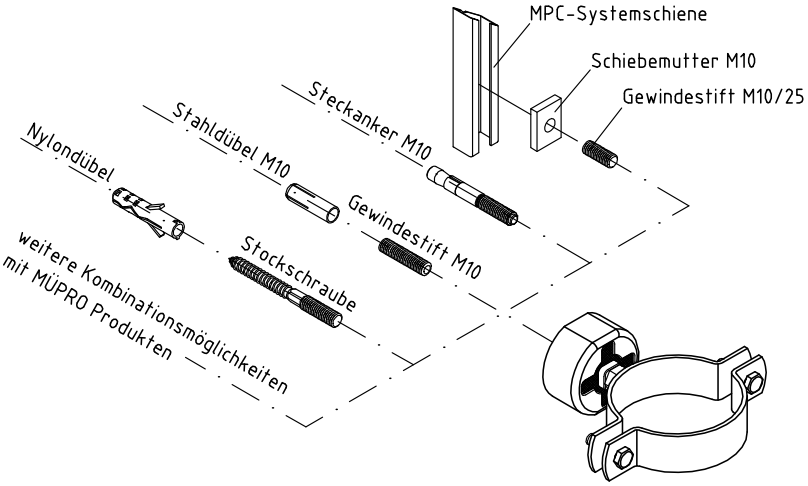
Anwendung

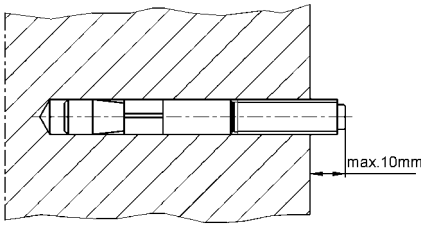
- Rohrleitungsfestpunkt mit hervorragendem Schalldämmwert
- Rationeller Festpunkt für Kunststoff- und Gussrohre
- Einsetzbar für Wand-, Decken- und Bodenmontage
- Befestigungsmöglichkeiten alternativ auch mit Kunststoffdübel und Stockschraube, Steckanker, usw.

Ihre Vorteile

- Wenig Montageaufwand durch nur 1 zentrales Anschlussgewinde
- Geringer Wandabstand zum Baukörper
- Problemlose Montage am Baukörper mittels Stahldübel und Gewindestift M10 von MÜPRO
- Silikonfrei





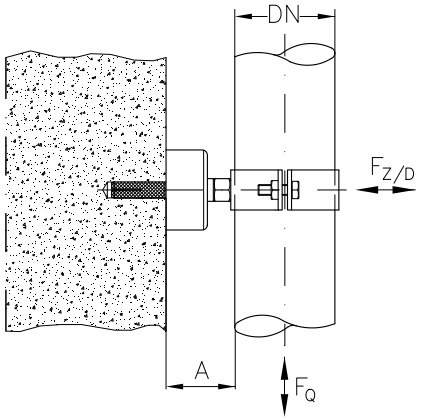


Befestigung am Baukörper:
Der Gewindeüberstand des Dübels bzw. des Gewindestiftes über der Wand- oder Deckenoberfläche darf max. 10 mm betragen!

Produktleistungen

Schallschutz

Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	30
Max. empfohlene Belastung Zug/Druck $F_{z,D}$ [N]	1.500
Rohraxial F_Q [N]	1.080



Nennweite [mm]	Spannbereich [mm]	Wandabstand A [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
70	73–78	51	**120438**	5	Stück
80	80–85		**120279**		
100	108–116		**120434**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Festpunkt-Abspannsystem FPA

Abspann- und Stützset

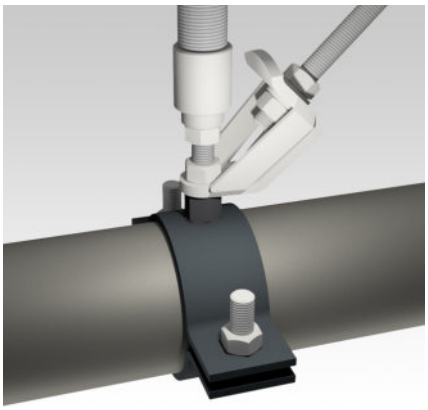
Anwendung

- Zum Abspannen von Festpunkten bei unterschiedlichen Abständen zum Baukörper bei kalt- und warmgehenden Leitungen

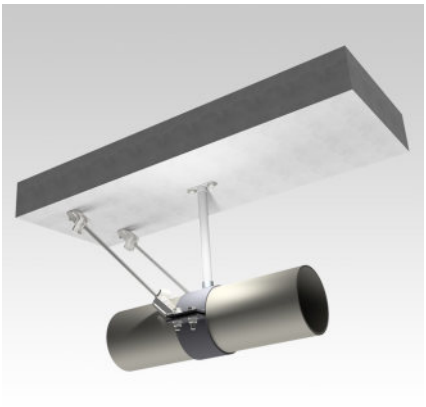
Ihre Vorteile

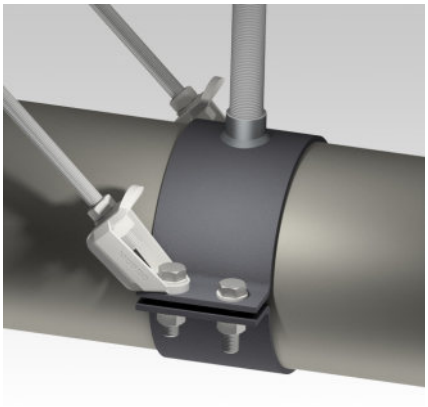
- Übersichtliche Anzahl an Bauteilen erleichtert das Handling auf der Baustelle und verringert die Lagerkosten
- Flexible Anbindung hinsichtlich Baukörperabstand
- Je nach Anwendungs-/Lastfall können die entsprechenden Sets ausgewählt werden
- Nachträgliche Montage sowie Spannen ist möglich
- Kompatibilität mit MPT-Tragprofilen ist gewährleistet
- Anbindung an Festpunktschelle Typ 170 FL möglich





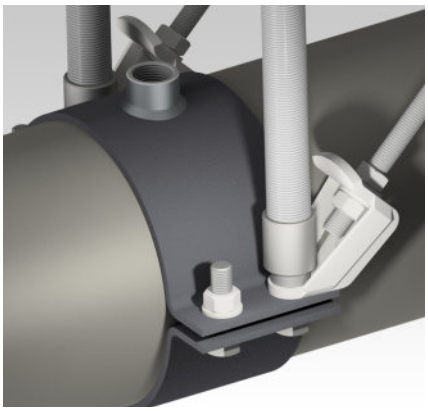
Lastfall 1





Lastfall 2



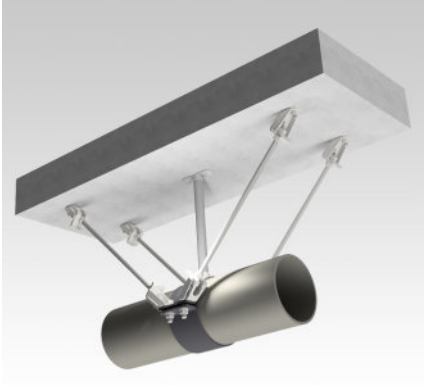


Lastfall 3

Produktleistungen

Ausführung	Max. empfohlene Belastung [N]
Lastfall 1	3.000
Lastfall 2	11.000
Lastfall 3	21.000

Bei unbekannter bzw. wechselnder Kraftrichtung muss beidseitig abgespannt werden.
Die angegebenen Lastwerte basieren auf der Verwendung des Hochleistungsankers BZ.



Beidseitige Abspannung Lastfall 2

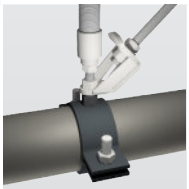
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Festpunkt-Abspannsystem FPA

Abspann- und Stützset

Auswahlmatrix

Ausführung	Höhe [mm]	Max. empfohlene rohraxiale Festpunktkraft [N]	Aufbau	**Artikel-Nr.** [1]	Empfehlung Festpunktschellen
Lastfall 1	bis 1.000	3.000		**1 x 171975** **1 x 172091**	M16 (60 x 6)
Lastfall 2		11.000		**2 x 171975** **1 x 172089**	1" (120 x 6)
Lastfall 3		21.000		**2 x 171975** **2 x 172091**	1" (120 x 6)

[1] Festpunktschellen, Gewindestangen, -stifte und -rohre sowie Dübel sind separat zu bestellen (bitte Montageanleitung beachten). Die entsprechenden Festpunktschellen FPA finden Sie auf der Folgeseite.

Abspannset FPA 45° besteht aus:
2 Abspannelementen M12 oder M16
4 Sechskantmuttern M16
4 Unterlegscheiben M16
Alle Teile in feuerverzinkter Ausführung.

Stützset FPA besteht aus:
1 Grundplatte mit Muffe 1"
1 Übergangsmuffe M16-G1"

Alle Teile in verzinkter Ausführung.

Abspannset FPA 45°, feuerverzinkt

Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M12	**171974**	1	Set
M16	**171975**		



Stützset FPA, verzinkt

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
172091	1	Set



Grundplatte mit Muffe 1", verzinkt

Größe [mm]	Langlöcher [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
125 x 50 x 8	13,5 x 20	**172089**	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Festpunkt-Abspannsystem FPA

Festpunktschellen, verzinkt

Anwendung

- Schelle in Verbindung mit Festpunkt-Abspannsystem FPA

Ihre Vorteile

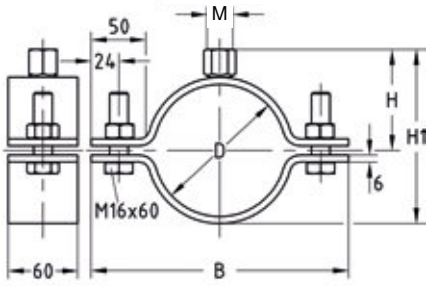
- Zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft bei Festpunkt-Abspannungen

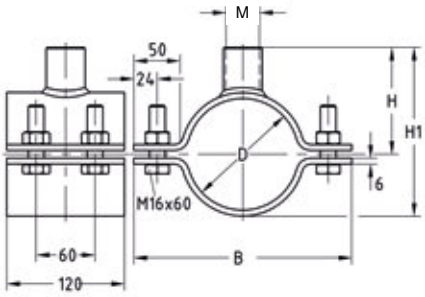


Festpunktschelle 60 x 6



Festpunktschelle 120 x 6





Anschluss-gewinde	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
					b x s	B	H	H1
M16	48,3	**171992**	1	Stück	60 x 6	154	55	85
	60,3	**171993**				167	61	97
	76,1	**171994**				183	69	113
	88,9	**171995**				196	75	126
	114,3	**171996**				222	88	151
1"	60,3	**171984**			120 x 6	167	83	119
	76,1	**171985**				183	91	135
	88,9	**171986**				196	97	148
	114,3	**171987**				222	110	173
	139,7	**171988**				248	123	199
	168,3	**171989**				277	137	227
	219,1	**171990**				328	163	278
	273,0	**171991**				383	190	332

Andere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.
Die Schelle ist ausschließlich in Verbindung mit dem Festpunkt-Abspannsystem FPA zu verwenden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Stützkraftadapter

verzinkt

Anwendung

- Die stabile Befestigung für größere Abstände zum Baukörper
- Ausführung ¾" geeignet zur schocksicheren Befestigung von Rohrleitungen
- Geeignet als Festpunkt mit Rohrnippel und Schraubrohrschelle mit Rohrgewindeanschluss
- Geeignet als Lospunktunterkonstruktion bei großem Wandabstand mit Rohrnippel und Sicherheitsverbinder

Ihre Vorteile

- Biegesteife Konstruktion auch bei hohen Kräften axial und radial zum Rohr
- Rationelle Befestigung mit nur einem Dübel
- Variabler Montageabstand, vor Ort bestimmbar durch die Länge des Gewinderohrnippels
- Mit Werkzeugansatz SW 36 zur problemlosen Montage
- Kombinierbar mit Rohrschellen mit Rohrgewindeanschluss
- Stabile Erweiterung mittels Sicherheitsverbinder zum Anschluss von Rohrschellen mit Gewinde M10 oder M12



Ausführung ½"



Ausführung ¾"



Montage als Festpunkt mit Rohrnippel und Schraubrohrschelle mit Rohrgewindeanschluss

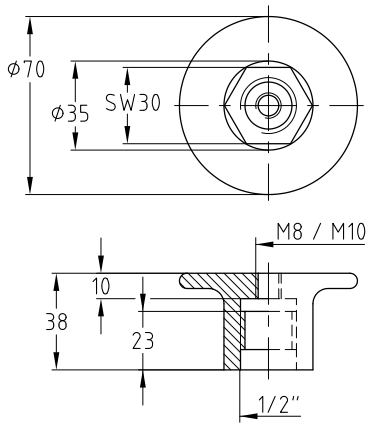


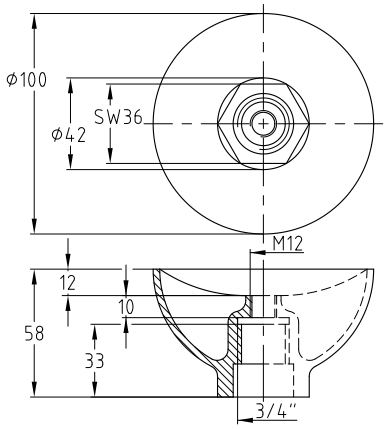
Montage als Lospunkt bei großem Wandabstand mit Rohrnippel und Sicherheitsverbinder

Produktleistungen

Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung Zug Fz [N]	Max. empfohlenes Biegemoment [Nm]
M10	10.000	65
M12	12.000	85

Gilt für Anschlussschrauben der Festigkeitsklasse 8.8 auf Stahl





Für Rohrgewinde	Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
½"	M10	**129780**	1	Stück
¾"	M12	**129781**		

Für Rohrleitungsfestpunkte sind ausschließlich Rohrschellen ohne Einlage zu verwenden.
Die maximale Biegebelastung des Gewinderohres ist zu beachten.

Sicherheitsverbinder (für Stützkraftadapter) finden Sie im Kapitel „Montageteile“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

STATO® Konsolenbausatz

verzinkt

Anwendung

- Hoch belastbares, stabiles Trägersystem für Rohrinstallationen
- **In Verbindung mit STATO® Schellen ohne Einlage der ideale Rohrleitungsfestpunkt**
- Hervorragend geeignet als verstellbare Unterkonstruktion für Festpunkte und Lospunkte
- Ideal als **Festpunkt für isolierte Kälteleitungen in Verbindung mit Hartholzschalen von MÜPRO und STATO® Schellen**

Ihre Vorteile

- Stufenlos höhen- und neigungsverstellbar
- Als Niveauregulierung für Abwasserstrecken oder zum Ausgleich von Unebenheiten
- Für hohe Lasten mit bis zu 3 STATO® Schellen bestückbar
- Besonders geeignet auch bei großen Wandabständen schwerer Rohre
- Einsetzbar als winkel- und höheneinstellbarer Lagerbock

Kompletter Bausatz besteht aus:

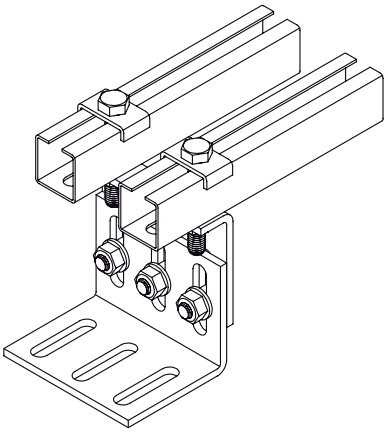
4 STATO® Winkeln
6 Schlossschrauben M12
6 Sechskantmuttern M12
6 Unterlegscheiben für M12

Alle Teile in verzinkter Ausführung.

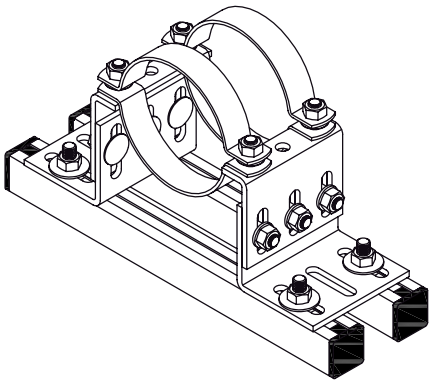


STATO® Schellen mit verstellbarer STATO® Konsole

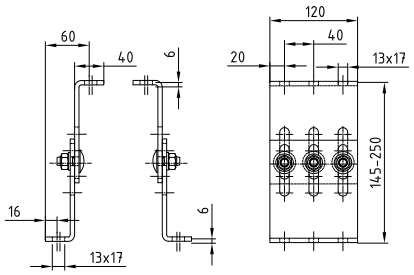




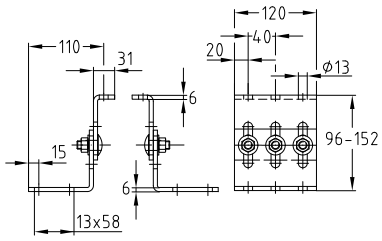
Höhenverstellbare Unterkonstruktion für Festpunkte und Lospunkte



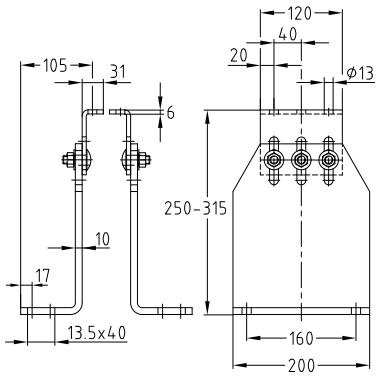
Frei verschiebbare Aufständerung



Schmale Ausführung



Standardausführung



Schwere Ausführung, größerer Baukörperabstand

Ausführung	Bauhöhe [mm]		Verstellbereich [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	min.	max.				
schmale Ausführung	145	250	105	**129171**	1	Stück
Standardausführung	96	152	56	**129167**	5	
schwere Ausführung	250	315	65	**129176**	1	

04/22

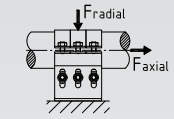
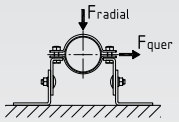
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

STATO® Konsolenbausatz

verzinkt

Produktleistungen

Ausführung		schmale Ausführung	Standardausführung	schwere Ausführung	Anzugsdrehmoment [Nm] (gültig für M12, Stahlrohre ohne Beschichtung)
Max. empfohlene Belastung [N] 	axial	5.500 je Schelle	5.500 je Schelle	5.500 je Schelle	75
	quer	min. Bauhöhe			
		6.000	8.000	7.000	
		max. Bauhöhe			
		3.000	6.000	7.000	
	radial	min. Bauhöhe	25.000	25.000	
		20.000			
		max. Bauhöhe			
		10.000			

FILM TIPP

„Installation eines Festpunktes – MÜPRO STATO® Konsolenbausatz“:
Der Film zeigt Installationsmöglichkeiten im Industrie- und Anlagenbau und erklärt die einzelnen Montageschritte.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

STATO® Schellen

zweiteilig, verzinkt

Anwendung

- Ideal als Festpunktschelle in der Ausführung ohne Schalldämmeinlage
- Befestigung von Rohrleitungen im erhöhten Belastungsbereich
- In Verbindung mit STATO® Konsole der ideale Rohrleitungsfestpunkt

Ihre Vorteile

- Hoch belastbare zweiteilige Schelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Auch mit Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® gelb lieferbar
- Die passende Schelle zur STATO® Konsole
- Lieferung mit Verbindungsschrauben, Muttern und Unverlierbarkeitsscheiben



Nenngröße Rohraußen-Ø		Ohne Einlage (Festpunktschelle)			Mit DÄMMGULAST®		
[Zoll]	[mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2	60,3	**168050**	12	Stück	**129214**	12	Stück
	70,0	**168051**			**129263**		
2½	76,1	**168052**			**129215**		
	82,5	**168053**			**129267**		
3	88,9	**168054**			**129235**		
	101,6	**168055**			**129187**		
	108–110	**168056**	6		**129191**	6	
4	114,3	**168057**			**129243**		
	125–127	**168058**			**129195**		
	133,0	**168059**			**129199**		
5	139,7	**168060**			**129255**		
	152,4	**168061**			**129202**		
	159,0	**168062**			**129205**		
6	165,0	**168063**			**129260**		
	168,3	**168064**			**129211**		
	177,8	**168065**			**129212**		
	212,0	**168066**			**129221**		
8	219,1	**168067**			**129224**		
	244,5	**168068**			**129227**		
	267,0	**168069**			**129231**		
	273,0	**168070**			**129233**		

STATO® Schellen der zwei Varianten können bei Bedarf individuell auf den Außendurchmesser von Rohrleitungen oder Foamglas-Dämmschalen angepasst gefertigt werden, so dass z.B. eine axiale Bewegung der Rohrleitung in der Schelle möglich ist (Führungs-/Gleitschelle) bzw. Dämmschalen nur mit geringem Anpressdruck gelagert werden.

In Verbindung mit STATO® Konsolen sind maximal 3 STATO® Schellen ohne Einlage bzw. maximal 2 STATO® Schellen mit DÄMMGULAST® Einlage je Konsolenbausatz montierbar. Ab Rohrgrößendurchmesser 315 mm muss die STATO® Konsole „schwere Ausführung“ verwendet werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

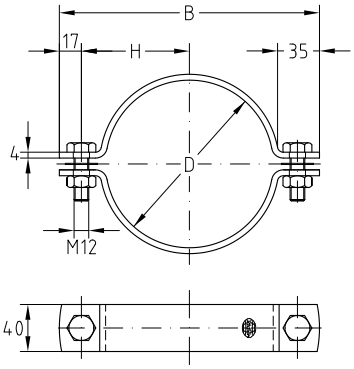
MÜPRO

STATO® Schellen

zweiteilig, verzinkt

Produktleistungen		
Max. empfohlene Zugbelastung [N]	ohne Einlage	10.000
Max. empfohlene Zugbelastung [N]	mit DÄMMGULAST®	4.660
Max. empfohlene Belastung axial [N]		5.500

Max. empfohlene Belastung axial [N] in Kombination mit Hartholzschalen siehe Seite 6/12.



Nenngröße Rohraußen-Ø		Verschluss-schrauben	Ohne Einlage (Festpunktschelle)			Mit DÄMMGULAST®		
[Zoll]	[mm]		**Artikel-Nr.**	B	H	**Artikel-Nr.**	B	H
2	60,3	M12	**168050**	140	53	**129214**	148	57
	70,0		**168051**	148	57	**129263**	158	62
2½	76,1		**168052**	154	60	**129215**	164	65
	82,5		**168053**	161	64	**129267**	171	68
3	88,9		**168054**	168	67	**129235**	177	71
	101,6		**168055**	182	74	**129187**	190	78
	108–110		**168056**	188	78	**129191**	198	82
4	114,3		**168057**	195	80	**129243**	202	84
	125–127		**168058**	206	86	**129195**	213	90
	133,0		**168059**	213	90	**129199**	221	94
5	139,7		**168060**	220	93	**129255**	228	97
	152,4		**168061**	232	99	**129202**	240	103
	159,0		**168062**	239	103	**129205**	247	107
6	165,0		**168063**	246	106	**129260**	253	110
	168,3		**168064**	248	107	**129211**	256	111
	177,8		**168065**	258	112	**129212**	266	116
	212,0		**168066**	293	130	**129221**	300	133
8	219,1		**168067**	300	133	**129224**	307	137
	244,5		**168068**	326	146	**129227**	333	149
	267,0		**168069**	348	157	**129231**	355	161
	273,0		**168070**	354	160	**129233**	361	164

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hartholzschalen

Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Festpunktisolierung für Kälteleitungen
- Ideal geeignet für kraftschlüssige Befestigung zur Aufnahme axialer Rohrkräfte
- Befestigung von Kälteleitungen im Innenbereich

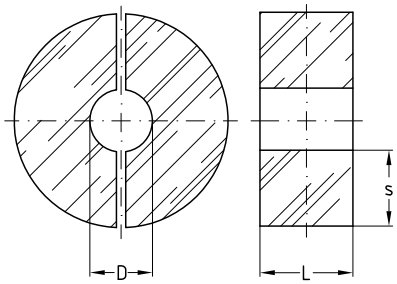
Ihre Vorteile

- Kein direkter Kontakt zwischen Rohrschelle und kaltem Rohr, hierdurch verminderter Wärmestrom zwischen Rohrmedium und Umgebung
- Einfacher Anschluss an die Rohrisolierung
- Geeignet für alle Rohrwerkstoffe
- Befestigung an beliebiger Stelle am glatten Rohr möglich





Festpunktlösungen an Kälteleitungen mit STATO® Schellen und STATO® Konsolen



Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung axial [N] (montiert mit 3 STATO® Schellen und STATO® Konsolenbausatz)	8.000
Temperaturbeständigkeit	0 °C bis +90 °C
Schalenlänge L [mm]	200

Rohraußen-Ø D [mm]	Isolierstärke 20 mm		Isolierstärke 30 mm	
	Hartholzschale	STATO® Schelle	Hartholzschale	STATO® Schelle
21,3	115874	168050	115883	168053
26,9	115951	168051	115960	168054
33,7	116174	168052	116183	164518
42,4	116286	168053	116295	168055
48,3	116325	168054	116334	168056
60,3	116445	168055	116454	129431
64,0	116484	168056	116493	168058
76,1	116526	168057	116538	129291
88,9	116565	168290	116574	153945
102,0	115495	147107	115504	168292
108,0	115531	153945	115540	168064
110,0	115566	168061	115575	153946
114,3	115602	168291	115611	153946
125,0	115638	168063	115647	138322
133,0	115673	153946	115682	129306
139,7	115709	138235	115718	153947
159,0	115748	153947	115757	168067
168,3	115787	129309	115796	152207
219,1	115910	129326	115919	129331
267,0	115987	129333	115996	129343
273,0	116023	129334	116032	129398

Abgabeeinheit: 1 Stück = 2 Halbschalen.

Bauseits sind die Hartholzschalen mindestens in Qualität der Streckenisolierung dampfdiffusionsdicht überzuisolieren. Bei der Wahl der Schalenstärke ist der Taupunkt zu beachten.

STATO® Schellen sind mit einem Anzugsdrehmoment von 50 Nm zu montieren.

Andere Schalenlängen, Durchmesser und Isolierstärken werden nach Ihren Angaben auf Anfrage gefertigt.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Festpunktschellen Typ 170 FL

verzinkt

Anwendung

- Thermisch entkoppelte Befestigung von Rohrleitungen in Kälteanwendungen
- Komplette Festpunktschelle für Kälteleitungen
- Ideal geeignet für formschlüssige Befestigung zur Aufnahme hoher axialer Rohrkräfte
- Befestigung von Kälteleitungen im Innenbereich
- Insbesondere für große Nennweiten

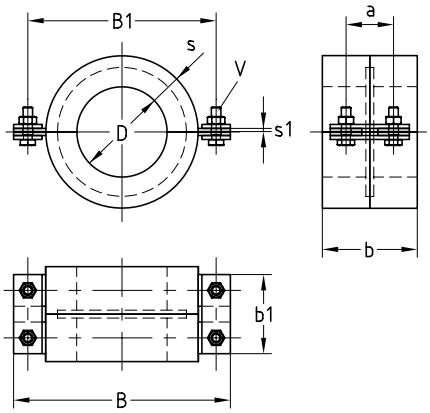
Ihre Vorteile

- Kein direkter Kontakt zwischen Rohrschelle und kaltem Rohr, hierdurch verminderter Wärmestrom zwischen Rohrmedium und Umgebung
- Geringer Wärmedurchgang der verwendeten Dämmschalen und innenliegender Schellenbügel
- Vereinfachte Anbindung an Streckendämmung der Rohrleitung
- Geeignet zur Befestigung von Stahlrohrleitungen nach DIN EN 10022



Produktleistungen

Material ISO-Schale	Polyurethan, schwarz
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,045 W/mK
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Temperaturbeständigkeit	–45 °C bis +105 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 2.500
Druckfestigkeit	4,3 N/mm² bei 23 °C
Material Schelle/Druckring	S235JR





Nenngröße Rohraußen-Ø [Zoll]	[mm]	Isolierstärke s [mm]	Max. empfohlene Belastung axial [N]	Max. empfohlene Belastung radial [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] s1	B	B1	b	b1	a	V
2	60,3	30	1.000	1.440	**153065**	1	Stück	2,5	159	140	100	80	50	M8
2½	76,1		2.500	3.600	**150707**			4,0	203	173		90		M10
3	88,9		3.000	4.300	**150708**				211	181				
4	114,3	40	4.000	6.900	**150709**				274	238	120	100	60	M12
	133,0		4.500	7.700	**167131**				300	264				
5	139,7			8.100	**150710**									
6	168,3		6.000	9.700	**152055**				328	288				
8	219,1	60	9.000	23.000	**159107**				439	399	200	140	100	
	273,0		12.000	28.000	**156831**				493	453				M16
	323,9		15.000	32.800	**165046**				544	504				
	355,6		17.000	36.000	**160913**				576	536				

PU-Dichtstoff

Kartusche à 310 ml

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
122470	12	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Konsolenbausatz Kältefestpunkt

verzinkt

Anwendung

- Hoch belastbares, stabiles Trägersystem für Rohrinstallationen
- In Verbindung mit Festpunktschelle Typ 170 FL der ideale Rohrleitungsfestpunkt für Kälteleitungen
- Hervorragend geeignet als verstellbare Unterkonstruktion für Kältefestpunkte

Ihre Vorteile

- Stufenlos höhen- und neigungsverstellbar
- Als Niveauregulierung oder zum Ausgleich von Unebenheiten
- Besonders geeignet zur Aufnahme hoher Lasten in axialer Richtung der Rohrleitung

Kompletter Bausatz besteht aus:

2 Befestigungswinkeln
2 Adapterwinkeln
6 Schlossschrauben M12
6 Sechskantmuttern M12
6 Unterlegscheiben für M12

Alle Teile in verzinkter Ausführung.

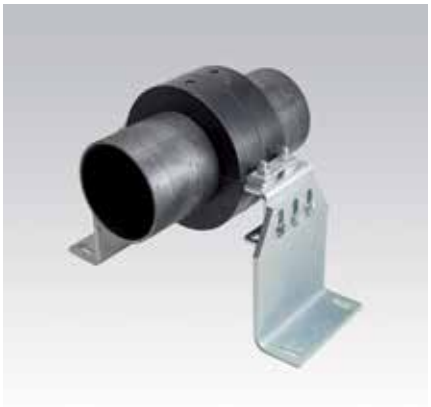


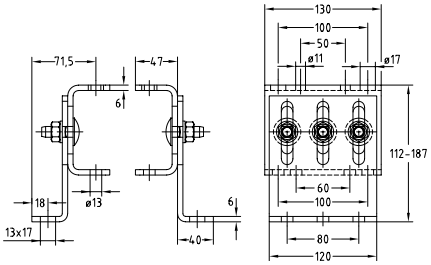
Standardausführung



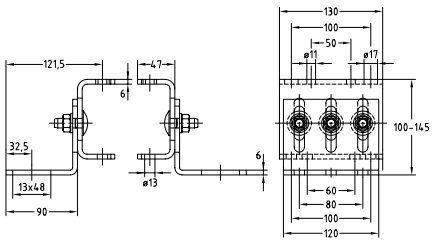
Schwere Ausführung



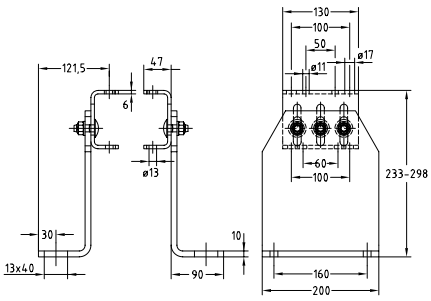




Schmale Ausführung



Standardausführung



Schwere Ausführung

Ausführung	Schellennennweite	Bauhöhe [mm] min.	Bauhöhe [mm] max.	Verstellbereich [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
schmale Ausführung	76,1–219,1	112	187	75	**167717**	1	Stück
Standardausführung	76,1–168,3	100	145	45	**167121**		
schwere Ausführung	219,1–355,6	233	298	65	**167125**		

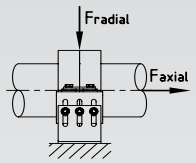
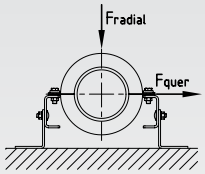
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Konsolenbausatz Kältefestpunkt

verzinkt

Produktleistungen

Ausführung		schmale Ausführung	Standardausführung	schwere Ausführung	Anzugsdrehmoment [Nm] (Konsolenbausatz)
Max. empfohlene Belastung [N] 	axial	siehe Katalogseite Festpunktschelle Typ 170 FL			75
	quer	min. Bauhöhe			
		6.000	8.000	7.000	
		max. Bauhöhe			
		3.000	6.000	7.000	
	radial	min. Bauhöhe	25.000	25.000	
		20.000			
		max. Bauhöhe			
		10.000			

Die Lastwerte beziehen sich ausschließlich auf den Konsolenbausatz.
Die Lastwerte der Festpunktschelle Typ 170 FL finden Sie auf der entsprechenden Katalogseite.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schiebebügel

verzinkt

Anwendung

- Die Lospunktbefestigung für hängende Rohre
- Geeignet sowohl zur direkten Deckenbefestigung als auch zur Befestigung an MPC-Systemschienen mittels Schiebemutter
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen

Ihre Vorteile

- Vermeidet jeglichen Kraftaufbau am Befestigungspunkt bei Längenänderungen der Rohrleitung
- Bei einer wechselseitigen Montage wird ein axialer Gleichlauf der Leitung sichergestellt
- Leichtes und geräuschloses Abrollen durch die große Laufrolle
- Seitenverschwenkbar, dadurch vor allem im Bereich seitlicher Rohrabgänge nützlich
- Abnehmbare Laufrolle für handwerksgerechtes Einschrauben



Schiebebügel XL



Schiebebügel



Befestigung mittels Stahldübel



Befestigung an einer MPC-Systemschiene



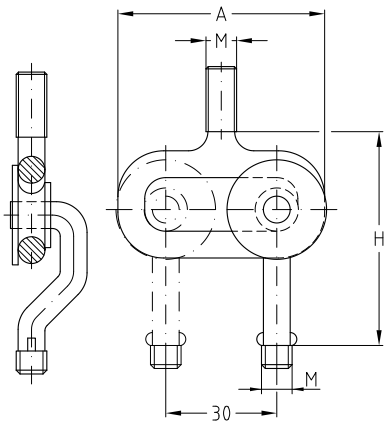
Schiebebügel in Verbindung mit einer Schraubrohrschelle von MÜPRO

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M10

Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	400
M10	650

Typ	Anschlussgewinde	Max. Schiebeweg [mm]	Höhenverstellbereich bis [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	Maße [mm] H
–	M8	30	–	**118344**	50	Stück	55	52
	M10			**118340**			68	60
XL			32	**137991**	25			



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Pendelaufhänger

verzinkt

Anwendung

- Lospunktbefestigung für hängende Rohrleitungen – ermöglicht axiale sowie radiale Rohrbewegungen
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Besonders geeignet bei größeren Deckenabständen
- Bei der Montage von Pendelaufhängern mit MPR-Schnellbefestigern ist der den Produkten beigefügte Montagehinweis zu beachten

Ihre Vorteile

- Freiheitsgrad 360°
- Große Auslenkung aus der Senkrechten
- Aufgabengerechte Anpassung der Rohrhöhe durch entsprechende Gewindestangenlänge
- Durch die Einschraubtiefe des Gewindes feinregulierbare Höheneinstellung
- Einschraubtiefe durch Sicherheits-Kontrollöffnung erkennbar (lange Ausführung)
- Kurze Ausführung für geringe Bauhöhen



Pendelaufhänger, kurz



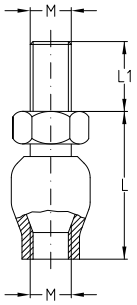
Pendelaufhänger, lang



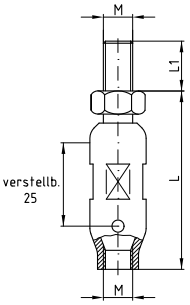
Produktleistungen

Brandschutz-geprüft M10–M12

Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	2.400
M10	3.000
M12	3.500



kurze Ausführung



lange Ausführung

Ausführung	Anschluss-gewinde	Bauhöhe L [mm]	Gewinde-länge L_1 [mm]	Auslenkung aus der Senkrechten	Höhenverstell-bereich bis [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
kurz	M8	34	18	bis 12°	–	**120231**	100	Stück
	M10	35				**120227**	50	
lang, mit Sicherheits-kontrollbohrung	M12	70	20		25	**120211**		
	M10	61	57			**120208**		
			18			**120204**		
	M8	60				**120223**		
lang, größere Auslenkung	M10	61		bis 22°		**120196**		

Zur sicheren, verkantungsfreien Rohrführung müssen pro Befestigungspunkt zwei Pendelgelenke vorgesehen werden.
Die Gewindestange ist mit Kontermutter gegen Lösen zu sichern.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gleitkörper

Anwendung

- Die Lösung für Kunststoffrohre mit langen Schiebewegen
- Ideal auch im Steigstrang einsetzbar
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Lospunktbefestigung im Kreuzverbund für Schiebewege in rohraxialer und radialer Richtung

Ihre Vorteile

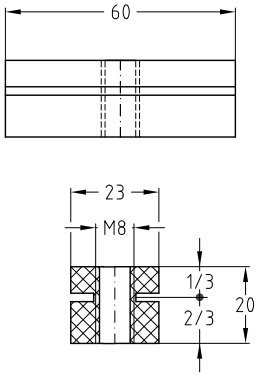
- Frei wählbare Länge des Schiebeweges durch entsprechenden Schienenzuschnitt
- Als Baugruppe mit zwei Gleitkörpern werden bei niedriger Bauhöhe von nur 50 mm (mit Profil 27/18) große Rohrbewegungen in axialer und radialer Richtung ermöglicht
- Hoch belastbarer, abriebfester Gleitkörper aus Ultramid, mit Glasfasern verstärkt

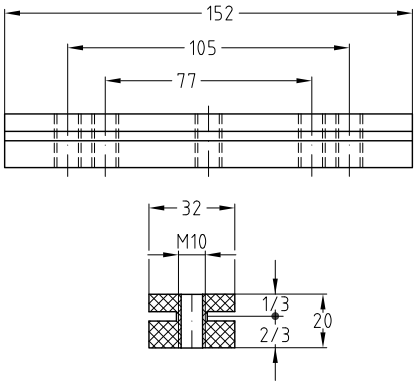


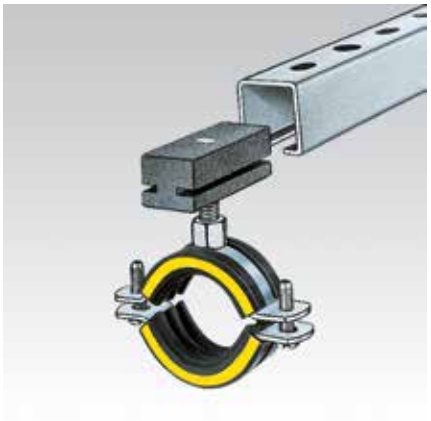
Gleitkörper M8



Gleitkörper M10







Gleitkörper M8 als hängende Befestigung



Gleitkörper M10 als stehende Befestigung



Schiebebefestigung für Schiebewege in rohraxialer und radialer Richtung

Anschlussgewinde	Für Schienenprofile	Max. empfohlene Belastung [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	27/18, 28/30	1.000	**112056**	50	Stück
M10	38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80, 40/120		**112052**	20	

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Gewindestift vollständig durch den Gleitkörper durchgeschraubt ist. Bei der Montage mit einer Schelle darf der überstehende Gewindestift nicht länger als 70 mm (M8) bzw. 100 mm (M10) sein.

Achtung: Anzugsmoment der Kontermutter beachten:

Anschlussgewinde M8 16 Nm, Anschlussgewinde M10 18 Nm.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Gleitschlitten

verzinkt

Anwendung

- Ideal auch zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingter Längenausdehung
- Einsetzbar für Deckenmontage, Steigleitungen und Bodenmontage

Ihre Vorteile

- Vielfältig montierbarer Gleitschlitten mit großem Schiebeweg
- Der Problemlöser bei beengten Montageverhältnissen durch die geringe Bauhöhe von nur 28 mm (Gleitschlitten M8)
- Leicht gleitender, abriebfester Gleitkörper



Gleitschlitten M8



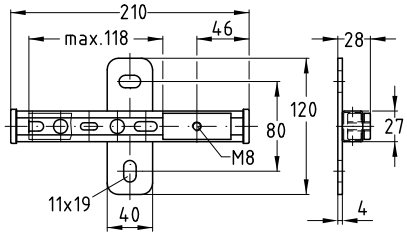
Gleitschlitten M10



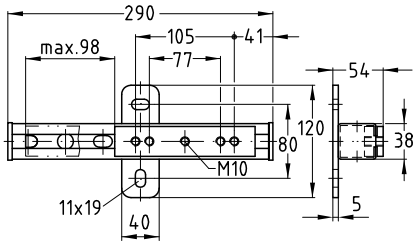


Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]	1.000



Gleitschlitten M8



Gleitschlitten M10

Anschlussgewinde	Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	118	**112066**	25	Stück
M10	98	**112062**		

Achtung: Anzugsmoment der Kontermutter beachten:
Anschlussgewinde M8 16 Nm, Anschlussgewinde M10 18 Nm.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schiebeschlitten 0,7 kN

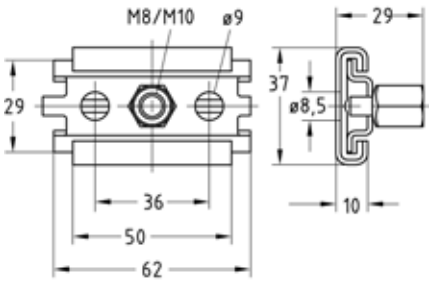
verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an Decke und Boden
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen

Ihre Vorteile

- Flache, kompakte Bauform für eine sichere Montage bei beengten Einbauverhältnissen





Produktleistungen

Anschluss-gewinde	Temperatur-beständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8/M10	bis +120 °C	700	42	**162315**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schiebeschlitten 1,75 kN

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an Wand, Decke und Boden
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen
- Lospunktbefestigung im Kreuzverbund für Schiebewege in rohraxialer und radialer Richtung

Ihre Vorteile

- Flache, kompakte Bauform für eine sichere Montage bei beengten Einbauverhältnissen
- Großer Schiebeweg bis zu 76 mm
- Hohe Flexibilität in der Anwendung durch dreifache Anbindungsmöglichkeit für Rohrschellen
- Je nach Anwendung können eine oder zwei Rohrschellen montiert werden
- Brandsichere Konstruktion für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen





Montage an der Decke mittels Stahldübel M8



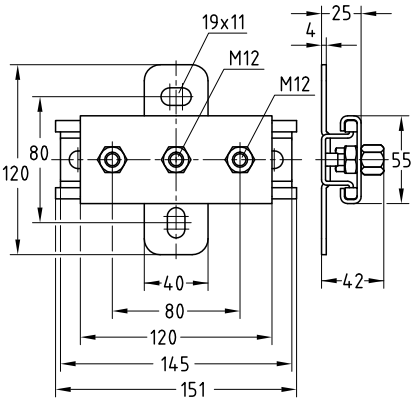
Stehende Montage einer ISO-Schelle auf einer MPC-Systemschiene

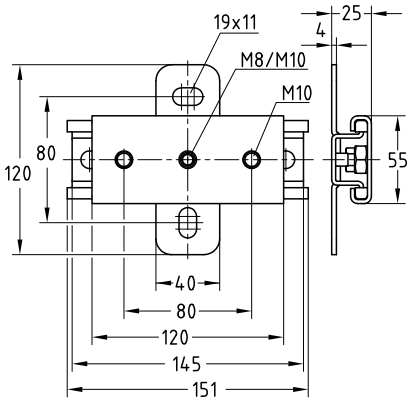


Montage von einem Gleitkörper und Schiebeschlitten, stehend auf einer MPC-Systemschiene



Montage von zwei Schiebeschlitten im Kreuzverbund, stehend auf einer MPC-Systemschiene





Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ≥ M10

Anschlussgewinde 1x	Anschlussgewinde 2x	Temperaturbeständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebeweg [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8/M10	M10	–40 °C bis +100 °C	1.750	76	**130662**	25	Stück
M12	M12				**139199**		

Zur Montage von zwei Rohrschlitten im Kreuzverbund wird empfohlen die Innensechskantschraube mit Unterlegscheibe, **Artikel-Nr.: 121079**, zu verwenden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schiebeschlitten 4 kN

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an Wand, Decke und Boden
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen
- Lospunktbefestigung im Kreuzverbund für Schiebewege in rohraxialer und radialer Richtung

Ihre Vorteile

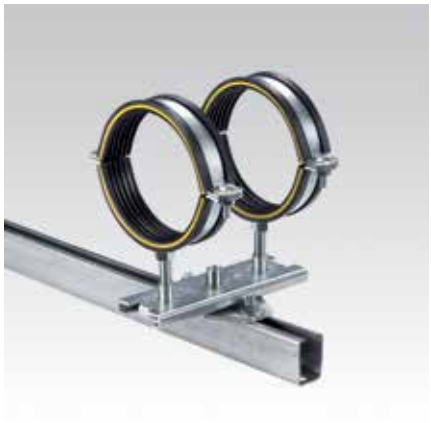
- Leichtlaufender Schiebeschlitten für hohe Lasten
- Flache kompakte Bauform für eine sichere Montage bei beengten Einbauverhältnissen
- Großer Schiebeweg bis zu 216 mm
- Hohe Flexibilität in der Anwendung durch dreifache Anschlussmöglichkeiten mit Innengewinde M12, M16 und Außengewinde ½"
- Je nach Anwendung können ein oder zwei Rohrschellen montiert werden
- Einfache und schnelle Montage durch Mittelmarkierung und Montagemarkierung
- Grundplatte passend zu Schienenmontage-System MPC, MPR und MPT
- Brandsichere Konstruktion für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen
- Für Einbausituationen, die Schiebewege in rohraxialer und radialer Richtung benötigen, besteht die



Möglichkeit den Schiebeschlitten 4 kN und den Adapter Schiebeschlitten 4 kN im Kreuzverbund zu montieren



Montage einer Schraubrohrschelle mit Anschlussgewinde M16 auf einer MPC-Systemschiene



Montage von zwei Schraubrohrschellen mit Anschlussgewinde M16 auf einer MPC-Systemschiene

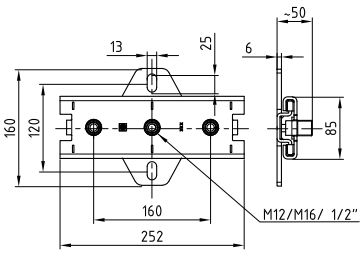


Montage von zwei Schraubrohrschellen mit Anschlussgewinde M16 auf einer MPT-Konsole, Q100

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft ≥ M12

Anschlussgewinde	Temperaturbeständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M12/ M16/½"	–40 °C bis +100 °C	4.000	216	**139936**	1	Stück



Adapter Schiebeschlitten 4 kN für Kreuzverbund

verzinkt

Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
216	**139947**	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Für die Montage im Kreuzverbund werden folgende Bauteile verwendet:

	Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Schlossschraube, DIN 603	–	30	**143876**	1	Stück
Sechskantmutter, DIN 934	M12	–	**105447**	100	
Unterlegscheibe, DIN 125			**127286**		

Vierkant-Schiebeschlitten 7,8 kN

verzinkt

Anwendung

- Für Wandbefestigung bei waagerechter und senkrechter Rohrführung geeignet
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an der Wand-, Decke- und Bodenmontage
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen

Ihre Vorteile

- Leichtlaufender Schiebeschlitten für hohe Lasten
- Mit großem Schiebeweg bis 125 mm für Rohrleitungen mit großen Längenänderungen
- Kippsichere Lastverteilung bei stehender und hängender Montage
- Variable, höheneinstellbare Rohrschellenanbindung über Gewindestifte von MÜPRO
- Verkantungssichere Rohrführung mittels zweier Rohrschellen
- Anschlussmöglichkeiten für M12 und M16





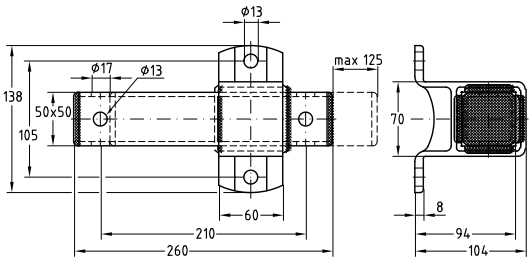




Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Max. empfohlene Belastung [N]	7.800



Max. Schiebeweg [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
125	**105309**	1	Stück

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Schwere Rohrbefestigung

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 Rohrschlitten Typ TP-1 7/5–7/6

 Rohrschlitten Typ TP-2 7/7–7/8

 Rohrschlitten Typ TF-1 7/9–7/10

 Rohrschlitten Typ TF-2 7/11–7/12

 Rohrschlitten Typ LP-2 7/13–7/14

 Rohrschlitten Typ DS-2 7/15–7/16

 Rohrschlitten Typ THV-1 7/17–7/18

 Rohrschlitten Typ THV-2 7/19–7/20

 Rohrschlitten Typ DHV-2 7/21–7/22

 Rohrschlitten Typ UPG-1 7/23–7/24

 Rohrschlitten Typ UPG-2 7/25–7/26

 Festpunktnocken 7/27

 Klemmsätze Typ F1 AH 7/28

 Klemmsätze Typ F2 AH 7/29

 Klemmsätze Typ F 7/30

 Klemmelemente 7/31

 Klemmsätze Typ FG und F 7/32

 Klemmsätze Typ FGA und FA 7/33

 Klemmsätze Typ FGH 7/34

 Rohrschellen nach DIN 3567 7/35

 Rundstahlbügel nach DIN 3570 7/36

 Führungswinkel 7/37

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Auswahl schwere Rohrbefestigungen

Die Rohrschlitten, Rohrschellen sowie das Zubehör können in verschiedenen Ausführungen geliefert werden. Für die gewünschte Ausführung sind auf den Datenblättern Artikelnummern angegeben, die verschiedene Kombinationen von Werkstoff, Oberfläche sowie der zu verwendenden Schrauben definieren.

Kennzeichnungssystem für Rohrschlitten

Bezeichnungsbeispiel:

T-Profil-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 2 Rohrschellen, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 60,3 mm.

Artikel-Nr. 116978
Typ: TP80-2-W37-OF-SF-60,3

Die Typbezeichnung sowie die Kennung erfolgt nach folgendem Schlüssel:

Rohrschlittentyp:

Typbezeichnung: **Kennungen:**

TP80 - 2 - W37 - OF - SG - 60,3

- 60,3 — Rohraußendurchmesser
- SG — Schrauben und Muttern
- OF — Oberfläche des Rohrschlittens
- W37 — Werkstoff des Rohrschlittens
- 2 — Anzahl der Rohrschellen
- TP80 — Rohrschlittentyp

Kennungen

Werkstoffe für Rohrschlitten
W37 Stahl S235JR (St37)
WA2 Edelstahl V2A
WA4 Edelstahl V4A

Oberflächen für Rohrschlitten
OR roh/schwarz
OF feuerverzinkt
OG grundiert
OP gebeizt und passiviert

Schrauben und Muttern für Rohrschlitten
SG Festigkeitsklasse 8.8, galv. verzinkt
SF Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt
SA2 Edelstahl V2A
SA4 Edelstahl V4A







Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Auswahl schwere Rohrbefestigungen

Kennzeichnungssystem für Rohrschlitten

In nachfolgender Tabelle finden Sie neben den Standardkombinationen für Rohrschlitten (fett gedruckt) auch weitere mögliche Werkstoff-/Oberflächen-/Verschlusskombinationen. Diese können im Bedarfsfall ebenfalls auf Anfrage gefertigt werden. Darüber hinaus ist die Fertigung der Rohrschlitten mit Polyamid-(PA)-Gleitauflage möglich.

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben und Muttern
S235JR (St37)	**W37**	**roh**	**OR**	**Festigkeitsklasse 8.8, galv. verzinkt**	**SG**
		roh		Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	SF
		feuerverzinkt	OF	Festigkeitsklasse 8.8, galv. verzinkt	SG
		feuerverzinkt		**Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt**	**SF**
		feuerverzinkt		Edelstahl V2A	SA2
		grundiert	OG	Festigkeitsklasse 8.8, galv. verzinkt	SG
		grundiert		Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	SF
		grundiert		Edelstahl V2A	SA2
Edelstahl V2A	WA2	gebeizt und passiviert	OP	Edelstahl V2A	SA2
		gebeizt und passiviert		Edelstahl V4A	SA4
Edelstahl V4A	WA4	gebeizt und passiviert		Edelstahl V4A	SA4

Klemmelemente und Klemmsätze

Um die Rohrschlitten auf den Stahlbau-Unterkonstruktionen zu befestigen, sind Klemmelemente und komplette Klemmsätze lieferbar.

Bestellbeispiel:

Klemmsatz, Führung mit 2 Abhebesicherungen, Typ F2AH zum Einsatz eines Rohrschlittens auf einem Trägerprofil HEA 140.

Artikel-Nr. 134691 – für Trägerprofil HEA 140, Profilbreite 140

Die Angabe des Tragprofils bzw. der Profilbreite ist bei Bestellung eines Klemmsatzes unbedingt erforderlich und von Kundenseite mit anzugeben.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

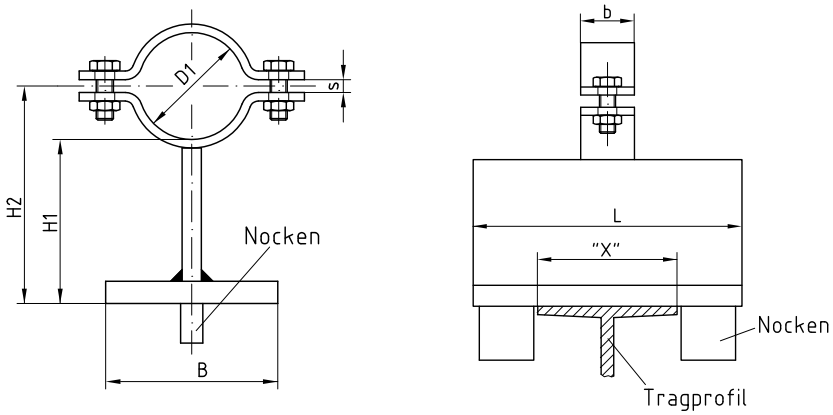
Auswahl schwere Rohrbefestigungen

Technische Informationen

Wichtige Hinweise zum Einsatz der Rohrschlitten: die Rohrschlitten lassen sich individuell als Festpunkt, Führung mit und ohne Abhebesicherung sowie als reine Auflage einsetzen. Hierfür sind die Rohrschlitten mit den entsprechenden Klemmsätzen bzw. Klemmelementen auf der Unterkonstruktion zu befestigen.

Die Klemmsätze werden für den Einsatz auf der Unterkonstruktion mit Schrauben und Muttern geliefert, die entsprechend der vorhandenen Tragkonstruktion ausgewählt werden müssen. Hierzu ist die Angabe der **Profilbreite „X“** bzw. die Normbezeichnung des Tragprofils (siehe Skizze unten) **unbedingt erforderlich.**

Für den Einsatz als Festpunkt müssen die Rohrschlitten zusätzlich mit Nocken versehen werden (siehe Skizze unten). Die Nocken werden entweder schon an den Schlitten geschweißt oder separat lose mitgeliefert. Sollen die Nocken bereits ab Werk angeschweißt werden, so ist dies bei der Bestellung unbedingt mit anzugeben. Hierzu ist die Angabe der Profilbreite bzw. die Normbezeichnung des Tragprofils, z.B. HEB 140 nach DIN 1025, unbedingt erforderlich.



04/22

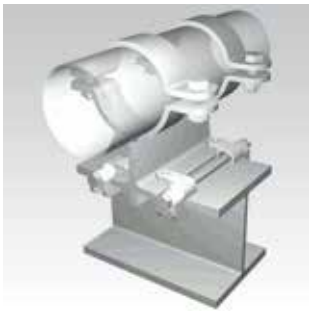
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Auswahl schwere Rohrbefestigungen

Die Rohrschlitten lassen sich in Verbindung mit den unterschiedlichen Klemmsätzen für verschiedene Funktionen einsetzen:

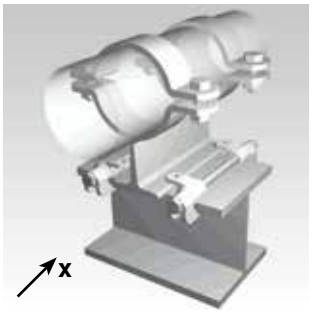
1. Rohrschlitten zum Einsatz als Festpunkt
2. Rohrschlitten zum Einsatz als Führungslager mit Abhebesicherung
3. Rohrschlitten zum Einsatz als Führungslager ohne Abhebesicherung
4. Rohrschlitten zum Einsatz als Auflager

1. Einsatz:
Festpunkt-Rohrschlitten mit Festpunktnocken, montiert mittels Klemmsatz Typ F2AH



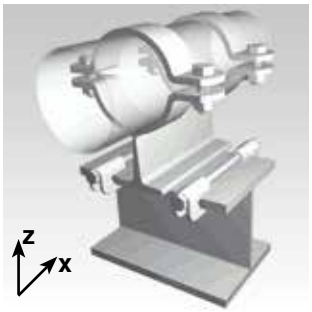
T-Profil-Rohrschlitten mit zwei angeschweißten Festpunktnocken, montiert mittels „Führung mit zwei Abhebesicherungen“. Durch die Festpunktnocken in Verbindung mit der seitlichen Führung sowie der Abhebesicherung ist der Rohrschlitten fest auf der Unterkonstruktion fixiert (0 Freiheitsgrade).

2. Einsatz:
Führung mit Abhebesicherung, Rohrschlitten montiert mittels Klemmsatz Typ F2AH



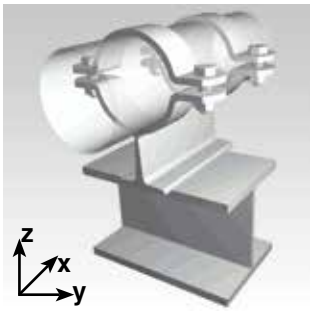
T-Profil-Rohrschlitten montiert mittels Klemmsatz „Führung mit zwei Abhebesicherungen“. Durch die seitliche Führung sowie der Abhebesicherung ist ein Gleiten des Rohrschlittens nur in rohraxialer Richtung möglich (1 Freiheitsgrad).

3. Einsatz:
Führung ohne Abhebesicherung, Rohrschlitten montiert mittels Klemmsatz Typ F



T-Profil-Rohrschlitten montiert mittels Klemmsatz „Führung Typ F“. Durch die ausschließlich seitliche Führung des Rohrschlittens sind Bewegungen des Rohrschlittens in rohraxialer sowie vertikaler Richtung möglich (2 Freiheitsgrade).

4. Einsatz:
Auflager



T-Profil-Rohrschlitten montiert ohne Klemmsatz. Der Rohrschlitten kann Bewegungen in x-, y- und z-Richtungen ausführen (3 Freiheitsgrade).

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ TP-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Für Isolierdicken bis zu 75 mm bei Typ TP80-1
- Für Isolierdicken bis zu 90 mm bei Typ TP100-1

Ihre Vorteile

- Auch in Sonderlängen auf Anfrage lieferbar
- Auf Anfrage auch mit Polyamid-Gleitplatte lieferbar
- Auch in Edelstahl sowie grundierter Ausführung auf Anfrage lieferbar



	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
			W37-OR-SG	W37-OF-SF		
T-Profil 80	25	33,7	**116871**	**116826**	1	Stück
	32	42,4	**116874**	**116829**		
	40	48,3	**116877**	**116832**		
	50	60,3	**116880**	**116835**		
	65	76,1	**116883**	**116838**		
	80	88,9	**116886**	**116841**		
	100	114,3	**116856**	**116811**		
	125	139,7	**116859**	**116814**		
	150	168,3	**116862**	**116817**		
	(175)	193,7	**116865**	**116820**		
	200	219,1	**116868**	**116823**		
T-Profil 100	25	33,7	**116611**	**116581**		
	32	42,4	**116614**	**116584**		
	40	48,3	**116617**	**116587**		
	50	60,3	**116620**	**116590**		
	65	76,1	**116627**	**116593**		
	80	88,9	**116630**	**116596**		
	100	114,3	**116602**	**116566**		
	125	139,7	**116605**	**116569**		
	150	168,3	**116624**	**116572**		
	(175)	193,7	**116633**	**116575**		
	200	219,1	**116608**	**116578**		

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**	Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt	**SG**
		feuerverzinkt	**OF**	Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	**SF**

Bestellbeispiel: T-Profil-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 1 Rohrschelle, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 60,3 mm.

Artikel-Nr.: 116590 Typ: TP100-1-W37-OF-SF-60,3

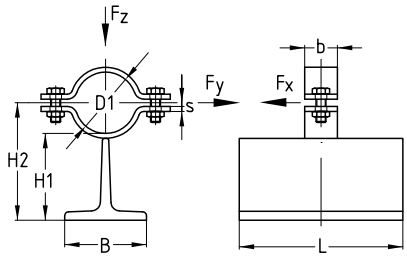
Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ TP-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567



	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H1 Hukr	H2	Belastung Fx [kN]	Fy [kN]	Fz [kN]	Gewicht [kg/Stück]
T-Profil 80	25	33,7	5	30	200	80	85	102	0,6	0,6	1,2	2,470
	32	42,4						106	0,7	0,7		2,500
	40	48,3						109			1,4	2,520
	50	60,3	6	40			86	116	1,2	1,2	2,4	2,840
	65	76,1						124	1,3	1,3	2,6	2,930
	80	88,9						130	1,4	1,4	2,8	3,020
	100	114,3	8	50			88	145	2,8	2,8	5,6	4,040
	125	139,7						158	2,9	2,9	5,8	4,230
	150	168,3			250			172				5,020
	(175)	193,7						185	3,0	3,0	6,0	5,360
	200	219,1						198				5,580
T-Profil 100	25	33,7	5	30	200	100	105	122	0,5	0,5	1,0	3,610
	32	42,4						126	0,6	0,6	1,2	3,640
	40	48,3						129				3,660
	50	60,3	6	40			106	136	1,1	1,1	2,2	4,045
	65	76,1						144	1,3	1,3	2,6	4,105
	80	88,9						150				4,195
	100	114,3	8	50			108	165	2,8	2,8	5,6	5,180
	125	139,7						178	3,0	3,0	6,0	5,370
	150	168,3			250			192	3,3	3,3	6,6	6,440
	(175)	193,7						205	3,5	3,5	7,0	6,780
	200	219,1						218	3,7	3,7	7,4	7,010

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ TP-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Für Isolierdicken bis zu 75 mm bei Typ TP80-2
- Für Isolierdicken bis zu 90 mm bei Typ TP100-2

Ihre Vorteile

- Auch in Sonderlängen auf Anfrage lieferbar
- Auf Anfrage auch mit Polyamid-Gleitplatte lieferbar
- Auch in Edelstahl sowie grundierter Ausführung auf Anfrage lieferbar



	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
			W37-OR-SG	W37-OF-SF		
T-Profil 80	25	33,7	**117023**	**116960**	1	Stück
	32	42,4	**117026**	**116969**		
	40	48,3	**117029**	**116972**		
	50	60,3	**117032**	**116978**		
	65	76,1	**117035**	**116984**		
	80	88,9	**117038**	**116990**		
	100	114,3	**117008**	**116930**		
	125	139,7	**117011**	**116936**		
	150	168,3	**117014**	**116942**		
	(175)	193,7	**117017**	**116948**		
	200	219,1	**117020**	**116954**		
T-Profil 100	25	33,7	**116784**	**116716**		
	32	42,4	**116787**	**116722**		
	40	48,3	**116790**	**116727**		
	50	60,3	**116793**	**116733**		
	65	76,1	**116796**	**116739**		
	80	88,9	**116799**	**116745**		
	100	114,3	**116769**	**116686**		
	125	139,7	**116772**	**116692**		
	150	168,3	**116775**	**116698**		
	(175)	193,7	**116778**	**116704**		
	200	219,1	**116781**	**116710**		

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**	Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt	**SG**
		feuerverzinkt	**OF**	Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	**SF**

Bestellbeispiel: T-Profil-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 2 Rohrschellen, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 60,3 mm.

Artikel-Nr.: 116733 Typ: TP100-2-W37-OF-SF-60,3

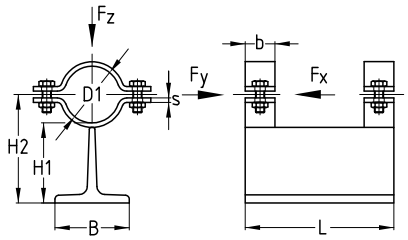
Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ TP-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H1 Hukr	H2	Belastung F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	Gewicht [kg/Stück]
T-Profil 80	25	33,7	5	30	200	80	85	102	1,1	1,1	2,2	2,800
	32	42,4						106	1,2	1,2	2,4	2,860
	40	48,3						109	1,4	1,4	2,8	2,910
	50	60,3	6	40			86	116	2,3	2,3	4,6	3,550
	65	76,1						124	2,5	2,5	5,0	3,710
	80	88,9						130	2,8	2,8	5,6	3,890
	100	114,3	8	50			88	145	5,0	5,0	10,0	5,930
	125	139,7						158	5,2	5,2	10,4	6,320
	150	168,3			250			172				7,360
	(175)	193,7						185	5,4	5,4	10,8	8,040
	200	219,1						198				8,490
T-Profil 100	25	33,7	5	30	200	100	105	122	0,9	0,9	1,8	3,940
	32	42,4						126	1,1	1,1	2,2	4,000
	40	48,3						129	1,3	1,3	2,6	4,050
	50	60,3	6	40			106	136	2,0	2,0	4,0	4,690
	65	76,1						144	2,3	2,3	4,6	4,850
	80	88,9						150			5,0	5,030
	100	114,3	8	50			108	165	5,5	5,5	11,0	7,070
	125	139,7						178	6,0	6,0	12,0	7,460
	150	168,3			250			192	6,5	6,5	13,0	8,780
	(175)	193,7						205	7,0	7,0	14,0	9,460
	200	219,1						218	7,4	7,4	14,8	9,910

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ TF-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567

Anwendung

- Befestigung von Rohrleitungen vorzugsweise mit Isolierung in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Vorzugsweise für isolierte Rohrleitungen
- Für Isolierdicken bis zu 140 mm

Ihre Vorteile

- Auch in Sonderlängen auf Anfrage lieferbar
- Auf Anfrage auch mit Polyamid-Gleitplatte lieferbar
- Auch in Edelstahl sowie grundierter Ausführung auf Anfrage lieferbar



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		W37-OR-SG	W37-OF-SF		
25	33,7	**116403**	**116366**	1	Stück
32	42,4	**116406**	**116369**		
40	48,3	**116410**	**116372**		
50	60,3	**116413**	**116375**		
65	76,1	**116419**	**116380**		
80	88,9	**116422**	**116382**		
100	114,3	**116397**	**116357**		
125	139,7	**116400**	**116360**		
150	168,3	**116416**	**116363**		

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**	Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt	**SG**
		feuerverzinkt	**OF**	Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	**SF**

Bestellbeispiel: T-Profil-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 1 Rohrschelle, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 114,3 mm.

Artikel-Nr.: 116357 Typ: TF-1-W37-OF-SF-114,3

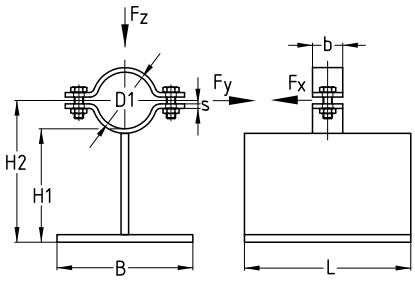
Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ TF-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H1 Hukr	H2	Belastung F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	Gewicht [kg/Stück]
25	33,7	5	30	220	180	150	167	0,5	0,5	1,0	5,300
32	42,4						171	0,7	0,7	1,4	5,400
40	48,3						174	1,0	1,0	2,0	5,400
50	60,3	6	40				180	1,6	1,6	3,2	5,700
65	76,1						188	1,8	1,8	3,6	5,800
80	88,9						195	2,0	2,0	4,0	5,900
100	114,3	8	50				207	2,6	2,6	5,2	6,900
125	139,7						220	3,0	3,0	6,0	7,100
150	168,3						234	3,2	3,2	6,4	7,300

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ TF-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567

Anwendung

- Befestigung von Rohrleitungen vorzugsweise mit Isolierung in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Vorzugsweise für isolierte Rohrleitungen
- Für Isolierdicken bis zu 140 mm

Ihre Vorteile

- Auch in Sonderlängen auf Anfrage lieferbar
- Auf Anfrage auch mit Polyamid-Gleitplatte lieferbar
- Auch in Edelstahl sowie grundierter Ausführung auf Anfrage lieferbar



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		W37-OR-SG	W37-OF-SF		
25	33,7	**116485**	**116446**	1	Stück
32	42,4	**116488**	**116449**		
40	48,3	**116491**	**116452**		
50	60,3	**116494**	**116455**		
65	76,1	**116497**	**116458**		
80	88,9	**116500**	**116461**		
100	114,3	**116476**	**116437**		
125	139,7	**116479**	**116440**		
150	168,3	**116482**	**116443**		

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**	Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt	**SG**
		feuerverzinkt	**OF**	Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	**SF**

Bestellbeispiel: T-Profil-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 2 Rohrschellen, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 76,1 mm.

Artikel-Nr.: 116458 Typ: TF-2-W37-OF-SF-76,1

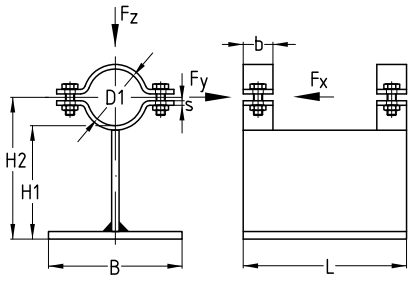
Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ TF-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H1 Hukr	H2	Belastung F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	Gewicht [kg/Stück]
25	33,7	5	30	220	180	150	167	1,0	1,0	2,0	6,100
32	42,4						171	1,4	1,4	2,6	6,200
40	48,3						174	2,0	2,0	4,0	6,200
50	60,3	6	40				180	3,2	3,2	6,4	6,800
65	76,1						188	3,6	3,6	7,6	7,000
80	88,9						195	4,0	4,0	8,0	7,200
100	114,3	8	50				207	5,2	5,2	10,4	9,200
125	139,7						220	5,5	5,5	11,0	9,600
150	168,3						234	5,7	5,7	11,4	10,100

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ LP-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Für Isolierdicken bis zu 80 mm

Ihre Vorteile

- Auch in Sonderlängen auf Anfrage lieferbar
- Auf Anfrage auch mit Polyamid-Gleitplatte lieferbar
- Auch in Edelstahl sowie grundierter Ausführung auf Anfrage lieferbar



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		W37-OR-SG	W37-OF-SF		
175	191,0	**116257**	**116209**	1	Stück
	193,7	**116263**	**116212**		
200	216,0	**116269**	**116215**		
	219,1	**116275**	**116218**		
250	267,0	**116281**	**116221**		
	273,0	**116287**	**116224**		
300	315,0	**116293**	**116227**		
	323,9	**116299**	**116230**		
350	355,6	**116306**	**116233**		
	368,0	**116312**	**116236**		
400	406,4	**116318**	**116239**		
	419,0	**116324**	**116242**		
500	508,0	**116330**	**116245**		
	521,0	**116336**	**116248**		
600	610,0	**116342**	**116251**		

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**	Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt	**SG**
		feuerverzinkt	**OF**	Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	**SF**

Bestellbeispiel: L-Profil-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 2 Rohrschellen, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 267 mm.

Artikel-Nr.: 116221 Typ: LP-2-W37-OF-SF-267,0

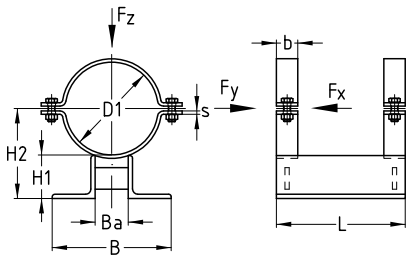
Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ LP-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm]							Belastung			Gewicht [kg/Stück]
		s	b	L	B	Ba	H1 Hukr	H2	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	
175	191,0	8	50	300	269	69	102	198	10,0	10,0	20,0	14,740
	193,7				270	70		199				14,800
200	216,0				277	77	101	209				15,210
	219,1				278	78		211	10,5	10,5	21,0	15,300
250	267,0		60		294	94	100	233	11,2	11,2	22,4	18,210
	273,0				296	96		236				18,330
300	315,0				310	110	99	256				19,410
	323,9				313	113	98	260				19,600
350	355,6				324	124	97	275				20,870
	368,0				328	128		281				21,320
400	406,4	10	70		342	142	98	301	13,1	13,1	26,2	28,580
	419,0				346	146	97	307				29,070
500	508,0				376	176	95	349	14,5	14,5	29,0	32,150
	521,0				380	180		355				32,780
600	610,0				410	210	92	397	14,9	14,9	29,8	36,170

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ DS-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567

Anwendung

- Befestigung von Rohrleitungen vorzugsweise mit Isolierung in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Vorzugsweise für isolierte Rohrleitungen
- Für Isolierdicken bis zu 140 mm

Ihre Vorteile

- Auch in Sonderlängen auf Anfrage lieferbar
- Auf Anfrage auch mit Polyamid-Gleitplatte lieferbar
- Auch in Edelstahl sowie grundierter Ausführung auf Anfrage lieferbar



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		W37-OR-SG	W37-OF-SF		
175	191,0	**115980**	**116254**	1	Stück
	193,7	**115982**	**116260**		
200	216,0	**115985**	**116266**		
	219,1	**115989**	**116272**		
250	267,0	**115992**	**116278**		
	273,0	**115995**	**116284**		
300	315,0	**115998**	**116290**		
	323,9	**116001**	**116296**		
350	355,6	**116004**	**116302**		
	368,0	**116007**	**116309**		
400	406,4	**116010**	**116315**		
	419,0	**116013**	**116321**		
500	508,0	**116016**	**116327**		
	521,0	**116019**	**116333**		
600	610,0	**116022**	**116339**		

Werkstoff Rohrschlitten	Kennung für Rohrschlitten	Oberfläche Rohrschlitten	Kennung für Oberfläche	Verschlussschrauben und Muttern	Kennung für Schrauben
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**	Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt	**SG**
		feuerverzinkt	**OF**	Festigkeitsklasse 8.8, feuerverzinkt	**SF**

Bestellbeispiel: Doppelsteg-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 2 Rohrschellen, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraußendurchmesser 406,4 mm.

Artikel-Nr.: 116315 Typ: DS-2-W37-OF-SF-406,4

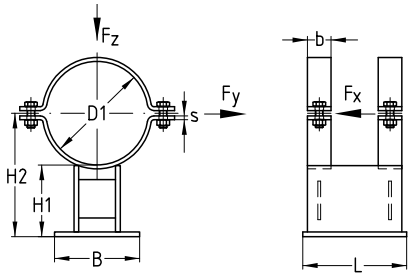
Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ DS-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H1 Hukr	H2	Belastung Fx [kN]	Fy [kN]	Fz [kN]	Gewicht [kg/Stück]
175	191,0	8	50	220	180	150	246	12,0	12,0	24	13,700
	193,7						247				13,760
200	216,0						258	14,0	14,0	28	14,200
	219,1						260				14,300
250	267,0		60	260	220		284	17,0	17,0	34	18,650
	273,0						287				18,790
300	315,0						308	19,0	19,0	38	20,370
	323,9						312				20,580
350	355,6						328	20,5	20,5	41	21,440
	368,0						334				21,910
400	406,4	10	70	300	300		353	21,5	21,5	43	33,530
	419,0						360				34,030
500	508,0						404	23,0	23,0	46	37,270
	521,0						411				37,920
600	610,0						455	25,0	25,0	50	41,470

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ THV-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit Gefälle oder konstanter Centerline

Ihre Vorteile

- Individuelle Einstellung des Abstandes der Rohrschelle von der Unterkonstruktion auf der Baustelle
- Ausgleich von Höhentoleranzen und Unebenheiten der Unterkonstruktion
- Neigungsverstellung Rohrachse bis max. 15°
- Feuerverzinkt für Einsatz im Außenbereich geeignet



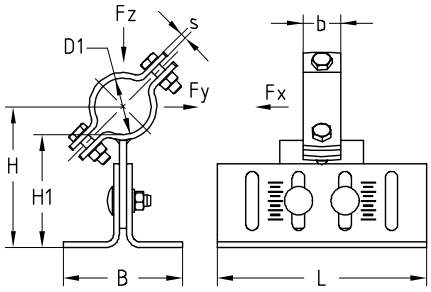
Typ	Verstellbereich [mm]	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
THV-1-100 W37-OF-SF 33,7	100–140	25	33,7	**169637**	1	Stück
THV-1-100 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169638**		
THV-1-100 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169639**		
THV-1-100 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169640**		
THV-1-100 W37-OF-SF 76,1		65	76,1	**169641**		
THV-1-100 W37-OF-SF 88,9		80	88,9	**169642**		
THV-1-100 W37-OF-SF 114,3		100	114,3	**169643**		
THV-1-100 W37-OF-SF 139,7		125	139,7	**169644**		
THV-1-100 W37-OF-SF 168,3		150	168,3	**169645**		
THV-1-100 W37-OF-SF 193,7		(175)	193,7	**169646**		
THV-1-100 W37-OF-SF 219,1		200	219,1	**169647**		
THV-1-140 W37-OF-SF 33,7	140–180	25	33,7	**169648**		
THV-1-140 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169649**		
THV-1-140 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169650**		
THV-1-140 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169651**		
THV-1-140 W37-OF-SF 76,1		65	76,1	**169652**		
THV-1-140 W37-OF-SF 88,9		80	88,9	**169653**		
THV-1-140 W37-OF-SF 114,3		100	114,3	**169654**		
THV-1-140 W37-OF-SF 139,7		125	139,7	**169655**		
THV-1-140 W37-OF-SF 168,3		150	168,3	**169656**		
THV-1-140 W37-OF-SF 193,7		(175)	193,7	**169657**		
THV-1-140 W37-OF-SF 219,1		200	219,1	**169658**		
THV-1-180 W37-OF-SF 33,7	180–220	25	33,7	**169659**		
THV-1-180 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169660**		
THV-1-180 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169661**		
THV-1-180 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169662**		
THV-1-180 W37-OF-SF 76,1		65	76,1	**169663**		
THV-1-180 W37-OF-SF 88,9		80	88,9	**169664**		
THV-1-180 W37-OF-SF 114,3		100	114,3	**169665**		
THV-1-180 W37-OF-SF 139,7		125	139,7	**169666**		
THV-1-180 W37-OF-SF 168,3		150	168,3	**169667**		
THV-1-180 W37-OF-SF 193,7		(175)	193,7	**169668**		
THV-1-180 W37-OF-SF 219,1		200	219,1	**169669**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ THV-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H	H1*	Belastung Fx [kN]	Fy [kN]	Fz [kN]	Gewicht [kg/Stück]
25	33,7	5	30	225	128	117–157	100–140	6,7	3,4	8,0	3,52
32	42,4					122–162		6,6	3,3		3,57
40	48,3					125–165		6,4	3,2		3,59
50	60,3	6	40			132–172	101–141	6,2	3,1		3,94
65	76,1					140–180		5,9	3,0		4,06
80	88,9					146–186		5,7	2,9		4,10
100	114,3	8	50			161–201	103–143	5,4	2,7		5,14
125	139,7					173–213		5,0	2,5		5,39
150	168,3					188–228		4,7	2,4		5,66
(175)	193,7					200–240		4,5	2,2		5,91
200	219,1					213–253		4,2	2,1		6,17
25	33,7	5	30			157–197	140–180	5,4	2,7		3,76
32	42,4					162–202		5,3	2,6		3,79
40	48,3					165–205		5,2	2,6		3,82
50	60,3	6	40			172–212	141–181	5,0	2,5		4,16
65	76,1					180–220		4,9	2,4		4,25
80	88,9					186–226		4,7	2,4		4,32
100	114,3	8	50			201–241	143–183	4,5	2,2		5,36
125	139,7					213–253		4,2	2,1		5,61
150	168,3					228–268		4,0	2,0		5,89
(175)	193,7					240–280		3,8	1,9		6,14
200	219,1					253–293		3,7	1,8		6,39
25	33,7	5	30			197–237	180–220	4,5	2,2		3,98
32	42,4					202–242		4,4	2,2		4,02
40	48,3					205–245		4,3	2,2		4,04
50	60,3	6	40			212–252	181–221	4,2	2,1		4,39
65	76,1					220–260		4,1	2,0		4,47
80	88,9					226–266		4,0	2,0		4,55
100	114,3	8	50			241–281	183–223	3,8	1,9		5,59
125	139,7					253–293		3,6	1,8		5,84
150	168,3					268–308		3,5	1,7		6,11
(175)	193,7					280–320		3,3	1,7		6,37
200	219,1					293–333		3,2	1,6		6,62

* Bei den Schrauben zur Höhenverstellung bitte ein Anzugsdrehmoment von 75 Nm beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ THV-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit Gefälle oder konstanter Centerline

Ihre Vorteile

- Individuelle Einstellung des Abstandes der Rohrschelle von der Unterkonstruktion auf der Baustelle
- Ausgleich von Höhentoleranzen und Unebenheiten der Unterkonstruktion
- Neigungsverstellung Rohrachse bis max. 10°
- Feuerverzinkt für Einsatz im Außenbereich geeignet



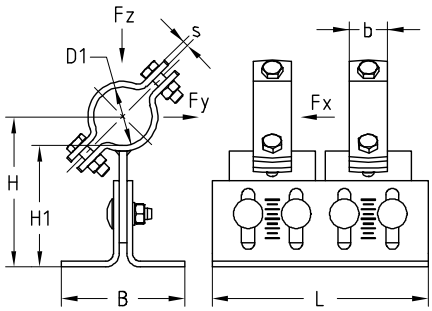
Typ	Verstellbereich [mm]	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
THV-2-100 W37-OF-SF 33,7	100–140	25	33,7	**169670**	1	Stück
THV-2-100 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169671**		
THV-2-100 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169672**		
THV-2-100 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169673**		
THV-2-100 W37-OF-SF 76,1		65	76,1	**169674**		
THV-2-100 W37-OF-SF 88,9		80	88,9	**169675**		
THV-2-100 W37-OF-SF 114,3		100	114,3	**169676**		
THV-2-100 W37-OF-SF 139,7		125	139,7	**169677**		
THV-2-100 W37-OF-SF 168,3		150	168,3	**169678**		
THV-2-100 W37-OF-SF 193,7		(175)	193,7	**169679**		
THV-2-100 W37-OF-SF 219,1		200	219,1	**169680**		
THV-2-140 W37-OF-SF 33,7	140–180	25	33,7	**169681**		
THV-2-140 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169682**		
THV-2-140 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169683**		
THV-2-140 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169684**		
THV-2-140 W37-OF-SF 76,1		65	76,1	**169685**		
THV-2-140 W37-OF-SF 88,9		80	88,9	**169686**		
THV-2-140 W37-OF-SF 114,3		100	114,3	**169687**		
THV-2-140 W37-OF-SF 139,7		125	139,7	**169688**		
THV-2-140 W37-OF-SF 168,3		150	168,3	**169689**		
THV-2-140 W37-OF-SF 193,7		(175)	193,7	**169690**		
THV-2-140 W37-OF-SF 219,1		200	219,1	**169691**		
THV-2-180 W37-OF-SF 33,7	180–220	25	33,7	**169692**		
THV-2-180 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169693**		
THV-2-180 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169694**		
THV-2-180 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169695**		
THV-2-180 W37-OF-SF 76,1		65	76,1	**169696**		
THV-2-180 W37-OF-SF 88,9		80	88,9	**169697**		
THV-2-180 W37-OF-SF 114,3		100	114,3	**169698**		
THV-2-180 W37-OF-SF 139,7		125	139,7	**169699**		
THV-2-180 W37-OF-SF 168,3		150	168,3	**169700**		
THV-2-180 W37-OF-SF 193,7		(175)	193,7	**169701**		
THV-2-180 W37-OF-SF 219,1		200	219,1	**169702**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ THV-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm]						Belastung			Gewicht [kg/Stück]
		s	b	L	B	H	H1*	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	
25	33,7	5	30	225	128	117–157	100–140	7,2	4,6	16,0	4,54
32	42,4					122–162		7,0	4,5		4,61
40	48,3					125–165		6,8	4,4		4,65
50	60,3	6	40			132–172	101–141	6,6	4,2		5,35
65	76,1					140–180		6,3	4,0		5,59
80	88,9					146–186		6,1	3,9		5,67
100	114,3	8	50			161–201	103–143	5,7	3,6		7,75
125	139,7					173–213		5,3	3,4		8,25
150	168,3					188–228		5,0	3,2		8,80
(175)	193,7					200–240		4,7	3,0		9,30
200	219,1					213–253		4,5	2,9		9,81
25	33,7	5	30			157–197	140–180	5,7	3,6		4,99
32	42,4					162–202		5,6	3,6		5,06
40	48,3					165–205		5,5	3,5		5,10
50	60,3	6	40			172–212	141–181	5,3	3,4		5,80
65	76,1					180–220		5,1	3,3		5,97
80	88,9					186–226		5,0	3,2		6,12
100	114,3	8	50			201–241	143–183	4,7	3,0		8,20
125	139,7					213–253		4,5	2,9		8,70
150	168,3					228–268		4,2	2,7		9,25
(175)	193,7					240–280		4,1	2,6		9,75
200	219,1					253–293		3,9	2,5		10,26
25	33,7	5	30			197–237	180–220	4,7	3,0		5,44
32	42,4					202–242		4,7	3,0		5,51
40	48,3					205–245		4,6	2,9		5,56
50	60,3	6	40			212–252	181–221	4,5	2,9		6,25
65	76,1					220–260		4,3	2,8		6,42
80	88,9					226–266		4,2	2,7		6,57
100	114,3	8	50			241–281	183–223	4,0	2,6		8,65
125	139,7					253–293		3,9	2,5		9,15
150	168,3					268–308		3,7	2,4		9,70
(175)	193,7					280–320		3,5	2,3		10,21
200	219,1					293–333		3,4	2,2		10,71

* Bei den Schrauben zur Höhenverstellung bitte ein Anzugsdrehmoment von 75 Nm beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschlitten Typ DHV-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit Gefälle oder konstanter Centerline
- Ausführung als Rohrschlitten für große Nennweiten ab DN 200

Ihre Vorteile

- Individuelle Einstellung des Abstandes der Rohrschelle von der Unterkonstruktion auf der Baustelle
- Ausgleich von Höhentoleranzen und Unebenheiten der Unterkonstruktion
- Neigungsverstellung Rohrachse bis max. 5°
- Feuerverzinkt für Einsatz im Außenbereich geeignet



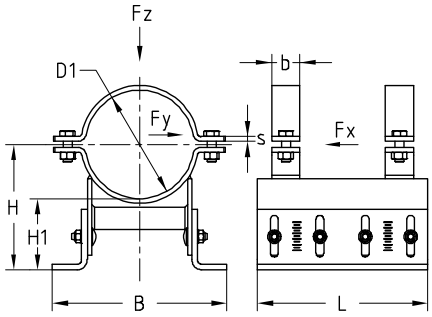
Typ	Verstellbereich [mm]	Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DHV-2-100 W37-OF-SF 219,1	100–150	200	219,1	**169703**	1	Stück
DHV-2-100 W37-OF-SF 267,0		250	267,0	**170464**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 273,0			273,0	**169704**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 323,9		300	323,9	**169705**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 356,0		350	356,0	**170468**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 368,0			368,0	**169706**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 406,4		400	406,4	**169707**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 508,0		500	508,0	**169708**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 610,0		600	610,0	**169709**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 219,1	150–200	200	219,1	**169710**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 273,0		250	273,0	**169711**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 323,9		300	323,9	**169712**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 368,0		350	368,0	**169713**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 406,4		400	406,4	**169714**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 508,0		500	508,0	**169715**		
DHV-2-150 W37-OF-SF 610,0		600	610,0	**169716**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 219,1	200–250	200	219,1	**169717**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 273,0		250	273,0	**169718**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 323,9		300	323,9	**169719**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 368,0		350	368,0	**169720**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 406,4		400	406,4	**169721**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 508,0		500	508,0	**169722**		
DHV-2-200 W37-OF-SF 610,0		600	610,0	**169723**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ DHV-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm] s	b	L	B	H	H1*	Belastung Fx [kN]	Fy [kN]	Fz [kN]	Gewicht [kg/Stück]
200	219,1	8	50	300	322	210–260	100–150	19,4	27,7	50,0	19,06
250	267,0		60		341	234–284		17,8	25,4		22,08
	273,0				346	237–287		17,6	25,1		22,24
300	323,9				366	262–312		16,1	23,1		23,55
350	356,0				376	278–328		15,3	21,9		24,40
	368,0				382	284–334		15,1	21,5		24,71
400	406,4	10	70		404	304–354		14,3	20,4		33,24
500	508,0				437	354–404		12,5	17,8		36,94
600	610,0				462	405–455		11,1	15,8		40,58
200	219,1	8	50		322	260–310	150–200	16,3	23,2		20,95
250	273,0		60		346	287–337		15,0	21,4		24,12
300	323,9				366	312–362		13,9	19,9		25,43
350	368,0				382	334–384		13,1	18,7		26,60
400	406,4	10	70		404	354–404		12,5	17,8		35,60
500	508,0				437	404–454		11,1	15,8		39,30
600	610,0				462	455–505		10,0	14,2		42,94
200	219,1	8	50		322	310–360	200–250	14,0	20,0		22,83
250	273,0		60		346	337–387			18,6		26,01
300	323,9				366	362–412			17,5		27,31
350	368,0				382	384–434			16,6		28,48
400	406,4	10	70		404	404–454			15,9		37,95
500	508,0				437	454–504			14,3		41,65
600	610,0				462	505–555			13,0		45,29

* Bei den Schrauben zur Höhenverstellung bitte ein Anzugsdrehmoment von 75 Nm beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ UPG-1

aus U-Profil nach DIN 1026

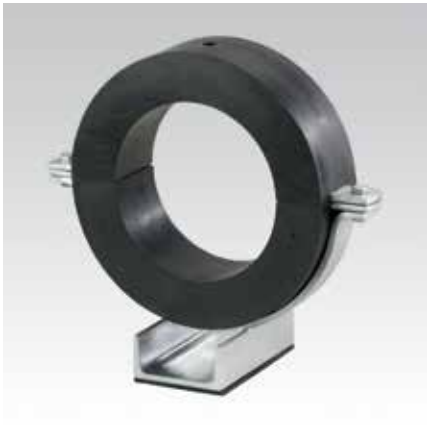
Anwendung

- Rohrschlitten aus U-Profilstahl
- Ausführung zur Aufnahme von einer Kälterohrschelle Typ 170 EX

Ihre Vorteile

- Zwei verschiedene Isolierstärken lieferbar
- Polyamid Gleitplatte für geringen Gleitwiderstand
- Ausführung feuerverzinkt (weitere Oberflächen auf Anfrage)
- Rohrschlitten auch mit unter 45° aufgeschweißter Rohrschelle lieferbar (bei Bestellung gesondert anzugeben)





UPG-1 und ISO-Schelle Typ 170 EX – separat zu bestellen

Produktleistungen (ISO-Schale)

Material	Polyurethan, schwarz
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,049 W/mK bei 0 °C
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +105 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.430

Typ	Nennweite DN	Artikel-Nr.		Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Artikel-Nr. Zubehör	
		Rohr-schlitten	ISO-Schale			Schrauben	Muttern
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 114,3	100	**117190**	**111173**	1	Stück	105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 133,0	125	**117096**	**111175**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 139,7		**117105**	**111177**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 159,0	150	**117108**	**111179**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 168,3		**117117**	**111181**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 219,1	200	**117193**	**111183**			105642	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 273,0	250	**117133**	**111187**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 323,9	300	**117196**	**111191**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 406,4	400	**117199**	**111199**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 219,1	200	**117129**	**111185**			105642	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 273,0	250	**117142**	**111189**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 323,9	300	**117151**	**111193**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 355,6	350	**117157**	**111195**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 368,0		**117163**	**111197**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 406,4	400	**117166**	**111201**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 457,2	450	**117175**	**111203**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 508,0	500	**117181**	**111205**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 609,6	600	**117186**	**111207**			105680	105459

Alle Einzelteile sind getrennt zu bestellen. Bitte entnehmen Sie die entsprechenden Artikelnummern der Tabelle. Rohrschlitten ohne Polyamid-Gleitplatte auf Anfrage.

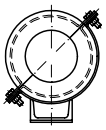
04/22

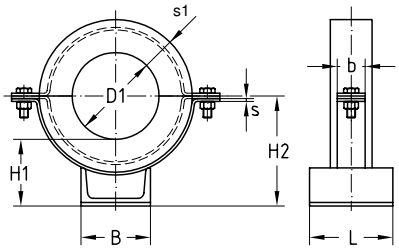
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

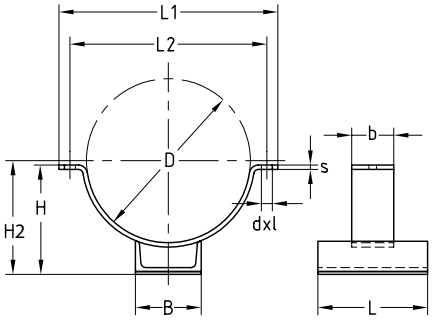
Rohrschlitten Typ UPG-1

aus U-Profil nach DIN 1026

Alternative
Rohrschelle um 45° gedreht
(wird in der Bestellung
gesondert angegeben)







Typ	Nennweite DN	Ø D [mm]	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm]									
				d x l	b x s	L	L1	L2	B	H	H1	H2	s1
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 114,3	100	194	114,3	14 x 20	40 x 4	120	274	238	80	140	87	144	40
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 133,0	125	213	133,0				300	264		150	88	154	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 139,7		220	139,7							153	87	157	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 159,0	150	239	159,0				319	279	100	165	90	169	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 168,3		248	168,3				328	288		168	88	172	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 219,1	200	299	219,1		50 x 8	200	399	359	120	199	97	207	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 273,0	250	353	273,0	18 x 25			453	413		227	99	235	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 323,9	300	404	323,9		60 x 8		504	464	140	257	103	265	
UPG-1-W37-OF-SF ISO40 406,4	400	486	406,4		80 x 8	240	606	556		299	104	307	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 219,1	200	339	219,1	14 x 20	50 x 8	200	439	399	120	219	117	227	60
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 273,0	250	393	273,0	18 x 25			493	453		248	120	256	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 323,9	300	444	323,9		60 x 8		544	504	140	277	123	285	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 355,6	350	476	355,6				576	536		294	124	302	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 368,0		488	368,0		80 x 8	240	588	548		300		308	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 406,4	400	526	406,4				646	596		319		327	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 457,2	450	577	457,2				697	647		346	123	354	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 508,0	500	628	508,0				748	698	180	378	132	386	
UPG-1-W37-OF-SF ISO60 609,6	600	730	609,6				848	798		430	189	438	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschlitten Typ UPG-2

aus U-Profil nach DIN 1026

Anwendung

- Rohrschlitten aus U-Profilstahl
- Ausführung zur Aufnahme von zwei Kälterohrschellen Typ 170 EX

Ihre Vorteile

- Zwei verschiedene Isolierstärken lieferbar
- Polyamid Gleitplatte für geringen Gleitwiderstand
- Ausführung feuerverzinkt (weitere Oberflächen auf Anfrage)
- Rohrschlitten auch mit unter 45° aufgeschweißter Rohrschelle lieferbar (bei Bestellung gesondert anzugeben)





UPG-2 und ISO-Schellen Typ 170 EX – separat zu bestellen

Produktleistungen (ISO-Schale)

Material	Polyurethan, schwarz
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,049 W/mK bei 0 °C
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +105 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.430

Typ	Nennweite DN	Artikel-Nr.		Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Artikel-Nr. Zubehör	
		Rohr-schlitten	ISO-Schale			Schrauben	Muttern
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 114,3	100	**117099**	**111173**	1	Stück	105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 133,0	125	**117102**	**111175**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 139,7		**117111**	**111177**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 159,0	150	**117114**	**111179**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 168,3		**117120**	**111181**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 219,1	200	**117123**	**111183**			105642	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 273,0	250	**117136**	**111187**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 323,9	300	**117145**	**111191**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 219,1	200	**117126**	**111185**			105642	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 273,0	250	**117139**	**111189**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 323,9	300	**117148**	**111193**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 355,6	350	**117154**	**111195**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 368,0		**117160**	**111197**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 406,4	400	**117169**	**111201**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 457,2	450	**117172**	**111203**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 508,0	500	**117178**	**111205**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 609,6	600	**117184**	**111207**			105680	105459

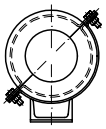
Alle Einzelteile sind getrennt zu bestellen. Bitte entnehmen Sie die entsprechenden Artikelnummern der Tabelle. Rohrschlitten ohne Polyamid-Gleitplatte auf Anfrage.

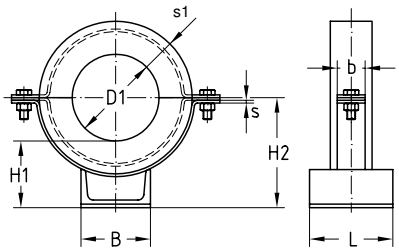
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

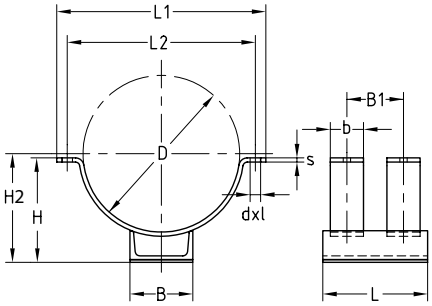
Rohrschlitten Typ UPG-2

aus U-Profil nach DIN 1026

Alternative
Rohrschelle um 45° gedreht
(wird in der Bestellung
gesondert angegeben)







Typ	Nennweite DN	Ø D [mm]	Rohraußen-Ø D1 [mm]	Maße [mm]										
				d x l	b x s	L	L1	L2	B	B1	H	H1	H2	s1
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 114,3	100	194	114,3	14 x 20	40 x 4	120	274	238	80	60	140	87	144	40
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 133,0	125	213	133,0				300	264			150	88	154	
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 139,7		220	139,7								153	87	157	
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 159,0	150	239	159,0				319	279	100		165	90	169	
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 168,3		248	168,3				328	288			168	88	172	
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 219,1	200	299	219,1		50 x 8	200	399	359	120	100	199	97	207	
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 273,0	250	353	273,0	18 x 25			453	413			227	99	235	
UPG-2-W37-OF-SF ISO40 323,9	300	404	323,9		60 x 8		504	464	140		257	103	265	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 219,1	200	339	219,1	14 x 20	50 x 8		439	399	120		219	117	227	60
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 273,0	250	393	273,0	18 x 25			493	453			248	120	256	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 323,9	300	444	323,9		60 x 8		544	504	140		277	123	285	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 355,6	350	476	355,6				576	536			294	124	302	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 368,0		488	368,0		80 x 8	240	588	548		120	300		308	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 406,4	400	526	406,4				646	596			319		327	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 457,2	450	577	457,2				697	647			346	123	354	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 508,0	500	628	508,0				748	698	180		378	132	386	
UPG-2-W37-OF-SF ISO60 609,6	600	730	609,6				848	798		140	430	189	438	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

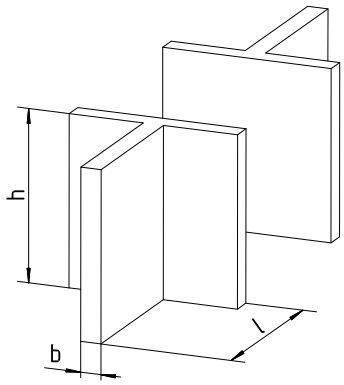
Festpunktnocken

Anwendung

- Anschlagnocken zum Anschweißen (bauseits) an die Rohrschlitten für den Einsatz als Festpunkt
- Individuell einsetzbar in Verbindung mit allen Rohrschlitten

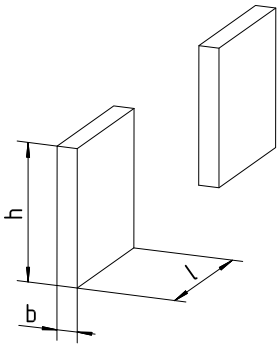
Ihre Vorteile

- Zwei Ausführungen lieferbar





Typ N1





Typ N2

	Ausführung	Kennung	Maße [mm] b	h	l	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Typ N1 Set à 2 Stück	roh	W37-OR	6	50	50	0,222	**108956**	1	Set
	V2A	WA2-OP					**108957**		
	V4A	WA4-OP					**108958**		
Typ N2 Set à 2 Stück	roh	W37-OR		40	40	0,075	**108959**		
	V2A	WA2-OP					**108960**		
	V4A	WA4-OP					**108961**		

Werkstoff	Kennung	Oberfläche	Kennung für Oberfläche
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**
Edelstahl V2A	**WA2**	gebeizt und passiviert	**OP**
Edelstahl V4A	**WA4**		

Beim Einsatz des Rohrschlittens Typ LP-2 als Festpunkt werden vier Festpunktnocken benötigt.

04/22

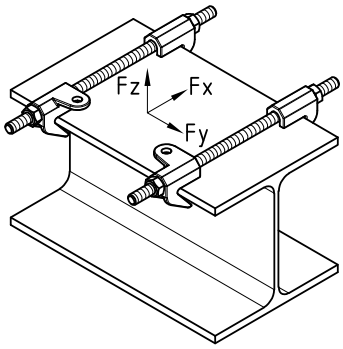
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Klemmsätze

Typ F1 AH, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus Stahlprofilen
- Einsetzbar für Festpunkte und Führungen (Lospunkt) mit Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für Rohrschlitten bis zu einer Fußplattendicke von 15 mm





Ihre Vorteile

- Vorkonfektionierte Sätze bestehend aus Klemmelementen und den dazugehörigen Gewindestiften und Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion

Max. Flanschdicke [mm]	Tragprofilbreite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
26	75–180	–	±4,0	–5,0	M12	22	1,306	**167369**	1	Set
	180–300						1,516	**167372**		

Einsetzbar für Rohrschlitten mit einer Fußplattendicke bis zu 15 mm.

		Klemmsatz Typ F1 AH kurz Artikel-Nr. 167369		Klemmsatz Typ F1 AH lang Artikel-Nr. 167372	
Norm	Profiltyp	Kurzzeichen		Kurzzeichen	
		min.	max.	min.	max.
1025-3	HE-A	HE-A 100	HE-A 180	HE-A 200	HE-A 650
1025-2	HE-B	HE-B 100	HE-B 180	HE-B 200	HE-B 450
1025-1	I	I 80	I 475	I 500	I 600
1025-5	IPE	IPE 80	IPE 400	IPE 450	IPE 600
1025-4	HE-M	HE-M 100	HE-M 180	HE-M 200	HE-M 220
EN 10055	T	T 80	T 140	–	–

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

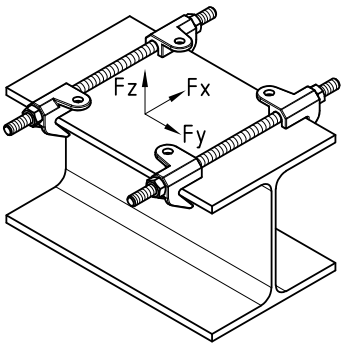
MÜPRO

Klemmsätze

Typ F2 AH, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus Stahlprofilen
- Einsetzbar für Festpunkte und Führungen (Lospunkt) mit Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für Rohrschlitten bis zu einer Fußplattendicke von 15 mm





Ihre Vorteile

- Vorkonfektionierte Sätze bestehend aus Klemmelementen und den dazugehörigen Gewindestiften und Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion

Max. Flanschdicke [mm]	Tragprofilbreite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
26	75–180	–	±4,0	–10,0	M12	22	1,400	**167370**	1	Set
	180–300						1,610	**167373**		

Einsetzbar für Rohrschlitten mit einer Fußplattendicke bis zu 15 mm.

		Klemmsatz Typ F2 AH kurz Artikel-Nr. 167370		Klemmsatz Typ F2 AH lang Artikel-Nr. 167373	
Norm	Profiltyp	Kurzzeichen		Kurzzeichen	
		min.	max.	min.	max.
1025-3	HE-A	HE-A 100	HE-A 180	HE-A 200	HE-A 650
1025-2	HE-B	HE-B 100	HE-B 180	HE-B 200	HE-B 450
1025-1	I	I 80	I 475	I 500	I 600
1025-5	IPE	IPE 80	IPE 400	IPE 450	IPE 600
1025-4	HE-M	HE-M 100	HE-M 180	HE-M 200	HE-M 220
EN 10055	T	T 80	T 140	–	–

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Klemmsätze

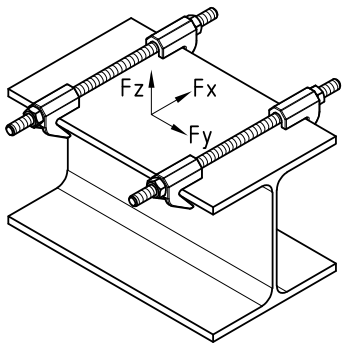
Typ F, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus Stahlprofilen
- Einsetzbar als Führung (Lospunkt) ohne Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für alle MÜPRO Rohrschlitten verwendbar

Ihre Vorteile

- Vorkonfektionierte Sätze bestehend aus Klemmelementen und den dazugehörigen Gewindestiften und Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion





Max. Flansch-dicke [mm]	Tragprofil-breite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugsdreh-moment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
26	75–180	–	±4,0	–	M12	22	1,212	**167371**	1	Set
	180–300						1,422	**167374**		

		Klemmsatz Typ F kurz Artikel-Nr. 167371		Klemmsatz Typ F lang Artikel-Nr. 167374	
Norm	Profiltyp	Kurzzeichen		Kurzzeichen	
		min.	max.	min.	max.
1025-3	HE-A	HE-A 100	HE-A 180	HE-A 200	HE-A 650
1025-2	HE-B	HE-B 100	HE-B 180	HE-B 200	HE-B 450
1025-1	I	I 80	I 475	I 500	I 600
1025-5	IPE	IPE 80	IPE 400	IPE 450	IPE 600
1025-4	HE-M	HE-M 100	HE-M 180	HE-M 200	HE-M 220
EN 10055	T	T 80	T 140	–	–

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Klemmelemente

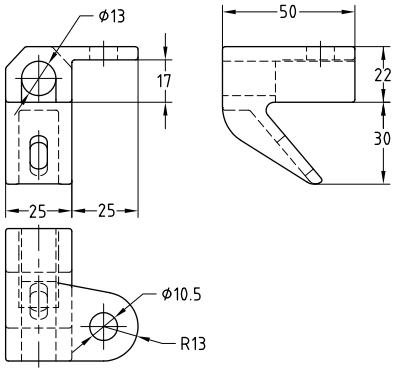
feuerverzinkt

Anwendung

- In Kombination mit Rohrschlitten einsetzbar für Festpunkt, Führung mit und ohne Abhebesicherung

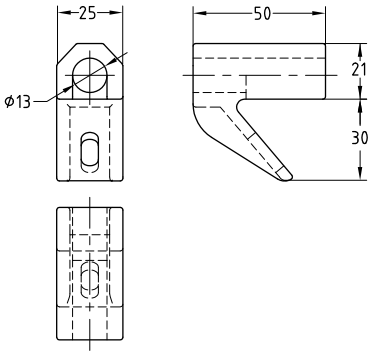
Ihre Vorteile

- Einfache und rationelle Befestigung von Rohrschlitten an Stahlprofil-unterkonstruktionen, z.B. Rohr-brücken
- Alle Klemmelemente sind aus Stahlguss GS 45 mit feuerver-zinkter Oberfläche





Typ K1





Typ K2

Typ	Gewinde	Ausführung	Profilanschluss		Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
			Flanschdicke S [min.]	Flanschdicke S [max.]				
K1	M12	links	6	20	0,230	**113238**	1	Stück
		rechts				**113241**		
K2		–			0,183	**113244**		

Weitere Klemmelemente auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Klemmsätze

Typ FG und F, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus Stahlprofilen
- Einsetzbar als Führung (Lospunkt) ohne Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für alle MÜPRO Rohrschlitten verwendbar

Ihre Vorteile

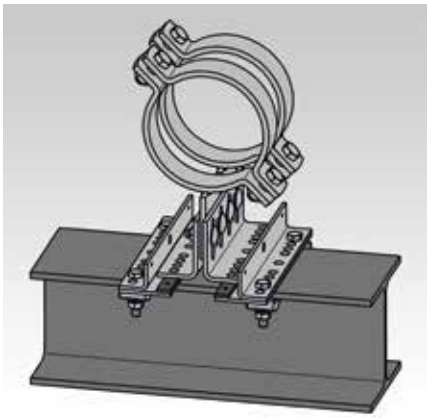
- Vorkonfektionierte Sätze bestehend aus Klemmelementen und den dazugehörigen Gewindestiften und Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion

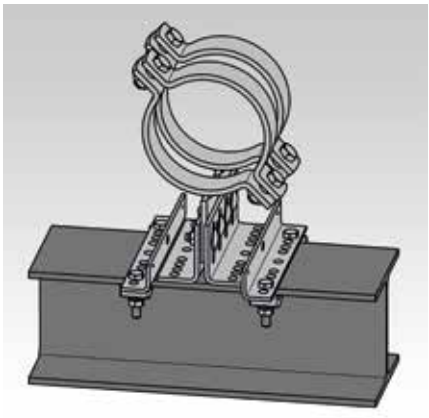


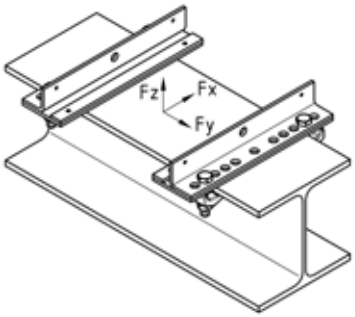
Typ FG, mit Gleitplatte

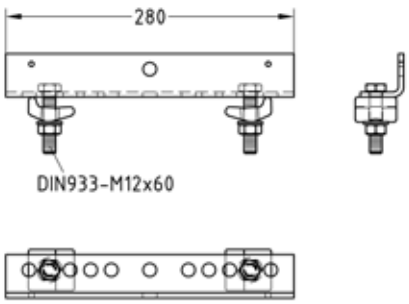


Typ F, ohne Gleitplatte









Typ	Max. Flansch-dicke [mm]	Tragprofil-breite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugs-drehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Typ F, ohne Gleitplatte	26	100–180	–	±3,0	–	M12	22	2,204	**169474**	1	Set
Typ FG, mit Gleitplatte								3,818	**169478**		

Norm	Profiltyp	Kurzzeichen min.	Kurzzeichen max.
DIN 1025-3	HE-A	HE-A 100	HE-A 180
DIN 1025-2	HE-B	HE-B 100	HE-B 180
DIN 1025-1	I	I 80	I 475
DIN 1025-5	IPE	IPE 80	IPE 400
DIN 1025-4	HE-M	HE-M 100	HE-M 180
EN 10055	T	T 80	T 140

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Klemmsätze

Typ FGA und FA, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus Stahlprofilen
- Einsetzbar für Führungen (Lospunkt) mit Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für Rohrschlitten bis zu einer Fußplattendicke von 15 mm

Ihre Vorteile

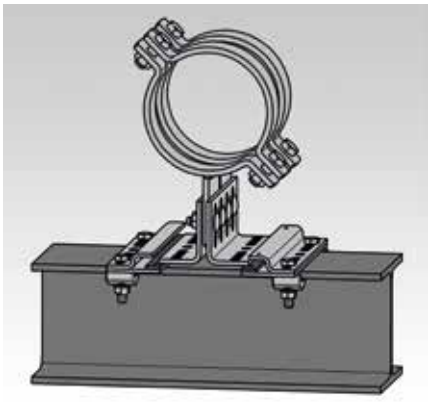
- Vorkonfektionierte Sätze bestehend aus Klemmelementen und den dazugehörigen Gewindestiften und Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion

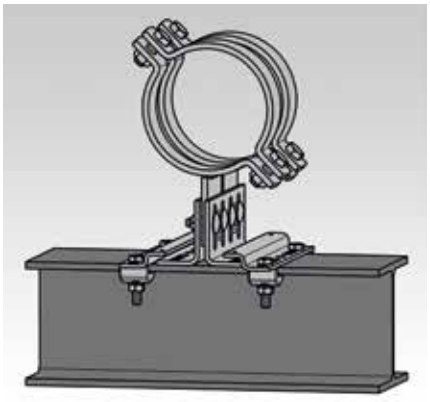


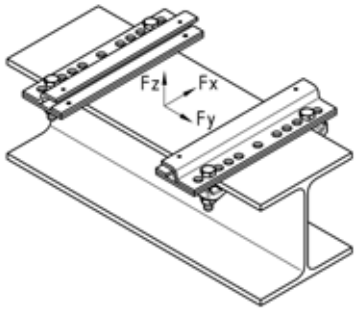
Typ FGA, mit Gleitplatte

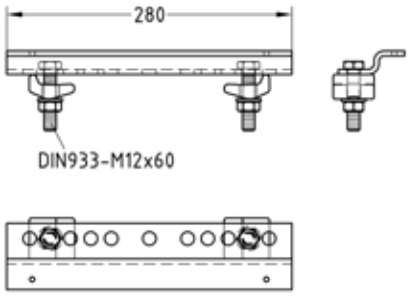


Typ FA, ohne Gleitplatte









Typ	Max. Flanschdicke [mm]	Tragprofilbreite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Typ FA, ohne Gleitplatte	26	100–180	–	±3,0	±8,0	M12	22	2,332	**169479**	1	Set
Typ FGA, mit Gleitplatte								3,830	**169480**		

Einsetzbar für Rohrschlitten mit einer Fußplattendicke bis zu 15 mm.

Norm	Profiltyp	Kurzzeichen min.	Kurzzeichen max.
DIN 1025-3	HE-A	HE-A 100	HE-A 180
DIN 1025-2	HE-B	HE-B 100	HE-B 180
DIN 1025-1	I	I 80	I 475
DIN 1025-5	IPE	IPE 80	IPE 400
DIN 1025-4	HE-M	HE-M 100	HE-M 180
EN 10055	T	T 80	T 140

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Klemmsätze

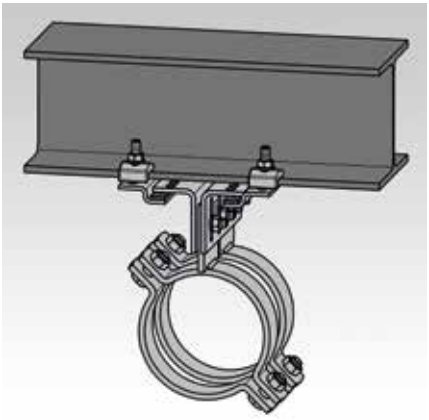
Typ FGH, feuerverzinkt

Anwendung

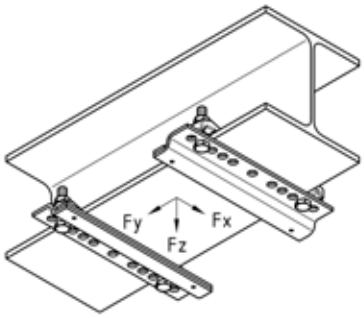
- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten hängend unter Unterkonstruktionen aus Stahlprofilen
- Einsetzbar für Führungen mit Abhebesicherung zur hängenden Montage von Rohrschlitten
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für Rohrschlitten bis zu einer Fußplattendicke von 15 mm

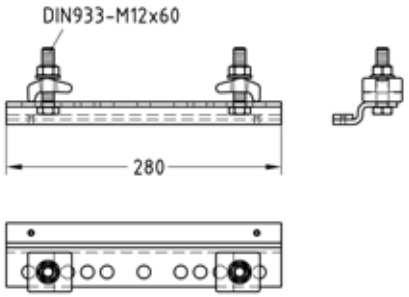
Ihre Vorteile

- Vorkonfektionierte Sätze bestehend aus Klemmelementen und den dazugehörigen Montageteilen und Klemmwinkeln zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion









Typ	Max. Flansch-dicke [mm]	Tragprofil-breite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugs-drehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Typ FGH, mit Gleitplatte	26	100–180	–	±3,0	±8,0	M12	22	2,274	**168855**	1	Set

Einsetzbar für Rohrschlitten mit einer Fußplattendicke bis zu 15 mm.

Norm	Profiltyp	Kurzzeichen	
		min.	max.
DIN 1025-3	HE-A	HE-A 100	HE-A 180
DIN 1025-2	HE-B	HE-B 100	HE-B 180
DIN 1025-1	I	I 80	I 475
DIN 1025-5	IPE	IPE 80	IPE 400
DIN 1025-4	HE-M	HE-M 100	HE-M 180
EN 10055	T	T 80	T 140

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschellen DIN 3567

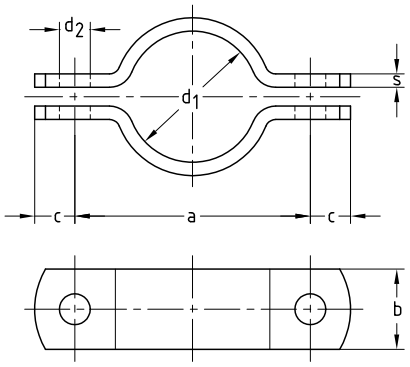
Form A

Anwendung

- Für hohe statische Anforderungen im allgemeinen Anlagenbau
- Zur Verteilung von schweren Lasten bei der Montage von Rohren mit sehr hohen Stützweiten

Ihre Vorteile

- Werkstoff S235JR nach DIN 17 100 für Betriebstemperaturen bis 300 °C zulässig
- Rohrnennweite DN 15 ist in Anlehnung an DIN 3567, Form A





Für Rohr-außen-Ø d1 [mm]	Nennweite DN	Artikel-Nr. Roh W37-OR	FVZ W37-OF	V2A WA2	V4A WA4	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] a	b	c	d2	s	Zubehör: Sechskant-schrauben
20	15	**115466**	**115463**	**126682**	**126684**	1	Stück	57	30	15	11,5	5	M10 x 30
22		**115478**	**115475**	**126692**	**126694**			59					
25	20	**115493**	**115490**	**126700**	**126702**			62					
27		**115508**	**115505**	**126708**	**126710**			66					
30	25	**115771**	**115768**	**126720**	**126722**			68					
34		**115792**	**115789**	**126732**	**126734**			72					
38	32	**115809**	**115806**	**126744**	**126746**			76					
43		**115827**	**115824**	**126756**	**126758**			82					
45	40	**115833**	**115830**	**126760**	**126762**			84					
49		**115840**	**115837**	**126764**	**126766**			88					
57	50	**115861**	**115858**	**126776**	**126778**			104	40	18	14,0	6	M12 x 35
61		**115867**	**115864**	**126782**	**126784**			108					
77	65	**115879**	**115876**	**126788**	**126790**			122					
89	80	**115890**	**115888**	**126792**	**126794**			136					
108	100	**115409**	**115406**	**126646**	**126648**			172	50	24	18,0	8	M16 x 45
115		**115415**	**115412**	**126650**	**126652**			178					
133	125	**115427**	**115424**	**126656**	**126658**			196					
140		**115433**	**115430**	**126660**	**126662**			204					
159	150	**115442**	**115439**	**126664**	**126666**			222					
169		**115448**	**115445**	**126670**	**126672**			232					
191	175	**115454**	**115451**	**126674**	**126676**			254					
194		**115460**	**115457**	**126678**	**126680**			258					
216	200	**115472**	**115469**	**126688**	**126690**			280					
220		**115487**	**115481**	**126696**	**126698**			284					
267	250	**115502**	**115499**	**126704**	**126706**			342	60	30	23,0		M20 x 50
273		**115514**	**115511**	**126712**	**126714**			348					
318	300	**115780**	**115777**	**126724**	**126726**			392					
324		**115786**	**115783**	**126728**	**126730**			398					
356	350	**115797**	**115795**	**126736**	**126738**			432					
368		**115803**	**115800**	**126740**	**126742**			444					
407	400	**115815**	**115812**	**126748**	**126750**			498	70	36	27,0	10	M24 x 60
419		**115821**	**115818**	**126752**	**126754**			510					
508	500	**115846**	**115843**	**126768**	**126770**			600					
521		**115852**	**115849**	**126772**	**126774**			614					

Werkstoff	Kennung	Oberfläche	Kennung für Oberfläche
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**
Edelstahl V2A	**WA2**	feuerverzinkt	**OF**
Edelstahl V4A	**WA4**	grundiert	**OG**

Pro bestellte Schelle werden zwei gleiche Halbschalen geliefert. Zugehörige Schrauben mit Muttern sind gesondert zu bestellen (siehe Kapitel „Montageteile“).

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rundstahlbügel DIN 3570

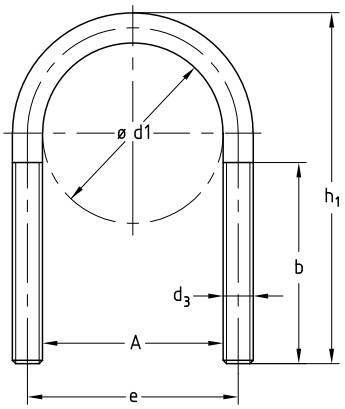
Form A

Anwendung

- Einfache und rationelle Befestigung von Rohrschlitten an Stahlprofil-unterkonstruktionen, z.B. Rohr-brücken

Ihre Vorteile

- Verschiedene Werkstoff- und Ober-flächenausführungen lieferbar





Für Rohraußen-Ø d1 [mm]	Nennweite DN	Artikel-Nr. Roh W37-OR	FVZ W37-OF	VZ W37-OV	V2A WA2	V4A WA4	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] A	b	d3	e	h1
20–22	15	**124789**	**124786**	**131880**	**124709**	**124712**	1	Stück	25	35	M10	35	65
25–27	20	**124801**	**124798**	**124804**	**124724**	**124727**			30	40		40	70
30–34	25	**124822**	**124819**	**124825**	**124736**	**124739**			38			48	76
38–43	32	**124847**	**124844**	**124851**	**124748**	**124751**			46	50		56	86
45–49	40	**124866**	**124863**	**124869**	**124770**	**124773**			52			62	92
57–61	50	**124956**	**124953**	**124959**	**124896**	**124899**			64		M12	76	109
77	65	**124973**	**124970**	**124976**	**124908**	**124911**			82			94	125
89	80	**124982**	**124979**	**124985**	**124914**	**124917**			94			106	138
108–115	100	**125039**	**125036**	**125042**	**124988**	**124991**			120	60	M16	136	171
133–140	125	**125058**	**125055**	**125061**	**125000**	**125003**			148			164	191
159–169	150	**125076**	**125073**	**125079**	**125012**	**125015**			176			192	217
191–194	175	**125094**	**125091**	**125097**	**125024**	**125027**			202			218	249
216–220	200	**113135**	**113132**	**113138**	**125112**	**125115**			228	70	M20	248	283
267–273	250	**113162**	**113159**	**113165**	**113114**	**113117**			282			302	334
318–324	300	**113141**	**113225**	**113144**	**113126**	**113129**			332			352	385
356–368	350	**113240**	**113237**	**113243**	**113189**	**113192**			378		M24	402	435
407–419	400	**113261**	**113258**	**113264**	**113201**	**113204**			428			452	487
508–521	500	**113282**	**113279**	**113285**	**113213**	**113216**			530			554	589

Werkstoff	Kennung	Oberfläche	Kennung für Oberfläche
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**
Edelstahl V2A	**WA2**	feuerverzinkt	**OF**
Edelstahl V4A	**WA4**	galvanisch verzinkt	**OV**

Rundstahlbügel werden ohne Muttern und Unterlegscheiben geliefert. Bei Bedarf gesondert zu bestellen (siehe Kapitel „Montageteile“).

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

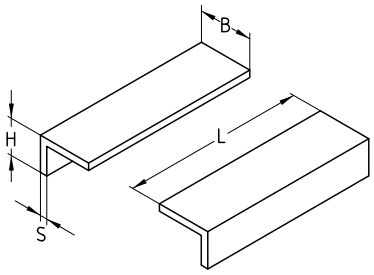
Führungswinkel

Anwendung

- Führungswinkel zum Anschweißen (bauseits) an die Tragkonstruktion zur Führung und als Abhebesicherung für Rohrschlitten
- Individuell einsetzbar in Verbindung mit allen Rohrschlitten

Ihre Vorteile

- Zwei Ausführungen auslieferbar





	Kennung	Maße [mm]				Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		S	H	L	B				
L-30 Set à 2 Stück	W37-OR	4	20	100	30	0,159	**108999**	1	Set
L-40 Set à 2 Stück					40	0,212	**109000**		

Werkstoff	Kennung	Oberfläche	Kennung für Oberfläche
S235JR (St37)	**W37**	roh	**OR**

Die Führungswinkel werden immer paarweise in roher Ausführung geliefert. Der Korrosionsschutz erfolgt bauseits.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



MPT-Tragsystem

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

	Q50–2,5	Q80–2,0	Q100–2,5	Q100–3,5	Q150–2,5
 MPT-Tragprofile	8/1–8/2	8/3–8/4	8/5–8/14	8/5–8/8	8/15–8/16
 MPT-Konsolen	8/19	8/20	8/21–8/22		
 MPT-Verstärkungsstreben	8/23	8/23	8/23	8/23	8/23
 MPT-Schienenbügel	8/24	8/24	8/24	8/24	
 MPT-Montagewinkel 90°	8/25	8/25	8/25	8/25	8/25
 MPT-Montagewinkel 45°	8/26	8/26	8/26	8/26	8/26
 MPT-VARIO-Gelenke	8/27	8/27	8/27	8/27	8/27
 MPT-Konsolenwinkel	8/28		8/28	8/28	8/28
 MPT-Hammerkopfschrauben	8/29	8/29	8/29	8/29	8/29
 MPT-Sechskantschrauben	8/30	8/30	8/30	8/30	8/30
 MPT-Abschlusskappen	8/31	8/31	8/31	8/31	8/31
 MPT-Lochplatten	8/32	8/32	8/32	8/32	8/32
 MPT-Winkel- und T-Platte			8/33	8/33	8/33
 MPT-Kreuzplatte			8/34	8/34	
 MPT-Gegenhalteplatte	8/35	8/35	8/35	8/35	8/35
 MPT-Tragprofilverbinder		8/36	8/36	8/36	8/36
 MPT-Sattelflansch	8/37	8/37	8/37	8/37	8/37
 MPT-Sattelflansch Tragprofilmontage	8/38	8/38	8/38	8/38	8/38
 MPT-Führung	8/39–8/42	8/39–8/42	8/39–8/42	8/39–8/42	8/39–8/42
 MPT-Gewindebügel	8/43	8/43	8/43	8/43	8/43
 MPT-Trägerplatten	8/44	8/44	8/44	8/44	8/44
 MPT-Trägerkrallen	8/45	8/45	8/45	8/45	
 MPT-Grundplatte	8/46	8/46	8/46	8/46	8/46

FILM TIPP

„MPT-Tragsystem – Stark bei hohen Lasten“: Der Anwendungsfilm zeigt Möglichkeiten zur Installation individueller Befestigungslösungen nach dem Baukastensystem.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPT-Tragprofil Q50

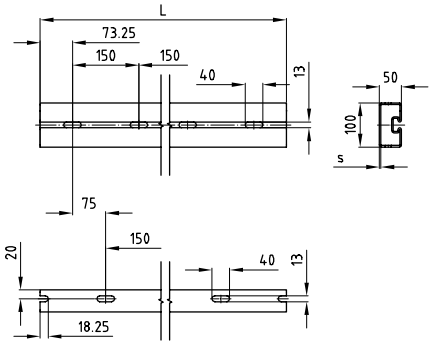
feuerverzinkt

Anwendung

- Rechteckprofil zur schnellen und rationellen Anbindung von MPT-Tragkonstruktionen an Boden, Wand und Decke

Ihre Vorteile

- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Zeit- und Kostenersparnis bei der Montage durch abgestimmtes funktionales Zubehör
- Absicherung gleichbleibender Produktqualität durch eingeprägten Fertigungscode
- Einseitig durchgängige Befestigungsnut zur flexiblen Anbindung von Montage- und Befestigungsteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen







Profil	Profillänge L [mm]	Profilstärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5	6.000	2,5	**131624**	1	Stück	41,700

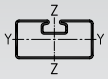
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

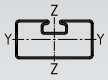
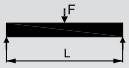
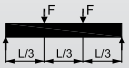
MPT-Tragprofil Q50

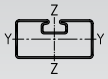
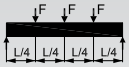
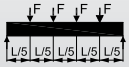
feuerverzinkt

Technische Daten des Profils:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammer-kopf-schrauben	Profil-gewicht [kg/m]	Profil-querschnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q50–2,5	S235	feuer-verzinkt	158	M10 M12	6,95	8,40	32,30	94,10	12,10	18,80

Tragfähigkeitswerte des Profils in [N]:

Profil 	Biegung in Richtung	L [m] 						L [m] 					
		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q50–2,5	ZZ	13.664	7.392	4.983	3.731	847	197	9.147	5.353	3.675	2.338	497	115

Profil 	Biegung in Richtung	L [m] 						L [m] 					
		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q50–2,5	ZZ	6.106	3.565	2.450	1.678	357	83	4.884	2.929	2.027	1.318	280	65

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q80

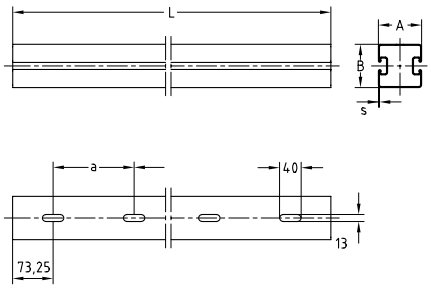
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau

Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit des Profils
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Rationelle Montage durch doppelte Befestigungsnut
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Einbaufertige endbehandelte Systembauteile sparen Aufbau- und Montagezeit
- Absicherung der Produktqualität durch eingeprägten Fertigungscode
- Durchgängige Befestigungsnut für flexible Anbindung von Montage- und Befestigungsteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen







Profil	Profil-länge L [mm]	Profil-stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	a
Q80–2,0	6.000	2,0	**167323**	1	Stück	41,400	80	80	150

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q80

feuerverzinkt

Technische Daten des Profils:

Profil	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammer-kopf-schrauben	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q80–2,0	S235	feuer-verzinkt	158	M10 M12	6,90	8,3	75,70	57,50	18,90	14,30

Tragfähigkeitswerte des Profils in [N]:

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q80–2,0	ZZ	21.462	11.588	7.826	5.878	2.240	843	14.418	8.405	5.776	4.366	1.315	495
	YY	16.955	8.869	5.945	4.448	1.667	588	11.831	6.523	4.417	3.317	978	345

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q80–2,0	ZZ	9.625	5.599	3.851	2.912	943	355	7.709	4.601	3.188	2.418	741	279
	YY	7.899	4.345	2.945	2.212	702	248	6.407	3.591	2.444	1.839	551	194

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/200$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofile Q100

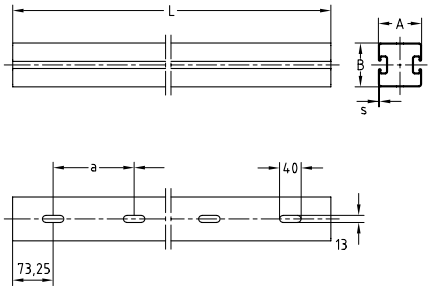
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau

Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit der Profile
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Rationelle Montage durch doppelte Befestigungsnut
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Einbaufertige endbehandelte Systembauteile sparen Aufbau- und Montagezeit
- Absicherung der Produktqualität durch eingeprägten Fertigungscode
- Durchgängige Befestigungsnut für flexible Anbindung von Montage- und Befestigungsteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen







Profil	Profil-länge L [mm]	Profil-stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	a
Q100–2,5	6.000	2,5	**131608**	1	Stück	59,820	100	100	150
Q100–3,5		3,5	**131609**			84,300			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofile Q100

feuerverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil	Material	Oberfläche	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammerkopfschrauben	Profilgewicht [kg/m]	Profilquerschnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q100–2,5	S235	feuerverzinkt	158	M10	9,97	12,8	185,1	156,0	37,0	31,2
				M12						
Q100–3,5				M10	14,05	17,3	249,1	213,9	49,8	42,8
				M12						

Tragfähigkeitswerte der Profile in [N]:

Profil	Biegung in Richtung	L [m] (F, L)						L [m] (F, L/3, L/3, L/3)					
		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5	ZZ	37.101	21.807	15.047	11.398	5.586	2.225	25.268	15.188	10.873	8.360	3.279	1.306
Q100–3,5		50.653	29.493	20.296	15.357	7.502	2.971	34.767	20.636	14.703	11.280	4.404	1.744
Q100–2,5	YY	33.105	18.787	12.869	9.747	4.914	2.184	23.335	13.331	9.393	7.193	2.885	1.282
Q100–3,5		45.733	25.820	17.670	13.378	6.738	2.995	32.325	18.358	12.910	9.878	3.955	1.758

Profil	Biegung in Richtung	L [m] (F, L/4, L/4, L/4, L/4)						L [m] (F, L/5, L/5, L/5, L/5, L/5)					
		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5	ZZ	16.859	10.118	7.249	5.575	2.352	937	13.195	8.195	5.951	4.605	1.847	736
Q100–3,5		23.199	13.747	9.802	7.524	3.159	1.251	18.191	11.152	8.056	6.218	2.481	982
Q100–2,5	YY	15.572	8.880	6.262	4.798	2.069	920	12.295	7.239	5.161	3.972	1.625	722
Q100–3,5		21.572	12.229	8.607	6.589	2.837	1.261	17.050	9.976	7.096	5.456	2.228	990

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofile Q100

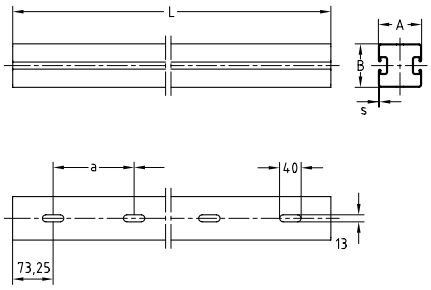
sendzimirverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit der Profile
- Rationelle Montage durch doppelte Befestigungsnut
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Einbaufertige endbehandelte Systembauteile sparen Aufbau- und Montagezeit
- Absicherung der Produktqualität durch eingeprägten Fertigungscode
- Durchgängige Befestigungsnut für flexible Anbindung von Montage- und Befestigungsteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen





Profil	Profillänge L [mm]	Profilstärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	a
Q100–2,5	6.000	2,5	**175039**	1	Stück	59,82	100	100	150
Q100–3,5		3,5	**175038**			84,30			
	8.546		**173293**			117,00			
	10.046		**173710**			138,00			

Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel.

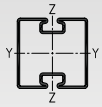
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

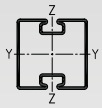
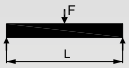
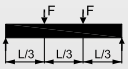
MPT-Tragprofile Q100

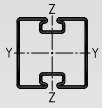
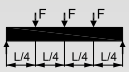
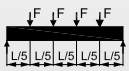
sendzimirverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammer-kopf-schrauben	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q100–2,5	S250GD	sendzimir-verzinkt	162	M10 / M12	9,97	12,8	185,0	152,05	37,0	30,5
Q100–3,5					13,70	17,3	249,1	213,9	49,8	42,8

Tragfähigkeitswerte der Profile in [N]:

Profil 	Biegung in Richtung	L [m] 						L [m] 					
		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5	ZZ	38.061	22.373	15.438	11.696	5.586	2.225	25.921	15.581	11.156	8.578	3.279	1.306
	YY	33.424	18.826	12.842	9.680	4.559	1.768	23.634	13.387	9.383	7.148	2.676	1.038
Q100–3,5	ZZ	51.959	30.255	20.823	15.757	7.502	2.971	35.666	21.171	15.085	11.575	4.404	1.744
	YY	46.871	26.413	18.017	13.583	6.393	2.478	33.127	18.777	13.165	10.028	3.753	1.454

Profil 	Biegung in Richtung	L [m] 						L [m] 					
		0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5	ZZ	17.296	10.380	7.437	5.721	2.352	937	13.536	8.407	6.106	4.726	1.847	738
	YY	15.772	8.917	6.256	4.767	1.920	745	12.467	7.275	5.158	3.948	1.508	585
Q100–3,5	ZZ	23.802	14.103	10.057	7.720	3.159	1.251	18.664	11.441	8.265	6.380	2.481	982
	YY	22.108	12.508	8.777	6.689	2.692	1.043	17.474	10.204	7.236	5.539	2.114	819

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/200$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz

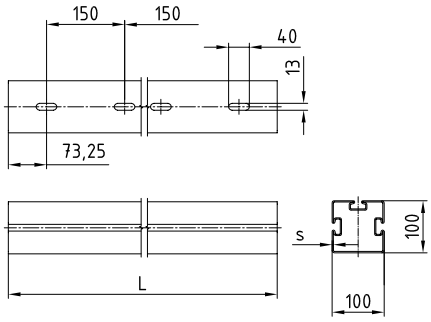
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zusätzliche Befestigungsnut ermöglicht weitere Anbindungsmöglichkeiten z.B. für 3D-Aufbauten

Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit des Profils
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen





Profil	Profillänge L [mm]	Profilstärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q100–2,5 3-Schlitz	6.000	2,5	**142547**	1	Stück	64,800

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz

feuerverzinkt

Technische Daten des Profils:

Profil	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammer-kopf-schrauben	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q100–2,5 3-Schlitz	S235	feuer-verzinkt	158	M10 M12	10,8	13,75	187,5	171,3	37,5	32

Tragfähigkeitswerte des Profils in [N]:

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5 3-Schlitz	ZZ	37.411	22.059	15.232	11.540	5.642	2.228	25.411	15.338	10.996	8.459	3.313	1.308
	YY	33.732	19.221	13.184	9.991	5.047	2.398	23.637	13.605	9.610	7.367	3.167	1.407

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5 3-Schlitz	ZZ	16.955	10.218	7.331	5.641	2.376	938	13.262	8.271	6.017	4.658	1.866	737
	YY	15.774	9.063	6.407	4.913	2.272	1.009	12.437	7.382	5.278	4.067	1.784	793

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz

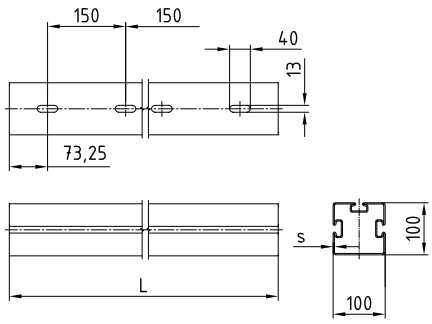
sendzimirverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zusätzliche Befestigungsnut ermöglicht weitere Anbindungsmöglichkeiten z.B. für 3D-Aufbauten
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit des Profils
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen





Profil	Profillänge L [mm]	Profilstärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Q100–2,5 3-Schlitz	6.000	2,5	**175040**	1	Stück

Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz

sendzimirverzinkt

Technische Daten des Profils:

Profil	Material	Oberfläche	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammerkopfschrauben	Profilgewicht [kg/m]	Profilquerschnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q100–2,5 3-Schlitz	S250	sendzimirverzinkt	162	M10 M12	11,13	13,75	187,5	171,3	37,5	32

Tragfähigkeitswerte des Profils in [N]:

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5 3-Schlitz	ZZ	42.212	22.627	15.625	11.838	5.635	2.216	26.072	15.734	11.281	8.677	3.308	1.301
	YY	34.568	19.658	13.439	10.137	4.957	1.988	24.222	13.913	9.796	7.474	3.007	1.167

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5 3-Schlitz	ZZ	17.393	10.482	7.520	5.787	2.372	933	13.603	8.485	6.172	4.779	1.863	733
	YY	16.164	9.268	6.530	4.985	2.157	837	12.745	7.549	5.379	4.125	1.694	658

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/200$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q100 4-Schlitz

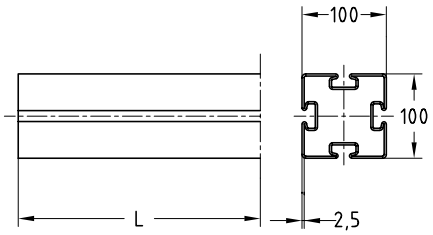
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zusätzliche Befestigungsnuten ermöglichen weitere Anbindungsmöglichkeiten z.B. für 3D-Aufbauten

Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit des Profils
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Durchgängige Befestigungsnut an allen Seiten für flexible Anbindung von Montage- und Befestigungsteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen





Profil	Profillänge L [mm]	Profilstärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q100–2,5 4-Schlitz	6.000	2,5	**166816**	1	Stück	74,400

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q100 4-Schlitz

feuerverzinkt

Technische Daten des Profils:

Profil	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammer-kopf-schrauben	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q100–2,5 4-Schlitz	S235	feuer-verzinkt	158	M10 M12	12,4	15,49	194,5	194,5	38,9	38,9

Tragfähigkeitswerte des Profils in [N]:

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5 4-Schlitz	ZZ	38.257	22.759	15.753	11.941	5.823	2.267	25.799	15.753	11.343	8.739	3.418	1.331
	YY	38.257	22.759	15.753	11.941	5.823	2.267	25.799	15.753	11.343	8.739	3.418	1.331

Profil	Biegung in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q100–2,5 4-Schlitz	ZZ	17.213	10.494	7.562	5.828	2.452	954	13.436	8.482	6.200	4.809	1.925	750
	YY	17.213	10.494	7.562	5.828	2.452	954	13.436	8.482	6.200	4.809	1.925	750

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

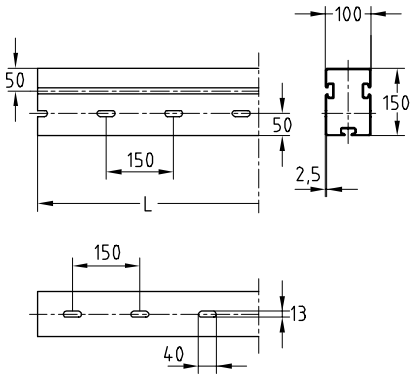
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz

feuerverzinkt

Anwendung

- Für Tragkonstruktionen in der schweren Haustechnik, im Industrie- und Anlagenbau
- Zusätzliche Befestigungsnut ermöglicht weitere Anbindungsmöglichkeiten z.B. für 3D-Aufbauten





Ihre Vorteile

- Zum Aufbau sicherer Konstruktionen durch hohe Tragfähigkeit des Profils
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Zeit- und Kostenersparnis durch auf das Tragprofil abgestimmtes funktionales Zubehör
- Einbaufertige endbehandelte Systembauteile sparen Aufbau- und Montagezeit
- Absicherung der Produktqualität durch eingeprägten Fertigungscode
- Durchgängige Befestigungsnut für flexible Anbindung von Montage- und Befestigungsteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen

Profil	Profillänge L [mm]	Profilstärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q150–2,5 3-Schlitz	7.050	2,5	**161079**	1	Stück	94,180

MPT-Trägerkrallen sowie weitere Montageteile für Profil Q150 auf Anfrage lieferbar.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz

feuerverzinkt

Technische Daten des Profils:

Profil	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Hammer-kopf-schrauben	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
Q150–2,5 3-Schlitz	S235	feuer-verzinkt	158	M10 M12	13,08	16,20	445,4	230,6	59,4	46,1

Tragfähigkeitswerte des Profils in [N]:

Profil	Last in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q150–2,5 3-Schlitz	YY	46.312	26.245	18.430	14.057	6.942	2.747	27.456	17.733	13.084	10.196	4.076	1.612
	ZZ	58.015	34.692	24.067	18.278	9.090	5.754	38.983	23.958	17.307	13.366	6.774	3.377

Profil	Last in Richtung	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
Q150–2,5 3-Schlitz	YY	18.316	11.814	8.723	6.801	2.923	1.157	14.183	9.476	7.115	5.593	2.296	908
	ZZ	26.009	15.960	11.538	8.915	4.515	2.423	20.289	12.890	9.456	7.354	3.752	1.903

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPT-Tragprofile

feuerverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knick-länge Lk [mm]	MPT Q50–2,5 feuer-verzinkt	MPT Q80–2,0 feuer-verzinkt	MPT Q100–2,5 feuer-verzinkt	MPT Q100–3,5 feuer-verzinkt	MPT Q100–2,5 sendzimir-verzinkt	MPT Q100–3,5 sendzimir-verzinkt	MPT Q100–2,5 3-Schlitz feuer-verzinkt	MPT Q100–2,5 3-Schlitz sendzimir-verzinkt	MPT Q100–2,5 4-Schlitz feuer-verzinkt	MPT Q150–2,5 3-Schlitz feuer-verzinkt
200	128.182	126.656	195.325	209.821	207.792	280.844	236.373	180.681	263.994	247.208
400	127.400	126.656	195.325	209.821	207.792	280.844	236.373	180.681	263.994	247.208
600	122.358	124.732	195.325	209.821	207.792	280.844	236.373	180.681	263.994	247.208
800	116.925	121.003	192.269	206.737	203.728	275.861	232.980	179.146	260.028	244.946
1.000	110.833	117.063	187.954	202.159	198.904	269.488	227.846	175.517	254.244	239.937
1.200	103.867	112.799	183.477	197.414	193.870	262.856	222.528	171.787	248.247	234.784
1.400	95.963	108.111	178.763	192.425	188.538	255.850	216.938	167.900	241.938	229.409
1.600	87.313	102.923	173.738	187.116	182.821	248.358	210.993	163.804	235.220	223.739
1.800	78.371	97.214	168.338	181.417	176.644	240.284	204.614	159.447	228.007	217.702
2.000	69.681	91.042	162.510	175.273	169.952	231.551	197.740	154.786	220.227	211.238
2.200	61.661	84.554	156.224	168.650	162.726	222.125	190.332	149.786	211.839	204.298
2.400	54.519	77.964	149.485	161.547	154.996	212.028	182.387	144.427	202.845	196.861
2.600	48.291	71.499	142.342	154.010	146.848	201.356	173.953	138.716	193.304	188.935
2.800	42.918	65.344	134.888	146.130	138.425	190.273	165.128	132.685	183.335	180.572
3.000	38.301	59.625	127.255	138.039	129.904	178.996	156.059	126.398	173.109	171.866
3.200	34.333	54.399	119.596	129.894	121.470	167.762	146.918	119.946	162.824	162.948
3.400	30.915	49.677	112.059	121.851	113.286	156.790	137.881	113.435	152.681	153.968
3.600	27.959	45.440	104.771	114.047	105.478	146.258	129.102	106.975	142.852	145.079
3.800	25.393	41.652	97.827	106.589	98.130	136.291	120.702	100.665	133.467	136.416
4.000	23.153	38.269	91.288	99.547	91.285	126.961	112.761	94.585	124.613	128.089
4.200	21.191	35.248	85.186	92.958	84.955	118.298	105.326	88.793	116.337	120.172
4.400	19.462	32.546	79.527	86.836	79.131	110.300	98.412	83.326	108.653	112.713
4.600	17.933	30.126	74.303	81.174	73.790	102.944	92.013	78.202	101.551	105.733
4.800	16.575	27.954	69.495	75.955	68.901	96.194	86.112	73.424	95.007	99.233
5.000	15.364	25.999	65.077	71.153	64.429	90.007	80.679	68.984	88.989	93.200
5.200	14.279	24.236	61.020	66.740	60.338	84.338	75.684	64.870	83.460	87.615
5.400	13.304	22.641	57.296	62.684	56.595	79.144	71.092	61.062	78.380	82.450
5.600	12.425	21.194	53.875	58.956	53.167	74.380	66.870	57.540	73.712	77.678
5.800	11.629	19.879	50.730	55.527	50.023	70.007	62.986	54.284	69.420	73.268
6.000	10.908	18.680	47.837	52.370	47.136	65.988	59.409	51.274	65.469	69.192
6.200	10.250	17.585	45.171	49.460	44.481	62.289	56.112	48.488	61.827	65.423
6.400	9.651	16.581	42.712	46.774	42.036	58.879	53.068	45.909	58.467	61.934
6.600	9.102	15.660	40.441	44.293	39.781	55.733	50.255	43.518	55.363	58.702
6.800	8.598	14.813	38.339	41.996	37.697	52.823	47.652	41.300	52.490	55.704
7.000	8.136	14.032	36.392	39.868	35.768	50.129	45.239	39.240	49.828	52.920
7.200	7.709	13.311	34.586	37.893	33.980	47.631	42.999	37.324	47.358	50.332
7.400	7.315	12.643	32.907	36.057	32.319	45.311	40.917	35.540	45.062	47.922
7.600	6.950	12.024	31.345	34.348	30.776	43.153	38.980	33.877	42.926	45.676
7.800	6.612	11.449	29.890	32.756	29.338	41.142	37.173	32.324	40.934	43.580
8.000	6.298	10.914	28.531	31.269	27.997	39.267	35.487	30.874	39.076	41.622
8.200	6.006	10.416	27.262	29.880	26.745	37.515	33.911	29.516	37.338	39.789
8.400	5.733	9.951	26.074	28.579	25.574	35.875	32.436	28.244	35.713	38.073
8.600	5.479	9.516	24.961	27.361	24.477	34.340	31.054	27.051	34.190	36.463
8.800	5.241	9.108	23.917	26.218	23.449	32.900	29.757	25.931	32.761	34.951
9.000	5.018	8.727	22.936	25.144	22.483	31.548	28.538	24.877	31.418	33.530
9.200	4.810	8.368	22.014	24.134	21.575	30.276	27.393	23.886	30.156	32.193
9.400	4.613	8.032	21.145	23.183	20.721	29.080	26.314	22.952	28.967	30.933
9.600	4.429	7.715	20.327	22.286	19.916	27.952	25.296	22.071	27.846	29.744
9.800	4.256	7.416	19.555	21.441	19.157	26.888	24.337	21.239	26.789	28.622
10.000	4.092	7.135	18.825	20.642	18.440	25.883	23.430	20.453	25.791	27.562
10.200	3.938	6.869	18.136	19.886	17.762	24.933	22.573	19.709	24.846	26.559
10.400	3.792	6.617	17.483	19.171	17.121	24.034	21.761	19.005	23.953	25.609
10.600	3.654	6.380	16.865	18.494	16.513	23.183	20.993	18.337	23.106	24.709
10.800	3.524	6.154	16.278	17.851	15.938	22.376	20.264	17.704	22.303	23.855
11.000	3.400	5.941	15.722	17.241	15.391	21.610	19.572	17.102	21.541	23.044
11.200	3.283	5.738	15.194	16.662	14.873	20.882	18.914	16.531	20.818	22.274
11.400	3.172	5.546	14.691	16.112	14.380	20.191	18.290	15.988	20.129	21.541
11.600	3.066	5.363	14.213	15.588	13.910	19.533	17.695	15.470	19.475	20.844
11.800	2.966	5.189	13.758	15.089	13.464	18.906	17.129	14.978	18.851	20.180
12.000	2.870	5.023	13.324	14.614	13.038	18.310	16.589	14.508	18.257	19.547

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofile

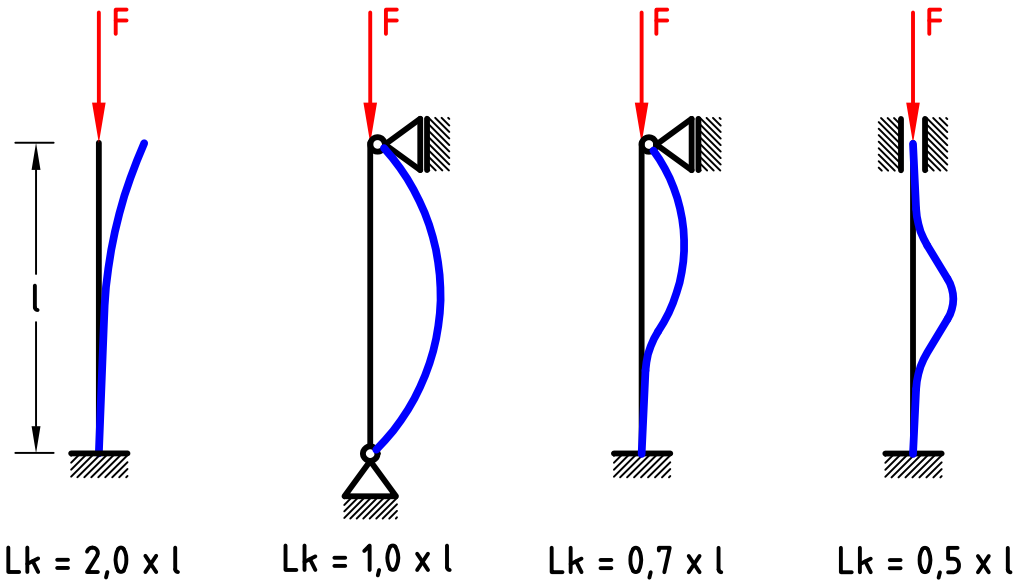
feuerverzinkt

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte, sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Konsolen Q50

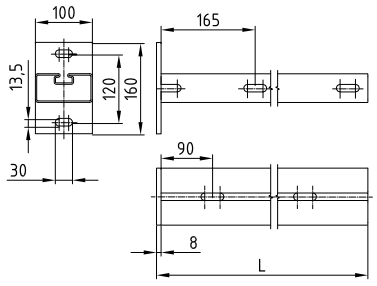
feuerverzinkt

Anwendung

- Konsolen zur Aufnahme von Rohrleitungen und Aggregaten in Industrie-, Anlagenbau und schwerer Haustechnik bei Befestigungen von Boden, Wand und Decke

Ihre Vorteile

- Grundplatte zur direkten oder indirekten Anbindung an den Baukörper
- Schnelle Befestigung durch durchgehende Befestigungsnut
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen





Größe	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5	500	**147941**	1	Stück	4,500
	750	**147942**			6,250
	1.000	**147943**			7,950

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
Q50–2,5	160 x 100 x 8	S235	158	S235	158

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]	F, L/2, L	F, L	F, F, L/3, L/3, L	F, F, F, L/4, L/4, L/4, L	
			Zulässige Belastung [N]				
Q50–2,5	559.674	500	2.204	1.102	1.102	735	
		750	1.441	721	721	480	
		1.000	1.051	526	526	350	

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/150}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

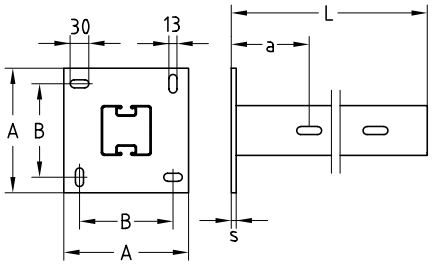
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Konsolen Q80

feuerverzinkt

Anwendung

- Konsolen zur Aufnahme von Rohrleitungen und Aggregaten in Industrie-, Anlagenbau und schwerer Haustechnik bei Befestigungen an Boden, Wand und Decke





Ihre Vorteile

- Stabile gelochte Grundplatte zur direkten oder indirekten Anbindung an den Baukörper
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Schnelle Befestigung von Anbauteilen durch beidseitige Befestigungsnut
- Universell auch als Stütze vom Boden oder als Stiel von der Decke einsetzbar
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen

Größe	Länge L [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	a
Q80–2,0	500	10	**167930**	1	Stück	6,028	200	150	165
	750		**167931**			7,712			
	1.000		**167932**			9,380			

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Systemschiene Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
Q80–2,0	200 x 200 x 10	S235	152	S235	152

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y- und die Z-Achse in [N]:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]	F L/2 L	F L	F L/3 L/3 L	F F F L/4 L/4 L/4 L	Zulässige Belastung [N]			
Q80–2,0	1.751.380	500	7.005	3.502	3.502	2.335				
		750	4.670	2.335	2.335	1.556				
		1.000	3.502	1.751	1.751	1.167				

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Konsolen Q100

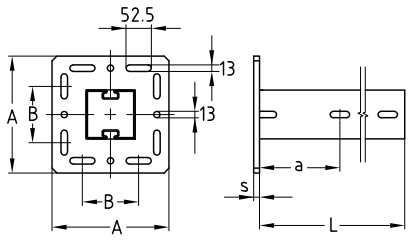
feuerverzinkt

Anwendung

- Konsolen zur Aufnahme von Rohrleitungen und Aggregaten in Industrie-, Anlagenbau und schwerer Haustechnik bei Befestigungen an Boden, Wand und Decke

Ihre Vorteile

- Stabile gelochte Grundplatte zur direkten oder indirekten Anbindung an den Baukörper
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Schnelle Befestigung von Anbauteilen durch beidseitige Befestigungsnut
- Universell auch als Stütze vom Boden oder als Stiel von der Decke einsetzbar
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPT-Abschlusskappen







Größe	Länge L [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	a
Q100–2,5	500	12	**135617**	1	Stück	9,620	240	115,5	165
	750		**135619**			11,480			
	1.000		**135620**			13,960			
	1.500		**135621**			18,960			
	2.000		**135622**			23,960			
	3.000		**135623**			33,960			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Konsolen Q100

feuerverzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
Q100–2,5	240 x 240 x 12	S235	158	S235	158

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y- und die Z-Achse in [N]:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]	F, L/2, L	F, L	F, F, L/3, L/3, L	F, F, F, L/4, L/4, L/4, L
			Zulässige Belastung [N]			
Q100–2,5	3.994.128	500	15.976	7.988	7.988	5.325
		750	10.651	5.325	5.325	3.550
		1.000	7.988	3.994	3.994	2.662
		1.500	5.325	2.662	2.662	1.775
		2.000	3.994	1.870	1.997	1.331
		3.000	2.410	750	1.130	730

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}48$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/150}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Verstärkungsstreben

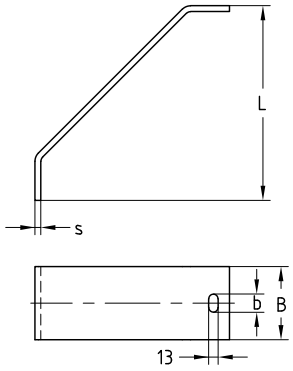
feuerverzinkt

Anwendung

- Feuerverzinkte Verstärkungsstreben zur Abstützung und zum Aussteifen von 90° Eckverbindungen bei MPT-Tragkonstruktionen

Ihre Vorteile

- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Schnelle Aussteifung von Eckverbindungen durch nur zwei Befestigungspunkte
- Einfach und sicher zu montieren, da Langlöcher ggf. auftretende Montagetoleranzen leicht kompensieren







Für Profile	Stärke s [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] B	L	b
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	8	**131835**	1	Stück	2,820	100	290	25
Q80–2,0		**167324**			1,736	80	235	30

Die MPT-Verstärkungsstreben sind mit dem Profil Q150–2,5 nur bedingt kombinierbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Schienenbügel

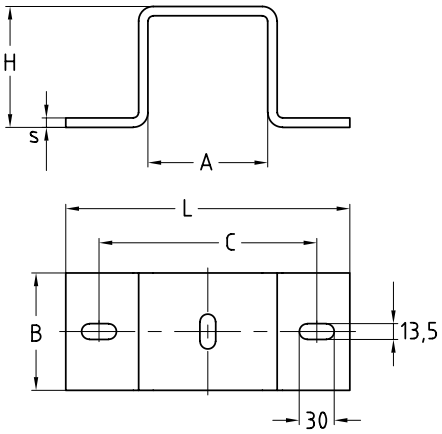
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen aus MPT-Tragprofilen Q50, Q80 und Q100

Ihre Vorteile

- Schnelle sichere Montage über Langlöcher in Verbindung mit MPT-Hammerkopfschrauben
- Normgerechte feuerverzinkte Ausführung für den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich







Für Profile	Stärke s [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm]				
						A	H	L	C	B
Q50–2,5	8	**147940**	1	Stück	1,960	106	56	246	189	100
Q80–2,0		**167936**			1,630	82	86	212	150	80
Q100–2,5, Q100–3,5		**138640**			2,602	106	106	246	189	100

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Montagewinkel 90°

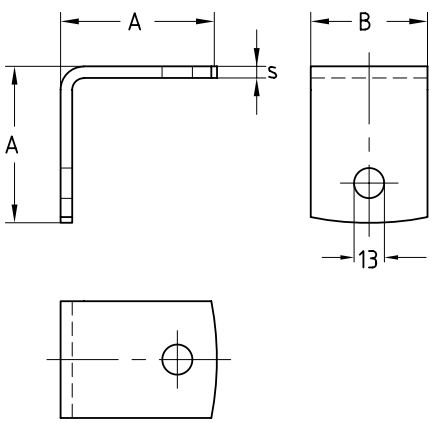
feuerverzinkt

Anwendung

- Bewährte Montagewinkel in Ausführung 90° bzw. 90° leichte Ausführung für Eck- und Winkelverbindungen sowie Aussteifungen in Verbindung mit MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 und Q150

Ihre Vorteile

- Preiswertes Verbindungselement für die Verbindung von MPT-Tragprofilen
- Hochwertige Feuerverzinkung für universellen Einsatz im Außen- und Innenbereich





2-Loch, leichte Ausführung, für Profil Q50



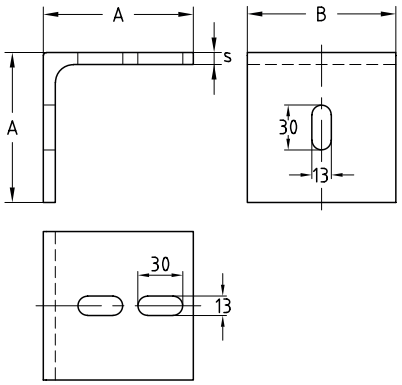
3-Loch, für Profile Q50, Q100, Q150

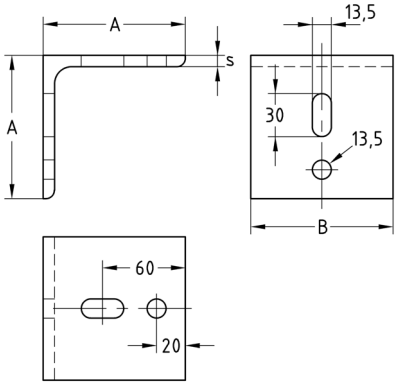


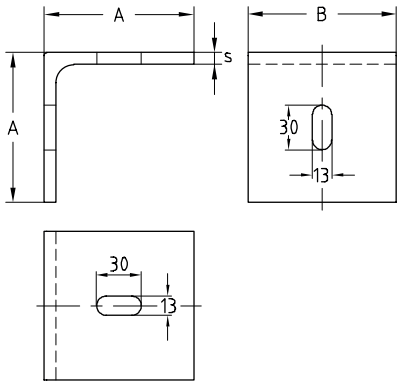
4-Loch, für Profile Q50, Q100, Q150



2-Loch, für Profil Q80







Ausführung	Für Profile	Stärke s [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	Maße [mm] B
2-Lochwinkel leichte Ausführung	Q50–2,5	6	**141460**	1	Stück	0,239	67	50
3-Lochwinkel	Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	8	**131605**			1,130	100	100
4-Lochwinkel			**175963**			1,100		
2-Lochwinkel	Q80–2,0		**167322**			0,780	80	80

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Montagewinkel 45°

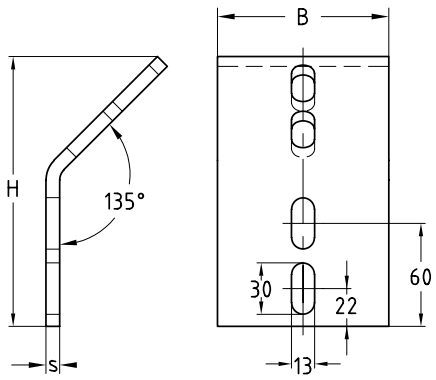
feuerverzinkt

Anwendung

- Bewährte Montagewinkel für Eck- und Winkelverbindungen sowie Aussteifungen in Verbindung mit MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 und Q150
- Zusätzliche Anbindemöglichkeiten durch 4er-Lochung

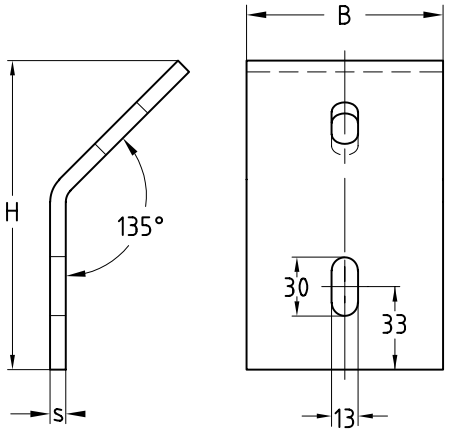
Ihre Vorteile

- Preiswertes Verbindungselement für die Verbindung von MPT-Tragprofilen
- Durch Langlöcher im Montagewinkel können ggf. auftretende Toleranzen ausgeglichen werden
- Hochwertige Feuerverzinkung für universellen Einsatz im Außen- und Innenbereich





4-Loch, für Profile Q50, Q100, Q150





2-Loch, für Profil Q80

Ausführung	Für Profile	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] B	Maße [mm] H
4-Lochwinkel	Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	8	**151334**	1	Stück	1,066	100	157,2
2-Lochwinkel	Q80–2,0		**167933**			0,830	80	140,0

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

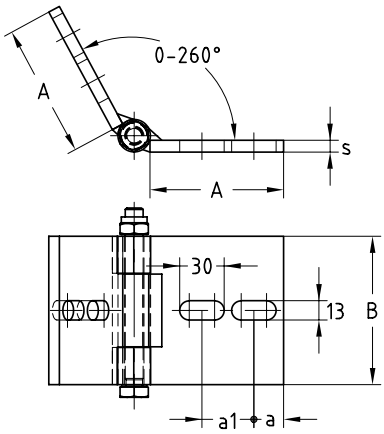
MPT-VARIO-Gelenke

Anwendung

- Verstärkte Gelenkwinkel für Eck- und Winkelverbindungen sowie Aussteifungen in Verbindung mit MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 und Q150
- Zusätzliche Anbindemöglichkeiten durch 4er-Lochung

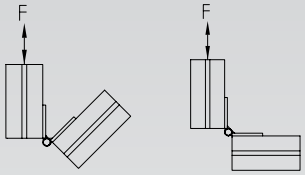
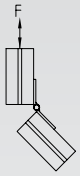
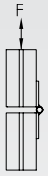
Ihre Vorteile

- Flexibles Verbindungselement zur Verbindung von MPT-Tragprofilen mit beliebigen Anbindewinkeln
- Durch Langlöcher im Montagewinkel können ggf. auftretende Toleranzen ausgeglichen werden





Produktleistungen

Ausführung	Max. empfohlene Belastung [N]
	5.000
	7.500
	10.000

Für Profile	Stärke s [mm]	Oberfläche	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	a	a1
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	8	feuerverzinkt	**166944**	1	Stück	1,390	90	100	20	35
Q80–2,0		verzinkt	**167939**			1,095		80	22	38

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Konsolenwinkel

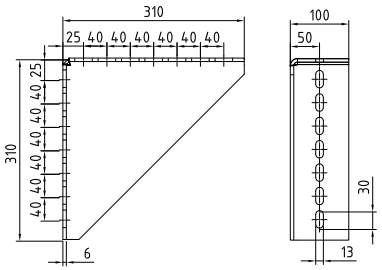
feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Montage an Decke, Wand und Boden
- Stabiler Konsolenwinkel zur Aufnahme von Rohrleitungen, Aggregaten in Industrie- und Anlagenbau und schwerer Haustechnik

Ihre Vorteile

- Vielfältige Montagemöglichkeiten mit den MPT-Tragprofilen
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Innen- und Außenbereich





Für Profile	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	310 x 310 x 100	**143401**	1	Stück	5,030

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Hammerkopfschrauben

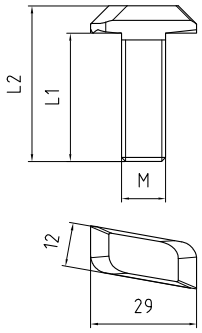
Zinklamellenbeschichtung, silber

Anwendung

- Hammerkopfschrauben mit Unterlegscheibe und Sechskantmutter zur sicheren Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPT-Tragprofile und MPT-Konsolen

Ihre Vorteile

- Keine Verwechslungsgefahr, universell einsetzbar bei MPT-Profilen Q50, Q80, Q100 und Q150
- Festigkeitsklasse 8.8 zur sicheren Übertragung hoher Kräfte
- Geriffelte Auflage am Hammerkopf zur sicheren Übertragung der Haltekraft in der Befestigungsnut





Tragfähigkeitswerte:

Für Profile	Größe	Max. empfohlene Zuglast F_Z [N]	Max. empfohlene Querlast F_Q [1] [N]	Bei Anzugsdrehmoment T_{inst} [2] [Nm]
Q50–2,5	M10 x 25	5.000	6.000	40
	M12 x 35	7.000	9.500	65
	M12 x 60			
	M12 x 80			
	M12 x 100			
Q80–2,0	M10 x 25	10.000	6.000	40
	M12 x 35	12.000	9.500	65
	M12 x 60			
Q100–2,5	M10 x 25	6.000	6.000	40
	M12 x 35	8.000	9.500	65
	M12 x 60			
Q100–3,5	M10 x 25	10.000	6.000	40
	M12 x 35	12.000	9.500	65
	M12 x 60			
Q150–2,5	M10 x 25	6.000	6.000	40
	M12 x 35	8.000	9.500	65
	M12 x 60			

Größe	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
M10 x 25	25	32,5	**139167**	50	Stück	0,058
M12 x 35	35	42,5	**139168**			0,074
M12 x 60	60	67,5	**139169**			0,111
M12 x 80 [3]	80	88,5	**151341**	1		0,110
M12 x 100 [3]	100	108,5	**151342**			0,123

[1] Lochspiel der Schraube wurde ausgeglichen.

[2] Angaben gelten für trockene, staub-, öl- und fettfreie Gewinde.
Die MPT-Hammerkopfschrauben sind mit einer neuartigen Zinklamellenbeschichtung versehen, die einen geringeren Reibwert als übliche galvanische Verzinkungen aufweist. Hierdurch wird die Montagefreundlichkeit für den Anwender erhöht, da die erforderliche Vorspannkraft der Schraube bereits bei einem deutlich geringeren Anzugsdrehmoment erreicht wird.

[3] Größe M12 x 80 und M12 x 100 auf Anfrage lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Sechskantschrauben

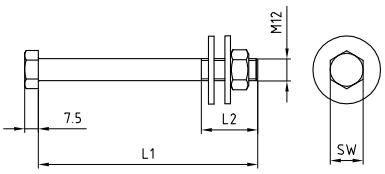
mit Unterlegscheiben und Mutter, feuerverzinkt

Anwendung

- Sechskantschraube mit Unterlegscheiben zur formschlüssigen Verbindung von MPT-Systembauteilen

Ihre Vorteile

- Für schnelle rationelle Montage auf der Baustelle durch beiliegende Unterlegscheiben und Muttern





Für Profile	Größe	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	M12 x 130	130	36	19	**160781**	25	Stück	0,179

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

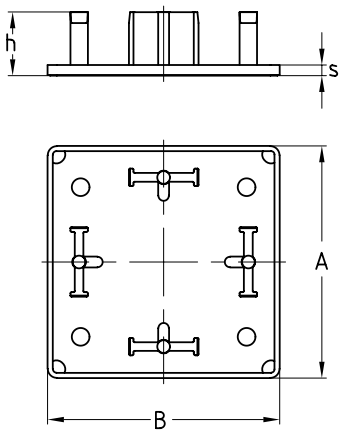
MPT-Abschlusskappen

Anwendung

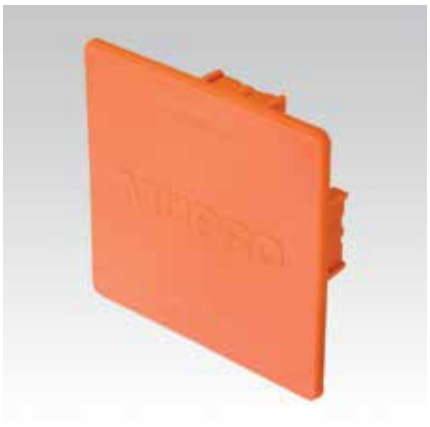
- Kunststoff Abschlusskappen inkl. MÜPRO-Logo zur Montage in den offenen Enden der MPT-Tragprofile Q50, Q80, Q100 und Q150

Ihre Vorteile

- Sauberer Abschluss der MPT-Tragprofile zum Schutz vor Verletzungen
- Verwitterungsfestes Kunststoffmaterial für lange Lebensdauer



Prinzipskizze
(Original kann abweichen)



Für Profile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm]			
					A	B	h	s
Q50	**157359**	25	Stück	0,020	50	100	27,5	4,6
Q80	**167940**			0,024	80	80	17,5	3,0
Q100	**157360**			0,034	100	100	27,5	4,6
Q150	**168242**			0,061	150			

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Lochplatten

feuerverzinkt

Anwendung

- Feuerverzinkte Lochplatten zum Verbinden von MPT-Tragprofilen

Ihre Vorteile

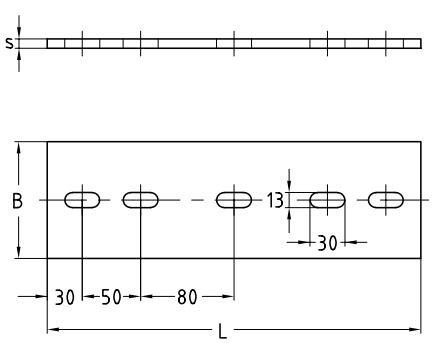
- Schnelle Verbindung über Langlöcher in Verbindung mit MPT-Hammerkopfschrauben
- Hochwertige Feuerverzinkung gewährt problemlosen Einsatz im Innen- und Außenbereich

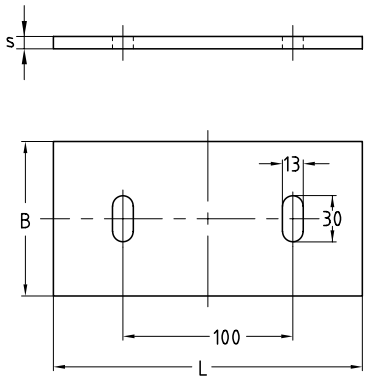


Für Profile Q50, Q100, Q150 (Länge 320 mm)



Für Profile Q50, Q100, Q150 (Länge 200 mm), Q80







Für Profile	Länge L [mm]	Breite B [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	200	100	8	**148007**	1	Stück	1,320
	320			**151337**			2,020
Q80–2,0	160	80		**167321**			0,779

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Winkel- und T-Platte

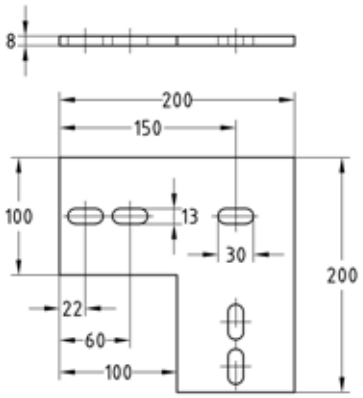
feuerverzinkt

Anwendung

- Feuerverzinkte Winkel- und T-Platte zum Verbinden von MPT-Tragprofilen

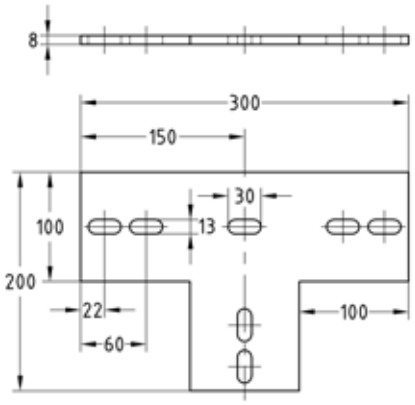
Ihre Vorteile

- Schnelle Verbindung über Langlöcher in Verbindung mit MPT-Hammerkopfschrauben
- Hochwertige Feuerverzinkung gewährt problemlosen Einsatz im Innen- und Außenbereich





Winkelplatte





T-Platte

	Für Profile	Länge L [mm]	Breite B [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Winkelplatte	Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	200	200	8	**151338**	1	Stück	1,750
T-Platte		300			**151340**			2,330

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Kreuzplatte

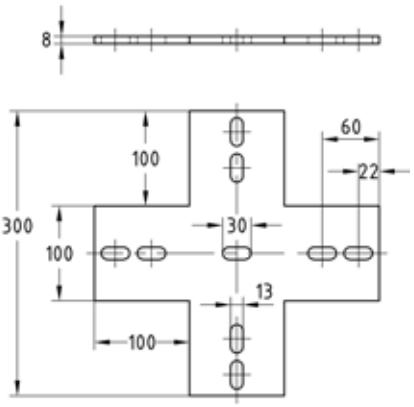
feuerverzinkt

Anwendung

- Feuerverzinkte Kreuzplatte zum Verbinden von MPT-Tragprofilen

Ihre Vorteile

- Schnelle Verbindung über Langlöcher in Verbindung mit MPT-Hammerkopfschrauben
- Hochwertige Feuerverzinkung gewährt problemlosen Einsatz im Innen- und Außenbereich





Für Profile	Länge L [mm]	Breite B [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q100–2,5, Q100–3,5	300	300	8	**151339**	1	Stück	2,900

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Gegenhalteplatte

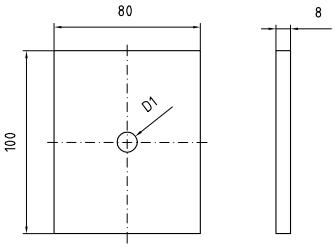
feuerverzinkt

Anwendung

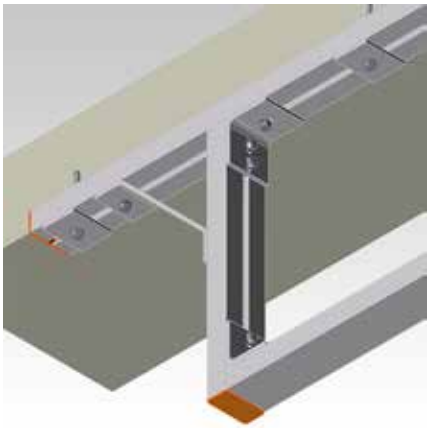
- Feuerverzinkte stabile Halteplatte zur großflächigen Krafteinleitung in die MPT-Tragprofile bei der Befestigung von Anbauteilen

Ihre Vorteile

- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Durch breite Auflagefläche besonders sichere Kraftübertragung







Für Profile	D1 [mm]	Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	13	M12	**135605**	1	Stück	0,500

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Tragprofilverbinder

feuerverzinkt

Anwendung

- Axiale Verbindung von MPT-Tragprofilen

Ihre Vorteile

- Sichere formschlüssige Verbindung von MPT-Tragprofilen durch Einstecken des Tragprofilverbinders in die zu verbindenden Tragprofilenden



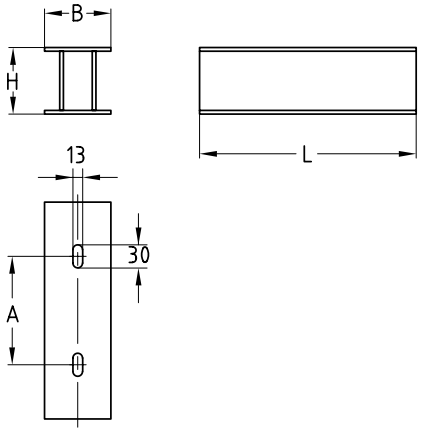


Für Profile Q80, Q100-3,5





Für Profil Q100-2,5



Prinzipskizze
(Original kann abweichen)



Für Profil Q150

Für Profile	Anzahl Schlitze	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	H
Q80–2,0	2	550	**167938**	1	Stück	3,239	150	73	73
Q100–2,5	2, 3, 4		**172718**			7,750		92	92
Q100–3,5	2		**165095**			8,070		90	91
Q150–2,5	3		**167077**			9,250		92	140

Bei Montage des MPT-Tragprofilverbinders Q100-2,5 in Profilen mit 3 und 4 Schlitzen sind die notwendigen Löcher zum Verbinden der Profile in der Nut bauseits zu bohren.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Sattelflansch

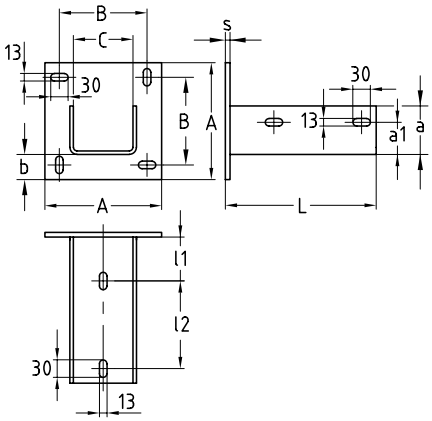
feuerverzinkt

Anwendung

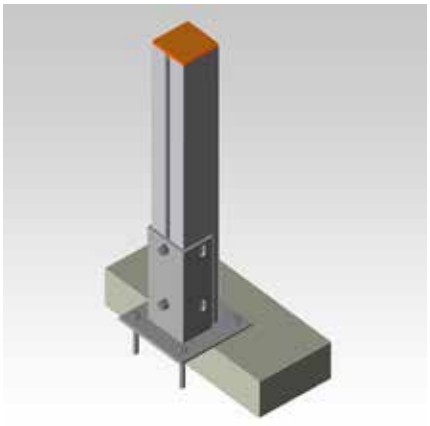
- Stabiler Sattelflansch in drei Größen zur Aufnahme von MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 bzw. Q150 zum Wand-, Boden- und Deckenanschluss

Ihre Vorteile

- Zur schnellen rationellen Montage von Traversen aus MPT-Tragprofilen
- Stabile Grundplatte zur sicheren Befestigung am Baukörper
- Normgerechte Feuerverzinkung für flexiblen Einsatz sowohl im Außen- als auch Innenbereich
- Rundgeschweißte Ausführung des profilierten Auflagesattels gewährleistet hohe Formstabilität des Flansches







Tragfähigkeitswerte:

Für Profile	Max. empfohlene Zuglast Fz [N] 	Bei Anzugsdrehmoment T_{inst} [Nm]
Q50–2,5	12.500	65
Q80–2,0		
Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	15.000	

Für Profile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	C	s	b	L	a1	a	l1	l2
Q50–2,5	**131837**	1	Stück	4,850	200	150	102	8	72	258	37	57	75	150
Q80–2,0	**167934**			4,478	180	130	82		43		47	73		
Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	**131635**			5,550	200	150	102				54	83		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Sattelflansch Tragprofilmontage

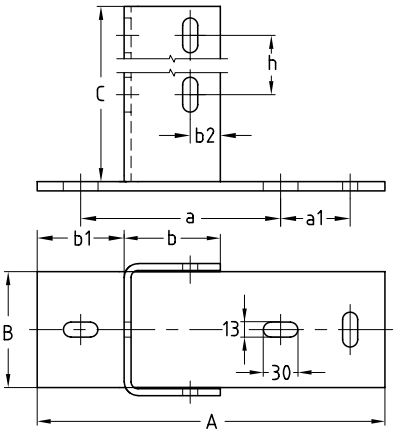
feuerverzinkt

Anwendung

- Stabiler Sattelflansch zur Verbindung von MPT-Tragprofilen bei 90° Eckverbindungen

Ihre Vorteile

- Zur schnellen rationellen Montage von Traversen aus MPT-Tragprofilen
- Normgerechte Feuerverzinkung für flexiblen Einsatz sowohl im Außen- als auch Innenbereich







Für Profile	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm]								
					A	B	C	b	b1	b2	a	a1	h
Q50–2,5	**151335**	1	Stück	4,262	300	100	250	57	75	20	172,5	60	150
Q80–2,0	**167935**			3,916	280	80		73		26	152,5		
Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	**151336**			4,964	300	100		83			172,5		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Führung

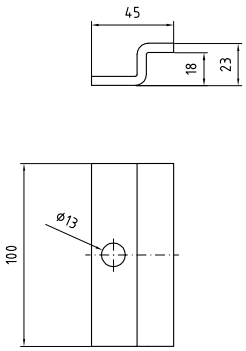
feuerverzinkt

Anwendung

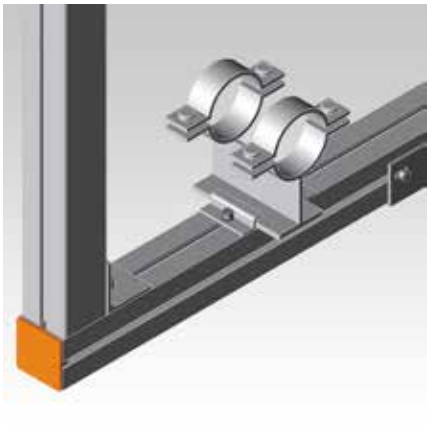
- Stabile feuerverzinkte gelochte Führungsplatte für die Befestigung von schweren Rohrschlitten auf den MPT-Tragprofilen

Ihre Vorteile

- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Durch breite Auflagefläche besonders sichere Übertragung der Klemmkräfte
- Sichere Befestigung von Rohrschlitten auf den MPT-Tragprofilen

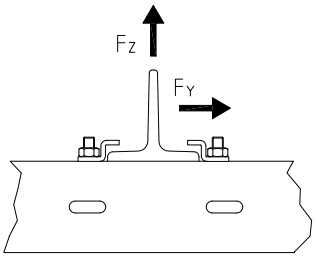






Tragfähigkeitswerte:

Für Profile	Max. empfohlene Last Fz [N]	Max. empfohlene Last Fy [N]
Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	2.500	2.500



Für Profile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	**135607**	1	Stück	0,250

Zur Befestigung eines Rohrschlittens müssen 2 Stück Führungswinkel bestellt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Führung

Typ FG und F, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Führung von MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus MPT-Tragprofilen
- Einsetzbar als Führung ohne Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

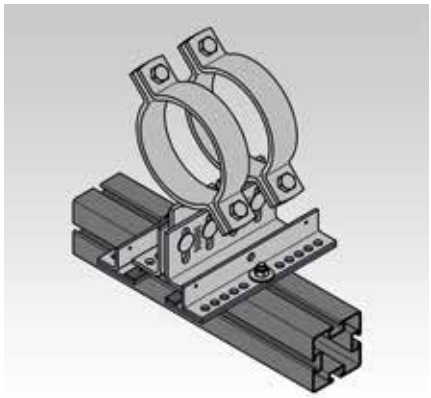
- Führungswinkel-Satz zur einfachen Montage von Rohrschlitten auf MPT-Profilen mit oder ohne Gleitauflage zur Verringerung der Reaktionskräfte

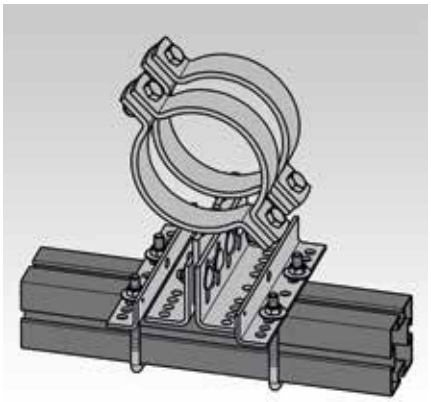


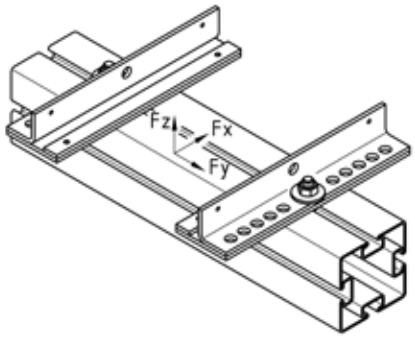
Typ FG, mit Gleitplatte

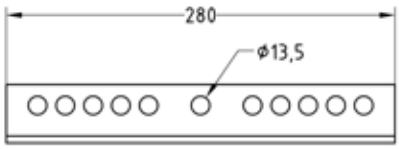


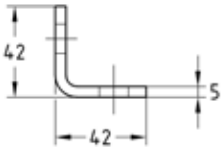
Typ F, ohne Gleitplatte











Typ	Für Profile	Für Gewinde	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Typ F, ohne Gleitplatte	Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	M12	–	±3,0	–	1,556	**170656**	1	Set
Typ FG, mit Gleitplatte						3,170	**170654**		

Die passenden Gewindebügel zur Befestigung der Führungsätze an MPT-Profilen finden Sie auf Seite 8/43.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Führung

Typ FGA und FA, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Führung von MÜPRO Rohrschlitten auf Unterkonstruktionen aus MPT-Tragprofilen
- Einsetzbar als Führung mit Abhebesicherung
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

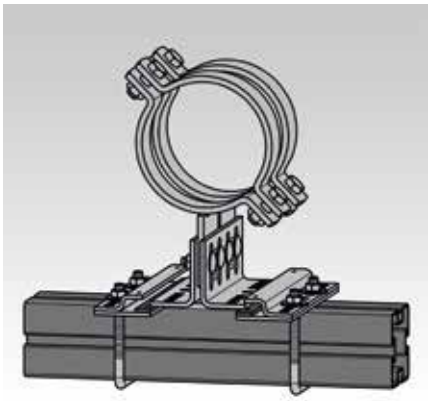
- Führungswinkel-Satz zur einfachen Montage von Rohrschlitten auf MPT-Profilen mit oder ohne Gleitauflage zur Verringerung der Reaktionskräfte

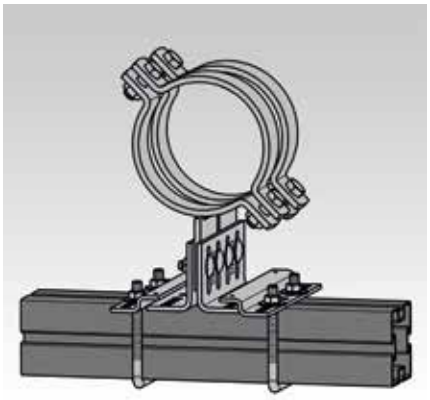


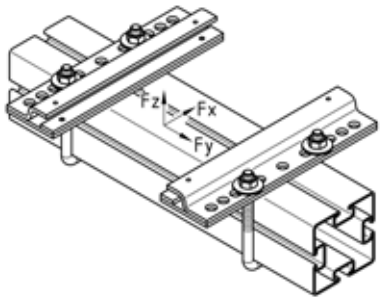
Typ FGA, mit Gleitplatte

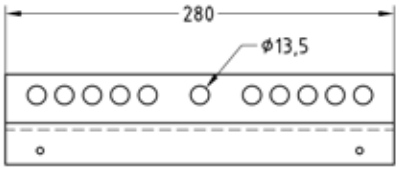


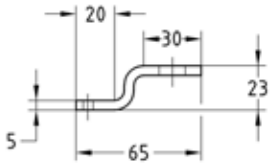
Typ FA, ohne Gleitplatte











Typ	Für Profile	Für Gewinde	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Typ FA, ohne Gleitplatte	Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	M12	–	±3,0	±8,0	1,568	**170653**	1	Set
Typ FGA, mit Gleitplatte						3,182	**170652**		

Die passenden Gewindebügel zur Befestigung der Führungsätze an MPT-Profilen finden Sie auf Seite 8/43.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Führung

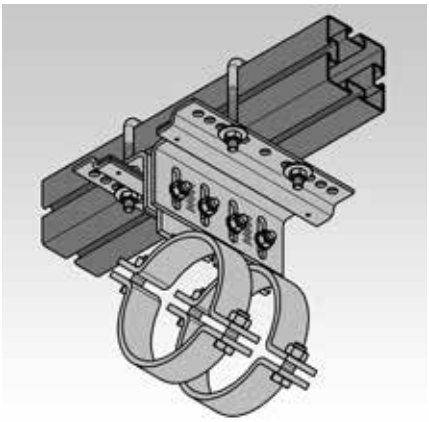
Typ FGH, feuerverzinkt

Anwendung

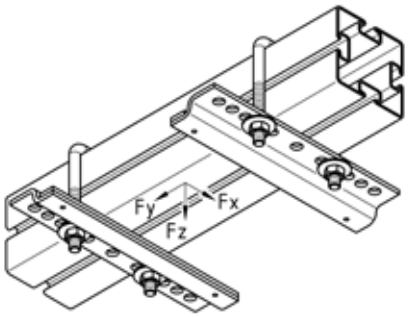
- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten hängend unter Unterkonstruktionen aus MPT-Tragprofilen
- Einsetzbar für Führungen mit Abhebesicherung zur hängenden Montage von Rohrschlitten
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich
- Für Rohrschlitten bis zu einer Fußplattendicke von 15 mm

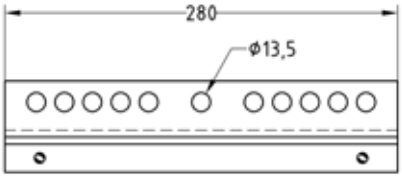
Ihre Vorteile

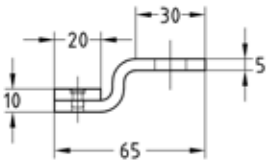
- Führungswinkel-Satz zur einfachen Montage von Rohrschlitten auf MPT-Profilen mit oder ohne Gleitauflage zur Verringerung der Reaktionskräfte











Typ	Für Profile	Für Gewinde	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewicht [kg/Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Typ FGH, mit Gleitplatte	Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	M12	–	±3,0	+8,0	1,626	**168856**	1	Set

Die passenden Gewindebügel zur Befestigung der Führungsätze an MPT-Profilen finden Sie auf Seite 8/43.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Gewindebügel

feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von MPT-Führungssätzen und höhenverstellbarer Rohrschlitten an MPT-Tragprofilen
- Einsetzbar für Festpunktbefestigungen mithilfe der höhenverstellbaren Rohrschlitten
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Gewindebügel zur einfachen Montage von Führungssätzen und höhenverstellbaren Rohrschlitten auf MPT-Tragprofilen
- Unterlegscheiben und Sechskantmuttern lose beiliegend zur schnellen Montage mit Klemmsatzführungen



Für Profile	Höhe [mm]	Breite innen [mm]	Gewindelänge [mm]	Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5	142	102	80	M12	**152064**	10	Stück	0,3066
Q80–2,0	122	82			**173580***			0,2640
Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	192	102			**175731***			0,3266

* Lieferzeit auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Trägerplatten

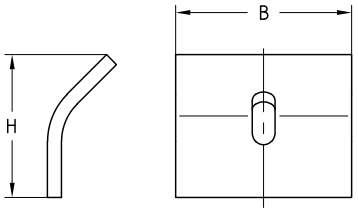
feuerverzinkt

Anwendung

- Stabile feuerverzinkte Platten zur Verbindung von MPT-Tragprofilen mit Stahlbaukonstruktionen

Ihre Vorteile

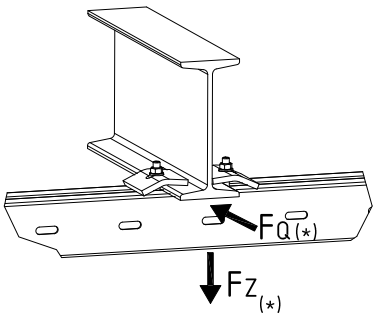
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich
- Durch breite Auflagefläche besonders sichere Kraftübertragung
- Passend für Trägerflanschdicken bis 24 mm





Tragfähigkeitswerte:

Für Profile	Größe Hammerkopfschrauben	Max. empfohlene Zuglast F_Z [N]	Max. empfohlene Querlast F_Q [N]	Bei Anzugsdrehmoment T_{inst} [Nm]
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	M12 x 60	5.000	1.500	65
Q80–2,0				



(*) Die maximal empfohlenen Lasten F_Z und F_Q sind für die Befestigungen mit zwei MPT-Trägerplatten

Für Profile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] B	Maße [mm] H
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	**131607**	1	Stück	0,660	100	81,2
Q80–2,0	**169017**			0,530	80	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Trägerkrallen

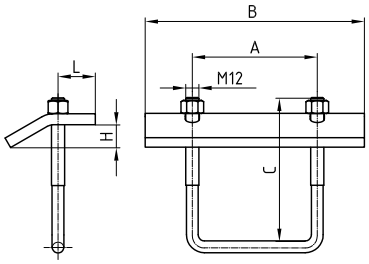
feuerverzinkt

Anwendung

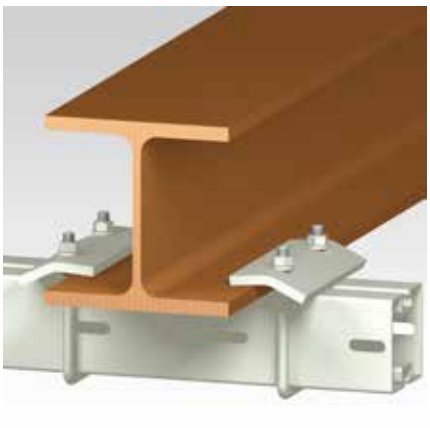
- Zur flexiblen Befestigung von MPT-Tragprofilen ohne Bohren und Schweißen an Stahlträgern

Ihre Vorteile

- Passend für Stahlträger mit Flanschdicken bis 25 mm
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Außen- und Innenbereich

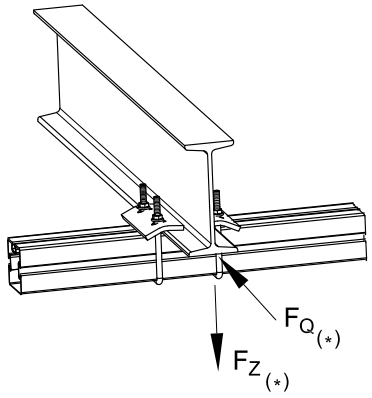






Produktleistungen

Für Profile	Max. zulässige Belastung/ Paar Zug Fz [N]	Max. zulässige Belastung/ Paar quer zu Träger/ MPT-Tragprofil FQ [N]	Bei Anzugsdrehmoment Tinst [Nm]
Q50–2,5	12.000	4.500	33
Q80–2,0			
Q100–2,5, Q100–3,5			



(*) Die maximal empfohlenen Lasten FZ und FQ sind für die Befestigungen mit zwei MPT-Trägerkrallen

Für Profile	Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm]				
						A	B	C	H	L
Q50–2,5	M12	**151343**	1	Stück	1,634	114	200	130	17,4	28,6
Q80–2,0		**167937**			1,349	94	160	150		34,8
Q100–2,5, Q100–3,5		**151344**			1,714	114	200	180		28,6

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPT-Grundplatte

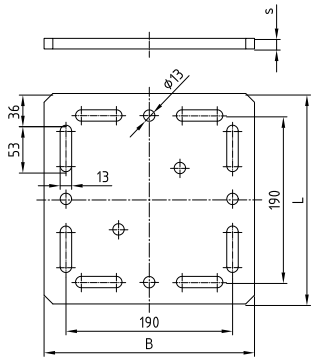
roh

Anwendung

- Stabile Grund- und Anschlussplatte zum Verschweißen mit MPT-Tragprofilen für die Fertigung individueller Konsolen und Bauteilanschlüsse

Ihre Vorteile

- Ausführung roh ohne Oberflächenbehandlung für optimale Ergebnisse beim Schweißen
- Auf das MPT-Tragsystem abgestimmte Lochung der Grundplatte gewährleistet die Systemkompatibilität
- Kostengünstige Herstellung von Konsolen mit individueller Auskraglänge





Für Profile	Länge L [mm]	Breite B [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Q50–2,5, Q80–2,0, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	240	240	12	**131840**	1	Stück	4,950

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Lüftung

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua


Lüftungsschellen mit DÄMMGULAST® orange 9/1–9/2


Lüftungsschellen ohne Einlage 9/3–9/4


Lüftungsschellen Typ C mit DÄMMGULAST® schwarz 9/5


Lüftungsschellen Typ S mit DÄMMGULAST® schwarz 9/6


Big Foot 330 9/7


Big Foot 450 9/8


Montagesockel für Flachdachmontage 9/9


Bodenkonsolen 9/10


Luftkanalbefestiger 9/11–9/12


Luftkanalwinkel 9/13


Luftkanalverbinder 9/14


Bohrschrauben 9/15


Blindnieten 9/15


Vorlegeband 9/16


Zellgummi 9/16


Abdichtband 9/17


Kaltschrumpfband 9/17


Dichtmasse für Lüftungskanäle 9/18

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Lüftungsschellen

mit DÄMMGULAST® orange, verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Wickelfalzrohren

Ihre Vorteile

- Passende Spannbereiche für alle Wickelfalzrohre (Norm)
- Fangverschluss: schnelles und komfortables Einlegen und Befestigen des Rohres durch Fangverschluss bis Rohrnennweite 450 mm, ab Rohrnennweite 500 mm mit M8 Sechskantschraube
- Leichte Montage der Lüftungschelle durch weiten Öffnungswinkel der Rohrschelle
- Versteifung der Lüftungsschelle durch Sickengeometrie
- Leichtes Einrasten der Verschlussschraube durch Fingertip
- Hohe Sicherheit durch randschlüssige Einhängeöffnung
- Kein unkontrolliertes Öffnen nach Einrasten durch Sicherheitsfangverschluss
- Der leicht einrastbare Verschluss ermöglicht ein Öffnen und Schließen der Rohrschelle mit nur einer Hand
- Mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®: Schallpegelverbesserung im Mittel um 18 dB(A)
- Auf die Anwendung abgestimmte Gewindeanschlüsse M8/M10
- RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-B Dieses Produkt wurde mit dem „Gütezeichen Rohrbefestigung“ ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B



Rohrnennweite [mm]	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
80	M8/M10	**143247**	100	Stück
90		**143248**		
100		**143249**		
112		**143250**		
125		**143251**		
140		**143252**	50	
150		**143253**		
160		**143254**		
180		**143255**	25	
200		**143256**		
224		**143257**		
250		**143258**		
280		**143259**		
300		**143260**		
315		**143261**		
355		**143262**		
400		**143263**	1	
450		**143264**		
500		**143265**		
560		**143266**		
600		**143267**		
630		**143268**		
710		**143269**		
800		**143270**		

Lüftungsschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

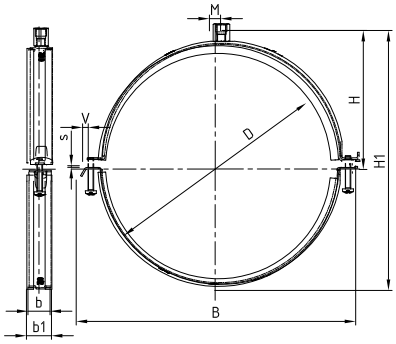
04/22

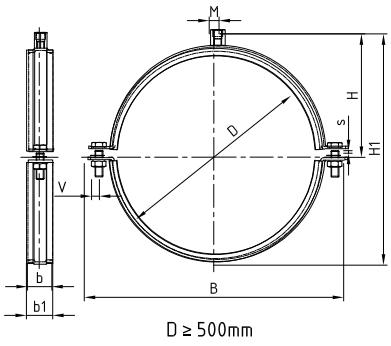
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lüftungsschellen

mit DÄMMGULAST® orange, verzinkt

Produktleistungen	
Rohrnennweite [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
80–200	700
224–450	1.000
500–800	1.200





D ≥ 500mm

Rohrnennweite [mm]	Maße [mm]					
	V	b x s	B	b1	H	H1
80	M5	20 x 1,5	124	23	65	114
90			137		70	124
100			149		76	135
112			157		82	147
125			170		88	160
140			185		96	175
150			195		101	185
160			205		106	195
180			225		116	215
200			245		126	235
224	M6	25 x 1,5	286	28	138	259
250			312		151	285
280			342		166	315
300			363		177	336
315			378		184	351
355			418		204	391
400		25 x 2,0	462		227	436
450			513		253	487
500	M8		567		278	538
560		25 x 2,5	627		308	598
600			667		328	638
630			697		343	668
710			777		383	748
800			867		428	838

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Lüftungsschellen

ohne Einlage, verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Wickelfalzrohren

Ihre Vorteile

- Passende Spannbereiche für alle Wickelfalzrohre (Norm)
- Durch zwei Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubgerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz und Unverlierbarkeitsscheibe bis 400 mm, ab Nennweite 450 mm mit Sechskantschraube M10
- Auf die Anwendung abgestimmte Gewindeanschlüsse M8/M10



Rohrnennweite [mm]	Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
80	M8/M10	**175917**	50	Stück
90		**175918**		
100		**175919**		
112		**175920**		
125		**175920**		
140		**175921**		
150		**175922**		
160		**175923**		
180		**175924**		
200		**175925**		
224		**115657**		
250		**115663**		
280		**115669**		
300		**115672**		
315		**115678**		
355		**115681**		
400		**115687**		
450		**115690**	1	
500		**115693**		
560		**115696**		
600		**115699**		
630		**115704**		
710		**115710**		
800		**115716**		

Lüftungsschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Edelstahlausführung (ohne Einlage und mit DÄMMGULAST® Junior) siehe Kapitel „Edelstahl“.

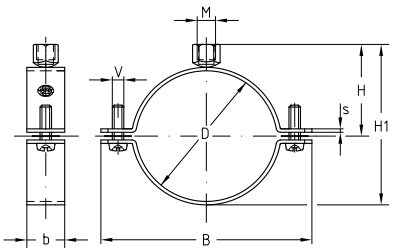
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lüftungsschellen

ohne Einlage, verzinkt

Produktleistungen	
Max. empfohlene Belastung [N]	500



Rohrnennweite [mm]	Maße [mm]				
	V	b x s	B	H	H1
80	M6	20 x 1,2	119	50	91
90			129	55	101
100			139	60	111
112			151	66	123
125			164	72	136
140			179	80	151
150			189	85	161
160			199	90	171
180			219	100	191
200			239	110	211
224		25 x 2,5	272	131	247
250			298	144	273
280			328	159	303
300			349	170	324
315			364	177	339
355			404	197	379
400			449	220	424
450	M10		515	245	474
500			565	270	524
560			625	300	584
600			665	320	624
630		25 x 3,0	696	335	655
710			776	375	735
800			866	420	825

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Lüftungsschellen Typ C

mit DÄMMGULAST® schwarz, verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Wickelfalzrohren
- Für den Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Passende Spannbereiche für alle Wickelfalzrohre (Norm)
- Schnelle und komfortable Montage durch Schnellverschluss
- Lüftungsschelle mit flexiblem Anschlussgewinde M8/M10
- Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Schallschutzgeprüft - mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®



Produktleistungen

Schallschutz

Max. empfohlene Belastung [N]	600

Rohrnennweite [mm]	Anschlussgewinde	Maße [mm] V	Maße [mm] Maße b x s	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
80	M8/M10	M6 x 25	20 x 1,5	**174057**	25	Stück
90				**174058**		
100				**174059**		
112				**174060**		
125				**174061**		
140				**174062**		
150				**174063**		
160				**174064**		
180				**174065**		
200				**174066**	10	
224		M8 x 30	25 x 1,5	**174067**		
250				**174068**		
280				**174069**		
300				**174070**		
315				**174071**		
355				**174072**		
400				**174073**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lüftungsschellen Typ S

mit DÄMMGULAST® schwarz, verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Wickelfalzrohren
- Für den Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

- Passende Spannbereiche für alle Wickelfalzrohre (Norm)
- Lüftungsschelle mit flexiblem Anschlussgewinde M8/M10
- Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz mit Unverlierbarkeitsscheiben
- Schallschutzgeprüft - mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®



Produktleistungen

Schallschutz

Rohrnennweite [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
80–400	600
450–1.250	800

Rohrnennweite [mm]	Anschluss-gewinde	Maße [mm] V	Maße [mm] b x s	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
80	M8/M10	M6 x 25	20 x 1,5	**174074**	25	Stück
90				**174075**		
100				**174076**		
112				**174077**		
125				**174078**		
140				**174079**		
150				**174080**		
160				**174081**		
180				**174082**		
200				**174083**	10	
224		M8 x 30	25 x 1,5	**174084**		
250				**174085**		
280				**174086**		
300				**174087**		
315				**174088**		
355				**174089**		
400				**174090**		
450				**174091**	1	
500			25 x 2,5	**174092**		
560				**174093**		
600				**174094**		
630		M8 x 40		**174095**		
710				**174096**		
800				**174097**		
900				**174098**		
1.000				**174099**		
1.120				**174100**		
1.250				**174101**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Big Foot 330

Anwendung

- Verlegung von Rohrleitungen, Lüftungskanälen auf Flachdächern

Ihre Vorteile

- Sehr flexibel einsetzbar, da passend für 21/41, 38/40, oder 41/41 er Schienen
- Alternativ kann auch ein 40 x 40 mm Vierkantrohr eingesetzt werden
- Vorgefertigte Gewindebohrung ermöglicht Einsatz einer Schraube oder Gewindestange M12
- Das Standard MÜPRO Befestigungsmaterial für die entsprechenden Schienen kann verwendet werden
- Bei Dachschrägen von 2,5° und 5° kann ein Gefälleblock zum Ausgleich untergelegt werden
- Maximale Stabilität, EPDM-Matte passt sich unebenen Oberflächen optimal an
- Optimale Gewichtsverteilung über die gesamte Fußfläche

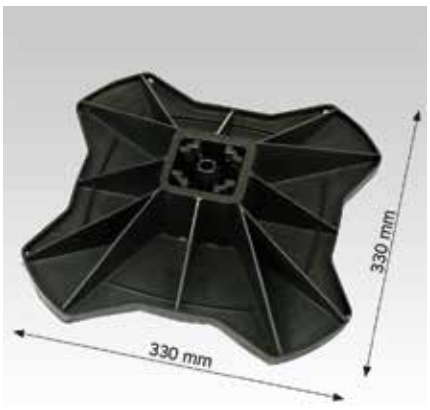
Produktleistungen

Material	Fußkonstruktion aus 100% recyceltem, glasfaserverstärktem Nylon
Temperatureinsatzbereich	–40 °C bis +80 °C
Max. empfohlene Belastung pro Stück	150 kg









Gefälleblock 2,5°

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
330 mm	**175964**	1	Stück	0,860
Gefälleblock 2,5°	**175965**			0,500

Beim Ausgleich einer Dachneigung von 5° werden zwei Gefälleblöcke 2,5° übereinander gelegt!

Alle Einwirkungen auf lastabtragende Baukörper und auf die Dachisolierung sind bauseits zu prüfen.

Die genaue chemische Zusammensetzung der Dachbahn bestimmt die Anfälligkeit gegenüber Polymermigration. Entsprechend muss der Hersteller der Dachbahn Angaben zu deren Anfälligkeit gegenüber Polymermigration machen und spezifische Empfehlungen geben.

Zur Verhinderung einer Polymermigration empfehlen wir das Unterlegen eines Schutzvlies.

Schutzvlies

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
173587	1	Stück	0,004



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Big Foot 450

Anwendung

- Verlegung von großen Lüftungskanälen auf Flachdächern

Ihre Vorteile

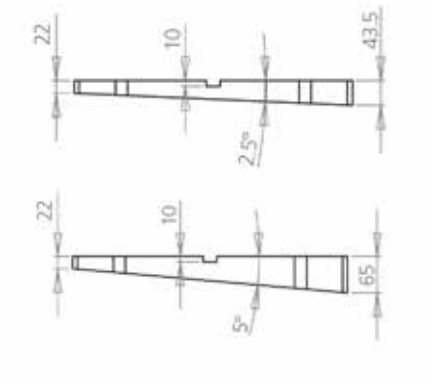
- Für Montageschienen 41/41 mm
- Das Standard MÜPRO Befestigungsmaterial kann verwendet werden
- Zusätzlicher Schutz der Dachhaut durch separate Gummimatten
- Je nach Dachschräge (0°, 2,5° oder 5°) kann das entsprechende Set ausgewählt werden
- Exzellente Lastverteilung
- Vielseitige Einsatzgebiete

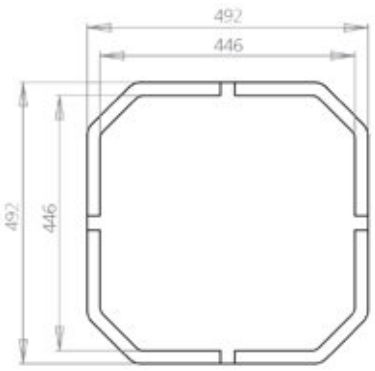




Produktleistungen

Material	Fußkonstruktion aus 100% recyceltem, glasfaserverstärktem Nylon
Temperatureinsatzbereich	–40 °C bis +80 °C
Max. empfohlene Belastung pro Stück	250 kg





Gefälleblock 2,5° und 5°

Set bestehend aus:
1 Sockel
1 Gummimatte (0°, 2,5° oder 5°)
1 Adapter für Schiene 41/41

Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
Big Foot Set 450	**175966**	1	Stück	9,800
Big Foot Set 450 2,5°	**175972**			12,910
Big Foot Set 450 5°	**175973**			15,010

Alle Einwirkungen auf lastabtragende Baukörper und auf die Dachisolierung sind bauseits zu prüfen.
Die genaue chemische Zusammensetzung der Dachbahn bestimmt die Anfälligkeit gegenüber Polymermigration. Entsprechend muss der Hersteller der Dachbahn Angaben zu deren Anfälligkeit gegenüber Polymermigration machen und spezifische Empfehlungen geben.
Zur Verhinderung einer Polymermigration empfehlen wir das Unterlegen eines Schutzvlies.

Schutzvlies

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
173587	1	Stück	0,004



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagesockel für Flachdachmontage

Anwendung

- Verlegung von Rohrleitungen, Lüftungskanälen auf Flachdächern

Ihre Vorteile

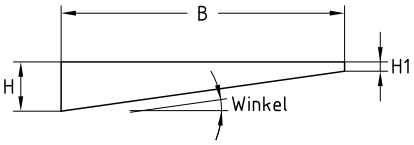
- Passend für 41/41 er Schienen
- Das Standard MÜPRO Befestigungsmaterial für die Schienen kann verwendet werden
- Inkl. angeklebter Antivibrationsmatte
- Bei Dachschrägen von 2,5° und 5° kann eine Keilmatte zum Ausgleich untergelegt werden
- Einfache Anwendung





Produktleistungen

Typ	Montage-sockel 305	Montage-sockel 500
Material	100% recyceltes HDPE	100% recyceltes HDPE
Temperatur-einsatz-bereich	–20 °C bis +80 °C	–20 °C bis +80 °C
Max. empfohlene Belastung pro Stück	175 kg	250 kg



Keilmatte



Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] B	H	H1
Montagesockel 305	**175974**	1	Stück	1,400	–	–	–
Keilmatte 305, 2,5°	**175976**			2,100	305	30	16
Keilmatte 305, 5°	**175977**			2,700		41	
Montagesockel 500	**175975**			3,600	–	–	–
Keilmatte 500, 2,5°	**175978**			5,900	500	36	15
Keilmatte 500, 5°	**175979**			8,700		58	14

Alle Einwirkungen auf lastabtragende Baukörper und auf die Dachisolierung sind bauseits zu prüfen.
Die genaue chemische Zusammensetzung der Dachbahn bestimmt die Anfälligkeit gegenüber Polymermigration. Entsprechend muss der Hersteller der Dachbahn Angaben zu deren Anfälligkeit gegenüber Polymermigration machen und spezifische Empfehlungen geben.
Zur Verhinderung einer Polymermigration empfehlen wir das Unterlegen eines Schutzvlies.

Schutzvlies

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
173587	1	Stück	0,004



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bodenkonsolen

Anwendung

- Montage von Rohrleitungen, Außeneinheiten einer Klimaanlage, Wärmepumpe etc. auf dem Boden oder einem Flachdach

Ihre Vorteile

- Einfache Montage vor Ort
- Keine Beschädigung der Dachhaut
- Verschiedene Größen je nach Anwendungs- und Lastfall
- Durch integrierte Aluminiumschiene problemloser Einsatz im Außenbereich möglich
- Deinstallation kann jederzeit vorgenommen werden

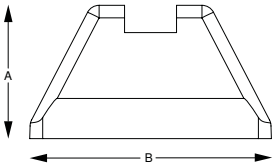


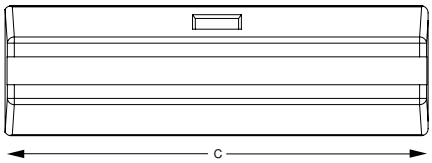


Produktleistungen

Länge [mm]	Material	Temperaturbeständigkeit	Max. empfohlene Belastung je Stück [N] [1]
250	recycelter, UV-beständiger SBR	–35 °C bis +80 °C	1.600
400			2.400
600			4.500
1.000			6.450

[1] Bitte Wind- und Schneelasten berücksichtigen.





Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Maße [mm] A	B	C
250	**172844**	1	Stück	2,500	100	185	250
400	**172845**			4,300			400
600	**171972**			6,100			600
1.000	**172053**			11,400			1.000

Konsolen werden ohne Befestigungsmaterial geliefert.

Für die Montage empfehlen wir je nach Anwendungsfall folgende MPR-Hammerkopfbefestiger:

Anschlussgewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr. Verzinkt	Zinklamelle	Edelstahl
M10	35	**151062**	**154198**	**154418**
	40	**151063**	**154199**	
	55	**151064**	**154200**	
	60	**151065**	**154201**	
	80	**151066**	**154202**	
	100	**151067**	**154203**	
M12	40	**151069**	**154204**	**154424**
	55	**151070**	**154205**	
	60	**151071**	**154206**	
	80	**151072**	**154207**	
	100	**151073**	**154208**	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Luftkanalbefestiger

mit Dämmteil, verzinkt

Anwendung

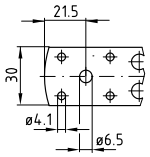
- Zur schallentkoppelten Aufhängung von runden und rechteckigen Lüftungskanälen
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten z.B. an Trapezblechdecken, zur Abhängung von MPC-System-schienen u.a.

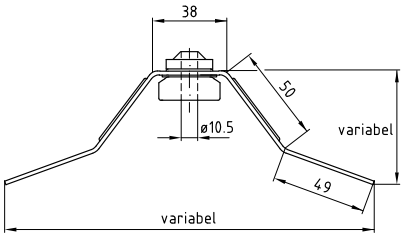
Ihre Vorteile

- DÄMMGULAST® Federelement im Luftkanalbefestiger integriert
- Schallreduzierung im Mittel um 16 dB(A)
- Ideale Anpassung an alle Kanal-durchmesser und -querschnitte durch Sollbiegestellen
- Einfache Befestigung am Luftkanal mittels Nieten oder Bohrschrauben
- Abhängung des Luftkanal-befestigers an Gewindestangen oder direkte Befestigung am Bau-körper möglich









Produktleistungen

Schallschutz

Max. empfohlene Belastung [N]	230

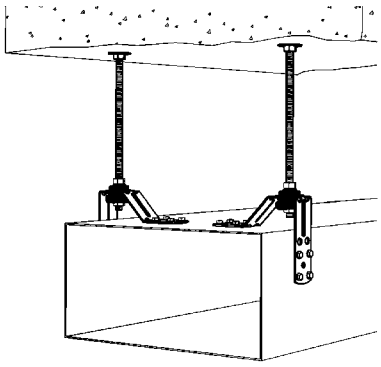
Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
116516	100	Stück

04/22

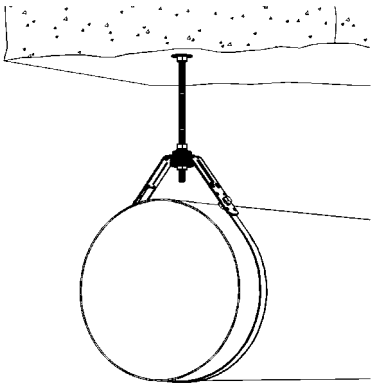
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Luftkanalbefestiger

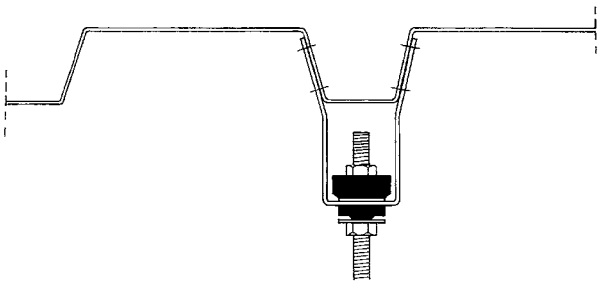
mit Dämmteil, verzinkt



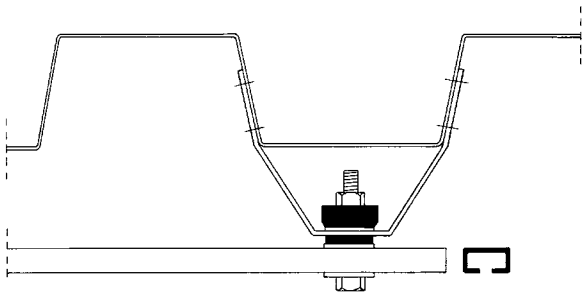
Rechteckkanal mit Luftkanalbefestigern, Gewindestangen und Stahldübeln an der Decke befestigt



Lüftungsrohr mit Luftkanalbefestiger, Stahlband oder Lochband an der Decke montiert



Direktbefestigung an einem Trapezprofil mit einem Luftkanalbefestiger



Schallgedämmte Befestigung einer MPC-Systemschiene an einem Breitstegprofil mit einem Luftkanalbefestiger

Die Basis für die gute Körperschallentkopplung ist das hochelastische DÄMMGULAST® Federelement. Die Montage erfolgt in bekannter Weise mit Gewindestangen von MÜPRO. Eine Schallbrücke zwischen Lüftungsrohr oder Lüftungskanal und dem Baukörper ist somit ausgeschlossen. Der Luftkanalbefestiger wird mittels Nieten oder Bohrschrauben von MÜPRO am Rohr- oder Kanalstück befestigt.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Luftkanalwinkel

mit Dämmteil, verzinkt

Anwendung

- Montagefreundliche Abhängung für Luftkanäle

Ihre Vorteile

- Integriertes hochelastisches Schalldämmelement
- Sehr gute Ausrichtbarkeit und Höhenjustierung über Gewindestangen
- Handwerksgerechte Ausführung als Winkel oder Doppelwinkel
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten am Kanal durch Nieten, Bohrschrauben oder mittels Schrauben bis M8 im Langloch
- Direkte Befestigung am Luftkanal möglich
- Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A)



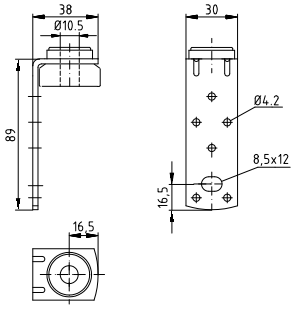
Luftkanalwinkel



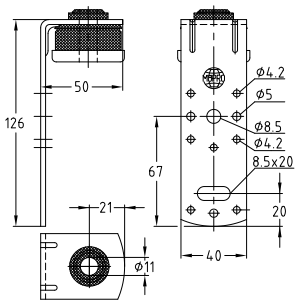
Luftkanaldoppelwinkel

Produktleistungen

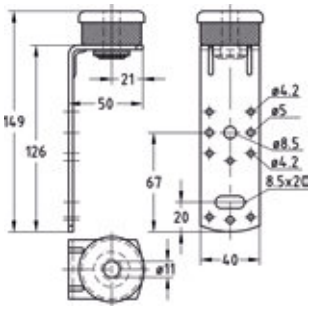
Typ	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]
I	230	16
II	800	17
III		



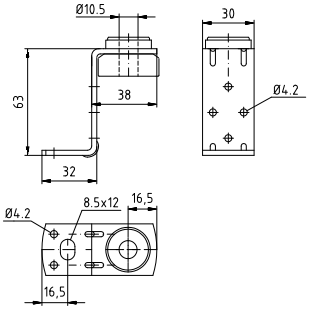
Luftkanalwinkel
Typ I



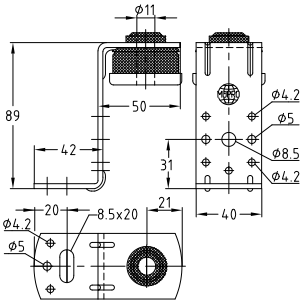
Luftkanalwinkel
Typ II



Luftkanalwinkel
Typ III



Luftkanaldoppelwinkel
Typ I



Luftkanaldoppelwinkel
Typ II

	Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Luftkanalwinkel mit Dämmteil, verzinkt	I	**116579**	100	Stück
	II	**116635**	50	
	III	**172084**		
Luftkanaldoppelwinkel mit Dämmteil, verzinkt	I	**116543**	100	
	II	**116546**	50	
Gummischeibe, einzeln	12 x 24 x 4 mm	**113092**	100	
	12 x 24 x 6 mm	**113094**		

Luftkanalwinkel und -doppelwinkel können auch in anderen Längen geliefert werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Luftkanalverbinder

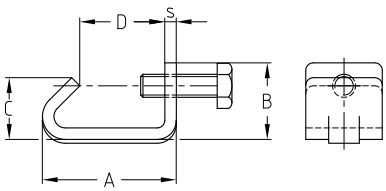
Anwendung

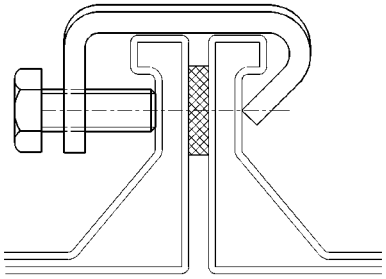
- Die einfache und schnelle Flanschverbindung bei großen Kanalquerschnitten und hohen Druckverhältnissen

Ihre Vorteile

- Kein Vorklemmen und Bohren
- Vormontierte Lieferform mit Sechskantschraube
- Hohe Belastbarkeit durch die Verstärkungssicke







Ausführung	Sechskantschraube	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
					A	B	C	D	s
verzinkt	M8/20	**116570**	100	Stück	35	20	17	23	3,0 x 30
		116576			31	23		18	4,0 x 30
V2A		**116567**			33	18	14	23	3,0 x 30

Empfohlener Montageabstand in der Regel 300–400 mm. Bei Kanälen mit einer Seitenlänge kleiner 800 mm je Seite einen Verbinder mittig setzen.

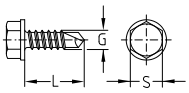
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bohrschrauben

DIN 7504, mit Sechskantkopf, zur Befestigung von Lüftungsrohren, Luftkanälen und Wickelfalzrohren, ohne Vorbohren, verzinkt

Länge [mm]	Blech-gewinde [mm]	Schrauben-kopf-∅ [mm]	Schlüssel-weite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
13	4,2	8,5	7	**106661**	500	Stück
16				**106663**		
19				**106665**		
22				**106666**		
13	4,8	10,0	8	**106668**		
16				**106670**		
19				**106671**		
38				**106672**		
32	5,5	10,5		**106673**		
16	6,3	12,7	10	**106674**		
25				**106675**		
32				**106676**		
45				**106677**		



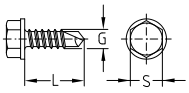


* 12 Pakete à 500 Stück im Umkarton

Bohrschrauben

mit europäisch technischer Bewertung, für Befestigungen an Trapezblechen gemäß ETA–10–0200, verzinkt

Länge [mm]	Blech-gewinde [mm]	Schrauben-kopf-∅ [mm]	Schlüssel-weite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
16	4,2	9	7	**147874**	500	Stück
19	4,8	10	8	**147875**		





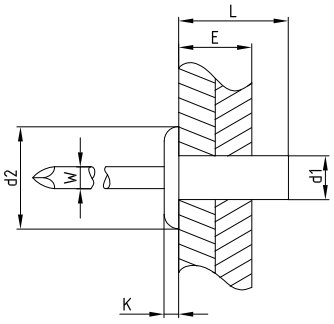
Blindnieten

Anwendung

- Für die Befestigung von Luftkanalwinkel und Luftkanalbefestiger an Luftkanäle bzw. Wickelfalzrohre

Ihre Vorteile

- Flachrundkopf mit großer Oberfläche um verschiedene Materialien zu halten
- Keine Beschädigung der Oberfläche nach dem Vernieten
- Kein Lösen durch dynamische Einflüsse (vibrationsfest)
- Gutes Verhalten bei Temperaturschwankungen
- Hochqualitative, einfache und schnelle Montage





Ausführung	Material Hülse	Material Dorn	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] D1	L	E	D2	K	W
Flachrundkopf	Aluminium	Stahl	**140665**	500	Stück	3,2	9,5	3,5–5,0	6,2	1,0	1,65
			140927			4,0	11,0	5,0–6,5	7,9	1,2	2,20
			140928			4,8	14,5	8,0–9,5	9,3	1,5	2,65

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Vorlegeband

für Lüftungskanäle, selbstklebend und verstärkt

Anwendung

- Ideal für Abdichtungen im Luftkanalsektor

Ihre Vorteile

- Geschlossenzelliges Polyethylenband
- Außerordentlich gute Haftfähigkeit
- Einseitig selbstklebend, mit PE-Folie abgedeckt
- Farbe: schwarz
- Weichmacherfrei
- Zugverstärkt mit Fadengelege
- Temperaturbeständig von –40 °C bis +50 °C



Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
9	4	25	**127502**	10	Rolle
	6	10	**127506**		
12	4	20	**127493**	5	
15			**127499**		

Bei Artikel-Nr. 127502 keine PE-Folienabdeckung auf der Klebeseite.

Zellgummi

selbstklebend

Anwendung

- Verwendbar zur Abdichtung von Luftkanälen bzw. Wickelfalzrohren

Ihre Vorteile

- Geschlossenzelliges Naturkautschukband
- Temperaturbeständig von –40 °C bis +80 °C
- Einseitig selbstklebend, mit PE-Folie abgedeckt
- Farbe: schwarz
- Beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Paraffinöl und Spindelöl



Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10	5	10	**128567**	1	Rolle
15			**128569**		
24	3		**128571**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abdichtband

Anwendung
- Zum dauerhaften Abdichten von Lüftungsleitungen und Frischluftkanälen

Ihre Vorteile
- Reißfestes, schmiegsames Weich-PVC Klebeband
- Alterungsbeständiger Naturkautschukkleber mit hoher Klebekraft und Scherfestigkeit
- Farbe: silbergrau



Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50	0,14	25	**116513**	1	Rolle

Kaltschrumpfband

Anwendung
- Zum dauerhaften Abdichten von Lüftungsleitungen und Frischluftkanälen
- Zum wind- und dampfdichten Verkleben von Folien

Ihre Vorteile
- Selbstklebend
- Träger ist ein reißfester Aluminium-Polyester-Verbund, beschichtet mit einem kaltverschweißenden Butylkautschukkleber
- Klebt und dichtet zuverlässig Metalle, Kunststoffe, Ziegelwerk, Beton und Holz



Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50	0,62	10	**112895**	1	Rolle

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dichtmasse für Lüftungskanäle

Kartusche à 310 ml

Anwendung

- Ideal geeignet zur Abdichtung von verzinkten Stahlblechen, im Lüftungskanal- und Anlagenbau

Ihre Vorteile

- Sehr gute Haftung auch bei feuchten Untergründen
- Einfache und schnelle Verarbeitung mit handelsüblichen Kartuschenpressen
- Silikonfrei
- Geruchsneutral und nicht korrosiv sowie chemisch neutral
- Bleibt dauerelastisch und selbstklebend



Produktleistungen

Basis	Polyacrylat
Dichte	1,53 g/ml
Konsistenz	weichpastös
Temperaturbeständigkeit	–30 °C bis +80 °C
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +50 °C
Offene Zeit (+23 °C/50 % RF)	ca. 15–20 min

Farbe	Füllmenge Kartusche [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
grau	310	**141148**	20	Stück

Weitere Produkte finden Sie im Kapitel „Dicht- und Schutzstoffe“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Rohrverbinder

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 Rohrverbinder MONO 10/1

 Rohrverbinder DUPLO 10/2

 Sicherungskrallen 10/3

 Übergangsverbinder 10/4

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrverbinder MONO

Anwendung

- Zum Verbinden von SML-Rohr- und Formstücken nach DIN 19522/ EN 877

Ihre Vorteile

- Einfache optische Kontrolle bei Erreichen des erforderlichen Anzugsdrehmoments direkt am Kontrollschlitz*
- Kein Drehmomentschlüssel erforderlich
- Rohrgrößentoleranzunabhängig wird das optimale Anzugsdrehmoment erreicht
- Der einschraubige Rohrverbinder ist montagefreundlich und leicht zu handhaben
- Spannschraube mit Innensechskant ermöglicht schnelle Montage und Demontage am Rohr
- Spannband aus hochwertigem Chromstahl
- Breiter Zentralverschluss für gleichmäßiges Anziehen
- Doppelfalz an der Dichtmanschette gewährleistet eine stabile radiale Verbindung zum Rohr und erlaubt so die schnelle Vormontage von Rohr- und Formstücken
- Der stabile Verschluss verfügt über einen großen Verstellbereich und gleicht so Rohrtoleranzen aus
- Großzügig dimensionierte Einlaufdichtlippe erlaubt leichtes Einschieben auf das Rohr- bzw. Formstück
- Dichtmanschette aus hochwertigem kochwasserfesten Elastomermaterial
- Geprüft und überwacht durch das Materialprüfungsamt NRW, Überwachungsvertrag Nr. 117430





Vor dem Anziehen des Rohrverbinders: Kontrollschlitz offen



Optische Kontrolle:
Nach dem Anziehen des Rohrverbinders: Kontrollschlitz geschlossen

Produktleistungen

Ausführung	Nennweite SML-Rohr [DN]	Rohraußen-∅ [mm]	Verschlussgewinde	Innensechskant Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
einteilig	50	58	M8	6	**115244**	50	Stück
	70	78			**115253**		
	80	83			**115262**		
	100	110			**115223**		
	125	135			**115229**	25	
	150	160			**115235**	10	
	200**	210	M10	8	**144583**	5	

* Die Funktion des Kontrollschlitzes von MÜPRO ist gebrauchsmustergeschützt.
** Rohrverbinder DN 200 ohne Kontrollschlitz.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrverbinder DUPLO

Anwendung

- Zur Verbindung von SML-Rohr- und Formstücken nach DIN 19522/ EN 877

Ihre Vorteile

- Zweischraubiger Rohrverbinder
- Kompakte Bauform erlaubt Montage auf engstem Raum
- Breites Spannband gewährleistet die großflächige Verteilung der Spannkraft
- Spannband aus hochwertigem Chromstahl
- Gesickte, formstabile Übergangslippe sichert das gleichmäßige Anliegen der Dichtmanschette am Rohr, auch im Verschlussbereich
- Einfache Montage durch Kombischraubenkopf mit Sechskant und Längsschlitz
- Gleichmäßige Spannkraftverteilung durch stabilen Verschluss mit großflächiger Druckplatte
- Verschlussgewinde ist in der Druckplatte integriert, somit gibt es keine losen Muttern
- Geprüft und überwacht durch das Materialprüfungsamt NRW, Überwachungsvertrag Nr. 117430



Ausführung DN 50–DN 150, einteilig



Ausführung DN 200–DN 300, zweiteilig

Produktleistungen

CE

Ausführung	Nennweite SML-Rohr [DN]	Rohr-außen-∅ [mm]	Verschluss-gewinde	Innensechskant Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
einteilig	50	58	M8	10	**115214**	50	Stück
	70	78			**115217**		
	80	83			**130659**		
	100	110			**115176**		
	125	135			**115182**	25	
	150	160			**115188**	10	
zweiteilig	200	210			**115194**	5	
	250	274			**115200**	4	
	300	326			**115205**	1	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Sicherungskrallen

verzinkt

Anwendung

- Zur längskraftschlüssigen Verbindung von SML-Rohrverbindungen nach DIN 19522/EN 877
- Für Rohrverbindungen mit höheren Anforderungen, z.B. beim Einsatz in Rückstau- und Aufprallzonen, bei Umlenkungen sowie Versprüngen in Fallrohrsträngen

Ihre Vorteile

- 50 % reduzierte Montagezeit bei der Sicherungskralle Express durch nur 2 Verschlusschrauben in Verbindung mit Einhängegelenk und einteiliger Bauform
- Besonders stabile Ausführung der Flansche zur Übertragung großer Spannkräfte
- Stabiler Rohrumgriff ermöglicht die optimale Absicherung der SML-Rohrverbindung
- Nachträgliche Montage auch an bereits verlegten Rohrleitungen jederzeit möglich
- Geprüft und überwacht durch das Materialprüfungsamt NRW bis DN 150, Überwachungsvertrag Nr. 117430
- Einteilige Sicherungskralle Patent-Nr. DE102012001439A1



Sicherungskralle Express,
Ausführung DN 50–DN 150, einteilig



Sicherungskralle,
Ausführung DN 200–DN 300, dreiteilig

Typ	Ausführung	Nennweite SML-Rohr [DN]	Rohr-außen-∅ [mm]	Verschluss-gewinde	Max. Innendruck [bar]	Innensechskant Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Express für MONO und DUPLO	einteilig	50	58	M8	10	6	**152298**	5	Stück
		70	78				**152299**		
		80	83				**152300**		
		100	110	M10		8	**152301**		
		125	135		5		**152302**		
		150	160				**152304**		
für DUPLO	dreiteilig	200	210		3		**123465**	1	
		250	274	M12		19	**123437**		
		300	326				**123441**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Übergangsverbinder

Anwendung

- Zur Übergangsverbindung von SML-Rohrsystemen nach DIN 19522/EN 877 mit anderen Rohrsystemen nach DIN 19560 (PE-HD-Rohre) und DIN 19535 (PP-Rohre) sowie als Endkappe in Rohrsystemen

Ihre Vorteile

- Die Endkappe ist einfach durch Ziehen an der Lasche (ggf. mit Zange) zu entfernen – kein Ausschneiden des Verbinders erforderlich, dadurch:
  - Zeit- und Kostenersparnis
  - keine Gefahr, die Dichtlippe zu beschädigen
- Zwei Dichtlippen gewährleisten die stabile Rohrführung
- Breiter Zentralverschluss erlaubt das gleichmäßige Anziehen
- Hochelastisches Material mit großer Wandstärke gewährleistet Langlebigkeit und dauerhafte Verbindungen
- Hohe Stabilität der Übergangsverbindung durch die große Einschubtiefe
- Einsetzbar bis zu einem Rohrinnendruck von 0,5 bar
- Geprüft und überwacht durch das Materialprüfungsamt NRW, Überwachungsvertrag Nr. 117430
- Bauaufsichtlich zugelassen



Produktleistungen

Nennweite SML-Rohr [DN]	Rohraußen-∅ [mm]	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50	58	7	**130317**	10	Stück
70	78		**130318**		
80	83		**130319**		
100	110		**130315**	20	
125	135		**130316**	5	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Edelstahl

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Rohrschellen

 Schraubrohrschellen 11/1–11/3

 Lüftungsschellen 11/4–11/5

MPC-Systemkomponenten

 MPC-Systemschienen 11/6–11/10

 MPC-Schienenkonsolen 11/11–11/12

 MPC-Schnellbefestiger 11/13–11/14

 MPC-Hammerkopfbefestiger 11/15

 MPC-Hammerkopfschrauben 11/16

 MPC-Abschlusskappen 11/16

 Unterlegscheiben 11/16, 11/59

 MPC-Halteklammern 11/17

 MPC-Schiebemuttern 11/17

 MPC-Schienendoppelmutter 11/17

 DÄMMGULAST® Puffer 11/17

 DÄMMGULAST® Scheiben 11/17

 DÄMMGULAST® Schienenprofile 11/18

 MPC-Schienenverbinder 11/19

 MPC-Stirnflansch 11/20

 MPC-Sattelflansch 11/21

 MPC-VARIO-Sattelflansch 11/22

 MPC-Montagewinkel 11/23

 MPC-Schienenbügel 11/24

 MPC-Trägerkrallen 11/25

MPR-Systemkomponenten

 MPR-Systemschienen 11/26–11/30

 MPR-Schienenkonsolen 11/31–11/32

 MPR-Hammerkopfbefestiger 11/33

 MPR-Gewindeplatten 11/34

 MPR-Halteklammern 11/35

 MPR-Abschlusskappen 11/35

 Unterlegscheiben 11/35, 11/59

 DÄMMGULAST® Schienenprofile 11/36

 MPR-Sattelflansch 11/37

 MPR-VARIO-Sattelflansch 11/38

 MPR-Montagewinkel 45° 11/39

 MPR-Schienenbügel 11/39

 MPR-Trägerkrallen 11/40

MPR-Systemkomponenten Typ S+

 MPR-Schnellbefestiger Typ S+ 11/41

 MPR-Schiebemuttern Typ S+ 11/42

Bauteile zur Verwendung mit MPC-/MPR-Systemkomponenten

 Schienenverbinder, schwere Ausführung 11/43

 Stützwinkel 11/44

 Konsolenwinkel 11/45

 Winkelhänger 11/46

 Konstruktionswinkel 11/47–11/48

 Montagewinkel 11/49–11/50

 Winkel- und T-Verbindungsplatten 11/51

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Weitere Produkte aus Edelstahl

 Gelenkbügel 11/52

 Trägerklammern 11/53

 Schiebeschlitten 11/54

 Luftkanalwinkel 11/55

 Trapezblechhänger 11/56

 Gewindestifte 11/57

 Gewindestangen 11/57

 Gewindemuffen 11/58

 Reduzierstücke 11/58

 Stockschrauben 11/58

 Sechskantmuttern 11/59

 Unterlegscheiben 11/59

 Sechskantschrauben 11/60

 Innensechskantschrauben 11/60

 Sechskantholzschrauben 11/61

 Zylinderkopfschrauben 11/61

 Bohrschrauben 11/61

 Blattschrauben 11/61

 Abstandswinkel 11/62

 Grundplatten 11/62

 Lochband 11/62

 Gewinderohr 11/62

 Stahldübel 11/63

 Steckanker 11/64

 Hochleistungsanker BZ 11/65–11/66

 Ankerstangen für Injektionsanker XV Plus 13/37, 13/41

FILM TIPP

„MÜPRO Schienensysteme – Individuelle Lösungen“: Der Film stellt unser umfassendes Schienenprogramm vor und zeigt verschiedene Verarbeitungs- sowie Montagemöglichkeiten.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® gelb

Anwendung

- Einsatz in Bereichen mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz
- Für die Befestigung von Rohrleitungen in den Bereichen Klima, Sanitär, Heizung und Rohrleitungsbau
- Befestigung von Rohrleitungen im Innen- und Außenbereich

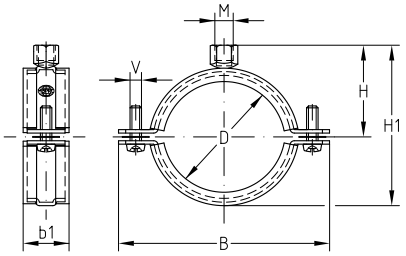
Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage mit weitem Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Schelle
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel um bis zu 22 dB(A)



Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–2"	1.700
70–83 mm	2.200
3"–133 mm	2.900
5"–6"	3.500



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10	⅜		14–20	**157024**	**157134**	25	Stück	64	23	55	35,5	M6 x 20
	½		21–26	**157025**	**157135**			71		61	38,5	
	¾		26–30	**157026**	**157136**			75		65	40,5	
	1		31–38	**157027**	**157137**			81		71	43,5	M6 x 25
	1¼		40–47	**157028**	**157138**			91		81	48,5	
	1½		48–54	**157029**	**157139**			100		89	52,5	
		57	54–60	**157120**	**157140**			105		94	55,0	
	2		60–66	**157121**	**157141**			111		100	58,0	
		70	68–73	**157122**	**157142**			126	28	109	62,5	M8 x 35
	2½		73–80	**157123**	**157143**			131		114	65,0	
		83	82–87	**157124**	**157144**			142		124	70,0	
	3		87–94	**157125**	**157145**			146		128	72,0	M8 x 40
		102	99–104	**157126**	**157146**			157		139	77,5	
		110	105–112	**157127**	**157147**			166		148	82,0	
	4		112–118	**157128**	**157148**			172		154	85,0	
		125	122–128	**157129**	**157149**			182		164	90,0	
		133	132–137	**157130**	**157150**			191		173	94,5	
	5		137–142	**157131**	**157151**			196		178	97,0	
		144	142–148	**160490**	**160493**			202		184	100,0	
		150	149–156	**160492**	**160494**			210		192	104,0	
		160	159–164	**157132**	**157152**			218		200	108,0	
	6		164–169	**157133**	**157153**			223		205	110,5	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schraubrohrschellen

ohne Einlage

Anwendung

- Verwendbar als Rohrleitungsfestpunkt von ½" bis 1½"
- Zur Verwendung bei Installationen ohne Schalldämmanforderungen
- Für die Befestigung im Bereich Klima, Heizung und Sanitär
- Befestigung von Rohrleitungen im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung mit hoher Belastbarkeit durch Sicke

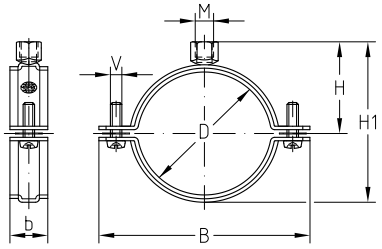


Produktleistungen

EDELSTAHL Rostfrei

Brandschutzgeprüft ab M10, ⅜"–6"

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–70 mm	2.200
2½"–6"	4.400



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b	H1	H	V
M8/M10	⅜		14–18	157154	157172	25	Stück	50	20	39	27,5	M6 x 20
	½		19–25	157155	157173			57		45	30,5	
	¾		26–30	157156	157174			64		55	35,5	
	1		31–37	157157	157175			71		61	38,5	
		40	38–41	160495	160500			75		65	40,5	
	1¼	42,4	42–46	157158	157176			81		71	43,5	M6 x 25
	1½		47–52	157159	157177			87		76	46,0	
		57	53–57	157160	157178			91		81	48,5	
	2		58–63	157161	157179			100		89	52,5	
		70	64–71	157162	157180			105		94	55,0	
	2½		72–78	157163	157181			120	25	103	59,5	M8 x 35
		83	79–85	157164	157182			126		109	62,5	
	3		85–90	157165	157183			131		114	65,0	
		98	94–99	160496	160501			142		124	70,0	
		102	99–104	157166	157184			146		128	72,0	M8 x 40
	4		108–115	157167	157185			157		139	77,5	
		122	118–123	160497	160502			166		148	82,0	
		125	125–130	157168	157186			172		154	85,0	
	5		133–140	157169	157187			182		164	90,0	
		147	142–148	160498	160503			191		173	94,5	
		152	148–153	160499	160504			196		178	97,0	
		160	154–160	157170	157188			202		184	100,0	
	6		160–169	157171	157189			210		192	104,0	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrieanlagenbau sowie in den Bereichen Klima, Sanitär, Heizung und Rohrleitungsbau
- Einsatz in Bereichen mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz
- Befestigung von Rohrleitungen im Innen- und Außenbereich

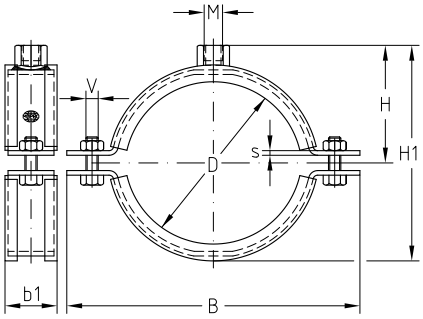
Ihre Vorteile

- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft
- Erhöhte Bruchfestigkeit durch erhöhten Materialquerschnitt
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel um bis zu 22 dB(A)



Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Belastung [N]
1½"–2"	4.166
2½"–4"	5.000
133–315 mm	6.666
ab 323 mm	8.333



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b x s	b1	H	H1	V
M12	1½		45–52	**121907**	**121323**	50	Stück	111	30 x 3,0	34	48	81	M8
	2		56–64	**122091**	**121339**			123			54	93	
	2½		72–80	**122103**	**121343**			138			62	109	
	3		88–92	**122258**	**121371**	25		157			69	122	M10
		110	110–114	**121953**	**121327**			178			79	143	
	4		112–116	**122345**	**121387**			183			81	147	
		133	133–137	**122010**	**121331**	10		203	40 x 4,0	46	92	168	
	5		137–145	**122425**	**121391**			210			95	175	
		160	159–165	**122044**	**121335**			230			105	195	
	6		164–170	**122469**	**121394**			235			108	200	
		200	193–203	**122119**	**121346**			270			125	235	
		212	208–214	**122147**	**121350**			282			131	247	
		219	217–224	**122159**	**121354**			289			135	254	
		250	244–254	**122210**	**121358**			320			150	285	
		267	267–273	**122226**	**121362**			337			159	302	
		280	278–282	**122246**	**121367**			350			165	315	
		315	313–318	**122290**	**121375**			385			183	350	
		323	320–326	**122298**	**121379**			415	50 x 5,0	56	188	360	M12
		355	353–360	**122321**	**121383**	5		447			204	392	

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Lüftungsschellen

Anwendung

- Für die Befestigung von Lüftungsrohren bzw. Wickelfalzrohren

Ihre Vorteile

- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an größere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage mit weitem Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Schelle
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit orangefarbenem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel um bis zu 18 dB(A)



Ohne Einlage



Mit DÄMMGULAST® Junior

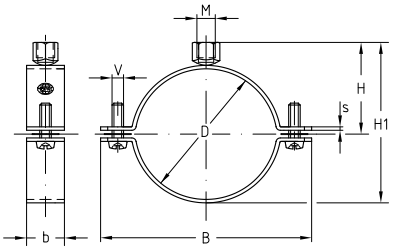
Anschlussgewinde	Rohrnennweite [mm]	Artikel-Nr. V2A		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		Ohne Einlage	Mit DÄMMGULAST®		
M8	50	115606	115459	1	Stück
	63	115612	115264		
	71	115618	115274		
	80	115627	115280		
	90	115633	115289		
	100	115506	115115		
	112	115512	115121		
	125	115521	115128		
	140	115533	115137		
	150	115542	115146		
	160	115548	115156		
	180	115555	115168		
	200	115560	115177		
	224	115567	115186		
	250	115576	115199		
	280	115582	115209		
	300	115585	115218		
	315	115594	115227		
	355	115600	115236		
	400	115603	115245		
M10	450	115456	115091		
	500	115461	115094		
	560	115464	115097		
	600	115467	115100		
	630	115470	115103		
	710	115476	115106		
	800	115479	115109		

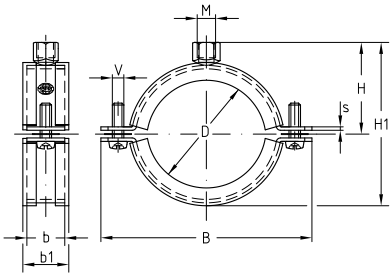
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lüftungsschellen

Produktleistungen
Max. empfohlene Belastung [N]
500





Rohrnennweite [mm]	Maße [mm]										
			Ohne Einlage				Mit DÄMMGULAST®				
	b x s	V	**Artikel-Nr.**	B	H	H1	**Artikel-Nr.**	B	b1	H	H1
50	25 x 1,5	M6	**115606**	95	39	66	**115459**	104	28	43	75
63			**115612**	108	45	79	**115264**	117		50	88
71			**115618**	116	49	87	**115274**	125		54	96
80			**115627**	125	54	96	**115280**	134		58	105
90			**115633**	135	59	106	**115289**	144		63	115
100			**115506**	146	64	117	**115115**	152		69	126
112			**115512**	158	70	129	**115121**	164		75	139
125			**115521**	171	77	142	**115128**	177		81	151
140			**115533**	186	84	157	**115137**	192		89	166
150			**115542**	196	89	167	**115146**	202		94	176
160			**115548**	206	94	177	**115156**	212		99	186
180			**115555**	226	107	197	**115168**	232		109	206
200			**115560**	246	114	217	**115177**	252		119	226
224			**115567**	272	131	247	**115186**	281		136	256
250			**115576**	298	144	273	**115199**	307		149	282
280			**115582**	328	159	303	**115209**	337		164	312
300			**115585**	349	170	324	**115218**	358		174	333
315			**115594**	364	177	339	**115227**	373		182	348
355			**115600**	404	197	379	**115236**	413		202	388
400			**115603**	449	220	424	**115245**	458		224	433
450	25 x 2,5	M8	**115456**	515	245	474	**115091**	521		248	480
500			**115461**	565	270	524	**115094**	571		273	530
560			**115464**	625	300	584	**115097**	631		303	590
600			**115467**	665	320	624	**115100**	671		323	630
630	25 x 3,0		**115470**	696	335	655	**115103**	702		338	661
710			**115476**	776	375	735	**115106**	782		378	741
800			**115479**	866	420	825	**115109**	872		423	831

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

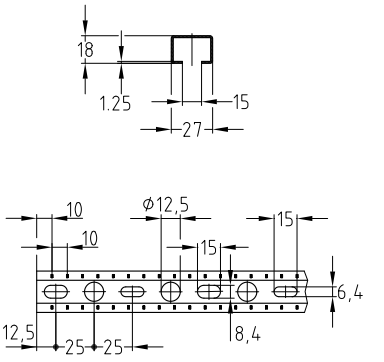
MPC-Systemschienen

Anwendung

- Ideal als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen





Profil 27/18



Profil 28/30

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	2.000	**129907**	**129908**	1	Stück
	6.000	**129999**	**–**		
28/30	2.000	**118582**	**118586**		
	6.000	**118976**	**118979**		

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

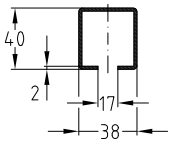
MPC-Systemschienen

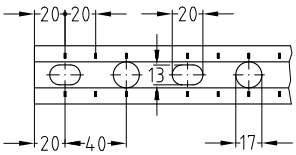
Anwendung

- Ideal auch als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

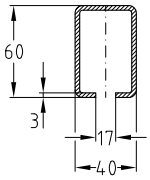
- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen

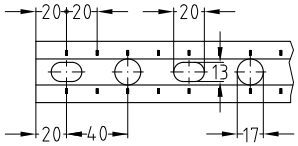






Profil 38/40







Profil 40/60

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40	2.000	**129914**	**129915**	1	Stück
	4.000	**129962**	**129963**		
	6.000	**130006**	**130007**		
40/60		**130017**	**130018**		

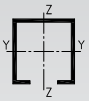
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

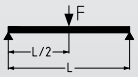
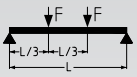
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

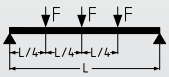
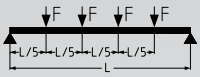
MPC-Systemschienen

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare MPC-Schiebe-muttern	Profil-gewicht [kg/m]	Profil-querschnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
27/18	V2A, V4A	149	M8, M10	0,60	0,69	0,2911	0,9554	0,310	0,707
28/30				1,15	1,36	1,3999	2,0551	0,911	1,467
38/40			M8, M10, M12	1,82	2,21	4,3286	6,1000	2,164	3,210
40/60				3,50	4,44	17,5426	13,3946	5,847	6,697

Tragfähigkeitswerte der Profile für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18	368	136	57	28	–	–	274	80	33	16	–	–
28/30	1.076	537	288	154	–	–	797	390	169	90	–	–
38/40	2.553	1.280	847	497	85	–	1.886	958	532	292	50	–
40/60	6.870	3.462	2.299	1.710	440	105	5.047	2.586	1.720	1.210	259	62

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18	183	57	24	12	–	–	152	45	19	–	–	–
28/30	532	277	121	65	–	–	441	220	95	51	–	–
38/40	1.260	638	382	209	36	–	1.044	531	300	164	28	–
40/60	3.371	1.722	1.147	854	185	44	2.788	1.433	956	682	146	35

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPC 27/18	MPC 28/30	MPC 38/40	MPC 40/60
200	9.873	20.236	33.026	66.308
300	9.172	19.455	32.658	66.308
400	8.320	18.616	31.736	65.162
500	7.297	17.680	30.770	63.666
600	6.191	16.613	29.733	62.110
700	5.148	15.402	28.602	60.468
800	4.262	14.071	27.356	58.713
900	3.548	12.683	25.988	56.823
1.000	2.981	11.319	24.500	54.780
1.100	2.531	10.047	22.920	52.575
1.200	2.171	8.904	21.287	50.212
1.300	1.881	7.901	19.655	47.713
1.400	1.644	7.031	18.071	45.115
1.500	1.448	6.282	16.574	42.467
1.600	1.285	5.635	15.185	39.826
1.700	1.147	5.078	13.915	37.242
1.800	1.031	4.595	12.764	34.757
1.900	931	4.175	11.727	32.403
2.000	845	3.808	10.795	30.196
2.100	770	3.486	9.958	28.144
2.200	705	3.203	9.207	26.249
2.300	647	2.952	8.532	24.504
2.400	597	2.729	7.925	22.901
2.500	552	2.530	7.377	21.432
2.600	512	2.351	6.881	20.085
2.700	476	2.191	6.432	18.850
2.800	444	2.047	6.024	17.718
2.900	415	1.916	5.653	16.678
3.000	388	1.797	5.315	15.721
3.100	364	1.689	5.005	14.841
3.200	343	1.590	4.721	14.030
3.300	323	1.500	4.460	13.281
3.400	305	1.417	4.220	12.588
3.500	288	1.341	3.999	11.947
3.600	273	1.271	3.794	11.352
3.700	258	1.206	3.605	10.799
3.800	245	1.146	3.429	10.285
3.900	233	1.090	3.266	9.807
4.000	222	1.038	3.113	9.360
4.100	212	990	2.972	8.942
4.200	202	945	2.839	8.552
4.300	193	903	2.716	8.186
4.400	184	864	2.600	7.843
4.500	176	827	2.491	7.521
4.600	169	793	2.389	7.218
4.700	162	761	2.293	6.933
4.800	155	730	2.203	6.664
4.900	149	702	2.118	6.410
5.000	143	675	2.038	6.171
5.100	138	649	1.962	5.945
5.200	133	625	1.890	5.730
5.300	128	603	1.823	5.527
5.400	123	581	1.758	5.335
5.500	119	561	1.698	5.152
5.600	115	542	1.640	4.979
5.700	111	523	1.585	4.814
5.800	107	506	1.533	4.657
5.900	104	489	1.483	4.508
6.000	100	473	1.436	4.366

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

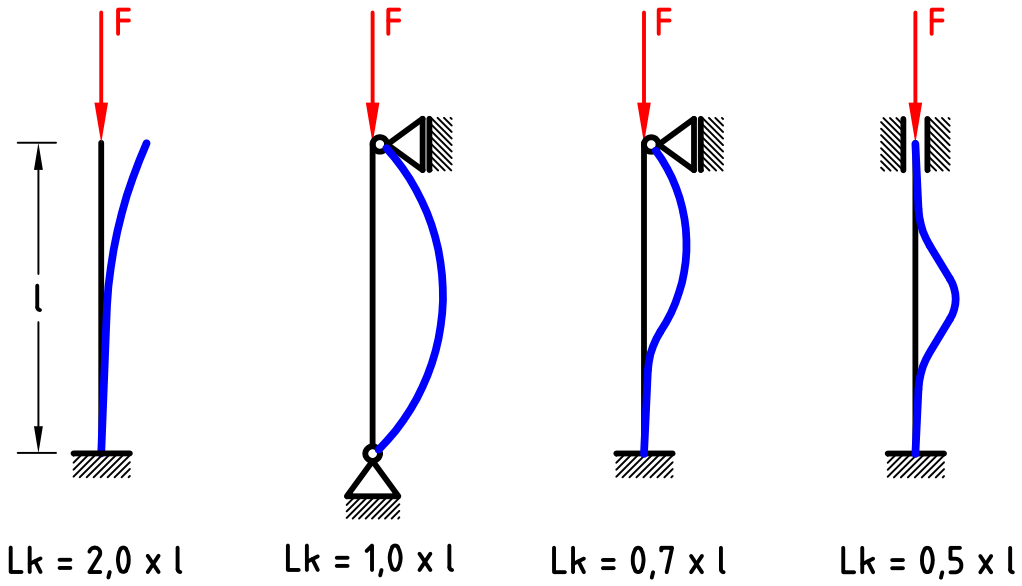
MPC-Systemschienen

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte, sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



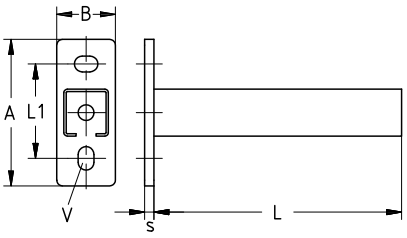
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenkonsolen

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Tragkonstruktion für Rohrtrassen
- In Kombination mit MPC-Sattel- und MPC-Stirnflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Einsetzbar als Kragträger zur Aufnahme von Lüftungskanälen und Kanalpritschen
- Stabile Wandkonsole für Armaturen und Geräte





Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung der Konsole
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen

Produktleistungen

EDELSTAHL Rostfrei

Brandschutzgeprüft ab 38/40, bis Länge 720 mm

Profil	Länge L [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	L1	s	V
27/18	200	**156743**	**156753**	1	Stück	120	40	80	4	11 x 19
	300	**156744**	**156754**							
38/40	160	**156745**	**156755**			125	50		8	13,5 x 20
	240	**156746**	**156756**							
	320	**156747**	**156757**							
	400	**156748**	**156758**							
	480	**156749**	**156759**							
	560	**156750**	**156760**							
	640	**156751**	**156761**							
40/60	560	**156752**	**156762**			165	60	120		

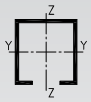
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

04/22

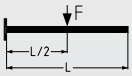
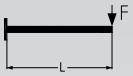
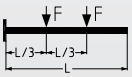
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenkonsolen

Technische Daten der Konsolen:

Profil 	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
27/18	120 x 40 x 4	V2A, V4A	149	V2A, V4A	149
38/40	125 x 50 x 8		136		
40/60	165 x 60 x 8				

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]				
			Zulässige Belastung [N]			
27/18	34.049	200	340	170	170	113
		300	226	113	113	75
38/40	219.110	160	2.738	1.369	1.369	912
		240	1.825	912	912	608
		320	1.369	684	684	456
		400	1.095	547	547	365
		480	912	456	456	304
		560	782	391	391	260
		640	684	342	342	228
40/60	304.499	560	1.087	543	543	362

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger

Anwendung

- Für die sichere und schnelle Montage im Schienenschlitz der MPC-Systemschienen zur Anbindung von Montageteilen
- Ausführung für Winkelmontage als Befestigungselement von Konsolen und Montagewinkeln

Ihre Vorteile

- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Einfache und sichere Handhabung: Einlegen in die MPC-Systemschienen – drehen – und der Schnellbefestiger sitzt – kein Rutschen und kein Herausfallen
- Seitliche Einstellmarken erleichtern die Positionierung in der Schiene
- Hohe Qualität und Belastbarkeit
- Passend für die MPC-Systemschienen Profil 38/40 und 40/60



Für Winkelmontage



Mit Innengewinde



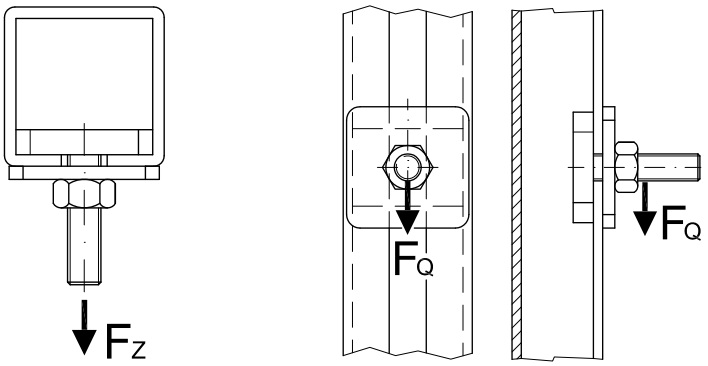
Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Innengewinde	38/40, 40/60	M8	V2A	**120866**	50	Stück
		M10		**120830**		
für Winkelmontage		M8		**120794**		
		M10		**120786**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schnellbefestiger



Für Schienenprofile	MPC-Schnellbefestiger			
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/40	M8	2.800	1.000	20
	M10			25
40/60	M8	4.000		20
	M10			25

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Hammerkopfbefestiger

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Handwerksgerechtes Längensortiment
- Für Profile 27/18 und 28/30 an beliebiger Stelle in den Schienenschlitz einführbar
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich



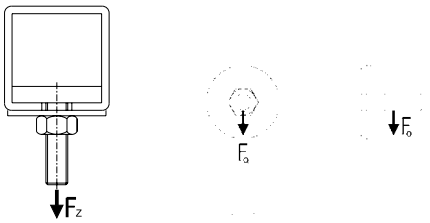


Produktleistungen

EDELSTAHL Rostfrei

Brandschutzgeprüft M10

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Länge [mm]	Gewindelänge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	M8	25	7	**115134**	**115139**	50	Stück
		30	15	**115143**	**115148**		
		40	25	**115157**	**115160**		
		50	35	**115169**	**115172**		
		80	65	**115184**	**115187**		
38/40, 40/60		25	7	**115050**	**115059**		
		35	20	**115053**	**115077**		
		50	35	**115098**	**115095**		
	M10	35	18	**114978**	**114993**		
	M12		15	**115008**	**115017**		



Für Schienenprofile	Max. zulässige Punkttragfähigkeit der Schiene [N]	MPC-Hammerkopfbefestiger: Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast Fq (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
27/18	1.700	M8	1.000	400	10
28/30	2.500				
38/40	5.000		2.500	1.000	20
		M10	2.800	1.200	30
		M12	5.000	1.800	40
40/60	8.300	M8	3.500	1.000	20
		M10	4.000	1.200	30
		M12	8.300	1.800	40

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Hammerkopfschrauben

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung an MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Ideal zur Montage von Schienenkonstruktionen und Verbindungselementen
- Passend für die Profile 38/24, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80 und 40/120
- Zum direkten Einführen in den Schienenschlitz – auch zwischen den Befestigungsschrauben



Produktleistungen

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Max. zulässige Punkttragfähigkeit der Schiene [N]	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/24	M8	2.200	2.200	600	20
	M10			800	30
38/40, 38/80	M8	5.000	5.000	1.000	20
	M10			1.500	30
39/52	M8	6.700	6.700	1.000	20
	M10			1.500	30
40/60, 40/80, 40/120	M8	8.300	8.300	1.000	20
	M10			1.500	30

Anschluss-gewinde	Nutzbare Gewindelänge [mm]	Länge [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	20	30	V2A	**115331**	50	Stück
M10	19			**115307**		

MPC-Abschlusskappen

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen

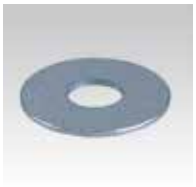
Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	**106000**	100	Stück
28/30	**106002**		
38/40, 38/80	**106006**	50	
40/60, 40/120	**106008**	25	



Unterlegscheiben

für MPC-Systemschienen

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	**Artikel-Nr.**		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
			V2A	**V4A**		
M8	24	2,0	**127190**	**127199**	100	Stück
	30		**127204**	**127207**		
M10		2,5	**127097**	**127103**		
	35		**127106**	**127112**		
M12	37	3,0	**127160**	**127163**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Halteklammern

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen

Brandschutz-geprüft ≥ M10

Für Schienen-profile	Für Gewinde	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	M8	**114539**	**114536**	100	Stück
	M10	**114506**	**114509**		
38/40	M8	**114542**	**114545**		
	M10	**114512**	**114515**		
	M12	**114524**	**114527**		
40/60	M8	**114551**	**114548**		
	M10	**114521**	**114518**		
	M12	**114533**	**114530**		



MPC-Schiebemuttern

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen

Für Schienen-profile	Gewinde	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
27/18, 28/30	M8	22,0	14,0	5,0	**120031**	**120035**	100	Stück
38/40, 40/60	M6	32,8	23,0	6,0	**148758**	–		
	M8	31,0	16,0		**148760**	–		
		32,8	23,0		**118034**	**118037**		
	M10				**117962**	**117965**		
	M12				**117980**	**117983**		



MPC-Schienendoppelmutter

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen

Für Schienen-profile	Gewinde [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40, 40/60	M10	V2A	**118147**	50	Stück



DÄMMGULAST® Puffer

für Gewindestangen M8 und M10

Größe [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40 x 25	**107081**	**107082**	25	Stück



DÄMMGULAST® Scheiben und Unterlegscheiben

für Gewindestangen M8 und M10

	Für Gewinde	Größe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Scheiben	M8	28 x 8,5	**107089**	100	Stück
	M10	34 x 10,5	**107086**		

	Für Gewinde	Größe [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Unterlegscheiben	M8	30 x 8,5	**127204**	**127207**	100	Stück
	M10	35 x 10,5	**127106**	**127112**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

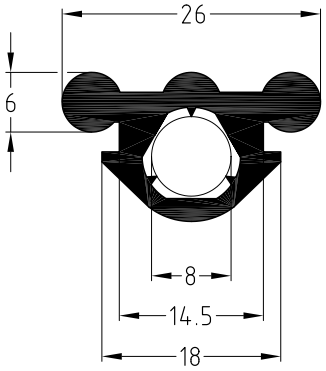
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

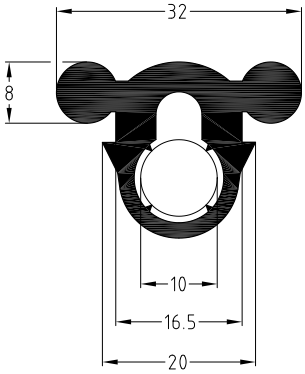
Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewindestangen
- Verrutschsicher durch Einknöpfprofil
- Vermeidet Flatter- und Vibrationsgeräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse









Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 30 m	27/18, 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M8	**107689**	1	Rolle
	38/24–40/120	Schienen mit Schlitzbreite von 15–18 mm, Gewindestangen M8 und M10	**107690**		
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**107691**	300	Stück
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 100 mm			**107686**	200	

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPC-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenverbinder

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPC-Systemschienen

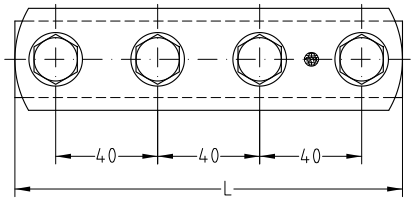
Ihre Vorteile

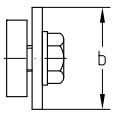
- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Stabile Verbindung über 4 Schrauben
- Problemlose Montage durch Einschieben in das Schienenprofil





Für Schienenprofile	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
	V2A	V4A			b	L
27/18, 28/30	**120052**	**120056**	1	Stück	25	150
38/40, 40/60	**120064**	**120068**			40	





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Stirnflansch

Anwendung

- Ideal zur Befestigung von MPC-Systemschienen als Traversen in Schächten und Kanälen
- Zur rechtwinkligen Verbindung von 2 Schienen bei unterschiedlicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Verwendbar als Boden- oder Deckenflansch für senkrecht stehende MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

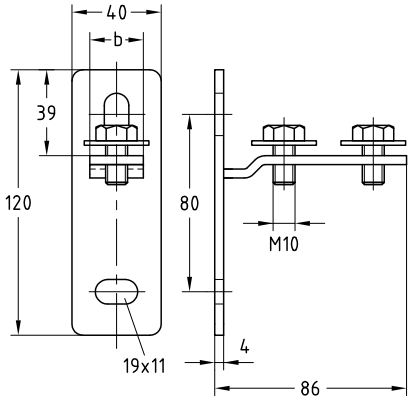
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung des MPC-Stirnflansches
- Lieferung mit 2 vormontierten Klemmschrauben



MPC-Stirnflansch, quer

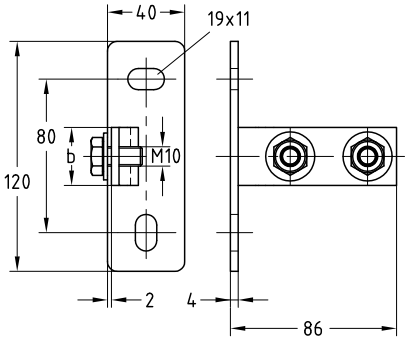


MPC-Stirnflansch, längs



MPC-Stirnflansch, quer





MPC-Stirnflansch, längs

Ausrichtung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße b [mm]
quer	27/18, 28/30	**156801**	**156805**	10	Stück	24
	38/40	**156803**	**156807**			30
längs	27/18, 28/30	**156800**	**156804**			24
	38/40	**156802**	**156806**			30

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Sattelflansch

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPC-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen

Ihre Vorteile

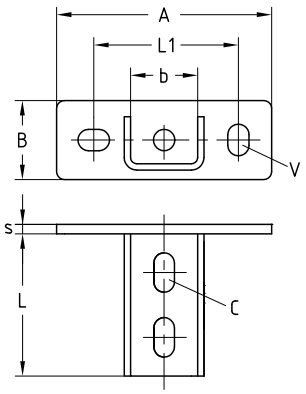
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Ausrichtung des MPC-Sattelflansches
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen

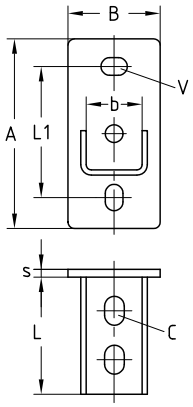


MPC-Sattelflansch, quer



MPC-Sattelflansch, längs





Produktleistungen

Ausrichtung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	b	L	L1	s	C	V
quer	27/18, 28/30	**156822**	**159552**	5	Stück	125	50	30	70	80	5	11 x 19	11 x 19
	38/40, 40/60	**156824**	**156826**			136		42	90	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
längs	27/18, 28/30	**156821**	**159551**			125		30	70	80	5	11 x 19	11 x 19
	38/40, 40/60	**156823**	**156825**			144	70	42	90	100	6	13 x 25	13,5 x 20

Edelstahl Rostfrei

Brandschutzgeprüft 38/40, 40/60

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-VARIO-Sattelflansch

Anwendung

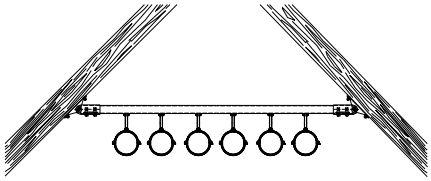
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten

Ihre Vorteile

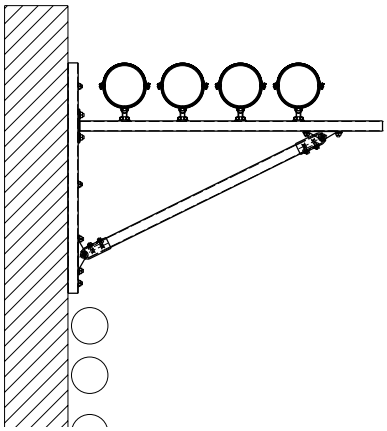
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Bei Profil 38/40 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich



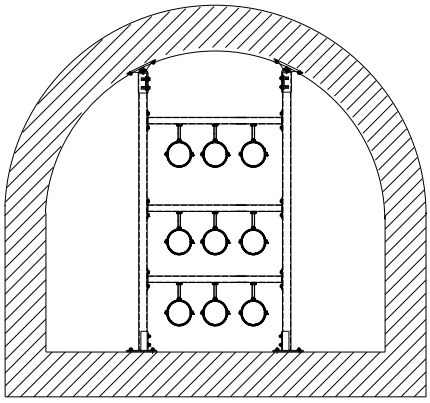




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

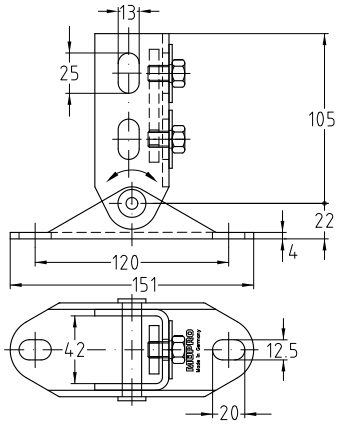


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



Installation von Konsolen im Gewölbe oder in runden Kabelkanälen und Schächten

Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPC-VARIO-Sattelflansch
1 Schienendoppelmutter
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	Min. Winkel [°]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40, 40/60	20	V2A	**129659**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montagewinkel

für Schienenprofile 27/18 und 28/30

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Zur Direktmontage an Wand, Decke und Boden

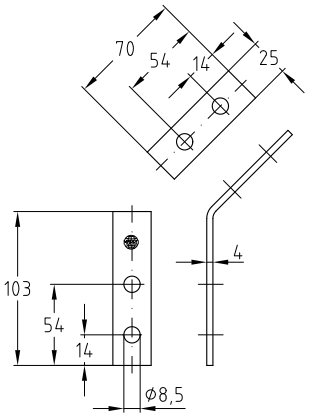
Ihre Vorteile

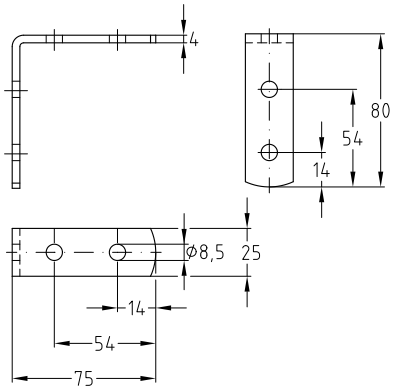
- Vielseitig einsetzbar, z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen











Ausführung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		V2A	V4A		
45°	27/18, 28/30	**118785**	**118789**	25	Stück
90°		**118898**	**118902**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenbügel

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei Trag- und Stützkonstruktionen sowie Regalen aus MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Die montagefreundlichen Verbindungselemente zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPC-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen
- Die Mehrfachlochung der Bügel ermöglicht die Ausrichtung des Schienenschlitzes nach 4 Richtungen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper



Für Profil 28/30 und 38/40

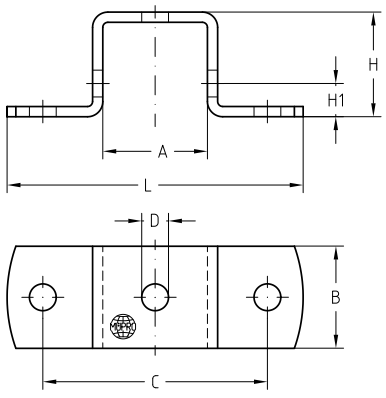


Für Profil 40/60

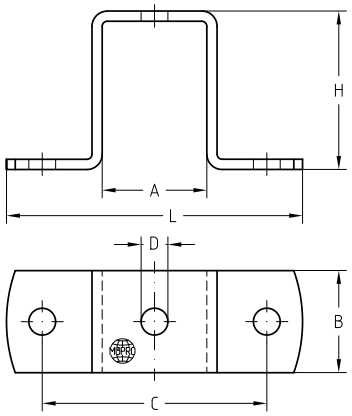








Für Profil 28/30 und 38/40



Für Profil 40/60

Für Schienenprofile	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]						
	V2A	V4A			A	B	C	D	H	H1	L
28/30	**118228**	**118225**	25	Stück	31	30	80	8,5	31	13	102
38/40	**118249**	**118268**			41	40		10,5	41	18	116
40/60	**118292**	**118300**							62	–	110

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Trägerkrallen

Anwendung

- Zur Befestigung von MPC-Systemschienen ohne Bohren und Schweißen an Stahlträgern

Ihre Vorteile

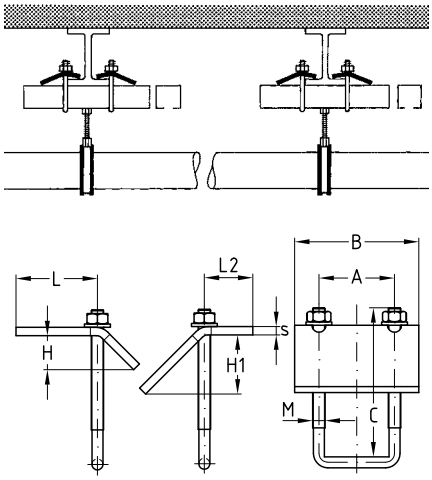
- Befestigung an der Tragkonstruktion ohne Bohren und Schweißen
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemäße Befestigung für hängende Lasten an Trägerprofilen





Produktleistungen

Für Schienenprofile	Gewinde [mm]	Max. zulässige Belastung/ Paar [N]
27/18, 28/30	M6	2.800
38/40, 40/60	M10	10.800



Für Schienenprofile	Gewinde [mm]	Schlüsselweite [SW]	Max. Klemmstärke [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	H	H1	L	L2
27/18, 28/30	M6	10	22	**130282**	**130280**	20	Stück	37	60	80	18,0	29,0	43,8	27,8
38/40, 40/60	M10	15		**130270**	**130271**			50	80	100	18,5	24,5	39,7	30,7

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

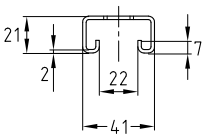
MPR-Systemschienen

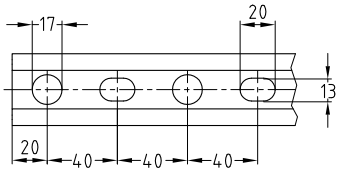
Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen und als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

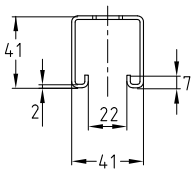
- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen

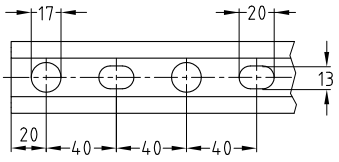






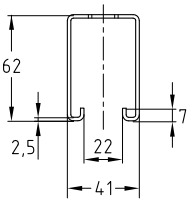
Profil 41/21/2,0

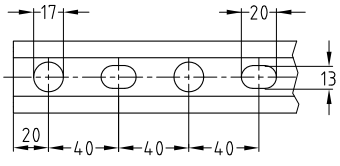






Profil 41/41/2,0







Profil 41/62/2,5

Profil	Länge [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0	2.000	V4A	**154393**	1	Stück
	6.000		**154395**		
41/41/2,0	2.000		**154396**		
	6.000		**154398**		
41/62/2,5			**154404**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

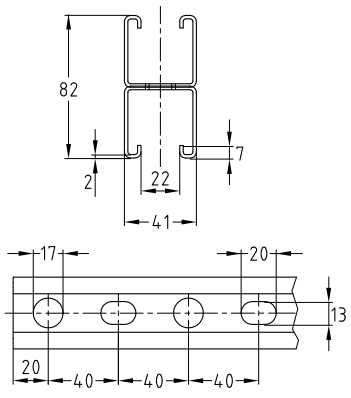
H-Profile

Anwendung

- Ideal zur platzsparenden Führung von Rohrtrassen zwischen Deckenunterzügen
- Ideal für Rohrleitungsmontagen und als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Einsatz im Innen- und Außenbereich

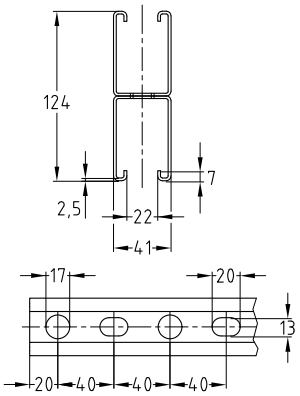
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Ideale Kombination von hoher Biegesteifigkeit und Montagefreundlichkeit
- Beidseitige Schienenschlitze ermöglichen einfaches und schnelles Ausrichten aller hängenden und stehenden Rohrbefestigungen
- Skalierungsstriche seitlich und auf den Schlitzseiten vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen





Profil 41/82/2,0





Profil 41/124/2,5

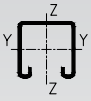
Profil	Länge [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/82/2,0	6.000	V4A	**154406**	1	Stück
41/124/2,5			**154407**		

04/22

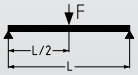
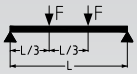
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Gewinde-platten*	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
41/21/2,0	V4A	149	M8, M10, M12	1,45	1,62	0,8894	4,5246	0,839	2,207
41/41/2,0				2,08	2,42	4,9736	7,5692	2,451	3,692
41/62/2,5				3,38	3,98	17,2090	12,9297	5,671	6,307
41/82/2,0 H-Profil				4,16	4,83	30,6876	15,1385	7,485	7,385
41/124/2,5 H-Profil				6,76	7,96	111,7528	25,8595	18,025	12,614

Tragfähigkeitswerte der Profile für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	995	418	176	89	–	–	741	246	104	52	–	–
41/41/2,0	2.895	1.450	960	571	98	–	2.141	1.085	612	335	58	–
41/62/2,5	6.659	3.358	2.230	1.659	433	105	4.891	2.508	1.668	1.187	254	62
41/82/2,0 H-Profil	6.541	4.425	2.943	2.191	819	256	3.271	3.261	2.200	1.640	481	150
41/124/2,5 H-Profil	13.612	10.625	7.096	5.309	2.557	1.241	6.806	6.790	5.292	3.963	1.871	729

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	495	176	74	37	–	–	412	138	58	29	–	–
41/41/2,0	1.430	723	439	241	41	–	1.186	602	345	189	32	–
41/62/2,5	3.267	1.670	1.112	828	182	44	2.700	1.389	926	669	143	35
41/82/2,0 H-Profil	2.181	2.174	1.467	1.094	345	108	1.635	1.630	1.221	911	271	85
41/124/2,5 H-Profil	4.538	4.527	3.528	2.643	1.278	532	3.403	3.395	2.933	2.200	1.054	411

* Bitte ergänzende Informationen auf den Katalogseiten zu Gewindeplatten/Hammerkopfbefestigern beachten.

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPR 41/21/2,0	MPR 41/41/2,0	MPR 41/62/2,5	MPR 41/82/2,0	MPR 41/124/2,5
200	23.392	36.132	59.486	72.188	118.971
300	22.034	35.800	59.486	72.188	118.971
400	20.452	34.820	58.648	71.487	117.930
500	18.561	33.795	57.360	70.480	116.306
600	16.395	32.699	56.027	69.412	114.589
700	14.139	31.509	54.626	68.258	112.739
800	12.028	30.203	53.137	66.989	110.713
900	10.198	28.769	51.540	65.572	108.459
1.000	8.676	27.209	49.820	63.972	105.924
1.100	7.430	25.543	47.965	62.152	103.048
1.200	6.413	23.810	45.977	60.078	99.778
1.300	5.580	22.062	43.865	57.731	96.077
1.400	4.894	20.349	41.655	55.115	91.944
1.500	4.323	18.715	39.382	52.268	87.422
1.600	3.844	17.187	37.088	49.261	82.612
1.700	3.439	15.780	34.819	46.184	77.649
1.800	3.094	14.498	32.612	43.129	72.677
1.900	2.797	13.337	30.499	40.171	67.825
2.000	2.541	12.290	28.499	37.363	63.188
2.100	2.319	11.348	26.625	34.737	58.826
2.200	2.124	10.500	24.882	32.304	54.767
2.300	1.952	9.736	23.268	30.067	51.020
2.400	1.801	9.048	21.778	28.017	47.576
2.500	1.666	8.426	20.407	26.142	44.421
2.600	1.546	7.863	19.145	24.431	41.534
2.700	1.438	7.353	17.985	22.868	38.893
2.800	1.341	6.889	16.918	21.439	36.477
2.900	1.254	6.466	15.937	20.133	34.265
3.000	1.175	6.080	15.032	18.936	32.237
3.100	1.103	5.727	14.199	17.838	30.376
3.200	1.038	5.403	13.429	16.830	28.664
3.300	978	5.106	12.718	15.902	27.088
3.400	923	4.832	12.060	15.046	25.635
3.500	873	4.579	11.449	14.256	24.292
3.600	826	4.345	10.883	13.525	23.050
3.700	784	4.129	10.356	12.848	21.899
3.800	744	3.928	9.866	12.220	20.830
3.900	707	3.741	9.409	11.636	19.836
4.000	673	3.567	8.982	11.092	18.910
4.100	642	3.405	8.584	10.585	18.047
4.200	612	3.254	8.210	10.111	17.241
4.300	585	3.112	7.861	9.669	16.487
4.400	559	2.980	7.532	9.254	15.781
4.500	535	2.855	7.224	8.865	15.119
4.600	513	2.739	6.934	8.500	14.498
4.700	492	2.629	6.661	8.157	13.913
4.800	472	2.526	6.404	7.835	13.363
4.900	453	2.428	6.161	7.530	12.845
5.000	436	2.336	5.931	7.244	12.356
5.100	419	2.250	5.714	6.973	11.895
5.200	404	2.168	5.509	6.717	11.458
5.300	389	2.090	5.314	6.474	11.045
5.400	375	2.016	5.130	6.245	10.654
5.500	362	1.947	4.955	6.027	10.283
5.600	349	1.880	4.788	5.821	9.932
5.700	337	1.818	4.630	5.625	9.597
5.800	326	1.758	4.480	5.439	9.280
5.900	315	1.701	4.336	5.261	8.978
6.000	305	1.647	4.200	5.093	8.690

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

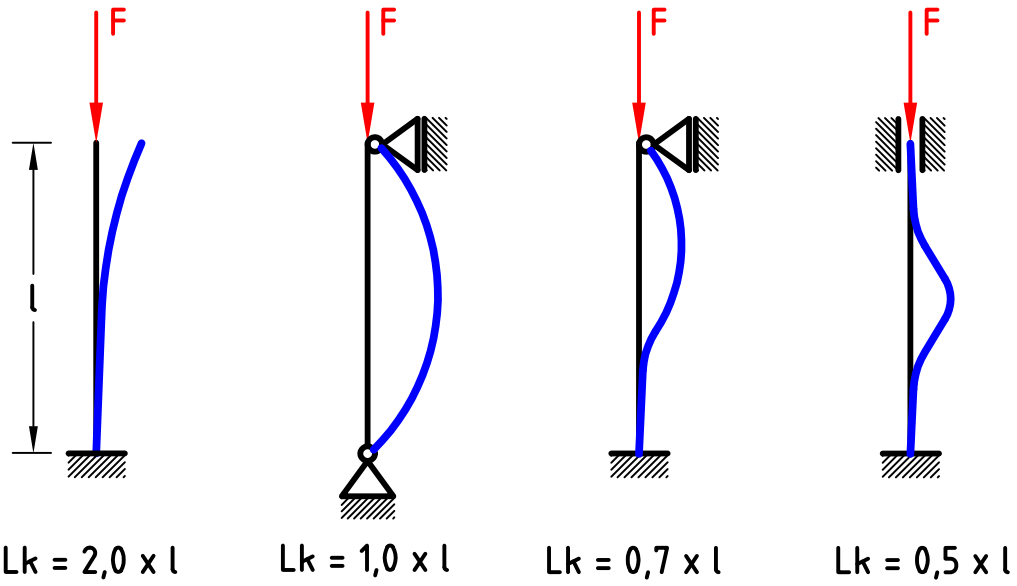
MPR-Systemschienen

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte, sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



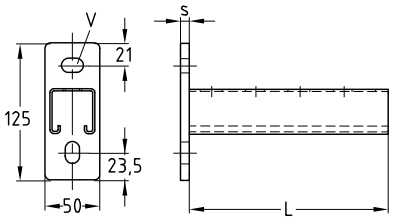
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenkonsolen

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Tragkonstruktion für Rohrtrassen
- Einsetzbar als Kragträger zur Aufnahme von Lüftungskanälen
- In Kombination mit MPR-Sattelflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Stabile Wandkonsole für Armaturen und Geräte
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich





Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Lang- und Querloch zur flexiblen Befestigung am Baukörper
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen

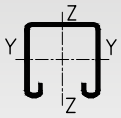
Profil	Länge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
						s	V
41/41/2,0	160	V4A	**154435**	1	Stück	8	13,5 x 20
	240		**154436**				
	320		**154437**				
	400		**154438**				
	480		**154439**				
	560		**154440**				
	640		**154441**				

04/22

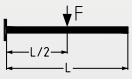
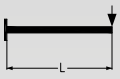
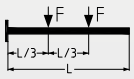
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenkonsolen

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
41/41/2,0	125 x 50 x 8	V4A	143	V4A	149

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]				
			Zulässige Belastung [N]			
41/41/2,0	242.069	160	3.025	1.512	1.512	1.008
		240	2.017	1.008	1.008	672
		320	1.512	756	756	504
		400	1.210	605	605	403
		480	1.008	504	504	336
		560	864	432	432	288
		640	756	378	378	252

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

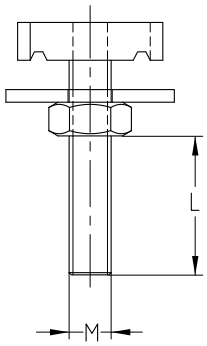
MPR-Hammerkopfbefestiger

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

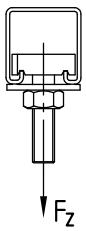
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage im Schienenschlitz
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen





Für Schienenprofile	Anschluss-gewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	35	10	V4A	**154413**	25	Stück
		50	25		**154415**		
	M10	35	8		**154418**		
	M12	40	9		**154424**		



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Hammerkopfbefestiger		
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	7.000	10
	M10		20
	M12		30
2,5	M8	12.000	10
	M10		20
	M12		30

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Gewindeplatten

Anwendung

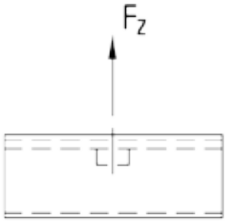
- Zur Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen



Für Schienenprofile	Gewinde	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]		
						l	b	s
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	V4A	**154409**	25	Stück	34,5	19,5	8,0
	M10		**154069**					9,0
	M12		**154411**					



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Gewindeplatten		
	Gewinde	Zuglast Fz mit Gewindestift A70 und U-Scheibe 40 x 3 mm [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	7.000	10
	M10		20
	M12		30
2,5	M8	12.000	10
	M10		20
	M12		30

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

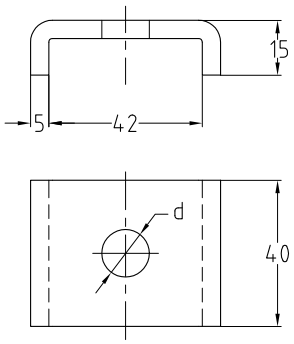
MPR-Halteklammern

Anwendung

- Zur sicheren Kraftübertragung bei der Montage von MPR-Systemschienen in Verbindung mit Gewindestangen, Dübeln und Schrauben

Ihre Vorteile

- Zur Übertragung großer Kräfte in schwerer Ausführung
- Sicher, durch Kantenumgriff wird ein Aufweiten des Schienenschlitzes verhindert





Schwere Ausführung

Ausführung	Für Schienenprofile	Für Gewinde	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße d [mm]
schwere Ausführung	41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M10	V4A	**154450**	10	Stück	11
		M12		**155638**			13

MPR-Abschlusskappen

Anwendung

- Kunststoff Abschlusskappe zur Montage in den offenen Enden der MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Sauberer Abschluss der MPR-Systemschienen zum Schutz vor Verletzungen
- Verwitterungsfestes Kunststoffmaterial für lange Lebensdauer

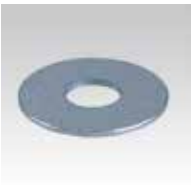


Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21	**170506**	100	Stück
41/41, 41/82	**170508**	50	
41/62, 41/124	**170509**	25	

Unterlegscheiben

für MPR-Systemschienen

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40	3	V4A	**154454**	100	Stück
M10				**154455**		
M12				**154456**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

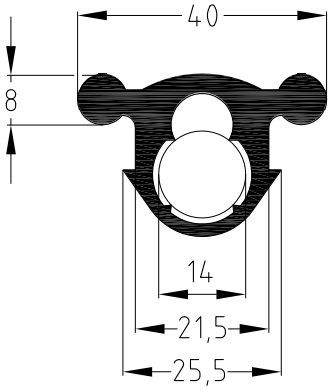
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-System-schienen

Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewinde-stangen
- Verrutschsicher durch Einknöpf-profil
- Vermeidet Flatter- und Vibrations-geräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse







Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 20 m	41/21–41/124	Schienen mit Schlitzbreite von 22 mm, Gewindestangen M8 und M10	**151189**	1	Rolle
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**155366**	200	Stück

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPR-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

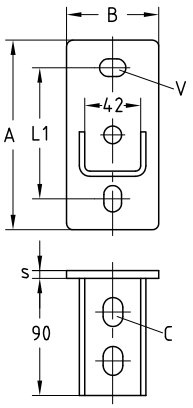
MPR-Sattelflansch

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

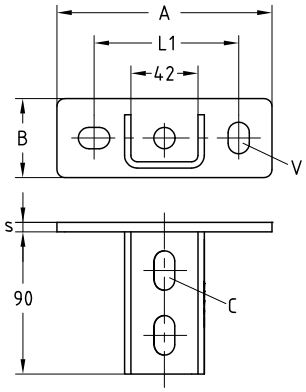
Ihre Vorteile

- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen
- Ausführung für Profile 41/82 und 41/124 mit verdrehsicherer Lagerung durch beidseitiges Umgreifen der MPR-Systemschienen



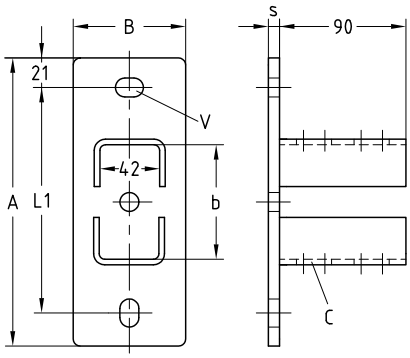


MPR-Sattelflansch, längs





MPR-Sattelflansch, quer





MPR-Sattelflansch, längs
für Profil 41/82 und 41/124

Ausführung	Für Schienenprofile	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]						
						A	B	b	L1	s	C	V
quer	41/21–41/62	V4A	**156826**	5	Stück	136	50	–	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
längs			**156825**			144	70		100			
	41/82		**155641**	1		205	80	83	160	8		
	41/124		**155642**			245		125	200			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-VARIO-Sattelflansch

Anwendung

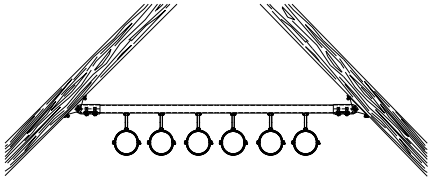
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten

Ihre Vorteile

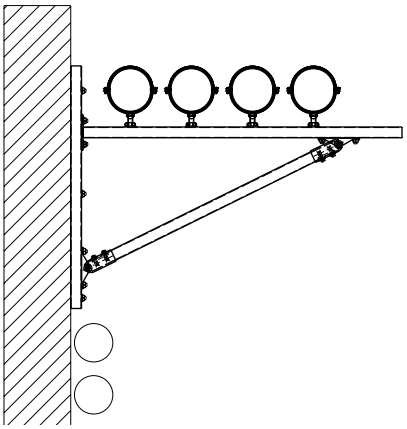
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schrauben und MPR-Gewindeplatte
- Bei Profil 41/41 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich
- Formschlüssige Verbindung durch verzahnte MPR-Systemschienen und MPR-Gewindeplatten



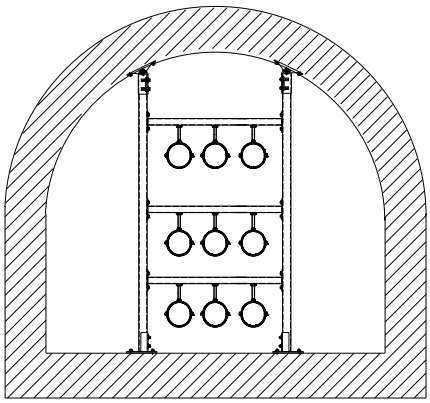




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

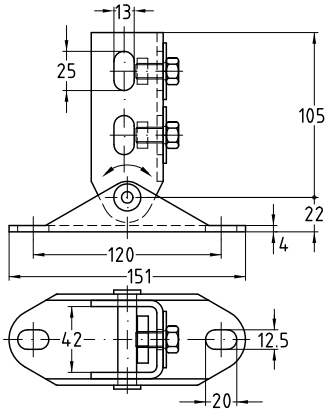


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



Installation von Konsolen im Gewölbe oder in runden Kabelkanälen und Schächten

Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPR-VARIO-Sattelflansch
2 MPR-Gewindeplatten M10
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	Min. Winkel [°]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/62	20	V4A	**160008**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Montagewinkel 45°

für Schienenprofil 41/41

Anwendung

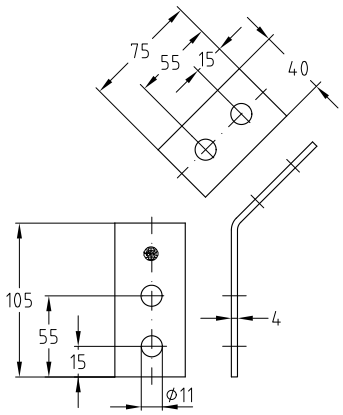
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

Ihre Vorteile

- Variable Montagevorteile
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen



Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	V4A	**159471**	10	Stück



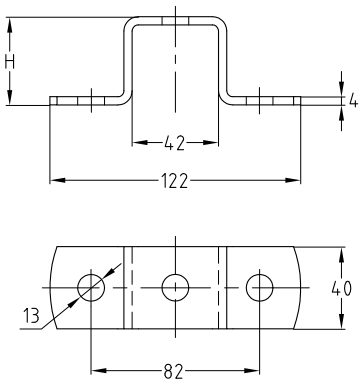
MPR-Schienenbügel

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei bspw. Vorwandinstallationen und Regalen aus MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Die montagefreundlichen Verbindungselemente zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPR-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper





Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße H [mm]
41/41	V4A	**155634**	10	Stück	43
41/62		**155637**			64

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Trägerkrallen

Anwendung

- Zur Befestigung von MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweißen an Stahlträgern
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich



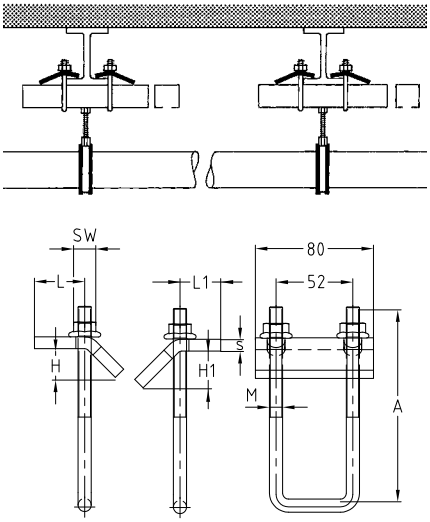


Ihre Vorteile

- Die Lösung zur Montage von MPR-Systemschienen an Stahlträgern
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemäße Befestigung für hängende Lasten an Trägerprofilen

Produktleistungen

Für Schienenprofile	Gewinde U-Bügel	Max. zulässige Belastung F/Paar [N] mit Hammerkopfbefestiger		
		M8	M10	M12
41/21/2,0 41/41/2,0	M10	7.000	7.000	7.000
41/62/2,5		12.000	12.000	12.000
41/82/2,0		7.000	7.000	7.000



Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	Max. Klemmstärke [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	H	H1	L	L1	s
41/21, 41/41	M10	15	22	V4A	**154445**	10	Stück	90	18,5	24,5	34	30	8
41/62, 41/82					**154446**			130					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

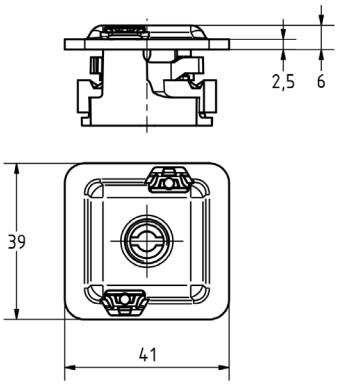
MPR-Schnellbefestiger Typ S+

Anwendung

- Zur sicheren und schnellen Anbindung von Rohrschellen und Montageteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Zeitsparende Schnellmontage im Schienenschlitz auch bei nachträglicher Installation zwischen bereits vorhandenen Rohrsträngen
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Sicher – verzahnte Ausführung für eine formschlüssige Verbindung mit den MPR-Systemschienen
- Passend für alle MPR-Systemschienen Profil 41/21 bis Profil 41/124

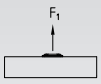




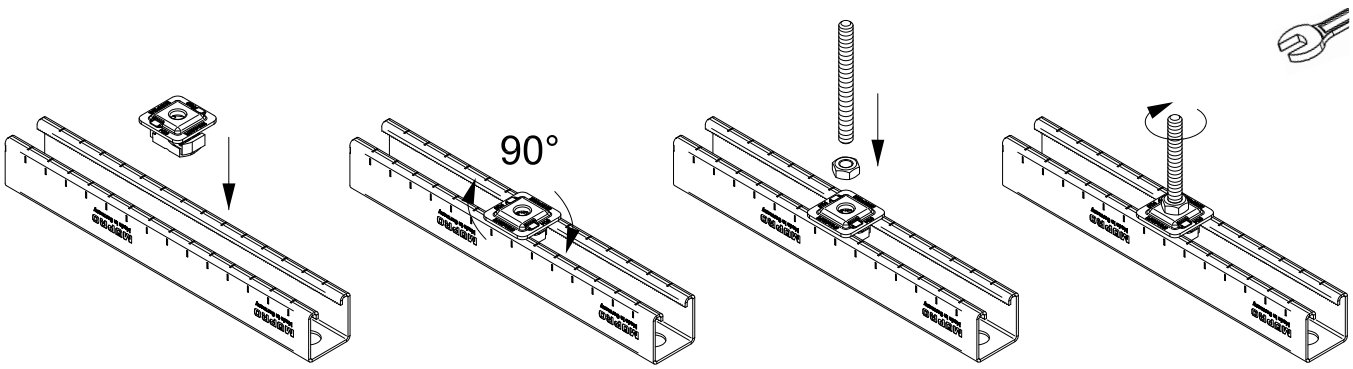
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	V4A	**166290**	25	Stück
	M10		**166291**		

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

	Max. empfohlene Last F_1 [N]		Anzugsdrehmoment [Nm]	
	M8	M10	M8	M10
MPR-Systemschienen 2,0 mm	7.000	7.000	10	20
MPR-Systemschienen 2,5 mm	12.000	12.000		

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schiebemuttern Typ S+

Anwendung

- Zur sicheren und schnellen flächenbündigen Befestigung von Montageteilen wie bspw. Montagewinkeln im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

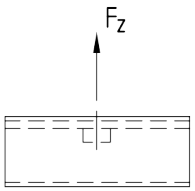
- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – fertig
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Kein Verrutschen auch bei senkrechtem Schienenschlitz
- Flächenbündige kraftschlüssige Anbindung von Montageteilen an das MPR-Schienensystem



Produktleistungen

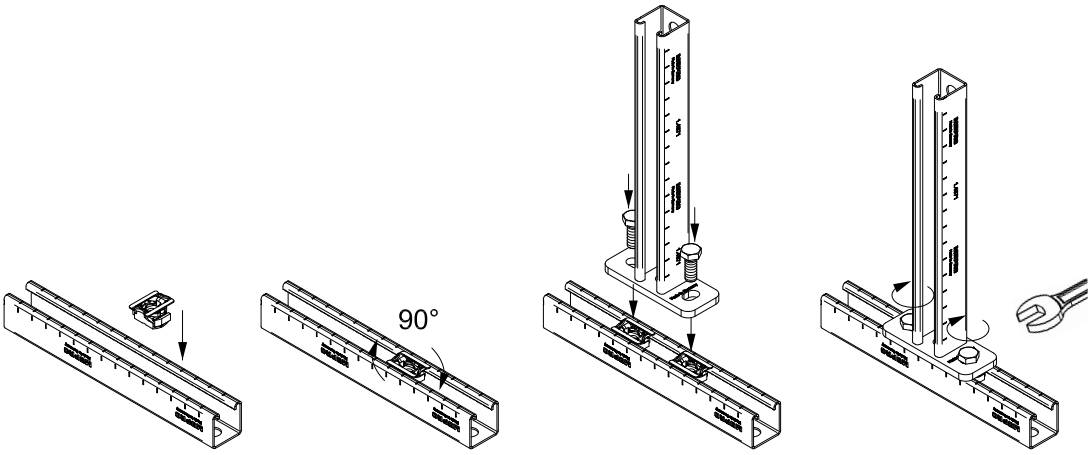
Brandschutzgeprüft

Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	V4A	**166313**	25	Stück
	M10		**166314**		



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Schiebemuttern Typ S+ Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4.500	20
	M10		30
2,5	M8		20
	M10	5.000	30

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schienenverbinder

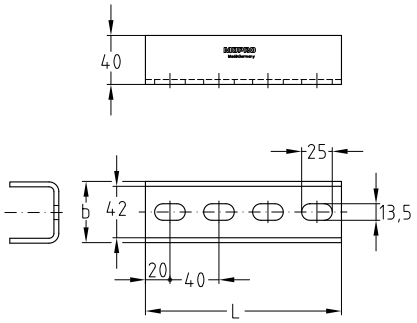
schwere Ausführung

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Formschlüssige Verbindung zwischen Schiene und Verbinder (Durchsteckmontage)









Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
					b	L
38/40, 40/60, 41/21–41/124	V4A	**159475**	1	Stück	50	160

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Stützwinkel

Anwendung

- Zur Abstützung von MPC- und MPR- Schienenkonsolen beim Auftreten von Querkräften
- Weitere Montagemöglichkeiten zur Winkel- und Knotenverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Geeignet für die Montage an Wand, Decke und Boden
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten in den unterschiedlichsten Konstruktionen

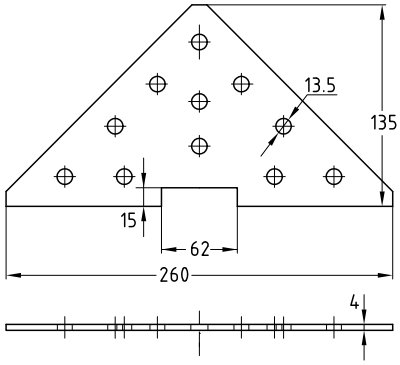








Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
V2A	**V4A**		
159434	**159435**	1	Stück



Geeignete Anbauteile für MPC-Schienenprofile 38/40, 40/60

	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 x 20 mm	V2A	**105553**	100	Stück
	V4A	**105555**		
MPC-Schiebemutter, M10	V2A	**117962**		
	V4A	**117965**		

Geeignete Anbauteile für MPR-Schienenprofile 41/21–41/124

	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 x 20 mm	V4A	**105555**	100	Stück
MPR-Gewindeplatte, M10		**154069**	25	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

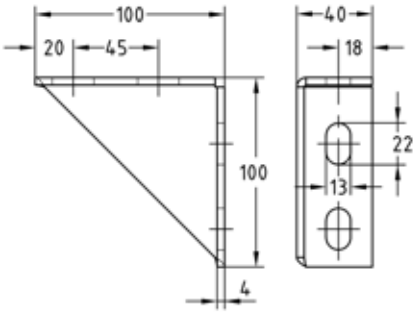
Konsolenwinkel

Anwendung

- Einsetzbar zur Montage an Decke, Wand und Boden, freistehend oder im Schacht
- Stabiler Konsolenträger zur Aufnahme von Wasseruhren, Verteilerbatterien, Pumpen und vielem mehr

Ihre Vorteile

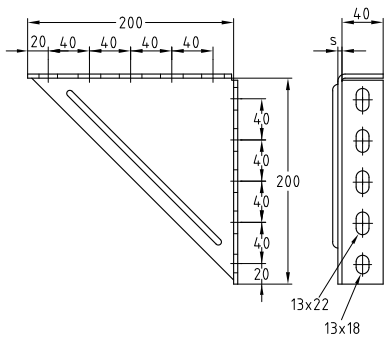
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit den MPC- und MPR-Systemschienen
- Verstärkung und Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen und Traversen
- Durch Verschraubung zweier Konsolenwinkel gegeneinander werden noch höhere Festigkeitswerte erreicht

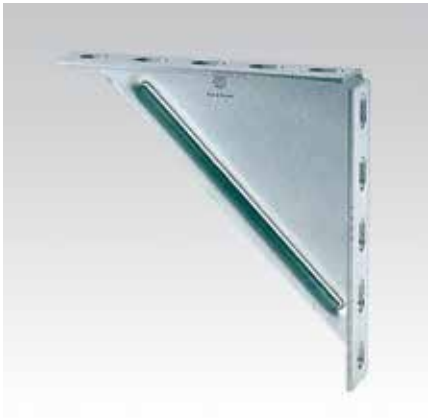




Konsolenwinkel 100 x 100







Konsolenwinkel 200 x 200

Ausführung	Typ	Für Schienenprofile	Größe [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
				V2A	V4A		
100 x 100	–	38/40, 40/60, 41/21–41/124	100 x 100 x 4	**167128**	**–**	20	Stück
200 x 200	1		200 x 200 x 4	**113616**	**113619**	1	

Konsolenwinkel 100 x 100 aus V4A Material auf Anfrage.

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkelhänger

Anwendung

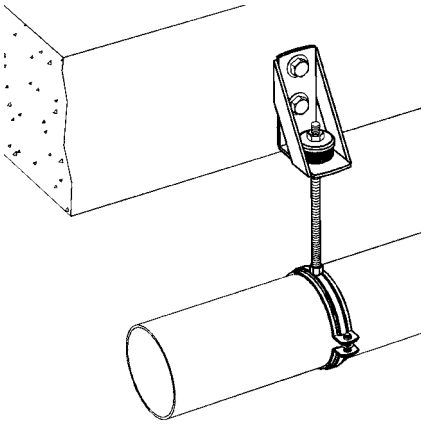
- Zur seitlichen Abhängung von Rohrleitungen an Stahlbetonträgern
- Als Unterbau zur Befestigung von Armaturen wie Wasserzähler etc.

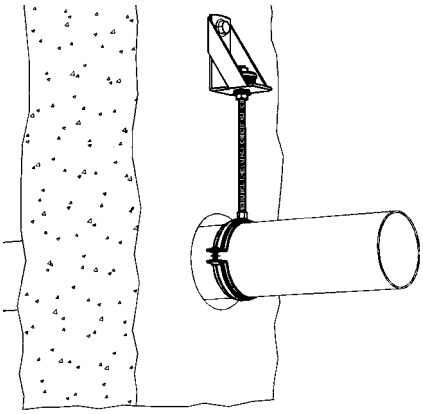
Ihre Vorteile

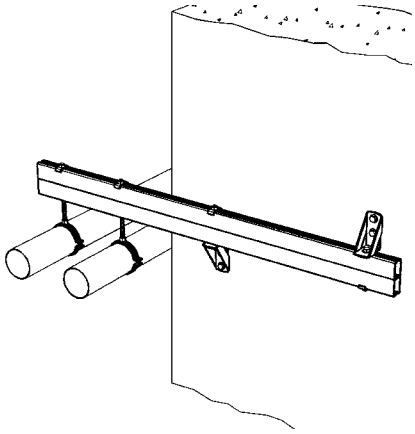
- Winkelelement für erhöhte Anforderungen an die Stabilität von Montagekonstruktionen
- Ausgestattet mit dem hochwertigen Schallschutz des DÄMMGULAST® Puffers
- Als Konsole zur Aufnahme schwerer Lasten nahe der Wand
- Als Konstruktionsbaustein für Traversen bei beengten Montageverhältnissen

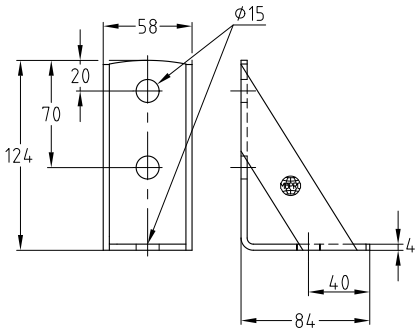


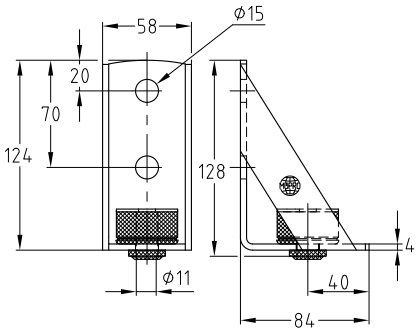












Produktleistungen

Ausführung	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit DÄMMGULAST® Puffer	1.000	17	**127786**	**127783**	10	Stück
ohne DÄMMGULAST® Puffer	1.650	–	**127795**	**127798**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Konstruktionswinkel

Anwendung

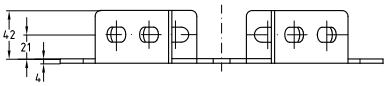
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen
- Für die Direktmontage an Decke, Wand und Boden oder für die Montage mit MPC- und MPR-Systemschienen als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Grundstütze
  - Knotenwinkel
  - Kreuzverband
  - Querabstützwinkel
  - Stützwinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole

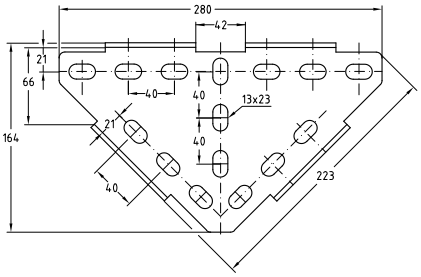
Ihre Vorteile

- Vielfältigste Montagemöglichkeiten in Verbindung mit MPC- und MPR-Systemschienen
- Ergibt stabile Knoten- und Winkelverbindungen
- Für beliebig anordnenbare Schienenöffnung



Größe [mm]	Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
280 x 164 x 4	38/40, 40/60, 41/21–41/124	V2A	**113595**	1	Stück

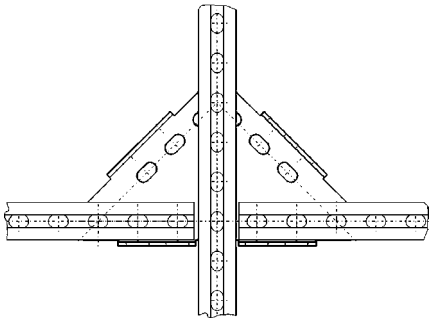




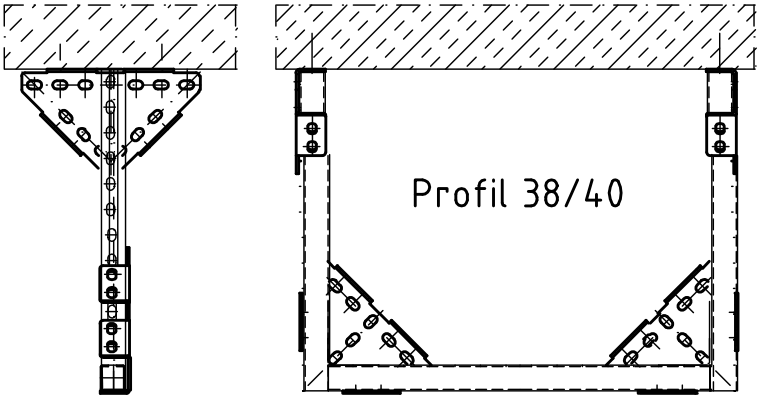
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

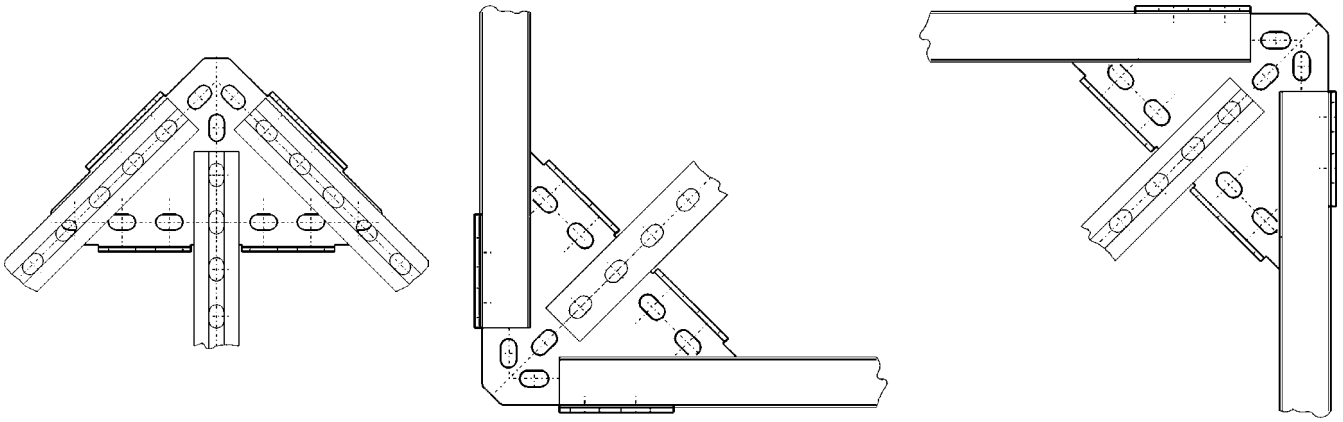
Konstruktionswinkel



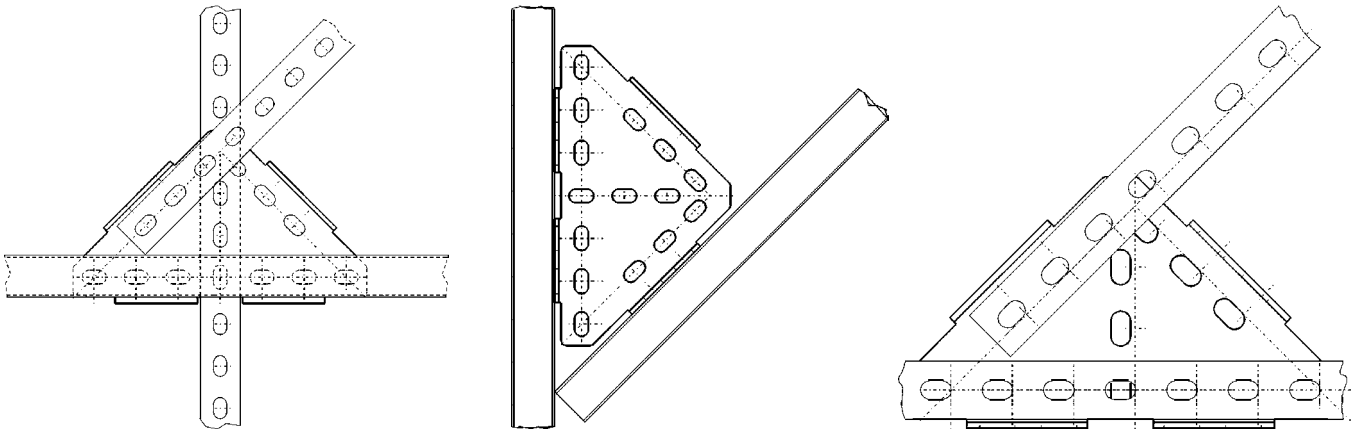
Als Kreuzverband, auch mit durchlaufender MPC-Systemschiene möglich



Als Querabstützung zur seitlichen Versteifung



Als Knotenblech, die beliebige Anordnung des Montageschlitzes der MPC-Systemschienen garantiert eine Vielzahl von Montagemöglichkeiten zur optimalen Problemlösung



Als 45°-Abstützung, wahlweise Montage mit innen oder außen angeordneter MPC-Systemschiene

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Zur Direktmontage an Wand, Decke und Boden
- Für MPC- und MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

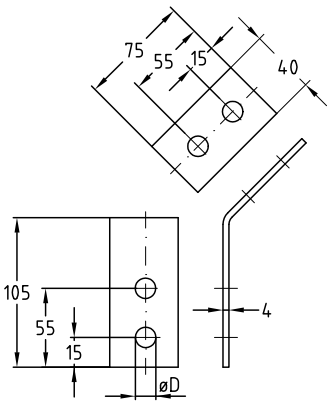
- Vielseitig einsetzbar, z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen

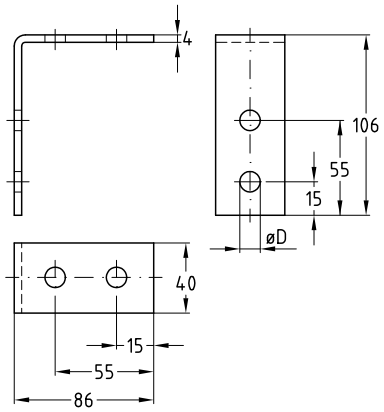












Ausführung	Für Schienenprofile	Loch-∅ D [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
45°	38/40, 40/60, 41/21–41/124	11,0	**118757**	**118773**	25	Stück
		13,5	**–**	**159471**	10	
90°		11,0	**118824**	**118858**	25	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel

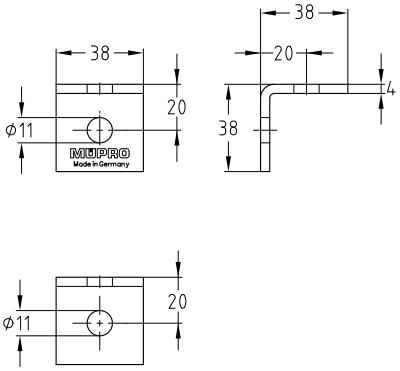
kurz

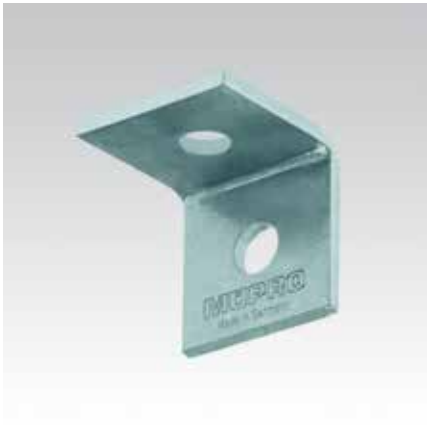
Anwendung

- Stabiles und preiswertes Verbindungselement zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Gestellen zur Vorwandinstallation

Ihre Vorteile

- Erstellung von stabilen Konstruktionen ohne Schweißen
- Hohe Flexibilität und einfache Montage
- Gute Anpassung an Schienenbreiten der MPC- und MPR-Systemschienen









Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40, 40/60, 41/21–41/124	V2A	**118854**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkel- und T-Verbindungsplatten

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen mit den MPC- und MPR-Systemkomponenten

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von **Eck-** und **T-Verbindungen**
- Die Montageplatten ermöglichen Rahmenkonstruktionen in einer Ebene mit gleicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Lochabstände ermöglichen die Durchsteckmontage mit den MPC- und MPR-Systemschienen



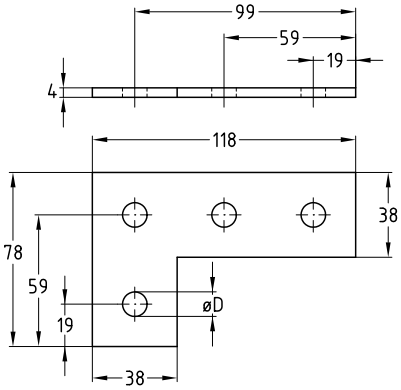
Winkelplatte

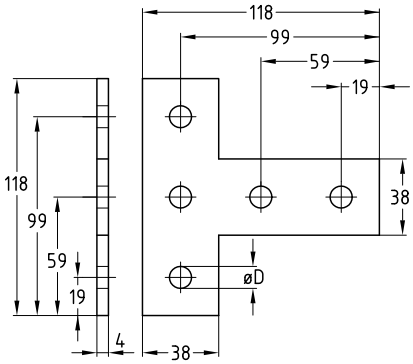


T-Verbindungsplatte









	Für Schienenprofile	Loch-∅ D [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatten	38/40, 40/60, 41/21–41/124	11,0	V2A	**127843**	1	Stück
		13,5	V4A	**159473**	10	
T-Verbindungsplatten		11,0	V2A	**130298**	1	
		13,5	V4A	**159474**	10	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

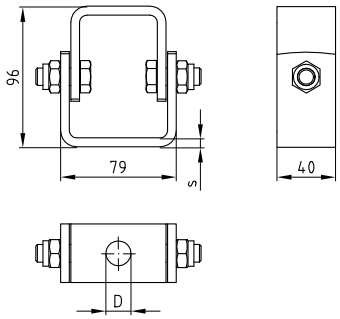
Gelenkbügel

Anwendung

- Gelenkbügel für Abhängungen und Abspannungen z.B. bei Festpunkten oder Befestigungen für Brückenentwässerungen

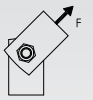
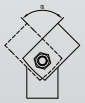
Ihre Vorteile

- Großer Schwenkbereich für unterschiedlichste Einbausituationen
- Weitere Materialien/Oberflächen auf Anfrage lieferbar





Produktleistungen

Größe	Zugbelastung bei Schwenkwinkel 0° [N] 	Zugbelastung bei Schwenkwinkel 45° [N] 	Max. empfohlener Schwenkwinkel [°] 
40 x 6	8.000	5.000	90

Größe	Für Gewinde	Oberfläche	∅ D [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40 x 6 LG 13	M12	V4A	13	6	**139140**	1	Stück
40 x 6 LG 17	M16		17		**130702**		

Auftragsbezogene Fertigung, Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

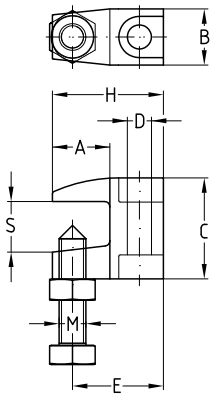
Trägerklammern

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen an Stahlträgern der Tragkonstruktion ohne Bohren und Schweißen

Ihre Vorteile

- Befestigung am Träger ohne Bohren und Schweißen
- Nachträgliches Ausrichten am Träger möglich
- Schnelle nachträgliche Höhenjustierbarkeit der Gewindestangen durch gewindeloses Durchgangsloch
- Hohe Tragkraft
- Zur Abhängung von Gewindestiften und Gewindestangen für die Befestigung von MPC-Systemschienen und Rohrschellen





Produktleistungen

Größe Durchgangsloch für	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	1.200
M10	2.500
M12	3.500

Größe Durchgangsloch für	Klemmstärke S [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	D	E	H	M
M8	0–16	**130246**	**130245**	15	Stück	21,5	21	38	9	34	41,5	M10
M10		**130235**	**130249**						11			
M12		**130239**	**130254**						13			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schiebeschlitten

Anwendung

- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an Wand, Decke und Boden
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen
- Lospunktbefestigung im Kreuzverbund für Schiebewege in rohraxialer und radialer Richtung

Ihre Vorteile

- Flache, kompakte Bauform für eine sichere Montage bei beengten Einbauverhältnissen
- Großer Schiebeweg bis zu 76 mm
- Hohe Flexibilität in der Anwendung durch dreifache Anbindungsmöglichkeit für Rohrschellen
- Je nach Anwendung können eine oder zwei Rohrschellen montiert werden

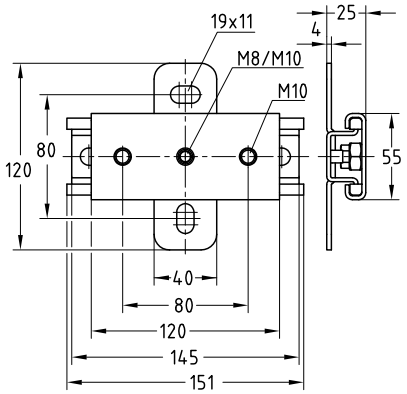




Montage an der Decke mittels Stahldübel M8



Montage von zwei Schiebeschlitten im Kreuzverbund, stehend auf einer MPC-Systemschiene



Produktleistungen

Brandschutzgeprüft M10

Anschlussgewinde 1x	Anschlussgewinde 2x	Temperaturbeständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebeweg [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8/M10	M10	–40 °C bis +100 °C	1.750	76	**148349**	**148345**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Luftkanalwinkel

mit Dämmteil

Anwendung

- Montagefreundliche Abhängung für Luftkanäle

Ihre Vorteile

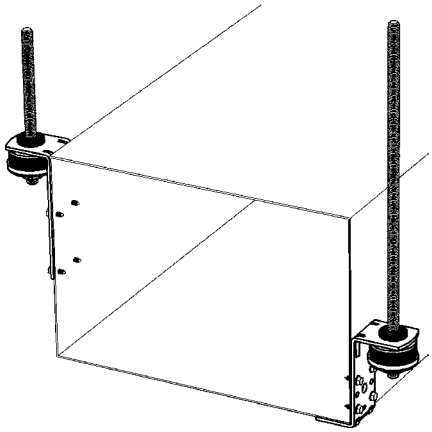
- Integriertes hochelastisches Schalldämmelement
- Sehr gute Ausrichtbarkeit und Höhenjustierung über Gewindestangen
- Handwerksgerechte Ausführung als Winkel oder Doppelwinkel
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten am Kanal durch Nieten oder Bohrschrauben
- Direkte Befestigung am Baukörper möglich
- Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A)



Luftkanalwinkel

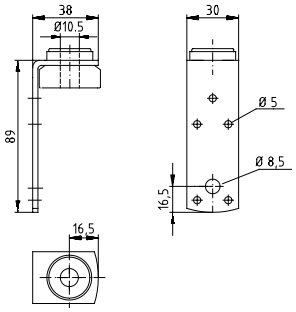


Luftkanaldoppelwinkel

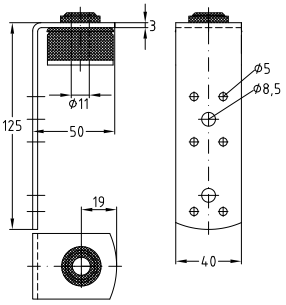


Produktleistungen

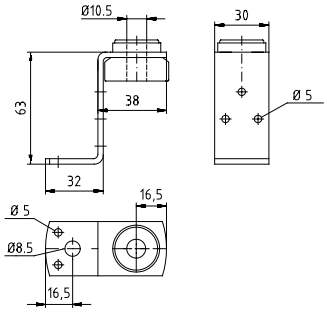
Typ	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]
I	230	16
II	800	17



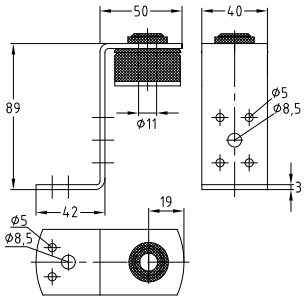
Luftkanalwinkel
Typ I



Luftkanalwinkel
Typ II



Luftkanaldoppelwinkel
Typ I



Luftkanaldoppelwinkel
Typ II

	Typ	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Luftkanalwinkel	I	**116626**	**116632**	25	Stück
	II	**116651**	**116534**		
Luftkanaldoppelwinkel	I	**116537**	**116540**		
	II	**116561**	**116531**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Trapezblechhänger

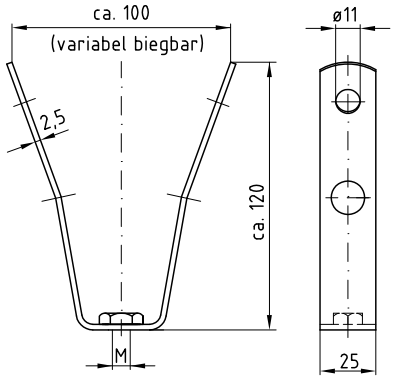
mit angeschweißter Mutter

Anwendung

- Zur Befestigung von Installationen an Trapezblechen

Ihre Vorteile

- Leichte Anpassung an verschiedene Trapezblechprofile durch Sollbiegestellen
- Rundlöcher in den Schenkelenden ermöglichen die Durchsteckmontage mit Gewindestangen M8 oder M10 von MÜPRO





Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]	1.300

Mutter	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	V2A	V4A		
M8	**130198**	**130199**	25	Stück
M10	**130196**	**130197**		

Trapezblechzangen für die Befestigung finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

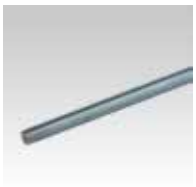
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindestifte



Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	25	**114160**	**114163**	100	Stück
	30	**114175**	**114181**		
	40	**114202**	**114205**		
	50	**114217**	**114220**		
	60	**114235**	**114238**		
	70	**114247**	**114250**		
	80	**114256**	**114259**		
	90	**114265**	**114268**		
	100	**114105**	**114112**		
	120	**114122**	**114125**		
	140	**114131**	**114134**		
M10	25	**113756**	**113759**	50	
	30	**113771**	**113774**		
	40	**113798**	**113801**		
	50	**113807**	**113810**		
	55	**113816**	**113819**		
	60	**113831**	**113834**		
	70	**113846**	**113849**		
	80	**113852**	**113855**		
	90	**113864**	**113867**		
	100	**113687**	**113690**		
	120	**113708**	**113711**		
	140	**113717**	**113720**		
M12	25	**113936**	**113939**		
	60	**113986**	**113989**		
	80	**113995**	**113998**		
	100	**113873**	**113876**		
	110	**113888**	**113891**		

Gewindestangen



Gewinde	Länge [m]	Artikel-Nr. V2A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M6	1	**113594**	25	Stück	**113597**	25	Stück
M8		**113621**			**113624**		
	2	**113645**			**113648**		
M10	1	**113455**			**113458**	10	
	2	**113476**			**113479**		
M12	1	**113501**	20		**113504**		
	2	**113519**			**113522**	5	
M16	1	**113537**	5		**113540**		
	2	**113555**			**113558**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindemuffen

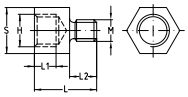
zur Verlängerung von Befestigungsgewinden

Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Außen-∅ [mm]	Artikel-Nr. V4A	Außen-∅ [mm]	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	30	**113262**	11	**113266**	11	100	Stück
	40	**113277**		**113280**			
M10	30	**113169**	13	**113172**	13	50	
	40	**113178**		**113181**			
M12	30	**113199**	15	**113202**	15		
	40	**113208**		**–**	–		
M16		**113227**	22	**113230**	25	25	



Reduzierstücke

Außengewinde	Innengewinde	Schlüsselweite [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] L	L1	L2
M8	M10	13	V2A	**113500**	100	Stück	23	7	8
M10	M8			**113465**			21		
	M12	17		**113453**			25	8	10
M12	M10	13		**113471**			23		





Stockschrauben

zur Befestigung an Holzdecken oder mit Kunststoffdübeln

Anschlussgewinde	Gesamtlänge [mm]	Holzgewinde	Länge Holzgewinde [mm]	Länge metr. Gewinde [mm]	Schlüsselweite [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	50	H8	27	20	–	V2A	**129713**	100	Stück
	60		37				**129716**		
	80			30	6		**129723**		
	100		47	40			**129697**		
	120			50			**129701**		
	140						**129705**		
	160						**129707**		
M10	60	H10	37	20	8		**129677**		
	80		47				**129679**		
	100		57	30			**129665**		
	120			40			**129667**	50	
	140						**129669**		
	160						**129671**		
	180						**129673**		
M12	80	H12		20	10		**129684**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sechskantmuttern
DIN 934

Gewinde	Höhe Mutter [mm]	Schlüsselweite [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	5,0	10	**105477**	**105479**	100	Stück
M8	6,5	13	**105486**	**105488**		
M10	8,0	17	**105423**	**105425**		
M12	10,0	19	**105439**	**105441**		
M16	13,0	24	**105453**	**105455**		
M20	16,0	30	**105465**	**105467**	50	



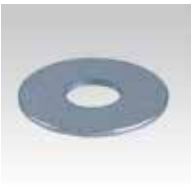
Unterlegscheiben
DIN 125

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	12	1,6	**127301**	**127304**	100	Stück
M8	16		**127313**	**127272**		
M10	20	2,0	**127269**	**127283**		
M12	24	2,5	**127280**	**127292**		
M16	30	3,0	**127289**	**127275**		



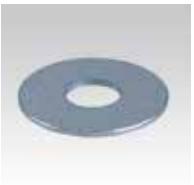
Unterlegscheiben
für MPC-Systemschienen

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	24	2,0	**127190**	**127199**	100	Stück
	30		**127204**	**127207**		
M10		2,5	**127097**	**127103**		
	35		**127106**	**127112**		
M12	37	3,0	**127160**	**127163**		



Unterlegscheiben
für MPR-Systemschienen

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40	3	V4A	**154454**	100	Stück
M10				**154455**		
M12				**154456**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sechskantschrauben

DIN 933



Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	16	**105754**	**105755**	100	Stück
	20	**105760**	**105761**		
	25	**105765**	**105767**		
	30	**105772**	**105774**		
	35	**105778**	**105780**		
	45	**105785**	**105786**		
	55	**105791**	**105792**		
M10	20	**105553**	**105555**		
	25	**105561**	**105562**		
	30	**105568**	**105570**		
	35	**105577**	**105579**		
	40	**105586**	**105588**	50	
	55	**105597**	**105598**		
	60	**105601**	**105602**		
	80	**105607**	**105608**		
	100	**105541**	**105540**		
M12	25	**105618**	**105619**	100	
	30	**105622**	**105624**		
	35	**105627**	**105629**	50	
	50	**105640**	**105641**		
	60	**105644**	**105645**		
	70	**105649**	**105650**		
M16	30	**105666**	**105667**		
	35	**105669**	**105670**		
	40	**105672**	**105673**		
	45	**105674**	**105675**		
M20	50	**105708**	**105709**	25	
M24	60	**105717**	**105718**		

Innensechskantschrauben

mit metrischem Gewinde zur Befestigung von MPC-Systemschienen mit Stahldübeln



Gewinde	Gewindelänge [mm]	Innensechskant Schlüsselweite [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8	16	6	V2A	**121048**	100	Stück
M10		8		**121010**		
	30			**121033**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sechskantholzschrauben

DIN 571

Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Länge Holzgewinde [mm]	Schlüsselweite [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
H8	50	33	13	**105392**	**105394**	100	Stück
	60	40		**105398**	**105399**		
	70	45		**105402**	**105403**		
	100	60		**105378**	**105412**		
H10	70	50	17	**105334**	**105335**	50	
	80	60		**105337**	**105393**		



Zylinderkopfschrauben

DIN 84

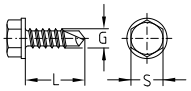
Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	25	**121139**	**121142**	100	Stück
	30	**121147**	**121151**		



Bohrschrauben

DIN 7504, mit Sechskantkopf, zur Befestigung von Lüftungsrohren, Luftkanälen, Wickelfalzrohren, ohne Vorbohren

Blechgewinde [mm]	Länge [mm]	Schraubenkopf-∅ [mm]	Schlüsselweite [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
4,2	13	8,5	7	V2A	**106660**	500	Stück
	16				**106699**		
	19				**106664**		

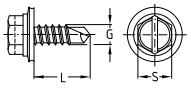




Bohrschraube

mit europäisch technischer Bewertung, mit Dichtscheibe aus EPDM, für Befestigungen an Trapezblechen gemäß ETA-11/0174

Blechgewinde [mm]	Länge [mm]	Schraubenkopf-∅ [mm]	∅ Dichtscheibe [mm]	Schlüsselweite [mm]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
4,8	20	10,5	14	8	V2A	**147873**	100	Stück





Blattschrauben

mit Rundloch

Gewinde	Loch-∅ [mm]	Max. zulässige Zuglast [N]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	8,5	5.000	**106396**	**106590**	50	Stück
M10	11,0	6.000	**106393**	**106588**		
M12	13,0	7.000	**106394**	**106589**		

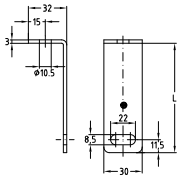


04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Abstandswinkel

Schenkellänge L [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50	**106029**	**106031**	50	Stück

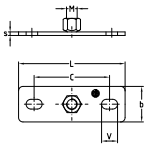




Grundplatten mit Mutter

mit zwei Langlöchern

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-mutter	Lang-löcher V [mm]	Loch-mitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Größe 1 (80 x 30 x 3)	M8	9 x 16	54	**112405**	**112379**	10	Stück
	M10			**112393**	**112373**		
	M12			**112399**	**112377**		
Größe 2 (120 x 40 x 4)	M8	11 x 19	80	**112465**	**112427**		
	M10			**112449**	**112415**		
	M12			**112457**	**112421**		
	M16			**112461**	**112425**		

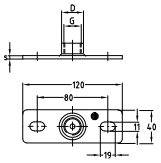




Grundplatten mit Muffe

rundumgeschweißt, mit zwei Langlöchern

Größe L x b x s [mm]	Anschluss-muffe [Zoll]	Lang-löcher V [mm]	Loch-mitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Größe 2 (120 x 40 x 4)	½	11 x 19	80	**112431**	**112411**	10	Stück
	¾			**112441**	**112413**		
	1			**112429**	**112409**		





Lochband

mit geraden Kanten

Breite [mm]	Loch-∅ [mm]	Lochabstand [mm]	Rollenlänge [m]	Material	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
17	6,5	11,5	10	V2A	**114792**	1	Rolle
			50		**114795**		



Rollen in 50 m Länge liefern wir im praktischen Abrollkasten.

Gewinderohre

Gewinde [Zoll]	Länge [m]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
½	1	V4A	**105145**	1	Stück
¾			**113417**		
1			**113369**		



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Stahldübel

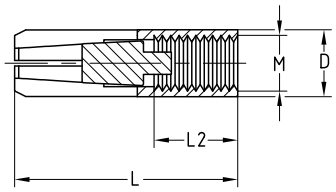
Anwendung

- Für Verankerungen mittelschwerer Lasten in Beton und Naturstein (hart) im trockenen Innenbereich, in Feuchträumen sowie im Außenbereich
- Vielseitig einsetzbar zur Befestigung mit Schrauben oder Gewindestangen im gesamten Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsbau

Ihre Vorteile

- Sicherer Halt durch wegkontrollierte Spreizung beim Einschlagen des Konus
- Nur geringe Bohrtiefe erforderlich
- Bündiges Abschließen mit der Baustoffoberfläche
- Sichere Spreizkraft auch bei Lösen der Montageschraube
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für ungerissenen Beton und gerissenen Beton (abgeminderte Lasten)
- Bei Verwendung des Setzwerkzeuges zur Kontrollmarkierung ist keine Probebelastung des Dübels erforderlich





Produktleistungen

									Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen ETA-Bewertung		Ungerissener Beton Belastung auf zentrischem Zug ETA-Bewertung	
Anschluss-gewinde	Gesamt-länge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Bohr-∅ D [mm]	Nutzbare Gewinde-länge [mm]	FM	Bohrloch-tiefe h_0 [mm]	Zulässige Last [1] [kN]	Bohrloch-tiefe h_0 [mm]	Zulässige Last [2] [kN]
M6	30	V4A	**129086**	100	Stück	8	13		30	1,2	30	3,9 [3]
M8			**129087**			10				1,7		
M10	40		**129082**	50		12	20	●	40	2,0	40	6,1
M12	50		**129083**			15	18	●	50	2,4	50	8,5
M16	65		**129084**	25		20	23	●	65	6,3	65	12,6

[1] Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen. Der Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG ist berücksichtigt. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0161 zu beachten.

[2] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

[3] Nur für Anwendung statisch unbestimmter Systeme.

Setzwerkzeuge für Stahldübel

	Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Setzwerkzeug, gehärtet	M6 x 30	**123117**	1	Stück
Setzwerkzeug, gehärtet für Kontrollmarkierung	M8 x 30	**123104**		
	M10 x 40	**123092**		
	M12 x 50	**123096**		
	M16 x 65	**123113**		



Weitere Setzwerkzeuge für Stahldübel finden Sie im Kapitel „Dübel".

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Steckanker

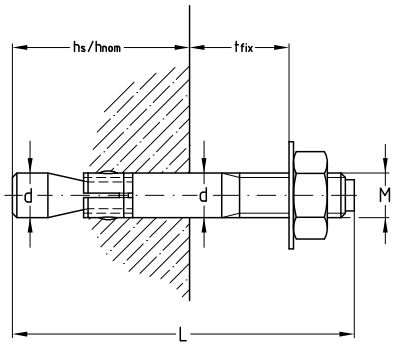
Anwendung

- Für Verankerungen mittelschwerer Lasten als Einzelbefestigung im ungerissenen Beton
- Befestigung von Metall- und Holzkonstruktionen, Handläufen, Regalen, Kabelkanälen und Lüftungsrohren
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar

Ihre Vorteile

- **Schnelle Handhabung**: einstecken, festziehen, fertig
- Praktische Durchsteckmontage
- Kontrollierte Spreizung über Anzugsmoment
- Hohe Sicherheit durch zunehmende Verspreizung mit zunehmender Belastung
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für ungerissenen Beton





Produktleistungen

EDELSTAHL Rostfrei · Europäische Technische Bewertung · FM APPROVED für M10–M16 · Brandschutz-geprüft F90 M8–M16

			Ungerissener Beton Belastung auf zentrischem Zug ETA-Bewertung	
Typ	Bohr-∅ D [mm]	Bohrlochtiefe [mm]	Setztiefe h_{nom} [mm]	Zulässige Last [1] [kN]
St 8–45	8	65	55	5,7
St 10–10	10	70	60	7,6
St 10–20				
St 10–50				
St 12–65	12	90	80	11,9
St 16–30	16	110	98	17,2

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluß von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA zu beachten.

Typ	Anschluss-gewinde	Klemmstärke t_{fix} [mm]	Gesamtlänge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
St 8–45	M8	45	110	V4A	**129518**	100	Stück
St 10–10	M10	10	85		**129489**	50	
St 10–20		20			**129494**		
St 10–50		50	125		**129492**		
St 12–65	M12	65	160		**129504**	25	
St 16–30	M16	30	150		**129488**	20	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hochleistungsanker BZ

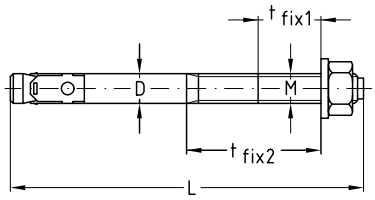
Anwendung

- Für Verankerungen mittelschwerer bis schwerer Lasten im gerissenen und ungerissenen Beton
- Befestigung von Konsolen, Systemschienen, Grundplatten, Metall- und Holzkonstruktionen, Kabelkanälen, Geländern etc.
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar

Ihre Vorteile

- Feste Verankerung durch geschlitzte Spreizhülse mit Zahnung
- Kraftkontrollierte Spreizung durch Anzugsdrehmoment
- Sichere Spreizung durch Konus mit Gleitbeschichtung
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für gerissenen Beton (Zugzone) und ungerissenen Beton (Druckzone)
- Höhere Belastung bei Verwendung in der Druckzone möglich
- Zwei Verankerungstiefen für mehr Flexibilität (max. Ankerlänge 210 mm)
- Zugelassen für die Verwendung unter seismischen Einwirkungen der Kategorien C1 und C2 (max. Ankerlänge 210 mm)
- Auf Anfrage auch in HCR-Ausführung





Standardverankerungstiefe:

Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke t_{fix1} [mm]	Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Setz-tiefe h_{nom} [mm]	Verankerungs-tiefe h_{ef} [mm]	Seismic	Dübel-länge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
BZ 8-30-41/95	M8	30	8 x 60	52	46	–	95	V4A	**162179**	100	Stück
BZ 8-50-61/115		50					115		**162180**		
BZ 10-10-30/90	M10	10	10 x 75	68	60	C1/C2	90		**162181**	50	
BZ 10-30-50/110		30					110		**162182**		
BZ 10-50-70/130		50					130		**162183**		
BZ 12-15-35/110	M12	15	12 x 90	80	70		110		**162184**	25	
BZ 12-50-70/145		50					145		**162185**		
BZ 12-85-105/180		85					180		**162186**		

Reduzierte Verankerungstiefe:

Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke t_{fix2} [mm]	Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Setztiefe $h_{nom\ red}$ [mm]	Verankerungs-tiefe $h_{ef\ red}$ [mm]	Dübel-länge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
BZ 8-30-41/95	M8	41	8 x 49	41	35	95	V4A	**162179**	100	Stück
BZ 8-50-61/115		61				115		**162180**		
BZ 10-10-30/90	M10	30	10 x 55	48	40	90		**162181**	50	
BZ 10-30-50/110		50				110		**162182**		
BZ 10-50-70/130		70				130		**162183**		
BZ 12-15-35/110	M12	35	12 x 70	60	50	110		**162184**	25	
BZ 12-50-70/145		70				145		**162185**		
BZ 12-85-105/180		105				180		**162186**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Hochleistungsanker BZ

Produktleistungen

Typ	FM	Standardverankerungstiefe			reduzierte Verankerungstiefe		
		Verankerungs-tiefe h_{ef} [mm]	Zul. Zuglast [1] gerissener Beton C20/25 [kN]	Zul. Zuglast [1] ungerissener Beton C20/25 [kN]	Verankerungs-tiefe $h_{ef\,red}$ [mm]	Zul. Zuglast [1] gerissener Beton C20/25 [kN]	Zul. Zuglast [1] ungerissener Beton C20/25 [kN]
BZ 8-30-41/95		46	2,4	5,7	35	2,4	3,6
BZ 8-50-61/115							
BZ 10-10-30/90	●	60	4,3	7,6	40	3,6	4,3
BZ 10-30-50/110	●						
BZ 10-50-70/130	●						
BZ 12-15-35/110	●	70	7,6	11,9	50	6,1	8,5
BZ 12-50-70/145	●						
BZ 12-85-105/180	●						

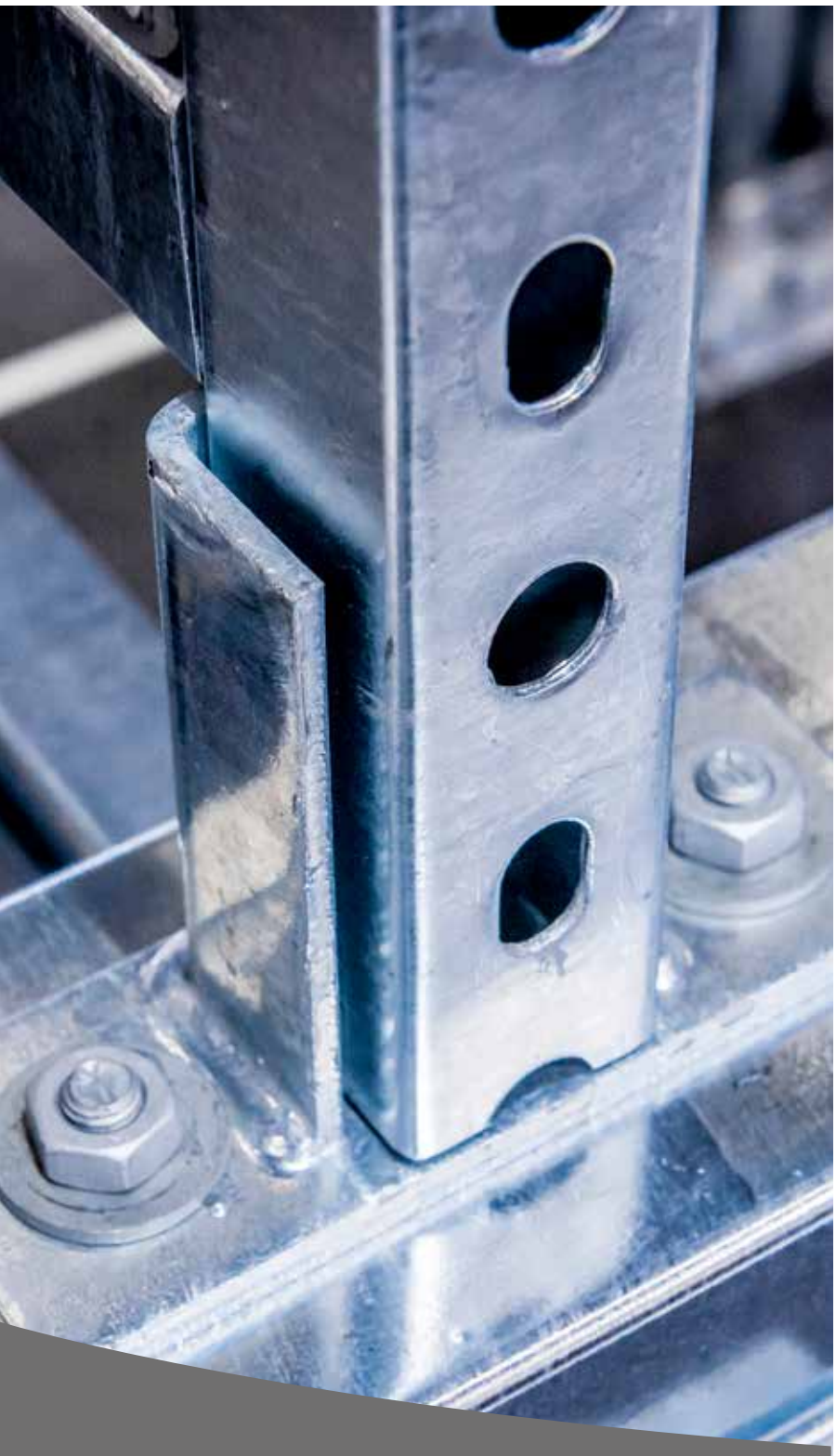
[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0158 zu beachten.

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Feuerverzinkte Produkte

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschellen

 Schraubrohrschellen 12/1–12/4

MPC-Systemkomponenten

 MPC-Systemschienen 12/5–12/9

 MPC-Schienenkonsolen 12/10–12/12

 MPC-Konsolensets 12/13

 MPC-Stützstrebe 12/14

 MPC-Schiebemuttern 12/15

 MPC-Schienendoppelmutter 12/15

 MPC-Halteklammern 12/15

 MPC-Abschlusskappen 12/15

 Unterlegscheiben 12/15, 12/66

 DÄMMGULAST® Schienenprofile 12/16

 MPC-Sattelflansch 12/17

 MPC-VARIO-Sattelflansch 12/18

 MPC-Seitenwinkel 12/19

 MPC-Schienenbügel 12/20

MPR-Systemkomponenten

 MPR-Systemschienen 12/21–12/26

 MPR-Schienenkonsolen 12/27–12/28

 MPR-Hammerkopfbefestiger 12/29–12/30

 MPR-Gewindeplatten 12/31

 MPR-Halteklammern 12/32

 MPR-Abschlusskappen 12/33

 Unterlegscheiben 12/33, 12/66

 DÄMMGULAST® Schienenprofile 12/34

 MPR-Sattelflansch 12/35

 MPR-VARIO-Sattelflansch 12/36

 MPR-Schienenbügel 12/37

 MPR-Trägerkrallen 12/38

MPR-Systemkomponenten Typ S+

 MPR-Schnellbefestiger Typ S+ 12/39

 MPR-Schiebemuttern Typ S+ 12/40

 MPR-Verbindungsschloss Typ S+ 12/41

 MPR-Stützstreben Typ S+ 12/42

 MPR-Schienenverbinder Typ S+, schwere Ausführung 12/42

 MPR-Sattelflansch Typ S+ 12/43

 MPR-Sattelflansch quer Typ S+ 12/44

 MPR-Sattelflansch quer Typ S+ für Schienenmontage 12/45

 MPR-Konstruktionswinkel Typ S+ 12/46

 MPR-Montagewinkel Typ S+ 12/47–12/48

 MPR-Winkelverbinder Typ S+ 12/49–12/51

 MPR-Verbindungsplatten Typ S+ 12/52

 MPR-3D-Verbinder Typ S+ 12/53

 MPR-Schienenbügel Typ S+ 12/54

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bauteile zur Verwendung mit MPC-/MPR-Systemkomponenten

 Schienenverbinder, schwere Ausführung 12/55–12/56

 Stützwinkel 12/57

 Konsolenwinkel 12/58

 Winkelkonsolen, schwere Ausführung 12/59

 Montagewinkel 12/60–12/61

 Montagewinkel, schwere Ausführung 12/62

 Winkel- und T-Verbindungsplatten 12/63

Weitere feuerverzinkte Produkte

 Montagesockel für Flachdächer 12/64

 Sechskantschrauben 12/65

 Sechskantmuttern 12/65

 Gewindestangen 12/65

 Gewindestifte 12/66

 Spannschlösser 12/66

 Unterlegscheiben 12/66

 Gliederkette 12/66

 Winkelhänger 12/67

 Trapezblechhänger 12/68

 Gelenkbügel 12/69

 STATO® Konsolenbausatz 12/70–12/71

 Vierkant-Schiebeschlitten 12/72

 Luftkanalwinkel 12/73

FILM TIPP

„MÜPRO Schienensysteme – Individuelle Lösungen“: Der Film stellt unser umfassendes Schienenprogramm vor und zeigt verschiedene Verarbeitungs- sowie Montagemöglichkeiten.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb, feuerverzinkt

Anwendung

- Für Rohrleitungen mit dynamischen Lasten in Verbindung mit Lospunkt-Elementen geeignet
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrieanlagenbau
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

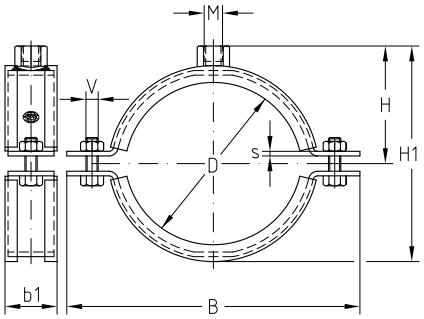
- Hochfeste Rundumverschweißung der Anschlussmutter
- Bewährte zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft
- Formschlüssig eingebrachte Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit Kantenumgriff verhindert das Herausschieben der Einlage aus der Rohrschelle
- Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® mit gelbem Erkennungsstreifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 22 dB(A)
- Sehr gute Korrosionsbeständigkeit



Produktleistungen

Schallschutz

Größe	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–83 mm	M10	4.200
3"–123 mm	M12	5.000
125 mm–6"	M12	6.700
180–315 mm	M16	7.500
12"–457 mm		11.000
20"		15.000



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	s	V
M10	⅜		14–19	**170759**	25	Stück	76	30	46	30	3	M8
	½		20–26	**170760**			85		54	34		
	¾		24–27	**170761**			90		58	36		
	1		30–35	**170762**			94		63	39		
		38	36–39	**170763**			101		70	42		
	1¼		40–43	**170764**			106		74	44		
	1½		48–54	**170765**			113		81	47		
	2		57–64	**170766**			129		98	56		
		70	68–72	**170767**			137		105	59		
	2½		72–80	**170768**			148		110	62		
M12		83	82–86	**170769**			157		117	64		
	3		88–92	**170770**			163		121	67		M10
		102	99–103	**170771**			174		135	75		
	4		108–118	**170772**			188		149	82		
		123	120–124	**170773**	10		189		157	86		
		125	125–130	**170774**			208	40	164	90	4	
		133	133–141	**170775**			218		177	96		
	5		138–144	**170776**			223		178	97		
		152	148–153	**170777**			233		188	102		
		160	159–168	**170778**			241		196	106		
	6		164–170	**170779**			248		205	110		
		180	178–182	**170780**			261		216	116		
		190	186–192	**170781**			272		226	121		

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Rohrschellen nach DIN 3567 finden Sie im Kapitel „Schwere Rohrbefestigung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® gelb, feuerverzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b1	H1	H	s	V
M12		200	193–203	**170782**	10	Stück	285	40	236	126	4	M10
		212	208–214	**170783**			296		246	131		
	8		217–224	**170784**			308		258	137		
		225	222–228	**170785**			308		261	138		
		250	244–254	**170786**			333		284	150		
	10		267–277	**170787**			361		312	164		
		280	278–282	**170788**			366		316	166		
		303	299–306	**170789**	1		386		339	177		
		315	313–318	**170790**			402		351	183		
	12		320–326	**170791**			423	50	361	188	5	M12
		330	326–332	**170792**			430		368	192		
		350	346–352	**170793**			450		388	202		
		358	354–360	**170794**			455		393	204		
		370	366–372	**170795**			470		407	211		
		400	396–402	**170796**			500		438	227		
		406	402–408	**170797**			506		443	229		
		457	453–459	**170798**			558		495	255		
	20		503–510	**170799**			609		545	280		
M16		125	125–130	**170800**	10		208	40	168	94	4	M10
		133	133–141	**170801**			218		181	100		
	5		138–144	**170802**			223		182	101		
		152	148–153	**170803**			233		192	106		
		160	159–168	**170804**			241		200	110		
	6		164–170	**170805**			248		209	114		
		180	178–182	**170806**			261		220	120		
		190	186–192	**170807**			272		230	125		
		200	193–203	**170808**			285		240	130		
		212	208–214	**170809**			296		250	135		
	8		217–224	**170810**			308		262	141		
		225	222–228	**170811**			308		265	142		
		250	244–254	**170812**			333		288	154		
	10		267–277	**170813**			361		316	168		
		280	278–282	**170814**			366		320	170		
		303	299–306	**170815**	1		386		343	181		
		315	313–318	**170816**			402		355	187		
	12		320–326	**170817**			423	50	365	192	5	M12
		330	326–332	**170818**			430		372	196		
		350	346–352	**170819**			450		392	206		
		358	354–360	**170820**			455		397	208		
		370	366–372	**170821**			470		411	215		
		400	396–402	**170822**			500		442	231		
		406	402–408	**170823**			506		447	233		
		457	453–459	**170824**			558		499	259		
	20		503–510	**170825**			609		549	284		

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Rohrschellen nach DIN 3567 finden Sie im Kapitel „Schwere Rohrbefestigung“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, ohne Einlage, feuerverzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrieanlagenbau
- Für den Außeneinsatz geeignet

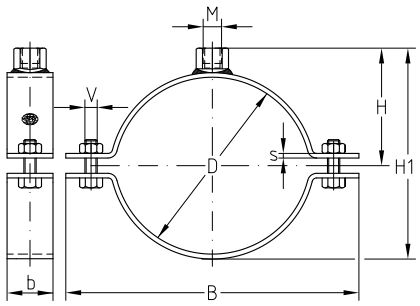
Ihre Vorteile

- Hochfeste Rundumverschweißung der Anschlussmutter
- Bewährte zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft
- Sehr gute Korrosionsbeständigkeit



Produktleistungen

Größe	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–83 mm	M10	5.000
3"–125 mm	M10 M12	5.800
5"–6"	M12 M16	6.700
180–315 mm		10.000
12"–457 mm		15.000
20"		17.000



Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b	H1	H	s	V
M10	⅜		14–18	**170699**	25	Stück	67	30	38	26	3	M8
	½		20–22	**170700**			72		42	28		
	¾		25–28	**170701**			76		46	30		
	1		31–35	**170702**			85		54	34		
		38	36–39	**170703**			90		58	36		
	1¼		40–43	**170704**			94		63	39		
	1½		48–52	**170705**			103		72	43		
		57	53–57	**170706**			109		77	46		
	2		58–61	**170707**			114		81	48		
		70	68–73	**170708**			125		93	54		
	2½		73–78	**170709**			129		98	56		
		83	80–85	**170710**			137		105	60		
	3		85–90	**170711**			148		110	62		M10
M12		102	98–104	**170712**			163		123	69		
	4		108–116	**170713**			174		135	75		
		125	124–130	**170714**	10		188		149	83		
	5		133–140	**170715**			208	40	164	90	4	
		154	149–155	**170716**			224		177	96		
	6		160–169	**170717**			237		192	104		
		180	175–180	**170718**			248		205	110		
		192	188–194	**170719**			261		216	116		
		200	198–204	**170720**			272		226	121		
		212	208–214	**170721**			285		236	126		

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte".

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, ohne Einlage, feuerverzinkt

Anschluss-gewinde	Größe [Zoll]	Größe [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm] B	b	H1	H	s	V
M12	8		218–224	**170722**	10	Stück	289	40	243	129	4	M10
		225	221–227	**170723**			295		249	132		
		250	246–252	**170724**			320		274	145		
	10		269–275	**170725**			344		297	156		
		280	276–282	**170726**			351		304	160		
		302	298–304	**170727**	1		373		326	171		
		315	311–318	**170728**			386		339	177		
	12		320–326	**170729**			412	50	350	183	5	M12
		330	326–332	**170730**			428		355	185		
		355	351–357	**170731**			443		381	198		
		370	366–372	**170732**			458		396	206		
		400	396–402	**170733**			488		426	221		
		406	402–408	**170734**			494		432	224		
		457	453–459	**170735**			546		483	249		
	20		503–510	**170736**			597		534	275		
M16	5		133–140	**170737**	10		208	40	168	94	4	M10
		154	149–155	**170738**			224		181	100		
	6		160–169	**170739**			237		196	108		
		180	175–180	**170740**			248		209	114		
		192	188–194	**170741**			261		220	120		
		200	198–204	**170742**			272		230	125		
		212	208–214	**170743**			285		240	130		
	8		218–224	**170744**			289		247	133		
		225	221–227	**170745**			295		253	136		
		250	246–252	**170746**			320		278	149		
	10		269–275	**170747**			344		301	160		
		280	276–282	**170748**			351		308	164		
		302	298–304	**170749**	1		373		330	175		
		315	311–318	**170750**			386		343	181		
	12		320–326	**170751**			412	50	354	187	5	M12
		330	326–332	**170752**			428		359	189		
		355	351–357	**170753**			443		385	202		
		370	366–372	**170754**			458		400	210		
		400	396–402	**170755**			488		430	225		
		406	402–408	**170756**			494		436	228		
		457	453–459	**170757**			546		487	253		
	20		503–510	**170758**			597		538	279		

Schraubrohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrößen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

Weitere Informationen für die Montage von Fest- und Lospunkten entnehmen Sie dem Kapitel „Festpunkte/Lospunkte".

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

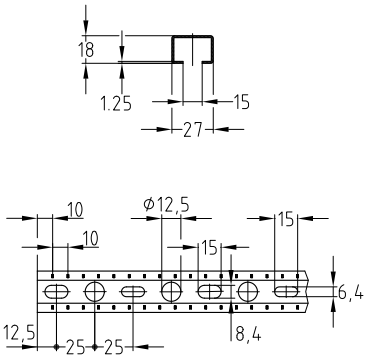
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Für den Außeneinsatz geeignet

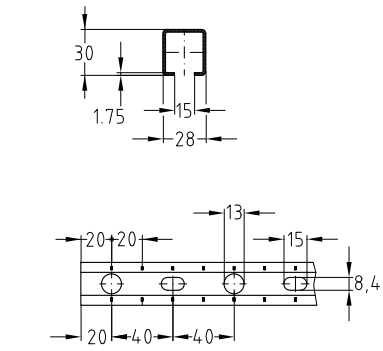
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen



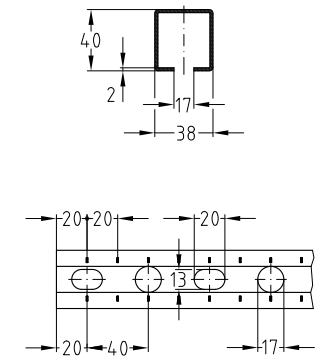


Profil 27/18





Profil 28/30





Profil 38/40

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	2.000	**129909**	10	Stück
	6.000	**130004**	1	
28/30		**118990**		
38/40	2.000	**129916**	4	
	6.000	**130008**	1	

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Systemschienen

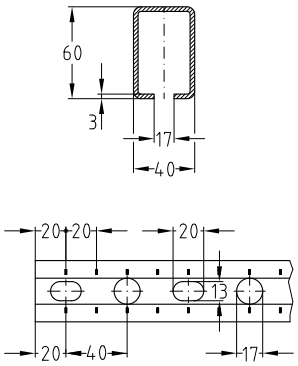
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Für den Außeneinsatz geeignet

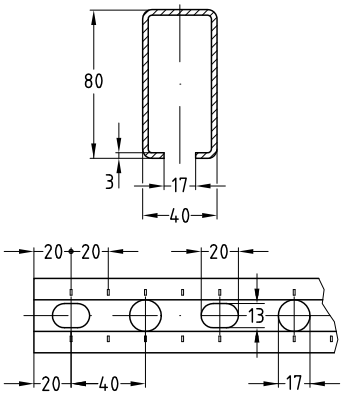
Ihre Vorteile

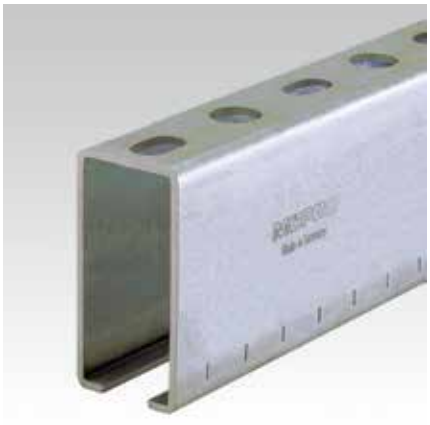
- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen



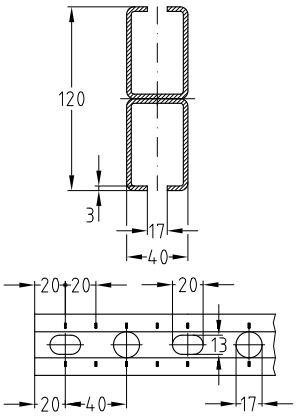


Profil 40/60





Profil 40/80





Profil 40/120

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40/60	2.000	**129920**	1	Stück
	6.000	**130019**		
40/80		**130022**		
40/120	6.640	**130033**		

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel „Technische Informationen“.

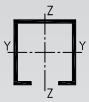
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

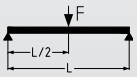
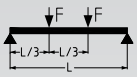
MPC-Systemschienen

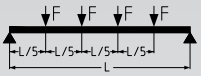
feuerverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare MPC-Schiebe-muttern	Profil-gewicht [kg/m]	Profil-quer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
27/18	S235 DD11 DC01	feuer-verzinkt	153	M8, M10	0,60	0,69	0,2911	0,9554	0,310	0,707
28/30					1,15	1,36	1,3999	2,0551	0,911	1,467
38/40				M8, M10, M12, M16	1,82	2,21	4,3286	6,1000	2,164	3,210
40/60					3,50	4,44	17,5426	13,3946	5,847	6,697
40/80					4,68	5,64	37,9390	17,5106	9,484	8,755
40/120 H-Profil					7,00	8,88	115,0004	26,7890	19,166	13,394

Tragfähigkeitswerte der Profile für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18	376	143	60	29	–	–	280	84	35	17	–	–
28/30	1.099	549	303	162	–	–	814	410	178	95	–	–
38/40	2.609	1.308	867	523	92	–	1.927	979	559	307	54	–
40/60	7.019	3.537	2.349	1.748	467	117	5.157	2.643	1.758	1.272	274	69
40/80	11.311	5.733	3.815	2.844	1.080	359	8.246	4.274	2.852	2.128	634	211
40/120 H-Profil	22.447	11.542	7.711	5.765	2.785	1.353	16.040	8.554	5.749	4.307	2.026	794

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18	187	60	25	12	–	–	156	47	20	–	–	–
28/30	544	274	128	68	–	–	451	228	100	54	–	–
38/40	1.287	652	401	220	39	–	1.067	542	315	173	30	–
40/60	3.444	1.760	1.172	873	197	49	2.848	1.464	976	717	154	39
40/80	5.508	2.847	1.901	1.420	455	151	4.541	2.365	1.582	1.182	357	119
40/120 H-Profil	10.711	5.697	3.833	2.873	1.391	570	8.763	4.723	3.186	2.391	1.141	447

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/200$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

feuerverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPC 27/18	MPC 28/30	MPC 38/40	MPC 40/60	MPC 40/80	MPC 40/120
200	10.105	20.698	33.744	67.749	86.061	135.498
300	9.403	19.911	33.405	67.749	86.061	135.498
400	8.553	19.069	32.478	66.660	84.785	134.144
500	7.531	18.133	31.508	65.155	82.904	132.242
600	6.416	17.068	30.469	63.593	80.954	130.223
700	5.355	15.861	29.338	61.946	78.904	128.040
800	4.444	14.529	28.095	60.190	76.721	125.636
900	3.705	13.132	26.730	58.302	74.378	122.951
1.000	3.116	11.749	25.245	56.263	71.852	119.914
1.100	2.648	10.451	23.663	54.064	69.128	116.455
1.200	2.273	9.278	22.023	51.706	66.208	112.513
1.300	1.970	8.243	20.374	49.209	63.109	108.052
1.400	1.722	7.343	18.765	46.605	59.869	103.084
1.500	1.517	6.565	17.237	43.942	56.545	97.686
1.600	1.346	5.893	15.813	41.274	53.199	91.997
1.700	1.203	5.312	14.506	38.652	49.897	86.189
1.800	1.080	4.809	13.317	36.121	46.695	80.436
1.900	976	4.370	12.244	33.712	43.636	74.879
2.000	886	3.987	11.278	31.448	40.748	69.614
2.100	807	3.651	10.409	29.336	38.047	64.696
2.200	739	3.355	9.628	27.380	35.539	60.148
2.300	679	3.092	8.925	25.576	33.219	55.968
2.400	626	2.859	8.292	23.916	31.082	52.141
2.500	579	2.651	7.720	22.392	29.115	48.645
2.600	537	2.464	7.203	20.993	27.308	45.454
2.700	499	2.297	6.735	19.709	25.647	42.540
2.800	465	2.145	6.309	18.530	24.121	39.879
2.900	435	2.008	5.921	17.447	22.718	37.446
3.000	407	1.884	5.567	16.451	21.425	35.217
3.100	382	1.771	5.243	15.533	20.234	33.174
3.200	359	1.667	4.946	14.686	19.135	31.297
3.300	339	1.573	4.674	13.904	18.120	29.569
3.400	320	1.486	4.422	13.181	17.180	27.977
3.500	302	1.406	4.191	12.511	16.309	26.507
3.600	286	1.332	3.977	11.890	15.501	25.148
3.700	271	1.264	3.778	11.312	14.750	23.888
3.800	257	1.202	3.594	10.775	14.051	22.719
3.900	245	1.143	3.423	10.274	13.399	21.632
4.000	233	1.089	3.264	9.807	12.791	20.621
4.100	222	1.038	3.116	9.370	12.222	19.678
4.200	212	991	2.977	8.962	11.690	18.797
4.300	202	948	2.847	8.579	11.192	17.974
4.400	193	906	2.726	8.220	10.724	17.203
4.500	185	868	2.612	7.883	10.285	16.480
4.600	177	832	2.505	7.565	9.872	15.801
4.700	170	798	2.405	7.267	9.483	15.163
4.800	163	766	2.310	6.986	9.116	14.563
4.900	157	736	2.221	6.720	8.770	13.998
5.000	151	708	2.137	6.469	8.443	13.464
5.100	145	681	2.058	6.232	8.134	12.961
5.200	139	656	1.983	6.008	7.841	12.485
5.300	134	632	1.912	5.795	7.564	12.034
5.400	129	610	1.844	5.594	7.302	11.608
5.500	125	588	1.780	5.403	7.052	11.203
5.600	121	568	1.720	5.221	6.815	10.819
5.700	116	549	1.662	5.048	6.590	10.455
5.800	112	531	1.608	4.884	6.376	10.109
5.900	109	513	1.556	4.727	6.172	9.779
6.000	105	497	1.506	4.578	5.977	9.466

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Systemschienen

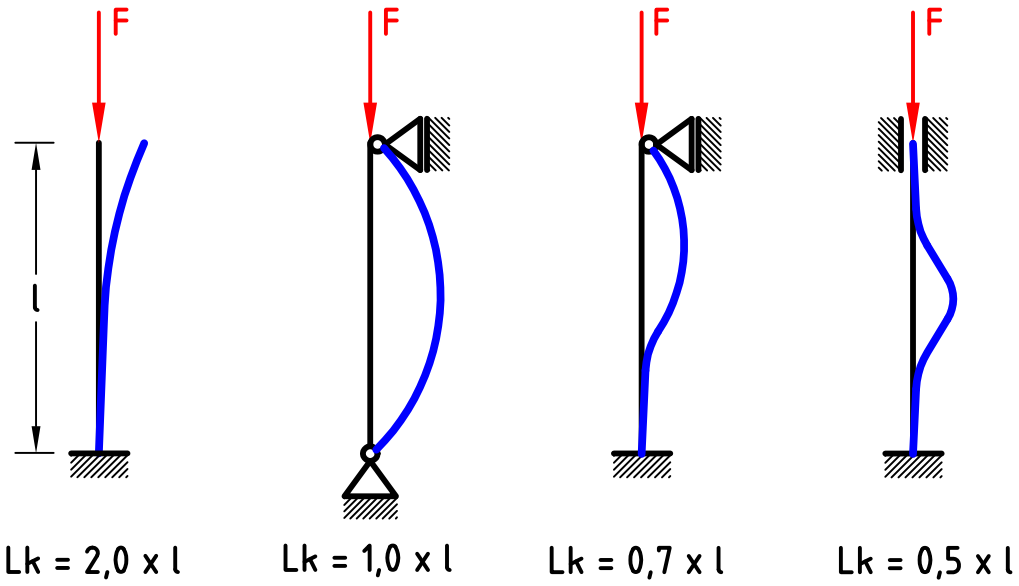
feuerverzinkt

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte, sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

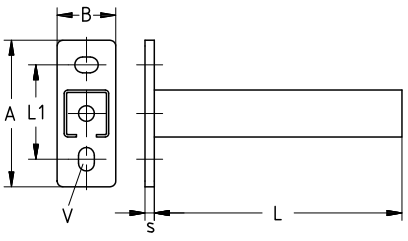
MÜPRO

MPC-Schienenkonsolen

feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Tragkonstruktion für Rohrtrassen
- Einsetzbar als Kragträger zur Aufnahme von Lüftungskanälen und Kabelpritschen
- In Kombination mit MPC-Sattel- und MPC-Stirnflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Stabile Wandkonsole für Armaturen und Geräte
- Profil 38/80 ideal verwendbar für die beidseitige Montage von Rohrsträngen durch doppelten Schienenschlitz
- Für den Außeneinsatz geeignet





Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung der Konsole
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen

Profil	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
					A	B	L1	s	V
27/18	300	**156731**	1	Stück	120	40	80	4	11 x 19
38/40	240	**156732**			125	50		8	13,5 x 20
	320	**156733**							
	400	**156734**							
	480	**156735**							
	560	**156736**							
	640	**156737**							
	800	**156738**							
	1.040	**156739**							
40/60	560	**156740**			165	60	120		
	800	**156741**							
	1.040	**156742**							

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel „Technische Informationen“.

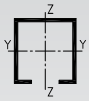
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

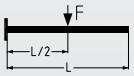
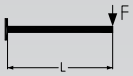
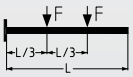
MPC-Schienenkonsolen

feuerverzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
27/18	120 x 40 x 4	S355MC	231	DC01	153
38/40	125 x 50 x 8	S235	162	DD11	
40/60	165 x 60 x 8	S355MC	231		

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]				
			Zulässige Belastung [N]			
27/18	52.255	300	311	156	156	104
38/40	260.845	240	2.173	1.086	1.086	724
		320	1.630	815	815	543
		400	1.304	652	652	434
		480	1.086	543	543	362
		560	931	465	465	310
		640	815	407	407	271
		800	652	279	326	217
		1.040	501	161	242	156
40/60	514.741	560	1.838	919	919	612
		800	1.286	643	643	428
		1.040	989	494	494	329

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenkonsole

für Schienenmontage, feuerverzinkt

Anwendung

- Schienenkonsole mit stabiler, abgekanteter Grundplatte für die Montage auf Schienenprofilen
- Aufbau stabiler Kragarme durch Abstützung mit Stützstrebe

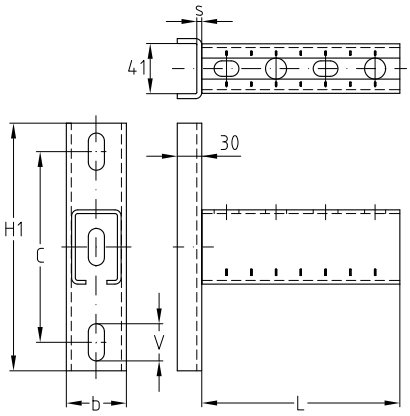
Ihre Vorteile

- Kantenumgriff der Grundplatte für guten optischen Eindruck
- Gute Anpassung an bauliche Erfordernisse durch abgestufte Längen
- Einfache Höhenausrichtung bei Montage im Schienenschlitz
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPC-Abschlusskappen





Für Schienenprofile	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]				
					H1	b	s	C	V
40/60	800	**139505**	1	Stück	200	49	4	154	13 x 30



Tragfähigkeitswerte siehe MPC-Schienenkonsole, Profil 40/60.

Bei der Montage im Schienenschlitz sind die max. empfohlenen Quer- und Zugbelastungen der Befestigungsmittel (z.B. MPC-Hammerkopfschrauben) zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Konsolensets

mit Schalldämmung, feuerverzinkt

Anwendung

- **Zur schallgedämmten Befestigung** von Aggregaten wie Lüftungs- und Klimageräten, Pumpen, Hauswasserwerken etc. an der Wand

Ihre Vorteile

- Rationelle Montage durch vormontierte Bauteile
- Zugeschnittene und rückengelochte MPC-Systemschienen mit MPC-Abschlusskappen
- Verschiedene Konsolenlängen lieferbar (je nach Gerätetyp)
- Einfache Höhenjustierung der Konsolen durch verschiebbare MPC-Hammerkopfschrauben
- Variable Einstellung der Befestigungsabstände auf der Konsole durch MPC-Schiebemuttern
- **Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A) durch DÄMMGULAST® Puffer**

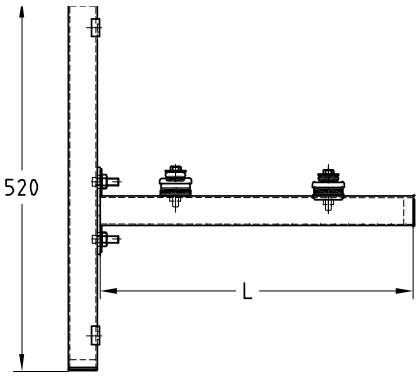


Produktleistungen

Schallschutz

Max. empfohlene Belastung je Set [N]
1.500

Kompletter Bausatz besteht aus:
- 2 MPC-Systemschienen 38/40 520 mm lang
- 2 MPC-Schienenkonsolen 38/40
- 4 DÄMMGULAST® Puffer 43 x 11 mm
- 6 MPC-Abschlusskappen für Profil 38/40
- 4 MPC-Hammerkopfschrauben M10/30
- 4 DÄMMGULAST® Scheiben 8,5 x 28 mm
- 4 U-Scheiben 8,5 x 28 x 1 mm
- 4 MPC-Schiebemuttern M8 für Profil 38/40
- 4 Sechskantschrauben M8/55
- 4 MPC-Halteklammern M10 für Profil 38/40





Länge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
480	**113526**	1	Stück
560	**113529**		
640	**113532**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPC-Stützstrebe

feuerverzinkt

Anwendung

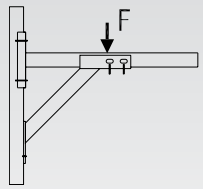
- Stützstrebe zum Abstützen von Schienenkonsolen für die Schienenmontage und Schienenkonsolen mit Grundplatte
- Für den Außeneinsatz geeignet

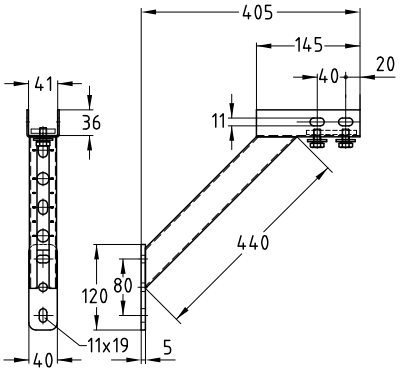
Ihre Vorteile

- Schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Mit Kantenumgriff für die Schienenkonsole
- Seitliche Langlöcher ermöglichen die Positionierung von MPC-Systemschienen 38/40 mit Schlitz nach der Seite





	Länge [mm]	Montage der Konsole und Stützstrebe im Schienenschlitz max. empfohlene Last F [N]	Durchsteckmontage max. empfohlene Last F [N]
	440	2.500	6.000



Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/120	**129789**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schiebemuttern

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, hochtemperaturverzinkt

Für Schienenprofile	Gewinde	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
38/40–40/120	M8	32,8	23	6	**153226**	100	Stück
	M10	33,0			**139500**		
	M12				**139260**		



MPC-Schienendoppelmutter

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, hochtemperaturverzinkt

Für Schienenprofile	Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/120	M10	**152171**	1	Stück



MPC-Halteklammer

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, feuerverzinkt

Für Schienenprofile	Für Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40	M10	**114444**	100	Stück



MPC-Halteklammer

schwere Ausführung, für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, zur Übertragung großer Kräfte, feuerverzinkt

Für Schienenprofile	Für Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
39/52, 40/60, 40/80, 40/120	M12	**114554**	25	Stück



MPC-Abschlusskappen

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen

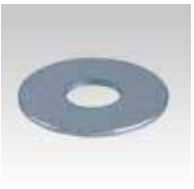
Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	**106000**	100	Stück
28/30	**106002**		
38/40, 38/80	**106006**	50	
40/60, 40/120	**106008**	25	
40/80	**106009**		



Unterlegscheibe

für MPC-Systemschienen, feuerverzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	30	2,5	**132832**	100	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

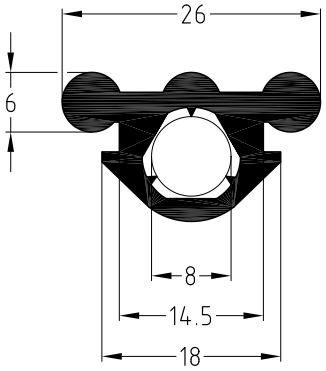
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

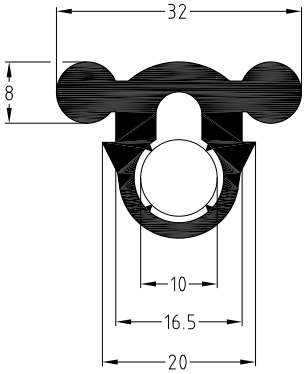
Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewindestangen
- Verrutschsicher durch Einknöpfprofil
- Vermeidet Flatter- und Vibrationsgeräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse









Produktleistungen

Schallschutz

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 30 m	27/18, 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M8	**107689**	1	Rolle
	38/24–40/120	Schienen mit Schlitzbreite von 15–18 mm, Gewindestangen M8 und M10	**107690**		
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**107691**	300	Stück
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 100 mm			**107686**	200	

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPC-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Sattelflansch

feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPC-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Die Anordnung der Langlöcher „quer und längs“ in der Grundplatte ermöglicht die gute Ausrichtung des MPC-Sattelflansches
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen



MPC-Sattelflansch, quer



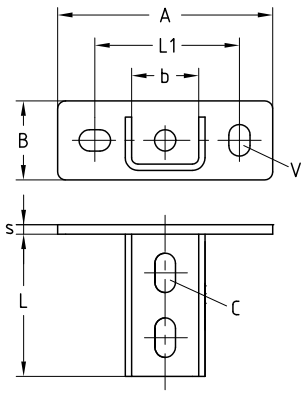
MPC-Sattelflansch, längs



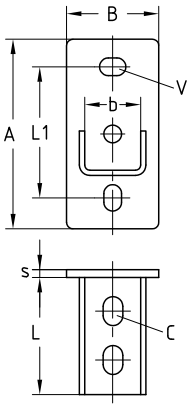
MPC-Sattelflansch, längs mit Schienendoppelmutter vormontiert



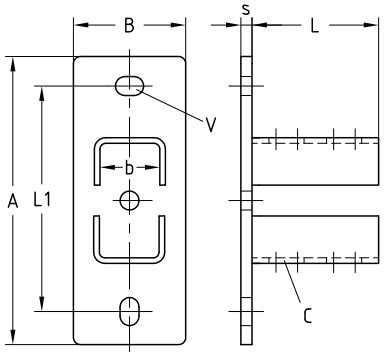
MPC-Sattelflansch, doppelt, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120



MPC-Sattelflansch, quer



MPC-Sattelflansch, längs



MPC-Sattelflansch, doppelt, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120

Ausrichtung	Für Schienen-profile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]							
					A	B	b	L	L1	s	C	V
quer	38/40, 40/60	**156820**	25	Stück	136	50	42	90	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
längs		**156819**			144	70			100			
doppelt	38/80, 40/80	**160982**	1		205	80			160	8		
	40/120	**153774**			245				200			

Artikel 160982 und 153774 auf Anfrage lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-VARIO-Sattelflansch

feuerverzinkt

Anwendung

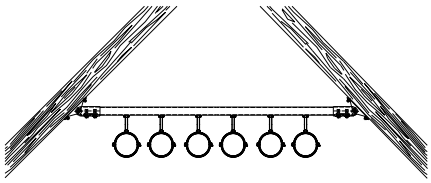
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

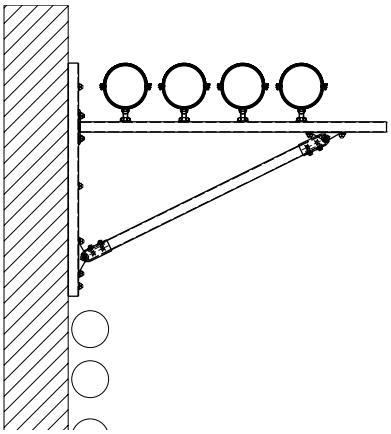
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Bei Profil 38/40 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich



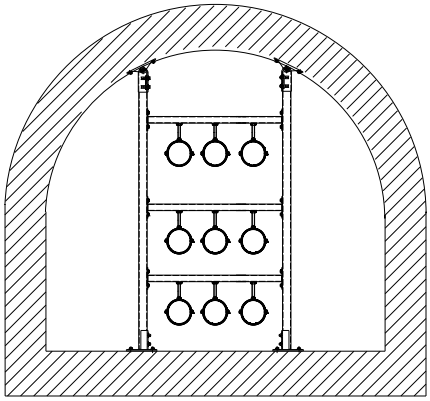




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

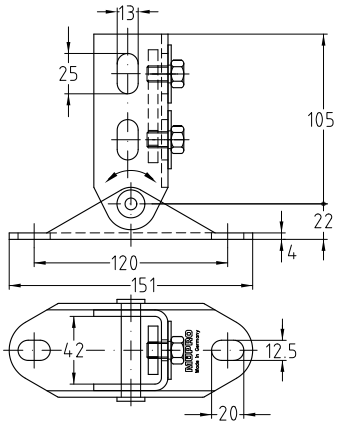


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



Installation von Konsolen im Gewölbe oder in runden Kabelkanälen und Schächten

Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPC-VARIO-Sattelflansch
1 Schienendoppelmutter
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	Min. Winkel [°]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/120	20	**129647**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Seitenwinkel

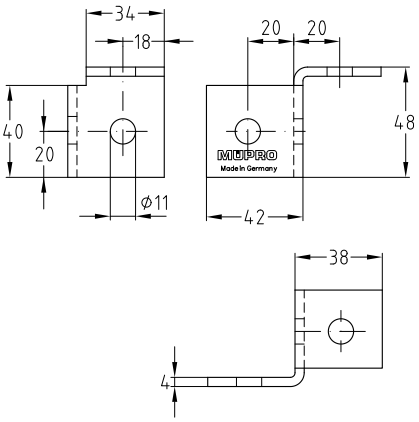
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Vorwandinstallationen aus MPC-Systemschienen

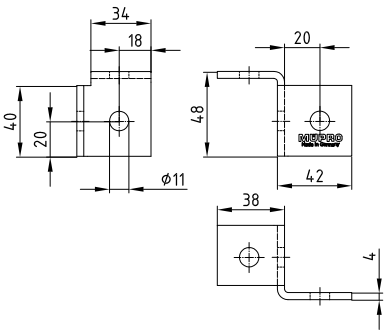
Ihre Vorteile

- Erstellung von stabilen Konstruktionen ohne Schweißen
- Vielseitige Montagemöglichkeiten für stabile Knoten- und Winkelverbindungen aus MPC-Systemschienen
- Durch geeignete Kombination sind Knotenverbindungen mit bis zu 4 Abgangsrichtungen realisierbar
- Hohe Flexibilität – mit nur wenigen Bauteilen lassen sich eine Vielzahl von Verbindungen erstellen
- Einfache und schnelle Montage in Verbindung mit dem MPC-Schnellbefestiger für Winkelmontage



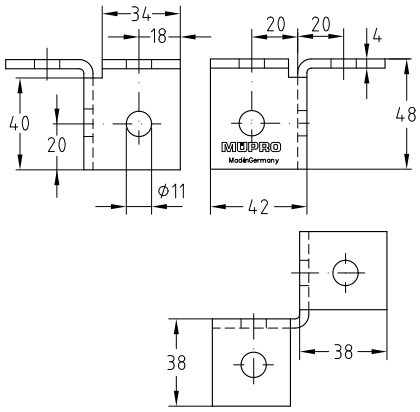


MPC-Seitenwinkel rechts





MPC-Seitenwinkel links





MPC-Seitenwinkel beidseitig

Ausrichtung	Winkel [°]	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
beidseitig	90	38/40–40/120	**123044**	25	Stück
links			**123056**		
rechts			**123064**		

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Schienenbügel

feuerverzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei Vorwandinstallationen und Regalen aus MPC-Systemschienen
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Die montagefreundlichen Verbindungselemente zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPC-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen
- Die Mehrfachlochung der Bügel ermöglicht die Ausrichtung des Schienenschlitzes in 4 Richtungen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper



Für Profil 38/40

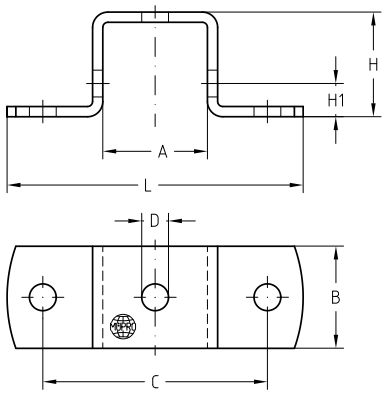


Für Profil 40/60, 40/80 und 40/120

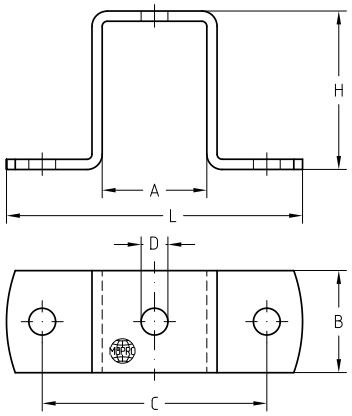








Für Profil 38/40



Für Profil 40/60, 40/80 und 40/120

Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]						
				A	B	C	D	H	H1	L
38/40	**118132**	25	Stück	41	40	80	10,5	41	18	110
40/80	**118272**							82	–	
40/60	**118308**							62		
40/120	**118135**							122		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

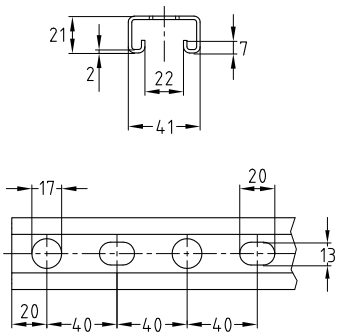
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle im Innen- und Außenbereich
- Vielfältige Montagemöglichkeiten bspw. für Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

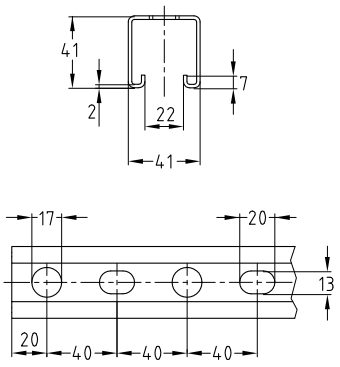
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenverstellbare Befestigungen
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen



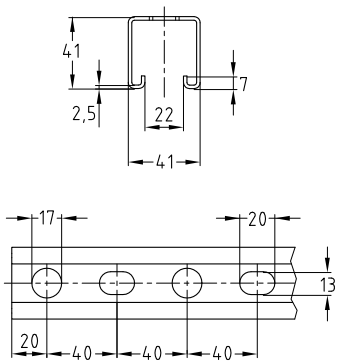


Profil 41/21/2,0





Profil 41/41/2,0





Profil 41/41/2,5

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0	2.000	**154173**	1	Stück
	6.000	**154175**		
41/41/2,0	2.000	**154176**		
	6.000	**154178**		
41/41/2,5		**154181**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschiene

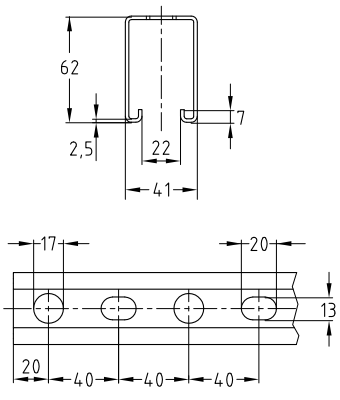
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle im Innen- und Außenbereich
- Vielfältige Montagemöglichkeiten bspw. für Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungs-elementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile auf der Baustelle
- Für sichere seiten- und höhenver-stellbare Befestigungen
- Zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen mittels vielfältiger Verbindungsteile
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschluss-kappen





Profil 41/62/2,5

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/62/2,5	6.000	**154184**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

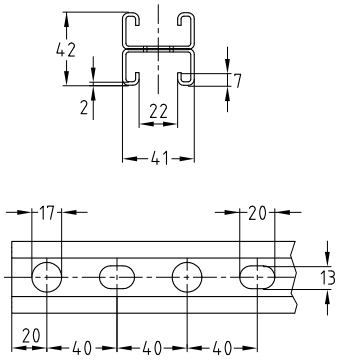
H-Profile, feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal zur platzsparenden Führung von Rohrtrassen zwischen Deckenunterzügen
- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle im Innen- und Außenbereich
- Vielfältige Montagemöglichkeiten bspw. für Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

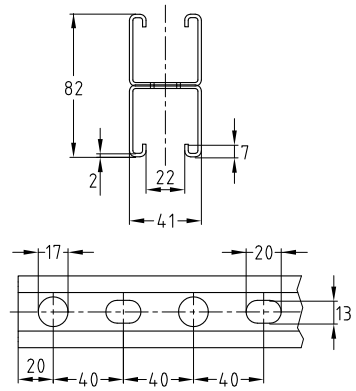
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Ideale Kombination von hoher Biegesteifigkeit und Montagefreundlichkeit
- Beidseitige Schienenschlitze ermöglichen einfaches und schnelles Ausrichten aller hängenden und stehenden Rohrbefestigungen
- Skalierungsstriche seitlich und auf den Schlitzseiten vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Maßnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Passende Schalldämmelemente für alle Schienenprofile
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen
- Verzahnung im Schienenschlitz zur formschlüssigen Fixierung von Anbauteilen



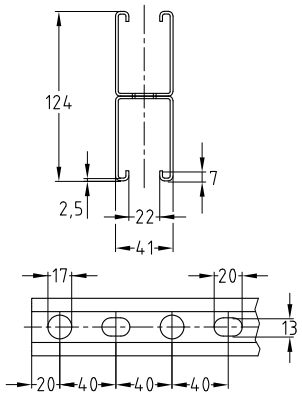


Profil 41/42/2,0





Profil 41/82/2,0





Profil 41/124/2,5

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/42/2,0	6.640	**154185**	1	Stück
41/82/2,0		**154186**		
41/124/2,5		**154187**		

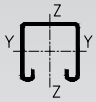
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

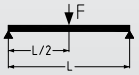
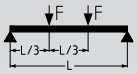
MPR-Systemschienen

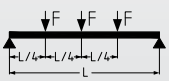
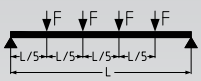
feuerverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahl-spannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Gewinde-platten*	Profil-gewicht [kg/m]	Profilquer-schnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
41/21/2,0	S235	feuer-verzinkt	162	M8, M10, M12, M16	1,45	1,62	0,8894	4,5246	0,839	2,207
41/41/2,0					2,08	2,42	4,9736	7,5692	2,451	3,692
41/41/2,5					2,53	3,08	5,8103	9,0333	2,839	4,406
41/62/2,5					3,38	3,98	17,2090	12,9297	5,671	6,307
41/42/2,0 H-Profil					2,90	3,24	5,2844	9,0492	2,516	4,414
41/82/2,0 H-Profil					4,16	4,83	30,6876	15,1385	7,485	7,385
41/124/2,5 H-Profil					6,76	7,96	111,7528	25,8595	18,025	12,614

Tragfähigkeitswerte der Profile für Biegung um die Y-Achse in [N]:

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	1.086	439	186	94	–	–	813	258	109	55	–	–
41/41/2,0	3.178	1.581	1.046	601	106	–	2.379	1.187	643	353	62	–
41/41/2,5	3.681	1.831	1.210	701	121	–	2.755	1.375	750	411	71	–
41/62/2,5	7.357	3.666	2.430	1.808	459	117	5.506	2.752	1.823	1.248	270	68
41/42/2,0 H-Profil	3.066	1.620	1.068	630	95	–	1.533	1.216	679	370	56	–
41/82/2,0 H-Profil	6.562	4.840	3.210	2.389	865	277	3.271	3.261	2.407	1.791	508	162
41/124/2,5 H-Profil	13.613	11.671	7.753	5.786	2.794	1.316	6.806	6.790	5.815	4.337	1.969	772

Profil	L [m] 						L [m] 					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	543	185	78	40	–	–	453	145	61	31	–	–
41/41/2,0	1.589	791	461	253	44	–	1.324	659	362	199	35	–
41/41/2,5	1.840	916	538	295	51	–	1.534	763	423	232	40	–
41/62/2,5	3.678	1.833	1.215	896	193	49	3.065	1.527	1.013	703	152	39
41/42/2,0 H-Profil	1.022	810	487	265	40	–	766	675	383	208	32	–
41/82/2,0 H-Profil	2.181	2.174	1.605	1.175	364	116	1.635	1.630	1.337	995	286	91
41/124/2,5 H-Profil	4.538	4.527	3.877	2.893	1.397	554	3.403	3.395	3.231	2.411	1.109	435

* Bitte ergänzende Informationen auf den Katalogseiten zu Gewindeplatten/Hammerkopfbefestigern beachten.

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).
Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.
Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L_{/200}$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

feuerverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPR 41/21/2,0	MPR 41/41/2,0	MPR 41/41/2,5	MPR 41/62/2,5	MPR 41/42/2,0	MPR 41/82/2,0	MPR 41/124/2,5
200	25.378	39.273	49.092	64.658	52.573	78.466	129.317
300	23.868	38.858	48.434	64.658	51.488	78.466	129.317
400	22.098	37.772	47.023	63.651	49.827	77.628	128.065
500	19.980	36.633	45.537	62.224	48.054	76.510	126.262
600	17.564	35.413	43.935	60.743	46.113	75.321	124.350
700	15.076	34.083	42.179	59.184	43.958	74.032	122.285
800	12.776	32.620	40.241	57.523	41.561	72.610	120.014
900	10.803	31.013	38.108	55.738	38.929	71.016	117.480
1.000	9.173	29.266	35.797	53.811	36.114	69.209	114.618
1.100	7.846	27.407	33.354	51.733	33.212	67.146	111.362
1.200	6.766	25.482	30.854	49.505	30.336	64.793	107.652
1.300	5.884	23.553	28.379	47.143	27.586	62.131	103.454
1.400	5.157	21.675	26.005	44.678	25.032	59.172	98.774
1.500	4.553	19.895	23.781	42.154	22.706	55.971	93.681
1.600	4.048	18.241	21.736	39.620	20.617	52.615	88.300
1.700	3.620	16.724	19.878	37.127	18.755	49.209	82.792
1.800	3.256	15.348	18.205	34.714	17.102	45.855	77.321
1.900	2.944	14.106	16.703	32.416	15.636	42.632	72.022
2.000	2.674	12.989	15.359	30.251	14.336	39.593	66.992
2.100	2.439	11.986	14.156	28.230	13.181	36.764	62.286
2.200	2.234	11.084	13.078	26.356	12.153	34.155	57.927
2.300	2.054	10.273	12.112	24.626	11.236	31.763	53.916
2.400	1.894	9.543	11.243	23.033	10.415	29.577	50.241
2.500	1.752	8.884	10.460	21.569	9.678	27.583	46.881
2.600	1.626	8.289	9.754	20.225	9.014	25.765	43.812
2.700	1.512	7.749	9.114	18.991	8.415	24.107	41.010
2.800	1.411	7.258	8.534	17.857	7.872	22.594	38.448
2.900	1.319	6.812	8.006	16.815	7.380	21.211	36.106
3.000	1.235	6.404	7.525	15.856	6.931	19.946	33.960
3.100	1.160	6.031	7.084	14.973	6.522	18.785	31.992
3.200	1.091	5.689	6.681	14.158	6.148	17.720	30.183
3.300	1.028	5.375	6.311	13.405	5.804	16.740	28.519
3.400	970	5.086	5.970	12.709	5.488	15.837	26.985
3.500	917	4.820	5.656	12.063	5.197	15.004	25.568
3.600	869	4.573	5.366	11.465	4.929	14.233	24.257
3.700	824	4.345	5.097	10.908	4.680	13.519	23.043
3.800	782	4.133	4.848	10.391	4.450	12.857	21.916
3.900	744	3.936	4.617	9.908	4.237	12.241	20.869
4.000	708	3.753	4.401	9.458	4.038	11.668	19.893
4.100	675	3.582	4.201	9.037	3.853	11.134	18.984
4.200	644	3.423	4.013	8.643	3.680	10.635	18.135
4.300	615	3.274	3.838	8.274	3.518	10.169	17.341
4.400	588	3.134	3.674	7.928	3.367	9.732	16.597
4.500	563	3.003	3.520	7.603	3.226	9.323	15.900
4.600	539	2.880	3.376	7.297	3.093	8.939	15.246
4.700	517	2.765	3.240	7.010	2.968	8.577	14.630
4.800	496	2.656	3.113	6.738	2.851	8.238	14.051
4.900	476	2.554	2.992	6.482	2.740	7.918	13.506
5.000	458	2.457	2.879	6.241	2.636	7.616	12.991
5.100	441	2.366	2.772	6.012	2.537	7.331	12.506
5.200	424	2.279	2.670	5.796	2.444	7.061	12.046
5.300	409	2.198	2.574	5.591	2.356	6.806	11.612
5.400	394	2.120	2.484	5.396	2.273	6.565	11.200
5.500	380	2.047	2.397	5.212	2.193	6.336	10.810
5.600	367	1.977	2.316	5.037	2.118	6.119	10.440
5.700	354	1.911	2.238	4.870	2.047	5.913	10.089
5.800	342	1.848	2.164	4.712	1.980	5.717	9.755
5.900	331	1.788	2.094	4.561	1.915	5.530	9.437
6.000	320	1.731	2.027	4.417	1.854	5.353	9.134

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Systemschienen

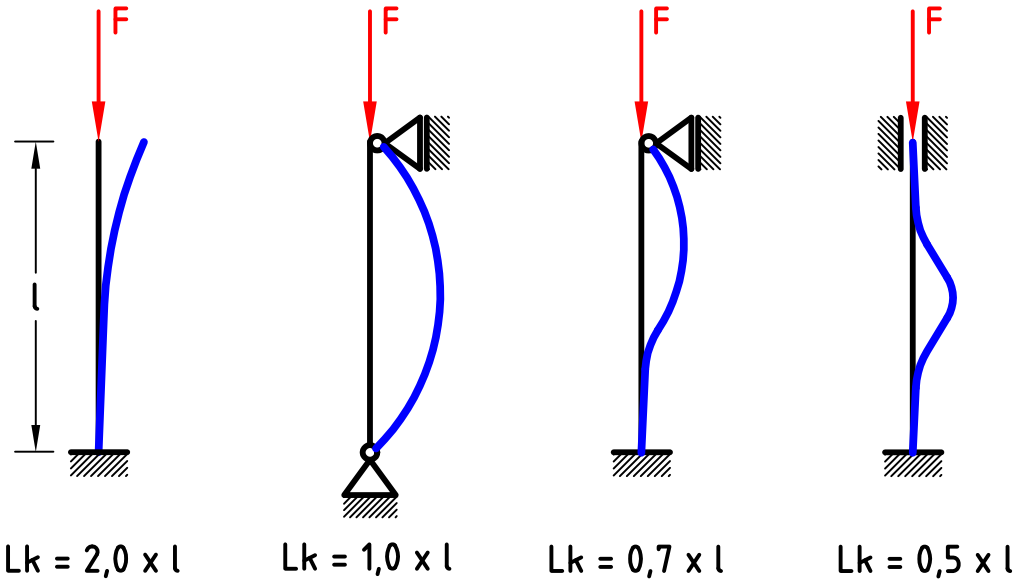
feuerverzinkt

Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.
Die Tabellenwerte gelten für volltragende Querschnitte und zentrische Lasteinleitung!
Der mögliche geringere Schlankheitsgrad für Drillknicken und Biegedrillknicken ist gesondert zu untersuchen!

Betrachtet wird Knicken um die z-Achse und die y-Achse.
Die ungünstigste Knicklast ist tabelliert.

Der Sicherheitsbeiwert γ = 1,54 berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

In Abhängigkeit von den Lagerungsbedingungen und der Stablänge l entsprechend der Abbildung die maßgebende Knicklänge Lk ermitteln.
Mit Lk aus der Tabelle die Knicklast F ablesen.



04/22

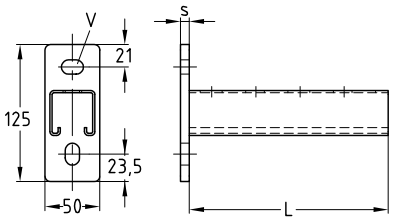
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenkonsolen

feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet als auskragende Tragkonstruktion für Rohrtrassen
- Einsetzbar als Kragträger zur Aufnahme von Lüftungskanälen und Kabelpritschen
- In Kombination mit MPR-Sattelflansch einsetzbar als Traverse zur Rohrbefestigung in Schächten und Kanälen
- Stabile Wandkonsole für Armaturen und Geräte
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich





Ihre Vorteile

- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Lang- und Querloch zur flexiblen Befestigung am Baukörper
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen

Profil	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
					s	V
41/21/2,0	160	**154211**	1	Stück	6	13,5 x 20
	240	**154212**				
	320	**154213**				
	400	**154214**				
41/41/2,0	160	**154215**			8	
	240	**154216**				
	320	**154217**				
	400	**154218**				
	480	**154219**				
	560	**154220**				
	640	**154221**				
	720	**154222**				
	800	**154223**				
	1.040	**154224**				

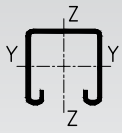
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

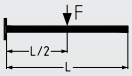
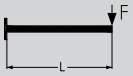
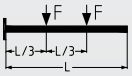
MPR-Schienenkonsolen

feuerverzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Maße H x B x T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
41/21/2,0	125 x 50 x 6	S235	162	S235	162
41/41/2,0	125 x 50 x 8				

Tragfähigkeitswerte der Konsolen für Biegung um die Y-Achse:

Profil	Grundplatte $M_{max.}$ [Nmm]	Länge L [mm]				
			Zulässige Belastung [N]			
41/21/2,0	112.154	160	1.400	700	700	467
		240	931	466	466	311
		320	696	348	348	232
		400	555	231	278	185
41/41/2,0	275.080	160	3.435	1.717	1.717	1.145
		240	2.287	1.144	1.144	762
		320	1.713	856	856	571
		400	1.367	684	684	456
		480	1.136	568	568	379
		560	971	485	485	324
		640	847	423	423	282
		720	749	375	375	250
		800	671	336	336	224
		1.040	508	185	254	169

Die ermittelten Lasten gelten für statisch ruhende Lasten. Berechnung auf Grundlage des Eurocode (EC3).

Der Sicherheitsbeiwert $\gamma = 1{,}54$ berücksichtigt die Sicherheits- und Kombinationsbeiwerte sowie den Sicherheitsbeiwert des Materials.

Bei den angegebenen Werten werden die zulässige Stahlspannung gemäß Tabelle sowie die maximale zulässige Durchbiegung $L/150$ unter Berücksichtigung des Eigengewichtes nicht überschritten.

Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Hammerkopfbefestiger

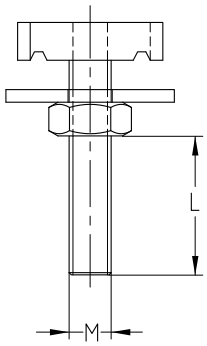
Zinklamellenbeschichtung

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage im Schienenschlitz
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen





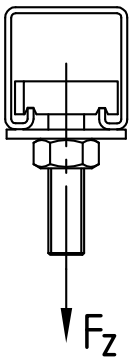
Für Schienenprofile	Anschluss-gewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	35	10	**154193**	25	Stück
		40	15	**154194**		
		50	25	**154195**		
		80	55	**154196**		
		100	75	**154197**		
	M10	35	8	**154198**		
		40	13	**154199**		
		55	28	**154200**		
		60	33	**154201**		
		80	53	**154202**		
		100	73	**154203**		
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M12	40	9	**154204**		
		55	24	**154205**		
		60	29	**154206**		
		80	49	**154207**	10	
		100	69	**154208**		
41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M16	65	30	**154209**		
		100	65	**154210**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Hammerkopfbefestiger

Zinklamellenbeschichtung



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Hammerkopfbefestiger		
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4.500	9
	M10		17
	M12		29
	M16		
2,5	M8		9
	M10	5.000	17
	M12		29
	M16		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Gewindeplatten

feuerverzinkt

Anwendung

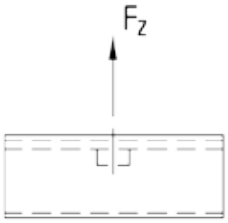
- Zur Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen



Für Schienenprofile	Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]		
					l	b	s
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	**154189**	50	Stück	34,5	19,5	8,0
	M10	**154190**					
	M12	**154191**	25				9,0
41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M16	**154192**	10			30,5	10,0



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Gewindeplatten		
	Gewinde	Zuglast Fz mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40 x 3 mm [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4.500	9
	M10		17
	M12		29
	M16		
2,5	M8		9
	M10	5.000	17
	M12		29
	M16		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Halteklammern

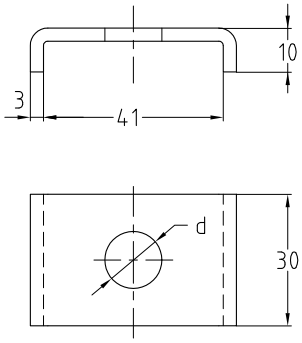
feuerverzinkt

Anwendung

- Zur sicheren Kraftübertragung bei der Montage von MPR-System-schienen in Verbindung mit Gewindestangen

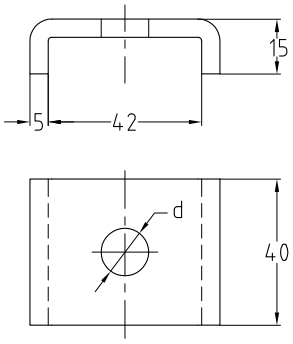
Ihre Vorteile

- Zwei Ausführungen verfügbar
- Zur Übertragung großer Kräfte in schwerer Ausführung lieferbar
- Sicher, durch Kantenumgriff wird ein Aufweiten des Schienen-schlitzes verhindert





Standardausführung





Schwere Ausführung

Ausführung	Für Schienenprofile	Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Standardausführung	41/21–41/124	M10	**154238**	50	Stück
		M12	**154237**		
schwere Ausführung		M8	**154234**	10	
		M10	**154235**		
		M12	**154803**		
		M16	**154236**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Abschlusskappen

Anwendung

- Kunststoff Abschlusskappe zur Montage in den offenen Enden der MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Sauberer Abschluss der MPR-Systemschienen zum Schutz vor Verletzungen
- Verwitterungsfestes Kunststoff-material für lange Lebensdauer

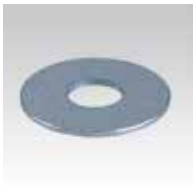


Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21, 41/42	**170506**	100	Stück
41/41, 41/82	**170508**	50	
41/62, 41/124	**170509**	25	

Unterlegscheiben

für MPR-Systemschienen, mechanisch verzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40	3	**154239**	100	Stück
M10			**154240**		
M12			**154241**		
M16			**154242**	50	



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

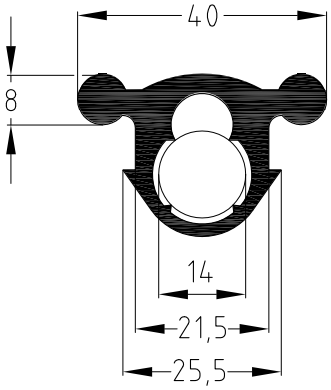
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-System-schienen

Ihre Vorteile

- Problemlose Montage durch Einknöpfen in die Schiene bzw. Aufstecken auf Gewindestangen von MÜPRO
- Verhindert Körperschallbrücken durch Vermeidung der Berührung des Luftkanals mit den Gewinde-stangen
- Verrutschsicher durch Einknöpf-profil
- Vermeidet Flatter- und Vibrations-geräusche der Luftkanäle
- Geringe Auflagefläche, große Absorptionsmasse







Produktleistungen

Ausführung	Für Schienenprofile	Passend für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DÄMMGULAST® Schienenprofil Rolle à 20 m	41/21–41/124	Schienen mit Schlitzbreite von 22 mm, Gewindestangen M8 und M10	**151189**	1	Rolle
DÄMMGULAST® Schienenprofil Abschnitte à 50 mm			**155366**	200	Stück

Bei der Montage von Klima- und Lüftungsanlagen werden MPR-Systemschienen als tragende Traversen eingesetzt. Körperschallbrücken, die aus direkter metallischer Berührung zwischen Luftkanal und der Traverse oder den Gewindestangen resultieren, werden durch den Einsatz des DÄMMGULAST® Schienenprofils als Zwischenlage vermieden.

Das DÄMMGULAST® Schienenprofil wurde speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt und bietet hier, auch aus handwerklicher Sicht, die optimale Lösung.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch

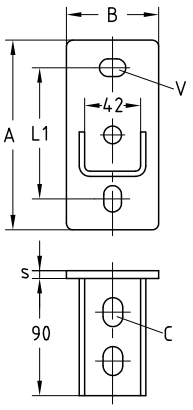
feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

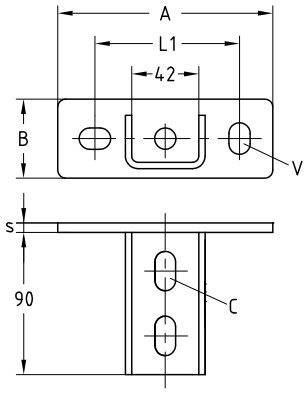
Ihre Vorteile

- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen
- Ausführung für Profile 41/82 und 41/124 mit verdrehsicherer Lagerung durch beidseitiges Umgreifen der MPR-Systemschienen



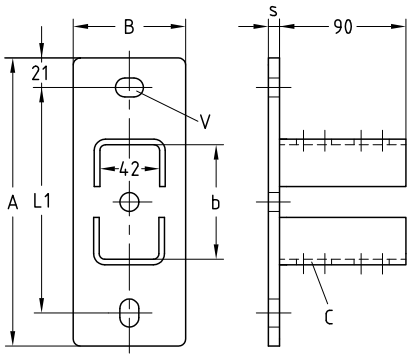


MPR-Sattelflansch, längs





MPR-Sattelflansch, quer





MPR-Sattelflansch, längs für Profil 41/82 und 41/124

Ausrichtung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]						
					A	B	b	L1	s	C	V
quer	41/21–41/62	**156820**	25	Stück	136	50	–	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
längs		**156819**			144	70		100			
	41/82	**159100**	1		205	80	83	160	8		
	41/124	**159099**			245		125	200			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-VARIO-Sattelflansch

feuerverzinkt

Anwendung

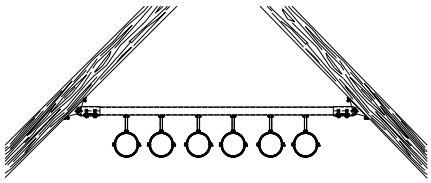
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

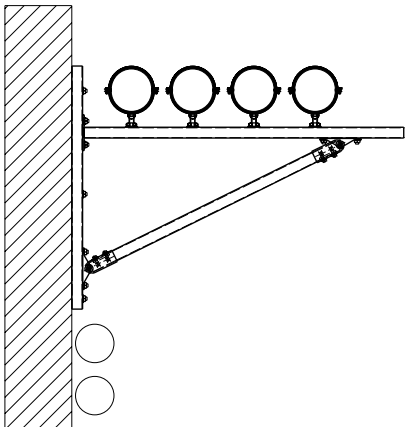
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schrauben und MPR-Gewindeplatte
- Bei Profil 41/41 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich
- Formschlüssige Verbindung durch verzahnte MPR-Systemschienen und MPR-Gewindeplatten



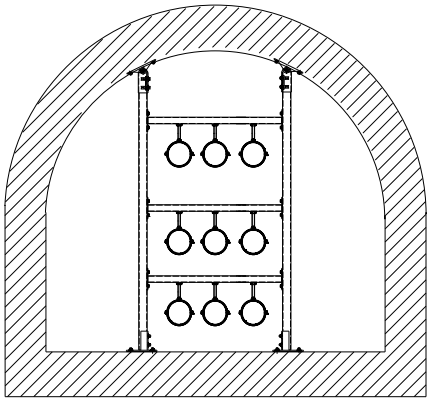




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

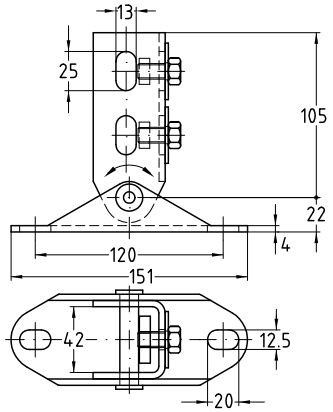


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



Installation von Konsolen im Gewölbe oder in runden Kabelkanälen und Schächten

Komplett vormontiert bestehend aus:
1 MPR-VARIO-Sattelflansch
2 MPR-Gewindeplatten M10
2 Sechskantschrauben M10
2 Unterlegscheiben



Für Schienenprofile	Min. Winkel [°]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/62	20	**160007**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenbügel

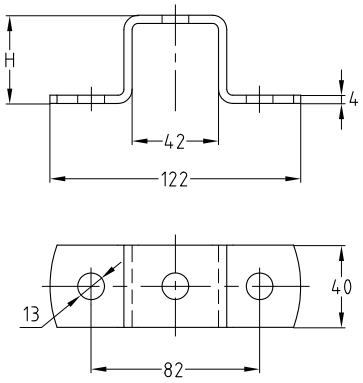
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei bspw. Regalen aus MPR-Systemschienen
- Anbindung von MPR-System-schienen an Konstruktionen aus MPT-Tragprofilen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Die montagefreundlichen Ver-bindungselemente zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPR-System-schienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße H [mm]
41/21	**154225**	10	Stück	23
41/41, 41/42	**154226**			43
41/62	**154229**			64
41/82	**154227**			84
41/124	**154228**			126

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Trägerkrallen

feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweißen an Stahlträgern
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich



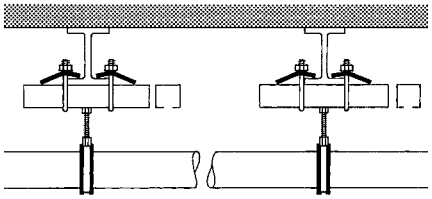


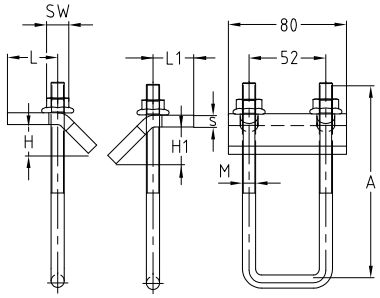
Ihre Vorteile

- Die Lösung zur Montage von MPR-Systemschienen an Stahlträgern
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemäße Befestigung für hängende Lasten an Trägerprofilen

Produktleistungen

Für Schienenprofile	Gewinde U-Bügel	Max. zulässige Belastung F/Paar [N] mit Hammerkopfbefestiger			
		M8	M10	M12	M16
41/21/2,0 41/41/2,0 41/42/2,0	M8	4.500	4.500	4.500	4.500
41/41/2,5			5.000	5.000	5.000
41/21/2,0 41/41/2,0 41/42/2,0	M10		4.500	4.500	4.500
41/41/2,5			5.000	5.000	5.000
41/62/2,5					
41/82/2,0			4.500	4.500	4.500
41/124/2,5			5.000	5.000	5.000





Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	Max. Klemmstärke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	H	H1	L	L1	s
41/21, 41/41, 41/42	M8	13	22	**154232**	10	Stück	90	18,5	24,5	34	30	6
	M10	15		**154230**								8
41/62, 41/82				**154231**			130					
41/124				**154233**			170					

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schnellbefestiger Typ S+

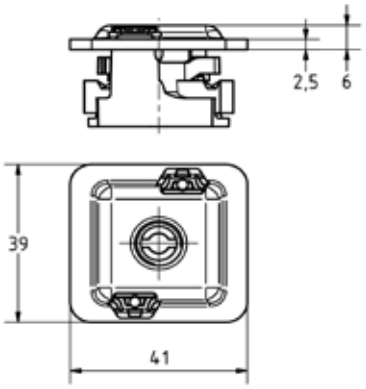
Zink-Nickel

Anwendung

- Zur sicheren und schnellen Anbindung von Rohrschellen und Montageteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – fertig
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Sicher – verzahnte Ausführung für eine formschlüssige Verbindung mit den MPR-Systemschienen
- Kein Verrutschen auch bei senkrechtem Schienenschlitz



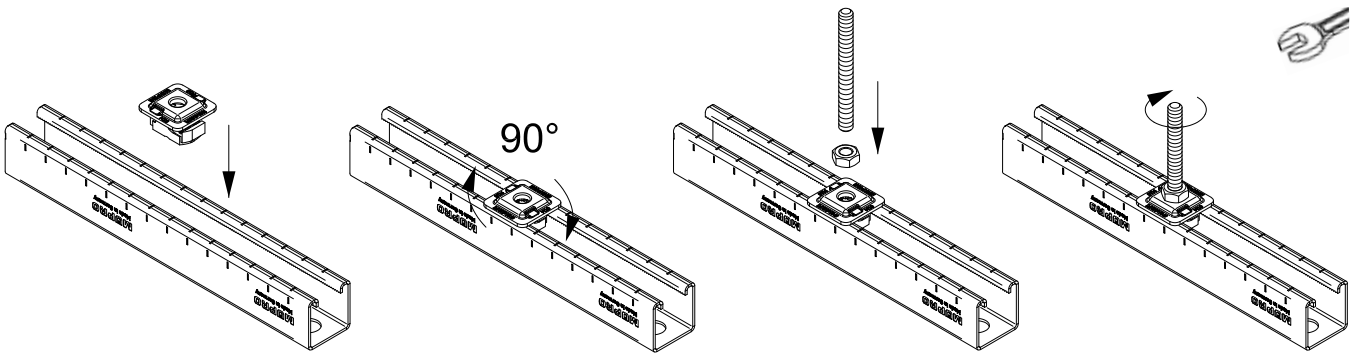


Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	**165904**	25	Stück
	M10	**165905**		
	M12	**165906**		

Produktleistungen

	Max. empfohlene Last F_1 [N]			Anzugsdrehmoment [Nm]		
	M8	M10	M12	M8	M10	M12
MPR-Systemschienen 2,0 mm	4.500	4.500	4.500	9	17	29
MPR-Systemschienen 2,5 mm		5.000	5.000			

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schiebemuttern Typ S+

feuerverzinkt

Anwendung

- Zur sicheren und schnellen flächenbündigen Befestigung von Montageteilen wie bspw. Montagewinkeln im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

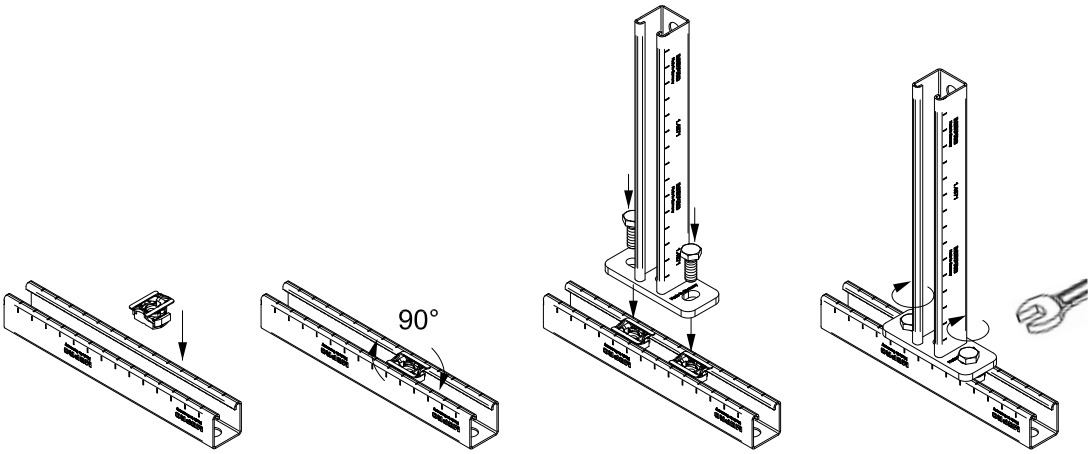
Ihre Vorteile

- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – fertig
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Kein Verrutschen auch bei senkrechtem Schienenschlitz durch Verzahnung
- Flächenbündige kraftschlüssige Anbindung von Montageteilen an das MPR-Schienensystem



Für Schienenprofile	Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	**166310**	25	Stück
	M10	**166311**		
	M12	**166312**		

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Verbindungsschloss Typ S+

Zink-Nickel

Anwendung

- Zum Verbinden der Montageteile Typ S+ mit MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Zeitsparend – schnelle form- und kraftschlüssige Verbindung von Montageteilen Typ S+ mit MPR-Systemschienen
- Einfach – einstecken in das Montageteil Typ S+ und drehen des Verbindungsschlosses um 90°, festziehen
- Sicher – verzahnte Ausführung für eine formschlüssige Verbindung mit den MPR-Systemschienen
- Kein Gegenhalten mit Schlüssel oder Hilfswerkzeug erforderlich
- Unverwechselbar – eine Größe für alle Montageteile Typ S+ einsetzbar

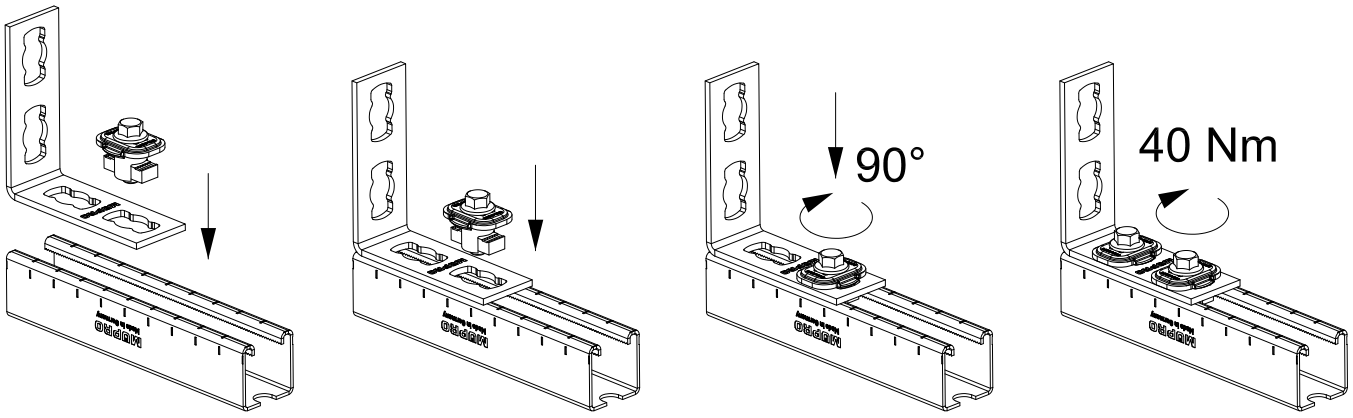


Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M10	17	**166348**	25	Stück

Produktleistungen

	Max. empfohlene Zuglast [N]	Max. empfohlene Querlast [N]	Anzugsdrehmoment [Nm]
MPR-Systemschienen 2,0 mm	4.500	2.000	40
MPR-Systemschienen 2,5 mm	5.000		

Montagehinweis



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Stützstreben Typ S+

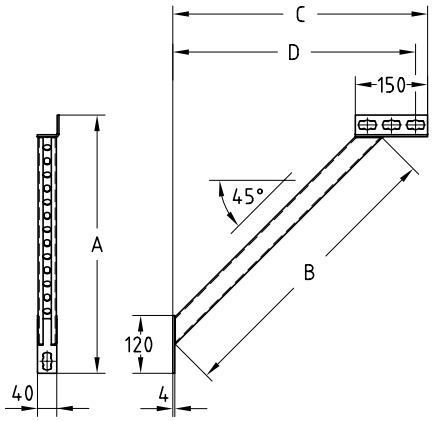
feuerverzinkt

Anwendung

- Stützstrebe zum Aussteifen von Eckverbindungen bei Konstruktionen aus MPR-Systemschienen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich
- Auch zur seitlichen Abstützung von Konsolen, z.B. beim Einsatz mit Festpunkten

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Verschiedene Längen verfügbar für unterschiedliche bauseitige Einbaubedingungen





Für Schienenprofile	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm] A	B	C	D
41/21–41/124	440	**165866**	1	Stück	395	440	380	355
	900	**165868**			741	900	734	709

MPR-Schienenverbinder Typ S+

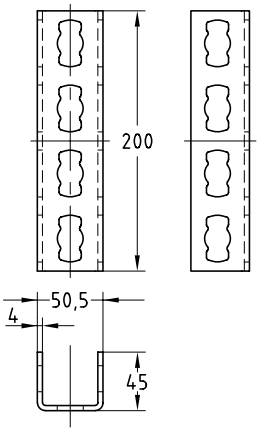
schwere Ausführung, feuerverzinkt

Anwendung

- Schnelle Stoßverbindung von MPR-Systemschienen in Verbindung mit MPR-Verbindungsschlössern Typ S+
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Verbindungsschlösser Typ S+
- Einfache Handhabung durch Montage mit Verbindungsschloss Typ S+





Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/41–41/124	**165897**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch Typ S+

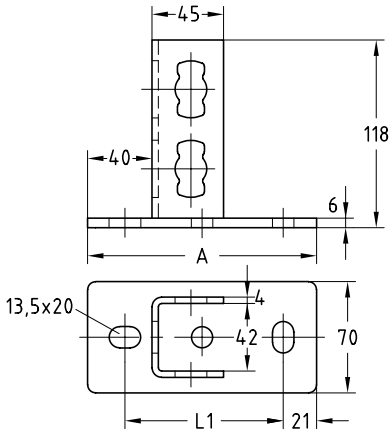
feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

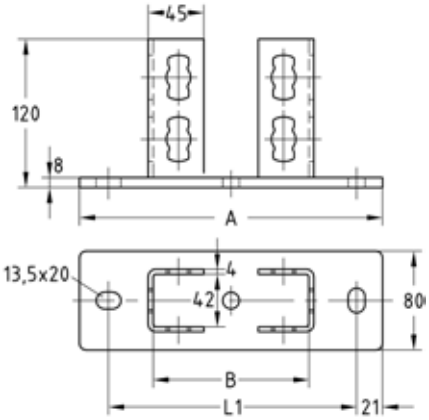
Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen
- Ausführung für Profil 41/82 und 41/124 mit verdrehsicherer Lagerung durch zweiseitiges Umgreifen der Schiene





MPR-Sattelflansch Typ S+ für Profil 41/41 und 41/62





MPR-Sattelflansch Typ S+ für Profil 41/82 und 41/124

Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]		
				A	B	L1
41/41, 41/62	**165872**	1	Stück	144	–	100
41/82	**165873**			205	83	160
41/124	**165874**			245	125	200

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch quer Typ S+

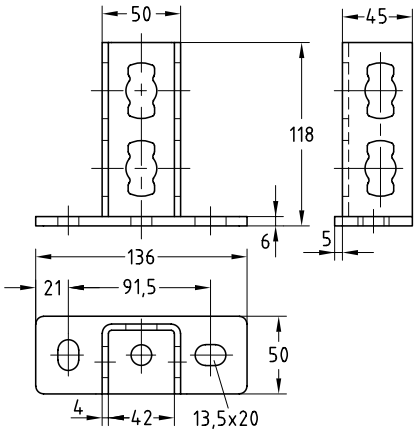
feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen insbesondere aus Systemschienen 41/41
- Längs- und Querloch zur direkten Befestigung am Baukörper





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165875**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Sattelflansch für Schienenmontage quer Typ S+

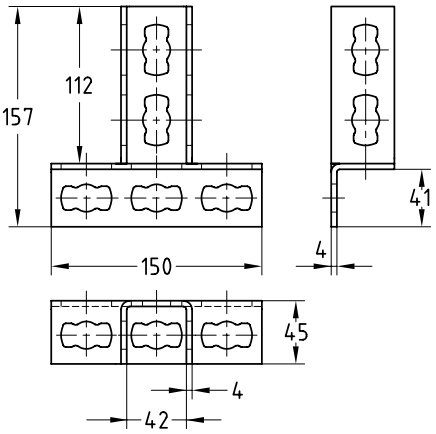
feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Einfache Verbindung mit den MPR-Systemschienen durch Montage mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen insbesondere aus Systemschienen 41/41





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165871**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MPR-Konstruktionswinkel Typ S+

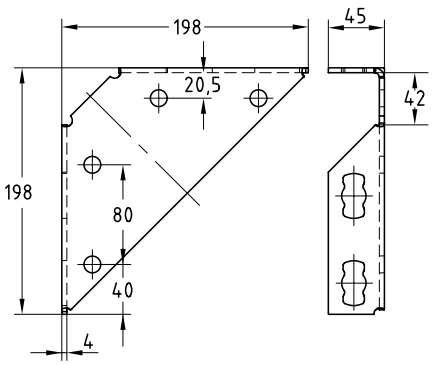
feuerverzinkt

Anwendung

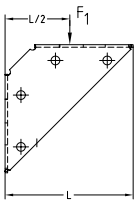
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen in Verbindung mit MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

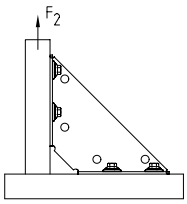
Ihre Vorteile

- Vielfältigste Montagemöglichkeiten in MPR-Systemschienen und dem Verbindungsschloss Typ S+
- Ergibt stabile Eckverbindungen









Produktleistungen

Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 (Materialstärke Systemschiene 2,0 mm) [N]	Zul. Lasten F_2 (Materialstärke Systemschiene 2,5 mm) [N]
2.250	4.000	4.000

Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
198 x 198	**165914**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Montagewinkel 90° Typ S+

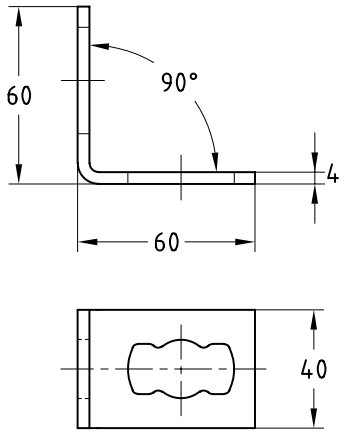
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

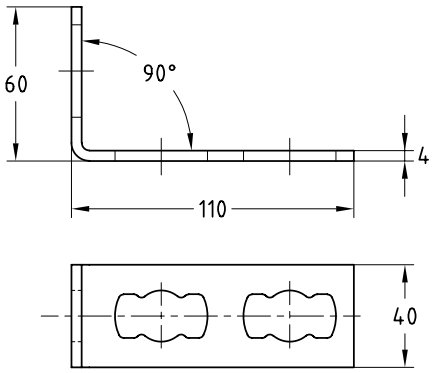
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von 90° Eckverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung



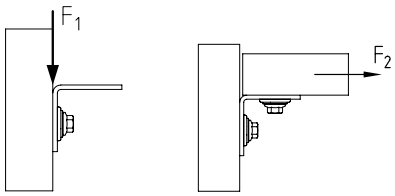


MPR-Montagewinkel 90° 1+1 Typ S+



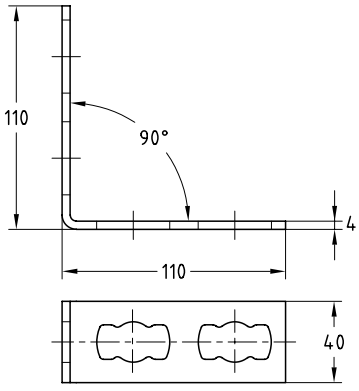


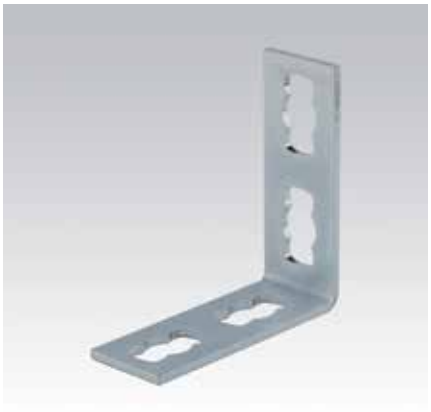
MPR-Montagewinkel 90° 1+2 Typ S+



Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1+1	2.000	2.500
1+2		
2+2	4.000	





MPR-Montagewinkel 90° 2+2 Typ S+

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+1	41/21–41/124	**165888**	10	Stück
1+2		**165889**		
2+2		**165890**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Montagewinkel 135° Typ S+

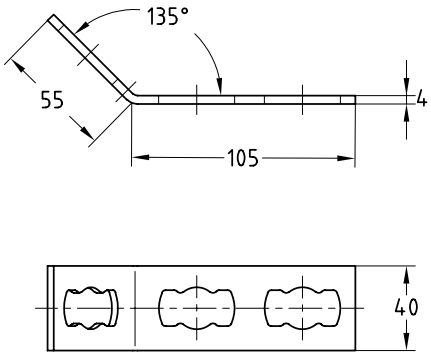
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

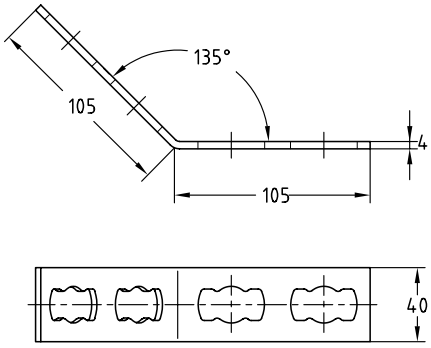
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung



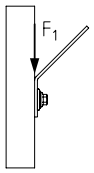


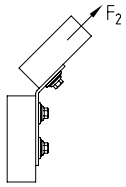
MPR-Montagewinkel 135° 1+2 Typ S+





MPR-Montagewinkel 135° 2+2 Typ S+





Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1+2	2.000	1.500
2+2	4.000	3.000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+2	41/21–41/124	**165891**	10	Stück
2+2		**165892**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Winkelverbinder 45° Typ S+

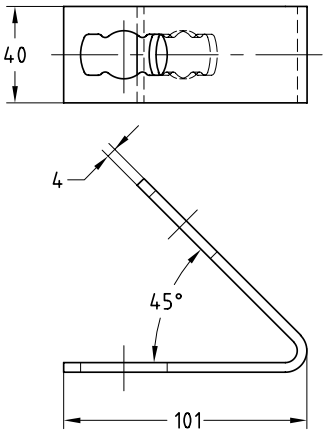
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen in Kombination mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+





Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+1	41/21–41/124	**165880**	10	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Winkelverbinder 90° Typ S+

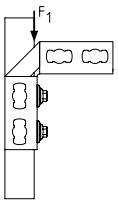
feuerverzinkt

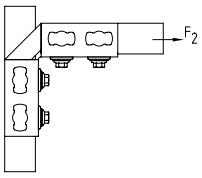
Anwendung

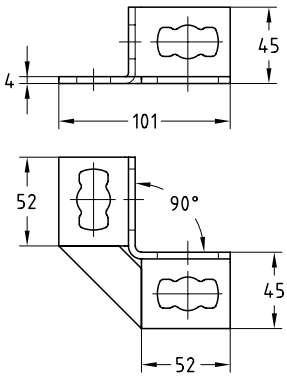
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

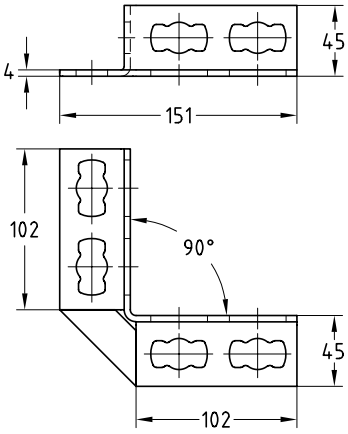
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung
- Bei Verbindungen mit der MPR-Systemschiene 41/41 flexibel in 2 Richtungen einsetzbar











MPR-Winkelverbinder 90° 2+2 Typ S+



MPR-Winkelverbinder 90° 4+4 Typ S+

Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
2+2	2.000	2.000
4+4	8.000	4.000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165881**	10	Stück
4+4		**165882**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Winkelverbinder 135° Typ S+

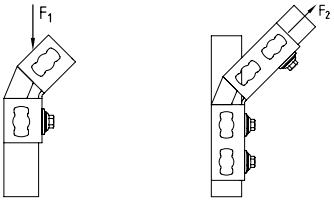
feuerverzinkt

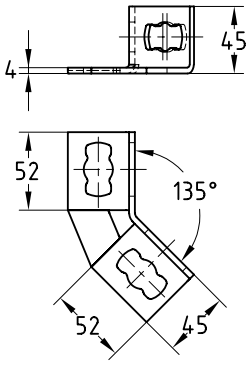
Anwendung

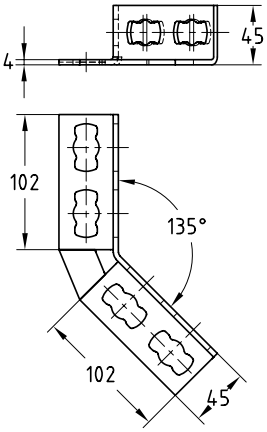
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

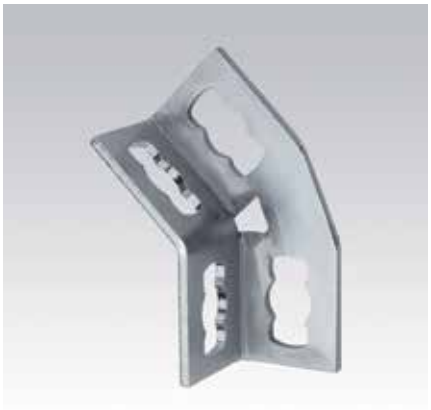
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung
- Bei Verbindungen mit der MPR-Systemschiene 41/41 flexibel in 2 Richtungen einsetzbar









MPR-Winkelverbinder 135° 2+2 Typ S+



MPR-Winkelverbinder 135° 4+4 Typ S+

Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
2+2	2.000	1.500
4+4	4.000	2.500

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165883**	10	Stück
4+4		**165884**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Verbindungsplatten Typ S+

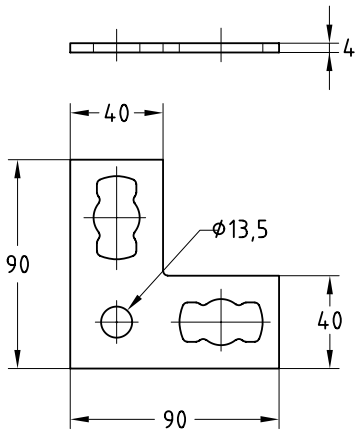
feuerverzinkt

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen aus MPR-Systemkomponenten
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

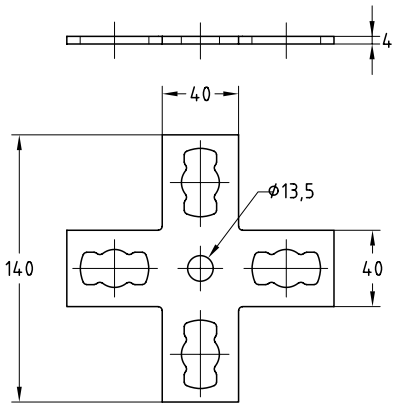
Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von **Eck-, Kreuz- und T-Verbindungen**
- Die Montageplatten ermöglichen Rahmenkonstruktionen in einer Ebene mit gleicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Gute Anpassung an Schienenbreiten; bei Rahmenkonstruktionen bleiben die Ecken frei
- Schnelle und einfache Montage in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+



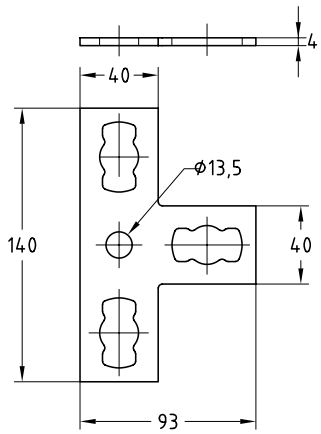


MPR-Winkelplatte 90° Typ S+





MPR-T-Verbindungsplatte Typ S+





MPR-Kreuzverbindungsplatte Typ S+

	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatte 90°	41/21–41/124	**165879**	10	Stück
T-Verbindungsplatte		**165877**		
Kreuzverbindungsplatte		**165878**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-3D-Verbinder Typ S+

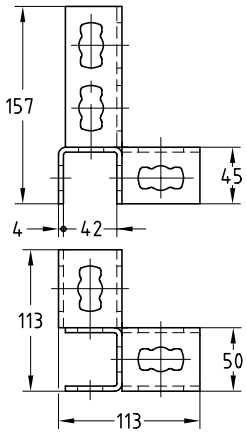
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente für dreidimensionale Konstruktionen bei Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

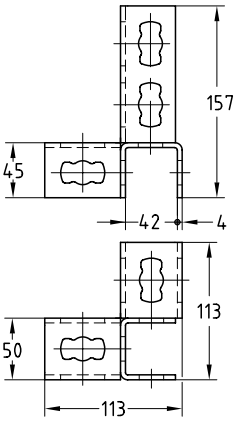
Ihre Vorteile

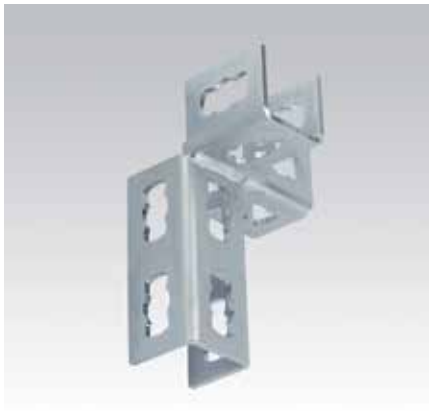
- Einfache und schnelle Montage von dreidimensionalen Verbindungen in Kombination mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexible Anordnung des Schienenschlitzes der MPR-Systemschienen 41/41 im Mittel- bzw. Eckverbinder Typ S+
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten durch drei unterschiedliche Bauformen der Verbinder



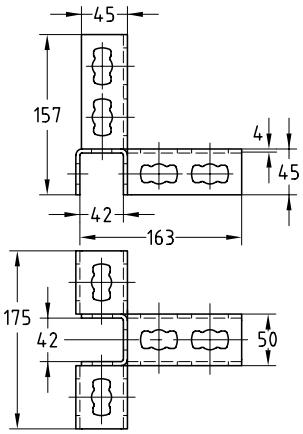


MPR-Eckverbinder links Typ S+





MPR-Eckverbinder rechts Typ S+





MPR-Mittelverbinder Typ S+

	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Eckverbinder links	41/21–41/124	**165885**	10	Stück
Eckverbinder rechts		**165886**		
Mittelverbinder		**165887**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPR-Schienenbügel Typ S+

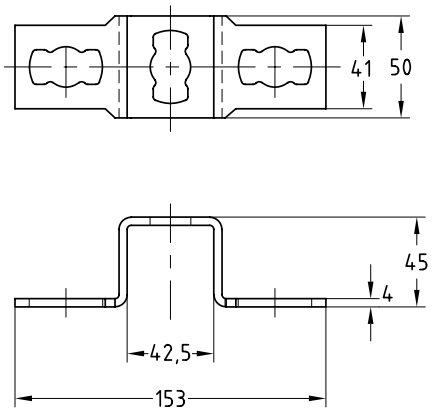
feuerverzinkt

Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei Vorwandinstallationen und Regalen aus MPR-Systemschienen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

- Das montagefreundliche Verbindungselement zum Aufbau statisch richtig bemessener Konstruktionen aus MPR-Systemschienen
- Mehr Flexibilität bei der Erstellung von Schienenkonstruktionen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/41, 41/42	**165899**	10	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schienenverbinder

schwere Ausführung, feuerverzinkt

Anwendung

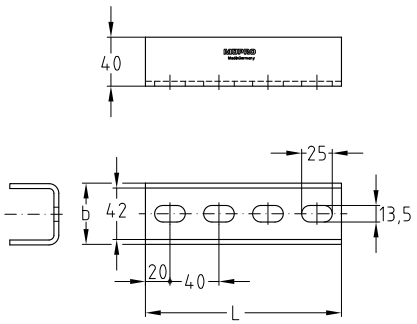
- Schnelle Stoßverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Für hochbelastbare Verbindungen:
  - formschlüssige Verbindung bei Durchsteckmontage mittels Gewindestiften oder Sechskantschrauben und Sechskantmuttern
  - mit 4 Langlöchern, angepasst auf das Lochbild der MPC-Systemschienen
- Für hochbelastbare Verbindungen auch in doppelt lang lieferbar









Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
				b	L
38/40–40/120, 41/21–41/124	**120140**	1	Stück	50	160

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Schienenverbinder

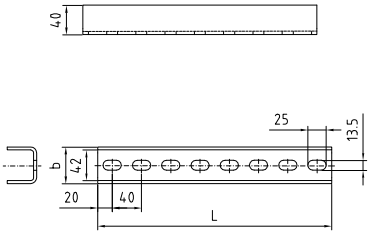
schwere Ausführung, doppelt lang, feuerverzinkt

Anwendung

- Schienenverbinder in schwerer stabiler Ausführung zur sicheren Verbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

Ihre Vorteile

- Formschlüssige Verbindung durch bis zu 8-fache Verschraubung
- Besonders lange Führung der verbundenen MPC- und MPR-Systemschienen gewährleistet hohe Sicherheit gegen seitliches Ausknicken
- Langlöcher im Schienenverbinder zum Ausgleich von Toleranzen bei der Montage





Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]	
				b	L
38/40–40/120, 41/21–41/124	**142839**	1	Stück	50	320

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Stützwinkel

feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Abstützung von MPC- und MPR-Schienenkonsolen beim Auftreten von Querkräften

Ihre Vorteile

- Geeignet für die Montage an Wand, Decke und Boden
- Weitere Montagemöglichkeiten zur Winkel- und Knotenverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen

- **Geeignet für:**
  - Abstützung der Schienenkonsolen 38/40, 40/60, 41/21, 41/41
  - Als Winkel- und Knotenverbindung für alle MPC- und MPR-Systemschienenprofile

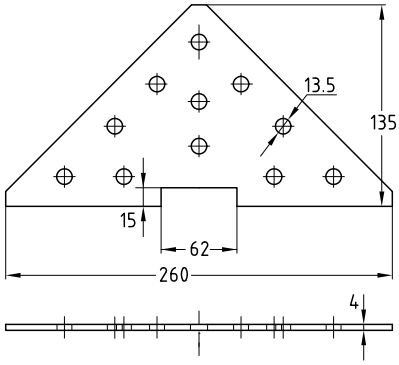








Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/120, 41/21–41/124	**159437**	1	Stück



Geeignete Anbauteile für MPC-Schienenprofile 38/40–40/120

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 x 20 mm, feuerverzinkt	**105558**	100	Stück
MPC-Schiebemutter, M10, feuerverzinkt	**139500**		

Geeignete Anbauteile für MPR-Schienenprofile 41/21–41/124

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 x 20 mm, feuerverzinkt	**105558**	100	Stück
MPR-Gewindeplatte, M10, feuerverzinkt	**154190**	50	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Konsolenwinkel

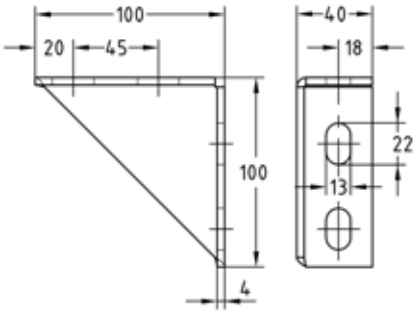
feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Montage an Decke, Wand und Boden, freistehend oder im Schacht
- Stabile Trägerkonsole zur Aufnahme von Wasseruhren, Verteilerbatterien, Pumpen und vielem mehr
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

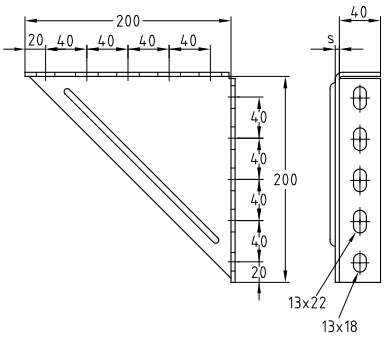
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit den MPC- und MPR-Systemschienen
- Verstärkung der Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen und Traversen
- Durch Verschraubung zweier gleichschenkliger Konsolenwinkel gegeneinander werden noch höhere Festigkeitswerte erreicht





Konsolenwinkel 100 x 100







Konsolenwinkel 200 x 200

Ausführung	Typ	Für Schienenprofile	Größe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
100 x 100	–	38/40–40/120, 41/21–41/124	100 x 100 x 4	**167127**	20	Stück
200 x 200	2		200 x 200 x 6	**113634**	1	

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel „Technische Informationen“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkelkonsolen

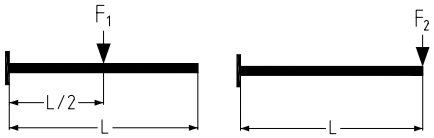
schwere Ausführung, feuerverzinkt

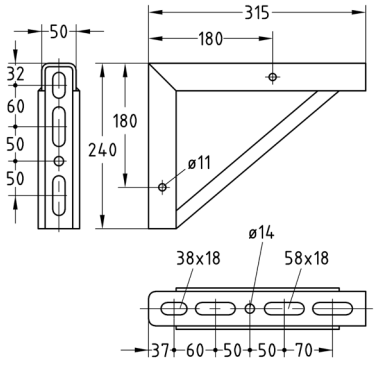
Anwendung

- Montage von Rohrleitungen an Wand und Decke
- Für die Montage von Armaturen und Geräten
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

Ihre Vorteile

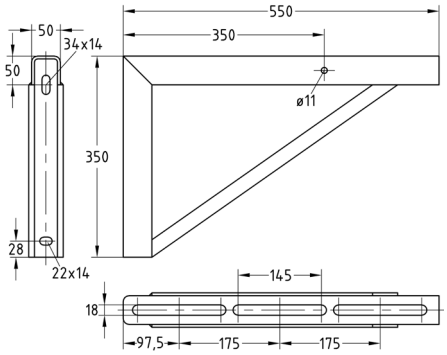
- Besonders stabile Ausführung für schwere Rohrleitungen und Aggregate
- Langlöcher für eine flexible Positionierung der Lasten
- Durch unterschiedliche Längen flexible Anpassung an bauliche Anforderungen
- Seitlich im U-Profil Rundlöcher für zusätzliche Abstrebungen z.B. bei Festpunkten





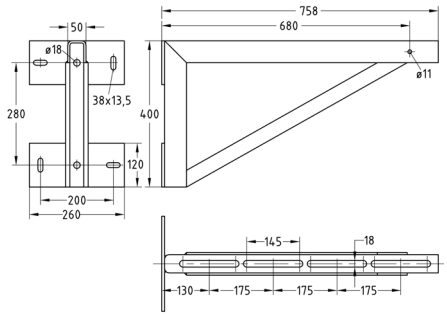


Größe 1





Größe 2

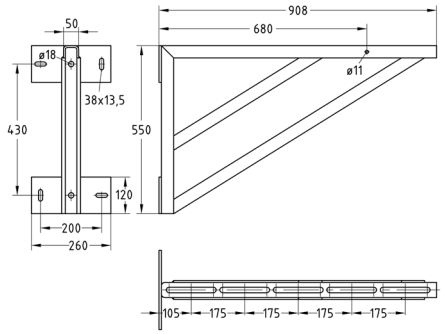




Größe 3

Produktleistungen

Größe	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1	4.900	6.000
2	6.000	7.000
3	7.200	8.000
4	6.800	7.200





Größe 4

Größe	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1	315	**175242**	1	Stück
2	550	**175243**		
3	750	**175244**		
4	900	**175245**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Montagewinkel

feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweißen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Variable Montagemöglichkeit durch Langlöcher
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen



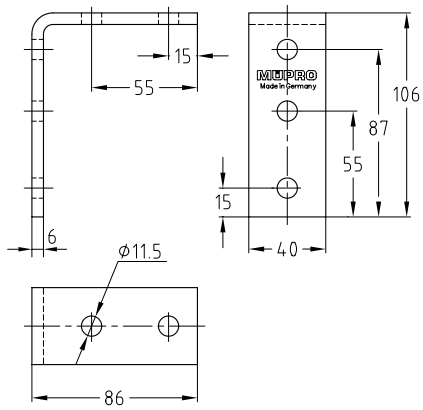
Montagewinkel 90°

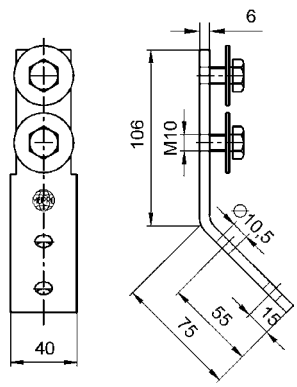


MPC-Montagewinkel 45°









Winkel [°]	Zubehör	Für Schienenprofile	Geeignet für	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
45	2 Unterlegscheiben, 2 Sechskantschrauben M10	38/40–40/120	MPC	**118777**	25	Stück
90	–	38/40–40/120, 41/21–41/124	MPC/MPR	**118846**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel 90°

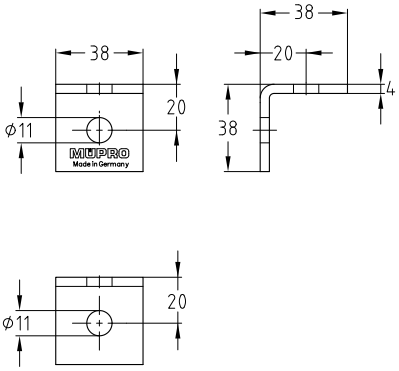
kurz, feuerverzinkt

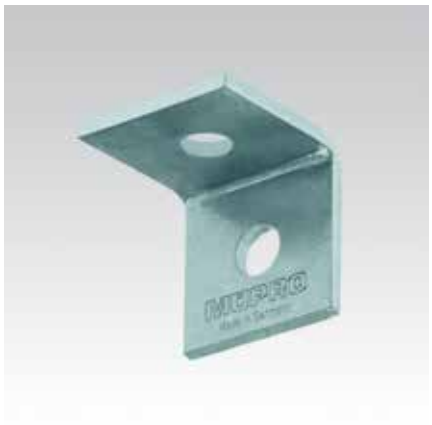
Anwendung

- Stabiles und preiswertes Verbindungselement zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Gestellen zur Vorwandinstallation
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Erstellen von stabilen Konstruktionen ohne Schweißen
- Hohe Flexibilität und einfache Montage
- Gute Anpassung an Schienenbreiten der MPC- und MPR-Systemschienen









Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/120, 41/21–41/124	**118862**	25	Stück

Montagewinkel 90°

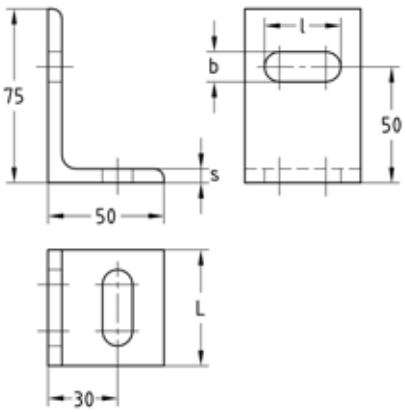
mit Langloch quer, feuerverzinkt

Anwendung

- Stabiler Winkel für die Montage in Verbindung mit Rundstahlbügeln oder Rohrschellen
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Flexibel bei der Anwendung von Rohrschellen über die Flansche am Baukörper





Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Maße [mm]			
			s	L	l	b
168679	1	Stück	6	50	13	33

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagewinkel 90°

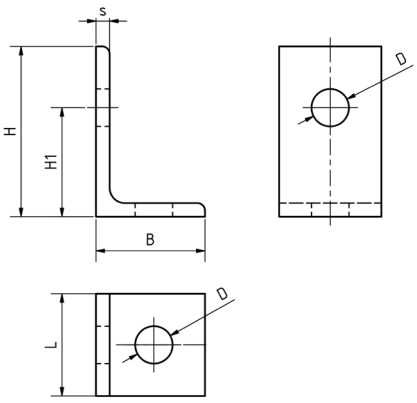
schwere Ausführung, feuerverzinkt

Anwendung

- Montage von Rohrleitungen an Wand und Decke
- Befestigung von Halterungen für Wasserlöschanlagen an Unterzügen und Bauteilen aus Beton oder Holz
- Einsatzgebiet im Innen- und Außenbereich

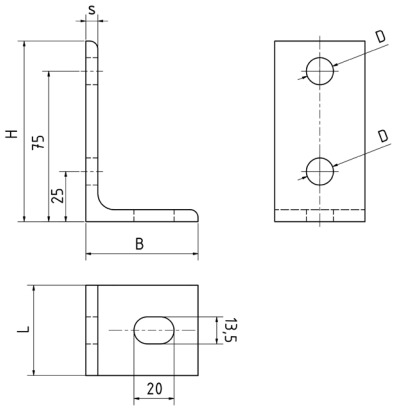
Ihre Vorteile

- Stabile Ausführung mit hoher Belastbarkeit
- Ausführung gemäß VdS CEA 4001 für Wasserlöschanlagen
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Außenbereich





Größe 1 und 2





Größe 3

Größe	Ausführung	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Maße [mm]					
					B	L	H	H1	D	s
1	50 x 32 x 30	**175599**	50	Stück	32	30	50	32	11,0	4
2	63 x 40 x 40	**175600**	25		40	40	63	40	13,5	6
3	90 x 56 x 45	**175601**			56	45	90	75		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkel- und T-Verbindungsplatten

feuerverzinkt

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen mit den MPC- und MPR-Systemkomponenten
- Für den Außeneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Montage von **Eck- und T-Verbindungen**
- Die Montageplatten ermöglichen Rahmenkonstruktionen in einer Ebene mit gleicher Ausrichtung des Schienenschlitzes
- Gute Anpassung an Schienenbreiten; bei Rahmenkonstruktionen bleiben die Ecken frei
- Schnelle und einfache Montage in Verbindung mit dem MPC- und MPR-Schnellbefestiger für Winkelmontage
- Lochabstände ermöglichen die Durchsteckmontage mit den MPC- und MPR-Systemschienen



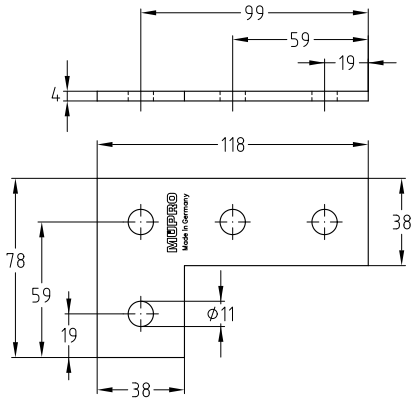
Winkelplatte

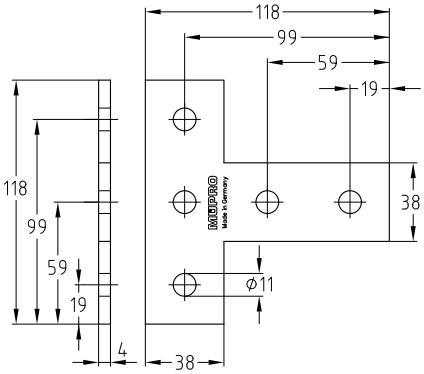


T-Verbindungsplatte









	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatte	38/40–40/120, 41/21–41/124	**127849**	25	Stück
T-Verbindungsplatte		**130299**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Montagesockel

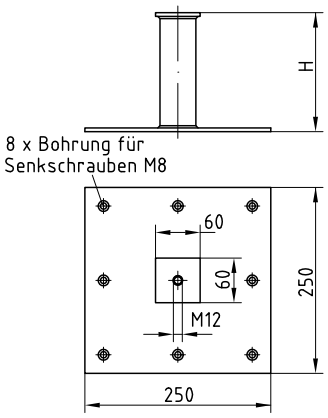
für Flachdächer, feuerverzinkt

Anwendung

- Montagesockel für Befestigung auf Flachdächern

Ihre Vorteile

- Stabile quadratische Grundplatte für gleichmäßige Lastverteilung
- Feuerverzinkt für Langlebigkeit im Außenbereich





Höhe H [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
150	**118721**	1	Stück

Weitere Höhen auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Sechskantschrauben

DIN 933, feuerverzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	20	**105745**	100	Stück
	30	**105746**		
	45	**105747**		
M10	16	**105551**		
	20	**105558**		
	30	**105573**		
	35	**105581**		
	55	**105599**	50	
	60	**105604**		
	100	**105542**		
M12	25	**105620**		
	35	**105631**		
	40	**105636**		
	50	**105642**		
	60	**105646**		
M16	45	**105676**		
	60	**105680**		
M20	50	**105710**	25	
M24	60	**105719**		



Sechskantmuttern

DIN 934, feuerverzinkt

Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**105497**	100	Stück
M10	**105431**		
M12	**105445**		
M16	**105459**		
M20	**105468**	25	
M24	**105473**		



Gewindestangen

DIN 976, feuerverzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	1.000	**113452**	25	Stück
	2.000	**113483**	10	
M12	1.000	**113510**	20	
	2.000	**147921**	1	
M16	1.000	**113546**	10	
M20		**113576**	5	



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindestifte

DIN 976, feuerverzinkt

Anschlussgewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M12	100	**113879**	100	Stück
	150	**113912**		
	200	**113924**	50	
	250	**113945**		
	300	**113951**		



Gewindestifte mit Links- und Rechtsgewinde finden Sie im Kapitel „Montageteile“.

Spannschlösser

DIN 1480, feuerverzinkt

Anschluss-gewinde	Gesamtlänge L [mm]	Verstellbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M12	125	80	**125010**	25	Stück
M16	170	110	**125016**		



Unterlegscheiben

DIN 125, feuerverzinkt

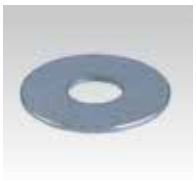
Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	16	1,6	**127346**	100	Stück
M10	20	2,0	**127318**		
M12	24	2,5	**127325**		
M16	30	3,0	**127328**		



Unterlegscheibe

für MPC-Systemschienen, feuerverzinkt

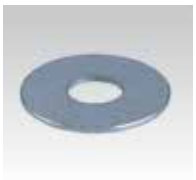
Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	30	2,5	**132832**	100	Stück



Unterlegscheiben

für MPR-Systemschienen, mechanisch verzinkt

Für Gewinde	Außen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	40	3	**154239**	100	Stück
M10			**154240**		
M12			**154241**		
M16			**154242**	50	



Gliederkette

DIN 763, feuerverzinkt

Größe [mm]	Länge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
4 x 32	30	**112096**	1	Stück



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Winkelhänger

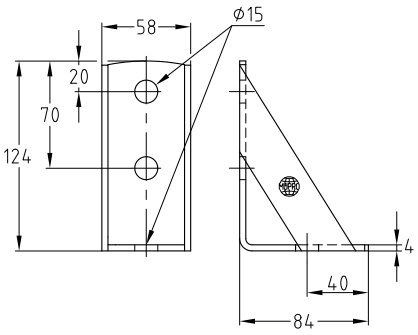
feuerverzinkt

Anwendung

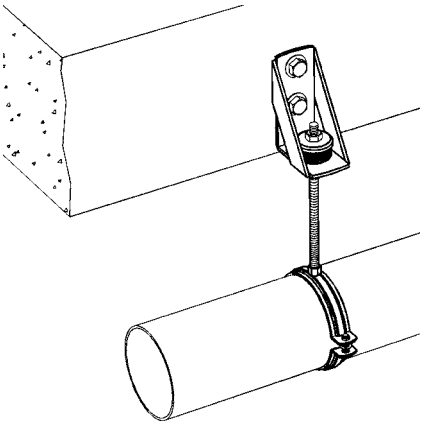
- Zur seitlichen Abhängung von Rohrleitungen an Stahlbetonträgern
- Als Unterbau zur Befestigung von Armaturen wie Wasserzähler etc.

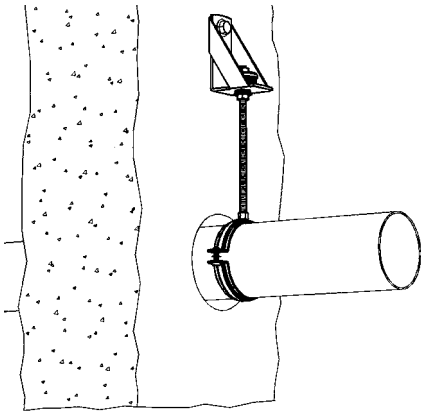
Ihre Vorteile

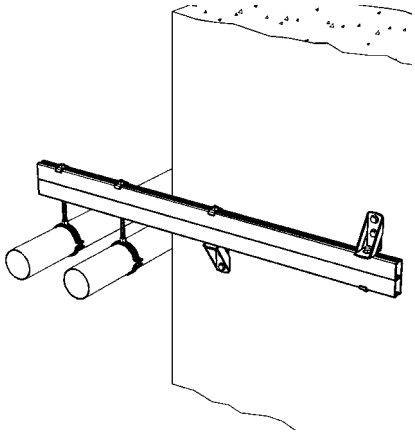
- Winkelelement für erhöhte Anforderungen an die Stabilität von Montagekonstruktionen
- Als Konsole zur Aufnahme schwerer Lasten nahe der Wand
- Als Konstruktionsbaustein für Traversen bei beengten Montage-verhältnissen











Max. empfohlene Last [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
5.000	**127801**	25	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Trapezblechhänger

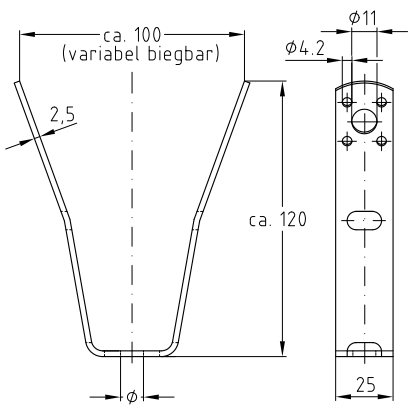
mit Durchgangsloch, feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Installationen an Trapezblechen

Ihre Vorteile

- Befestigung mittels Dichtnieten oder Bohrschrauben an den seitlichen Trapezstegen
- Leichte Anpassung an verschiedene Trapezblechprofile durch Sollbiegestellen





Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]
1.300

Bei Befestigungen der Trapezblechhänger an Trapezblechen mit einsatzgehärteten Bohrschrauben oder Blindnieten sind die Vorgaben des Internationalen Verbandes für den Metallleichtbau IFBS zu beachten. Verzinkte Bohrschrauben mit Zulassung ETA-10/0200 finden Sie im Kapitel „Lüftung“.

Befestigungen mit Gewindestangen und Durchsteckmontage sind gegebenenfalls rechnerisch über die Grenzlochleibung im Trapezblech nachzuweisen.

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	**130195**	100	Stück

Trapezblechzangen für die Befestigung finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gelenkbügel

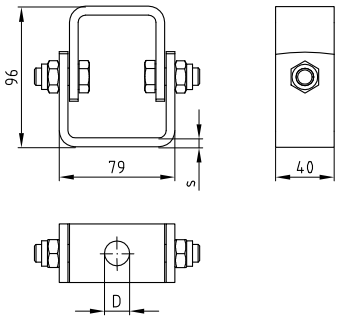
feuerverzinkt

Anwendung

- Gelenkbügel für Abhängungen und Abspannungen z.B. bei Festpunkten oder Befestigungen für Brückenentwässerungen

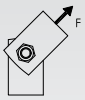
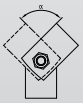
Ihre Vorteile

- Großer Schwenkbereich für unterschiedlichste Einbausituationen
- Normgerechte Feuerverzinkung für den Einsatz im Außenbereich
- Weitere Materialien/Oberflächen auf Anfrage lieferbar





Produktleistungen

Größe	Zugbelastung bei Schwenkwinkel 0° [N] 	Zugbelastung bei Schwenkwinkel 45° [N] 	Max. empfohlener Schwenkwinkel [°] 
40 x 6	8.000	5.000	90

Größe	Für Gewinde	∅ D [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40 x 6 LG 13	M12	13	6	**139133**	1	Stück
40 x 6 LG 17*	M16	17		**139151**		

*Auftragsbezogene Fertigung, Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

STATO® Konsolenbausatz

feuerverzinkt

Anwendung

- Hoch belastbares, stabiles Trägersystem für Rohrinstallationen
- **In Verbindung mit STATO® Schellen ohne Einlage der ideale Rohrleitungsfestpunkt**
- Hervorragend geeignet als verstellbare Unterkonstruktion für Festpunkte und Lospunkte
- Ideal als **Festpunkt für isolierte Kälteleitungen in Verbindung mit Hartholzschalen von MÜPRO und STATO® Schellen**

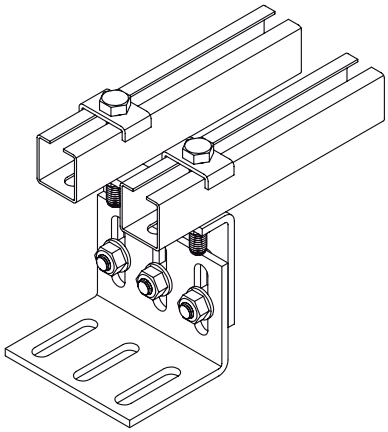
Ihre Vorteile

- Stufenlos höhen- und neigungsverstellbar
- Als Niveauregulierung für Abwasserstrecken oder zum Ausgleich von Unebenheiten
- Für hohe Lasten mit bis zu 3 STATO® Schellen bestückbar
- Besonders geeignet auch bei großen Wandabständen schwerer Rohre
- Einsetzbar als winkel- und höheneinstellbarer Lagerbock

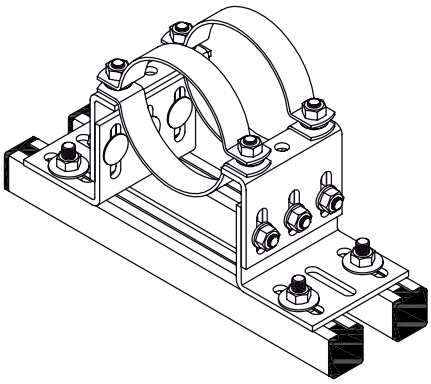


STATO® Schellen mit verstellbarer STATO® Konsole





Höhenverstellbare Unterkonstruktion für Festpunkte und Lospunkte

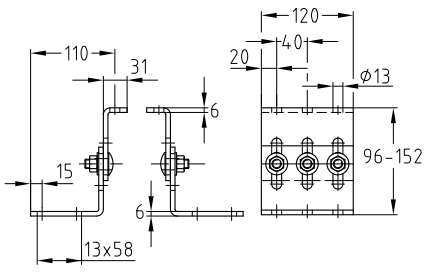


Frei verschiebbare Aufständerung

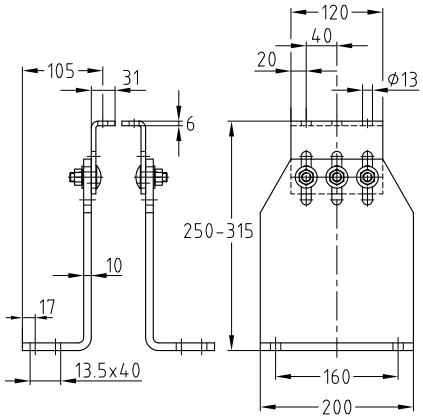
Kompletter Bausatz besteht aus:

4 STATO® Winkeln
6 Schlossschrauben M12
6 Sechskantmuttern M12
6 Unterlegscheiben für M12

Alle Teile in feuerverzinkter Ausführung.



Standardausführung



Schwere Ausführung, größerer Baukörperabstand

Ausführung	Bauhöhe [mm]		Verstellbereich [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	min.	max.				
Standardausführung	96	152	56	**129168**	5	Stück
schwere Ausführung	250	315	65	**129172**	1	

STATO® Schellen in feuerverzinkter Ausführung auf Anfrage.

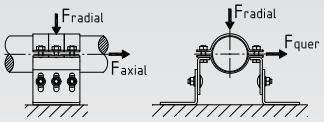
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

STATO® Konsolenbausatz

feuerverzinkt

Produktleistungen

Ausführung		Standardausführung	schwere Ausführung	Anzugsdrehmoment [Nm] (gültig für M12, Stahlrohre ohne Beschichtung)
Max. empfohlene Belastung [N] 	axial	5.500 je Schelle	5.500 je Schelle	75
	quer	min. Bauhöhe		
		8.000	7.000	
		max. Bauhöhe		
		6.000	7.000	
	radial	25.000	25.000	

FILM TIPP

„Installation eines Festpunktes – MÜPRO STATO® Konsolenbausatz“:
Der Film zeigt Installationsmöglichkeiten im Industrie- und Anlagenbau und erklärt die einzelnen Montageschritte.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Vierkant-Schiebeschlitten

feuerverzinkt

Anwendung

- Für Wandbefestigung bei waagerechter und senkrechter Rohrführung geeignet
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen
- Ideal geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen an der Wand-, Decken- und Bodenmontage
- Lospunktbefestigung für hängende und stehende Rohrleitungen

Ihre Vorteile

- Leichtlaufender Schiebeschlitten für hohe Lasten
- Mit großem Schiebeweg bis 125 mm für Rohrleitungen mit großen Längenänderungen
- Kippsichere Lastverteilung bei stehender und hängender Montage
- Variable, höheneinstellbare Rohrschellenanbindung über Gewindestifte von MÜPRO
- Verkantungssichere Rohrführung mittels zweier Rohrschellen
- Anschlussmöglichkeiten für M12 und M16





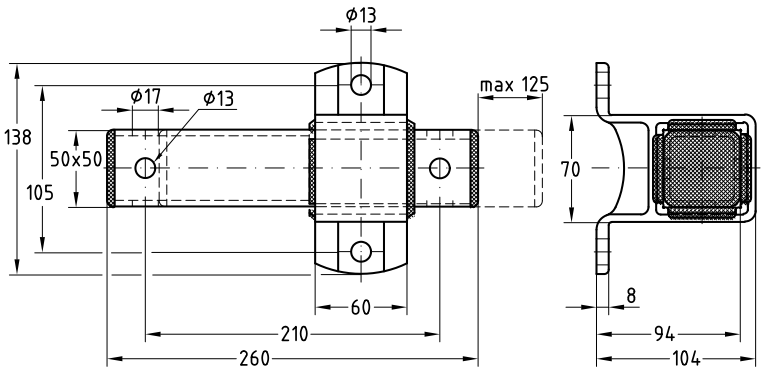




Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Max. empfohlene Belastung [N]	7.800



Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
125	**133184**	1	Stück

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Luftkanalwinkel

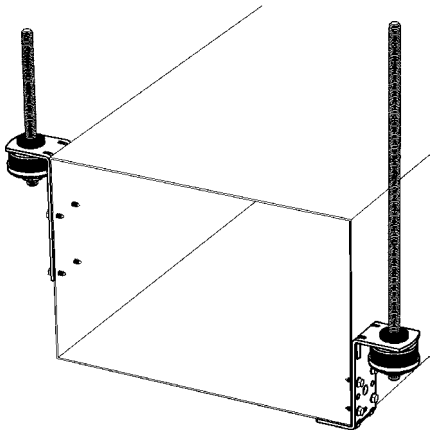
mit Dämmteil, feuerverzinkt

Anwendung

- Montagefreundliche Abhängung für Luftkanäle

Ihre Vorteile

- Integriertes hochelastisches Schalldämmelement
- Sehr gute Ausrichtbarkeit und Höhenjustierung über Gewindestangen
- Handwerksgerechte Ausführung als Winkel
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten am Kanal durch Nieten, Bohrschrauben oder mittels Schrauben bis M8 im Langloch
- Direkte Befestigung am Luftkanal möglich
- Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A)

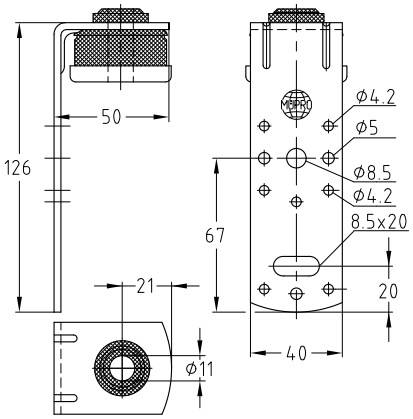




Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]	800
Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	17

Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
II	**116642**	25	Stück



Luftkanalwinkel
Typ II

Luftkanalwinkel können auch in anderen Längen geliefert werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Dübel

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Stahldübel	13/2
	Setzwerkzeuge für Stahldübel	13/3
	Setzwerkzeuge für Stahldübel mit Handschutz	13/3
	Maschinensetzwerkzeuge SDS für Stahldübel	13/3
	Steckanker	13/4–13/5
	Hochleistungsanker BZ	13/6–13/7
	Gasbeton-Hinterschnittanker	13/8
	Setzwerkzeuge für Gasbeton-Hinterschnittanker	13/8
	Betonschrauben	13/9–13/12
	Nagelanker	13/13–13/14
	MPC-Montageanker mit Außengewinde	13/15–13/16
	MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug	13/15
	MPC-Montageanker mit Innengewinde	13/17–13/18
	MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug	13/17
	Hohlplattendeckenanker	13/19
	Hohlraumdübel	13/20–13/21
	Zugschrauben für Hohlraumdübel	13/22
	Montagezange für Hohlraumdübel	13/22
	Kippdübel	13/23
	Waschtischbefestigung/ WC-Befestigung	13/24
	Nylondübel	13/25
	Nylondübel, in Kunststoffbox	13/25
	Lochsteindübel	13/26
	Multidübel	13/27
	Multidübel, in Kunststoffbox	13/27
	Quattro® Dübel	13/28
	Gipskartondübel	13/29
	Nageldübel	13/29
	Stockdübel, in Kunststoffbox	13/30
	MÜPRO-PHONEX® Anker	13/31
	Zykon Einschlaganker FZEA	13/32
	Bohrer für Zykon Einschlaganker FZEA	13/33
	Einschlagdorn für Zykon Einschlaganker FZEA	13/33
	Verbundanker VBA	13/34–13/35
	Stahldrahtbürsten für Verbundanker VBA	13/35
	Injektionsanker XV Plus	13/36–13/41
	Bohrlochreinigungsset	13/42
	Auspresspistolen für Injektionsanker XV Plus	13/42
	Stahldrahtbürste für Injektionsanker XV Plus	13/42
	Einschlagnägel für Rohrklammern	15/11
	Setzwerkzeug für Einschlagnägel	15/11

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelauswahl

Lastangaben

Alle Lastangaben auf den MÜPRO-Produktdatenblättern beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf Einzeldübel unter zentrischer Zugbelastung.

Zulassung

Sind in Einzelfällen von Seite des Auftraggebers Dübel mit bauaufsichtlicher und/oder europäischer Zulassung zwingend vorgeschrieben, müssen auch die Montagevorgaben der Zulassung eingehalten werden.

Anwendungsbereiche für Dübel

Anwendungsbereich	Typ																		
	Stahldübel	Steckanker	Hochleistungsanker	Gasbeton-Hinterschnittanker	Betonschrauben	Nagelanker	MPC-Montageanker	Hohlraumdübel	Hohlplattendeckenanker	Kippdübel	Nylondübel	Lochsteindübel	Multidübel	Quattro® Dübel	Nageldübel	Stockdübel	PHONEX® Anker	Verbundanker	Injektionsanker XV Plus	Zykon Einschlaganker
Beton gerissen	O ● [1]		O ●		O ●	O ● [1]	O ● [1]		O		O		O	O	O	O	O		O ●	O ●
Beton ungerissen	O ●	O ●	O ●		O ●	O ● [1]	O ● [1]		O		O		O	O	O	O	O	O ●	O ●	O ●
Kalksandstein					O ●						O		O	O	O	O	O		O ●	
Vollziegel					O ●						O		O	O	O	O	O		O ●	
Naturstein (hart)	O	O	O		O	O	O		O		O			O	O	O	O		O	O
Lochziegel											O	O	O	O			O		O ●	
Gasbeton				O ●								O	O							
Bimsstein													O							
Gipskartonplatten								O		O			O							
Gipsvollstein											O	O	O		O					
Spanplatten								O		O			O							
Holz																	O			
Trapezblechdecken								O		O										
Spannbeton-Hohlplatten	O ● [1]				O ● [1]				O ●											
Schallschutz																	O			

O Geeignet für Befestigung in

● Bauaufsichtliche/europäische Zulassung

[1] Zulassung nur als Mehrfachbefestigung entsprechend ETAG Leitlinie.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Stahldübel

verzinkt

Anwendung

- Für Verankerungen mittelschwerer Lasten in Beton und Naturstein (hart) im trockenen Innenbereich
- Vielseitig einsetzbar zur Befestigung mit Schrauben oder Gewindestangen im gesamten Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsbau
- Dübel von 25 mm Länge sind als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen für einen Einsatz in Spannbeton-Hohlplattendecken zugelassen

Ihre Vorteile

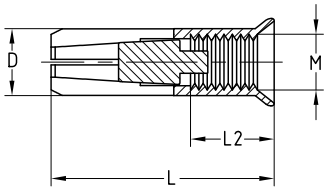
- Sicherer Halt durch wegkontrollierte Spreizung beim Einschlagen des Konus
- Nur geringe Bohrtiefe erforderlich
- Bündiges Abschließen mit der Baustoffoberfläche
- Sichere Spreizkraft auch bei Lösen der Montageschraube
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für ungerissenen Beton und gerissenen Beton (abgeminderte Lasten)
- Rationelle kräfteschonende Montage durch Bundbohrer und Aufsteck-Setzwerkzeug

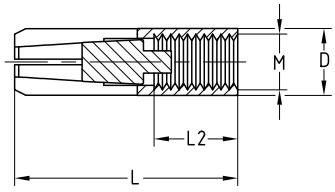


Stahldübel mit Bund



Stahldübel





- Bei Verwendung der Setzwerkzeuge zur Kontrollmarkierung ist keine Probebelastung des Dübels erforderlich

Produktleistungen

	Anschluss-gewinde	Dübel-länge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Bohr-∅ D [mm]	Nutzbare Gewindelänge [mm]	FM	Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen ETA-Bewertung: Bohrloch-tiefe h₀ [mm]	Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen ETA-Bewertung: Zulässige Last [1] [kN]	Ungerissener Beton Belastung auf zentrischem Zug ETA-Bewertung: Bohrloch-tiefe h₀ [mm]	Ungerissener Beton Belastung auf zentrischem Zug ETA-Bewertung: Zulässige Last [2] [kN]
Stahldübel	M6	30	**129092**	100	Stück	8	13		30	1,2	30	3,3 [3]
	M8		**129093**			10				1,7		2,8 [3]
		40	**129088**				20		40	2,0	40	3,6
	M10		**129089**			12	15	●				5,1
	M12	50	**129090**	50		15	18	●	50	2,4	50	7,1
	M16	65	**129091**	25		20	23	●	65	6,3	65	10,5
Stahldübel mit Bund	M8	25	**167194**	100		10	12		25	1,9	–	–
		30	**149067**				13		30	1,7	30	2,8 [3]
		40	**150703**				20		40	2,0	40	3,6 [3]
	M10	25	**167195**			12	12	●	25	2,1	–	–
		30	**149068**					●	30	2,0	30	3,3 [3]
		40	**149325**				15	●	40		40	5,1
	M12	25	**167196**	50		15	12		25	2,1	–	–
		50	**150704**				18	●	50	2,4	50	7,1

[1] Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6. Der Gesamtsicherheitswert nach ETAG 001 ist berücksichtigt (γM und γF). Die maximal zulässige Last pro Befestigungspunkt kann, abhängig von nationalen Regelungen, unter der zulässigen Last des Dübels liegen. Die zulässigen Lasten pro Befestigungspunkt sind für die jeweiligen Länder in der ETAG 001, Teil 6 geregelt. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0161 zu beachten.

[2] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

[3] Nur für Anwendung statisch unbestimmter Systeme.

Edelstahlausführung siehe Kapitel „Edelstahl". Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und den Einsatz in Spannbeton-Hohlplattendecken siehe Kapitel „Technische Informationen".

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Setzwerkzeuge für Stahldübel

	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Setzwerkzeug, gehärtet	M6 x 30	**123117**	1	Stück
Setzwerkzeug, gehärtet für Kontrollmarkierung	M8 x 30	**123104**		
	M8 x 40	**123100**		
	M10 x 40	**123092**		
	M12 x 50	**123096**		
	M16 x 65	**123113**		



Setzwerkzeuge für Stahldübel

mit Handschutz, für Kontrollmarkierungen

Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8 x 25	**166899**	1	Stück
M8 x 30	**151706**		
M8 x 40	**151707**		
M10 x 25	**166900**		
M10 x 30	**149401**		
M10 x 40	**150682**		
M12 x 25	**167191**		
M12 x 50	**151708**		
M16 x 65	**151709**		



Maschinensetzwerkzeuge SDS für Stahldübel

für Kontrollmarkierungen

Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8 x 30	**151674**	1	Stück
M10 x 30	**151676**		
M10 x 40	**151677**		
M12 x 50	**151696**		



Beim Setzen des Dübels mit dem Maschinensetzwerkzeug Drehfunktion des Bohrhammers abschalten.

Bundbohrer mit SDS-Aufnahme für Stahldübel

Größe	Für Dübel	Bohr-∅ [mm]	Bohrtiefe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10 x 25	M8 x 25	10	25	**167182**	1	Stück
10 x 30	M8 x 30		30	**166901**		
10 x 40	M8 x 40		40	**166902**		
12 x 25	M10 x 25	12	25	**167183**		
12 x 30	M10 x 30		30	**166903**		
12 x 40	M10 x 40		40	**166904**		
15 x 25	M12 x 25	15	25	**167184**		
15 x 50	M12 x 50		50	**166905**		



Aufsteck-Setzwerkzeuge für Stahldübel

inklusive Bundbohrer mit SDS-Aufnahme

Größe	Für Dübel	Zugehöriger Bundbohrer	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8 x 25	M8 x 25	10 x 25	**167192**	1	Stück
8 x 30	M8 x 30	10 x 30	**166906**		
8 x 40	M8 x 40	10 x 40	**166907**		
10 x 25	M10 x 25	12 x 25	**167193**		
10 x 30	M10 x 30	12 x 30	**166908**		
10 x 40	M10 x 40	12 x 40	**166909**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Steckanker

verzinkt

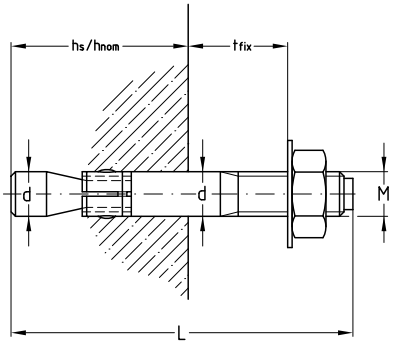
Anwendung

- Für Verankerungen mittelschwerer Lasten im ungerissenen Beton
- Befestigung von Metall- und Holzkonstruktionen, Handläufen, Regalen und Kabelkanälen
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar

Ihre Vorteile

- **Schnelle Handhabung**, einstecken, festziehen, fertig
- Praktische Durchsteckmontage
- Kontrollierte Spreizung über Anzugsdrehmoment
- Hohe Sicherheit durch zunehmende Verspreizung mit zunehmender Belastung
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für ungerissenen Beton





Produktleistungen

FM APPROVED für M10–M12 | CE Europäische Technische Bewertung | Brandschutz-geprüft F90 M8–M16

Typ	Anschluss-gewinde	Klemmstärke t_{fix} [mm]	Gesamtlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
St 6–10	M6	10	67	**129513**	100	Stück
St 6–25		25	82	**129514**		
St 8–10	M8	10	75	**129516**		
St 8–20		20	85	**129517**		
St 8–45		45	110	**129519**		
St 10–10	M10	10	85	**129490**	50	
St 10–20		20	95	**129491**		
St 10–50		50	125	**129493**		
St 12–20	M12	20	115	**129499**	25	
St 12–30		30	125	**129502**		
St 12–65		65	160	**129505**		
St 12–85		85	180	**129506**		
St 12–105		105	200	**129495**	20	
St 12–145		145	240	**129496**	15	
St 12–260		260	355	**129501**		
St 16–30	M16	30	150	**129511**	10	
St 16–100		100	220	**129507**		

Edelstahlausführung siehe Kapitel „Edelstahl“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Steckanker

verzinkt

			Ungerissener Beton Belastung auf zentrischem Zug ETA-Bewertung		
Typ	Bohr-∅ d [mm]	Bohrlochtiefe [mm]	Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Setztiefe h_{nom} [mm]	Zulässige Last [1)] [kN]
St 6–10	6	55	40	49	4,1
St 6–25					
St 8–10	8	65	44	56	5,7
St 8–20					
St 8–45					
St 10–10	10	70	48	62	7,6
St 10–20					
St 10–50					
St 12–20	12	90	65	82	12,6
St 12–30					
St 12–65					
St 12–85					
St 12–105					
St 12–145					
St 12–260					
St 16–30	16	110	82	102	17,8
St 16–100					

[1)] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitswert der ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA zu beachten.
Reduzierte Setztiefe bei reduzierten Lasten möglich, siehe europäisch technische Bewertung ETA-05/0162.

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hochleistungsanker BZ

verzinkt

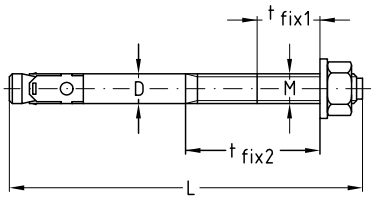
Anwendung

- Für Verankerungen mittelschwerer bis schwerer Lasten im gerissenen und ungerissenen Beton
- Befestigung von Konsolen, Systemschienen, Grundplatten, Metall- und Holzkonstruktionen, Kabelkanälen, Geländern etc.
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar

Ihre Vorteile

- Feste Verankerung durch geschlitzte Spreizhülse mit Zahnung
- Kraftkontrollierte Spreizung durch Anzugsdrehmoment
- Sichere Spreizung durch Konus mit Gleitbeschichtung
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für gerissenen Beton (Zugzone) und ungerissenen Beton (Druckzone)
- Höhere Belastung bei Verwendung in der Druckzone möglich
- Zwei Verankerungstiefen für mehr Flexibilität (max. Ankerlänge 210 mm)
- Zugelassen für die Verwendung unter seismischen Einwirkungen der Kategorien C1 und C2 (max. Ankerlänge 210 mm)





Standardverankerungstiefe:

Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke t_{fix1} [mm]	Bohrloch-∅ x Tiefe [mm]	Setztiefe h_{nom} [mm]	Verankerungs-tiefe h_{ef} [mm]	Seismic	Gesamt-länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
BZ 8-30-41/95	M8	30	8 x 60	52	46	–	95	**162169**	100	Stück
BZ 8-50-61/115		50					115	**162170**		
BZ 10-10-30/90	M10	10	10 x 75	68	60	C1/C2	90	**162171**	50	
BZ 10-30-50/110		30					110	**162172**		
BZ 10-50-70/130		50					130	**162173**		
BZ 10-75-95/155		75					155	**162174**		
BZ 12-15-35/110	M12	15	12 x 90	80	70		110	**162175**	25	
BZ 12-50-70/145		50					145	**162176**		
BZ 12-65-85/160		65					160	**162177**		
BZ 12-125/220		125				–	220	**116712**		
BZ 16-15-35/195	M16	15	16 x 110	97	85	C1/C2	135	**162178**	20	
BZ 16-140/260		140				–	260	**116737**	10	

Reduzierte Verankerungstiefe:

Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke t_{fix2} [mm]	Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Setztiefe $h_{nom\ red}$ [mm]	Verankerungs-tiefe $h_{ef\ red}$ [mm]	Gesamt-länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
BZ 8-30-41/95	M8	41	8 x 49	41	35	95	**162169**	100	Stück
BZ 8-50-61/115		61				115	**162170**		
BZ 10-10-30/90	M10	30	10 x 55	48	40	90	**162171**	50	
BZ 10-30-50/110		50				110	**162172**		
BZ 10-50-70/130		70				130	**162173**		
BZ 10-75-95/155		95				155	**162174**		
BZ 12-15-35/110	M12	35	12 x 70	60	50	110	**162175**	25	
BZ 12-50-70/145		70				145	**162176**		
BZ 12-65-85/160		85				160	**162177**		
BZ 12-125/220		–	–	–	–	220	**116712**		
BZ 16-15-35/195	M16	35	16 x 90	77	65	135	**162178**	20	
BZ 16-140/260		–	–	–	–	260	**116737**	10	

Auch in Edelstahlausführung lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hochleistungsanker BZ

verzinkt

Produktleistungen









Typ	FM	Standardverankerungstiefe			reduzierte Verankerungstiefe		
		Verankerungs-tiefe h_{ef} [mm]	Zul. Zuglast [1] gerissener Beton C20/25 [kN]	Zul. Zuglast [1] ungerissener Beton C20/25 [kN]	Verankerungs-tiefe $h_{ef\,red}$ [mm]	Zul. Zuglast [1] gerissener Beton C20/25 [kN]	Zul. Zuglast [1] ungerissener Beton C20/25 [kN]
BZ 8-30-41/95		46	2,4	5,7	35	2,4	3,6
BZ 8-50-61/115							
BZ 10-10-30/90	●	60	4,3	7,6	40	3,6	4,3
BZ 10-30-50/110	●						
BZ 10-50-70/130	●						
BZ 10-75-95/155	●						
BZ 12-15-35/110	●	70	7,6	11,9	50	6,1	8,5
BZ 12-50-70/145	●						
BZ 12-65-85/160	●						
BZ 12-125/220	●				–	–	–
BZ 16-15-35/195	●	85	11,9	16,7	65	9,0	12,6
BZ 16-140/260	●				–	–	–

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert der ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0158 zu beachten.

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstands-dauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gasbeton-Hinterschnittanker

verzinkt

Anwendung

- Für Verankerungen in Porenbetonplatten und Porenbetonwänden im trockenen Innenbereich von Gebäuden

Ihre Vorteile

- Spreizdruckfreie Verankerung, sofort belastbar
- Hohe Lastaufnahme durch ausgeprägten Hinterschnitt
- Einfacher Setzvorgang durch Einschlagen des Konusbolzens und der Spreizhülse ohne Vorbohren
- Bauaufsichtlich zugelassen





Ausführung	Typ	Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Außengewinde	GBH A M8/20	M8	**111264**	25	Stück
	GBH A M10/20	M10	**111262**		
mit Innengewinde	GBH I M8	M8	**111270**		
	GBH I M10	M10	**111266**		
	GBH I M12	M12	**111268**		

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft · VdS G 4980083 · Bauaufsichtlich zugelassene geprüfte Qualität

Anschlussgewinde	Gewindelänge [mm]		Mindestbauteildicke [cm]	Zulässige Lasten [kN] (ungerissener Gasbeton, Druckzone)				Zulässige Lasten [kN] (gerissener Gasbeton, Zugzone)	
	Außengewinde Klemmstärke	Innengewinde Einschraubtiefe		G2	G4	GB3.3	GB4.4	GB3.3	GB4.4
M8	20	8–13	17,5	0,4	0,8	0,6	0,8	0,6	0,8
M10		10–18		0,6	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2
M12	–	12–18							

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Setzwerkzeuge für Gasbeton-Hinterschnittanker

	Geeignet für	Typ	Für Ankertyp	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Setzwerkzeuge	Bohrhammer mit SDS-Aufnahme	EWG A 8 x 20	GBH A M8/20	**107908**	1	Stück
		EWG A 10 x 20	GBH A M10/20	**107907**		
Handeinschlagwerkzeuge	Hammergewicht ≥ 800 g	HWG A 8 x 20	GBH A M8/20	**115373**		
		HWG A 10 x 20	GBH A M10/20	**115370**		
		HWG I 8	GBH I M8	**115379**		
		HWG I 10/12	GBH I M10 + M12	**115376**		





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Betonschrauben MMS-plus

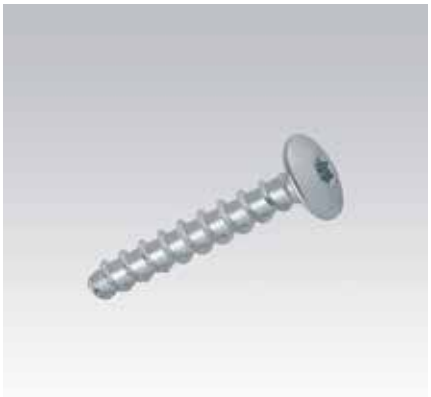
Typ Multi-Monti®-plus, verzinkt

Anwendung

- Für spreizdruckfreie Verankerungen im gerissenen und ungerissenen Beton
- Zur direkten Befestigung von Anbauteilen wie Konsolen, Systemschienen, Grundplatten etc.
- Auch in Kalksandstein, Vollziegel, Klinker und Naturstein einsetzbar
- Für Verankerungen in Spannbeton-Hohlkammerdecken

Ihre Vorteile

- Reduzierung der Montagezeit um mehr als 25 % pro Befestigungspunkt
- Vielseitig einsetzbar in Beton und anderen Vollbaustoffen
- Hohe Sicherheit, keine Spreizwirkung – somit sind geringere Rand- und Achsabstände realisierbar
- Hohe Belastbarkeit durch Formschluss
- Demontierbarkeit erleichtert Korrekturen bei der Installation
- Es werden keine zusätzlichen Montage- und Setzwerkzeuge benötigt
- Europäische technische Bewertung im gerissenen und ungerissenen Beton
- Brandschutz in Beton
- Geeignet für die Montage von Gasleitungen nach TRGI
- Zwei Setztiefen für höhere Flexibilität
- Europäisch technische Bewertung für Verankerungen in Spannbeton-Hohlkammerdecken
- Allgemeine Bauartgenehmigung für Verankerungen in Mauerwerk



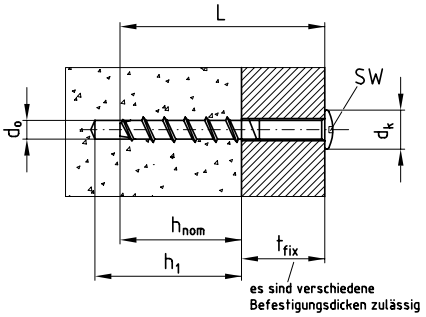
Betonschraube mit Tellerkopf groß Typ MS

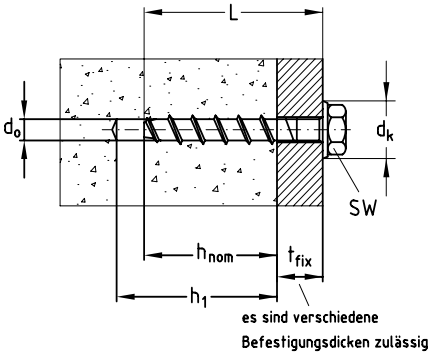


Betonschraube mit Tellerkopf klein Typ P



Betonschraube mit Sechskantkopf und angepresster Scheibe Typ SS





Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Scheiben–Ø dK [mm]	Kopf–Ø dK [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Sechskantkopf und angepresster Scheibe Typ SS	7,5	40	14,0	–	**166632**	100	Stück
		50			**166633**	50	
		60			**166634**		
		80			**166635**		
		100			**166636**		
	10,0	70	19,0		**166637**	25	
		100			**166638**		
		120			**166639**		
	12,0	90	22,0		**172692**		
mit Tellerkopf (klein) Typ P	7,5	40	–	14,0	**166646**	100	
		50			**166647**		
		60			**166648**	50	
mit Tellerkopf (groß) Typ MS		40		17,0	**166640**	100	
		50			**166641**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Betonschrauben MMS-plus

Typ Multi-Monti®-plus, verzinkt

Standardverankerungstiefe:

Produktleistungen

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Schlüsselweite [SW]	Klemmstärke t_{fix} [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Verankerungstiefe h_{nom} [mm]	Zulässige Lasten [kN] nach ETA-Bewertung	
									gerissener Beton [1]	ungerissener Beton [1]
mit Sechskantkopf Typ SS	7,5	40	10	5	14,0	6	40	35	1,0	2,0
		50		15						
		60		5			65	55	2,0	4,4
		80		25						
		100		45						
	10,0	70	13	5	19,0	8	75	65	4,4	7,9
		100		35						
		120		55						
	12,0	90	15	1	22,0	10	100	90	7,9	12,3
mit Tellerkopf (klein) Typ P	7,5	40	T30	5	14,0	6	40	35	1,0	2,0
		50		15						
		60		5			65	55	2,0	4,4
mit Tellerkopf (groß) Typ MS		40			17,0		40	35	1,0	2,0
		50		15						

Reduzierte Verankerungstiefe:

Produktleistungen

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Schlüsselweite [SW]	Klemmstärke t_{fix} [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Verankerungstiefe h_{nom} [mm]	Zulässige Lasten [kN] nach ETA-Bewertung	
									gerissener Beton [1]	ungerissener Beton [1]
mit Sechskantkopf Typ SS	7,5	60	10	25	14,0	6	40	35	1,0	2,0
		80		45						
		100		65						
	10,0	70	13	20	19,0	8	60	50	3,0	5,9
		100		50						
		120		70						
	12,0	90	15	15	22,0	10	85	75	5,9	9,9
mit Tellerkopf (klein) Typ P	7,5	60	T30	25	14,0	6	40	35	1,0	2,0

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen in gerissenem bzw. ungerissenem Beton. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-15/0784 zu beachten.

Weitere Montagedaten und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Montagedaten für Verankerungen in Spannbeton-Hohlkammerdecken und Mauerwerk siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Montagewerkzeuge finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Betonschrauben MMS-plus

Typ Multi-Monti®-plus, verzinkt

Anwendung

- Für spreizdruckfreie Verankerungen im gerissenen und ungerissenen Beton
- Zur direkten Befestigung von Anbauteilen wie Konsolen, Systemschienen, Grundplatten etc.
- Auch in Kalksandstein, Vollziegel, Klinker und Naturstein einsetzbar
- Für Verankerungen in Spannbeton-Hohlkammerdecken

Ihre Vorteile

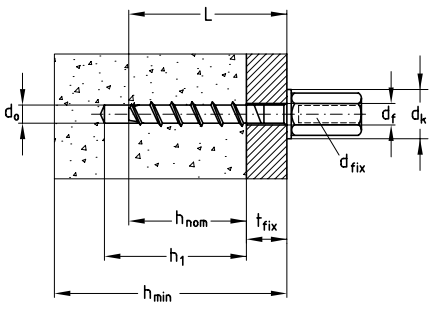
- Reduzierung der Montagezeit um mehr als 25 % pro Befestigungspunkt
- Vielseitig einsetzbar in Beton und anderen Vollbaustoffen
- Hohe Sicherheit, keine Spreizwirkung – somit sind geringere Rand- und Achsabstände realisierbar
- Hohe Belastbarkeit durch Formschluss
- Demontierbarkeit erleichtert Korrekturen bei der Installation
- Es werden keine zusätzlichen Montage- und Setzwerkzeuge benötigt
- Europäische technische Bewertung im gerissenen und ungerissenen Beton
- Brandschutz in Beton
- Geeignet für die Montage von Gasleitungen nach TRGI
- Zwei Setztiefen für höhere Flexibilität
- Europäisch technische Bewertung für Verankerungen in Spannbeton-Hohlkammerdecken
- Allgemeine Bauartgenehmigung für Verankerungen in Mauerwerk

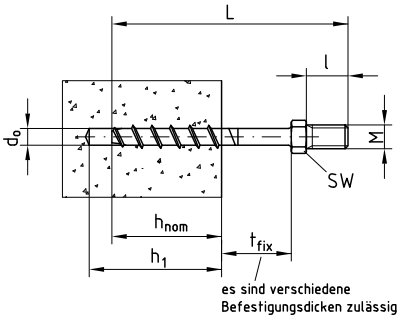


Betonschraube mit Sechskant Innengewindeanker Typ I



Betonschraube mit Werkzeugansatz Typ ST





Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Anschlussgewinde	Anschlussgewinde Länge l [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Werkzeugansatz Typ ST	7,5	70	M8	14	**166642**	50	Stück
		80			**166643**		
		100			**166644**		
	10,0	75	M10	11	**166645**	25	
		120			**106528**	100	
mit Innengewindeanker Typ I	7,5	40	M8/M10	23	**166649**	40	
		60	M8	12	**166650**	50	
			M8/M10	23	**166651**	40	
	10,0	75	M10	13	**166652**	25	

Artikel 106528 nach Zulassung ETA-05/0010.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Betonschrauben MMS-plus

Typ Multi-Monti®-plus, verzinkt

Standardverankerungstiefe:

Produktleistungen

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Schlüsselweite [SW]	Klemmstärke t_{fix} [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Verankerungstiefe h_{nom} [mm]	Zulässige Lasten [kN] nach ETA-Bewertung	
									gerissener Beton [1]	ungerissener Beton [1]
mit Werkzeugansatz Typ ST	7,5	70	10	15	10,0	6	65	55	2,0	4,4
		80		25						
		100		45						
	10,0	75	13	10	13,0	8	75	65	4,4	7,9
		120		55					3,7 [2]	4,9 [2]
mit Innengewindeanker Typ I	7,5	40		5	14,5	6	40	35	1,0	2,0
		60					65	55	2,0	4,4
	10,0	75	17	10	19,5	8	75	65	4,4	7,9

Reduzierte Verankerungstiefe:

Produktleistungen

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Schlüsselweite [SW]	Klemmstärke t_{fix} [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Verankerungstiefe h_{nom} [mm]	Zulässige Lasten [kN] nach ETA-Bewertung	
									gerissener Beton [1]	ungerissener Beton [1]
mit Werkzeugansatz Typ ST	7,5	70	10	35	10,0	6	40	35	1,0	2,0
		80		45						
		100		65						
	10,0	75	13	25	13,0	8	60	50	3,0	5,9
mit Innengewindeanker Typ I	7,5	60			14,5	6	40	35	1,0	2,0
	10,0	75	17		19,5	8	60	50	3,0	5,9

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen in gerissenem bzw. ungerissenem Beton. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-15/0784 zu beachten.

[2] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen in gerissenem bzw. ungerissenem Beton. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0010 zu beachten.

Weitere Montagedaten und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Montagedaten für Verankerungen in Spannbeton-Hohlkammerdecken und Mauerwerk siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Montagewerkzeuge finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Nagelanker

verzinkt

Anwendung

- Befestigungen in Beton Festigkeitsklasse C12/15 bis C50/60
- Für die Befestigung von Deckenabhängungen, Rohrleitungen, Verkleidungen, Kabelrinnen

Ihre Vorteile

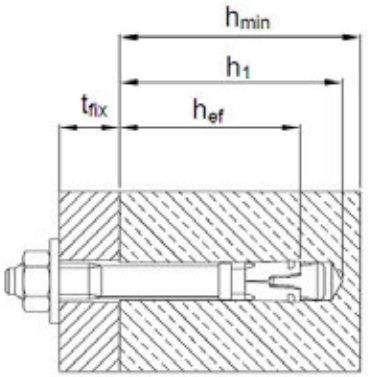
- Europäisch technische Bewertung für Mehrfachbefestigungen nicht tragender Systeme in Beton
- Schnelle, einfache Montage: Einschlagen genügt
- Reduzierte Verankerungstiefe von 25 mm für geringen Bohraufwand
- Sehr kleine Rand- und Achsabstände
- Drei verschiedene Ausführungen lieferbar:
  - Nagelkopf N-K
  - Außengewinde N
  - Kombi-Innengewinde N-M



Nagelanker N



Nagelanker N-M





Nagelanker N-K

Typ	Kopf-∅ dk [mm]	Anschluss-gewinde	Gesamtlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
N-K 6-0-5/39	13	–	39	**149287**	200	Stück
N-K 6-5-10/44			44	**151804**		
N-K 6-30-35/69			69	**149043**		
N-K 6-50-55/89			89	**150819**	100	
N-M 6-25 M8/M10	–	M8/M10	58	**151818**		
N-M 6-30 M8/M10			63	**151819**		

Weitere Abmessungen sowie Dübel in Edelstahlausführung auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Nagelanker

verzinkt

Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung

Brandschutz-geprüft F90

Typ	Bohrlochtiefe [mm]	Bohr-∅ [mm]	Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Zulässige Lasten nach ETA-Bewertung [kN]	Klemmstärke t_{fix} [mm]
N-K 6-0-5/39	40	6	30	2,81	0–5
N-K 6-5-10/44					5–10
N-K 6-30-35/69					30–35
N-K 6-50-55/89					50–55
N-M 6-25 M8/M10	35		25	2,14 [1)]	–
N-M 6-30 M8/M10	40		30	2,81 [1)]	

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Bewertung ETA-11/0240.
Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6 zur Verankerung in Beton C20/25–C50/60.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

[1)] Bei der Ausführung N-M ist bei vorhandener Querkraft ein Nachweis für Querlast mit Hebelarm zu führen.

Reduzierte Setztiefen bei reduzierten zulässigen Lasten sowie Verankerungen in Beton der Festigkeitsklasse C12/15 möglich.
Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montageanker

mit Außengewinde, verzinkt

Anwendung

- Für Verankerungen als Mehrfachbefestigung in Beton zur Montage von Systemschienen, Schienenkonsolen 27/18 und 28/30 u.v.m.
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar

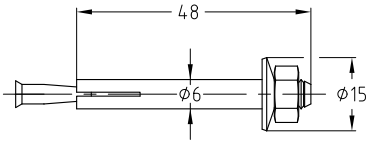
Ihre Vorteile

- Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und bilden ein System
- Montagefehler sind nahezu ausgeschlossen
- Exakte Bohrtiefe durch Bundbohrer – bohren nur so tief wie notwendig

MPC-Montageankerset bestehend aus:
200 MPC-Montageankern
1 MPC-Bundbohrer

- Das Setzwerkzeug wird zusammen mit dem einzuschlagenden Dübel einfach auf den Bundbohrer gesteckt. Der Bohrer dreht sich im Setzwerkzeug und der MPC-Montageanker wird durch die Schläge des Bohrhammers eingetrieben. So wird der Bohrhammer zum Schlaghammer und ermöglicht schnelles und effizientes Arbeiten.
- Europäisch technische Bewertung (ETA) Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen





Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung

Brandschutz-geprüft F90

	Bohr-∅ [mm]	Bohrtiefe [mm]	Zul. Lasten [1] Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen in Beton [kN]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPC-Montageanker mit Außengewinde M6, verzinkt	6	42	1,45	**118167**	100	Stück
MPC-Montageankerset				**118170**	1	Set

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Befestigungsklasse ≥ C20/25 für Zug, Querzug und Schrägzug und nur in Verbindung mit dem MPC-Bundbohrer

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug

	Bohrergröße Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPC-Bundbohrer	6	120	42	**106993**	1	Stück
MPC-Setzwerkzeug	–	60	–	**123084**		





Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montageanker

mit Außengewinde, verzinkt



Bohren mit dem MPC-Bundbohrer.

Bundbohrer bis zum Anschlag einbohren – nicht durch das zu befestigende Objekt bohren. Bohrloch anschließend reinigen.



Einschlagen des MPC-Montageankers.

Dübel durch das zu befestigende Objekt, z.B. MPC-Systemschiene oder andere Materialien bis max. 4 mm Stärke, durchstecken und mit Bohr- und Handhammer sowie Setzwerkzeug einschlagen. **Dübel und Anhänger müssen fest am Beton liegen.**

Achtung: Bei der Montage des Dübels nicht demontieren.



Bei der Verwendung von Schienenprofilen ist eine **min.** Schlitzbreite von 15 mm erforderlich, z.B. MPC-Montageschienen Profil 27/18, 28/30.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montageanker

mit Innengewinde, verzinkt

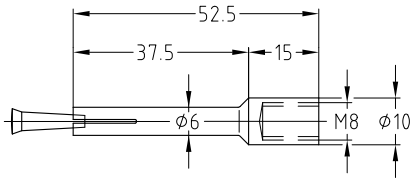
Anwendung

- Für Verankerungen als Mehrfachbefestigung in Beton zur Montage von Einzelbefestigungen von Rohrleitungen und Lüftungskanälen u.v.m.
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar
- Zur Abhängung von Lüftungskanälen mittels Gewindestangen von MÜPRO

Ihre Vorteile

- Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und bilden ein System
- Montagefehler sind nahezu ausgeschlossen
- Exakte Bohrtiefe durch Bundbohrer – bohren nur so tief wie notwendig
- Das Setzwerkzeug wird zusammen mit dem einzuschlagenden Dübel einfach auf den Bundbohrer gesteckt. Der Bohrer dreht sich im Setzwerkzeug und der MPC-Montageanker wird durch die Schläge des Bohrhammers eingetrieben. So wird der Bohrhammer zum Schlaghammer und ermöglicht schnelles und effizientes Arbeiten.
- Europäisch technische Bewertung (ETA) Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen
- Demontierbarkeit erleichtert Korrekturen bei der Installation





Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung

Brandschutz-geprüft F90

	Anschluss-gewinde	Bohr-∅ [mm]	Bohrtiefe [mm]	Zul. Lasten [1] Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen in Beton [kN]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
MPC-Montageanker mit Innengewinde M8, verzinkt	M8	6	42	1,45	**118161**	100	Stück

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 für Zug, Querzug und Schrägzug und nur in Verbindung mit dem MPC-Bundbohrer

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug

	Bohrergröße Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
MPC-Bundbohrer	6	120	42	**106993**	1	Stück
MPC-Setzwerkzeug	–	95	–	**123088**		





Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MPC-Montageanker

mit Innengewinde, verzinkt



Bohren mit dem MPC-Bundbohrer.

Bundbohrer bis zum Anschlag einbohren – nicht durch das zu befestigende Objekt bohren. Bohrloch anschließend reinigen.



Einschlagen des MPC-Montageankers.

Dübel mit Bohr- und Handhammer sowie Setzwerkzeug einschlagen. **Dübel muss fest am Beton anliegen.**



Gewindestange befestigen.

Bitte beachten: Nach dem Einschlagen darf kein Drehmoment auf den Dübel gebracht werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hohlplattendeckenanker

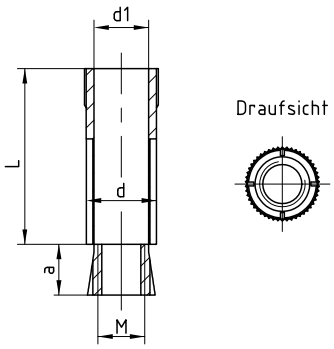
Typ Easy für Spannbeton-Hohlplattendecken

Anwendung

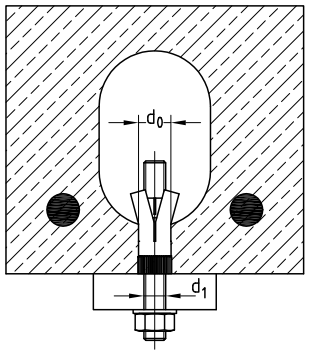
- Spezialdübel für die Verankerung in Spannbeton-Hohlplattendecken

Ihre Vorteile

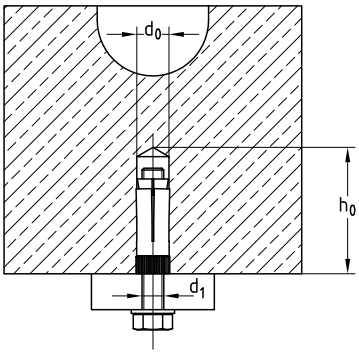
- Flexibel einsetzbar in Verbindung mit Gewindestangen oder Sechskantschrauben
- Bauaufsichtlich zugelassen
- Gesicherte Funktion in der Hohlkammer und im Vollmaterial
- Einfache und schnelle Montage
- Bündiges Abschließen mit der Bauteiloberfläche
- Für Spiegeldicken bis zu 50 mm
- Zugelassen von der Schadenverhütung (VdS)







Einsatz des Hohlplattendeckenankers in der Hohlkammer der Spannbetondeckenplatte



Einsatz des Hohlplattendeckenankers im Spiegel der Spannbetondeckenplatte

Produktleistungen

VdS G 4070019 · Brandschutzgeprüft F90

Anschlussgewinde	Hülsenlänge L [mm]	Bohr-∅ d0 [mm]	Bohrlochtiefe h0 [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Zulässige Last 1) [kN] bei Spiegeldicke 25 [mm]	30 [mm]	40 [mm]	50 [mm]
M8	35	12	55	**116773**	50	Stück	0,7	0,9	2,0	3,6
M10	40	16	60	**116767**			0,9	1,2	3,0	
M12	45	18	70	**116770**	25		1,0			4,3

1) Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel in Spannbeton-Hohlplattendecken der Festigkeitsklasse C45/55 für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitswert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des DIBt zu beachten.

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hohlraumdübel

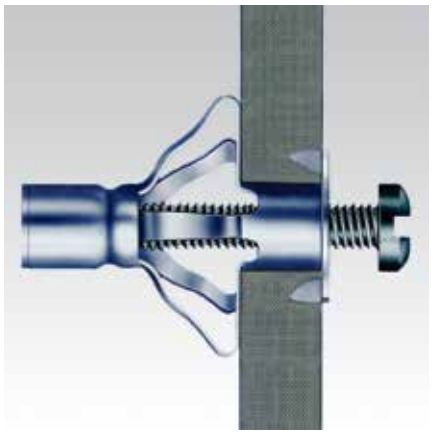
verzinkt

Anwendung

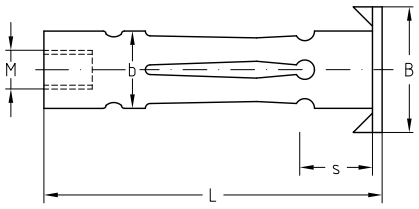
- Für Befestigungen bei Hohlraumverkleidungen und Trockenbauwänden aus Gipskarton, Faserverbundplatten, Spanplatten und Blech

Ihre Vorteile

- Ideale Lösung für die Befestigung an dünnwandigen Platten
- Rundum gleichmäßige Aufspreizung sorgt für gute Lastverteilung am Befestigungspunkt
- Große Auflagefläche für hohe Belastbarkeit
- Auch in kleinen Hohlräumen einsetzbar
- Im handlichen Sortimentskoffer mit Montagewerkzeug lieferbar







Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke S [mm]	Bohr-∅ b [mm]	Länge [mm]	B [mm]	Passende Zugschraube	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
4–3–14/32	M4	3–14	8	32	13,0	M4 x 40	**116997**	100	Stück
4–16–20/45		16–20		45		M4 x 55	**117000**		
5–3–16/50	M5	3–16	12	50	16,0	M5 x 60	**117009**		
5–16–32/60		16–32		60		M5 x 70	**117015**		
6–1–5/16	M6	1–5		16		M6 x 25	**116994**		
6–3–16/50		3–16		50	17,5	M6 x 60	**117021**		
6–16–32/60		16–32		60		M6 x 70	**117030**		
8–3–16/50	M8	3–16	13	50		M8 x 60	**117036**		
8–16–32/60		16–32		60		M8 x 75	**117042**		

Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Zuglast [N]		
	Gipskartonplatten	Holzplatten	Zementfaserplatten
M4	160	210	360
M5	190	260	410
M6	210	290	430
M8		310	460

Passende Schrauben für die Montage von Anbauteilen finden Sie im Kapitel „Montageteile“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hohlraumdübel, vormontiert

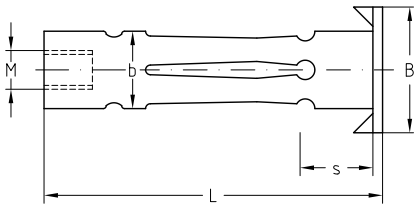
verzinkt

Anwendung

- Für Befestigungen bei Hohlraumverkleidungen und Trockenbauwänden aus Gipskarton, Faserverbundplatten, Spanplatten und Blech

Ihre Vorteile

- Ideale Lösung für die Befestigung an dünnwandigen Platten
- Rundum gleichmäßige Aufspreizung sorgt für gute Lastverteilung am Befestigungspunkt
- Große Auflagefläche für hohe Belastbarkeit
- Auch in kleinen Hohlräumen einsetzbar
- Im handlichen Sortimentskoffer mit Montagewerkzeug lieferbar
- Vormontiert mit Zug- und Befestigungsschraube zur schnellen effizienten Montage





Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke S [mm]	Bohr-∅ b [mm]	Länge [mm]	B [mm]	Passende Zugschraube	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
6–3–16/50	M6	3–16	12	50	17,5	M6 x 60 LK	**149518**	100	Stück
6–16–32/60		16–32		60		M6 x 70 LK	**149519**		
8–3–16/50	M8	3–16	13	50		M8 x 60 SK	**149521**	50	
8–16–32/60		16–32		60		M8 x 75 SK	**149522**		

Produktleistungen

Größe	Max. empfohlene Zuglast [N]		
	Gipskartonplatten	Holzplatten	Zementfaserplatten
M6	210	290	430
M8		310	460

LK – Schraube mit Linsenkopf, Kreuzschlitz
SK – Schraube mit Sechskantkopf, Schlüsselweite 13 mm

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Zugschrauben

für Hohlraumdübel, verzinkt

Größe	Schraube	Für Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M4 x 40	Linsenkopf	4–3–14/32	**128585**	1	Stück
M4 x 55		4–16–20/45	**128587**		
M5 x 60		5–3–16/50	**128591**		
M5 x 70		5–16–32/60	**128593**		
M6 x 60		6–3–16/50	**128597**		
M6 x 70		6–16–32/60	**128599**		
M6 x 25	Kombikopf	6–1–5/16	**128595**		



Montagezange

für Hohlraumdübel inklusive Zugschrauben M4 bis M8

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
118922	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Kippdübel

verzinkt

Anwendung

- Für Befestigungen an Trockenbauwänden und -decken

Ihre Vorteile

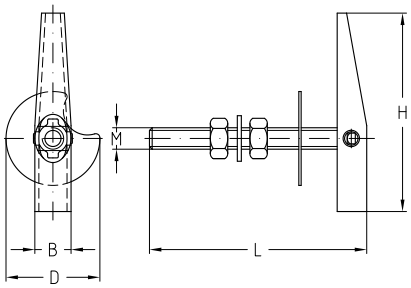
- Ideal zur Befestigung von Tragkonstruktionen wie z.B. MPC-Systemschienen an Leichtbauwänden, Hohlwänden, Versorgungsschächten oder Trapezblechdecken
- Sehr gute Lastverteilung durch große Auflagefläche des Kippkörpers
- Variabel durch einstellbare Gewindelänge
- Höchste Belastbarkeit in der Ausführung M10/180 z.B. zur Befestigung von Waschtischen, Wand-WC, Boilern und Geräten aller Art



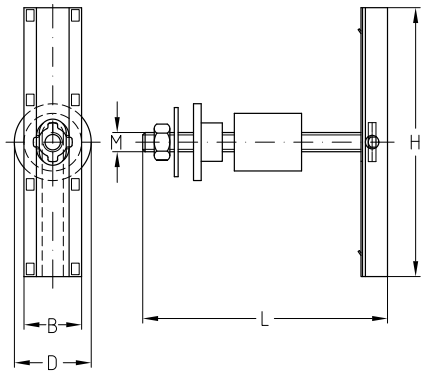
Ausführung M6 bis M8



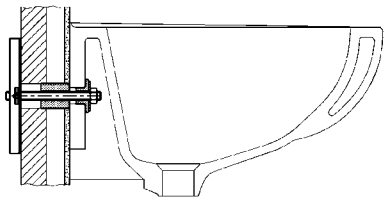
Ausführung M10



Ausführung M6 bis M8



Ausführung M10



Waschtischbesfestigung mit Kippdübel M10

Größe	Anschluss-gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Max. empfohlene Last [N]	Maße [mm]			
						B	D	H	L
M6/100	M6	**113112**	100	Stück	500	14	30	70	100
M8/70	M8	**113118**			650	15	36	74	70
M8/100		**113115**							100
M10/180	M10	**113109**	50		1.700	30	38	140	180

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Waschtischbefestigung

Anwendung
- Fertig konfektioniertes Set zur Waschtischbefestigung

Ihre Vorteile
- Stabile, hochbelastbare Dübel und Schrauben
- Komplett mit Keramikschutz

1 Set bestehend aus:
2 Kunststoffdübeln
2 Stockschrauben M10/140
2 Keramikschutzscheiben
2 Stahlmuttern
2 Unterlegscheiben



Größe	Anschlussgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10/140	M10	**127579**	10	Stück

WC-Befestigung

Anwendung
- Fertig konfektioniertes Set zur WC-Befestigung

Ihre Vorteile
- Stabile, hochbelastbare Dübel und Schrauben
- Komplett mit Keramikschutz

1 Set bestehend aus:
2 Kunststoffdübeln
2 Sechskantholzschrauben 6 x 85
2 Kunststoff-Schutzringen
2 Kunststoff-Abdeckkappen



Größe	Schraubenlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
6 x 85	85	**127592**	50	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

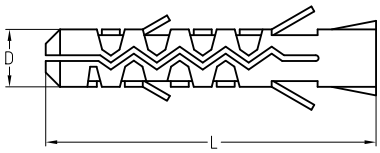
Nylondübel

Anwendung

- Für Verankerungen in Beton, Kalksandstein, Vollziegel, Naturstein (hart) und Gipsvollstein

Ihre Vorteile

- Sehr gute Schraubenführung, kein seitliches Ausbrechen
- Einschlagsicherung gegen vorzeitiges Aufspreizen
- Kein Abknicken des Dübels
- Durch versetztes Verzahnungsprofil sehr hohe Auszugskräfte
- Hochwertige Nylonqualität – kein Regenerat
- Auch in stabiler Kunststoffbox erhältlich





Dübel-∅ D [mm]	Dübellänge L [mm]	Schrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
6	30	3,5–5,0	**107367**	100	Stück
	50		**107374**		
8	40	4,5–6,0	**107370**		
	65	4,5–8,0	**107375**	50	
10	50	6,0–8,0	**107359**		
12	60	8,0–10,0	**107361**	25	
14	70	10,0–12,0	**107363**	20	

Produktleistungen

Dübel-∅ D [mm]	Lastwerte [N]		
	Beton B25	Vollziegel	Leichtbeton (Gasbeton, Porenbeton, Bims)
	max. empfohlene Last	max. empfohlene Last	max. empfohlene Last
6	600	400	60
8	850	600	90
10	1.400	800	200
12	1.800	1.000	400
14	2.600	1.300	500

Schraubentyp Holz-/Spanplattenschraube ∅ mm 2,6–4.
Schraubentyp metrisch ∅ mm M3.

Nylondübel

in stapelbarer Kunststoffbox mit Deckel

Dübel-∅ D [mm]	Dübellänge L [mm]	Schrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [Stk./Box]
6	30	3,5–5,0	**107368**	1	Box	5.600
8	40	4,5–6,0	**107371**			2.800
10	50	6,0–8,0	**107360**			1.400
12	60	8,0–10,0	**107362**			700
14	70	10,0–12,0	**107364**			560



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

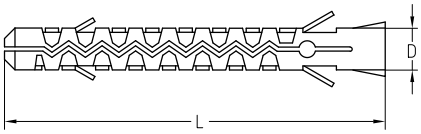
Lochsteindübel

Anwendung

- Für Verankerungen in Lochkammersteinen, Porenbeton, Gips sowie anderen weichen Baustoffen

Ihre Vorteile

- Verwendung von Holz-, Spanplatten- oder metrischen Schrauben möglich
- Mit Einschlagsicherung gegen zu frühes Spreizen bei Durchsteckmontagen
- Schwertlaschen verhindern das Mitdrehen des Dübels im Bohrloch
- Hervorragende, mittige Führung der Schraube durch M-Zahnung





Typ	Dübel-/Bohr-∅ [mm]	Dübellänge L [mm]	Schrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10/90	10	90	7	**114876**	100	Stück
10/120		120		**114874**		
14/90	14	90	10/M10	**114883**		
14/120		120		**114879**		

Produktleistungen

Dübel-∅ [mm]	Lastwerte [N]		
	Hochlochziegel [1] max. empfohlene Last	Kalksandlochstein [1] max. empfohlene Last	Leichtbeton [1] (Gasbeton, Porenbeton, Bims) max. empfohlene Last
10	800	800	400
14	1.000	1.000	600

[1] Holzschraube mit max. Durchmesser

Schraubentyp Holz-/Spanplattenschraube ∅ mm 10.
Schraubentyp metrisch ∅ mm M10.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

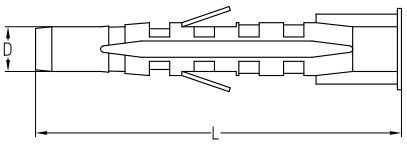
Multidübel

Anwendung

- Für Verankerungen in Beton, Gips, Porenbeton, Vollziegel, Kalksandstein, Lochziegel, Gipskartonplatten u.a.

Ihre Vorteile

- Ideal für Stockschrauben, Ansatzschrauben und andere Holzgewindeschrauben
- Leichtes Einschieben in das Bohrloch durch Zentrierspitze
- Einschlagsicherung verhindert vorzeitiges Spreizen des Dübels
- Die Vorspannung im Bohrloch verhindert das Mitdrehen des Dübels
- Sichere Verknotung bei Hohlraumbaustoffen unter Berücksichtigung folgender Faustformel: Dübellänge + Bauteildicke + min. 5 mm = Schraubenlänge
- Selbstlösender Bund bei Durchsteckmontage
- Für eine Vielzahl von Baustoffen einsetzbar
- Auch in stabiler Kunststoffbox erhältlich





Dübel-/Bohr-∅ [mm]	Dübellänge L [mm]	Schrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
6	45	3,0–4,0	**119008**	100	Stück
8	50	4,5–6,0	**119020**		
10	60	6,0–8,0	**118988**		
12	70	8,0–10,0	**118996**		

Produktleistungen

Dübel-∅ [mm]	Lastwerte [N]				
	Beton B25	Gipskarton [1]	Lochstein	Spanplatte [1]	Leichtbeton (Gasbeton, Porenbeton, Bims)
	max. empfohlene Last	max. empfohlene Last	max. empfohlene Last	max. empfohlene Last	max. empfohlene Last
6	600	150	200	400	50
8	800	180	300	450	100
10	1.200	200	400	600	200
12	1.700	–	600	–	300

[1] Spanplattenschraube, Holzschraube mit max. Durchmesser

Schraubentyp Holz-/Spanplattenschraube ∅ mm 3,0–4,0.
Schraubentyp metrisch ∅ mm M4.

Multidübel

in stapelbarer Kunststoffbox mit Deckel

Dübel-/Bohr-∅ [mm]	Dübellänge L [mm]	Schrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [Stk./Box]
6	45	3,0–4,0	**119012**	1	Box	2.800
8	50	4,5–6,0	**119004**			1.400
10	60	6,0–8,0	**118992**			700
12	70	8,0–10,0	**119000**			560



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

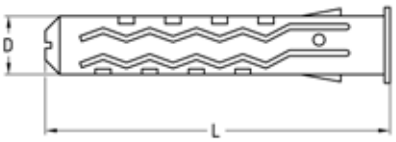
Quattro® Dübel

Anwendung

- Für Verankerungen in Beton, Hochlochziegeln, Kalksandlochstein, Vollziegel, Leichtbeton, Kalksandstein und Naturstein

Ihre Vorteile

- 4-fach spreizend für beste Haltewerte
- Höchste Haltewerte im unteren und mitteleren Lastbereich, speziell geeignet für Anwendungen mit Spanplattenschrauben
- Kontrollierte Einschraubtiefe
- Einschlagsicherung verhindert die vorzeitige Spreizung des Dübels beim Setzen
- Verdrehsicherung verhindert das Mitdrehen im Bohrloch





Größe	Dübel-/Bohr-∅ [mm]	Dübellänge L [mm]	Bohrtiefe [mm]	Schrauben-∅ Holz- / Spanplatten-schraube [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
6 x 30	6	30	40	3,5–5,0	**153560**	100	Stück
8 x 40	8	40	50	4,5–6,0	**153561**		
10 x 50	10	50	60	6,0–8,0	**153562**	50	
12 x 60	12	60	70	8,0–10,0	**153563**	25	
14 x 70	14	70	80	10,0–12,0	**153564**	10	

Produktleistungen

Größe		[mm]	6 x 30	8 x 40	10 x 50	12 x 60	14 x 70
Empf. Zuglast							
Ungerissener Beton	N_{Empf}	[kN]	1,10	1,20	1,90	2,70	3,00
Vollziegel	N_{Empf}	[kN]	0,90	1,00	1,10	1,50	1,80
Porenbeton	N_{Empf}	[kN]	0,12	0,19	0,30	0,40	0,55
Kalksandvollstein	N_{Empf}	[kN]	0,70	1,00	1,80	2,10	2,30
Lochstein	N_{Empf}	[kN]	0,20 [1)]	0,40 [1)]	0,45 [1)]	0,50	0,60

® Registriertes Warenzeichen der Mungo Befestigungstechnik AG

[1)] Spanplattenschraube

Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten oder bei Querlasten mit oder ohne Hebelarm, sowie bei reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) müssen die Werte in diesem Dokument reduziert werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gipskartondübel
für Vorsteckmontage

Material	Schrauben-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Metall	3,9–4,5–M4	**112024**	100	Stück
Kunststoff	3,9–4,5	**112022**		





Der Gipskartondübel kann ohne Vorbohren montiert werden.

Nageldübel

Anwendung
- Für die Befestigung in Beton, Naturstein, Gips, Kalksandvollstein und Vollziegel von Rohrklammern, Blechen, Unterlattungen u.a.

Ihre Vorteile
- Lange Spreizzone für optimale Haltewerte
- Die stabile Ausführung von Nagelschraube und Dübel hält hohen Schlagbelastungen stand
- Nagel mit Senkkopfausführung für eine oberflächenbündige Montage
- Schraubergerechter Kreuzschlitz im Nagelkopf, daher jederzeit problemlos wieder lösbar
- Vormontierte Lieferform schützt vor Nagelverlust



Dübel-∅ [mm]	Dübellänge L [mm]	Max. nutzbare Klemmstärke [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
6	35	5	**119166**	100	Stück
	50	20	**119170**		
	60	30	**119174**		
	70	40	**119178**		
8	80		**119194**		
	100	60	**119182**		
	120	80	**119186**		

Produktleistungen

Dübel-∅ [mm]	Lastwerte [N]		
	Beton 25 max. empfohlene Last	Vollziegel max. empfohlene Last	Kalksandstein max. empfohlene Last
6	300	250	200
8	400	300	250

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Stockdübel

in stapelbarer Kunststoffbox

Anwendung

- Die blitzschnelle Montage von Stockschrauben in Beton, Naturstein, Vollziegel, Kalksandstein

Ihre Vorteile

- Kein Schrauben, nur in das Bohrloch einschlagen
- Sichere Befestigung durch Einschlagdübel mit Spreiztechnik
- Zeitsparend durch vormontierte passende Stockschraube
- Einschlagkragen verhindert zu tiefes Einschlagen
- Handwerksgerechtes Justieren der Stockschraube durch Sechskantansatz
- Lieferung in stapelbarer Kunststoffbox





Dübel		Stockschraube			Max. empfohlene Last [N]	Anzugswert	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [Stk./Box]
Dübel-∅ [mm]	Dübellänge [mm]	Gewinde	Schraubenlänge [mm]	Nutzbare Gewindelänge [mm]						
10	50	M8	80	27	430	3.000	**129664**	1	Box	100
			100	40			**129661**			
			120				**129663**			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO-PHONEX® Anker

Anwendung

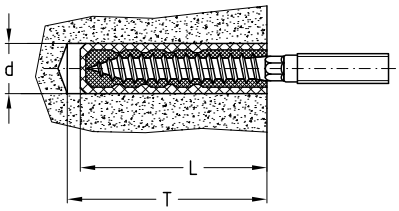
- Für körperschallentkoppelnde Verankerungen in Beton, Natursteine, Vollziegel, Kalksandstein, Lochziegel und Holz

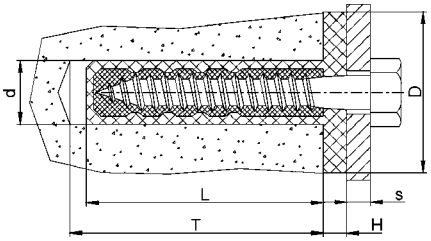
Ihre Vorteile

- Körperschallentkopplung bereits im Dübel integriert
- Kein zusätzlicher Bauraum für Schallentkopplungselemente erforderlich
- Schallreduzierung um bis zu 16 dB(A)
- Verwendbar für alle Arten von Schrauben mit Holzgewinde, z.B. Stock- und Ansatzschrauben
- Die Ausführung mit Schallschutzbund vermeidet Körperschallbrücken auch bei wandanliegenden Objekten
- Sehr gute Schraubenführung, kein seitliches Ausbrechen
- Für wandhängende Heizgeräte geeignet









Produktleistungen

Ausführung	Dübel-∅ d [mm]	Dübellänge L [mm]	Bund-∅ x Bundhöhe D x H [mm]	Holzschrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Bund	10	30	22 x 4	3,5–5,0	**120239**	100	Stück
	12	40	30 x 4	4,5–6,0	**120243**		
	14	50	34 x 5	6,0–8,0	**120247**	50	
	16	60	42 x 6	8,0–10,0	**120251**		
	18	70		10,0–12,0	**120255**		
ohne Bund	10	30	–	3,5–5,0	**120259**	100	
	12	40		4,5–6,0	**120263**		
	14	50		6,0–8,0	**120268**	50	
	16	60		8,0–10,0	**120272**		
	18	70		10,0–12,0	**120276**		

Dübel-∅ d [mm]	Bohrtiefe T [mm]	Einschraubtiefe ohne Bund [mm]	Einschraubtiefe mit Bund [mm]	Lastwerte [1] [N]	
				max. empfohlene Zuglast	max. empfohlene Querlast
10	40	30	34 + S	150	350
12	50	40	45 + S	300	500
14	60	50	55 + S	500	1.000
16	70	60	66 + S	800	1.200
18	80	70	75 + S	1.200	1.400

[1] Lastwerte für Betonfestigkeitsklasse ≥ B25 bei maximalem Schraubendurchmesser nach vorausgehender Tabelle und Dübelanwendung gemäß dem Montagehinweis unten (bei den empfohlenen Lasten ist ein Sicherheitsfaktor v = 5 eingerechnet)

Bei allen reibschlüssigen und stoffschlüssigen Dübelverbindungen wird die Tragfähigkeit des Dübels entscheidend durch die Sauberkeit des Bohrloches beeinflusst. Rückstände, wie z.B. Bohrstaub, setzen die Tragfähigkeit der Verbindung herab. Aus diesem Grund sollte das Bohrloch vor Einbringung des Dübels ausgeblasen oder ausgebürstet werden.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Zykon Einschlaganker FZEA

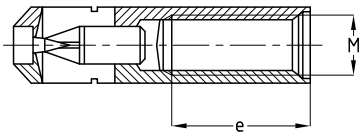
verzinkt

Anwendung

- Für formschlüssige Verankerungen im Hinterschnitt in ungerissenen und gerissenen Beton
- Auch in hartem Naturstein einsetzbar

Ihre Vorteile

- Europäisch technische Bewertung für gerissenen und ungerissenen Beton
- Formschluss im Hinterschnitt für zusätzliche Sicherheit
- Geringe erforderliche Verankerungstiefe
- Nahezu spreizdruckfreie Funktion erlaubt geringe Achs- und Randabstände
- Einfache Sichtkontrolle bei korrektem Setzen des Ankers durch Einschlagprägung mit dem Setzwerkzeug
- Einstufiges Bohrverfahren mit gleichzeitiger Erstellung des Hinterschnittes erspart Montagezeit
- Auch in hochkorrosionsbeständigem Material HCR (1.4529) lieferbar





Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung · APPROVED für M10–M12 · Brandschutzgeprüft F90

Typ	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Bohr-∅ D [mm]	Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Einschraubtiefe e_{min} [mm]	Einschraubtiefe e_{max} [mm]	Zul. Last [1] [kN] gerissener Beton	Zul. Last [1] [kN] ungerissener Beton
10 x 40 M8	M8	**107868**	100	Stück	10	40	11	17	1,6	3,6
12 x 40 M10	M10	**107871**			12		13	19	3,0	
14 x 40 M12	M12	**107872**	50		14		15	21	3,6	

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse > C20/25 (B25) für zentrischen Zug, ohne Randeinfassung, d.h. ohne Achs- und Randabstand. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung zu beachten

Diese Produkte werden auftragsbezogen beschafft. Lieferzeit ca. 5 Arbeitstage nach Auftragsklarheit und Menge.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bohrer

für Zykon Einschlaganker FZEA

Anwendung

- Spezialbohrer zum Zykon Einschlaganker FZEA für zulassungskonforme Bohrlocherstellung

Ihre Vorteile

- Einfache und schnelle Erstellung einer Bohrung mit Hinterschnitt
- Hartmetallschneiden für hohe Schneidleistung in verschiedensten Baustoffen



Typ	Für Einschlaganker Größe	Bohr-∅ D [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
FZUB 10 x 40	M8	10	**106648**	1	Stück
FZUB 12 x 40	M10	12	**106649**		
FZUB 14 x 40	M12	14	**106650**		

Einschlagdorn

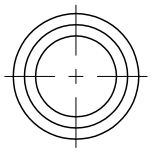
für Zykon Einschlaganker FZEA

Anwendung

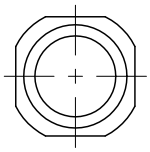
- Zum einfachen und schnellen Setzen des Einschlagankers FZEA

Ihre Vorteile

- Markiert Einschlaganker mit vier Prägungen zur Kontrolle des korrekten Setzens



Vor dem Setzen



Nach dem Setzen



Typ	Für Einschlaganker Größe	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
FZEB 10 x 40	M8	**107556**	1	Stück
FZEB 12 x 40	M10	**107554**		
FZEB 14 x 40	M12	**107555**		

Diese Produkte werden auftragsbezogen beschafft. Lieferzeit ca. 5 Arbeitstage nach Auftragsklarheit und Menge.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Verbundanker VBA

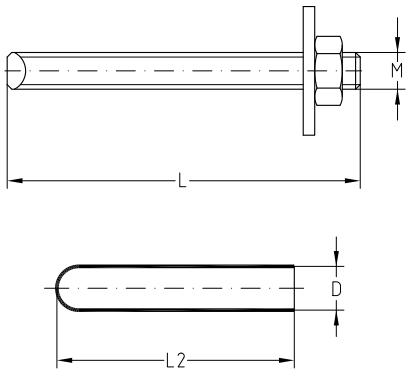
Typ MKT Verbundanker V

Anwendung

- Für spreizdruckfreie Verankerungen im ungerissenen Beton zugelassen

Ihre Vorteile

- Sicherheitsanker zur Übertragung großer Lasten
- Spreizdruckfreie Verankerung ermöglicht geringe Achs- und Randabstände beim Befestigen
- Europäische technische Bewertung für Verankerungen im ungerissenen Beton
- Einsetzbar auch in feuchtem Beton
- Nach Aushärten homogene sichere Verbindung zwischen Ankerstange und Baukörper
- Ankerstangen auf Anfrage auch in weiteren Abmessungen und in Edelstahlausführung lieferbar





Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung · Brandschutz-geprüft F90

	Größe für	Bohr-∅ [mm]	∅ Mörtel-patrone D [mm]	Länge Mörtel-patrone L2 [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Mörtelpatronen für Verbundanker VBA	M8	10	9	80	**135516**	10	Stück
	M10	12	11		**135517**		
	M12	14	13	95	**135518**		
	M16	18	17		**135547**		

Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung · Brandschutz-geprüft F90

	Größe	Länge L [mm]	Effektive Verankerungs-tiefe [mm]	Für Mörtel-patrone	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Ankerstangen für Verbundanker VBA	M8	110	80	VBA M8	**135521**	10	Stück
	M10	130	90	VBA M10	**135522**		
	M12	160	110	VBA M12	**135523**		
	M16	165	125	VBA M16	**135548**		

Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung · Brandschutz-geprüft F90

	Typ	Artikel-Nr. der Ankerstangen	Artikel-Nr. der Mörtelpatronen	Zulässige Zuglast in C20/25 (B25) [1] [kN]
Verbundanker VBA	M8	**135521**	**135516**	7,9
	M10	**135522**	**135517**	11,9
	M12	**135523**	**135518**	15,9
	M16	**135548**	**135547**	19,8

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel in Beton der Festigkeitsklasse C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben der europäisch technischen Bewertung zu beachten.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Verbundanker VBA

Typ MKT Verbundanker V

Produktleistungen

Europäische Technische Bewertung

Brandschutz-geprüft F90

Temperatur im Bohrloch [°C]	Aushärtezeit [min]	
	trockener Beton	feuchter Beton
–5	300	600
0		
+5	60	120
+10		
+20	20	40
+30	10	20
+35		

Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Stahldrahtbürsten

für Verbundanker VBA

Größe	Passend für Bohrloch [mm]	∅ Bürste [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	10	11	**135571**	1	Stück
M10	12	13	**135572**		
M12	14	16	**135573**		
M16	18	20	**135574**		



Bei allen reibschlüssigen und stoffschlüssigen Dübelverbindungen wird die Tragfähigkeit des Dübels entscheidend durch die Sauberkeit des Bohrloches beeinflusst. Rückstände, wie z.B. Bohrstaub, setzen die Tragfähigkeit der Verbindung herab. Aus diesem Grund muss das Bohrloch vor Einbringung der Mörtelpatrone und Ankerstangen mit der Stahldrahtbürste ausgebürstet werden.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus, für Voll- und Lochsteine

Anwendung

- Für spreizdruckfreie Verankerungen in Vollziegel, Kalksandstein, Kalksandlochstein und Hochlochziegel

Ihre Vorteile

- Europäisch technische Bewertung für Verankerungen in Loch- und Vollsteinen
- Styrolfreier Zweikomponenten-Mörtel auf Vinylesterbasis
- Einsetzbar mit Siebhülse in Lochsteinen
- Zugelassen für handelsübliche Gewindestangen mit Festigkeitsnachweis (Abnahmeprüfzeugnis 3.1), Beschaffung auf Anfrage
- Zwei Ausführungen der Mörtelkartusche für Doppelkolbenpistole und Silikonauspresspistole
- Saubere Verarbeitung und kontrolliertes Mischen durch beigefügten Mischer (bei Bedarf auch zusätzlich einzeln zu bestellen)
- Genaue Dosierung des Injektionsmörtels mittels Skalierung auf der Mörtelkartusche
- Hochwertiger Zweikomponenten-Mörtel für viele Befestigungsmöglichkeiten
- Ankerstangen in hochkorrosionsfester Ausführung HCR auf Anfrage lieferbar
- Brandschutzgutachten für Verankerungen in Vollsteinen



Injektionsmörtel XV Plus für herkömmliche Silikonauspresspistole

Produktleistungen

Lagertemperatur	+5 °C bis +25 °C
Lagerung	min. +5 °C, kühl und trocken
Temperaturbeständigkeit	–40 °C bis +120 °C
Verarbeitungstemperatur	+20 °C (optimal)
Verwendbarkeitsnachweis	ETA-13/0909



Injektionsmörtel XV Plus für Doppelkolbenpistole

Temperatur im Verankerungsgrund [C°]	Verarbeitungszeit [min]	Kartuschentemperatur bei der Verarbeitung [C°]	Aushärtezeit	
			trockener Verankerungsgrund	feuchter Verankerungsgrund
–10 bis –6	90,0	+ 5 bis +40	24 h	48 h
–5 bis –1			14 h	28 h
0 bis +4	45,0		7 h	14 h
+5 bis +9	25,0		2 h	4 h
+10 bis +19	15,0		80 min	160 min
+20 bis +29	6,0		45 min	90 min
+30 bis +34	4,0		25 min	50 min
+35 bis +39	2,0		20 min	40 min
+40	1,5	+15 bis +40	15 min	30 min

Das Bohrloch muss unmittelbar vor dem Setzen des Dübels erstellt und gereinigt werden.

Zubehör zur Reinigung des Bohrloches finden Sie auf Seite 13/42.

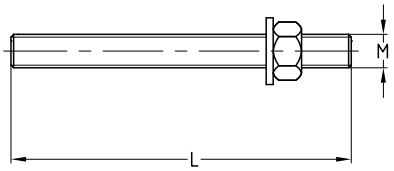
	Füllmenge Kartusche [ml]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Injektionsmörtel XV Plus, inkl. 2 Mischer	280	**162363**	1	Stück
Injektionsmörtel XV Plus, inkl. Mischer	345	**162364**		
Mischer, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ 330)	–	**117460**	10	
Mischerverlängerung, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ 330)		**127418**	1	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Ankerstangen für Injektionsanker XV Plus

für Voll- und Lochsteine





Ankerstange für Voll- und Lochsteine
Typ VMU-A, Festigkeitsklasse 5.8

Produktleistungen

Größe	Typ	Vollstein ohne Siebhülse		Voll- oder Lochstein mit Siebhülse		Außen-gewinde M	Gesamt-länge L [mm]	Artikel-Nr.		Abgabe-einheit	Mengen-einheit
		Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Klemm-stärke t_{fix} [mm]	Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Klemm-stärke t_{fix} [mm]			**Verzinkt**	**V4A**		
M8 x 100	VMU-A	10 x 80	10	12 x 80	10	M8	100	**106277**	**106276**	10	Stück
M8 x 130			40		40		130	**106281**			
M10 x 110		12 x 90	10	16 x 85	15	M10	110	**106253**	**106252**		
M10 x 150			50		55		150	**106257**	**106256**		
M10 x 165			65		70		165	**106259**	**106258**		
M12 x 135		14 x 90	20	20 x 85	35	M12	135	**163163**	**163165**		
M12 x 175			60		75		175	**163164**			

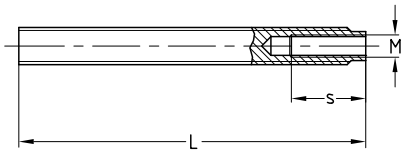
Ankerstangen in weiteren Abmessungen, Gewindestangen Typ VM-A mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 sowie aus hochkorrosionsbeständigem Material HCR auf Anfrage.

Verbrauchsmengen für Mörtel beim Einsatz in Voll- und Lochsteinen sowie Belastungswerte siehe Kapitel „Technische Informationen".

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Ankerstangen mit Innengewinde für Injektionsanker XV Plus

für Voll- und Lochsteine, verzinkt





Ankerstange für Voll- und Lochsteine
Typ VMU-IG, Festigkeitsklasse 5.8

Produktleistungen

Größe	Typ	Vollstein ohne Siebhülse Bohrloch-∅ x Tiefe [mm]	Voll- oder Lochstein mit Siebhülse Bohrloch-∅ x Tiefe [mm]	Innen-gewinde M	Einschraub-tiefe s [mm]	Gesamt-länge L [mm]	Außen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8 x 80	VMU-IG	–	20 x 85	M8	8–20	80	12	**167100**	10	Stück
M8 x 100		14 x 100	–			100		**167102**		

Ankerstangen in weiteren Abmessungen, Gewindestangen Typ VM-A mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 sowie aus hochkorrosionsbeständigem Material HCR auf Anfrage.

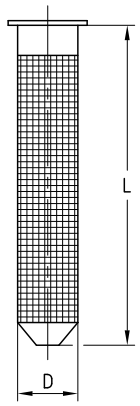
Verbrauchsmengen für Mörtel beim Einsatz in Voll- und Lochsteinen sowie Belastungswerte siehe Kapitel „Technische Informationen".

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Siebhülsen für Injektionsanker XV Plus

für Voll- und Lochsteine





Produktleistungen

Größe [mm]	Bohrlochtiefe [mm]	Bohrloch-∅ D [mm]	Für Anker-stange	Gesamtlänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
12 x 80	80	12	M8	80	**167103**	10	Stück
16 x 85	85	16	M10		**167104**		
20 x 85		20	M8 IG M12		**167105**		

Zuordnung Ankerstange/Siebhülsengröße sowie weitere technische Daten siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Weitere Siebhülsen und Ankerstangen auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus, für Beton

Anwendung

- Für spreizdruckfreie Verankerungen in gerissenem und ungerissenem Beton

Ihre Vorteile

- Europäisch technische Bewertung für Verankerungen in Beton
- Styrolfreier Zweikomponenten-Mörtel auf Vinylesterbasis
- Zugelassen für handelsübliche Gewindestangen mit Festigkeitsnachweis (Abnahmeprüfzeugnis 3.1), Beschaffung auf Anfrage
- Zwei Ausführungen der Mörtelkartusche für Doppelkolbenpistole und Silikonauspresspistole
- Saubere Verarbeitung und kontrolliertes Mischen durch beigefügten Mischer (bei Bedarf auch zusätzlich einzeln zu bestellen)
- Genaue Dosierung des Injektionsmörtels mittels Skalierung auf der Mörtelkartusche
- Hochwertiger Zweikomponenten-Mörtel für viele Befestigungsmöglichkeiten
- Ankerstangen in hochkorrosionsfester Ausführung HCR auf Anfrage lieferbar
- Zugelassen für die Verwendung in feuchtem Beton und wassergefüllten Bohrlöchern



Injektionsmörtel XV Plus für herkömmliche Silikonauspresspistole

Produktleistungen

Lagertemperatur	+5 °C bis +25 °C
Lagerung	min. +5 °C, kühl und trocken
Temperaturbeständigkeit	–40 °C bis +120 °C
Verarbeitungstemperatur	+20 °C (optimal)
Verwendbarkeitsnachweis	ETA-11/0415



Injektionsmörtel XV Plus für Doppelkolbenpistole

Temperatur im Verankerungsgrund [C°]	Verarbeitungszeit [min]	Kartuschentemperatur bei der Verarbeitung [C°]	Aushärtezeit trockener Verankerungsgrund	Aushärtezeit feuchter Verankerungsgrund
–10 bis –6	90,0	+ 5 bis +40	24 h	48 h
–5 bis –1			14 h	28 h
0 bis +4	45,0		7 h	14 h
+5 bis +9	25,0		2 h	4 h
+10 bis +19	15,0		80 min	160 min
+20 bis +29	6,0		45 min	90 min
+30 bis +34	4,0		25 min	50 min
+35 bis +39	2,0		20 min	40 min
+40	1,5	+15 bis +40	15 min	30 min

Das Bohrloch muss unmittelbar vor dem Setzen des Dübels erstellt und gereinigt werden.

Zubehör zur Reinigung des Bohrloches finden Sie auf Seite 13/42.

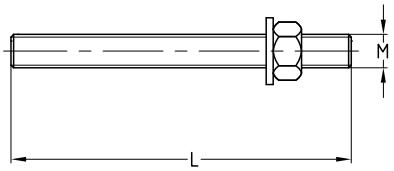
	Füllmenge Kartusche [ml]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Injektionsmörtel XV Plus, inkl. 2 Mischer	280	**162363**	1	Stück
Injektionsmörtel XV Plus, inkl. Mischer	345	**162364**		
Mischer, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ 330)	–	**117460**	10	
Mischerverlängerung, für Zweikomponenten-Systeme (XV Plus und ZZ 330)		**127418**	1	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Ankerstangen für Injektionsanker XV Plus

für Beton





Ankerstange für Beton Typ VMU-A, Festigkeitsklasse 5.8

Produktleistungen

Größe	Typ	Einsatz gerissener Beton	Einsatz ungerissener Beton	Außen-gewinde M	Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Klemm-stärke t_{fix} [mm]	Gesamt-länge L [mm]	Artikel-Nr. Verzinkt	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8 x 100	VMU-A	x	x	M8	10 x 80	10	100	**106277**	**106276**	10	Stück
M8 x 130		x	x			40	130	**106281**	**106280**		
M10 x 110		x	x	M10	12 x 90	10	110	**106253**	**106252**		
M10 x 150		x	x			50	150	**106257**	**106256**		
M10 x 165		x	x			65	165	**106259**	**106258**		
M12 x 135		x	x	M12	14 x 90	20	135	**163163**	**163165**		
M12 x 175		x	x			60	175	**163164**	**163166**		

Ankerstangen in weiteren Abmessungen, Gewindestangen Typ VM-A mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 sowie aus hochkorrosionsbeständigem Material HCR auf Anfrage.

Weitere Dübelkennwerte und Lasten siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bohrlochreinigungsset

Anwendung

- Kombi-Set zur Bohrlochreinigung

Ihre Vorteile

- Geeignet für trockene und feuchte Bohrungen
- Voraussetzung, um die maximale Tragfähigkeit reibschlüssiger und stoffschlüssiger Dübelverbindungen zu ermöglichen



Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
106654	1	Set

Bei allen reibschlüssigen und stoffschlüssigen Dübelverbindungen wird die Tragfähigkeit des Dübels entscheidend durch die Sauberkeit des Bohrloches beeinflusst. Rückstände, wie z.B. Bohrstaub, setzen die Tragfähigkeit der Verbindung herab. Aus diesem Grund sollte das Bohrloch vor Einbringung des Dübels ausgeblasen oder ausgebürstet werden.

Weiteres Montagezubehör



Auspresspistole



Auspresspistole Profi



Stahldrahtbürste

	Passend für Bohrloch [mm]	∅ Bürste [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Auspresspistole, für Injektionsanker XV Plus	–	–	**130594**	1	Stück
Auspresspistole Profi, für Injektionsanker XV Plus			**130595**		
Stahldrahtbürste, für Injektionsanker XV Plus	10	11	**135571**		
	12	13	**135572**		
	14	16	**135573**		
	16	18	**167106**		
	20	22	**167107**		

Bei allen reibschlüssigen und stoffschlüssigen Dübelverbindungen wird die Tragfähigkeit des Dübels entscheidend durch die Sauberkeit des Bohrloches beeinflusst. Rückstände, wie z.B. Bohrstaub, setzen die Tragfähigkeit der Verbindung herab. Aus diesem Grund sollte das Bohrloch vor Einbringung der Siebhülse bzw. der Ankerstangen mit einer Bürste ausgebürstet werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Beschilderung

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	Kunststoffschilder	14/1–14/3
	Schriftleisten	14/4
	Resopal-Schilder	14/5
	Grundplatten	14/6–14/7
	Universalhalter	14/8
	ML-Befestigungsplatten	14/9
	ML-Bandschellen	14/10
	ML-Spannkörper	14/11
	ML-Schellenband	14/11
	Spannsätze	14/12

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Kunststoffschilder

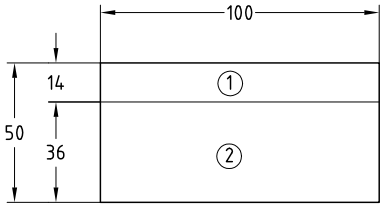
Vollflächendruck

Anwendung

- Grundschild für die vollflächige Bedruckung zur Kennzeichnung von Rohrleitungen, Armaturen u.v.m.

Ihre Vorteile

- Große Farbauswahl des Grundschildes
- Schildgröße 100 x 50 mm, passend für die Grundplatte mit Abdeckhaube
- Maximale Fläche für die Bedruckung 100 x 50 mm
- Abriebfest
- Schild mit hochwertigem, wasserfestem Aufdruck von Firmenanschrift und/oder Anlagen-Kennzeichnungstexten
- Idealer Werbeträger für Firmenanschrift oder Servicetelefon
- Ihre Visitenkarte nach erfolgter Bauausführung
- Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich
- Auch erhältlich mit selbstklebender Rückseite oder Bohrungen





Bedruckung von Schildern

	Farbe des Schildes	Anzahl der Druckfarben	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Kunststoffschilder, für vollflächigen Aufdruck, bedruckbare Fläche 100 x 50 mm	weiß	–	**119297**	100	Stück
	blau		**119733**		
	rot		**119781**		
	gelb		**119745**		
	grün		**119757**		
	grau		**140566**		
Druck von Textzeilen (Druckbereich 2)	–		**107355**	1	
Digitalisierung Ihrer Vorlage einmalig bei Erstauftrag			**107163**		
Bedruckung von Kunststoffschildern, mit Firmenlogo 100 x 14 mm (Druckbereich 1)		1	**139987**	100	
		2	**139988**		
		3	**139989**		
		4	**139990**		

Für ein komplett bedrucktes Schild ähnlich der Abbildung ist eine Bestellung des Kunststoffschildes, der Bedruckung mit Firmenlogo und Textzeilen mit der jeweiligen Artikel-Nr. erforderlich.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Kunststoffschilder

für Schriftleisten

Anwendung

- Bedrucktes Grundschild für die individuelle Bestückung mit Kunststoffschriftleisten zur Kennzeichnung von Rohrleitungen, Armaturen etc. in Heiz-, Klima- und Lüftungszentralen

Ihre Vorteile

- Große Farbauswahl des Grundschildes
- Schildgröße 100 x 50 mm, passend für die Grundplatte mit Abdeckhaube
- Oberhalb der Schriftleisten kann Ihr Firmenaufdruck platziert werden
- Maximale Fläche für die Bedruckung 100 x 14 mm
- Bestückbar mit bis zu 3 Schriftleisten
- Idealer Werbeträger für Firmenanschrift oder Servicetelefon
- Ihre Visitenkarte nach erfolgter Bauausführung
- Sind weniger als 3 Schriftzeilen nötig, können für das einheitliche Aussehen der Beschilderung Leerleisten eingesetzt werden
- Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich



	Farbe des Schildes	Anzahl der Druckfarben	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Kunststoffschilder, für Schriftleisten	weiß	–	**119694**	100	Stück
	blau		**119670**		
	rot		**119686**		
	gelb		**119679**		
	grün		**119761**		
	grau		**119769**		
Digitalisierung Ihrer Vorlage (einmalig bei Erstauftrag)	–		**107163**	1	
Bedruckung von Kunststoffschildern, für Schriftleisten, mit Firmenlogo 100 x 14 mm		1	**140530**	100	
		2	**140531**		
		3	**140532**		
		4	**140533**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Kunststoffschilder

mit vormontierten Schriftleisten

Anwendung

- Bedrucktes Grundschild mit vormontierten Kunststoffschriftleisten zur Kennzeichnung von Rohrleitungen, Armaturen etc. in Heiz-, Klima- und Lüftungszentralen

Ihre Vorteile

- Große Farbauswahl des Grundschildes
- Schildgröße 100 x 50 mm, passend für die Grundplatte mit Abdeckhaube
- Oberhalb der Schriftleisten kann Ihr Firmenaufdruck platziert werden
- Maximale Fläche für die Bedruckung 100 x 14 mm
- Schilder sind fertig vormontiert, mit 3 Schriftleisten
- Idealer Werbeträger für Firmenanschrift oder Servicetelefon
- Ihre Visitenkarte nach erfolgter Bauausführung
- Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich



	Farbe des Schildes	Anzahl der Druckfarben	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Kunststoffschilder, mit vormontierten Schriftleisten	weiß	–	**119968**	100	Stück
	blau		**119972**		
	rot		**119961**		
	gelb		**119945**		
	grün		**119949**		
	grau		**119953**		
Bedruckung von Kunststoffschildern, mit vormontierten Schriftleisten, mit Firmenlogo 100 x 14 mm	–	1	**139991**		
		2	**139992**		
		3	**139993**		
		4	**139994**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Schriftleisten

Anwendung

- Hochwertige Kunststoffschriftleisten für die Individualisierung der Kunststoffschilder

Ihre Vorteile

- Schnelle Montage und Wechselmöglichkeit durch Druckknöpfe an der Unterseite
- Für eine dauerhafte Beschriftung ist eine witterungsbeständige Bedruckung oder Gravur möglich
- Individuelle Beschriftung mit Markierungsstift von Leerleisten



	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Schriftleiste, für Gravur	**140565**	100	Stück
Schriftleiste, graviert	**121611**	1	
Schriftleiste, für Druck	**114431**	100	
Schriftleiste, bedruckt	**137965**	1	
Schreibstift, wischfest, zum Beschriften von Schriftleisten	**121326**	10	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Resopal-Schilder

Anwendung

- Hochwertiges Resopal-Schild zur Kennzeichnung von Rohrleitungen, Armaturen etc. bei hohen Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit des Schildes

Ihre Vorteile

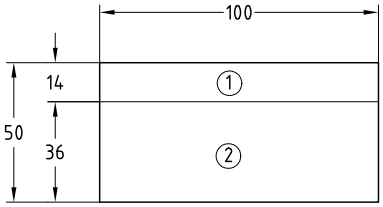
- Große Farbauswahl des Grundschildes
- Schildgröße 100 x 50 mm, passend für die Grundplatte mit Abdeckhaube
- Brandverhalten entspricht Brandklasse B2 (DIN 4102)
- Im Freien einsetzbar
- Beständig gegen Wasser
- Hohe Chemikalienresistenz
- Lichtecht
- Hohe Oberflächenqualität (ca. 500 N/mm² Mikro-Vickershärte)
- Große Brillanz
- Bedruckt nach Ihrer frei gestalteten Vorlage
- Mit eingravierten Texten nach Ihrer Angabe
- Auch erhältlich mit selbstklebender Rückseite oder Bohrungen



Begriffe und Texte, graviert
Auf das Resopal-Schild gravieren wir individuelle Begriffe und Texte gemäß Ihren Wünschen



Alternativ komplett bedruckt
Anlagespezifische Texte, in Kombination mit Ihrem individuellen Schriftzug in Ihren Firmenfarben, werden mit einer robusten Trägerfolie auf das Resopal-Schild aufgebracht



Bedruckung von Schildern

Produktleistungen

Temperaturbeständigkeit	langzeitig: –40 °C bis +80 °C, kurzzeitig: +180 °C
Standardschrifthöhe	7 mm (max. 20 Zeichen pro Zeile, max. 4 Zeilen)

	Farbe des Schildes	Anzahl der Druckfarben	Anzahl der Gravurzeilen	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Resopal-Schilder, bedruckbare Fläche 100 x 50 mm	weiß/schwarz	–	–	**119361**	100	Stück
	rot/weiß			**119377**		
	grün/weiß			**119373**		
	blau/weiß			**119369**		
	gelb/schwarz			**119353**		
	grau/schwarz			**119357**		
	schwarz/weiß			**119381**		
Druck von Textzeilen (Druckbereich 2)	–			**107355**	1	
Digitalisierung Ihrer Vorlage einmalig bei Erstauftrag				**107163**		
Gravur von Schriftzeilen			1	**112841**		
			2	**112843**		
			3	**112845**		
			4	**112847**		
Bedruckung von Resopal-Schildern, mit Firmenlogo 100 x 14 mm (Druckbereich 1)		1	–	**139995**	100	
		2		**139997**		
		3		**139998**		
		4		**139999**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Grundplatten

Anwendung

- Zur Aufnahme der Resopal- und Kunststoffschilder für die Befestigung am Baukörper

Ihre Vorteile

- Variable Befestigung durch vielfältiges Lochbild der Grundplatte
- Vielseitige Befestigungsmöglichkeiten, z.B.:
  - Durchmesserunabhängige Montage an runden, ovalen oder rechteckigen Querschnitten mittels Universalhalter und Spannband (Befestigungsbeispiele siehe Seite 14/8)
  - Am Baukörper mittels Dübel, Gewindestiften oder Stockschrauben von MÜPRO
  - Reihenmontage auf MPC-Systemschienen
  - Am Rohr mittels Rohrschellen
- Justiernoppen für eine positionsgenaue Ausrichtung an MPC-Systemschienen und Universalhaltern
- Auch in der Ausführung mit Anschweißstift erhältlich
- Ausführung auch in Edelstahl (V2A) für den Einsatz im Außenbereich mit uv-beständiger Abdeckhaube





Grundplatte mit Anschweißstift

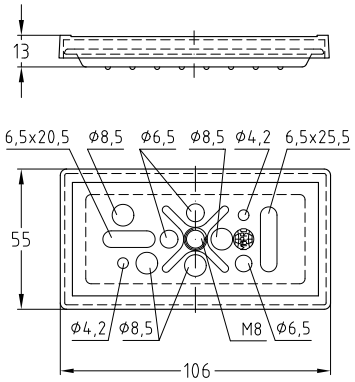




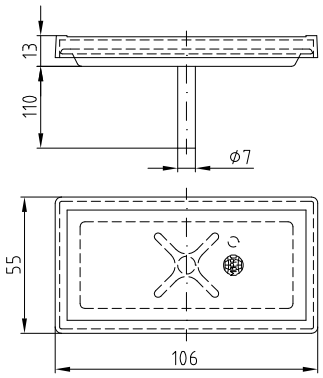
Die Justiernoppen auf der Rückseite sorgen bei der Reihenmontage an einer MPC-Systemschiene für die exakt positionierte Ausrichtung der Grundplatte



Anschweißstift



Grundplatte mit Gewindeanschluss



Grundplatte mit Anschweißstift

	Anschluss-gewinde	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Grundplatte, mit Gewindeanschluss, mit Abdeckhaube, verzinkt	M8	**112618**	50	Stück
Grundplatte, mit Gewindeanschluss, mit uv-beständiger Abdeckhaube, V2A		**112620**		
Grundplatte, mit Anschweißstift, 110 mm lang, mit Abdeckhaube	–	**112624**		
Abdeckhaube, für Grundplatten		**105877**		
Abdeckhaube, uv-beständig, für Grundplatten		**162140**		
Anschweißstift, 110 mm lang	M8	**106332**	100	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Grundplatte

für Klettbandbefestigung

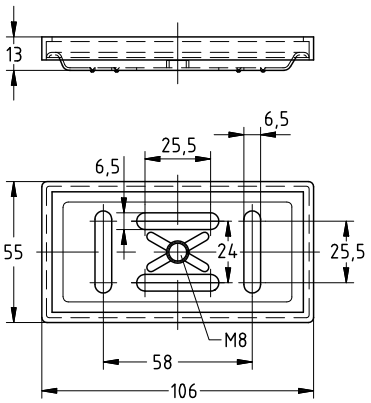
Anwendung

- Zur eindeutigen Kennzeichnung von Rohrleitungen im Handwerk, Rohrleitungs- und Apparatebau sowie in der Industrie
- Für die Aufnahme und Befestigung von Resopal- und Kunststoffschildern an Rohrleitungen durch Klettbandmontage
- Geeignet für den Innenbereich

Ihre Vorteile

- Rationelle und handwerksgerechte Befestigung sowie eindeutige Rohrleitungskennzeichnung
- Durchmesserunabhängige Montage an runden, ovalen oder rechteckigen Querschnitten durch Klettbandmontage
- Schnelle und einfache Montage, kein Bohren, kein Schweißen, das Klettband einfach von der Klettbandrolle abschneiden, je nach Ausrichtung der Grundplatte (horizontal oder vertikal) durch die Lochung fädeln und stramm um die Rohrleitung montieren
- Verschiedene Befestigungsmöglichkeiten durch vielfältiges Lochbild der Grundplatte, z.B. direkt an die Wand, an die Installationsschiene oder an der Rohrleitung
- Für alle Rohrwerkstoffe geeignet





Grundplatte mit Gewindeanschluss



Klettband

	Anschluss-gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Grundplatte, mit Gewindeanschluss und Abdeckhaube für Klettbandbefestigung, verzinkt	M8	**154643**	50	Stück
Abdeckhaube, für Grundplatten	–	**105877**		
Klettband, 20 mm breit, 25 m à Rolle		**153051**	1	Rolle

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Universalhalter

Anwendung

- Für die Befestigung von Grundplatten mit Resopal- oder Kunststoffschild und Abdeckhaube sowie Lochband an Rohrleitungen

Ihre Vorteile

- Rationelle und handwerksgerechte Befestigung
- Unabhänig vom Rohrdurchmesser – passt für alle Rohrgrößen
- Kein Bohren, kein Schweißen
- Für alle Rohrwerkstoffe geeignet
- Befestigung direkt auf dem Rohr
- Verdrehfeste Montage der Grundplatte, längs und quer zur Rohrachse positionierbar
- Spannband aus vernickeltem Stahlband oder aus Edelstahl
- Temperaturbeständig bis +140 °C
- Auch mit Edelstahlschraube (V2A) lieferbar



Spannband



Universalhalter



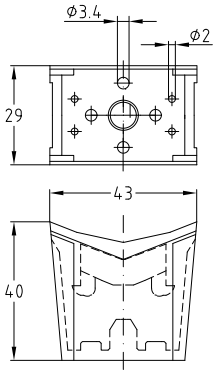
1. Spannband von der Rolle abschneiden, stramm um das Rohr legen und jedes Bandende in beiden Rastnocken einrasten



2. Schraube durch die Grundplatte in das Loch des Spannelements stecken und festdrehen



3. Kunststoff- oder Resopal-Schild mit Beschriftung und Abdeckhaube auf der Grundplatte befestigen



	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Universalhalter, komplett mit Schraube	**130380**	50	Stück
Universalhalter, komplett mit Schraube aus Edelstahl (V2A)	**130379**		
Spannband, Rolle à 15 m, vernickelt	**124940**	1	Rolle
Spannband, Rolle à 15 m, Edelstahl (V2A)	**124922**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

ML-Befestigungsplatten

für Rohrnetzausschilderungen nach DIN, feuerverzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung für Hinweisschilder für Gasfernleitungen, Orts-Gasverteilungsleitungen, Brandmelde- und Löschanlagen, Wasserversorgungsleitungen und Kanalisation nach DIN

Ihre Vorteile

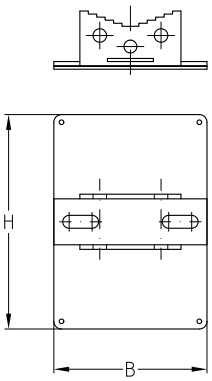
- Variable Befestigung durch vielfältiges Lochbild der Grundplatte
- In Kombination mit dem Spannband an jede Pfostenstärke anpassbar
- Bereits angeschweißter ML-Spannkörper Typ 701 für Spannsatz M8 von MÜPRO
- Oberfläche feuerverzinkt



Montage mit ML-Bandschelle



Für Profile 38/24 bis 40/120



Typ	Einsatzbereich	Für DIN	Größe B x H [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
801	Gasfernleitungen, Heizungen, Wasser, Gasleitungen	4064, 4065, 4067, 4069	100 x 140	**106473**	1	Stück
802	Gasfernleitungen, Wasser, Gasleitungen, Feuerwehrwesen, Abwasser	4065, 4066, 4067, 4068, 4069	140 x 200	**106474**		
804	Feuerwehrwesen	4066	250 x 200	**106476**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ML-Bandschellen

Anwendung

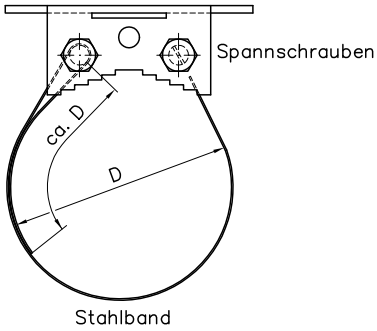
- Zum Befestigen von Bezeichnungsschildern aller Art wie z.B. Verkehrszeichen, Straßennamenschilder, Signale, Transparente, Fahrplankästen etc.

Ihre Vorteile

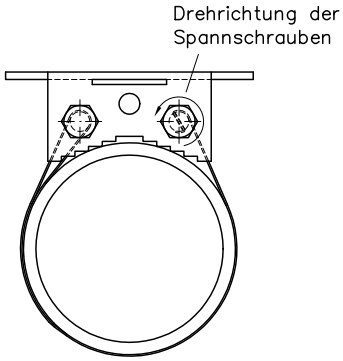
- Passend für Pfosten jeder Form und Stärke
- Einfache, schnelle und stabile Montage
- Witterungsbeständig
- Jederzeit lösbar und wiederverwendbar
- Maximal empfohlene Belastung 1,0 kN



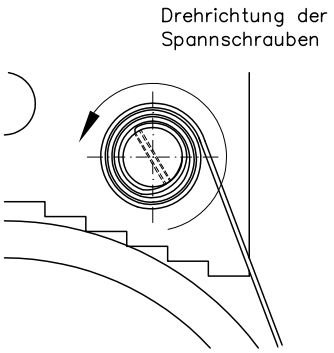




Stahlband um ungeschlitzte Schraube legen. Die Länge des kurzen Bandes muss einem Drittel des Rohrumfangs entsprechen, aber mindestens 100 mm betragen. Langes Stahlbandende auf Montagelänge schneiden und vorne zuspitzen. Die Montagelänge richtet sich nach dem Mastumfang.



Zugespitztes Stahlbandende in Schlitzschrauben stecken und Schraubenkopf nach links drehen. Hierbei wickelt sich das Stahlband um die Spannschraube und die Bandschelle wird gespannt.



Das Band muss mindestens 3 mal um die Spannschraube gewickelt werden. Um ein Lockern zu verhindern, wird die Mutter fest angezogen.

Die ML-Bandschelle besteht aus dem feuerverzinkten Spannkörper mit einem Satz verzinkter Spannschrauben und Montageband aus rostfreiem Edelstahl bzw. verzinktem Montageband.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ML-Spannkörper Nr. 701

ohne Spannsatz und Schellenband, feuerverzinkt, für ML-Bandschellen

Für Spannsatz	Lochabstand [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	60–80	**124969**	100	Stück



ML-Spannkörper Nr. 702

ohne Spannsatz und Schellenband, feuerverzinkt, für ML-Bandschellen

Für Spannsatz	Lochabstand [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	70/100	**124975**	100	Stück



ML-Spannkörper Nr. 704

ohne Spannsatz und Schellenband, zum Anschweißen, roh, für ML-Bandschellen

Für Spannsatz	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	**124993**	100	Stück



ML-Schellenband

im Abrollkasten, für ML-Bandschellen

Ausführung	Material	Breite [mm]	Stärke [mm]	Länge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Nr. 706	V2A	29	0,6	25	**118398**	1	Rolle
Nr. 707	verzinkt				**118402**		



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Spannsatz
für ML-Spannkörper Nr. 701

1 Spannsatz besteht aus:
1 Spannschraube M8 mit Schlitz
1 Spannschraube M8 ohne Schlitz
2 Sechskantmuttern M8



	Größe	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Spannschraube Nr. 708-1	M8 x 45 mm mit Schlitz	**125034**	100	Stück
Spannschraube Nr. 708-2	M8 x 45 mm ohne Schlitz	**121155**		
Sechskantmutter	M8	**105498**		

Spannsatz
für ML-Spannkörper Nr. 702

1 Spannsatz besteht aus:
1 Spannschraube M10 mit Schlitz
1 Spannschraube M10 ohne Schlitz
2 Sechskantmuttern M10



	Größe	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Spannschraube Nr. 709-1	M10 x 45 mm mit Schlitz	**125037**	100	Stück
Spannschraube Nr. 709-2	M10 x 45 mm ohne Schlitz	**125040**		
Sechskantmutter	M10	**105433**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua



Isolierung

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

	MypoTHERM® PE-Schutzschlauch	15/3
	Wickelstreifen mit PE-Schutzfolie	15/4
	MypoTHERM® Isolierschlauch	15/5
	MypoTHERM® Isolierschlauch Öko	15/6
	MypoTHERM® Isolierstreifen	15/7
	MypoTHERM® Isolierstreifen, selbstklebend	15/8
	MypoTHERM® Stoßband	15/8
	MypoTHERM® Vollisolierung, mit roter Schutzfolie	15/9
	MypoTHERM® Bodenschlauch Kompakt	15/10
	Einschlagnägel für Rohrklammern	15/11
	Setzwerkzeug für Einschlagnägel	15/11
	MypoTHERM® Kältekautschuk Plus	15/12–15/13
	MypoTHERM® Kältekautschuk in Spenderbox	15/14
	MypoTHERM® Kautschukband	15/15
	Mineralwollschalen mit Aluminiumkaschierung	15/16–15/17
	Rein-Aluminiumklebeband	15/18
	Filzband	15/18
	Bindedraht	15/18

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Auswahl der Dämmung

Die richtige Dämmstoffwahl

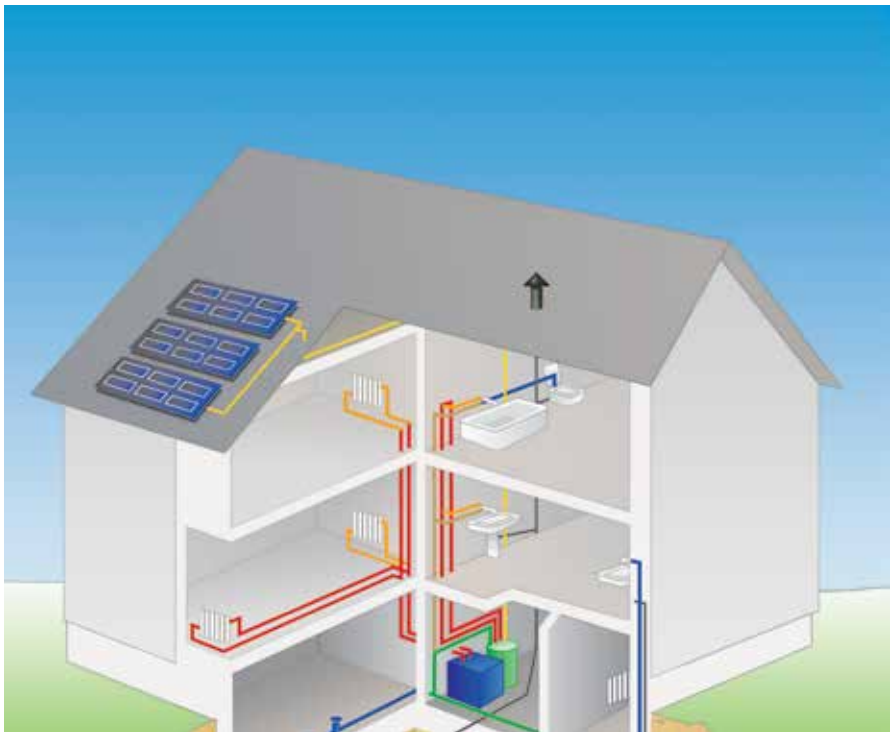
Nach den geltenden Vorschriften müssen Rohrleitungen und Armaturen für Heizungsanlagen, Brauchwasser- und Trinkwasserleitungen in allen Gebäuden mit einer Wärmedämmung versehen werden.

Zur Vermeidung von Wärmeverlusten schreibt die **Energieeinsparverordnung (EnEV)** für alle Heizungsanlagen mit mehr als 4 kW Nennwärmeleistung die Dämmschichtdicken für Heizungs- und Brauchwasserleitungen vor.

Für **Trinkwasserleitungen** sind in **DIN 1988, Teil 2** zum Schutz der Rohrleitungen vor Erwärmung und vor Kondenswasserbildung und Korrosion entsprechende Dämmschichtdicken vorgesehen.

Unabhängig von der Wärmedämmung reduzieren Rohrisolierungen die Körperschallabstrahlung von Rohrleitungen und schützen die Rohre gegen Schallbrücken durch Putz und Mörtel.

Die Zuordnung der Isolierstärken nach Einbausituation der Rohrleitungen und der jeweiligen Vorschrift ist in nachfolgender Übersicht aufgeführt:



		Heizung (nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009)	**Warmwasser** (nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009)	**Kaltwasser** (nach DIN 1988, Teil 2)
Isolierstärke 100 %	MypoTHERM® Vollisolierung MypoTHERM® Bodenschlauch Kompakt	■ in unbeheizten Räumen und Kellerräumen ■ in Außenwänden ■ in Bauteilen gegen unbeheizte Räume und Erdreich ■ in Schächten und Kanälen ■ Verteilleitungen zur Versorgung mehrerer Nutzer	■ in unbeheizten Räumen und Kellerräumen ■ in Außenwänden ■ in Bauteilen gegen unbeheizte Räume und Erdreich ■ in Schächten und Kanälen ■ Verteilleitungen zur Versorgung mehrerer Nutzer	–
Isolierstärke 50 %	MypoTHERM® Vollisolierung	■ in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, bei zentralen Leitungsnetzverteilern ■ in Bauteilen zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer	■ in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen, bei zentralen Leitungsnetzverteilern ■ in Bauteilen zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer	–

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Auswahl der Dämmung

		Heizung (nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009)	**Warmwasser** (nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009)	**Kaltwasser** (nach DIN 1988, Teil 2)
Isolierstärke 13 mm	MypoTHERM® Vollisolierung	–	–	im Kanal, in Wandaussparungen, auf Betondecken, neben warmgehenden Rohrleitungen
Isolierstärke ≥ 9 mm	MypoTHERM® Vollisolierung MypoTHERM® Bodenschlauch Kompakt	Leitungen im Fußbodenaufbau zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer	Leitungen im Fußbodenaufbau zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer	bei freier Verlegung in beheizten Räumen
Isolierstärke 4 mm	MypoTHERM® Isolierstreifen MypoTHERM® Isolierschlauch MypoTHERM® PE-Schutzschlauch	–	–	■ bei freier Verlegung in nicht beheizten Räumen ■ im Kanal, im Mauerschlitz, auf Betondecken, nicht neben warmgehenden Rohrleitungen
Ohne Anforderungen*	MypoTHERM® Isolierstreifen MypoTHERM® Isolierschlauch MypoTHERM® PE-Schutzschlauch MypoTHERM® Vollisolierung MypoTHERM® Bodenschlauch	abgesperrte Leitungen in beheizten Räumen oder in Bauteilen zwischen beheizten Räumen eines Nutzers	Leitungen bis Innendurchmesser 22 mm ohne Zirkulation und ohne Begleitheizung in Wohnungen	–

* Auch ohne Anforderungen nach EnEV muss aus folgenden Gründen eine Dämmung vorgesehen werden: Korrosionsschutz, Vermeidung von Knackgeräuschen, Körperschallentkopplung bei Warmwasserleitungen.
Generell gilt: Nachrüstpflicht für ungedämmte, frei zugängliche Rohrleitungen in Altbauten.

	MypoTHERM® Isolierstreifen MypoTHERM® Isolierschlauch MypoTHERM® PE-Schutzschlauch	Abwasser
	MypoTHERM® Kältekautschuk	Kühlmittelleitungen

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MypoTHERM® PE-Schutzschlauch

mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre

Anwendung

- Einsatz als Korrosions- und Schwitzwasserschutz sowie als Schutzschlauch zur Vermeidung von Putz- und Mörtelkontakt beim Verlegen von Rohrleitungen
- Zum Isolieren gerader oder gebogener Rohre vor der Montage

Ihre Vorteile

- Die schnelle und kostengünstige Lösung für größere Rohrstrecken
- Sehr gute Dimensionsstabilität
- Geschlossenzelliges Polyethylen
- Reißfest und hoch belastbar durch widerstandsfähigen Folienmantel
- Zuverlässiger Schutz vor Schwitzwasser und Korrosion
- Innenseitige Gleitfolie garantiert einfaches Aufziehen auf die Rohrleitung und verhindert das Einstechen in den Dämmstoff
- Verhindert Schallbrücken durch Putz und Mörtel
- Wirtschaftlich durch rationelle und kostengünstige Verlegung von der Rolle



Produktleistungen

Temperaturbeständigkeit	–40 °C bis +95 °C
Brandklasse (EN 131501)	E
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,041 W/mK

Isolierstärke [mm]	Nenngröße	Für Rohr-außen-∅ [mm]	Geeignet bis Muffen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
4	12 mm	12–15	17	**122170**	1	Sack	20 Rollen à 10 m
	⅜"	16–18	21	**122189**			
	½"	20–22	25	**122162**			
	¾"	25–28	31	**122178**			
	1"	32–35	39	**122134**			10 Rollen à 10 m
	1¼"	38–43	45	**122150**			
	1½"	44,5–49,0	50	**122142**			
	DN 50	58,0–63,5	64	**122225**			
	DN 70	76,1–78,0	89	**122237**			
	DN 90	88,9–100,0	105	**122249**			
	DN 100	110,0–114,3	126	**122197**			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Wickelstreifen

mit PE-Schutzfolie, rot

Anwendung

- Zum Wickeln von Stößen im Sanitär- und Heizungsbereich
- Zur Dämmung von Heizungs-, Kaltwasser-, Trink- und Abwasserleitungen

Ihre Vorteile

- Ideal für schwer zugängliche Bereiche
- Dämmung und Schutz der Rohrleitungen
- Wirkt schalldämmend



Produktleistungen

Brandklasse	Euroklasse E - EN 13501-1
Temperaturbeständigkeit	0 °C bis +75 °C
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,045 W/mK bei +10 °C

Breite [mm]	Isolierstärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
70	2	**127697**	1	Karton	100 Rollen à 3,6 m

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Isolierschlauch

mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre

Anwendung

- Einsatz als Korrosions- und Schwitzwasserschutz sowie als Schutzschlauch zur Vermeidung von Putz- und Mörtelkontakt beim Verlegen von Rohrleitungen
- Zum Isolieren gerader oder gebogener Rohre vor der Montage

Ihre Vorteile

- Die schnelle und kostengünstige Lösung für größere Rohrstrecken
- Hergestellt aus hochwertigen MÜPROGON Fasern, ohne chemische Bindemittel
- 100 % vollsynthetisch
- Keine Verwendung aggressiver Klebstoffe
- Schützt die Rohre vor Korrosion
- Feuchtigkeitssperre zum Schutz gegen Nässe und aggressive Baustoffe
- Hochbelastbar und reißfest
- Schützt die Rohre gegen Schallbrücken durch Putz und Mörtel
- Leichte Montage, auch bei engen Bögen, durch hochflexibles Material
- Brandklasse B1, schwer entflammbar nach DIN 4102



Produktleistungen

Material	Polyestervlies mit PE-Schutzfolie
Wasserdampfdurchlässigkeit	2 g/m² in 24 h nach DIN 53122
Reißfestigkeit, längs	220 N/5 cm nach DIN EN 29073
Reißfestigkeit, quer	300 N/5 cm nach DIN EN 29073
Temperaturbeständigkeit	–60 °C bis +220 °C innenseitig
Brandklasse (DIN 4102)	B1
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,033 W/mK bei +10 °C, λ = 0,036 W/mK bei +40 °C

Isolierstärke [mm]	Nenngröße	Für Rohr-außen-∅ [mm]	Geeignet bis Muffen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
4	12 mm	12–15	17	**167603**	1	Sack	20 Rollen à 12,5 m
	⅜"	16–18	21	**167604**			
	½"	20–22	25	**167605**			
	¾"	25–28	31	**167606**			
	1"	32–35	39	**167607**			
	1¼"	38–43	45	**167608**			
	1½"	44,5–49,0	50	**167609**			
	DN 50	58,0–63,5	64	**167610**			
	DN 70	76,1–78,0	89	**167611**			4 Rollen à 12,5 m
	DN 90	88,9–100,0	109	**167612**			
	DN 100	110,0–114,3	126	**167613**			

Isolierstärke 9 mm auf Anfrage lieferbar.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Isolierschlauch Öko

mit Feuchtigkeitssperre

Anwendung

- Zum Korrosions- und Schwitzwasserschutz, sowie als Schutzschlauch zur Vermeidung von Kontakt mit Putz und Mörtel bei Rohrleitungen
- Zum Isolieren gerader und gebogener Rohre vor der Montage

Ihre Vorteile

- Hochflexibel und reißfest, hierdurch einfach und schnell zu verlegen
- Schützt die Rohre gegen Schallbrücken durch Putz und Mörtel
- 100 % vollsynthetisch und recyclebar
- Schadstoffgeprüft nach Öko-Tex Standard 100
- Schützt die Rohre vor Korrosion
- Feuchtigkeitssperre zum Schutz gegen Nässe und aggressive Baustoffe
- Brandklasse B2, normal entflammbar nach DIN 4102
- Alterungsbeständig



Produktleistungen

Material	Polyestervlies mit PE-Schutzfolie
Wasserdampfdurchlässigkeit	2 g/m² in 24 h nach DIN 53122
Reißfestigkeit, längs	70 N/5 cm
Reißfestigkeit, quer	100 N/5 cm
Temperaturbeständigkeit	–60 °C bis +180 °C innenseitig
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,031 W/mK bei +10 °C λ = 0,036 W/mK bei +40 °C

Isolierstärke [mm]	Nenngröße	Für Rohr-außen-∅ [mm]	Geeignet bis Muffen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
4	12 mm	12–15	17	**167633**	1	Sack	20 Rollen à 12,5 m
	⅜"	16–18	21	**167634**			
	½"	20–22	25	**167635**			
	¾"	27–28	31	**167636**			
	1"	32–35	39	**167637**			
	1¼"	38–43	45	**167638**			
	1½"	44,5–49,0	50	**167639**			
	DN 50	58,0–63,5	64	**167640**			
	DN 70	76,1–78,0	89	**167641**			4 Rollen à 12,5 m
	DN 90	88,9–100,0	109	**167642**			
	DN 100	110,0–114,3	126	**167643**			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Isolierstreifen

Anwendung

- Zum Isolieren von Rohrbögen, Abzweigen, Armaturen oder Verteilerbatterien vor oder nach der Rohrleitungsmontage

Ihre Vorteile

- Besonders geeignet zum Wickeln variabler Isolierstärken
- Hergestellt aus hochwertigen MÜPROGON Fasern, ohne chemische Bindemittel
- 100 % vollsynthetisch
- Keine Verwendung aggressiver Klebstoffe
- Schützt die Rohre gegen Schallbrücken durch Putz und Mörtel
- Schützt die Rohrleitung vor Korrosion
- Wirkt schalldämmend und reduziert die Körperschallübertragung bei in der Wand oder im Boden verlegten Rohrleitungen







Ohne Feuchtigkeitssperre



Mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre

Verbrauchstabelle Isolierstreifen

Rohrdimensionen		Bedarf an Isolierstreifen 70 mm breit je lfd. m Rohr [m]
Nennweite [Zoll]	Außen-∅ [mm]	
⅜	17,2	2,0
½	21,3	2,2
¾	26,9	2,8
1	33,7	3,4
1¼	42,4	4,2
1½	48,3	4,6
2	60,3	5,8

Produktleistungen

Reißfestigkeit, längs	9.500 N
Reißfestigkeit, quer	8.700 N
Temperaturbeständigkeit	–60 °C bis +220 °C
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,036 W/mK

Diese Tabelle wurde bei einer 50-prozentigen Überlappung des Isolierstreifens errechnet. Bei einer Streifendicke von 2 mm erhält man so eine Isolierung von 4 mm.

Ausführung	Breite [mm]	Isolierstärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
ohne Feuchtigkeitssperre	70	2	**167666**	1	Sack	100 Rollen à 5 m
mit Feuchtigkeitssperre			**167667**			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Isolierstreifen

mit Feuchtigkeitssperre, selbstklebend

Anwendung

- Zum Isolieren von Rohrbögen, Abzweigen, Armaturen oder Verteilerbatterien vor oder nach der Rohrleitungsmontage

Ihre Vorteile

- Besonders geeignet zum Wickeln variabler Isolierstärken
- Hergestellt aus hochwertigen MÜPROGON Fasern, ohne chemische Bindemittel
- 100 % Polyester
- Hoher Korrosionsschutz
- Gute Fixierung durch selbstklebende Folie
- Feuchtigkeitssperre schützt gegen Nässe und aggressive Baustoffe
- Temperaturbeständig bis +220 °C



Breite [mm]	Isolierstärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
70	2	**167665**	1	Sack	100 Rollen à 5 m

MypoTHERM® Stoßband

Anwendung

- Zum Verbinden von Isolierschläuchen an den Stoß- bzw. Nahtstellen

Ihre Vorteile

- Geeignet für Isolierschläuche mit und ohne Feuchtigkeitssperre
- Selbstklebend
- Hergestellt aus hochwertigen MÜPROGON Fasern, ohne chemische Bindemittel
- 100 % Polyester
- Hoher Korrosionschutz
- Leicht zu schneiden
- Feuchtigkeitssperre schützt gegen Nässe und aggressive Baustoffe
- Temperaturbeständig bis +220 °C



Breite [mm]	Isolierstärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
70	2	**167668**	1	Sack	10 Rollen à 10 m

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MypoTHERM® Vollisolierung

mit roter Schutzfolie

Anwendung

- Für die Wärmeisolierung von Rohrleitungen im Heizungs- und Sanitärbereich bei erhöhten Anforderungen an die mechanische Festigkeit der Isolierung

Ihre Vorteile

- Schützt Heizungs- und Warmwasserleitungen gegen Wärmeverlust
- Isolierstärken entsprechend den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) zum Schutz von kaltgehenden Leitungen entsprechend DIN 1988, Teil 2
- Geschlossenzelliges Polyethylen aus mindestens 50 % nachwachsenden Rohstoffen (dadurch geringe Umweltbelastung)
- Formstabil auch beim Aufschneiden des Schlauches
- Leichtes Schneiden und Verarbeiten
- Schallpegelreduzierend
- Feuchtigkeitssperrender roter Polyethylenmantel
- Schutz der Rohrleitungen vor mechanischen Einwirkungen, Schwitzwasserbildung und Korrosionsgefahr
- Dämmung enthält keine PVC-Anteile
- Alterungsbeständig, unverrottbar, reiß- und trittfest



Produktleistungen

Material	Polyethylen, geschlossenzellig
Temperaturbeständigkeit	0 °C bis +100 °C
Baustoffklasse	E nach EN 13501-1
Wärmeleitfähigkeit	λ_0 = 0,036 W/mK, λ_{40} = 0,040 W/mK, λ_{60} = 0,043 W/mK, λ_{70} = 0,045 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 16.000
EG-Konformitätszertifikat	NMC-0,037

	Isolierstärke [mm]	Nach EnEV 2009	Nenngröße [Zoll]	Für Rohr-außen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [m/Karton]
MypoTHERM® Vollisolierung mit roter Schutzfolie für Kupfer-, Stahl- und Siederohre sowie Rohre aus Kunststoff, Verbundwerkstoff und Edelstahl Iso-Stärke 4 mm: Rolle à 10 m Iso-Stärke 9–25 mm: Schlauchstücke à 2 m	4		¼	15	**112237**	1	Karton	200
			⅜	18	**112335**			180
			½	22	**112386**			160
			¾	28	**112442**			140
			1	35	**112482**			110
	9	Tabelle 1 Anlage 5 Zeile 7	¼	15	**112283**			120
			⅜	18	**112337**			
			½	22	**112388**			100
			¾	28	**112444**			90
			1	35	**112484**			60
			1¼	42	**112514**			48
	13	50 %	¼	15	**112277**			100
			⅜	18	**112331**			96
			½	22	**112382**			80
			¾	28 Fe	**112436**			64
			1	35	**112476**			48
			1¼	42	**112506**			40
	20	50 %	¾	28 Cu	**112438**			
			1	35	**112478**			32
			1¼	42 Fe	**112510**			24
	25	100 %	¼	15	**112279**			40
			⅜	18	**112333**			38
			½	22	**112384**			36
			¾	28	**112440**			30
			1	35	**112480**			26
			1¼	42	**112512**			24

Fe: Einteilung nach EnEV nur für Stahlrohre gültig.
Cu: Einteilung nach EnEV für Kupferrohre.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

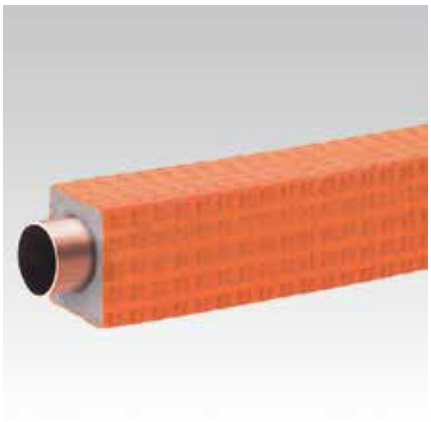
MypoTHERM® Bodenschlauch Kompakt

Anwendung

- Zur Isolierung von Rohrleitungen im Bodenaufbau wie z.B. Estrich

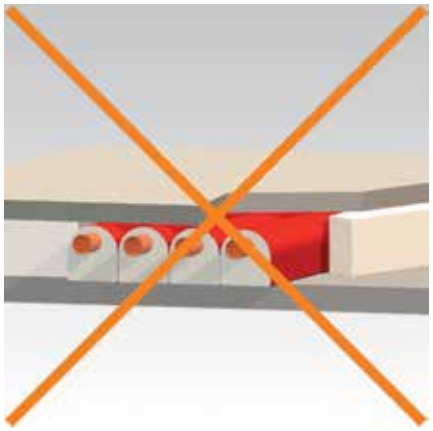
Ihre Vorteile

- Platzsparende Bauhöhe
- Rechteckige Rohrisolierung aus Polyethylen aus mindestens 50 % nachwachsenden Rohstoffen (dadurch geringe Umweltbelastung)
- Erfüllt die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV)
- Boden-/Wandisolierung mit feuchtigkeitssperrender Schutzfolie
- Gute Körperschalldämmwirkung
- Hoher Wasserdampfdiffusionswiderstand
- Rechteckige Bauweise zur Vermeidung von unnötigen Zwischenräumen im Estrich
- Im Brandfall dioxinfrei
- Alterungsbeständig und unverrottbar

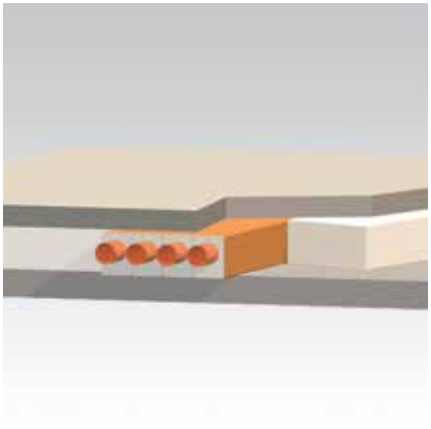




Vollisolierung: großer Bodenaufbau erforderlich



Exzentrischer Bodenschlauch: geringer Bodenaufbau möglich



MypoTHERM® Bodenschlauch Kompakt: geringster Bodenaufbau möglich

Produktleistungen

Wärmeleitfähigkeit	λ_{10} = 0,036 W/mK, λ_{40} = 0,040 W/mK, λ_{90} = 0,053 W/mK, Dämmdicke 9 mm λ_{10} = 0,038 W/mK, λ_{40} = 0,042 W/mK, λ_{90} = 0,055 W/mK, Dämmdicke ≥ 25 mm
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ ≥ 16.000
Temperaturbeständigkeit	0 °C bis +100 °C
Trittschallschutz (DIN 4109)	bis zu 32 dB(A) nach Fraunhofer Institut, Beiblatt 2 zur DIN 4109
Baustoffklasse	E nach EN 13501-1
EG-Konformitätszertifikat	NMC-0038

Dämmdicke (unterhalb des Rohres) [mm]	Iso-Typ	Nach EnEV 2009	Für Rohraußen-∅ Kupfer CU DN	Kupfer CU [mm]	Stahl FE DN	Stahl FE [mm]	Kunststoff MSV & PEX [mm]	Bauhöhe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Karton]	Zuschnitt
9	15–9	Anlage 5 Zeile 7	10	15	8	13,5	–	31,0	**140319**	1	Karton	170	Schlauchstücke à 2 m
	18–9		15	18	10	17,2	16	34,0	**140320**			120	
	22–9		20	22	15	21,3	20	38,0	**140321**			110	
	28–9		25	28	20	26,9	25	46,5	**140322**			70	
	35–9		32	35	25	33,7	32	52,5	**140323**			58	
25	15–25	100 %	10	15	8	13,5	–	52,0	**140324**			100	
	18–25		15	18	10	17,2	16	55,0	**140325**			84	
	22–25		20	22	15	21,3	20	59,0	**140326**			72	
	28–25	100 % FE	25	28	20	26,9	25	64,0	**140327**			58	
38	35–38	100 %	32	35	25	33,7	32	83,0	**153857**			32	
46	42–46		40	42	32	42,4	40	104,0	**170835**			20	

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Einschlagnägel
für Rohrklammern, gehärtet

Schaftlänge [mm]	Max. Dicke Befestigungsmaterial [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
14	2	**107886**	200	Stück
18	6	**107890**		
22	10	**107893**		



Setzwerkzeug
für Einschlagnägel

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
123137	1	Stück



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Kältekautschuk Plus

Anwendung

- Zur Isolierung von Kälte- und Kaltwasserleitungen

Ihre Vorteile

- Enorme Flexibilität und Formbeständigkeit des Materials
- Leicht zu verarbeiten durch glatte Innenfläche, insbesondere bei Rohrbögen und stark gewundenen Rohren
- Niedrige Wärmeleitfähigkeit und hoher Wasserdampfdiffusionswiderstand
- Geschlossenzellige Struktur verhindert die Aufnahme von Schwitzwasser, Öl und anderen aggressiven Flüssigkeiten
- Euro Brandklasse B_L-S_3-d_0, dioxinfrei im Brandfall
- Formaldehydfrei



Produktleistungen

Material	geschlossenzelliger Dämmstoff auf Basis synthetischen Kautschuks
Farbe	schwarz
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ > 10.000 bei Dämmdicke ≤ 19 mm μ > 7.000 bei Dämmdicke = 32 mm
Temperaturbeständigkeit	–40 °C bis +110 °C
Wärmeleitfähigkeit	Dämmdicke ≤ 19 mm: λ = 0,037 W/mK bei +40 °C λ = 0,035 W/mK bei +20 °C λ = 0,033 W/mK bei 0 °C λ = 0,031 W/mK bei –20 °C Dämmdicke = 32 mm: λ = 0,040 W/mK bei +40 °C λ = 0,038 W/mK bei +20 °C λ = 0,036 W/mK bei 0 °C λ = 0,034 W/mK bei –20 °C
Baustoffklasse	B_L-S_3-d_0 nach EN 13501-1
EG-Konformitätszertifikat	CPD.002.1-1/2012

Für Kupferrohre:

Dämmschichtdicke [mm]	Isolierstärke [mm]	Nenngröße [mm]	Für Rohraußen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Karton]
ST-2	13	4	6*	**136745**	1	Karton	200
		6	8*	**137934**			
		8	10	**136764**			172
		10	12	**137935**			162
			15	**137936**			136
		15	18	**137937**			118
		20	22	**137938**			96
			25*	**137939**			80
		25	28	**137940**			78
			30*	**137941**			72
		32	35	**136773**			60
		40	42	**136746**			40
ST-4	19	8	10	**137992**			98
		10	12*	**136747**			88
			15	**137993**			78
		15	18	**137994**			72
		20	22	**137995**			64
			25*	**137996**			50
		25	28	**137998**			48
			30*	**138000**			40
		32	35	**136936**			
		40	42	**138001**			32
ST-6	32	15	18	**138065**			
		20	22*	**138066**			
		25	28	**138067**			24
		32	35	**138070**			22
		40	42	**136775**			16

* Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

MypoTHERM® Kältekautschuk Plus

Für Stahlrohre:

Dämm-schichtdicke [mm]	Isolierstärke [mm]	Nenngröße [Zoll]	Für Rohr-außen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Karton]
ST-1	7		44,5*	**137916**	1	Karton	56
		1½	48,3*	**137917**			50
			54,0*	**137918**			40
			57,0*	**137919**			
		2	60,3*	**137920**			36
			63,5*	**137921**			32
			70,0*	**137922**			
		2½	76,1*	**137923**			24
ST-2	13	⅛	10,2	**136764**			172
		¼	13,5	**137936**			136
		⅜	17,2	**137937**			118
		½	21,3	**137938**			96
			25,0*	**137939**			80
		¾	26,9	**137940**			78
			30,0*	**137941**			72
		1	33,7	**136773**			60
		1¼	42,4	**136746**			40
			44,5*	**137942**			
		1½	48,3	**137943**			
			54,0	**136699**			32
			57,0	**137944**			
		2	60,3	**137945**			
			63,5	**137946**			28
			70,0	**137948**			
		2½	76,1	**137950**			
ST-4	19	⅛	10,2	**137992**			98
		¼	13,5	**137993**			78
		⅜	17,2	**137994**			72
		½	21,3	**137995**			64
			25,0*	**137996**			50
		¾	26,9	**137998**			48
			30,0*	**138000**			40
		1	33,7	**136936**			
		1¼	42,4	**138001**			32
			44,5*	**138002**			28
		1½	48,3	**138003**			24
			54,0	**138004**			
			57,0*	**138005**			20
		2	60,3	**138006**			
			63,5	**138007**			18
			70,0	**138008**			16
		2½	76,1	**138009**			
ST-6	32	⅜	17,2	**138065**			32
		½	21,3	**138066**			
		¾	26,9	**138067**			24
		1	33,7	**138070**			22
		1¼	42,4	**136775**			16
		1½	48,3	**138073**			12
		2	60,3	**138075**			10
			70,0	**138078**			8
		2½	76,1	**138079**			

* Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel.

Angaben zu Brandwand/Deckendurchführung auf Anfrage.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Kältekautschuk

in Spenderbox

Anwendung

- Zur Isolierung von Kälte- und Kaltwasserleitungen

Ihre Vorteile

- Niedrige Wärmeleitfähigkeit und hoher Wasserdampfdiffusionswiderstand
- Gerollter Endlosschlauch, keine Reststücke von 2-m-Stangen
- Einsparung von Arbeitszeit durch weniger Klebestellen
- Einfacher Zuschnitt durch Maßlineal am Karton
- Platzsparende, saubere Lagerung in der Spenderbox
- Einfacher Transport in jedem Fahrzeug
- Kartonabmessung 50 x 50 x 20 cm



Produktleistungen

Material	geschlossenzelliger Dämmstoff auf Basis synthetischen Kautschuks
Farbe	schwarz
Korrosionsrisiko	pH-neutral nach EN 13468
Temperaturbeständigkeit	–40 °C bis +110 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ > 10.000
Baustoffklasse	B–S3–d0 nach EN 13501-1
EG-Konformitätszertifikat	CPD.002.0-1/2012

Mitteltemperatur [°C]	Wärmeleitfähigkeit [W/mK]
40	0,037
20	0,035
0	0,033
–20	0,031

	Isolierstärke [mm]	Für Rohraußen-∅ [mm]	[Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Box]
MypoTHERM® Kältekautschuk in Spenderbox	6	6	¼	**112542**	1	Karton	50
		8	5/16	**112554**			48
		10	⅜	**112212**			46
		12	½	**112225**			40
		15	⅝	**112265**			38
		18	¾	**112327**			30
		22	⅞	**112378**			23
		28	1⅛	**112432**			20
	9	6	¼	**112154**			40
		8	5/16	**112192**			37
		10	⅜	**111981**			34
		12	½	**112012**			31
		15	⅝	**112041**			27
		18	¾	**112059**			23
		22	⅞	**112073**			19
		28	1⅛	**112091**			14
	13	6	¼	**112150**			26
		8	5/16	**112152**			
		10	⅜	**111979**			23
		12	½	**112008**			18
		15	⅝	**112035**			17
		18	¾	**112051**			15
		22	⅞	**112063**			14
		28	1⅛	**112081**			10

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MypoTHERM® Kautschukband

Anwendung

- Zur Dämmung von Armaturen, Ventilen und Rohrabzweigen sowie zum zusätzlichen Schutz der Stoß- und Nahtstellen von Kautschukschläuchen

Ihre Vorteile

- Leicht zu verarbeiten und gute Fixierung durch selbstklebende Oberfläche
- Zum Isolieren nach der Rohrmontage
- Schwer entflammbar, selbstverlöschend (Brandklasse B1)
- Zum Wickeln variabler Isolierstärken
- Verfügbar in den Ausführungen für Heizungs-, Kälte- und Solartechnik



	Material	Farbe	Temperaturbeständigkeit	Brandklasse (DIN 4102)	Stärke [mm]	Länge [m]	Breite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MypoTHERM® Kautschukband	geschlossenzelliger Dämmstoff auf Basis synthetischen Kautschuks (Elastomer)	grau	bis +105 °C	B1	3	15	50	**112927**	1	Rolle
MypoTHERM® Kältekautschukband		schwarz						**113133**		

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Mineralwollschalen mit Aluminiumkaschierung

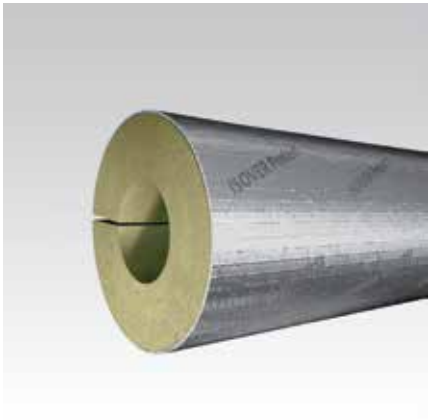
U-Protect Pipe Section Alu 2

Anwendung

- Für die Wärmeisolierung von nichtbrennbaren Rohrleitungen sowie für Anwendungsbereiche mit Anforderungen an die nicht Brennbarkeit des Baustoffes
- Zum Einsatz als Rohrabschottung bei der Durchführung durch Massivdecken sowie Massiv- und leichte Trennwände

Ihre Vorteile

- Einseitig geschlitzt für einfache und schnelle Montage am Rohr
- Keine Schallbrücke zwischen Rohr und Baukörper
- Rohrisolierung erfüllt die Anforderungen der EnEV
- Kein Wechsel des Dämmstoffes von der Streckenisolierung zur Bauteildurchführung
- Die 2 in 1 Rohrschale – Wärme- und Brandschutz an Rohrleitungen in einem Produkt
- Effizient in der Verarbeitung durch geringes Gewicht



Produktleistungen

CE

Material	Mineralwollschale mit Aluminiumkaschierung
Raumgewicht	68–88 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ_R = 0,035 W/mK nach EnEV (40 °C)
Brandklasse	A2$_L$-s1-d0 nach EN 13501
Temperaturbeständigkeit	Obere Anwendungsgrenztemperatur +620 °C max. +100 °C auf der Kaschierung nach EN 14303
Schmelzpunkt	1.000 °C
Rohrschalenlänge	1,2 m
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis	Nr.: P-3084/259/12-MPA BS
Verarbeitungstemperatur	≥ +5 °C

Ergänzungen Brandverhalten:
Nicht brennbar nach IMO-Resolution MSC.61(67) - (FTP-Code) IMO MSC/Circ.1120.
Zugelassen für den Schiffbau gemäß EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 114.504 und USCG No. 164.109/EC0736/114.504

Isolierstärke [mm]	Nach EnEV [2] 50%	Nach EnEV [2] 100%	Nennweite DN	Für Rohr-außen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [m/Karton]
20		●	12	15	**157250**	1	Karton	57,6
30[1]					**157263**			30,0
20		●	15	18	**157251**			50,4
30[1]					**157264**			28,8
20		●	20	22	**157252**			43,2
30					**157265**			24,0
40					**157277**			14,4
20	●		25	28	**157253**			36,0
30		●			**157266**			19,2
40					**157278**			19,2
20	●		32	35	**157254**			30,0
30		●			**157267**			19,2
40					**157279**			10,8
50					**157288**			10,8
20	●		40	42	**157255**			24,0
30					**157268**			14,4
40		●			**157280**			10,8
50					**157289**			10,8

[1] Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel. Weitere Abmessungen auf Anfrage.

[2] Vorgeschriebene Mindestdämmdicke nach EnEV für Kupferrohre nach DIN EN 1057 bzw. für Stahlrohre nach DIN EN 10255 (mittlere Reihe). Im Zweifelsfall ist zu prüfen, ob die Anforderungen der EnEV mit den angegebenen Dämmdicken erfüllt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Mineralwollschalen mit Aluminiumkaschierung

U-Protect Pipe Section Alu 2

Isolierstärke [mm]	Nach EnEV [2] 50%	Nach EnEV [2] 100%	Nennweite DN	Für Rohraußen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Karton]
20[1]			40	48	**157256**	1	Karton	19,2
30[1]	●				**157269**			24,0
40					**157281**			9,6
50		●			**157290**			10,8
20			50	54	**157257**			28,8
30	●				**157270**			19,2
40					**157282**			10,8
50		●			**157291**			10,8
20			60	60	**157258**			27,6
30	●				**157271**			19,2
40[1]					**157283**			10,8
50					**157292**			9,6
60		●			**157299**			4,8
20[1]				64	**157259**			24,0
30[1]	●				**157272**			10,8
40[1]					**157284**			10,8
50[1]					**157293**			9,6
60[1]		●			**157300**			4,8
70[1]					**157305**			4,8
20[1]				70	**157260**			19,2
30[1]					**157273**			14,4
40[1]	●				**157285**			10,8
50[1]					**157294**			9,6
60[1]					**157301**			4,8
70[1]		●			**157306**			4,8
20			65	76	**157261**			19,2
30					**157274**			14,4
40	●				**157286**			10,8
50[1]					**157295**			4,8
60[1]					**157302**			6,0
70		●			**157307**			4,8
80[1]					**165523**			4,8
20			80	89	**157262**			16,8
30[1]					**165734**			10,8
60[1]					**157303**			4,8
80[1]					**165524**			3,6
90[1]					**157308**			1,2
100		●			**157309**			1,2

[1] Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel. Weitere Abmessungen auf Anfrage.

[2] Vorgeschriebene Mindestdämmdicke nach EnEV für Kupferrohre nach DIN EN 1057 bzw. für Stahlrohre nach DIN EN 10255 (mittlere Reihe). Im Zweifelsfall ist zu prüfen, ob die Anforderungen der EnEV mit den angegebenen Dämmdicken erfüllt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

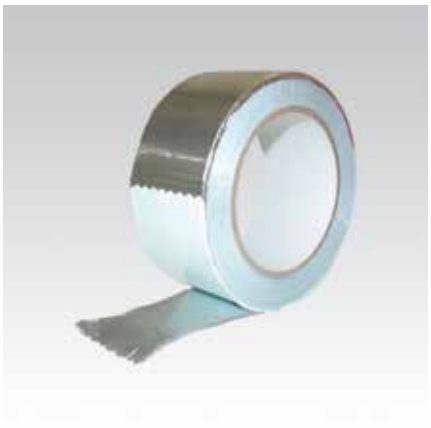
Rein-Aluminiumklebeband

Anwendung

- Für das Verkleben der Stoßfugen bei Steinwollrohrschalen mit Aluminiumkaschierung

Ihre Vorteile

- Gute Klebekraft auf Aluminiumfolien und -kaschierungen
- Gute Haftung auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen bis zu 0 °C
- Einfacher und schneller Einsatz von der Rolle



Produktleistungen

Material	Rein-Aluminiumklebeband
Dicke	30 µm
Brandklasse (DIN 4102)	B1
Temperaturbeständigkeit	–40 °C bis +80 °C kurzfristig bis +100 °C
Lagerung	20–25 °C max. 65 % Luftfeuchte
Wasserdampfdurchlässigkeit	< 1 g/m² in 24 h
Klebekraft (Stahl)	8 N/cm
Reißfestigkeit	12 N/cm
Reißdehnung	2 %

Breite [mm]	Länge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50	100	**141537**	1	Rolle
75		**113554**		

Filzband

selbstklebend

Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
20	3	10	**108835**	1	Rolle
24			**108837**		
30			**108839**		
40			**108840**		
70			**108841**		
100			**108834**		



Bindedraht

auf Holzstäbchen, 25 Stück à 100 g

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
106549	1	Karton



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Dicht- und Schutzstoffe

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 Sanitär Silikon 16/1

 Bau Silikon 16/2

 PU-Schaum 16/3

 Color-Marker 16/4

 Dosierpistole 16/4

 Zinkspray 16/5

 Gewebeband 16/5

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Sanitär Silikon

säurevernetzend, Kartusche à 310 ml

Anwendung

- Für Abdichtungen und Anschlüsse im Bau, für die Versiegelung von Verglasungssystemen in Sanitärräumen, Küchen, Feucht- und Kühlräumen
- Anwendung im Innen- und Außenbereich von Gebäuden

Ihre Vorteile

- Der hochwertige, gebrauchsfertige Dichtstoff für viele Anwendungsbereiche
- Außerordentlich gute Haftfähigkeit auch auf Glas, glasierten Fliesen, Emaille, Porzellan und Keramik
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Bleibt dauerelastisch bei Fugenbreiten bis zu 30 mm
- Essigsäurevernetzend
- Hohe UV-Beständigkeit



Produktleistungen

Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +180 °C
Bruchdehnung	650 % nach DIN 53504
Fugenbreite (min./max.)	4 mm/25 mm
Überstreichbarkeit	nicht überstreichbar
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Frostbeständigkeit (während Transport)	bis –15 °C
Hautbildungszeit (+23 °C/50 % RF)	10 min

Farbe	Füllmenge Kartusche [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
grau	310	**140138**	12	Stück
transparent		**140139**		
weiß		**140140**		

Kartuschenpistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bau Silikon

neutralvernetzend, Kartusche à 310 ml

Anwendung

- Anschlussfugen zwischen Betonfertigteilen und Mauerwerk, Fensteranschluss- und Fassadenfugen, Glasversiegelung, Anschlussfugen von Waschbecken und Duschtassen sowie im industriellen Bereich

Ihre Vorteile

- Neutralvernetzender, hochwertiger Dichtstoff
- Säurefrei, fast geruchlos
- Pilzhemmende Additive
- Bleibt dauerelastisch im weiten Temperaturbereich
- Sehr gute Haftung auch auf verzinktem Stahl, Edelstahl, Messing, und Kunststoffen, wie PVC, Polyester, ABS und Polystyrol



Produktleistungen

Temperaturbeständigkeit	–50 °C bis +120 °C
Bruchdehnung	400 % nach DIN 53504
Fugenbreite (min./max.)	4 mm/25 mm
Überstreichbarkeit	nicht überstreichbar
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Frostbeständigkeit (während Transport)	bis –15 °C
Hautbildungszeit (+23 °C/50 % RF)	6 min

Farbe	Füllmenge Kartusche [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
grau	310	**140134**	12	Stück
transparent		**140135**		
weiß		**140136**		

Kartuschenpistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

PU-Schaum

Dose á 750 ml

Anwendung

- Zum Füllen von Leitungsdurchführungen, Hohlräumen in Wand, Boden oder Decke, zur Türrahmen- und Fenstermontage sowie zum Dämmen von Fugen

Ihre Vorteile

- Umweltfreundlicher Einkomponentenschaum, feuchtigkeitshärtend
- Gute Haftung und Klebkraft auf allen Baumaterialien
- Leicht zu verarbeiten und schnell härtend
- Geringe Wasseraufnahme durch überwiegend geschlossenzelligen Schaum
- Sehr gute Wärmedämmeigenschaften
- Brandklasse B2 nach DIN 4102
- Bei Verarbeitung mit Handpistole kann der PU-Schaum auch nach Anbruch der Kartusche problemlos weiterverarbeitet werden (Reinigung der Schaumdüse mit PU-Reiniger)



Produktleistungen

Temperaturbeständigkeit	dauerhaft: –40 °C bis +100 °C kurzfristig: –40 °C bis +130 °C
Wärmeleitfähigkeit	0,04 W/mK
Wasseraufnahme	0,03 Vol.%
Brandklasse (DIN 4102)	B2
Verarbeitung	klebfrei nach 10 min schneidbar nach 40 min
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +35 °C
Reinigung	frischer Schaum mit PU-Reiniger

Ausführung	Füllmenge Dose [ml]	Ausbeute freigeschäumt [cm³]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
PU-Schaum	750	ca. 40	**140143**	12	Stück
PU-Schaum für Dosierpistole			**140141**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Color-Marker

Markierungsspray, Dose à 500 ml

Anwendung

- Für Markierungen auf Asphalt, Beton, Holz und Erde

Ihre Vorteile

- Einfache Bedienung per Hand
- Schnell und sauber in der Anwendung durch die Sicherheits-drehkappe
- Sicherheitsverschluss verhindert unbeabsichtigtes Sprühen
- Kurze Trockenzeit, klumpt nicht
- Ergiebig in der Anwendung durch hohen Farbpigmentanteil
- Leuchtende Farbe, gut sichtbar
- Mindesthaltbarkeit: ca. 4 Jahre



Farbe	Füllmenge Dose [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
leuchtend rot	500	**142856**	12	Stück

Vor direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Dosierpistole

Anwendung

- Zur sauberen und wirtschaftlichen Verarbeitung von PU-Schaum

Ihre Vorteile

- Handliche, leichte PU-Pistole
- Exakte Dosierung des Schaumes mittels Dosierschraube an der Pistole, kein Nachtropfen



Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
SPU Eco	**130601**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Zinkspray

Dose à 400 ml

Anwendung

- Zum Ausbessern von Zinkschichten
- Als nachträglicher Zinkschutz für Schweißstellen
- Nachverzinkung von Schienen-schnittkanten

Ihre Vorteile

- Ergibt guten Korrosionsschutz durch Schichtdicken bis 20 µm pro Arbeitsgang
- Wirkungsvoller Rostschutz durch über 70 % Zinkanteil im Trockenfilm
- Auch zur Beschichtung wärme-belasteter Teile bis 300 °C geeignet



Füllmenge Dose [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
400	**128579**	1	Stück

Gewebeband

textilverstärkt

Anwendung

- Abdichten von Rohrleitungen, Befestigen von Abdeckfolien, all-gemeine Markierungsarbeiten, zum Verschließen und Verpacken
- Für Verklebungen an Holz, Putz und Mauerwerk
- Zum Verbinden von Stoßstellen bei Isolierungen

Ihre Vorteile

- Lässt sich anschmiegsam ver-arbeiten
- Hohe Anfangsklebekraft auch auf rauen Untergründen
- Hohe mechanische Eigenschaften durch Textilverstärkung
- Wasserfest durch PE-Beschichtung
- Leicht abreißbar



Produktleistungen

Temperaturbeständigkeit	kurzfristig +66 °C
Verarbeitungstemperatur	nicht unter +5 °C

Farbe	Breite [mm]	Länge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
grau	48	50	**111906**	1	Rolle
rot	50		**111908**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Werkzeuge

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 Laserentfernungsmessgerät 17/1

 Rohrschneider 17/2–17/4

 Gewindestangentrenner 17/5

 Trapezblechzangen 17/5

 Lochstempel für Trapezblechzangen 17/6

 Kartuschenpistolen 17/6

 Ratschenkasten 17/7

 Bit-Schraubervorsätze 17/8

 Schnellwechseladapter 17/8

 Schraubeinsätze „TX“ 17/8

 ProfiBit-Toolbox 17/9

 Hammerbohrer 17/10–17/11

 Trenn- und Schruppscheiben 17/12

 Recipro-Sägeblätter 17/12

 Profi Cuttermesser 17/12

 Schutzbrillen 17/12

 Arbeitshandschuhe 17/13

 Müllsack 17/13

 Papierrolle 17/13

 Montagekoffer S 17/13

 Polyboxen 17/14

 Drehstapelbehälter 17/14

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Laserentfernungsmessgerät

LD 320

Anwendung

- Idealer Laserentfernungsmesser für alle Anwendungsfälle im Innenbereich
- Ausgestattet mit allen Grundfunktionen (Länge, Fläche, Volumen, Tracking, Dauermessung, Pythagoras mit zwei Messpunkten)

Ihre Vorteile

- Hohe Messgenauigkeit, bis zu 60 m messen mit Laserpräzision
- Große Ziffern und beleuchtetes Display
- Berechnete Distanzwerte innerhalb einer Sekunde
- Unterschiedliche Messreferenzen vorne und hinten am Gehäuse
- Gürteltasche für einen bequemen Transport
- Sehr robuste Bauweise mit widerstandsfähigem Gehäuse für den harten Baustelleneinsatz
- Einfache selbsterklärende Bedienung, handlicher Umgang
- Sicheres und schnelles Messen an schwer zugänglichen Stellen



Produktleistungen

Messgenauigkeit bei 10 m	± 1,5 mm
Min. Messdistanz	0,05 m
Max. Messdistanz	60 m
Laserklasse	635 nm, Klasse 2
Messfunktionen	Einzel- und Dauermessung
Rechenfunktionen	Länge, Fläche, Volumen, Tracking (Dauermessung), Pythagoras mit 2 und 3 Messpunkten
Schutzklasse	IP 40
Betriebsdauer Alkali-Batterien	bis zu 3.000 Messungen
Abmessungen	100 x 54 x 30 mm
Gewicht	0,100 kg

Typ	Lieferumfang	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
LD 320	Gürteltasche, Alkali-Batterien	**142404**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschneider

MRS 1

Anwendung

- Rohrschneider für Kunststoffrohre und Verbundrohre

Ihre Vorteile

- Schnell auf den Rohrdurchmesser einstellbar durch Ratschenfunktion der Spindel
- Schnelles Öffnen durch federbelastete Rückstellfunktion der Spindel
- Präziser Schnitt durch genaue Rohrführung
- Integrierter Rohrentgrater
- Drehgriff aus Metall mit großem Durchmesser für handliche Bedienung
- Stabile Gegendruckrollen mit Nuten für Schnitte nah am Flansch





Schnellverstellung der Spindel



Führungsrollen mit Nut



Integrierter Rohrentgrater MRS 1

	Passend für	Für Rohrgrößen [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Rohrschneider MRS 1–67	Kunststoffrohre, Verbundrohre	6–67	**115164**	1	Stück
Rohrschneider MRS 1–140		50–140	**115167**		
Schneidrad für MRS 1–67		6–67	**120590**		
Schneidrad für MRS 1–140		50–140	**120587**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschneider

MRS 2

Anwendung

- Rohrschneider für Kunststoffrohre und Verbundrohre

Ihre Vorteile

- Handliche Pistolenform
- Geringe Handkraft durch Ratschenübersetzung
- Schnellrückzug der Schneidklinge
- Exakte Rohrauflage für geraden Schnitt
- Beidseitige Führung der Schneidklinge
- Leichtes Auswechseln der Schneidklinge
- Robustes Metallgehäuse für den harten Einsatz





Ratschenübersetzung



Schnellrückzugskopf



2 Schrauben zum Klingenwechsel

	Passend für	Für Rohrgrößen [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Rohrschneider MRS 2	Kunststoffrohre, Verbundrohre	6–35	**115161**	1	Stück
Schneidklinge für MRS 2			**120576**		

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrschneider

MRS 3

Anwendung

- Rohrschneider für Rohre aus Kupfer und Aluminium

Ihre Vorteile

- Innovative Ratschenfunktion
- Für Trennschnitte bei beengten Platzverhältnissen – auch am bereits montierten Rohr
- Zustellbewegung über griffiges Handrad
- Leicht auswechselbares Schneidrad
- Integrierter Entgrater





Offener Rohrschneider



Start des Schneidevorgangs



Ratschenfunktion

	Passend für	Für Rohrgrößen [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Rohrschneider MRS 3–28	Kupferrohre, Aluminiumrohre	8–28	**115158**	1	Stück
Rohrschneider MRS 3–35		15–35	**115155**		
Schneidrad für MRS 3	Edelstahlrohre	–	**148363**		
Schneidrad für MRS 3 Set à 2 Stück	Kupferrohre, Aluminiumrohre		**120594**		Set

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindestangentrenner

Anwendung

- Einfachstes Trennen von Gewindestangen auf der Baustelle

Ihre Vorteile

- Trennt Gewindestangen aus verzinktem Stahl in der Güte von 4.6 und 5.8
- Keine Nacharbeit der Schnittstelle erforderlich
- Sauberer Schnitt ermöglicht direktes Aufdrehen der Muttern
- Trennen ohne elektrische Energie
- Leicht zu transportieren





	Für Gewindestangen	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Gewindestangentrenner	M8	**113681**	1	Stück
	M10	**113678**		
Trenneinsätze	M8	**130216**		
	M10	**130214**		

Trapezblechzangen

Anwendung

- Lochzange für Trapezbleche bis 1,25 mm Stärke
- Lochzange zum Einbringen der Lochung in Trapezbleche bzw. Trapezdecken
- Maulöffnung bis 100 mm

Ihre Vorteile

- Langer Hebel ermöglicht leichtes Stanzen der Löcher für die anschließende Befestigung
- Austauschbare Lochstempel erhöhen die Lebensdauer der Trapezblechzange



Trapezblechzange L



Trapezblechzange

	Maulöffnung [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Trapezblechzange	von 78 auf 10	**130206**	1	Stück
Trapezblechzange L	von 100 auf 10	**130208**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lochstempel
für Trapezblechzangen

Für Typ	Trapez-blechstärke [mm]	Durch-messer [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Trapezblechzange	1,25	10	**114886**	1	Set
Trapezblechzange L	1,20		**114889**		



Lochstempel für Trapezblechzange L



Lochstempel für Trapezblechzange

Kartuschenpistole DPS 12 S
für 310-ml-Kartuschen

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DPS 12 S	**130598**	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Ratschenkasten

Anwendung

- Für sämtliche Schraubarbeiten im Industrie- und Handwerksbereich

Ihre Vorteile

- 96-teiliger Ratschenkasten mit Komponenten aus qualitativ hochwertigem Chrom-Vanadium-Stahl
- Massive Profi-Ratsche ermöglicht das Anziehen mit höchsten Drehmomenten
- Ergonomischer Anti-Rutsch-Handgriff für sicheren Halt
- Stecknuss-Auswurf auf Knopfdruck
- 1-Finger-Umschaltung zwischen Auf- und Zudrehen
- Umfangreiches Zubehörpaket
- Stabiler und übersichtlicher Kunststoffkoffer











Lieferumfang ¼"	1 x Umschaltknarre 1 x Kardangelenk 1 x Verlängerung mit T-Adapter 100 mm 1 x Schraubendreher mit Nussaufnahme	1 x Spannringhalte für Bits ¼" 8 x Stecknüsse Sechskant SW 4–SW 9 8 x Langnüsse Sechskant SW 6–SW 13 7 x Stecknüsse mit Torx E 4–E 11
Lieferumfang ½"	1 x Umschaltknarre 1 x Kardangelenk 1 x Spannringhalter für Bits SW 10 1 x Verlängerung 125 mm 1 x Verlängerung mit T-Adapter 250 mm	16 x Stecknüsse mit Sechskant SW 10–SW 32 5 x Langnüsse Sechskant SW 14–SW 22 7 x Stecknüsse mit Torx E 12–E 24 3 x Torx mit Innenbohrung T 50–T 60 2 x Zündkerzennüsse SW 16 + SW 21
Lieferumfang Bits (SW10)	2 x Kreuz PZ 3 + PZ 4 2 x Kreuz PH 3 + PH 4 3 x Schlitz 8–12	2 x Sechskant 6 + 8 mm 2 x Torx mit Innenbohrung T 40–T 45
Lieferumfang Bits (¼")	2 x Kreuz PZ 1 + PZ 2 2 x Kreuz PH 1 + PH 2 1 x Schlitz 6,5	2 x Sechskant 4 + 5 mm 6 x Torx T 10–T 30 6 x Torx mit Innenbohrung T 10–T 30

Lieferumfang	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
96-teilig, Tragekoffer	**124505**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Bit-Schraubervorsatz

mit Magnet, zum Eindrehen von Sechskantschrauben

Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
7	**106572**	1	Stück
8	**106573**		
10	**106569**		
13	**106571**		



Bit-Schraubervorsatz

für Betonschrauben und Ansatzschrauben mit Werkzeugansatz SW 10

Schlüsselweite [SW]	Anschluss für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
13	¼"-Sechskant	**106551**	1	Stück



Schnellwechseladapter

für Schraubwerkzeuge mit Außen- und Innensechskant

Anschluss für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskant 6 mm	**120978**	1	Stück



Schraubeinsätze „TX“

für Schrauben mit TX-Antrieb

Größe	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
TX30/70	**121404**	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

ProfiBit-Toolbox

Anwendung

- Für verschiedene Schraubarbeiten mit PH, PZ, Schlitz, Innensechskant und Torx Antrieb

Ihre Vorteile

- 32-teilige Bitgarnitur mit allen gängigen Maßen
- Farbleitsystem für übersichtliche Bitwahl für ein schnelles Auffinden des passenden Bits
- Automatikbithalter ¼“ mit Verriegelung und Bitschnellauswurf
- Bruchfeste Kunststoffbox zur Aufbewahrung der Bits
- Mit Gürtelclip



Lieferumfang	1 x Automatikbithalter ¼" mit Verriegelung und Bitschnellauswurf 1 x Stecknussadapter ¼" Vierkant mit ¼" Sechskantantrieb 30 x Bits, Länge 25 mm 4 x Philips PH1, PH2, PH2, PH3 4 x Pozidriv PZ1, PZ2, PZ2, PZ3 4 x Schlitz 3, 4, 5, 6 mm 4 x Innensechskant 3, 4, 5, 6 mm 7 x Torx T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 7 x Torx mit Innenbohrung T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
142490	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Hammerbohrer SDS-plus

mit 3-Schneidtechnik

Anwendung

- Für den Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-plus Bohrfutteraufnahme
- Für ein schnelles Arbeiten in Beton C20/C25, Naturstein, Leichtbeton, Vollziegel und Kalksandstein

Ihre Vorteile

- Vollhartmetallkopf für eine lange Lebensdauer und Robustheit
- Optimierter Bohrkopf mit 3-Schneidtechnik für einen sauberen, schnellen und konstanten Bohrfortschritt
- Ein anwenderfreundliches Arbeiten garantiert die optimale Balance zwischen Bohrmehlabtransport und Kraftübertragung des Bohrhammers auf den Bohrer
- Verstärkter Kerndurchmesser sorgt für eine größere Widerstandsfähigkeit und Stabilität bei der Anwendung und erhöht somit die Langlebigkeit des Bohrers
- Gutes Bohrergebnis, kein Verhaken bei Armierungstreffern durch 3-Schneidtechnik und Spiralgeometrie



Bohrergröße Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
6	110	50	**155762**	1	Stück
	160	100	**155763**		
	210	150	**155764**		
8	110	50	**155766**		
	160	100	**155767**		
	210	150	**155768**		
10	160	100	**155772**		
	210	150	**155773**		
	260	200	**155774**		
12	160	100	**155777**		
	210	150	**155778**		
	260	200	**155779**		
	310	250	**155780**		
	460	400	**155781**		
15	250	200	**156011**		
16	200	150	**156012**		
	260	200	**156013**		
	310	250	**156014**		
	460	400	**156015**		
18	260	200	**156017**		
	310	250	**156018**		
	460	400	**156019**		
20	260	200	**156020**		
	310	250	**156021**		
	460	400	**156022**		

	Bohrergröße Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Stk./Box]
Hammerbohrer SDS-plus, mit 3-Schneidtechnik, in Kunststoffbox	6	110	50	**156025**	1	Box	12
		160	100	**156026**			
		210	150	**156027**			
	8	110	50	**156028**			
		160	100	**156029**			
	10			**156032**			
	12			**156035**			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Hammerbohrer SDS-max

mit 4-Schneidtechnik

Anwendung

- Für den Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-max Bohrfutteraufnahme
- Für ein zügiges Arbeiten in Beton, Mauerwerk und Naturstein

Ihre Vorteile

- Vier-Schneiden-Kopf für gute Zentrierung im Bohrloch
- Gute Bohrmehlabfuhr durch groß dimensionierte Wendel
- Minimierte Reibung im Bohrloch durch optimierte Wendel
- Zwei Nebenschneiden schützen die Hauptschneide bei Kontakt mit Armierungseisen



Vier-Schneiden-Kopf



Hammerbohrer

Bohrergröße Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
12	340	**114881**	1	Stück
14		**114884**		
16		**114890**		
18		**114893**		
20	320	**114899**		
	520	**114901**		
22	320	**114904**		
	520	**114907**		
24	320	**114910**		
25	520	**114919**		
28	370	**114922**		
	570	**114925**		
30	370	**114928**		
	570	**114931**		
32	370	**114935**		
	570	**114939**		
35	370	**114942**		
	570	**114945**		
38	370	**114948**		
	570	**114951**		
40	370	**114954**		
	570	**114957**		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Trenn- und Schruppscheiben

Anwendung

- Zum Bearbeiten von unterschiedlichen Materialien
- Verwendbar sowohl auf der Baustelle als auch in der Werkstatt

Ihre Vorteile

- Hohe Standzeiten
- Hohe Bruchsicherheit und Seitenbelastbarkeit
- Geringe Materialerwärmung
- Hohe Schnittleistung
- Max. Umfangsgeschwindigkeit 80 m/sec
- Produziert nach EN 12413



Trennscheiben für Metall	Formstähle, Guss, Rohre, Stahlbleche
Schruppscheiben für Metall	Anfasen, Schruppen und Glattschleifen von Grauguss, Schweißnähten, unlegiertem Stahl, Stahlguss, Flächen

Typ	Abmessung [mm]	Ausführung	Passend für	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Trennscheiben	115 x 1,0 x 22	gerade	Metall	**130221**	50	Stück
	125 x 1,0 x 22			**130220**	25	
	230 x 3,0 x 22			**130225**		
Trennscheiben	115 x 1,0 x 22			**166541**	1	
Vorteilspack à 50 Stück	125 x 1,0 x 22			**166542**		
Schruppscheiben	125 x 6,0 x 22	gekröpft		**122005**	10	

Recipro-Sägeblätter

Bimetall, für Bleche, Profile, Stahl und Buntmetall bis zu 8 mm Dicke

Anwendungsbereich	Typ	Zähne/Zoll	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Stähle und Buntmetalle von 3–8 mm	P–04911	14	150	**113416**	5	Stück
	P–04927		200	**113419**		



Profi Cuttermesser

	Länge [mm]	Klingenbreite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Profi Cuttermesser	100	18	**151306**	1	Stück
Ersatzklingen Box à 10 Stück			**150712**		



Schutzbrille UVEX

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
149504	1	Stück



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Arbeitshandschuhe

MAXIFLEX Ultimate, atmungsaktiv und silikonfrei

Größe	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10	**151740**	1	Paar
12	**154675**		



Müllsack

Inhalt ca. 120 Liter

Dicke	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
45 µm	**118982**	1	Rolle	Rolle à 25 Stück
68 µm	**167365**			Rolle à 15 Stück



Papierrolle, weiß

extrem saugfähiges Material, reißfest, absolut lösungsmittelbeständig, fusselfrei
weiches Material , 2-lagig, perforiert, Blattformat: L 37 cm x B 32 cm, Länge ca. 380 m

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
120121	1	Stück



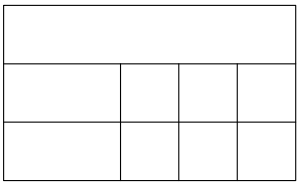
Montagekoffer S

Anwendung

- Für die übersichtliche Aufbewahrung von Werkzeugen, Verbrauchs- und Hilfsstoffen, Montageteilen und Zubehör
- Ideale und sichere Transport- und Dauerverpackung

Ihre Vorteile

- Kompakte Kofferabmessung, 100 x 550 x 350 mm
- Praktischer und robuster Stahlblechkoffer für eine lange Lebensdauer
- Bügelverschluss für ein schnelles und einfaches Öffnen
- 9-fach Einteilung für eine einfache Bestückung und optimale Übersicht





Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
100	550	350	**118458**	1	Stück

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Polyboxen

Anwendung

- Für die übersichtliche Aufbewahrung Ihrer Produkte

Ihre Vorteile

- Formstabile und robuste Kunststoffbox für eine lange Nutzungsdauer
- Flexible Anwendung durch verschiedene Größen
- Leichtes Befüllen und schnelles Entnehmen
- Stapelbar – dadurch Raumersparnis
- Glatte Innenwände für leichte Reinigung
- Eindeutige Kennzeichnung durch Etiketteneinschubleiste gegeben



Typ	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
groß	500/450	300	180	**121019**	1	Stück
mittel	350/300	200	150	**121031**		
klein	230/200	140	130	**121027**		

Drehstapelbehälter

Anwendung

- Formstabile und robuste Handwerkerbox für die Aufbewahrung und den Transport von Material, Werkzeugen, Verbrauchs- und Hilfsstoffen, Montageteilen und Zubehör

Ihre Vorteile

- Verstärkter Rand als umlaufender Tragegriff
- Flexible Anwendung
- Leichtes Befüllen und schnelles Entnehmen
- Durch 180°-Drehung ineinander bzw. aufeinander stapelbar, dadurch Raumersparnis
- Glatte Innenwände, dadurch leicht zu reinigen



Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
250	600	400	**138605**	1	Stück

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Brandschutz/ Sprinkler AT

MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

 Brandschutzmanschetten EI 90/120 18/1

 ΩMEGA-Anwendung EI 90 18/2

 Montagehilfe für Brandschutzmanschetten MH/Rorcol 18/2

 Brandschutzfugenmasse FM 18/2

 Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen 18/3

 Deckenschotts für Lüftungsleitungen 18/4

 Brandschutz-Tellerventile 18/5

 Brandschutzstutzen 18/6

 Einschub-Brandschutzklappen INLAP EI 120 (ve, ho, i<>o) S 18/7

 Kaltrauchsperren 18/8

 BSK Brandschutzwinkelset 18/9

 BSK Schellen 18/9

Sortiment nur in Österreich erhältlich.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

Brandschutzmanschetten EI 90/120

europäisch geprüft und klassifiziert

Anwendung

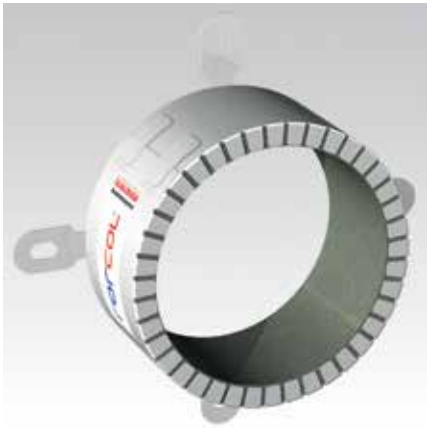
- Abschottung von Kunststoffrohren bis 250 mm
- Sonderanwendungen und Mehrfachbelegungen entnehmen Sie der Montageanleitung und dem Klassifizierungsbericht

Ihre Vorteile

- Gehäuse aus Nirosta
- U/U (offen/offen) geprüft, dadurch keine Anwendungsfehler möglich
- Nullabstand zwischen den Brandschutzmanschetten
- Für alle gängigen Rohr- und Isoliermaterialien sowie Kombinationen
- Für den Auf- und Einbau in Wände und Decken
- Auch für Rohre mit Schalldämmisolierung



Brandrohrmanschette Rorcol V30



Brandrohrmanschette Rorcol V60



Brandrohrmanschette Rorcol AV60

	Nenngröße [mm]	**Artikel-Nr.**	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandrohrmanschetten Rorcol V30	16–40	**143046**	9504040	1	Stück
	50–56	**143047**	9504056		
	59–63	**144745**	9504063		
	75–80	**143048**	9504080		
	90–100	**144746**	9504100		
	110	**143050**	9504110		
	125	**142954**	9504125		
	140	**143051**	9504140		
Brandrohrmanschetten Rorcol V60	50–56	**145597**	9503056		
	59–63	**145598**	9503063		
	75–80	**145600**	9503080		
	110	**145601**	9503110		
	125	**145602**	9503125		
	135–140	**145587**	9503140		
	160	**144748**	9503160		
	250	**135826**	9503250		
Brandrohrmanschetten Rorcol AV60 für Alu-Verbundrohre	16–40	**145593**	9505040		
	50–56	**145592**	9505056		
	59–63	**145588**	9505063		
	75–80	**145589**	9505080		
	110	**145590**	9505110		
	125	**145591**	9595125		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

ΩMEGA-Anwendung EI 90

ΩMEGA-Anwendung einseitig beplankte Schachtwände ≥ 40 mm, beidseitig beplankte Ständerwände ≥ 100 mm, Massivwände ≥ 100 mm, Weichschottsysteme in Wänden ≥ 100 mm.



ΩMEGA-Anwendung
(Elektro)
Type Brandschutzmanschette:
- AV60/DN 40 - DN 80



ΩMEGA-Anwendung
(gemischte Mehrfachbelegung)
Type Brandschutzmanschette:
- V60/DN 56 - DN110
- AV60/DN 40 - DN 80

Montagehilfe für Brandschutzmanschetten MH/Rorcol

Anwendung
- Verlängerungslaschen für Brandrohrmanschetten

Ihre Vorteile
- Einfache Montage bei Prottelith Deckendurchbrüchen oder bei einseitiger Wandmontage



Artikel-Nr.	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt
149550	9900005	1	Set	2 Stück

Brandschutzfugenmasse FM
Kartusche à 310 ml

Artikel-Nr.	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
147021	9900001	1	Stück



Zum Abdichten von Restspalten mit einer Länge von ca. 150 cm und einer Breite von ca. 0,5–1 cm geeignet.

Kartuschenpistolen finden Sie im Kapitel „Werkzeuge“.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Feuerschutzabschlüsse für Lüftungsleitungen

mit mechanischem Verschlusselement FLI-VE (ho+ve) 90

Anwendung

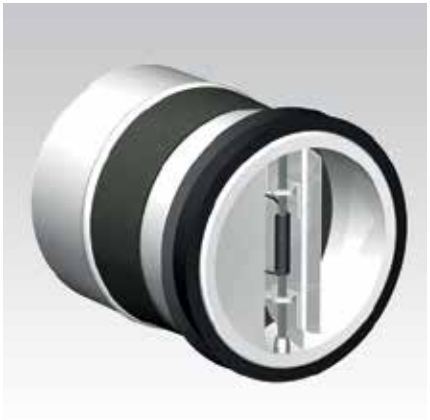
- Anwendung laut ÖNORM H6027
- Zur Abschottung von horizontalen und vertikalen Ab- und Zuluftleitungen
- Anwendung entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen und Prüfberichten

Ihre Vorteile

- Systemgeprüft mit Kaltrauchsperren
- Einfache Nachrüstung bei bestehenden Lüftungsleitungen
- Ab 40 mm Wandstärke
- Ab 100 mm Decke (Weichschott)



FSA FLI-VE (ho+ve) 90



FSA-ST FLI-VE (ho+ve) 90



FSAeco-ST FLI-VE (ho+ve) 90
(reduzierte Rohreinbautiefe)



FSAeco FLI-VE (ho+ve) 90
(reduzierte Rohreinbautiefe)



PROLAP FLI-VE (ho+ve) 90

	Nenngröße [mm]	Rohreinbautiefe [mm]	Artikel-Nr.	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
FSA FLI-VE (ho+ve) 90 Einschub für Wand und Decke	80	70	**139278**	9109080	1	Stück
	100		**135946**	9109100		
	125	80	**139277**	9109125		
	160	100	**141792**	9109160		
FSA-ST FLI-VE (ho+ve) 90 Feuerschutzabschluss mit Rohranschlussstutzen Einschub für Wand und Decke	80	70	**147226**	9109081		
	100		**139812**	9109101		
	125	80	**135856**	9109126		
	160	100	**140014**	9109161		
PROLAP FLI-VE (ho+ve) 90 Aufbau für Wand und Decke	80	81	**139269**	9540080		
	100		**139268**	9540100		
	125		**139272**	9540125		
	160	101	**150074**	9540160		
FSAeco FLI-VE (ho+ve) 90 Einschub für Wand und Decke	100	45	**160512**	1109100		
	125		**160513**	1109125		
	160		**160514**	1109160		
FSAeco-ST FLI-VE (ho+ve) 90 Feuerschutzabschluss mit Rohranschlussstutzen Einschub für Wand und Decke	100	60	**162406**	1109101		
	125		**162405**	1109126		
	160		**162404**	1109161		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Deckenschotts für Lüftungsleitungen

mit mechanischem Verschlusselement FLI-VE (ho+ve) 90

Anwendung

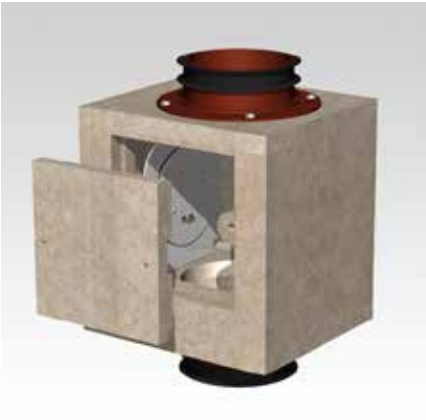
- Anwendung laut ÖNORM H6027
- Zur Abschottung von horizontalen und vertikalen Ab- und Zuluftleitungen
- Anwendungen entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen und Prüfberichten

Ihre Vorteile

- Ab 100 mm Decke (Weichschott)



PRODEC-R FLI-VE (ho+ve) 90



PRODEC-O FLI-VE (ho+ve) 90

	Nenngröße [mm]	Artikel-Nr.	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
PRODEC-R FLI-VE (ho+ve) 90 Deckenschott mit integriertem Klappenblatt	100	**142869**	9541100	1	Stück
	125	**143453**	9541125		
	160	**143454**	9541160		
PRODEC-O FLI-VE (ho+ve) 90 Mit freiem Querschnitt für Wand und Decke	100	**149272**	9545100		
	125	**145047**	9545125		
	160	**149048**	9545160		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

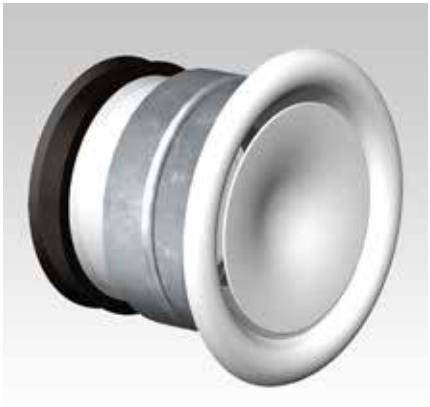
Brandschutz-Tellerventile

Anwendung

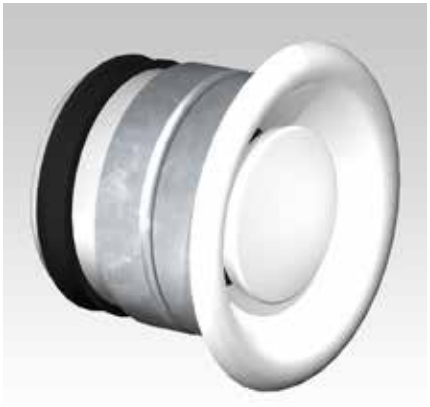
- Brandschutz Tellerventile FLI-VE (ho+ve) 90 für Lüftungsleitungen auf Basis intumeszierender Materialien mit mechanischem Verschlusselement, welches zwischen 70 °C und 75 °C auslöst. Der eingelegte Dämmschichtbildner reagiert ab ca. 150 °C und verhindert die Temperaturübertragung für einen Zeitraum von mindestens 90 Minuten
- Brandschutz Tellerventile FLI 90 für Abluft bestehen aus einem weiß pulverbeschichteten Metallgehäuse. Feuerschutzabschlüsse können nachträglich in jedes genormte Spirorohr bis DN 125 eingeschoben werden

Ihre Vorteile

- Einfache Montage
- Luftdichter Anschluss
- Keine regelmäßige Kontrollprüfung



PROVENT-Z FLI-VE (ho) 90



PROVENT-A FLI-VE (ho) 90

	Nenngröße [mm]	**Artikel-Nr.**	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
PROVENT-A FLI-VE (ho) 90 Abluft für GKF-Schachtwände ab 40 mm und Massivwände	100	**149281**	8550100	1	Stück
	125	**146503**	8550125		
	160	**148168**	8550160		
PROVENT-Z FLI-VE (ho) 90 Zuluft für GKF-Schachtwände ab 40 mm und Massivwände	100	**149277**	8551100		
	125	**149278**	8551125		
	160	**149279**	8551160		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutzstutzen

Anwendung

- Anwendung laut ÖNORM H6027
- Zur Abschottung von horizontalen Abluftleitungen (Bad, WC)
- Anwendungen entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen und Prüfberichten

Ihre Vorteile

- Systemgeprüft mit Kaltrauchsperren
- Einfache Nachrüstung bei bestehenden Lüftungsleitungen
- Ab 40 mm Wandstärke



PROCOL-ALM FLI (ho) **90**



BST-E FLI (ho) **90**



PCL-A FLI (ho) **90**

	Nenngröße [mm]	Artikel-Nr.	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
BST-E FLI (ho) **90** ohne Kaltrauchsperre	79	**138452**	9520079	1	Stück
	99	**133331**	9520099		
	124	**139270**	9520124		
PROCOL-ALM FLI (ho) **90** mit hochtemperaturbeständiger Kaltrauchsperre mit einstellbarem Magnet	80	**146163**	9362080		
	100	**146182**	9362100		
PCL-A FLI (ho) **90** ohne Kaltrauchsperre	80	**146166**	9360080		
	100	**164632**	9360100		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Einschub-Brandschutzklappen INLAP EI 120 (ve, ho, i<>o) S

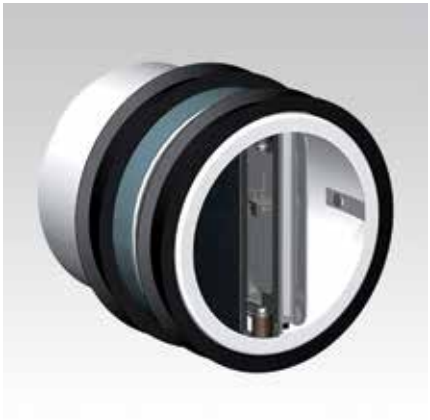
mit mechanischem Verschlusselement und Silikon U-Lippendichtungen

Anwendung

- Anwendung laut ÖNORM H6027
- Zur Abschottung von horizontalen und vertikalen Ab- und Zuluft-leitungen
- Anwendung entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen und Prüfberichten

Ihre Vorteile

- Systemgeprüft mit Kaltrauchsperren
- Einfache Nachrüstung bei bestehenden Lüftungsleitungen
- Ab 80 mm Wandstärke
- Ab 100 mm Decke (Weichschott)



INLAP-ST EI 120 (ve, ho, i<>o) S



INLAP EI 120 (ve, ho, i<>o) S

	Nenngröße [mm]	Rohrein-bautiefe [mm]	**Artikel-Nr.**	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
INLAP EI 120 Einschub-Brandschutzklappe für Wand und Decke	100	45	**162322**	2109100	1	Stück
	125		**162323**	2109125		
	160		**162324**	2109160		
	200	50	**162325**	2109200		
	250		**162326**	2109250		
INLAP-ST EI 120 Einschub-Brandschutzklappe für Wand und Decke	100	55	**162327**	2109101		
	125		**162328**	2109126		
	160		**162329**	2109161		
	200	60	**162330**	2109201		

Im Gegensatz zu den Feuerschutzabschlüssen, werden Brandschutzklappen mit einem Druck von 300 Pa auf Dichtheit geprüft. Jährliche Kontrollprüfungen sind vorgeschrieben.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Kaltrauchsperren

ohne mechanischem Verschlusselement

Anwendung

- Anwendung laut ÖNORM H6027
- Zur Abschottung von horizontalen Abluftleitungen (Bad, WC)
- Anwendungen entnehmen Sie bitte den Montageanleitungen und Prüfberichten

Ihre Vorteile

- Systemgeprüft mit Kaltrauch-sperren
- Einfache Nachrüstung bei bestehenden Lüftungsleitungen
- Ab 40 mm Wandstärke



KNP



LRK/MH



Enddeckel

	Nenngröße [mm]	**Artikel-Nr.**	Teile-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
LRK/MH mit einstellbarem Magnet	80	**151136**	9422080	1	Stück
	100	**142252**	9422100		
	125	**146164**	9422125		
	160	**141544**	9422160		
	200	**150083**	9422200		
KNP Verlängerungsstutzen	80	**135418**	8010080		
	100	**135420**	8010100		
	125	**137043**	8010125		
	160	**140013**	8010160		
Enddeckel aus Kunststoff mit U-Lippendichtung	125	**135858**	9533125		
	160	**140562**	9533160		

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

BSK Brandschutzwinkelset
verzinkt

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
166018	1	Set

Set bestehend aus je 12 Brandschutzwinkeln links und rechts.



Ausrichtung links



Ausrichtung rechts

BSK Schellen
verzinkt

Produktleistungen

Rohrnennweite [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
80–100	1.600
125–160	1.800
200–710	2.000

Rohrnennweite [mm]	Anschluss-gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
80	M10	**166705**	50	Stück
100		**163113**		
125	M16	**151310**		
150		**151311**		
160		**151312**	25	
200		**151313**		
250		**151314**		
300		**151315**		
315		**151316**		
355		**151317**	20	
400	–	**151318**	1	
450		**151319**		
500		**152246**		
560		**151320**		
600		**162745**		
630		**151321**		
710		**151322**		



Abbildung symbolisch

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO



Technische Informationen

MÜPRO

1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler DE
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Rohrverbinder
11. Edelstahl
12. Feuerverzinkte Produkte
13. Dübel
14. Beschilderung
15. Isolierung
16. Dicht- und Schutzstoffe
17. Werkzeuge
18. Brandschutz/Sprinkler AT
19. Technische Informationen

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen Rohrgewichte und Befestigungsabstände	19/1–19/5
Rohrleitungen Längendehnungen	19/6
Pendelaufhänger Dehnungsaufnahme und Lageveränderung	19/7
Lüftungskanäle Richtwerte für Kanalgewichte	19/8–19/9
Wickelfalzrohre Richtwerte und Rohrgewichte	19/10
Konsolenwinkel Tragfähigkeitswerte	19/11–19/12
Konsolenkonstruktionen Tragfähigkeitswerte	19/13
Konstruktionswinkel Tragfähigkeitswerte	19/14
MPC-Sattelflansch	19/15
MPC-Stirnflansch	19/15
Grundplatten	19/15
MPC-Trägerkralle	19/16
Trägerklammer	19/16
Winkelhänger	19/16
MPC-VARIO-Sattelflansch	19/16
Gewindestangen/Schrauben Richtwerte zur Belastung	19/17
Gewindestangen/Gewinderohre Zulässige Belastung auf Biegung	19/18
Befestigungen mit VdS-Zulassung	19/19
Befestigungen mit FM-Zulassung	19/20
PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte dB(A) 27, Belastungsdiagramm	19/21
PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte dB(A) 40, Belastungsdiagramm	19/22
Kennwerte für MPC-Montageanker	19/23
Dübelkennwerte für Verbundanker VBA	19/24
Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus	19/25–19/29
Dübelkennwerte für Stahldübel, verzinkt	19/30–19/32
Dübelkennwerte für Stahldübel, Edelstahl	19/33–19/34
Dübelkennwerte für Steckanker, verzinkt	19/35
Dübelkennwerte für Steckanker, Edelstahl	19/36
Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ, verzinkt	19/37–19/38
Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ, Edelstahl	19/39–19/40
Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker	19/41–19/43
Dübelkennwerte für Zykon Einschlaganker FZEA	19/44
Dübelkennwerte für Betonschrauben MMS	19/45
Dübelkennwerte für Betonschrauben MMS-plus	19/46–19/53
Dübelkennwerte für Nagelanker N, N-K und N-M	19/54
Dübelkennwerte für Hohlplattendeckenanker	19/55–19/56
Einheiten und Umrechnungsfaktoren	19/57–19/60

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen

Rohrgewichte und Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen mit Schraubrohrschellen und DÄMMGULAST® Einlage

Stahlrohre DIN EN 10220			Rohrgewichte			Maximale Abstände [m]
DN [NW]	DN [Zoll]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	wassergefüllt + isoliert [kg/m]	
10	3/8	17,2	0,68	0,83	1,5	1,4
15	1/2	21,3	0,95	1,19	2,0	1,6
20	3/4	26,9	1,40	1,79	2,7	1,9
25	1	33,7	1,99	2,64	3,7	2,2
32	1 1/4	42,4	2,69	3,90	5,2	2,6
40	1 1/2	48,3	2,93	4,39	6,3	2,7
46		51,0	3,10	4,76	6,8	2,8
50		57,0	3,87	5,93	8,1	3,1
50	2	60,3	4,11	6,44	8,8	3,1
57		63,5	4,33	6,95	9,4	3,2
65	2 1/2	76,1	5,24	9,12	12,0	3,6
76		82,5	6,26	10,81	14,7	3,8
80	3	88,9	6,76	12,11	16,3	3,9
94		101,6	8,70	15,70	20,5	4,3
100		108,0	9,27	17,25	22,3	4,4
100	4	114,3	9,83	18,84	24,2	4,6
		127,0	12,13	23,26	29,3	4,9
125		133,0	12,73	25,00	31,4	5,0
125	5	139,7	13,39	27,01	33,8	5,1
		152,4	16,41	32,57	40,0	5,5
150		159,0	17,15	34,82	42,7	5,6
150	6	168,3	18,18	38,11	46,6	5,7
		177,8	21,31	43,43	52,5	6,0
		193,7	25,08	51,35	61,4	6,0
200	8	219,1	31,02	64,78	76,7	6,0
		267,0	40,50	91,34	107,0	6,0
250	10	273,0	41,44	94,70	110,9	6,0

Gewinderohre DIN EN 10255		Rohrgewichte			Maximale Abstände [m]
DN [Zoll]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	wassergefüllt + isoliert [kg/m]	
1/4	13,5	0,65	0,71	1,3	1,2
3/8	17,2	0,86	0,99	1,7	1,4
1/2	21,3	1,22	1,42	2,2	1,7
3/4	26,9	1,58	1,96	2,8	1,9
1	33,7	2,44	3,03	4,1	2,2
1 1/4	42,4	3,14	4,16	5,4	2,6
1 1/2	48,3	3,61	4,99	6,9	2,8
2	60,3	5,10	7,31	9,6	3,2
2 1/2	76,1	6,52	10,24	13,1	3,7
3	88,9	8,47	13,61	17,8	4,1
4	114,3	12,19	20,90	26,3	4,7
5	139,7	16,13	29,41	36,1	5,3
6	165,1	19,17	38,14	46,4	5,8

Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen

Rohrgewichte und Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen mit Schraubrohrschellen und DÄMMGULAST® Einlage

Kupferrohre DIN EN 1057 und DIN EN 12449/12451		Rohrgewichte			Maximale Abstände [m]
DN [NW]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	wassergefüllt + isoliert [kg/m]	
10	10	0,25	0,30	0,4	0,6
12	12	0,30	0,39	0,5	1,0
15	15	0,39	0,52	0,8	1,1
18	18	0,47	0,68	1,0	1,3
22	22	0,58	0,90	1,3	1,3
28	28	1,10	1,59	2,4	1,5
35	35	1,39	2,20	3,1	1,6
42	42	1,68	2,88	4,4	1,7
54	54	2,88	4,84	7,3	2,0
64	64	3,43	6,26	9,8	2,0
70	70	3,76	7,19	12,9	2,0
76	76	3,98	7,83	13,5	2,0
80	80	4,31	8,85	14,7	2,0
104	104	5,64	13,50	25,5	2,5
125	125	10,12	21,25	33,5	2,5
131	131	10,62	22,89	35,0	2,5

SML-Rohre aus Gusseisen mit Lamellengraphit		Rohrgewichte		Maximale Abstände [m]
DN [NW]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	
50	58	4,3	6,4	1,5–2,0 Laut Herstellerangaben soll jede Rohrlänge mindestens zweimal unterstützt werden.
70	78	5,9	9,9	
80	83	6,1	10,6	
100	110	8,4	16,7	
125	135	11,8	24,5	
150	160	14,1	32,2	
200	210	23,1	54,5	
250	274	33,3	87,6	
300	326	43,2	120,6	

Abflussrohre GA DIN 19500		Rohrgewichte		Maximale Abstände [m]
DN [NW]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	
50	60	5,30	7,51	0,6
70	80	7,10	11,29	0,8
100	112	10,30	18,80	1,2
125	137	13,70	26,77	1,4
150	162	17,30	35,45	1,6
200	212	32,70	64,12	2,0

⚠ Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen

Rohrgewichte und Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen mit Schraubrohrschellen und DÄMMGULAST® Einlage

Abflussrohre PE (GEBERIT) DN [NW]	Abflussrohre PE (GEBERIT) Außen-Ø [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung horizontal/vertikal
25	32	0,27	0,81	0,8
32	40	0,35	1,26	0,8
40	50	0,45	1,97	0,8
50	56	0,50	2,47	0,8
70	75	0,68	4,43	0,8
80	90	0,96	6,37	0,9
100	110	1,44	9,52	1,1
125	125	1,86	12,29	1,3
200	200	3,79	31,44	2,0
250	250	5,96	49,12	2,0
300	315	9,44	77,98	2,0

Abflussrohre Silent PP (GEBERIT) DN [NW]	Abflussrohre Silent PP (GEBERIT) Außen-Ø [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung horizontal	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung vertikal
30	32	0,2	0,8	0,50	1,5
40	40	0,3	1,3	0,60	1,5
50	50	0,3	2,0	0,75	1,5
70	75	0,7	4,5	1,10	2,0
90	90	1,0	6,5	1,35	2,0
100	110	1,4	9,7	1,65	2,0
125	125	1,8	12,5	1,85	2,0
150	160	2,9	20,5	2,40	2,0

Abflussrohre Silent db20 (GEBERIT) DN [NW]	Abflussrohre Silent db20 (GEBERIT) Außen-Ø [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung horizontal	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung vertikal
56	56	0,90	2,83	0,80	1,5
70	75	1,37	4,97	0,80	1,5
90	90	2,48	7,38	0,90	1,5
100	110	3,33	10,87	1,10	1,7
125	135	4,13	16,00	1,40	1,9
150	160	5,80	22,50	1,70	2,4

Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen

Rohrgewichte und Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen mit Schraubrohrschellen und DÄMMGULAST® Einlage

Abflussrohre PP DIN 8077 (HT-Rohre)		Rohrgewichte		Anhaltswerte der Abstände
DN [NW]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	[m]
40	40	0,23	1,26	0,8
50	50	0,29	1,91	1,0
70	75	0,49	4,37	1,2
100	110	0,97	9,48	1,5
125	125	1,30	12,37	1,6
150	160	2,16	20,34	1,8

Druckrohre PVC – hart DIN 8062		Rohrgewichte		Anhaltswerte der Abstände
DN [NW]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	[m]
40	50	0,42	2,12	0,8
50	63	0,56	3,32	1,0
70	75	0,78	4,77	1,2
100	110	1,64	10,24	1,5
125	125	2,13	13,22	1,6
150	160	3,44	21,64	1,8

Druckrohre: PP-Rohre DIN 8077 PE-Rohre DIN 8072		Rohrgewichte		Anhaltswerte der Abstände
DN [NW]	Außen-Ø [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	[m]
12	16	0,10	0,20	0,6
15	20	0,16	0,30	0,7
20	25	0,25	0,47	0,8
25	32	0,42	0,77	0,8
32	40	0,64	1,21	0,9
40	50	1,01	1,88	1,0
50	63	1,59	2,98	1,2
63	75	2,26	4,23	1,3
80	90	3,25	6,08	1,4
90	110	4,87	9,08	1,6
100	125	6,29	11,73	1,7

Maximal empfohlene Rohrschellenabstände für Verbund- und Kunststoffrohre

Außen-Ø [mm]	Verbundrohre Anhaltswerte der Abstände [m]	VPE-(PE-X)-Rohre DIN 16892 Anhaltswerte der Abstände [m]	PB-Rohre DIN 16968 Anhaltswerte der Abstände [m]	PVC-C DIN 8080 Anhaltswerte der Abstände [m]
14	1,2			
16	1,2	0,8	0,5	0,80
18	1,5			
20	1,5	0,9	0,6	0,95
25	1,5	1,0	0,7	1,05
26	1,5			
32	1,5	1,0	0,8	1,20
40	1,5	1,2	1,0	1,30
50	1,5	1,2	1,2	1,50
63	1,5	1,2	1,4	1,70

Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen

Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen gemäß DIN EN 806 Teil 4

C-Stahl Systemrohr GEBERIT Mapress DIN EN 10305		Abstände laut Hersteller [m]	
DN [NW]	Nennmaß d x s [mm]	Befestigung horizontal	Empfehlung GEBERIT
10	12 x 1,2	1,00	1,50
12	15 x 1,2	1,20	1,50
15	18 x 1,2	1,20	1,50
20	22 x 1,2	1,80	2,50
25	28 x 1,5	1,80	2,50
32	35 x 1,5	2,40	3,50
40	42 x 1,5	2,40	3,50
50	54 x 1,5	2,70	3,50
65	76,1 x 2,0	3,00	5,00
80	88,9 x 2,0	3,00	5,00
100	108 x 2,0	3,00	5,00

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen gemäß VdS CEA 4001 für Sprinkleranlagen

C-Stahl Systemrohr GEBERIT Mapress 1.0215 innen und außen verzinkt		Abstände laut Hersteller [m]
DN [NW]	Nennmaß d x s [mm]	
20	22 x 1,5	2,00
25	28 x 1,5	2,00
32	35 x 1,5	2,00
40	42 x 1,5	2,00
50	54 x 1,5	2,00
65	76,1 x 2,0	2,00
80	88,9 x 2,0	2,00
100	108 x 2,0	2,00

Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

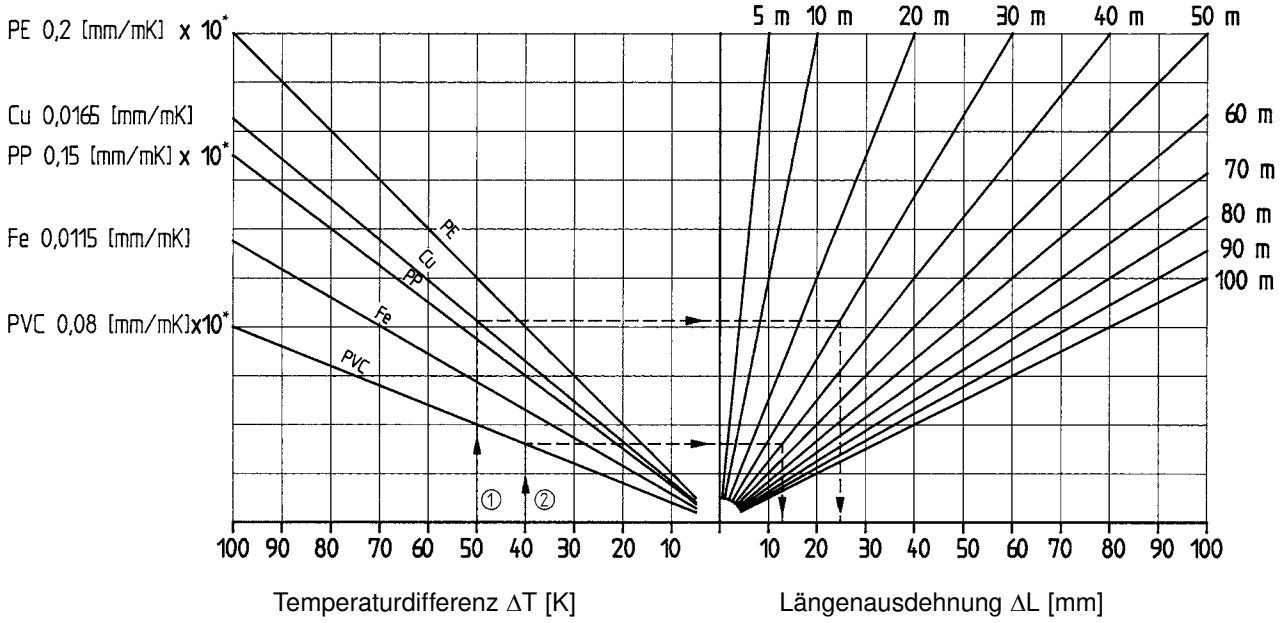
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Rohrleitungen

Längendehnungen

Dehnungsdiagramm für verschiedene Rohrtypen

Metalle und Kunststoffe ziehen sich bei Kälte zusammen und dehnen sich bei Wärme aus. Gerade bei Rohrleitungen im Heizungsbereich, die durch die Thermostatregelung einer ständigen Temperaturschwankung unterliegen, muss diese physikalische Gegebenheit berücksichtigt werden. Durch geeignete Rohrbefestigungen, die pendeln oder schieben können, werden Spannungskräfte vermieden.



Beispiel: ① Kupferrohr, Cu, Länge der Rohrstrecke 30 m
Temperaturdifferenz ΔT = 50 K
Längenausdehnung ΔL = 24,75 mm

② PVC-Rohr, Länge der Rohrstrecke 40 m
Temperaturdifferenz ΔT = 40 K
Längenausdehnung ΔL = 128 mm

Bei Kunststoffrohren (PE, PP, PVC) ist die abgelesene Längenausdehnung aus dem Diagramm mit Faktor 10 zu multiplizieren.

Längenausdehnung ΔL [mm]

Berechnungsformel Längenausdehnung
$\Delta L = L \cdot \Delta T \cdot \alpha$
[mm] [m] [K] [mm/m K]

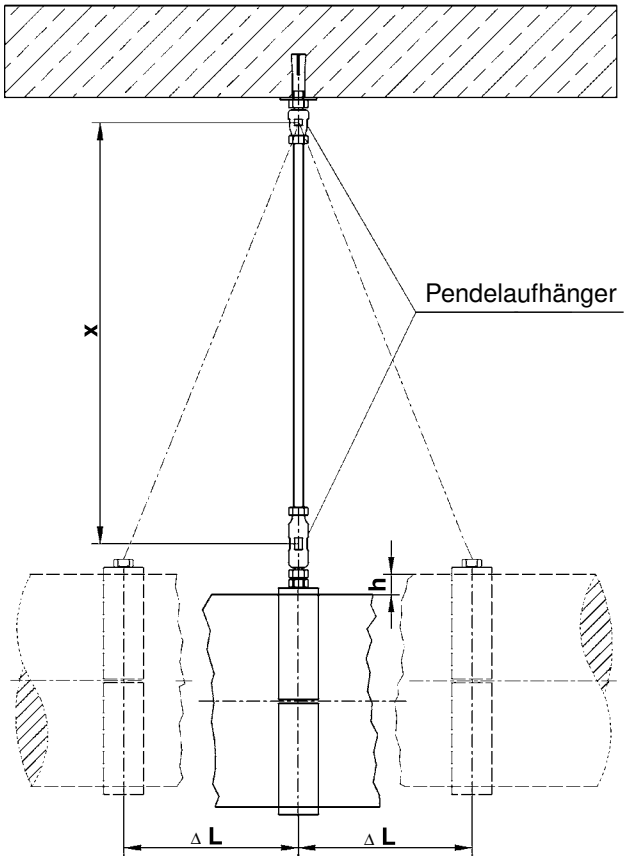
ΔL = Längenausdehnung
L = Länge der Rohrstrecke/Abschnitt
ΔT = Temperaturdifferenz
α = Längenausdehnungskoeffizient

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

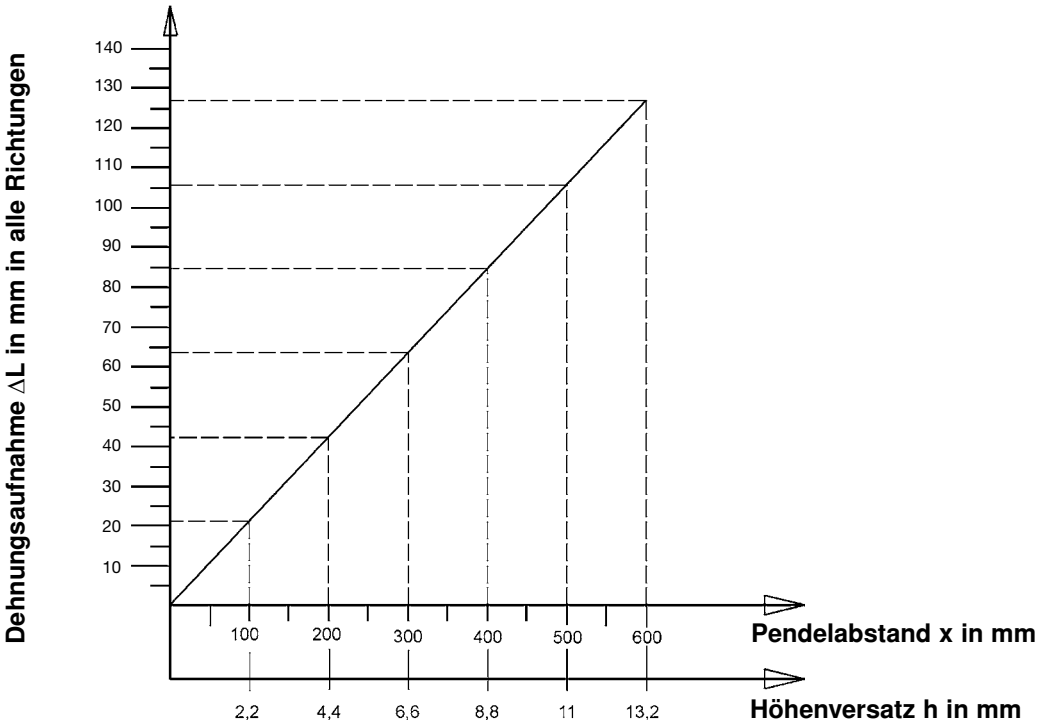
Pendelaufhänger

Dehnungsaufnahme und Lageveränderung



Längenveränderungen der Rohrleitung oder Lageveränderungen in radialer Richtung führen an der Pendelaufhängung zu einem Höhenversatz.

Die Größe des Höhenversatzes ist in unten stehendem Diagramm zu ersehen.



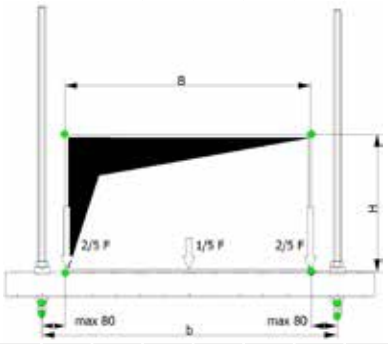
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lüftungskanäle

Richtwerte für Kanalgewichte, Befestigungsabstände und MPC-Systemschienen (Kanäle ohne Isolation)

Kanal-maße		Kanalgewichte [kg/m] (Werte wurden gerundet)																								
		Blech t = 0,88 mm									Blech t = 1,00 mm						Blech t = 1,13 mm						Blech t = 1,25 mm			
		B [mm]																								
		200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1.000	1.120	1.250	1.400	1.600	1.800	2.000	2.240	2.500	2.800	3.150
H [mm]	200	6,8	7,2	7,6	8,1	8,7	9,4	10,1	11,0	11,8	14,6	15,9	17,5	19,2	21,1	23,0	28,6	31,5	34,7	39,1	43,4	47,7				
	224		7,6	8,0	8,5	9,1	9,8	10,5	11,4	12,2	15,1	16,4	17,9	19,7	21,6	23,5	29,2	32,0	35,2	39,6	43,9	48,3	69,0			
	250			8,4	9,0	9,5	10,2	11,0	11,8	12,7	15,6	16,9	18,4	20,2	22,1	24,0	29,7	32,5	35,8	40,1	44,5	48,8	69,7	77,0		
	280				9,5	10,1	10,7	11,5	12,3	13,2	16,1	17,5	19,0	20,7	22,7	24,6	30,4	33,2	36,5	40,8	45,1	49,5	70,6	77,9	86,3	
	315					10,6	11,3	12,1	12,9	13,8	16,8	18,1	19,7	21,4	23,3	25,2	31,1	34,0	37,2	41,6	45,9	50,2	71,6	78,8	87,2	97,0
	355						12,0	12,8	13,6	14,4	17,6	18,9	20,4	22,2	24,1	26,0	32,0	34,8	38,1	42,4	46,8	51,1	72,7	80,0	88,4	98,2
	400							13,5	14,4	15,2	18,4	19,8	21,3	23,0	25,0	26,9	33,0	35,8	39,1	43,4	47,7	52,1	73,9	81,2	89,6	99,4
	450								15,2	16,1	19,4	20,7	22,3	24,0	25,9	27,8	34,1	36,9	40,1	44,5	48,8	53,2	75,3	82,6	91,0	100,8
	500									16,9	20,4	21,7	23,2	25,0	26,9	28,8	35,1	38,0	41,2	45,6	49,9	54,2	76,7	84,0	92,4	102,2
	560										21,5	22,8	24,4	26,1	28,0	30,0	36,5	39,3	42,5	46,9	51,2	55,5	78,4	85,7	94,1	103,9
	630											24,2	25,7	27,5	29,4	31,3	38,0	40,8	44,0	48,4	52,7	57,1	80,4	87,7	96,1	105,9
	710												27,3	29,0	30,9	32,8	39,7	42,5	45,8	50,1	54,5	58,8	82,6	89,9	98,3	108,1
	800													30,7	32,6	34,6	41,7	44,5	47,7	52,1	56,4	60,8	85,1	92,4	100,8	110,6
	900														34,6	36,5	43,8	46,6	49,9	54,2	58,6	62,9	87,9	95,2	103,6	113,4
	1.000															38,4	46,0	48,8	52,1	56,4	60,8	65,1	90,7	98,0	106,4	116,2
	1.120																48,6	51,4	54,7	59,0	63,4	67,7	94,1	101,4	109,8	119,6
	1.250																	54,2	57,5	61,8	66,2	70,5	97,7	105,0	113,4	123,2
	1.400																		60,8	65,1	69,4	73,8	101,9	109,2	117,6	127,4
	1.600																			69,4	73,8	78,1	107,5	114,8	123,2	133,0
	1.800																				78,1	82,4	113,1	120,4	128,8	138,6
	2.000																					86,8	118,7	126,0	134,4	144,2
	2.240																						125,5	132,7	141,1	150,9
	2.500																							140,0	148,4	158,2
	2.800																								156,8	166,6
	3.150																									176,4
		Befestigungsabstand $a_{max.}$ [m]																								
		2,0												2,5			2,5					3,0	3,0		3,0	
		MPC-Systemschiene																								
		27/18												28/30			38/40					39/52	40/60		40/80	
b=B+160		360	384	410	440	475	515	560	610	660	720	790	870	960	1.060	1.160	1.280	1.410	1.560	1.760	1.960	2.160	2.400	2.660	2.960	3.310



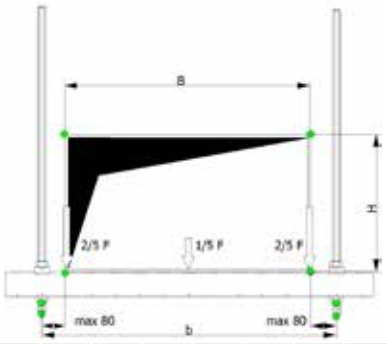
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Lüftungskanäle

Richtwerte für Kanalgewichte, Befestigungsabstände und MPR-Systemschienen (Kanäle ohne Isolation)

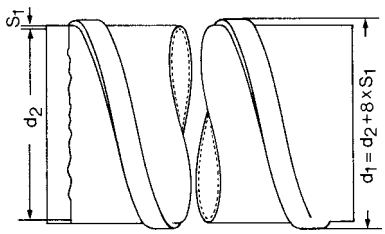
Kanal-maße	Kanalgewichte [kg/m] (Werte wurden gerundet)																								
	Blech t = 0,88 mm									Blech t = 1,00 mm						Blech t = 1,13 mm						Blech t = 1,25 mm			
	B [mm]																								
H [mm]	200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1.000	1.120	1.250	1.400	1.600	1.800	2.000	2.240	2.500	2.800	3.150
200	6,8	7,2	7,6	8,1	8,7	9,4	10,1	11,0	11,8	14,6	15,9	17,5	19,2	21,1	23,0	28,6	31,5	34,7	39,1	43,4	47,7				
224		7,6	8,0	8,5	9,1	9,8	10,5	11,4	12,2	15,1	16,4	17,9	19,7	21,6	23,5	29,2	32,0	35,2	39,6	43,9	48,3	69,0			
250			8,4	9,0	9,5	10,2	11,0	11,8	12,7	15,6	16,9	18,4	20,2	22,1	24,0	29,7	32,5	35,8	40,1	44,5	48,8	69,7	77,0		
280				9,5	10,1	10,7	11,5	12,3	13,2	16,1	17,5	19,0	20,7	22,7	24,6	30,4	33,2	36,5	40,8	45,1	49,5	70,6	77,9	86,3	
315					10,6	11,3	12,1	12,9	13,8	16,8	18,1	19,7	21,4	23,3	25,2	31,1	34,0	37,2	41,6	45,9	50,2	71,6	78,8	87,2	97,0
355						12,0	12,8	13,6	14,4	17,6	18,9	20,4	22,2	24,1	26,0	32,0	34,8	38,1	42,4	46,8	51,1	72,7	80,0	88,4	98,2
400							13,5	14,4	15,2	18,4	19,8	21,3	23,0	25,0	26,9	33,0	35,8	39,1	43,4	47,7	52,1	73,9	81,2	89,6	99,4
450								15,2	16,1	19,4	20,7	22,3	24,0	25,9	27,8	34,1	36,9	40,1	44,5	48,8	53,2	75,3	82,6	91,0	100,8
500									16,9	20,4	21,7	23,2	25,0	26,9	28,8	35,1	38,0	41,2	45,6	49,9	54,2	76,7	84,0	92,4	102,2
560										21,5	22,8	24,4	26,1	28,0	30,0	36,5	39,3	42,5	46,9	51,2	55,5	78,4	85,7	94,1	103,9
630											24,2	25,7	27,5	29,4	31,3	38,0	40,8	44,0	48,4	52,7	57,1	80,4	87,7	96,1	105,9
710												27,3	29,0	30,9	32,8	39,7	42,5	45,8	50,1	54,5	58,8	82,6	89,9	98,3	108,1
800													30,7	32,6	34,6	41,7	44,5	47,7	52,1	56,4	60,8	85,1	92,4	100,8	110,6
900														34,6	36,5	43,8	46,6	49,9	54,2	58,6	62,9	87,9	95,2	103,6	113,4
1.000															38,4	46,0	48,8	52,1	56,4	60,8	65,1	90,7	98,0	106,4	116,2
1.120																48,6	51,4	54,7	59,0	63,4	67,7	94,1	101,4	109,8	119,6
1.250																	54,2	57,5	61,8	66,2	70,5	97,7	105,0	113,4	123,2
1.400																		60,8	65,1	69,4	73,8	101,9	109,2	117,6	127,4
1.600																			69,4	73,8	78,1	107,5	114,8	123,2	133,0
1.800																				78,1	82,4	113,1	120,4	128,8	138,6
2.000																					86,8	118,7	126,0	134,4	144,2
2.240																						125,5	132,7	141,1	150,9
2.500																							140,0	148,4	158,2
2.800																								156,8	166,6
3.150																									176,4
	Befestigungsabstand $a_{max.}$ [m]																								
	2,0															2,5			2,5			3,0		3,0	
	MPR-Systemschiene																								
	41/21/2,0															41/31/2,0			41/41/2,5			41/62/2,5		41/82/2,0	
b=B+160	360	384	410	440	475	515	560	610	660	720	790	870	960	1.060	1.160	1.280	1.410	1.560	1.760	1.960	2.160	2.400	2.660	2.960	3.310



Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Wickelfalzrohre

Richtwerte für Rohrgewichte



Nennweiten und Abmessungen nach DIN 24145

Nennweite [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	Blechdicke S_1 [mm]	Gewicht [kg/m]
71	74,2	71	0,4	0,77
80	83,2	80	0,4	0,87
90	93,2	90	0,4	0,98
100	104,8	100	0,6	1,69
112	116,8	112	0,6	1,89
125	129,8	125	0,6	2,11
140	144,8	140	0,6	2,36
160	164,8	160	0,6	2,70
180	184,8	180	0,6	3,07
200	204,8	200	0,6	3,38
224	228,8	224	0,6	3,78
250	254,8	250	0,6	4,22
280	284,8	280	0,6	4,73
315	321,4	315	0,8	7,09
355	361,4	355	0,8	7,99
400	406,4	400	0,8	9,00
450	456,4	450	0,8	10,13
500	506,4	500	0,8	11,25
560	566,4	560	0,8	12,60
630	638,0	630	1,0	17,70
710	718,0	710	1,0	19,97
800	808,0	800	1,0	22,50
900	908,0	900	1,0	25,32
1.000	1.009,6	1.000	1,2	34,42
1.120	1.129,6	1.120	1,2	38,55
1.250	1.259,6	1.250	1,2	43,03
1.400	1.412,0	1.400	1,5	55,10
1.600	1.612,0	1.600	1,5	62,90
1.800	1.812,0	1.800	1,5	70,80
2.000	2.012,0	2.000	1,5	78,60

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

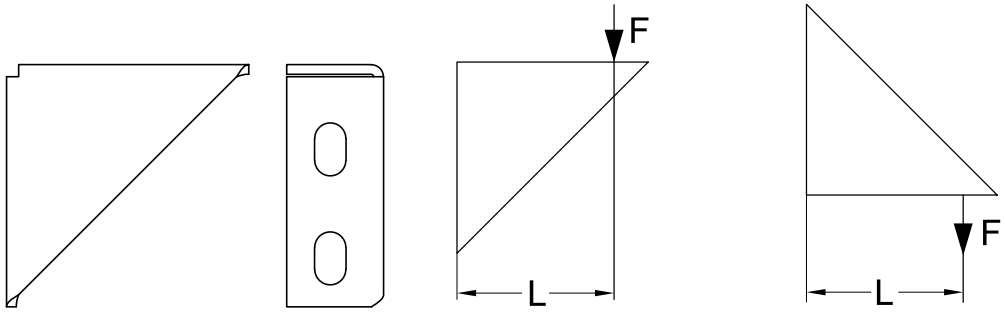
Konsolenwinkel

Ausführung 100 x 100, Tragfähigkeitswerte

Zulässige Tragfähigkeitswerte

(unter Berücksichtigung der Befestigungsschrauben)

Konsolenwinkel 100 x 100, gleichschenklig



Materialstärke	L = 85 mm
4 mm	2,2 kN

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

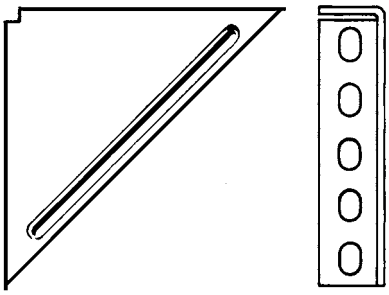
Konsolenwinkel

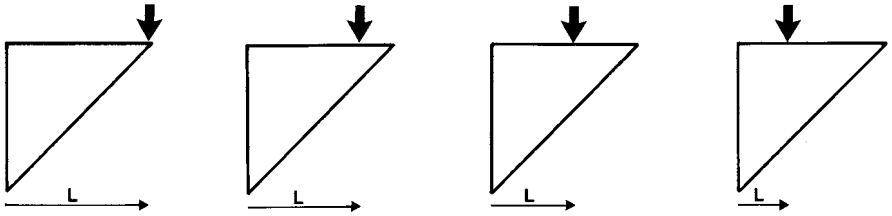
Ausführung 200 x 200, Tragfähigkeitswerte

Zulässige Tragfähigkeitswerte

(unter Berücksichtigung der Befestigungsschrauben)

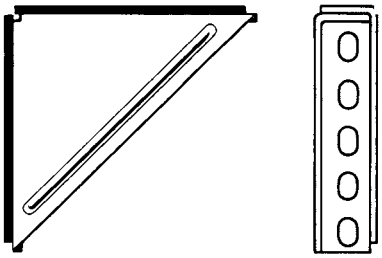
Konsolenwinkel 200 x 200, gleichschenklig

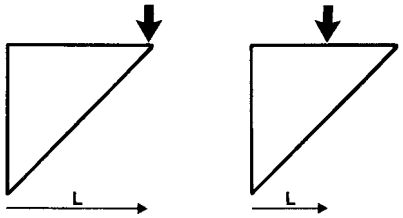




Materialstärke	L = 180 mm	L = 140 mm	L = 100 mm	L = 60 mm
4 mm	2,0 kN	3,5 kN	5,0 kN	7,0 kN
6 mm	3,3 kN		6,0 kN	

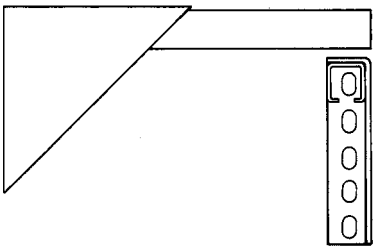
Konsolenwinkel 200 x 200, gleichschenklig
doppelt montiert

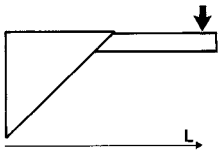




Materialstärke	L = 180 mm	L = 100 mm
4 mm	4,4 kN	5,5 kN
6 mm	6,7 kN	7,0 kN

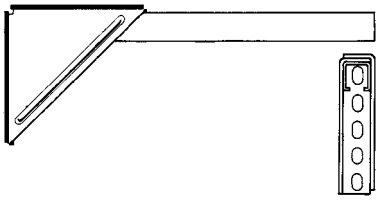
Konsolenwinkel 200 x 200, gleichschenklig
mit einer MPC-Systemschiene Profil 38/40

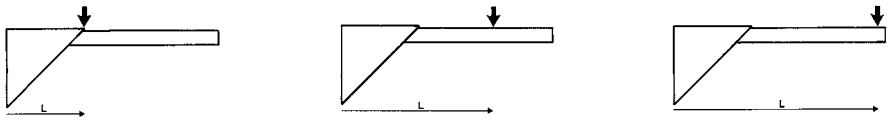




Materialstärke	L = 330 mm
4 mm	1,35 kN

Konsolenwinkel 200 x 200, gleichschenklig
doppelt montiert mit einer MPC-Systemschiene Profil 38/40





Materialstärke	L = 180 mm	L = 350 mm	L = 470 mm
4 mm	4,4 kN	1,5 kN	1,2 kN

04/22

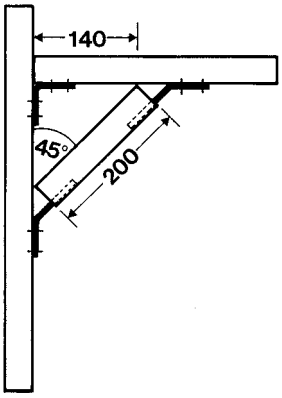
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Konsolenkonstruktionen

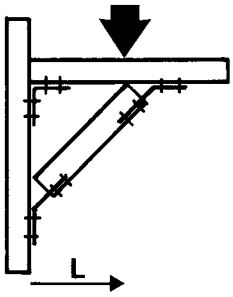
Tragfähigkeitswerte

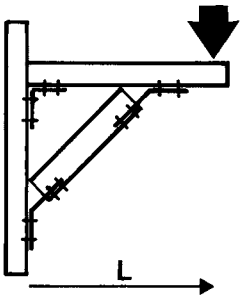
Zulässige Tragfähigkeitswerte

(unter Berücksichtigung der Befestigungsschrauben)

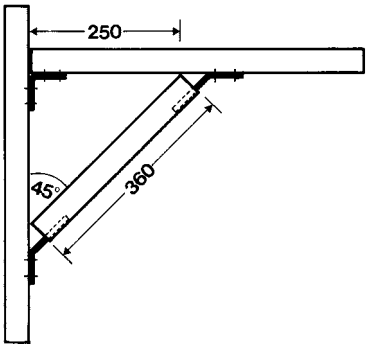


Konsolenkonstruktion aus MPC-Systemschiene Profil 38/40 und Montagewinkeln

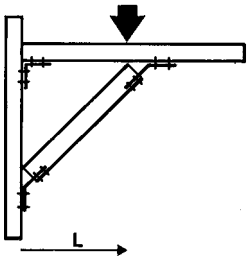


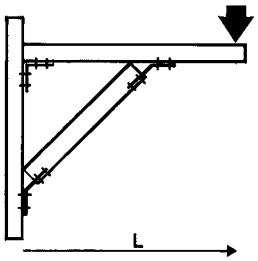


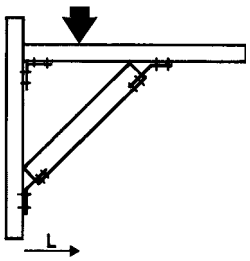
L = 140 mm	L = 280 mm
3,9 kN	1,7 kN



Konsolenkonstruktion aus MPC-Systemschiene Profil 38/40 und Montagewinkeln





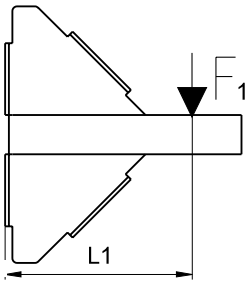


L = 250 mm	L = 470 mm	L = 125 mm
3,9 kN	1,4 kN	2,4 kN

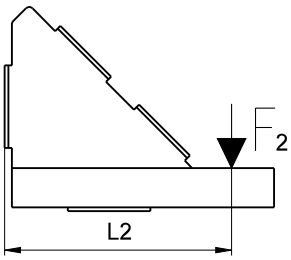
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Konstruktionswinkel

Tragfähigkeitswerte



	Größe [mm]	L1 [mm]	Max. empfohlene Last F [N]
Typ 1	200 x 125 x 4	180	1.500
Typ 2	280 x 164 x 4	225	1.000



	Größe [mm]	L2 [mm]	Max. empfohlene Last F [N]
Typ 1	200 x 125 x 4	130	1.000
Typ 2	280 x 164 x 4	170	750

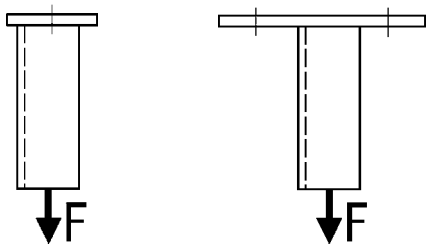
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

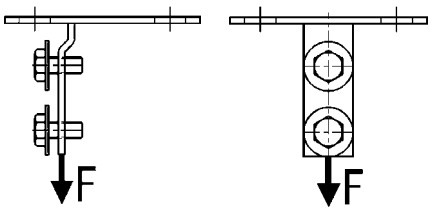
MPC-Sattelflansch

Für Profil	Max. zulässige Last F [N]
38/40-40/120	2.000

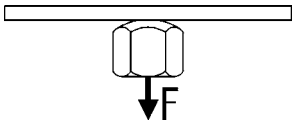


MPC-Stirnflansch

Max. empfohlene Last F [N]	1.750



Grundplatten

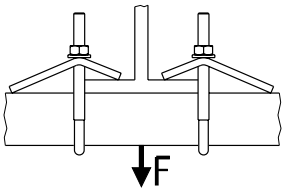


	Größe	Maße [mm]	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Last F [N]
Metrisches Gewinde	1	80 x 30 x 3	M8	1.900
	1	80 x 30 x 3	M10	2.200
	1	80 x 30 x 3	M12	3.000
	2	120 x 40 x 4	M8	1.900
	2	120 x 40 x 4	M10	2.000
	2	120 x 40 x 4	M12	2.800
	2	120 x 40 x 4	M16	2.800
	1	80 x 30 x 3	M8/M10	2.200
Rohrgewinde	1	80 x 30 x 3	1/2"	4.600
	2	120 x 40 x 4	1/2"	5.000
	2	120 x 40 x 4	3/4"	5.500
	3	100 x 60 x 4	1/2"	6.300
	3	100 x 60 x 4	3/4"	8.300
	3	100 x 60 x 4	1"	8.300

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

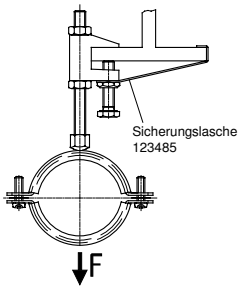
MPC-Trägerkralle

Für Profil	Gewinde	Max. zulässige Belastung F/Paar [N]
27/18, 28/30	M6	2.800
38/24, 38/48	M8	2.200
38/40	M8	5.000
39/52	M8	6.700
40/60	M8	8.300
38/40, 38/80	M10	5.000
39/52	M10	6.700
40/60, 40/80, 40/120	M10	8.300



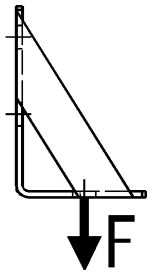
Trägerklammer

Für Größe	Max. zulässige Last F [N]
M8	1.200
M10	2.500
M12	3.500



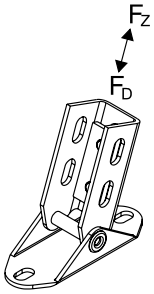
Winkelhänger

	Max. zulässige Last F [N]
Mit DÄMMGULAST® Puffer	1.000
Ohne DÄMMGULAST® Puffer	5.000



MPC-VARIO-Sattelflansch

	Max. zulässige Last F [N]	
	Durchsteckmontage	kraftschlüssige Montage mit Schienendoppelmutter (Anzugsdrehmoment 50 Nm)
Zug F_Z	7.500	2.500
Druck F_D	7.500	2.500



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindestangen/Schrauben

Richtwerte zur Belastung von Verbindungselementen

Zulässige Zugbelastung [kN]

Gewinde	Stahl verzinkt und feuerverzinkt		Edelstahl V2A und V4A
	Festigkeitsklasse 4.8	Festigkeitsklasse 8.8	Festigkeitsklasse 70
M6	4,4	8,3	5,9
M8	8,1	15,2	10,7
M10	12,8	24,1	16,9
M12	18,6	35,0	24,6
M16	34,6	65,2	45,9
M20	54,1	101,8	71,6

Gültig für Paarungen von Schraube/Gewindestange und Mutter mit Regelgewinde, für andere Verbindungselemente gelten ggf. abweichende Werte.

Maximales Anzugsdrehmoment [Nm]

Reibungskoeffizient $\mu_{ges.}$ = 0,14 und 90% Auslastung der Streckgrenze bzw. 0,2% Dehngrenze

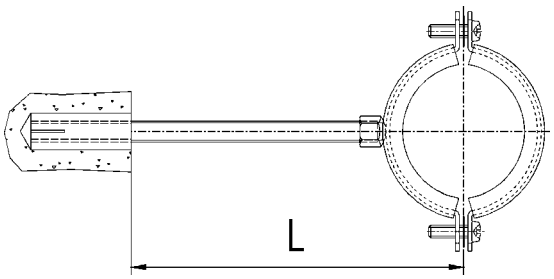
Gewinde	Stahl verzinkt und feuerverzinkt		Edelstahl V2A und V4A
	Festigkeitsklasse 4.8	Festigkeitsklasse 8.8	Festigkeitsklasse 70
M6	6	11	8
M8	14	26	18
M10	28	52	37
M12	48	90	63
M16	116	219	154
M20	228	442	301

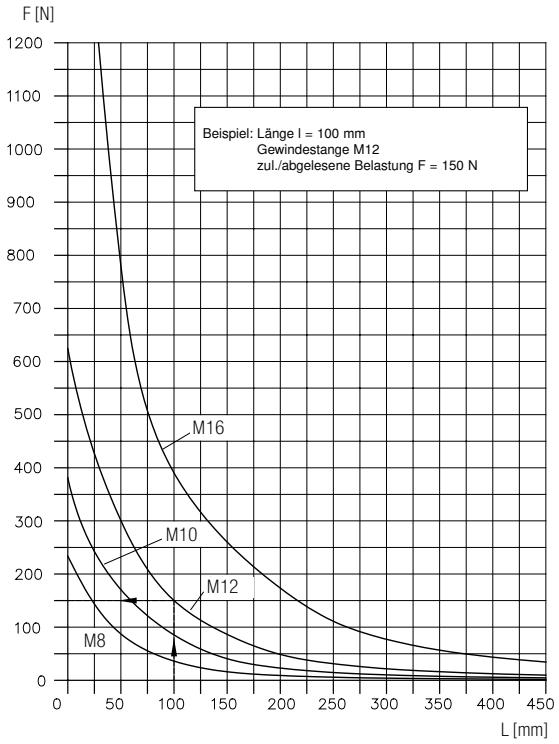
Gültig für Paarungen von Schraube/Gewindestange und Mutter mit Regelgewinde, für andere Verbindungselemente gelten ggf. abweichende Werte.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Gewindestangen/Gewinderohre

Zulässige Belastung auf Biegung für Gewindestangen

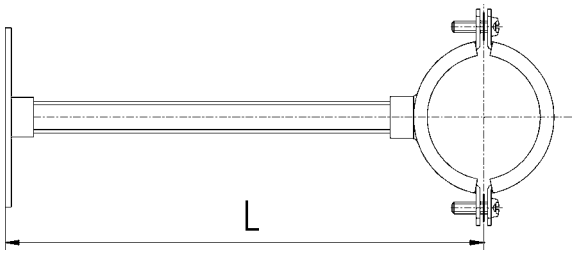


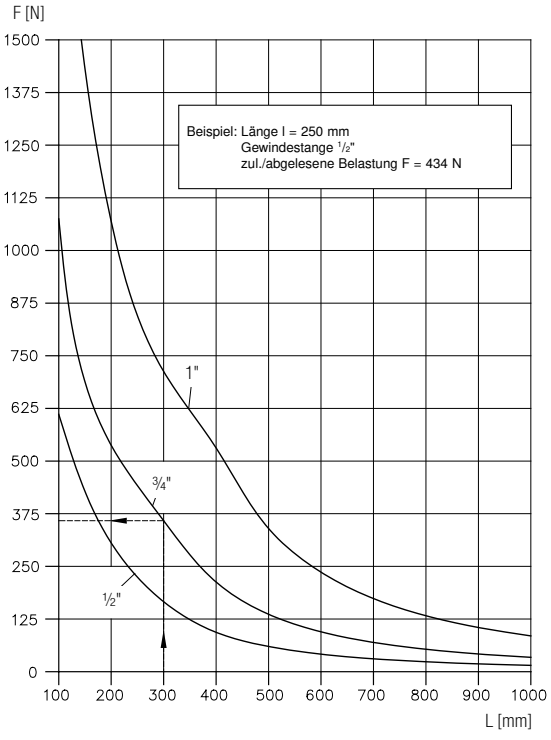


maximale Durchbiegung: $f_{max} = L/150$
zulässige Stahlspannung: $\sigma_{zul.} = 160\ N/mm^2$ (Gewindestangen)

Gewinde-anschluss	Abstand L bis Mitte Rohr [mm]					
	50	100	150	200	250	300
	Zulässige Belastung F auf Biegung [N]					
M8	85	36	16	9	6	4
M10	171	85	41	23	15	10
M12	301	150	86	49	31	22
M16	782	391	260	174	111	77

Zulässige Belastung auf Biegung für Gewinderohre





maximale Durchbiegung: $f_{max} = L/150$
zulässige Stahlspannung: $\sigma_{zul.} = 160\ N/mm^2$ (Gewindestangen)

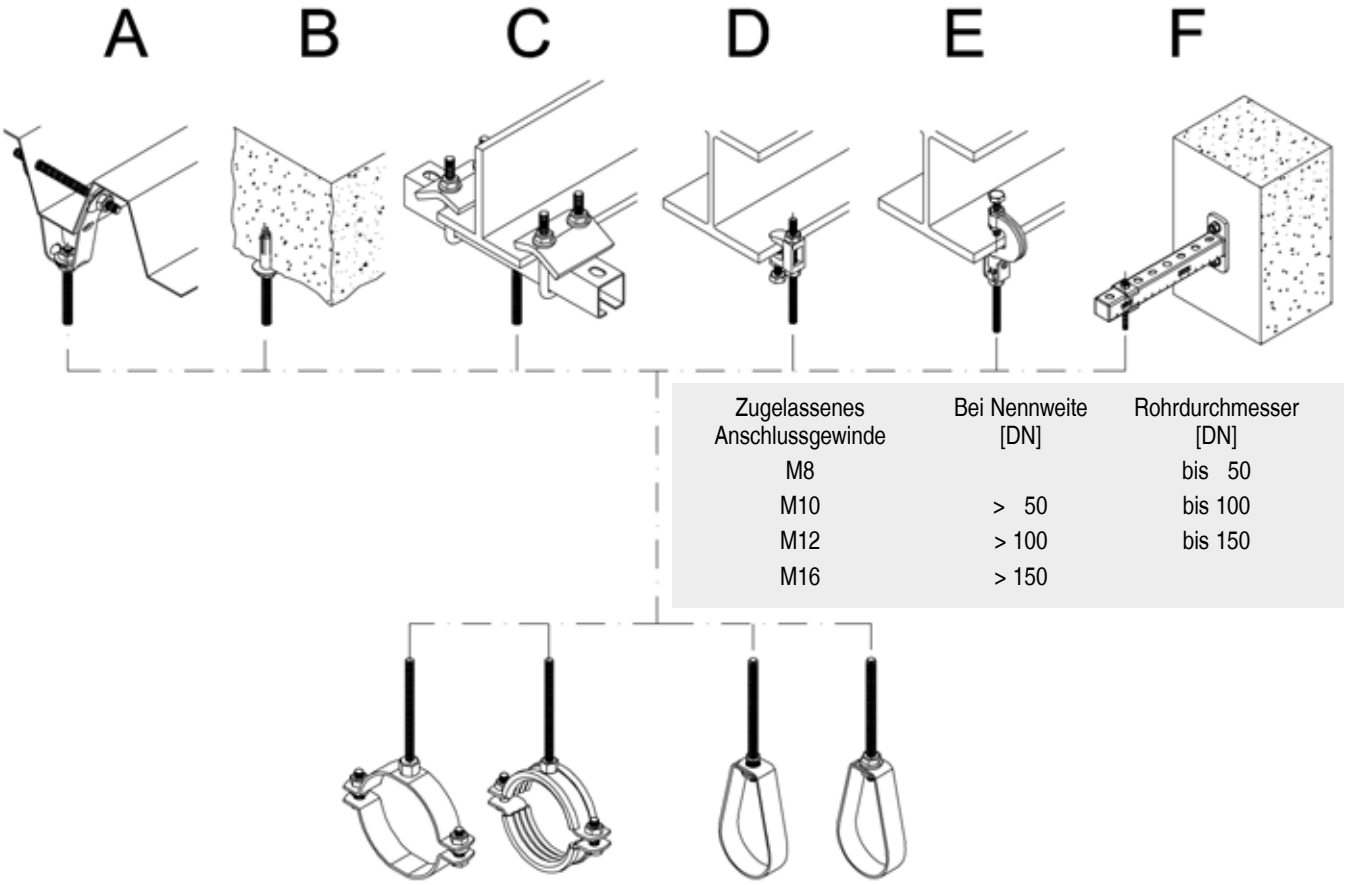
Gewinde-anschluss	Abstand L bis Mitte Rohr [mm]					
	50	100	150	200	250	300
	Zulässige Belastung F auf Biegung [N]					
1/2"	1.223	611	408	306	239	166
3/4"	2.151	1.075	717	538	430	358
1"	4.277	2.139	1.426	1.069	855	777

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Befestigungen mit VdS-Anerkennung

Übersicht zugelassener Befestigungen für Sprinkleranlagen



Zugelassenes Anschlussgewinde	Bei Nennweite [DN]	Rohrdurchmesser [DN]
M8		bis 50
M10	> 50	bis 100
M12	> 100	bis 150
M16	> 150	

Alle vom VdS zugelassenen MÜPRO-Bauteile (mit den entsprechenden Zulassungsberichten) können in den oben abgebildeten Gruppierungen zu Befestigungssystemen kombiniert werden.
Den Hinweis auf die VdS-Anerkennung finden Sie auf den jeweiligen Katalogseiten.

A	B	C	D	E	F
Trapezblechhänger mit aufgeschweißter Mutter und Gewindestange M8 bis einschl. DN 50	Steckanker M8, M10	Trägerkralle M8 + MPC-Systemschiene 38/40 + Hammer-kopfbefestiger M8	Trägerklammer mit Innengewinde M8 oder M10 (ab DN 65 mit Sicherungslasche) + Gewindestange M8 oder M10	Trägerklammer mit Gelenk M8 oder M10 + Gewinde-stange M8 oder M10 (bei Rohren ab DN 65 ist eine Sicherungslasche zu verwenden)	MPR-Schienenkonsole 41/41/2,5 oder 41/62/2,5 + Gewindestange M8, M10 oder M12 + MPR-Halteklammer M8, M10 oder M12
	Hochleistungsanker BZ M8, M10, M12 oder M16				
Trapezblechhänger mit Durchgangsloch und Gewindestange M8 oder M10 bis einschl. DN 50	Gasbeton-Hinter-schnittanker GBH Typ Porenbetondübel PBD M8, M10	Trägerkralle M8 oder M10 + MPC-Systemschiene 40/60 + Hammerkopfbefestiger M8 **oder** Hammerkopfschraube M8, M10 oder M12	Trägerklammer mit Durchgangsloch für M8, M10 oder M12 (ab DN 65 mit Sicherungslasche) + Gewindestange M8, M10 oder M12		

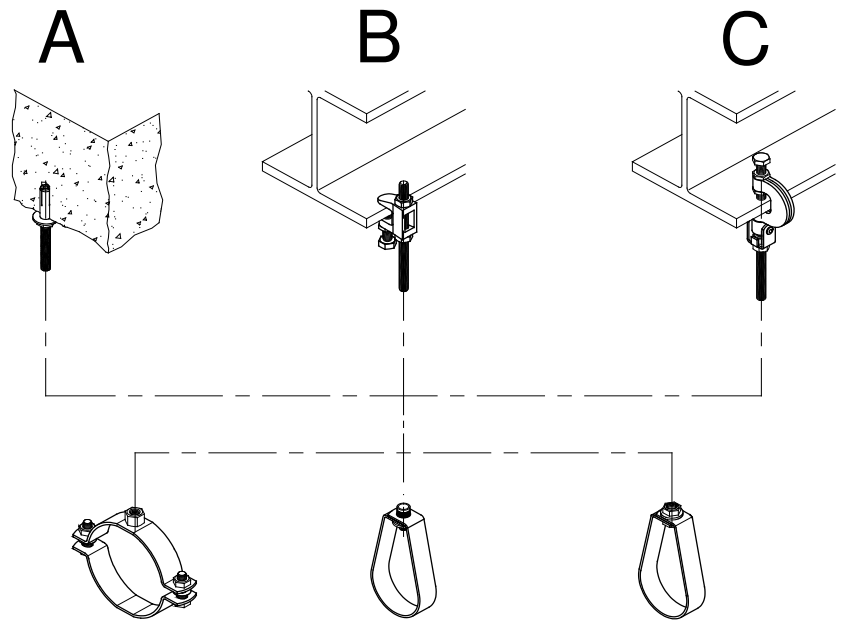
Rohrschlaufe Typ EHS **DN 25–DN 250**
oder Schraubrohrschelle **DN 10–DN 300**

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Befestigungen mit FM-Anerkennung

Übersicht zugelassener Befestigungen für Sprinkleranlagen



Schraubrohrschelle o. E. mit FM-Anerkennung

Zugelassenes Anschlussgewinde	Bei Nennweite/ Rohrdurchmesser
M10	3/4"–4"
M12	3/4"–6"

Rohrschlaufe Typ EHS

Zugelassenes Anschlussgewinde	Bei Nennweite/Rohrdurchmesser
M10	1"–4" (Stahldübel, Trägerklammer)
M10	1"–101,6 mm (Trägerkralle)
M12	> 4"–6" (= 168,3 mm)
M16	8" (= 219,1 mm)

Alle nach FM (Factory mutual) zugelassenen MÜPRO-Bauteile (mit den entsprechenden Zulassungsberichten) können in den oben abgebildeten Gruppierungen zu Befestigungssystemen kombiniert werden.
Den Hinweis auf die FM-Anerkennung finden Sie auf den jeweiligen Katalogseiten.

A	B	C
Stahldübel M10 oder M12 Gewindestange M10 oder M12 **mit** Rohrschlaufe Typ EHS **1"–4"** **oder** Schraubrohrschelle o. E. M10, M12 **¾"–4"**	Trägerklammer mit Innengewinde M10 **oder** Trägerklammer mit Durchgangsloch für M10 oder M12 Gewindestange M10 oder M12 **mit** Rohrschlaufe Typ EHS **1"–4"** **oder** Schraubrohrschelle o. E. M10, M12 **¾"–4"**	Trägerklammer mit Gelenk M10 Gewindestange M10 **mit** Rohrschlaufe Typ EHS **1"–4"** **oder** Schraubrohrschelle o. E. M10 **¾"–4"**
Stahldübel M12 Gewindestange M12 **mit** Rohrschlaufe Typ EHS **> 4"–168,3 mm** **oder** Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E. M12 **> 4"–6"**	Trägerklammer mit Durchgangsloch für M12 Gewindestange M12 **mit** Rohrschlaufe Typ EHS **> 4"–168,3 mm** **oder** Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E. M12 **> 4"–6"**	
Stahldübel M16 Gewindestange M16 **mit** Rohrschlaufe Typ EHS **8"**		

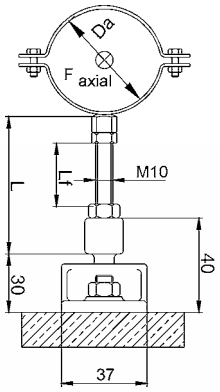
04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

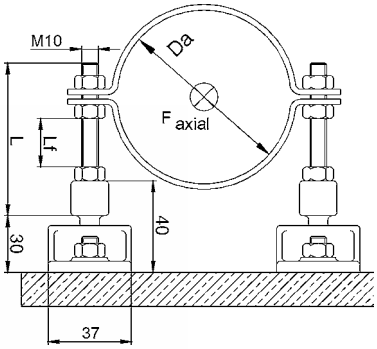
MÜPRO

Belastungsdiagramm

für PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte dB(A) 27 mit Rohrschellen



PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Einfachbausatz dB(A) 27



PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Doppelbausatz dB(A) 27

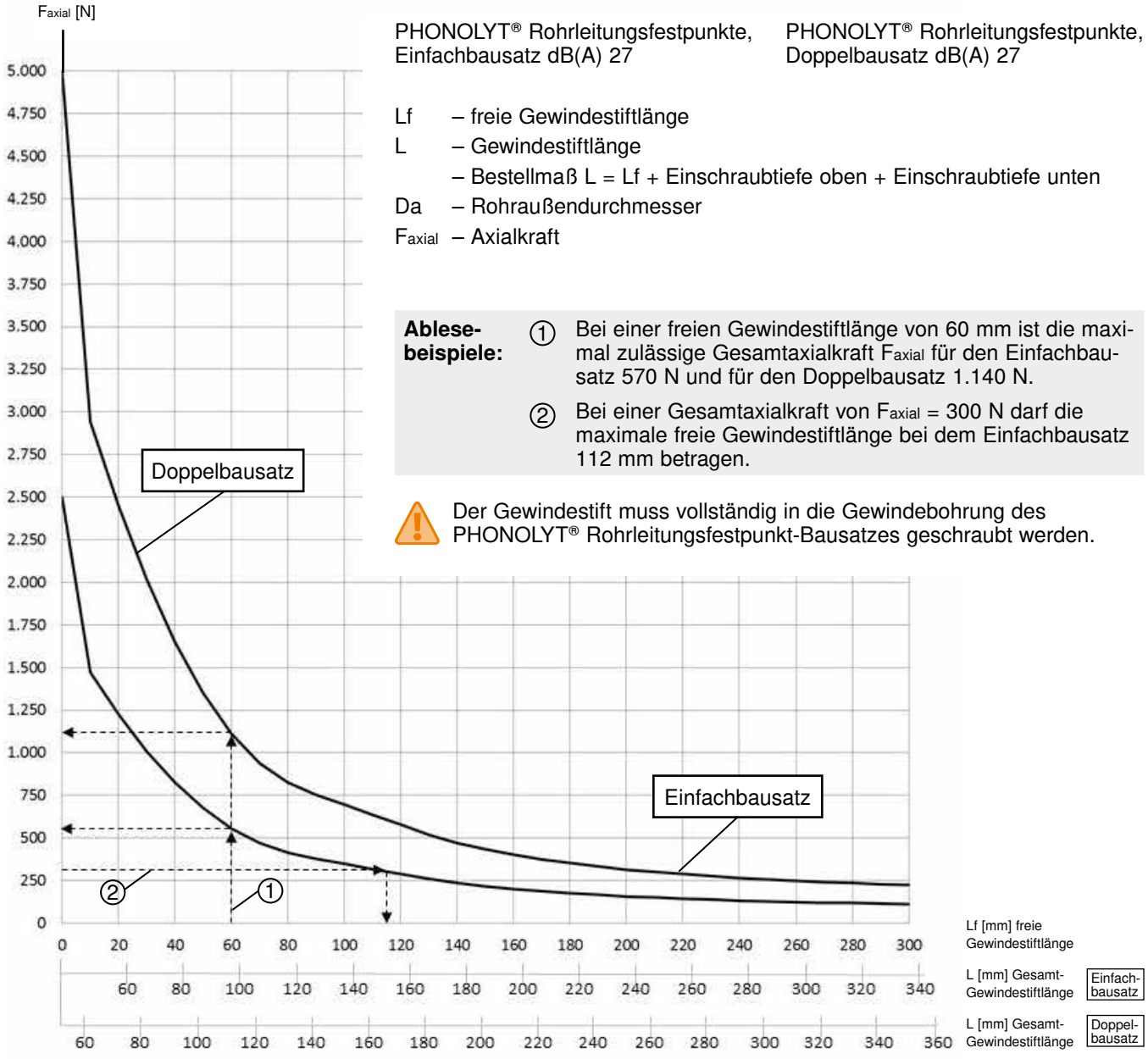
Lf – freie Gewindestiftlänge
L – Gewindestiftlänge
– Bestellmaß L = Lf + Einschraubtiefe oben + Einschraubtiefe unten
Da – Rohraußendurchmesser
F_{axial} – Axialkraft

Ablese-beispiele:

① Bei einer freien Gewindestiftlänge von 60 mm ist die maximal zulässige Gesamtaxialkraft F_{axial} für den Einfachbausatz 570 N und für den Doppelbausatz 1.140 N.

② Bei einer Gesamtaxialkraft von F_{axial} = 300 N darf die maximale freie Gewindestiftlänge bei dem Einfachbausatz 112 mm betragen.

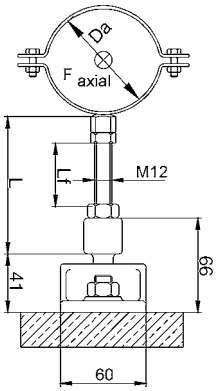
Der Gewindestift muss vollständig in die Gewindebohrung des PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkt-Bausatzes geschraubt werden.



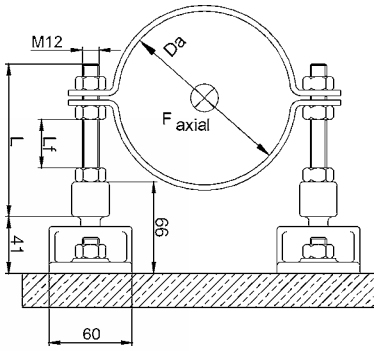
Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Belastungsdiagramm

für PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte dB(A) 40 mit Rohrschellen

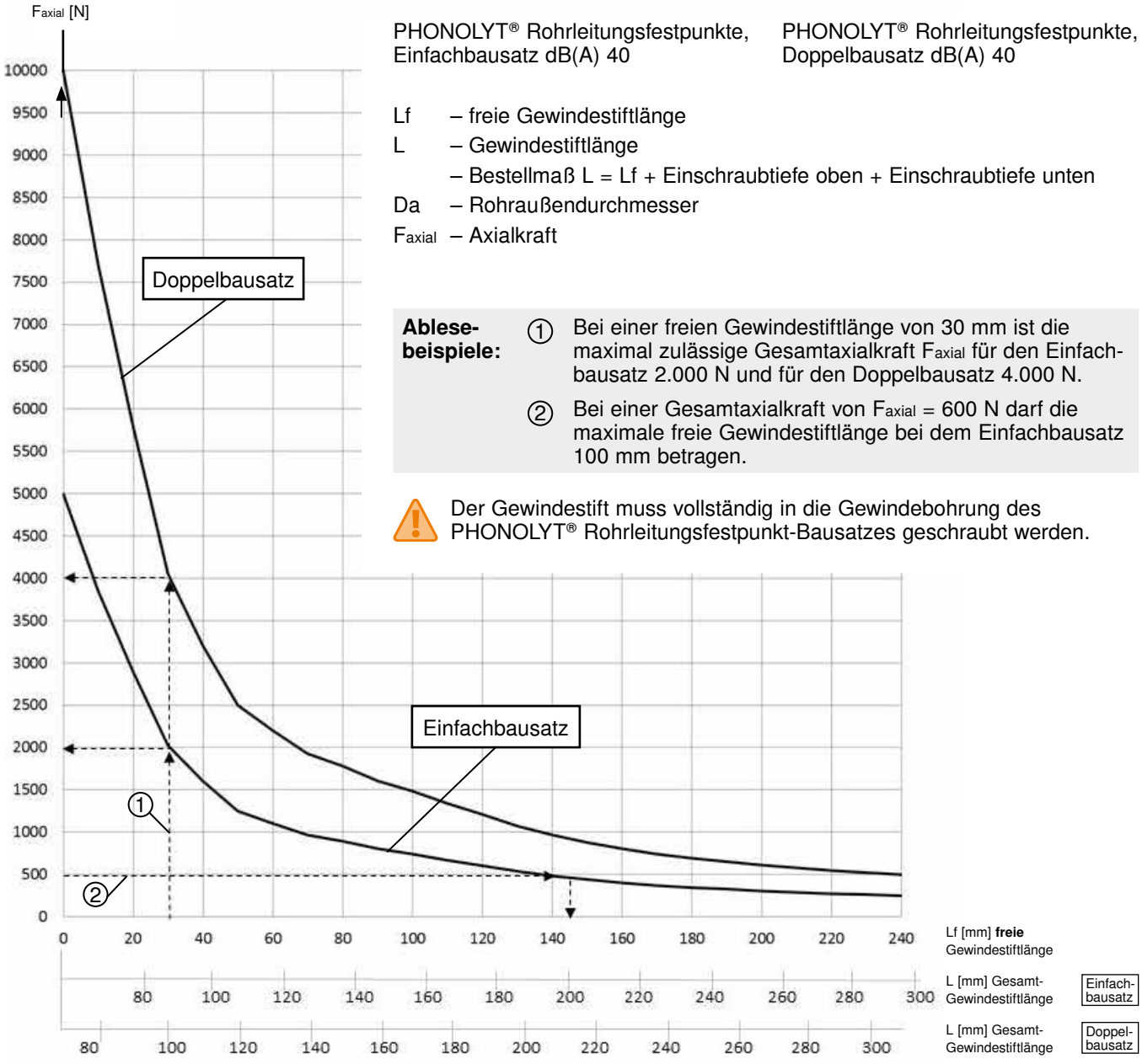


PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Einfachbausatz dB(A) 40



PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Doppelbausatz dB(A) 40

Lf – freie Gewindestiftlänge
L – Gewindestiftlänge
– Bestellmaß L = Lf + Einschraubtiefe oben + Einschraubtiefe unten
Da – Rohraußendurchmesser
F_{axial} – Axialkraft



Ablese-beispiele:

① Bei einer freien Gewindestiftlänge von 30 mm ist die maximal zulässige Gesamtaxialkraft F_{axial} für den Einfach-bausatz 2.000 N und für den Doppelbausatz 4.000 N.

② Bei einer Gesamtaxialkraft von F_{axial} = 600 N darf die maximale freie Gewindestiftlänge bei dem Einfachbausatz 100 mm betragen.

Der Gewindestift muss vollständig in die Gewindebohrung des PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkt-Bausatzes geschraubt werden.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Kennwerte für MPC-Montageanker

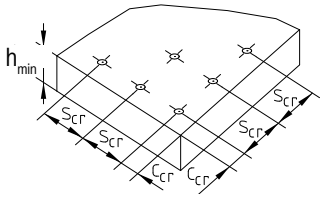
verzinkt, Außengewinde M6 Typ K6L, Innengewinde M8 Typ K6L

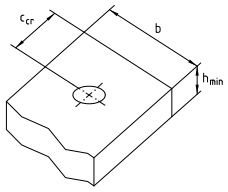
Zulässige Lasten, Kennwerte und Bauteilabmessungen für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton der Festigkeitsklasse C20/25 bis C50/60

			MPC-Montageanker	MPC-Montageankerset
Zulässige Lasten*		[kN]	1,45	1,45
Bundbohrer			MPC-Bundbohrer SDS 2	MPC-Bundbohrer SDS 2
Bohrerdurchmesser		d_o [mm]	6	6
Bohrlochtiefe		h_1 [mm]	42	42
Effektive Verankerungstiefe		h_{ef} [mm]	36	36
Achsabstand für Einzeldübel		s_{cr} [mm]	≥ 200	≥ 200
Abstand zwischen zwei Dübeln	für Dübelpaare	[mm]	≥ 60	≥ 60
	für Vierergruppen	[mm]	≥ 100	≥ 100
Randabstand für Einzeldübel		c_{cr} [mm]	≥ 150	≥ 150
Bauteildicke		h_{min} [mm]	80	80
Max. Nutzlänge		[mm]	4	4
Max. Montage-Drehmoment		T_{inst} [Nm]	5	5

* Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F)

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





Zulässige Lasten (Betonfestigkeitsklasse ≥ C20/25 für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton unter Brandbeanspruchung

Feuerwiderstandsklasse	Dübelgröße		K6 + K6L
R 30	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk, fi(30)}$ [kN]	0,60
R 60	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk, fi(60)}$ [kN]	0,50
R 90	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk, fi(90)}$ [kN]	0,30
R 120	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk, fi(120)}$ [kN]	0,20
R 30 bis R 120	Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$ [mm]	200
	Randabstand bei Brandbeanspruchung von nur einer Seite	$c_{cr} = c_{min}$ [mm]	150
	Randabstand bei Brandbeanspruchung von mehr als einer Seite	$c_{cr} = c_{min}$ [mm]	300

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Verbundanker VBA

Typ MKT Verbundanker V für Verankerungen im ungerissenen Beton

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung ETA-05/0231

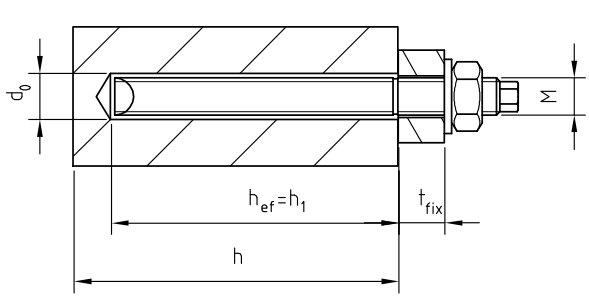
			Verzinkt, Stahl 5.8	Verzinkt, Stahl 5.8	Verzinkt, Stahl 5.8	Verzinkt, Stahl 5.8
Dübel, Gewinde		Dim.	M8	M10	M12	M16
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	7,9	11,9	15,9	19,8
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,1	8,0	12,0	22,3
Zulässiges Biegemoment	zul. M	kN	10,9	21,1	37,1	94,9
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	mm	80	90	110	125
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr, N}$	mm	240	180	220	250
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr, N}$	mm	120	90	110	125
Minimaler Achsabstand	s_{min}	mm	40	45	55	65
Minimaler Randabstand	c_{min}	mm	40	45	55	65
Mindest Bauteildicke	h_{min}	mm	110	120	140	160

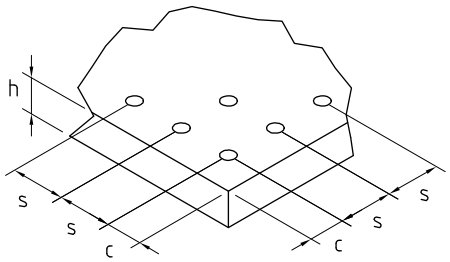
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG 001 ist enthalten (γ_M und γ_F).

Montage- und Dübelkennwerte

		Dim.	M8	M10	M12	M16
Bohrlochtiefe	h_o	mm	80	90	110	125
Bohrernenndurchmesser	d_o	mm	10	12	14	18
Bohrerschneidendurchmesser	d_{cut}	mm	10,5	12,5	14,5	18,5
Drehmoment b. Verankern (Anzugsdrehmoment)	T_{inst}	Nm	10	20	40	80
Schlüsselweite	SW	mm	13	17	19	24
Schlüsselweite Außensechskant	SW_{HEX}	mm	5	6	8	12
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f	mm	9	12	14	18
Bürstendurchmesser	D	mm	11	13	16	20

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Lochsteine mit Siebhülse

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/IG/VM-A, verzinkt, A4 und HCR für Mauerwerk nach europäisch technischer Bewertung ETA-13/0909.

Kennwerte für Lochsteine mit Siebhülse							
Ankerstangen: Stahl ≥ FKL 5.8, A4, HCR ≥ FKL 70				M8	M10	M12	IG-M8
Siebhülsen: VM-SH				12 x 80	16 x 85	20 x 85	20 x 85
Lochziegel Porotherm Homebric gemäß EN 771-1, Steinrohdichte: 0,7 kg/dm³, Mindeststeinformat: 500 x 200 x 299 mm (z.B. Wienerberger)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	85	85	85
Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr,II}$	mm	500	500	500	500
Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{cr,\perp}$	mm	300	300	300	300
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	100	100	100	100
Randabstand		c_{cr}	mm	100	100	120	120
Minimaler Randabstand		c_{min} [1]	mm	100	100	120	120
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	115	115	115	115
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4$ N/mm²	zul. N	kN	0,26	0,26	0,26	0,26
	$f_b \geq 6$ N/mm²	zul. N	kN	0,26	0,26	0,26	0,26
	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. N	kN	0,34	0,34	0,34	0,34
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4$ N/mm²	zul. V	kN	0,57	0,57	0,71	0,71
	$f_b \geq 6$ N/mm²	zul. V	kN	0,71	0,71	0,86	0,86
	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. V	kN	0,86	0,86	1,14	1,14
Hochlochziegel HLz-16-DF gemäß EN 771-1, Steinrohdichte: 0,8 kg/dm³, Mindeststeinformat: 497 x 240 x 238 mm (z.B. Unipor)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	85	85	85
Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr,II}$	mm	497	497	497	497
Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{cr,\perp}$	mm	238	238	238	238
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	100	100	100	100
Randabstand		c_{cr}	mm	100	100	120	120
Minimaler Randabstand		c_{min} [1]	mm	100	100	120	120
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	115	115	115	115
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm²	zul. N	kN	0,71	0,71	0,71	0,71
	$f_b \geq 8$ N/mm²	zul. N	kN	0,86	0,86	0,86	0,86
	$f_b \geq 12$ N/mm²	zul. N	kN	1,00	1,00	1,00	1,00
	$f_b \geq 14$ N/mm²	zul. N	kN	1,14	1,14	1,14	1,14
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm²	zul. V	kN	0,71	1,29	1,43	1,43
	$f_b \geq 8$ N/mm²	zul. V	kN	0,86	1,57	1,71	1,71
	$f_b \geq 12$ N/mm²	zul. V	kN	1,14	1,86	2,00	2,00
	$f_b \geq 14$ N/mm²	zul. V	kN	1,14	1,86	2,00	2,00
Lochziegel Doppio Uni gemäß EN 771-1, Steinrohdichte: 0,9 kg/dm³, Mindeststeinformat: 250 x 120 x 120 mm (z.B. Wienerberger)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	85	85	85
Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr,II}$	mm	250	250	250	250
Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{cr,\perp}$	mm	120	120	120	120
Min. Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{min,II}$	mm	100	100	100	100
Min. Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{min,\perp}$	mm	120	120	120	120
Randabstand		c_{cr}	mm	100	100	120	120
Minimaler Randabstand		c_{min} [1]	mm	60	60	60	60
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	115	115	115	115
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. N	kN	0,17	0,17	0,17	0,17
	$f_b \geq 16$ N/mm²	zul. N	kN	0,21	0,21	0,21	0,21
	$f_b \geq 20$ N/mm²	zul. N	kN	0,26	0,26	0,26	0,26
	$f_b \geq 28$ N/mm²	zul. N	kN	0,34	0,34	0,34	0,34
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. V	kN	0,43	0,43	0,43	0,43
	$f_b \geq 16$ N/mm²	zul. V	kN	0,57	0,57	0,57	0,57
	$f_b \geq 20$ N/mm²	zul. V	kN	0,57	0,57	0,57	0,57
	$f_b \geq 28$ N/mm²	zul. V	kN	0,71	0,71	0,71	0,71
Kalksandlochstein KSL-3DF gemäß EN 771-2, Steinrohdichte: 1,4 kg/dm³, Mindeststeinformat: 240 x 175 x 113 mm (z.B. Wemding)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	85	85	85
Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr,II}$	mm	240	240	240	240
Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{cr,\perp}$	mm	120	120	120	120
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	120	120	120	120
Randabstand		c_{cr}	mm	100	100	120	120
Minimaler Randabstand		c_{min}	mm	60	60	60	60
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	115	115	115	115
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 8$ N/mm²	zul. N	kN	0,43	0,43	1,29	1,29
	$f_b \geq 12$ N/mm²	zul. N	kN	0,57	0,57	1,71	1,71
	$f_b \geq 14$ N/mm²	zul. N	kN	0,71	0,71	1,86	1,86
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 8$ N/mm²	zul. V	kN	0,71	1,14	1,14	1,14
	$f_b \geq 12$ N/mm²	zul. V	kN	0,86	1,29	1,29	1,29
	$f_b \geq 14$ N/mm²	zul. V	kN	1,00	1,71	1,71	1,71

[1] Für $V_{Rk,c}$: c_{min} entsprechend der ETAG 029, Anhang C.

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).
Temperaturbereich +24 °C/+40 °C – Nutzungskategorie trocken/trocken.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Lochsteine mit Siebhülse

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/IG/VM-A, verzinkt, A4 und HCR für Mauerwerk nach europäisch technischer Bewertung ETA-13/0909.

Kennwerte für Lochsteine mit Siebhülse							
Ankerstangen: Stahl ≥ FKL 5.8, A4, HCR ≥ FKL 70				M8	M10	M12	IG-M8
Siebhülsen: VM-SH				12 x 80	16 x 85	20 x 85	20 x 85
Kalksandlochstein KSL-12DF gemäß EN 771-2, Steinrohdichte: 1,4 kg/dm³, Mindeststeinformat: 498 x 175 x 238 mm (z.B. Wemding)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	85	85	85
Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr,II}$	mm	498	498	498	498
Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{cr,_I_}$	mm	238	238	238	238
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	120	120	120	120
Randabstand		c_{cr}	mm	100	100	120	120
Minimaler Randabstand		c_{min}	mm	100	100	120	120
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	115	115	115	115
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. N	kN	0,17	0,17	0,43	0,43
	$f_b \geq 12$ N/mm²	zul. N	kN	0,21	0,21	0,43	0,43
	$f_b \geq 16$ N/mm²	zul. N	kN	0,26	0,26	0,57	0,57
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. V	kN	0,71	1,57	1,57	1,57
	$f_b \geq 12$ N/mm²	zul. V	kN	0,86	1,86	1,86	1,86
	$f_b \geq 16$ N/mm²	zul. V	kN	1,00	2,29	2,29	2,29
Lochstein aus Leichtbeton Bloc creux B40 gemäß EN 771-3, Steinrohdichte: 0,8 kg/dm³, Mindeststeinformat: 494 x 200 x 190 mm (z.B. Sepa)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	85	85	85
Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr,II}$	mm	494	494	494	494
Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{cr,_I_}$	mm	190	190	190	190
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	100	100	100	100
Randabstand		c_{cr}	mm	100	100	120	120
Minimaler Randabstand		c_{min}	mm	100	100	120	120
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	115	115	115	115
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4$ N/mm²	zul. N	kN	0,34	0,34	0,34	0,34
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4$ N/mm²	zul. V	kN	0,86	0,86	0,86	0,86

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).
Temperaturbereich +24 °C/+40 °C – Nutzungskategorie trocken/trocken.

Montage- und Dübelkennwerte

Kennwerte für Lochsteine mit Siebhülse						
Ankerstangen: Stahl ≥ FKL 5.8, A4, HCR ≥ FKL 70			M8	M10	M12	IG-M8
Siebhülsen: VM-SH			12 x 80	16 x 85	20 x 85	20 x 85
Bohrlochdurchmesser	d_o	mm	12	16	20	20
Bohrlochtiefe	h_o	mm	85	90	90	90
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$	mm	9	12	14	9
Bürstendurchmesser	$d_b \geq$	mm	14	18	22	22
Montagedrehmoment	$T_{inst,max}$	Nm	2	2	2	2
Mörtelbedarf pro Bohrloch		ml	11,2	24,9	41,1	41,1
Bohrlöcher pro Kartusche VMU Plus 280		Stück	21	9	5	5
Bohrlöcher pro Kartusche VMU Plus 345		Stück	27	12	7	7
Bohrverfahren			Drehbohren			

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Vollsteine ohne Siebhülse

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/IG/VM-A, verzinkt, A4 und HCR für Mauerwerk nach europäisch technischer Bewertung ETA-13/0909.

Kennwerte für Vollsteine ohne Siebhülse[1]							
Ankerstangen[1]: Stahl ≥ FKL 5.8, A4, HCR ≥ FKL 70				M8	M10	M12	IG-M8
Mauerziegel Mz-DF gemäß EN 771-1, Steinrohdichte: 1,6 kg/dm³, Mindeststeinformat: 240 x 115 x 55 mm (z.B. Unipor)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	90	100	100
Achsabstand		s_{cr}	mm	240	270	300	300
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	120	120	120	120
Randabstand		c_{cr}	mm	120	135	150	150
Minimaler Randabstand		c_{min}	mm	60	60	60	60
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	110	120	130	130
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. N	kN	1,00	1,00	1,14	1,14
	$f_b \geq 20$ N/mm²	zul. N	kN	1,29	1,57	1,71	1,71
	$f_b \geq 28$ N/mm²	zul. N	kN	1,57	1,71	1,94	1,94
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. V	kN	1,00	1,00	1,00	1,00
	$f_b \geq 20$ N/mm²	zul. V	kN	1,43	1,43	1,43	1,43
	$f_b \geq 28$ N/mm²	zul. V	kN	1,57	1,57	1,57	1,57
Kalksandstein KS-NF gemäß EN 771-2, Steinrohdichte: 2,0 kg/dm³, Mindeststeinformat: 240 x 115 x 71 mm (z.B. Wemding)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	90	100	100
Achsabstand		s_{cr}	mm	240	270	300	300
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	120	120	120	120
Randabstand		c_{cr}	mm	120	135	150	150
Minimaler Randabstand		c_{min}	mm	60	60	60	60
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	110	120	130	130
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. N	kN	1,29	1,29	1,29	1,29
	$f_b \geq 20$ N/mm²	zul. N	kN	1,71	1,71	1,71	1,71
	$f_b \geq 27$ N/mm²	zul. N	kN	2,00	2,00	2,00	2,00
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10$ N/mm²	zul. V	kN	0,71	0,86	0,71	0,71
	$f_b \geq 20$ N/mm²	zul. V	kN	1,14	1,29	1,14	1,14
	$f_b \geq 27$ N/mm²	zul. V	kN	1,29	1,57	1,29	1,29
Vollstein aus Leichtbeton LAC gemäß EN 771-3, Steinrohdichte: 0,6 kg/dm³, Mindeststeinformat: 300 x 123 x 248 mm (z.B. Bisotherm)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	90	100	100
Achsabstand		s_{cr}	mm	240	270	300	300
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	120	120	120	120
Randabstand		c_{cr}	mm	120	135	150	150
Minimaler Randabstand		c_{min}	mm	60	60	60	60
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	110	120	130	130
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm²	zul. N	kN	0,86	0,86	1,00	1,00
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm²	zul. V	kN	0,86	0,86	0,86	0,86

[1] Montage auch mit Siebhülse zulässig; technische Werte siehe ETA-13/0909.

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).
Temperaturbereich +24 °C/+40 °C – Nutzungskategorie trocken/trocken.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Vollsteine ohne Siebhülse

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/IG/VM-A, verzinkt, A4 und HCR für Mauerwerk nach europäisch technischer Bewertung ETA-13/0909.

Kennwerte für Vollsteine ohne Siebhülse[1)]							
Ankerstangen[1)]: Stahl ≥ FKL 5.8, A4, HCR ≥ FKL 70				M8	M10	M12	IG-M8
Porenbeton AAC6 gemäß EN 771-4, Steinrohdichte: 0,6 kg/dm³, Mindeststeinformat: 499 x 240 x 249 mm (z.B. Porit)							
Verankerungstiefe		h_{ef}	mm	80	90	100	100
Achsabstand		s_{cr}	mm	240	270	300	300
Minimaler Achsabstand		s_{min}	mm	100	100	100	100
Randabstand		c_{cr}	mm	120	135	150	150
Minimaler Randabstand		$c_{min,N}$	mm	75	75	75	75
		$c_{min,v,II}$[2)]	mm	75	75	75	75
		$c_{min,v,_I_}$[3)]	mm	120	135	150	150
Mindestbauteildicke (Mauerwerk)		h_{min}	mm	110	120	130	130
Zulässige Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2$ N/mm²	zul. N	kN	0,89	1,43	1,79	1,79
Zulässige Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2$ N/mm²	zul. V	kN	2,14	3,57	3,57	3,57

[1)] Montage auch mit Siebhülse zulässig; technische Werte siehe ETA-13/0909.
[2)] Minimaler Randabstand $C_{min,v,II}$ für Querlasten parallel zum freien Rand.
[3)] Minimaler Randabstand $C_{min,v,_I_}$ für Querlasten senkrecht zum freien Rand.

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).
Temperaturbereich +24 °C/+40 °C – Nutzungskategorie trocken/trocken.

Montage- und Dübelkennwerte

Kennwerte für Vollsteine ohne Siebhülse							
Ankerstangen[1)]: Stahl ≥ FKL 5.8, A4, HCR ≥ FKL 70				M8	M10	M12	IG-M8
Bohrlochdurchmesser		d_o	mm	10	12	14	14
Bohrlochtiefe		h_o	mm	80	90	100	100
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil		$d_f \leq$	mm	9	12	14	9
Bürstendurchmesser		$d_b \geq$	mm	12	14	16	16
Montagedrehmoment		$T_{inst,max}$	Nm	2 (14 für Mauerziegel Mz-DF)			
Mörtelbedarf pro Bohrloch			ml	4,1	6,6	10	10
Bohrlöcher pro Kartusche VMU Plus 280			Stück	58	36	24	24
Bohrlöcher pro Kartusche VMU Plus 345			Stück	74	46	30	30

[1)] Montage auch mit Siebhülse zulässig; technische Werte siehe ETA-13/0909.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Verankerungen in Beton

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/VM-A, Festigkeitsklasse 5.8, verzinkt, für Verankerungen im ungerissenen Beton der Festigkeitsklasse C20/25 (B25) nach europäisch technischer Bewertung ETA-11/0415

Kennwerte					
Dübel, Gewinde		Dim.	M8	M10	M12
Verankerungsbereich	$h_{ef\,min}$–$h_{ef\,max}$	mm	60–160	60–200	70–240
Zulässige Lasten für $h_{ef\,min}$–$h_{ef\,max}$					
Temperaturbereich 24 °C/40 °C [1]					
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	7,2–8,7	9,0–13,8	11,7–20,1
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,2	8,3	12,0
Temperaturbereich 50 °C/80 °C [1]					
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	5,4–8,7	6,7–13,8	9,4–20,1
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,2	8,3	12,0

[1] Max. Lang-/Kurzzeittemperatur

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen in trockenem oder feuchtem Beton.
Zulässige Werte für den Temperaturbereich –40 °C bis +120 °C siehe ETA-11/0415.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/VM-A, Festigkeitsklasse 5.8, verzinkt, für Verankerungen im gerissenen Beton der Festigkeitsklasse C20/25 (B25) nach europäisch technischer Bewertung ETA-11/0415

Kennwerte					
Dübel, Gewinde		Dim.	M8	M10	M12
Verankerungsbereich	$h_{ef\,min}$–$h_{ef\,max}$	mm	60–160	60–200	70–240
Zulässige Lasten für $h_{ef\,min}$–$h_{ef\,max}$					
Temperaturbereich 24 °C/40 °C [1]					
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	2,9–7,7	3,7–12,5	5,8 – 19,7
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,2	8,3	12,0
Temperaturbereich 50 °C/80 °C [1]					
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	1,8–4,8	2,6–8,7	4,2–14,4
Zulässige Querlast	zul. V	kN	3,6–5,2	6,3–8,3	10,1–12,0

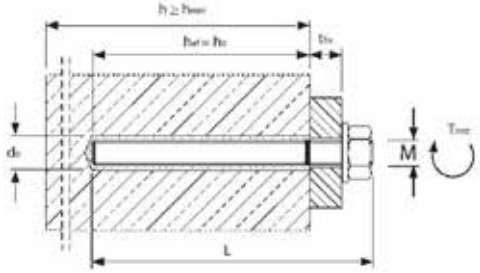
[1] Max. Lang-/Kurzzeittemperatur

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen in trockenem oder feuchtem Beton.
Zulässige Werte für den Temperaturbereich –40 °C bis +120 °C siehe ETA-11/0415.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Montage- und Dübelkennwerte

Dübel, Gewinde		Dim.	M8	M10	M12
Achs- und Randabstände					
Minimale Bauteildicke für $h_{ef\,min}$–$h_{ef\,max}$	h_{min}	mm	100–190	100–230	100–270
Minimaler Achsabstand	s_{min}	mm	40	50	60
Minimaler Randabstand	c_{min}	mm	40	50	60
Montagedaten					
Bohrlochdurchmesser	d_0	mm	10	12	14
Effektive Verankerungstiefe	$h_{ef\,min}$	mm	60	60	70
	$h_{ef\,max}$	mm	160	200	240
Bohrlochtiefe für $h_{ef\,min}$–$h_{ef\,max}$	h_0	mm	60–160	60–200	70–240
Durchgangsloch im Anschlussbauteil	d_f	mm	9	12	14
Bürstendurchmesser	d_B	mm	12	14	16
Drehmoment beim Verankern	≤ T_{inst}	Nm	10	20	40

Höhere Betonfestigkeiten können zu höheren zulässigen Lasten führen. Technische Daten für wassergefüllte Bohrlöcher siehe Zulassung.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Stahldübel

mit und ohne Bund, verzinkt

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6[1)]	M8[1)]	M8 x 40	M10	M10 x 30[1)]	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	3,3	3,3	3,6	5,1	3,3	7,1	10,5
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug[2)]	zul. V [kN]	2,1	3,9	3,9	4,1	4,0	9,0	16,8
Zulässiges Biegemoment[2)]	zul. M [Nm]	3,3	8,1	8,1	15,8	15,8	27,8	71,0
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	40	30	50	65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	90	90	120	120	90	150	195
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	45	45	60	60	45	75	97,5
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	55	60	80	100	100	120	150
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	95	95	95	135	115	165	200
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	100	120	120	130	160

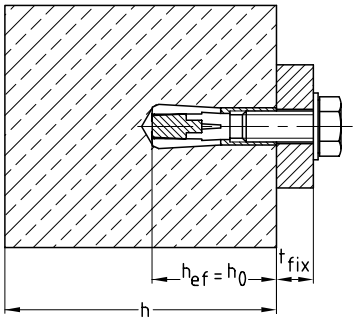
[1)] Nur für Anwendung statisch unbestimmter Systeme
[2)] Mit Schraube der Festigkeitsklasse 5.6
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

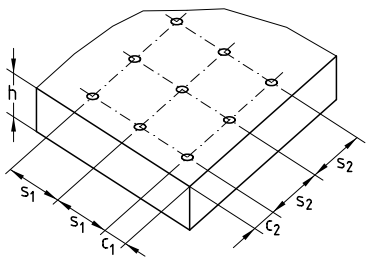
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M8 x 40	M10	M10 x 30	M12	M16
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	30	30	40	40	30	50	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	8	10	10	12	12	15	20
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	10,45	10,45	12,5	12,5	15,5	20,55
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	4	8	8	15	15	35	60
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	9	9	12	12	14	18
Minimale Einschraubtiefe	L_{sd} [mm]	7	9	9	11	10	13	18
Maximale Einschraubtiefe	L_{th} [mm]	13	13	20	15	12	18	23

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Stahldübel

mit und ohne Bund, verzinkt

Zulässige Lasten zur Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach Bewertung ETA-05/0161

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6 x 30	M8 x 25	M8 x 30	M8 x 40	M10 x 25	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 25	M12 x 50	M16 x 65
Zulässige Zuglast[1)]	zul. N [kN]	1,2	1,9	1,7	2,0	2,1	2,0	2,0	2,1	2,4	6,3
Zulässiges Biegemoment[1)]	zul. M [Nm]	2,6	6,4	6,4	6,4	12,8	12,8	12,8	22,2	22,2	56,9
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	25	30	40	25	30	40	25	50	65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	130	75	180	210	75	230	170	75	170	400
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	65	38	90	105	38	115	85	38	85	200
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	55	50	60	80	60	100	100	100	120	150
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	95	100	95	95	100	115	135	110	165	200
Mindestbauteildicke	h_{min1} [mm]	100	80	100	100	80	120	120	80	130	160
Standardbauteildicke	h_{min2} [mm]	100	100	100	100	100	120	120	100	130	160

[1)] Mit Schraube der Festigkeitsklasse 4.6

Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6 x 30	M8 x 25	M8 x 30	M8 x 40	M10 x 25	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 25	M12 x 50	M16 x 65
Bohrlochdurchmesser	d_0 [mm]	8	10	10	10	12	12	12	15	15	20
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	30	25	30	40	25	30	40	25	50	65
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	4	8	8	8	15	15	15	35	35	60
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d_f [mm]	7	9	9	9	12	12	12	14	14	18
Minimale Einschraubtiefe	L_{sd} [mm]	7	8	9	9	10	10	11	12	13	18
Maximale Einschraubtiefe	L_{th} [mm]	13	12	13	20	12	12	15	12	18	23

Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6.
Der Gesamtsicherheitsbeiwert (γ_M und γ_F) nach ETAG ist enthalten.

Die maximal zulässige Last pro Befestigungspunkt kann, abhängig von nationalen Regelungen, unter der zulässigen Last des Dübels liegen. Die zulässigen Lasten pro Befestigungspunkt sind für die jeweiligen Länder in der ETAG 001, Teil 6 geregelt.

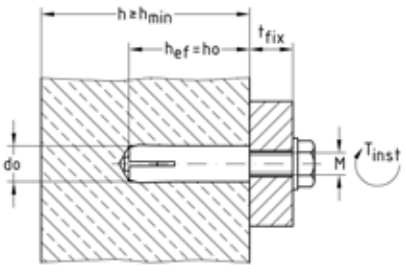
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0161 zu beachten.

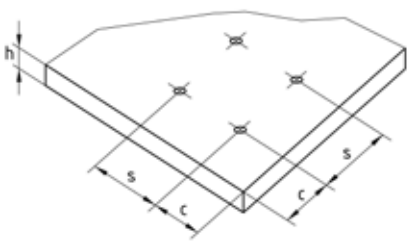
Lasten unter Brandbeanspruchung (C20/25 bis C50/60)

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6 x 30	M8 x 25	M8 x 30	M8 x 40	M10 x 25	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 25	M12 x 50	M16 x 65
Zulässige Lasten R30	zul. F [kN]	0,4	0,6	0,9	1,1	0,6	0,9	1,5	0,6	1,5	4,0
Zulässige Lasten R60	zul. F [kN]	0,3	0,6	0,9	0,9	0,6	0,9	1,5	0,6	1,5	4,0
Zulässige Lasten R90	zul. F [kN]	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	09	1,1	0,6	1,5	3,0
Zulässige Lasten R120	zul. F [kN]	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,9	0,5	1,2	2,4
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,Fi}$ [mm]	130	100	180	210	100	170	170	100	200	400
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,Fi}$ [mm]	65	50	90	105	50	85	85	50	100	200

Lasten gelten für Schrauben mit Festigkeitsklasse ≥ 4.6.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Stahldübel

mit und ohne Bund, verzinkt

Zulässige Lasten zur Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Spannbeton-Hohlplatten der Betonfestigkeitsklasse ≥ C30/37 nach Bewertung ETA-05/0161

Dübel (Gewinde)	Dim.	M8 x 25	M10 x 25	M12 x 25
Spiegeldicke	d_b [mm]	35 (30)[1]	35 (30)[1]	35 (30)[1]
Zulässige Zuglast[2]	zul. N [kN]	1,9	2,1	2,1
Zulässiges Biegemoment[2]	zul. M [Nm]	6,4	12,8	22,2
Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$ [mm]	200	200	200
Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$ [mm]	150	150	150

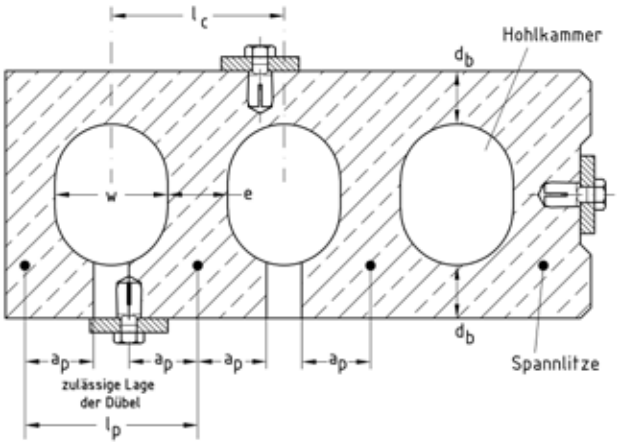
[1] Bohrloch darf keine Hohlkammer anschneiden

[2] Mit Schraube / Gewindestange der Festigkeitsklasse ≥ 4.6

Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M8 x 25	M10 x 25	M12 x 25
Bohrlochdurchmesser	d_o [mm]	10	12	15
Bohrlochtiefe	$h_o \geq$ [mm]	25	25	25
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f [mm]	9	12	14
Installationsmoment	$T_{inst} \leq$ [Nm]	8	15	35

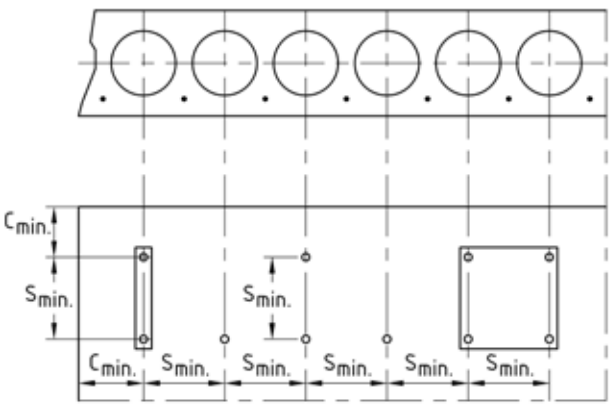
Zulässige Ankerpositionen
für Spannbeton-Hohlplatten



w/e ≤ 4,2
w = Hohlraumbreite
e = Stegbreite

Abstand zw. Hohlraumachsen	l_c	≥ 100 mm
Abstand zw. Spannlitzen	l_p	≥ 100 mm
Abstand zw. Spannlitze und Bohrloch	a_p	≥ 50 mm

Minimale Achs- und Randabstände
für Spannbeton-Hohlplatten



Minimaler Achsabstand $s_{min} \geq 200$ mm
Minimaler Randabstand $c_{min} \geq 150$ mm

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Stahldübel

Edelstahl

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6[1)]	M8[1)]	M10	M12[2)]	M16[2)]
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	3,9	3,9	6,1	8,5	12,6
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	3,2	4,9	6,1	11,5	19,2
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	5,0	11,9	23,8	42,1	106,7
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	50	65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	90	90	120	150	195
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	45	45	60	75	97,5
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	50	60	100	120	150
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	80	95	135	165	200
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	130	140	160
Minimale Einschraubtiefe	L_{sd} [mm]	7	9	11	13	18
Maximale Einschraubtiefe	L_{th} [mm]	13	13	15	18	23

[1)] Nur für Anwendung statisch unbestimmter Systeme

[2)] Gilt für Werkstoff Edelstahl A4

Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.

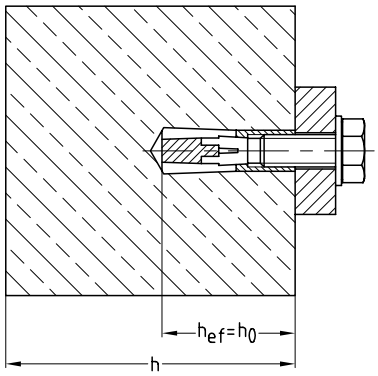
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

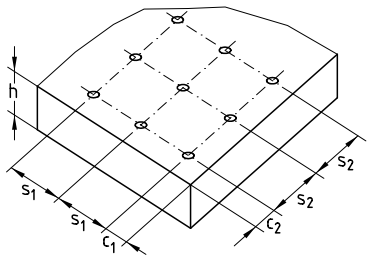
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M10	M12	M16
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	30	30	40	50	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	8	10	12	15	20
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	10,45	12,5	15,5	20,55
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	4	8	15	35	60
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	9	11	13	18

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Stahldübel

Edelstahl

Zulässige Lasten zur Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M10	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	1,2	1,7	2,0	2,4	6,3
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	5,0	11,9	23,8	42,1	106,7
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	50	65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	130	180	170	170	400
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	65	90	85	85	200
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	50	60	100	120	150
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	80	95	135	165	200
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	130	140	160
Minimale Einschraubtiefe	L_{sd} [mm]	7	9	11	13	18
Maximale Einschraubtiefe	L_{th} [mm]	13	13	15	18	23

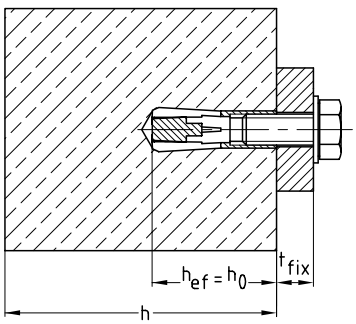
Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen im gerissenen und ungerissenen Beton.
Der Gesamtsicherheitsbeiwert (γ_M und γ_F) nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0161 zu beachten.

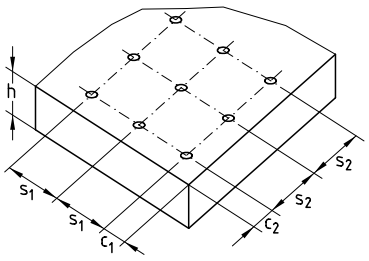
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M10	M12	M16
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	30	30	40	50	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	8	10	12	15	20
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	10,45	12,5	15,5	20,55
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	4	8	15	35	60
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	9	12	14	18

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Steckanker

verzinkt

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M10	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	4,1	5,7	7,6	12,6	17,8
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	2,9	6,3	8,0	14,3	23,6
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	5,1	13,1	25,7	44,6	99,9
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	40	44	48	65	82
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	120	132	144	195	246
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	60	66	72	98	123
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	35	40	55	75	90
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	40	45	65	90	105
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	100	130	170

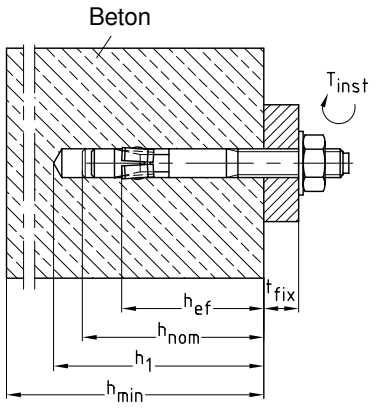
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.
Zulässige Lasten bei reduzierten Setztiefen auf Anfrage.

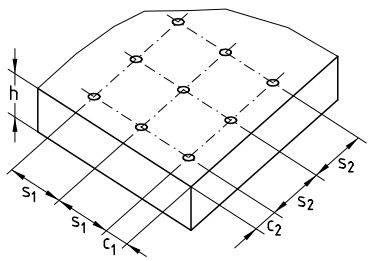
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M10	M12	M16
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	55	65	70	90	110
Setztiefe	h_{nom} [mm]	49	56	62	82	102
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	6	8	10	12	16
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	6,40	8,45	10,45	12,50	16,50
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	8	15	30	50	100
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	9	12	14	18

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Steckanker

Edelstahl

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M8	M10	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	5,7	7,6	11,9	17,2
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	6,9	8,0	15,4	28,6
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	13,7	28,0	48,6	113,7
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	44	48	65	82
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	132	144	195	240
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	66	72	97,5	120
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	35	45	60	80
	für c ≥ [mm]	65	70	100	120
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	45	55	70	80
	für s ≥ [mm]	110	80	100	140
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	130	160

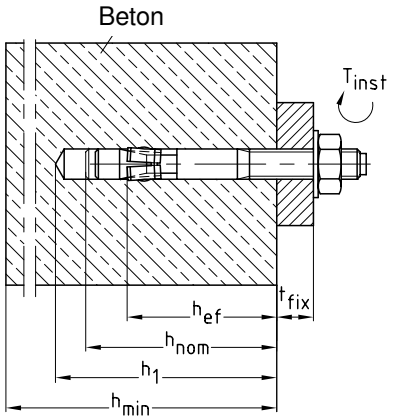
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.
Zulässige Lasten bei reduzierten Setztiefen auf Anfrage.

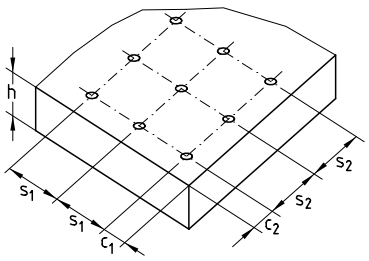
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M8	M10	M12	M16
Bohrlochtiefe	h_1 ≥ [mm]	65	70	90	110
Setztiefe	h_{nom} [mm]	55	60	80	98
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	8	10	12	16
Bohrerschneidendurchmesser	d_{cut} ≤ [mm]	8,45	10,45	12,50	16,50
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	15	30	50	100
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d_f ≤ [mm]	9	12	14	18

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ

verzinkt

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe				Reduzierte Verankerungstiefe			
		M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	5,7	7,6	11,9	16,7	3,6	4,3	8,5	12,6
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	7,0	11,5	17,1	31,4	7,0	11,5	17,1	30,2
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	13,1	26,9	46,9	123,4	13,1	26,9	46,9	123,4
Verankerungstiefe	$h_{ef}/h_{ef\ red}$ [mm]	46	60	70	85	35	40	50	65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	138	180	210	255	105	120	150	195
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	69	90	105	127,5	52,5	60	75	97,5
Standardbauteildicke	$h_{min\ 1}$ [mm]	100	120	140	170	–	–	–	–
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1]	$s_{min/c}$ [mm]	40/80	45/70	60/120	65/120	–	–	–	–
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2]	$c_{min/s}$ [mm]	50/100	50/100	75/150	80/150	–	–	–	–
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	80	100	120	140	80	80	100	140
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1]	$s_{min/c}$ [mm]	40/80	60/140	60/120	80/180	50/60	50/100	50/160	65/170
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2]	$c_{min/s}$ [mm]	50/100	90/140	75/150	90/200	40/185	65/180	100/185	170/65

Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.

[1] Um den Mindestachsabstand s verankern zu können, muss ein Randabstand von c eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

[2] Um den Mindestrandabstand c verankern zu können, muss ein Achsabstand von s eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im gerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe				Reduzierte Verankerungstiefe			
		M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	2,4	4,3	7,6	11,9	2,4	3,6	6,1	9,0
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	7,0	11,5	17,1	31,4	7,0	10,4	14,5	21,6
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	13,1	26,9	46,9	123,4	13,1	26,9	46,9	123,4
Verankerungstiefe	$h_{ef}/h_{ef\ red}$ [mm]	46	60	70	85	35	40	50	65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	138	180	210	255	105	120	150	195
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	69	90	105	127,5	52,5	60	75	97,5
Standardbauteildicke	$h_{min\ 1}$ [mm]	100	120	140	170	–	–	–	–
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1]	$s_{min/c}$ [mm]	40/70	45/70	60/100	60/100	–	–	–	–
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2]	$c_{min/s}$ [mm]	40/80	45/90	60/140	60/180	–	–	–	–
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	80	100	120	140	80	80	100	140
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1]	$s_{min/c}$ [mm]	40/70	45/90	60/100	70/160	50/60	50/100	50/160	65/170
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2]	$c_{min/s}$ [mm]	40/80	50/115	60/140	80/180	40/185	65/180	65/250	100/250

Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.

[1] Um den Mindestachsabstand s verankern zu können, muss ein Randabstand von c eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

[2] Um den Mindestrandabstand c verankern zu können, muss ein Achsabstand von s eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ

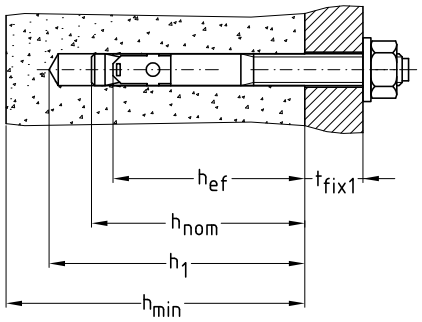
verzinkt

Montage- und Dübelkennwerte

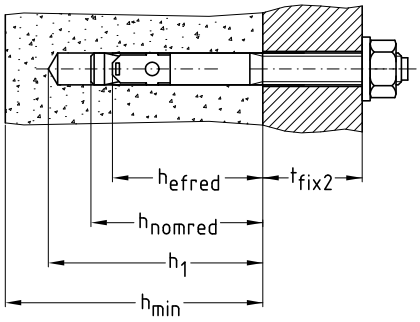
Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe				Reduzierte Verankerungstiefe			
		M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12	M16
Bohrlochdurchmesser	d_0 [mm]	8	10	12	16	8	10	12	16
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	9	12	14	18	9	12	14	18
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	60	75	90	110	49	55	70	90
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	20	25	45	90	20	25	45	90
Schlüsselweite	SW [mm]	13	17	19	24	13	17	19	24

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-05/0158.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen



Standardverankerungstiefe



Reduzierte Verankerungstiefe

Maximale Zuglast unter Brandbeanspruchung nach DIN 4102-2 im gerissenen und ungerissenen Beton nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M8	M10	M12	M16
Feuerwiderstandsklasse					
R 30	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	1,4	2,2	3,2	6,0
R 60	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	1,1	1,8	2,8	5,2
R 90	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	0,8	1,4	2,4	4,4
R 120	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	0,7	1,2	2,2	4,0

[1] Sofern nationale Regelungen fehlen, wird der Teilsicherheitsbeiwert für die Tragfähigkeit unter Brandbeanspruchung $\gamma_{M,fi} = 1{,}0$ empfohlen.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-05/0158.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ

Edelstahl

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe			Reduzierte Verankerungstiefe		
		M8	M10	M12	M8	M10	M12
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	5,7	7,6	11,9	3,6	4,3	8,5
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	7,4	11,4	17,1	7,4	11,4	17,1
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	14,9	29,7	52,6	14,9	29,7	–
Verankerungstiefe	$h_{ef}/h_{ef\ red}$ [mm]	46	60	70	35	40	50
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	138	180	210	105	120	150
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	69	90	105	52,5	60	75
Standardbauteildicke	$h_{min\ 1}$ [mm]	100	120	140	–	–	–
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1)]	$s_{min/c}$ [mm]	40/80	50/75	60/120	–	–	–
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2)]	$c_{min/s}$ [mm]	50/100	60/120	75/150	–	–	–
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	80	100	120	80	80	100
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1)]	$s_{min/c}$ [mm]	40/80	60/140	60/120	50/160	50/100	50/160
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2)]	$c_{min/s}$ [mm]	50/100	90/140	75/150	40/185	65/180	100/185

Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.

[1)] Um den Mindestachsabstand s verankern zu können, muss ein Randabstand von c eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

[2)] Um den Mindestrandabstand c verankern zu können, muss ein Achsabstand von s eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

Zulässige Lasten von Einzeldübeln im gerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe			Reduzierte Verankerungstiefe		
		M8	M10	M12	M8	M10	M12
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	2,4	4,3	7,6	2,4	3,6	6,1
Zulässige Lasten je Dübel bei Querzug	zul. V [kN]	7,4	11,4	17,1	7,4	10,4	14,5
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	14,9	29,7	52,6	14,9	29,7	–
Verankerungstiefe	$h_{ef}/h_{ef\ red}$ [mm]	46	60	70	35	40	50
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	138	180	210	105	120	150
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	69	90	105	52,5	60	75
Standardbauteildicke	$h_{min\ 1}$ [mm]	100	120	140	–	–	–
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1)]	$s_{min/c}$ [mm]	40/70	50/75	60/100	–	–	–
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2)]	$c_{min/s}$ [mm]	40/80	55/90	60/140	–	–	–
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	80	100	120	80	80	100
Minimaler Achsabstand für Randabstand [1)]	$s_{min/c}$ [mm]	40/70	45/90	60/100	50/60	50/100	50/160
Minimaler Randabstand für Achsabstand [2)]	$c_{min/s}$ [mm]	40/80	50/115	60/140	40/185	65/180	65/250

Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.

[1)] Um den Mindestachsabstand s verankern zu können, muss ein Randabstand von c eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

[2)] Um den Mindestrandabstand c verankern zu können, muss ein Achsabstand von s eingehalten werden, zulässige Lasten reduzieren!

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ

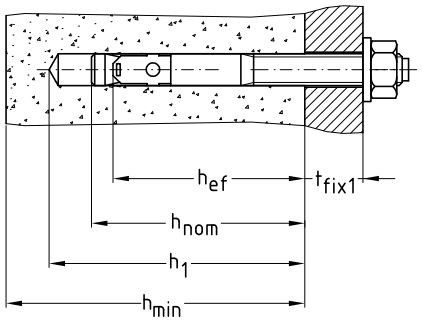
Edelstahl

Montage- und Dübelkennwerte

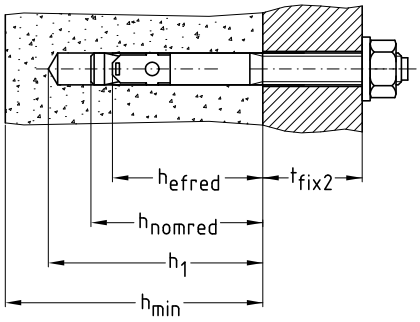
Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe			Reduzierte Verankerungstiefe		
		M8	M10	M12	M8	M10	M12
Bohrlochdurchmesser	d_0 [mm]	8	10	12	8	10	12
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	9	12	14	9	12	14
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	60	75	90	49	55	70
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	20	35	50	20	35	50
Schlüsselweite	SW [mm]	13	17	19	13	17	19

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung (ETA).

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen



Standardverankerungstiefe



Reduzierte Verankerungstiefe

Maximale Zuglast unter Brandbeanspruchung nach DIN 4102-2 im gerissenen und ungerissenen Beton nach ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M8	M10	M12
Feuerwiderstandsklasse				
R 30	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	1,3	2,3	4,0
R 60	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	1,3	2,3	4,0
R 90	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	1,3	2,3	4,0
R 120	$F_{RK,fi}$ [1] [kN]	1,0	1,8	3,2

[1] Sofern nationale Regelungen fehlen, wird der Teilsicherheitsbeiwert für die Tragfähigkeit unter Brandbeanspruchung $\gamma_{M,fi} = 1,0$ empfohlen.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-05/0158.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker

gemäß bauaufsichtlicher Zulassung

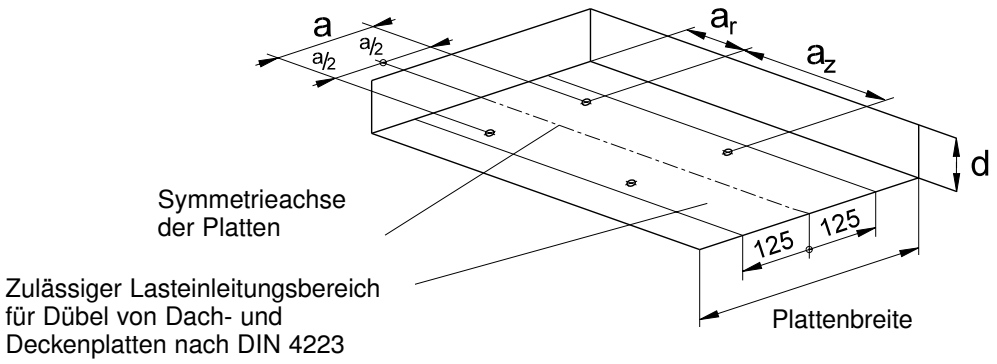
Gerissener Porenbeton

Zulässige Last (zul. F) der Dübel[1] für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel

Dübeltypen			GBH A M8/20 und GBH I M8	GBH A M10 GBH I M10 und M12
Einzeldübel		zul. F [kN]		
	GB 3.3		0,6	0,8
	GB 4.4		0,8	1,2
Dübelpaare	Achsabstand	a ≥ [cm]	10,0	10,0
		zul. F je Dübelpaar [kN]		
	GB 3.3		0,6	0,8
	GB 4.4		0,8	1,2
	Achsabstand	a ≥ [cm]	20,0	20,0
		zul. F je Dübelpaar [kN]		
	GB 3.3		0,8	1,1
	GB 4.4		1,1	1,7

[1] Die durch die Dübelbelastung ermittelte Schubspannung in Dach- und Deckenplatten darf den Wert 0,4 x zul. t nach DIN 4223 nicht überschreiten, siehe Zulassung.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen



Dübeltypen		GBH A und GBH I
Randabstand zum Bauteilrand und zu Stoßfugen	$a_r \geq$ [cm]	15
Randabstand zu Lagerfugen	$a_{rL} \geq$ [mm]	5
Mindestzwischenabstand zwischen Dübelgruppen	$a_z \geq$ [mm]	60
Achsabstand innerhalb von Dübelpaaren[2]	a ≥ [mm]	10/20
Mindestbauteildicke	d ≥ [mm]	17,5

Dübeltyp/Gewindebolzen		M8	M10	M12
Drehmoment beim Befestigen	M_D [Nm]	5	8	8

[2] Zugehörige Lastwerte siehe Tabelle oben.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker

gemäß bauaufsichtlicher Zulassung

Ungerissener Porenbeton

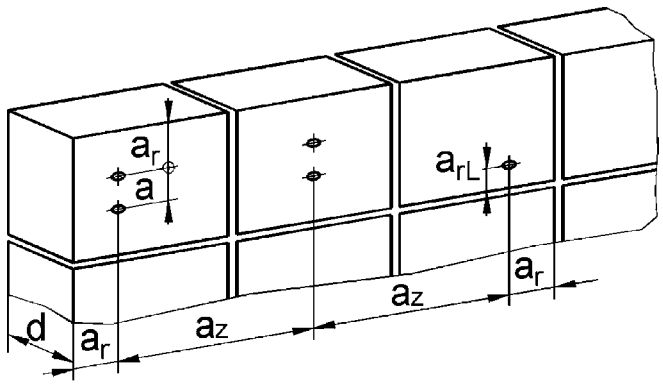
Zulässige Last (zul. F) der Dübel[1] für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel

Dübeltypen			GBH A M8/20 und GBH I M8	GBH A M10 GBH I M10 und M12
Einzeldübel		zul. F [kN][2]		
	Wandplatten	G 2	0,4	0,6
		≥ G 4	0,8	1,2
		GB 3.3	0,6	0,8
		GB 4.4	0,8	1,2
Dübelpaare	Achsabstand	a ≥ [cm]	10,0	10,0
		zul. F je Dübelpaar [kN]		
	Wandplatten	G 2	0,4	0,6
		≥ G 4	0,8	1,2
		GB 3.3	0,6	0,8
		GB 4.4	0,8	1,2
	Achsabstand	a ≥ [cm]	20,0	20,0
		zul. F je Dübelpaar [kN]		
	Wandplatten	G 2	0,6	0,8
		≥ G 4	1,1	1,7
		GB 3.3	0,8	1,1
		GB 4.4	1,1	1,7

[1] Die Verankerung der Dübel ist nur in unverputzten und nicht beschichteten Mauerwerkswänden zulässig.

[2] Für Mauerwerk aus kleinformatigen Porenbetonsteinen und Leichtmauermörtel muss für Einzeldübel und Dübelpaare bei einer Zugbelastung die zulässige Last (zul. F) mit dem Faktor 0,6 abgemindert werden.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen



Dübeltypen		GBH A und GBH I
Randabstand zum Bauteilrand und zu Stoßfugen	a_r ≥ [cm]	15
Randabstand zu Lagerfugen	a_{rL} ≥ [mm]	5
Mindestzwischenabstand zwischen Dübelgruppen	a_z ≥ [mm]	60
Achsabstand innerhalb von Dübelpaaren[3]	a ≥ [mm]	10/20
Mindestbauteildicke	d ≥ [mm]	17,5

Dübeltyp/Gewindebolzen		M8	M10	M12
Drehmoment beim Befestigen	M_D [Nm]	5	8	8

[3] Zulässige Lastwerte siehe Tabelle oben.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker

Zulässige Lasten unter Brandbeanspruchung nach DIN 4102-2 in Porenbeton der Festigkeitsklasse ≥ P 3,3 im Zwischendeckenbereich leichter Deckenbekleidungen und Unterdecken nach DIN 18168

Dübel (Größe)		Dim.	M8	M10	M8	M10	M12
Feuerwiderstandsklasse	für alle Lastrichtungen		GBH A	GBH A	GBH I	GBH I	GBH I
R 30	zulässige Last	zul. F [kN]	0,45	0,80	0,45	0,80	0,80
R 60	zulässige Last	zul. F [kN]	0,45	0,80	0,45	0,80	0,80
R 90	zulässige Last	zul. F [kN]	0,45	0,80	0,45	0,80	0,80
R 120	zulässige Last	zul. F [kN]	0,35	0,75	0,35	0,75	0,75
R 30 bis 120	Mindestbauteildicke	$h_{min} \geq$ [mm]	175	175	175	175	175
	Mindestzwischenabstand	$a_{min} \geq$ [mm]	600	200	600	600	600
	minimaler Achsabstand	$s_{min} \geq$ [mm]	100	100	100	100	100
	minimaler Randabstand	$c_{min} \geq$ [mm]	150	150	150	150	150

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des DIBt zu beachten.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.1-1525.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Zykon Einschlaganker FZEA

Zulässige Lasten, Dübelkennwerte und Bauteilabmessungen eines Dübels für zentrischen Zug, Querzug und Schrägzug unter jedem Winkel in Beton der Festigkeitsklasse > C20/25 (B25) nach DIBt-Zulassung

Dübel	Dim.		FZEA 10 x 40 M8	FZEA 12 x 40 M10	FZEA 14 x 40 M12
Zulässige Last[1)]	kN	zul. F	1,5	1,5	1,5
Zulässiges Biegemoment (Schraube Stahl 5.6)	Nm	M_b	8,0	16	28,1
Zulässiges Biegemoment (Schraube Stahl 8.8)	Nm	M_b	17,1	29,6	24,1
Zulässiges Biegemoment (Schraube A4-70)	Nm	M_b	12,1	24,1	42,1
Verankerungstiefe	mm	h_v	40	40	40
Achsabstand[2)]	mm	a >	160	160	160
Randabstand[2)]	mm	a_r >	100	100	100
Zwischenabstand (min)	mm	a_z	240	240	240
Bauteilbreite[2)]	mm	B >	200	200	200
Mindestbauteildicke	mm	h_{min}	100	100	100

[1)] Werte gelten für gerissenen und ungerissenen Beton für Einzeldübel, bei Dübelgruppen sind die Nachweise auf Anlage 6, Tabelle 7 des Zulassungsbescheides zu beachten.

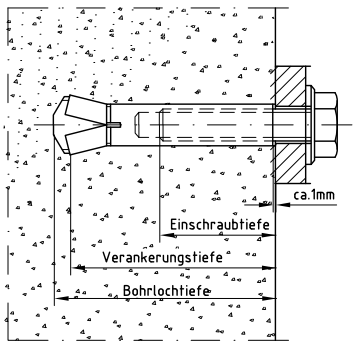
[2)] Die oben genannten Abstände a bzw. ar und die Bauteilbreite b dürfen bis zu einem Mindestwert von min a = 50 mm bzw. min ar = 50 mm und min b = ar unterschritten werden, wenn die zulässigen Lasten nach Anlage 7 des Zulassungsbescheides abgemindert werden. Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

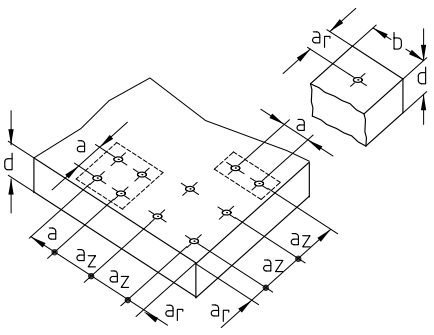
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel	Dim.		FZEA 10 x 40 M8	FZEA 12 x 40 M10	FZEA 14 x 40 M12
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	mm	d <	9	11	13,5
Anschlussgewinde		M	M8	M10	M12
Einschraubtiefe (min)	mm	e_{min}	11	13	15
Einschraubtiefe (max)	mm	e_{max}	17	19	21
Bohrlochtiefe	mm	t <	43	43	43
Drehmoment für Montage und Kontrolle der Verankerung	Nm	T_{inst}	8,5	15	30

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch bauaufsichtliche Zulassung DIBt.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Europäische Technische Bewertung

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti® MMS für Befestigungen im Beton, verzinkt

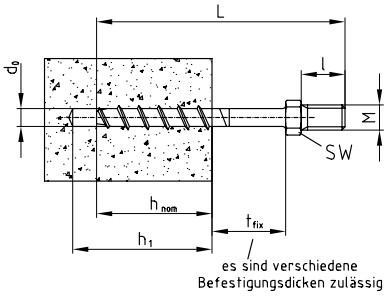
Zulässige Lasten von Einzeldübeln im gerissenen und ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach Bewertung ETA-05/0010

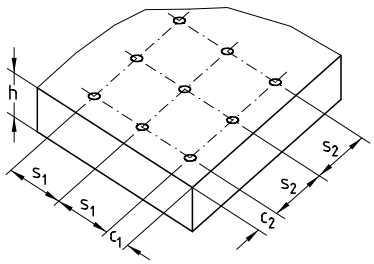
Kennwerte	Dim.	Betonschraube mit Werkzeugansatz
Größe		10,0
Länge	L [mm]	120
Anschlussgewinde		M10
Zulässige Zuglast gerissener Beton	zul. N [kN]	3,7
Zulässige Zuglast ungerissener Beton	zul. N [kN]	4,9
Zulässige Querlast gerissener Beton	zul. V [kN]	7,9
Zulässige Querlast ungerissener Beton	zul. V [kN]	7,9
Zulässiges Biegemoment	zul. M [kN]	18,7
Gesamt Verankerungstiefe	h_{nom} [mm]	65
Effektive Verankerungstiefe (rechnerisch)	h_{ef} [mm]	47,5
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	50
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	50
Mindest Bauteildicke	h_{min} [mm]	115

Montage- und Dübelkennwerte

Größe		10,0
Bohrlochtiefe	h_o [mm]	75
Bohrernenndurchmesser	d_o [mm]	8
Empf. Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	40
Schlüsselweite	SW [mm]	13
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f [mm]	–

Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-05/0010.
Teilsicherheitsbeiwert γ = 1,35.





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti ® -plus MMS für Befestigungen im Beton, verzinkt

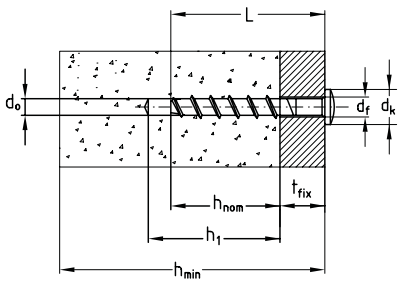
Zulässige Lasten von Einzeldübeln im gerissenen und ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach Bewertung ETA-15/0784

Kennwerte	Dim.						
Größe		7,5		10,0		12,0	
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	35	55	50	65	75	90
Zulässige Zuglast gerissener Beton	zul. N [kN]	1,0	2,0	3,0	4,4	5,9	7,9
Zulässige Zuglast ungerissener Beton	zul. N [kN]	2,0	4,4	5,9	7,9	9,9	12,3
Zulässige Querlast gerissener Beton	zul. V [kN]	2,4	3,6	3,8	6,3	7,7	14,3
Zulässige Querlast ungerissener Beton	zul. V [kN]	3,4	3,6	5,4	8,1	10,7	14,3
Zulässiges Biegemoment	zul. M [kN]	8,4	8,4	20,4	20,4	39,6	39,6
Gesamt Verankerungstiefe	h_{nom} [mm]	35	55	50	65	75	90
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	35	35	35	35	40	40
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	30	30	35	35	40	40
Mindest Bauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	100	115	125	150

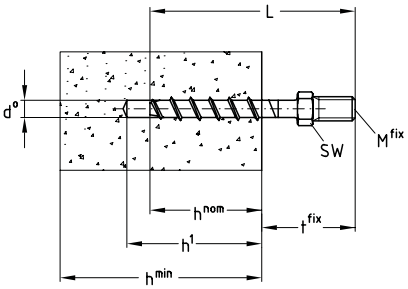
Montage- und Dübelkennwerte

Größe		7,5		10,0		12,0	
Bohrlochtiefe	h_o [mm]	40	65	60	75	85	100
Bohrernenndurchmesser	d_o [mm]	6,0	6,0	8,0	8,0	10	10
Empf. Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	15	15	25	25	30	30
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f [mm]	9	9	12,5	12,5	14,5	14,5

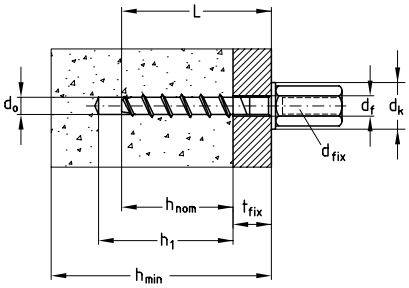
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-15/0784.
Teilsicherheitsbeiwert γ = 1,35.



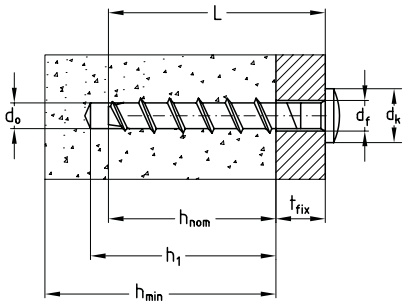
Typ P



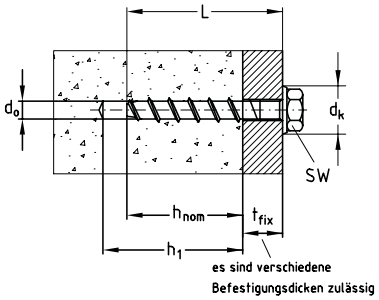
Typ ST



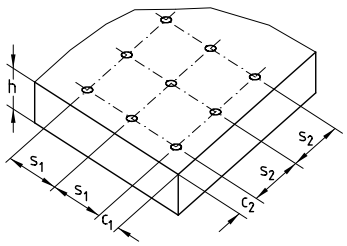
Typ I



Typ MS



Typ SS



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen im Beton, verzinkt

Zulässige Lasten[1)] für die Verwendung in Beton für redundante, nicht tragende Systeme in Beton, Betonfestigkeitsklasse C20/25 nach Bewertung ETA-15/0785

Kennwerte	Dim.				
Größe		7,5			10
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	25	35	55	50
Zulässige Zuglast gerissener Beton[2)]	zul. N [kN]	0,49	1,22	2,44	2,44
Zulässige Zuglast ungerissener Beton[2)]	zul. N [kN]	0,97	2,44	2,44	2,44
Zulässige Querlast gerissener Beton[2)]	zul. V [kN]	1,07	2,25	4,78	5,99
Zulässige Querlast ungerissener Beton[2)]	zul. V [kN]	1,54	3,22	5,21	8,12
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	30	35	35	35
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	30	30	30	35
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	80	80	80	80

Montage- und Dübelkennwerte

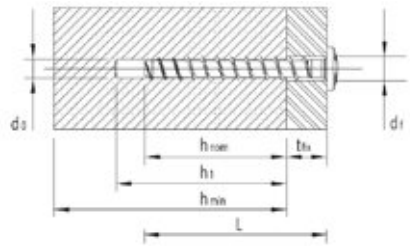
Größe			7,5		10
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	25	35	55	50
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	30	40	60	60
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	6	6	6	8
Elektrischer Tangential Schlagschrauber max. Leistungsabgabe gemäß Herstellerangabe	T_{inst} [Nm]	60	120	120	250
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f [mm]	9	9	9	12,5

Bei der Bemessung ist die gesamte Bewertung zu beachten.
Beanspruchung statisch oder quasi statisch.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-15/0785.

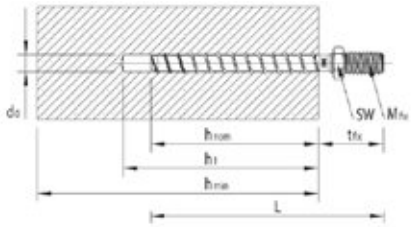
[1)] Nur für die Befestigung redundanter Systeme.

[2)] Nach EN 1992-4,7.2.1.3 und 7.2.1.4 und der ETA-15/0785 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von γ_M = 1,5 und einwirkungsseitig γ_G = 1,35 berücksichtigt.

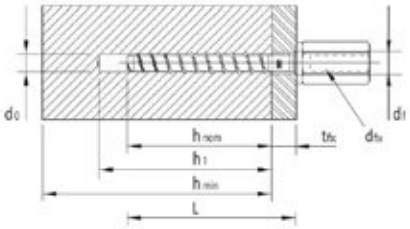
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben der europäisch technischen Bewertung ETA-15/0785 zu beachten.



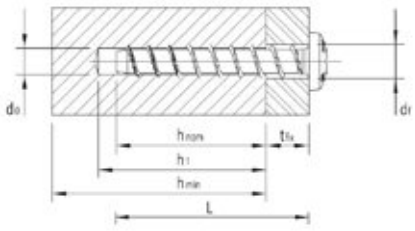
Typ P



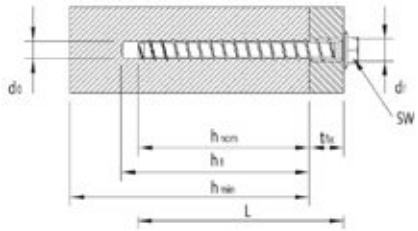
Typ ST



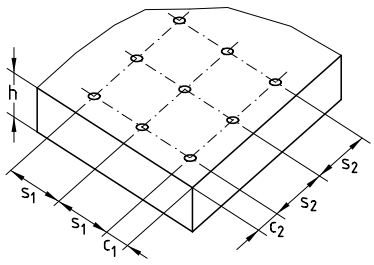
Typ I



Typ MS



Typ SS



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen im Beton, verzinkt

Zulässige Lasten eines Einzeldübels[1] für die Verwendung in Beton für redundante, nicht tragende Systeme in Spannbeton-Hohlkammerdeckenplatten, Betonfestigkeitsklasse C30/37 bis C50/60 nach Bewertung ETA-15/0785

Größte zulässige Zuglast $N_{zul.}$ oder Querkraft $V_{zul.}$ eines einzelnen Dübels im redundanten System, ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern sowie Stahlversagen mit Hebelarm						
Größe	[mm]	7,5			10	
Spiegeldicke	d_b [mm]	30	40	50	40	50
Betondruckfestigkeitsklasse ≥ C30/37[2]	zul. N [kN]	0,59	2,22	3,95	3,20	5,43
Betondruckfestigkeitsklasse ≥ C45/55[2]	zul. N [kN]	1,97	3,95	3,95	5,67	5,92
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	200	200	200	200	200
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	100	120	120	140	140

Montage- und Dübelkennwerte

Größe		7,5			10	
Spiegeldicke	d_b [mm]	30	40	50	40	50
Bohrernenndurchmesser	d_o [mm]	6	6	6	8	8
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f [mm]	9	9	9	12,5	12,5

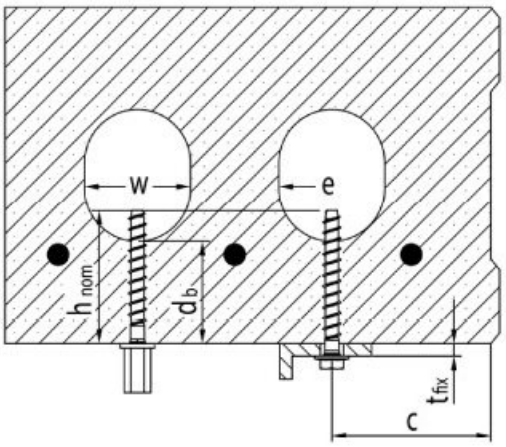
Beanspruchung statisch oder quasi statisch

[1] Nur für die Befestigung redundanter Systeme.

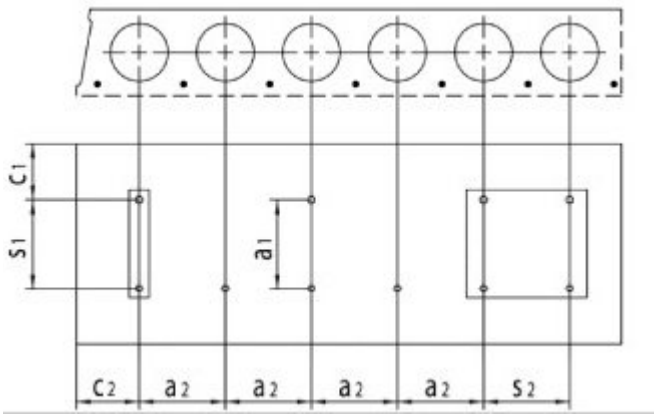
[2] Nach EN 1992-4,7.2.1.3 und 7.2.1.4 und der ETA-15/0785 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von γ_M = 1,5 und einwirkungsseitig γ_G = 1,35 berücksichtigt.

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben der europäisch technischen Bewertung ETA-15/0785 zu beachten.

Zulässige Ankerpositionen
für Spannbeton-Hohlkammerdeckenplatten



Minimale Achs- und Randabstände
für Spannbeton-Hohlkammerdeckenplatten



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen in Mauerwerk, verzinkt

Zulässige Lasten[1)] für Befestigungen in Mauerwerk aus Vollstein, Kalksandstein und Kalksandlochsteinen nach allgemeiner Bauartgenehmigung Z-21.1-2103

Kennwerte für Vollsteine

Mauerziegel MZ (DIN V 105-100:2012-01 / DIN EN 771-1:2015-11), Steinrohdichte ≥ 1,8 kg/dm³, Mindeststeinformat ≥ NF / 240 x 115 x 71 mm, Druckfestigkeitsklasse > 36 N/mm², Bohrlochherstellung - Hammerbohrend				
Größe	[mm]	7,5		10
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	35[1)]	55	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	6	6	8
Bohrlochtiefe mit Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	40	65	75
Bohrlochtiefe ohne Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	55	80	90
Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	80	80	80
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	80	80	80
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	80	80	80
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	115	115	115
Setzgerät		Drehschrauber oder Handmontage		
Maximales Montagedrehmoment	$t_{inst\ max.}$ [Nm]	3	3	6
Zulässige Zuglast[2)]	zul. N [kN]	0,22	0,36	0,74
Zulässige Querlast[2)]	zul. V [kN]	0,22	0,36	0,74

Bei der Bemessung ist die gesamte allgemeine Bauartgenehmigung zu beachten.
Beanspruchung statisch oder quasi statisch.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe allgemeine Bauartgenehmigung Z-21.1-2103.

1) Nur für die Befestigung redundanter Systeme, keine Querlast mit Hebelarm zulässig.

2) Nach EOTA TR 054:2016-04 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von $\gamma_{Mm} = 2,5$ und einwirkungsseitig $\gamma_G = 1,35$ berücksichtigt.

Bei kombinierter Beanspruchung, Dübelgruppen sowie Achs- und Randeinflüssen beachten Sie bitte die Festlegungen der Bemessungsmethode A nach EOTA TR 054:2016-04 und der aBG Z-21.1-2103.
Lastannahmen für Vollsteine, gelten auch für größere Steinabmessungen und höhere Druckfestigkeiten.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt.

Mauerziegel MZ, Bemessungswert $F_{RD,fi}$ unter Brandbeanspruchung[3)] Für Schraubanker Multi-Monti®-plus Typ SS, P, MS, ST und I[4)]		
Größe	[mm]	7,5
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	55
Bemessungswert $F_{RD,fi}$ für Zug und Querzug	R 30 / $F_{RD,fi,30}$ [kN]	0,3
	R 60 / $F_{RD,fi,60}$ [kN]	0,3
	R 90 / $F_{RD,fi,90}$ [kN]	0,3
	R 120 / $F_{RD,fi,120}$ [kN]	0,2

3) Unter Berücksichtigung von $\gamma_{fi} = 1,0$ auf der Widerstandsseite.

4) Kombi Gewindeanschlussmuffen sind für Brandbeanspruchung nicht zulässig.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen in Mauerwerk, verzinkt

Kalksandstein KS (DIN V 106:2005-10 / DIN EN 771-2:2015-11), Steinrohdichte ≥ 2,0 kg/dm³, Mindeststeinformat ≥ NF / 240 x 115 x 71 mm, Druckfestigkeitsklasse ≥ 20 N/mm², Bohrlochherstellung - Hammerbohrend				
Größe	[mm]	7,5		10
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	35[1)]	55	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	6	6	8
Bohrlochtiefe mit Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	40	65	75
Bohrlochtiefe ohne Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	55	80	90
Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	80	80	80
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	80	80	80
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	80	80	80
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	115	115	115
Setzgerät		Drehschrauber oder Handmontage		
Maximales Montagedrehmoment	$t_{inst\ max.}$ [Nm]	2	2	10
Zulässige Zuglast[2)]	zul. N [kN]	0,27	0,36	0,27
Zulässige Querlast[2)]	zul. V [kN]	0,27	0,36	0,27

Bei der Bemessung ist die gesamte allgemeine Bauartgenehmigung zu beachten.
Beanspruchung statisch oder quasi statisch.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe allgemeine Bauartgenehmigung Z-21.1-2103.

1) Nur für die Befestigung redundanter Systeme, keine Querlast mit Hebelarm zulässig.

2) Nach EOTA TR 054:2016-04 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von $\gamma_{Mm} = 2,5$ und einwirkungsseitig $\gamma_G = 1,35$ berücksichtigt.

Bei kombinierter Beanspruchung, Dübelgruppen sowie Achs- und Randeinflüssen beachten Sie bitte die Festlegungen der Bemessungsmethode A nach EOTA TR 054:2016-04 und der aBG Z-21.1-2103.
Lastannahmen für Vollsteine, gelten auch für größere Steinabmessungen und höhere Druckfestigkeiten.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt.

Kalksandvollstein KS, Bemessungswert $F_{RD,fi}$ unter Brandbeanspruchung[3)] Für Schraubanker Multi-Monti®-plus Typ SS, P, MS, ST und I[4)]		
Größe	[mm]	7,5
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	55
Bemessungswert $F_{RD,fi}$ für Zug und Querzug	R 30 / $F_{RD,fi,30}$ [kN]	0,3
	R 60 / $F_{RD,fi,60}$ [kN]	0,3
	R 90 / $F_{RD,fi,90}$ [kN]	0,3
	R 120 / $F_{RD,fi,120}$ [kN]	0,2

3) Unter Berücksichtigung von $\gamma_{fi} = 1,0$ auf der Widerstandsseite.

4) Kombi Gewindeanschlussmuffen sind für Brandbeanspruchung nicht zulässig.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen in Mauerwerk, verzinkt

Kalksandstein SILKA XL (DIN V 106:2005-10 / DIN EN 771-2:2015-11, Z-17.1-997), Steinrohdichte ≥ 2,0 kg/dm³, Mindeststeinformat ≥ NF / 248 x 175 x 498 mm, Druckfestigkeitsklasse ≥ 20 N/mm², Bohrlochherstellung - Hammerbohrend					
Größe	[mm]	7,5		10	
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	35[1)]	55	50	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	6	6	8	8
Bohrlochtiefe mit Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	40	65	60	75
Bohrlochtiefe ohne Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	55	80	70	80
Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	35	35	150 $s \geq s_{cr} \geq 3 x h_{nom}$	175 $s \geq s_{cr} \geq 3 x h_{nom}$
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	35	35		
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	40	40	40	40
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	175	175	175	175
Setzgerät		Drehschrauber oder Handmontage			
Maximales Montagedrehmoment	$t_{inst\ max.}$ [Nm]	4	4	10	10
Zulässige Zuglast[2)]	zul. N [kN]	0,59	1,19	0,59	0,74
Zulässige Querlast[2)]	zul. V [kN]	0,59	1,19	0,59	0,74

Bei der Bemessung ist die gesamte allgemeine Bauartgenehmigung zu beachten.
Beanspruchung statisch oder quasi statisch.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe allgemeine Bauartgenehmigung Z-21.1-2103.

1) Nur für die Befestigung redundanter Systeme, keine Querlast mit Hebelarm zulässig.

2) Nach EOTA TR 054:2016-04 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von $\gamma_{Mm} = 2,5$ und einwirkungsseitig $\gamma_G = 1,35$ berücksichtigt.

Bei kombinierter Beanspruchung, Dübelgruppen sowie Achs- und Randeinflüssen beachten Sie bitte die Festlegungen der Bemessungsmethode A nach EOTA TR 054:2016-04 und der aBG Z-21.1-2103.
Lastannahmen für Vollsteine, gelten auch für größere Steinabmessungen und höhere Druckfestigkeiten.
In Kalksandsteinen SILKA XL darf der Anker auch in Dünnbettmörtelfugen nach DIN V18580:2007-03 (max. 2 mm) mit reduzierter Belastung gesetzt werden.

Kalksandstein SILKA XL, Bemessungswert $F_{RD,fi}$ unter Brandbeanspruchung[3)] Für Schraubanker Multi-Monti®-plus Typ SS, P, MS, ST und I[4)]		
Größe	[mm]	7,5
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	55
Bemessungswert $F_{RD,fi}$ für Zug und Querzug	R 30 / $F_{RD,fi,30}$ [kN]	0,3
	R 60 / $F_{RD,fi,60}$ [kN]	0,3
	R 90 / $F_{RD,fi,90}$ [kN]	0,3
	R 120 / $F_{RD,fi,120}$ [kN]	0,2

3) Unter Berücksichtigung von $\gamma_{fi} = 1,0$ auf der Widerstandsseite.

4) Kombi Gewindeanschlussmuffen sind für Brandbeanspruchung nicht zulässig.

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen in Mauerwerk, verzinkt

Vollblock aus Leichtbeton VBL (DIN V 18152-100:2005-10 / DIN EN 771-3:2015-11), Steinrohdichte ≥ 0,8 kg/dm³, Mindeststeinformat ≥ NF / 248 x 115 x 113 mm, Druckfestigkeitsklasse ≥ 4 N/mm², Bohrlochherstellung - Hammerbohrend		
Größe	[mm]	10
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	8
Bohrlochtiefe mit Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	75
Bohrlochtiefe ohne Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	90
Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$S_{min\parallel} = S_{min\perp}$ [mm]	195 $s \geq s_{cr} \geq 3 x h_{nom}$
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$S_{min\parallel} = S_{min\perp}$ [mm]	
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	80
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	115
Setzgerät		Drehschrauber oder Handmontage
Maximales Montagedrehmoment	$t_{inst\ max.}$ [Nm]	2
Zulässige Zuglast[1)]	zul. N [kN]	0,22
Zulässige Querlast[1)]	zul. V [kN]	0,22

Bei der Bemessung ist die gesamte allgemeine Bauartgenehmigung zu beachten.
Beanspruchung statisch oder quasi statisch.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe allgemeine Bauartgenehmigung Z-21.1-2103.

[1)] Nach EOTA TR 054:2016-04 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von $\gamma_{Mm} = 2,5$ und einwirkungsseitig $\gamma_G = 1,35$ berücksichtigt.

Bei kombinierter Beanspruchung, Dübelgruppen sowie Achs- und Randeinflüssen beachten Sie bitte die Festlegungen der Bemessungsmethode A nach EOTA TR 054:2016-04 und der aBG Z-21.1-2103.
Lastannahmen für Vollsteine, gelten auch für größere Steinabmessungen und höhere Druckfestigkeiten.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen in Mauerwerk, verzinkt

Kennwerte für Lochsteine

Kalksandlochstein KS L (DIN V 106:2005-10 / DIN EN 771-2:2015-11), Steinrohdichte ≥ 1,4 kg/dm³, Mindeststeinformat ≥ NF / 240 x 175 x 113 mm, Druckfestigkeitsklasse > 12 N/mm², Bohrlochherstellung - Drehbohrend				
Größe	[mm]	7,5		10
Einschraubtiefe	h_{nom} [mm]	35[1)]	55	65
Bohrernenndurchmesser	d_0 [mm]	6	6	8
Bohrlochtiefe mit Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	40	65	75
Bohrlochtiefe ohne Reinigung	$h_1 \geq$ [mm]	55	80	90
Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	80	80	80
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min\parallel} = s_{min\perp}$ [mm]	80	80	80
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	58	58	58
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	175	175	175
Setzgerät		Drehschrauber oder Handmontage		
Maximales Montagedrehmoment	$t_{inst\ max.}$ [Nm]	2	2	5
Zulässige Zuglast[2)]	zul. N [kN]	0,27	0,27	0,44
Zulässige Querlast[2)]	zul. V [kN]	0,27	0,27	0,44

Bei der Bemessung ist die gesamte allgemeine Bauartgenehmigung zu beachten.
Beanspruchung statisch oder quasi statisch.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe allgemeine Bauartgenehmigung Z-21.1-2103.

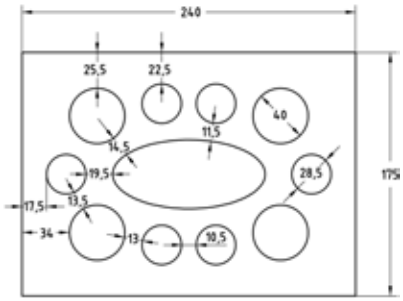
1) Nur für die Befestigung redundanter Systeme, keine Querlast mit Hebelarm zulässig.

2) Nach EOTA TR 054:2016-04 wurden Teilsicherheitsbeiwerte auf der Widerstandseite von $\gamma_{Mm} = 2,5$ und einwirkungsseitig $\gamma_G = 1,35$ berücksichtigt.

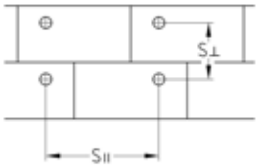
3) Die Geometrie des Lochbildes und des Steinformates hat der Darstellung zu entsprechen.

Bei kombinierter Beanspruchung, Dübelgruppen sowie Achs- und Randeinflüssen beachten Sie bitte die Festlegungen der Bemessungsmethode A nach EOTA TR 054:2016-04 und der aBG Z-21.1-2103.
Stoß- und Lagerfugen vermörtelt.

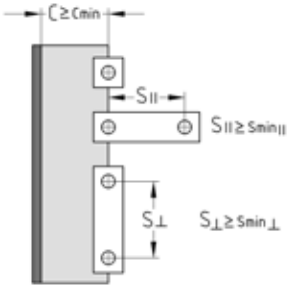
Lochbild KS L[3)]



Zugehörige Achs- und Randabstände



Achsabstände:
$S_\parallel = S_{cr} \geq 3\ h_{nom}$ Achsabstand parallel zur Lagerfuge
$S_\perp = S_{cr} \geq 3\ h_{nom}$ Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge



Randabstand c und zugehörige Achsabstände:
c = Abstand zum freien Rand
$S_\parallel$ = Achsabstand parallel zur Lagerfuge
$S_\perp$ = Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Dübelkennwerte für Nagelanker N, N-K und N-M

für Verankerungen im Beton

Zulässige Lasten, Kennwerte und Bauteilabmessungen für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton der Festigkeitsklasse C12/15–C50/60

Nagelanker Stahl, verzinkt		Dim.	N		N-K		N-M	
Verankerungstiefe		h_{ef} [mm]	25	30	25	30	25	30
Zulässige Lasten (Skizze 1)	C12/15	zul. F [kN]	1,43	1,90	1,43	1,90	1,43[1)]	1,90[1)]
	C20/25–C50/60	zul. F [kN]	2,14	2,81	2,14	2,81	2,14[1)]	2,81[1)]
Zulässige Lasten (Skizze 2)	C12/15	zul. F [kN]	0,71	0,95	0,71	0,95	0,71[1)]	0,95[1)]
	C20/25–C50/60	zul. F [kN]	0,95	1,19	0,95	1,19	0,95[1)]	1,19[1)]
Zulässiges Biegemoment		zul. M [Nm]	5,3	5,3	7,3	7,3	7,3	7,3
Mindestbauteildicke		h_{min} [mm]	80	80	80	80	80	80

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Bewertung ETA-11/0240.
Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6 zur Verankerung in Beton C12/15–C50/60.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

[1)] Bei der Ausführung N-M ist bei vorhandener Querkraft ein Nachweis für Querlast mit Hebelarm zu führen.

Montage- und Dübelkennwerte

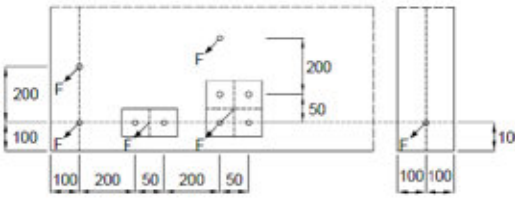
Nagelanker Stahl, verzinkt	Dim.	N		N-K		N-M	
Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	25	30	25	30	25	30
Bohrlochdurchmesser	d_0 [mm]	6	6	6	6	6	6
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	7	7	7	7	7
Durchmesser Nagelkopf		–	–	13	13	–	–
Bohrlochtiefe	h_1 [mm]	35	40	35	40	35	40
Drehmoment beim Verankern	$\leq T_{inst}$ [Nm]	4	4	–	–	–	–
Länge Gewindemuffe		–	–	–	–	25	25
Schlüsselweite Gewindemuffe M8/M10		–	–	–	–	SW 13	SW 13
Nutzlänge Gewinde M10		–	–	–	–	10	10
Nutzlänge Gewinde M8		–	–	–	–	7	7

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Bewertung ETA-11/0240.
Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6 zur Verankerung in Beton C12/15–C50/60.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

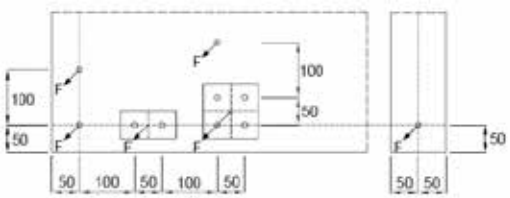
[1)] Bei der Ausführung N-M ist bei vorhandener Querkraft ein Nachweis für Querlast mit Hebelarm zu führen.

Zugehörige Achs- und Randabstände

Skizze 1)
Maximale Tragfähigkeit

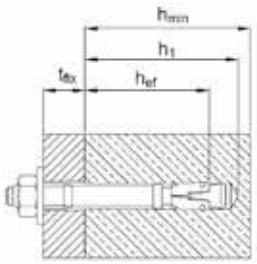


Skizze 2)
Reduzierte Lasten bei mininalen Achs- und Randabständen



Der zulässige Widerstand zul. F gilt für einen Befestigungspunkt.
Ein Befestigungspunkt kann sein:
- Einzeldübel,
- Dübelpaar mit Achsabstand s > 50 mm oder
- Vierergruppe mit s > 50 mm.

Ist der Achsabstand der Dübel in einem Befestigungspunkt größer oder gleich dem zugehörigen Achsabstand zwischen den Befestigungspunkten, gelten die charakteristischen Widerstände für jeden einzelnen Dübel.



04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

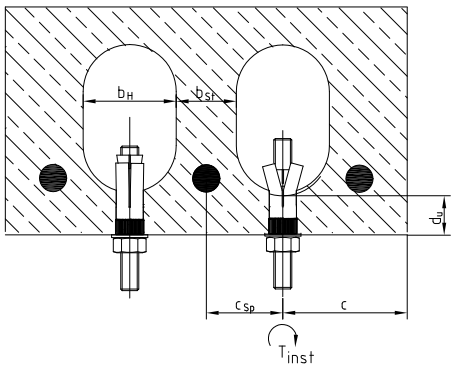
Dübelkennwerte für Hohlplattendeckenanker

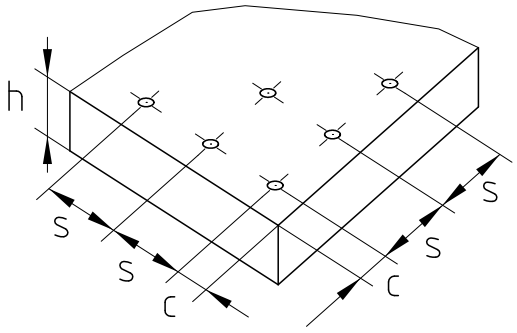
Typ Easy Verankerung in Spannbeton-Hohlplattendecken

Zulässige Lasten von Einzeldübeln in [kN] für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel in Spannbeton-Hohlplatten der Festigkeitsklasse ≥ C45/55

Größe		Dim.	M8				M10				M12			
Spiegeldicke		mm	25	30	40	50	25	30	40	50	25	30	40	50
Lasten und Kennwerte für Einzeldübel														
Empfohlene Last bei $c \geq c_r$	F	kN	0,70	0,90	2,00	3,60	0,90	1,20	3,00	3,60	1,00	1,20	3,00	4,30
Empfohlene Last[1] bei c_{min}	$F^{1)}$	kN	0,35	0,80	1,80	3,00	0,80	1,00	2,70	3,00	0,80	1,00	2,70	3,60
Achsabstand zur Spannlitze	c_{SP}	mm	50											
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr1,2}$	mm	150											
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr1,2}$	mm	300											
Min. Randabstand	$c_{min1,2}$	mm	100											
Min. Achsabstand	s_{min}	mm	70	80	100	100	70	80	100	100	70	80	100	100
Zulässige Biegemomente														
Größe		Dim.	M8				M10				M12			
Gewindestange/Schraube Stahl 5.8		Nm	10,7				21,4				37,4			
Gewindestange/Schraube Stahl 8.8		Nm	17,1				34,2				59,8			
Montagedaten														
Hülsenlänge	L	mm	35				40				45			
Erf. Stahlfestigkeit der Schrauben/ Gewindestangen			5.6											
Bohrlochdurchmesser	d_0	mm	12				16				18			
Bohrlochtiefe	h_0	mm	55				60				70			
Länge der Schraube	min ls	mm	47 + t_{fix}				55 + t_{fix}				61 + t_{fix}			
Länge des Gewindebolzens	min l_B	mm	53 + t_{fix}				63 + t_{fix}				71 + t_{fix}			
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f	mm	9				12				14			
Drehmoment beim Verankern (Anzugsdrehmoment)	T_{inst}	Nm	20				30				40			

[1] Für Randabstände $c_{min} < c < c_r$, können die empfohlenen Lasten durch lineare Interpolation ermittelt werden. Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des DIBt zu beachten.





04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Hohlplattendeckenanker

Typ Easy Verankerung in Spannbeton-Hohlplattendecken

Zulässige Lasten zul. F in [kN] unter Brandbeansprachung für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel in Spannbeton-Hohlplatten der Festigkeitsklasse ≥ C45/55

Größe			Dim.	M8	M10		M12	
Spiegeldicke			mm	30	30	40	30	40
Lasten und Kennwerte für Einzeldübel								
Feuerwiderstandsdauer	min.							
	30	zul. F	kN	0,9	1,2	1,5	1,2	1,5
	60	zul. F	kN	0,9	1,2	1,5	1,2	1,5
	90	zul. F	kN	0,7	1,2	1,2	1,2	1,5
	120	zul. F	kN	0,4	1,0	1,0	1,2	1,2
Achsabstand zur Spannlitze		c_{SP}	mm	50				
Charakteristischer Randabstand		c_{cr}	mm	150				
Charakteristischer Achsabstand		c_{cr}	mm	300				
Min. Randabstand		c_{min}	mm	150				

Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des DIBt zu beachten. Bei Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer müssen Gewindestangen, Muttern und Schrauben die in Verbindung mit dem Dübel eingesetzt werden, mindestens der Festigkeitsklasse 5.8 nach EN ISO 898-1 entsprechen.

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Einheiten und Umrechnungsfaktoren

SI-Einheiten

Nach dem „Gesetz über Einheiten im Messwesen“ vom 2.7.1969 und der Ausführungsverordnung vom 26.6.1970 sind sowohl im amtlichen als auch im geschäftlichen Verkehr nur noch die SI-Einheiten zu verwenden. Aus der DIN 1301 Teil 1 (Oktober 2010) sind die Basiseinheiten, abgeleitete Einheiten und die Definitionen der Basiseinheiten des Internationalen Einheitensystems zu entnehmen.

SI-Basiseinheiten

Basisgröße	Formelzeichen	SI-Basiseinheit Name	
Länge	l	Meter	m
Masse	m	Kilogramm	kg
Zeit	t	Sekunde	s
elektrische Stromstärke	I	Ampère	A
thermodynamische Temperatur	T	Kelvin	K

Übersicht über die wichtigsten gesetzlichen Einheiten

Größe	Formelzeichen	Gesetzliche Einheiten: Einheitenname	Zeichen SI	Zeichen andere	Umrechnung
Fläche	A	Quadratmeter	m^2		
Querschnitt		Ar		a	1 a = 100 m^2
		Hektar		ha	1 ha = 10.000 m^2
Volumen	V	Kubikmeter	m^3		1 m^3 = 1.000 l
Normvolumen	V_n	Liter		l	1 l = 0,001 m^3 = 1 dm^3
Dichte	ρ	Kilogramm	kg/m^3		
Normdichte	ρ_n	durch Kubikmeter			
Kraft	F	Newton	N		1 N = $\frac{1}{9{,}81}$ kp = 0,102 kp, 1 kp = 9,81 N = 9,81 kg $\frac{m}{s^2}$
Geschwindigkeit	v	Meter durch Sekunde	m/s		
Frequenz	f	Hertz	Hz		1 Hz = $^1/_s$
Volumenstrom	$\dot{V}$	Kubikmeter durch Sekunde	m^3/s		
Normvolumenstrom	$\dot{V}_n$	Liter durch Sekunde		l/s	1 l/s = 1 dm^3/s = 0,001 m^3/s
Einstellwert	$\dot{V}_E$	Liter durch Minute		l/min	1 l/s = 60 l/min
Anschlusswert	$\dot{V}_A$	Kubikmeter durch Stunde		m^3/h	1 l/s = 3,6 m^3/h
Druck	p	Newton durch Quadratmeter	N/m^2		1 Pa = 1 N/m^2
absoluter Druck	p_{abs}	Pascal	Pa		$= 1 \frac{kgm}{s^2} \frac{1}{m^2} = 1 \frac{kgm^2}{s^2 m}$
atmosphärischer Druck	p_{atm}	Bar		bar	1 bar = 100.000 Pa = N/cm^2
Überdruck	$p_ü$	Millibar		mbar	1 bar = 1.000 mbar
Unterdruck	p_u				
Druckdifferenz	Δp				
Normdruck	pn				
Energie, Arbeit	W	Joule	J		1 J = 1 Nm = 1 Ws
Wärmemenge	Q				$= 1 \frac{kgm^2}{s^2} m = 1 \frac{kgm^2}{s^2}$
		Kilojoule		kJ	1 kJ = 1.000 J
		Megajoule		MJ	1 MJ = 10^6 J
		Wattsekunde		Ws	
		Kilowattstunde		kWh	1 kWh = 3,6 MJ

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Einheiten und Umrechnungsfaktoren

Größe	Formel-zeichen	gesetzliche Einheiten			Umrechnung
		Einheitenname	Zeichen SI	Zeichen Andere	
Leistung	P	Watt	W		1 W = 1 J/s = 1 Nm/s $= 1 \frac{kg\ m}{s^2} m \frac{1}{s}$ $= 1 \frac{kg\ m^2}{s^3}$
Energiestrom Wärmestrom Wärmebelastung Nennwärmebelastung Wärmeleistung Nennwärmeleistung	$\dot{Q}$, Φ $\dot{Q}_B$, Φ_B $\dot{Q}_{NB}$, Φ_{NB} $\dot{Q}_L$, Φ_L $\dot{Q}_{NL}$, Φ_{NL}	Kilowatt Megawatt		kW MW	1 kW = 1.000 W 1 MW = 10^6 W
Wirkungsgrad	η				
Brennwert (Normbrennwert) Heizwert Betriebsheizwert	 Ho,n Hu, H_{uB}	Joule durch Kubikmeter Megajoule durch Kubikmeter	J/m³	 MJ/m³	 1 J/m³ = 1 Ws/m³ 1 MJ/m³ = 106 J/m³ 1 kcal/m³ = 4,1868 · 10^{-3} MJ/m³
Temperatur Normtemperatur	T t, ϑ Tn, tn, ϑn	Kelvin Grad Celsius	K	 °C	1 K = 1 °C T = t + 273,15 K
Temperaturdifferenz	Δ T δ τ	Kelvin Grad Celsius	K	 °C	

Dezimale Vielfache und dezimale Teile von Einheiten

Durch Vorsätze vor die Einheiten können größere oder kleinere Einheiten gebildet werden.

Vielfache

Vorsatzsilbe	Kurzzeichen	Faktor
Deka-	da	10 = 10^1
Hekto-	h	100 = 10^2
Kilo-	k	1.000 = 10^3
Mega-	M	1.000.000 = 10^6
Giga-	G	1.000.000.000 = 10^9
Tera-	T	1.000.000.000.000 = 10^{12}

Teile

Vorsatzsilbe	Kurzzeichen	Faktor	
Dezi-	d	0,1	= 10^{-1}
Zenti-	c	0,01	= 10^{-2}
Milli-	m	0,001	= 10^{-3}
Mikro-	µ	0,000 001	= 10^{-6}
Nano-	n	0,000 000 001	= 10^{-9}
Pico-	p	0,000 000 000 001	= 10^{-12}
Femto-	f		= 10^{-15}
Atto-	a		= 10^{-18}

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Einheiten und Umrechnungsfaktoren

Maße und Umrechnungsfaktoren für Längen, Flächen, Räume und Gewichte

Längen

Einheit	m	dm	cm	mm
1 Meter [m]	1	10	100	1.000
1 Dezimeter [dm]	0,1	1	10	100
1 Zentimeter [cm]	0,01	0,1	1	10
1 Millimeter [mm]	0,001	0,01	0,1	1

Flächen

Einheit	m^2	dm^2	cm^2	mm^2
1 Quadratmeter [m^2]	1	100	10.000	1.000.000
1 Quadratdezimeter [dm^2]	0,01	1	100	10.000
1 Quadratzentimeter [cm^2]	0,000 1	0,01	1	100
1 Quadratmillimeter [mm^2]	0,000 001	0,000 1	0,01	1

1 km^2 = 100 ha = 10.000 a = 1.000.000 m^2
1 ha = 100 a = 10.000 m^2; 1 a = 100 m^2

Volumen

Einheit	m^3	dm^3	cm^3	mm^3
1 Kubikmeter [m^3]	1	1.000	1.000.000	10^9
1 Kubikdezimeter [dm^3]	0,001	1	1.000	1.000.000
1 Kubikzentimeter [cm^3]	0,000 001	0,001	1	1.000
1 Kubikmillimeter [mm^3]	10^{-9}	0,000 001	0,001	1
	m^3	hl	l	dl
1 Kubikmeter [m^3]	1	10	1.000	10.000
1 Hektoliter [hl]	0,1	1	100	1.000
1 Liter [l]	0,001	0,01	1	10
1 Deziliter [dl]	0,000 1	0,001	0,1	1

Masse (Gewicht)

Einheit	t	kg	g	mg
1 Tonne [t]	1	1.000	1.000.000	10^9
1 Kilogramm [kg]	0,001	1	1.000	1.000.000
1 Gramm [g]	0,000 001	0,001	1	1.000
1 Milligramm [mg]	10^{-9}	0,000 001	0,001	1

Volumenstrom

Einheit	l/s	l/min	l/h
m^3/s	1.000	60.000	$3,6 \cdot 10^6$
m^3/min	16,67	1.000	60.000
m^3/h	0,278	16,67	1.000

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Einheiten und Umrechnungsfaktoren

Druck

Druck	N/m^2 = Pa	bar	mbar = hPa	mm WS	kp/cm^2 = at	Torr	atm
1 N/m^2 = 1 Pa =	1	10^{-5} 0,000 01	10^{-2} 0,01	0,102	1,02 x 10^{-5} 0,000 010 2	7,5 x 10^{-3} 0,007 5	9,87 x 10^{-4} 0, 000 009 87
1 bar =	10^5 100.000	1	10^3 1.000	1,02 x 10^{-4} 10.200	1,020	7,5 x 10^2 750	0,987
1 mbar = 1 hPa =	10^2 100	10^3 0,001	1	10,20	1,02 x 10^{-3} 0,001 02	0,750	9,87 x 10^{-4} 0, 000 987
1 mm WS =	9,81	9,81 x 10^{-5} 0,000 098 1	9,81 x 10^{-2} 0,098 1	1	10^{-4} 0,000 1	7,355 x 10^{-2} 0,073 55	9,68 x 10^{-5} 0,000 096 8
1 kp/cm^2 = 1 at =	9,81 x 10^4 98.100	0,981	9,81 x 10^2 981	10^4 10.000	1	7,355 x 10^2 735,5	0,986
1 Torr =	1,333 x 10^2 133,3	1,333 x 10^{-3} 0,001 333	1,333	13,6	1,36 x 10^{-3} 0,001 36	1	1,32 x 10^{-3} 0,001 32
1 atm =	1,013 x 10^5 101.300	1,013	1,013 x 10^3 1.013	1,033 x 10^4 10.330	1,033	7,6 x 10^2 760	1

Mit ausreichender Genauigkeit kann gerechnet werden: 1 mbar = 10 mm WS.

Wärmeleistung (Leistung, Energiestrom, Wärmestrom)

Wärmemenge	kWh	MJ	J = Ws	cal	kcal	Mcal
1 KW =	1	3,6	3,6 x 10^6 3.600.000	8,6 x 10^5 860.000	8,6 x 10^2 860	0,860
1 MJ =	0,277 8	1	10^{-6} 1.000.000	2,388 x 10^5 238.800	2,388 x 10^2 238,8	0,238 8
1 J = 1 Ws =	2,778 x 10^{-7} 0,000 000 277 8	10^{-6} 0,000 001	1	0,2388	2,388 x 10^{-4} 0,000 238 8	2,388 x 10^{-7} 0,000 000 238 8
1 cal =	1,163 x 10^{-4} 0,000 001 163	4,186 8 x 10^{-3} 0,004 186 8	4,186 8	1	10^{-3} 0,001	10^{-5} 0,000 001
1 kcal =	1,163 x 10^{-3} 0,001 163	4,186 8 x 10^{-6} 0,000 004 186 8	4,186 8 x 10^3 4186,8	10^3 1.000	1	10^{-3} 0,001
1 Mcal =	1,163	4,186 8	4,1868 x 10^6 4.186.800	10^6 1.000.000	10^3 1.000	1

Wärmeleistung (Leistung, Energiestrom, Wärmestrom)

Wärmemenge	kW	J/s = W	MJ/h	kcal/min	kcal/h
1 KW =	1	10^3 1.000	3,6	14,33	8,6 x 10^2 860
1 J/s = 1 Ws =	10^{-3} 0,001	1	3,6 x 10^{-3} 0,003 6	1,433 x 10^{-2} 0,014 33	0,860
1 MJ/h =	0,277 8	2,778 x 10^2 277,8	1	3,98	2,388 x 10^2 238,8
1 kcal/min =	6,976 8 x 10^{-2} 0,069 768	69,768	0,251 2	1	60
1 kcal/h =	1,163 x 10^{-3} 0,001 163	1,163	4,186 8 x 10^{-3} 0,004 186 8	1,667 x 10^{-2} 0,016 67	1

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

REFERENZLISTE

Ägypten
Nasser Institut, Kairo
Metro, Kairo

Australien
Victoria Eisenbahn, Melbourne
Launceton Hospital, Launceton
Regierungsgebäude, Perth
Curtin University, Perth

Bahrain
Salmania Medical Center, Manama
Flughafen, Al Muharraq
Ministerien, Manama
Bank of Bahrain and Kuwait, Manama
Museum Jiddah Island
Bahrain Specialist Hospital

Belgien
Palais de Congres, Brüssel
Universität, Leuven

Dänemark
T.V. Station, Odense
IBM Headquarters, Kopenhagen
Universität, Aalborg

Deutschland
Fernmeldeturm, Frankfurt
Dresdner Bank AG, Frankfurt
Bank für Gemeinwirtschaft AG, Frankfurt
Alte Oper (Wiederaufbau), Frankfurt
Staatstheater Wiesbaden
Frachtanlagen Flughafen, Frankfurt
Deutsche Bundesbank, Frankfurt
Europäisches Patentamt, München
Bayerische Hypo-Bank AG, HV München
Agrippina-Versicherungs AG, HV München
Kongress-Centrum, Berlin
Kempinski Hotel Gravenbruch, Frankfurt
Hotel Maritim, Gelsenkirchen, Kiel, Lübeck
Klinikum Münster
Klinikum Augsburg
Lufthansa AG, HV Köln
Wartungshalle, Flughafen Köln-Wahn
Hotel Sheraton, Frankfurt
Fernmeldeturm „Colonius“, Köln
Kurklinik, Bad Wildungen
Neubau Landtag NRW, Düsseldorf
Steigenberger Hotel, Berlin
Hotel InterContinental, Berlin
Krankenhaus Neukölln, Berlin
Humboldt-Krankenhaus, Berlin
Arabella-Center, München
Schering AG, Berlin
Hotel Adlon, Berlin
RTL Fernsehstudios, Köln
Daimler-Benz Verwaltungsgebäude, Stuttgart-Möhringen
Daimler-Benz Entwicklungszentrum, Sindelfingen
Klärwerk (Neubau), Heilbronn
VW-Werk, Mosel
Opernhaus Chemnitz
Deutsche Börse, Frankfurt
Test-Center FORD-Werke, Köln
Neumarktgalerie, Köln
IKEA Düsseldorf
Fernheizwerk Universität Konstanz

Finnland
Flughafen, Helsinki
Metro, Helsinki
Konzerthalle, Kuopio
Einkaufszentrum, Tampere

Frankreich
Eiffelturm, Paris
Louvre, Paris
Centre Culturel Pompidou, Paris
Euro-Disneyland, Marne la Vallee
Europäisches Parlament, Strasbourg
Technologiezentrum Renault, Guyancourt
Bastille Oper, Paris
Universitäts-Kliniken, Strasbourg
Japanische Botschaft, Paris
Museum La Villette, Paris
Banque de France, Paris
Europäisches Krankenhaus, Paris
Cité de L'Europe, Calais
Alcatel Câbles de Lyon, Lens
Bahnhof TGV Nord, Saint Denis
Christian Dior, Orléans
Moët et Chandon, Epernay
Cuverie Piper Heidsieck, Reims
Piscine Sea Club, Monaco
Hotel Le Méridien, Paris
Gefängnis Elsau, Strasbourg
Citroën, Rennes
Musée de la Mer, Biarritz
Rhône Poulenc, Aubervilliers
L'Oréal, Aulnay/Bois
Krankenhaus Bouillante, Guadeloupe
Coca-Cola, Dunkerque

Griechenland
Metro, Athen
Musikhalle, Athen
Universitätsklinik und Forschungszentrum, Heraklion
Hellenische Raffinerie, Aspropygros
Krankenhäuser in Jannina, Heraklion, Athen, Xanthi
Molkereibetriebe Delta, Ebga, Fage

Großbritannien
BBC, London
Lloyds, London
The Cascades, London
Tennisanlage No. 1 Court, Wimbledon
Moorfields Eye Hospital, London
Marks and Spencers Supermarkets, diverse Standorte in GB

Irland
Coca Cola Fabrik, Droghenda
Wheatfield-Gefängnis, Clondalkin
Newport Chemicals, Baldoyle
Universität, Dublin
Wyeth Medical, Dublin
Wyeth Medical, Kildare
Intel Corporation, Kildare
Elan Pharmaceuticals, West Meath
Nationales Aqua-Zentrum, Dublin

Island
Hotel Saga, Reykjavik
Flughafen, Kevlavik
Krankenhaus, Reykjavik
Kringlan Zentrum, Reykjavik

Italien
Postministerium, Rom
IBM Italia, Mailand
Flughafen, Mailand
Boehringer, Monza

Jordanien
Königliches Krankenhaus, Amman
Fernsehstudios, Amman

Korea
Mariott Hotel, Seoul
Samsung Tower Palace, Seoul
Inchon International Airport

Libanon
Flughafen, Beirut
Chronic Care Center, Hazmieh
Faqra Project, Beirut
Gardenia Building, Beirut
Hotel Le Meridien, Beirut
Universität, Beirut
Staatliches Uni-Klinikum, Beirut
Gemeinde-Stadion, Beirut
Hotel Dieu de France, Beirut
Cap Sur Ville, Beirut
Casino du Liban, Beirut

Luxemburg
Hotel Intercontinental, Luxemburg
Europäisches Parlament, Luxemburg
Europäischer Gerichtshof, Luxemburg
Good Year S.A., Colmar-Berg
Centre de Congres, Luxemburg
Kurhaus und Kasino Mondorf, Luxemburg
Hôpital Kirchberg
Hôpital St. Louis, Ettelbrück
State Street Bank, Kirchberg
Chambre de Commerce, Kirchberg
Codic Bank, Kirchberg

Niederlande
Stopera, Amsterdam
KLM, Amsterdam
World Trade Center, Rotterdam
Universität, Utrecht
Ajax-Stadion, Amsterdam
Universität, Maastricht
Poliklinik, Amsterdam
Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede
Parkstad-Stadion, Kerkrade
Academisch Medisch Centrum, Amsterdam
De Zilveren Toren, Den Haag
Philips High Tech Campus, Eindhoven
Schiphol-Flughafen, Amsterdam
Mondriaan Toren, Amsterdam
Technische Universität, Delft
Gelredome, Arnhem
Global Switch, Amsterdam
Villa Arena, Amsterdam
ASLM, Veldhoven
Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem
Interpolis, Tilburg
Stadion De Kuip, Rotterdam
Ovale Toren, Amsterdam
World Trade Center, Rotterdam - Amsterdam
Cisco, Amsterdam

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

Norwegen
Storting (Parlament), Oslo
Staatsbank, Oslo
Zentralkrankenhaus, Kristiansand
Erdölbehörde, Stavanger
Norske Theater, Oslo

Oman
Sultan Qaboos Moschee, Muscat
Krankenhaus, Nizwa
Oman Aviation Catering Center, Muscat
New Guest Palace, Barkah
Gesundheitszentrum, Dibba
Medizinische Hochschule, Muscat
Qualhat Wohnhauskomplex, Sur
New Dining Hall, Sultan Qaboos Universität, Muscat
Hotel Development, Ghubra
Khoula Hospital, Muscat

Österreich
Österreichische Bundesbahn, HV Wien
UNO-City, Wien
Neubau Universität, Salzburg
Techn. Universität, Wien
Universität, Innsbruck
* Wirtschafts-Universität, Wien

Polen
Hochland Dairy, Katy Wroclawskie
Brewery Lech, Poznán
Opel Konstruktionswerk, Gliwice
Volkswagenwerk, Polkowice
Volkswagenwerk, Poznan
Procter & Gamble, Warschau
Metropolitan Center, Warschau

Portugal
US-Botschaft, Lissabon
Auto-Europa (Ford/Volkswagen), Palmela
Krankenhäuser, Lissabon
Portugalbank, Carregado

Rumänien
Eurocenter, Bukarest
Hotel National, Bukarest
Bank Ion Tiriac, Bukarest
Rumänische Handelsbank, Bukarest
Astra Hauptzentrale, Bukarest,
Toma Caragiu Theater, Bukarest
Rumänische Handelskammer, Bukarest
Holiday Inn, Otopeni
Landwirtschaftsmuseum, Bukarest
Romtelecom, Bukarest
Rumänische Data Soft Co., Bukarest

Russland
Petrowski-Passage, Moskau
Krankenhäuser, Moskau
Duma (Parlamentsgebäude), Moskau
Borisow-Wohnungsbauprojekt, Borisow
Krasnodar-Wohnungsbauprojekt, Krasnodar
Hotel Cosmos, Moskau
Gazprom-Zentrum, Moskau
Michelin-Warenhaus, Davidovo
Philip-Morris-Zigarettenfabrik, St. Petersburg
METRO Hypermarkt, Moskau
City Star Shopping-Komplex, Moskau
Handelszentrum Rublyovskoye sh., Moskau
Flaschenfabrik, Gorokhovets
Pokrovsky Hills Villas, Moskau
Crédit Lyonnais, St. Petersburg
Conversbank, Moskau

Saudi Arabien
Universität, Riyadh
König-Khaled-Flughafen, Riyadh
Al-Ali-Krankenhaus, Riyadh
Hotel Le Gulf Meridien, Al Khobar
Wohnungsbauprojekt, Jeddah

Schweden
Vasa-Terminals, Stockholm
Volvo, HV Göteborg
Globen, Stockholm

Schweiz
Fernsehstudios, Zürich
Universitätsklinik, Zürich
Universität, Zürich
Eidgen. Technische Universität, Zürich

Slowenien
Remats Recycling-Werk, Ljubljana
Lek Pharmaceutic Industry, Ljubljana
Intercity Shopping Center, Maribor
Renault-Revoz Automobil-Fabrikationswerk, Novo Mesto
LECLERC Supermarkt, Ljubljana
Gorenje-Produktionswerk, Velenje
Kernkraftwerk, Krško
Obi, Maribor, Ljubljana
Merkator, Ljubljana/Maribor/Koper
Super Nova, Koper
Merkur, Kranj/Celje/Ljubljana/Maribor
Hotel Sion, Ljubljana
Elektrizitätswerk, Šoštanj, Brestanica
Interspar, Celje
Unitech, Ljubljana
BSH, Nazarje
Brauerei Union
Brauerei Laško
Krka, Novo Mesto

Spanien
Insalud-Krankenhaus, Madrid
Banco de España, Gran Canaria
Krankenhaus, Gran Canaria
Hotel Europa, Teneriffa
Iberotel, Lanzarote
Mercamadrid, Madrid
Fabrica Tafime, Madrid
Fabrica Rockwool, Pamplona
Centro Comercial Diagonal Mar, Barcelona
Hipercor, Barcelona/Las Palmas/ Tenerife/Alcalá/Cádiz
Hotel AC, Madrid
Fabrica Ford, Valencia
Fabrica Seat, Barcelona
Fabrica Mercedes, Vitoria
Cortes-Ingles-Supermarkt, Barcelona

Südafrika
Ceasars Casino, Gauteng
Golden Horse Shoe Casino, Pietermaritzburg
Flamingo Casino, Kimberly
La-Lucia Mall, Natal
Internationaler Flughafen, Durban
Akademisches Krankenhaus, Cato Manor
Krankenhaus, Umtata
Unitas-Krankenhaus, Gauteng
Bedford-Krankenhaus, Eastern Cape
St. Barnabas-Krankenhaus, Eastern Cape
Japanische Botschaft
Herretige Site, Gauteng
MTN Office, Kapstadt
Cape Technicon, Kapstadt
Health & Raquet, Bloemfontein
Standard Bank, Bloemfontein
Gefängnisse:
Kokstad (Natal), Pietermaritzburg (Natal), Umtata (Östl. Kap), Louis Trichard (Nord West), Diepkloof (Gauteng), Leeukop (Gauteng)
Unilever, Umhlanga Rocks (Natal)

Tschechische Republik
Matoni Wasserwerk, Karlovy Vary
Skoda Auto, Mladá Boleslav
Flughafen, Prag-Ruzyne
Kaufland Supermarkt, Prag-Modletice
Philips Hranice na Morave
Infineon, Trutnov
Siemens, Frenštát pod Radhoštem
Schowa-Aluminium, Kladno
Valeo, Žebrák
Tesco, Havírov
Schwarze Wiese, Ostrava

Ungarn
Amerikanische Botschaft, Budapest
Hotel Szabadsag, Budapest
Finanzministerium, Budapest
Opel Konstruktionswerk, Szentgotthárd
Hotel Korona, Budapest
Tesco-Supermarkt, Szekszárd
Flextronics, Zalaegeszeg
OBI Center, Miskolc
OBI Center, Eger
Industriehalle, Kunszentmárton
Montragon Industriehalle, Budapest

Vereinigte Arabische Emirate
Flughafen, Dubai
Flughafen, Abu Dhabi
Shaikh Ahmed Bin Maktoum Palast, Dubai
Park Plaza Hotel & Towers, Dubai
Grand Hyatt Hotel, Dubai
Royal Mirage Beach Resort Phase II, Dubai
Al Raha Beach Resort, Dubai

Zypern
Elma House, Nicosia
Popular Bank Building, Nicosia
Hotel Marathon, Limassol
Hotel Asterias, Ayia Napa

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

NOTIZEN

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

04/22

Офіційний постачальник в Україні «Леон Сервіс Плюс» www.leon.ua

MÜPRO

