URFER MÜPRO

Die Schweizer Befestiger

Befestigungs- und Schallschutz-systeme



Ihr Vorteil:
unsere Stärken

- schnell, einfach, flexibel
- Beratung vor Ort
- Planung von Befestigungskonzepten
- statische Berechnung/Auslegung
- hausinterne Produktion
- Spezialanfertigungen in nützlicher Frist
- auftragsbezogene Vorfabrikation
- eigener Lieferservice in Ihr Bauobjekt oder Magazin
- kein Kleinmengenzuschlag

24-Stunden-Abhollager in:

Gwatt/Thun
Moosweg 4, 3645 Gwatt

Kirchberg/Bern
Hintergasse 9a,
3422 Kirchberg

Küttigen/Aargau
Benkenstrasse 29
5024 Küttigen

Lutry/Lausanne
Chm. de Champ-Maffrey 7
1093 La Conversion-Lutry

Luzern
Sälistrasse 19, 6005 Luzern

Spreitenbach/Zürich
Kesselstrasse 7
8957 Spreitenbach

Winterthur
Geiselweidstrasse 53
8400 Winterthur

URFER MÜPRO
Die Schweizer Befestiger

URFER-MÜPRO
Befestigungstechnik AG
Industriestr. 7, 5712 Beinwil am See
062 765 40 80 • Fax 062 765 40 81
info@urfer-muepro.ch
www.urfer-muepro.ch

Copyright by
URFER-MÜPRO Befestigungstechnik AG
5712 Beinwil am See

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

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

Aktuelle Daten finden Sie im Internet unter
www.urfer-muepro.ch



URFER MÜPRO

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

A

Abdeckkappen **5/23**
Abdichtband **9/13**
Abschottung für brennbare Rohre **2/5–2/7**
Abspann-Set **6/4, 6/5**
Abstandswinkel **5/25, 10/61**
Adapter für Montagesockel für Flachdachmontage **9/8**
Adapter Schiebeschlitten 4 kN für Kreuzverbund **6/25**
Alu Blindnietmuttern **12/26**
Ankerstangen für Injektionsanker **12/34**
Ankerstangen mit Innengewinde für Injektionsanker **12/35**
Ansatzschrauben mit Bund **5/3**
Ansatzschrauben mit Werkzeugansatz SW 10 **5/2**
Ansatzstifte **5/3**
Arbeitshandschuhe **16/14**
Aufhängebügel **5/12**

B

Befestigungsmöglichkeiten für Beschilderung **13/1**
Betoneisen **3/5**
Betonschrauben **12/9–12/12**
Bindedraht **14/8**
Bit-Schraubervorsatz **16/6**
Blattschrauben **10/60**
Blattschrauben mit Zusatzring **5/8**
Blindnieten **9/11**
Bohrlochreinigungsset **12/36**
Bohrschrauben **9/11, 10/60**
Bundbohrer für Betonschrauben **12/9**
Bundbohrer für Stahldübel und Stahlbolzen **12/3**

C

Color-Marker **15/3**
Cuttermesser **16/12**

D

DÄMMGULAST® Puffer **1/7, 10/18**
DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlagen **3/39–3/42**
DÄMMGULAST® Scheiben **1/8, 10/18**
DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Profile **1/9, 4/24, 10/19, 11/18**
DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Profile **1/10, 4/55, 10/37, 11/36**
Dämmsockel **1/5**
Dichtmasse für Lüftungskanäle **9/14**
Doppelhalter **3/16**
Dosierpistole zu PU-Schaum **15/3**
Drahtbinder **3/4**
Drahtbürste **16/12**
Drehmomentschlüssel **16/13**
Drehstapelbehälter **16/16**
DUPLO-Solar Rohrschelle **3/55**

E

Eckverbinder schwer **4/91**
Eindrehervorsatz **16/6**
Einlegerohrschelle auf Fussplatte **3/1**
Einlegerohrschelle DPR **3/1**
Einlegerohrschelle für grosse Höhen **3/2**
Einlegerohrschellen für Kanalisation **3/2**
Einweghandschuhe **16/14**
Eurobox **3/3**

F

Fächerscheiben **5/24**
FAWA-Stütze **3/5**
Feinstaubmaske **16/13**
Festpunkt-Abspannsystem FPA **6/6–6/8**
Festpunktnocken **7/25**
Festpunktschellen Typ 170 FL **6/17**
Filzband **14/8**
Fixpunkt-Rohrschelle **6/1**
Fixpunkt-Rohrschellen für PE-Langmuffen **3/30**
Fixring-Briden, Kunststoff **3/6**
Flexisol Isolierschlauch **14/5, 14/6**
Flexisol Rohrisolation **14/4**
Floorguard **15/2**
Foamglas-Rohrhalter **3/53, 3/54**
Folienschilder **13/2**
Führungswinkel **7/32**

G

Gasbeton-Hinterschnittanker **12/7**
Gelenkbügel **5/25, 10/51, 11/69**
Gewebe-Betonband **15/2**
Gewebe-Klebeband **14/4**
Gewindemuffen **5/6, 10/57**
Gewinderohre **5/10, 6/4, 6/5, 10/62, 11/2**
Gewindestangen **5/4, 6/4, 6/5, 10/56, 11/65**
Gewindestangentrenner **16/3**
Gewindestifte **5/4, 10/56, 11/66**
Gewindestifte mit Links- und Rechtsgewinde **5/5**
Gipskartondübel **12/29**
Gleitkörper **6/22**
Gleitschellen für Kunststoffrohre **3/12**
Gleitschlitten **6/23**
Gliederkette **11/66**
GRIPPLE Aufhänge- und Befestigungssystem **9/1**
Grundplatten **2/15, 5/9–5/11, 6/3–6/5, 10/61–10/62, 11/2**
Grundplatten für Beschilderung **13/6, 13/7**

H

Halte-Eisen **3/5**
Hammerbohrer SDS-plus **16/9**
Handeindreher **16/12**
Handwaschpaste **16/14**
Handwerkerboxen **16/16**
Hartholzschalen **6/16**
Hilfsmittel zum Einlegen **3/4**
Hochleistungsanker BZ **10/66, 10/67, 12/5, 12/6**
Hohlplattendeckenanker **12/19**
Hohlraumdübel **12/20**
Hohlraumdübel-Sortimentsbox **12/22, 12/23**
Hutmuttern **5/23**
Hybrid Kleb- und Dichtstoff **15/1**

I

Industrie-Rohrschellen **6/28**
Injektionstechnik **12/33**
Innengewinderohr **5/10, 10/62**
Innensechskantkurbel **16/12**
Innensechskantschrauben **5/21, 10/59**
Installationsschienen zum Einlegen **4/1**
ISO-Schellen Typ 170/175 **3/49–3/52**

K

Kabelbinder **3/7**
Kaltschrumpfband **9/13**
Karabinerhaken **5/8**
Kartuschenpistolen **16/4**
Keramisches Gewebeband **3/43**
Kippdübel **12/24**
Kleber für MypoTHERM® Kautschuk/Kältekautschuk **14/7**
Klemmelemente **7/29**
Klemmsätze **7/26–7/28**
Klemmverbinder **4/81**
Klettband **13/7**
Konsolen 38/24, 38/48 und Zubehör **4/13**
Konsolenbausatz Kältefestpunkt **6/18, 6/19**
Konsolenwinkel **4/85, 10/44, 11/60**
Konstruktionswinkel **4/86, 10/46, 10/47**
Krafthaken **5/22**
Kreuzschlitzschrauben **5/3**
Kreuzverbindungsplatte **4/90**
Kunststoff-Rosetten **5/19**
Kunststoffschilder **13/3**

L

Langlochschraube **5/3, 5/8**
Linsenkopfschrauben **5/22**
Lochband **5/20, 10/62**
Lochsteindübel **12/27**
Lochstempel für Trapezblechzangen **16/4**
Luftkanalverbinder **9/10**
Luftkanalwinkel **9/9, 10/54, 11/73**
Lüftungsschellen mit 4fach Anschluss **9/5**
Lüftungsschellen mit DÄMMGULAST® Junior **9/3, 9/4**
Lüftungsschellen schwere Ausführung **9/6**
Lüftungsschellen Typ C **9/2**
Lüftungsschellen V2A **10/5, 10/6**

M

MAFUND®-Platte **1/15**
Maschinensetzwerkzeuge SDS für Stahldübel **12/3**
Mauerkragen EPDM **3/7**
Meissel für SDS-Aufnahmen **16/10**
Metallspiralbohrer HSS **16/10**
ML-Bandschellen **13/10, 13/11**
ML-Befestigungsplatten **13/9**
Montageklebeband **15/4**
Montagekoffer S **16/15**
Montagesockel **11/64**
Montagesockel für Flachdachmontage **9/7**
Montagewinkel 90° **4/87, 4/88, 10/49, 11/62**
Montagewinkel mit Strebe **4/88, 10/49**
Montagewinkel V2A, V4A, feuerverzinkt **10/48, 11/61**
Montagezange für Hohlraumdübel **12/21**
MPC-Abschlusskappen **4/23, 10/17, 11/17**
MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug **12/15, 12/17**
MPC-Halteklammern **4/23, 10/18, 11/17**
MPC-Hammerkopfbefestiger **4/20, 4/21, 10/16**
MPC-Hammerkopfschrauben **4/22, 10/17**
MPC-Konsolensets **4/14, 4/15, 11/15**
MPC-Montageanker **12/15–12/18**
MPC-Montagewinkel **4/31, 4/32, 10/24**
MPC-Sattelflansch **4/27, 10/22, 11/19**
MPC-Sattelflansch Typ 3 **4/29**
MPC-Schiebemuttern **4/23, 10/18, 11/17**
MPC-Schienenbügel **4/35, 10/25, 11/22**
MPC-Schienendoppelmutter **4/23, 10/18, 11/17**
MPC-Schienenkonsolen **4/9–4/12, 10/12, 10/13 11/12–11/14**
MPC-Schienenverbinder **4/25, 10/20**
MPC-Schnellbefestiger **4/17–4/19, 10/14, 10/15**
MPC-Seitenwinkel **4/33, 4/34, 11/21**
MPC-Stirnflansch **4/26, 10/21**
MPC-Stützstreben **4/16, 11/16**
MPC-Systemschienen **4/2–4/8, 10/7–10/11 11/7–11/11**
MPC-Trägerkrallen **4/36, 10/26**
MPC-Trägernuss **4/37**
MPC-VARIO-Gelenk **4/38**
MPC-VARIO-Sattelflansch **4/30, 10/23, 11/20**
MPR-3D-Verbinder Typ S **4/78, 11/55**
MPR-Abschlusskappen **4/54, 10/36, 11/35**
MPR-Adapterscheiben Typ S **4/66**
MPR-Gewindeplatten **4/52, 10/35, 11/33**
MPR-Halteklammern **4/53, 10/36, 11/34**
MPR-Hammerkopfbefestiger **4/50, 4/51, 10/34 11/31, 11/32**
MPR-Konstruktionswinkel Typ S **4/71, 11/48**
MPR-Montagewinkel 45° **4/59, 10/40**
MPR-Montagewinkel Typ S **4/72, 4/73, 11/49, 11/50**
MPR-Sattelflansch **4/57, 10/38, 11/37**
MPR-Sattelflansch für Schienenmontage quer Typ S **4/70, 11/47**
MPR-Sattelflansch quer Typ S **4/69, 11/46**
MPR-Sattelflansch Typ S **4/68, 11/45**
MPR-Schiebemuttern Typ S **4/63, 11/42**
MPR-Schienenbügel **4/60, 10/40, 11/39**
MPR-Schienenbügel Typ S **4/79, 11/56**
MPR-Schienenkonsolen **4/45–4/47, 10/32, 10/33, 11/29, 11/30**
MPR-Schienenverbinder **4/56**
MPR-Schienenverbinder Typ S **4/66, 11/44**
MPR-Schnellbefestiger **4/48, 4/49**
MPR-Schnellbefestiger Typ S **4/62, 11/41**
MPR-Stirnflansch Typ S **4/67**
MPR-Stützstreben Typ S **4/65, 11/44**
MPR-Systemschienen **4/39–4/44, 10/27–10/31, 11/23–11/28**
MPR-Trägerkrallen **4/61, 10/41, 11/40**
MPR-VARIO-Gelenk Typ S **4/80**
MPR-VARIO-Sattelflansch **4/58, 10/39, 11/38**
MPR-Verbindungsplatten Typ S **4/77, 11/54**
MPR-Verbindungsschloss Typ S **4/64, 11/43**
MPR-Winkelverbinder Typ S **4/74–4/76, 11/51–11/53**

06/21

M (Fortsetzung)

MPT-Abschlusskappen **8/29**
MPT-Führung **8/37–8/39**
MPT-Gegenhalteplatte **8/33**
MPT-Gewindebügel **8/40**
MPT-Grundplatte **8/43**
MPT-Hammerkopfschrauben **8/27**
MPT-Konsolen Q50 **8/17**
MPT-Konsolen Q80 **8/18**
MPT-Konsolen Q100 **8/19, 8/20**
MPT-Konsolenwinkel **8/26**
MPT-Kreuzplatte **8/32**
MPT-Lochplatten **8/30**
MPT-Montagewinkel **8/23, 8/24**
MPT-Sattelflansch **8/35**
MPT-Sattelflansch Tragprofilmontage **8/36**
MPT-Schienenbügel **8/22**
MPT-Sechskantschraube **8/28**
MPT-Trägerkrallen **8/42**
MPT-Trägerplatte **8/41**
MPT-Tragprofil Q50 **8/1, 8/2**
MPT-Tragprofil Q80 **8/3, 8/4**
MPT-Tragprofil Q100 **8/5–8/8**
MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz **8/9, 8/10**
MPT-Tragprofil Q100 4-Schlitz **8/11, 8/12**
MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz **8/13–8/14**
MPT-Tragprofilverbinder **8/34**
MPT-Vario-Gelenke **8/25**
MPT-Verstärkungsstrebe **8/21**
MPT-Winkel- und T-Platte **8/31**
Muffe mit Innengewinde **5/11**
Müllsack **16/14**
Multidübel **12/28**
MÜPRO Krallenanker® **12/8**
MÜPRO-PHONEX® Anker **1/17, 12/30**
MypoTHERM® Kautschukband **14/7**
MypoTHERM® PE-Schutzschlauch **3/4, 14/3**

N

Nagelanker **12/13, 12/14**
Nageldübel **3/6, 12/29**
Nylondübel **12/25, 12/26**
Nylonschutzbrille **16/13**

O

Optimal Gleitschelle mit 4fach-Anschluss **3/30**
OPTIMAL Junior® Easy **3/8**
OPTIMAL Junior® Rohrschelle **3/9**
OPTIMAL Rohrschelle **3/10, 3/11**
Optimal Rohrschelle mit 4fach-Anschluss **3/29**
Ösen mit metrischem Gewinde **5/8**

P

Papierrolle, weiss **16/15**
Parallelverbinder **5/6**
PE-Folienband **3/5**
Pendelaufhänger **6/21**
PE-Wickelbandage **3/5, 14/3**
Pfeile zur Kennzeichnung von Rohrleitungen **13/2**
PHONOLYT® Fuss **1/4**
PHONOLYT® Knopf **1/3**
PHONOLYT® Knopf Festpunkte **6/11**
PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte **6/9, 6/10**
PHONOLYT® Schallentkoppler **1/2**
Polyboxen **16/15**
Profi Cuttermesser **16/12**
ProfiBit-Toolbox **16/8**
PU-Schaum **15/1**
PVC–Isolier- und Klebeband **15/2**
PVC-Klebeband **15/5**

Q

QUICK Rohrschellen **3/14**

R

Rahmen-Winkel 200×100mm **4/92**
Ratschenkasten **16/5**
Recipro-Sägeblätter **16/11**
Reduziermuffen **5/7**
Reduzierstücke **5/7, 10/57**
Rein-Aluminiumklebeband **14/8**
Resopal-Schilder **13/5**
Ringmuttern, Ringschrauben **5/8**
Ripp-Sechskantmuttern **5/23**
Rohrführung **6/2**
Rohrklammern **3/6**
Rohrmanschetten **2/8**
Rohrschellen DIN 3567 **7/30**
Rohrschellen für Geberit-Rohre **3/32, 3/38**
Rohrschellen mit Armaflex–Rohrträger **3/45–3/48**
Rohrschellen mit Holzgewinde **3/20**
Rohrschellen mit Spreizsupport **3/20**
Rohrschlitten **7/5–7/24**
Rohrschneider **16/1, 16/2**
Rohrstütze **3/5**
Rundstahlbügel **3/44**
Rundstahlbügel DIN 3570 **7/31**

S

Sägeblätter HSS **16/11**
Saniplast **1/13**
Sattel 38/48 für 45°-Strebe **4/13**
Sattelflansch, komplett vormontiert **4/28**
Schalldämmelement **1/6**
Schallschutz für Bad und WC **1/13**
Schallschutzaufhänger **1/11**
Schallschutzgarnituren **1/12, 6/4**
Schalungskasten **3/5**
Schalungsschoner **3/3**
Scheibenschrauben **5/3**
Schiebebügel **6/20**
Schiebeschlitten **6/24–6/27, 10/53, 11/72**
Schienenverbinder **4/82, 4/83, 10/42, 11/57, 11/58**
Schift-Platten **5/12**
Schilderschiene Aluminium, Gold eloxiert **13/1**

S (Fortsetzung)

Schlauchschellen **3/56, 3/57**
Schlitzband-Stahl **4/92**
Schnellwechseladapter **16/6**
Schraubbolzen **3/16**
Schraubeinsätze-Bit **16/7**
Schrauben mit Muttern und Unterlegscheiben **5/20**
Schraubendreher **16/12**
Schraubrohrschellen JUNIOR **3/13**
Schraubrohrschellen mit 4fach-Anschluss **3/31**
Schraubrohrschellen mit Aussengewinde V4A **10/2**
Schraubrohrschellen mit metrischem Anschluss **3/21–3/28, 10/3, 10/4, 11/3–11/6**
Schraubrohrschellen mit rund geschweisster Mutter **2/15**
Schraubrohrschelle mit Zoll-Gewinde Anschluss **3/33–3/37, 10/1, 11/1**
Schraubrohrschellen ohne Einlage, VdS/FM-Anerkennung, verzinkt **2/14**
Schraubrohrschellen schwere Ausführung **2/12, 2/13**
Schriftleisten **13/4**
Schutzbrille UVEX **16/13**
Schwingungsdämpfer **1/16**
Sechskantholzschrauben **5/1, 10/60**
Sechskantmuffen **5/5**
Sechskantmuttern **5/23, 10/58, 11/65**
Sechskantschrauben **5/22, 10/59, 11/65**
Selbstbohrschrauben Innenvierkant **9/11**
Setzwerkzeug für Gasbeton-Hinterschnittanker **12/7**
Setzwerkzeug für Stahldübel **10/63, 12/3**
Setzwerkzeug zu Blindnietmuttern **12/26**
Sicherheits-Clip **3/17, 3/18**
Sicherheitsverbinder **5/7**
Siebhülsen für Injektionsanker XV Plus **12/36**
Silikon Sanitär **15/1**
SK-Rohrschellen **3/19**
Sockelplatte **5/26**
Spannpratzen **5/16**
Spannsatz zu ML-Spannkörper **13/12**
Spannschlösser **5/5, 11/66**
Spezialkleber **3/43**
StaboFix® Befestigungssystem **4/93–4/96**
StaboFix® Blechschrauben **4/96**
StaboFix® Klemme **4/96**
StaboFix® Schrauben **4/96**
StaboFix® Zange **4/96**
Stahlbolzen **10/64, 11/2, 12/4**
Stahlbolzen mit Innengewinde **12/32**
Stahldrahtbürsten **12/32**
Stahldübel **10/63, 12/2**
STATO® Konsolenbausatz **6/12, 6/13, 11/70, 11/71**
STATO® Schellen **6/14, 6/15**
Steckanker **10/65**
Steckschlüsseleinsätze **16/6**
Stirnflansch **4/28**
Stirnflansch schwer **4/28**
Stockschrauben **5/2, 10/57**
Stützwinkel **4/84, 10/43, 11/59**

T

Trägerklammern **5/13–5/15, 10/52**
Trägerklammern mit Gelenk **5/13**
Trägerkralle zur Schienenmontage **4/28**
Trapezblechhänger **5/18, 10/55, 11/68**
Trapezblechzangen **16/3**
Trenn- und Schruppscheiben **16/11**
Trennfugenband **1/14**
T-Verbindungsplatten **4/89, 10/50, 11/63**

U

Übergangsmuffen **5/7**
Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005 **2/2–2/4**
Universal-Abdeckband **15/2**
Universalhalter **13/8**
Unterlegscheiben **5/24**

V

VARIO-Doppelhalter **3/16**
VARIO-Doppelrohrschellen **3/15**
Verbundanker VBA **12/31, 12/32**
Verstrebung 45° **6/3**
Verstrebungen zu Fixpunkten und Rohrschellen mit grossen Abständen **6/3**
Vorlegeband **9/12**

W

Winkelhänger **5/17, 10/45, 11/67**
Winkelschiene **4/97**
Winkel-Verbindungsplatten **4/89, 10/50, 11/63**
WK Stablehre **4/92**

Z

Zellgummi **9/12**
Zinkspray **15/4**
Zugschraube für Hohlraumdübel **12/21**
Zylinderkopfschrauben **5/21, 10/60**



Deutschland
MÜPRO GmbH, Hessenstrasse 11
65719 Hofheim-Wallau
www.muepro.de

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.
Mumbai, Maharashtra • www.mupro.in

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

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

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

Österreich
MÜPRO GmbH
Vienna • www.muepro.at

Russland
OOO MÜPRO
Moscow • www.muepro.ru

Slowakische Republik
MÜPRO SK spol. s r.o.
Bratislava • www.muepro.sk

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

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

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

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

URFER-MÜPRO AG
Industriestrasse 7
5712 Beinwil am See

T 062 765 40 80
F 062 765 40 81

info@urfer-muepro.ch
www.urfer-muepro.ch

24h Bestellmöglichkeit im Internet:
www.urfer-muepro.ch

Sie finden uns auch bei:



Die MÜPRO Apps

Jederzeit und überall statische Berechnungen durchführen!

06/21

MÜPRO

«MÜPRO – Ein Begriff für Fortschritt und Qualität» steht seit 50 Jahren für unsere Unternehmensphilosophie. MÜPRO ist ein international agierendes Unternehmen für Befestigungssysteme zur Lösung nahezu aller Befestigungsaufgaben, inklusive der unverzichtbaren Körperschallentkopplung.

Unsere Mission «Wir sind richtungsweisend für den Markt der Befestigungstechnik» prägt auch unsere Produktentwicklungen. Die oberste Maxime sind handwerks- und funktionsgerechte Produkte höchster Qualität.

Für anwendungstechnische Beratung und Ausarbeitungen stehen hochqualifizierte Mitarbeiter zur Verfügung – beste Voraussetzungen, damit unsere Kunden von unserem Know-how profitieren und eine hohe Servicequalität geboten bekommen.

Die herausragenden Merkmale von URFER MÜPRO

- Lange Markterfahrung – 50 Jahre zum Nutzen unserer Kunden als Pionier der Rohrbefestigung und des Schallschutzes
- Internationale Präsenz
- Klare Fokussierung von MÜPRO auf Befestigungstechnik und Schallschutz
- Permanente Verbesserung und Erweiterung der Systeme durch nutzbringende Innovationen
- Hohe Qualität der Produkte
- Kundenorientierte Logistik
- Umfassender Kundenservice durch:
  - Technische Beratung
  - Projektmanagement
  - Kundenindividuelle Lösungen in allen Leistungsaspekten (Qualität, Baustellenversorgung, Logistik, Spezialprodukte, etc.)
  - Umfassende EDV-technische Geschäftsbegleitung mit der reibungslosen Schnittstelle zum Kunden

Die Kernkompetenzen von URFER MÜPRO

- Herstellung und Vertrieb von modularen Rohrbefestigungssystemen für den gesamten haustechnischen Bereich und für industrielle Installationen unter besonderer Berücksichtigung von körperschall- und vibrationsentkoppelnden Techniken
- Einzelfertigung und Sonderkonstruktionen nach den Vorgaben unserer Kunden
- Entwicklung und Bereitstellung von Software rund um die Planung von Befestigungslösungen für komplexe Rohrleitungssysteme, inklusive Fest- und Lospunktpositionierung und deren Dimensionierung
- Planung und Ausarbeitung von Befestigungslösungen für besondere Aufgaben
- Statische Berechnung der Unterkonstruktionen von Rohrleitungstrassen
- Flächendeckende Baustellenbetreuung durch kompetente Mitarbeiter vor Ort

Tag für Tag an Ihrer Seite

Wir legen ganz besonderen Wert auf die umfassende Unterstützung unserer Kunden in allen Projektphasen. Bei der Erarbeitung Ihrer optimalen Befestigungslösung unterstützt Sie unser Team erfahrener Fachplaner mit fundiertem Know-how in allen Fragen der Befestigungstechnik, einschliesslich statischer Berechnungen und Nachweise.

Flächendeckende Baustellenbetreuung durch qualifizierte Mitarbeiter vor Ort und unser hervorragender Lieferservice innerhalb der Schweiz runden unser Angebot ab.



06/21

URFER MÜPRO – Vernetzt mit unseren Kunden

Urfer-Müpro steht seit über 50 Jahren für funktionsgerechte Befestigungslösungen von höchster Qualität für den haustechnischen Bereich und für industrielle Installationen – unter besonderer Berücksichtigung von körperschall- und vibrationsentkoppelnden Techniken.

Auch in Spezialgebereichen der Befestigungstechnik (Einlegen in Beton, Brandschutz-Produkte, Aufhängen von Schwerlasten) verfügt Urfer-Müpro über langjährige Erfahrung und unterstützt Kunden in allen anwendungstechnischen Fragen.



URFER-MÜPRO Befestigungstechnik AG

Befestigungs- und Schallschutzsysteme

Industriestrasse 7
5712 Beinwil am See
T 062 771 85 45
F 062 771 85 72
info@urfer-muepro.ch
www.urfer-muepro.ch



24-Stunden-Abhollager

- Geiselweidstrasse 53, 8400 Winterthur
- Kesselstrasse 7, 8957 Spreitenbach
- Benkenstrasse 29, 5024 Küttigen
- Sälistrasse 19, 6005 Luzern
- Hintergasse 9a, 3422 Kirchberg
- Moosweg 4, 3645 Gwatt/Thun
- Chemin de Champ-Maffrey 7, 1093 La Conversion-Lutry

Qualität schafft Vertrauen

Qualität ist für MÜPRO selbstverständlich. Von Beginn an findet dies seinen Ausdruck in unserem Slogan: «MÜPRO – Ein Begriff für Fortschritt und Qualität». Und dies zu einer Zeit, in der noch niemand von Qualitätsmanagement-Systemen gesprochen hat.

Heute ist die Qualitätssicherung 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 9001:2008 erfüllt, von einem der grössten und international renommiertesten Zertifizierungsunternehmen, der «DNV Zertifizierung und Umweltgutachter GmbH», zertifizieren lassen.



DNV·GL

MANAGEMENT SYSTEM ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass das Unternehmen

MÜPRO

MÜPRO GmbH
Hessenstr. 11, 65719 Hofheim-Wallau, 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

Ort und Datum:
Essen, 23. März 2017

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZM-18453-01-00

Zertifizierungsstelle:
DNV GL - Business Assurance
Schmiedingshof 14, 45329 Essen, Germany

Thomas Keck
Leiter Zertifizierungsstelle



interseroh

Recycling-Zertifikat 2017
Transportverpackungen und gewerblich anfallende Verkaufsverpackungen
SHK

Müpro Services GmbH
65719 Hofheim-Wallau

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 der Verpackungsverordnung erfüllt werden.

Gemäß der Angaben der o.g. Firma sind folgende Verpackungsarten über Interseroh vom **01.01.2017** bis **31.12.2017** gemeldet:

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

nicht angemeldet
Massivholz, unbehandelt; Holzwerkstoffe, unbehandelt; PUR-Schaum; PE Schaum unvernetzt; EPS (Styropor) Formteile & Chips; PE/PP-Eimer; PE/PP-Kanister; Weiß-/Schwarzblech im Holsystem; Kantenschutzecken; Sonstige Verbunde; PE-Paletten; Pappkerne

Köln, Januar 2017

Markus Müller-Drexel

ppa. Frank Kunrat

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

Bewusstsein zum Schutz der Umwelt

Der bewusste und verantwortungsvolle Umgang mit der Umwelt gehört zu den gelebten Werten unserer Unternehmenspolitik. In der Vision, welche die Richtung der Unternehmensentwicklung vorgibt, ist das Verständnis zum Schutz der Umwelt in den Unternehmenswerten fest verankert und unternehmensweit transparent kommuniziert.

Jeder Mitarbeiter leistet seinen Beitrag zum Umweltschutz und wird durch etablierte Verbesserungssysteme auch ständig ermutigt, diesen zu prüfen und weiterzuentwickeln. (Weiterführende Informationen können jederzeit aus unserem Umweltbericht entnommen werden.)

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.

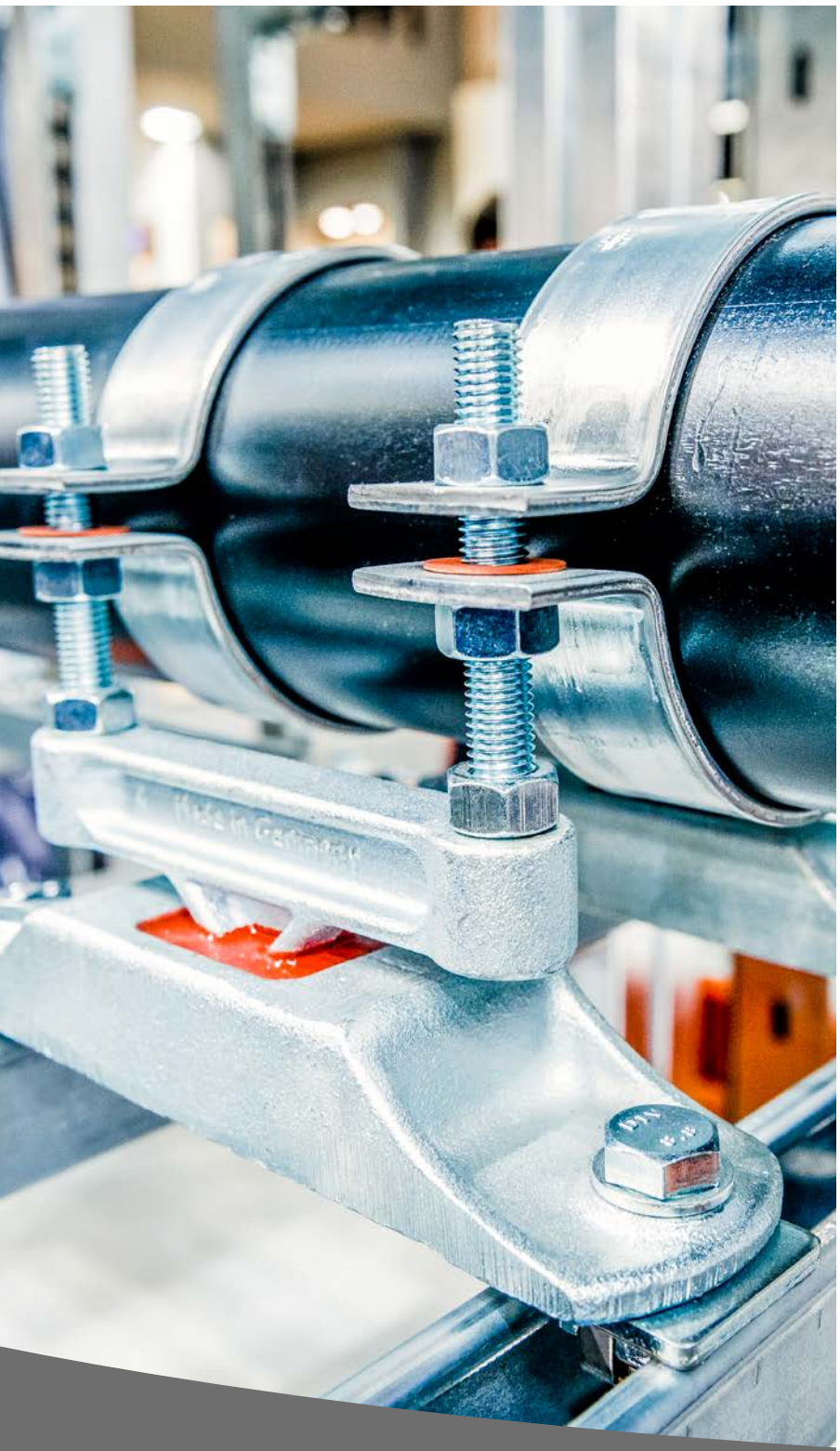
Somit bietet das Gütezeichen Rohrbefestigung Sicherheit und Orientierung bei der Auswahl einer Rohrbefestigung.
Das RAL Gütezeichen zeichnet sich durch hohes Vertrauen beim Planer, beim Handwerk und beim Handel aus.

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

RAL GÜTEZEICHEN
ROHRBEFESTIGUNG
RAL-GZ 655-B

Übersicht Zulassungen/Prüfzeichen für MÜPRO Produkte

	Beschreibung
	Europäisch technische Zulassung ETA mit CE Zeichen
	Nationale Zulassung des deutschen Instituts für Bautechnik DiBT, Berlin
VdS	Anerkennung des Verbandes der Sachversicherer (VdS), Köln, für die Installation von Sprinkleranlagen
FM APPROVED	Factory Mutual (FM), Zulassung für die Installation von Sprinkleranlagen
	Produkt entsprechend den Regelungen des VdS, zur Befestigung von Sprinkleranlagen an Betonbauteilen
Brandschutz-geprüft F90	Brandgeprüft nach DIN 4102, Feuerwiderstandsklassen F30, F60, F90, F120
Schallschutz	Schallschutzgeprüft
EDELSTAHL Rost frei	Rostfrei
RAL	RAL Gütezeichen



Schallschutz

MÜPRO

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

 PHONOLYT® Schallentkoppler	1/2
 PHONOLYT® Knopf	1/3
 PHONOLYT® Fuss	1/4
 Dämmsockel	1/5
 Schalldämmelement	1/6
 DÄMMGULAST® Puffer	1/7
 DÄMMGULAST® Scheiben	1/8
 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Profile	1/9
 *DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Profile	1/10
 Schallschutzaufhänger	1/11
 Schallschutzgarnituren	1/12
 Schallschutz für Bad und WC	1/13
 Saniplast	1/13
 Trennfugenband	1/14
 MAFUND®-Platte	1/15
 Schwingungsdämpfer	1/16
 MÜPRO-PHONEX® Anker	1/17

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 aner-kannten Regeln der Technik.**

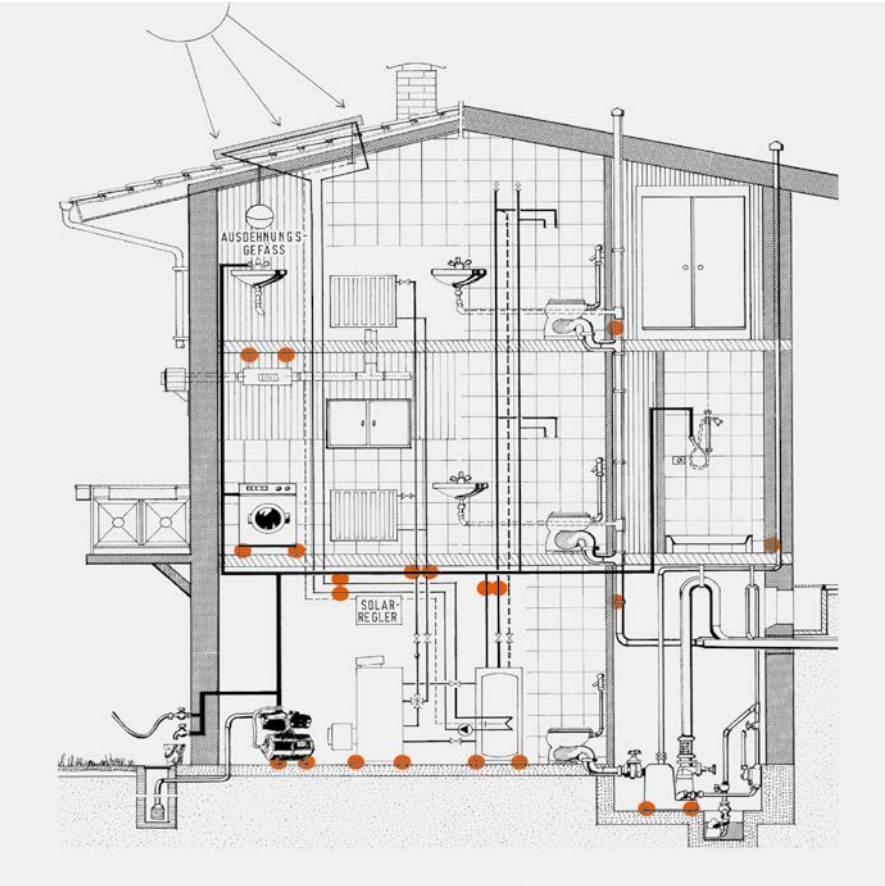
Die Flut von Normen und Vorschriften ist fast unübersehbar und für die am Bau Schaffenden (Planer und Ausführende haften gemeinsam) wird das Haftungsrisiko immer grösser.

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.

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**



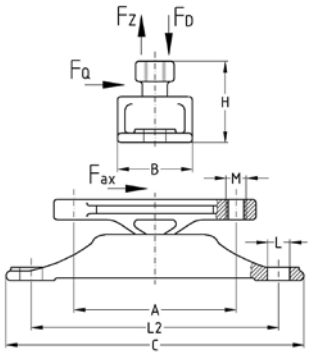
Schallentkoppelnde Wasserleitungsfestpunkte



Schallentkoppelte Aufstellung von Aggregaten

Produktleistungen

Typ	dB(A) 27	dB(A) 40
Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	27	40
Lastgrenze Zug/Druck $F_{Z,D}$ [N]	5 400	20 000
Lastgrenze axial F_{ax} [N]	3 000	7 500
Lastgrenze quer F_q [N]	2 500	3 300



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

06/21

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

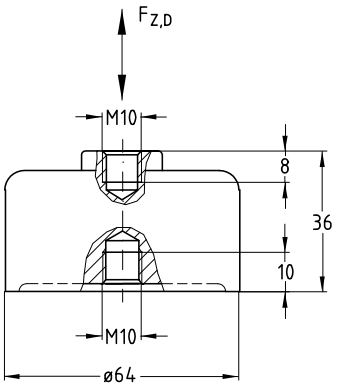


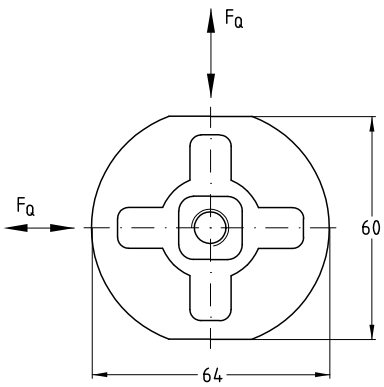
Schallentkoppelter Pumpenunterbau aus MPC-Systemschienen



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
M 10	**120442**	1	Stück

06/21

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 M 12
- Wirksame Unterbrechung von Schallbrücken durch das einvulkanisierte MÜPROLAN
- Silikonfrei

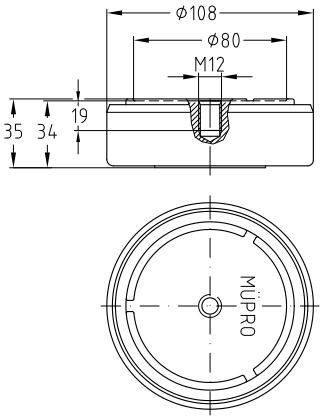




Produktleistungen

Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	30
Max. empfohlene Druckbelastung [N]	20 000

Anschlussgewinde	Einschraubtiefe [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M 12	19	**120430**	1	Stück



06/21

© MÜPRO – Fortschritt und Qualität

Dämmsockel

verzinkt

Anwendung

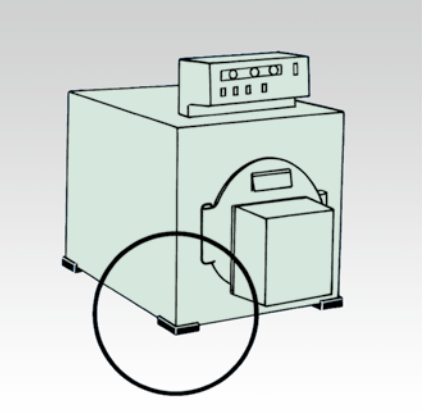
- Ideal für Körperschallentkopplung bei Heizkessel, Klima- und Lüftungsgeräten
- Ohne Bodenbefestigung oder Montage am Gerät – einfach nur unterschieben

Ihre Vorteile

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

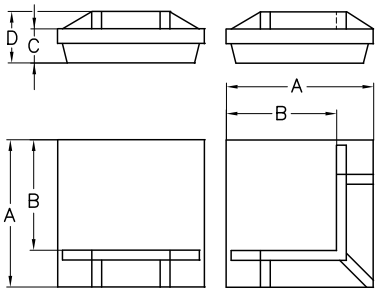






Produktleistungen

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



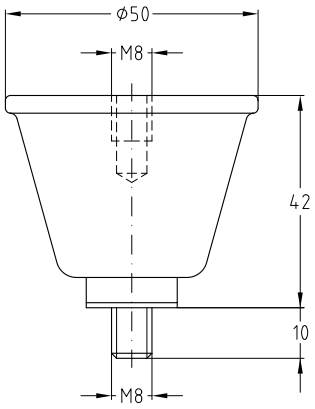
Anschlag	Grösse Kantenlänge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]			
					A	B	C	D
Winkelanschlag	60	**107117**	4	Stück	60	45	14	21
	90	**107118**			90	70	20	30
	125	**107115**			125	98	25	40
	200	**107116**			200	165	37	58
seitlicher Anschlag	60	**107113**			60	45	14	21
	90	**107114**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

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

06/21

DÄMMGULAST® Puffer

verzinkt

Anwendung

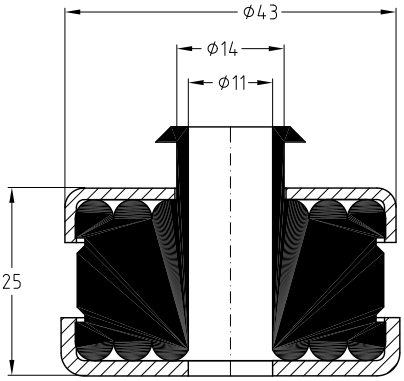
- Entkopplung von Traversen und Rohrbrücken aus MPC-Systemschienen

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
M 8/M 10	43 × 25	**107083**	50	Stück

06/21

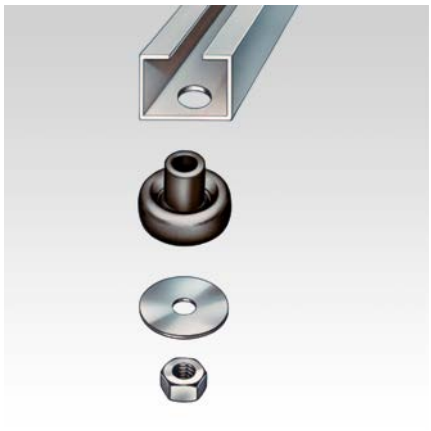
DÄMMGULAST® Scheiben

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

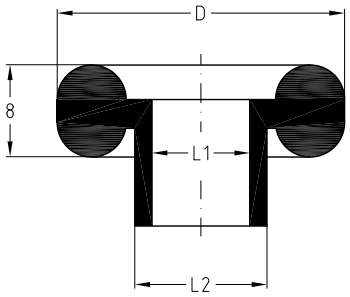
Ihre Vorteile

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









Produktleistungen

	Für Gewinde	Grösse D×L1 [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] D	L1	L2
Scheiben	M8	24×8,5	**107087**	100	Stück	24	8,5	11
		28×8,5	**107089**			28		
	M10	34×10,5	**107086**			34	10,5	14
Scheibe, flammwidrig	M8	24×8,5	**107088**			24	8,5	11
Unterlegscheiben			**127238**					–
		28×8,5	**127229**			28		
	M10	34×10,5	**127235**			34	10,5	

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

06/21

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

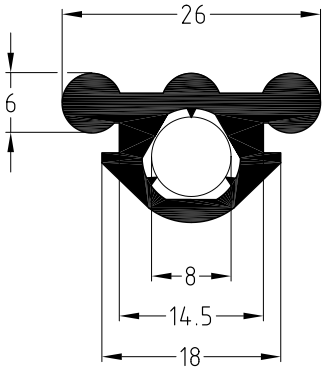
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-System-schienen

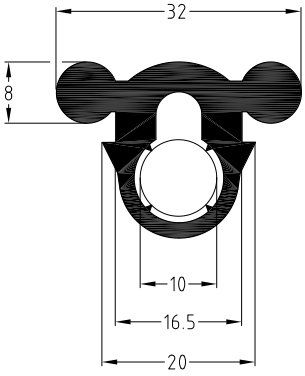
Ihre Vorteile

- 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 30 m	27/18 und 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M 8	**107689**	1	Rolle
	38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80 und 40/120	Schienen mit Schlitzbreite von 15–18 mm, Gewindestangen M 8 und M 10	**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.

*DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

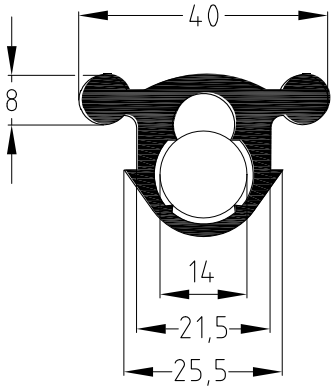
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-Systemschienen

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 M 8 und M 10	**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.

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

Schallschutzaufhänger

verzinkt

Anwendung

- Entkopplung von Traversen und Rohrbrücken aus MPC-Systemschienen

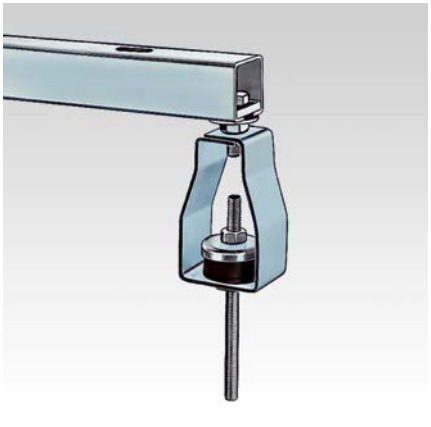
Ihre Vorteile

- 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



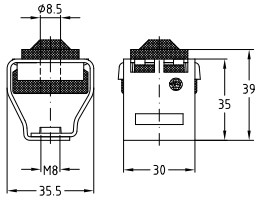


Schallschutzaufhänger M8

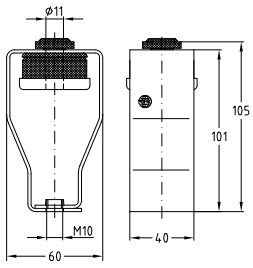




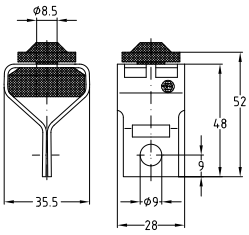
Schallschutzaufhänger M10



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	1000	17	**117733**		
Bandmontagen, Schrauben bis M8	55	230	16	**117728**		

06/21

Schallschutzgarnituren

Anwendung

- Schallschutzgarnitur für Grundplatten oder Sattelflansche
- Bestehend aus
  - Schallschutz – Unterlage
  - Dämmgulast – Scheiben
  - Unterlegscheiben
- Die Grundplatten bzw. Sattelflansche und die Dübel oder Schrauben müssen separat bestellt werden



Schallschutzgarnitur montiert mit Grundplatte Gr. 2 und Stahlbolzen

Schallschutzgarnitur zu Grundplatten	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
	**Grundplatte 1** (80×30×3 mm)	**188469**	nach Bedarf
	Grundplatte 2 (120×40×4 mm)	**188471**	
	Grundplatte 4-Loch (120×60×4 mm)	**188498**	
	Grundplatte 6-Loch (140×100×5 mm)	**188500**	

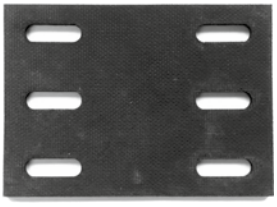
Schallschutz–Grundplatte	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stck.]
	**Grundplatte 2** (120×40×4 mm)		50
	½"	**89746**	
	¾"	**89754**	
	1"	**89756**	

Schallschutzgarnitur		Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Sattelflansch 	**Platte**	125×50×5 mm	**188502**	nach Bedarf
		136×50×6 mm	**188512**	
		144×70×6 mm	**188504**	
		205×80×8 mm	**188506**	
		245×80×8 mm	**188508**	
Schienenkonsole 	**Profil (Platte)**	**27/18 und 28/30** (120×40×4 mm)	**188510**	nach Bedarf
		38/40 (125×50×5 mm)	**188505**	
		40/60 (165×60×6 mm)	**188507**	

Schallschutzmatten können auch auf beliebige Masse geschnitten werden.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Auskünfte.

Zum Beispiel:
Matte geschnitten mit Langlöchern



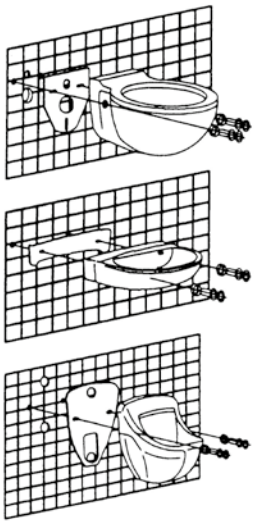
06/21

Schallschutz für Bad und WC

Schallschutz-Sets für WC und Bidet (alle Fabrikate)	
Schalldämmgutachten	**Artikel-Nr.**
RG: 100 kg/m² in 5 mm Stärke	**1167**

Waschtische bis 750 mm Länge (alle Fabrikate)	
Prüfzeugnis	**Artikel-Nr.**
RG: 70 kg/m² in 4 mm Stärke	**1056**

Urinal bis 630 mm Tiefe (alle Fabrikate)	
Schalldämmgutachten	**Artikel-Nr.**
RG: 100 kg/m² in 5 mm Stärke	**1054**



Flex-Zargenband	
Rollenlänge	**Artikel-Nr.**
10,0 m	**130218**



Saniplast

Anwendung

- Optimale Montagehilfe für alle Sanitärkeramikteile
- Ideal für Befestigung von Sanitärobjekten aus Keramik auf Wand- und Bodenfliesen



Ihre Vorteile

- Verhindert Knirschen und Kratzen zwischen Montageobjekt und Fliesen
- Problemlos anpassungsfähig für jede Keramikform durch Zahnprofil
- Spezieller Haftkleber erlaubt mehrfaches Abziehen
- Doppelte Nutzlänge durch mittig geteilten Doppelstreifen
- Beständig gegen essigsäurevernetzte Silikone



Rollenlänge [m]	Nutzlänge [m]	Stärke [mm]	Breite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
4,5	9	3	36	**117338**	1	Rolle

Montageflächen müssen staub- und fettfrei sowie trocken sein. Saniplast mit geringem Abstand vom Aussenrand aufkleben. Objekt montieren und Fuge dauerelastisch versiegeln.

06/21

Trennfugenband

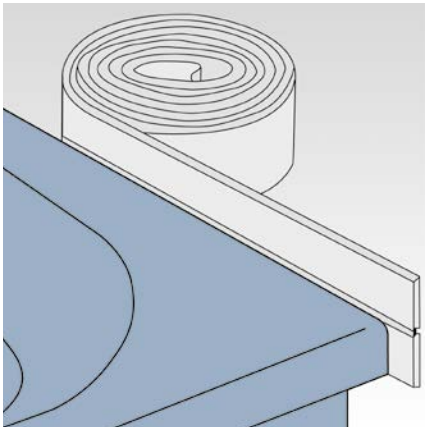
Anwendung

- Zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Wand und Sanitärobjekten

Ihre Vorteile

- Einseitige Haftkleberbeschichtung
- Umlegbarer Fugenstreifen sichert eine mörtelfreie Leerfuge
- Perforation des Fugenstreifens erleichtert das Abtrennen nach erfolgter Fliesenverlegung
- Problemloses Ausspritzen der Trennfuge mit Silikon



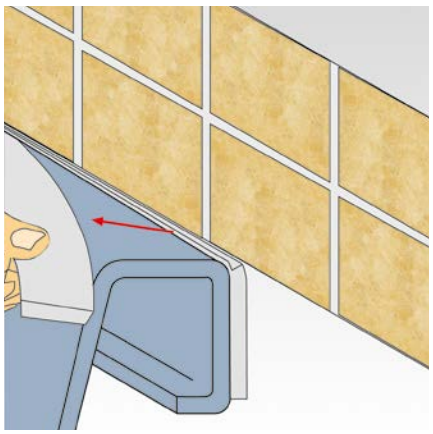


Schutzfolie entfernen.

Der Klebestreifen wird mit der breiten Seite an den Wannenwulst gelegt und festgedrückt.

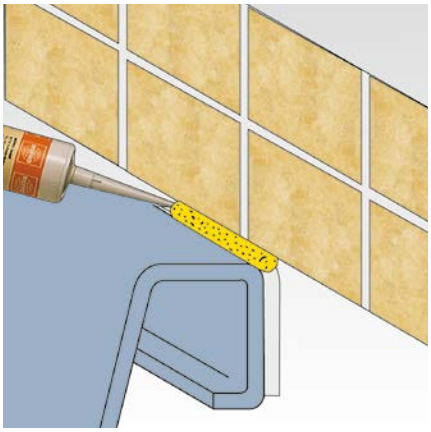
Die schmale Seite wird zur Wanne umgelegt und fixiert.

Die Wanne zur Wand ausrichten.



Jetzt können die Fliesen mit der entsprechenden Trennfuge, unter Berücksichtigung der Fugenbreite, gesetzt werden.

Nach erfolgter Verlegearbeit wird der aufliegende Streifen mit leichtem Zug entfernt.



Anschliessend kann die saubere Fuge problemlos mit Silikon ausgespritzt werden.

Rollenlänge [m]	Stärke [mm]	Breite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
3,3	4	50	**130217**	1	Rolle

06/21

© MÜPRO – Fortschritt und Qualität

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 × 250 × 25	**133990**	1	Stück	3,200

06/21

Schwingungsdämpfer

verzinkt

Anwendung

- Für Schwingungsgedämpfte Aufstellung in vielen Anwendungsbereichen

Ihre Vorteile

- Puffer mit zylindrischer Kontur und wahlweise beidseitigem Aussengewinde, Aussen- und Innengewinde oder als Typ Stellfuss mit Aussengewinde
- Dämpfer in M8 oder M10 verfügbar
- Elastische Lagerung von Maschinen, Aggregaten, Pumpen, etc.
- Durch die Dämpfung von Vibrationen wird die Lebensdauer der Geräte und Motoren verlängert



Schwingungsdämpfer mit beidseitigem Aussengewinde



Schwingungsdämpfer mit Aussen- und Innengewinde

Produktleistungen

Gummi	Naturkautschuk

Ausführung	Gewinde	Gewinde-länge [mm]	Höhe [mm]	Aussen-∅ [mm]	Belastungswerte [1]		Shore-A Härte	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
					Federrate c [N/mm]	Max. empfohlene Last [N]				
mit beidseitigem Aussengewinde	M8	23	30	40			55°	**190058**	1	Stück
					210	1.574		**141531**		
	M10	28		50	440	3.300		**172520**		
	M8	23		30	67	500	40°	**172051**		
		28	40	40	106	1.056		**172052**		
mit Aussen- und Innengewinde	M8	23	40	40	140	1.397	55°	**172521**		
		23	30	40				**190059**		
	M10	28	40	50	213	2.130		**172522**		
Typ Stellfuss	M8	23		40	100	995	40°	**172050**		
	M10	28		30	143	1.430		**172536**		

[1] Anhaltswerte, können durch Toleranz von +/–5° Shore der Gummihärte etwas abweichen

06/21

MÜPRO-PHONEX® Anker

Anwendung

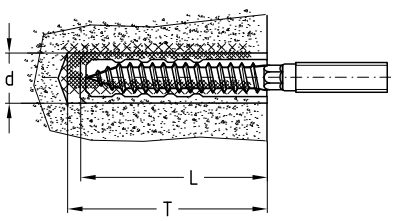
- Für körperschallentkoppelnde Verankerungen in Beton, Natursteine, Vollziegel, Kalksandstein, Lochziegel und Holz

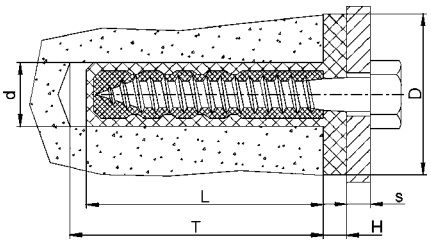
Ihre Vorteile

- 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×H [mm]	Holzschrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Bund	10	30	22×5	3,5–5,0	**120239**	100	Stück
	12	40	30×5	4,5–6,0	**120243**		
	14	50	34×6	6,0–8,0	**120247**	50	
	16	60	42×7	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]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	Bohrtiefe T [mm]	Einschraubtiefe ohne Bund [mm]	Einschraubtiefe mit Bund [mm]	Lastwerte [1] [N]	
					max. empfohlene Zuglast	max. empfohlene Querlast
10	12,5	40	30	34 + S	150	350
12	10,5	50	40	45 + S	300	500
14	13,5	60	50	55 + S	500	1.000
16	15,0	70	60	66 + S	800	1.200
18	16,0	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.



Brandschutz Sprinkler

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

Brandschutzsysteme | Einfachdurchführung Rohr/Kabel	
 ROKU System AWM II	2/5–2/7
Brandschutzprodukte	
 Rohrmanschetten	2/8
VdS **Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen**	2/9–2/11
 Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST®	2/12
 Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage, verzinkt	2/13
 Schraubrohrschellen, ohne Einlage, verzinkt	2/14
 Schraubrohrschellen mit rund geschweisster Mutter, schwer	2/15

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:

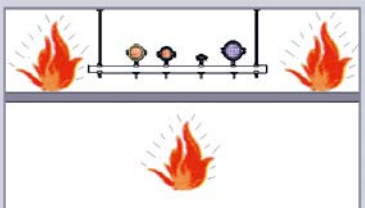
- Feuerwiderstandsdauer F30 im Zwischendeckenbereich abgehängter brandschutztechnisch relevanter Unterdecken
- Brandsichere Befestigung von Leitungsanlagen in Flucht- und Rettungswegen
- Befestigung an zugelassenen Dübeln und Ankern aus Stahl mit Brandschutznachweisen
- Nachweis der Standsicherheit und 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

06/21

Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005

Schallschutz mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Grösse	Seite
	PHONOLYT® Schallentkoppler	dB(A) 27–M 10 dB(A) 40–M 12	1/2

Rohrschellen mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Grösse	Seite	
			verzinkt	Edelstahl
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot	125 mm – 6" Anschlussgewinde ≥ M 12	2/12	–
	Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® gelb	⅜" – 6" Anschlussgewinde ≥ M 10	3/21 + 3/22	10/3
	Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® blau	⅜" – 170 mm Anschlussgewinde ≥ M 10	3/23 + 3/24	–
	Schraubrohrschellen, mit DÄMMGULAST® rot	⅜" – 170 mm Anschlussgewinde ≥ M 10	3/25 + 3/26	
	Schraubrohrschellen, ohne Einlage	⅜" – 6" Anschlussgewinde ≥ M 10	3/27 + 3/28	10/4

Festpunkte/Lospunkte mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Grösse	Seite	
			verzinkt	Edelstahl
	PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Doppelbausatz	2" – 6" M 12	6/10	–
	Schiebebügel	M 10	6/20	
	Schiebeschlitten 1,75 kN	≥ M 10	6/24	10/53
	Schiebeschlitten 4 kN	≥ M 12	6/25	–
	Vierkant-Schiebeschlitten 7,8 kN	M 12, M 16	6/26	
	Pendelaufhänger lang/kurz	M 10, M 12	6/21	

06/21

Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005

Installationsschienen mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Profil	Seite verzinkt	Seite Edelstahl
	MPC-Systemschienen	38/40, 39/52, 40/60, 40/80	4/3 – 4/4	10/8
	MPC-Systemschienen, H-Profile	38/48, 38/80, 40/120	4/5	–
	MPR-Systemschienen	41/21/2,0, 41/41/2,0 41/41/2,5, 41/62/2,5	4/39 – 4/41	
	MPR-Systemschienen, H-Profile	41/82/2,0, 41/124/2,5	4/41	
	MPC-Schienenkonsolen MPR-Schienenkonsolen	38/40, 40/60, 38/80 ≤ 720 mm 41/41, 41/62 ≤ 800 mm	4/9 4/45	10/12
	MPC-Schnellbefestiger, mit Aussengewinde	M 10 für 38/40–40/120	4/17	–
	MPC-Schnellbefestiger, mit Innengewinde	M 10 für 38/40–40/120	4/18	10/14
	MPR-Schnellbefestiger	M 10, M 12 Grösse für 41/41	4/48	–
	MPC-Hammerkopfbefestiger	M 10, M 12	4/20	10/16
	MPC-Hammerkopfschrauben	M 10, M 12	4/22	10/17
	MPC-Halteklammern	M 10–M 16	4/23	10/18
	MPC-Sattelflansch	38/40, 39/52, 40/60, 40/80	4/27	10/22
	MPC-Seitenwinkel rechts	M 10	4/33 + 4/34	–
	MPC-Seitenwinkel links	M 10		

Montageteile mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Grösse	Seite
	Aufhängebügel	M 10	5/12

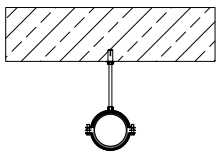
06/21

Übersicht Produkte für anforderungsgerechte Befestigung nach LAR 11/2005

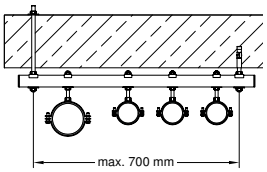
Dübel mit Brandschutzprüfung

	Produkt	Grösse	Seite verzinkt	Edelstahl
	Stahldübel	M6, M8, M10, M12, M16	12/2	10/63
	Steckanker	M8, M10, M12, M16		10/65
	Hochleistungsanker BZ	M8, M10, M12, M16	12/5	10/66
	Gasbeton-Hinterschnittanker	M8, M10, M12	12/7	
	Betonschrauben	M8, M10	12/11	
	Nagelanker	Typ N, N-K, N-M	12/13	
	Hohlplattendeckenanker	M8, M10, M12	12/19	
	Injektionsanker XV Plus für Beton	M8, M10, M12	12/33–12/35	
	MPC-Montageanker mit • Aussengewinde • Innengewinde	 M6 M8	 12/15 12/17	
	Verbundanker VBA	M8, M10, M12, M16	12/31	

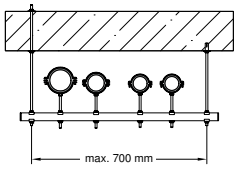
Durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW) nach DIN 4102-2 geprüfte Systemaufbauten



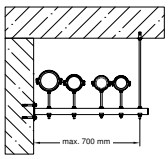
Einzelbefestigung



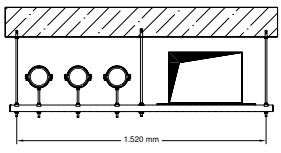
Direkt montierte Schienenkonstruktion



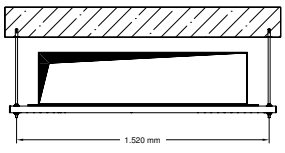
Abgehängte Schienenkonstruktion



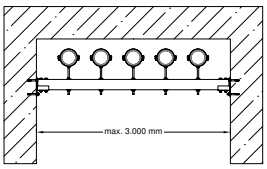
Konsole am freien Ende abgespannt



MPC-Systemschiene abgehängt Mehrfeldsystem



MPC-Systemschiene abgehängt Spannweite bis 1 520 mm



MPC-Systemschiene als Traverse Spannweite bis 3 000 mm

06/21

Abschottung für brennbare Rohre

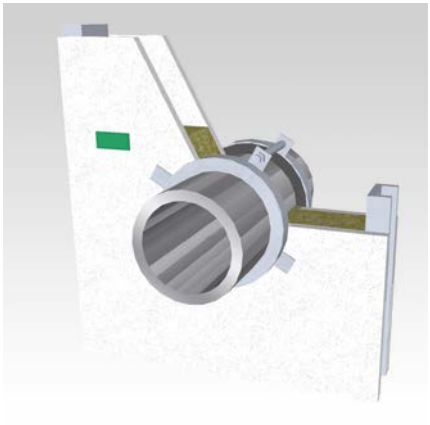
ROKU System AWM II

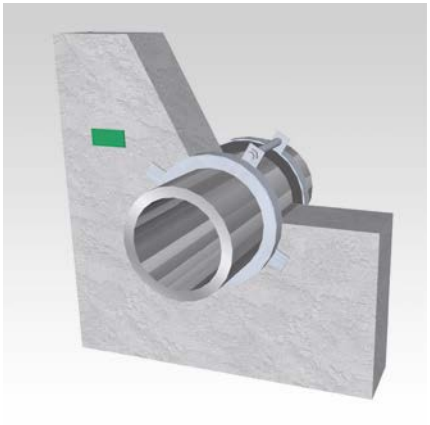
Anwendung

- Abschottung für Kunststoffrohre, mineralfaserverstärkte Kunststoffrohre, Kunststoffverbundrohre, PVDF Rohre, Doppelrohre, Getränkepython, Rohrpostanlagen und Gasleitungen
- Für isolierte und unisolierte Kunststoffrohre und schallentkoppelnde Abwasserrohre
- Kunststoffrohre bis max. 250 mm Aussendurchmesser können mit Synthesekautschuk bis maximal 43 mm isoliert werden
- PE Schallschutzschlauch bis max. 4 mm möglich

Ihre Vorteile

- Für Rohrabschottungen R90 nach DIN 4102
- Für Abschottungen bis zu einem Rohraussendurchmesser von RA 315 mm
- Abschottung von Rohrbündeln
- Für schräge Rohrdurchführung zugelassen





- Abschottung von Wavin Abwasserrohren im Bereich der Rohrmuffe
- Kompakte Aussenabmessungen erlauben geringe Rohrzwischenabstände – Nullabstand
- Auch für einen Einsatz bei leichten Trennwänden zugelassen
- Bauaufsichtlich zugelassen

Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-1194
Feuerwiderstandsdauer	R90 nach DIN 4102-11

Für Abschottung einzusetzende Produkte:

	Typ	Für RA [mm]	Aussen-∅ [mm]	Aufbauhöhe [mm]	Befestigung Anzahl [Stück]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Rohrmanschetten AWM II	AWM II 32	32	50	26,0	2	**144905**	2	Stück
	AWM II 40	40	58			**144906**		
	AWM II 50	50	68			**144907**		
	AWM II 63	63	94		4	**144908**		
	AWM II 75	75	106			**144909**		
	AWM II 90	90	132	26,6		**144910**		
	AWM II 110	110	155			**144911**		
	AWM II 125	125	172	40,0		**144912**		
	AWM II 140	140	200		6	**144913**		
	AWM II 160	160	220			**144914**		
	AWM II 180	180	264		8	**144915**	1	
	AWM II 200	200	284			**144916**		
	AWM II 225	225	311	60,0	10	**144917**		
	AWM II 250	250	336			**144918**		
Rohrmanschetten AWM II MAX	AWM II MAX 280	280	378	51,5	12	**144919**		
	AWM II MAX 300	300	403			**144920**		
	AWM II MAX 315	315	417			**144921**		

Rohrmanschetten werden mit Kennzeichnungsschild, Montageanleitung, Übereinstimmungserklärung und Infoblatt zur Befestigung geliefert. Befestigungsmaterial bitte getrennt bestellen.

Auspresspistolen und Einweghandschuhe finden Sie im Kapitel «Werkzeuge».

Abschottung für brennbare Rohre

ROKU System AWM II

Für Abschottung im System (Fugenverschluss) zusätzlich einzusetzende Produkte:

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Brandschutzmörtel PYRO-SAFE NOVASIT BM	**144891**	1	Sack à 20 kg
Brandschutzmörtel Typ M 3	**159098**		Sack à 25 kg
Stopfwolle, Schmelzpunkt > 1 000 °C	**148521**		Sack à 10 kg
Brandschutzspachtel SIBRALIT DX	**144901**	12	Kartusche à 300 ml

Befestigungsmaterial:

	Typ	Für RA [mm]	Anzahl Befestigungs-laschen	Befestigung in			
				Beton (Wand/Decke) [je Lasche]	**Artikel-Nr.**	Mauerwerk (Wand) [je Lasche]	**Artikel-Nr.**
Rohrmanschetten AWM II	AWM II 32	32	2	Stahldübel M 6 Schraube M 6 x 16 U-Scheibe ∅ 6,4 mm oder Steckanker St-6-10 oder MPC-Montageanker M 6	**129092** **105728** **127307** **129513** **118167**	Krallenanker® M 6 Schraube 6 x 40 U-Scheibe ∅ 6,4 mm	**113709** **105354** **127307**
	AWM II 40	40					
	AWM II 50	50					
	AWM II 63	63	4	Stahldübel M 8 Schraube M 8 x 16 U-Scheibe ∅ 8,4 mm oder Steckanker St-8-10	**129093** **105757** **127310** **129516**	Krallenanker® M 8 Schraube 7 x 50 U-Scheibe ∅ 8,4 mm	**113715** **105375** **127310**
	AWM II 75	75					
	AWM II 90	90					
	AWM II 110	110					
	AWM II 125	125					
	AWM II 140	140	6				
	AWM II 160	160					
	AWM II 180	180	8				
	AWM II 200	200					
	AWM II 225	225	10				
	AWM II 250	250					
Rohrmanschetten AWM II MAX	AWM II MAX 280	280	12				
	AWM II MAX 300	300					
	AWM II MAX 315	315					

Zulässige Belegung:

Weitere Rohre und Anwendungen siehe bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-1194

Rohrmaterial	Kurzbezeichnung	Rohraussen-∅ max. RA [mm]	Rohrwanddicke s [mm]
Polyvinylchlorid	PVC-U, PVC-HI	≤ 315	1,8–15,0
Chloriertes Polyvinylchlorid	PVC-C		
Polypropylen	PP		
Polyethylen hoher Dichte	PE-HD		1,8–18,2
Polyethylen niedriger Dichte	LDPE		
Acrylnitryl-Butadien-Styrol	ABS		
Acrylester-Styrol-Acrylnitril	ASA		
Styrol Copolymerisation	–		
Vernetztes Polyethylen	PE-X		
Polybuten	PB		
Z-42.1-223 Raupiano Plus	–	40–125	1,8–3,1
Z-42.1-403 Wavin SiTech		50–160	1,8–4,9
Z-42.1-241 Polo-Kal NG		40–160	
Z-42.1-220 Friaphon		≤ 315	1,8–18,2
Z-42.1-228 Wavin			
Z-42.1-265 Gerberit dB 20			

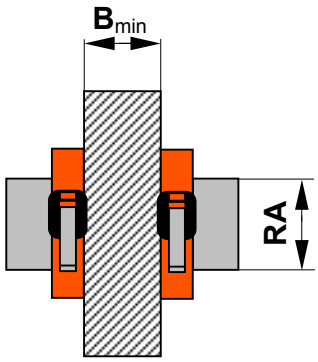
06/21

Abschottung für brennbare Rohre

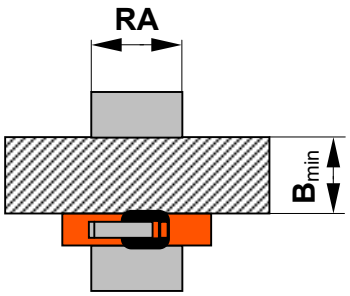
ROKU System AWM II

Montagehinweise:
Folgende Masse müssen beim Einbau der Rohrmanschette AWM II und AWM II MAX beachtet und eingehalten werden

	Kurzzeichen	Einheit	Wand		Decke
Untergrund/Baustoff			Massiv	Leichte Trennwand in Ständerbauart beidseitig beplankt	Massiv
Mindestdicke des Bauteiles	B_{min}	mm	≥ 100	≥ 100	–
Rohraussen-∅ max.	RA		≤ 200	≤ 200	
Mindestdicke des Bauteiles	B_{min}	mm	≥ 150	–	≥ 150
Rohraussen-∅ max.	RA		> 200 und ≤ 280		≤ 280
Mindestdicke des Bauteiles	B_{min}	mm	≥ 200		≥ 200
Rohraussen-∅ max.	RA		> 280 und ≤ 315		> 280 und ≤ 315
Anzahl Rohrmanschetten	–	–	2	2	1



Wandeinbau



Deckeneinbau

Für Ausführung und Einbau der Rohrabschottung ROKU System AWM II ist unbedingt die Zulassung des deutschen Instituts für Bautechnik DIBt, Zulassungs-Nr. Z-19.17-1194, sowie die dem Produkt beiliegende Montageanleitung zu beachten.

Rohrmanschetten

ROKU AWM II

Anwendung

- Abschottung für Kunststoffrohre, mineralfaserverstärkte Kunststoffrohre, Kunststoffverbundrohre, PVDF Rohre, Doppelrohre, Getränkepython, Rohrpostanlagen und Gasleitungen
- Für isolierte und unisolierte Kunststoffrohre und schallentkoppelnde Abwasserrohre
- Kunststoffrohre bis maximal 250 mm Aussendurchmesser können mit Synthesekautschuk bis maximal 43 mm isoliert werden
- PE Schallschutzschlauch bis maximal 4 mm möglich
- Einsatz im System: **ROKU System AWM II**

Ihre Vorteile

- Für Rohrabschottungen R90 nach DIN 4102
- Für Abschottungen bis zu einem Rohraussendurchmesser von RA 315 mm
- Abschottung von Rohrbündeln
- Für schräge Rohrdurchführung zugelassen
- Abschottung von Wavin Abwasserrohren im Bereich der Rohrmuffe
- Kompakte Aussenabmessungen erlauben geringe Rohrzwischenabstände – Nullabstand
- Auch für einen Einsatz bei leichten Trennwänden zugelassen
- Bauaufsichtlich zugelassen



Produktleistungen

Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.17-1194
Feuerwiderstandsdauer	R90 nach DIN 4102-11

	Typ	Für RA [mm]	Aussen-∅ [mm]	Aufbauhöhe [mm]	Befestigung Anzahl [Stück]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Rohrmanschetten AWM II	AWM II 32	32	50	26,0	2	**144905**	2	Stück
	AWM II 40	40	58			**144906**		
	AWM II 50	50	68			**144907**		
	AWM II 63	63	94		4	**144908**		
	AWM II 75	75	106			**144909**		
	AWM II 90	90	132	26,6		**144910**		
	AWM II 110	110	155			**144911**		
	AWM II 125	125	172	40,0		**144912**		
	AWM II 140	140	200		6	**144913**		
	AWM II 160	160	220			**144914**		
	AWM II 180	180	264		8	**144915**	1	
	AWM II 200	200	284			**144916**		
	AWM II 225	225	311	60,0	10	**144917**		
	AWM II 250	250	336			**144918**		
Rohrmanschetten AWM II MAX	AWM II MAX 280	280	378	51,5	12	**144919**		
	AWM II MAX 300	300	403			**144920**		
	AWM II MAX 315	315	417			**144921**		

Rohrmanschetten werden mit Kennzeichnungsschild, Montageanleitung, Übereinstimmungserklärung und Infoblatt zur Befestigung geliefert. Befestigungsmaterial bitte getrennt bestellen.

Die detaillierten Angaben zu Einsatzbereichen der Rohrmanschetten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Systemdatenblatt für die einzelnen Abschottungssysteme.

06/21

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

Mindestanforderungen für Befestigungen nach VdS-Richtlinie 2092/CEA 4001

Nenn-∅ [mm]	Mindesttragfähigkeit bei 20 °C [kg]	Mindestquerschnitt [mm²]	Gewinde
DN ≤ 50	200	30	M 8
50 < DN ≤ 100	350	50	M 10
100 < DN ≤ 150	500	70	M 12
150 < DN ≤ 200	850	125	M 16

Rohrschellen

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Schraubrohrschellen, ohne Einlage, VdS/FM-Anerkennung	für Rohraussendurchmesser von ⅜" bis 2", ≥ M 8 von 70 mm bis 4", ≥ M 10 von 125 mm bis 6", M 12	verzinkt	VdS 2100	2/14
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage	für Rohraussendurchmesser von ⅜" bis 2", M 8 von 70 mm bis 4", M 10			2/13
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit DÄMMGULAST® rot	für Rohraussendurchmesser von ⅜" bis 2", M 8 von 70 mm bis 4", M 10 von 125 mm bis 6", M 12			2/12

Dübel

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Stahldübel	M 8, M 10, M 12	verzinkt Edelstahl A4	Information VdS[1)]	12/2 10/63
	Hochleistungsanker BZ	M 8, M 10, M 12, M 16			12/5 10/66
	Betonschrauben	∅ 7,5 mm Sechskantkopf ∅ 10,0 mm Sechskantkopf ∅ 7,5 mm Werkzeugansatz M 8 ∅ 10,0 mm Werkzeugansatz M 10	verzinkt		12/11

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.

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

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

Dübel

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	MPC-Montageanker mit Innengewinde	M 8	verzinkt	Information VdS[1)]	12/17
	Hohlplattendeckenanker	M 8, M 10, M 12		VdS 2100	12/19
	Gasbeton-Hinterschnittanker	M 8, M 10, M 12			12/7

Bauteile für Rohrabhängungen

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Trapezblechhänger - mit aufgeschweisster Mutter - mit gewindefreiem Durchgangsloch - mit Reguliermutter	M 8, M 10	verzinkt	VdS 2100	5/18
	Trägerklammern mit Gelenk, Typ Lindapter FLS	M 8, M 10			5/13
	Trägerklammern, Typ VSG TKN10	M 8, M 10, M 12			5/14
	Trägerklammern, Typ TKM Kroko	M 8, M 10, M 12		VdS 2100 VdS 2344	5/15
	MPC-Trägerkrallen	für Profil 38/24 und 38/40, M 8 für Profil 39/52 und 40/60, M 8 für Profil 38/40 und 40/60, M 10		VdS 2100	4/36
	Rundstahlbügel	M 8–M 20		VdS 2092 CEA 4001	3/44

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.

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

FM APPROVED

Produkte für die Befestigung von Sprinkleranlagen

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

Nenn-∅		Gewinde
[mm]	[inch]	
20 < DN ≤ 100	¾–4	M 10
125 < DN ≤ 200	5–8	M 12
250 < DN ≤ 300	10–12	M 16

Rohrschellen

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Schraubrohrschellen, ohne Einlage, VdS/FM-Anerkennung	für Rohraussendurchmesser von ¾" bis 4", ≥ M 10	verzinkt	FM 1951	2/14
	Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage	für Rohraussendurchmesser von ¾" bis 4" Anschluss für Gewinde M 10			2/13

Dübel

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Hochleistungsanker BZ	M 10, M 12, M 16	verzinkt	FM 1951 FM 1952 FM 1953	12/5
	Stahldübel	M 10, M 12, M 16			12/2

Bauteile für Rohrabhängungen

	Produkt	Grösse	Ausführung	Richtlinie	Seite
	Trägerklammern mit Gelenk, Typ Lindapter FLS	M 8, M 10	verzinkt	FM 1951	5/13
	Trägerklammern, Typ VSG TKN10	M 10, M 12			5/14
	Trägerklammern, Typ TKM Kroko	M 10, M 12			5/15

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

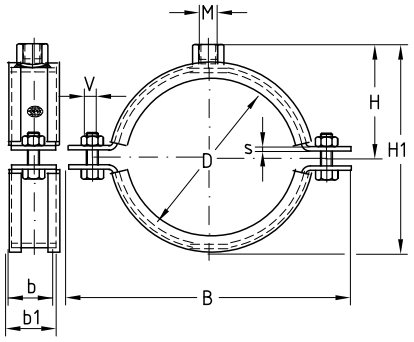
- Bewährte zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft
- Hochfeste Rundumverschweissung der Anschlussmutter
- DÄMMGULAST® Rohrschellen-einlage rot, hochtemperaturfeste Schalldämmeinlage bis +225 °C
- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 24 dB(A)
- Zugelassen vom VdS – Schadensverhütung für die Befestigung von Sprinkleranlagen



Produktleistungen

VdS G 4000030

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–3"	5000
102–133 mm	5830
ab 5"	6666



Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] b×s	B	b1	H1	H	V
M8	⅜		14–19	**124418**	100	Stück	30×3,0	74,0	34	46,0	29,0	M8
	½		20–26	**124422**				83,0		52,0	32,0	
	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**			40×4,0	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.

06/21

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

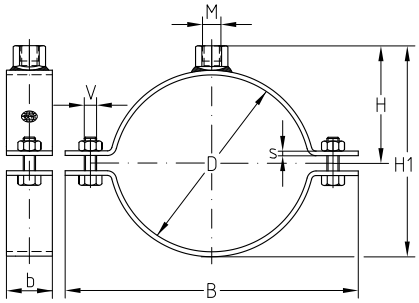
Ihre Vorteile

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



Produktleistungen

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–3"	5 000
102–125 mm	5 830
ab 5"	6 666



Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	VdS	FM	Masse [mm] b×s	B	H1	H	V
M 8	⅜		14–18	**125699**	100	Stück	●		30×3,0	66	33	22	M 8
	½		20–22	**125693**			●			71	38	25	
	¾		25–28	**125697**			●			74	45	28	
	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	
M 10	⅜		14–18	**124771**	100					66	35	24	
	½		20–22	**124507**						71	40	27	
	¾		25–28	**124765**				●		74	47	30	
	1		31–35	**124495**				●		83	53	33	
	1¼		40–43	**124503**	50			●		92	62	37	
	1½		48–52	**124499**				●		100	71	42	
		57	53–57	**124861**				●		105	76	45	
	2		58–61	**124650**				●		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	M 10
		102	98–104	**124519**			●	●		159	120	67	
	4		108–116	**124814**			●	●		170	132	73	

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

06/21

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

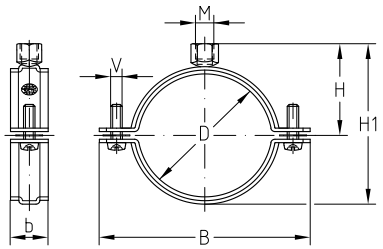
- Passend für die Befestigung von Sprinklerleitungen
- Anerkannt von VdS Schadensverhütung und Factory Mutual FM
- Einfache und zeitsparende Montage von Sprinklerrohrleitungen
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Sechskant-Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gegen 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



Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spann-bereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	VdS	FM	Zulassungskonforme Montage: VdS Anschluss-gewinde	FM Anschluss-gewinde	Masse [mm]: B	b	H1	H	V
M8/M10	⅜		14–18	**173451**	100	Stück	•		M8/M10	–	50	20	39	27,5	M6×25
	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	M8×40
	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	M10×40

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.

06/21

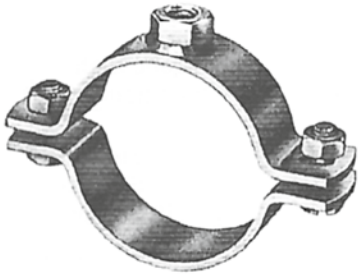
Schraubrohrschellen mit rund geschweisster Mutter

schwere Ausführung

gemäss Richtlinien VKF:

Grösse	Bruchfestigkeit
1" – 2½"	15,0 kN
∅ 89 – ∅ 133	17,5 kN
ab 5"	20,0 kN

Sämtliche Rohrschellen auch mit ½", ¾" oder 1"–Muffe schutzgas-geschweisst lieferbar



verzinkt, ohne Einlage

Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Material	Verschluss	Anschluss-gewinde	**Artikel-Nr.**	Anschluss-gewinde	**Artikel-Nr.**	Anschluss-gewinde	**Artikel-Nr.**
1	33,7	25×3	M8×20	M8	**60044**	M10	**60034**	½"	**60634**
1¼	42,4	25×3	M8×20	M8	**60046**	M10	**60006**	½"	**60635**
1½	48,0	25×3	M8×20	M8	**60047**	M10	**60007**	½"	**60636**
2	60,3	25×3	M8×20	M8	**60050**	M10	**60010**	½"	**60637**
2½	76,1	25×3	M8×25			M10	**60013**	½"	**60638**
3	88,9	30×3	M8×25			M10	**60014**	½"	**60639**
	108,0	30×3	M8×25			M10	**60036**	½"	**60136**
4	114,3	30×3	M8×25			M10	**60017**	½"	**60641**
	133,0	30×3	M10×25			M12	**60650**	¾"	**60651**
5	139,7	30×3	M10×25			M12	**60652**	¾"	**60653**
	159,0	40×4	M10×25			M12	**60655**	¾"	**60755**
	168,3	40×4	M10×25			M12	**60660**	¾"	**60760**
	200,0	40×4	M10×30			M16	**60665**	¾"	**60642**
	219,1	40×4	M10×30			M16	**60670**	¾"	**60643**

Grundplatten rundgeschweisst

	Anschluss-gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
Gr. 1 (80×30×3 mm)	M8	**185705**	50
	M10	**185707**	
Gr. 2 (120×40×4 mm)	M8	**185710**	
	M10	**185711**	
	M12	**185712**	
	M16	**185713**	
	½"	**185715**	50
	¾"	**185723**	
	1"	**185731**	



Grundplatten rund, schwer

	Anschluss-gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
Gr. 4 D = 60 mm	½"/M10	**89193**	50
	¾"/M10	**89194**	



06/21



Rohrschellen

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

 Einlegerohrschelle DPR	3/1	 OPTIMAL Junior®	3/9
 Einlegerohrschelle auf Fussplatte	3/1	 Optimal	3/10 + 3/11
 Einlegerohrschelle für grosse Höhen	3/2	 Gleitschellen für Kunststoffrohre, verzinkt	3/12
 Einlegerohrschelle für Kanalisation	3/2	 Schraubrohrschellen Junior M8/M10	3/13
 Schalungsschoner	3/3	 QUICK	3/14
 Eurobox	3/3	 VARIO-Doppelrohrschellen	3/15 + 3/16
 Hilfsmittel zum Einlegen	3/4	 Sicherheits-Clip	3/17 + 3/18
 MypoTHERM® PE-Schutzschlauch	3/4	 SK-Rohrschellen	3/19
 PE-Wickelbandagen	3/5	 Rohrschellen mit Holzgewinde	3/20
 PE-Folienband	3/5	 Rohrschellen mit Spreizsupport	3/20
 Rohrstützen	3/5	 Schraubrohrschellen mit metrischem Anschluss	3/21–3/28
 Schalungskasten	3/5	 Optimal mit 4-fach Anschluss	3/29
 FAWA-Stütze	3/5	 Fixpunkt-Rohrschellen für PE-Langmuffen	3/30
 Betoneisen	3/5	 Optimal Gleitschelle mit 4fach Anschluss	3/30
 Halte-Eisen	3/5	 Schraubrohrschellen mit 4fach Anschluss	3/31–3/32
 Rohrklammern	3/6	 Schraubrohrschellen mit Muffen-Anschluss	3/33–3/38
Nageldübel	3/6	 Rohrschellen für Gerberit-Rohre/ Pluvia	3/38
 Fixring-Briden, Kunststoff	3/6	 DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlagen	3/39–3/42
 Kabelbinder	3/7	 Keramisches Gewebeband	3/43
 Mauerkragen-Set	3/7	 Rundstahlbügel	3/44
OPTIMAL-Junior® Easy	3/8	Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger	3/45–3/48

ROHRSCHELLEN

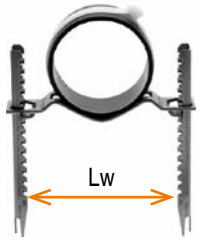
 ISO-Schellen Typ 170/175 EX	3/49–3/52
 Foamglas-Rohrhalter, mit DÄMMGULAST® blau	3/53+3/54
 DUPLO-Solar	3/55
 Schlauchschellen	3/56+3/57

Einlege-Programm

Einlegerohrschelle DPR

∅ 40 bis 125 mm (Lw = 135 mm), ∅ 160 (Lw = 203 mm)

	Grösse [mm]	∅ 40–125 Lw 135	∅ 160 Lw 203	Abgabeeinheit [Stück]
mit Spitzfuss	h = 150	**186037**	**186038**	50
	h = 250	**186045**	**186046**	
	h = 350	**189230**	**189231**	
mit Spitzfuss **rostfrei**	h = 150	**186040**	**186041**	50
	h = 250	**186048**	**186049**	
	h = 350	**189233**	**189234**	



Einzelteile

	Grösse [mm]	∅ 40–125 Lw 135	∅ 160 Lw 203	Abgabeeinheit [Stück]
Spitzfuss	h = 150	**186088**		100
	h = 250	**186096**		
	h = 350	**186249**		
Spitzfuss rostfrei	h = 150	**186090**		
	h = 250	**186098**		
	h = 350	**186251**		
DPR Fuss-Verbinder		**186158**		
Fuss abgewinkelt	h = 150	**186118**		
	h = 250	**186126**		
	h = 350	**186128**		
Traverse ∅125 / ∅160		**186134**	**186137**	50
Spannband	bis ∅ 63	**189400**		100
	bis ∅ 125	**186142**		50
	bis ∅ 160	**186144**		100
Fussplatte	L = 360	**186154**		50



Einlegerohrschelle komplett auf Fussplatte geschweisst

∅ 40 bis 125 mm (Lw = 135 mm), ∅ 160 (Lw = 203 mm)

	Grösse [mm]	∅ 40–125 Lw 135	∅ 160 Lw 203	Abgabeeinheit [Stück]
Platte L = 360 mm	h = 150	**189900**	**189930**	25
	h = 250	**189901**	**189932**	
	h = 350	**189902**	**189934**	



für besseren Stand oder bei grossmaschigen Armierungs-Netzen

2 Seitenstäbe

	Grösse [mm]	∅ 40–125 Lw 135	∅ 160 Lw 203	Abgabeeinheit [Stück]
Platte L = 360 mm	h = 150	**189910**	**189936**	5
	h = 250	**189909**	**189937**	
	h = 350	**189908**	**189938**	



06/21

Einlege-Programm

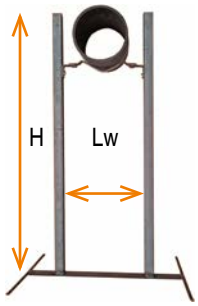
Einlegerohrschellen für grosse Höhen

∅ 40 bis 125mm (Lw = 210mm), ∅ 160mm (Lw = 260mm)

Ihre Vorteile

- Mit Traverse und Spannband dimensionslos
- Effiziente Höhenverstellung mit Schiebemuttern
- Guter Stand und gute Anbindungsmöglichkeit durch Fussplatte mit zwei Seitenstäben
- Andere Durchmesser und Höhen lieferbar





Grösse [mm]	∅ 40–125 Lw 210	∅ 160 Lw 260	Abgabeeinheit [Stück]
H=450 mm	**189923**	**189926**	nach Bedarf
H=600 mm	**189924**	**189927**	
H=750 mm	**189925**	**189928**	
H=860 mm	**189920**	**189922**	

Einlegerohrschellen für Kanalisation

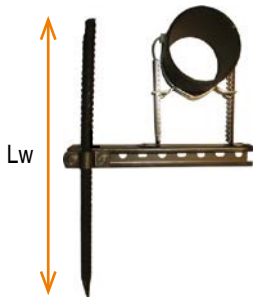
Die bestehende Variante der Einlegeschelle mit Fussplatte wird mit einer Ankerstange ergänzt

	Grösse [mm]	∅ 40–125 Lw 135	∅ 160 Lw 203	Abgabeeinheit
Komplett: Einlegerohrschelle auf Fussplatte inkl. **Ankerstange L = 400 mm**	h = 150	**189320**	**189325**	nach Bedarf
	h = 250	**189321**	**189326**	
	h = 350	**189322**	**189327**	
Einlegerohrschelle auf Fussplatte inkl. **Ankerstange L = 800 mm**	h = 150	**189332**	**189335**	
	h = 250	**189333**	**189336**	
	h = 350	**189334**	**189337**	
Ankerstange einzeln	L = 400	**189330**		
	L = 800	**189331**		



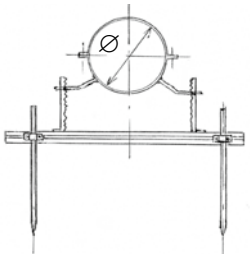
massive Variante

Massive Variante	Länge Ankerstange [mm]	∅ 40–125 Lw 135	bis ∅ 160 Lw 200	Abgabeeinheit
	500	**189338**	**189340**	nach Bedarf
	1000	**189346**	**189348**	
Ankerstange einzeln	500	**189193**		
	1000	**189194**		



mit zwei Spitzen

Länge Ankerstange L [mm]	Grösse [mm]		Abgabeeinheit
500 oder 1000	∅ 200 bis 630	**∅ in mm plus L Ankerstange angeben**	nach Bedarf



06/21

Einlege-Programm

Schalungsschoner

	Grösse [∅ in mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Swiss-Schalungsschoner aus Kunststoff 205 × 205 × 40 mm	Alle ∅ inklusive Nägel	**189305**	nach Bedarf
Alpha-Box aus Kunststoff 195 × 195 × 37 mm	Alle ∅ inklusive Nägel	**189315**	nach Bedarf
Schalungsschoner aus Sagex 200 × 200 × 100 mm	40	**190008**	nach Bedarf
	50	**190009**	
	56	**190010**	
	63	**190012**	
	75	**190014**	
	90	**190016**	
	110	**190018**	
	125	**190020**	
	160	**190021**	







Eurobox, DPR für Eurobox

	Grösse [∅ in mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Eurobox aus Kunststoff 400 × 200 × 200 mm mit 4 Stück Spannband	Alle ∅	**189303**	nach Bedarf
Eurobox aus Sagex 400 × 200 × 200 mm mit 2 Stück Spannband	∅ 110 + 63 für Steckmuffe	**189304**	nach Bedarf
DPR für Eurobox Einlegerohrschelle DPR für Eurobox (pro Box werden 2 Stück benötigt)	h = 150	**189911**	nach Bedarf
	h = 250	**189912**	
	h = 350	**189913**	
Spannband	4,8 × 200	**189915**	100







Set Eurobox

mit Einlegerohrschelle

	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Set Eurobox bestehend aus: • 1 Stück Eurobox • 2 Stück DPR für Eurobox • höhenverstellbar • 4 Stück Spannband	h = 150	**189300**	nach Bedarf
	h = 250	**189301**	
	h = 350	**189302**	



06/21

Einlege-Programm

Hilfsmittel zum Einlegen

	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Draht schwarz	∅ 1,5	**189307**	Ring à 2,5 kg
Drahtbinder (doppelt)	l = 160	**189310**	Karton à 1000 Stück
Binde-Werkzeug mit automatischem Rücklauf		**189308**	1 Stück



Zubehör

	Grösse, Farbe	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
PU-Schaum mit Röhrchen	500 ml	**124002**	1 Stück
	750 ml	**124004**	
Gewebe-Betonband 50 m × 44 mm	gelb	**2293**	1 Rolle
	silber	**2295**	
	schwarz	**2291**	
	rot	**111908**	
PVC-Klebeband (Puma-Band) Rollen à 20 m	sw 20 mm	**2020**	10 Rollen
	sw 50 mm	**2050**	
	grau 20 mm	**2320**	
	grau 50 mm	**2350**	



MypoTHERM® PE–Schutzschlauch

Ihre Vorteile

- Zum Isolieren gerader oder gebogener Rohre vor der Montage
- Die schnelle und kostengünstige Lösung für grössere Rohrstrecken
- 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



Temperaturbeständigkeit	-30 °C bis +105 °C
Brandklasse (nach DIN 4102)	B 2
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,041 W / mK

	Isolierstärke [mm]	Nenngrösse	für Rohraussendurchmesser [mm]	Artikel-Nr. [Rollen à 10 m]	Abgabeeinheit [Sack]
MypoTHERM® PE-Schutzschlauch mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre	4	DN 50	56 – 59	**122225**	1 Sack = 10 Rollen
		DN 60	60 – 68	**122228**	
		DN 70	76 – 78	**122237**	
		DN 90	89 – 100	**122249**	
		DN 100	110 – 114	**122197**	
		DN 125	bis ∅ 142	**122200**	1 Sack = 5 Rollen
		DN 150	bis ∅ 165	**122202**	

Einlege-Programm

PE-Wickelbandage

Isolierstärke [mm]	Farbe	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
2 (selbstklebend)	rot	70	**22190**	25 Rollen à 3,6 m
		100	**22192**	



PE-Folienband

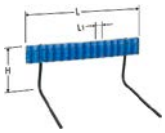
	Farbe	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Dicke = 0,045 mm	blau	85	**2015**	30 Rollen à 85 m

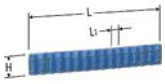


Rohrstütze

		Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
einfach		L = 210, H = 190	**189360**	nach Bedarf
Mehrfach-Stütze 15 ×	Typ 16 / 20 – 15 D = 16 / 20	L = 463 L1 = 29 H = 180 N = 15	**189362**	nach Bedarf
Zusatz-Balken 15 ×	Typ 16 / 20 – 15 D = 16 / 20	L = 463 L1 = 29 H = 70 N = 15	**189363**	nach Bedarf

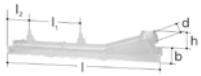


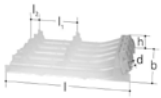




Schalungskasten

	Material	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
einfach	Kunststoff	12 × 16 × 20	**89311**	nach Bedarf
mehrfach, 9 Abgänge	Kunststoff	12 × 16 × 20	**89312**	nach Bedarf





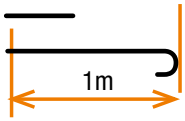
FAWA-Stütze

Material	Farbe	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Kunststoff	grau	D = 67, H = 205	**189364**	nach Bedarf



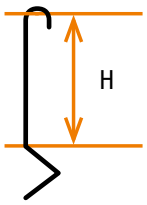
Betoneisen

Material		Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Stahl, roh	∅ 8 mm	L = 400	**189365**	nach Bedarf
	∅ 8 mm, mit Abbug	L = 1000	**189367**	



Halte-Eisen

Material		Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Stahl, roh	∅ 8 mm mit 2 × 90° Abbug 300 × 300 mm	H = 900	**189368**	nach Bedarf



06/21

Einlege-Programm

Rohrklammern, verzinkt

Ihre Vorteile

- Direktmontage von Rohrleitungen auf Betonböden
- Zeitsparende, einfache Montage mit Nageldübel

Ausführung	für Rohr-Aussen-durchmesser [mm]	PEX-Rohr-durchmesser [mm]	Befestigungs-loch [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit [Stück]
einfach	15 – 16		6,1	**114941**	100
	17 – 18	12	6,1	**114953**	
	19 – 20		6,1	**114965**	
	21 – 22		6,1	**114980**	
	23 – 24	16	6,1	**114989**	
	27 – 28	20	6,1	**115004**	
	34 – 35	25	6,1	**115016**	
doppelt	15 – 16		6,1	**115054**	
	17 – 18	12	6,1	**115060**	
	19 – 20		6,1	**115066**	
	21 – 22		6,1	**115072**	
	23 – 24	16	6,1	**115078**	
	27 – 28	20	6,1	**115084**	
	34 – 35	25	6,1	**115090**	



Nageldübel

Dübel-Durchmesser [mm]	Dübellänge [mm]	maximale Klemmstärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
6	35	10	**119166**	100
	50	25	**119170**	
	60	35	**119174**	



Fixring-Briden, Kunststoff

Ihre Vorteile

- Direktmontage von Rohrleitungen auf Betonböden
- Zeitsparende, einfache Montage

Ausführung	für Rohr-Aussen-durchmesser [mm]	PEX-Rohr-durchmesser [mm]	Bohrloch ∅ x T [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit [Stück]
einfach	16		8 x 35	**38414**	100
	18	12	8 x 35	**38415**	
	20		8 x 35	**38416**	
	22		8 x 35	**38417**	
	25	16	8 x 35	**38410**	
	28	20	8 x 35	**38411**	
	32	25	8 x 35	**38418**	50
doppelt	16	12	8 x 35	**38419**	100
	18		8 x 35	**38420**	
	20		8 x 35	**38421**	
	22		8 x 35	**38422**	
	25	16	8 x 35	**38412**	
	28	20	8 x 35	**38413**	50



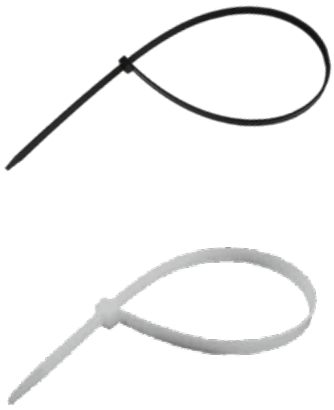
Einlege-Programm

Kabelbinder

Ihre Vorteile

- Material: Kunststoff
- UV beständig
- Einsatztemperatur bis max. 80 °C

Breite [mm]	Farbe	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück / Karton]
4,5	Schwarz	200	**189915**	13 000
		250	**189917**	10 000
		290	**189401**	10 000
		360	**189402**	7500
		390	**189404**	7000
		430	**189406**	6000
7,5		180	**189408**	6000
		300	**189410**	4000
		365	**189412**	3500
		450	**189414**	3000
		540	**189416**	2000
		750	**189418**	2000
9,0	Weiss	780	**186145**	1300
12,5		500	**186143**	1000
		850	**186146**	1500
		1000	**186148**	1000



Mauerkragen EPDM

Ihre Vorteile

- Schützt vor eindringender Feuchtigkeit bei Grundwasser oder erhöhtem Grundwasserspiegel
- Bei Behältern und Becken vor austretender Feuchtigkeit
  Material: EPDM
- Komplettes Set mit Spannbride

für Rohr-Aussendurchmesser [mm]	Durchmesser-Bereich [mm]	Aussen-druchmesser [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
32	32 – 36	129	**190024**	1
40	40 – 44	138	**190026**	
50	50 – 55	148	**190028**	
63	63 – 69	160	**190030**	
75	75 – 82	171	**190032**	
90	90 – 97	183	**190034**	
110	110 – 121	204	**190036**	
125/140	125 – 140	219	**190038**	
160	160 – 170	252	**190040**	
180	180 – 190	273	**190043**	
200	200 – 210	295	**190047**	



06/21

OPTIMAL Junior® Easy

mit DÄMMGULAST®, verzinkt

Anwendung

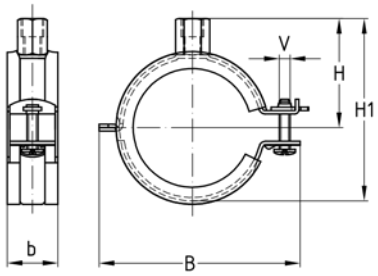
- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industriebau
- Geeignet für die Befestigung von Rohrleitungen wie Trinkwasser- und Heizungsrohre
- Befestigung von Rohrleitungen im Innenbereich

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

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/M10	¼		12–14	**175124**	150	Stück	41	20	43	30	M5
	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	

06/21

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

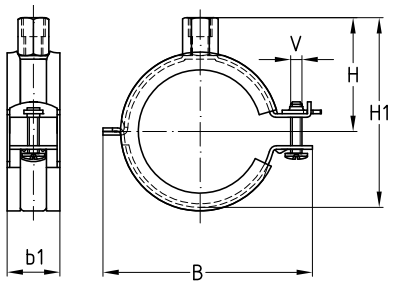




- Aushängesicheres Gelenk auch bei vollem Öffnungswinkel der Rohrschelle
- Mit hochelastischer Schallschutzeinlage DÄMMGULAST®: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)
- Schallschutz geprüft
- Dieses Produkt wurde mit dem «Gütezeichen Rohrbefestigung» ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B

Produktleistungen

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
12 mm–1¼"	400
1½"–2"	500
70 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
M 8/M 10		12	12–14	**142387**	100	Stück	50	23	33	20	M 5
	⅜		15–18	**142388**			54		37	22	
	½		19–22	**142389**			58		41	24	
	¾		23–27	**142390**			63		46	27	
		28	27–30	**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	M 6
	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	

06/21

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 Fang-verschluss**
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Mit den Montagevorteilen einteiliger Schellen
- Hohe Sicherheit durch **rand-schlüssige Einhängeöffnung**
- **Das Rohr bleibt beim Montieren noch frei drehbar**
- Kein unkontrolliertes Öffnen nach dem Einrasten durch Sicherheits-fangverschluss



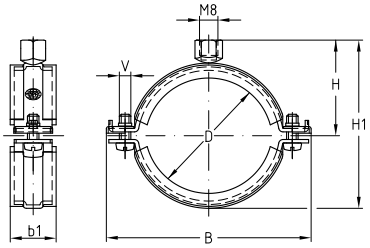


- Schraubergerechte, unverlierbare Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- DÄMMGULAST® Schalldämm-einlage mit grünem Erkennungs-streifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)
- Optimale Handhabung durch verletzungssichere Gestaltung

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.

06/21

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	

OPTIMAL	Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Schellen]	**Artikel-Nr.** Polybox exkl. Schellen	Ausführung
mit DÄMMGULAST® grün, in Polybox	M8	¼	**119954**	1	Box	300	**121019**	Polybox gross 500/450×300×180
		⅜	**119962**					
		½	**119950**					
		¾	**119958**			200		
		1	**119946**					

06/21

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 bis 50 mm: max. 80 mm
Grösse 56 mm bis 110 mm: max. 60 mm

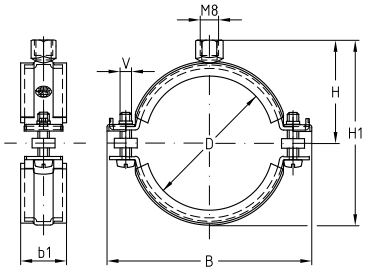
Die Befestigungsabstände nach den Empfehlungen der Kunststoffrohrhersteller sind einzuhalten.



Produktleistungen

Schallschutz

Grösse [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
16–40	800
50–63	1690
75–110	2320



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	

06/21

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

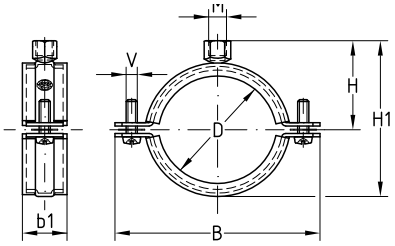
Ihre Vorteile

- Bewährte zweiteilige Rohrschelle
- Hohe Steifigkeit durch Verstärkungssicke
- Durch zwei 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 500/450×300×180
		½	**143959**					
		¾	**143960**					
		1	**143961**					

06/21

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

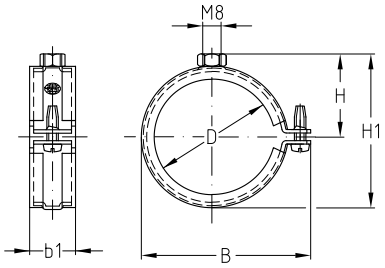




Produktleistungen

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
M 8	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	M 8	¼	**124214**	1	Box	300	**121031**	Polybox mittel 350/300 × 200 × 150
		⅜	**124239**					
		½	**124202**				**121019**	Polybox gross 500 / 450 × 300 × 180
		¾	**124227**					
		1	**148138**			200		

06/21

VARIO-Doppelrohrschellen

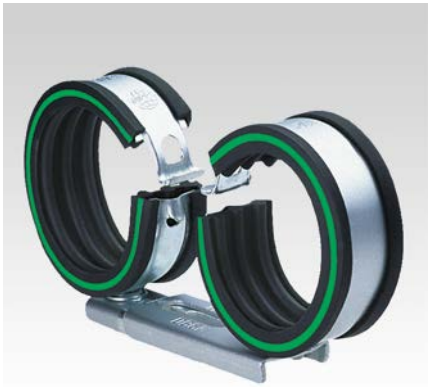
verzinkt

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

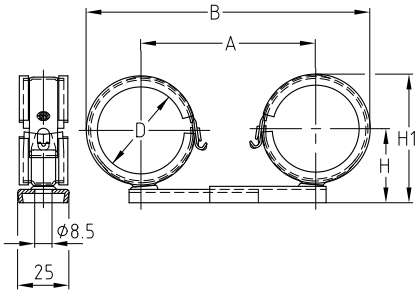
Ihre Vorteile

- 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 zwei 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 [Zoll]	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] H1	H	B	Verstellbereich A
CU-Rohre		10	**107299**	100	Stück	30	21	23+A	40–80
		12	**107300**			32	22		
		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
		43	**107313**			63	38		
Stahlrohre	⅜		**107308**	100		38	25	31+A	40–80
	½		**107298**			42	27	35+A	
	¾		**107307**			47	30	41+A	50–95
	1		**107295**	50		54	33	46+A	
	1¼		**107297**			63	38	56+A	60–105
	1½		**107296**			69	41	63+A	

06/21

VARIO-Doppelhalter

für Sicherheits-Clip, mit Innengewinde, verzinkt

Anschlussgewinde	Verstellbereich Achsabstand Rohre [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M 8	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
M 8	40	**107243**	50	Stück
	55	**107244**		
	65	**107245**		
	85	**107246**		
	105	**107240**		
	150	**107241**		
	200	**107242**		



Schraubbolzen

verzinkt

Anschluss-gewinde	Gesamtlänge [mm]	Gewindelänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M 8	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-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8	**107139**	50	Stück





06/21

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

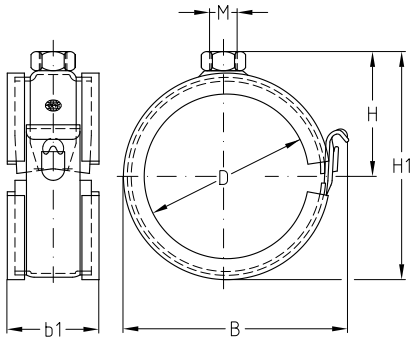
06/21

Sicherheits-Clip

verzinkt

Produktleistungen

Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
	10–22 mm	240
⅜"–½"		
	24–28 mm	360
¾"		
1"		400
	30–40 mm	
	42–43 mm	480
1¼"–1½"		



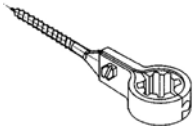
Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Artikel-Nr. grün	Artikel-Nr. weiss	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] D	B	b1	H1	H
M 8		10,0	**123222**		100	Stück	10,0	22	19	25	18
		12,0	**123226**	**123324**			12,0	24		27	19
		15,0	**123230**	**123328**			15,0	27		30	20
		16,0	**123234**				16,0	28		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
		42,0	**123289**				42,0	54		57	34
	1¼	42,4	**123214**				42,4				
		43,0	**123293**				43,0	55		58	35
	1½	48,3	**123210**				48,3	60		63	37

	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	M 8	15	**123305**	1	Box	300	**121031**	Polybox mittel 350 / 300 × 200 × 150
		18	**123309**					
		22	**123313**					
		28	**123317**					

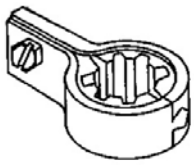
06/21

SK-Rohrschellen

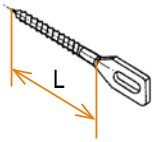
Rohrschelle Typ 215	Grösse [mm]	Grösse [Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
schalldämmend, mit Holzgewinde ∅ 7	12		**185500**	100
	15		**185502**	
	17	⅜	**185504**	
	21	½	**185506**	
	24		**185508**	
	27	¾	**185510**	
	30		**185512**	
	34	1	**185514**	
	42	1¼	**185516**	
	48	1½	**185518**	
	60	2	**185520**	

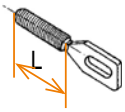


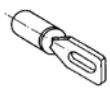
Einzelrohrschelle Typ 217	Grösse [mm]	Grösse [Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
schalldämmend, ohne Halter	12		**185600**	100
	15		**185602**	
	17	⅜	**185604**	
	21	½	**185606**	
	24		**185608**	
	27	¾	**185610**	
	30		**185612**	
	34	1	**185614**	
	42	1¼	**185616**	
	48	1½	**185618**	
	60	2	**185620**	



Rohrschellenhalter			Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
mit Holzgewinde	**a.**	**Typ 370**	L = 70	**186172**	100
mit Gewinde M 8	**b.**	**Typ 372**	L = 30	**186173**	
	c.	**mit Gewindehülse**	M 6	**186175**	
			M 8	**186174**	
			M 10	**186176**	

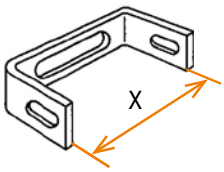
a.


b.


c.


Wandabstand (Achsmass) = halber Rohrdurchmesser plus 40 mm, verstellbar um ± 5 mm

Bügel für Doppelrohrschelle Typ 340	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
	40	**34104**	100
	50	**34105**	
	60	**34106**	
	70	**34107**	
	80	**34108**	
	90	**34109**	
	100	**34110**	



06/21

Rohrschellen mit Holzgewinde, verzinkt

ohne Einlage, für Kunststoff-Rohre

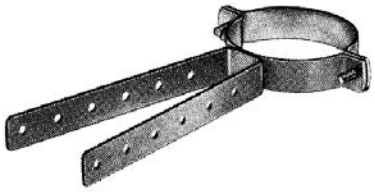
Grösse [mm]	Holzgewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
40	8/80	**186309**	50
48	8/80	**186312**	
50	8/80	**186320**	
56	8/80	**186339**	
63	8/80	**186347**	
75	8/80	**186355**	
90	8/80	**186363**	
110	8/80	**186371**	



Rohrschellen mit Spreizsupport, verzinkt

ohne Einlage, für Kunststoff-Rohre

Grösse [mm]	Support	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
50	150 mm	**185871**	50
56		**185898**	
63		**185901**	
75		**185928**	
90		**185936**	
110		**185944**	
125		**185952**	
135		**185954**	



06/21

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

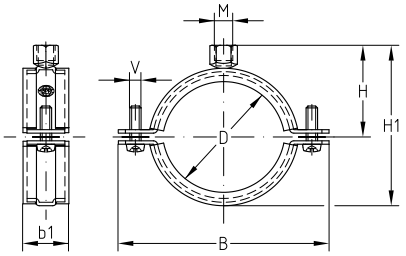
- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung mit hoher Belastbarkeit 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)
- Dieses Produkt wurde mit dem «Gütezeichen Rohrbefestigung» ausgezeichnet und unterliegt der Fremdüberwachung nach RAL-GZ 655-B

RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-B



Produktleistungen

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–2"	1 700
70–83 mm	2 200
3"–180 mm	3 300
200 mm	3 600
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			6–9	**161639**	100	Stück	50	23	34	25,0	M6×20
			10–13	**161640**			57		43	27,0	
	⅜		14–20	**151359**			64		55	35,5	
	½		21–26	**151360**			71		61	38,5	
	¾		26–30	**151361**			75		65	40,5	
	1		31–38	**151362**			81		71	43,5	M6×25
	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	M8×35
	2½		73–80	**151370**			131		114	65,0	
		83	82–87	**151371**			142		124	70,0	
	3		87–94	**151372**			146		128	72,0	M8×40
		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.

06/21

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	M6×20
	½		21–26	**151426**			71		66	43,5	
	¾		26–30	**151427**			75		70	45,5	
	1		31–38	**151428**			81		76	48,5	M6×25
	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	M8×35
	2½		73–80	**151436**			131		119	70,0	
		83	82–87	**151437**			142		129	75,0	
	3		87–94	**151438**			146		133	77,0	M8×40
		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	
		144	142–148	**151445**			202		189	105,0	
		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	M10×40
	8		217–225	**151453**			295		267	144,0	
		225	225–232	**151454**			304		274	147,5	
M12/M16/½"	5		137–142	**151455**	50		196	28	187	106,0	M8×40
		144	142–148	**151456**			202		193	109,0	
		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	M10×40
	8		217–225	**151464**			295		271	142,5	
		225	225–232	**151465**			304		278	148,0	

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

06/21

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

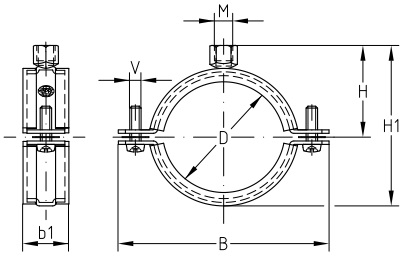
Ihre Vorteile

- 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



Produktleistungen

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–2"	1 700
70–83 mm	2 200
3"–180 mm	3 300
200 mm	3 600
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
M 8/M 10	⅜		14–20	**151466**	100	Stück	64	23	55	35,5	M 6 × 20
	½		21–26	**151467**			71		61	38,5	
	¾		26–30	**151468**			75		65	40,5	
	1		31–38	**151469**			81		71	43,5	M 6 × 25
	1¼		40–47	**151471**	50		91		81	48,5	
	1½		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	M 8 × 35
	2½		73–80	**151477**			131		114	65,0	
		83	82–87	**151478**			142		124	70,0	
	3		87–94	**151479**			146		128	72,0	M 8 × 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	
	6		164–169	**151489**			223		205	110,5	
		170	169–172	**151490**			225		207	111,5	

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

06/21

Schraubrohrschellen

mit DÄMMGULAST® blau, verzinkt

Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] B	b1	H1	H	V
M 10/M 12	⅜		14–20	**151491**	100	Stück	64	23	60	40,5	M 6 × 20
	½		21–26	**151492**			71		66	43,5	
	¾		26–30	**151493**			75		70	45,5	
	1		31–38	**151494**			81		76	48,5	M 6 × 25
	1¼		40–47	**151496**	50		91		86	53,5	
	1½		48–54	**151497**			100		94	57,5	
		57	54–60	**151498**			105		99	60,0	
	2		60–66	**151499**			111		105	63,0	
		70	68–73	**151501**			126	28	114	67,5	M 8 × 35
	2½		73–80	**151502**			131		119	70,0	
		83	82–87	**151503**			142		129	75,0	
	3		87–94	**151504**			146		133	77,0	M 8 × 40
		102	99–104	**151505**			157		144	82,5	
		110	105–112	**151506**			166		153	87,0	
	4		112–118	**151507**			172		159	90,0	
		125	122–128	**151508**			182		169	95,0	
		133	132–137	**151509**			191		178	99,5	
	5		137–142	**151510**			196		183	102,0	
		144	142–148	**151511**			202		189	105,0	
		150	149–156	**151512**			210		197	109,0	
		160	159–164	**151513**			218		205	113,0	
	6		164–169	**151514**			223		210	115,5	
		170	169–172	**151515**			225		212	116,5	
		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	M 10 × 40
	8		217–225	**151519**			295		267	144,0	
		225	225–232	**151520**			304		274	147,5	
M 12/M 16/½"	5		137–142	**151521**	50		196	28	187	106,0	M 8 × 40
		144	142–148	**151522**			202		193	109,0	
		150	149–156	**151523**			210		201	113,0	
		160	159–164	**151524**			218		209	117,0	
	6		164–169	**151525**			223		214	119,5	
		170	169–172	**151526**			225		216	120,5	
		180	177–183	**151527**	25		235		227	126,0	
		200	197–203	**151528**			256		247	136,0	
		212	208–214	**151529**			284	46	260	136,0	M 10 × 40
	8		217–225	**151530**			295		271	142,5	
		225	225–232	**151531**			304		278	148,0	

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

06/21

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

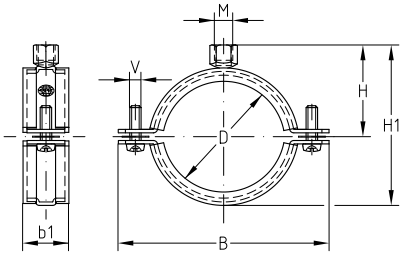
- Bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Mit **hochtemperaturbeständiger Schalldämmeinlage** DÄMMGULAST® rot
- Das hochwertige DÄMMGULAST® Profil behält seine günstigen Eigenschaften im **Temperaturbereich –60 °C bis +225 °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



Produktleistungen

Schallschutz

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–2"	1700
70–83 mm	2200
3"–180 mm	3300
200 mm	3600
212–225 mm	5800



Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] B	b1	H1	H	V
M8/M10		6–8	6–8	**118732**	100	Stück	50	23	34	25,0	M6×20
		10–12	10–12	**161704**			57		43	27,0	
	⅜		14–20	**151532**			64		55	35,5	
	½		21–26	**151533**			71		61	38,5	
	¾		26–30	**151534**			75		65	40,5	
	1		31–38	**151535**			81		71	43,5	M6×25
	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	M8×35
	2½		73–80	**151543**			131		114	65,0	
		83	82–87	**151544**			142		124	70,0	
	3		87–94	**151545**			146		128	72,0	M8×40
		102	99–104	**151546**			157		139	77,5	
		110	105–112	**151547**			166		148	82,0	
	4		112–118	**151548**			172		154	85,0	
		125	122–128	**151549**			182		164	90,0	
		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	
		170	169–172	**151556**			225		207	111,5	

06/21

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
M 10/M 12	⅜		14–20	**151557**	100	Stück	64	23	60	40,5	M 6 × 20
	½		21–26	**151558**			71		66	43,5	
	¾		26–30	**151559**			75		70	45,5	
	1		31–38	**151560**			81		76	48,5	M 6 × 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	M 8 × 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	M 8 × 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	M 10 × 40
½"	⅜		14–20	**118532**	100		64	23	51	33	M 6
	½		20–26	**118448**			70		57	36	
	¾		26–30	**118524**			75		62	39	
	1		32–38	**118423**			80		68	42	
	1¼		40–46	**118440**	50		92		80	48	
	1½		48–54	**118432**			98		85	50	
		57	54–60	**118565**			105		92	54	
	2		60–66	**118496**			111		98	57	
		70	68–73	**118585**			121	28	107	61	
	2½		72–80	**118504**			125		111	63	
		83	82–86	**118593**			140		122	69	M 8
	3		88–92	**118516**			144		126	71	
		102	99–103	**118456**			161		141	78	
		110	108–112	**118464**			175		151	83	
	4		112–118	**118549**			176		156	86	
		125	125–130	**118472**			188		165	90	
		133	133–137	**118480**			196		173	94	
	5		137–142	**118557**			201		179	97	
		160	159–164	**118488**			220		197	106	
	6		164–169	**118573**			226		204	110	

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

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

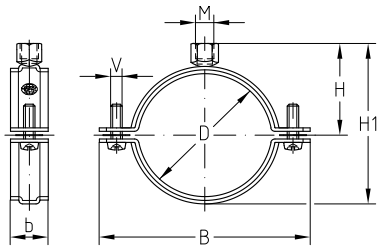
Ihre Vorteile

- Durch 2 Verschlussschrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- Verschlussschrauben mit Unverlierbarkeitsscheibe gesichert
- Stabile Ausführung
- Schraubergerechte Verschlussschrauben mit Kombi-Kreuzschlitz



Produktleistungen

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–2½"	1 700
83–174 mm	3 200
179–241 mm	4 000



Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spannbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] B	b	H1	H	V
M 8/M 10	⅜		14–18	**151598**	100	Stück	50	20	39	27,5	M 6 × 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	38–42	**151602**			75		65	40,5	
	1¼		43–47	**151603**			81		71	43,5	M 6 × 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	M 8 × 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	M 8 × 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.

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

06/21

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
M 10/M 12	¾		26–30	**151624**	100	Stück	64	20	60	40,5	M 6 × 20
	1		31–37	**151625**			71		66	43,5	
		40	38–42	**151626**			75		70	45,5	
	1¼		43–47	**151627**			81		76	48,5	M 6 × 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	M 8 × 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	M 8 × 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	
M 12/M 16/½"	5		133–140	**159169**	50		182		173	99,0	
		147	142–148	**159170**			191		182	103,5	
		152	148–153	**159171**			196		187	106,0	
		160	154–160	**159172**			202		193	109,0	
	6		160–169	**159173**			210		201	113,0	
		174	170–175	**159174**			218		209	117,0	
		179	175–180	**159175**			223		214	119,5	
		181	180–182	**159176**			225		216	120,5	
		190	187–194	**159177**	25		235		227	126,0	
		210	206–214	**159178**			256		247	136,0	
		223	218–226	**159179**			284	40	260	136,0	M 10 × 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.

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

06/21

Optimal mit 4fach-Anschluss

Ihre Vorteile

- **Handwerksgerechter Fangverschluss**
- Das Rohr bleibt beim Montieren noch frei drehbar
- Durch zwei Verschluss-Schrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- DÄMMGULAST® Schalldämm-einlage mit grünem Erkennungs-streifen: Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 18 dB(A)





Schnellverschluss



4-fach Anschluss
½" IG, ½" AG, M8 und M10

Anschluss-gewinde	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spannbereich [mm]	Verschluss-schraube	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
½" M8 M10	¼"		13 – 15	M5	**161731**	100
	⅜"		16 – 18		**161732**	
	½"		19 – 24		**161733**	
	¾"		25 – 30		**161734**	
	1"		32 – 37		**161735**	
	1¼"		41 – 44		**161736**	50
	1½"		48 – 51	M6	**161737**	
		57 mm	53 – 58		**161738**	
	2"		60 – 63		**161739**	
	2½"		74 – 78		**161740**	
	3"		88 – 90		**161742**	
		110 mm	108 – 112		**161743**	
	4"		113 – 117		**161744**	
		125 mm	125 – 129		**161745**	
		133 mm	133 – 137		**161746**	
	5"		137 – 141		**161747**	
		160 mm	159 – 162		**161748**	

06/21



Fixpunkt-Rohrschellen für PE-Langmuffen

Fixpunkt–Rohrschellen DGL für Langmuffen (PE–Entwässerung)

Material:
25 x 3 mm
½"-Muffe
¾"-Muffe



Grösse Langmuffe [mm]	∅ Rohrschelle [mm]	**Artikel-Nr.** ½"-Muffe	**Artikel-Nr.** ¾"-Muffe	Abgabeeinheit [Stück]
63 (mit Nute)	63	**61133**		25
75 "	75 bis 79	**61135**		
90 "	90	**61136**	**61127**	
110 "	110 bis 114	**61137**	**61128**	
125 "	125	**61138**	**61129**	
160 "	160	**61139**	**61130**	



Fixpunkt–Rohrschellen DGL für Silentrohr-Langmuffen

Material:
25 x 3 mm
½"-Muffe
¾"-Muffe



Grösse Langmuffe [mm]	∅ Rohrschelle [mm]	**Artikel-Nr.** ½"-Muffe	**Artikel-Nr.** ¾"-Muffe	Abgabeeinheit [Stück]
75	90	**61136**	**61127**	25
90	110 bis 114	**61137**	**61128**	
110	125	**61138**	**61129**	
135	160	**61139**	**61130**	
160	180		**61132**	

Optimal Gleitschelle mit 4fach-Anschluss

Ihre Vorteile

- Die speziell für Kunststoff-Rohre ausgebildete Gleitschicht ermöglicht sanftes, geräuschloses Gleiten
- Handwerksgerechter Fangverschluss
- Durch ausclipbare Distanzstücke auch als Festschelle einsetzbar
- Mit DÄMMGULAST® Verbundeinlage zur optimalen Körperschallentkopplung







Anschlussgewinde	Grösse [mm]	Spannbereich [mm]	Verschlussschraube	**Artikel-Nummer**	Abgabeeinheit [Stück]
½"/M8/M10	56 mm	53 – 58	M6	**25390**	25
	63 mm	60 – 63		**25391**	
	75 mm	74 – 78		**25392**	
	90 mm	88 – 90		**25393**	
	110 mm	108 – 112		**25394**	
	125 mm	125 – 129		**25395**	

06/21

Schraubrohrschellen mit 4fach-Anschluss



mit DÄMMGULAST®–Junior

4-Fach Anschluss: ½" IG/½" AG/M8/M10

Grösse	Spannbereich [mm]	Material [mm]	Verschluss	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
⅜"	15 – 18	20×2,5	M6	**51097**	50
½"	20 – 23	20×2,5	M6	**51099**	
¾"	26 – 28	20×2,5	M6	**51101**	
1"	33 – 36	20×2,5	M6	**51103**	
1¼"	41 – 44	20×2,5	M6	**51105**	
1½"	47 – 51	20×2,5	M6	**51107**	
54 mm	53 – 55	20×2,5	M6	**51108**	
56 mm	56 – 58	20×2,5	M6	**51109**	
2"	59 – 61	20×2,5	M6	**51110**	
63 mm	62 – 65	20×2,5	M6	**51111**	
75 mm	73 – 77	25×2,5	M8	**51113**	
90 mm	88 – 92	25×2,5	M8	**51144**	
110 mm	110 – 114	25×2,5	M8	**51171**	25
125 mm	123 – 128	25×2,5	M8	**51179**	
135 mm	133 – 138	25×2,5	M8	**51183**	
160 mm	158 – 163	25×2,5	M8	**51180**	

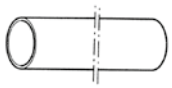
06/21

Rohrschellen für Geberit – Rohre (Silent- und PE-Entwässerung)

Schraubrohrschelle verzinkt mit DÄMMGULAST® – Junior

	Grösse Rohr [mm]	∅ Rohrschelle [mm]	Gewinde-anschluss	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Material 25 × 3 mm ½"/M 8/M 10	48 / 50	50	½", M 8, M 10	**51107**	50
	56	56		**51109**	
	63	63		**51111**	
	75	75		**51113**	
	90	90		**51144**	
	110	110		**51171**	
	125	125		**51179**	
	135 (nur Silent)	135		**51183**	
	160	160		**51180**	





Rohrschellen für Geberit – Langmuffen (PE-Entwässerung)

Schraubrohrschelle verzinkt mit DÄMMGULAST® – Junior

	Grösse Langmuffe [mm]	∅ Rohrschelle [mm]	Gewinde-anschluss	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Material 25 × 3 mm ½"/M 8/M 10	50 (ohne Nut)	50	½", M 8, M 10	**51107**	50
	56 "	56		**51109**	
	63 "	63		**51111**	
	75 (mit Nut)	75 – 80		**51113**	
	90 "	90 – 95		**51144**	
	110 "	110 – 114		**51171**	
	125 "	125 – 130		**51179**	
	160 "	160 – 165		**51180**	



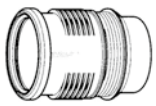


Rohrschellen für Geberit – Silentrohr Langmuffen

Schraubrohrschelle verzinkt mit DÄMMGULAST® – Junior

	Grösse Langmuffe [mm]	∅ Rohrschelle [mm]	Gewinde-anschluss	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Material 25 × 3 mm ½"/M 8/M 10	75	90	½", M 8, M 10	**51144**	50
	90	110		**51171**	
	110	125		**51179**	
	135	160		**51180**	





Schraubrohrschelle, verzinkt, mit Muffenanschluss

mit schutzgasgeschweisster Gewindemuffe und Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® gelb

Ihre Vorteile

- Schraubrohrschelle verzinkt
- DÄMMGULAST®-Einlage
- Gewindemuffe

		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Mat: 20 x 3,0	Verschlussschraube M6	⅜"	14 – 19	41599	50
		½"	20 – 25	41602	
		¾"	26 – 31	41610	
		1"	32 – 39	41629	
		1¼"	40 – 44	41637	
		1½"	48 – 52	41645	
		56 mm	54 – 57	41653	
		2"/63 mm	60 – 63	41661	



		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Mat: 20 x 3,0	Verschlussschraube M6	10 mm	10 – 12	41242	50
		⅜"	14 – 19	41246	
		½"	20 – 25	41254	
		¾"	26 – 31	41262	
		1"	32 – 39	41270	
		1¼"	40 – 44	41289	
		1½"	48 – 52	41297	
		56 mm	54 – 57	41300	
		2"/63 mm	60 – 63	41319	
		2½"	73 – 78	41335	
Mat: 25 x 3,0	Verschlussschraube M8	1"	32 – 35	61134	Nach Bedarf
		1¼"	40 – 42	61106	
		1½"	48 – 50	61107	
		56 mm	54 – 57	61109	
		2"	59 – 62	61110	



Mat: 30 x 3,0	Verschlussschraube M8	63 mm	63 – 66	61111	Nach Bedarf
		2½"	73 – 78	61113	
		83 – 85 mm	82 – 85	61148	
		3"	88 – 91	61144	
		98 – 102 mm	98 – 102	61163	
		108 – 110 mm	108 – 112	61171	
		114 mm	114 – 117	61147	
		120 mm	118 – 122	61175	
		125 mm	123 – 127	61179	
		135 mm	133 – 136	61150	
		140 mm	139 – 141	61183	
		150 mm	149 – 151	61187	
		160 mm	159 – 161	61152	
		168 mm	168 – 170	61169	
		180 mm	179 – 181	61180	
Mat: 40 x 4,0	M 10	200 mm	198 – 201	61191	Nach Bedarf
		219 mm	218 – 220	61192	
		225 mm	224 – 226	61193	
		250 mm	249 – 252	61194	



06/21

Schraubrohrschelle, verzinkt, mit Muffenanschluss

mit schutzgasgeschweisster Gewindemuffe und Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® gelb

		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Mat: 30 x 3,0	Verschlussschraube M8	2"	60 – 63	**61210**	Nach Bedarf
		63 mm	62 – 64	**61211**	
		2 ½"	74 – 78	**61213**	
		83 mm	82 – 85	**61248**	
		3"	88 – 91	**61115**	
		98 – 102 mm	98 – 102	**61263**	
		108 – 110 mm	108 – 112	**61116**	
		114 mm	114 – 117	**61117**	
		125 mm	123 – 127	**61119**	
		135 mm	133 – 136	**61120**	
		140 mm	139 – 141	**61121**	
		150 mm	149 – 151	**61287**	
		160 mm	159 – 161	**61122**	
		168 mm	168 – 170	**61269**	
		180 mm	179 – 181	**61270**	
Mat: 40 x 4,0	Verschlussschraube M10	200 mm	198 – 201	**61200**	Nach Bedarf
		219 mm	218 – 220	**61219**	
		225 mm	224 – 226	**61225**	
		250 mm	249 – 252	**61250**	
		273 mm	271 – 275	**61273**	
		280 mm	278 – 282	**61280**	
		300 mm	298 – 302	**61300**	
		315 mm	313 – 317	**61315**	
		355 mm	353 – 357	**61355**	
		400 mm	398 – 402	**61400**	
		450 mm	448 – 452	**61450**	
		500 mm	498 – 502	**61500**	



		Grösse [mm]	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Mat: 40 x 4,0	Verschlussschraube M10	200	198 – 202	**61125**	Nach Bedarf
		219	217 – 221	**61126**	
		225	223 – 226	**61235**	
		250	248 – 252	**61260**	
		273	270 – 275	**61174**	
		280	278 – 282	**61285**	
		300	298 – 302	**61305**	
		315	313 – 317	**61320**	
		355	353 – 357	**61360**	
		400	398 – 402	**61405**	
		450	448 – 452	**61455**	
		500	498 – 502	**61505**	



Schraubrohrschelle, verzinkt, mit Muffenanschluss

mit schutzgasgeschweisster Gewindemuffe, ohne Einlage

		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Mat: 20 x 3,0	Verschlussschraube M 6	⅜"	14 – 18	**42455**	100
		½"	20 – 25	**42463**	100
		¾"	26 – 30	**42471**	100
		1"	31 – 38	**42498**	100
		1¼"	40 – 47	**42501**	50
		1½"	46 – 52	**42528**	50
		56 mm	54 – 57	**42536**	50
		2"/63 mm	58 – 63	**42544**	50



		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Mat: 20 x 3,0	Verschlussschraube M 6	⅜"	14 – 18	**42641**	100
		½"	20 – 25	**42668**	100
		¾"	26 – 30	**154977**	100
		1"	31 – 38	**154978**	100
		1¼"	40 – 47	**154980**	50
		1½"	46 – 52	**154981**	50
		56 mm	54 – 57	**154982**	50
		2"/63 mm	58 – 63	**154983**	50
		2½"	72 – 80	**154931**	50



		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Mat: 25 x 3,0	Verschlussschraube M 8	1"	33,7	**60134**	Nach Bedarf
		1¼"	42,4	**60106**	
		1½"	48	**60107**	
		50 mm	50	**60108**	
		56 mm	54 – 57	**60109**	
		2"	60,3	**60110**	
Mat: 30 x 3,0		63 mm	63	**60111**	Nach Bedarf
		68 mm	68	**60112**	
		2½"	76,1	**60113**	
		83 – 85 mm	83 – 85	**60155**	
		3"	88,9 – 90	**60144**	
		98 mm	97 – 98	**60163**	
		102 mm	100 – 102	**60167**	
		108 – 110 mm	108 – 110	**60171**	
		114 mm	114	**60147**	
		117 mm	117	**60175**	
		120 mm	120	**60177**	
		125 mm	125	**60179**	
		133 mm	133 – 135	**60150**	
		142 mm	140 – 142	**60183**	
		152 mm	150 – 152	**60187**	
		160 mm	159 – 160	**60152**	
		180 mm	180	**60180**	
Mat: 40 x 4,0	M 10	200 mm	200	**60200**	Nach Bedarf
		219 mm	219	**60217**	
		225 mm	225	**60225**	
		250 mm	250	**60250**	



06/21

Schraubrohrschelle, verzinkt, mit Muffenanschluss

mit schutzgasgeschweisster Gewindemuffe, ohne Einlage

		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Mat: 30 x 3,0	Verschlussschraube M 8	3"	89 – 90	**60115**	Nach Bedarf
		98 mm	97 – 98	**60191**	
		102 mm	100 – 102	**60195**	
		108 – 110 mm	108 – 110	**60116**	
		114 mm	114	**60117**	
		117 mm	117	**60118**	
		125 mm	125	**60119**	
		133 mm	133 – 135	**60120**	
		140 mm	139 – 142	**60121**	
		150 mm	149 – 152	**60199**	
		160 mm	159 – 160	**60122**	
		168 mm	165 – 168	**60168**	
		180 mm	180	**60185**	
Mat: 40 x 4,0	Verschlussschraube M 10	200 mm	200	**60205**	Nach Bedarf
		219 mm	219	**60219**	
		225 mm	225	**60230**	
		250 mm	250	**60255**	
		273 mm	273	**60275**	
		280 mm	280	**60280**	
		300 mm	300	**60300**	
		315 mm	315	**60315**	
		350 mm	350	**60350**	
		355 mm	355	**60355**	
		400 mm	400	**60400**	
		450 mm	450	**60450**	
		500 mm	500	**60500**	



		Grösse	für Rohr-Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Mat: 40 x 4,0	Verschlussschraube M 10	200 mm	200	**60125**	Nach Bedarf
		219 mm	219	**60126**	
		225 mm	225	**60235**	
		250 mm	250	**60260**	
		273 mm	273	**60276**	
		280 mm	280	**60285**	
		300 mm	300	**60305**	
		315 mm	315	**60320**	
		355 mm	355	**60360**	
		400 mm	400	**60405**	
		450 mm	450	**60455**	
		500 mm	500	**60505**	



06/21

speziell schwere Rohrschellen

Ihre Vorteile

- Zusätzlich zum Standard-Sortiment der Rohrschellen mit Muffen-Anschluss sind die folgenden Durchmesser in den jeweiligen Materialstärken lieferbar
- Bei Bestellung wird die entsprechende Muffe angeschweisst und die Rohrschelle beschichtet
- Andere Durchmesser oder Materialstärken werden auf Bestellung angefertigt



× = Die Bügel sind in «Stahl roh» am Lager

ohne Einlage

	Material – Querschnitt [mm]						
Durchmesser [mm]	30/3	40/4	50/5	60/5	60/6	100/10	Abgabeeinheit
63	×						nach Bedarf
75	×						
90		×					
110		×					
125		×					
140		×					
160		×					
180		×	×				
200			×	×			
225			×	×			
250				×			
280			×	×			
315				×			
355			×	×			
400					×		
450					×		
500					×	×	
560					×	×	
630						×	
710						×	

Mögliche Anschluss-Muffen	Mögliche Oberflächen-Behandlungen
½"	Promatverzinkt
¾"	Feuerverzinkt
1"	Pulverbeschichtet (RAL-Farbe)
1¼"	Duplex-Beschichtet (RAL-Farbe)
1½"	
2"	Rohrschellen sind auch in Inox lieferbar

Bei einer Bestellung bitte die folgenden Angaben machen:
Durchmesser – Querschnitt – Muffe – Oberflächenbehandlung

06/21

Rohrschellen für Geberit-Rohre

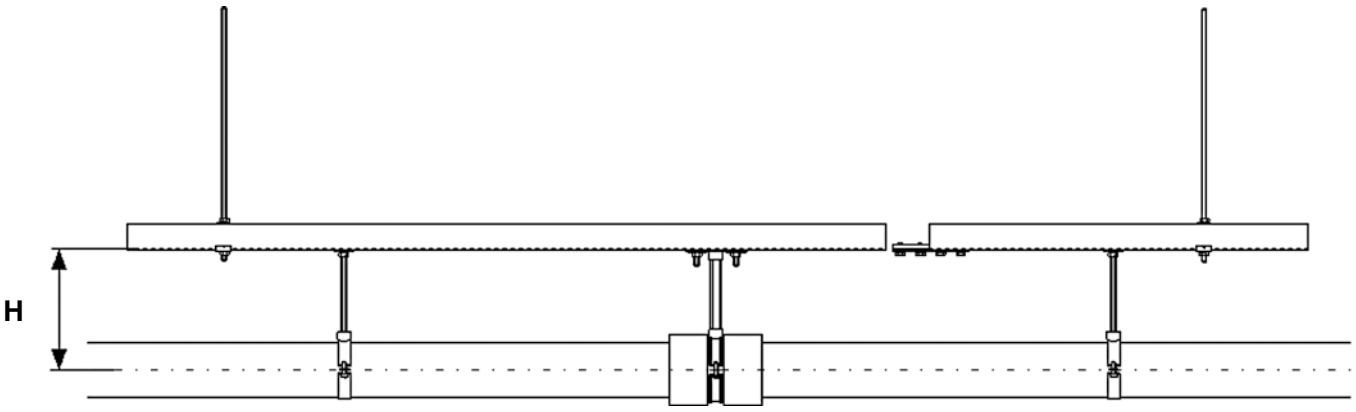
Schraubrohrschelle, verzinkt, mit Gleitband

	Grösse [mm]	LW Schelle	Anschluss-gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Mat. 25×3	40	44	½" M8/M10	**60140**	25
	48	52	½" M8/M10	**62140**	
	50	54	½" M8/M10	**61140**	
	56	60	½" M8/M10	**63140**	
	63	67	½" M8/M10	**64140**	
	75	79	½" M8/M10	**65140**	
	90	94	½" M8/M10	**66140**	
	110	114	½" M8/M10	**67140**	
	125	129	½" M8/M10	**68140**	
	135	139	½" M8/M10	**68440**	
	160	164	½" M8/M10	**69140**	
Mat. 30×3	200	204	½"	**69440**	20



Müpro Pluvia-System

Individuell montierbar, mit variablem Abstand H



Gleitaufhängung



Fixpunkt



Installations-Schienen



DÄMMGULAST® Rohrschelleneinlagen

Anwendung

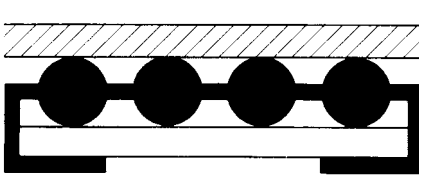
- Ideal geeignet als Körperschallentkopplung der Rohrleitung bereits in der Befestigungsschelle

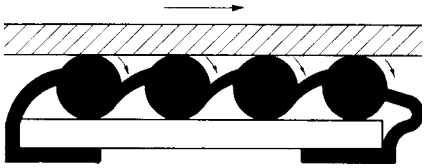
Ihre Vorteile

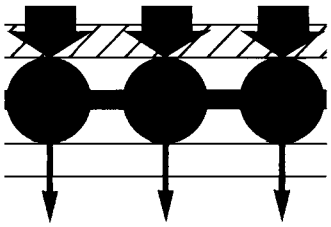
- Optimales Abrollverhalten bei Rohrdehnung durch das Walzenprofil der Einlage
- Vermeidet die Entstehung von Reibungs- und Knackgeräuschen bei temperaturbedingten Längenänderungen der Rohrleitung
- Verhindert den Aufbau hoher Schiebekräfte auf die Befestigung durch das gute Abrollverhalten
- In verschiedenen 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.

06/21

DÄMMGULAST® gelb

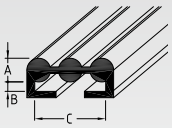
Anwendung

- 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
	20×6	dreischnürig	30	**107634**	1	Rolle	6	3	20
	25×6	vierschnürig		**107656**				4	25
	30×6			**107659**					30
	40×6	sechsschnürig		**107681**				6	40
	50×6	siebenschnürig		**107682**				10	50
	60×6	achtschnürig		**107683**					60
	80×8	neunschnürig		**107684**			8		80

DÄMMGULAST® Junior

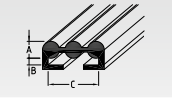
Anwendung

- 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
	16×4,5	zweischnürig	30	**107956**	1	Rolle	4,5	2	16
	20×4,5	dreischnürig		**107957**				3	20
	25×4,5	vierschnürig		**107959**				4	25

DÄMMGULAST® blau

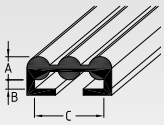
Anwendung

- Ideal geeignet als Rohrschellen-einlage nach Brandklasse B1 (DIN 4102)
- Auch für den Aussenbereich geeignet

Ihre Vorteile

- Flammwidrig und selbstver-löschend, kein brennendes Abtropfen
- **Brandklasse B1 nach DIN 4102, nichtbrennend abtropfend**
- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 16,5 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 **blauen MÜPRO Erkennungsstreifen**
- Silikonfrei



Schallschutz	Grösse [mm]	Bezeichnung	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] A	B	C
	20×6	dreischnürig	30	**107524**	1	Rolle	6	3	20
	25×6	vierschnürig		**107525**				4	25
	30×6			**107527**					30
	40×6	sechsschnürig		**107528**				6	40
	50×6	siebenschnürig		**107530**				10	50

DÄMMGULAST® rot

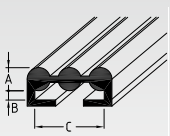
Anwendung

- Ideal geeignet als Rohrschelleneinlage im Temperatureinsatzbereich bis 225 °C

Ihre Vorteile

- Schallpegelverbesserung im Mittel bis zu 24 dB(A) durch 6 mm Walzendicke
- Temperatureinsatzbereich von –60 °C bis +225 °C
- 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



Schallschutz	Grösse [mm]	Bezeichnung	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] A	B	C
	20×6	dreischnürig	30	**108002**	1	Rolle	6	3	20
	25×6	vierschnürig		**108003**				4	25
	30×6			**108005**					30
	40×6	sechsschnürig		**108006**				6	40
	50×6	siebenschnürig		**108008**				10	50

06/21

DÄMMGULAST® seewasserfest

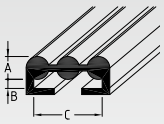
Anwendung

- 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
	20×6	zweischnürig	30	**108217**	1	Rolle	6	3	20
	25×6	vierschnürig		**108218**				4	25
	30×6	dreischnürig		**108219**					30
	40×6	fünfschnürig		**108220**				6	40
	50×6	sechsschnürig		**108221**				8	50
	60×6	siebenschnürig		**108222**				10	60

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 sowie elektrische 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



06/21

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

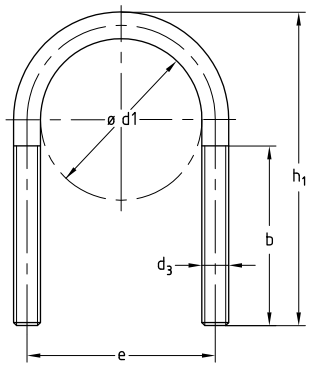


Ausführung M8 bis M12 mit Muttern und Unterlegscheiben



Ausführung M16 bis M20 mit Muttern

Für Rohr-aussen-∅ 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.

Rohrschelle mit Armaflex–Rohrträger

Anwendung

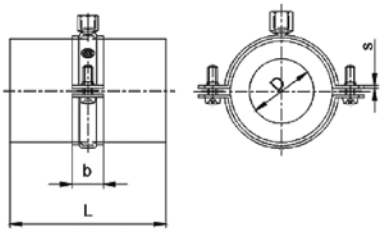
- Für Rohre in der Kälte- und Klimatechnik
- Thermisch entkoppelte Abhängung
- Integrierte Dampfbremse
- Einteilig mit Selbstklebeverschluss
- Mit passender Rohrschelle (M8, M10 oder Muffe lieferbar)





Technische Daten

Temperaturgrenzen	-40°C bis +105 °C
Raumgewicht	145 kg / m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,036 W / mK (bei 0 °C)
Dampfdiffusions- Widerstandszahl	μ ≥ 7000
Schallschutz	Reduktion der Körperschallübertragung
Dämmschichtdicke	3 Bereiche: **H** (13 mm), **M** (19 mm), **T** (32 mm)



Schlauch 13 (H)/AF 2

Rohr			Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger				
∅ Fe	∅ Cu [mm]	Typ	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Mutter	∅ Rohrschelle [mm]	Abgabeeinheit [Stück]
10 mm	10 / 12	PH-H – 12	45	**91601**	M 8 / M 10	36	32
⅜"	15 / 18	PH-H – 18		**91602**		44	
½"	22	PH-H – 22		**91603**		47	
¾"	28 / 30	PH-H – 28		**91604**		54	
1"	35 / 38	PH-H – 35	50	**91605**		61	28
1¼"	42 / 45	PH-H – 42		**91606**		71	
1½"	48	PH-H – 48	55	**91607**		77	
57 mm	54 / 57	PH-H – 57		**91608**		82	
2"	60 / 64	PH-H – 60	65	**91609**		90	24
70 mm	70,0	PH-H – 70		**91610**		98	
2½"	76 / 80	PH-H – 76	75	**91611**		109	20
3"	88,9	PH-H – 89	95	**91612**		122	16
108 mm	102 / 108	PH-H – 108		**91613**		137	
4"	114,3	PH-H – 114	115	**91614**		144	12
125 mm	125	PH-H – 125		**91615**		158	
5"	133 / 139,7	PH-H – 133		**91616**		165	
160 mm	159	PH-H – 160		**91617**		193	9

Lieferung nicht vormontiert.

06/21

Schlauch 19 (M)/AF 3/AF 4

Rohr			Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger				
∅ Fe	∅ Cu [mm]	Typ	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Mutter	∅ Rohrschelle [mm]	Abgabeeinheit [Stück]
10 mm	10/12	PH-M – 12	55	**91620**	M8/M10	48	28
⅜"	15/18	PH-M – 18		**91621**		56	
½"	22	PH-M – 22		**91622**		61	
¾"	28/30	PH-M – 28		**91623**		69	
1"	35/38	PH-M – 35	65	**91624**		76	24
1¼"	42/45	PH-M – 42		**91625**		86	
1½"	48	PH-M – 48		**91626**		93	
57 mm	54/57	PH-M – 57		**91627**		102	
2"	60/64	PH-M – 60	75	**91628**		107	20
70 mm	70,0	PH-M – 70		**91629**		116	
2½"	76/80	PH-M – 76	85	**91630**		127	16
3"	88,9	PH-M – 89	100	**91631**		136	12
108 mm	102/108	PH-M – 108		**91632**		156	
4"	114,3	PH-M – 114	115	**91633**		162	
125 mm	125	PH-M – 125		**91634**		173	
5"	133/139,7	PH-M – 133		**91635**		183	
160 mm	159	PH-M – 160		**91636**		210	6

Lieferung nicht vormontiert.

Schlauch 33 (T)/AF 6

Rohr			Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger				
∅ Fe	∅ Cu [mm]	Typ	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Mutter	∅ Rohrschelle [mm]	Abgabeeinheit [Stück]
⅜"	15/18	PH-T – 18	75	**91640**	M8/M10	77	20
½"	22	PH-T – 22		**91641**		80	
¾"	28/30	PH-T – 28		**91642**		95	
1"	35/38	PH-T – 35	85	**91643**		104	16
1¼"	42/45	PH-T – 42		**91644**		113	
1½"	48	PH-T – 48		**91645**		119	
57 mm	54/57	PH-T – 57		**91646**		129	
2"	60/64	PH-T – 60	100	**91647**		134	12
70 mm	70,0	PH-T – 70		**91648**		144	
2½"	76/80	PH-T – 76	115	**91649**		156	
3"	88,9	PH-T – 89	125	**91650**		167	
108 mm	102/108	PH-T – 108		**91651**		188	
4"	114,3	PH-T – 114	145	**91652**		196	
125 mm	125	PH-T – 125		**91653**		207	
5"	133/139,7	PH-T – 133		**91654**		219	8
160 mm	159	PH-T – 160		**91655**		248	6

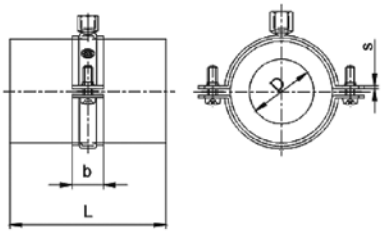
Lieferung nicht vormontiert.

Rohrschelle mit Armaflex–Rohrträger

Anwendung

- Für Rohre in der Kälte- und Klimatechnik
- Thermisch entkoppelte Abhängung
- Integrierte Dampfbremse
- Einteilig mit Selbstklebeverschluss
- Mit passender Rohrschelle und DÄMMGULAST® Schallentkopplung





Technische Daten

Temperaturgrenzen	-40°C bis +105°C
Raumgewicht	145 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,036 W/mK (bei 0 °C)
Dampfdiffusions- Widerstandszahl	μ ≥ 7000
Schallreduktion	18 dB(A)
Dämmschichtdicke	3 Bereiche: **H** (13 mm), **M** (19 mm), **T** (32 mm)

Schlauch 13 (H)/AF 2

Rohr			Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger				
∅ Fe	∅ Cu [mm]	Typ	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Anschluss	∅ Rohrschelle [mm]	Abgabeeinheit [Stück]
10 mm	10/12	PH-H – 12	45	**191601**	M8/M10	36	32
⅜"	15/18	PH-H – 18		**191602**		44	
½"	22	PH-H – 22		**191603**		47	
¾"	28/30	PH-H – 28		**191604**		54	
1"	35/38	PH-H – 35	50	**191605**		61	28
1¼"	42/45	PH-H – 42		**191606**	4fach ½"/M8/M10	71	
1½"	48	PH-H – 48	55	**191607**		77	
57 mm	54/57	PH-H – 57		**191608**		82	
2"	60/64	PH-H – 60	65	**191609**		90	24
70 mm	70,0	PH-H – 70		**191610**		98	
2½"	76/80	PH-H – 76	75	**191611**		109	20
3"	88,9	PH-H – 89	95	**191612**		122	16
108 mm	102/108	PH-H – 108		**191613**		137	
4"	114,3	PH-H – 114	115	**191614**		144	12

Lieferung nicht vormontiert.

06/21

Schlauch 19 (M)/AF 3/AF 4

Rohr			Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger				
∅ Fe	∅ Cu [mm]	Typ	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Anschluss	∅ Rohrschelle [mm]	Abgabeeinheit [Stück]
10 mm	10/12	PH-M – 12	55	**191620**	M8/M10	48	28
⅜"	15/18	PH-M – 18		**191621**		56	
½"	22	PH-M – 22		**191622**		61	
¾"	28/30	PH-M – 28		**191623**		69	
1"	35/38	PH-M – 35	65	**191624**		76	24
1¼"	42/45	PH-M – 42		**191625**	4fach ½"/M8/M10	86	
1½"	48	PH-M – 48		**191626**		93	
57 mm	54/57	PH-M – 57		**191627**		102	
2"	60/64	PH-M – 60	75	**191628**		107	20
70 mm	70,0	PH-M – 70		**191629**		116	
2½"	76/80	PH-M – 76	85	**191630**		127	16
3"	88,9	PH-M – 89	100	**191631**		136	12
108 mm	102/108	PH-M – 108		**191632**		156	
4"	114,3	PH-M – 114	115	**191633**		162	

Lieferung nicht vormontiert.

Schlauch 33 (T)/AF 6

Rohr			Rohrschelle mit Armaflex-Rohrträger				
∅ Fe	∅ Cu [mm]	Typ	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Anschluss	∅ Rohrschelle [mm]	Abgabeeinheit [Stück]
⅜"	15/18	PH-T – 18	75	**191640**	M8/M10	77	20
½"	22	PH-T – 22		**191641**		80	
¾"	28/30	PH-T – 28		**191642**		95	
1"	35/38	PH-T – 35	85	**191643**		104	16
1¼"	42/45	PH-T – 42		**191644**	4fach ½"/M8/M10	113	
1½"	48	PH-T – 48		**191645**		119	
57 mm	54/57	PH-T – 57		**191646**		129	
2"	60/64	PH-T – 60	100	**191647**		134	12
70 mm	70,0	PH-T – 70		**191648**		144	
2½"	76/80	PH-T – 76	115	**191649**		156	
3"	88,9	PH-T – 89	125	**191650**		167	
108 mm	102/108	PH-T – 108		**191651**		188	
4"	114,3	PH-T – 114	145	**191652**		196	

Lieferung nicht vormontiert.

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

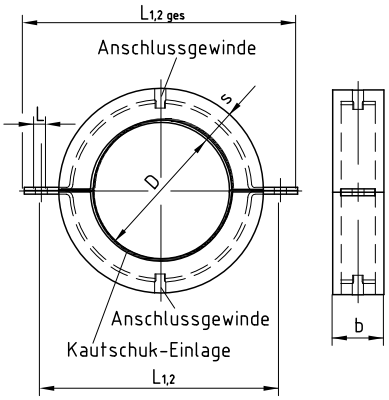
Ihre Vorteile

- 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	M 10	M 12	**111173**	1	Stück	40	60	238	274		
133,0			**111175**					264	300		
139,7			**111177**								
159,0	M 12		**111179**					279	319		
168,3			**111181**					288	328		
219,1	M 16		**111183**				100	359	399		
273,0		M 16	**111187**					413	453		
323,9	M 20		**111191**					464	504		
406,4	M 24		**111199**				120	556	606		
219,1	M 16	M 12	**111185**			60	100			399	439
273,0		M 16	**111189**							453	493
323,9	M 20		**111193**							504	544
355,6			**111195**							536	576
368,0			**111197**				120			548	588
406,4	M 24		**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).

06/21

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

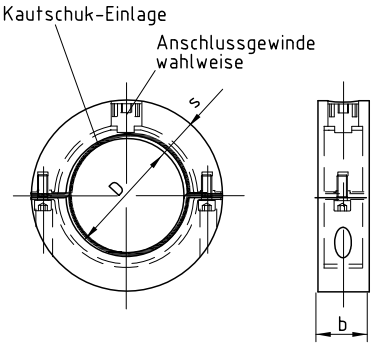
Ihre Vorteile

- 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	M 8/M 10/½"	5	**111360**	10	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			M 10/½"	6	**111354**		
76,1					**111356**		
88,9					**111358**	5	

06/21

ISO-Schellen Typ 175 EX

verzinkt (Fortsetzung)

Rohraussen-∅ D [mm]	Isolierstärke s [mm]	Schalenlänge b [mm]	Anschluss-gewinde	Verschluss-schrauben	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
108,0	40	60	M 10/½"	6	**111299**	5	Stück
114,3					**111302**		
129,0					**111306**		
133,0					**111308**		
139,7					**111310**		
159,0			M 12/½"	8	**111314**	4	
168,3					**111316**		
193,7	60	100	M 16/¾"		**111322**	1	
204,0					**111324**		
219,1					**111328**		

Kunststoffrohr-Durchmesser

Rohr-∅ D [mm]	Dämmstärke [mm]	Breite [mm]	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
20	30	40	½" / M 8 / M 10	**111326**	Nach Bedarf
25	30	40	½" / M 8 / M 10	**111332**	
32	30	40	½" / M 8 / M 10	**111336**	
40	30	40	½" / M 8 / M 10	**45282**	
50	30	40	½" / M 8 / M 10	**111344**	
56	30	40	½" / M 8 / M 10	**111348**	
63	30	50	½" / M 8 / M 10	**111352**	
75	30	50	½" / M 10	**111356**	
90	30	50	½" / M 10	**45601**	
110	40	60	½" / M 10	**45622**	
125	40	60	½" / M 10	**45630**	
140	40	60	½" / M 10	**111310**	
160	40	60	½" / M 12	**45907**	
180	40	60	½" / M 12	**45904**	
200	60	60	¾" / M 16	**45905**	
225	60	80	¾" / M 16	**45932**	
250	60	80	1" / M 12	**45909**	
315	60	80	1"	**45913**	
Gewinderohr-Nippel	L = 25 mm		½"	**45930**	Nach Bedarf
Dichtungs-Paste			310 ml	**123528**	

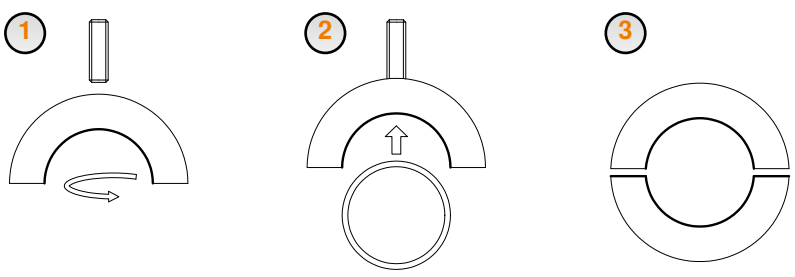
Andere Dimensionen oder Sonderanfertigungen lieferbar

Montagehinweis

1. Oberteil mit Kombigewinde aufschrauben

2. Rohr positionieren

3. 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 Isolierstoff (PU-geeigneten Kleber verwenden).

06/21

ISO-Schellen Typ 170/175 EX

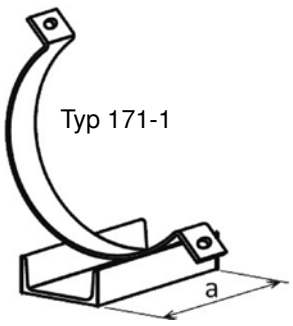
verzinkt

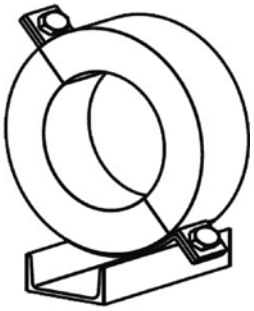
Typ 175 EX ≤ 219; Typ 170 EX ≥ 219	
Rohraussen-∅ [mm]	Dauerbelastbarkeit [N]
17	210
21	
27	320
34	400
42	510
48	580
57	650
60	720
70	1 260
76	1 370
89	1 600
108	2 590
114	2 740
133	3 190
139	3 350
159	3 830
168	4 040
219	5 260
273	8 190
324	11 600
356	12 000
369	13 250
406	19 500
457	21 900
508	24 300
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

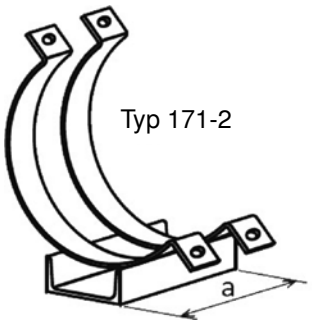
Temperatur [°C]	Druckfestigkeit [N/mm²]
23	3,96
0	4,91
–80	9,62
–180	8,11

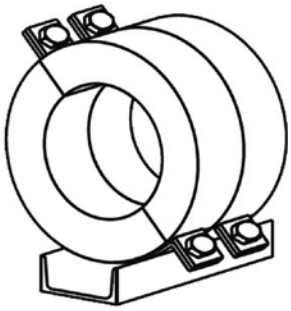
Typ 171-1





Typ 171-2





Unterkonstruktionen zur Aufnahme einer oder zwei Kälteschellen Typ 170 werden auf Bestellung gefertigt.

06/21

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]	$8{,}5 \times 10^{-6}$ K⁻¹	9×10^{-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-∅ [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**			

06/21

Foamglas-Rohrhalter

mit DÄMMGULAST® blau, verzinkt

Rohraussen-∅ [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]		
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 M 10 von 12,0 mm–139,7 mm
Schraubrohrschelle mit Anschlussgewinde M 12 von 159,0 mm–355,6 mm

Kleber PC18 für Foamglas

Kartusche à 310 ml

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
113203	1	Stück



06/21

DUPLO-Solar

verzinkt

Anwendung

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



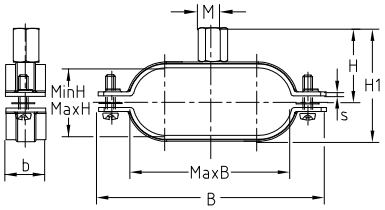


Ihre Vorteile

- 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]	2000



Anschlussgewinde	Spannbereich [mm]			Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]			
	Min H	Max H	Max B				b×s	B	H	H1
M8/M10	28	55	80	**132249**	5	Set	20×2	120	37	57
	32	65	95	**132248**				134	39	61
	38	60	115	**132247**				154	42	67
	42	75	125	**132246**				164	44	71

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

06/21

Schlauchschellen

nach DIN 3017, verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet zur Befestigung für anspruchsvolle Standardanwendung bei der Schlauchtechnik im Sanitärbereich
- Robuste, einfache und sichere Befestigung von leichten und glattwandigen Schläuchen an Rohrenden, Kupplungen oder anderen Anschlüssen im Sanitärbereich
- Einsatzgebiet Innenbereich

Ihre Vorteile

- Durchgeprägte Bandinnenseite, abgerundete Kanten für eine sichere und einfache Montage und Vermeidung von Beschädigungen des Schlauches
- Gleichmässige Verteilung der Bandzugkräfte über den gesamten Schlauchdurchmesser ermöglicht eine bestmögliche Montage und garantiert ein zuverlässiges Abdichtungsverhalten
- Mittige Anordnung der Verschlussschraube und des Gewindes ermöglicht eine gleichmässige dauerhafte Verteilung des Anpressdrucks über die Bandbreite und somit eine einfache und sichere Montage
- Optimiertes Schneckengewinde garantiert höhere Anzugsdrehmomente und eine kraftschlüssige Verbindung



Spannbereich [mm]	Bandbreite [mm]				Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	9 **Artikel-Nr.**	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	**12** **Artikel-Nr.**	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]		
8–12	**153412**	3,0 + 0,5	–	–	100	Stück
10–16	**153413**					
12–19	**153414**					
12–20	**153415**		**153444**	5,0 + 0,5		
12–22	**153416**		**153445**			
16–25	**153417**		**153446**			
16–27	**153418**		**153447**			
20–32	**153419**		**153448**			
23–35	**153420**		**153449**			
25–40	**153421**		**153450**			
30–45	**153422**		**153451**			
32–50	**153423**		**153452**		50	
40–60	**153424**		**153453**			
50–70	**153425**		**153454**			
60–80	**153426**		**153455**			
70–90	**153427**		**153456**			
80–100	**153428**		**153457**	5,5 + 0,5	1	
90–110	**153429**		**153458**			
100–120	**153430**		**153459**			
110–130	**153431**		**153460**			
120–140	**153432**		**153461**			
130–150	**153433**		**153462**			
140–160	**153434**		**153463**			
150–170	**153435**		**153464**			
160–180	**153436**		**153465**			
170–190	**153437**		**153466**			
180–200	**153438**		**153467**			
190–210	**153439**		**153468**			
200–220	**153440**		**153469**			
210–230	**153441**		**153470**			
220–240	**153442**		**153471**			
230–250	**153443**		**153472**			

06/21

Schlauchschellen

MAXI, verzinkt

Anwendung

- Ideal geeignet zur Befestigung für eine anspruchsvolle und robuste Anwendung bei der Schlauchtechnik im Sanitärbereich
- Robuste, einfache und sichere Befestigung von schweren und glattwandigen Schläuchen an Rohrenden, Kupplungen oder anderen Anschlüssen im Sanitärbereich
- Einsatzgebiet Innenbereich

Ihre Vorteile

- Durchgeprägte Bandinnenseite, abgerundete Kanten für eine sichere und einfache Montage und Vermeidung von Beschädigungen des Schlauches
- Gleichmässige Verteilung der Bandzugkräfte über den gesamten Schlauchdurchmesser ermöglicht eine bestmögliche Montage und garantiert ein zuverlässiges Abdichtungsverhalten
- Mittige Anordnung der Verschlussschraube und des Gewindes ermöglicht eine gleichmässige dauerhafte Verteilung des Anpressdrucks über die Bandbreite und somit eine einfache und sichere Montage
- Optimiertes Schneckengewinde garantiert höhere Anzugsdrehmomente und eine kraftschlüssige Verbindung



Spannbereich [mm]	Bandreite [mm]	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
60–80	20	18	**153473**	1	Stück
70–90			**153474**		
90–120			**153475**		
105–130			**153476**		
122–157			**153477**		
142–177			**153478**		
167–202			**153479**		
192–227			**153480**		
217–252			**153481**		
242–277			**153482**		
267–302			**153483**		
292–327			**153484**		

06/21



Installations-schienen

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

	Innenbereich	Innen- und Aussenbereich			
	verzinkt	feuerverzinkt	Zink-Nickel/ Zinklamelle	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
MPC-Systemkomponenten					
 Installationsschienen zum Einlegen	4/1				
 MPC-Systemschienen	4/2–4/8	11/7–11/11		10/7–10/11	10/7–10/11
 MPC-Systemschienen H-Profile	4/5	11/8–11/11			
 MPC-Schienenkonsolen	4/9–4/13	11/12–11/14		10/12+10/13	10/12+10/13
 MPC-Konsolensets	4/14+4/15	11/15			
 MPC-Stützstreben	4/16	11/16			
 MPC-Schnellbefestiger	4/17–4/19			10/14+10/15	
 MPC-Hammerkopfbefestiger	4/20+4/21			10/16	10/16
 MPC-Hammerkopfschrauben	4/22			10/17	
 MPC-Schiebemuttern	4/23	11/17		10/18	10/18
 MPC-Schienendoppelmutter	4/23	11/17		10/18	
 MPC-Halteklammern	4/23	11/17		10/18	10/18
 MPC-Abschlusskappen	4/23	11/17		10/17	10/17
 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Profile	4/24	11/18		10/19	10/19
 MPC-Schienenverbinder	4/25			10/20	10/20
 MPC-Stirnflansch	4/26			10/21	10/21
 MPC-Sattelflansch	4/27–4/29	11/19		10/22	10/22
 Zubehör zu Installationsschienen	4/28				
 MPC-VARIO-Sattelflansch	4/30	11/20		10/23	
 MPC-Montagewinkel	4/31+4/32			10/24	10/24
 MPC-Seitenwinkel	4/33+4/34	11/21			

Weitere Oberflächen auf Anfrage lieferbar.

INSTALLATIONSSCHIENEN

	Innenbereich	Innen- und Aussenbereich			
	verzinkt	feuer-verzinkt	Zink-Nickel/ Zinklamelle	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
MPC-Systemkomponenten					
 MPC-Schienenbügel	4/35	11/22		10/25	10/25
 MPC-Trägerkrallen	4/36			10/26	10/26
 MPC-Trägernuss	4/37				
 MPC-VARIO-Gelenk	4/38		4/38		
MPR-Systemkomponenten					
 MPR-Systemschienen	4/39 – 4/44	11/23–11/28			10/27–10/31
 MPR-Schienenkonsolen	4/45 – 4/47	11/29 + 11/30			10/32 + 10/33
 MPR-Schnellbefestiger	4/48 + 4/49				
 MPR-Hammerkopfbefestiger	4/50 + 4/51		11/31 + 11/32		10/34
 MPR-Gewindeplatten	4/52	11/33			10/35
 MPR-Halteklammern	4/53	11/34			10/36
 MPR-Abschlusskappen	4/54	11/35			10/36
 Unterlegscheiben für MPR-Systemschienen, verzinkt	4/54	11/66			10/36
 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Profile	4/55	11/36			10/37
 MPR-Schienenverbinder	4/56				
 MPR-Sattelflansch	4/57	11/37			10/38
 MPR-VARIO-Sattelflansch	4/58	11/38			10/39
 MPR-Montagewinkel 45°	4/59				10/40
 MPR-Schienenbügel	4/60	11/39			10/40
 MPR-Trägerkrallen	4/61	11/40			10/41
MPR-Systemkomponenten Typ S* – nicht verwendbar mit MPR-Systemschienen 41/41/3,0					
 MPR-Schnellbefestiger Typ S	4/62		11/41		
 MPR-Schiebemuttern Typ S	4/63	11/42			
 MPR-Verbindungsschloss Typ S	4/64		11/43		

Weitere Oberflächen auf Anfrage lieferbar.

	Innenbereich	Innen- und Aussenbereich			
	verzinkt	feuer-verzinkt	Zink-Nickel/ Zinklamelle	Edelstahl V2A	Edelstahl V4A
MPR-Systemkomponenten Typ S* – nicht verwendbar mit MPR-Systemschienen 41/41/3,0					
 MPR-Stützstreben Typ S	4/65	11/44			
 MPR-Adapterscheiben Typ S	4/66				
 MPR-Schienenverbinder Typ S, schwere Ausführung	4/66	11/44			
 MPR-Stirnflansch Typ S	4/67				
 MPR-Sattelflansch Typ S	4/68 – 4/70	11/45–11/47			
 MPR-Konstruktionswinkel Typ S	4/71	11/48			
 MPR-Montagewinkel Typ S	4/72 + 4/73	11/49–11/50			
 MPR-Winkelverbinder Typ S	4/74 – 4/76	11/51–11/53			
 MPR-Verbindungsplatten Typ S	4/77	11/54			
 MPR-3D-Verbinder Typ S	4/78	11/55			
 MPR-Schienenbügel Typ S	4/79	11/56			
 MPR-VARIO-Gelenk Typ S	4/80				
Bauteile zur Verwendung mit MPC-/MPR-Systemkomponenten					
 Klemmverbinder	4/81				
 Schienenverbinder, schwere Ausführung	4/82 + 4/83	11/57+11/58			10/42
 Stützwinkel	4/84	11/59		10/43	10/43
 Konsolenwinkel	4/85	11/60		10/44	10/44
 Konstruktionswinkel	4/86			10/46 +10/47	
 Montagewinkel	4/87 + 4/88	11/61+11/62		10/48 +10/49	10/48
 Winkel-, T- und Kreuz-verbindungsplatten	4/89 + 4/90	11/63[1)]		10/50[1)]	10/50[1)]
 Schwerer Eckverbinder, promatverzinkt	4/91				
 WK-Stablehre, Schlitzband-Stahl, Rahmen-Winkel	4/92				
 StaboFix® Befestigungssystem	4/93–4/96				
 Winkelschiene	4/97				

Weitere Oberflächen auf Anfrage lieferbar. | [1)] ohne Kreuzverbindungsplatte

Installationsschienen zum Einlegen

Ihre Vorteile

- Mit Nägeln zum Befestigen auf Schaltafeln
- Klebestreifen und Schaumgummifüllung verhindern das Eindringen des Betons
- Schnelles Freilegen des Schienenschlitzes durch Abziehen des Klebestreifens und Herausziehen der Schaumgummifüllung
- Stücke werden fertig verklebt geliefert



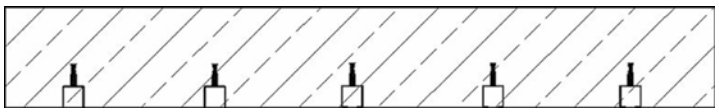
Installationsschiene zum Einlegen mit 3 Ankern

ACHTUNG: Diese Variante ist nicht für Magerbeton geeignet!
Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen diesbezüglich.

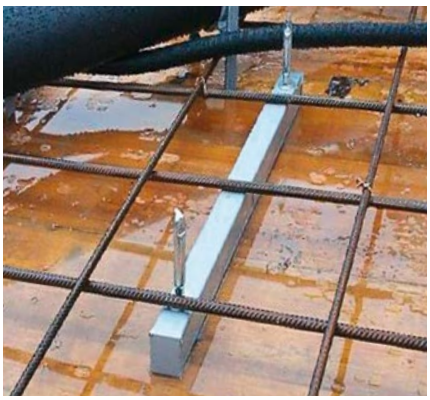
Profil	Grösse	Länge	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
	27/18	pro Meter	**189649**	Nach Bedarf
	28/30		**189657**	
	38/24		**189661**	
	38/40		**189665**	
	40/60		**189668**	

MPC Schnellbefestiger für Installationsschienen zum Einlegen

Profil	Grösse	Länge	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
27/18 bis	M 8		**120858**	100
28/30	M 10		**120822**	
38/24 bis	M 8		**110160**	100
40/60	M 10		**110162**	



Schienenraster in Decke eingelegt



Montage auf Schaltafel

MPC-Systemschienen

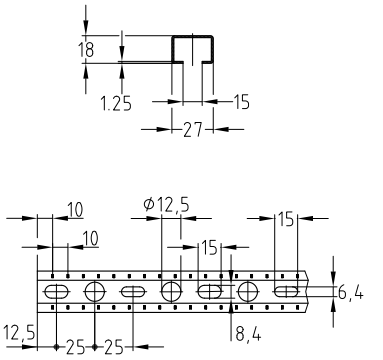
sendzimirverzinkt

Anwendung

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

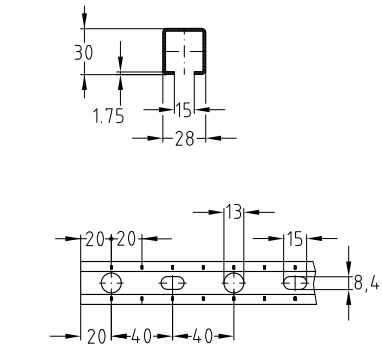
Ihre Vorteile

- 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



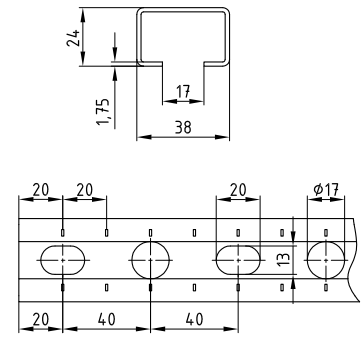


Profil 27/18





Profil 28/30





Profil 38/24

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	1000	**129883**	25	Stück
	2000	**129911**		
	3000	**105208**	1	
	6000	**130003**		
28/30	2000	**118590**	8	
	3040	**118692**	1	
	4000	**118822**	8	
	6000	**118994**	1	
38/24	2000	**139920**	10	
	3040	**153256**	5	
	6000	**139922**	1	

06/21

MPC-Systemschienen

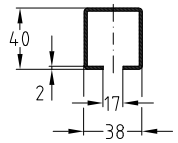
sendzimirverzinkt

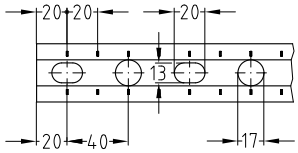
Anwendung

- 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. Hierfür gelten folgende Werte:
  - Sicherheitsbeiwert v = 1,54
  - Streckgrenze $f_{y,k}$ = 235 [N/mm²]
  - Werkstoff DX51D Z 275 NQA
  - Durchbiegungsbegrenzung L/200

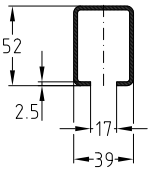


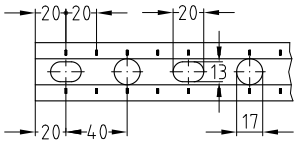


RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-C



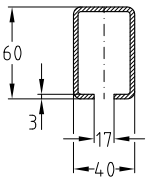
Profil 38/40

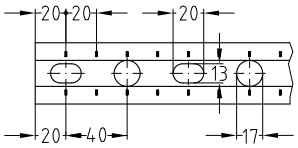






Profil 39/52





RAL GÜTEZEICHEN ROHRBEFESTIGUNG RAL-GZ 655-C



Profil 40/60

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40	2000	**129917**	5	Stück
	3040	**129945**	4	
	4000	**129964**		
	6000	**130011**	1	
39/52		**130015**		
40/60	2000	**129921**		
	3040	**129946**		
	4000	**129965**		
	6000	**130020**		

06/21

MPC-Systemschienen

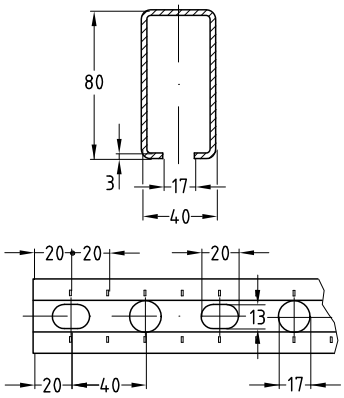
sendzimirverzinkt

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





Profil 40/80

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40/80	6000	**130024**	1	Stück

06/21

MPC-Systemschienen

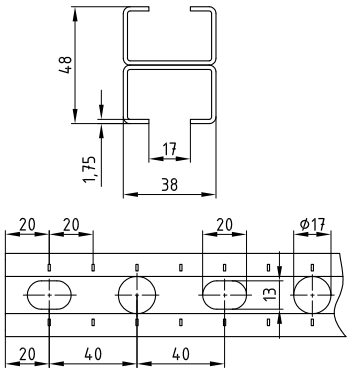
H-Profile, sendzimirverzinkt

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

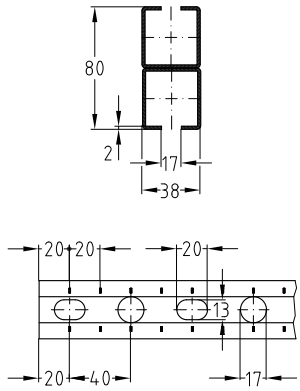
Ihre Vorteile

- 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



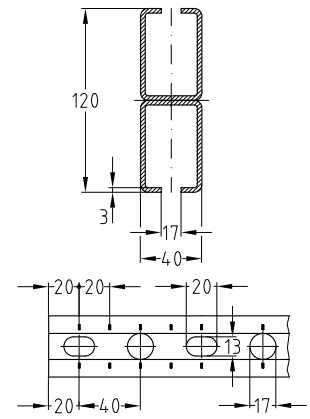


Profil 38/48





Profil 38/80





Profil 40/120

Produktleistungent

Brandschutzgeprüft

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/48	2000	**10750**	1	Stück
	6000	**141179**		
38/80	2000	**129870**		
	4000	**129872**		
	6640	**129874**		
40/120		**129875**		

06/21

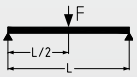
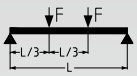
MPC-Systemschienen

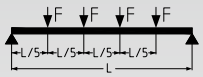
sendzimirverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare MPC-Schiebemuttern	Profilgewicht [kg/m]	Profilquerschnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
27/18 L	DX51D	sendzimirverzinkt	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					1,16	1,36	1,3999	2,0551	0,911	1,467
38/24				M8, M10, M12, M16	1,19	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					2,28	2,79	6,1952	7,2427	2,581	3,811
38/80 H-Profil					3,64	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	1099	549	303	162	–	–	814	410	178	95	–	–
38/24	1094	541	233	122	–	–	812	317	136	72	–	–
38/40	2609	1308	867	523	92	–	1927	979	559	307	54	–
39/52	4830	2430	1612	1198	260	43	3555	1816	1206	752	153	25
40/60	7019	3537	2349	1748	467	117	5157	2643	1758	1272	274	69
40/80	11311	5733	3815	2844	1080	359	8246	4274	2852	2128	634	211
38/48 H-Profil	3100	1559	1032	753	139	–	2280	1165	772	442	82	–
38/80 H-Profil	7834	3977	2646	1971	741	235	5696	2962	1977	1475	435	138
40/120 H-Profil	22447	11542	7711	5765	2785	1353	16040	8554	5749	4307	2026	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	1287	652	401	220	39	–	1067	542	315	173	30	–
39/52	2374	1210	804	540	110	18	1965	1006	670	424	86	14
40/60	3444	1760	1172	873	197	49	2848	1464	976	717	154	39
40/80	5508	2847	1901	1420	455	151	4541	2365	1593	1182	357	119
38/48 H-Profil	1523	776	515	317	59	–	1260	645	429	249	46	–
38/80 H-Profil	3804	1973	1318	984	312	99	3133	1639	1097	819	245	78
40/120 H-Profil	10711	5697	3833	2873	1391	570	8763	4723	3186	2391	1141	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.

06/21

MPC-Systemschienen

sendzimirverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge 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	10105	20698	20992	33744	51172	67749	86061	42610	67488	135498
300	9403	19911	20046	33405	51172	67749	86061	42392	67488	135498
400	8553	19069	19000	32478	50269	66660	84785	41299	66644	134144
500	7531	18133	17798	31508	49109	65155	82904	40166	65642	132242
600	6416	17068	16404	30469	47902	63593	80954	38964	64571	130223
700	5355	15861	14839	29338	46627	61946	78904	37669	63403	128040
800	4444	14529	13190	28095	45264	60190	76721	36258	62104	125636
900	3705	13132	11582	26730	43794	58302	74378	34714	60639	122951
1000	3116	11749	10109	25245	42206	56263	71852	33033	58966	119914
1100	2648	10451	8818	23663	40491	54064	69128	31226	57046	116455
1200	2273	9278	7713	22023	38654	51706	66208	29323	54851	112513
1300	1970	8243	6778	20374	36712	49209	63109	27368	52374	108052
1400	1722	7343	5987	18765	34696	46605	59869	25417	49641	103084
1500	1517	6565	5318	17237	32643	43942	56545	23518	46719	97686
1600	1346	5893	4750	15813	30597	41274	53199	21712	43703	91997
1700	1203	5312	4265	14506	28599	38652	49897	20023	40692	86189
1800	1080	4809	3848	13317	26680	36121	46695	18463	37772	80436
1900	976	4370	3488	12244	24864	33712	43636	17037	35004	74879
2000	886	3987	3176	11278	23163	31448	40748	15740	32423	69614
2100	807	3651	2902	10409	21584	29336	38047	14563	30042	64696
2200	739	3355	2663	9628	20126	27380	35539	13499	27862	60148
2300	679	3092	2451	8925	18784	25576	33219	12536	25874	55968
2400	626	2859	2263	8292	17553	23916	31082	11664	24065	52141
2500	579	2651	2096	7720	16425	22392	29115	10874	22421	48645
2600	537	2464	1947	7203	15391	20993	27308	10157	20927	45454
2700	499	2297	1813	6735	14443	19709	25647	9506	19567	42540
2800	465	2145	1692	6309	13574	18530	24121	8912	18328	39879
2900	435	2008	1583	5921	12776	17447	22718	8371	17198	37446
3000	407	1884	1484	5567	12043	16451	21425	7875	16165	35217
3100	382	1771	1394	5243	11368	15533	20234	7422	15219	33174
3200	359	1667	1312	4946	10746	14686	19135	7005	14351	31297
3300	339	1573	1237	4674	10172	13904	18120	6622	13553	29569
3400	320	1486	1168	4422	9641	13181	17180	6269	12819	27977
3500	302	1406	1105	4191	9149	12511	16309	5943	12142	26507
3600	286	1332	1047	3977	8693	11890	15501	5641	11516	25148
3700	271	1264	993	3778	8270	11312	14750	5362	10936	23888
3800	257	1202	943	3594	7876	10775	14051	5102	10398	22719
3900	245	1143	897	3423	7509	10274	13399	4861	9899	21632
4000	233	1089	854	3264	7167	9807	12791	4636	9434	20621
4100	222	1038	815	3116	6847	9370	12222	4426	9001	19678
4200	212	991	777	2977	6548	8962	11690	4230	8597	18797
4300	202	948	743	2847	6268	8579	11192	4047	8219	17974
4400	193	906	710	2726	6005	8220	10724	3875	7865	17203
4500	185	868	680	2612	5758	7883	10285	3714	7534	16480
4600	177	832	652	2505	5526	7565	9872	3563	7223	15801
4700	170	798	625	2405	5308	7267	9483	3421	6930	15163
4800	163	766	600	2310	5102	6986	9116	3287	6655	14563
4900	157	736	576	2221	4908	6720	8770	3160	6396	13998
5000	151	708	554	2137	4724	6469	8443	3041	6152	13464
5100	145	681	533	2058	4551	6232	8134	2928	5921	12961
5200	139	656	513	1983	4387	6008	7841	2822	5703	12485
5300	134	632	495	1912	4231	5795	7564	2721	5497	12034
5400	129	610	477	1844	4084	5594	7302	2626	5302	11608
5500	125	588	460	1780	3944	5403	7052	2535	5117	11203
5600	121	568	444	1720	3812	5221	6815	2449	4941	10819
5700	116	549	429	1662	3685	5048	6590	2367	4775	10455
5800	112	531	415	1608	3565	4884	6376	2290	4616	10109
5900	109	513	401	1556	3451	4727	6172	2216	4465	9779
6000	105	497	388	1506	3342	4578	5977	2145	4322	9466

MPC-Systemschienen

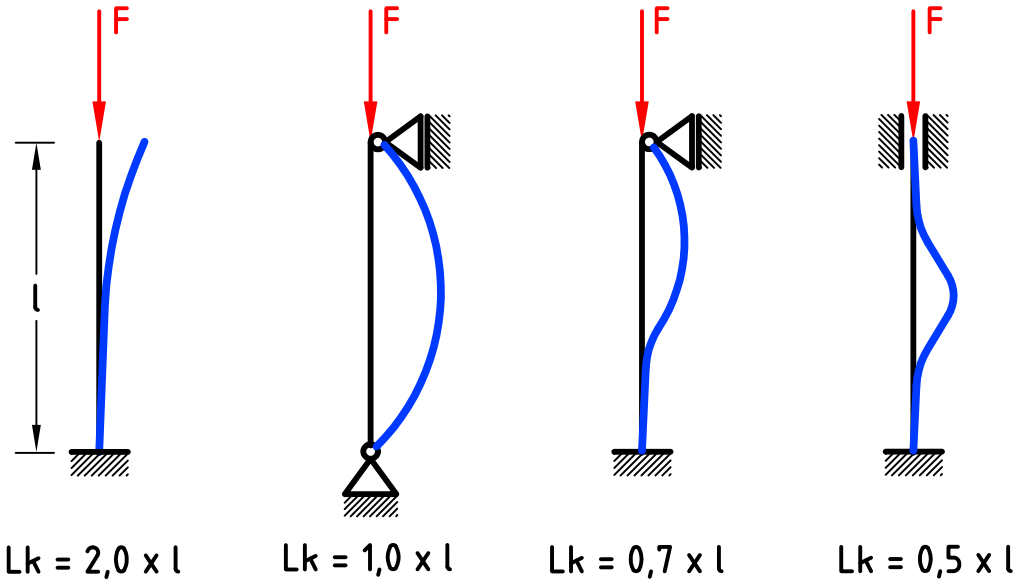
sendzimirverzinkt

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.



06/21

MPC-Schienenkonsolen

verzinkt

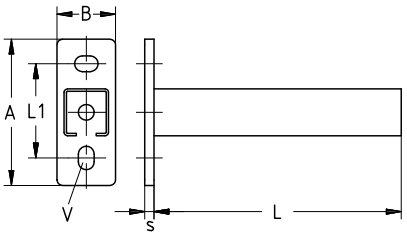
Anwendung

- 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

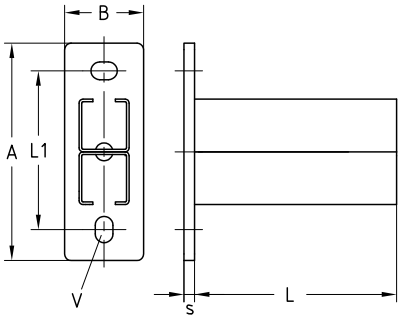
Ihre Vorteile

- 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

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 × 19
	300	**156711**							
	500	**156712**							
28/30	240	**156713**						5	
	400	**156714**							
38/40	160	**156715**	30		125	50		8	13,5 × 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**							

Brandschutzgeprüft ab 38/40, bis Länge 720 mm

06/21

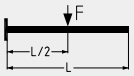
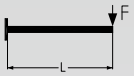
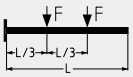
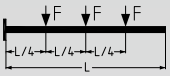
MPC-Schienenkonsolen

verzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Masse H×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
27/18	120×40×4	S355MC	231	DC01	153
28/30	120×40×5			DD11	
38/40	125×50×8	S235	162		
40/60	165×60×8	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	52255	200	463	235	232	155
		300	311	156	156	104
		500	186	93	93	62
28/30	98082	240	817	408	408	272
		400	490	245	245	163
38/40	260845	160	3260	1630	1630	1086
		240	2173	1086	1086	724
		320	1630	815	815	543
		400	1304	652	652	434
		480	1086	543	543	362
		560	931	465	465	310
		640	815	407	407	271
		720	724	362	362	241
		800	652	279	326	217
		1040	501	161	242	156
40/60	514741	560	1838	919	919	612
		640	1608	804	804	536
		800	1286	643	643	428
		1040	989	494	494	329
38/80 H-Profil	676681	400	3383	1691	1691	1127
		800	1691	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.

06/21

MPC-Schienenkonsolen

für Schienenmontage, verzinkt

Anwendung

- Schienenkonsole mit stabiler, abgekanteter Grundplatte für die Montage auf Schienenprofilen
- Aufbau stabiler Kragarme durch Abstützung mit Stützstrebe

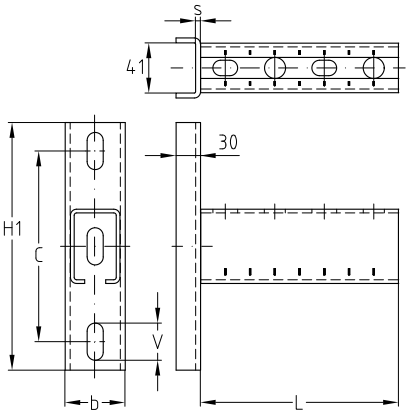
Ihre Vorteile

- 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 × 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.

06/21

MPC-Schienenkonsolen

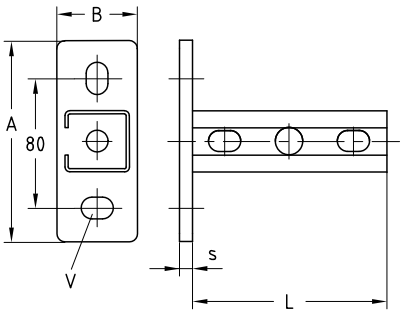
mit seitlichem Schienenschlitz, verzinkt

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





für Schienenprofile	Länge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]			
					H1	b	s	V
27/18	600	**156777**	20	Stück	120	40	4	11×19
28/30	400	**156778**					5	
38/24	480	**119144**			125	50	8	13,5×20
38/40	240	**156779**						
	480	**156780**						
	560	**119150**						
	1040	**119153**						

06/21

Konsolen 38/24, 38/48 und Zubehör



Konsole 38/24



Konsole 38/48

Konsolen 38/24

	Grösse	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Konsole Profil	38/24	240	**190156**	nach Bedarf
		480	**190158**	



Konsolen 38/48

	Grösse	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Konsole Schienenschlitz längs	38/48	400	**190200**	nach Bedarf
		640	**190202**	
		1 040	**190204**	
Konsole Schienenschlitz seitlich		400	**190210**	nach Bedarf
		640	**190212**	
		1 040	**190214**	



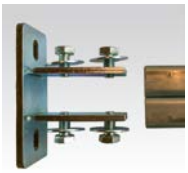
Schlitz längs



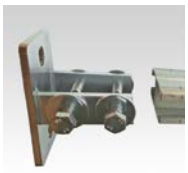
Schlitz quer

Stirnflansche

	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Variante längs	38/48	**190216**	nach Bedarf
Variante quer		**190218**	



Schlitz längs



Schlitz quer

Sattel 38/48 für 45°-Strebe

	Grösse	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Profil	38/48	nur für seitlichen Schienenschlitz	**190224**	nach Bedarf



Beispiel: Ausleger mit Strebe 45° bestehend aus

Stirnflansch quer
Horizontale Installationsschiene 38/48
Sattel 38/48 für 45°-Strebe
Strebe aus Profil 38/40
Montagewinkel 45° für 38/40



MPC-Konsolensets

ohne Schalldämmung, verzinkt

Anwendung

- Zur Wandbefestigung von Klimageräten ohne Anforderungen an Schalldämmung
- Verzinkte Ausführung für den Einsatz in trockenen Innenräumen

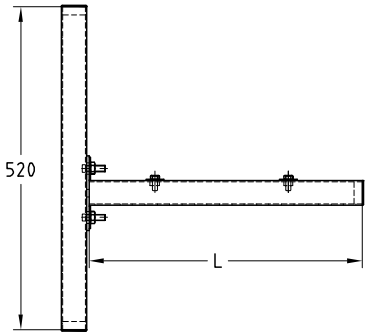
Ihre Vorteile

- 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 × 36 × 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**		

06/21

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

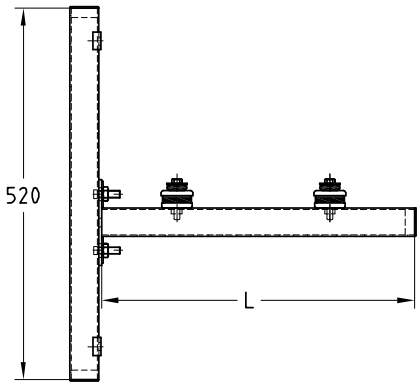
- Rationelle Montage durch vormontierte Bauteile
- Zugeschnittene und rückengelochte MPC-Systemschienen mit MPC-Abschlusskappen
- Verschiedene Konsolenlängen lieferbar (je nach Gerätetyp)
- Einfache Höhenjustierung der Konsolen durch verschiebbare MPC-Hammerkopfschrauben
- Variable Einstellung der Befestigungsabstände auf der Konsole durch MPC-Schiebemuttern
- **Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A) durch DÄMMGULAST® Puffer**



Produktleistungen

Schallschutz

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 × 11 mm
6 MPC-Abschlusskappen für Profil 38/40
4 MPC-Hammerkopfschrauben M10/30
4 DÄMMGULAST® Scheiben 8,5 × 28 mm
4 U-Scheiben 8,5 × 28 × 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**		

06/21

MPC-Stützstreben

verzinkt

Anwendung

- Stützstrebe zum Abstützen von Schienenkonsolen für die Schienenmontage und Schienenkonsolen mit Grundplatte für die direkte Wandmontage

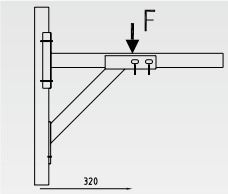
Ihre Vorteile

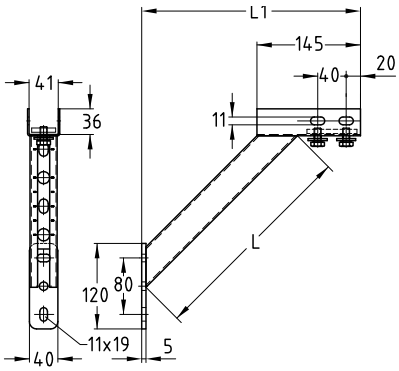
- Schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Mit Kantenumgriff für die Schienenkonsole
- Seitliche Langlöcher ermöglichen die Positionierung von MPC-Systemschienen 38/40 mit Schlitz nach der Seite





Produktleistungen

	Länge L [mm]	Montage der Konsole und Stützstrebe im Schienenschlitz max. empfohlene Last F [N]	Durchsteckmontage max. empfohlene Last F [N]
	440	2500	6000
	900	2000	3000



Für Schienenprofile	Länge L [mm]	Länge L1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80, 40/120	440	405	**129790**	1	Stück
	900	730	**139228**		

06/21

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



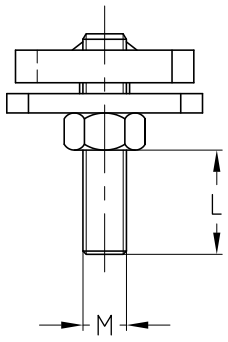
Für Profile 27/18 und 28/30



Für Profile 38/24 bis 40/120



MPC-Schnellbefestiger mit Muffe



Produktleistungen

für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	Gesamtlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
27/18 und 28/30	M 8	7	30	**120890**	100
		25	50	**120870**	
		45	70	**120882**	
		65	90	**120886**	
	M 10	30	55	**120838**	
	½"/M 10			**110155**	50
38/24 bis 40/120	M 8	7	35	**120894**	
		30	60	**120874**	
		40	70	**120878**	
	M 10	7	35	**120846**	
		25	55	**120834**	
		50	80	**120842**	
	½"/M 10	•	•	**110153**	
	¾"/M 10	•	•	**110156**	
	½" aussen	•	•	**110158**	

06/21

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

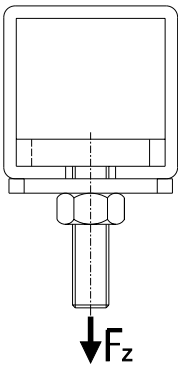
Ausführung	Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Innengewinde	27/18, 28/30	M8	**120858**	100	Stück
		M10	**120822**		
	38/24–40/120	M8	**120862**		
		M10	**120826**		
für Winkelmontage		M8	**120790**		
		M10	**120782**		

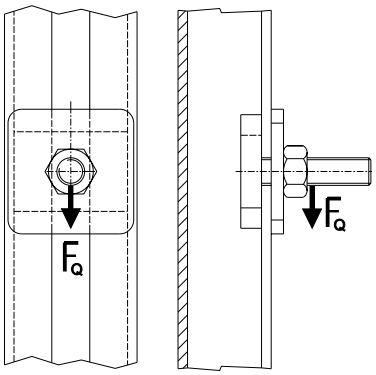
06/21

URFER MÜPRO

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
38/40	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

06/21

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





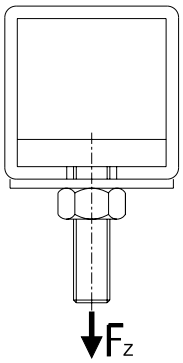
Produktleistungen

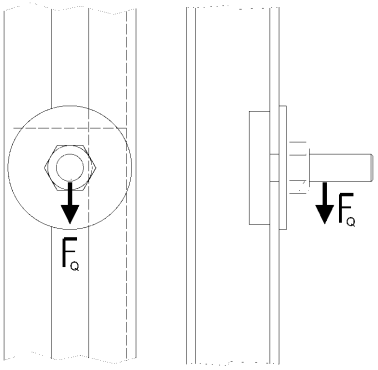
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18, 28/30	M8	20	7	**115129**	100	Stück
		30	15	**115152**		
		40	25	**115166**		
		50	35	**115175**		
		60	45	**115178**		
		70	55	**115181**		
		80	65	**115190**		
		90	75	**115193**		
		100	85	**115113**		
		120	105	**115116**		
		140	125	**115119**		
		160	145	**115122**		
		180	165	**115125**		
	M10	35	18	**115104**		
38/24–40/120	M8	25	7	**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**		

06/21

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

© MÜPRO – Fortschritt und Qualität

MPC-Hammerkopfschrauben

verzinkt

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, 38/48	M8	2200	2200	600	20
	M10			800	30
	M12			1000	40
38/40, 38/80	M8	5000	5000		20
	M10			1500	30
	M12			1800	40
39/52	M8	6700	6700	1000	20
	M10			1500	30
	M12			1800	40
40/60, 40/80, 40/120	M8	8300	8300	1000	20
	M10			1500	30
	M12			1800	40

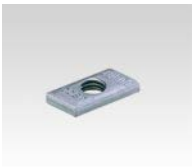
Anschlussgewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	30	20	**115340**	50	Stück
M10	20	10	**115290**		
	30	19	**115298**		
M12	30	17	**115316**		

06/21

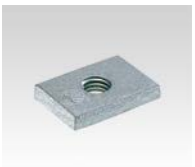
MPC-Schiebemuttern

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, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80, 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	38/24–40/120	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, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80, 40/120	M10	**117944**	50	Stück



MPC-Halteklammern

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 schwer

für MPC-Systemschienen und Schienenkonsolen, zur Übertragung grosser Kräfte, verzinkt

Für Schienenprofile	Für Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
39/52, 40/60, 40/80, 38/80, 40/120	M10/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**		



06/21

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

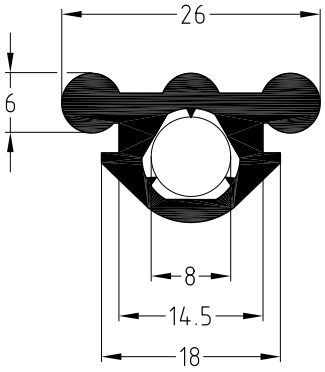
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

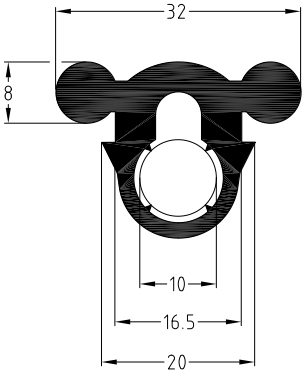
Ihre Vorteile

- 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 und 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M8	**107689**	1	Rolle
	38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80 und 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.

06/21

MPC-Schienenverbinder

verzinkt

Anwendung

- Schnelle Stossverbindung von MPC-Systemschienen

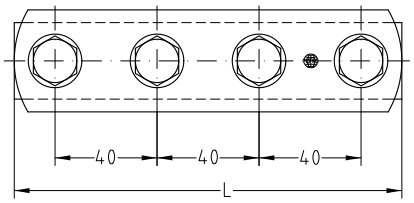
Ihre Vorteile

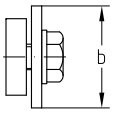
- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Problemlose Montage durch Einschieben in das Schienenprofil





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 4/82.

Schienenverbinder Typ «U»



Montage im Schienenrücken



Montage im Schienenschlitz

für Schienenprofile	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
38/24	200	**189584**	1
38/40 und 40/60	200	**189273**	

06/21

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

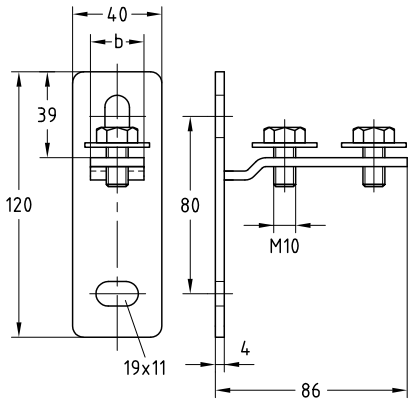
- Die Anordnung der Langlöcher «quer und längs» in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung des MPC-Stirnflansches
- Lieferung mit 2 vormontierten Klemmschrauben



MPC-Stirnflansch, quer

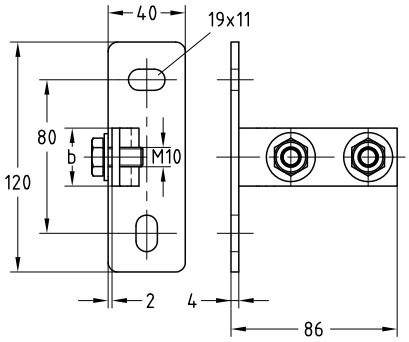


MPC-Stirnflansch, längs



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
	38/24, 38/40, 39/52	**156799**			30
längs	27/18, 28/30	**156796**			24
	38/24, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80	**156798**			30

06/21

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



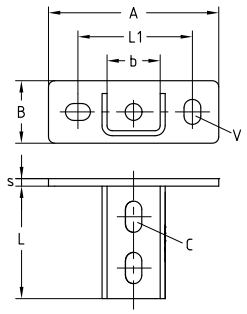
MPC-Sattelflansch, längs



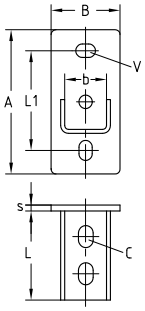
MPC-Sattelflansch, längs mit Schienendoppelmutter vormontiert



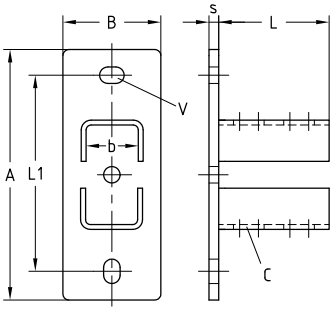
MPC-Sattelflansch, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120



MPC-Sattelflansch, quer



MPC-Sattelflansch, längs



MPC-Sattelflansch, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft 38/40, 39/52, 40/60, 40/80

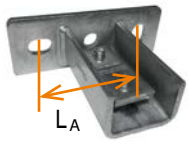
	Ausrichtung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] A	B	b	L	L1	s	C	V
MPC-Sattelflansch	quer	27/18, 28/30	**156818**	30	Stück	125	50	30	70	80	5	11×19	11×19
		38/24–40/80, 41/41	**156816**	25		136		42	90	91,5	6	13×25	13,5×20
	längs	27/18, 28/30	**156811**	30		125		30	70	80	5	11×19	11×19
		38/24–40/60, 41/41	**156809**	25		144	70	42	90	100	6	13×25	13,5×20
		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			

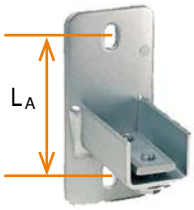
MPC-Schienendoppelmutter siehe Seite 4/22.

Zubehör zu Installationsschienen

Sattelflansch, komplett vormontiert, mit Schienendoppelmutter

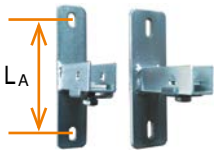
	Grösse [mm]	L_A [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
quer	27/18 28/30	80	**190234**	nach Bedarf
	38/24– 40/80	91,5	**156817**	
längs	27/18 28/30	80	**190232**	nach Bedarf
	38/24– 40/80	100	**156810**	
	38/80	160	**190154**	
	40/120	200	**190155**	





Stirnflansch 2-Loch, schwer

	Grösse [mm]	L_A [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Profil 38 / 40	40 × 190	150	**189281**	nach Bedarf
	60 × 190	150	**189283**	
Profil 40/60 60x190 mm	längs	150	**189533**	
	quer	150	**189535**	



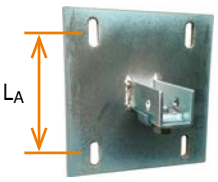
Stirnflansch schwer, für Eckverbindung

	Grösse [mm]	L_A [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Profil	38/40	40	**189622**	nach Bedarf
	40/60	40	**189624**	



Stirnflansch 4-Loch, schwer

	Grösse [mm]	L_A [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Profil	38/40	120/150	**189541**	nach Bedarf
	40/60	120/150	**189560**	



Trägerkralle zur Schienenmontage in Längs-Richtung

	Grösse [mm]	L_A [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Profil	38/24		**189604**	nach Bedarf
	38/40		**189606**	



06/21

MPC-Sattelflansch Typ 3

Druckstück quer, verzinkt

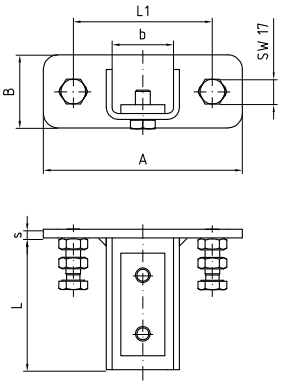
Anwendung

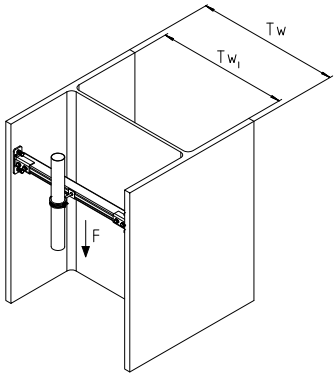
- Sattelflansch quer mit Klemmschrauben zur sicheren und schnellen Befestigung von MPC-Schienen zwischen den Flanschen von Stahlbauprofilen

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
38/40, 39/52, 40/60, 40/80	**156808**	8	Stück	136	50	42	90	91,5	6

06/21

MPC-VARIO-Sattelflansch

verzinkt

Anwendung

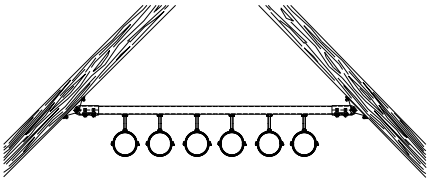
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten

Ihre Vorteile

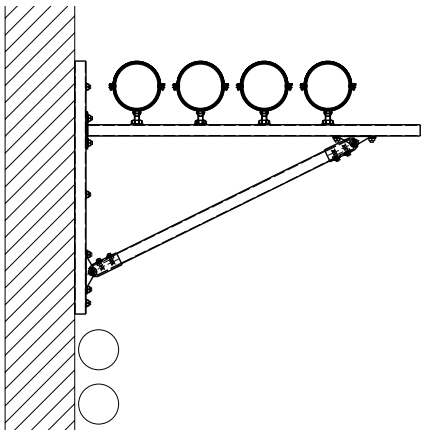
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Bei Profil 38/40 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich



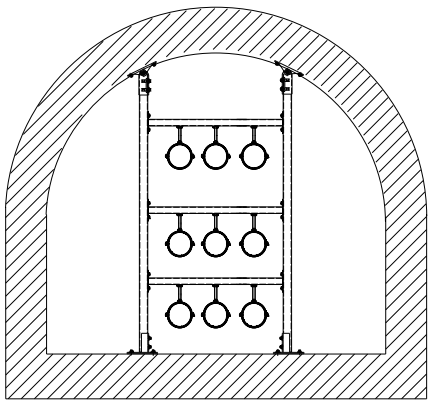




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

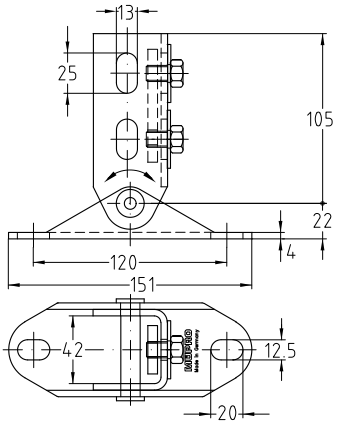


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



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
38/40, 38/48, 39/52, 40/60, 40/80	20	**129660**	1	Stück

06/21

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

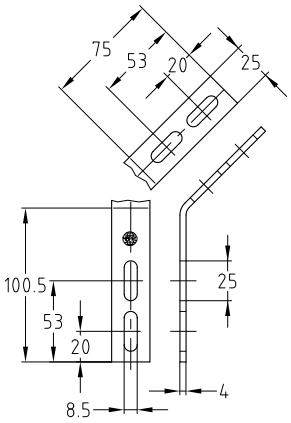
Ihre Vorteile

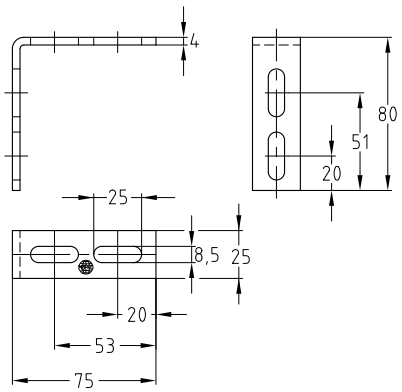
- Variable Montagemöglichkeit durch Langlöcher
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen











Winkel [°]	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
45	27/18, 28/30	**118753**	50	Stück
90		**118797**		

06/21

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

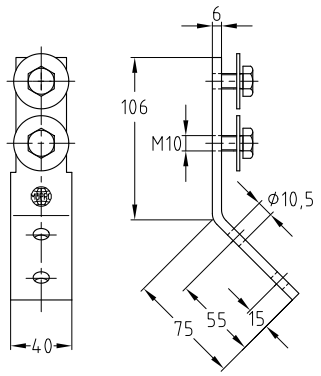




Ihre Vorteile

- 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, 38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80, 40/120	**118769**	25	Stück

06/21

MPC-Seitenwinkel

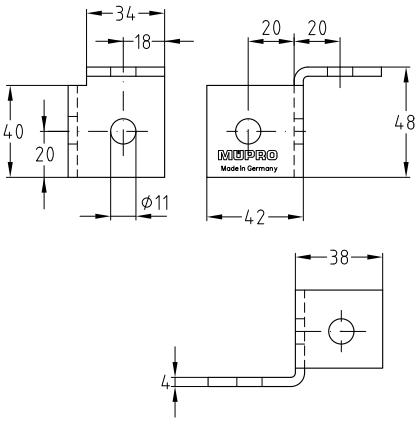
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Vorwandinstallationen aus MPC-Systemschienen

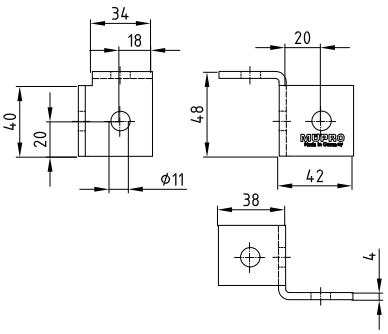
Ihre Vorteile

- 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



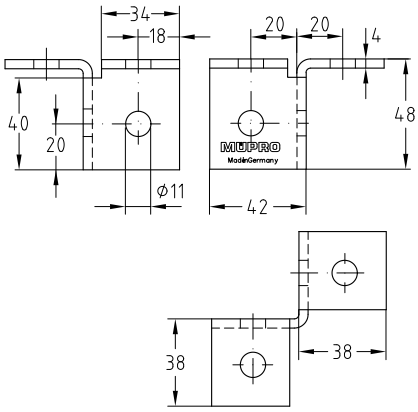


MPC-Seitenwinkel rechts





MPC-Seitenwinkel links





MPC-Seitenwinkel beidseitig

Produktleistungen

Ausrichtung	Winkel [°]	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
rechts	90	38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80	**123068**	25	Stück
links			**123060**		
beidseitig			**123048**		

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

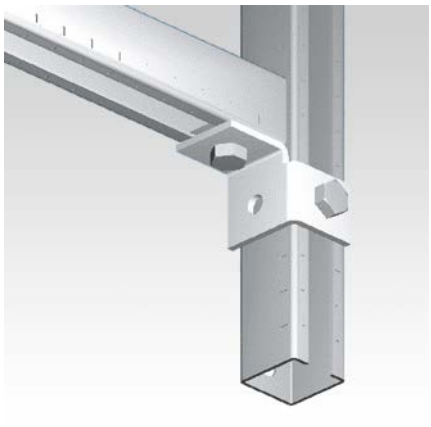
06/21

MPC-Seitenwinkel und T-Verbindungsplatten

verzinkt



MPC-Seitenwinkel rechts



MPC-Seitenwinkel links



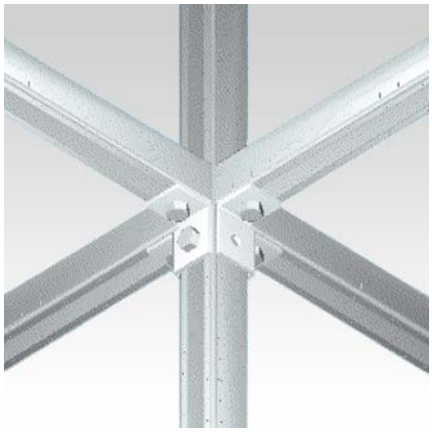
MPC-Seitenwinkel beidseitig



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

06/21

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
- Die Mehrfachlochung der Bügel ermöglicht die Ausrichtung des Schienenschlitzes in 4 Richtungen
- Für drehstabile Befestigung am Baukörper



Für Profile 28/30 und 38/40

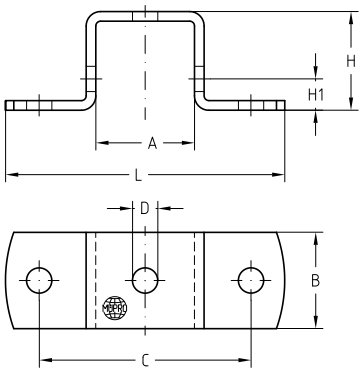


Für Profile 38/48, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80 und 40/120

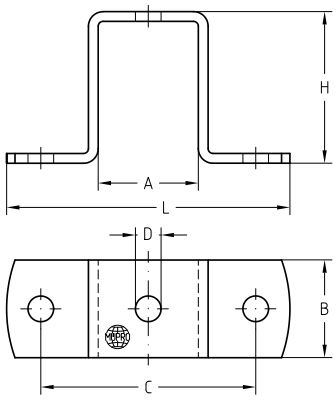








Für Profile 28/30 und 38/40



Für Profile 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	9,0	31	13	104
38/24	**118245**			41	40	80	10,5	30	–	110
38/40	**118246**			41	40	80		41	18	110
38/48 hochkant	**144838**			41		80		49	–	110
38/48 liegend	**190222**			51		90				120
39/52	**145069**			41		80		53		110
40/60	**118316**			41		80		62		110
38/80, 40/80	**118276**			41		80		82		110
40/120	**118284**			41		80		122		110

06/21

MPC-Trägerkrallen

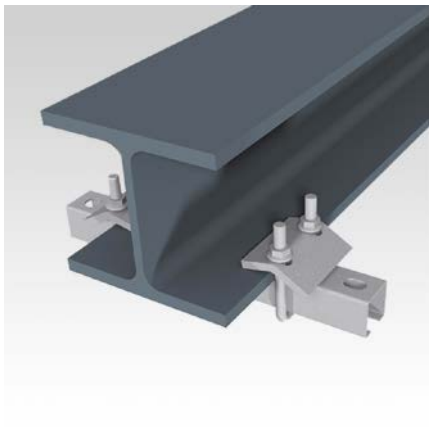
verzinkt

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 alle Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemässe Befestigung für hängende Lasten an Trägerprofilen
- Zugelassen vom VdS mit Gewinde M8 oder M10 für Profile 38/24 bis 40/60

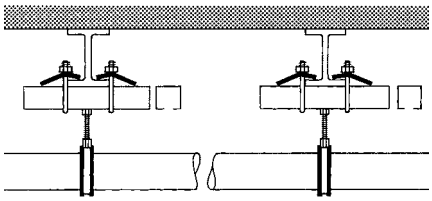




Verwendbarkeitsnachweis Anerkennung

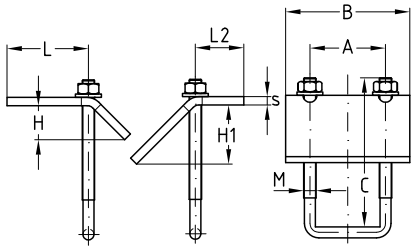
VdS G 4830077

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 Hammerkopfbefestiger		
		M8	M10	M12
38/24, 38/48	M8	2200	2200	2200
38/40		5000	5000	5000
39/52		6700	6700	6700
40/60		8300	8300	8300
38/40, 38/80	M10	5000	5000	5000
39/52		6700	6700	6700
40/60, 40/80, 40/120		8300	8300	8300



Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]							
						A	B	C	H	H1	L	L2	s
27/18, 28/30	M6	10	**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
38/80, 40/80			**130274**	15				125					
40/120			**130277**					180					

06/21

MPC-Trägernuss

verzinkt

Anwendung

- Klemmelement zur Befestigung von MPC-Systemschienenabschnitten zwischen den Flanschen von Stahlprofilen

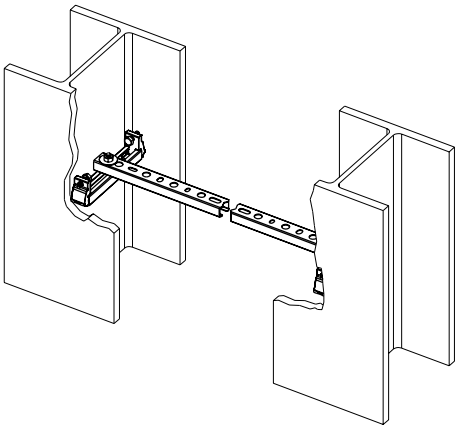
Ihre Vorteile

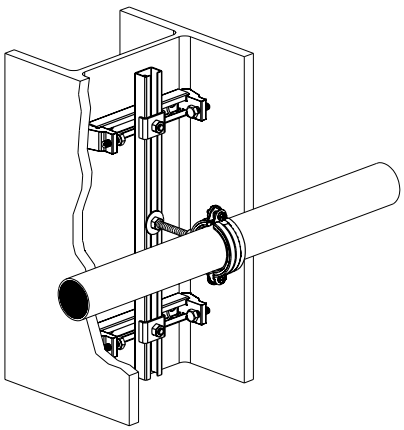
- Ideal zur Befestigung von Rohrleitungen und Elektroinstallationen an Stahlträgern
- Befestigung am Träger ohne Bohren und ohne Schweissen
- Fester Sitz durch beidseitige 3-Punkt-Lastabtragung
- Klemmring für den Halt im Schienenabschnitt während der Montage
- Einfaches Befestigen der Rohrleitungen mittels MPC-Hammerkopfbefestiger
- Vor Ort an alle Trägerbreiten anpassbar durch die Länge des Schienenabschnittes

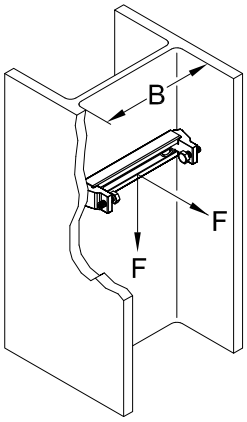












Produktleistungen

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.

MPC-VARIO-Gelenk

Zink-Nickel

Anwendung

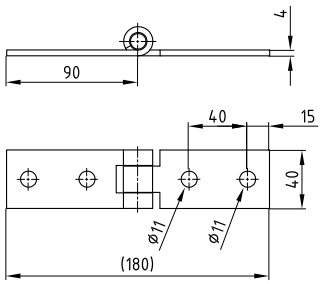
- Flexibel einsetzbar zur Verbindung von MPC-Systemschienen, bei denen unterschiedliche Winkeleinstellungen für vielseitige Einsatzmöglichkeiten benötigt werden, wie z.B. Rahmenunterkonstruktionen für Solarmodule, Abstützwinkel etc.

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

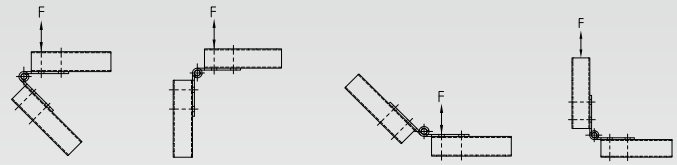
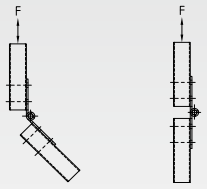








Produktleistungen

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

06/21

MPR-Systemschienen

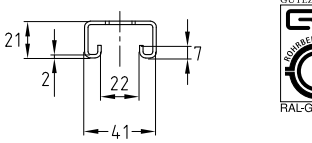
sendzimirverzinkt

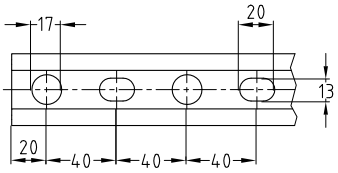
Anwendung

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

Ihre Vorteile

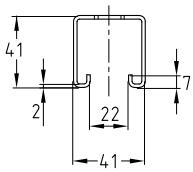
- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Massnehmen und Zuschneiden 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

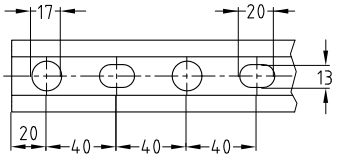






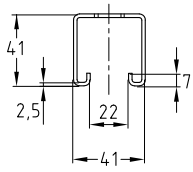
Profil 41/21/2,0

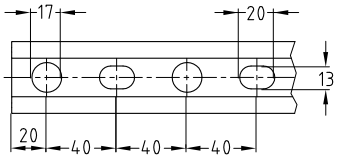






Profil 41/41/2,0







Profil 41/41/2,5

Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0	2000	**150930**	8	Stück
	3040	**150931**	1	
	6000	**150932**		
41/41/2,0	2000	**150933**	4	
	3040	**150934**	1	
	6000	**150935**		
41/41/2,5	2000	**150864**	4	
	3040	**150937**	1	
	6000	**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.

06/21

MPR-Systemschienen

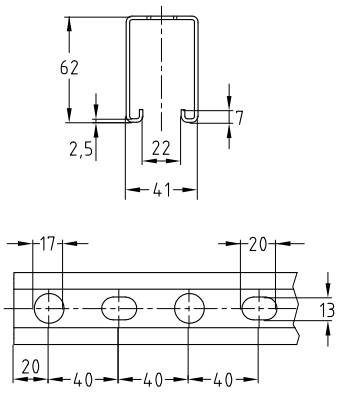
sendzimirverzinkt

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	2000	**150936**	1	Stück
	3040	**150978**		
	6000	**150979**		

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

06/21

MPR-Systemschienen

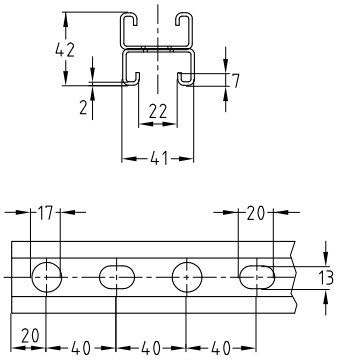
H-Profile, sendzimirverzinkt

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

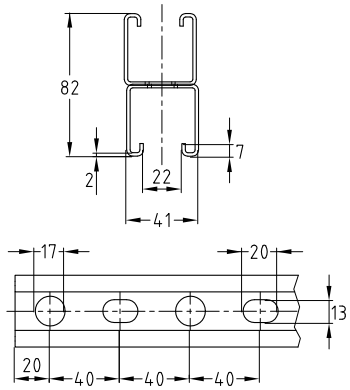
Ihre Vorteile

- 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



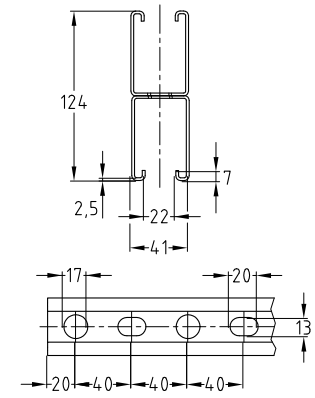


Profil 41/42/2,0





Profil 41/82/2,0





Profil 41/124/2,5

Produktleistungen

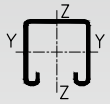
Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/42/2,0	2000	**150967**	1	Stück
	6640	**150968**		
41/82/2,0		**150969**		
41/124/2,5		**151050**		

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

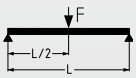
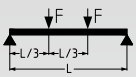
MPR-Systemschienen

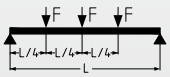
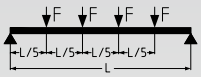
sendzimirverzinkt

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.

06/21

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

MPR-Systemschienen

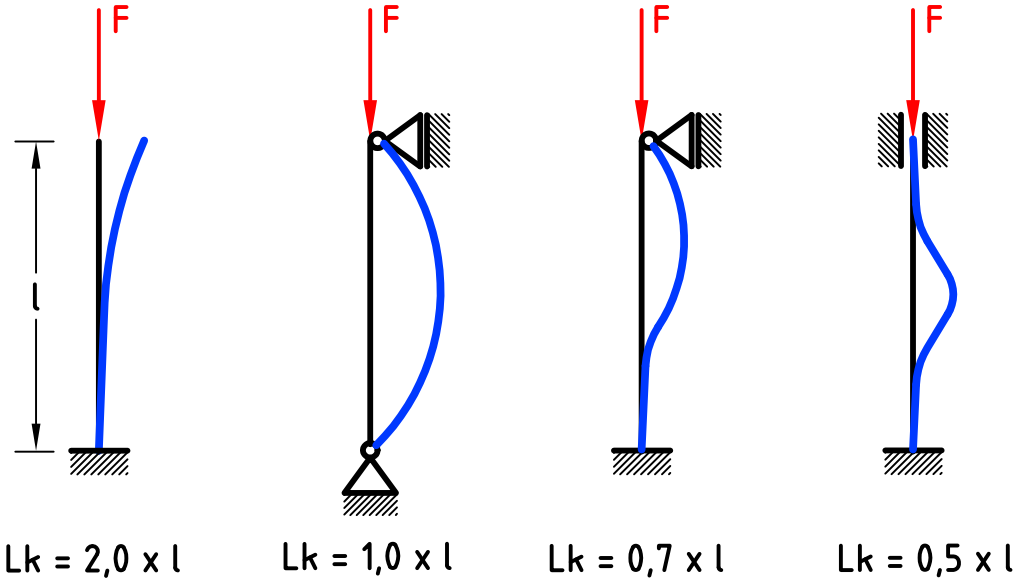
sendzimirverzinkt

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.



MPR-Schienenkonsolen

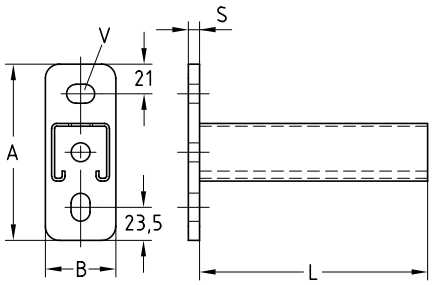
verzinkt

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 im Schienenrücken im 50 mm Raster







Schienenkonsolen mit VdS-Zertifikat

Produktleistungen

Profil	Länge L [mm]	VdS	Brandschutz-geprüft	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] A	B	s	V
41/21/2,0	160			**156763**	30	Stück	125	50	6	13,5 × 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**						

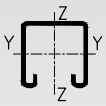
Für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer sind die im Brandprüfbericht aufgeführten Randbedingungen zu beachten.

06/21

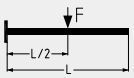
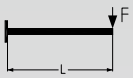
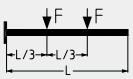
MPR-Schienenkonsolen

verzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Masse H×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
41/21/2,0	125×50×6	S235	162	S235	188
41/41/2,0	125×50×8				
41/41/2,5					
41/62/2,5	165×60×8	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 γ = 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.

06/21

MPR-Schienenkonsolen

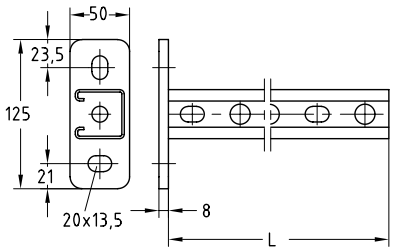
mit seitlichem Schienenschlitz, verzinkt

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	13,5×20
	480	**165253**						

06/21

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

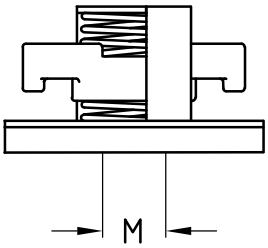
- Der vielseitige Schnellbefestiger für alle gängigen Schienenprofile mit Aufkantung im Schienenschlitz
- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – Click und fertig
- Für Schienen mit Materialstärken von 2 mm bis 3 mm
- Einsetzbar ab 20 mm Schlitzbreite
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar 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

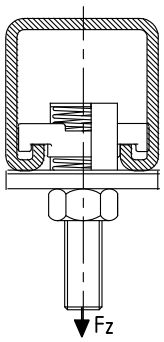
Brandschutzgeprüft F90

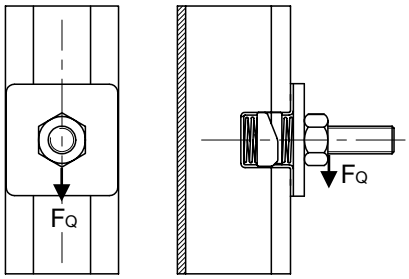
	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPR-Schnellbefestiger	M8	**120907**	100	Stück
	M10	**120898**		
	M12	**120902**		
MPR-Schnellbefestiger für Winkelmontage	M8	**120806**		
	M10	**120798**		

06/21

MPR-Schnellbefestiger

verzinkt





Für Schienenprofil	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ (verschieben) [N]	Anzugsdrehmoment [Nm]
41/41	M8	6000	3000	30
	M10			
	M12			

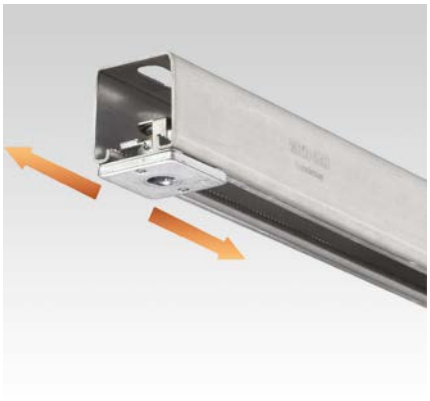
Montagehinweis



MPR-Schnellbefestiger in den Schienenschlitz einsetzen.



MPR-Schnellbefestiger um 90° drehen.



MPR-Schnellbefestiger in der Schiene positionieren.



Gewindestift in den MPR-Schnellbefestiger eindrehen und mit Sechskantmutter kontern. Anschliessend Rohrschelle montieren.

06/21

MPR-Hammerkopfbefestiger

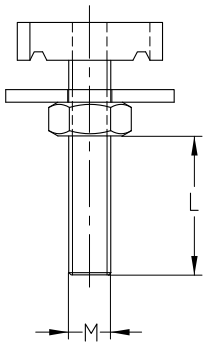
verzinkt

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

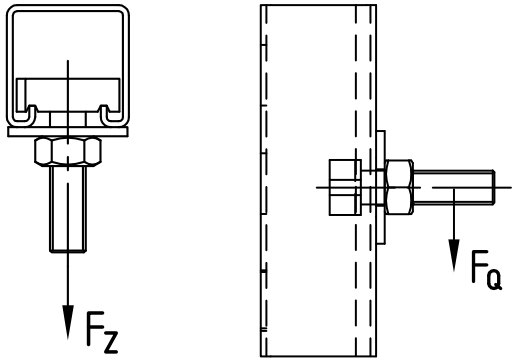
Brandschutzgeprüft M8–M12

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**		
		60	29	**151071**		
		80	49	**151072**	25	
		100	69	**151073**		
41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M16	65	30	**151074**		
		100	65	**151075**		

06/21

MPR-Hammerkopfbefestiger

verzinkt



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Hammerkopfbefestiger			
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4 500	2 000	9
	M10		2 500	17
	M12			29
	M16			
2,5	M8		2 000	9
	M10	5 000	3 000	17
	M12		4 000	29
	M16			

MPR-Gewindeplatten

verzinkt

Anwendung

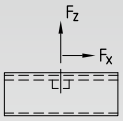
- Zur Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

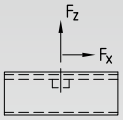
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Verzinkte Ausführung für den Einsatz in trockenen Innenräumen



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



	Max. zulässige Lastwerte MPR-Gewindeplatten (Schiene 2,0 mm)				
	Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40 × 3 mm		Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Sechskantschraube 8.8 und Halteklammer s.A.		Zuglast Fz mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40 × 3 mm
Grösse	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	[N]
M6	4	1 000	–	–	2 400
M8	9	2 000	20	3 000	4 500
M10	17	2 500	30		
M12	29		40		
M16					



	Max. zulässige Lastwerte MPR-Gewindeplatten (Schiene 2,5 mm)				
	Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40 × 3 mm		Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Sechskantschraube 8.8 und Halteklammer s.A.		Zuglast Fz mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40 × 3 mm
Grösse	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	[N]
M6	4	1 000	–	–	2 400
M8	9	2 000	20	4 000	4 500
M10	17	3 000	30	4 500	5 000
M12	29	4 000	40		
M16					

06/21

MPR-Halteklammern

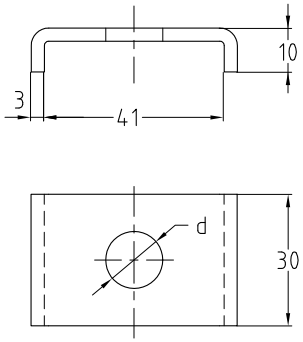
verzinkt

Anwendung

- Zur sicheren Kraftübertragung bei der Montage von MPR-Systemschienen in Verbindung mit Gewindestangen, Dübeln und Schrauben

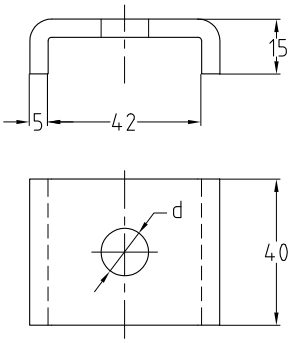
Ihre Vorteile

- 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**		

06/21

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

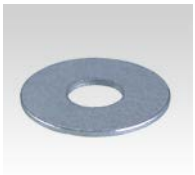


Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21, 41/42	**151076**	100	Stück
41/41, 41/82	**151077**	50	
41/62, 41/124	**151078**	25	

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**		



06/21

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

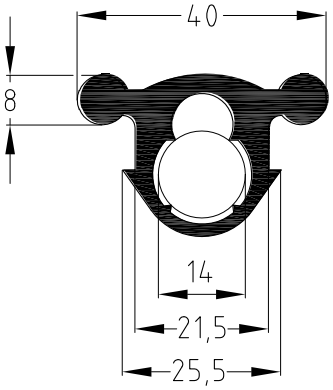
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-Systemschienen

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.

06/21

MPR-Schienenverbinder

verzinkt

Anwendung

- Schnelle Stossverbindung von MPR-Systemschienen

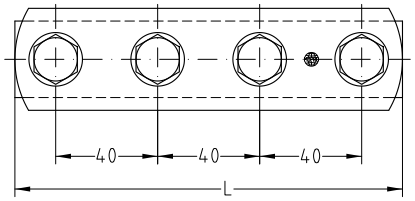
Ihre Vorteile

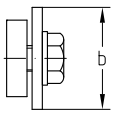
- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Kraftschlüssige Verbindung über 4 Schrauben
- Problemlose Montage durch Einschieben in das Schienenprofil





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 4/82.

06/21

MPR-Sattelflansch

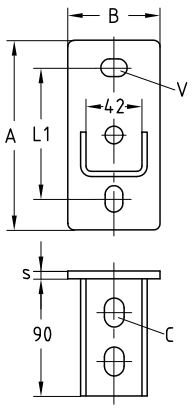
verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

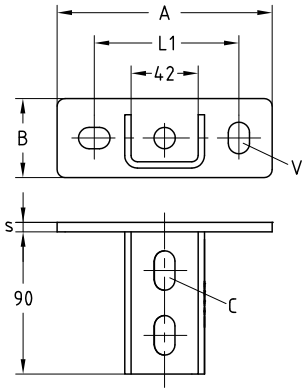
Ihre Vorteile

- 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



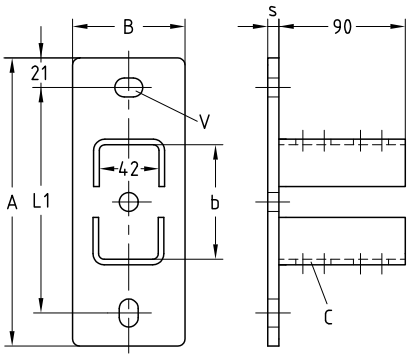


MPR-Sattelflansch, längs





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			

06/21

MPR-VARIO-Sattelflansch

verzinkt

Anwendung

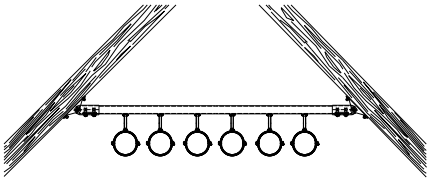
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten
- Einsatz in trockenen Innenräumen

Ihre Vorteile

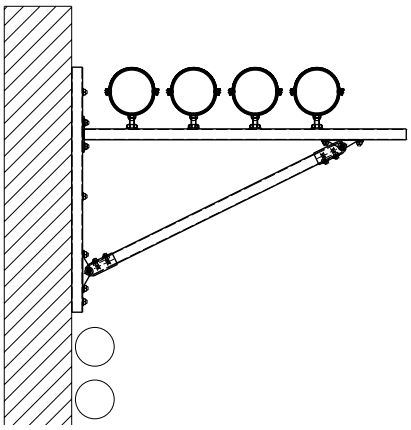
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schrauben und MPR-Gewindeplatte
- Bei Profil 41/41 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich
- Formschlüssige Verbindung durch verzahnte MPR-Systemschienen und MPR-Gewindeplatten



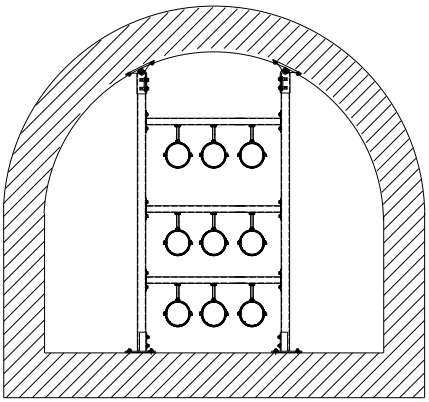




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

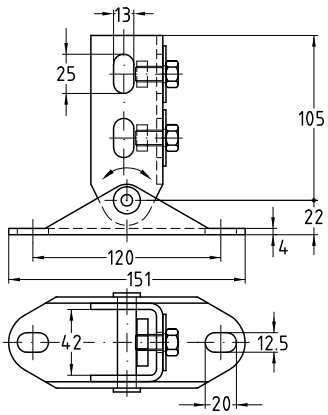


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



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

06/21

MPR-Montagewinkel 45°

verzinkt

Anwendung

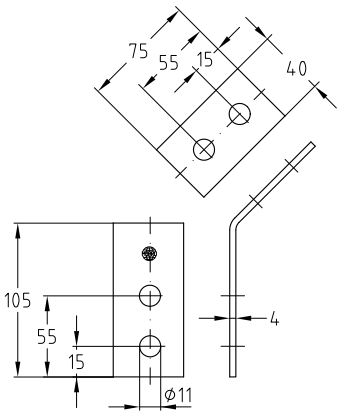
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweissen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

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 4/87 und 4/88.

06/21

MPR-Schienenbügel

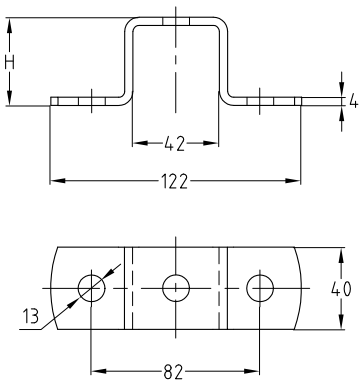
verzinkt

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

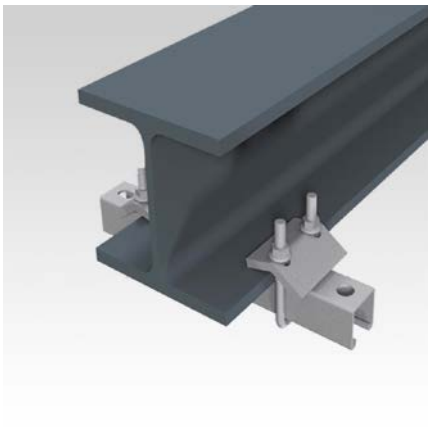
06/21

MPR-Trägerkrallen

verzinkt

Anwendung

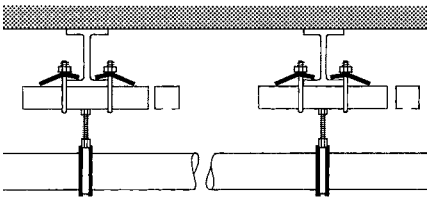
- Zur Befestigung von MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweissen an Stahlträgern
- Einsatz in trockenen Innenräumen





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)

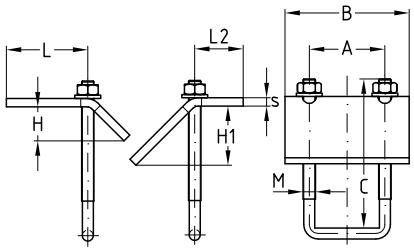


Verwendbarkeitsnachweis Anerkennung

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	4500	4500	4500	4500
41/41/2,5			5000	5000	5000
41/21/2,0 41/41/2,0 41/42/2,0	M10		4500	4500	4500
41/41/2,5			5000	5000	5000
41/62/2,5					
41/82/2,0			4500	4500	4500
41/124/2,5			5000	5000	5000

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					

06/21

MPR-Schnellbefestiger Typ S+

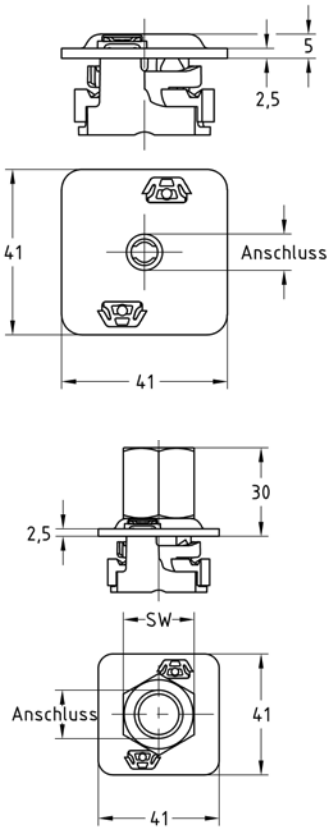
verzinkt

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"

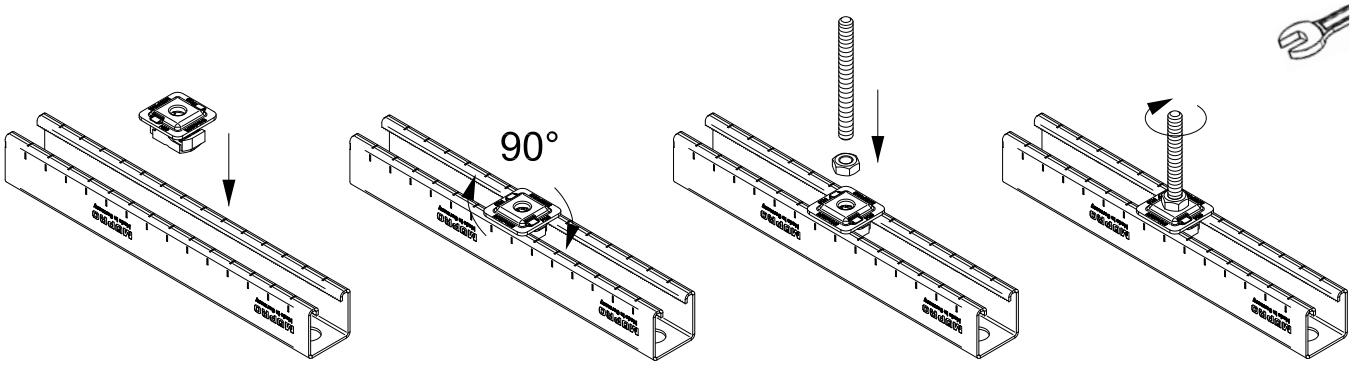
Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	–	**165680**	50	Stück
	M10		**165679**		
	M12		**165678**		
	M16	22	**165677**		
	R½"	27	**165676**		

Produktleistungen

Brandschutz-geprüft 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



06/21

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

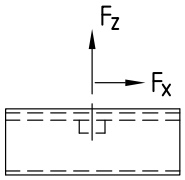
- Einfach in den Schienenschlitz eindrehen – fertig
- Sicherer Halt nach dem Eindrehen, bleibt ausrichtbar bis zum Anziehen der Verschraubung
- Kein Verrutschen auch bei senkrechtem Schienenschlitz
- Flächenbündige kraftschlüssige Anbindung von Montageteilen an das MPR-Schienensystem



Produktleistungen

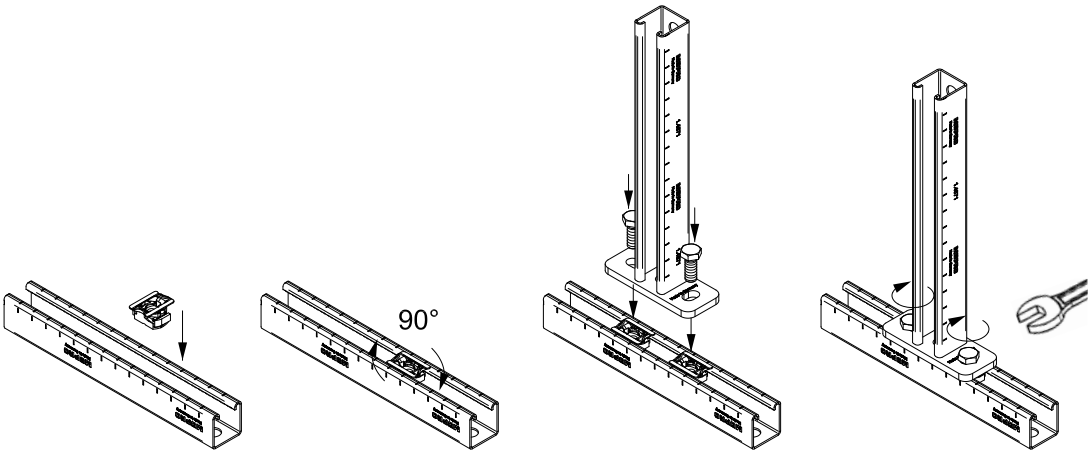
Brandschutzgeprüft

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]	Max. empfohlene Querlast Fx [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4500	2700	20
	M10		3000	30
	M12			40
2,5	M8		1500	20
	M10	5000	2200	30
	M12		2700	40

Montagehinweis



06/21

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



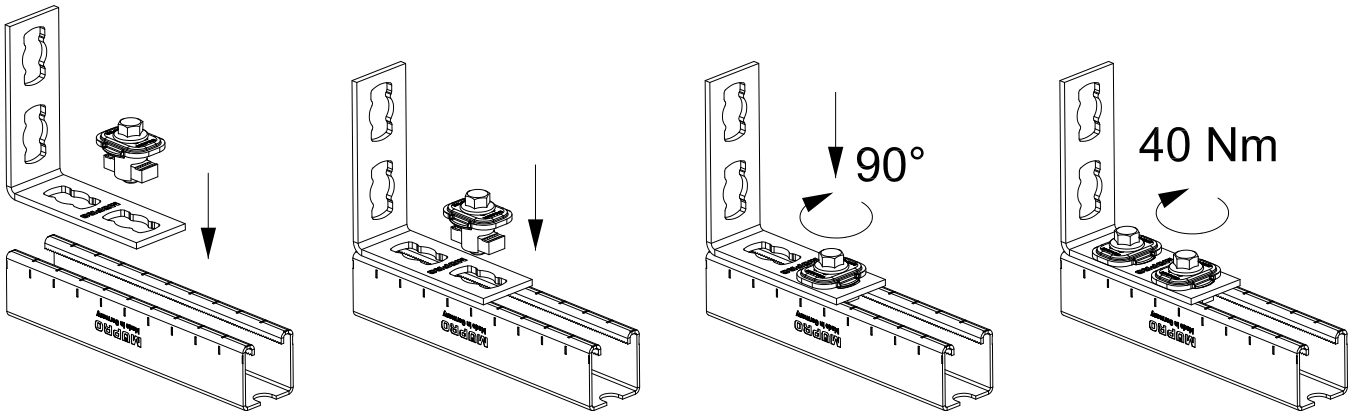
Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M10	13	**169020**	50	Stück

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



06/21

URFER MÜPRO

MPR-Stützstreben Typ S+

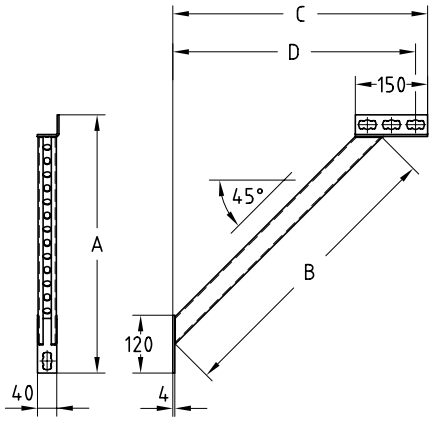
verzinkt

Anwendung

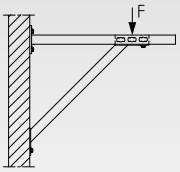
- Stützstrebe zum Aussteifen von Eckverbindungen bei Konstruktionen aus MPR-Systemschienen in Verbindung mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Einsatzgebiet im Innenbereich
- Auch zur seitlichen Abstützung von Konsolen, z.B. beim Einsatz mit Festpunkten

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	2500
	900	2000

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

06/21

MPR-Adapterscheiben 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
M8	**165511**	50	Stück
M10	**165512**		
M12	**165513**		

MPR-Schienenverbinder Typ S+

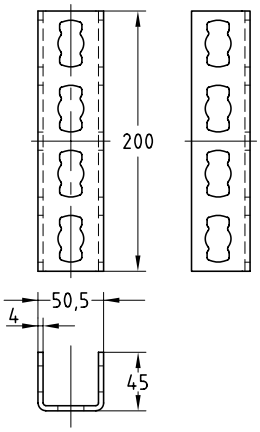
schwere Ausführung, verzinkt

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

06/21

MPR-Stirnflansch Typ S+

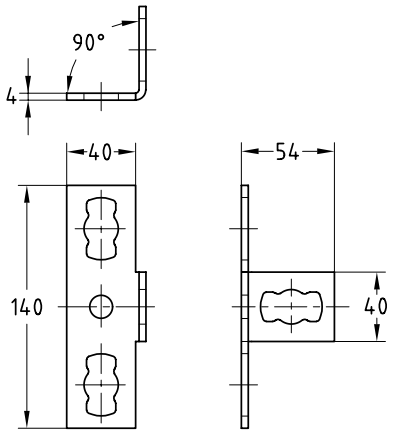
verzinkt

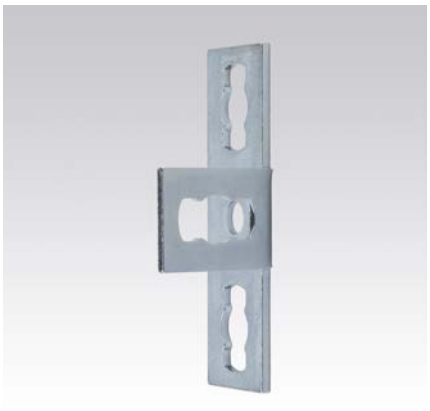
Anwendung

- 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

06/21

MPR-Sattelflansch Typ S+

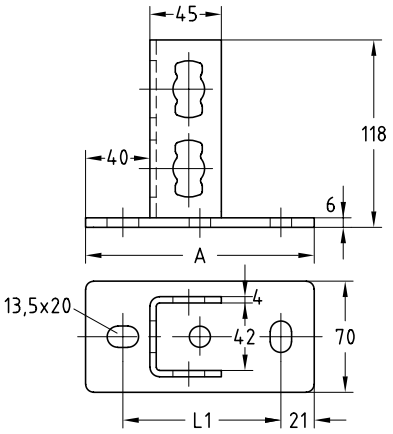
verzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

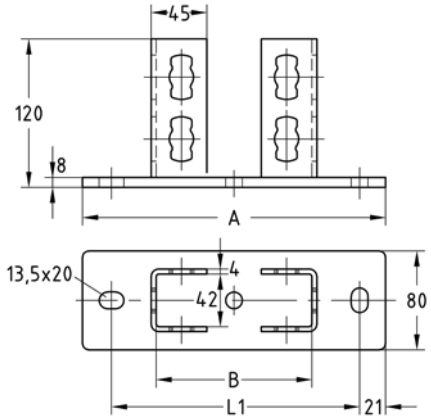
Ihre Vorteile

- 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
- 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

Brandschutzgeprüft 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

06/21

MPR-Sattelflansch quer Typ S+

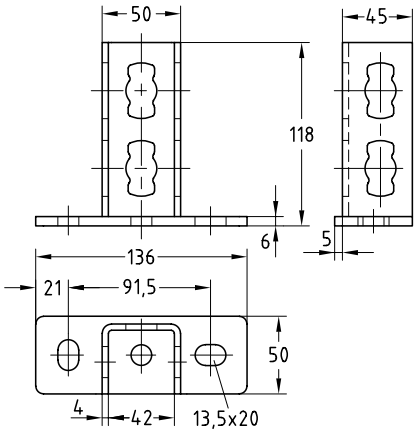
verzinkt

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

06/21

MPR-Sattelflansch für Schienenmontage quer Typ S+

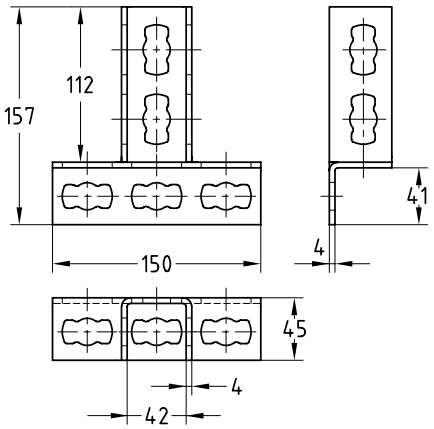
verzinkt

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

06/21

MPR-Konstruktionswinkel Typ S+

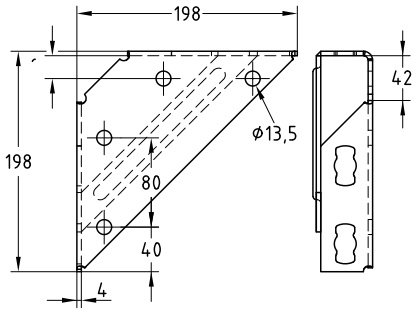
verzinkt

Anwendung

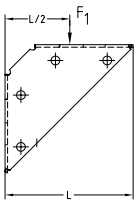
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen in Verbindung mit MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

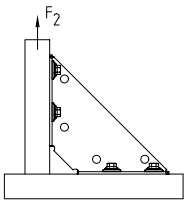
Ihre Vorteile

- Vielfältigste Montagemöglichkeiten in MPR-Systemschienen und dem Verbindungsschloss Typ S+
- Ergibt stabile Eckverbindungen









Produktleistungen

Brandschutzgeprüft 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	3500	4000	5000

Ausführung	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Konstruktionswinkel mit Strebe	198 × 198	**165864**	1	Stück

06/21

MPR-Montagewinkel 90° Typ S+

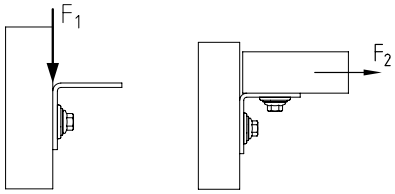
verzinkt

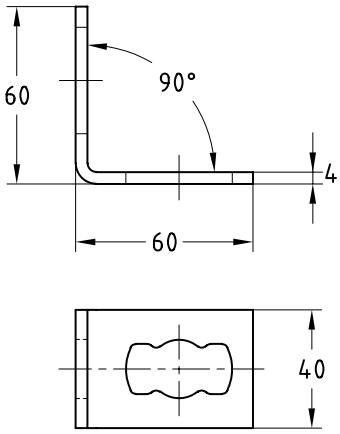
Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweissen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

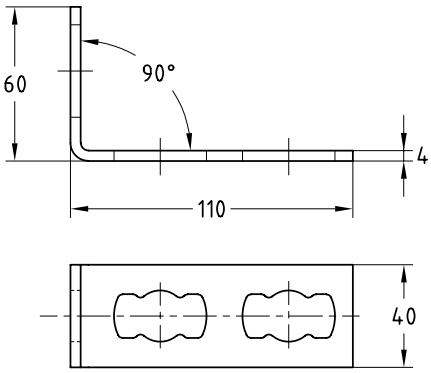
- Einfache und schnelle Montage von 90° Eckverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung







MPR-Montagewinkel 90° 1+1 Typ S+

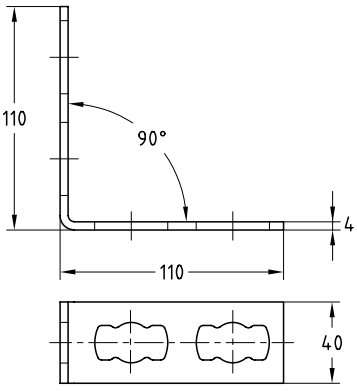




MPR-Montagewinkel 90° 1+2 Typ S+

Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1+1	4000	2500
1+2		
2+2	8000	





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**		

06/21

MPR-Montagewinkel 135° Typ S+

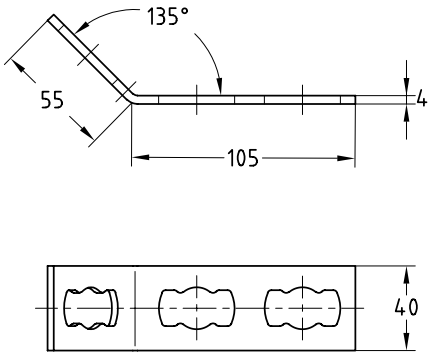
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweissen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

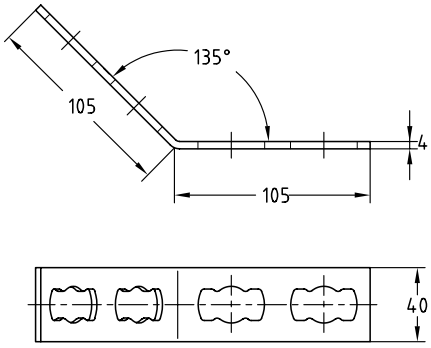
Ihre Vorteile

- 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



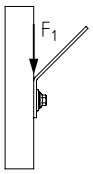


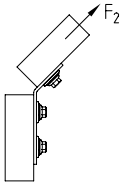
MPR-Montagewinkel 135° 1+2 Typ S+





MPR-Montagewinkel 135° 2+2 Typ S+





Produktleistungen

Ausführung	Zul. Lasten F_1 [N]	Zul. Lasten F_2 [N]
1+2	4000	1500
2+2	8000	3000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1+2	41/21–41/124	**165841**	25	Stück
2+2		**165842**		

06/21

MPR-Winkelverbinder 45° Typ S+

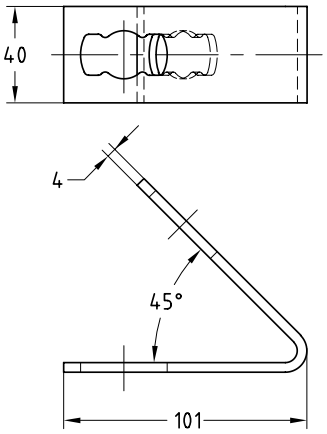
verzinkt

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

06/21

MPR-Winkelverbinder 90° Typ S+

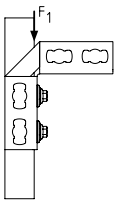
verzinkt

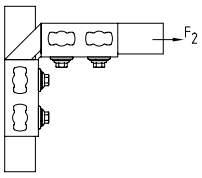
Anwendung

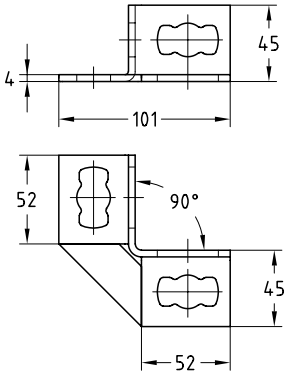
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innenbereich

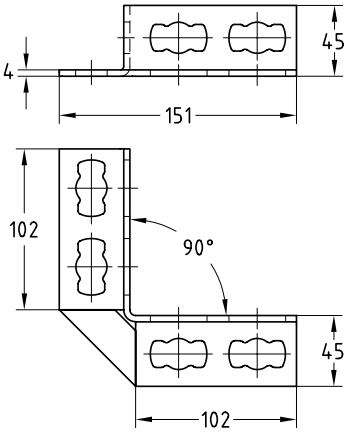
Ihre Vorteile

- 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	4000	2000
4+4	8000	4000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165831**	10	Stück
4+4		**165832**		

06/21

MPR-Winkelverbinder 135° Typ S+

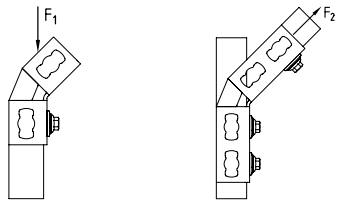
verzinkt

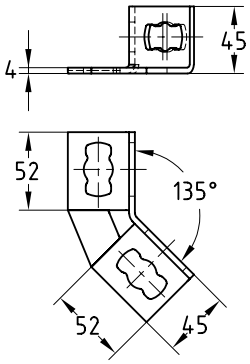
Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innenbereich

Ihre Vorteile

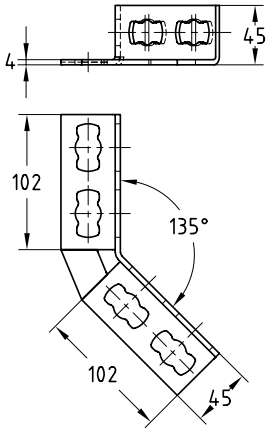
- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung
- Bei Verbindungen mit der MPR-Systemschiene 41/41 flexibel 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	4000	3000
4+4	8000	5000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165833**	10	Stück
4+4		**165834**		

06/21

MPR-Verbindungsplatten Typ S+

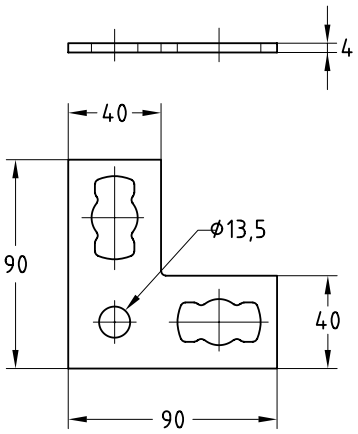
verzinkt

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen aus MPR-Systemkomponenten
- Einsatzgebiet im Innenbereich

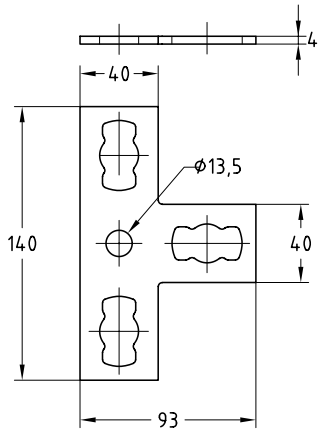
Ihre Vorteile

- 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+



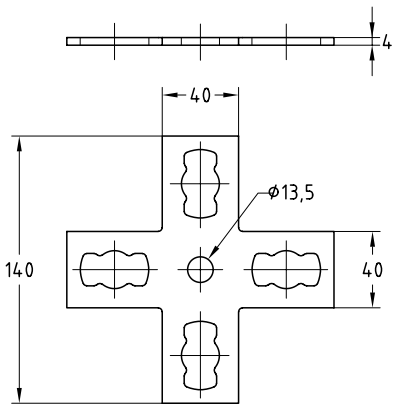


MPR-Winkelplatte 90° Typ S+





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**		

06/21

MPR-3D-Verbinder Typ S+

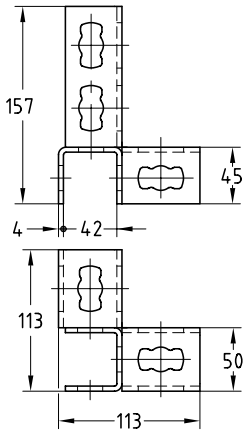
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente für dreidimensionale Konstruktionen bei Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen
- Einsatzgebiet im Innenbereich

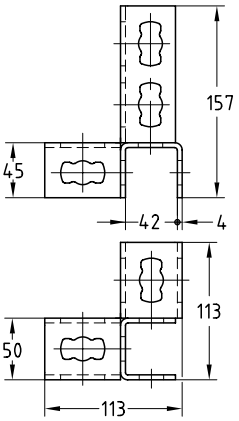
Ihre Vorteile

- 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



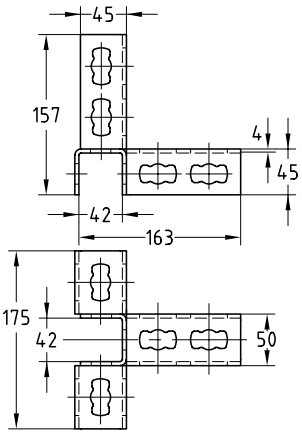


MPR-Eckverbinder links Typ S+





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**		

06/21

MPR-Schienenbügel Typ S+

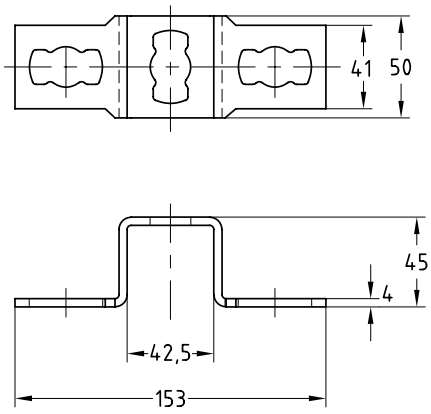
verzinkt

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

06/21

MPR-VARIO-Gelenk Typ S+

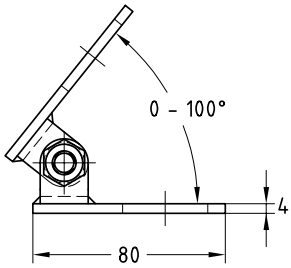
verzinkt

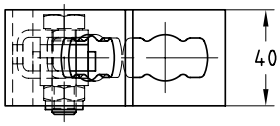
Anwendung

- Flexibel einsetzbar zur Verbindung von MPR-Systemschienen, bei denen unterschiedliche Winkeleinstellungen benötigt werden, wie z.B. für Abstützungen von Konsolen etc.
- Einsatzgebiet im Innenbereich

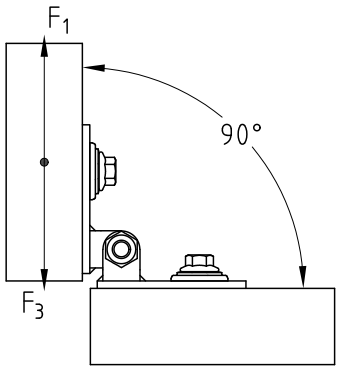
Ihre Vorteile

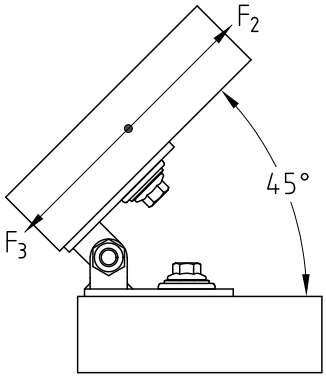
- Schwenkwinkel von 0° bis 100° zur flexiblen und schnellen Anpassung an unterschiedlichste Aufbausituationen kann realisiert werden – Kosten – und Zeitersparnis auf der Baustelle
- Im Bereich der Lagerhaltung kann durch die Vielzahl an Montagelösungen mit nur einem Produkt eine Kostenersparnis realisiert 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]	4000
Bei Anzugsdrehmoment [Nm]	40

Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	**165819**	10	Stück

06/21

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

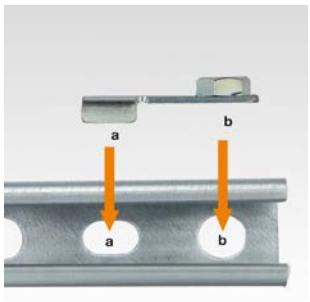
- Einfache Verbindung von MPC- und MPR-Systemschienen Rücken an Rücken
- Sichere Fixierung über die Rückenlochung der Schiene
- Der Problemlöser, um Doppelprofile auf der Baustelle kurzfristig herzustellen



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.

06/21

Schienenverbinder

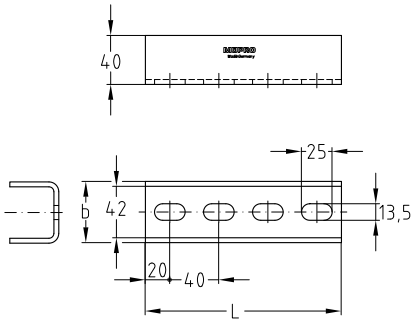
schwere Ausführung, verzinkt

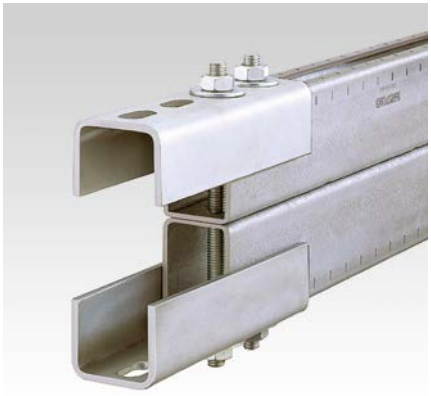
Anwendung

- 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, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80, 40/120, 41/41	**120136**	1	Stück	50	160

06/21

URFER MÜPRO

Schienenverbinder

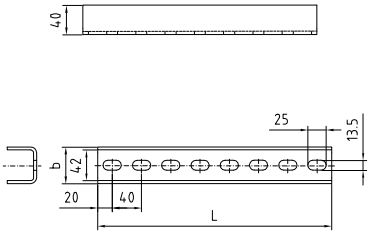
schwere Ausführung, doppelt lang, verzinkt

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, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80, 40/120, 41/41	**134833**	1	Stück	50	320

06/21

Stützwinkel

verzinkt

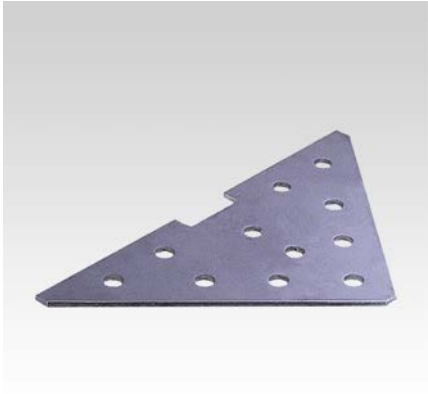
Anwendung

- 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

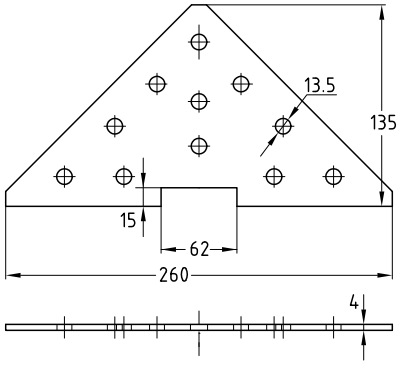








Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120, 41/21–41/124	**159436**	1	Stück



Geeignete Anbauteile für MPC-Schienenprofile 38/24–40/120

	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 × 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 × 20 mm, verzinkt	**105560**	100	Stück
MPR-Gewindeplatte, M10, verzinkt	**151053**		

06/21

Konsolenwinkel

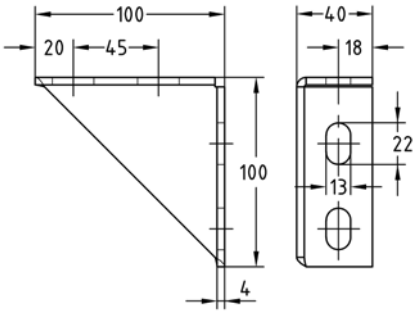
verzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen und Rahmensystemen mit Installationsschienen
- Einsatz in trockenen Innenräumen

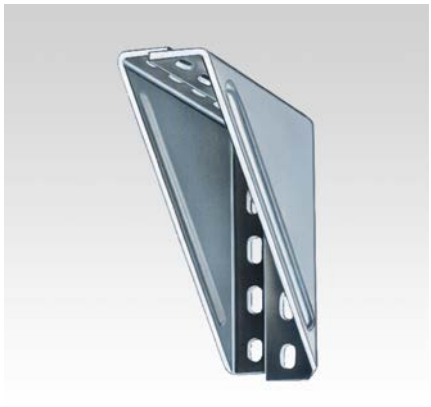
Ihre Vorteile

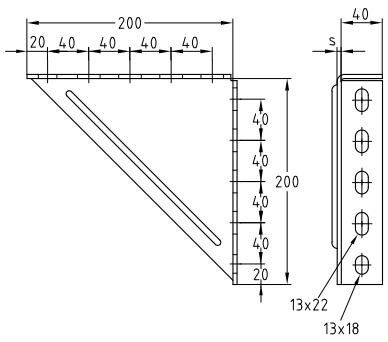
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit den MPC- und MPR-Systemschienen
- Verstärkung und Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen und Traversen
- Durch Verschraubung zweier gleichschenkliger Konsolenwinkel gegeneinander werden noch höhere Festigkeitswerte erreicht





Konsolenwinkel 100 × 100

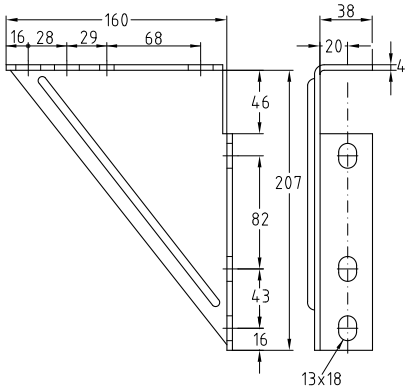






Konsolenwinkel 200 × 200







Konsolenwinkel 207 × 160

Ausführung	Typ	Für Schienenprofile	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
100 × 100	–	38/24–40/120, 41/21–41/124	100 × 100 × 4	**167126**	20	Stück
200 × 200	1		200 × 200 × 4	**113628**	1	
	2		200 × 200 × 6	**113643**		
207 × 160	–		207 × 160 × 4	**113610**		

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel «Technische Informationen».

06/21

Konstruktionswinkel

verzinkt

Anwendung

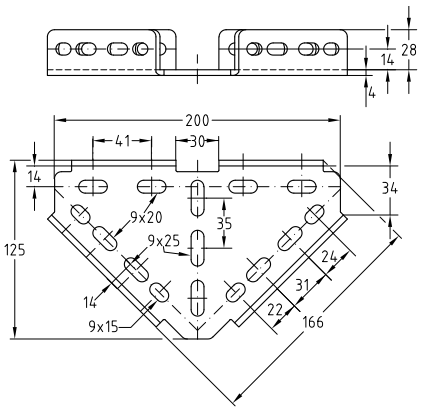
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen

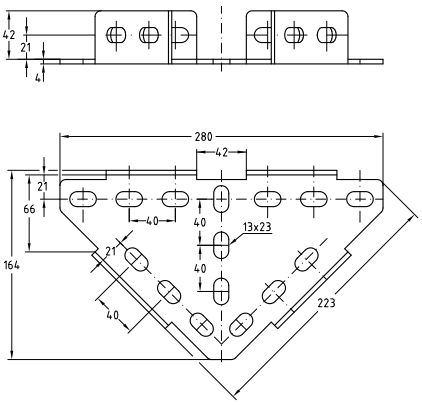
Ihre Vorteile

- 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	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1	200 × 125 × 4	**113598**	1	Stück
2	280 × 164 × 4	**113601**		

06/21

Montagewinkel 90°

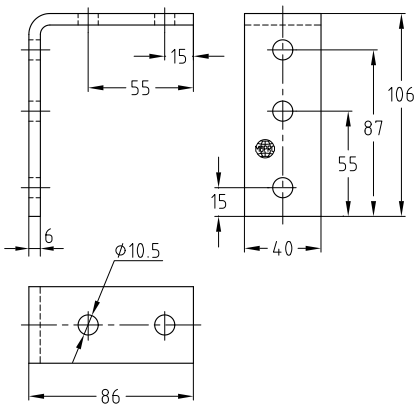
verzinkt

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

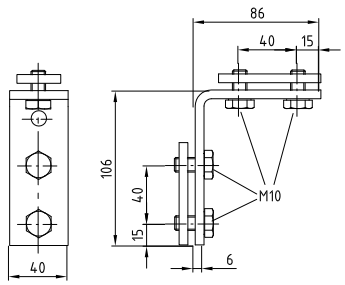
Ihre Vorteile

- 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





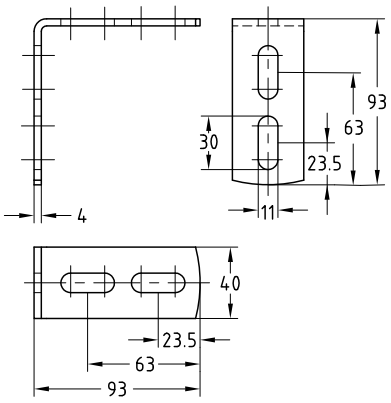
Montagewinkel 90°





MPC-Montagewinkel 90˚, vormontiert







Montagewinkel 90°, Typ 3, leicht

	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Montagewinkel 90°	38/24–40/120, 41/41	**118808**	25	Stück
MPC-Montagewinkel 90° vormontiert	38/40–40/120	**147764**		
Montagewinkel 90° Typ 3, leicht	38/24–40/120, 41/21–41/124	**118906**		

MPC-Montagewinkel 90°, vormontiert nur für Montage mit MPC-Systemschienen geeignet.

06/21

Montagewinkel mit Strebe

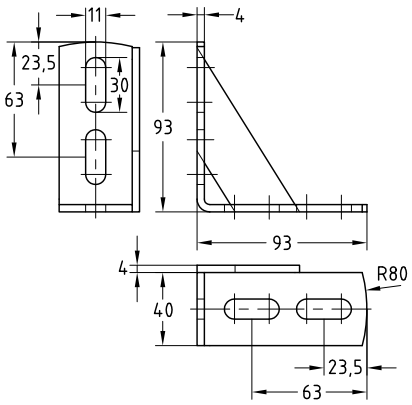
verzinkt

Anwendung

- Montagewinkel zum Verbinden von MPC- oder MPR-Systemschienen
- Zum Einsatz als Wandkonsole für kleine Rohrleitungen

Ihre Vorteile

- Stabil durch eingeschweisstes Versteifungsblech
- Flexibel bei der Montage durch Langlöcher in beiden Schenkeln des Montagewinkels
- Universell einsetzbar sowohl zur Verbindung von MPC- als auch MPR-Systemschienen
- Galvanisch verzinkt für den Einsatz in trockenen Innenräumen





Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24–40/120, 41/21–41/124	**118910**	25	Stück

Montagewinkel 90°

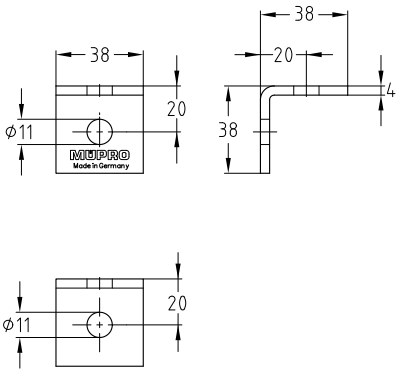
kurz, verzinkt

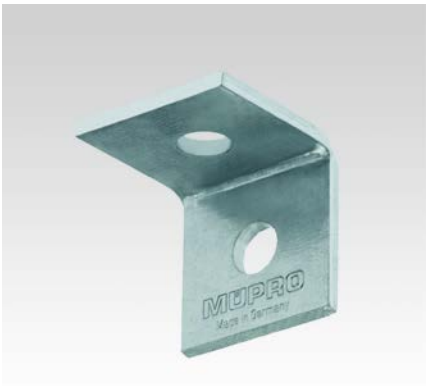
Anwendung

- 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

06/21

Winkel- und T-Verbindungsplatten

verzinkt

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
- 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



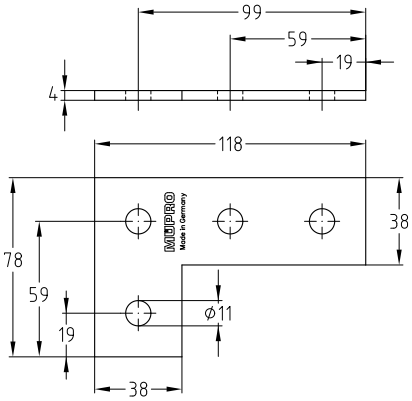
Winkelplatte

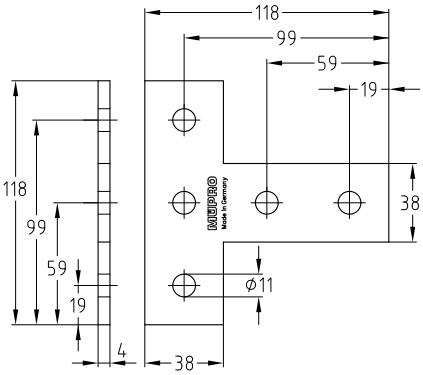


T-Verbindungsplatte









	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatte	38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80, 40/120, 41/41	**127840**	25	Stück
T-Verbindungsplatte		**130297**		

06/21

Kreuzverbindungsplatte

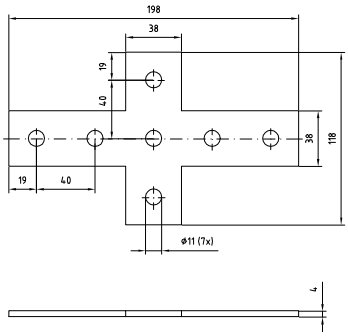
verzinkt

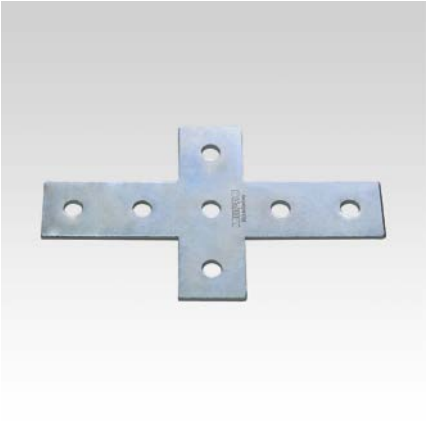
Anwendung

- 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
38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80, 40/120, 41/41	**113778**	25	Stück

06/21

Schwerer Eckverbinder, promatverzinkt

Ausführung 2-fach

Anwendung

- Zur stabilen Verbindung einer senkrechten Schiene mit einer oder zwei waagerechten Schienen

Ausführung	Grössen	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
2-fach	38/40 40/60	**190227**	nach Bedarf



Ausführung 3-fach

Ausführung	Grössen	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
3-fach	38/40 40/60	**190228**	nach Bedarf





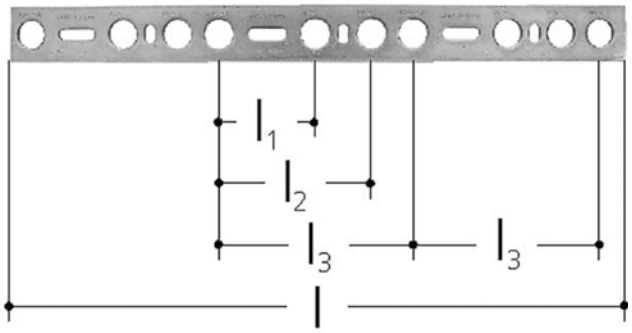




06/21

WK Stablehre

promatverzinkt



	Breite [mm]	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
WK Stablehre L = 3 Meter promatverzinkt	45	L1 = 76 L2 = 120 L3 = 153	**190050**	Nach Bedarf

Schlitzband-Stahl

feuerverzinkt



	Grösse [mm]	Schlitz [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
Schlitzband-Stahl L = 2 Meter feuerverzinkt	20 × 3 25 × 3 30 × 4	40 × 5 60 × 6 70 × 8	**190060** **190063** **190065**	Nach Bedarf

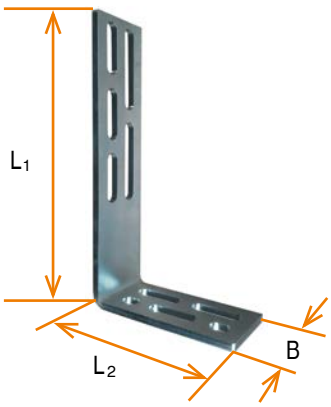
Rahmen-Winkel 200 × 100mm

promatverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Vorwand-Rahmen bei grösseren Ausbrüchen

Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
L1 = 200 L2 = 100 B = 50	**190055**	Nach Bedarf



ACHTUNG: Es gelten die jeweiligen Montagevorschriften des Vorwandsystem-Lieferanten, welche auf jeden Fall zwingend beachtet werden müssen!

06/21

StaboFix® Befestigungssystem

verzinkt

Anwendung

- Befestigungssystem für die Montage in engen Schächten, Kanälen und zur Vorwand- bzw. Waschtischinstallation

Ihre Vorteile

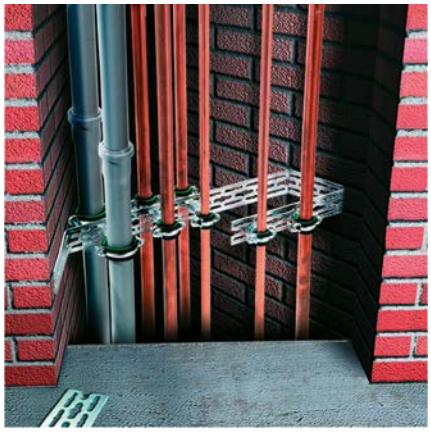
- Hohe Flexibilität durch vielseitige Verwendungsmöglichkeiten vor und in der Wand, bei Maueraussparungen, Durchbrüchen sowie in Versorgungsschächten
- Durch einfaches Abkanten vor Ort lässt sich die StaboFix® Schiene in die gewünschte Form bringen
- Das StaboFix® Halteblech lässt sich einfach und schnell 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



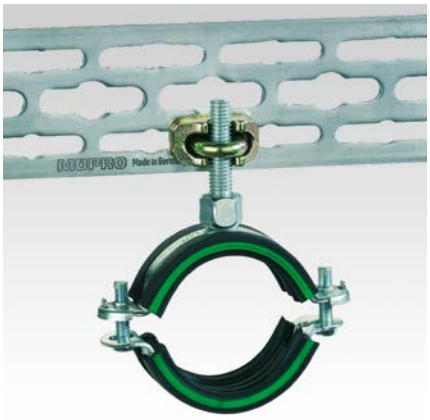
StaboFix® Halteblech



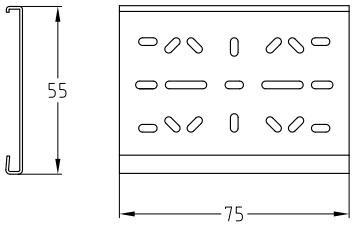
StaboFix® Schiene



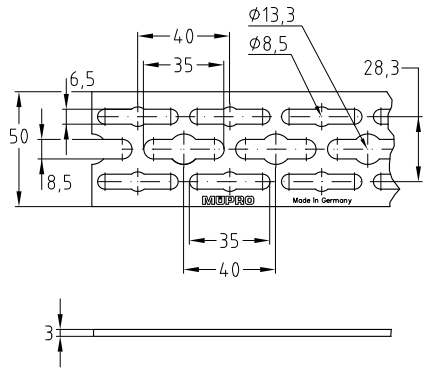
Zur einfachen, schnellen und sicheren Befestigung von Rohrschellen mit Anschlussgewinde M8 und M8/M10



Zur Befestigung von Siphonbogen und quer verlaufenden Rohrleitungen – einfache Höhenjustierung



StaboFix® Halteblech



StaboFix® Schiene

	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
StaboFix® Schienen	2000×50×3	**129076**	10	Stück
StaboFix® Haltebleche	75×55	**129073**	25	

06/21

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 × 300 × 90 mm
- Auch als Sparset erhältlich: der vollständige StaboFix® Montagekoffer plus 20 StaboFix® Schienen

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 × 16
100	StaboFix® Blechschrauben 4,8 × 19



StaboFix® Montagekoffer



StaboFix® Sparset

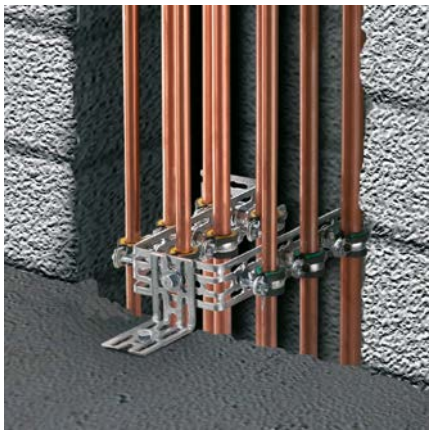
	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
StaboFix® Montagekoffer	**166021**	1	Stück
StaboFix® Sparset **bestehend aus** 1 StaboFix® Montagekoffer + 20 StaboFix® Schienen	**166085**		Set

06/21

StaboFix® Befestigungssystem



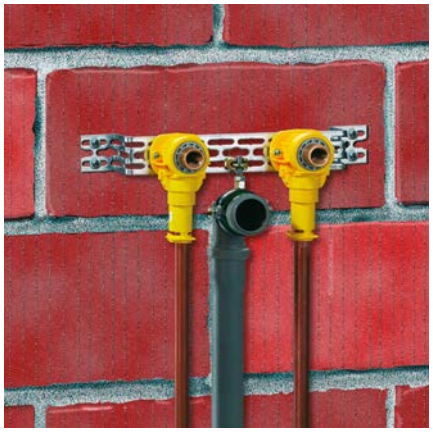
Montage im Schacht:
Durchsteckmontage mit zwei Rohrschellen und einem Gewindestift M8 oder M10 für die Befestigung paralleler Rohrleitungen



Montage im Schacht:
Mit der StaboFix® Schraube M8 sind Rohrschellen im Nu montiert



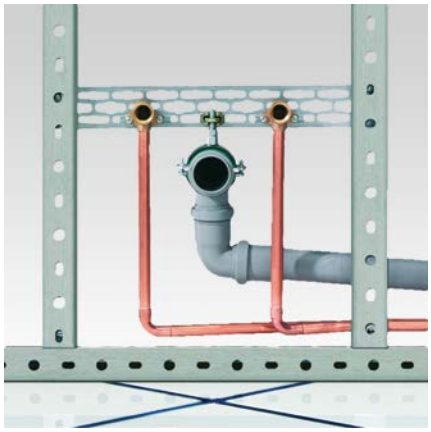
Waschtischinstallation:
Installation in engen Maueraussparungen



Waschtischinstallation:
Alles genau auf Stichmass montiert



Wandeinbau:
Waschgeräte-Siphon



Vorwandinstallation:
Vorwandinstallation mit StaboFix® in Verbindung mit MPC-Systemschienen

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 × 8	**129078**	100	Stück
M8/M10	M8 × 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 × 16	**129071**	100	Stück
4,8 × 19	**129072**		



Winkelschiene

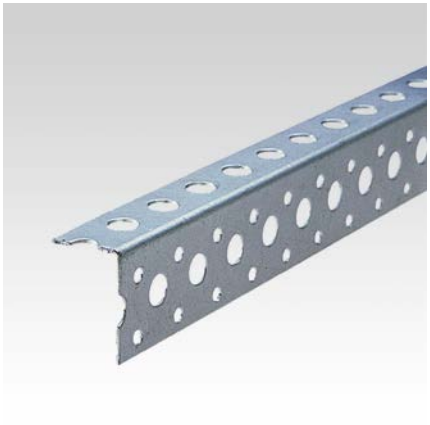
verzinkt

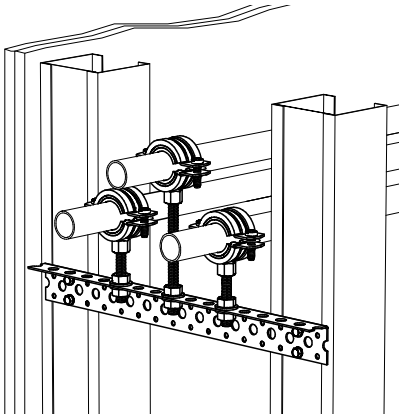
Anwendung

- Die Lösung zur Befestigung von Rohrleitungen im Trockenbau
- Zum Verschrauben oder Annieten an den Metallständern von Trockenbauwänden

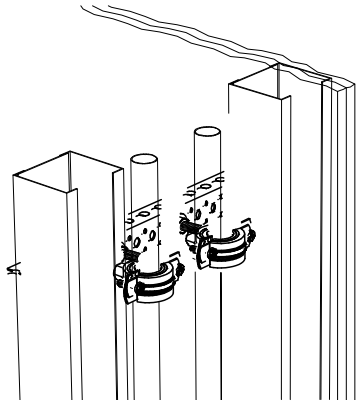
Ihre Vorteile

- 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

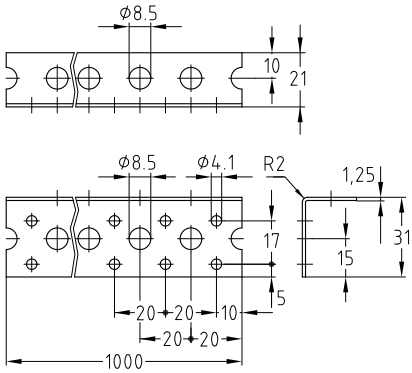


Montagebeispiel für senkrechte Rohrführung

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



06/21



Montageteile

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

	Sechskantholzschrauben	5/1	
	Stockschrauben	5/2	
	Ansatzschrauben	5/2 + 5/3	
	Scheibenschrauben	5/3	
	Kreuzschlitzschrauben	5/3	
	Ansatzstifte	5/3	
	Langlochschraube mit Holzgewinde	5/3	
	Gewindestangen	5/4	
	Gewindestifte	5/4 + 5/5	
	Spannschlösser	5/5	
	Sechskantmuffen	5/5	
	Gewindemuffen	5/6	
	Parallelverbinder	5/6	
	Reduzierstücke	5/7	
	Reduziermuffen	5/7	
	Übergangsmuffen	5/7	
	Sicherheitsverbinder	5/7	
	Blattschrauben mit Zusatzring	5/8	
	Langlochschraube mit metrischem Gewinde	5/8	
	Ösen	5/8	
	Ringmutter, Ringschraube	5/8	
	Karabinerhaken	5/8	
	Grundplatten	5/9–5/11	
	Gewinderohre	5/10	
	Zubehör Innengewinde-Rohr/ Aussengewinde-Grundplatten	5/11	
	Aufhängebügel, Schift-Platten	5/12	
	Trägerklammern	5/13–5/15	
	Spannpratzen	5/16	
	Winkelhänger	5/17	
	Trapezblechhänger	5/18	
	Kunststoff-Rosetten	5/19	
	Lochband	5/20	
	Innensechskantschrauben	5/21	
	Zylinderkopfschrauben	5/21	
	Linsenkopfschrauben	5/22	
	Krafthaken	5/22	
	Sechskantschrauben	5/22	
	Sechskantmuttern	5/23	
	Ripp-Sechskantmuttern	5/23	
	Hutmuttern	5/23	
	Abdeckkappen	5/23	
	Unterlegscheiben	5/24	
	Fächerscheiben	5/24	
	Abstandswinkel	5/25	
	Gelenkbügel	5/25	
	Sockelplatte	5/26	

Sechskantholzschrauben

DIN 571, verzinkt



Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Länge Holz-gewinde [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
H6	40	24	10	**105355**	200	Stück
	45	27		**105356**		
	50	30		**105358**		
	55	33		**105359**		
	60	36		**105362**		
	70	42		**105363**		
	80	48		**105364**		
	90	54		**105365**	100	
	100	60		**105351**		
	110	66		**105352**		
	120	72		**105353**		
H7	50	30	12	**105375**		
	70	42		**105376**		
	80	48		**105377**		
	100	60		**105366**		
	120	72		**105368**		
	130	78		**105369**		
	140	84		**105370**		
	150	90		**105372**		
	170	102		**105373**		
H8	30	18	13	**105388**	200	
	35	21		**105389**		
	40	24		**105390**		
	45	27		**105391**		
	50	30		**105395**		
	55	33		**105396**	100	
	60	36		**105400**		
	65	39		**105401**		
	70	42		**105404**		
	80	48		**105406**		
	90	54		**105407**		
	100	60		**105379**		
	110	66		**105381**	50	
	120	72		**105383**		
H10	30	18	17	**105328**	100	
	45	21		**105329**		
	50	30		**105331**		
	60	36		**105333**		
	70	42		**105336**		
	80	48		**105338**		
	90	54		**105339**	50	
	100	60		**105321**		
	110	66		**105322**		
	120	72		**105323**		
	130	78		**105325**		
	140	84		**105327**		
H12	40	24	19	**105344**		
	50	30		**105345**		
	60	36		**105346**		

Stockschrauben

zur Befestigung an Holzdecken oder mit Kunststoffdübeln, verzinkt



	Anschluss-gewinde	Gesamt-länge [mm]	Holz-gewinde	Länge Holz-gewinde [mm]	Länge metr. Gewinde [mm]	Schlüssel-weite [mm]	Grösse TX-Antrieb	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Stock-schrauben	M6	50	H6	37	11	–	T 15	**129687**	100	Stück
		80		47	30			**129693**		
	M8	50	H7	30	10	6	T 25	**129714**		
		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**		
	M12	100	H10	57	25	10	T 30	**129681**		
		120			40			**129682**		
		160						**129683**	50	
Stock-schrauben Polybox à 300 Stück	M8	50	H7	30	10	6	T 25	**129711**	1	Box
		60			20			**153108**		
		80		37	30			**129721**		
		100		50	40			**153109**		
		120		62	50			**153110**		

Ansatzschrauben mit Werkzeugansatz SW 10

für die schnelle Montage mit Elektroschrauber, 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	27	6,0	**106302**	100	Stück
	80				**106303**		
		H7	47	6,5	**106308**		
	100				**106304**		
	120				**106305**		
	140				**106306**		
	160				**106307**		
	100	H9	57		**106297**		
	120				**106298**		
	160				**106301**		
M10	80		47	8,0	**106296**		
	100		57		**106292**		
	120				**106293**		
	140				**106294**		
	160				**106295**		

06/21

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
M6	50	H6	30	6	**106309**	100	Stück
	80				**106310**		
M8	50				**106315**		
	80				**106316**		
	120	H7			**106311**		



Scheibenschrauben

verzinkt

Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Holzgewinde Länge [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
H8	40	25	13	**89843**	100
	50	30		**117793**	
	60	39		**89851**	
	70	42		**117799**	
	80	49		**89878**	



Kreuzschlitzschrauben

verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	18	**113826**	100	Stück
	20	**113835**		
	25	**113844**		
M8	20	**113850**		
	25	**113853**		
	30	**113856**		
	35	**113859**		



Ansatzstifte

verzinkt

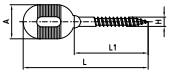
Gewinde	Gesamtlänge [mm]	Länge kurzes Gewinde [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	21	7	**106313**	100	Stück
	26		**106314**		



Langlochschraube

mit Holzgewinde, verzinkt

Gewinde	Langloch [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm]		
					A	L	L1
H6	6,5×13	**114451**	100	Stück	22	84	50





06/21

Gewindestangen

Festigkeitsklasse 4.8, verzinkt



Gewinde	Länge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	1	**113603**	100	Stück
	2	**113612**	50	
M8	1	**113639**		
	2	**113651**	25	
	3	**113660**		
M10	1	**113467**		
	2	**113486**		
	3	**113495**	20	
M12	1	**113513**		
	2	**113525**	15	
	3	**113534**	10	
M16	1	**113549**		
	2	**113561**		
	3	**113567**	5	
M20	1	**113579**		
	2	**113582**		

Gewindestifte

verzinkt



Anschlussgewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	25	**114094**	100	Stück
	40	**114097**		
	70	**114099**		
	80	**114103**		
	100	**114082**		
M8	20	**114149**		
	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	
	120	**114016**		
	160	**114031**		
	250	**114046**		

06/21

Spannschlösser

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

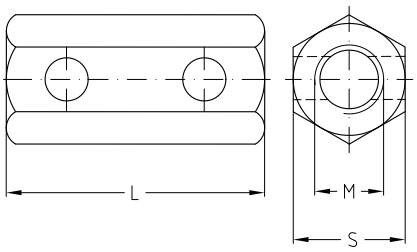
mit Querbohrung, verzinkt

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**		

06/21

Gewindemuffe

nach DIN EN 10 241, verzinkt

	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Übergangsmuffe kurz L = 24 mm	½" – M 8	**189700**	50
	½" – M 10	**189703**	
	¾" – M 10	**189706**	
Reduzierstück	⅜" – M 10	**189356**	50
	½" – M 8	**189095**	
	½" – M 10	**189109**	
	½" – M 12	**189111**	
	¾" – M 8	**189711**	
	¾" – M 10	**189730**	
	¾" – M 12	**189733**	
	¾" – M 16	**189734**	
	¾" – ½"	**189736**	





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 10 241

Gewindemuffen

zur Verlängerung von Befestigungsgewinden, verzinkt

Gewinde	Länge [mm]	Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6	20	10	**113239**	100	Stück
	30		**113248**		
	40		**113251**		
M8	20	11	**113254**		
	30		**113259**		
	40		**113274**		
	50		**113283**		
M10	30	13	**113175**		
	40		**113190**		
M12	30	15	**113196**		
	40		**113205**		
	55		**113220**		
M20	50	28	**113193**	1	Stück



Parallelverbinder

für Gewindestangen oder Gewindestifte, verzinkt

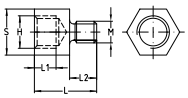
Für Gewinde	Länge [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	35	1 000	**120137**	100	Stück
M10		1 500	**120141**	50	



06/21

Reduzierstücke

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	
	½"	27	**163185**			42	22	20
M12	M8	13	**113482**	100		23	7	10
	M10		**113474**				8	
	M16	24	**113477**	50		32	13	9
M16	M10	19	**113485**				9	14
	M12		**113488**				10	





Reduziermuffen

verzinkt

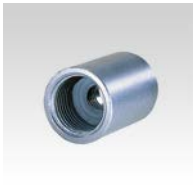
Gewinde	Länge [mm]	Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M6/M8	30	13	**113441**	100	Stück
M8/M10	40	16	**113444**		
M8/M12			**113447**		
M10/M12			**113434**		



Übergangsmuffen

verzinkt

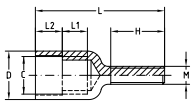
Gewinde	Länge [mm]	Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8–½"	38	26	**130314**	50	Stück
M10–½"			**130312**		
M12–½"			**130313**		



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**		



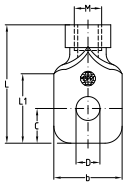


06/21

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	3600	**106600**	100	Stück	25	14	50	29
M10	10,5	4600	**106597**			30	15	52	30
M12	13,0	3600	**106598**						

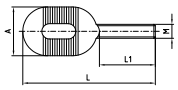




Langlochschraube

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	8,5×25	**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**		



Ösen, Pendelausführung

mit Linksgewinde, geschmiedet, verzinkt

Gewinde	Gewindelänge [mm]	Gesamtlänge [mm]	Loch-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8 L	115	167	8,5	**120181**	100	Stück



Ringmutter

Gewinde		h [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	k [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8		36	36	20	20	8	**10460**	50	Stück
M10		45	45	25	25	10	**10461**		
M12		53	54	30	30	12	**10462**	25	
M16		62	63	35	35	14	**10463**		



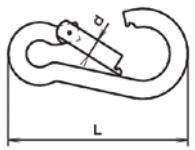
Ringschraube

Gewinde	b [mm]	h [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	k [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	13	36	36	20	20	8	**10466**	50	Stück
M10	17	45	45	25	25	10	**10467**		
M12	20	53	54	30	30	12	**10468**	25	
M16	27	62	63	35	35	14	**10469**		



Karabinerhaken

Länge L [mm]	Durchmesser D [mm]	Tragkraft [kg]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. Inox A4	Abgabeeinheit
40	4	100	**10450**	**10455**	10
60	6	120	**10451**	**10456**	
80	8	230	**10452**	–	

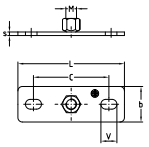


06/21

Grundplatten mit Sechskantmutter

verzinkt

Grösse L×b×s [mm]	Anschluss-mutter	Langlöcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Grösse 1 (80×30×3)	M8	9×16	54	**112407**	50	Stück
	M10			**112395**		
	M12			**112401**		
Grösse 2 (120×40×4)	M8	11×19	80	**112467**		
	M10			**112451**		
	M12			**112459**		
	M16			**112463**		

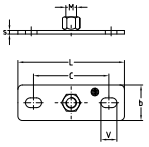




Grundplatte mit Kombimutter

verzinkt

Grösse L×b×s [mm]	Anschluss-mutter mit Kombi-gewinde	Langlöcher V [mm]	Lochmitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Grösse 1 (80×30×3)	M8/M10	9×16	54	**112397**	50	Stück

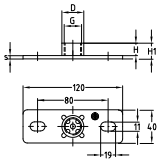




Grundplatten mit Muffe

verzinkt

Grösse L×b×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 (80×30×3)	⅜	9×16	54	**112391**	50	Stück	26,4	15
	½			**112389**				
Grösse 2 (120×40×4)	⅜	11×19	80	**112447**			31,8	17
	½			**112435**				
	¾			**112443**				

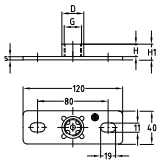




Grundplatten rundumgeschweisst

verzinkt

Grösse L×b×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 (120×40×4)	½	11×19	80	**112807**	50	Stück	26,4	15
	¾			**112809**			31,8	17
	1			**112805**			39,5	19





Grundplatte für Zivilschutz

Grösse	Anschlussmuffe G [Zoll]	Lochmitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
190×40	½	120 bis 160	**88501**	nach Bedarf
190×60	¾		**88528**	
190×60	1		**189517**	



Grundplatte 120×60×4 mm

Schlitzbreite: 11 mm, Lochabstand: 30 / 60 – 90 mm

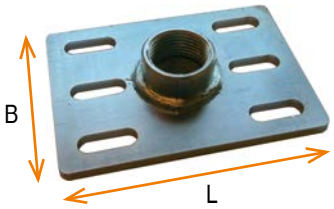
4-Loch rundgeschweisst	½"	**185758**	50
	¾"	**185769**	
	1"	**185774**	



6-Loch Grundplatte

verzinkt

Anschluss	L×B [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
½"	140×100	**89204**	nach Bedarf
¾"	140×100	**89206**	
1"	140×100	**89214**	
1¼"	140×100	**89222**	
1½"	140×100	**89224**	
2"	180×120	**89226**	



Grundplatte rund

leicht mit ∅ 45 mm	⅜"	M 8	**185782**	50
	½"	M 8	**185790**	
schwer mit ∅ 66 mm rundgeschweisst	⅜"	M 8	**185804**	50
	½"	M 8	**185812**	
	½"	M 10	**89193**	
	¾"	M 8	**185820**	
	¾"	M 10	**89194**	



Gewinderohr, verzinkt

L = 2000 mm	⅜"	**20010**	10
	½"	**113390**	
	¾"	**113426**	5
	1"	**113375**	
	1¼"	**20021**	1
	1½"	**20023**	
	2"	**20025**	



Innengewinderohr

L = 1150 mm	Grösse	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
	½"	**2847**	5
	¾"	**2855**	
	1"	**2863**	



06/21

Zubehör Innengewinde-Rohr/Aussengewinde-Grundplatten

Grundplatten mit Aussengewinde

	Grösse	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
Grösse 1 80 × 30 × 3 mm	AG ½"	2736	50
	AG ½"/M 8/M 10	2733	



	Grösse	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
Grösse 100 100 × 40 × 4 mm	AG ½"/M 8/M 10	2773	50

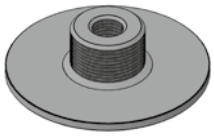


	Grösse	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
Grösse 2 120 × 40 × 4 mm	AG ½" (Innen-Aussparung)	2778	50
	AG ½"/M 8/M 10	2776	
	AG ¾"/M 12	2779	
	AG 1"	2781	

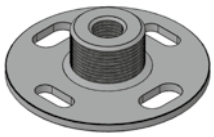


Grundplatte rund mit Aussengewinde

	Grösse	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
∅ 66 mm, ohne Loch	AG ½"/M 8	2789	50
	AG ½"/M 10	2790	
	AG ¾"/M 12	2791	
∅ 66 mm, mit Loch	AG ½"/M 8	2794	
	AG ½"/M 10	2795	
	AG ¾"/M 12	2796	



ohne Loch



mit Loch

Muffe mit Innengewinde

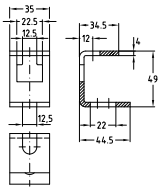
	Länge	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit [Stück]
Durchmesser ½"	½" × 18 mm	2852	100
	½" × 23 mm	2850	
	½" × 34 mm	2854	
Durchmesser ¾"	¾" × 20 mm	2856	
	¾" × 54 mm	2858	



Aufhängebügel

für Schnelleinhängung mit Höhenverstellung, verzinkt

Für Gewinde-stangen	Max. empfohlene Belastung [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8–M12	1 200	**106350**	50	Stück



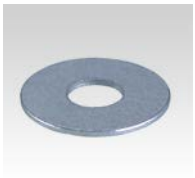




Unterlegscheibe für Aufhängebügel

bei Verwendung von Gewindestangen oder Gewindestiften M8, verzinkt

Abmessung [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8,5 × 20,5 × 2	**127232**	100	Stück



Schift-Platten

Material	Dicke [mm]	Farbe	Abgabeeinheit [Stück]	**Artikel-Nr.**
Kunststoff, 40 × 30 mm, passend für M 12	1	Nature	100	**10401**
	2	Blau		**10402**
	3	Rot		**10403**
	4	Gelb		**10404**
	5	Grün		**10405**
	10	Braun		**10410**
Stahl unbeschichtet, für Brandschutz-anforderung, passend für M 12	1		50	**10411**
	2			**10412**
	3			**10413**
	5			**10415**
	8			**10418**



06/21

URFER MÜPRO

Trägerklammern mit Gelenk

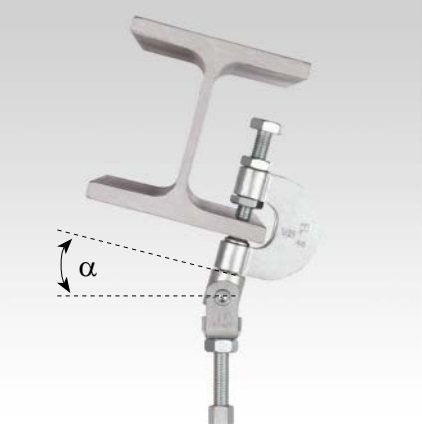
Typ Lindapter FLS, verzinkt

Anwendung

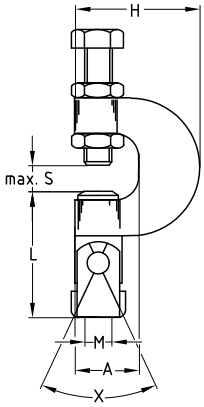
- Zur flexiblen Befestigung von Abhängungen an geneigten Trägern und Flanschen

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	

06/21

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

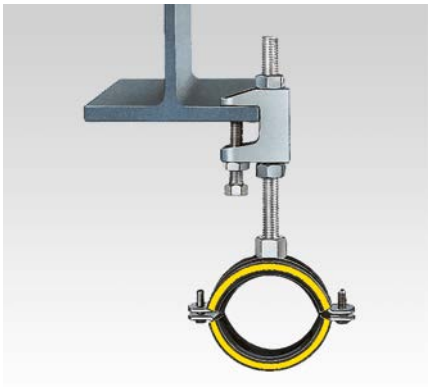
Ihre Vorteile

- 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.

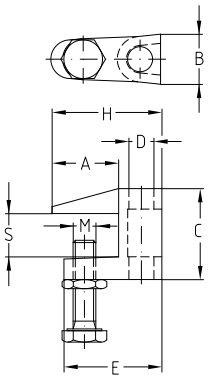


Produktleistungen

FM APPROVED für M10–M12 · VdS G 4001005 M8–M10 G 4911044 M12

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	1200
M10	2500
M12	3500

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 × 3,0 mm	**123485**	25	Stück

06/21

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 Sprinklerleitungen



Produktleistungen

FM APPROVED VdS

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	2000
M10	3500
M12	5000

Typ	Grösse	Klemmstärke S [mm]	Loch-∅ [mm]	VdS*	FM*	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
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.

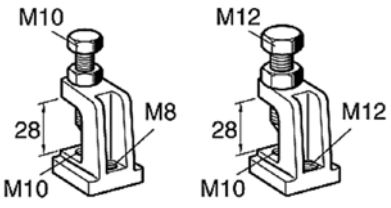
*VdS- und FM-zugelassen durch SMK Meister GmbH & Co. KG.

Trägerklammern TCS

Grundkörper aus Guss und Spannschraube 8.8, galvanisch verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung von Rohrleitungen, Luftkanälen und Sprinkleranlagen an Stahlträgern
- Zur Abhängung von Gewindestiften und Gewindestangen für die Befestigung von Rohrschellen oder Traversen aus MPC Systemschienen



Typ	Anschluss [vorne/hinten]	Nennlast [kN]	Spannbereich am Parallelflansch [mm]	Abgabeeinheit [Stück]	**Artikel-Nr.**
TCS 1	M10/M8	5,0	26	50	**89303**
	M10/M10				**89304**
TCS 2	M12/M12	8,5	26	25	**89306**
	M12/M16				**89305**

Spannpratzen

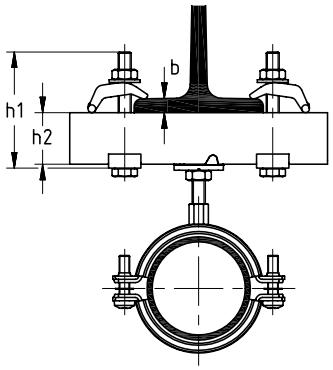
verzinkt

Anwendung

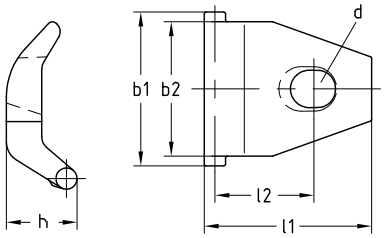
- Montage von MPC- und MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweissen an Profilstahlkonstruktionen

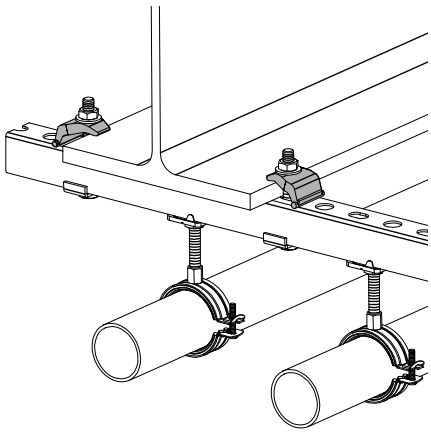
Ihre Vorteile

- Grosser Spannbereich für universelle und schnelle Befestigungen an Profilstahlkonstruktionen
- Sichere Befestigung ohne Bohren oder Schweissen
- Auch zur Befestigung von Vierkantrohren einsetzbar









Produktleistungen

Grösse	Maximal zulässige Belastung / Paar [N]	Bruchlast [N]
M10	7 000	45 000
M12	10 000	80 000
M16	12 000	90 000

Grösse	Max. Spannbereich b [mm]	Schraubenlänge h1 [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]					
						b1	b2	l1	l2	d	h
M10	1–25	0,8 × b + h2 + 33	**157219**	100	Stück	43	38	47	28	11	19
M12	1–35	0,8 × b + h2 + 40	**157220**	50		51		66	37	13	27
M16		0,8 × b + h2 + 43	**157221**			63	46	65		17	29

⚠ Montage der Spannpratze mit der breiten Seite zur Systemschiene hin.

06/21

Winkelhänger

verzinkt

Anwendung

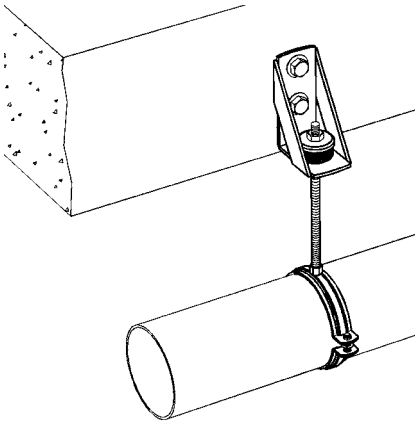
- Zur seitlichen Abhängung von Rohrleitungen an Stahlbetonträgern
- Als Unterbau zur Befestigung von Armaturen wie Wasserzähler etc.

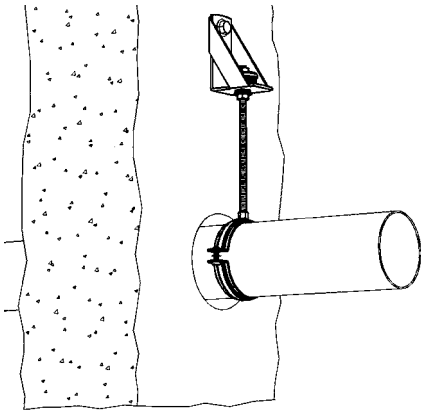
Ihre Vorteile

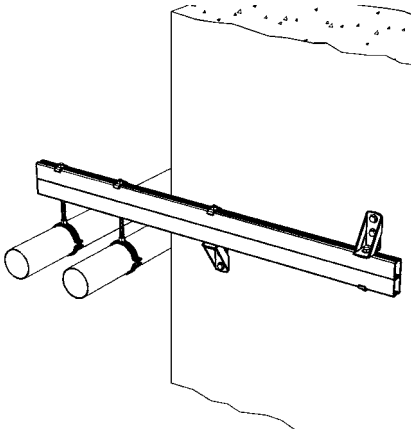
- Winkelelement für erhöhte Anforderungen an die Stabilität von Montagekonstruktionen
- Ausgestattet mit dem hochwertigen Schallschutz des DÄMMGULAST® Puffers
- Als Konsole zur Aufnahme schwerer Lasten nahe der Wand
- Als Konstruktionsbaustein für Traversen bei beengten Montageverhältnissen

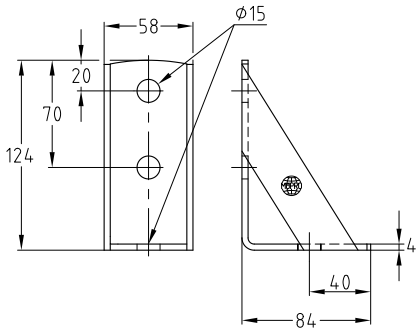


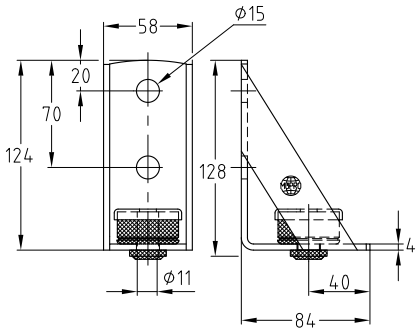












Produktleistungen

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**		

06/21

Trapezblechhänger

verzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von Installationen an Trapezblechen

Ihre Vorteile

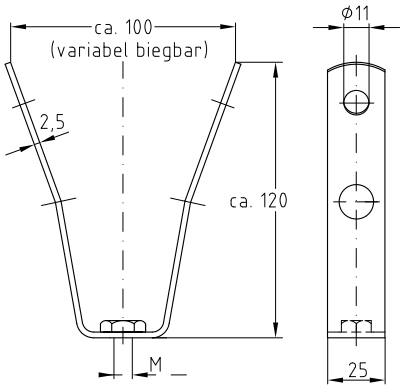
- Befestigung mittels Dichtnieten oder Bohrschrauben an den seitlichen Trapezstegen
- Leichte Anpassung an verschiedene Trapezblechprofile durch Sollbiegestellen
- Rundlöcher in den Schenkelenden ermöglichen auch die Durchsteckmontage mit Gewindestangen M8 oder M10 von MÜPRO
- Wahlweise mit gewindefreiem 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)

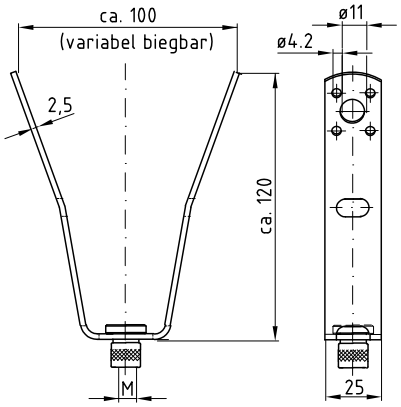


Produktleistungen

VdS G 4880021

Max. empfohlene Belastung [N]
1 300





Für die Befestigung an Trapezblechen gemäss der bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.1-4 sind Dichtnieten ∅ 4,0 mm AlMg 5 (DIN 1725) oder Bohrschrauben ∅ 4,2 mm aus einsatzgehärtetem Stahl zu verwenden. Die maximal zulässige Last gemäss Zulassung ist abhängig von der jeweiligen Trapezblechstärke. Zugelassene Bohrschrauben finden Sie im Kapitel «Lüftung».

Ausführung	Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit aufgeschweisster Mutter	M8	**130203**	100	Stück
	M10	**130200**		
mit gewindefreiem Durchgangsloch	Loch-∅ 8,5 mm	**130205**		
	Loch-∅ 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

06/21

Kunststoff-Rosetten

weiss

Für Rohraussen-∅ [Zoll]	Für Rohraussen-∅ [mm]	Gesamt-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	8,0	38	**115396**	50	Stück
	10,0	39	**115348**		
	12,0		**115323**		
	14,0	43	**115351**		
	15,0		**115354**		
	16,0	50	**115359**		
⅜	17,2		**115390**		
	18,0		**115362**		
	20,0	55	**115369**		
½	21,3		**115345**		
	22,0		**115372**		
	24,0	61	**115375**		
¾	26,9		**115383**		
	28,0		**115378**		
	30,0		**115393**		
1	33,7	70	**115332**		
1¼	42,4	75	**115339**	25	
1½	48,3	88	**115335**		
2	60,3	98	**115366**		



Kunststoff-Rosetten

mit Schwalbenschwanz-Verschluss für kippsichere Befestigung am Rohr, weiss

Für Rohraussen-∅	Gesamt-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
12 mm	50	**115326**	100	Stück
15 mm	48	**115357**		
⅜"–18 mm	47	**115387**		
½"–22 mm	54	**115342**		
¾"–28 mm	61	**115380**		
1"	66	**115329**		



Lochband

verzinkt bzw. kunststoffbeschichtet

Anwendung

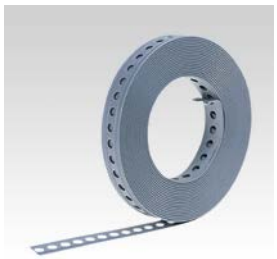
- Wirtschaftliches Bandmaterial für einfache Befestigungsaufgaben

Ihre Vorteile

- Leichte Handhabung durch vielfältiges Montagezubehör
- Ausrüstbar mit Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® Junior

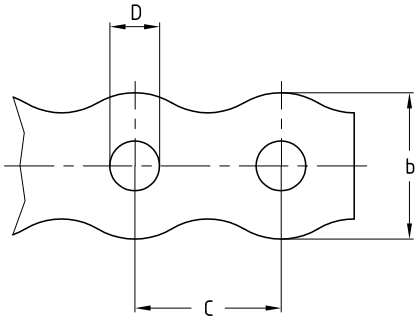






Produktleistungen

Ausführung	Breite b [mm]	Bruchfestigkeit bei Zugbelastung [N]	Max. empfohlene Belastung [N]
gerade Kanten, verzinkt	17	2220	740
gewellte Kanten, verzinkt	12	1440	480
	17	4200	1400
	25	6750	2250
kunststoffbeschichtet	19	3300	1100
	27	3900	1300



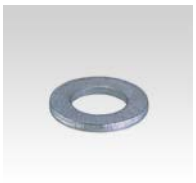
Ausführung	Breite b [mm]	Loch-∅ D [mm]	Lochabstand C [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
gerade Kanten, verzinkt	17	6,5	11,5	10	**114798**	20	Rolle
				50	**114804**	1	
gewellte Kanten, verzinkt	12	5,5	14,5	10	**114807**	20	
	17	6,5	20,0		**114801**		
	25	8,5	25,0		**114810**	15	
kunststoffbeschichtet	19	6,5	15,0		**114786**	12	
	27	8,5			**114789**	9	
Reglaband R18	18	5,2 x 5,2	9,5	45	**88846**	1	

Rollen in 50 m Länge liefern wir im praktischen Abrollkasten.

Schrauben mit Muttern und Unterlegscheiben

für Lochband, verzinkt

	Anschluss-gewinde	Schrauben-länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Schrauben mit Muttern	M5	15	**121159**	100	Stück
	M6	20	**121163**		
	M8	25	**121167**		





	Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Unterleg-scheiben	M6	**127307**	100	Stück
	M8	**127310**		

06/21

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**		



Zylinderkopfschraube

verzinkt

Anschlussgewinde	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	14	**128658**	100	Stück



Zylinderkopfschrauben

DIN 84, verzinkt

Grösse	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M4 × 35	**128644**	100	Stück
M4 × 45	**128646**		
M5 × 35	**128648**		
M5 × 50	**128650**		
M5 × 60	**128652**		
M6 × 50	**128654**		
M6 × 60	**128656**		



06/21

Linsenkopfschrauben

DIN 964, vernickelt

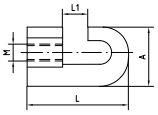
Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M4 x 35	**114765**	100	Stück
M4 x 45	**114768**		
M5 x 35	**114771**		
M5 x 50	**114774**		
M5 x 60	**114777**		
M6 x 50	**114780**		
M6 x 60	**114783**		



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**		



06/21

Sechskantmuttern
DIN 934, verzinkt

	Gewinde	Höhe Mutter [mm]	Schlüsselweite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantmuttern, DIN 934	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, DIN 934 Polybox à 1 000 Stück	M8	6,5	13	**153151**	1	Box
	M10	8,0	17	**153152**		



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**		
M12	22	19	**117069**		
M16	28	24	**117080**	50	
M20	34	30	**117086**	25	
M24	42	36	**117089**	5	



Abdeckkappen
zum Schutz von Gewindeenden, mit Innensechskant zum Aufstecken, schwarz

Für Sechskantmuttern	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**105994**	100	Stück
M10	**105996**		
M12	**105998**		



06/21

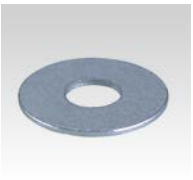
Unterlegscheiben
DIN 125, verzinkt

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.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Inhalt [Stk./Box]
Unterlegscheiben	M6	18	1,6	**127175**	100	Stück	–
		24	2,0	**127244**			
		36		**127184**			
	M8	24		**127253**			
		30		**165 993**			
		36		**127214**			
	M10	24		**127079**			
		29		**127088**			
		30	3,0	**140876**			
		36	2,0	**127121**			
	M12			**127151**			
	M16	40	3,0	**127169**			
Unterlegscheiben in Polybox	M8	24	2,0	**155286**	1	Box	1 000
		36		**156849**			500
	M10	24		**155288**			1 000
		29		**156850**			500
		36		**156852**			



Fächerscheiben
Form A, verzinkt

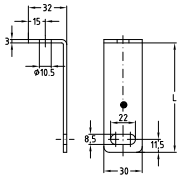
Für Gewinde	Innen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	8,5	**108556**	200	Stück
M10	10,5	**108551**		
M12	12,5	**108552**		



06/21

Abstandswinkel
verzinkt

Schenkellänge L [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
30	**106019**	100	Stück
35	**106021**		
40	**106024**		
45	**106026**		
50	**106032**		
60	**106034**		
70	**106036**		
80	**106038**		
90	**106040**		
100	**106017**		

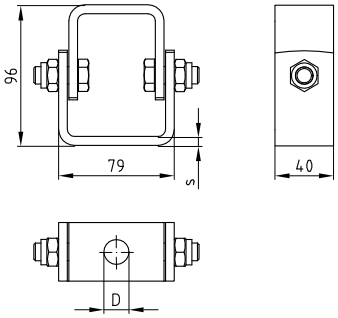




Gelenkbügel
verzinkt

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 [°]
40×6	8000	5000	90
40×4	5000	3500	

Grösse	Für Gewinde	∅ D [mm]	Stärke s [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40×4 LG 13	M12	13	4	**111872**	1	Stück
40×6 LG 13			6	**139130**		
40×6 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».

06/21

Sockelplatte

Ihre Vorteile

- Fixfertige Betonplatte für die Verlegung von Rohren auf Flachdächern
- Kein mühsames Bohren, keine Bruchgefahr beim Einsetzen der Dübel
- Anker sind spannungsfrei in Platte geklebt
- 2 Gewindelöcher M 10 × 15 mm mit 200 mm Abstand



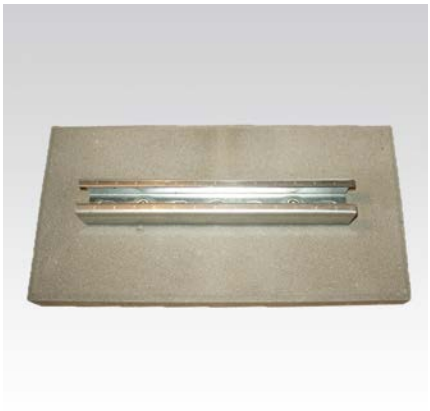
2 × M 10, Abstand a = 200 mm



Direkt montiert mit Gewindestangen



Direkt montiert mit GP und Gewinderohr

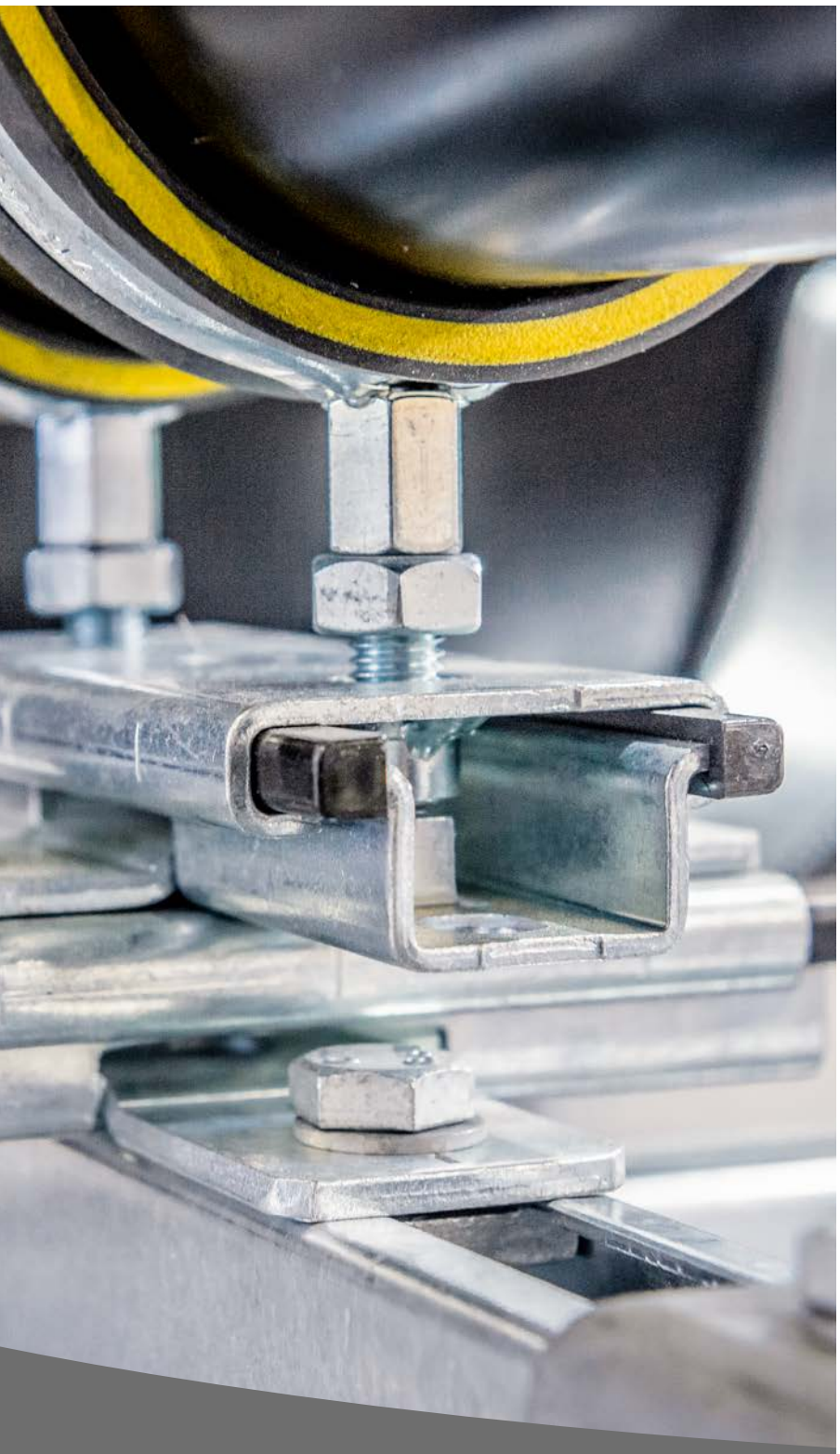


Montierte Installationsschiene, L = 480 mm
(Schlitz bleibt frei zugänglich)

Plattenmasse l × b × h [cm]	Plattengewicht [kg]	Artikel-Nr.	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
50 × 25 × 4	12,5	2 × M 10	**190000**	1
50 × 50 × 4	25,0	2 × M 10	**190002**	

Andere Bohrungen oder Aufbauten direkt vormontiert auf Anfrage.

06/21



Festpunkte Lospunkte

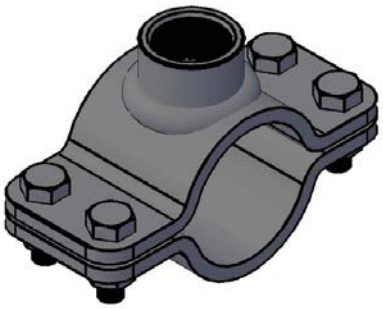
MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Edelstahl
11. Feuerverzinkte Produkte
12. Dübel
13. Beschilderung
14. Isolierung
15. Dicht- und Schutzstoffe
16.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

 Fixpunkt-Rohrschelle	6/1
 Rohrführung	6/2
 Verstrebung 45°	6/3
 Abspann-Set für Fixpunkte	6/4
 Zubehör zu Fixpunkt-RS und Abspann-Set	6/4
 Abspann-Set für normale Rohrschellen	6/5
 Grundplatten und Gewindestangen / Gewinderohr	6/5
 Festpunkt-Abspannsystem FPA, Abspann- und Stützset	6/6 + 6/7
 Festpunkt-Abspannsystem FPA, Festpunktschellen	6/8
 PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkte, Einfachbausatz	6/9 + 6/10
 PHONOLYT® Knopf Festpunkte	6/11
 STATO® Konsolenbausatz	6/12 + 6/13
 STATO® Schellen	6/14 + 6/15
 Hartholzschalen	6/16
 Festpunktschellen Typ 170 FL	6/17
 Konsolenbausatz Kältefestpunkt	6/18 + 6/19
 Schiebebügel	6/20
 Pendelaufhänger	6/21
 Gleitkörper	6/22
 Gleitschlitten	6/23
 Schiebeschlitten 1,75 kN	6/24
 Schiebeschlitten 4 kN	6/25
 Vierkant-Schiebeschlitten 7,8 kN	6/26
 Schiebeschlitten, schwere Ausführung	6/27
 Industrie-Rohrschellen, dreiteilig	6/28

URFER MÜPRO

Fixpunkt-Rohrschelle

verzinkt, mit 4 Schrauben



Grösse	Spannbereich [mm]	Muffe	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
⅜"	15 – 18	½"	**186457**	nach Bedarf
½"	20 – 25	½"	**186460**	
¾"	26 – 31	½"	**186479**	
1"	32 – 36	½"	**186487**	
38 mm	37 – 39	½"	**186495**	
1¼"	40 – 45	½"	**186509**	
1½"	46 – 52	½"	**186517**	
54 mm	53 – 55	¾"	**186519**	
57 mm	56 – 58	¾"	**186525**	
2"	60 – 66	¾"	**186533**	
70 mm	67 – 72	¾"	**186541**	
2½"	73 – 78	1"	**186568**	
83 mm	79 – 86	1"	**186570**	
3"	87 – 93	1"	**186576**	
102 mm	94 – 102	1"	**186578**	
108 mm	103 – 111	1"	**186584**	
4"	112 – 120	1"	**186543**	
125 mm	121 – 128	1"	**186545**	
133 mm	129 – 135	1"	**186547**	
139 mm	136 – 142	1"	**186549**	
150 mm	148 – 153	1"	**186551**	
159 mm	157 – 165	1"	**186553**	
168 mm	168	1"	**186555**	
219 mm	219	1"	**186557**	

06/21

Rohrführung, verzinkt

mit oder ohne Schalldämmung



	Grösse	Passend für ∅ [mm]	Muffe	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
Rohrführung **schalldämmend** verzinkt, L = 250 mm	10 mm	10	½"	**186880**	nach Bedarf
	12 mm	12	½"	**186882**	
	15 mm	15	½"	**186884**	
	⅜"	18	½"	**186886**	
	½"	22	½"	**186894**	
	¾"	27	½"	**186908**	
	28 mm	28	½"	**186910**	
	1"	34	½"	**186916**	
	35 mm	35	½"	**186918**	
	38 mm	38	½"	**186924**	
	1¼"	42	¾"	**186932**	
	1½"	48	¾"	**186940**	
	54 mm	54	¾"	**186944**	
	57 mm	57	¾"	**186959**	
	2"	60	¾"	**186967**	
	64 mm	64	1"	**186969**	
	70 mm	70	1"	**186975**	
	2½"	76	1"	**186983**	
	83 mm	83	1"	**186985**	
	3"	89	1"	**186991**	
	102 mm	102	1"	**186993**	
	108 mm	108	1"	**187009**	
	4"	114	1"	**186995**	
	133 mm	133	1"	**186997**	
	139 mm	139	1"	**186999**	
	159 mm	159	1¼"	**187001**	
	168 mm	168	1¼"	**187003**	
	219 mm	219	1¼"	**187005**	

06/21

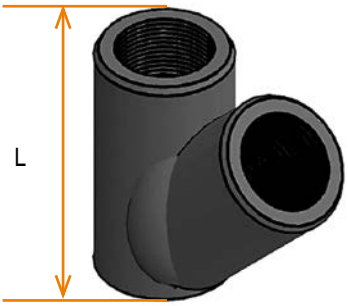
Verstrebungen zu Fixpunkten und Rohrschellen mit grossen Abständen



Fixpunkt-Rohrschelle mit 45°-Strebe

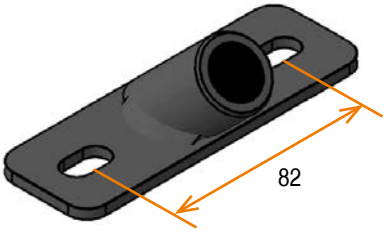
Verstrebung 45°

	Grösse [Zoll]	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Verstrebung 45°	½"	48	**189420**	nach Bedarf
	¾"	55	**189428**	
	1"	65	**189436**	



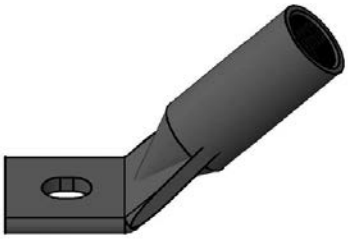
Grundplatte 2-Loch

	Grösse [Zoll]	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
45°-Muffe quer zur Platte	½"	120	**189444**	nach Bedarf
	¾"		**189452**	
	1"		**189479**	



Grundplatte 1-Loch

	Grösse		Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
45°	M 10		**189480**	nach Bedarf
	½"		**189481**	
	¾"		**189483**	
	1"		**189485**	



Abspann-Set für Fixpunkte

Anwendung

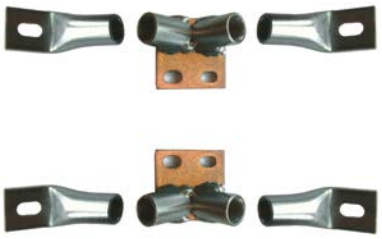
- Das Abspann-Set wird an bestehende Fixpunkt-Rohrschellen geschraubt
- Ein komplettes Abspann-Set besteht aus:
- 2 Stück Seitenplatten und 4 Stück 1-Loch Grundplatten
- Gewindestangen oder Gewinderohre müssen je nach Höhe separat bestellt werden
- Stahlbolzen müssen separat bestellt werden
- Wird eine Schalldämmung gewünscht, muss für alle verwendeten Grundplatten die entsprechende Schallschutzgarnitur bestellt werden



Fixpunkt mit Abspann-Set ½", ohne Schalldämmung

Abspann-Set

	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
1 Richtung (auf beiden Seiten, aber nur in eine Rohr-Richtung)	M 10	**188590**	nach Bedarf
	½"	**188592**	
2 Richtungen (auf beiden Seiten und in beide Rohr-Richtungen)	M 10	**188600**	nach Bedarf
	½"	**188602**	



Zubehör zu Fixpunkt-RS und Abspann-Set

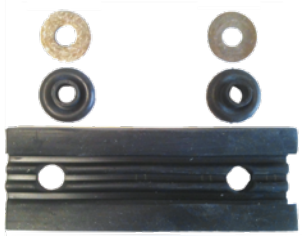
Grundplatten

Grösse		Grösse [Zoll]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Grösse 2 120/40/4	rund-geschweisst	½"	**185715**	nach Bedarf
		¾"	**185723**	
		1"	**185731**	
4-Loch 120/60/4		½"	**185758**	
		¾"	**185769**	
		1"	**185774**	
6-Loch 140/100/5		½"	**89204**	
		¾"	**89206**	
		1"	**89214**	



Schallschutzgarnitur zu Grundplatten

Grösse		Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
1-Loch 45°		M 10	**188520**	nach Bedarf
		½"	**188522**	
Grösse 2		jeweils alle Muffen	**188471**	
4-Loch			**188498**	
6-Loch			**188500**	



Gewindestange und Gewinderohr

Gewindestange	Gewinderohr	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
L = 2 m		M 10	**113486**	25 Stück
	L = 2 m	½"	**20013**	5 Stück
	L = 2 m	¾"	**20016**	
	L = 2 m	1"	**20019**	1 Stück



06/21

Abspann-Set für normale Rohrschellen

mit Muffen-Anschluss

Anwendung

- Das Abspann-Set wird an bestehende Rohrschellen geschraubt
- Ein komplettes Abspann-Set besteht aus:
- 2 Stück Seitenplatten und 4 Stück 1-Loch Grundplatten

- Gewindestangen oder Gewinderohre müssen je nach Höhe separat bestellt werden
- Stahlbolzen müssen separat bestellt werden
- Schalldämmung durch Rohrschelle mit Einlage



SRS Dämmgulast mit Abspann-Set ½" 2-Richtungen.

Abspann-Set

		Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
1 Richtung (auf beiden Seiten, aber nur in eine Rohr-Richtung)	**Keine Isolation**	M 10	**188595**	nach Bedarf
		½"	**188597**	
	Isolation bis 40 mm	M 10	**188598**	
		½"	**188599**	
2 Richtungen (auf beiden Seiten und in beide Rohr-Richtungen)	**Keine Isolation**	M 10	**188605**	
		½"	**188607**	
	Isolation bis 40 mm	M 10	**188608**	
		½"	**188609**	





Grundplatten und Gewindestangen/Gewinderohr

Grundplatten

Grösse		Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Grösse 1 80/30/3		⅜"	**112391**	50 Stück
		½"	**112389**	
Grösse 2 120/40/4		½"	**112435**	
		¾"	**112443**	
Grösse 2 120/40/4	rund-geschweisst	½"	**185715**	
		¾"	**185723**	
		1"	**185731**	



Gewindestange und Gewinderohr

Gewindestange	Gewinderohr	Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
L = 2 m		M 10	**113486**	25 Stück
	L = 2 m	½"	**113390**	5 Stück
		¾"	**113426**	
		1"	**113375**	1 Stück



06/21

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 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 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 3

06/21

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 × 171975** **1 × 172091**	M16 (60 × 6)
Lastfall 2		11.000		**2 × 171975** **1 × 172089**	1" (120 × 6)
Lastfall 3		21.000		**2 × 171975** **2 × 172091**	1" (120 × 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 × 50 × 8	13,5 × 20	**172089**	1	Stück



Festpunkt-Abspannsystem FPA

Festpunktschellen, verzinkt

Anwendung

- Schelle in Verbindung mit Festpunkt-Abspannsystem FPA

Ihre Vorteile

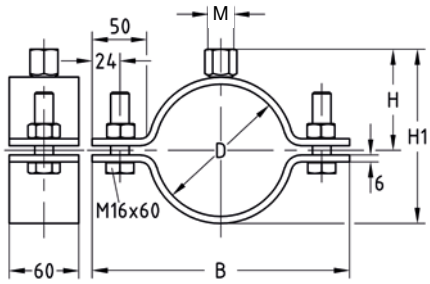
- Zweiteilige Schelle mit erhöhtem Materialquerschnitt
- Stärkere Verschlussschrauben für hohe Tragkraft bei Festpunkt-Abspannungen

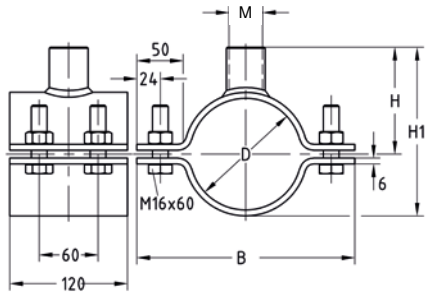


Festpunktschelle 60×6



Festpunktschelle 120×6





Anschluss-gewinde	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]			
					b×s	B	H	H1
M16	48,3	**171992**	1	Stück	60×6	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**			120×6	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.

06/21

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

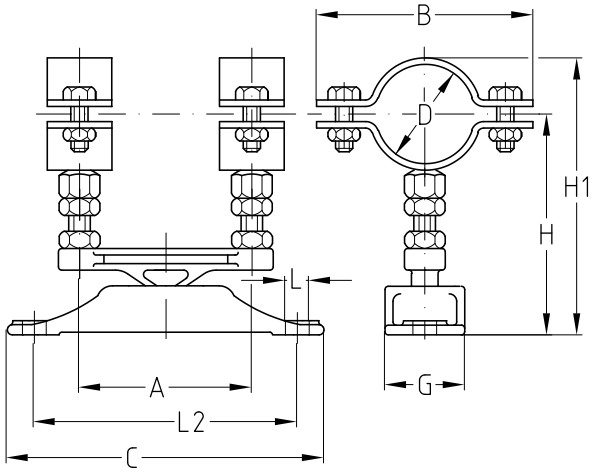


Einfachbausatz dB(A) 27 bestehend aus:

1 PHONOLYT® Schallentkoppler, dB(A) 27, M10
2 Schraubrohrschellen, 30×3 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, 30×3 mm, ohne Einlage, schwere Ausführung, M12, verzinkt
2 Gewindestiften M12
4 Sechskantmuttern M12



Produktleistungen

Typ	Grösse [Zoll]	Grösse [mm]	Spann-bereich [mm]	Gewinde-stifte [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] A	B	C	G	H	H1	∅ L	L2
dB(A) 27	⅜		14–18	M10×35	**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	M10×55	**120304**				92			94	119		
	1½		48–52		**120316**				100			99	128		
		54	53–57		**120332**				105			120	150		
dB(A) 40	1		31–35	M12×50	**120312**			126	83	227	60	123	143	13	194
	1¼		40–43		**120324**				92			127	151		
	1½		48–52		**120320**				100			132	161		
		54	53–57	M12×55	**120336**				105			135	165		
	2		58–61	M12×50	**120328**				110			137	170		

Zulässige Belastungen siehe Kapitel «Technische Informationen».

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

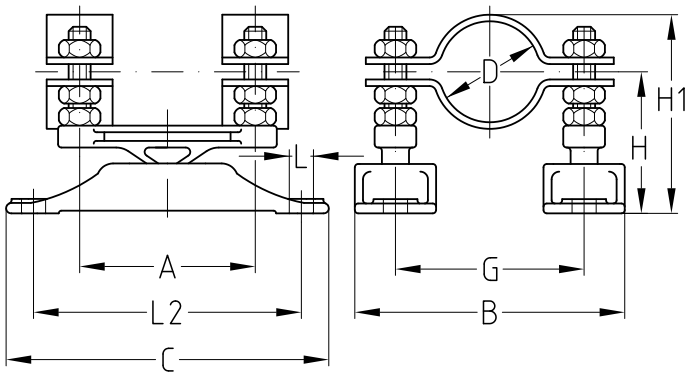


Doppelbausatz dB(A) 27 bestehend aus:

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 [Zoll]	Grösse [mm]	Nennweite DN	Spannbereich [mm]	Gewindestifte [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] A	B	C	G	H	H1	∅ L	L2
dB(A) 27	1			31–35	M10 x 55	**120352**	1	Stück	80	98	147	61	62–71	82–91	11	122
	1¼			40–43		**120356**				112		75		86–95		
	1½			46–50		**120360**				117		80		89–98		
	2			58–61		**120371**				129		92		96–105		
dB(A) 40			50	56–61	M12 x 80	**120408**			126	163	227	103	95–102	130–138	13	194
	2½		65/70	75–80	M12 x 100	**120413**				182		122	95–122	139–167		
	3			88–93		**120375**				196		136		146–174		
	4		100	108–115	M12 x 110	**120391**				217		157	95–132	157–190		
		125		125–130		**120365**				233		173		164–202		
	5		125	133–140		**120395**				243		183		169–207		
	6		150	159–166	M12 x 130	**120399**				269		209	95–152	182–240		
		212	200	210–216	M12 x 150	**120403**				319		259	95–172	207–285		

Zulässige Belastungen siehe Kapitel «Technische Informationen».

06/21

PHONOLYT® Knopf Festpunkte

verzinkt

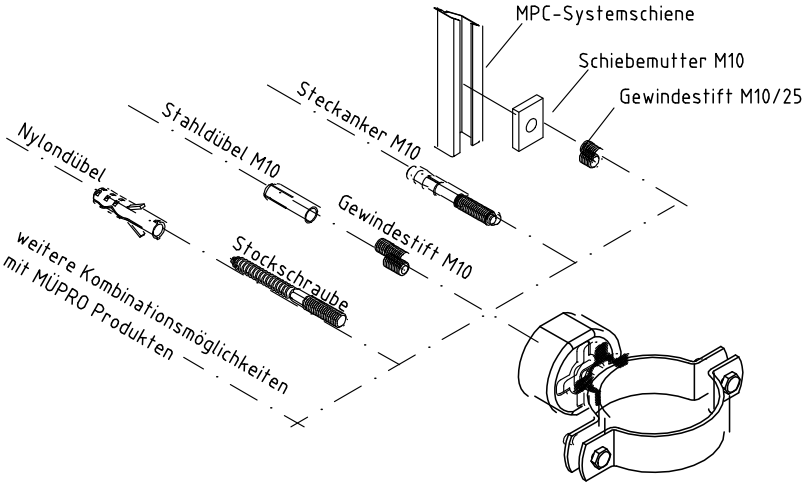
Anwendung

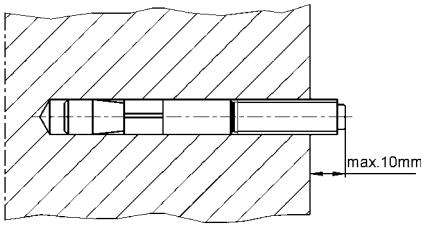
- Rohrleitungsfestpunkt mit hervorragendem Schalldämmwert
- Rationeller Festpunkt für Kunststoff- und Gussrohre
- Einsetzbar für Wand-, Decken- und Bodenmontage
- Befestigungsmöglichkeiten alternativ auch mit Kunststoffdübel und Stockschraube, Steckanker, usw.

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





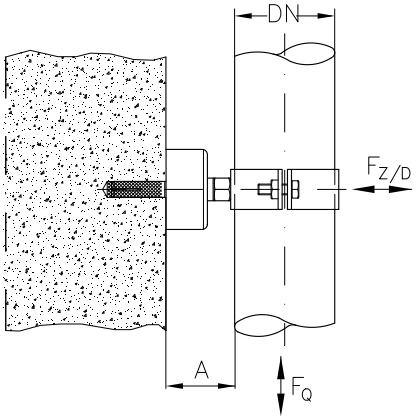


Befestigung am Baukörper:
Der Gewindeüberstand des Dübels bzw. des Gewindestiftes über der Wand- oder Deckenoberfläche darf max. 10 mm betragen!

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	108–112		**120434**		

06/21

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:

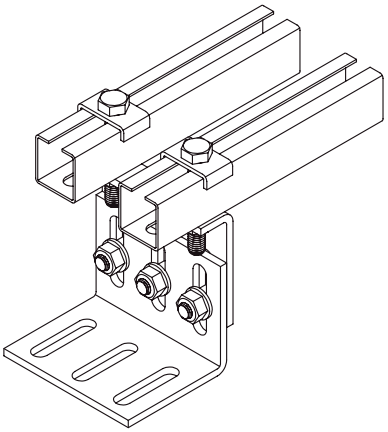
4 STATO® Winkeln
6 Schlossschrauben M12
6 Sechskantmuttern M12
6 Unterlegscheiben für M12

Alle Teile in verzinkter Ausführung.

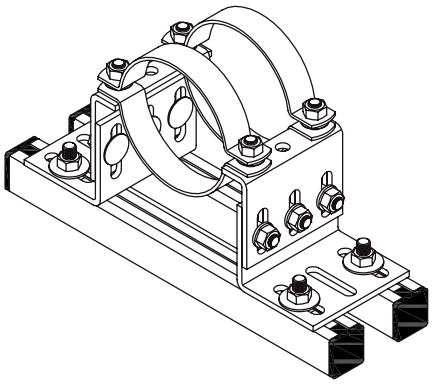


STATO® Schellen mit verstellbarer STATO® Konsole

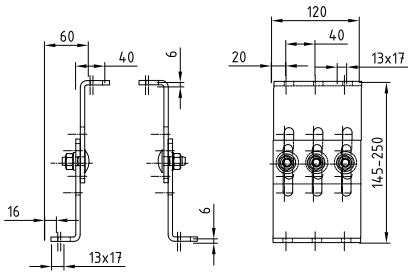




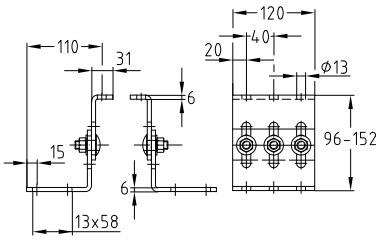
Höhenverstellbare Unterkonstruktion für Festpunkte und Lospunkte



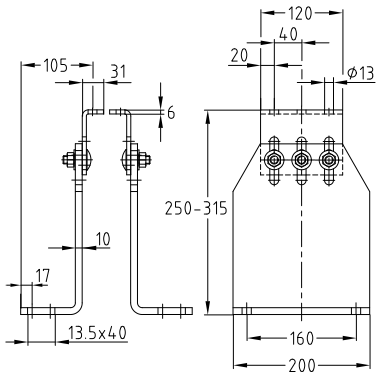
Frei verschiebbare Aufständerung



Schmale Ausführung



Standardausführung



Schwere Ausführung, grösserer Baukörperabstand

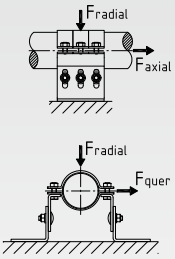
Ausführung	Bauhöhe [mm]		Verstellbereich [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	min.	max.				
schmale Ausführung	145	250	105	**129171**	1	Stück
Standardausführung	96	152	56	**129167**	5	
schwere Ausführung	250	315	65	**129176**	1	

06/21

STATO® Konsolenbausatz

verzinkt

Produktleistungen

Ausführung		schmale Ausführung	Standardausführung	schwere Ausführung
Max. empfohlene Belastung [N] (gültig für M12 mit Anzugsdrehmoment 75 Nm, Stahlrohre ohne Beschichtung) 	axial	5500 je Schelle	5500 je Schelle	5500 je Schelle
	quer	min. Bauhöhe		
		6000	8000	7000
		max. Bauhöhe		
		3000	6000	7000
	radial	min. Bauhöhe	25000	25000
		20000		
		max. Bauhöhe		
		10000		

06/21

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-∅		Spannbereich [mm] (Festpunktschelle)	Ohne Einlage (Festpunktschelle)			Ohne Einlage (Führungsschelle)			Mit DÄMMGULAST®		
[Zoll]	[mm]		**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2	60,3	56–61	**129377**	12	Stück	**129150**	12	Stück	**129214**	12	Stück
	63,5	63–68	**129383**			**129164**			**129262**		
	70,0	70–74	**129386**			**129165**			**129263**		
2½	76,0	75–80	**129389**			**129151**			**129215**		
	82,5	82–85	**129392**			**129166**			**129267**		
3	88,9	88–93	**129395**			**129157**			**129235**		
	101,6	98–103	**129396**			**129140**			**129187**		
	108,0	108–115	**129283**	6		**129141**	6		**129190**	6	
	110,0					**129142**			**129191**		
4	114,3					**129159**			**129243**		
	125,0	125–130	**129288**			**129143**			**129195**		
	127,0					**129144**			**129196**		
	133,0	133–140	**129290**			**129145**			**129199**		
5	139,7					**129162**			**129255**		
	152,4	150–156	**129295**			**129146**			**129202**		
	159,0	159–166	**129296**			**129147**			**129205**		
6	165,1					**129163**			**129260**		
	168,3	167–172	**129299**			**129148**			**129211**		
	177,8	176–182	**129303**			**129149**			**129212**		
	212,0	210–216	**129314**			**129152**			**129221**		
8	219,1	219–225	**129316**			**129153**			**129224**		
	244,5	244–250	**129320**			**129154**			**129227**		
	267,0	267–274	**129329**			**129155**			**129231**		
	273,0					**129156**			**129233**		

STATO® Schellen der drei Varianten fertigen wir in allen anderen Rohrgrössen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

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.

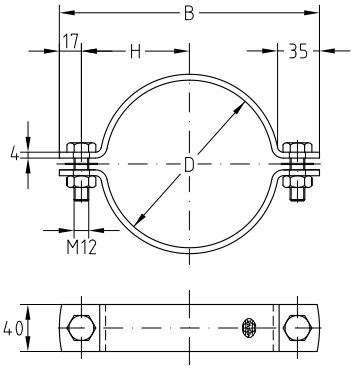
06/21

STATO® Schellen

zweiteilig, verzinkt

Produktleistungen

Max. empfohlene Zugbelastung [N]	ohne Einlage	10 000
	mit DÄMMGULAST®	4 660
Max. empfohlene Belastung axial [N]		5 500



Nenngrösse Rohraussen-∅		Verschluss-schrauben	Ohne Einlage (Festpunktschelle)			Ohne Einlage (Führungsschelle)			Mit DÄMMGULAST®		
[Zoll]	[mm]		**Artikel-Nr.**	B	H	**Artikel-Nr.**	B	H	**Artikel-Nr.**	B	H
2	60,3	M12	**129377**	137	52	**129150**	138	52	**129214**	148	57
	63,5		**129383**	150	58	**129164**	142	54	**129262**	152	59
	70,0		**129386**	151	59	**129165**	148	57	**129263**	158	62
2½	76,0		**129389**	156	61	**129151**	154	60	**129215**	164	65
	82,5		**129392**	163	65	**129166**	161	63	**129267**	171	68
3	88,9		**129395**	170	68	**129157**	167	66	**129235**	177	71
	101,6		**129396**	184	75	**129140**	180	73	**129187**	190	78
	108,0		**129283**	191	79	**129141**	186	76	**129190**	196	81
	110,0					**129142**	188	77	**129191**	198	82
4	114,3					**129159**	192	79	**129243**	202	84
	125,0		**129288**	207	87	**129143**	203	85	**129195**	213	90
	127,0					**129144**	205	86	**129196**	215	91
	133,0		**129290**	217	92	**129145**	211	89	**129199**	221	94
5	139,7					**129162**	218	92	**129255**	228	97
	152,4		**129295**	235	101	**129146**	230	98	**129202**	240	103
	159,0		**129296**	243	105	**129147**	237	102	**129205**	247	107
6	165,1					**129163**	243	106	**129260**	253	110
	168,3		**129299**	250	108	**129148**	246		**129211**	256	111
	177,8		**129303**	260	113	**129149**	256	111	**129212**	266	116
	212,0		**129314**	293	130	**129152**	290	128	**129221**	300	133
8	219,1		**129316**	303	135	**129153**	297	132	**129224**	307	137
	244,5		**129320**	330	148	**129154**	323	144	**129227**	333	149
	267,0		**129329**	350	158	**129155**	345	156	**129231**	355	161
	273,0					**129156**	351	159	**129233**	361	164

06/21

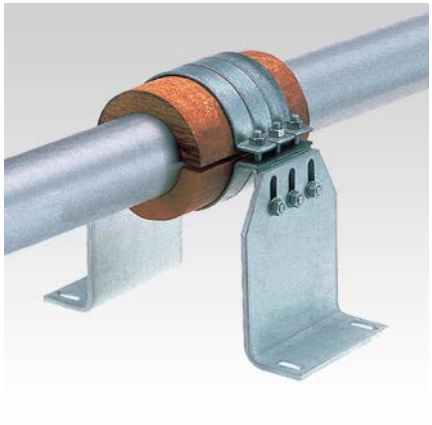
Hartholzschalen

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

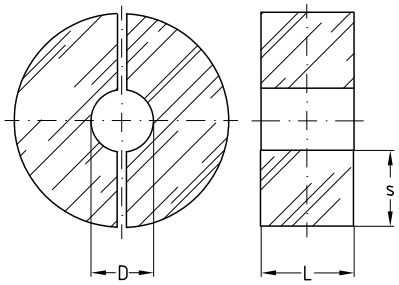
Ihre Vorteile

- 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



Schalenlänge L [mm]	Rohraussen-∅ D [Zoll]	[mm]	Isolierstärke 20 mm Artikel-Nr.	Isolierstärke 30 mm Artikel-Nr.
200	⅜	17,2	115826	115835
	½	21,3	115874	115883
	¾	26,9	115951	115960
		28,0	116062	116071
		32,0	116098	116107
	1	33,7	116174	116183
		35,0	116210	116219
	1¼	42,4	116286	116295
	1½	48,3	116325	116334
		54,0	116373	116383
		57,0	116409	116418
	2	60,3	116445	116454
		64,0	116484	116493
	2½	76,1	116526	116538
	3	88,9	116565	116574
		102,0	115495	115504
		108,0	115531	115540
		110,0	115566	115575
	4	114,3	115602	115611
		125,0	115638	115647
		133,0	115673	115682
	5	139,7	115709	115718
		159,0	115748	115757
	6	168,3	115787	115796
	8	219,1	115910	115919
		267,0	115987	115996
		273,0	116023	116032
		323,9	116134	116143
		355,6	116247	116256

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.

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

06/21

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

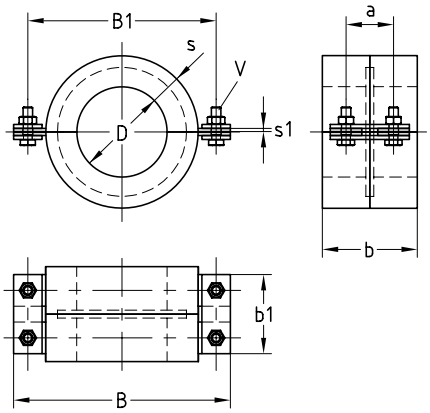
Ihre Vorteile

- 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-∅ [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	4	203	173	100	90	50	M10
2½	76,1		2.500	3.600	**150707**									
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



06/21

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.



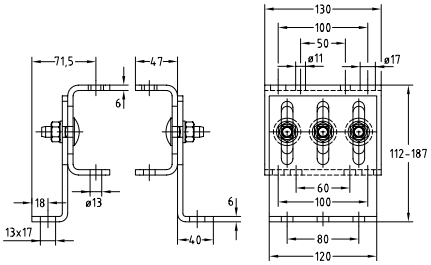
Standardausführung



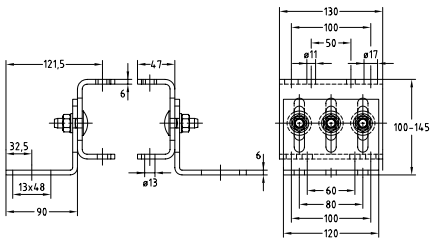
Schwere Ausführung



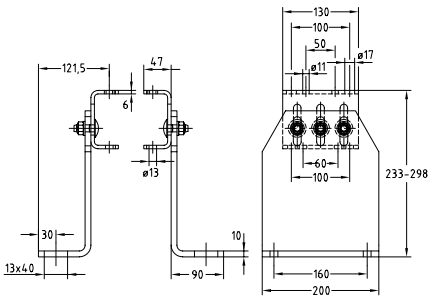




Schmale Ausführung



Standardausführung



Schwere Ausführung

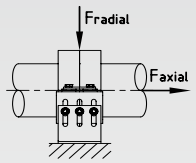
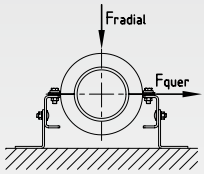
Ausführung	Schellennennweite	Bauhöhe [mm]		Verstellbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		min.	max.				
schmale Ausführung	60,3–219,1	112	187	75	**167717**	1	Stück
Standardausführung	60,3–168,3	100	145	45	**167121**		
schwere Ausführung	219,1–355,6	233	298	65	**167125**		

06/21

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.

Schiebebügel

verzinkt

Anwendung

- Die Lospunktbefestigung für hängende Rohre
- Geeignet sowohl zur direkten Deckenbefestigung als auch zur Befestigung an MPC-System-schienen mittels Schiebemutter
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längen-ausdehnungen

Ihre Vorteile

- Vermeidet jeglichen Kraftaufbau am Befestigungspunkt bei Längen-änderungen 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 Rohrab-gänge nützlich
- Abnehmbare Laufrolle für hand-werksgerechtes Einschrauben







Befestigung mittels Stahldübel



Befestigung an einer MPC-System-schiene

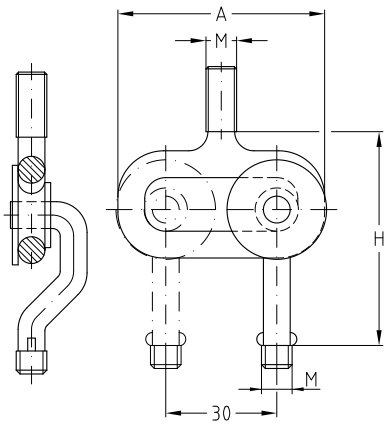


Schiebebügel in Verbindung mit einer Schraubrohrschelle von MÜPRO

Produktleistungen

Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	400
M10	650

Typ	Anschluss-gewinde	Max. Schiebeweg [mm]	Höhenverstell-bereich bis [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Masse [mm] A	Masse [mm] H
–	M8	30	–	**118344**	50	Stück	55	52
	M10			**118340**			68	60
XL			32	**137991**	25			



06/21

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

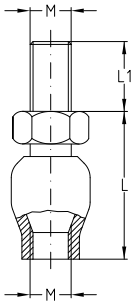


Pendelaufhänger, lang

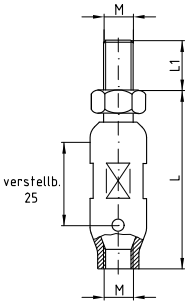


Produktleistungen

Anschlussgewinde	Max. empfohlene Belastung [N]
M8	2400
M10	3000
M12	3500



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.

06/21

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

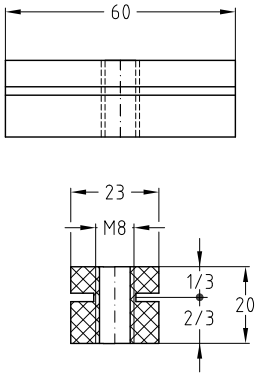
- Frei wählbare Länge des Schiebeweges durch entsprechenden Schienenzuschnitt
- Als Baugruppe mit zwei Gleitkörpern werden bei niedriger Bauhöhe von nur 50 mm (mit Profil 27/18) grosse Rohrbewegungen in axialer und radialer Richtung ermöglicht
- Hoch belastbarer, abriebfester Gleitkörper aus Ultramid, mit Glasfasern verstärkt

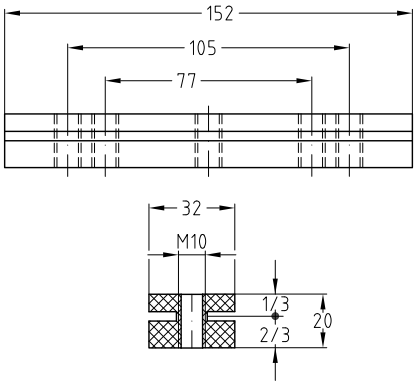


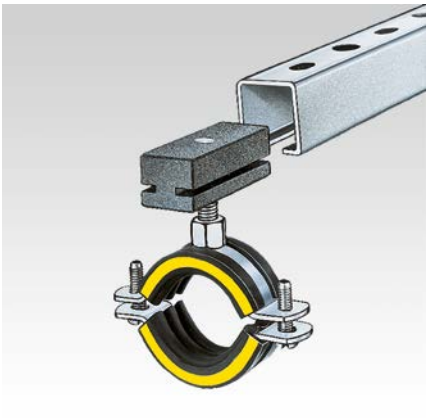
Gleitkörper M8



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.

06/21

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



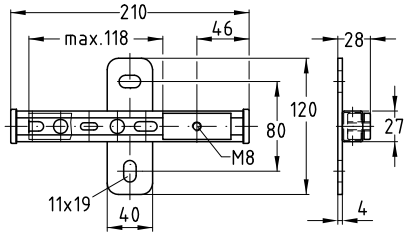
Gleitschlitten M10



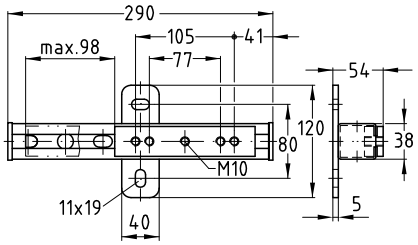


Produktleistungen

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.

06/21

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

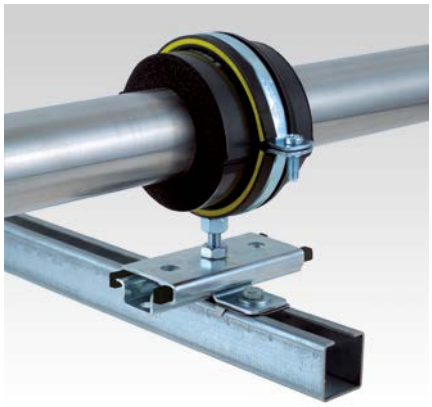
Ihre Vorteile

- 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

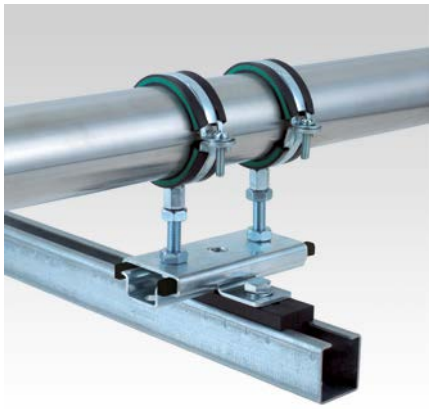




Montage an der Decke mittels Stahldübel M8



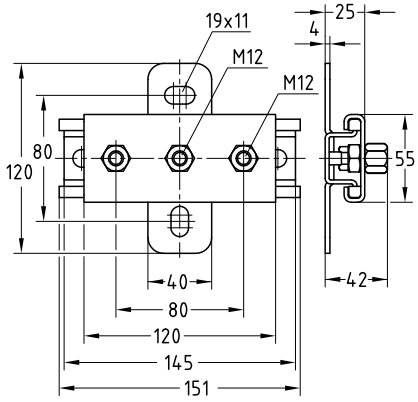
Stehende Montage einer ISO-Schelle auf einer MPC-Systemschiene

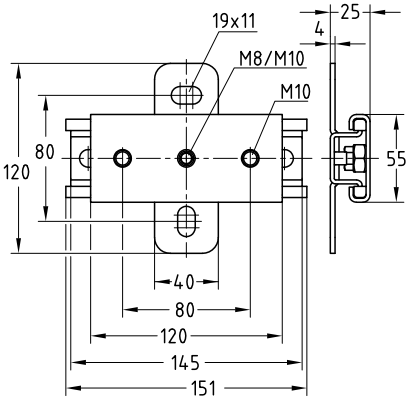


Montage von einem Gleitkörper und Schiebeschlitten, stehend auf einer MPC-Systemschiene



Montage von zwei Schiebeschlitten im Kreuzverbund, stehend auf einer MPC-Systemschiene





Produktleistungen

Anschluss-gewinde 1×	Anschluss-gewinde 2×	Temperatur-beständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebeweg [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
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.: 121 079**, zu verwenden.

06/21

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



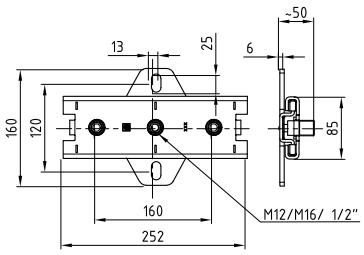
Montage von zwei Schraubrohrschellen mit Anschlussgewinde M16 auf einer MPC-Systemschiene



Montage von zwei Schraubrohrschellen mit Anschlussgewinde M16 auf einer MPT-Konsole, Q100

Produktleistungen

Anschluss-gewinde	Temperatur-beständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebe-weg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
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



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



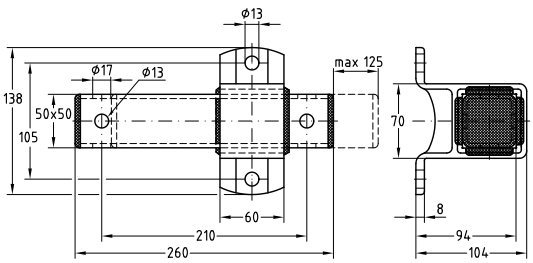






Produktleistungen

Max. empfohlene Belastung [N]	7 800



Max. Schiebeweg [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
125	**105309**	1	Stück

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

06/21

Schiebeschlitten schwere Ausführung

mit Führungsklammer (ohne Rohrschellen), verzinkt

Anwendung

- Hoch belastbare Ausführung für die stehende Montage
- Lospunktbefestigung für stehende Rohrleitungsmontage
- Zur Befestigung von Rohrleitungen mit temperaturbedingten Längenausdehnungen im erhöhten Belastungsbereich





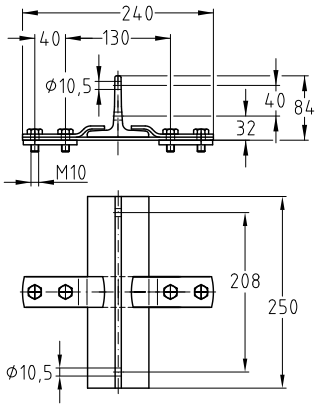
Ihre Vorteile

- Leicht gleitende Rohrführung mit geschliffener Gleitfläche und Gleitauflage aus abriebfestem Polyamid
- Für doppelseitig anflanschbare dreiteilige Industrie-Rohrschellen
- Oberflächenschutz durch galvanische Verzinkung
- Stabile Führungsklammern und Verbindungsschrauben M10 mit Muttern im Lieferumfang

Produktleistungen

Max. empfohlene Druckbelastung [N]	15 000

Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
200	**118129**	1	Stück



Die passenden dreiteiligen Industrie-Rohrschellen finden Sie auf der Folgeseite!

06/21

Industrie-Rohrschellen

dreiteilig, verzinkt

Anwendung

- Die passende Rohrschelle zum Schiebeschlitten von MÜPRO in schwerer Ausführung
- Abgestimmt für Rohrdimensionen ab 4"

Ihre Vorteile

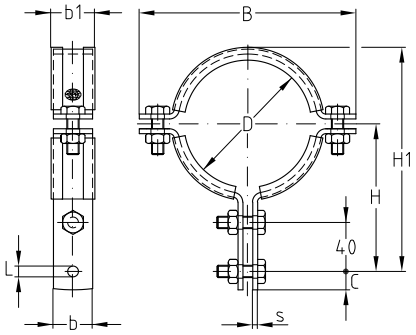
- Stabile Flanschverbindung zum Schiebeschlitten von MÜPRO über den Anschlusssteg mit zwei Verbindungsschrauben
- Gute Anpassungen an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser durch die 2 Verschlussschrauben
- Lieferung mit Verbindungsschrauben und Muttern für die Montage des Steges am Schiebeschlitten von MÜPRO
- Für Montagen mit dickerer Rohrisolierung auch mit längerem Steg und Verstärkungsblechen lieferbar



Produktleistungen

Schallschutz

Max. empfohlene Belastung [N]	6 660



Grösse		Ohne Einlage					Mit DÄMMGULAST®						Masse [mm]			Abgabeeinheit	Mengeneinheit
			Masse [mm]					Masse [mm]									
[Zoll]	[mm]	Artikel-Nr.	B	D	H	H1	Artikel-Nr.	B	b1	D	H	H1	b×s	C	∅L		
4		**123424**	178	114,3	121	182	**123347**	188	44	114,3	126	192	40×4,0	15	11	1	Stück
	125,0	**123380**	189	125,0	127	193	**123295**	199		125,0	132	203					
	127,0	**123384**	191	127,0	128	195	**123299**	201		127,0	133	205					
	133,0	**123388**	197	133,0	131	201	**123303**	207		133,0	136	211					
5		**123428**	204	139,7	134	208	**123352**	214		139,7	139	218					
	152,4	**123392**	216	152,0	140	220	**123307**	226		152,0	145	230					
	159,0	**123396**	223	159,0	144	227	**123311**	233		159,0	149	237					
6		**123432**	229	165,1	147	233	**123356**	239		165,1	152	243					
	168,3	**123400**	232	168,3	148	236	**123315**	242		168,3	153	246					
	177,8	**123404**	242	177,8	153	246	**123319**	252		177,8	158	256					
	212,0	**123408**	276	212,0	170	280	**123323**	286		212,0	175	290					
	219,1	**123413**	283	219,1	174	287	**123327**	293		219,1	179	297					
	244,5	**123417**	309	244,5	186	313	**123331**	319		244,5	191	323					
	267,0	**123420**	331	267,0	198	335	**123335**	341		267,0	203	345					

Industrie-Rohrschellen fertigen wir in allen anderen Rohrgrössen und Ausführungen nach Ihren Angaben.

06/21



Schwere Rohrbefestigung

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

 Auswahl schwere Rohrbefestigungen	7/1–7/4
 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 DHV-2	7/19 + 7/20
 Rohrschlitten Typ UPG-1	7/21 + 7/22
 Rohrschlitten Typ UPG-2	7/23 + 7/24
 Festpunktnocken	7/25
 Klemmsätze	7/26–7/28
 Klemmelemente	7/29
 Rohrschellen nach DIN 3567	7/30
 Rundstahlbügel nach DIN 3570	7/31
 Führungswinkel	7/32

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. 116 978
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

- Rohraussendurchmesser
- Schrauben und Muttern
- Oberfläche des Rohrschlittens
- Werkstoff des Rohrschlittens
- Anzahl der Rohrschellen
- 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







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. 134 691 – 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.

06/21

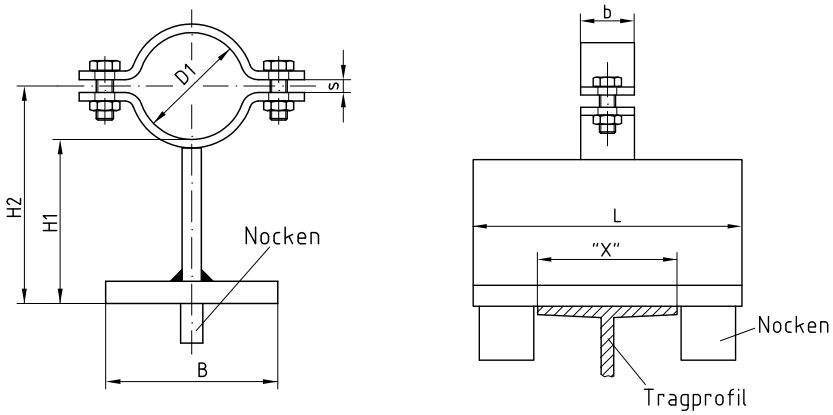
Auswahl schwere Rohrbefestigungen

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.

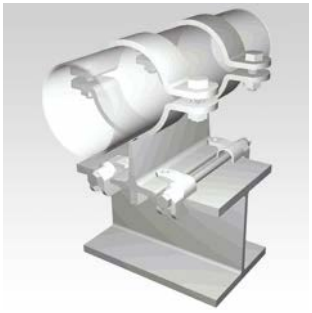


Auswahl schwere Rohrbefestigungen

Die Rohrschlitten lassen sich in Verbindung mit den unterschiedlichen Klemmsätzen für verschiedene Funktionen einsetzen:

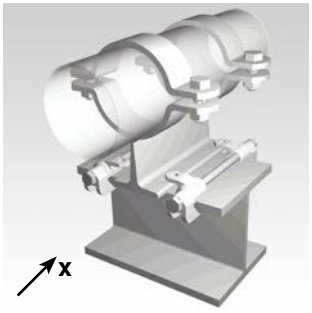
1. Rohrschlitten zum Einsatz als Festpunkt
2. Rohrschlitten zum Einsatz als Führungslager mit Abhebesicherung
3. Rohrschlitten zum Einsatz als Führungslager ohne Abhebesicherung
4. Rohrschlitten zum Einsatz als Auflager

1. Einsatz:
Festpunkt-Rohrschlitten mit Festpunktnocken, montiert mittels Klemmsatz Typ F2AH



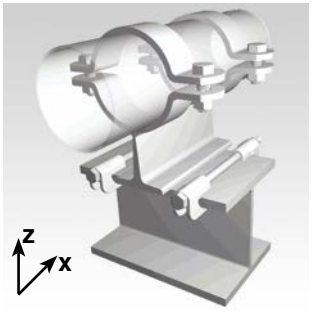
T-Profil-Rohrschlitten mit zwei angeschweissten Fest-punktnocken, montiert mittels «Führung mit zwei Abhebesicherungen». Durch die Festpunkt-nocken in Verbindung mit der seitlichen Führung sowie der Abhebe-sicherung ist der Rohr-schlitten fest auf der Unter-konstruktion fixiert (0 Freiheitsgrade).

2. Einsatz:
Führung mit Abhebe-sicherung, Rohrschlitten montiert mittels Klemm-satz Typ F2AH



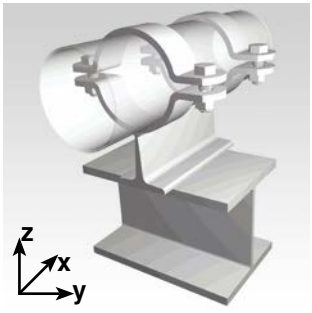
T-Profil-Rohrschlitten mon-tiert mittels Klemmsatz «Führung mit zwei Abhebesicherungen». Durch die seitliche Führung sowie der Abhebesicherung ist ein Gleiten des Rohrschlittens nur in rohraxialer Richtung möglich (1 Freiheitsgrad).

3. Einsatz:
Führung ohne Abhebe-sicherung, Rohrschlitten montiert mittels Klemm-satz Typ F



T-Profil-Rohrschlitten mon-tiert mittels Klemmsatz «Führung Typ F». Durch die ausschliesslich seit-liche Führung des Rohr-schlittens sind Bewegun-gen des Rohrschlittens in rohr-axialer sowie vertika-ler 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).

06/21

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-∅ 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.

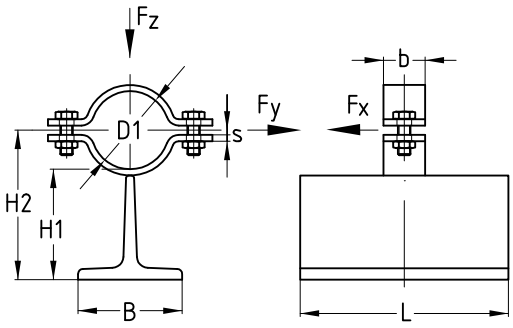
Artikel-Nr.: 116590 Typ: TP100-1-W37-OF-SF-60,3

Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

06/21

Rohrschlitten Typ TP-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567



	Nennweite DN	Rohraus-sen-∅ 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	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

06/21

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-∅ 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.

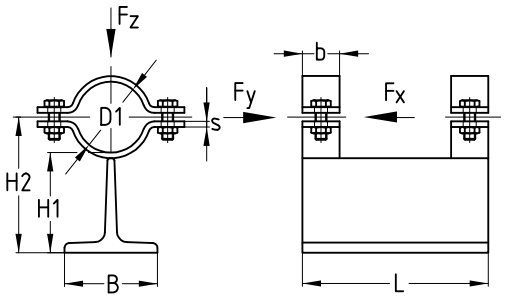
Artikel-Nr.: 116733 Typ: TP100-2-W37-OF-SF-60,3

Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

06/21

Rohrschlitten Typ TP-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



	Nennweite DN	Rohraussen- ∅ 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	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

06/21

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-∅ 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.

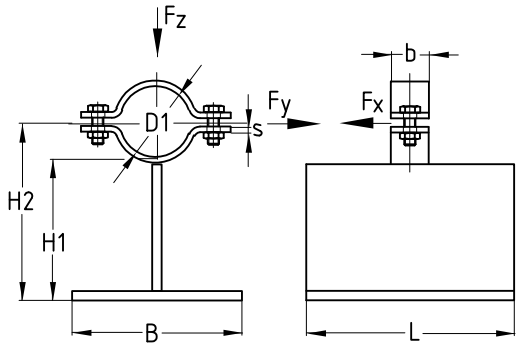
Artikel-Nr.: 116357 Typ: TF-1-W37-OF-SF-114,3

Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

06/21

Rohrschlitten Typ TF-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	Masse [mm]						Belastung			Gewicht [kg/Stück]
		s	b	L	B	H1 Hukr	H2	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	
25	33,7	5	30	220	180	150	170	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

06/21

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-∅ 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.

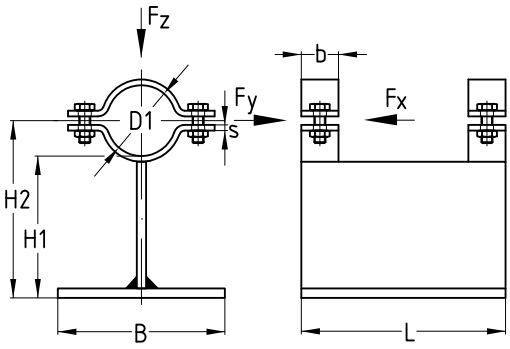
Artikel-Nr.: 116458 Typ: TF-2-W37-OF-SF-76,1

Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

06/21

Rohrschlitten Typ TF-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	Masse [mm]						Belastung			Gewicht [kg/Stück]
		s	b	L	B	H1 Hukr	H2	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	
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

06/21

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-∅ 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.

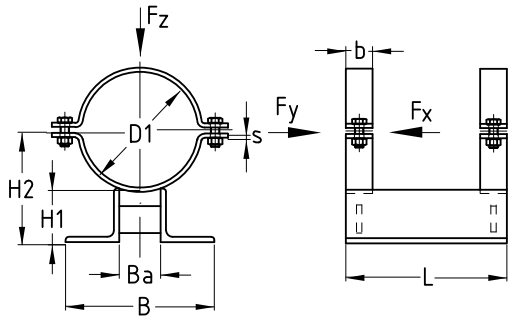
Artikel-Nr.: 116221 Typ: LP-2-W37-OF-SF-267,0

Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

06/21

Rohrschlitten Typ LP-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	Masse [mm] s	b	L	B	Ba	H1 Hukr	H2	Belastung Fx [kN]	Fy [kN]	Fz [kN]	Gewicht [kg/Stück]
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

06/21

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-∅ D1 [mm]	Artikel-Nr. W37-OR-SG	Artikel-Nr. W37-OF-SF	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
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**

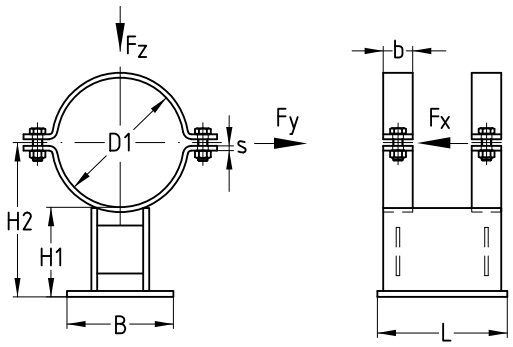
Bestellbeispiel: Doppelsteg-Rohrschlitten aus S235JR (St37) mit 2 Rohrschellen, Rohrschlitten feuerverzinkt, mit feuerverzinkten Schrauben und Muttern, Festigkeitsklasse 8.8, für Rohraussendurchmesser 406,4 mm.
Artikel-Nr.: 116315 Typ: DS-2-W37-OF-SF-406,4

Rohrschlitten mit Polyamid-Gleitauflage sowie weitere Varianten auf Anfrage.

06/21

Rohrschlitten Typ DS-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraussen-∅ 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

06/21

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

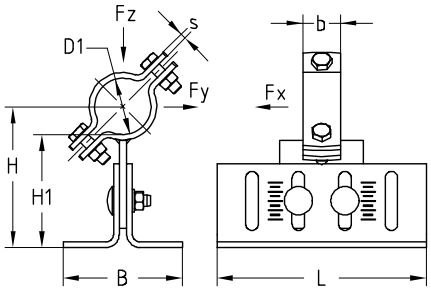


Typ	Verstellbereich [mm]	Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
THV-1-100 W37-OF-SF 33,7	100–140	25	33,7	**169637**	1	Stück
THV-1-100 W37-OF-SF 42,4		32	42,4	**169638**		
THV-1-100 W37-OF-SF 48,3		40	48,3	**169639**		
THV-1-100 W37-OF-SF 60,3		50	60,3	**169640**		
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**		

06/21

Rohrschlitten Typ THV-1

mit einer Rohrschelle, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	Masse [mm] s	b	L	B	H	H1*	Belastung F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [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	8,0	3,57
40	48,3					125–165		6,4	3,2	8,0	3,59
50	60,3	6	40			132–172	101–141	6,2	3,1	8,0	3,94
65	76,1					140–180		5,9	3,0	8,0	4,06
80	88,9					146–186		5,7	2,9	8,0	4,10
100	114,3	8	50			161–201	103–143	5,4	2,7	8,0	5,14
125	139,7					173–213		5,0	2,5	8,0	5,39
150	168,3					188–228		4,7	2,4	8,0	5,66
(175)	193,7					200–240		4,5	2,2	8,0	5,91
200	219,1					213–253		4,2	2,1	8,0	6,17
25	33,7	5	30			157–197	140–180	5,4	2,7	8,0	3,76
32	42,4					162–202		5,3	2,6	8,0	3,79
40	48,3					165–205		5,2	2,6	8,0	3,82
50	60,3	6	40			172–212	141–181	5,0	2,5	8,0	4,16
65	76,1					180–220		4,9	2,4	8,0	4,25
80	88,9					186–226		4,7	2,4	8,0	4,32
100	114,3	8	50			201–241	143–183	4,5	2,2	8,0	5,36
125	139,7					213–253		4,2	2,1	8,0	5,61
150	168,3					228–268		4,0	2,0	8,0	5,89
(175)	193,7					240–280		3,8	1,9	8,0	6,14
200	219,1					253–293		3,7	1,8	8,0	6,39
25	33,7	5	30			197–237	180–220	4,5	2,2	8,0	3,98
32	42,4					202–242		4,4	2,2	8,0	4,02
40	48,3					205–245		4,3	2,2	8,0	4,04
50	60,3	6	40			212–252	181–221	4,2	2,1	8,0	4,39
65	76,1					220–260		4,1	2,0	8,0	4,47
80	88,9					226–266		4,0	2,0	8,0	4,55
100	114,3	8	50			241–281	183–223	3,8	1,9	8,0	5,59
125	139,7					253–293		3,6	1,8	8,0	5,84
150	168,3					268–308		3,5	1,7	8,0	6,11
(175)	193,7					280–320		3,3	1,7	8,0	6,37
200	219,1					293–333		3,2	1,6	8,0	6,62

* Bei den Schrauben zur Höhenverstellung bitte ein Anzugsdrehmoment von 75 Nm beachten.

06/21

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

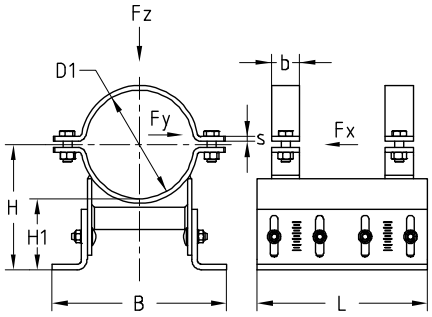


Typ	Verstellbereich [mm]	Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DHV-2-100 W37-OF-SF 219,1	100–150	200	219,1	**169703**	1	Stück
DHV-2-100 W37-OF-SF 273,0		250	273,0	**169704**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 323,9		300	323,9	**169705**		
DHV-2-100 W37-OF-SF 368,0		350	368,0	**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**		

06/21

Rohrschlitten Typ DHV-2

mit zwei Rohrschellen, DIN 3567



Nennweite DN	Rohraussen-∅ D1 [mm]	Masse [mm]						Belastung			Gewicht [kg/Stück]
		s	b	L	B	H	H1*	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	
200	219,1	8	50	300	322	210–260	100–150	19,4	27,7	50,0	19,06
250	273,0		60		346	137–137		17,6	25,1	50,0	22,24
300	323,9				366	162–162		16,1	23,1	50,0	23,55
350	368,0				382	184–184		15,1	21,5	50,0	24,71
400	406,4	10	70		404	204–204		14,3	20,4	50,0	33,24
500	508,0				437	254–254		12,5	17,8	50,0	36,94
600	610,0				462	305–305		11,1	15,8	50,0	40,58
200	219,1	8	50		322	260–310	150–200	16,3	23,2	50,0	20,95
250	273,0		60		346	137–137		15,0	21,4	50,0	24,12
300	323,9				366	162–162		13,9	19,9	50,0	25,43
350	368,0				382	184–184		13,1	18,7	50,0	26,60
400	406,4	10	70		404	204–204		12,5	17,8	50,0	35,60
500	508,0				437	254–254		11,1	15,8	50,0	39,30
600	610,0				462	305–305		10,0	14,2	50,0	42,94
200	219,1	8	50		322	310–360	200–250	14,0	20,0	50,0	22,83
250	273,0		60		346	137–137		14,0	18,6	50,0	26,01
300	323,9				366	162–162		14,0	17,5	50,0	27,31
350	368,0				382	184–184		14,0	16,6	50,0	28,48
400	406,4	10	70		404	204–204		14,0	15,9	50,0	37,95
500	508,0				437	254–254		14,0	14,3	50,0	41,65
600	610,0				462	305–305		14,0	13,0	50,0	45,29

* Bei den Schrauben zur Höhenverstellung bitte ein Anzugsdrehmoment von 75 Nm beachten.

06/21

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)



Produktleistungen

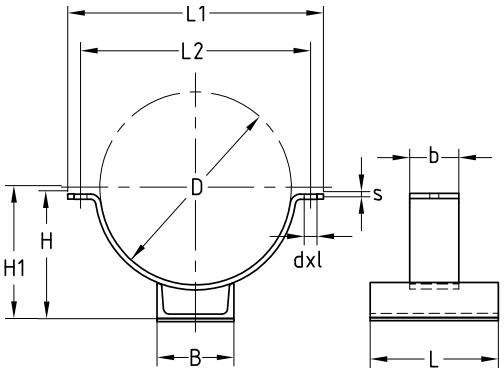
Material	Polyurethan, schwarz, FCKW frei
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,047 W/mK bei –20 °C λ = 0,049 W/mK bei 0 °C λ = 0,052 W/mK bei +20 °C nach DIN/EN 12 667
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Temperaturbeständigkeit	–160 °C bis +130 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.000

Typ	Nennweite DN	Artikel-Nr.		Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Artikel-Nr. Zubehör	
		Rohr-schlitten	ISO-Schale			Schrauben	Muttern
UPG-1-W37-OF-SF ISO40114,3	100	**117190**	**111173**	1	Stück	105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40133,0	125	**117096**	**111175**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40139,7		**117105**	**111177**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40159,0	150	**117108**	**111179**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40168,3		**117117**	**111181**			105636	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40219,1	200	**117193**	**111183**			105642	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO40273,0	250	**117133**	**111187**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO40323,9	300	**117196**	**111191**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO40406,4	400	**117199**	**111199**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60219,1	200	**117129**	**111185**			105642	105445
UPG-1-W37-OF-SF ISO60273,0	250	**117142**	**111189**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60323,9	300	**117151**	**111193**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60355,6	350	**117157**	**111195**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60368,0		**117163**	**111197**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60406,4	400	**117166**	**111201**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60457,2	450	**117175**	**111203**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60508,0	500	**117181**	**111205**			105680	105459
UPG-1-W37-OF-SF ISO60609,6	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.

Rohrschlitten Typ UPG-1

aus U-Profil nach DIN 1026



Typ	Nennweite DN	Durch-messer D [mm]	Masse [mm]							
			d×l	b×s	L	L1	L2	B	H	H1
UPG-1-W37-OF-SF ISO40114,3	100	194	14×20	40×4	120	274	238	80	140	144
UPG-1-W37-OF-SF ISO40133,0	125	213				300	264		150	154
UPG-1-W37-OF-SF ISO40139,7		220							153	157
UPG-1-W37-OF-SF ISO40159,0	150	239				319	279	100	165	169
UPG-1-W37-OF-SF ISO40168,3		248				328	288		168	172
UPG-1-W37-OF-SF ISO40219,1	200	299		50×8	200	399	359	120	199	207
UPG-1-W37-OF-SF ISO40273,0	250	353				453	413		227	235
UPG-1-W37-OF-SF ISO40323,9	300	404		60×8		504	464	140	257	265
UPG-1-W37-OF-SF ISO40406,4	400	486		80×8	240	606	556		299	307
UPG-1-W37-OF-SF ISO60219,1	200	339	18×25	50×8	200	439	399	120	219	227
UPG-1-W37-OF-SF ISO60273,0	250	393				493	453		248	256
UPG-1-W37-OF-SF ISO60323,9	300	444		60×8		544	504	140	277	285
UPG-1-W37-OF-SF ISO60355,6	350	476				576	536		294	302
UPG-1-W37-OF-SF ISO60368,0		488		80×8	240	588	548		300	308
UPG-1-W37-OF-SF ISO60406,4	400	526				646	596		319	327
UPG-1-W37-OF-SF ISO60457,2	450	577				697	647		346	354
UPG-1-W37-OF-SF ISO60508,0	500	628				748	698	180	378	386
UPG-1-W37-OF-SF ISO60609,6	600	730				848	798		430	438

06/21

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)



Produktleistungen

Material	Polyurethan, schwarz, FCKW frei
Raumgewicht	250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,047 W/mK bei –20 °C λ = 0,049 W/mK bei 0 °C λ = 0,052 W/mK bei +20 °C nach DIN/EN 12 667
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Temperaturbeständigkeit	–160 °C bis +130 °C
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ = 1.000

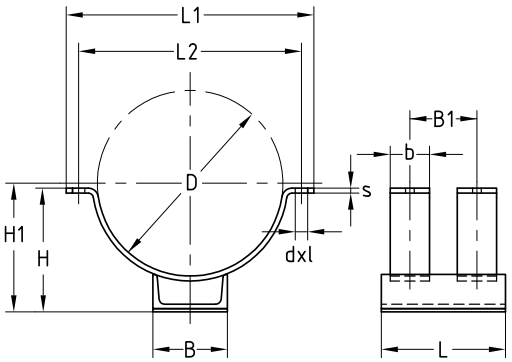
Typ	Nennweite DN	Artikel-Nummer		Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Artikel-Nummer Zubehör	
		Rohr-schlitten	ISO-Schale			Schrauben	Muttern
UPG-2-W37-OF-SF ISO40114,3	100	**117099**	**111173**	1	Stück	105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40133,0	125	**117102**	**111175**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40139,7		**117111**	**111177**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40159,0	150	**117114**	**111179**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40168,3		**117120**	**111181**			105636	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40219,1	200	**117123**	**111183**			105642	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO40273,0	250	**117136**	**111187**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO40323,9	300	**117145**	**111191**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60219,1	200	**117126**	**111185**			105642	105445
UPG-2-W37-OF-SF ISO60273,0	250	**117139**	**111189**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60323,9	300	**117148**	**111193**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60355,6	350	**117154**	**111195**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60368,0		**117160**	**111197**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60406,4	400	**117169**	**111201**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60457,2	450	**117172**	**111203**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60508,0	500	**117178**	**111205**			105680	105459
UPG-2-W37-OF-SF ISO60609,6	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.

06/21

Rohrschlitten Typ UPG-2

aus U-Profil nach DIN 1026



Typ	Nennweite DN	Durchmesser D [mm]	Masse [mm]								
			d×l	b×s	L	L1	L2	B	B1	H	H1
UPG-1-W37-OF-SF ISO40114,3	100	194	14×20	40×4	120	274	238	80	60	140	144
UPG-1-W37-OF-SF ISO40133,0	125	213				300	264			150	154
UPG-1-W37-OF-SF ISO40139,7		220								153	157
UPG-1-W37-OF-SF ISO40159,0	150	239				319	279	100		165	169
UPG-1-W37-OF-SF ISO40168,3		248				328	288			168	172
UPG-1-W37-OF-SF ISO40219,1	200	299		50×8	200	399	359	120	100	199	207
UPG-1-W37-OF-SF ISO40273,0	250	353	18×25			453	413			227	235
UPG-1-W37-OF-SF ISO40323,9	300	404		60×8		504	464	140		257	265
UPG-1-W37-OF-SF ISO60219,1	200	339	14×20	50×8		439	399	120		219	227
UPG-1-W37-OF-SF ISO60273,0	250	393	18×25			493	453			248	256
UPG-1-W37-OF-SF ISO60323,9	300	444		60×8		544	504	140		277	285
UPG-1-W37-OF-SF ISO60355,6	350	476				576	536			294	302
UPG-1-W37-OF-SF ISO60368,0		488		80×8	240	588	548		120	300	308
UPG-1-W37-OF-SF ISO60406,4	400	526				646	596			319	327
UPG-1-W37-OF-SF ISO60457,2	450	577				697	647			346	354
UPG-1-W37-OF-SF ISO60508,0	500	628				748	698	180		378	386
UPG-1-W37-OF-SF ISO60609,6	600	730				848	798		140	430	438

06/21

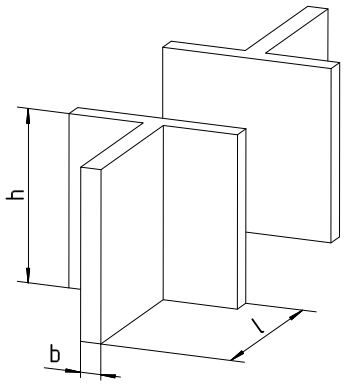
Festpunktnocken

Anwendung

- Anschlagnocken zum Anschweissen (bauseits) an die Rohrschlitten für den Einsatz als Festpunkt
- Individuell einsetzbar in Verbindung mit allen Rohrschlitten

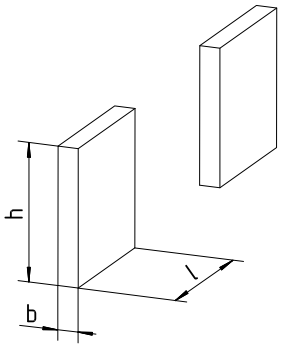
Ihre Vorteile

- Zwei Ausführungen lieferbar





Typ N1





Typ N2

	Ausführung	Kennung	Masse [mm] b	Masse [mm] h	Masse [mm] l	Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
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.

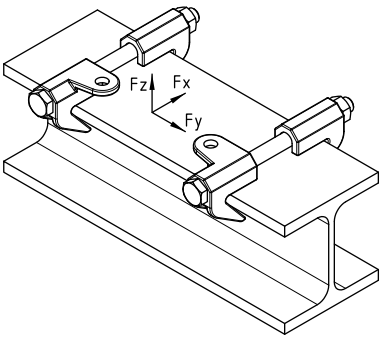
06/21

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 Schrauben und Muttern
- 1 Set beinhaltet die Klemmelemente und Schrauben/Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion

Einsatzbereich Trägerprofil	Kurzzeichen	Profilanschluss		Belastung			Gewinde	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		Flanschdicke [mm]	Profilbreite [mm]	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]						
HEA nach DIN 1025 Teil 3	100	8,0	100	–	±4,0	–5,0	M12	22	0,800	**131380**	1	Set
	120		120							**133063**		
	140	8,5	140							**134848**		
	160	9,0	160							**134688**		
HEB nach DIN 1025 Teil 2	100	10,0	100							**132242**		
	120	11,0	120							**135371**		
	140	12,0	140							**135372**		
	160	13,0	160							**131381**		
T120 nach DIN 1024	120		120							**135489**		

Bei Bestellung bitte immer den Profiltyp angeben! Einsetzbar für Rohrschlitten mit einer Fussplattendicke bis zu 15 mm. Weitere Klemmsätze auf Anfrage.

06/21

Klemmsätze

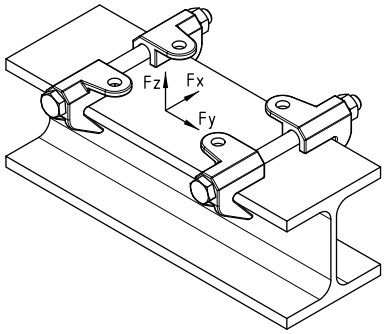
Typ F2 AH, feuerverzinkt

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 Schrauben und Muttern
- 1 Set beinhaltet die Klemmelemente und Schrauben/Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion





Einsatzbereich Trägerprofil	Kurzzeichen	Profilanschluss		Belastung			Gewinde	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		Flanschdicke [mm]	Profilbreite [mm]	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]						
HEA nach DIN 1025 Teil 3	100	8,0	100	–	±4,0	–10,0	M12	22	0,800	**134690**	1	Set
	120		120							**133065**		
	140	8,5	140							**134691**		
	160	9,0	160							**133263**		
HEB nach DIN 1025 Teil 2	100	10,0	100							**132069**		
	120	11,0	120							**132639**		
	140	12,0	140							**135373**		
	160	13,0	160							**135374**		
I 240 nach DIN 1025 Teil 1	240	13,1	106							**135461**		
IPE nach DIN 1025 Teil 5	220	9,2	110							**135469**		
	240	9,8	120							**135476**		
	270	10,2	135							**135477**		
	330	11,5	160							**135478**		
	360	12,7	170							**135479**		
T120 nach DIN 1024	120	13,0	120							**135491**		

Bei Bestellung bitte immer den Profiltyp angeben! Einsetzbar für Rohrschlitten mit einer Fussplattendicke bis zu 15 mm. Weitere Klemmsätze auf Anfrage.

Klemmsätze

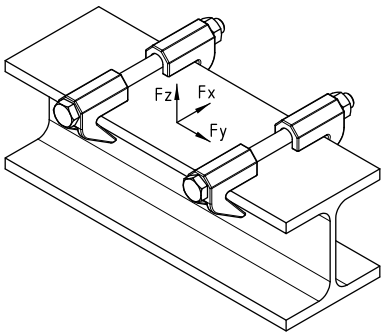
Typ F, feuerverzinkt

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 Schrauben und Muttern
- 1 Set beinhaltet die Klemmelemente und Schrauben/Muttern zur Befestigung eines Rohrschlittens auf der Unterkonstruktion





Einsatzbereich Trägerprofil	Kurzzeichen	Profilanschluss Flanschdicke [mm]	Profilanschluss Profilbreite [mm]	Belastung F_x [kN]	Belastung F_y [kN]	Belastung F_z [kN]	Gewinde	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	Gewicht [kg/Stück]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
HEA nach DIN 1025 Teil 3	100	8,0	100	–	±4,0	–	M12	22	0,800	**135118**	1	Set
	120		120							**135119**		
	140	8,5	140							**135126**		
	160	9,0	160							**135127**		
HEB nach DIN 1025 Teil 2	100	10,0	100							**135391**		
	120	11,0	120							**135392**		
	140	12,0	140							**135458**		
	160	13,0	160							**135459**		
I 240 nach DIN 1025 Teil 1	240	13,1	106							**135462**		
IPE nach DIN 1025 Teil 5	220	9,2	110							**135463**		
	240	9,8	120							**135465**		
	270	10,2	135							**135467**		
	330	11,5	160							**135480**		
	360	12,7	170							**135482**		
T120 nach DIN 1024	120	13,0	120							**135492**		

Bei Bestellung bitte immer den Profiltyp angeben!
Weitere Klemmsätze auf Anfrage.

06/21

Klemmelemente

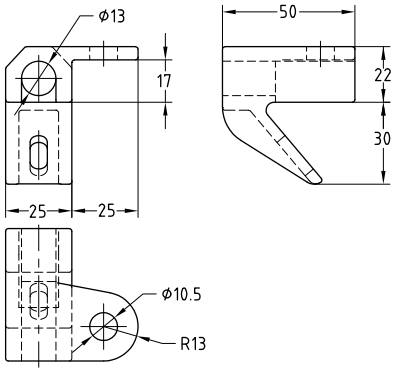
feuerverzinkt

Anwendung

- In Kombination mit Rohrschlitten einsetzbar für Festpunkt, Führung mit und ohne Abhebesicherung

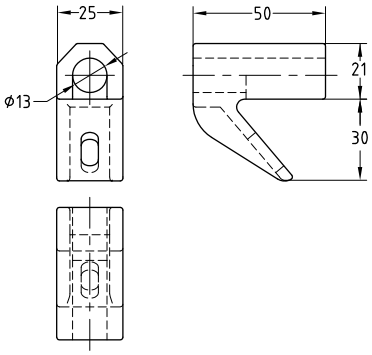
Ihre Vorteile

- 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.

Rohrschellen DIN 3567

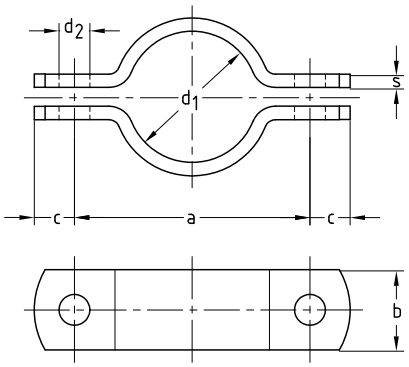
Form A

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





Für Rohr-aussen-∅ 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	M10×30
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	M12×35
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	M16×45
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		M20×50
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	M24×60
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»).

06/21

Rundstahlbügel DIN 3570

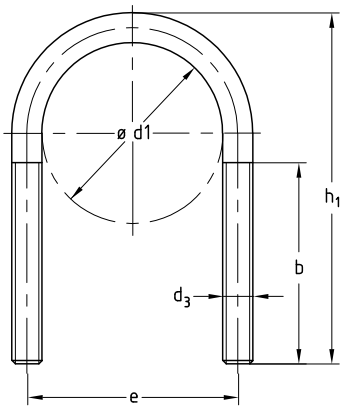
Form A

Anwendung

- Einfache und rationelle Befestigung von Rohrschlitten an Stahlprofil-unterkonstruktionen, z.B. Rohr-brücken

Ihre Vorteile

- Verschiedene Werkstoff- und Ober-flächenausführungen lieferbar





Für Rohr-aussen-∅ 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»).

06/21

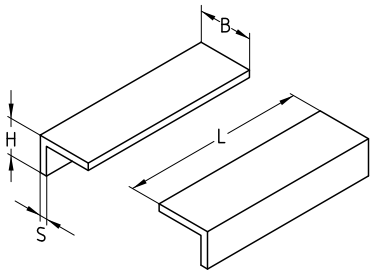
Führungswinkel

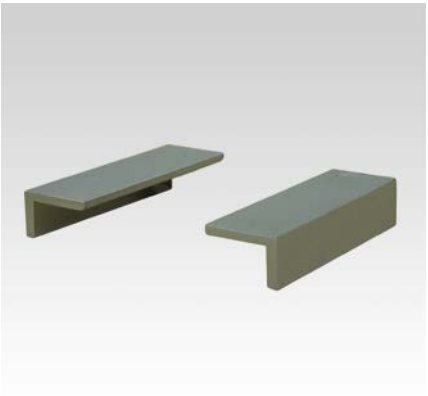
Anwendung

- 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.

06/21



MPT-Tragsystem

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

MPT-Tragprofil Q50	8/1 + 8/2
MPT-Tragprofil Q80	8/3 + 8/4
MPT-Tragprofil Q100	8/5 – 8/8
MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz	8/9 + 8/10
MPT-Tragprofil Q100 4-Schlitz	8/11 + 8/12
MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz	8/13 – 8/14
MPT-Konsolen Q50	8/17
MPT-Konsolen Q80	8/18
MPT-Konsolen Q100	8/19 + 8/20
MPT-Verstärkungsstreben	8/21
MPT-Schienenbügel	8/22
MPT-Montagewinkel 90°	8/23
MPT-Montagewinkel 45°	8/24
MPT-VARIO-Gelenke	8/25
MPT-Konsolenwinkel	8/26
MPT-Hammerkopfschrauben	8/27
MPT-Sechskantschrauben	8/28
MPT-Abschlusskappen	8/29
MPT-Lochplatten	8/30
MPT-Winkel- und T-Platte	8/31
MPT-Kreuzplatte	8/32
MPT-Gegenhalteplatte	8/33
MPT-Tragprofilverbinder	8/34
MPT-Sattelflansch	8/35
MPT-Sattelflansch Tragprofilmontage	8/36
MPT-Führung	8/37 – 8/39
MPT-Gewindebügel	8/40
MPT-Trägerplatten	8/41
MPT-Trägerkrallen	8/42
MPT-Grundplatte	8/43

MPT-Tragprofil Q50

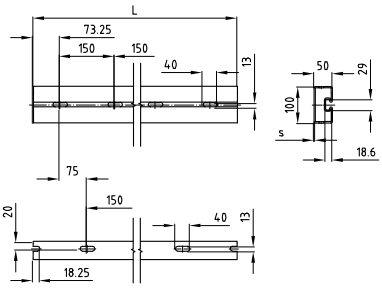
feuerverzinkt

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

06/21

MPT-Tragprofil Q50

feuerverzinkt

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]
Q50–2,5	S235	feuerverzinkt	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] 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
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] 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
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.

06/21

MPT-Tragprofil Q80

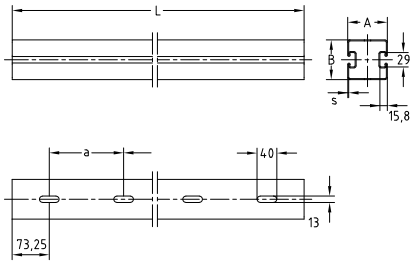
feuerverzinkt

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

06/21

MPT-Tragprofil Q80

feuerverzinkt

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]
Q80–2,0	S235	feuerverzinkt	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.

06/21

MPT-Tragprofile Q100

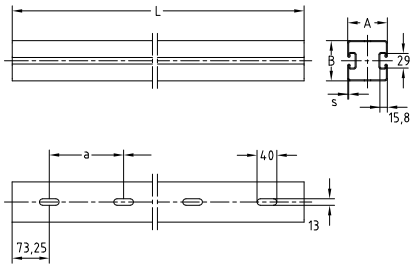
feuerverzinkt

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			

06/21

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.

06/21

MPT-Tragprofile Q100

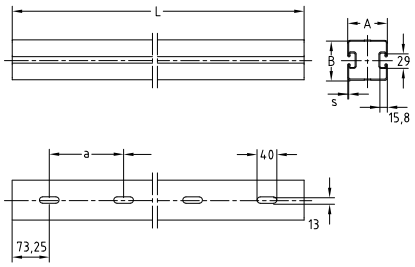
sendzimirverzinkt

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	6.000	3,5	**175038***			84,30			
	8.546		**173293**			117,00			
	10.046		**173710**			138,00			

Lieferzeit auf Anfrage – kein Lagerartikel.

06/21

MPT-Tragprofile Q100

sendzimirverzinkt

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	S250GD	sendzimirverzinkt	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] (F, L)						L [m] (F, 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	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] (F, F, F; L/4, L/4, L/4, L/4)						L [m] (F, F, F, 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	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.

06/21

MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz

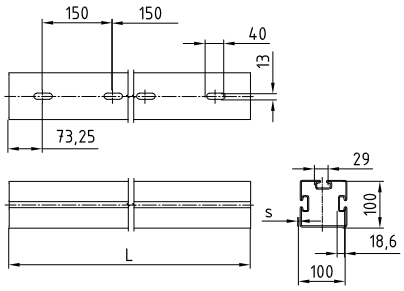
feuerverzinkt

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

06/21

MPT-Tragprofil Q100 3-Schlitz

feuerverzinkt

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	S235	feuerverzinkt	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.

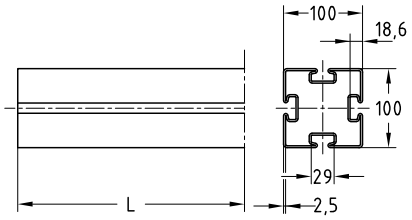
06/21

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

06/21

MPT-Tragprofil Q100 4-Schlitz

feuerverzinkt

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 4-Schlitz	S235	feuerverzinkt	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.

06/21

MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz

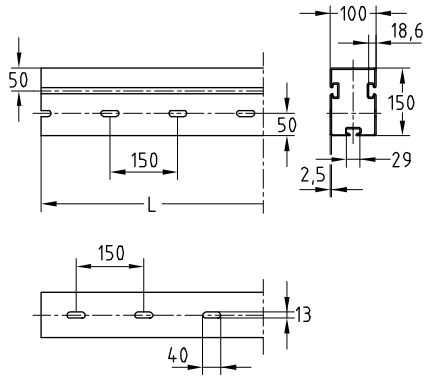
feuerverzinkt

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

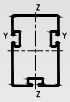
MPT-Trägerkrallen sowie weitere Montageteile für Profil Q150 auf Anfrage lieferbar.

06/21

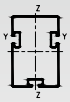
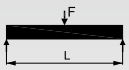
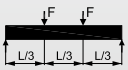
MPT-Tragprofil Q150 3-Schlitz

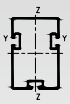
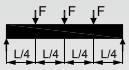
feuerverzinkt

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.

06/21

MPT-Tragprofile

feuerverzinkt

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPT Q50–2,5 feuerverzinkt	MPT Q80–2,0 feuerverzinkt	MPT Q100–2,5 feuerverzinkt	MPT Q100–3,5 feuerverzinkt	MPT Q100–3,5 sendzimir-verzinkt	MPT Q100–2,5 3-Schlitz feuerverzinkt	MPT Q100–2,5 4-Schlitz feuerverzinkt	MPT Q150–2,5 3-Schlitz feuerverzinkt
200	128.182	126.656	195.325	209.821	280.844	236.373	263.994	247.208
400	127.400	126.656	195.325	209.821	280.844	236.373	263.994	247.208
600	122.358	124.732	195.325	209.821	280.844	236.373	263.994	247.208
800	116.925	121.003	192.269	206.737	275.861	232.980	260.028	244.946
1.000	110.833	117.063	187.954	202.159	269.488	227.846	254.244	239.937
1.200	103.867	112.799	183.477	197.414	262.856	222.528	248.247	234.784
1.400	95.963	108.111	178.763	192.425	255.850	216.938	241.938	229.409
1.600	87.313	102.923	173.738	187.116	248.358	210.993	235.220	223.739
1.800	78.371	97.214	168.338	181.417	240.284	204.614	228.007	217.702
2.000	69.681	91.042	162.510	175.273	231.551	197.740	220.227	211.238
2.200	61.661	84.554	156.224	168.650	222.125	190.332	211.839	204.298
2.400	54.519	77.964	149.485	161.547	212.028	182.387	202.845	196.861
2.600	48.291	71.499	142.342	154.010	201.356	173.953	193.304	188.935
2.800	42.918	65.344	134.888	146.130	190.273	165.128	183.335	180.572
3.000	38.301	59.625	127.255	138.039	178.996	156.059	173.109	171.866
3.200	34.333	54.399	119.596	129.894	167.762	146.918	162.824	162.948
3.400	30.915	49.677	112.059	121.851	156.790	137.881	152.681	153.968
3.600	27.959	45.440	104.771	114.047	146.258	129.102	142.852	145.079
3.800	25.393	41.652	97.827	106.589	136.291	120.702	133.467	136.416
4.000	23.153	38.269	91.288	99.547	126.961	112.761	124.613	128.089
4.200	21.191	35.248	85.186	92.958	118.298	105.326	116.337	120.172
4.400	19.462	32.546	79.527	86.836	110.300	98.412	108.653	112.713
4.600	17.933	30.126	74.303	81.174	102.944	92.013	101.551	105.733
4.800	16.575	27.954	69.495	75.955	96.194	86.112	95.007	99.233
5.000	15.364	25.999	65.077	71.153	90.007	80.679	88.989	93.200
5.200	14.279	24.236	61.020	66.740	84.338	75.684	83.460	87.615
5.400	13.304	22.641	57.296	62.684	79.144	71.092	78.380	82.450
5.600	12.425	21.194	53.875	58.956	74.380	66.870	73.712	77.678
5.800	11.629	19.879	50.730	55.527	70.007	62.986	69.420	73.268
6.000	10.908	18.680	47.837	52.370	65.988	59.409	65.469	69.192
6.200	10.250	17.585	45.171	49.460	62.289	56.112	61.827	65.423
6.400	9.651	16.581	42.712	46.774	58.879	53.068	58.467	61.934
6.600	9.102	15.660	40.441	44.293	55.733	50.255	55.363	58.702
6.800	8.598	14.813	38.339	41.996	52.823	47.652	52.490	55.704
7.000	8.136	14.032	36.392	39.868	50.129	45.239	49.828	52.920
7.200	7.709	13.311	34.586	37.893	47.631	42.999	47.358	50.332
7.400	7.315	12.643	32.907	36.057	45.311	40.917	45.062	47.922
7.600	6.950	12.024	31.345	34.348	43.153	38.980	42.926	45.676
7.800	6.612	11.449	29.890	32.756	41.142	37.173	40.934	43.580
8.000	6.298	10.914	28.531	31.269	39.267	35.487	39.076	41.622
8.200	6.006	10.416	27.262	29.880	37.515	33.911	37.338	39.789
8.400	5.733	9.951	26.074	28.579	35.875	32.436	35.713	38.073
8.600	5.479	9.516	24.961	27.361	34.340	31.054	34.190	36.463
8.800	5.241	9.108	23.917	26.218	32.900	29.757	32.761	34.951
9.000	5.018	8.727	22.936	25.144	31.548	28.538	31.418	33.530
9.200	4.810	8.368	22.014	24.134	30.276	27.393	30.156	32.193
9.400	4.613	8.032	21.145	23.183	29.080	26.314	28.967	30.933
9.600	4.429	7.715	20.327	22.286	27.952	25.296	27.846	29.744
9.800	4.256	7.416	19.555	21.441	26.888	24.337	26.789	28.622
10.000	4.092	7.135	18.825	20.642	25.883	23.430	25.791	27.562
10.200	3.938	6.869	18.136	19.886	24.933	22.573	24.846	26.559
10.400	3.792	6.617	17.483	19.171	24.034	21.761	23.953	25.609
10.600	3.654	6.380	16.865	18.494	23.183	20.993	23.106	24.709
10.800	3.524	6.154	16.278	17.851	22.376	20.264	22.303	23.855
11.000	3.400	5.941	15.722	17.241	21.610	19.572	21.541	23.044
11.200	3.283	5.738	15.194	16.662	20.882	18.914	20.818	22.274
11.400	3.172	5.546	14.691	16.112	20.191	18.290	20.129	21.541
11.600	3.066	5.363	14.213	15.588	19.533	17.695	19.475	20.844
11.800	2.966	5.189	13.758	15.089	18.906	17.129	18.851	20.180
12.000	2.870	5.023	13.324	14.614	18.310	16.589	18.257	19.547

MPT-Tragprofile

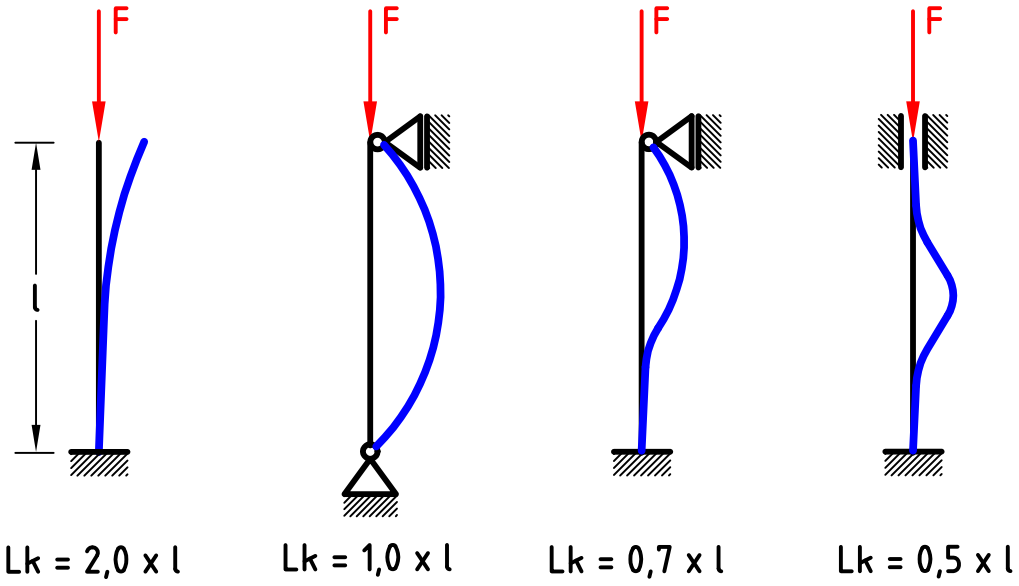
feuerverzinkt

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.



06/21

MPT-Konsolen Q50

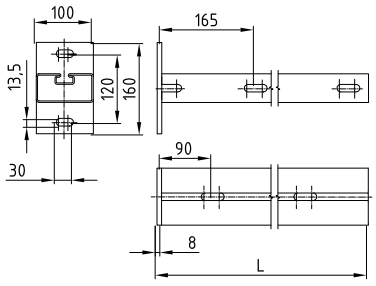
feuerverzinkt

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×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
Q50–2,5	160×100×8	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.

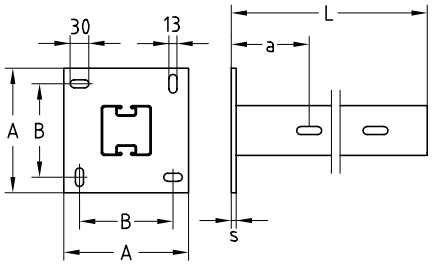
Die Tragfähigkeitswerte sind bezogen auf die Konsolen. Befestigungselemente, wie z.B. Dübel und Schrauben müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt werden.

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×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Systemschiene Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
Q80–2,0	200×200×10	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 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.

06/21

MPT-Konsolen Q100

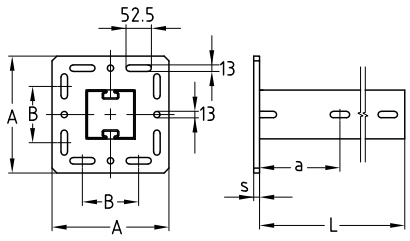
feuerverzinkt

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			

06/21

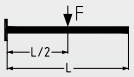
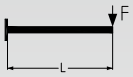
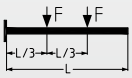
MPT-Konsolen Q100

feuerverzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Masse H×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
Q100–2,5	240×240×12	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]				
			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.

06/21

MPT-Verstärkungsstreben

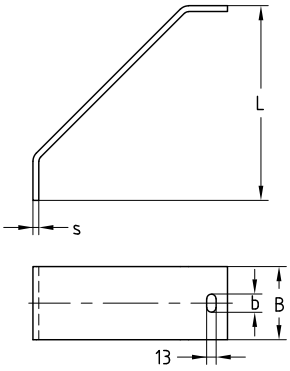
feuerverzinkt

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.

06/21

MPT-Schienenbügel

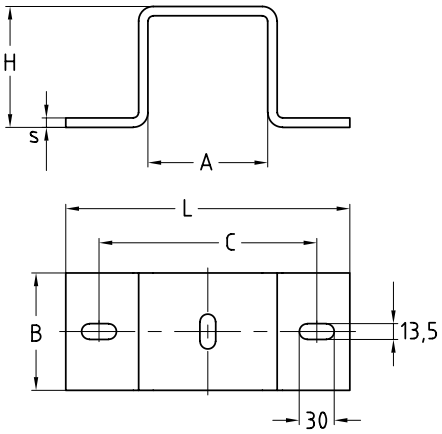
feuerverzinkt

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

06/21

MPT-Montagewinkel 90°

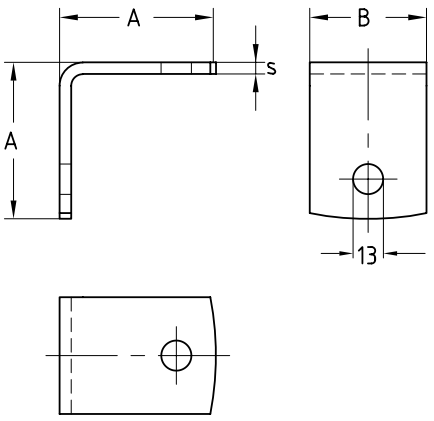
feuerverzinkt

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

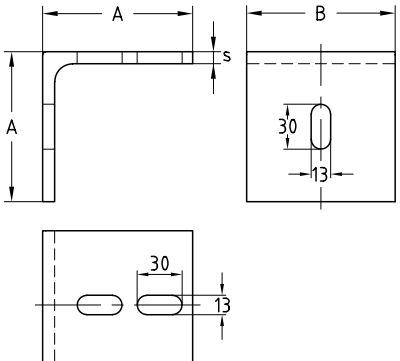
Ihre Vorteile

- Preiswertes Verbindungselement für die Verbindung von MPT-Tragprofilen
- Hochwertige Feuerverzinkung für universellen Einsatz im Aussen- und Innenbereich



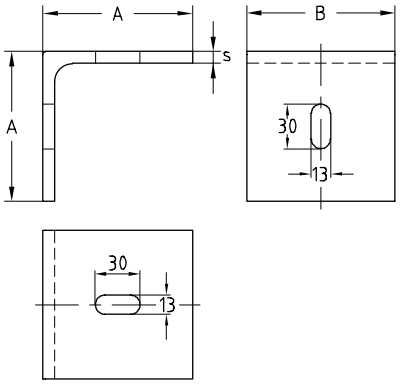


90°, leichte Ausführung,
für Profil Q50





90°, für Profile Q50, Q100, Q150





90°, für Profil Q80

Ausführung	Für Profile	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Masse [mm]	
							A	B
90° leichte Ausführung	Q50–2,5	6	**141460**	1	Stück	0,239	67	50
90°	Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	8	**131605**			1,130	100	100
	Q80–2,0		**167322**			0,780	80	80

06/21

MPT-Montagewinkel 45°

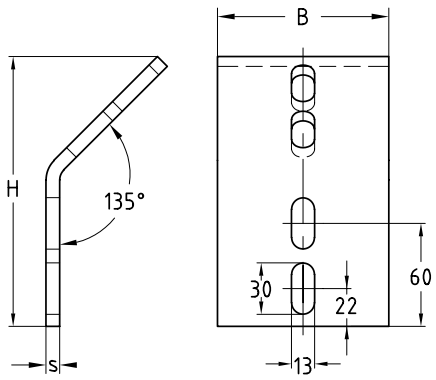
feuerverzinkt

Anwendung

- Bewährte Montagewinkel für Eck- und Winkelverbindungen sowie Aussteifungen in Verbindung mit MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 und Q150
- Zusätzliche Anbindemöglichkeiten durch 4er-Lochung

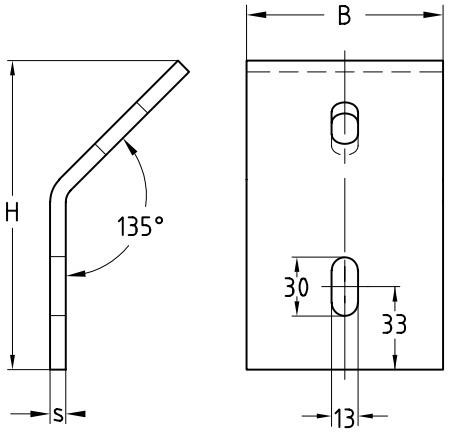
Ihre Vorteile

- 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

06/21

MPT-VARIO-Gelenke

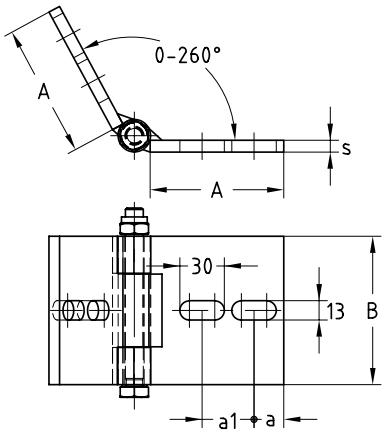
verzinkt

Anwendung

- Verstärkte Gelenkwinkel für Eck- und Winkelverbindungen sowie Aussteifungen in Verbindung mit MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 und Q150
- Zusätzliche Anbindemöglichkeiten durch 4er-Lochung

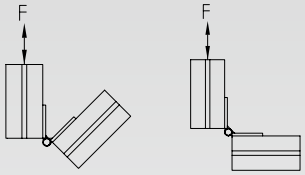
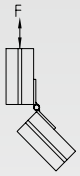
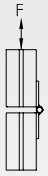
Ihre Vorteile

- 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]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]	Masse [mm] A	B	a	a1
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	8	**166944**	1	Stück	1,390	90	100	20	35
Q80–2,0		**167939**			1,095		80	22	38

06/21

MPT-Konsolenwinkel

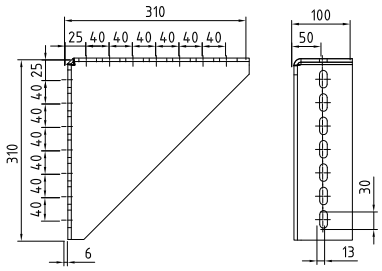
feuerverzinkt

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	310×310×100	**143401**	1	Stück	5,030

06/21

MPT-Hammerkopfschrauben

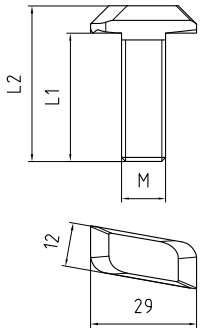
Zinklamellenbeschichtung, silber

Anwendung

- Hammerkopfschrauben mit Unterlegscheibe und Sechskantmutter zur sicheren Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPT-Tragprofile und MPT-Konsolen

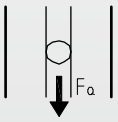
Ihre Vorteile

- 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	M10×25	5.000	6.000	40
	M12×35	7.000	9.500	65
	M12×60			
	M12×80			
	M12×100			
Q80–2,0	M10×25	10.000	6.000	40
	M12×35	12.000	9.500	65
	M12×60			
Q100–2,5	M10×25	6.000	6.000	40
	M12×35	8.000	9.500	65
	M12×60			
Q100–3,5	M10×25	10.000	6.000	40
	M12×35	12.000	9.500	65
	M12×60			
Q150–2,5	M10×25	6.000	6.000	40
	M12×35	8.000	9.500	65
	M12×60			

Grösse	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
M10×25	25	32,5	**139167**	50	Stück	0,058
M12×35	35	42,5	**139168**			0,074
M12×60	60	67,5	**139169**			0,111
M12×80 [3]	80	88,5	**151341**	1		0,110
M12×100 [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 M12×80 und M12×100 auf Anfrage lieferbar.

06/21

MPT-Sechskantschrauben

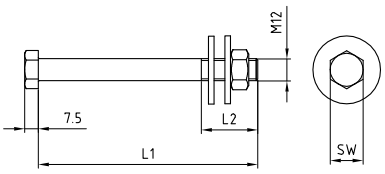
mit Unterlegscheiben und Mutter, feuerverzinkt

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	M12×80	80	36	19	**172328**	25	Stück	0,145
Q50–2,5, Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	M12×130	130			**160781**			0,179
Q80–2,0	M12×110	110			**172329**			0,170

06/21

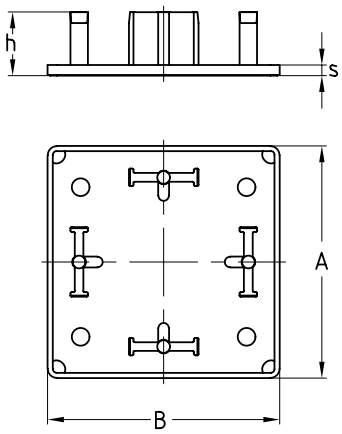
MPT-Abschlusskappen

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			

06/21

MPT-Lochplatten

feuerverzinkt

Anwendung

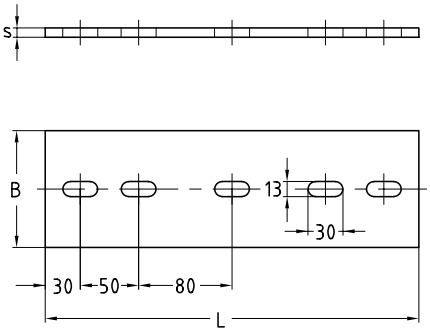
- Feuerverzinkte Lochplatten zum Verbinden von MPT-Tragprofilen

Ihre Vorteile

- Schnelle Verbindung über Langlöcher in Verbindung mit MPT-Hammerkopfschrauben
- Hochwertige Feuerverzinkung gewährt problemlosen Einsatz im Innen- und Aussenbereich

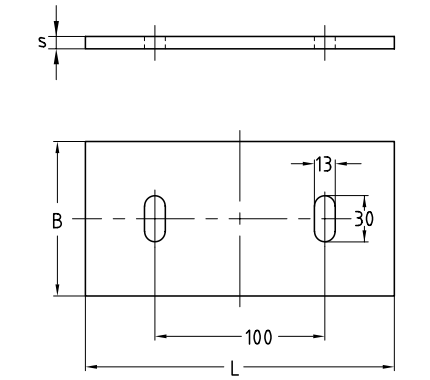


Für Profile Q50, Q100, Q150 (Länge 320 mm)





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

06/21

MPT-Winkel- und T-Platte

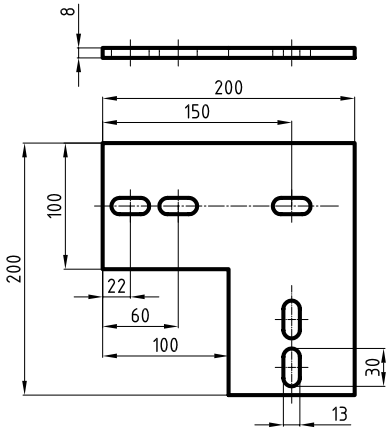
feuerverzinkt

Anwendung

- Feuerverzinkte Winkel- und T-Platte zum Verbinden von MPT-Tragprofilen

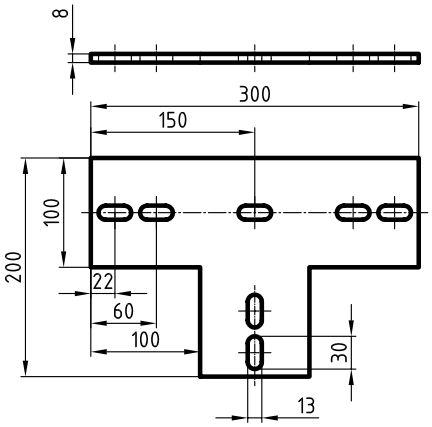
Ihre Vorteile

- 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

06/21

MPT-Kreuzplatte

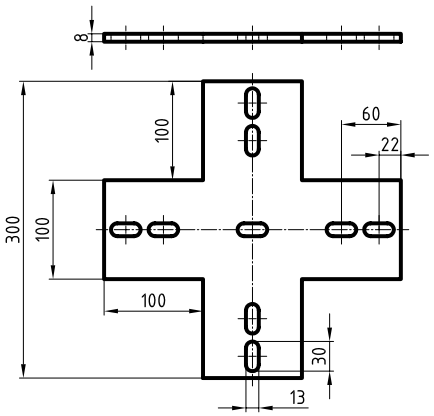
feuerverzinkt

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

06/21

MPT-Gegenhalteplatte

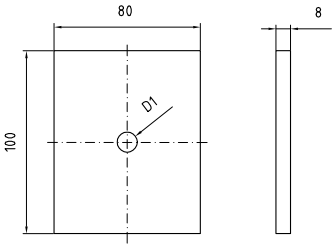
feuerverzinkt

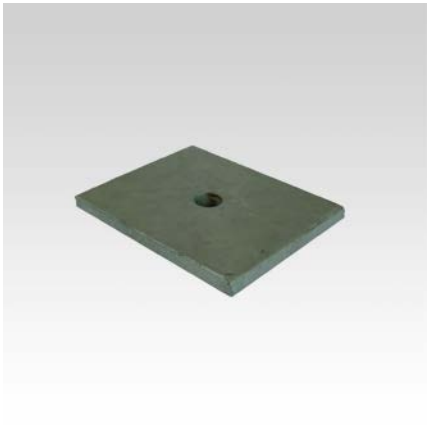
Anwendung

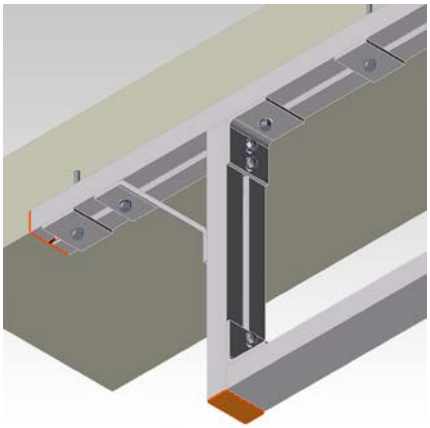
- Feuerverzinkte stabile Halteplatte zur grossflächigen Krafteinleitung in die MPT-Tragprofile bei der Befestigung von Anbauteilen

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

06/21

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



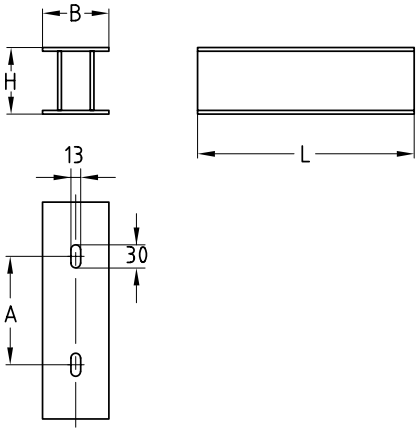


Für Profile Q80, Q100-3,5





Für Profil Q100-2,5



Prinzipskizze
(Original kann abweichen)



Für Profil Q150

Für Profile	Anzahl Schlitze	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	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.

06/21

MPT-Sattelflansch

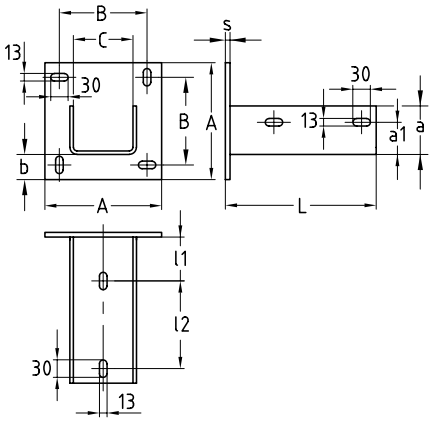
feuerverzinkt

Anwendung

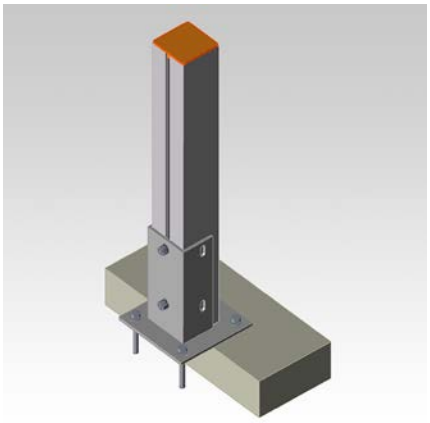
- Stabiler Sattelflansch in drei Grössen zur Aufnahme von MPT-Tragprofilen Q50, Q80, Q100 bzw. Q150 zum Wand-, Boden- und Deckenanschluss

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	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	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	8	43	258	45	71	75	150
Q100–2,5, Q100–3,5, Q150–2,5	**131635**			5,550	200	150	102	8	43	258	54	83	75	150

06/21

MPT-Sattelflansch Tragprofilmontage

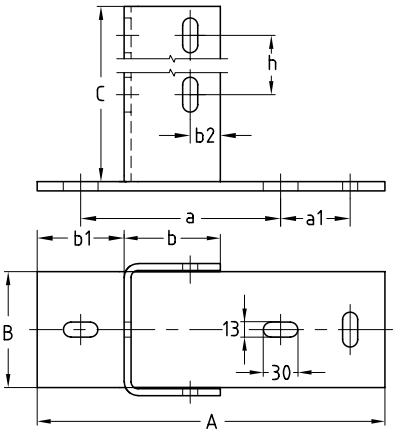
feuerverzinkt

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		

06/21

MPT-Führung

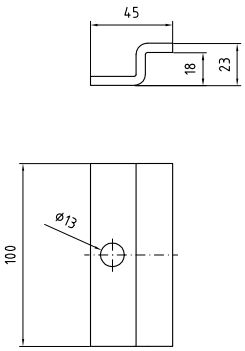
feuerverzinkt

Anwendung

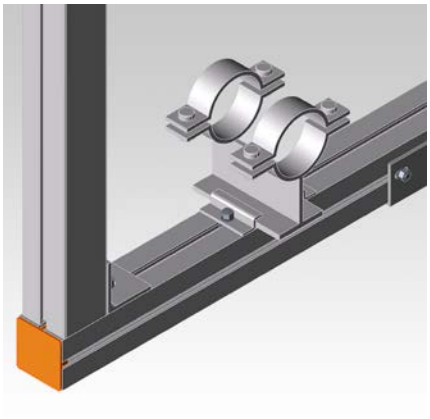
- Stabile feuerverzinkte gelochte Führungsplatte für die Befestigung von schweren Rohrschlitten auf den MPT-Tragprofilen

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

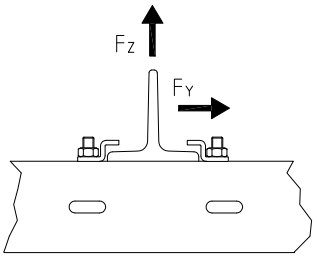






Tragfähigkeitswerte:

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.

06/21

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

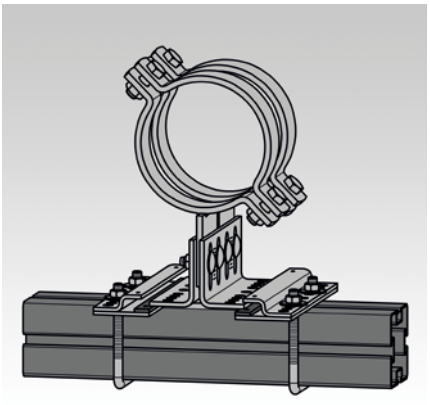
- Führungswinkel-Satz zur einfachen Montage von Rohrschlitten auf MPT-Profilen mit oder ohne Gleitauflage zur Verringerung der Reaktionskräfte

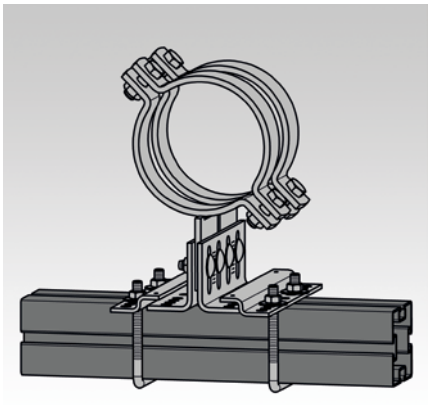


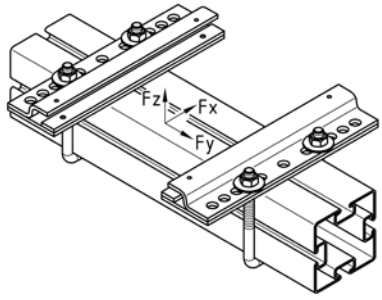
Typ FGA, mit Gleitplatte

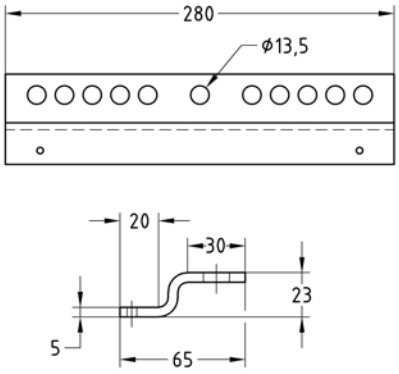


Typ FA, ohne Gleitplatte









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 8/40.

06/21

MPT-Führung

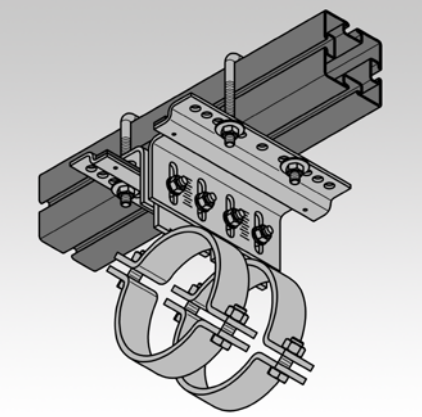
Typ FGH, feuerverzinkt

Anwendung

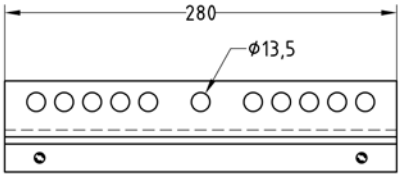
- Zur Befestigung der MÜPRO Rohrschlitten hängend unter Unterkonstruktionen aus MPT-Tragprofilen
- Einsetzbar für Führungen mit Abhebesicherung zur hängenden Montage von Rohrschlitten
- Feuerverzinkte Ausführung für den Einsatz im Innen- und Aussenbereich
- Für Rohrschlitten bis zu einer Fussplattendicke von 15 mm

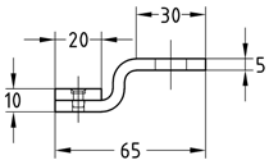
Ihre Vorteile

- 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 im Kapitel «MPT-Tragsystem».

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			**152067***			0,3266

* Lieferzeit auf Anfrage.

06/21

MPT-Trägerplatten

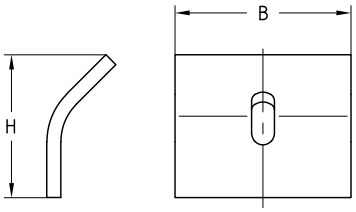
feuerverzinkt

Anwendung

- Stabile feuerverzinkte Platten zur Verbindung von MPT-Tragprofilen mit Stahlbaukonstruktionen

Ihre Vorteile

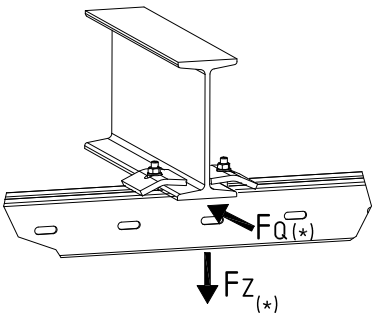
- Hoher Korrosionsschutz durch normgerechte Feuerverzinkung gewährleistet den flexiblen Einsatz im Aussen- und Innenbereich
- Durch breite Auflagefläche besonders sichere Kraftübertragung
- Passend für Trägerflanschdicken bis 24 mm





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				



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	

(*) Die maximal empfohlenen Lasten F_Z und F_Q sind für die Befestigungen mit zwei MPT-Trägerplatten

06/21

MPT-Trägerkrallen

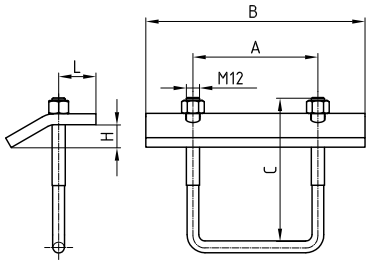
feuerverzinkt

Anwendung

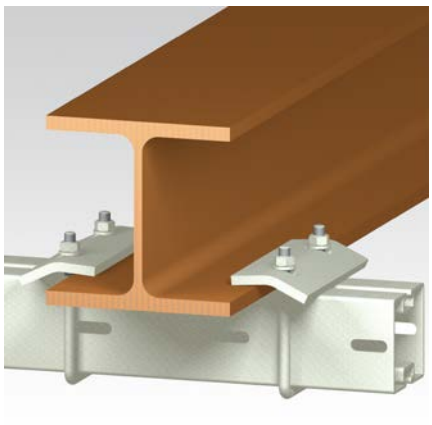
- Zur flexiblen Befestigung von MPT-Tragprofilen ohne Bohren und Schweissen an Stahlträgern

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

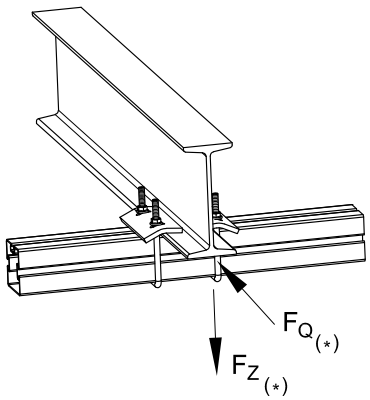






Produktleistungen

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

06/21

MPT-Grundplatte

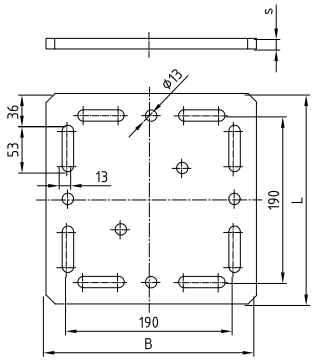
roh

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

06/21



Lüftung

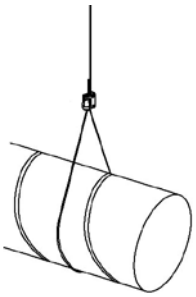
MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Edelstahl
11. Feuerverzinkte Produkte
12. Dübel
13. Beschilderung
14. Isolierung
15. Dicht- und Schutzstoffe
16.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

 Gripple Seilaufhängesystem	9/1
 Lüftungsschellen Typ C	9/2
 Lüftungsschellen mit DÄMMGULAST® orange	9/3 + 9/4
 Lüftungsschelle Zellgummi, 4-fach Anschluss	9/5
 Lüftungsschelle Zellgummi, schwere Ausführung	9/6
 Montagesockel für Flachdachmontage	9/7 + 9/8
 Luftkanalwinkel	9/9
 Luftkanalverbinder	9/10
 Bohrschrauben	9/11
 Selbstbohrschraube Innenvierkant	9/11
 Blindnieten	9/11
 Vorlegeband	9/12
 Zellgummi	9/12
 Abdichtband	9/13
 Kaltschrumpfband	9/13
Dichtmasse für Lüftungskanäle	9/14

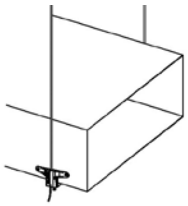
URFER MÜPRO

GRIPPLE Aufhänge- und Befestigungssystem

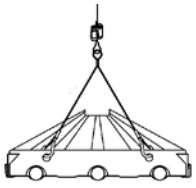
Produkt	Endung		Stärke	Länge	Artikel-Nr.
Seil mit Spannschloss EXPRESS	Schlaufe (FR)		Nr. 2 (bis 45 kg)	1 m	**11061**
				2 m	**11062**
				3 m	**11063**
				5 m	**11065**
	Gewindestift M 8 (EF8) inkl. Stahldübel		Nr. 2 (bis 45 kg)	1 m	**11071**
				2 m	**11072**
				3 m	**11073**
				5 m	**11075**
	Gewindehülse M 8 (ET8)		Nr. 2 (bis 45 kg)	1 m	**11081**
				2 m	**11082**
				3 m	**11083**
				5 m	**11085**



Winkel für Luftkanal-Aufhängung	Gewindestift M 8 (EF8) inkl. Stahldübel		Nr. 2 (bis 45 kg)	1 m	**11121**
				2 m	**11122**
				3 m	**11123**
				5 m	**11125**



Y-Stück für Trasse oder Decken-Strahlplatten	Haken (EC)		Nr. 2 (bis 45 kg)	150 mm	**11150**
				300 mm	**11151**
				500 mm	**11152**
				800 mm	**11153**



Überspannungs-Seile

Produkt		Endung	Stärke	Länge	Artikel-Nr.
Seile von Träger zu Träger		Seil mit 2 Spann-schlössern	6 mm (bis 100 kg)	6 m	**11206**
				8 m	**11208**
				10 m	**11210**
				15 m	**11215**
Clip-Hänger zu Überspan-nungs-Seil		Clip für Seil 6 mm plus Spannschloss	Nr. 2 (bis 45 kg)	1 m	**11221**
				2 m	**11222**
				3 m	**11223**
				5 m	**11225**





Montage-Werkzeug

Produkt		Stärke		Artikel-Nr.
Seilschneider		für Stärke Nr. 2		**520**
Seilschneider		für Stärke Nr. 6		**521**
Seilspannzange		für Stärke Nr. 6		**525**







06/21

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

Rohrnennweite [mm]	Max. empfohlene Belastung [N]
80–400	600

Rohrnennweite [mm]	Anschlussgewinde	Masse [mm] V	Masse b × s	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
80	M8/M10	M6 × 25	20 × 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 × 30	25 × 1,5	174067		
250				174068		
280				174069		
300				174070		
315				174071		
355				174072		
400				174073		

06/21

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
- 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.

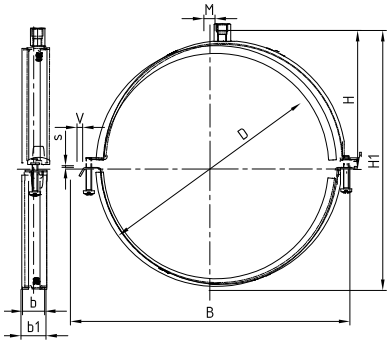
06/21

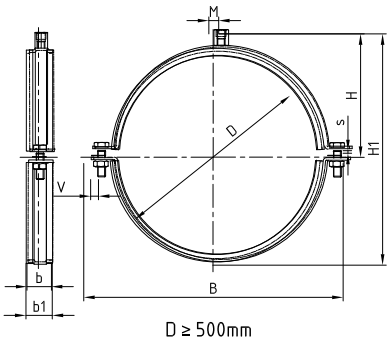
Lüftungsschellen

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×s	B	b1	H	H1
80	M5	20×1,5	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	25×1,5	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		25×2,0	462		227	436
450			513		253	487
500	M8		567		278	538
560		25×2,5	627		308	598
600			667		328	638
630			697		343	668
710			777		383	748
800			867		428	838

06/21

Lüftungsschellen, verzinkt

mit Zellgummi-Einlage



4-Fach Anschluss:
½"IG/½"AG/M8/M10

Grösse [mm]	Material	Verschluss	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
80	30×2	M8	**90421**	10
100			**90422**	
125			**90423**	
140			**90436**	
150			**90424**	
160			**90425**	
180			**90426**	
200			**90427**	
225			**90428**	
250			**90429**	
280			**90437**	
300			**90430**	
315			**90431**	
350			**90432**	
355			**90438**	
400	40×2		**90433**	
450			**90434**	
500			**90435**	

Lüftungsschellen, verzinkt, schwere Ausführung

mit Zellgummi-Einlage



		Artikel-Nummer					
Material	NW [mm]	Ohne Muffe	Anschluss M8	Anschluss M10	½"-Muffe	¾"-Muffe	Abgabeeinheit
30 × 3 mm	80	**187203**	**187327**	**187440**	**187564**	**187567**	Nach Bedarf
	100	**187211**	**187335**	**187459**	**187572**	**187575**	
	125	**187238**	**187343**	**187467**	**187580**	**187583**	
	140	**187246**	**187351**	**187475**	**187599**	**187604**	
	150	**187254**	**187378**	**187483**	**187602**	**187605**	
	160	**187262**	**187386**	**187491**	**187610**	**187613**	
	180	**187270**	**187394**	**187505**	**187629**	**187257**	
	200	**187289**	**187408**	**187513**	**187637**	**187688**	
	224	**187297**	**187416**	**187521**	**187645**	**187696**	
	250	**187300**	**187424**	**187548**	**187653**	**187718**	
	280	**187319**	**187432**	**187556**	**187661**	**187726**	
	300	**187734**		**187823**	**187920**	**188021**	
	315	**187742**		**187831**	**187939**	**188048**	
	355	**187750**		**187858**	**187947**	**188056**	
	400	**187769**		**187866**	**187955**	**188064**	
	450	**187777**		**187874**	**187963**	**188072**	
	500	**187785**		**187882**	**187971**	**188080**	
	560	**187793**				**188099**	
	600	**187807**				**188102**	
	630	**187815**				**188110**	
40 × 4 mm	710	**188129**				**188196**	Nach Bedarf
	800	**188137**				**188218**	
	900	**188145**				**188226**	
	1 000	**188153**				**188234**	

06/21

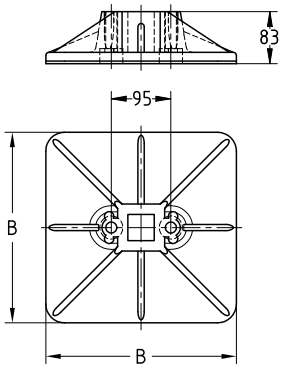
Montagesockel für Flachdachmontage

Anwendung

- Montage von Rohrleitungen, Lüftungskanälen, Kabeltrassen auf Flachdächern ohne Dachdurchdringung

Ihre Vorteile

- Schnelle und einfache Montage vor Ort für die Aufnahme von Rohrleitungen, Kabelkanälen, Kabeltrassen etc.
- Hohe Flexibilität bei der Installation
- Lastaufnahme ohne die Verletzung der Dachhaut
- Gute Gewichtsverteilung bei geringem Eigengewicht
- Einfache nachträgliche Dachreparatur





Montagesockel

Produktleistungen

Material	Recyceltes Polypropylen Granulat mit Additiven, Elastomer
Temperaturbeständigkeit	–20 °C bis +70 °C
Max. empfohlene Belastung [N]	2.750 N

Set bestehend aus:
1 Montagesockel für Flachdächer
1 Antirutschmatte (muss gemäss Montageanleitung an den Sockel angebracht werden)





Antirutschmatte

Masse B [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Gewicht [kg/Stück]
304	**165350**	1	Stück	2,150
456	**165353**			4,300

Alle Einwirkungen auf lastabtragende Baukörper und auf die Dachisolierung sind bauseits zu prüfen.

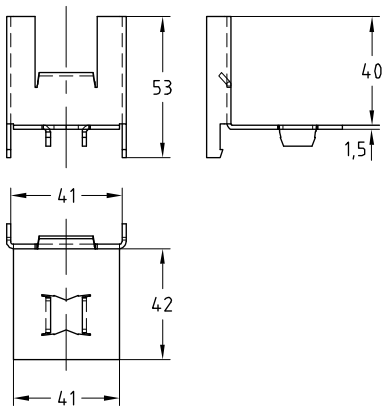
Adapter für Montagesockel für Flachdachmontage

Anwendung

- Adapter für Montagesockel für Flachdachmontage

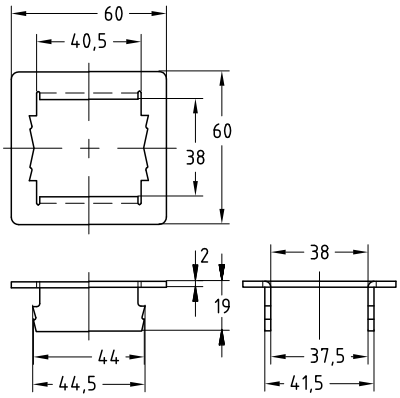
Ihre Vorteile

- Die MPC- und MPR-Systemschienen werden über einen Adapter in die Kunststofffüsse eingesteckt
- Sichere Verankerung der Schiene in den Montagesockel



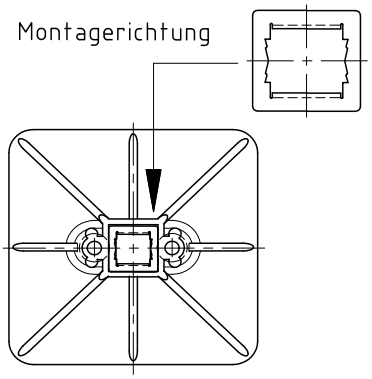


Adapter für Montagesockel 41/41





Adapter für Montagesockel 38/40



Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40	**156892**	1	Stück
41/41	**159755**		

Alle Einwirkungen auf lastabtragende Baukörper und auf die Dachisolierung sind bauseits zu prüfen.

06/21

Luftkanalwinkel

mit Dämmteil, verzinkt

Anwendung

- Montagefreundliche Abhängung für Luftkanäle

Ihre Vorteile

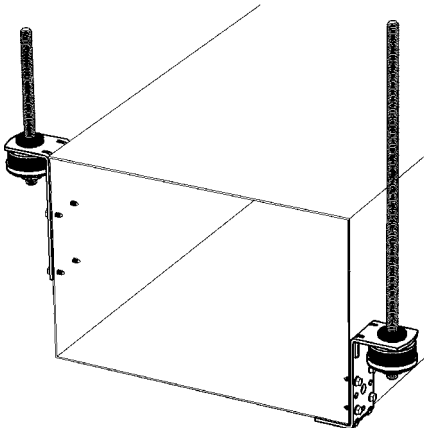
- Integriertes hochelastisches Schalldämmelement
- Sehr gute Ausrichtbarkeit und Höhenjustierung über Gewindestangen
- Handwerksgerechte Ausführung als Winkel oder Doppelwinkel
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten am Kanal durch Nieten, Bohrschrauben oder mittels Schrauben bis M8 im Langloch
- Direkte Befestigung am Luftkanal möglich
- Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A)



Luftkanalwinkel

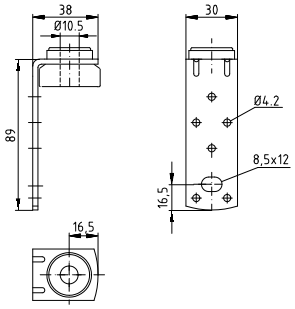


Luftkanaldoppelwinkel

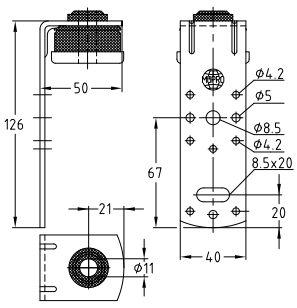


Produktleistungen

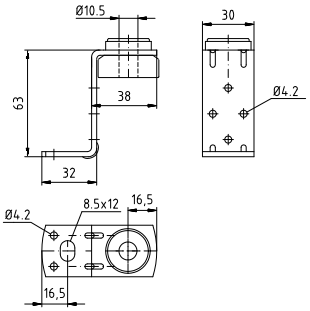
Typ	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]
I	230	16
II	800	17



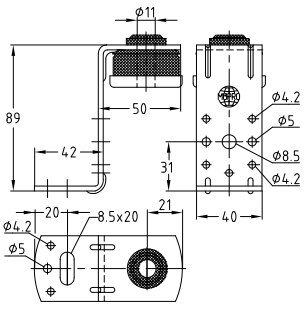
Luftkanalwinkel
Typ I



Luftkanalwinkel
Typ II



Luftkanaldoppelwinkel
Typ I



Luftkanaldoppelwinkel
Typ II

	Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Luftkanalwinkel mit Dämmteil, verzinkt	I	**116579**	100	Stück
	II	**116635**	50	
Luftkanaldoppelwinkel mit Dämmteil, verzinkt	I	**116543**	100	
	II	**116546**	50	
Gummischeibe, einzeln	12×24×4 mm	**113092**	100	
	12×24×6 mm	**113094**		

Luftkanalwinkel und -doppelwinkel können auch in anderen Längen geliefert werden.

06/21

Luftkanalverbinder

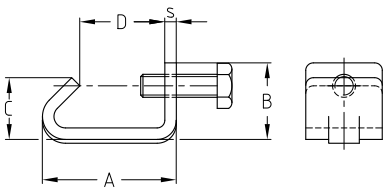
Anwendung

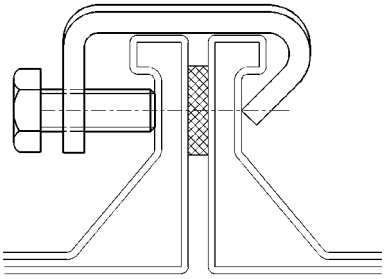
- Die einfache und schnelle Flanschverbindung bei grossen Kanalquerschnitten und hohen Druckverhältnissen

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	3,0×30
		116576			31	23		18	4,0×30
V2A		**116567**			33	18	14	23	3,0×30

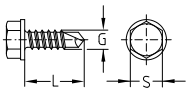
Empfohlener Montageabstand in der Regel 300–400 mm. Bei Kanälen mit einer Seitenlänge kleiner 800 mm je Seite einen Verbinder mittig setzen.

06/21

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**	100	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**		
13	4,2	8,5	7	**106662**	1	Karton*
	4,8	10,0	8	**106669**		



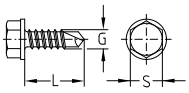


*12 Pakete à 100 Stück im Umkarton

Bohrschrauben

mit europäisch technischer Zulassung, 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**		





Selbstbohrschraube Innenvierkant

Grösse	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit
4,2 × 9,5 mm	**106742**	1 000 Stück
4,2 × 13 mm	**106744**	
4,2 × 16 mm	**106746**	
4,2 × 19 mm	**106750**	

Bit für Innenvierkant

4,2 × 50 mm	**106740**	1 Stück



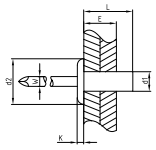
Blindnieten

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

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



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. 127 502 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, Parafinöl und Spindelöl



Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10	5	10	**128567**	1	Rolle
15			**128569**		
24	3		**128571**		

06/21

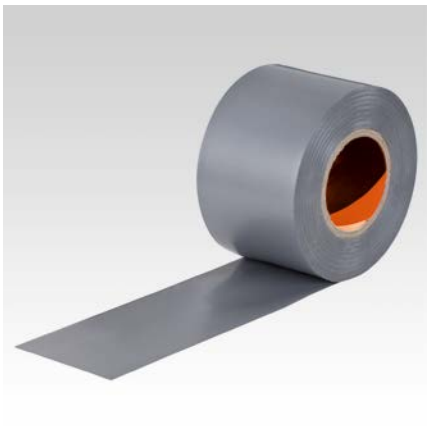
Abdichtband

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

06/21

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**	1	Stück

Weitere Produkte finden Sie im Kapitel «Dicht- und Schutzstoffe».



Edelstahl

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

Rohrschellen	
 Schraubrohrschellen	10/1–10/4
 Lüftungsschellen	10/5 + 10/6

MPC-Systemkomponenten	
 MPC-Systemschienen	10/7–10/11
 MPC-Schienenkonsolen	10/12 + 10/13
 MPC-Schnellbefestiger	10/14 + 10/15
 MPC-Hammerkopfbefestiger	10/16
 MPC-Hammerkopfschrauben	10/17
 MPC-Abschlusskappen	10/17
 Unterlegscheiben	10/17, 10/58
 MPC-Halteklammern	10/18
 MPC-Schiebemuttern	10/18
 MPC-Schienendoppelmutter	10/18
 DÄMMGULAST® Puffer	10/18
 DÄMMGULAST® Scheiben	10/18
 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Profile	10/19
 MPC-Schienenverbinder	10/20
 MPC-Stirnflansch	10/21
 MPC-Sattelflansch	10/22
 MPC-VARIO-Sattelflansch	10/23
 MPC-Montagewinkel	10/24
 MPC-Schienenbügel	10/25
 MPC-Trägerkrallen	10/26

MPR-Systemkomponenten*	
 MPR-Systemschienen	10/27–10/31
 MPR-Schienenkonsolen	10/32 + 10/33
 MPR-Hammerkopfbefestiger	10/34
 MPR-Gewindeplatten	10/35
 MPR-Halteklammern	10/36
 MPR-Abschlusskappen	10/36
 Unterlegscheiben	10/36, 10/58
 DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Profile	10/37
 MPR-Sattelflansch	10/38
 MPR-VARIO-Sattelflansch	10/39
 MPR-Montagewinkel 45°	10/40
 MPR-Schienenbügel	10/40
 MPR-Trägerkrallen	10/41

Bauteile zur Verwendung mit MPC-/MPR-Systemkomponenten	
 Schienenverbinder, schwere Ausführung	10/42
 Stützwinkel	10/43
 Konsolenwinkel	10/44
 Winkelhänger	10/45
 Konstruktionswinkel	10/46 + 10/47
Montagewinkel	10/48 + 10/49
Winkel- und T-Verbindungsplatten	10/50

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

Weitere Produkte aus Edelstahl

 Gelenkbügel	10/51	 Bohrschrauben	10/60
 Trägerklammern	10/52	 Blattschrauben	10/60
 Schiebeschlitten	10/53	 Abstandswinkel	10/61
 Luftkanalwinkel	10/54	 Grundplatten mit Mutter	10/61
 Trapezblechhänger	10/55	 Grundplatten mit Muffe V4A	10/61
 Gewindestifte	10/56	 runde Grundplatten, mit Innengewinde	10/61
 Gewindestangen	10/56	 Gewinderohre V4A	10/62
 Gewindemuffen	10/57	 INNEN-Gewinderohre V4A	10/62
 Reduzierstücke	10/57	 Grundplatten mit AUSSENGEWINDE V4A	10/62
 Stockschrauben	10/57	 runde Grundplatten, mit Aussengewinde	10/62
 Sechskantmuttern	10/58	 Lochband	10/62
 Unterlegscheiben	10/58	 Stahldübel	10/63
 Sechskantschrauben	10/59	 Setzwerkzeuge für Stahldübel	10/63
 Innensechskantschrauben	10/59	 Stahlbolzen mit grosser U-Scheibe V4A	10/64
 Sechskantholzschrauben	10/60	 Steckanker	10/65
 Zylinderkopfschrauben	10/60	 Hochleistungsanker BZ	10/66 + 10/67

V4A-Schraubrohrschellen

Ihre Vorteile

- bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- durch 2 Verschluss-Schrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- mit Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® Schallpegelverbesserung im Mittel um 22,7dB (A)

ohne Einlage:



mit DÄMMGULAST® gelb:



Grösse	passend zu Rohr-Aussendurchmesser [mm]	Anschluss-gewinde	Material **V4A**	Artikel-Nr. **ohne Einlage**	Artikel-Nr. **mit DÄMMGULAST®**	Abgabeeinheit
⅜"	15–18	½"	25×3	**44400**	**61700**	nach Bedarf
½"	20–23			**44402**	**61702**	
¾"	26–28			**44404**	**61704**	
1"	33–36			**44406**	**61706**	
1¼"	41–44			**44408**	**61708**	
1½"	47–51			**44410**	**61710**	
54–56 mm	54–57			**44412**	**61712**	
2"/60 mm	59–61			**44414**	**61714**	
63 mm	62–64			**44416**	**61716**	
2½"	75–78			**44418**	**61718**	
85 mm	83–85			**44419**	**61720**	
3"/90 mm	88–91			**44420**	**61722**	
98–102 mm	98–102			**44422**	**61724**	
108–110 mm	108–110			**44424**	**61726**	
4"/114 mm	112–116			**44426**	**61728**	
125 mm	124–127			**44428**	**61730**	
135 mm	134–138			**44430**	**61732**	
140 mm	139–141			**44432**	**61734**	
150 mm	149–152			**44434**	**61736**	
160 mm	158–162			**44436**	**61738**	

Andere Durchmesser, Anschlüsse, Materialstärken oder **Qualität V4A** lieferbar.

06/21

Schraubrohrschellen mit Aussengewinde V4A

Ihre Vorteile

- **Mit dem Innengewinderohr speziell für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie geeignet**
- bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- durch 2 Verschluss-Schrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser

V4A, aussen ½"/innen M 10



Grösse	passend zu Rohr-Aussendurchmesser [mm]	Anschlussgewinde	Material **V4A**	**Artikel-Nr. ohne Einlage**	Abgabeeinheit
⅜"	15–18	½"/M 10	25 × 3	**61600**	nach Bedarf
½"	20–23			**61602**	
¾"	26–28			**61604**	
1"	33–36			**61606**	
1¼"	41–44			**61608**	
1½"	47–51			**61610**	
54 mm	52–55			**61612**	
57 mm	56–58			**61614**	
2"	59–61			**61616**	
63 mm	62–65			**61618**	
68 mm	67–70			**61620**	
2½"	75–80			**61622**	
83 mm	82–85			**61624**	
3"/90 mm	89–90			**61626**	
100 mm	99–102			**61628**	
110 mm	109–112			**61630**	
4"/114 mm	113–116			**61632**	
120 mm	117–121			**61634**	
125 mm	124–127			**61636**	

Andere Durchmesser, Anschlüsse, Materialstärken oder mit Einlage auf Anfrage.

06/21

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

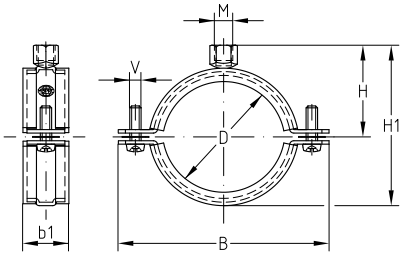
Ihre Vorteile

- 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"	1 500
70 mm–6"	3 200



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 × 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 × 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 × 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 × 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.

06/21

URFER 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

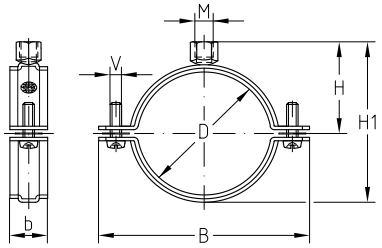
Ihre Vorteile

- 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

Grösse	Max. empfohlene Belastung [N]
⅜"–70 mm	1 500
2½"–6"	3 200



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 × 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	38–42	**160495**	**160500**			75		65	40,5	
	1¼		43–47	**157158**	**157176**			81		71	43,5	M6 × 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 × 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 × 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.

06/21

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



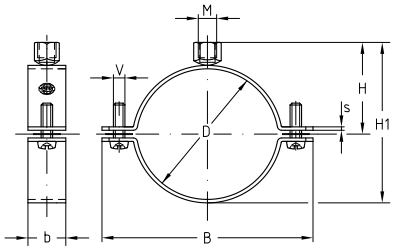
Mit DÄMMGULAST® Junior

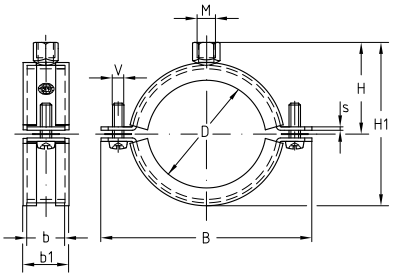
Anschlussgewinde	Rohrnennweite [mm]	Artikel-Nr. V2A		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		Ohne Einlage	Mit DÄMMGULAST®		
M8	50	115606	115459	1	Stück
	63	115612	115264		
	71	115618	115274		
	80	115627	115280		
	90	115633	115289		
	100	115506	115115		
	112	115512	115121		
	125	115521	115128		
	140	115533	115137		
	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		

06/21

Lüftungsschellen

Produktleistungen
Max. empfohlene Belastung [N]
500





Rohrnennweite [mm]	Masse [mm]										
			Ohne Einlage				Mit DÄMMGULAST®				
	b×s	V	**Artikel-Nr.**	B	H	H1	**Artikel-Nr.**	B	b1	H	H1
50	25×1,5	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	25×2,5	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	25×3,0		**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

06/21

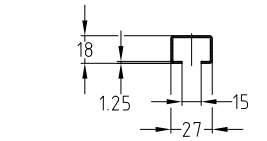
MPC-Systemschienen

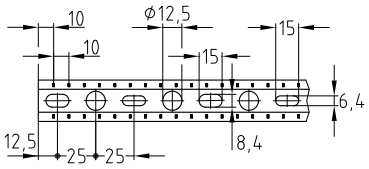
Anwendung

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

Ihre Vorteile

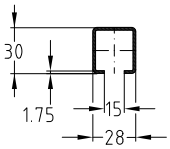
- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von Befestigungselementen bei der Installation und erleichtern das Massnehmen und Zuschneiden der Profile vor Ort auf der Baustelle
- Für sichere 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

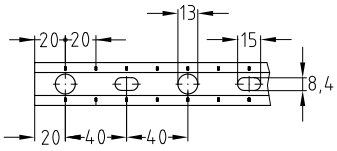






Profil 27/18







Profil 28/30

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	2000	**129907**	**129908**	1	Stück
	6000	**129999**	**–**		
28/30	2000	**118582**	**118586**		
	6000	**118976**	**118979**		

06/21

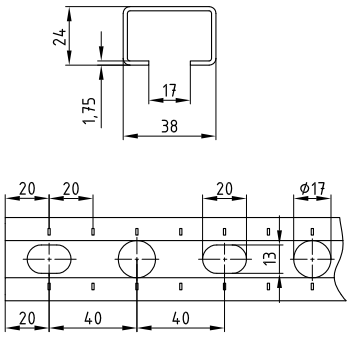
MPC-Systemschienen

Anwendung

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

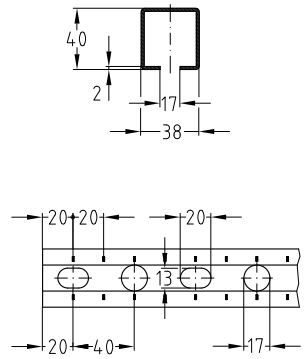
Ihre Vorteile

- 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



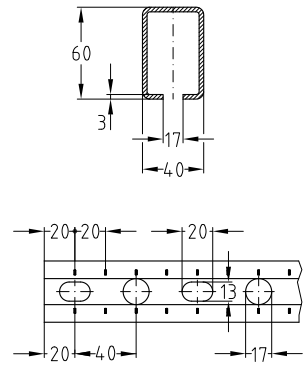


Profil 38/24





Profil 38/40





Profil 40/60

Produktleistungen

Profil	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/24	2 000	–	**81617**	1	Stück
	3 000	–	**81619**		
	6 000	–	**81615**		
38/40	2 000	**129914**	**129915**		
	4 000	**129962**	**129963**		
	6 000	**130006**	**130007**		
40/60		**130017**	**130018**		

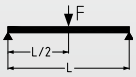
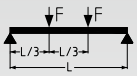
06/21

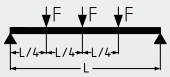
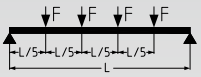
MPC-Systemschienen

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				1,16	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	1076	537	288	154	–	–	797	390	169	90	–	–
38/40	2553	1280	847	497	85	–	1886	958	532	292	50	–
40/60	6870	3462	2299	1710	440	105	5047	2586	1720	1210	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	1260	638	382	209	36	–	1044	531	300	164	28	–
40/60	3371	1722	1147	854	185	44	2788	1433	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.

06/21

MPC-Systemschienen

Zulässige Knicklasten für Profile in [N]:

Knicklänge Lk [mm]	MPC 27/18	MPC 28/30	MPC 38/40	MPC 40/60
200	9873	20236	33026	66308
300	9172	19455	32658	66308
400	8320	18616	31736	65162
500	7297	17680	30770	63666
600	6191	16613	29733	62110
700	5148	15402	28602	60468
800	4262	14071	27356	58713
900	3548	12683	25988	56823
1000	2981	11319	24500	54780
1100	2531	10047	22920	52575
1200	2171	8904	21287	50212
1300	1881	7901	19655	47713
1400	1644	7031	18071	45115
1500	1448	6282	16574	42467
1600	1285	5635	15185	39826
1700	1147	5078	13915	37242
1800	1031	4595	12764	34757
1900	931	4175	11727	32403
2000	845	3808	10795	30196
2100	770	3486	9958	28144
2200	705	3203	9207	26249
2300	647	2952	8532	24504
2400	597	2729	7925	22901
2500	552	2530	7377	21432
2600	512	2351	6881	20085
2700	476	2191	6432	18850
2800	444	2047	6024	17718
2900	415	1916	5653	16678
3000	388	1797	5315	15721
3100	364	1689	5005	14841
3200	343	1590	4721	14030
3300	323	1500	4460	13281
3400	305	1417	4220	12588
3500	288	1341	3999	11947
3600	273	1271	3794	11352
3700	258	1206	3605	10799
3800	245	1146	3429	10285
3900	233	1090	3266	9807
4000	222	1038	3113	9360
4100	212	990	2972	8942
4200	202	945	2839	8552
4300	193	903	2716	8186
4400	184	864	2600	7843
4500	176	827	2491	7521
4600	169	793	2389	7218
4700	162	761	2293	6933
4800	155	730	2203	6664
4900	149	702	2118	6410
5000	143	675	2038	6171
5100	138	649	1962	5945
5200	133	625	1890	5730
5300	128	603	1823	5527
5400	123	581	1758	5335
5500	119	561	1698	5152
5600	115	542	1640	4979
5700	111	523	1585	4814
5800	107	506	1533	4657
5900	104	489	1483	4508
6000	100	473	1436	4366

06/21

MPC-Systemschienen

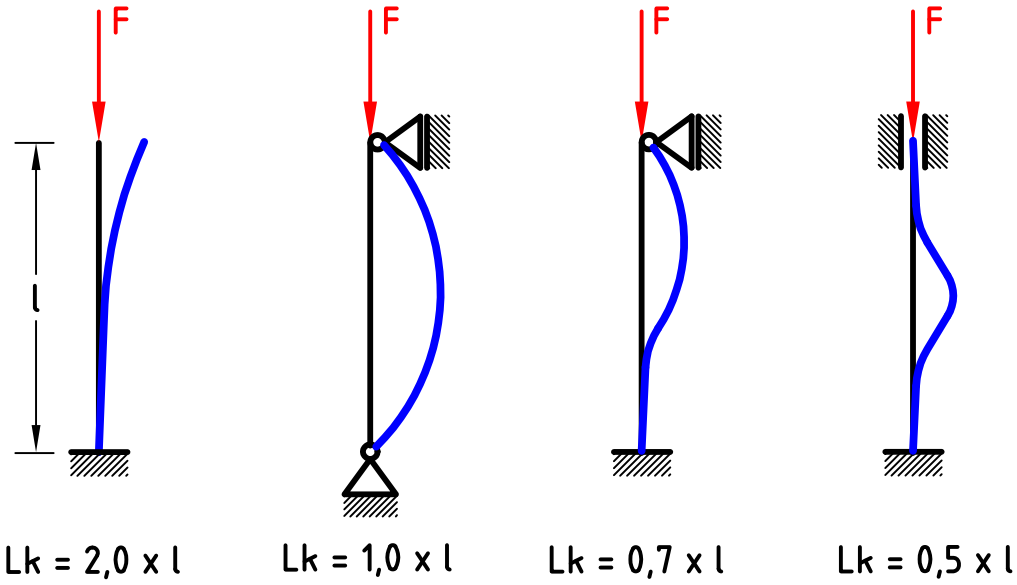
Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.

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 $\gamma = 1{,}54$ 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.

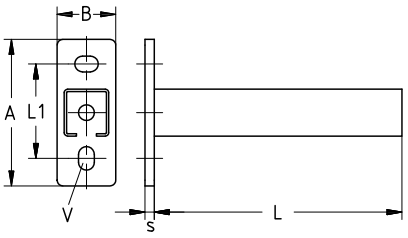


06/21

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 Höhen- aus-richtung der Konsole
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen

Produktleistungen

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		

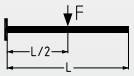
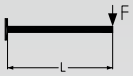
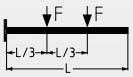
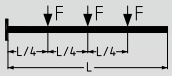
06/21

MPC-Schienenkonsolen

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Masse H×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
27/18	120×40×4	V2A, V4A	149	V2A, V4A	149
38/40	125×50×8		136		
40/60	165×60×8				

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.

06/21

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

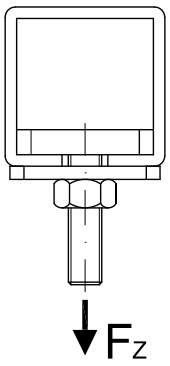


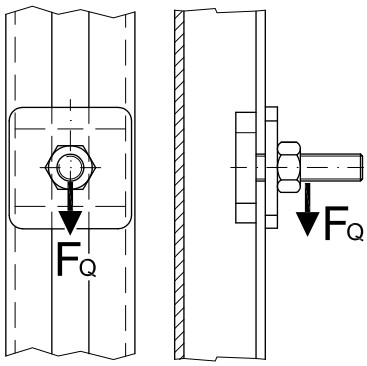
Produktleistungen

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**		

06/21

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

06/21

MPC-Hammerkopfbefestiger

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPC-Systemschienen

Ihre Vorteile

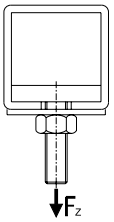
- Handwerksgerechtes Längensortiment
- Für Profile 27/18 und 28/30 an beliebiger Stelle in den Schienenschlitz einführbar
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich



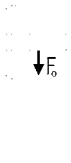


Produktleistungen

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

06/21

MPC-Hammerkopfschrauben

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

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	2200	2200	600	20
	M10			800	30
38/40, 38/80	M8	5000	5000	1000	20
	M10			1500	30
39/52	M8	6700	6700	1000	20
	M10			1500	30
40/60, 40/80, 40/120	M8	8300	8300	1000	20
	M10			1500	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

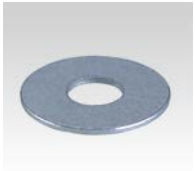
Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	**106000**	100	Stück
28/30	**106002**		
38/40, 38/80	**106006**	50	
40/60, 40/120	**106008**	25	



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**		



06/21

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
38/40–40/120	M10	V2A	**118147**	50	Stück



DÄMMGULAST® Puffer

für Gewindestangen M8 und M10

Grösse [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40×25	**107081**	**107082**	25	Stück



DÄMMGULAST® Scheiben und Unterlegscheiben

für Gewindestangen M8 und M10

	Für Gewinde	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Scheiben	M8	28× 8,5	**107089**	100	Stück
	M10	34×10,5	**107086**		

	Für Gewinde	Grösse [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Unterlegscheiben	M8	30× 8,5	**127204**	**127207**	100	Stück
	M10	35×10,5	**127106**	**127112**		



06/21

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

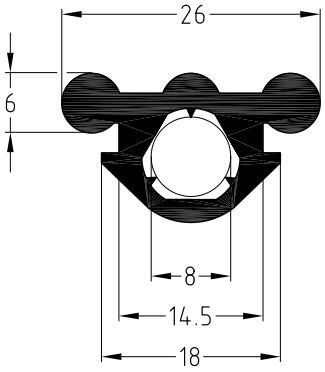
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

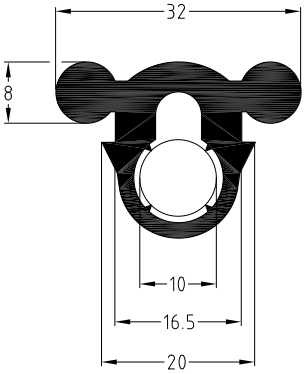
Ihre Vorteile

- 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 und 28/30	Schienen mit Schlitzbreite von 13–16 mm, Gewindestangen M8	**107689**	1	Rolle
	38/40, 39/52, 40/60, 40/80, 38/80 und 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.

06/21

MPC-Schienenverbinder

Anwendung

- Schnelle Stossverbindung von MPC-Systemschienen

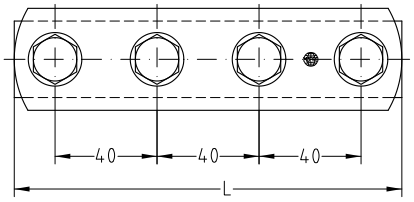
Ihre Vorteile

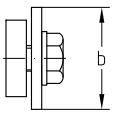
- Ermöglicht exaktes Ausrichten der Schiene
- Stabile Verbindung über 4 Schrauben
- Problemlose Montage durch Einschieben in das Schienenprofil





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	





06/21

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

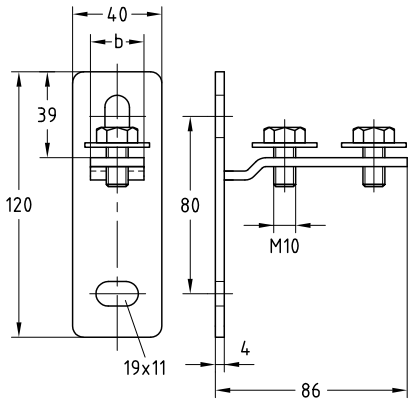
- Die Anordnung der Langlöcher «quer und längs» in der Grundplatte ermöglicht die gute Höhenausrichtung des MPC-Stirnflansches
- Lieferung mit 2 vormontierten Klemmschrauben



MPC-Stirnflansch, quer

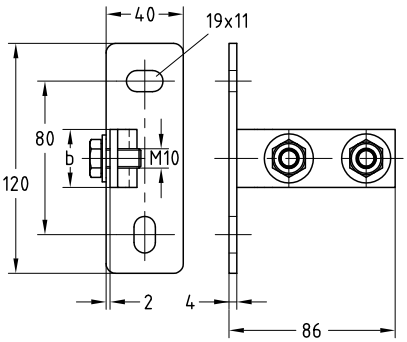


MPC-Stirnflansch, längs



MPC-Stirnflansch, quer





MPC-Stirnflansch, längs

Ausrichtung	Für Schienen-profile	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse b [mm]
quer	27/18, 28/30	**156801**	**156805**	10	Stück	24
	38/40, 40/60	**156803**	**156807**			30
längs	27/18, 28/30	**156800**	**156804**			24
	38/40, 40/60	**156802**	**156806**			30

06/21

MPC-Sattelflansch

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPC-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen

Ihre Vorteile

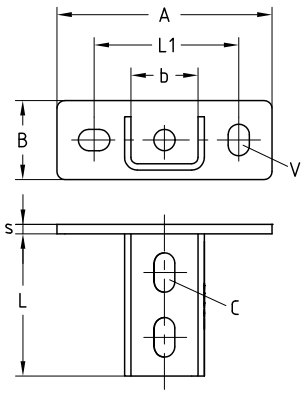
- Die Anordnung der Langlöcher «quer und längs» in der Grundplatte ermöglicht die gute Ausrichtung des MPC-Sattelflansches
- Gute Lastabtragung durch die biegesteife Sattelverbindung
- Das ideale Verbindungselement bei Schienenkonstruktionen

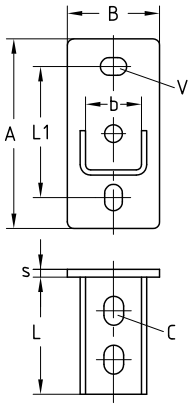


MPC-Sattelflansch, quer



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	11×19	11×19
	38/40, 40/60	**156824**	**156826**			136		42	90	91,5	6	13×25	13,5×20
vormontiert: quer	38/40	**190148**	**190153**	1									
längs	27/18, 28/30	**156821**	**159551**	5		125		30	70	80	5	11×19	11×19
	38/40, 40/60	**156823**	**156825**			144	70	42	90	100	6	13×25	13,5×20
vormontiert: längs	38/40	**190146**	**190151**	1									

06/21

MPC-VARIO-Sattelflansch

Anwendung

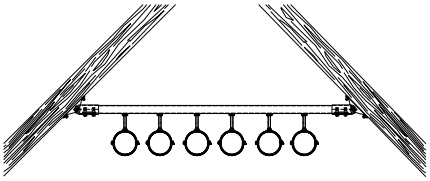
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten

Ihre Vorteile

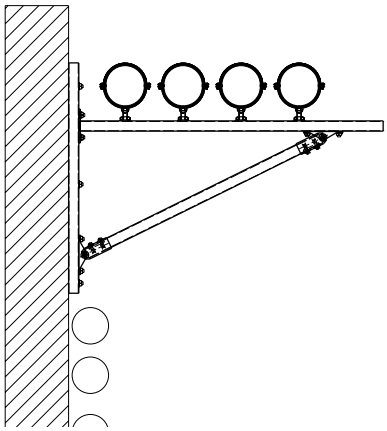
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Bei Profil 38/40 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich



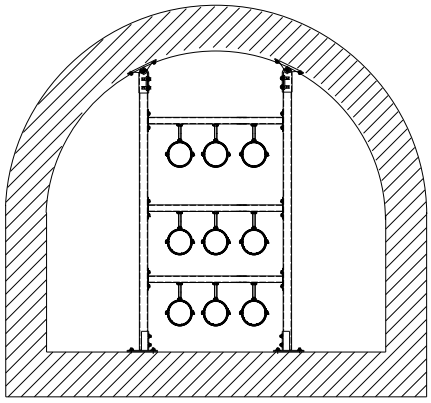




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

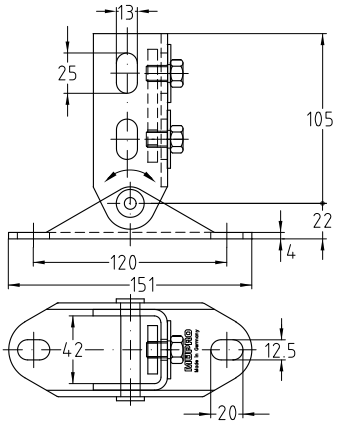


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



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

06/21

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

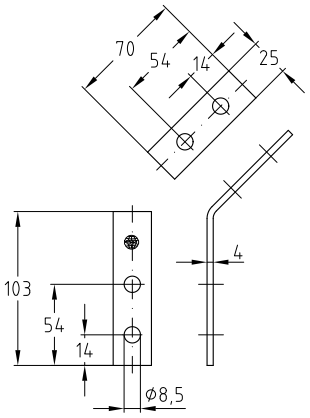
Ihre Vorteile

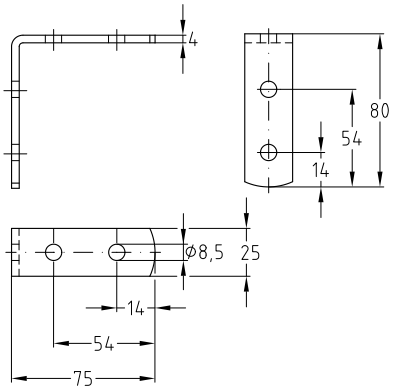
- Vielseitig einsetzbar, z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen











Ausführung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		V2A	V4A		
45°	27/18, 28/30	**118785**	**118789**	25	Stück
90°		**118898**	**118902**		

06/21

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

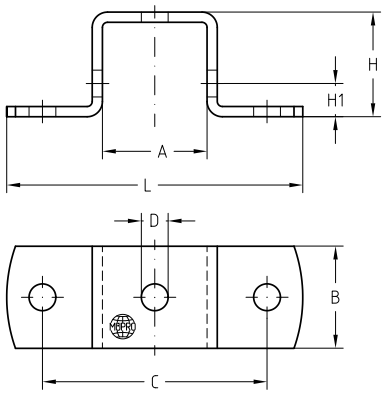


Für Profil 40/60

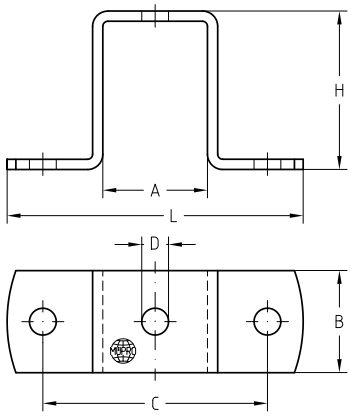








Für Profil 28/30 und 38/40



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

06/21

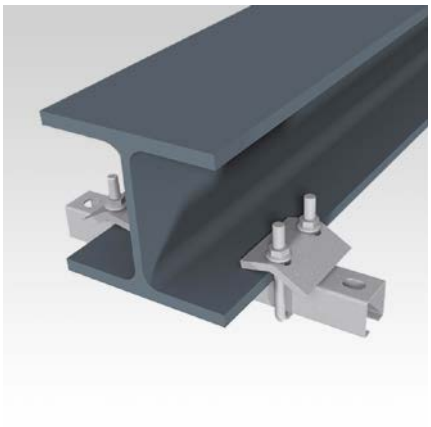
MPC-Trägerkrallen

Anwendung

- Zur Befestigung von MPC-Systemschienen ohne Bohren und Schweissen an Stahlträgern

Ihre Vorteile

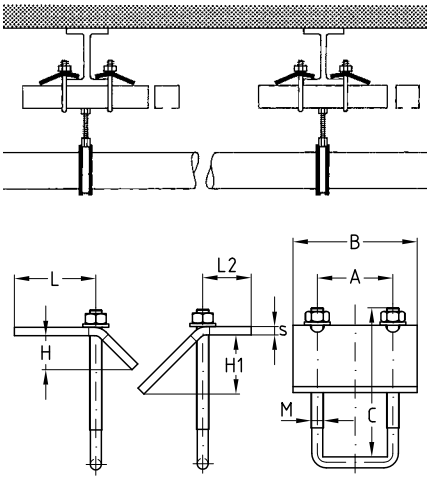
- Befestigung an der Tragkonstruktion ohne Bohren und Schweissen
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für alle Flanschdicken üblicher Trägerprofile
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemässe Befestigung für hängende Lasten an Träger-profilen





Produktleistungen

Für Schienenprofile	Gewinde [mm]	Max. zulässige Belastung/ Paar [N]
27/18, 28/30	M6	2800
38/40, 40/60	M10	10800



Für Schienenprofile	Gewinde [mm]	Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] A	B	C	H	H1	L	L2
27/18, 28/30	M6	10	**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

06/21

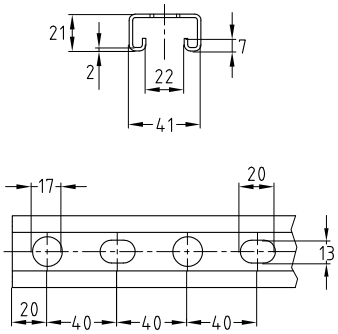
*MPR-Systemschienen

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen und als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

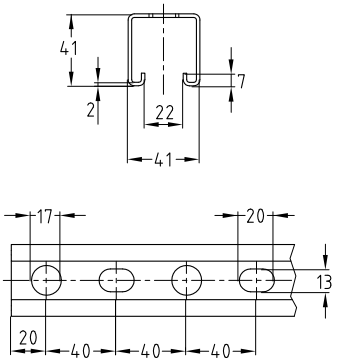
Ihre Vorteile

- 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



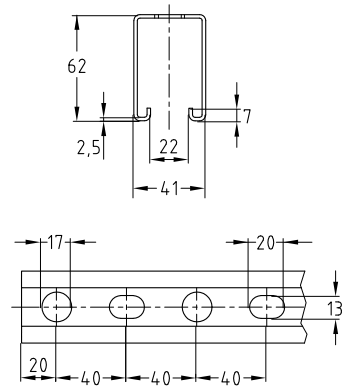


Profil 41/21/2,0





Profil 41/41/2,0





Profil 41/62/2,5

Profil	Länge [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0	2000	V4A	**154393**	1	Stück
	6000		**154395**		
41/41/2,0	2000		**154396**		
	6000		**154398**		
41/62/2,5			**154404**		

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

*MPR-Systemschienen

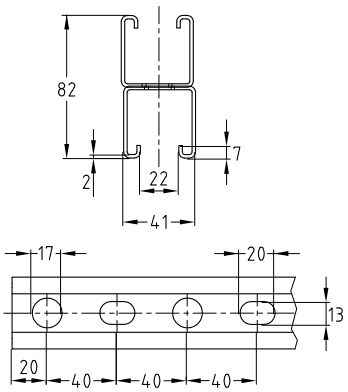
H-Profile

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

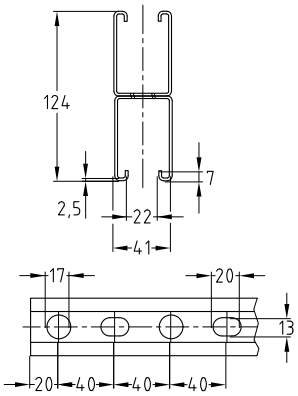
Ihre Vorteile

- 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	6000	V4A	**154406**	1	Stück
41/124/2,5			**154407**		

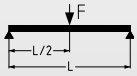
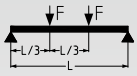
*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

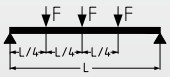
MPR-Systemschienen

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Gewindeplatten*	Profilgewicht [kg/m]	Profilquerschnitt [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	162	0,8894	4,5246	0,839	2,207
41/41/2,0				2,08	242	4,9736	7,5692	2,451	3,692
41/62/2,5				3,38	398	17,2090	12,9297	5,671	6,307
41/82/2,0 H-Profil				4,16	483	30,6876	15,1385	7,485	7,385
41/124/2,5 H-Profil				6,76	796	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	2895	1450	960	571	98	–	2141	1085	612	335	58	–
41/62/2,5	6659	3358	2230	1659	433	105	4891	2508	1668	1187	254	62
41/82/2,0 H-Profil	6541	4425	2943	2191	819	256	3271	3261	2200	1640	481	150
41/124/2,5 H-Profil	13612	10625	7096	5309	2557	1241	6806	6790	5292	3963	1871	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	1430	723	439	241	41	–	1186	602	345	189	32	–
41/62/2,5	3267	1670	1112	828	182	44	2700	1389	926	669	143	35
41/82/2,0 H-Profil	2181	2174	1467	1094	345	108	1635	1630	1221	911	271	85
41/124/2,5 H-Profil	4538	4527	3528	2643	1278	532	3403	3395	2933	2200	1054	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.

06/21

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	23392	36132	59486	72188	118971
300	22034	35800	59486	72188	118971
400	20452	34820	58648	71487	117930
500	18561	33795	57360	70480	116306
600	16395	32699	56027	69412	114589
700	14139	31509	54626	68258	112739
800	12028	30203	53137	66989	110713
900	10198	28769	51540	65572	108459
1000	8676	27209	49820	63972	105924
1100	7430	25543	47965	62152	103048
1200	6413	23810	45977	60078	99778
1300	5580	22062	43865	57731	96077
1400	4894	20349	41655	55115	91944
1500	4323	18715	39382	52268	87422
1600	3844	17187	37088	49261	82612
1700	3439	15780	34819	46184	77649
1800	3094	14498	32612	43129	72677
1900	2797	13337	30499	40171	67825
2000	2541	12290	28499	37363	63188
2100	2319	11348	26625	34737	58826
2200	2124	10500	24882	32304	54767
2300	1952	9736	23268	30067	51020
2400	1801	9048	21778	28017	47576
2500	1666	8426	20407	26142	44421
2600	1546	7863	19145	24431	41534
2700	1438	7353	17985	22868	38893
2800	1341	6889	16918	21439	36477
2900	1254	6466	15937	20133	34265
3000	1175	6080	15032	18936	32237
3100	1103	5727	14199	17838	30376
3200	1038	5403	13429	16830	28664
3300	978	5106	12718	15902	27088
3400	923	4832	12060	15046	25635
3500	873	4579	11449	14256	24292
3600	826	4345	10883	13525	23050
3700	784	4129	10356	12848	21899
3800	744	3928	9866	12220	20830
3900	707	3741	9409	11636	19836
4000	673	3567	8982	11092	18910
4100	642	3405	8584	10585	18047
4200	612	3254	8210	10111	17241
4300	585	3112	7861	9669	16487
4400	559	2980	7532	9254	15781
4500	535	2855	7224	8865	15119
4600	513	2739	6934	8500	14498
4700	492	2629	6661	8157	13913
4800	472	2526	6404	7835	13363
4900	453	2428	6161	7530	12845
5000	436	2336	5931	7244	12356
5100	419	2250	5714	6973	11895
5200	404	2168	5509	6717	11458
5300	389	2090	5314	6474	11045
5400	375	2016	5130	6245	10654
5500	362	1947	4955	6027	10283
5600	349	1880	4788	5821	9932
5700	337	1818	4630	5625	9597
5800	326	1758	4480	5439	9280
5900	315	1701	4336	5261	8978
6000	305	1647	4200	5093	8690

06/21

MPR-Systemschienen

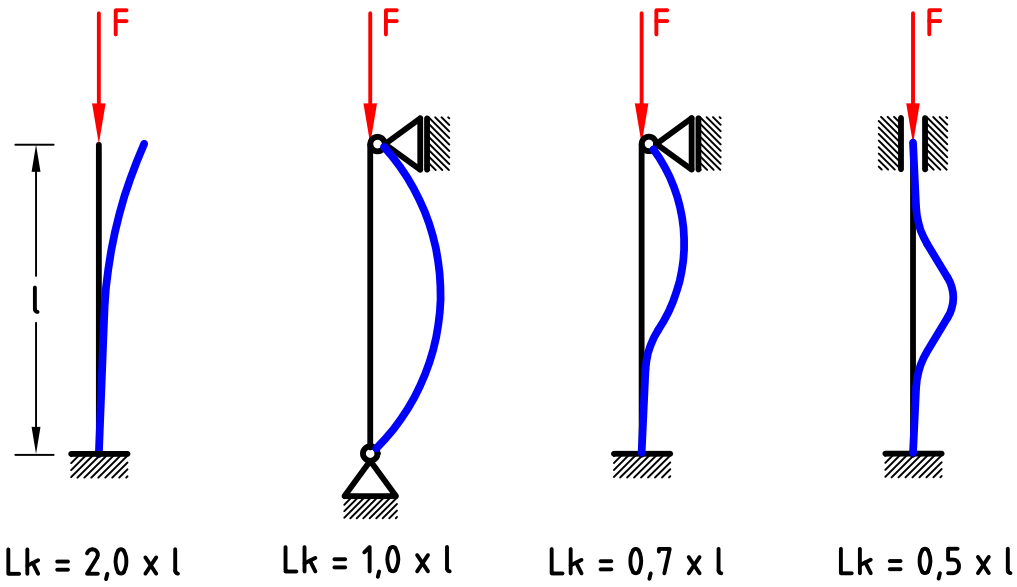
Knicklasten nach DIN EN 1993-1-1 Abschnitte 6.2 und 6.3.

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.

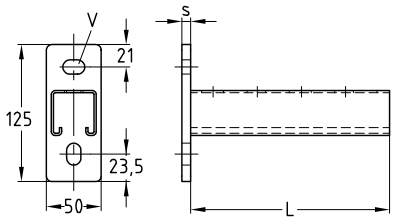


06/21

*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

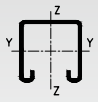
- Belastbare Konstruktion durch stabile Grundplatte
- Lang- und Querloch zur flexiblen Befestigung am Baukörper
- Gute Anpassung an bauliche Anforderungen durch abgestufte Längen
- Sauberes optisches Bild durch die Verwendung von MPR-Abschlusskappen

Profil	Länge L [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]	
						s	V
41/41/2,0	160	V4A	**154435**	1	Stück	8	13,5×20
	240		**154436**				
	320		**154437**				
	400		**154438**				
	480		**154439**				
	560		**154440**				
	640		**154441**				

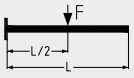
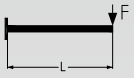
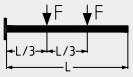
*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

MPR-Schienenkonsolen

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Masse H×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
41/41/2,0	125×50×8	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	242069	160	3025	1512	1512	1008
		240	2017	1008	1008	672
		320	1512	756	756	504
		400	1210	605	605	403
		480	1008	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.

06/21

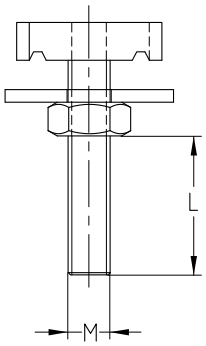
*MPR-Hammerkopfbefestiger

Anwendung

- Zur zeitsparenden, rationellen Befestigung von Rohrschellen an MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

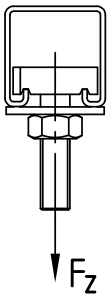
Ihre Vorteile

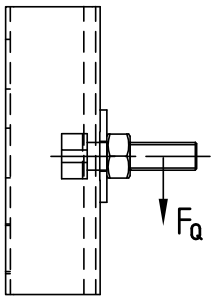
- Einfache und schnelle Montage im Schienenschlitz
- Ideales Ausrichten des Rohrleitungsstranges nach der Montage möglich, jederzeit seitlich verschiebbar
- Kombination unterschiedlicher Längen und Gewindedurchmesser in einer Schiene möglich
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung 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 F_Z [N]	Max. empfohlene Querlast F_Q [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	7000	1500	10
	M10		2300	20
	M12		3300	30
2,5	M8	12000	2500	10
	M10		3300	20
	M12		4000	30

Die maximal möglichen Zugtragfähigkeiten der Hammerkopfbefestiger werden durch die zulässigen Punkttragfähigkeiten der Systemschienen begrenzt.

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

*MPR-Gewindeplatten

Anwendung

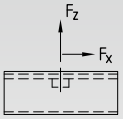
- Zur Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

Ihre Vorteile

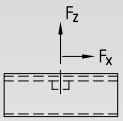
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen



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**					



	Max. zulässige Lastwerte MPR-Gewindeplatten (Schiene 2,0 mm)				
	Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit U-Scheibe 40 × 3 mm		Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Sechskantschraube A70 und Halteklammer s.A.		Zuglast Fz mit Gewindestift A70 und U-Scheibe 40 × 3 mm
Grösse	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	[N]
M8	10	1 500	20	3 500	7 000
M10	20	2 300	42	5 000	
M12	30	3 300	60	5 500	



	Max. zulässige Lastwerte MPR-Gewindeplatten (Schiene 2,5 mm)				
	Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit U-Scheibe 40 × 3 mm		Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Sechskantschraube A70 und Halteklammer s.A.		Zuglast Fz mit Gewindestift A70 und U-Scheibe 40 × 3 mm
Grösse	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	[N]
M8	10	2 500	20	4 000	12 000
M10	20	3 300	42	5 500	
M12	30	4 000	60	6 000	

Die maximal möglichen Zugtragfähigkeiten der Gewindeplatten werden durch die zulässigen Punkttragfähigkeiten der Systemschienen begrenzt.

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

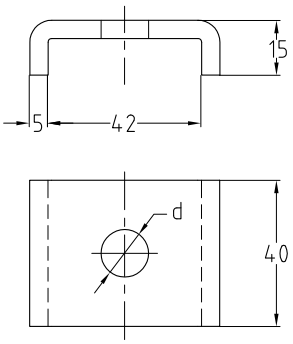
*MPR-Halteklammern

Anwendung

- Zur sicheren Kraftübertragung bei der Montage von MPR-System-schienen in Verbindung mit Gewindestangen, Dübeln und Schrauben

Ihre Vorteile

- Zur Übertragung grosser Kräfte in schwerer Ausführung
- Sicher, durch Kantenumgriff wird ein Aufweiten des Schienen-schlitzes 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 Kunststoff-material für lange Lebensdauer

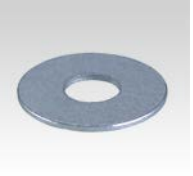


Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21	**151076**	100	Stück
41/41, 41/82	**151077**	50	
41/62, 41/124	**151078**	25	

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**		



*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

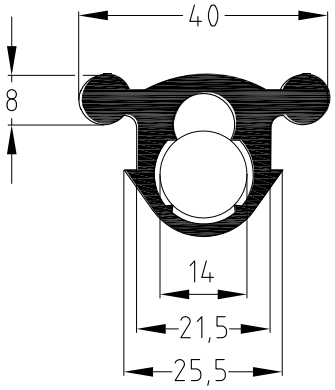
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-Systemschienen

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.

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

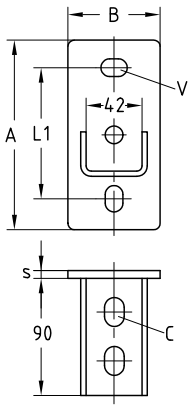
*MPR-Sattelflansch

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

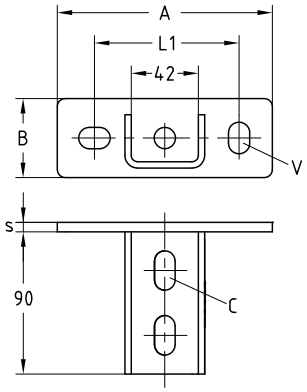
Ihre Vorteile

- 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



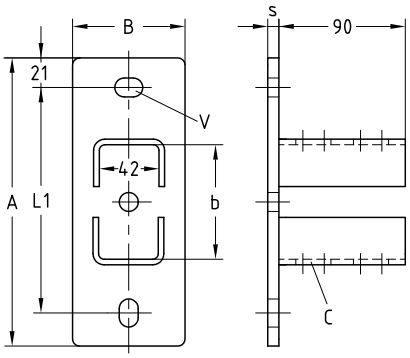


MPR-Sattelflansch, längs





MPR-Sattelflansch, quer





MPR-Sattelflansch, längs
für Profil 41/82 und 41/124

Ausführung	Für Schienenprofil	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm] A	B	b	L1	s	C	V
quer	41/41	V4A	**156826**	5	Stück	136	50	–	91,5	6	13×25	13,5×20
längs			**156825**			144	70		100			
	41/82		**155641**	1		205	80	83	160	8		
	41/124		**155642**			245		125	200			

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

*MPR-VARIO-Sattelflansch

Anwendung

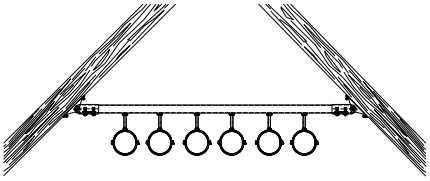
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten

Ihre Vorteile

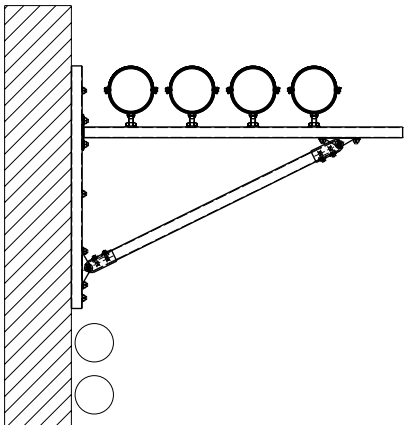
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schrauben und MPR-Gewindeplatte
- Bei Profil 41/41 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich
- Formschlüssige Verbindung durch verzahnte MPR-Systemschienen und MPR-Gewindeplatten



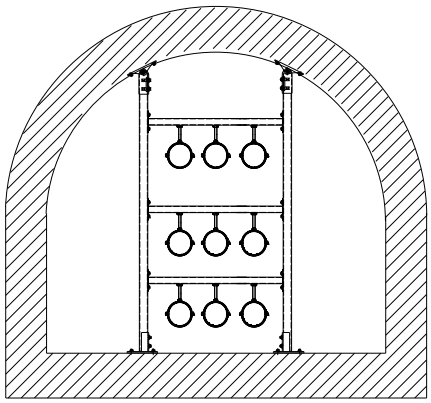




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

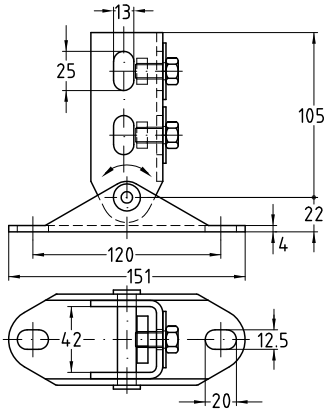


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



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

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

*MPR-Montagewinkel 45°

für Schienenprofil 41/41

Anwendung

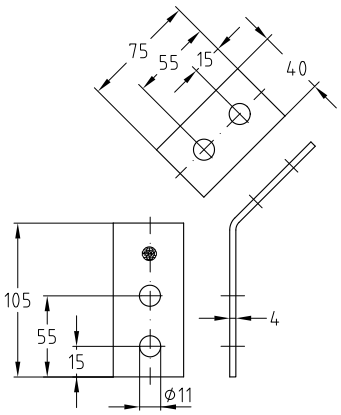
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweissen
- Auch zur Direktmontage an Wand, Decke oder Boden einsetzbar

Ihre Vorteile

- Variable Montagevorteile
- Vielseitig einsetzbar z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen



Für Schienenprofil	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/41	V4A	**159471**	10	Stück



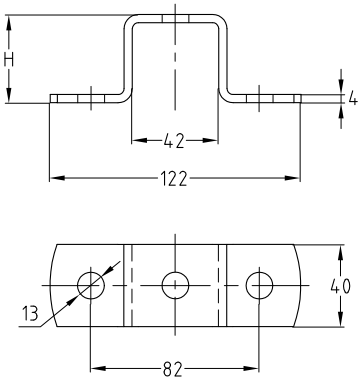
*MPR-Schienenbügel

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





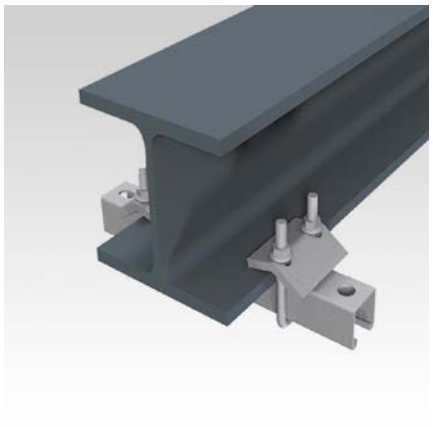
Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse H [mm]
41/41	V4A	**155634**	10	Stück	43
41/62		**155637**			64

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

*MPR-Trägerkrallen

Anwendung

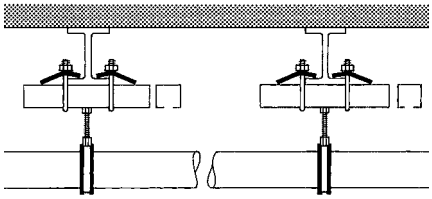
- Zur Befestigung von MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweissen an Stahlträgern
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

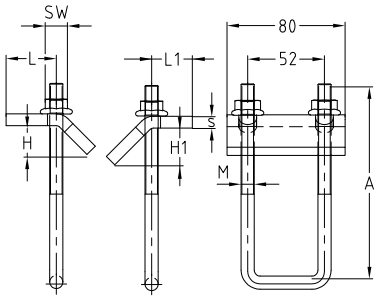




Ihre Vorteile

- Die Lösung zur Montage von MPR-Systemschienen an Stahlträgern
- Ermöglicht nachträgliches Ausrichten der Schiene längs und quer zum Träger
- Passend für alle Flanschdicken üblicher Trägerprofile (≤ 24,5 mm)
- Montagefreundlicher, vormontierter Schnellbausatz
- Die vorschriftsgemässe Befestigung für hängende Lasten an Träger-profilen





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	7000	7000	7000
41/62/2,5		12000	12000	12000
41/82/2,0		7000	7000	7000

Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]					
							A	H	H1	L	L1	s
41/21, 41/41	M10	15	V4A	**154445**	10	Stück	90	18,5	24,5	34	30	8
41/62–41/82				**154446**			130					

*Lieferung ab Werk, ca. 2 Wochen.

06/21

Schienenverbinder

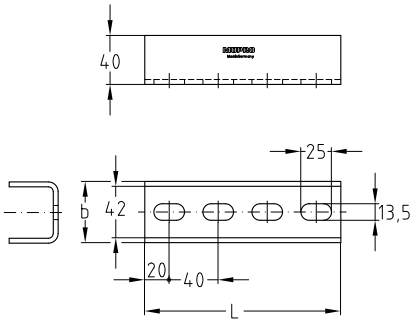
schwere Ausführung

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, 39/52, 40/60, 40/80, 38/48, 38/80, 40/120, 41/41	V4A	**159475**	1	Stück	50	160

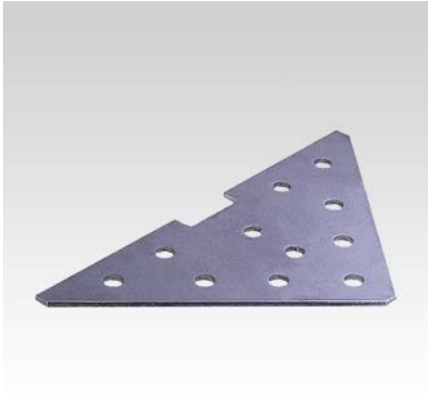
Stützwinkel

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

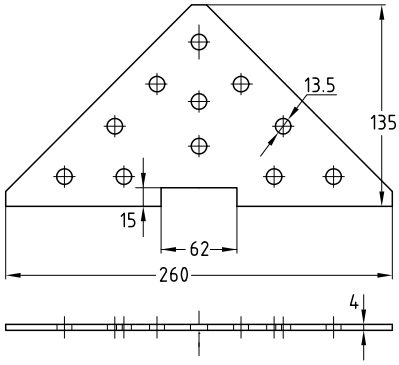








Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
159434	**159435**	1	Stück



Geeignete Anbauteile für MPC-Schienenprofile 38/40, 40/60

	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 × 20 mm	V2A	**105553**	100	Stück
	V4A	**105555**		
MPC-Schiebemutter, M10	V2A	**117962**		
	V4A	**117965**		

Geeignete Anbauteile für MPR-Schienenprofile 41/21, 41/41, 41/62

	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskantschraube, M10 × 20 mm	V4A	**105555**	100	Stück
MPR-Gewindeplatte, M10		**154069**	25	

06/21

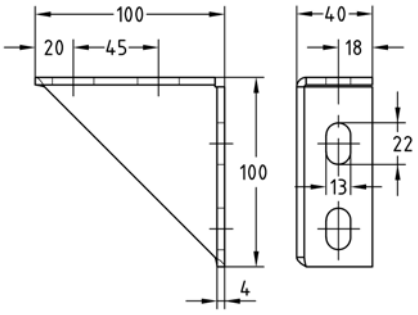
Konsolenwinkel

Anwendung

- Einsetzbar zur Montage an Decke, Wand und Boden, freistehend oder im Schacht
- Stabiler Konsolenträger zur Aufnahme von Wasseruhren, Verteilerbatterien, Pumpen und vielem mehr

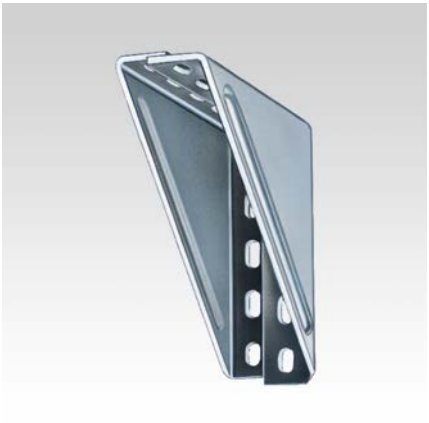
Ihre Vorteile

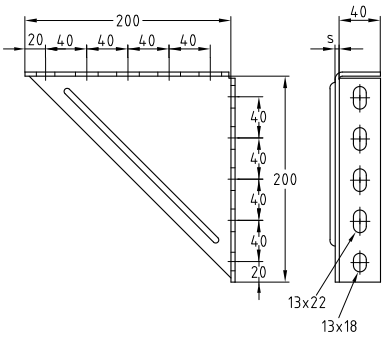
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit den MPC- und MPR-Systemschienen
- Verstärkung und Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen und Traversen
- Durch Verschraubung zweier Konsolenwinkel gegeneinander werden noch höhere Festigkeitswerte erreicht





Konsolenwinkel 100×100







Konsolenwinkel 200×200

Ausführung	Typ	Für Schienenprofile	Grösse [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
100×100	–	38/40, 40/60, 41/21–41/124	100×100×4	**167128**	**–**	20	Stück
200×200	1		200×200×4	**113616**	**113619**	1	

Konsolenwinkel 100×100 aus V4A Material auf Anfrage.

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel «Technische Informationen».

06/21

Winkelhänger

Anwendung

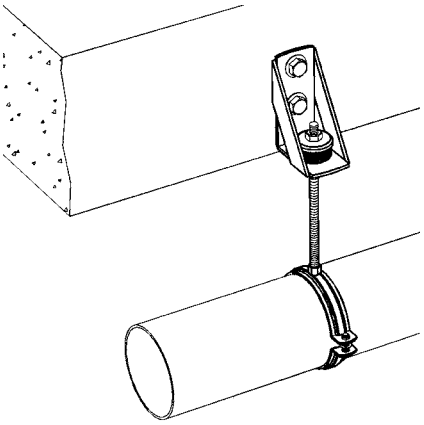
- Zur seitlichen Abhängung von Rohrleitungen an Stahlbetonträgern
- Als Unterbau zur Befestigung von Armaturen wie Wasserzähler etc.

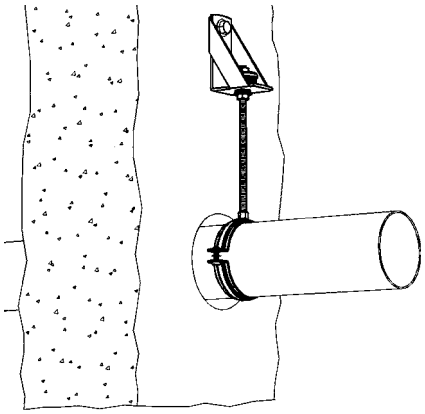
Ihre Vorteile

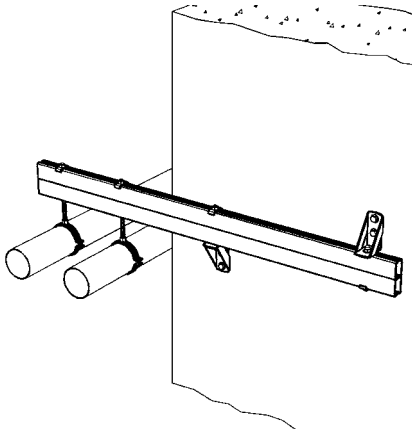
- Winkelelement für erhöhte Anforderungen an die Stabilität von Montagekonstruktionen
- Ausgestattet mit dem hochwertigen Schallschutz des DÄMMGULAST® Puffers
- Als Konsole zur Aufnahme schwerer Lasten nahe der Wand
- Als Konstruktionsbaustein für Traversen bei beengten Montageverhältnissen

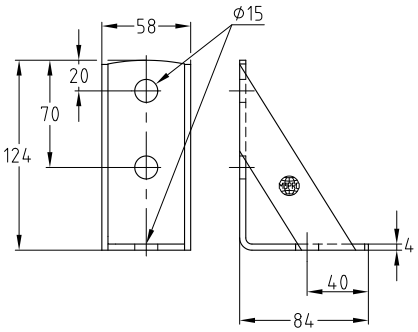


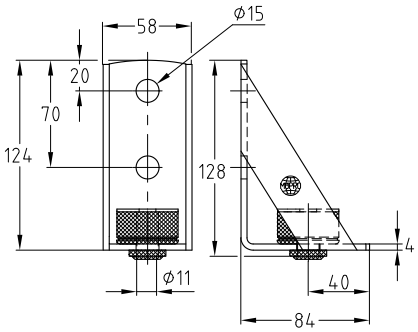












Produktleistungen

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**		

06/21

Konstruktionswinkel

Anwendung

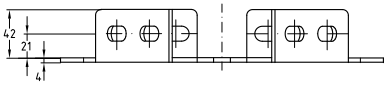
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen
- Für die Direktmontage an Decke, Wand und Boden oder für die Montage mit MPC-Systemschienen als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Grundstütze
  - Knotenwinkel
  - Kreuzverband
  - Querabstützwinkel
  - Stützwinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole

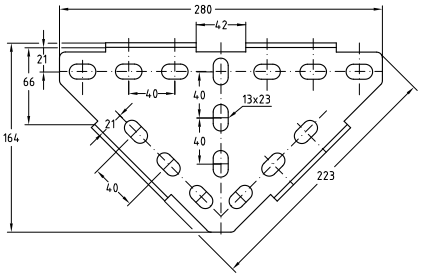
Ihre Vorteile

- Vielfältigste Montagemöglichkeiten in Verbindung mit MPC-Systemschienen
- Ergibt stabile Knoten- und Winkelverbindungen
- Für beliebig anordnenbare Schienenöffnung

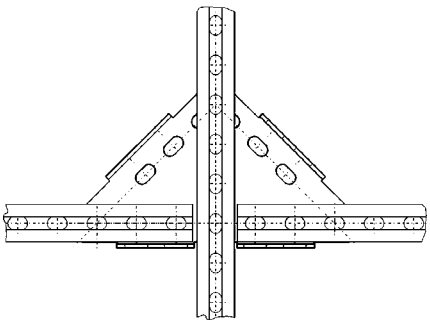


Grösse [mm]	Für Schienenprofile	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
280 × 164 × 4	38/40, 40/60	V2A	**113595**	1	Stück

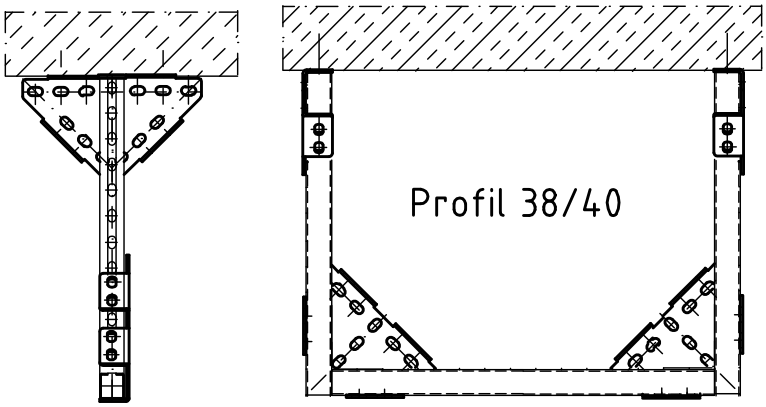




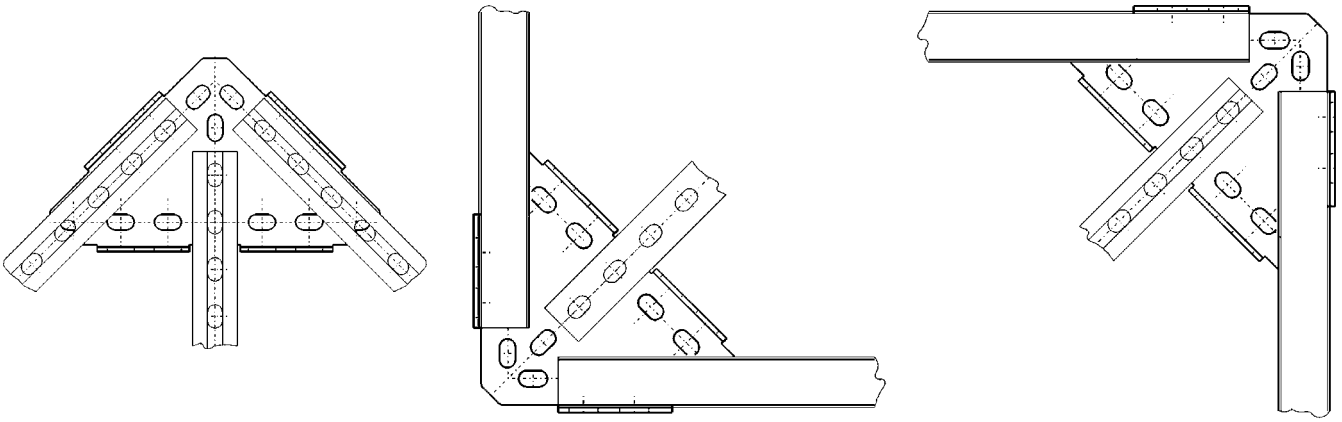
Konstruktionswinkel



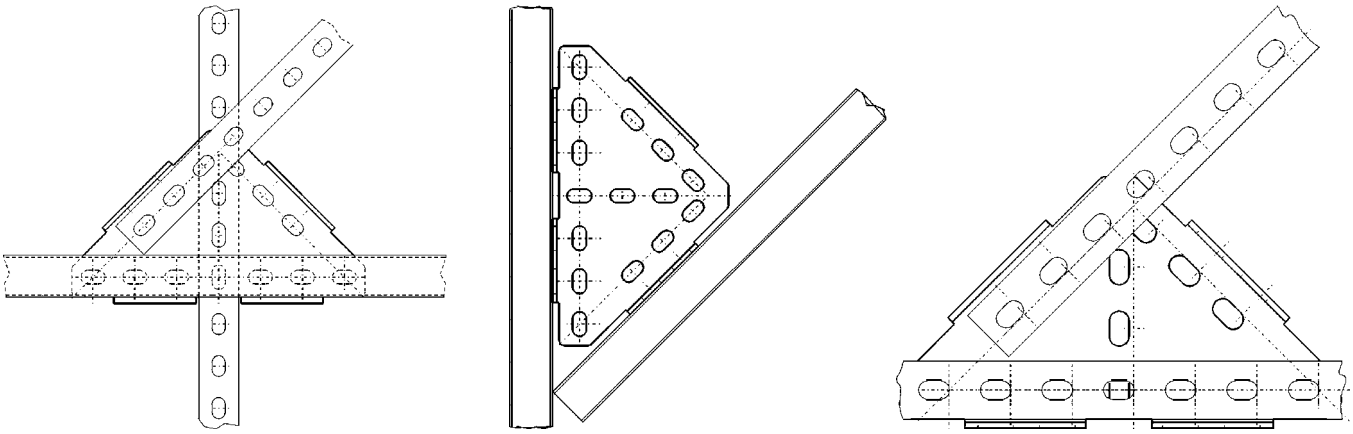
Als Kreuzverband, auch mit durchlaufender MPC-Systemschiene möglich



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

06/21

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

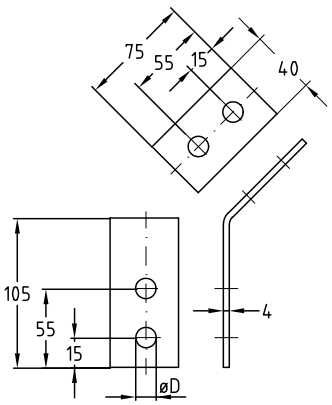
- Vielseitig einsetzbar, z.B. als:
  - Abstützwinkel
  - Auflagewinkel
  - Verbindungselement
  - Winkelkonsole
- Ein Systembauteil für handwerksgerechte Montagelösungen

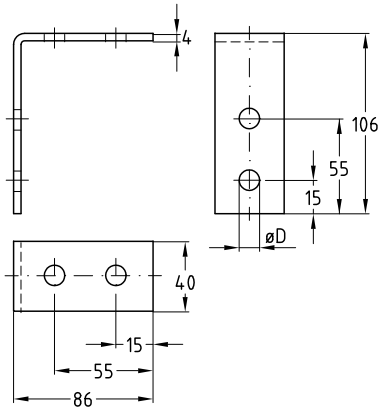












Ausführung	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
		V2A	V4A		
45°	38/40, 40/60	**118757**	**118773**	25	Stück
90°		**118824**	**118858**		

06/21

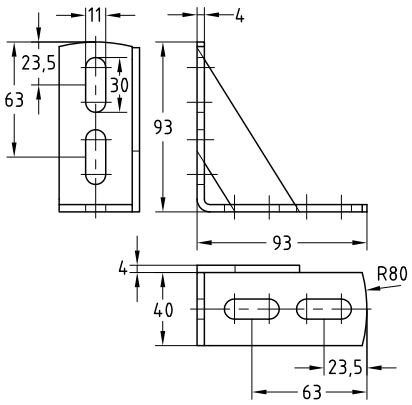
Montagewinkel mit Strebe

Anwendung

- Montagewinkel zum Verbinden von MPC- oder MPR-Systemschienen
- Zum Einsatz als Wandkonsole für kleine Rohrleitungen

Ihre Vorteile

- Stabil durch eingeschweisstes Versteifungsblech
- Flexibel bei der Montage durch Langlöcher in beiden Schenkeln des Montagewinkels
- Universell einsetzbar sowohl zur Verbindung von MPC- als auch MPR-Systemschienen
- Für den Einsatz im Innen- und Aussenbereich





Für Schienenprofile	Material	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/60, 41/21–41/124	V2A	**118914**	1	Stück

Montagewinkel 90°

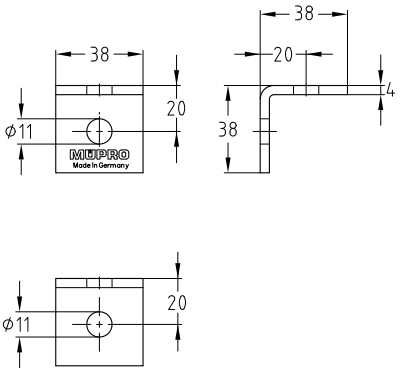
kurz

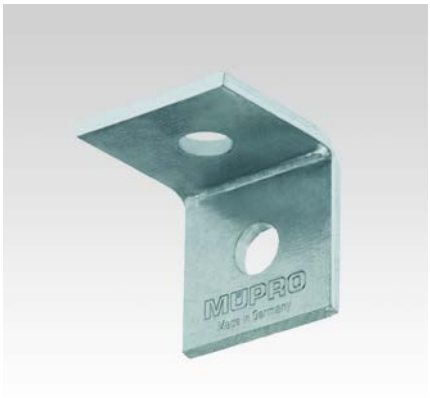
Anwendung

- 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

06/21

Winkel- und T-Verbindungsplatten

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
- Lochabstände ermöglichen die Durchsteckmontage mit den MPC- und MPR-Systemschienen

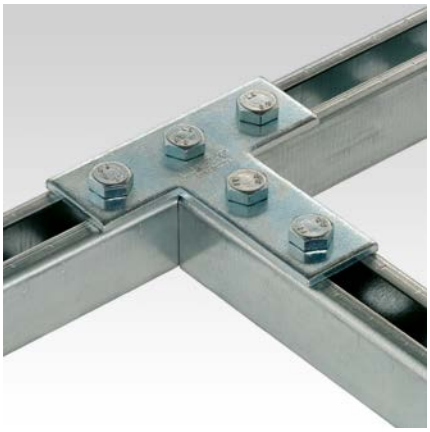


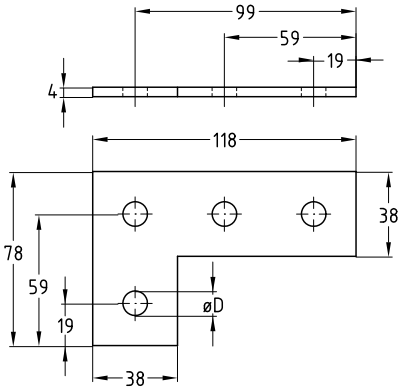
Winkelplatte

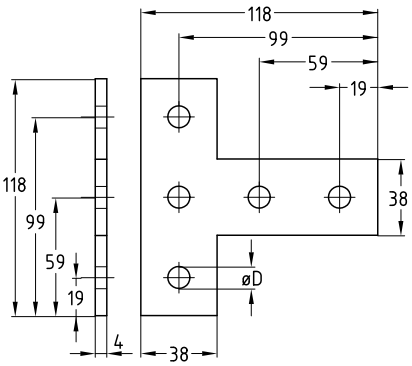


T-Verbindungsplatte









	Für Schienen-profile	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**		
T-Verbindungsplatten		11,0	V2A	**130298**		
		13,5	V4A	**159474**		

06/21

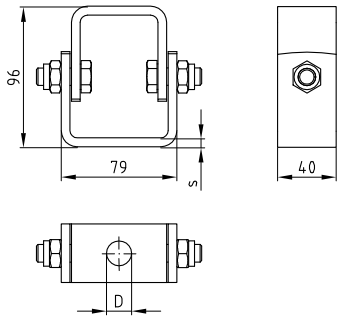
Gelenkbügel

Anwendung

- Gelenkbügel für Abhängungen und Abspannungen z.B. bei Festpunkten oder Befestigungen für Brückenentwässerungen

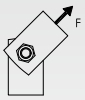
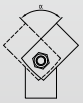
Ihre Vorteile

- 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 [°] 
40×6	8000	5000	90

Grösse	Für Gewinde	Oberfläche	∅ D [mm]	Stärke s [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
40×6 LG 13	M12	V4A	13	6	**139140**	1	Stück
40×6 LG 17	M16		17		**130702**		

Auftragsbezogene Fertigung, Preis und Lieferzeit auf Anfrage.

06/21

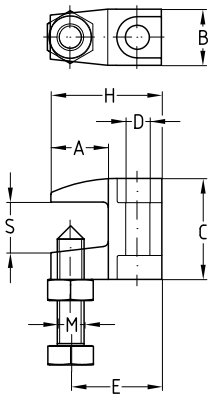
Trägerklammern

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			

06/21

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

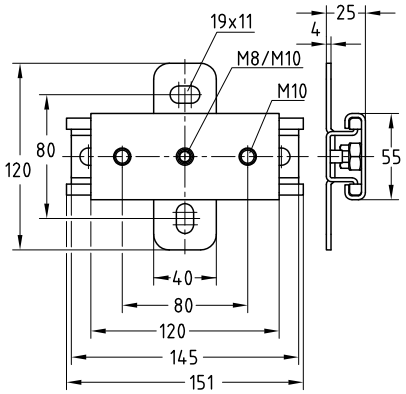




Montage an der Decke mittels Stahldübel M8



Montage von zwei Schiebeschlitten im Kreuzverbund, stehend auf einer MPC-Systemschiene



Produktleistungen

Anschluss-gewinde 1x	Anschluss-gewinde 2x	Temperatur-beständigkeit	Max. empfohlene Belastung [N]	Max. Schiebeweg [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8/M10	M10	–40 °C bis +100 °C	1 750	76	**148349**	**148345**	25	Stück

Luftkanalwinkel

mit Dämmteil

Anwendung

- Montagefreundliche Abhängung für Luftkanäle

Ihre Vorteile

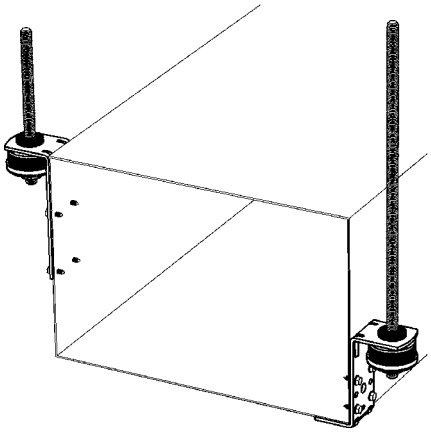
- Integriertes hochelastisches Schalldämmelement
- Sehr gute Ausrichtbarkeit und Höhenjustierung über Gewindestangen
- Handwerksgerechte Ausführung als Winkel oder Doppelwinkel
- Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten am Kanal durch Nieten oder Bohrschrauben
- Direkte Befestigung am Baukörper möglich
- Schallreduzierung im Mittel um 17 dB(A)



Luftkanalwinkel

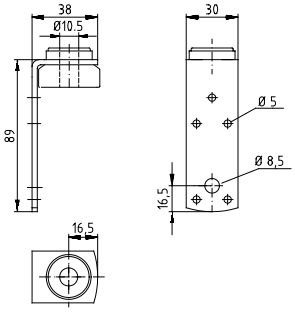


Luftkanaldoppelwinkel

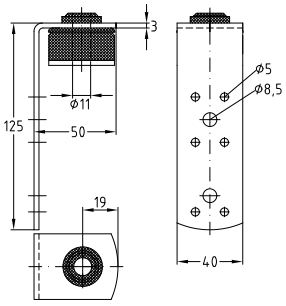


Produktleistungen

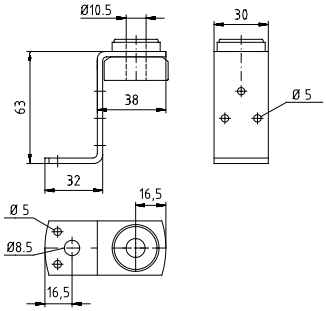
Typ	Max. empfohlene Belastung [N]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]
I	230	16
II	800	17



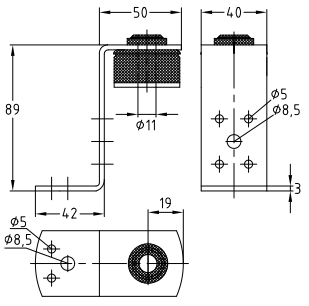
Luftkanalwinkel
Typ I



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**		

06/21

Trapezblechhänger

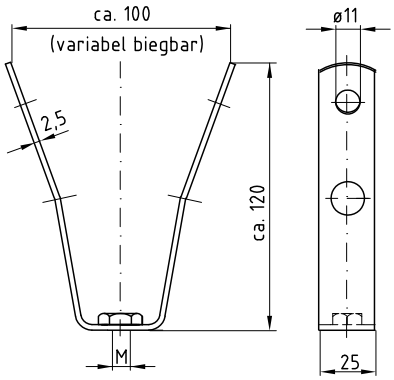
mit angeschweisster Mutter

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».

06/21

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



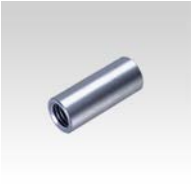
Gewinde	Länge [m]	Artikel-Nr. V2A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M6	1	113594	25	Stück	113597	25	Stück
M8		113621			113624		
	2	113645			113648		
M10	1	113455			113458	10	
	2	113476			113479		
M12	1	113501	20		113504		
	2	113519			113522	5	
M16	1	113537	5		113540		
	2	113555			113558		

06/21

Gewindemuffen

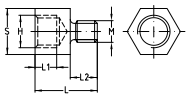
zur Verlängerung von Befestigungsgewinden

Gewinde	Länge [mm]	**Artikel-Nr. V2A**	Aussen-∅ [mm]	**Artikel-Nr. V4A**	Aussen-∅ [mm]	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
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

Aussen-gewinde	Innen-gewinde	Schlüssel-weite [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit	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

Anschluss-gewinde	Gesamt-länge [mm]	Holz-gewinde	Länge Holz-gewinde [mm]	Länge metr. Gewinde [mm]	Schlüssel-weite [mm]	Material	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
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**		



06/21

Sechskantmuttern

DIN 934

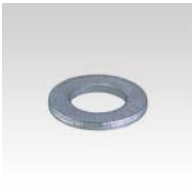
Gewinde	Höhe Mutter [mm]	Schlüsselweite [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
			V2A	V4A		
M6	5,0	10	**105477**	**105479**	100	Stück
M8	6,5	13	**105486**	**105488**		
M10	8,0	17	**105423**	**105425**		
M12	10,0	19	**105439**	**105441**		
M16	13,0	24	**105453**	**105455**		
M20	16,0	30	**105465**	**105467**	50	
M24	19,0	36	**105470**	**105472**	25	



Unterlegscheiben

DIN 125

Für Gewinde	Aussen-∅ [mm]	Dicke [mm]	Artikel-Nr.		Abgabeeinheit	Mengeneinheit
			V2A	V4A		
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**		



06/21

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**		



06/21

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

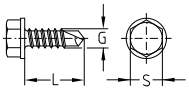
Gewinde	Länge [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	25	**121139**	**121142**	100	Stück
	30	**121147**	**121151**		



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**		

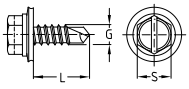




Bohrschraube

mit bauaufsichtlicher Zulassung, mit Dichtscheibe aus EPDM, für Befestigungen an Trapezblechen gemäss Zulassung Z-14.1-4

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

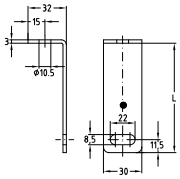
mit Rundloch

Gewinde	Loch-∅ [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	8,5	**106396**	**106590**	50	Stück
M10	11,0	**106393**	**106588**		
M12	13,0	**106394**	**106589**		



Abstandswinkel

Schenkellänge L [mm]	Artikel-Nr. V2A	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
50	**106029**	**106031**	50	Stück

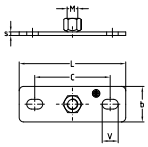




Grundplatten mit Mutter

mit zwei Langlöchern

Grösse L×b×s [mm]	Anschluss-mutter	Lang-löcher V [mm]	Loch-mitten-abstand C [mm]	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Grösse 1 (80×30×3)	M8	9×16	54	**112379**	10	Stück
	M10			**112373**		
	M12			**112377**		
Grösse 2 (120×40×4)	M8	11×19	80	**112427**		
	M10			**112415**		
	M12			**112421**		
	M16			**112425**		





Grundplatten mit Muffe V4A

rundgeschweisst

Typ	Anschlussgewinde	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit
Gr. 1 (2 Loch) 80×30×3 mm	⅜"	**38729**	nach Bedarf
	½"	**38737**	
Gr. 2 (2 Loch) 120×40×4 mm	⅜"	**38772**	nach Bedarf
	½"	**112411**	
	¾"	**112413**	
	1"	**112409**	
GP 4 Loch 120×60×4 mm	½"	**85762**	nach Bedarf
	¾"	**85773**	
	1"	**85778**	
190×40×4 mm	½"	**88505**	nach Bedarf
190×60×4 mm	¾"	**88532**	
190×60×4 mm	1"	**88534**	



runde Grundplatten

mit Innengewinde

Typ	Anschlussgewinde	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit
ohne Loch	innen ½"/innen M 10	**88546**	nach Bedarf
	innen ¾"/innen M 12	**88547**	
mit Loch	innen ½"/innen M 10	**88548**	
	innen ¾"/innen M 12	**88549**	



ohne Loch



mit Loch

06/21

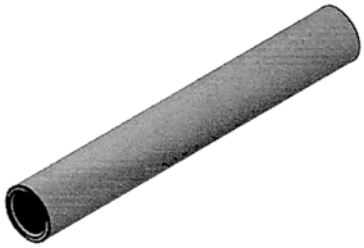
Gewinderohre V4A

Anschlussgewinde	Länge [m]	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit
⅜"	1	**85833**	nach Bedarf
	2	**85843**	
½"	1	**105145**	
	2	**85851**	
¾"	1	**85849**	
	2	**85859**	
1"	1	**85857**	
	2	**85867**	



INNEN-Gewinderohre V4A

Anschlussgewinde	Länge [m]	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit
½"	1	**85842**	nach Bedarf
¾"		**85850**	



Grundplatten mit AUSSENGEWINDE V4A

Typ	Anschlussgewinde	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit
Gr. 1 (2 Loch) 80 × 30 × 3 mm	aussen ½"/innen M 10	**88510**	nach Bedarf
Gr. 2 (2 Loch) 120 × 40 × 4 mm	aussen ½"/innen M 10	**88512**	
	aussen ¾"/innen M 12	**88514**	



runde Grundplatten

mit Aussengewinde

Typ	Anschlussgewinde	Artikel-Nr. V4A	Abgabeeinheit
ohne Loch	aussen ½"/innen M 10	**88554**	nach Bedarf
	aussen ¾"/innen M 12	**88555**	
mit Loch	aussen ½"/innen M 10	**88556**	
	aussen ¾"/innen M 12	**88557**	



ohne Loch



mit Loch

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.

06/21

Stahldübel

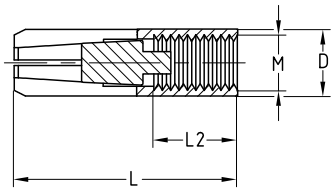
Anwendung

- 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]	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	3,3 [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	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	**123117**	1	Stück
Setzwerkzeug, gehärtet für Kontrollmarkierung	M8	**123104**		
	M10	**123092**		
	M12	**123096**		
	M16	**123113**		



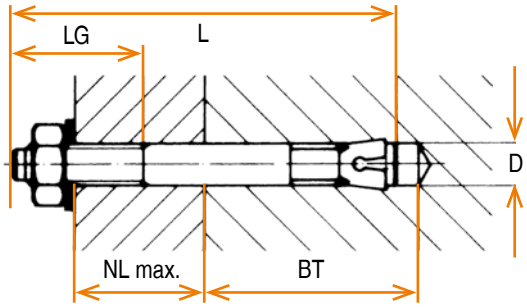
06/21

Stahlbolzen mit grosser U-Scheibe V4A

Ihre Vorteile

- Der Stahlbolzen erfüllt dank zwangsweiser Spreizwirkung höchste Sicherheit für Ihre Montagen.

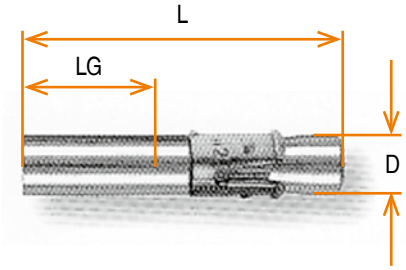




Bezeichnung D/L	LG [mm]	BT [mm]	NL max. [mm]	Ø U-Scheibe [mm]	Empfohlene Lasten [N]	**Artikel-Nr. V4A**	Abgabeeinheit [Stück]
M 8 / 50	23	38	5	24	4 170	**61650**	100
M 8 / 60	38	38	7	24	4 170	**61652**	
M 8 / 80	48	48	15	24	4 170	**61654**	
M 8 / 95	63	48	30	24	4 170	**61656**	
M 8 / 115	83	48	55	24	4 170	**61658**	
M 10 / 60	28	44	5	30	5 560	**61660**	50
M 10 / 70	43	44	15	30	5 560	**61662**	
M 10 / 95	55	44	20	30	5 560	**61664**	
M 10 / 110	85	59	50	30	5 560	**61666**	
M 10 / 125	85	59	70	30	5 560	**61668**	25
M 10 / 140	85	59	100	30	5 560	**61670**	
M 12 / 80	31,5	49	5	36	9 800	**61672**	50
M 12 / 110	31,5	68	15	36	9 800	**61674**	
M 12 / 125	31,5	68	30	36	9 800	**61676**	

Die empfohlenen Lasten in N gelten für zentrischen Zug, Schrägzug unter jedem Winkel und Abscherbelastung.

Stahlbolzen V4A mit Innengewinde



Grösse	LG [mm]	L [mm]	D [mm]	Empfohlene Lasten [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
M 8	17	51	10	3 000	**61680**	100
M 10	17	55	12	3 500	**61682**	
M 12	20	69	16	5 000	**61684**	50

06/21

Steckanker

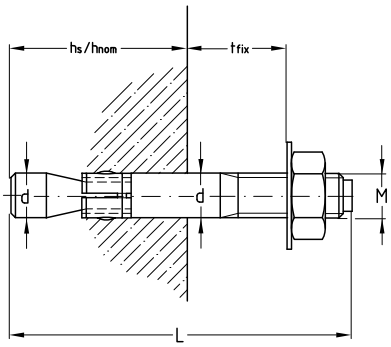
Anwendung

- 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

			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	

06/21

Hochleistungsanker BZ

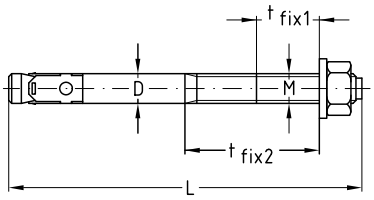
Anwendung

- 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]	Bohrloch-∅ 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**		

06/21

Hochleistungsanker BZ

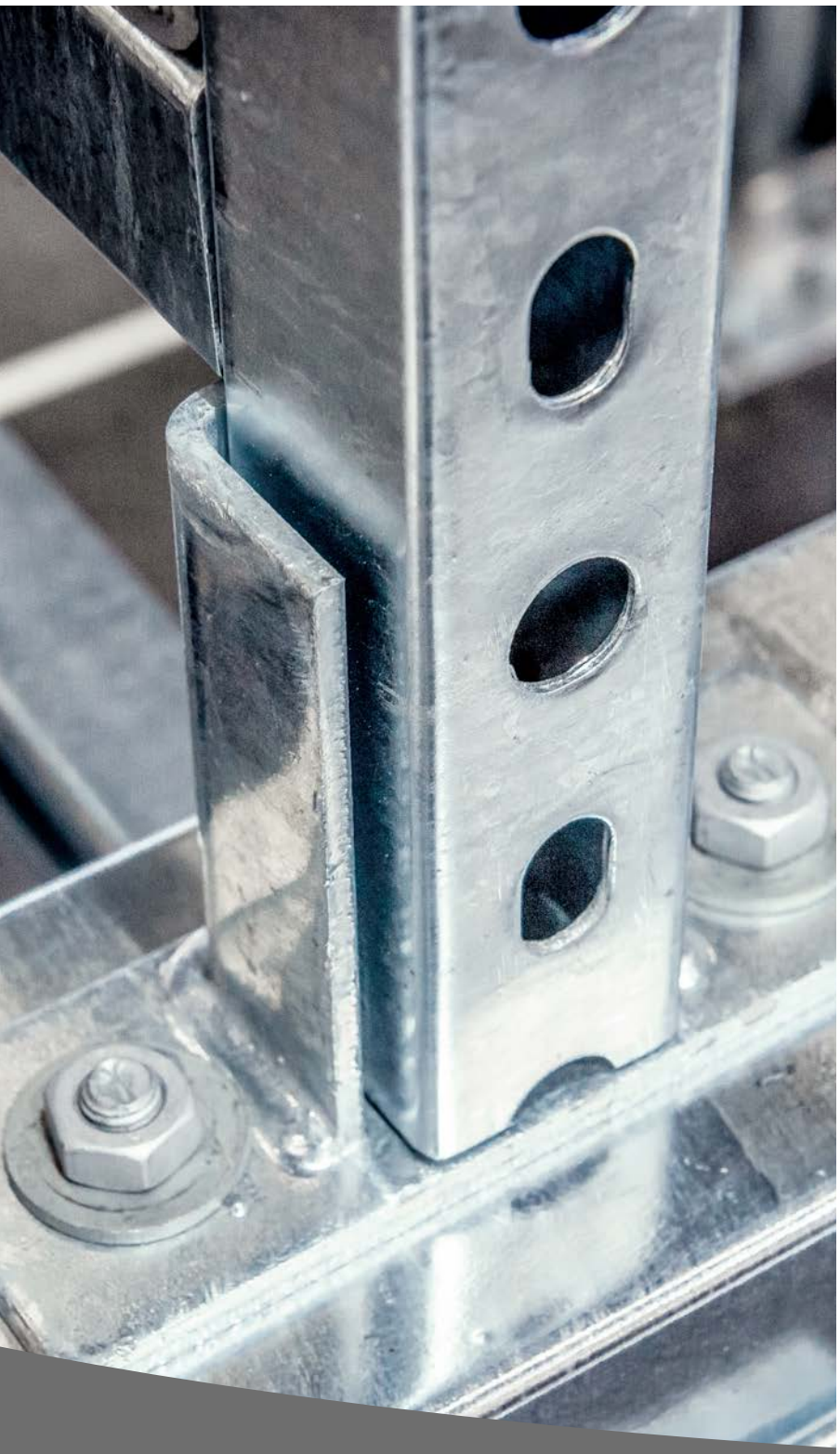
Produktleistungen

Typ	Standardverankerungstiefe			reduzierte Verankerungstiefe		
	Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Zul. Zuglast [1] gerissener Beton C20/25 [kN]	Zul. Zuglast [1] ungerissener Beton C20/25 [kN]	Verankerungstiefe $h_{ef\,red}$ [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».

06/21



Feuerverzinkte Produkte

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

Schraubrohrschellen, feuerverzinkt, mit/ohne Einlage	11/1
Gewinderohre feuerverzinkt	11/2
Grundplatten feuerverzinkt	11/2
Stahlbolzen feuerverzinkt	11/2
Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, mit Einlage, feuerverzinkt	11/3–11/4
Schraubrohrschellen, schwere Ausführung, ohne Einlage, feuerverzinkt	11/5–11/6
MPC-Systemkomponenten	
MPC-Systemschienen	11/7–11/11
MPC-Schienenkonsolen	11/12–11/14
MPC-Konsolensets mit Schalldämmung, feuerverzinkt	11/15
MPC-Stützstrebe	11/16
MPC-Schiebemuttern	11/17
MPC-Schienendoppelmutter	11/17
MPC-Halteklammern	11/17
MPC-Abschlusskappen	11/17
Unterlegscheiben	11/17, 11/66
DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPC-Profile	11/18
MPC-Sattelflansch	11/19
MPC-VARIO-Sattelflansch	11/20
MPC-Seitenwinkel	11/21
MPC-Schienenbügel	11/22
MPR-Systemkomponenten	
MPR-Systemschienen	11/23–11/28
MPR-Schienenkonsolen	11/29 + 11/30
MPR-Hammerkopfbefestiger	11/31 + 11/32
MPR-Gewindeplatten	11/33
MPR-Halteklammern	11/34
MPR-Abschlusskappen	11/35
DÄMMGULAST® Schienenprofile für MPR-Profile	11/36
MPR-Sattelflansch	11/37
MPR-VARIO-Sattelflansch	11/38
MPR-Schienenbügel	11/39
MPR-Trägerkrallen	11/40
MPR-Systemkomponenten Typ S+	
MPR-Schnellbefestiger Typ S+	11/41
MPR-Schiebemuttern Typ S+	11/42
MPR-Verbindungsschloss Typ S+	11/43
MPR-Stützstreben Typ S+	11/44
MPR-Schienenverbinder Typ S+, schwere Ausführung	11/44
MPR-Sattelflansch Typ S+	11/45
MPR-Sattelflansch quer Typ S+	11/46
MPR-Sattelflansch quer Typ S+ für Schienenmontage	11/47
MPR-Konstruktionswinkel Typ S+	11/48
MPR-Montagewinkel Typ S+	11/49 + 11/50
MPR-Winkelverbinder Typ S+	11/51–11/53
MPR-Verbindungsplatten Typ S+	11/54
MPR-3D-Verbinder Typ S+	11/55

 MPR-Schienenbügel Typ S+	11/56
Bauteile zur Verwendung mit MPC-/MPR-Systemkomponenten	
 Schienenverbinder, schwere Ausführung	11/57 +11/58
 Stützwinkel	11/59
 Konsolenwinkel	11/60
 Montagewinkel	11/61 +11/62
 Winkel- und T-Verbindungsplatten	11/63
Weitere feuerverzinkte Produkte	
 Montagesockel für Flachdächer	11/64
 Sechskantschrauben	11/65
 Sechskantmuttern	11/65
 Gewindestangen	11/65
 Gewindestifte	11/66
 Spannschlösser	11/66
 Unterlegscheiben	11/66
 Gliederkette	11/66
 Winkelhänger	11/67
 Trapezblechhänger	11/68
 Gelenkbügel	11/69
 STATO® Konsolenbausatz	11/70 +11/71
 Vierkant-Schiebeschlitten	11/72
 Luftkanalwinkel	11/73

Schraubrohrschellen, feuerverzinkt

Ihre Vorteile

- bewährte zweiteilige Schraubrohrschelle
- durch 2 Verschluss-Schrauben bessere Anpassung an grössere Toleranzen beim Rohrdurchmesser
- mit Schalldämmeinlage DÄMMGULAST® Schallpegelverbesserung im Mittel um 22,7dB (A)

ohne Einlage:



mit DÄMMGULAST® gelb:



Grösse	passend zu Rohr-Aussendurchmesser [mm]	Anschluss-gewinde	Material **feuerverzinkt**	**Artikel-Nr. ohne Einlage**	**Artikel-Nr. mit DÄMMGULAST®**	Abgabeeinheit
½"	20 – 23	½"	25 × 3	**43300**	**44100**	nach Bedarf
¾"	26 – 28			**43301**	**44101**	
1"	33 – 36			**43302**	**44102**	
1¼"	41 – 44			**43303**	**44103**	
1½"	47 – 51			**43304**	**44104**	
56 mm	52 – 55			**43305**	**44105**	
2"	59 – 61			**43306**	**44106**	
63 mm	62 – 65			**43307**	**44107**	
70 mm	68 – 72			**43308**	**44108**	
2½"	75 – 80	½"	30 × 3	**43310**	**44110**	
83 mm	82 – 85			**43311**	**44111**	
3"/90 mm	89 – 90			**43312**	**44112**	
100 mm	99 – 102			**43313**	**44113**	
110 mm	109 – 112			**43314**	**44114**	
4"/114 mm	113 – 116			**43315**	**44115**	
125 mm	124 – 127			**43316**	**44116**	
135 mm	134 – 138			**43317**	**44117**	
5"/140 mm	139 – 141			**43318**	**44118**	
150 mm	150 – 152			**43319**	**44119**	
160 mm	159 – 161			**43320**	**44120**	
6"/170 mm	167 – 170			**43321**	**44121**	
180 mm	177 – 181			**43322**	**44122**	
200 mm	199 – 203	¾"	40 × 4	**43325**	**44125**	
219 mm	217 – 221			**43326**	**44126**	
225 mm	224 – 227			**43327**	**44127**	
250 mm	249 – 253			**43328**	**44128**	
280 mm	278 – 283			**43329**	**44129**	
315 mm	313 – 318	1"	60 × 5	**43330**		
355 mm	353 – 358			**43331**		
400 mm	398 – 403		60 × 6	**43332**		
450 mm	448 – 453			**43333**		
500 mm	498 – 503			**43334**		

Andere Durchmesser, Anschlüsse oder Materialstärken lieferbar.

06/21

Gewinderohre feuerverzinkt

Anschlussgewinde	Länge [m]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
½"	1	**2922**	nach Bedarf
¾"	1	**2927**	
1"	1	**2934**	



Grundplatten feuerverzinkt

Typ	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Gr. 1 (2 Loch) 80×30×3 mm	⅜"	**88815**	nach Bedarf
	½"	**88816**	
Gr. 2 (2 Loch) 120×40×4 mm	½"	**88818**	nach Bedarf
	¾"	**88819**	
	1"	**88820**	
GP 6 Loch 140×100×6 mm	½"	**88825**	nach Bedarf
	¾"	**88826**	
	1"	**88827**	
	1¼"	**88828**	
	1½"	**88829**	
Zinkspray	Dose à 400 ml	**128579**	nach Bedarf



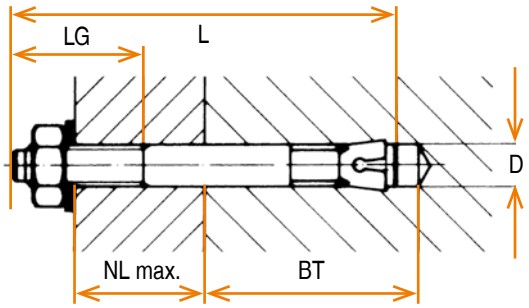


Stahlbolzen feuerverzinkt

Ihre Vorteile

- Der Stahlbolzen erfüllt dank zwangsweiser Spreizwirkung höchste Sicherheit für Ihre Montagen.





Stahlbolzen mit Aussengewinde

Grösse D/L	LG [mm]	BT [mm]	NL max. [mm]	∅ U-Scheibe [mm]	Empfohlene Lasten [N]	Artikel-Nummer	Abgabeeinheit
M8/50	23	27	5	16	4 170	**44300**	100
M8/60	38	30	10	16	4 170	**44301**	
M8/95	63	50	25	16	4 170	**44303**	
M8/120	83	50	45	16	4 170	**44304**	
M10/60	28	33	5	20	5 560	**44310**	50
M10/85	43	58	20	20	5 560	**44311**	
M10/105	55	58	30	20	5 560	**44313**	
M10/120	85	58	45	20	5 560	**44314**	
M12/75	31,5	49	5	24	8 300	**44320**	25
M12/125	31,5	68	30	24	8 300	**44322**	
M12/145	31,5	68	50	24	8 300	**44324**	

06/21

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 Industrie-anlagenbau
- Für den Ausseneinsatz geeignet

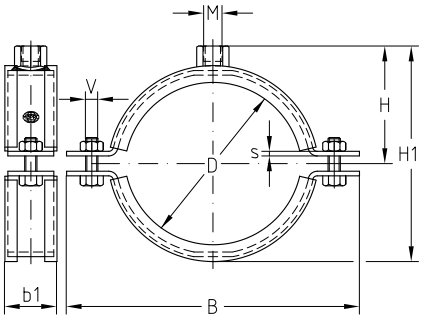
Ihre Vorteile

- 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

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“.

06/21

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».

06/21

Schraubrohrschellen

schwere Ausführung, ohne Einlage, feuerverzinkt

Anwendung

- Passend für die Befestigung von Rohrleitungen im Industrie-anlagenbau
- Für den Ausseneinsatz geeignet

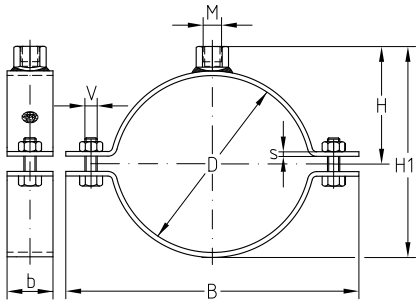
Ihre Vorteile

- 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».

06/21

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».

06/21

MPC-Systemschienen

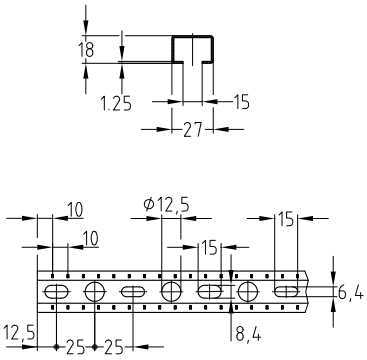
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Für den Ausseneinsatz geeignet

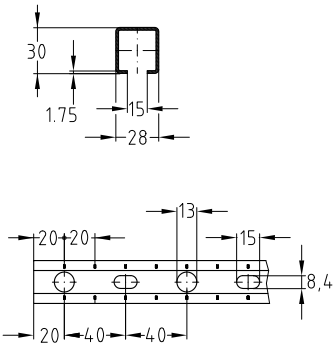
Ihre Vorteile

- 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



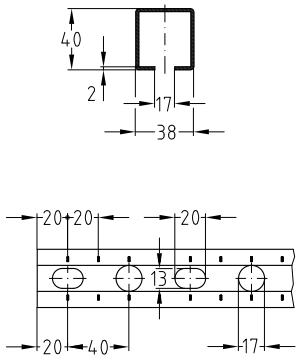


Profil 27/18





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».

06/21

MPC-Systemschienen

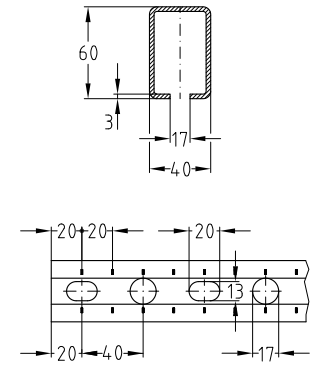
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle
- Vielfältige Montagemöglichkeiten für Vorwandinstallationen und Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen
- Für den Ausseneinsatz geeignet

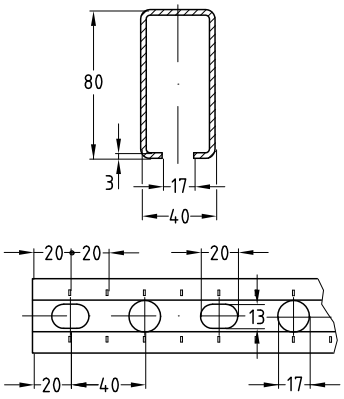
Ihre Vorteile

- 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



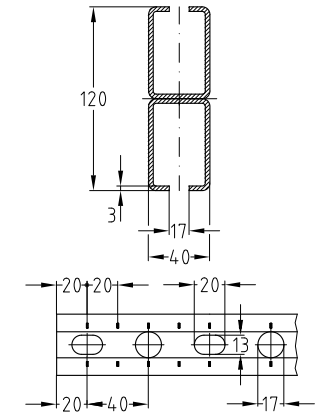


Profil 40/60





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».

06/21

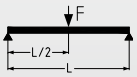
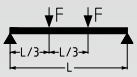
MPC-Systemschienen

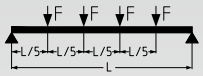
feuerverzinkt

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.

06/21

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

MPC-Systemschienen

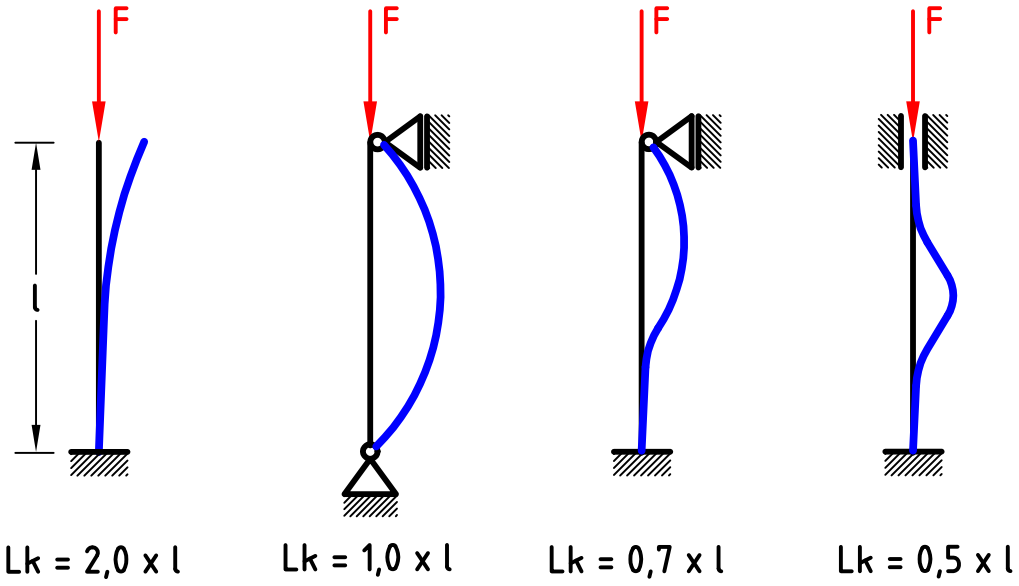
feuerverzinkt

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.



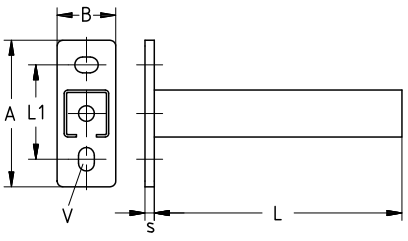
06/21

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».

06/21

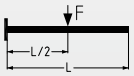
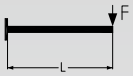
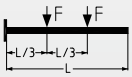
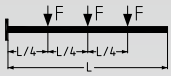
MPC-Schienenkonsolen

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.

06/21

MPC-Schienenkonsole

für Schienenmontage, feuerverzinkt

Anwendung

- Schienenkonsole mit stabiler, abgekanteter Grundplatte für die Montage auf Schienenprofilen
- Aufbau stabiler Kragarme durch Abstützung mit Stützstrebe

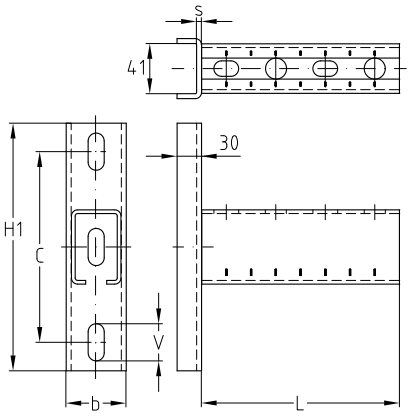
Ihre Vorteile

- 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	13×30



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.

06/21

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**



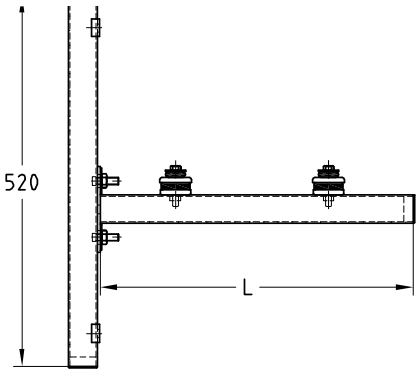
Produktleistungen

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**		

06/21

MPC-Stützstrebe

feuerverzinkt

Anwendung

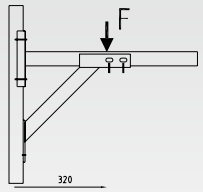
- Stützstrebe zum Abstützen von Schienenkonsolen für die Schienenmontage und Schienenkonsolen mit Grundplatte
- Für den Ausseneinsatz geeignet

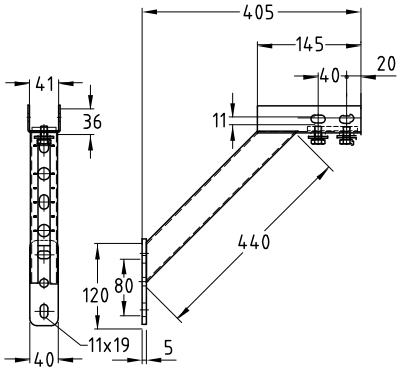
Ihre Vorteile

- 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

06/21

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

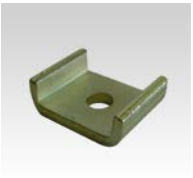
Für Schienenprofile	Für Gewinde	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40	M10	**114444**	100	Stück



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

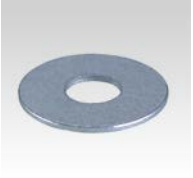
Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
27/18	**106000**	100	Stück
28/30	**106002**		
38/40, 38/80	**106006**	50	
40/60, 40/120	**106008**	25	
40/80	**106009**		



Unterlegscheibe

für MPC-Systemschienen, feuerverzinkt

Für Gewinde	Aussen-∅ [mm]	Dicke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	30	2,5	**132832**	100	Stück



06/21

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPC-Profile

Anwendung

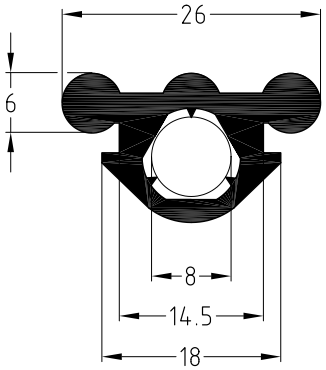
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPC-Systemschienen

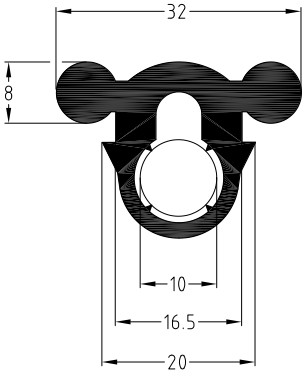
Ihre Vorteile

- 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.

06/21

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



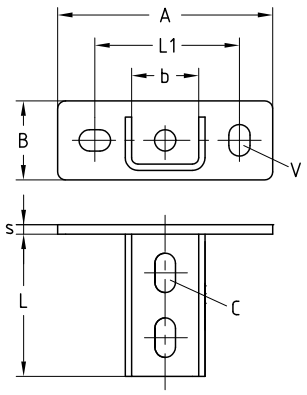
MPC-Sattelflansch, längs



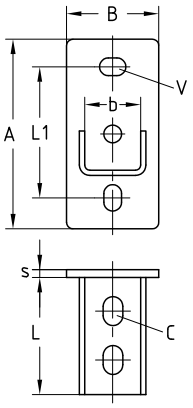
MPC-Sattelflansch, längs mit Schienendoppelmutter vormontiert



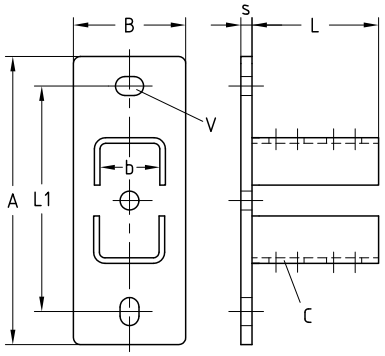
MPC-Sattelflansch, längs für Profil 38/80, 40/80 und 40/120



MPC-Sattelflansch, quer



MPC-Sattelflansch, längs



MPC-Sattelflansch, 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	13×25	13,5×20
längs		**156819**			144	70			100			
	38/80, 40/80	**160982**	1		205	80			160	8		
	40/120	**153774**			245				200			

Artikel 160982 und 153774 auf Anfrage lieferbar.

06/21

MPC-VARIO-Sattelflansch

feuerverzinkt

Anwendung

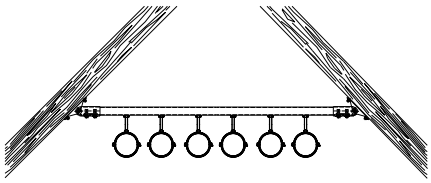
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten
- Für den Ausseneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

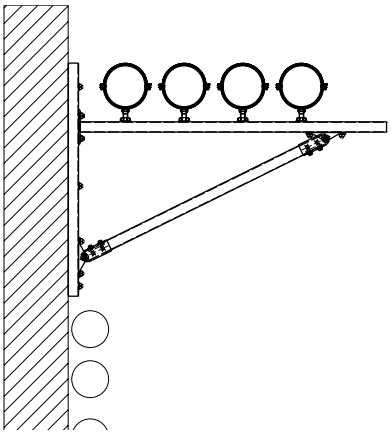
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schienendoppelmutter
- Bei Profil 38/40 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich



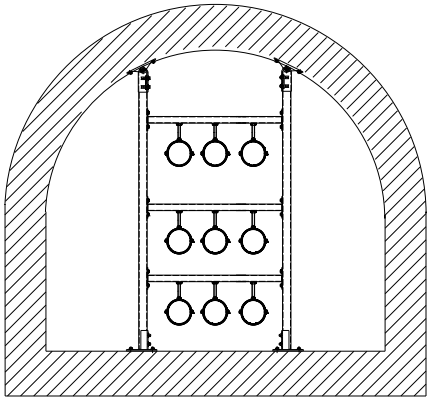




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

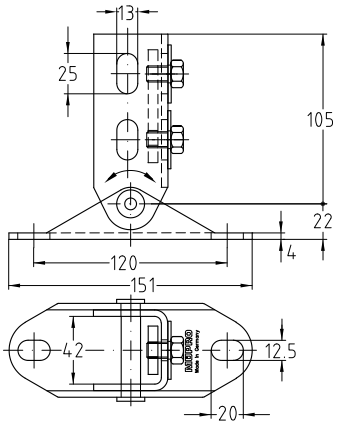


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



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

06/21

MPC-Seitenwinkel

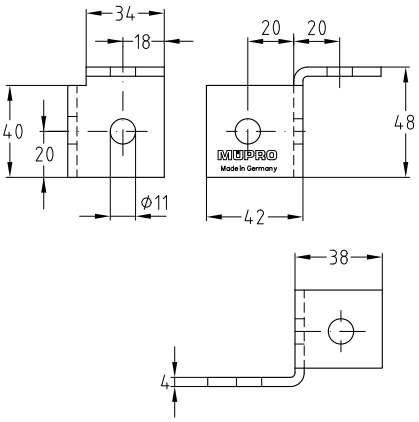
feuerverzinkt

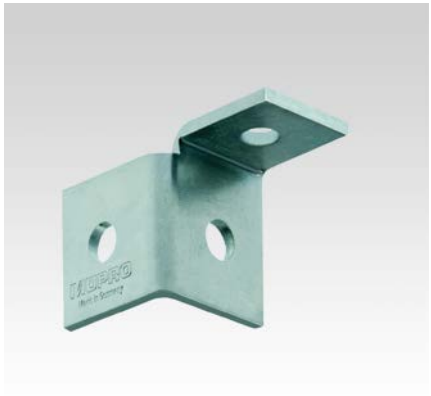
Anwendung

- Verbindungselemente zur Konstruktion von Rahmen, Regalen und Vorwandinstallationen aus MPC-Systemschienen

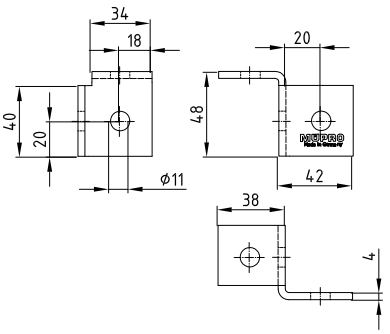
Ihre Vorteile

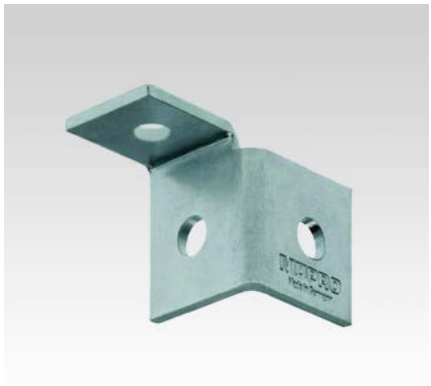
- Erstellung von stabilen Konstruktionen ohne Schweissen
- Vielseitige Montagemöglichkeiten für stabile Knoten- und Winkelverbindungen aus MPC-Systemschienen
- Durch geeignete Kombination sind Knotenverbindungen mit bis zu 4 Abgangsrichtungen realisierbar
- Hohe Flexibilität – mit nur wenigen Bauteilen lassen sich eine Vielzahl von Verbindungen erstellen
- Einfache und schnelle Montage in Verbindung mit dem MPC-Schnellbefestiger für Winkelmontage



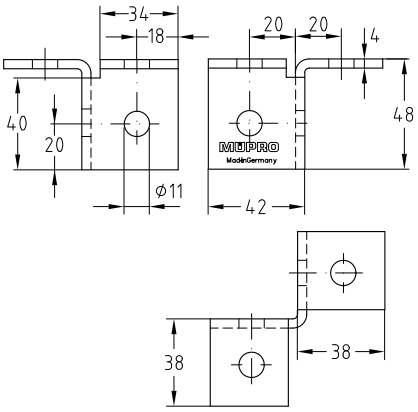


MPC-Seitenwinkel rechts





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.

06/21

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

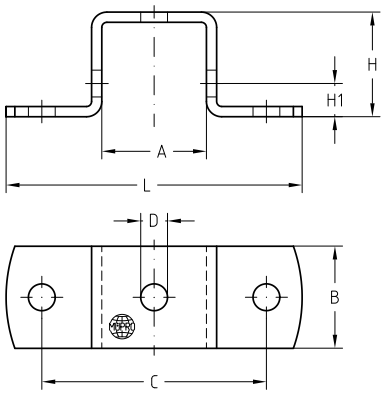


Für Profil 40/60, 40/80 und 40/120

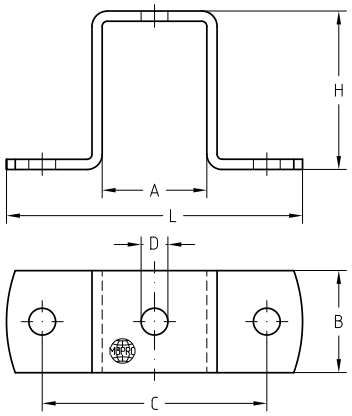








Für Profil 38/40



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		

06/21

MPR-Systemschienen

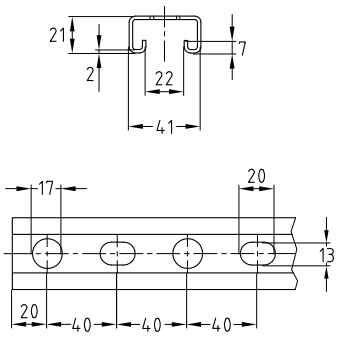
feuerverzinkt

Anwendung

- Ideal für Rohrleitungsmontagen als Tragkonstruktion für Lüftungskanäle im Innen- und Aussenbereich
- Vielfältige Montagemöglichkeiten bspw. für Regale in Verbindung mit umfangreichen Systembauteilen

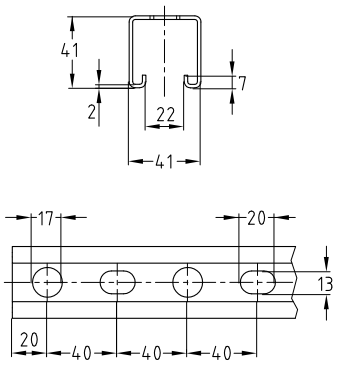
Ihre Vorteile

- Schnelle und rationelle Befestigung von Rohrsträngen und Rohrtrassen
- Hohe Biegesteifigkeit durch günstige Profilquerschnitte
- Skalierungsstriche seitlich und auf der Schlitzseite vereinfachen die Ausrichtung von 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



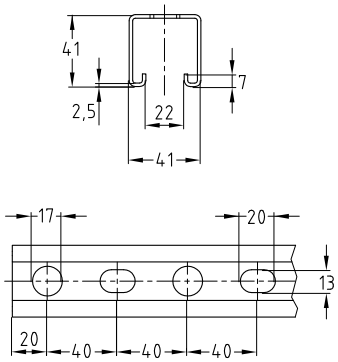


Profil 41/21/2,0





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**		

06/21

MPR-Systemschiene

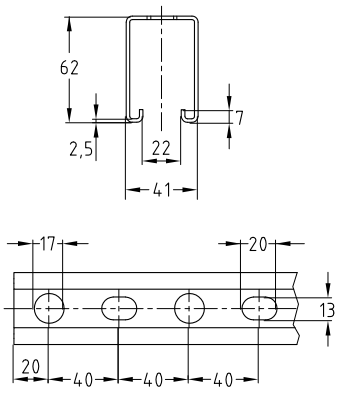
feuerverzinkt

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

06/21

MPR-Systemschienen

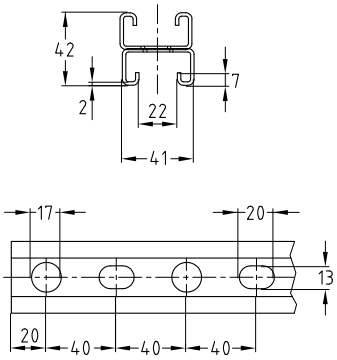
H-Profile, feuerverzinkt

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

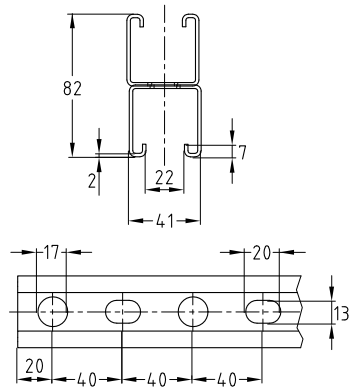
Ihre Vorteile

- 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



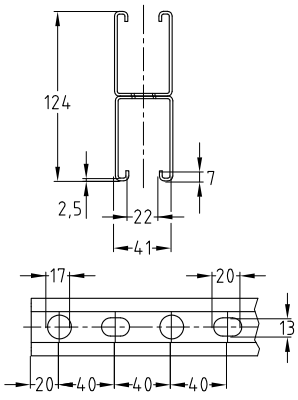


Profil 41/42/2,0





Profil 41/82/2,0





Profil 41/124/2,5

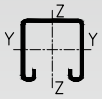
Profil	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/42/2,0	6.640	**154185**	1	Stück
41/82/2,0		**154186**		
41/124/2,5		**154187**		

06/21

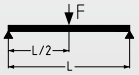
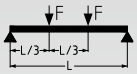
MPR-Systemschienen

feuerverzinkt

Technische Daten der Profile:

Profil 	Material	Oberfläche	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Verfügbare Gewindeplatten*	Profilgewicht [kg/m]	Profilquerschnitt [cm²]	Trägheitsmoment I_y [cm⁴]	Trägheitsmoment I_z [cm⁴]	Widerstandsmoment W_y [cm³]	Widerstandsmoment W_z [cm³]
41/21/2,0	S235	feuerverzinkt	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.

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

06/21

MPR-Systemschienen

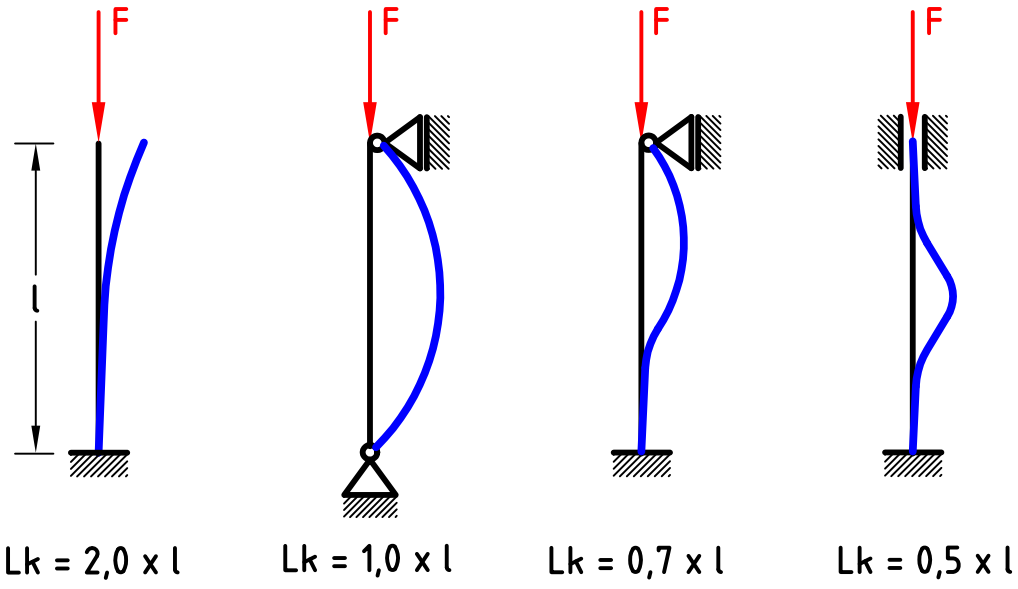
feuerverzinkt

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 $\gamma = 1{,}54$ 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.



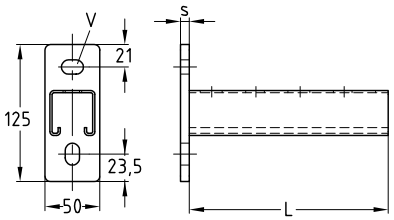
06/21

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

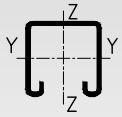
Profil	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Masse [mm]	
					s	V
41/21/2,0	160	**154211**	1	Stück	6	13,5×20
	240	**154212**				
	320	**154213**				
	400	**154214**				
41/41/2,0	160	**154215**			8	
	240	**154216**				
	320	**154217**				
	400	**154218**				
	480	**154219**				
	560	**154220**				
	640	**154221**				
	720	**154222**				
	800	**154223**				
	1.040	**154224**				

06/21

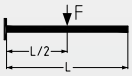
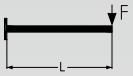
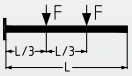
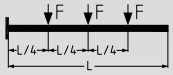
MPR-Schienenkonsolen

feuerverzinkt

Technische Daten der Konsolen:

Profil	Grundplatte			Systemschiene	
	Masse H×B×T [mm]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]	Material	Zul. Stahlspannung $\sigma_{zul.}$ [N/mm²]
41/21/2,0	125×50×6	S235	162	S235	162
41/41/2,0	125×50×8				

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.

MPR-Hammerkopfbefestiger

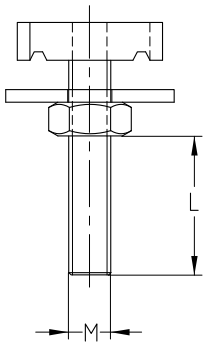
Zinklamellenbeschichtung

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



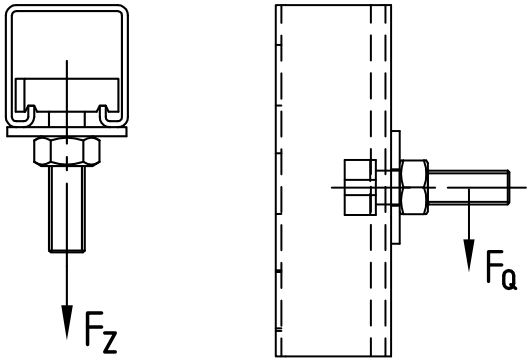


Für Schienenprofile	Anschluss-gewinde	Länge [mm]	Nutzbare Gewindelänge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	35	10	**154193**	25	Stück
		40	15	**154194**		
		50	25	**154195**		
		80	55	**154196**		
		100	75	**154197**		
	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**		

06/21

MPR-Hammerkopfbefestiger

Zinklamellenbeschichtung



Für Schienenprofile Materialstärke [mm]	MPR-Hammerkopfbefestiger			
	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast Fz [N]	Max. empfohlene Querlast FQ [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
2,0	M8	4.500	1.400	9
	M10		1.750	17
	M12			29
	M16			
2,5	M8		1.400	9
	M10	5.000	2.000	17
	M12		2.800	29
	M16			

MPR-Gewindeplatten

feuerverzinkt

Anwendung

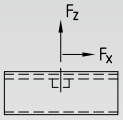
- Zur Befestigung von Anbauteilen im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

Ihre Vorteile

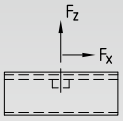
- Verzahnte Gewindeplatte zur sicheren formschlüssigen Verbindung im Schienenschlitz der MPR-Systemschienen



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



Max. zulässige Lastwerte MPR-Gewindeplatten (Schiene 2,0 mm)					
	Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40×3 mm		Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Sechskantschraube 8.8 und Halteklammer s.A.		Zuglast Fz mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40×3 mm
Grösse	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	[N]
M8	9	1.400	20	2.100	4.500
M10	17	1.750	30		
M12	29		40		
M16					



Max. zulässige Lastwerte MPR-Gewindeplatten (Schiene 2,5 mm)					
	Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40×3 mm		Querlast Fx in Schienenschlitzrichtung mit Sechskantschraube 8.8 und Halteklammer s.A.		Zuglast Fz mit Gewindestift 4.6 und U-Scheibe 40×3 mm
Grösse	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	Anzugsdrehmoment [Nm]	[N]	[N]
M8	9	1.400	20	2.800	4.500
M10	17	2.000	30	3.150	5.000
M12	29	2.800	40		
M16					

06/21

MPR-Halteklammern

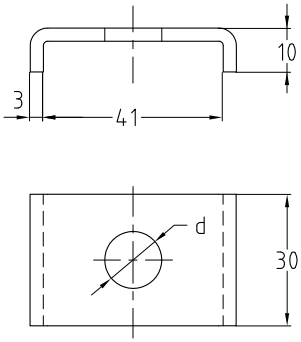
feuerverzinkt

Anwendung

- Zur sicheren Kraftübertragung bei der Montage von MPR-Systemschienen in Verbindung mit Gewindestangen

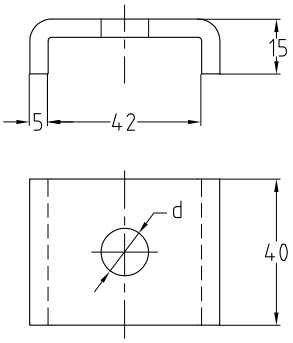
Ihre Vorteile

- Zwei Ausführungen verfügbar
- Zur Übertragung grosser Kräfte in schwerer Ausführung lieferbar
- Sicher, durch Kantenumgriff wird ein Aufweiten des Schienenschlitzes verhindert





Standardausführung





Schwere Ausführung

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**		

06/21

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

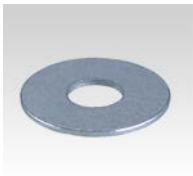


Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21, 41/42	**151076**	100	Stück
41/41, 41/82	**151077**	50	
41/62, 41/124	**151078**	25	

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	



06/21

DÄMMGULAST® Schienenprofile

für MPR-Profile

Anwendung

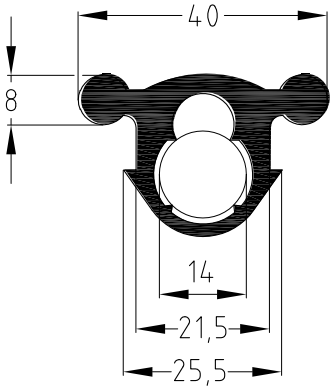
- Ideal zur Entkopplung von Traversen für Luftkanalbefestigung
- Zur sicheren schalltechnischen Entkopplung von MPR-System-schienen

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.

06/21

MPR-Sattelflansch

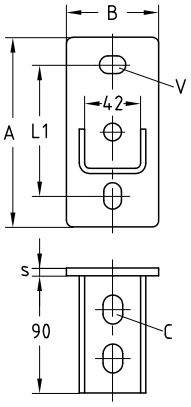
feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

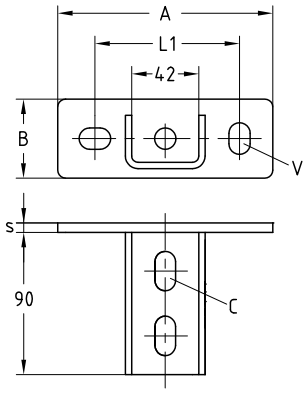
Ihre Vorteile

- 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



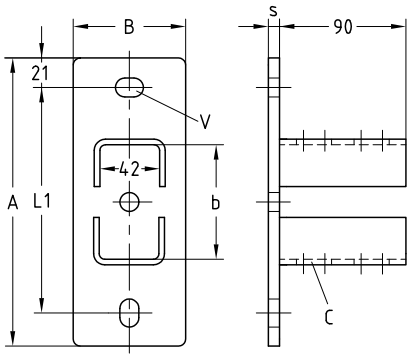


MPR-Sattelflansch, längs





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	13×25	13,5×20
längs		**156819**			144	70		100			
	41/82	**159100**	1		205	80	83	160	8		
	41/124	**159099**			245		125	200			

06/21

MPR-VARIO-Sattelflansch

feuerverzinkt

Anwendung

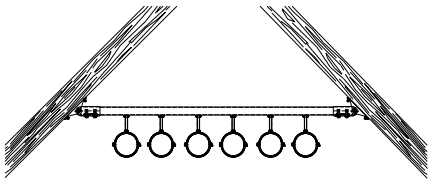
- Zur Montage an geneigten Dachbindern, Gewölben und in runden Kabelkanälen und Schächten
- Für den Ausseneinsatz geeignet

Ihre Vorteile

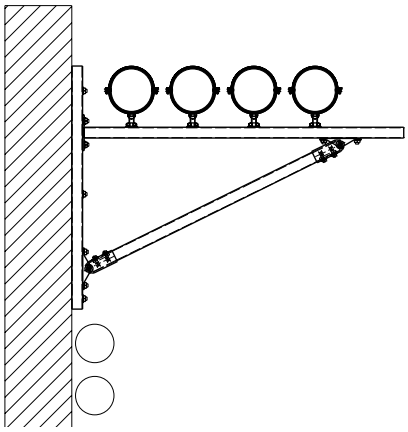
- Variable Winkeleinstellung erst am Montageort
- Einfache und schnelle Montage durch vormontierte Schrauben und MPR-Gewindeplatte
- Bei Profil 41/41 variable Ausrichtung des Schienenschlitzes in alle Richtungen möglich
- Formschlüssige Verbindung durch verzahnte MPR-Systemschienen und MPR-Gewindeplatten



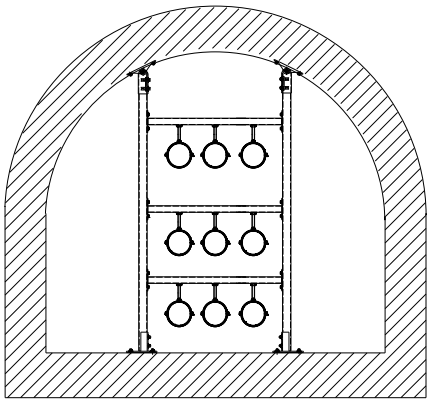




Montage einer Rohrtrasse am geneigten Dachbinder

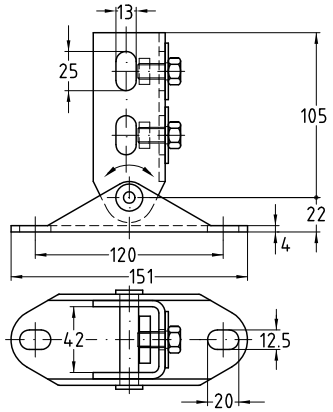


Rohrinstallation an einer Konsole mit Druckstrebe



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

06/21

MPR-Schienenbügel

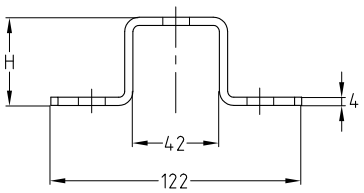
feuerverzinkt

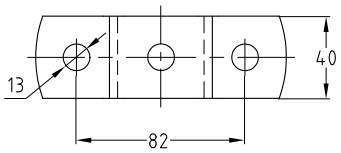
Anwendung

- Für Kreuzverbindungen bei bspw. Regalen aus MPR-Systemschienen
- Anbindung von MPR-Systemschienen an Konstruktionen aus MPT-Tragprofilen
- 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	**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

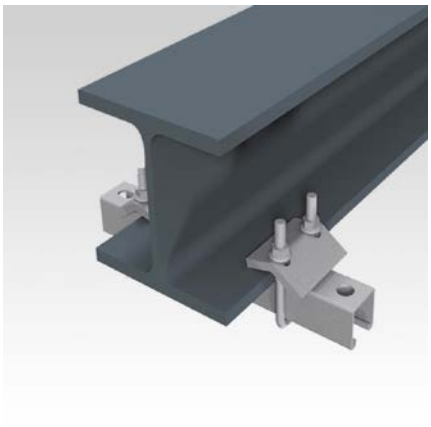
06/21

MPR-Trägerkrallen

feuerverzinkt

Anwendung

- Zur Befestigung von MPR-Systemschienen ohne Bohren und Schweissen an Stahlträgern
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich



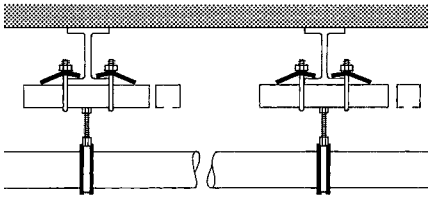


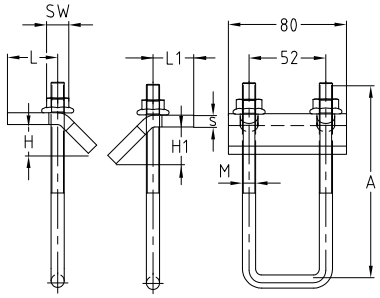
Ihre Vorteile

- 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 Träger-profilen

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					

06/21

MPR-Schnellbefestiger Typ S+

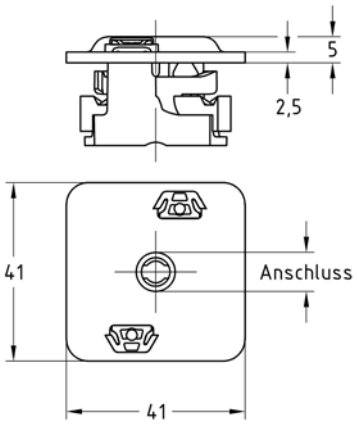
Zink-Nickel

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



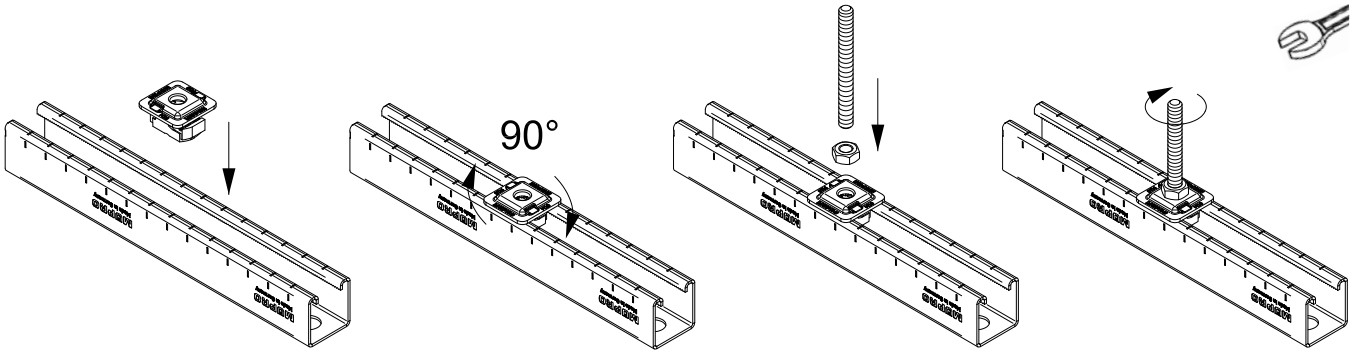


Für Schienenprofile	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M8	**165904**	25	Stück
	M10	**165905**		
	M12	**165906**		

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



06/21

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

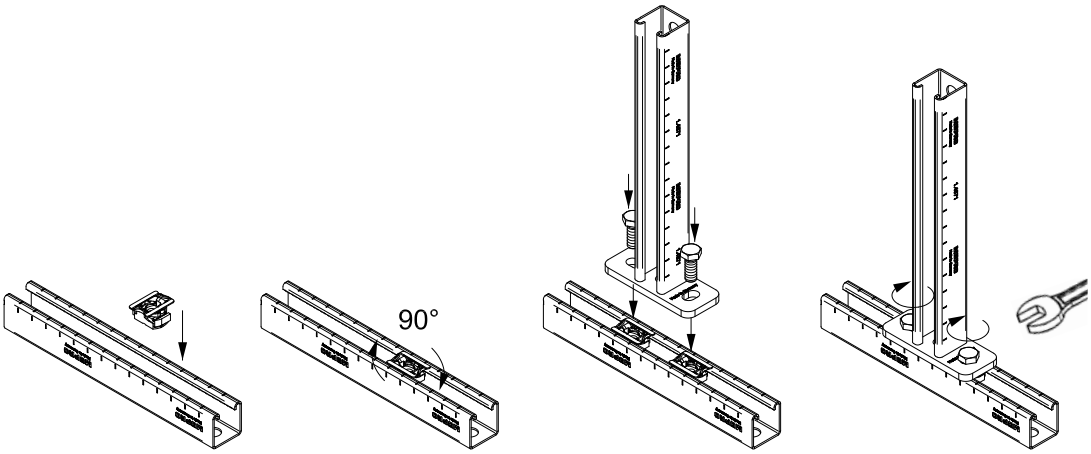
Ihre Vorteile

- 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



06/21

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

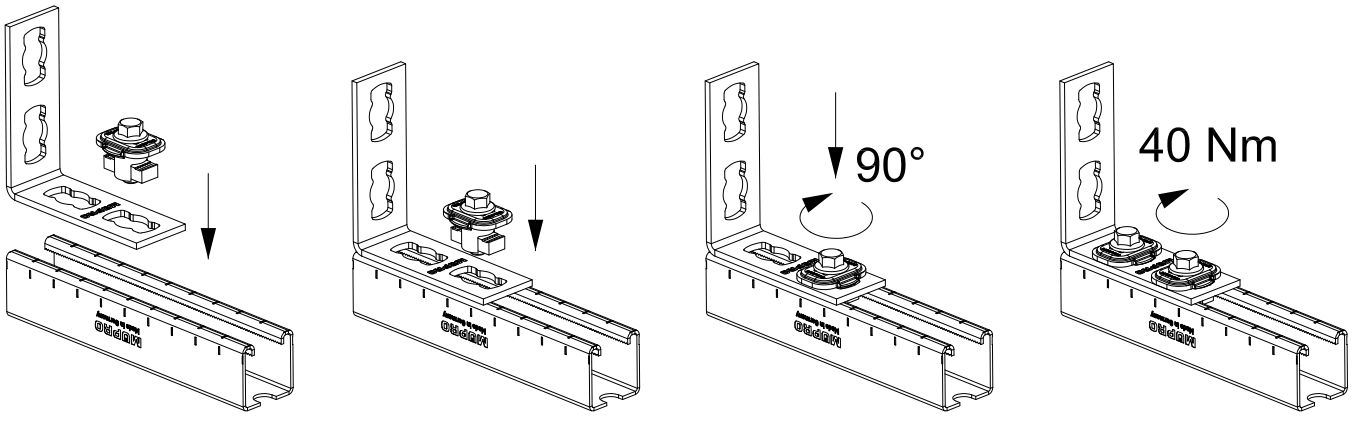


Für Schienenprofile	Gewinde	Schlüsselweite [SW]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41/21–41/124	M10	17	**166348**	25	Stück

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



06/21

MPR-Stützstreben Typ S+

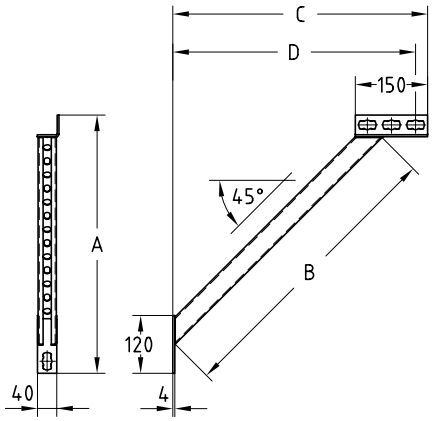
feuerverzinkt

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+

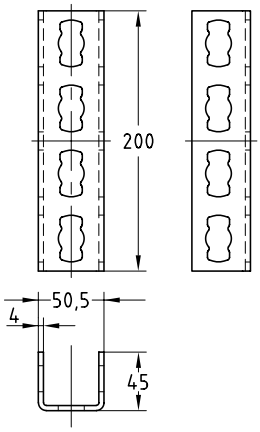
schwere Ausführung, feuerverzinkt

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

06/21

MPR-Sattelflansch Typ S+

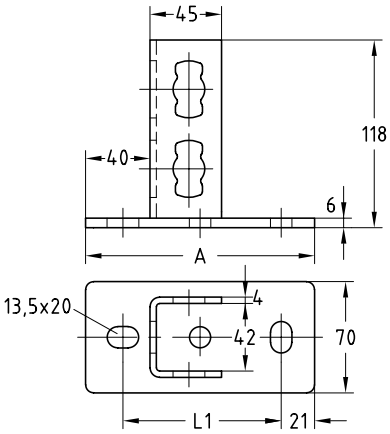
feuerverzinkt

Anwendung

- Einfache Montage stabiler Traversen aus MPR-Systemschienen
- Ideal einsetzbar bei beengten Einbauverhältnissen in Schächten und Kanälen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

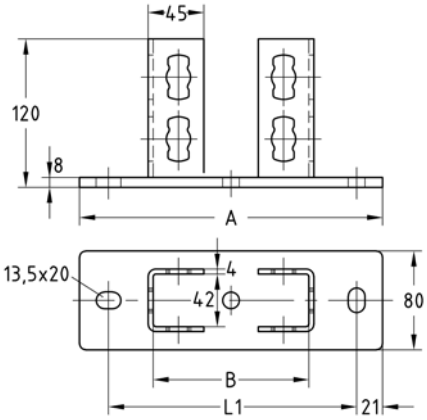
Ihre Vorteile

- 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

06/21

MPR-Sattelflansch quer Typ S+

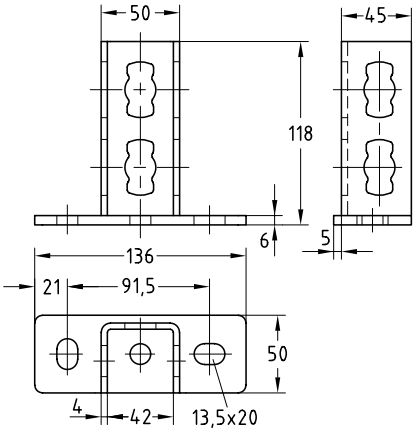
feuerverzinkt

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

06/21

MPR-Sattelflansch für Schienenmontage quer Typ S+

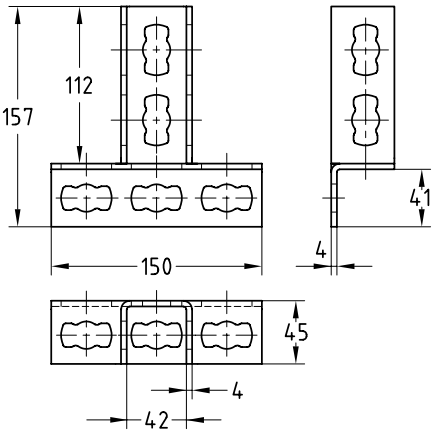
feuerverzinkt

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

06/21

MPR-Konstruktionswinkel Typ S+

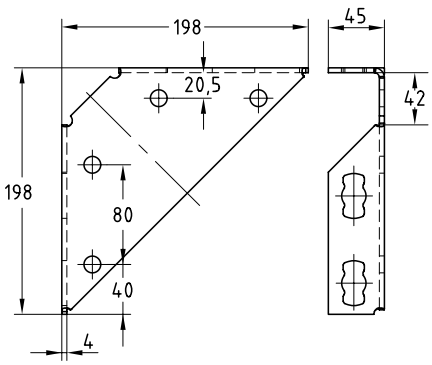
feuerverzinkt

Anwendung

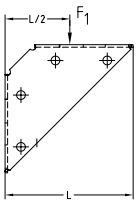
- Verbindungselement zur Konstruktion von Traversen, Rahmen- und Regalsystemen in Verbindung mit MPR-Systemschienen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

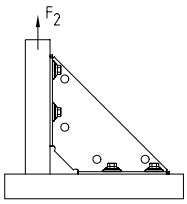
Ihre Vorteile

- 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

06/21

MPR-Montagewinkel 90° Typ S+

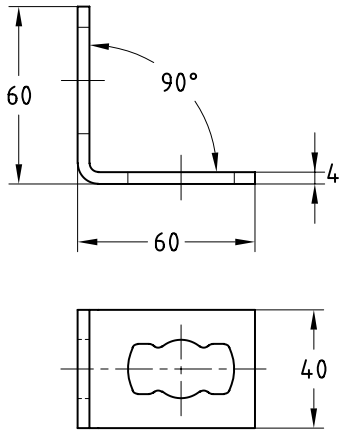
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweissen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

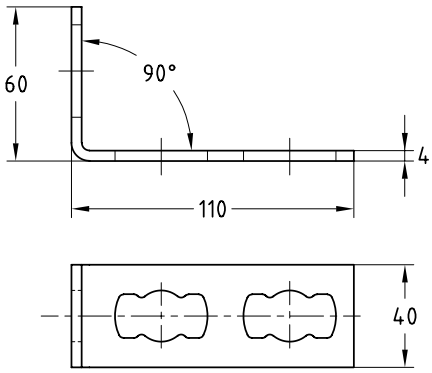
Ihre Vorteile

- 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



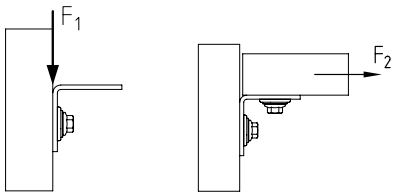


MPR-Montagewinkel 90° 1+1 Typ S+



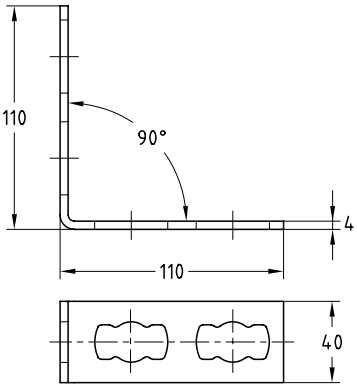


MPR-Montagewinkel 90° 1+2 Typ S+



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**		

06/21

MPR-Montagewinkel 135° Typ S+

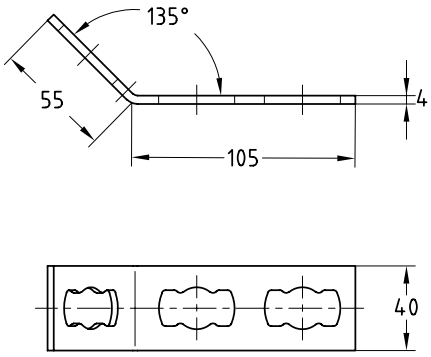
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen zur Befestigung von Rohr- und Lüftungsleitungen ohne Schweissen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

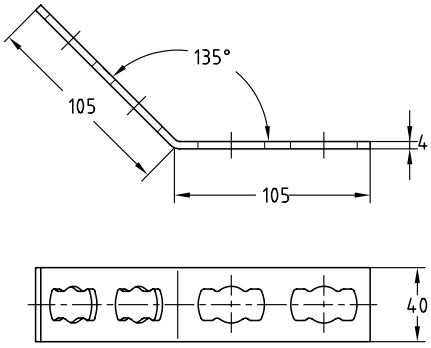
Ihre Vorteile

- 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



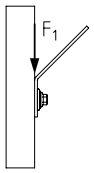


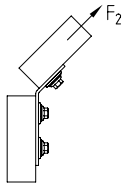
MPR-Montagewinkel 135° 1+2 Typ S+





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**		

06/21

MPR-Winkelverbinder 45° Typ S+

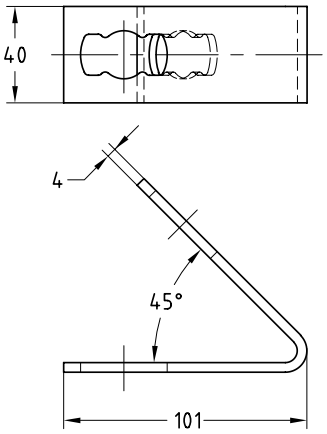
feuerverzinkt

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

06/21

MPR-Winkelverbinder 90° Typ S+

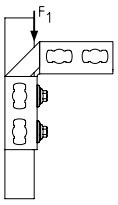
feuerverzinkt

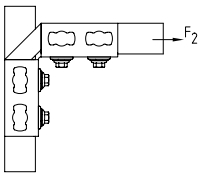
Anwendung

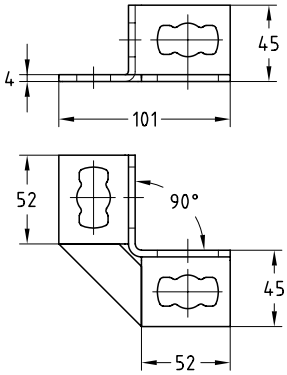
- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

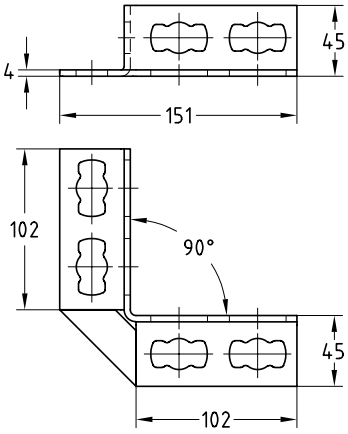
Ihre Vorteile

- 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	4.000	4.000

Ausführung	Für Schienenprofile	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2+2	41/21–41/124	**165881**	1	Stück
4+4		**165882**		

06/21

MPR-Winkelverbinder 135° Typ S+

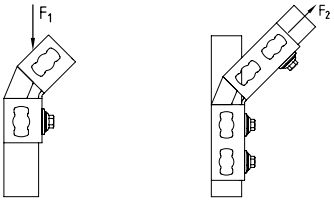
feuerverzinkt

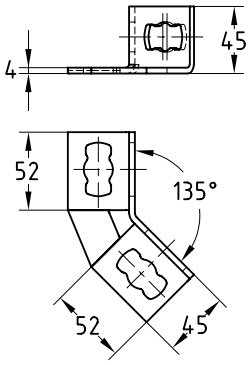
Anwendung

- Verbindungselement zur Konstruktion von Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen vorzugsweise mit MPR-Systemschiene 41/41
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

Ihre Vorteile

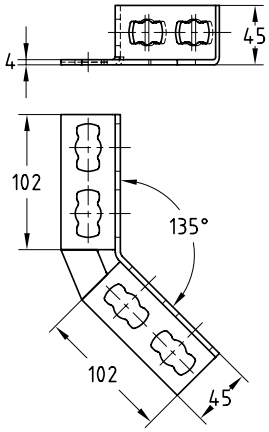
- Einfache und schnelle Montage von Winkelverbindungen mit dem MPR-Verbindungsschloss Typ S+
- Flexibel einsetzbar mit bis zu 4 Verbindungsschlössern je nach Ausführung
- Beim Einsatz von 2 Verbindungsschlössern je Schenkel erhöhte Lastübertragung
- Bei Verbindungen mit der MPR-Systemschiene 41/41 flexibel 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**	1	Stück
4+4		**165884**		

06/21

MPR-Verbindungsplatten Typ S+

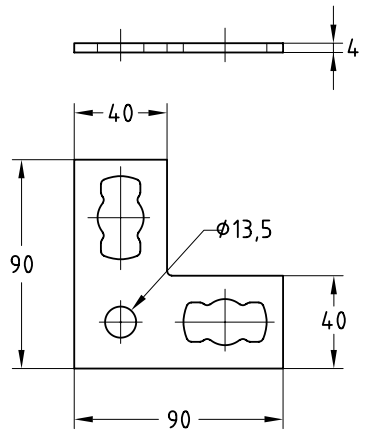
feuerverzinkt

Anwendung

- Stabile Verbindungselemente für Rahmen und Vorwandinstallationen aus MPR-Systemkomponenten
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

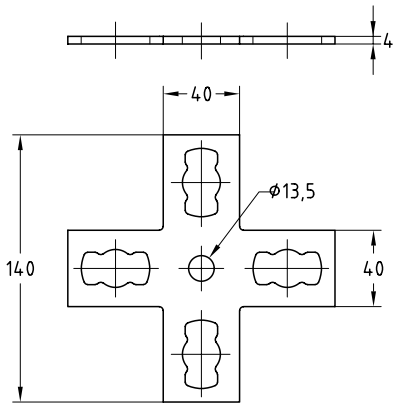
Ihre Vorteile

- 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+



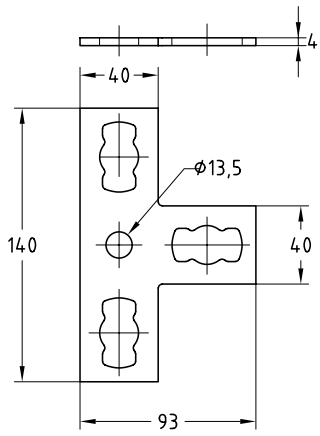


MPR-Winkelplatte 90° Typ S+





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**		

06/21

MPR-3D-Verbinder Typ S+

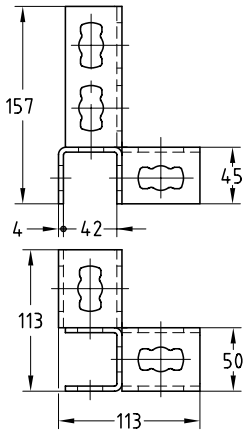
feuerverzinkt

Anwendung

- Verbindungselemente für dreidimensionale Konstruktionen bei Vorwandinstallationen, Regalen sowie Schienenkonstruktionen
- Einsatzgebiet im Innen- und Aussenbereich

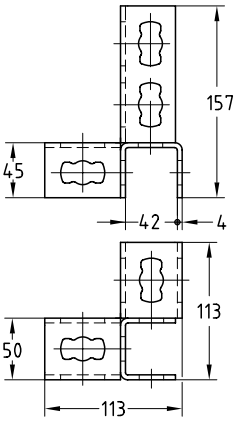
Ihre Vorteile

- 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



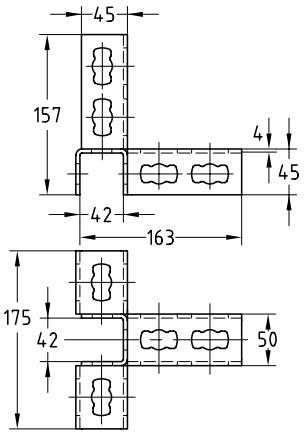


MPR-Eckverbinder links Typ S+





MPR-Eckverbinder rechts Typ S+





MPR-Mittelverbinder Typ S+

	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Eckverbinder links	41/21–41/124	**165885**	1	Stück
Eckverbinder rechts		**165886**		
Mittelverbinder		**165887**		

06/21

MPR-Schienenbügel Typ S+

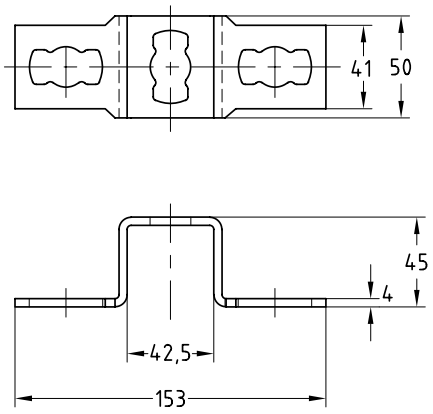
feuerverzinkt

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

06/21

Schienenverbinder

schwere Ausführung, feuerverzinkt

Anwendung

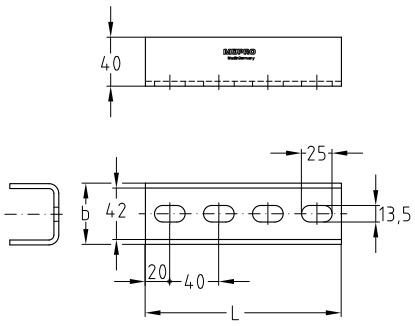
- Schnelle Stossverbindung von MPC- und MPR-Systemschienen
- Für den Ausseneinsatz geeignet

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

06/21

Schienenverbinder

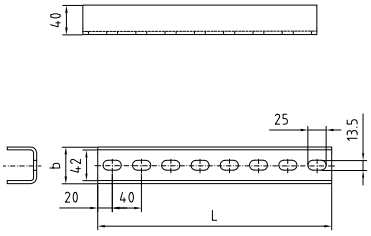
schwere Ausführung, doppelt lang, feuerverzinkt

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

Stützwinkel

feuerverzinkt

Anwendung

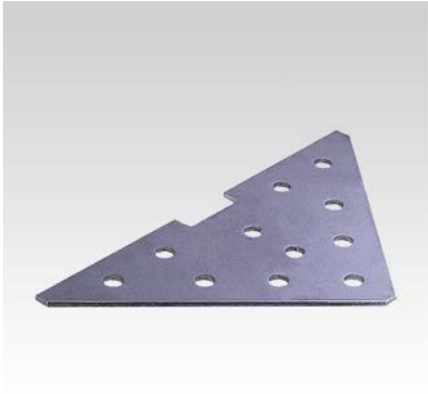
- Zur Abstützung von MPC- und MPR-Schienenkonsolen beim Auftreten von Querkräften

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

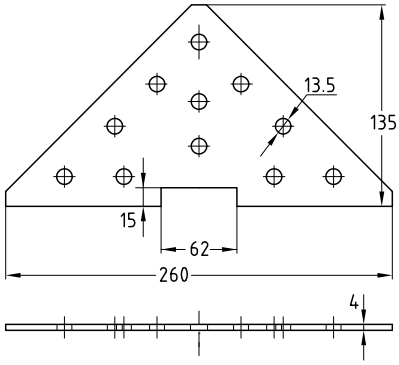








Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
38/40–40/120, 41/21–41/124	**159437**	1	Stück



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	

06/21

Konsolenwinkel

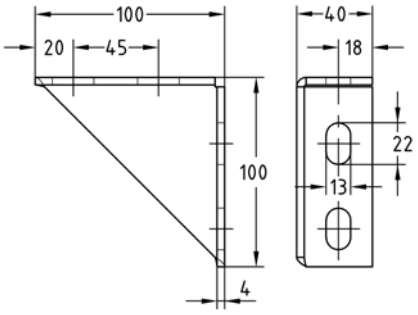
feuerverzinkt

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

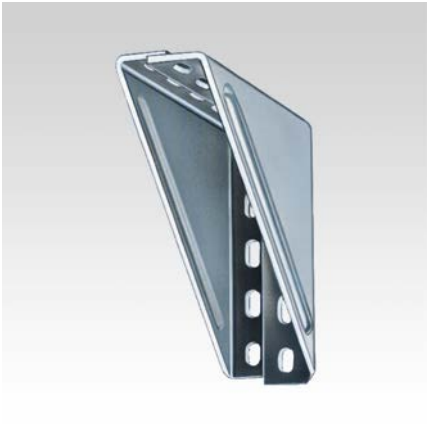
Ihre Vorteile

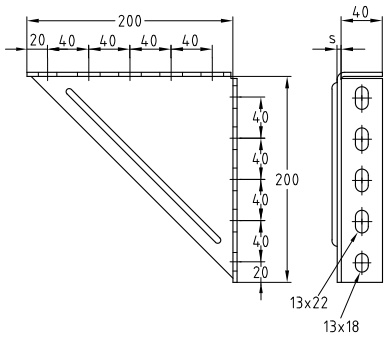
- Vielfältige Montagemöglichkeiten in Verbindung mit den MPC- und MPR-Systemschienen
- Verstärkung der Erhöhung der Belastbarkeit von Schienenkonstruktionen und Traversen
- Durch Verschraubung zweier gleichschenkliger Konsolenwinkel gegeneinander werden noch höhere Festigkeitswerte erreicht





Konsolenwinkel 100 x 100







Konsolenwinkel 200 x 200

Ausführung	Typ	Für Schienenprofile	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
100 × 100	–	38/40–40/120, 41/21–41/124	100 × 100 × 4	**167127**	20	Stück
200 × 200	2		200 × 200 × 6	**113634**	1	

Weitere technische Informationen finden Sie im Kapitel «Technische Informationen».

06/21

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



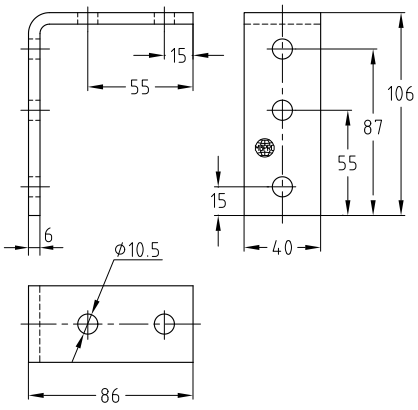
Montagewinkel 90°

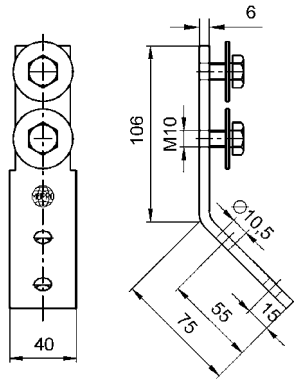


MPC-Montagewinkel 45°









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**		

06/21

Montagewinkel 90°

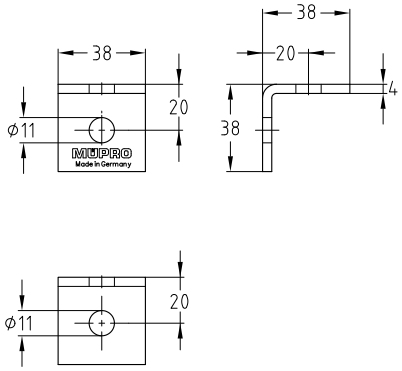
kurz, feuerverzinkt

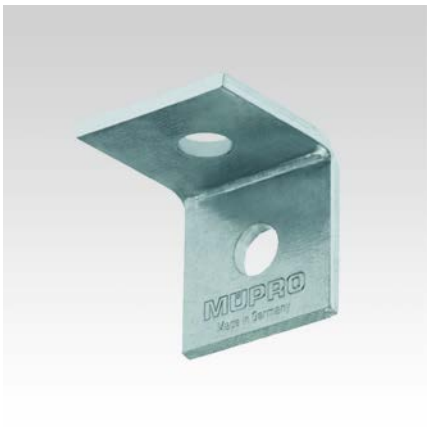
Anwendung

- 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°

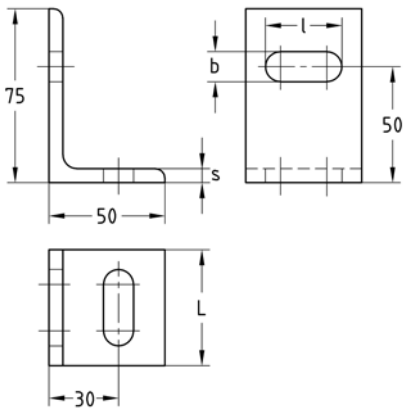
mit Langloch quer, feuerverzinkt

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
168680			8	60	17	

06/21

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



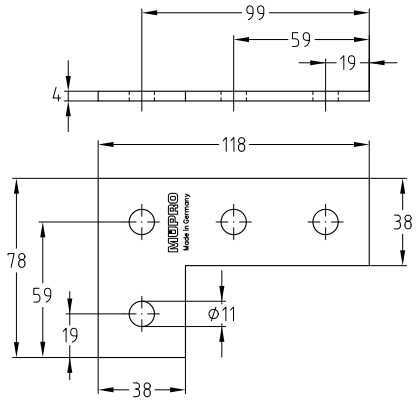
Winkelplatte

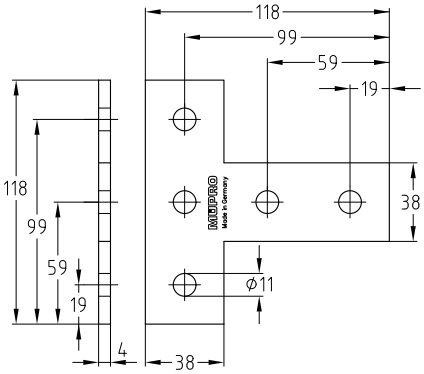


T-Verbindungsplatte









	Für Schienenprofile	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Winkelplatte	38/40–40/120, 41/21–41/124	**127849**	25	Stück
T-Verbindungsplatte		**130299**		

06/21

Montagesockel

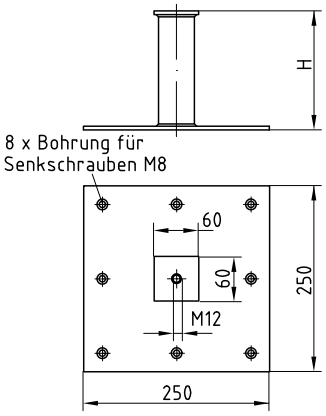
für Flachdächer, feuerverzinkt

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.

06/21

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	



06/21

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“.

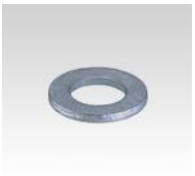
Spannschlösser
DIN 1480, feuerverzinkt

Anschluss-gewinde	Gesamtlänge L [mm]	Verstellbereich [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M12	125	80	**125010**	25	Stück
M16	170	110	**125016**		



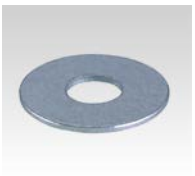
Unterlegscheiben
DIN 125, feuerverzinkt

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**		



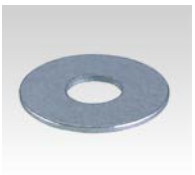
Unterlegscheibe
für MPC-Systemschienen, feuerverzinkt

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



06/21

Winkelhänger

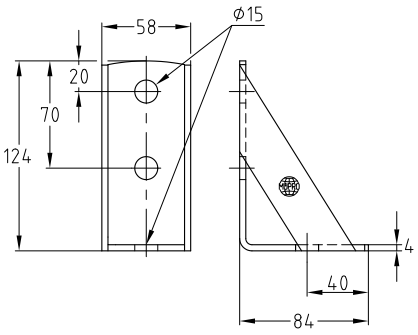
feuerverzinkt

Anwendung

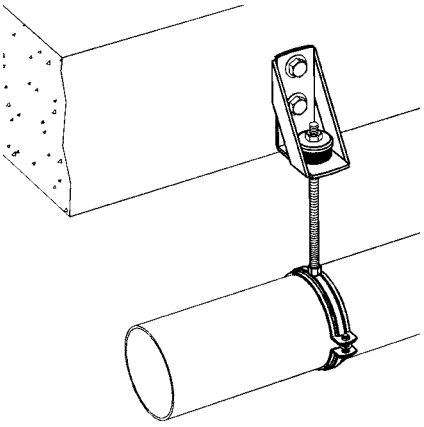
- Zur seitlichen Abhängung von Rohrleitungen an Stahlbetonträgern
- Als Unterbau zur Befestigung von Armaturen wie Wasserzähler etc.

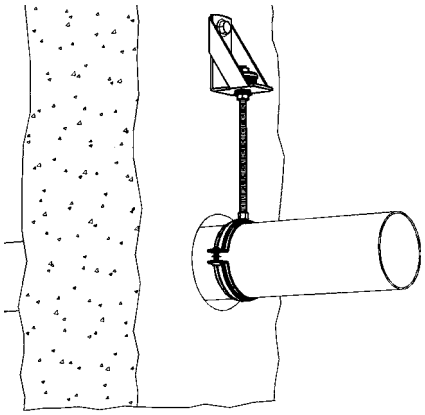
Ihre Vorteile

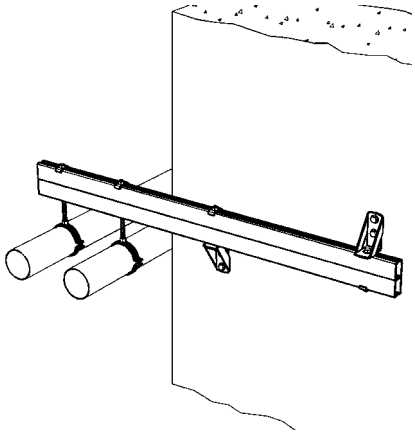
- Winkelelement für erhöhte Anforderungen an die Stabilität von Montagekonstruktionen
- Als Konsole zur Aufnahme schwerer Lasten nahe der Wand
- Als Konstruktionsbaustein für Traversen bei beengten Montage-verhältnissen











Max. empfohlene Last [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1.650	**127801**	25	Stück

06/21

Trapezblechhänger

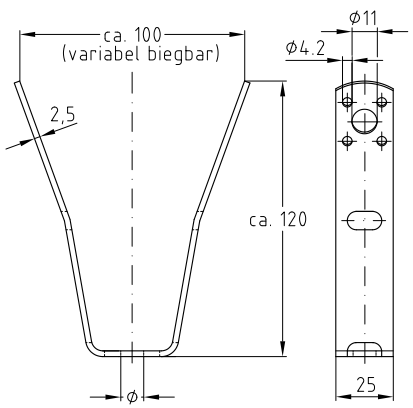
mit Durchgangsloch, feuerverzinkt

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».

06/21

Gelenkbügel

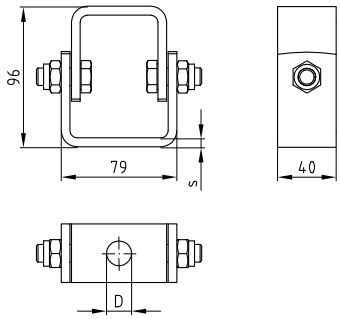
feuerverzinkt

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.

06/21

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**

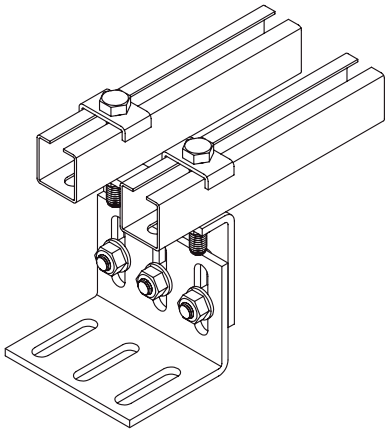
Ihre Vorteile

- 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

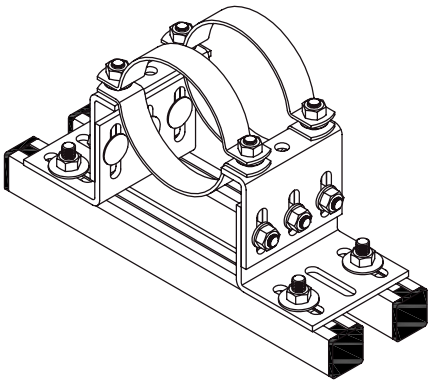




STATO® Schellen mit verstellbarer STATO® Konsole



Höhenverstellbare Unterkonstruktion für Festpunkte und Lospunkte

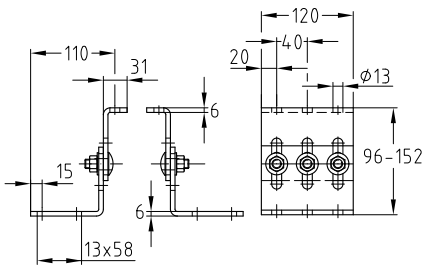


Frei verschiebbare Aufständerung

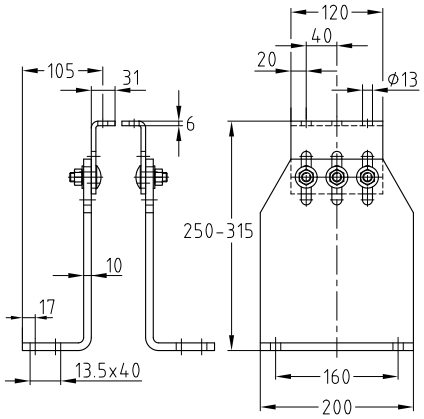
Kompletter Bausatz besteht aus:

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	

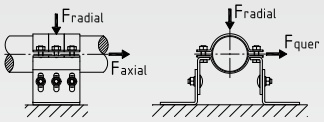
STATO® Schellen in feuerverzinkter Ausführung auf Anfrage.

06/21

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.

06/21

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





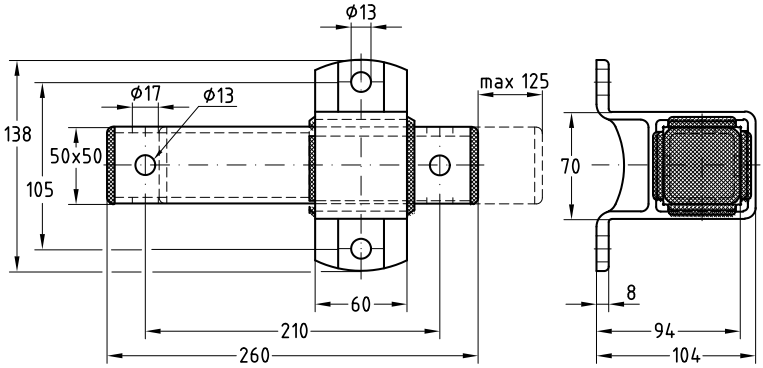




Produktleistungen

Brandschutzgeprüft

Max. empfohlene Belastung [N]	7.800



Max. Schiebeweg [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
125	**133184**	1	Stück

Auf Anfrage auch in Edelstahlausführung lieferbar.

06/21

Luftkanalwinkel

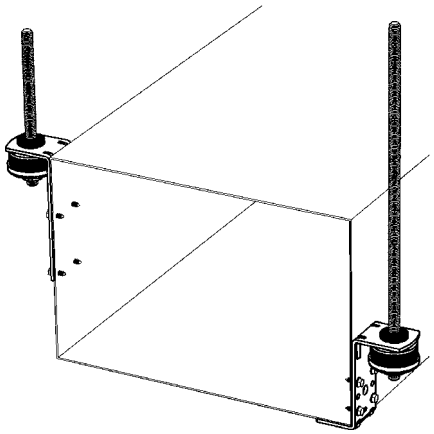
mit Dämmteil, feuerverzinkt

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)

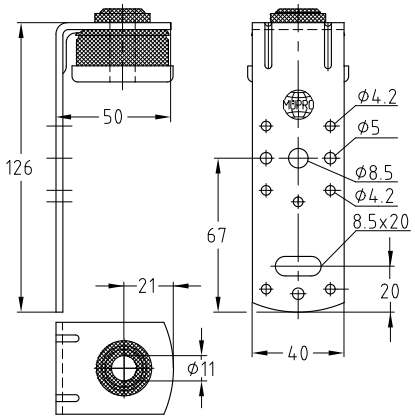




Produktleistungen

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.

06/21



Dübel

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

 Stahldübel	12/2
 Setzwerkzeuge für Stahldübel	12/3
 Maschinensetzwerkzeuge SDS für Stahldübel	12/3
 Stahlbolzen mit grosser U-Scheibe	12/4
 Hochleistungsanker BZ	12/5 + 12/6
 Gasbeton-Hinterschnittanker	12/7
 Setzwerkzeuge für Gasbeton-Hinterschnittanker	12/7
 MÜPRO Krallenanker®	12/8
 Betonschrauben	12/9–12/12
 Nagelanker	12/13 + 12/14
 MPC-Montageanker mit Aussengewinde	12/15 + 12/16
 MPC-Montageanker mit Innengewinde	12/17 + 12/18
 MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug	12/17
 Hohlplattendeckenanker	12/19
 Hohlraumdübel	12/20
 Zugschrauben für Hohlraumdübel	12/21
 Montagezange für Hohlraumdübel	12/21
 Hohlraumdübel-Sortimentsbox	12/22 + 12/23
 Kippdübel	12/24
 Kippdübel schwere Ausführung	12/24
 Nylondübel	12/25
 Nylondübel, in Kunststoffbox	12/25
 Nylondübel diverse Marken	12/26
 Lochsteindübel	12/27
 Multidübel	12/28
 Multidübel, in Kunststoffbox	12/28
 Gipskartondübel	12/29
 Nageldübel	12/29
 MÜPRO-PHONEX® Anker	12/30
 Verbundanker VBA	12/31 + 12/32
 Stahldrahtbürsten	12/32
 Injektionstechnik	12/33
 Ankerstangen für Injektionsanker XV Plus	12/34
 Ankerstangen mit Innengewinde für Injektionsanker XV Plus	12/35
 Siebhülsen für Injektionsanker XV Plus	12/36
 Bohrlochreinigungsset	12/36

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	Krallenanker®	Betonschrauben	Nagelanker	MPC-Montageanker	Hohlraumdübel	Hohlplattendeckenanker	Kippdübel	Nylondübel	Lochsteindübel	Multidübel	Nageldübel	Stockdübel	PHONEX® Anker	Verbundanker	Injektionsanker XV Plus	Zykon Einschlaganker
Beton gerissen	◉ [1]		◉		●	◉	◉ [1]	◉ [1]		●		●		●	●	●	●			◉
Beton ungerissen	◉	◉	◉		●	◉	◉ [1]	◉ [1]		●		●		●	●	●	●	◉	◉	◉
Kalksandstein					●	●						●		●	●	●	●		◉	
Vollziegel					●	●						●		●	●	●	●		◉	
Naturstein (hart)	●	●	●			●	●	●		●		●			●	●	●		●	●
Lochziegel					●							●	●	●			●		◉	
Gasbeton				◉	●								●	●						
Bimsstein					●									●						
Gipskartonplatten									●		●			●						
Gipsvollstein					●							●	●	●	●					
Spanplatten									●		●			●						
Holz					●												●			
Trapezblechdecken									●		●									
Spannbeton Hohlplatten										◉										
Schallschutz																	●			

◉ Bauaufsichtliche/europäische Zulassung

[1] Zulassung nur als Mehrfachbefestigung entsprechend ETAG Leitlinie.

06/21

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

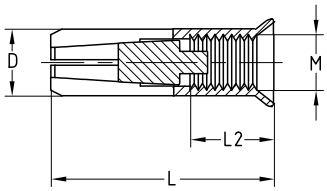
- Sicherer Halt durch wegkontrollierte Spreizung beim Einschlagen des Konus
- Nur geringe Bohrtiefe erforderlich
- Bündiges Abschliessen mit der Baustoffoberfläche
- Sichere Spreizkraft auch bei Lösen der Montageschraube
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für ungerissenen Beton und gerissenen Beton (abgeminderte Lasten)
- Rationelle kräfteschonende Montage durch Bundbohrer und Aufsteck-Setzwerkzeug

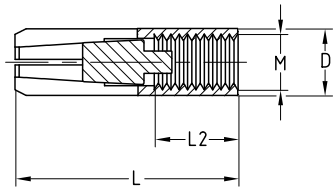


Stahldübel mit Bund



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».

06/21

Setzwerkzeuge für Stahldübel

	Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Setzwerkzeug, gehärtet	M6×30	**123117**	1	Stück
	M8×25	**166897**		
	M10×25	**166898**		
Setzwerkzeug, gehärtet für Kontrollmarkierung	M8×30	**123104**		
	M8×40	**123100**		
	M10×40	**123092**		
	M12×50	**123096**		
	M16×65	**123113**		



Setzwerkzeuge für Stahldübel
mit Handschutz, für Kontrollmarkierungen

Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8×25	**166899**	1	Stück
M8×30	**151706**		
M8×40	**151707**		
M10×25	**166900**		
M10×30	**149401**		
M10×40	**150682**		
M12×25	**167191**		
M12×50	**151708**		
M16×65	**151709**		



Maschinensetzwerkzeuge SDS für Stahldübel
für Kontrollmarkierungen

Anschlussgewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8×30	**151674**	1	Stück
M10×30	**151676**		
M10×40	**151677**		
M12×50	**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
10×25	M8×25	10	25	**167182**	1	Stück
10×30	M8×30		30	**166901**		
10×40	M8×40		40	**166902**		
12×25	M10×25	12	25	**167183**		
12×30	M10×30		30	**166903**		
12×40	M10×40		40	**166904**		
15×25	M12×25	15	25	**167184**		
15×50	M12×50		50	**166905**		



Aufsteck-Setzwerkzeuge für Stahldübel
inklusive Bundbohrer mit SDS-Aufnahme

Grösse	Für Dübel	Zugehöriger Bundbohrer	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8×25	M8×25	10×25	**167192**	1	Stück
8×30	M8×30	10×30	**166906**		
8×40	M8×40	10×40	**166907**		
10×25	M10×25	12×25	**167193**		
10×30	M10×30	12×30	**166908**		
10×40	M10×40	12×40	**166909**		



06/21

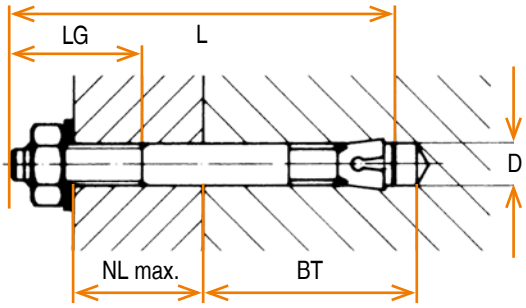
Stahlbolzen mit grosser U-Scheibe

Stahlbolzen mit Aussengewinde

Ihre Vorteile

- Der Stahlbolzen erfüllt dank zwangsweiser Spreizwirkung höchste Sicherheit für Ihre Montagen.

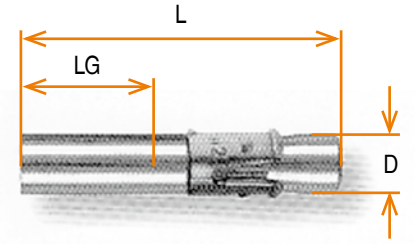




Bezeichnung D/L	LG [mm]	BT [mm]	NL max. [mm]	∅ U-Scheibe [mm]	empfohlene Lasten [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
M6/50	18	30	5	12	2200	**180160**	100
M6/65	18	40	10			**180179**	
M8/50	23	38	5	24	4170	**180187**	
M8/65	38		7			**180195**	
M8/75	48	48	15			**180209**	
M8/90	63		30			**180217**	
M8/115	83		55			**180225**	
M8/135	88		75			**180227**	
M8/165	88		105			**180229**	
M10/60	28	44	5	30	5560	**180233**	50
M10/75	43		15			**180241**	
M10/90	55		20			**180268**	
M10/110	55	59	30			**180270**	25
M10/125	85		45			**180276**	
M10/140	85		70			**180284**	
M10/160	85		100			**180287**	
M10/180	85		100			**180289**	
M10/210	85		130			**180292**	
M12/80	31,5	49	5	36	9800	**180306**	50
M12/110	31,5	68	15			**180314**	
M12/125	31,5		30			**180322**	
M12/145	31,5		50			**180330**	
M12/165	31,5		70			**180349**	
M12/185	31,5	68	90	36	9800	**180357**	25

Die empfohlenen Lasten in N gelten für zentrischen Zug, Schrägzug unter jedem Winkel und Abscherbelastung.

Stahlbolzen mit Innengewinde



Grösse	LG [mm]	L [mm]	D [mm]	empfohlene Lasten [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
M8	17	51	10	3 000	**180551**	100
M10	17	55	12	3 500	**180578**	
M12	20	69	16	5 000	**180588**	50

06/21

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

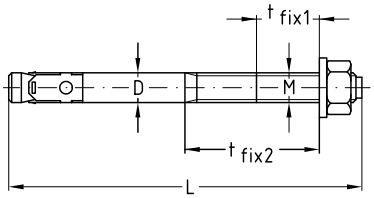
Ihre Vorteile

- 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)



Zulassungen/Zertifikate

ETA-99/0010 · SEISMIC 1) · ZIVILSCHUTZ 1) · FM approved 1) M10-M16 · R30-R120



Standardverankerungstiefe:

Typ	Anschluss-gewinde	Klemm-stärke t_{fix1} [mm]	Bohrloch-∅ × 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	M 8	30	8 × 60	52	46	–	95	**162169**	100	Stück
BZ 8-50-61/115		50					115	**162170**		
BZ 10-10-30/90	M 10	10	10 × 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	M 12	15	12 × 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 16-140/260	M 16	140	16 × 110	97	85		260	**116737**	10	

Hochleistungsanker BZ

verzinkt

Produktleistungen

Typ	Standardverankerungstiefe			reduzierte Verankerungstiefe		
	Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	Zul. Zuglast [1] gerissener Beton C20/25 [kN]	Zul. Zuglast [1] ungerissener Beton C20/25 [kN]	Verankerungstiefe $h_{ef\,red}$ [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 16-140/260	85	11,9	16,7			

[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 Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel «Technische Informationen».

06/21

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	M 8	**111264**	25	Stück
	GBH A M10/20	M 10	**111262**		
mit Innengewinde	GBH I M8	M 8	**111270**		
	GBH I M10	M 10	**111266**		
	GBH I M12	M 12	**111268**		

Produktleistungen

Brandschutz-geprüft · VdS G 4980083 · Bauaufsichtlich zugelassen

Anschluss-gewinde	Gewindelänge [mm]		Mindestbauteil-dicke [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
M 8	20	8–13	17,5	0,4	0,8	0,6	0,8	0,6	0,8
M 10		10–18		0,6	1,2	0,8	1,2	0,8	1,2
M 12	–	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.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Setzwerkzeuge	Bohrhammer mit SDS-Aufnahme	EWG A 8×20	GBH A M8/20	**107908**	1	Stück
		EWG A 10×20	GBH A M10/20	**107907**		
		EWG I 8	GBH I M8	**107910**		
		EWG I 10/12	GBH I M10 + M12	**107909**		
Handeinschlag-werkzeuge	Hammergewicht ≥ 800 g	HWG A 8×20	GBH A M8/20	**115373**		
		HWG A 10×20	GBH A M10/20	**115370**		
		HWG I 8	GBH I M8	**115379**		
		HWG I 10/12	GBH I M10 + M12	**115376**		





MÜPRO Krallenanker®

in Kunststoffbox, verzinkt

Anwendung

- Für die Befestigung in Poren- und Leichtbeton, Bimsmauerwerk, Kalksandstein, Lochziegel, Beton und Gipsvollstein

Ihre Vorteile

- Absolut sichere Verankerung von Holzschrauben im Mauerwerk durch Krallenstruktur
- Verwendung von Stock- und Ansatzschrauben sowie allen Schrauben mit Holzgewinde
- Bei Verwendung in Porenbeton kann das Vorbohren entfallen
- Leichtes Eindrehen und exakte Führung der Schrauben durch vorgeprägtes Gewinde
- Kann entsprechend TRGI (technische Richtlinien für Gasinstallation) verwendet werden





Dübel-∅ [mm]	Dübellänge [mm]	Schrauben-∅ [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [Stk./Box]
6	32	5,5–6,0	**113709**	1	Box	400
8	38	7,0–8,0	**113715**			300
	60		**113718**			200
10		9,0–10,0	**113703**			

Dübel-∅ [mm]	Dübellänge [mm]	Bohrtiefe min. [mm]	Bohr-∅ [mm]	
			Gasbeton G2	Gasbeton G4
6	32	40	4,0	4,0
8	38	50	6,0	6,0
	60	70		
10			8,0	8,0

Produktleistungen

Dübel-∅ [mm]	Dübellänge [mm]	Lastwerte [N]	
		Gasbeton G2 max. empfohlene Last	Gasbeton G4 max. empfohlene Last
6	32	200	475
8	38	500	975
	60	650	1 100
10		1 275	1 575

Die jeweilige Schraube muss in ihrer Länge so gewählt werden, dass sie den Dübel voll durchdringt und mindestens um ihren eigenen Durchmesser aus der Dübelspitze ragt.

06/21

Betonschrauben MMS-plus

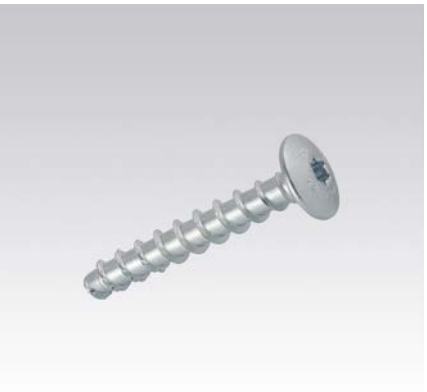
Typ Multi-Monti®-plus, verzinkt

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

Ihre Vorteile

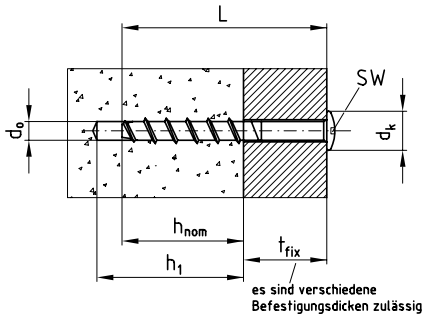
- Reduzierung der Montagezeit um mehr als 25 % pro Befestigungspunkt
- Vielseitig einsetzbar in Beton und anderen Vollbaustoffen
- Hohe Sicherheit, keine Spreizwirkung – somit sind geringere Rand- und Achsabstände realisierbar
- Hohe Belastbarkeit durch Formschluss
- Demontierbarkeit erleichtert Korrekturen 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

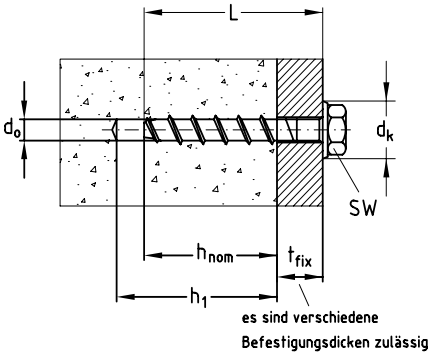


Betonschraube mit Tellerkopf gross Typ MS



Betonschraube mit Sechskantkopf und angepresster Scheibe Typ SS





Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Scheiben-∅ d_K [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Sechskantkopf und angepresster Scheibe Typ SS	7,5	40	14,0	–	**190375**	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		35		17,0	**190053**	100	
		40			**166640**		
		45			**190054**		
		50			**166641**		

Bundbohrer für Betonschrauben

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
Bundbohrer mit SDS-Aufnahme	6	32	**106994**	100
	6	42	**106993**	

06/21

Betonschrauben

Typ Multi-Monti® mmS, verzinkt

Produktleistungen

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Schlüssel-weite [SW]	Klemm-stärke t_{fix} [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrloch-tiefe h_1 [mm]	Verankerungs-tiefe h_{nom} [mm]
mit Sechskantkopf	7,5	50	13	5	–	6	55	45
		60					65	55
		80		25				
		100		45				
	10,0	70	16	5		8	75	65
		100		35				
		120		55				
mit Tellerkopf	7,5	60	T30	5	14,0	6	65	55
		50	T40		13,5		55	45
			T30		17,0			

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Länge L [mm]	Kopf-∅ d_K [mm]	Zulässige Lasten [kN] nach ETA-Bewertung		Zulässige Lasten [kN] nach DIBt-Zulassung	
				gerissener Beton [1]	ungerissener Beton [1]	gerissener Beton [2]	ungerissener Beton [2]
mit Sechskantkopf	7,5	50	–	–	–	0,5	2,0
		60		2,0	3,1	–	–
		80					
		100					
	10,0	70		3,7	4,9		
		100					
		120					
mit Tellerkopf	7,5	60	14,0	2,0	3,1		
		50	13,5	–	–	0,5	2,0
			17,0				

[1] Zulässige Lasten gelten für Einzeldübel in gerissenen und ungerissenen Beton bei Betonfestigkeitsklasse C20/25 entsprechend europäisch technischer Zulassung ETA 05/0010

[2] Zulässige Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ B25 und ≤ B55 zur Verankerung leichter Deckenbekleidungen und Unterdecken nach DIBt Zulassung Z-21.1-1503

Weitere Montagedaten und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel «Technische Informationen».
Montagewerkzeuge finden Sie im Kapitel «Werkzeuge».

06/21

Betonschrauben

Typ Multi-Monti® mmS, verzinkt

Anwendung

- Für spreizdruckfreie Verankerungen im gerissenen und ungerissenen Beton
- Zur direkten Befestigung von Anbauteilen wie Einzelbefestigungen von Rohrleitungen und Lüftungskanälen
- Auch in Kalksandstein, Vollziegel, Klinker und Naturstein einsetzbar

Ihre Vorteile

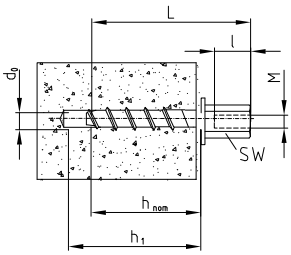
- Reduzierung der Montagezeit um mehr als 25 % pro Befestigungspunkt
- Vielseitig einsetzbar in Beton und anderen Vollbaustoffen
- Hohe Sicherheit, keine Spreizwirkung – somit geringe Achs- und Randabstände realisierbar
- Hohe Belastbarkeit durch Formschluss
- Demontierbarkeit erleichtert Korrektur bei der Installation
- Er werden keine zusätzlichen Setzwerkzeuge benötigt
- Europäisch technische Bewertung bzw. bauaufsichtliche Zulassung im gerissenen und ungerissenen Beton
- Brandschutz in Beton, Kalksandstein und Vollziegel
- Geeignet für die Montage von Gasleitungen nach TRGI

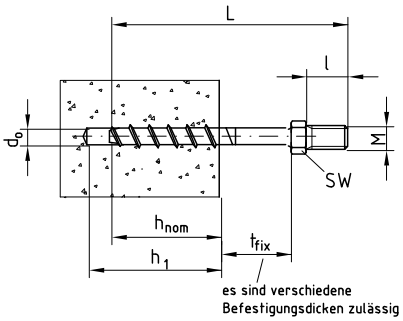


Betonschraube mit Sechskant Innengewindeanker



Betonschraube mit Werkzeugansatz





Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Grösse [mm]	Länge L [mm]	Anschluss-gewinde	Anschluss-gewinde Länge l [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
mit Werkzeugansatz	7,5	70	70	M 8	14	**166642**	100	Stück
		80	80			**166643**		
		100	100			**166644**		
	10,0	75	75	M 10	11	**166645**		
		120	120			**106528**		
mit Innengewindeanker	7,5	60	84	M 8	10	**166650**		
			61	M 8/M 10		**190372**		
			95	M 8 M 10	10 13	**166651**	40	
	10,0	75	75	M 10	12	**166652**	25	

Andere Ausführungen und Edelstahl auf Anfrage lieferbar.

06/21

Betonschrauben

Typ Multi-Monti® mmS, verzinkt

Produktleistungen

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Grösse [mm]	Länge L [mm]	Schlüsselweite [SW]	Anschlussgewinde	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Verankerungstiefe h_{nom} [mm]
mit Werkzeugansatz	7,5	70	70	10	M8 × 14	6	55	45
		80	80				65	55
		100	100					
	10,0	80	80	13	M10 × 11	8		
		100	100				75	65
		120	120					
mit Innengewindeanker	7,5	60	84		M8 × 10	6	65	55
			95		M8 × 10 M10 × 13			
	10,0	85	110		M10 × 12	8	75	65

Ausführung	Gewinde-∅ [mm]	Grösse [mm]	Länge L [mm]	Zulässige Lasten [kN] nach ETA-Bewertung		Zulässige Lasten [kN] nach DIBt-Zulassung	
				gerissener Beton [1]	ungerissener Beton [1]	gerissener Beton [2]	ungerissener Beton [2]
mit Werkzeugansatz	7,5	70	70	–	–	0,5	2,0
		80	80	2,0	3,1	–	–
		100	100				
	10,0	80	80	–	–	0,8	
		100	100	3,7	4,9	–	
		120	120				
mit Innengewindeanker	7,5	60	84	2,0	3,1		
			95				
	10,0	85	110	3,7	4,9		

[1] Zulässige Lasten gelten für Einzeldübel in gerissenen und ungerissenen Beton bei Betonfestigkeitsklasse C20/25 entsprechend europäisch technischer Bewertung ETA 05/0010

[2] Zulässige Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse ≥ B25 und ≤ B55 zur Verankerung leichter Deckenbekleidungen und Unterdecken nach DIBt Zulassung Z-21.1-1503

Weitere Montagedaten und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer siehe Kapitel «Technische Informationen».
Montagewerkzeuge finden Sie im Kapitel «Werkzeuge».

06/21

Nagelanker

verzinkt

Anwendung

- Befestigungen in Beton Festigkeitsklasse C12/15 bis C50/60
- Für die Befestigung von Deckenabhängungen, Rohrleitungen, Verkleidungen, Kabelrinnen

Ihre Vorteile

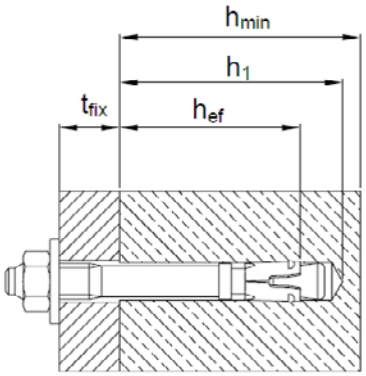
- Europäisch technische Bewertung für Mehrfachbefestigungen nicht tragender Systeme in Beton
- Schnelle, einfache Montage: Einschlagen genügt
- Reduzierte Verankerungstiefe von 25 mm für geringen Bohraufwand
- Sehr kleine Rand- und Achsabstände
- Drei verschiedene Ausführungen lieferbar:
  - Nagelkopf N-K
  - Aussengewinde N
  - Kombi-Innengewinde N-M



Nagelanker N



Nagelanker N-M





Nagelanker N-K

Typ	Kopf-∅ d_K [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 6-0-5/44	–	M6	44	**151813**	200	
N-M 6-25 M 8/M 10		M8/M10	58	**151818**	100	
N-M 6-30 M 8/M 10			63	**151819**		

Weitere Abmessungen sowie Dübel in Edelstahlausführung auf Anfrage.

06/21

Nagelanker

verzinkt

Produktleistungen

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 6-0-5/44					5
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».

06/21

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

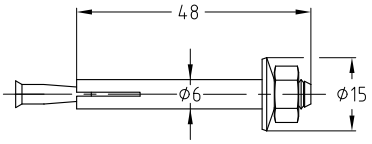
Ihre Vorteile

- 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 Zulassung (ETA) Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen





Produktleistungen

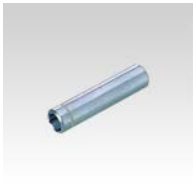
	Bohr-∅ [mm]	Bohrtiefe [mm]	Zulässige Lasten [1] Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen in Beton [kN]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPC-Montageanker mit Aussengewinde M6, verzinkt	6	32	0,8	**118158**	100	Stück
MPC-Montageankerset				**118170**	1	Set

[1] Die zulässigen Lasten gelten für Befestigungsklasse ≥ C20/25 für Zug, Querzug und Schrägzug und nur in Verbindung mit dem MPC-Bundbohrer

Weitere Dübelkennwerte siehe Kapitel «Technische Informationen».

MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug

	Bohrergrösse ∅ [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
MPC-Bundbohrer	6	120	32	**106994**	1	Stück
MPC-Setzwerkzeug	–	60	–	**123084**		





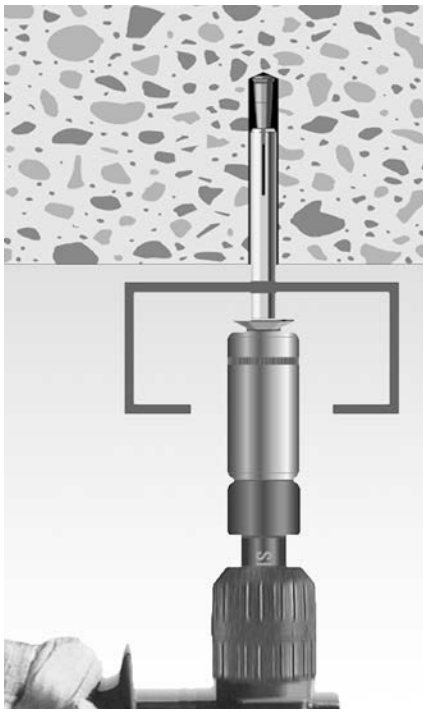
MPC-Montageanker

mit Aussengewinde, verzinkt



Bohren mit dem MPC-Bundbohrer.

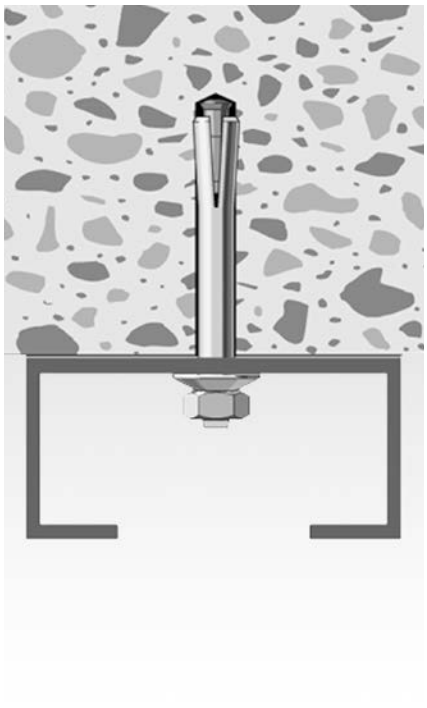
Bundbohrer bis zum Anschlag einbohren – nicht durch das zu befestigende Objekt bohren. Bohrloch anschliessend reinigen.



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 **minimale** Schlitzbreite von 15 mm erforderlich, z.B. MPC-Montageschienen Profil 27/18, 28/30.

06/21

MPC-Montageanker

mit Innengewinde, verzinkt

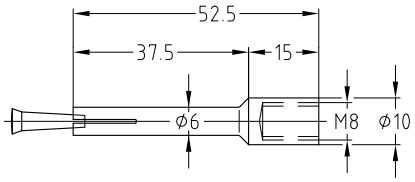
Anwendung

- 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 Zulassung (ETA) Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen
- Demontierbarkeit erleichtert Korrekturen bei der Installation





Produktleistungen

	Anschluss-gewinde	Bohr-∅ [mm]	Bohrtiefe [mm]	Zulässige Lasten [1] Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen in Beton [kN]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
MPC-Montageanker mit Innengewinde M8, verzinkt	M8	6	32	0,8	**118164**	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 siehe Kapitel «Technische Informationen».

MPC-Bundbohrer und Setzwerkzeug

	Bohrer-grösse ∅ [mm]	Gesamt-länge [mm]	Nutz-länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
MPC-Bundbohrer	6	120	32	**106994**	1	Stück
MPC-Setzwerkzeug	–	95	–	**123088**		





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.

06/21

Hohlplattendeckenanker

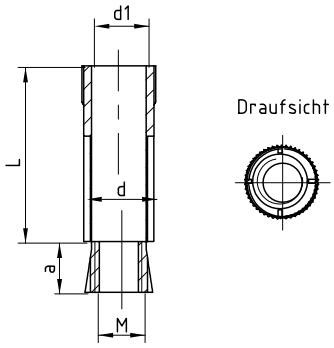
Typ Easy für Spannbeton-Hohlplattendecken

Anwendung

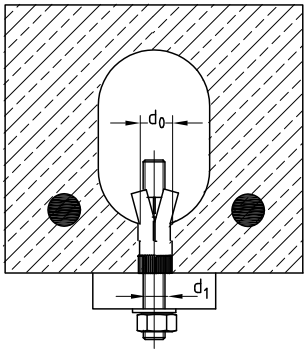
- Spezialdübel für die Verankerung in Spannbeton-Hohlplattendecken

Ihre Vorteile

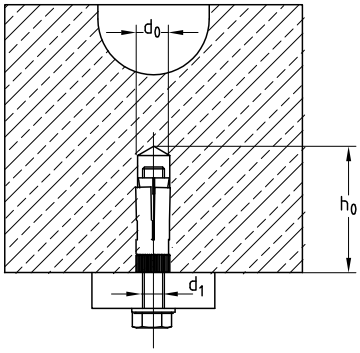
- Flexibel einsetzbar in Verbindung mit Gewindestangen oder Sechskantschrauben
- Bauaufsichtlich zugelassen
- Gesicherte Funktion in der Hohlkammer und im Vollmaterial
- Einfache und schnelle Montage
- Bündiges Abschliessen mit der Bauteiloberfläche
- Für Spiegeldicken bis zu 50 mm
- Zugelassen von der Schadenverhütung (VdS)







Einsatz des Hohlplattendeckenankers in der Hohlkammer der Spannbetondeckenplatte



Einsatz des Hohlplattendeckenankers im Spiegel der Spannbetondeckenplatte

Produktleistungen

Anschlussgewinde	Hülsenlänge L [mm]	Bohr-∅ d_0 [mm]	Bohrlochtiefe h_0 [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».

Hohlraumdübel

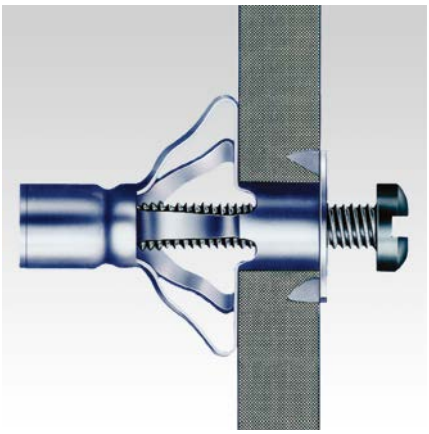
verzinkt

Anwendung

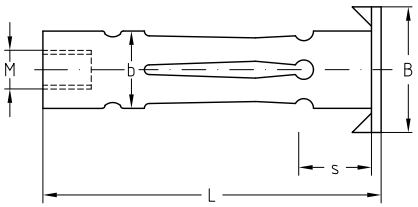
- Für Befestigungen bei Hohlraumverkleidungen und Trockenbauwänden aus Gipskarton, Faserverbundplatten, Spanplatten und Blech

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 × 40	**116997**	100	Stück
4–16–20/45		16–20		45		M4 × 55	**117000**		
5–6–12/35	M5	6–12	12	35	16,0	M5 × 45	**117003**		
5–3–16/50		3–16		50		M5 × 60	**117009**		
5–16–32/60		16–32		60		M5 × 70	**117015**		
6–1–5/16	M6	1–5		16		M6 × 25	**116994**		
6–3–16/50		3–16		50	17,5	M6 × 60	**117021**		
6–16–32/60		16–32		60		M6 × 70	**117030**		
8–3–16/50	M8	3–16	13	50		M8 × 60	**117036**		
8–16–32/60		16–32		60		M8 × 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».

06/21

Zugschrauben

für Hohlraumdübel, verzinkt

Grösse	Schraube	Für Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M4 × 40	Linsenkopf	4–3–14/32	**128585**	1	Stück
M4 × 55		4–16–20/45	**128587**		
M5 × 45		5–6–12/35	**128589**		
M5 × 60		5–3–16/50	**128591**		
M5 × 70		5–16–32/60	**128593**		
M6 × 60		6–3–16/50	**128597**		
M6 × 70		6–16–32/60	**128599**		
M6 × 25	Kombikopf	6–1–5/16	**128595**		



Montagezange

für Hohlraumdübel inklusive Zugschrauben M4 bis M8

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
118922	1	Stück



Hohlraumdübel-Sortimentsbox

Anwendung

- Komplettset inklusive Montagewerkzeug für den Einsatz auf der Baustelle
- Für Befestigungen bei Hohlraumverkleidungen und Trockenbauwänden aus Gipskarton, Faserverbundplatten, Spanplatten und Blech

Ihre Vorteile

- Praxisgerechtes Dübelsortiment in der handlichen Handwerkerbox
- Der Hohlraumdübel ist vormontiert für eine einfache und schnelle Montage
- Box aus schlagfestem Kunststoff
- Kompaktes Boxmass von 21 × 40 × 30 cm
- Montagezange zur sicheren Spreizung der Dübel in der Box enthalten
- 32-teilige Bitgarnitur mit allen gängigen Massen
- Leichte, komfortable Sicherheitsbrille
- SDS-Hammerbohrer in bewährter MÜPRO Qualität









	Klemmstärke S [mm]	Bohr-∅ [min]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Box M4–M6			**149520**	1	Set
100 Hohlraumdübel Typ 4–3–14/32, vormontiert (Linsenkopfschrauben M4 × 45)	3–14	8			
100 Hohlraumdübel Typ 5–3–16/50, vormontiert (Linsenkopfschrauben M5 × 70)	3–16	12			
100 Hohlraumdübel Typ 6–1–5/16, vormontiert (Linsenkopfschrauben M6 × 30)	1–5	12			
100 Hohlraumdübel Typ 6–3–16/50, vormontiert (Linsenkopfschrauben M6 × 70)	3–16	12			
100 Hohlraumdübel Typ 6–16–32/60, vormontiert (Linsenkopfschrauben M6 × 80)	16–32	12			
1 Montagezange					
1 ProfiBit Toolbox					
1 Schutzbrille					
1 Hammerbohrer mit Nut, SDS 8 × 110/60					
1 Hammerbohrer mit Nut, SDS 12 × 160/110					

06/21

Hohlraumdübel-Sortimentsbox

	Klemmstärke S [mm]	Bohr-∅ [min]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Box M8 100 Hohlraumdübel Typ 8–3–16/50, vormontiert (Sechskantschrauben M8 × 65) 100 Hohlraumdübel Typ 8–16–32/60, vormontiert (Sechskantschrauben M8 × 75) 1 Montagezange 1 ProfiBit Toolbox 1 Schutzbrille 2 Hammerbohrer mit Nut, SDS 13 × 160/110 1 Bit Schraubersatz, SW 13 (Sechskantschrauben)	3–16 16–32	13 13	**149523**	1	Set

06/21

Kippdübel

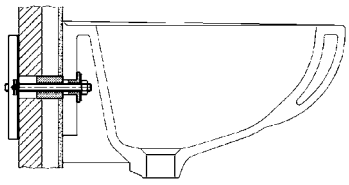
verzinkt

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



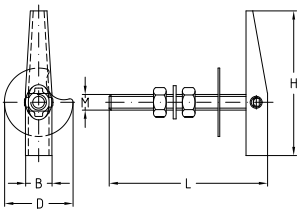
Waschtischbesfestigung mit Kippdübel M10



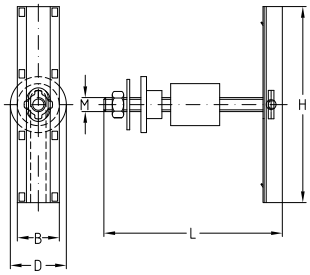
Ausführung M6 bis M8



Ausführung M10



Ausführung M6 bis M8

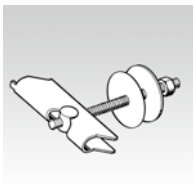


Ausführung M10

Nylon-Kippdübel K54

M4	M4	4 mm IG	10	80	**180597**	100

Grösse	Anschluss-gewinde	Masse [mm]				Max. empfohlene Last [N]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
		B	D	H	L			
M6/100	M6	14	30	70	100	500	**113112**	100
M8/70	M8	15	36	74	70	650	**113118**	
M8/100					100		**113115**	
M10/180	M10	30	38	140	180	1700	**113109**	50



Kippdübel schwere Ausführung

Grösse	Anschluss-gewinde	Gewindelänge [mm]	Durchmesser Bohrung [mm]	Max. Nennlast pro Befestigungspunkt [kg]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
M8/100	M8	100	22	80	**91357**	100
M8/200		200			**91358**	50
M10/100	M10	100	25		**180593**	100
M10/200		200			**180595**	50

06/21

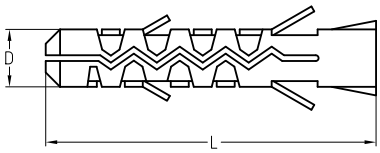
Nylondübel

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
5	25	2,6–4,0	**107366**	100	Stück
6	30	3,5–5,0	**107367**		
	50		**107374**		
7	35	4,5–5,0	**107369**		
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
5	350	200	40
6	600	400	60
7	700	550	70
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



06/21

Nylondübel diverse Marken



Dübel DELTA-XM



Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]	Stück/Box
5×25	**88899**	200	5200
6×30	**88902**	200	5200
8×40	**88929**	100	2600
10×50	**88937**	50	1300
12×60	**88945**	25	650
14×70	**88953**	20	–

Dübel MEA-MZ



Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
6×29	**48130**	100
6×40	**48139**	
8×48	**48131**	
10×59	**48132**	50
12×71	**48134**	
14×75	**48135**	25

Dübel FISCHER-SX



Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
6×30	**48140**	100
8×40	**48141**	100
10×50	**48142**	50
12×60	**48143**	25

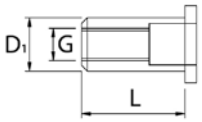
Dübel ID

Isolierplattenbefestiger



Grösse [mm]	∅ passende Schrauben	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
ID 50	4,0 – 4,5 mm	**48145**	50
ID 95	8,0 mm	**48147**	40

Alu Blindnietmuttern



	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
M8	D = 11, L = 17	**48151**	100
M10	D = 12, L = 22	**48152**	

Setzwerkzeug zu Blindnietmuttern

		Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Einsätze für M8 und M10 dabei		**48150**	1

06/21

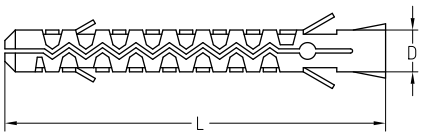
Lochsteindübel

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/M 10	**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.

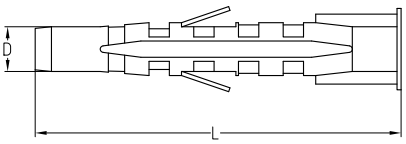
Multidübel

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	1200	200	400	600	200
12	1700	–	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	2800
8	50	4,5–6,0	**119004**			1400
10	60	6,0–8,0	**118992**			700
12	70	8,0–10,0	**119000**			560



06/21

URFER MÜPRO

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 Nagel-schraube 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	10	**119166**	100	Stück
	50	25	**119170**		
	60	35	**119174**		
	70	45	**119178**		
8	80	45	**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

MÜPRO-PHONEX® Anker

Anwendung

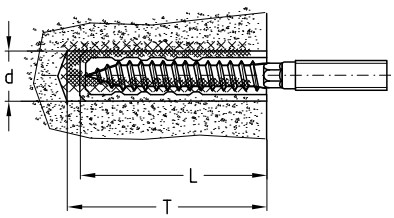
- Für körperschallentkoppelnde Verankerungen in Beton, Naturstein, Vollziegel, Kalksandstein, Lochziegel und Holz

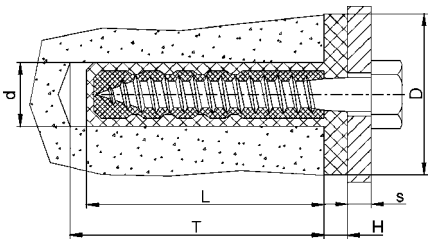
Ihre Vorteile

- 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-∅ × Bundhöhe D × H [mm]	Holzschrauben-∅ [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Bund	10	30	22 × 5	3,5–5,0	**120239**	100	Stück
	12	40	30 × 5	4,5–6,0	**120243**		
	14	50	34 × 6	6,0–8,0	**120247**	50	
	16	60	42 × 7	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]	Schallreduzierung im Mittel um [dB(A)]	Bohrtiefe T [mm]	Einschraubtiefe ohne Bund [mm]	Einschraubtiefe mit Bund [mm]	Lastwerte [1] [N]	
					max. empfohlene Zuglast	max. empfohlene Querlast
10	12,5	40	30	34 + S	150	350
12	10,5	50	40	45 + S	300	500
14	13,5	60	50	55 + S	500	1 000
16	15,0	70	60	66 + S	800	1 200
18	16,0	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 = 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.

06/21

Verbundanker VBA

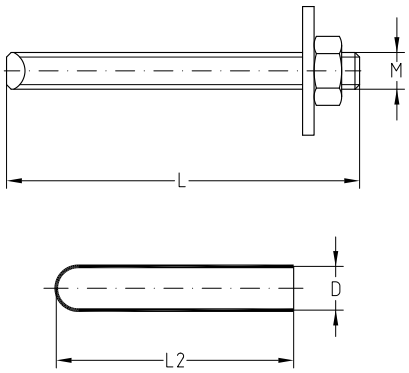
Typ MKT Verbundanker V

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

	Grösse für	Bohr-∅ [mm]	∅ Mörtel-patrone D [mm]	Länge Mörtel-patrone L2 [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Mörtelpatronen für Verbundanker VBA	M 8	10	9	80	**135516**	10	Stück
	M 10	12	11		**135517**		
	M 12	14	13	95	**135518**		
	M 16	18	17		**135547**		

Produktleistungen

	Grösse	Länge L [mm]	Effektive Verankerungs-tiefe [mm]	Für Mörtel-patrone	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
Ankerstangen für Verbundanker VBA	M 8	110	80	VBA M 8	**135521**	10	Stück
	M 10	130	90	VBA M 10	**135522**		
	M 12	160	110	VBA M 12	**135523**		
	M 16	165	125	VBA M 16	**135548**		

Produktleistungen

	Typ	**Artikel-Nr.**		Zulässige Zuglast [1] in C20/25 (B25) [kN]
		der Ankerstangen	**der Mörtelpatronen**	
Verbundanker VBA	M 8	**135521**	**135516**	7,9
	M 10	**135522**	**135517**	11,9
	M 12	**135523**	**135518**	15,9
	M 16	**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.

Verbundanker VBA

Typ MKT Verbundanker V

Produktleistungen

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
M 8	10	11	**135571**	1	Stück
M 10	12	13	**135572**		
M 12	14	16	**135573**		
M 16	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.

06/21

Injektionstechnik

Epoxyacrylat-Mörtel, styrolfrei

Anwendung

- Für Spreizdruckfreie Verankerung für Loch- und Betonmauerwerk

Ihre Vorteile

- Saubere Verarbeitung und kontrolliertes Mischen durch beigefügten Mischer (bei Bedarf auch zusätzlich einzeln zu bestellen)
- Keine Geruchsbelästigung da styrolfrei
- Einsetzbar in feuchten Bohrlöchern
- Mörtelfarbe grau



Anwendungsbeispiel



Die Kartusche passt in jede normale Silikon-Pistole

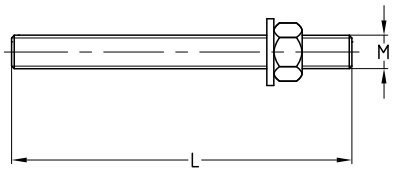
	Füllmenge Kartusche [ml]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Injektionsmörtel inklusive 2 Mischer	300	**190120**	1
Koffer mit 24 × Kartusche inklusive je 2 Mischer und Pistole	–	**190122**	1
Mischer für Injektionsmörtel	–	**190124**	1

Zubehör	passend zu	Grösse/ Bohrloch [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Siebhülse aus Kunststoff für Injektionsanker	M 8	∅ 12 × 80	**167103**	10
	M 10	∅ 16 × 85	**167104**	
	M 12	∅ 20 × 85	**167105**	
Siebhülse Metall-Netz	M 8	∅ 11 × 1 000	**190106**	1
	M 10 / M 12	∅ 15 × 1 000	**190108**	
	M 16	∅ 20 × 1 000	**190110**	
Gewindestangen verzinkt		M 8 × 1 000	**113639**	50
		M 10 × 1 000	**113467**	25
		M 12 × 1 000	**113513**	20
		M 16 × 1 000	**113549**	10
Gewindestangen rostfrei V4A		M 8 × 1 000	**113624**	25
		M 10 × 1 000	**113548**	10
		M 12 × 1 000	**113504**	10
		M 16 × 1 000	**113540**	5

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.

Ankerstangen für Injektionsanker XV Plus

für Voll- und Lochsteine





Ankerstange für Voll- und Lochsteine
Typ VMU-A, Festigkeitsklasse 5.8

Produktleistungen

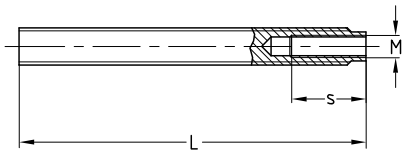
Grösse	Typ	Vollstein ohne Siebhülse		Voll- oder Lochstein mit Siebhülse		Aussen-gewinde M	Gesamt-länge L [mm]	Artikel-Nr.		Abgabe-einheit	Mengen-einheit
		Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Klemm-stärke t_{fix} [mm]	Bohr-loch-∅ x Tiefe [mm]	Klemm-stärke t_{fix} [mm]			**Verzinkt**	**V4A**		
M8 x 100	VMU-A	10 x 80	10	12 x 80	10	M8	100	**106277**	**106276**	10	Stück
M8 x 130			40		40		130	**106281**	**106280**		
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**	**163166**		

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».

Ankerstangen mit Innengewinde für Injektionsanker XV Plus

für Voll- und Lochsteine





Ankerstange für Voll- und Lochsteine
Typ VMU-IG, Festigkeitsklasse 5.8

Produktleistungen

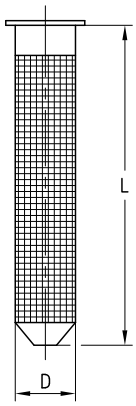
Grösse	Typ	Vollstein ohne Siebhülse Bohrloch-∅ x Tiefe [mm]	Voll- oder Lochstein mit Siebhülse Bohrloch-∅ x Tiefe [mm]	Innen-gewinde M	Ein-schraub-tiefe s [mm]	Gesamt-länge L [mm]	Aussen-∅ [mm]	Artikel-Nr. Verzinkt	Artikel-Nr. V4A	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
M8 x 80	VMU-IG	–	20 x 85	M8	8–20	80	12	**167100**	**167099**	10	Stück
M8 x 100		14 x 100	–			100		**167102**	**167101**		

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».

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
12×80	80	12	M8	80	**167103**	10	Stück
16×85	85	16	M10		**167104**		
20×85		20	M8 IG M12		**167105**		

Zuordnung Ankerstange/Siebhülsengrösse sowie weitere technische Daten siehe Kapitel «Technische Informationen».

Weitere Siebhülsen und Ankerstangen auf Anfrage.

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.



Beschilderung

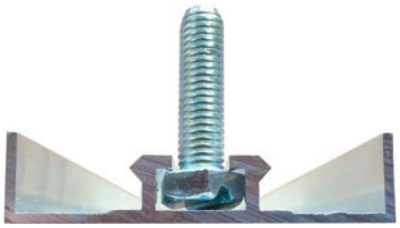
MÜPRO
1. Schallschutz
2. Brandschutz/Sprinkler
3. Rohrschellen
4. Installationsschienen
5. Montageteile
6. Festpunkte/Lospunkte
7. Schwere Rohrbefestigung
8. MPT-Tragsystem
9. Lüftung
10. Edelstahl
11. Feuerverzinkte Produkte
12. Dübel
13. Beschilderung
14. Isolierung
15. Dicht- und Schutzstoffe
16.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

 Schilderschiene Aluminium eloxiert	13/1
 Pfeile zur Kennzeichnung von Rohrleitungen	13/2
 Kunststoffschilder	13/3
 Schriftleisten	13/4
 Resopal-Schilder	13/5
 Grundplatten	13/6 + 13/7
 Universalhalter	13/8
 ML-Befestigungsplatten	13/9
 ML-Bandschellen	13/10
 ML-Spannkörper	13/11
 ML-Schellenband	13/11
 Spannsätze	13/12

Schilderschiene Aluminium, Gold eloxiert



	Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit
Länge = 5,0 m	60 × 14 mm	**189886**	nach Bedarf
Länge = 2,5 m		**189884**	
(auf Wunsch auch zugeschnitten)			



Der Kopf der Sechskant-Schraube oder der Mutter M 8 passt in die Nut der Schilderschiene.

Befestigungsmöglichkeiten

mit Rohrschelle

Lieferumfang	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Gewindestift M 8 **mit**		
Flügelmutter M 8	**189894**	100
Sechskant-Mutter M 8	**105498**	
Unterlegscheibe M 8 / 24	**127253**	



mit Grundplatte und Gewinderohr

Lieferumfang	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Grundplatte Gr. 1, Gewinderohr oder Gewindestange **mit**		
Sechskant-Schraube M 8 / 16	**105757**	100
Flügelmutter M 8	**189894**	
Unterlegscheibe M 8 / 24	**127253**	



mit Anschweiss-Stift

Lieferumfang	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit [Stück]
Anschweiss-Stift	**106332**	100
Flügelmutter M 8	**189894**	
Sechskant-Mutter M 8	**105498**	
Unterlegscheibe M 8 / 24	**127253**	



06/21

Pfeile zur Kennzeichnung von Rohrleitungen



Farben	rot, blau, grün, schwarz, grau, braun, violett

Grössen [mm]	**Artikel-Nr.**
150 × 30	**115030**
150 × 50	**115051**
150 × 65	**115065**

Folienschilder (rechteckig)

Grössen [mm]	**Artikel-Nr.**
100 × 50	**110050**

Bei einer Bestellung, bitte zum **Text** auch die gewünschte **Farbe** des Schildes angeben.

06/21

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 × 50 mm, passend für die Grundplatte mit Abdeckhaube
- Oberhalb der Schriftleisten kann Ihr Firmenaufdruck platziert werden
- Maximale Fläche für die Bedruckung 100 × 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**		
	violett		**119690**		
	braun		**119675**		
	orange		**119682**		
Digitalisierung Ihrer Vorlage (einmalig bei Erstauftrag)	–		**107163**	1	
Bedruckung von Kunststoffschildern, für Schriftleisten, mit Firmenlogo 100 × 14 mm		1	**140530**	100	
		2	**140531**		
		3	**140532**		
		4	**140533**		

06/21

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	

06/21

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 × 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

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 × 50 mm	weiss/schwarz	–	–	**119361**	100	Stück
	weiss/rot			**119341**		
	rot/weiss			**119377**		
	grün/weiss			**119373**		
	blau/weiss			**119369**		
	gelb/schwarz			**119353**		
	grau/schwarz			**119357**		
	schwarz/weiss			**119381**		
Gravur von Schriftzeilen	–		1	**112841**	1	
			2	**112843**		
			3	**112845**		
			4	**112847**		

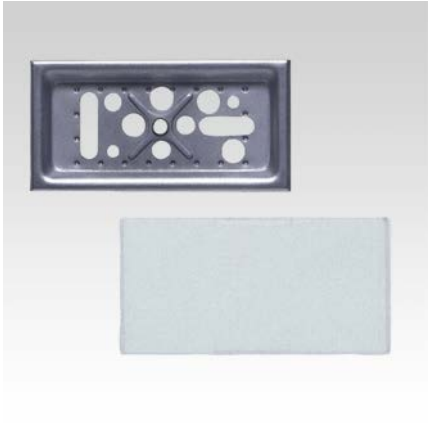
Grundplatten

Anwendung

- Zur Aufnahme der Resopal- und Kunststoffschilder für die Befestigung am Baukörper

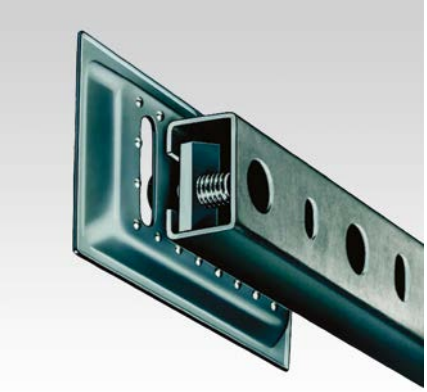
Ihre Vorteile

- 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

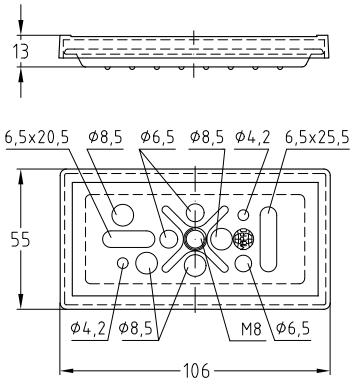




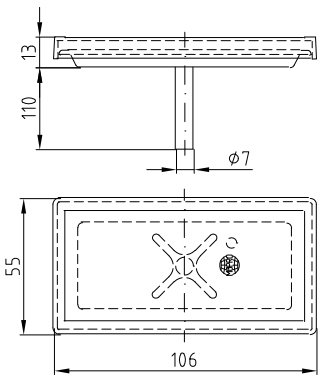
Die Justiernoppen auf der Rückseite sorgen bei der Reihenmontage an einer MPC-Systemschiene für die exakt positionierte Ausrichtung der Grundplatte



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	

06/21

Grundplatte

für Klettbandbefestigung

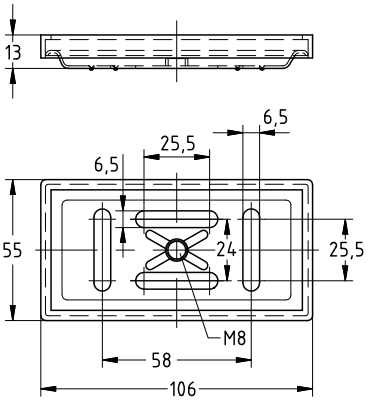
Anwendung

- 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

06/21

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



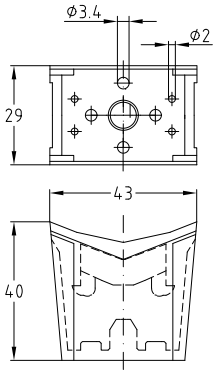
1. Spannband von der Rolle abschneiden, stramm um das Rohr legen und jedes Bandende in beiden Rastnocken einrasten



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**		

06/21

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

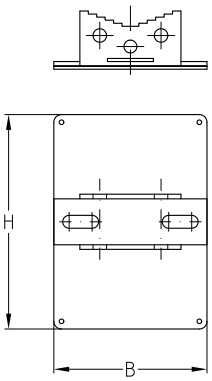
- Variable Befestigung durch vielfältiges Lochbild der Grundplatte
- In Kombination mit dem Spannband an jede Pfostenstärke anpassbar
- Bereits angeschweisster ML-Spannkörper Typ 701 für Spannsatz M8 von MÜPRO
- Oberfläche feuerverzinkt



Montage mit ML-Bandschelle



Für Profile 38/24 bis 40/120



Typ	Einsatzbereich	Für DIN	Grösse B × H [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
801	Gasfernleitungen, Heizungen, Wasser, Gasleitungen	4064, 4065, 4067, 4069	100 × 140	**106473**	1	Stück
802	Gasfernleitungen, Wasser, Gasleitungen, Feuerwehrwesen, Abwasser	4065, 4066, 4067, 4068, 4069	140 × 200	**106474**		
804	Feuerwehrwesen	4066	250 × 200	**106476**		

06/21

ML-Bandschellen

Anwendung

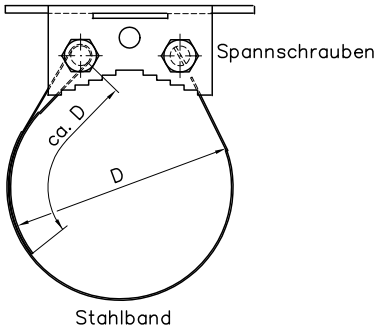
- Zum Befestigen von Bezeichnungsschildern aller Art wie z.B. Verkehrszeichen, Strassennamenschilder, Signale, Transparente, Fahrplankästen etc.

Ihre Vorteile

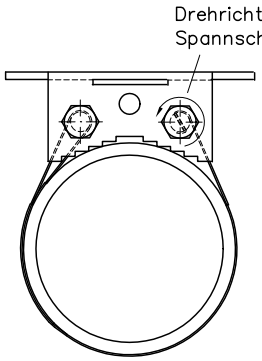
- Passend für Pfosten jeder Form und Stärke
- Einfache, schnelle und stabile Montage
- Witterungsbeständig
- Jederzeit lösbar und wiederverwendbar
- Maximal empfohlene Belastung 1,0 kN



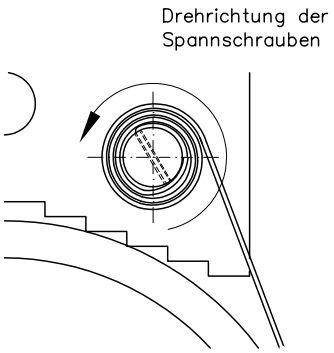




Stahlband um ungeschlitzte Schraube legen. Die Länge des kurzen Bandes muss einem Drittel des Rohrumfangs entsprechen, aber mindestens 100 mm betragen. Langes Stahlbandende auf Montagelänge schneiden und vorne zuspitzen. Die Montagelänge richtet sich nach dem Mastumfang.



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.

ML-Spannkörper Nr. 701

ohne Spannsatz und Schellenband, feuerverzinkt, für ML-Bandschellen

Für Spannsatz	Lochabstand [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M 8	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
M 10	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
M 10	**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**		



06/21

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	M ×45 mm mit Schlitz	**125034**	100	Stück
Spannschraube Nr. 708-2	M ×45 mm ohne Schlitz	**121155**		
Sechskantmutter	M 8	**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	M 0 ×45 mm mit Schlitz	**125037**	100	Stück
Spannschraube Nr. 709-2	M 0 ×45 mm ohne Schlitz	**125040**		
Sechskantmutter	M 10	**105433**		

06/21



Isolierung

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

 MypoTHERM® PE-Schutzschlauch	14/3
 PE-Wickelbandage	14/3
 Flexisol Rohrisolation	14/4
 Flexisol Isolierschlauch	14/5 + 14/6
 MypoTHERM® Kautschukband	14/7
 Kleber für MypoTHERM® Kautschuk/Kältekautschuk	14/7
 Rein-Aluminiumklebeband	14/8
 Filzband	14/8
 Bindedraht	14/8

Auswahl der Dämmung

Die richtige Dämmstoffwahl

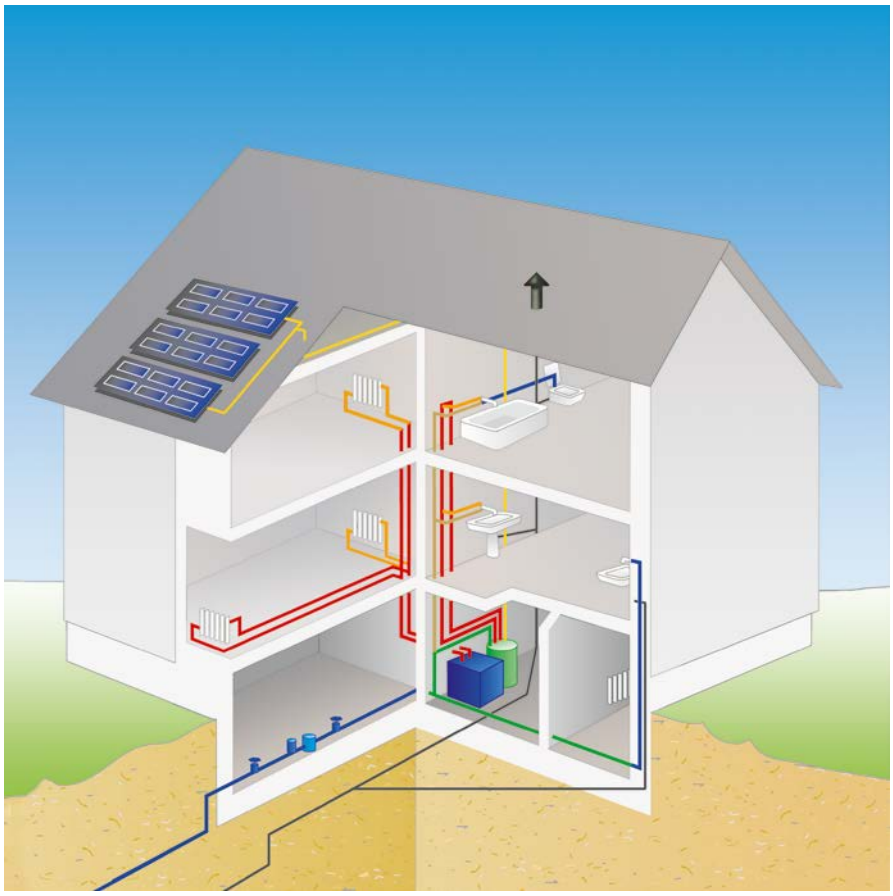
Nach den geltenden Vorschriften müssen Rohrleitungen und Armaturen für Heizungsanlagen, Brauchwasser- und Trinkwasserleitungen in allen Gebäuden mit einer Wärmedämmung versehen werden.

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® Kautschuk 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 MypoTHERM® Kautschuk	■ 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	

Auswahl der Dämmung

		Heizung (nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009)	**Warmwasser** (nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009)	**Kaltwasser** (nach DIN 1988, Teil 2)
Isolierstärke 13 mm	MypoTHERM® Vollisolierung MypoTHERM® Kautschuk	–	–	im Kanal, in Wandaussparungen, auf Betondecken, neben warmgehenden Rohrleitungen
Isolierstärke ≥ 9 mm	MypoTHERM® Vollisolierung MypoTHERM® Kautschuk 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® Kautschuk 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® Solarkautschuk	Sonnenkollektoren
	MypoTHERM® Kältekautschuk	Kühlmittelleitungen

06/21

MypoTHERM® PE-Schutzschlauch

mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre

Ihre Vorteile

- Zum Isolieren gerader oder gebogener Rohre vor der Montage
- Die schnelle und kostengünstige Lösung für grössere Rohrstrecken
- Geschlossenzelliges Polyethylen
- Reissfest und hoch belastbar durch widerstandsfähigen Folienmantel
- Zuverlässiger Schutz vor Schwitzwasser und Korrosion
- Innenseitige Gleitfolie garantiert einfaches Aufziehen auf die Rohrleitung
- Verhindert das Einstechen in den Dämmstoff
- Verhindert Schallbrücken durch Putz und Mörtel



Temperaturbeständig	–30 °C bis +105 °C
Brandklasse (nach DIN 4102)	B 2
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,041 W/mK

	Isolierstärke [mm]	Nenngrösse	für Rohraussendurchmesser [mm]	**Artikel-Nr.** [Rolle à 10 m]	Abgabeeinheit [Sack]
MypoTHERM® PE-Schutzschlauch mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre	4	12 mm	12 – 15	**122170**	1 Sack = 20 Rollen
		⅜"	16 – 18	**122189**	
		½"	20 – 22	**122162**	
		¾"	25 – 28	**122178**	
		1"	32 – 35	**122134**	1 Sack = 10 Rollen
		1¼"	38 – 43	**122150**	
		1½"	44 – 49	**122142**	
		DN 50	56 – 59	**122225**	
		DN 60	60 – 68	**122228**	
		DN 70	76 – 78	**122237**	
		DN 90	89 – 100	**122249**	
		DN 100	110 – 114	**122197**	
		DN 125	bis ∅ 142	**122200**	1 Sack = 5 Rollen
		DN 150	bis ∅ 165	**122202**	

PE-Wickelbandage

mit Feuchtigkeits- und Mörtelsperre

Isolierstärke [mm]	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Sack]
2 (selbstklebend)	70	**22190**	25 Rollen à 3,6 m
	100	**22192**	
2 (nicht selbstklebend)	70	**22194**	
	100	**22196**	



06/21

Flexisol Rohrisolation

Schallschutz mit Schnellmontagesystem



Schallschutzdämmung	20 dB(A)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,040 W/mK
PU-Deckfolie	Dicke: 0,03 mm, schwarz
Kunststoffschwerfolie	3 kg/m²
PUR-Weichschaum	Dicke: 15 mm, 0,45 kg/m²
Klett-/Flauschsystem	Längs je ein Klett und Flausch aufgenäht
ganzes System	Blei- und PVC-frei

	Isolierstärke [mm]	Grösse [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Karton]
Flexisol Rohrisolation Zuschnitt, Länge 1000 mm	15	∅ 56 mm	**190270**	1 Karton à 10 Stk.
		∅ 63 mm	**190271**	
		∅ 75 mm	**190272**	
		∅ 90 mm	**190273**	
		∅ 110 mm	**190274**	
		∅ 125 mm	**190275**	

Gewebe-Klebeband, schwarz

	Breite [mm]	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit
Gewebeverstärktes Klebeband	50	50 m	**2291**	nach Bedarf

06/21

Flexisol Isolierschlauch

Anwendung

- Für die Wärmeisolierung von Rohrleitungen im Heizungs- und Sanitärbereich

Ihre Vorteile

- Schützt Heizungs- und Warmwasserrohre gegen Wärmeverlust
- Isolierstärken entsprechend den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) und DIN 1988, Teil 2 und Teil 7
- Vermeidet unerwünschte Kondenswasserbildung bei Kaltwasserleitungen
- Geschlossenzelliger Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks
- Formstabil auch beim Aufschneiden des Schlauches
- Beständig gegen Bauchemikalien
- Leichtes Schneiden und Verarbeiten
- Schallpegelreduzierend
- Schützt die Rohre gegen Schallbrücken durch Putz und Mörtel
- Brandverhalten BKZ 5.2



Produktleistungen

Material	synthetischer Kautschuk, geschlossenzellig
Temperaturbeständigkeit	–45 °C bis +105 °C
Wärmeleitfähigkeit	λ_{10} = 0,034 W/mK, λ_{40} = 0,039 W/mK, λ_{90} = 0,053 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstand	$\mu \geq 7000$

Isolierstärke [mm]	Nenngrösse [mm]	Für Rohr-aussen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.** Schlauch	**Artikel-Nr.** geschlitzt + selbstklebend	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Karton]
9	¼	15 – 16	**50000**	**50048**	1	Karton	192
	⅜	17 – 18	**50001**	**50049**			166
	½	21 – 22	**50002**	**50050**			136
	¾	27 – 28	**50003**	**50051**			98
	1	34 – 35	**50004**	**50052**			76
	1¼	42 – 43	**50005**	**50053**			60
	1½	48 – 50	**50006**	**50054**			50
	56 mm	54 – 56	**50007**	**50055**			46
	2	59 – 61	**50008**	**50056**			
	63 mm	63 – 64	**50009**	**50057**			
	2½	75 – 77	**50010**	**50058**			40
	3	89 – 92	**50011**	**50059**			36
	4	110 – 116	**50012**	–			22
13	¼	15 – 16	**50016**	**50065**			136
	⅜	17 – 18	**50017**	**50066**			118
	½	21 – 22	**50018**	**50067**			98
	¾	27 – 28	**50019**	**50068**			78
	1	34 – 35	**50020**	**50069**			58
	1¼	42 – 43	**50021**	**50070**			48
	1½	48 – 50	**50022**	**50071**			40
	56 mm	54 – 56	**50023**	**50072**			34
	2	59 – 61	**50024**	**50073**			32
	63 mm	63 – 64	**50025**	**50074**			30
	2½	75 – 77	**50026**	**50075**			26
	3	89 – 92	**50027**	**50076**			24
	4	110 – 116	**50028**	**50077**			16

06/21

Flexisol Isolierschlauch

Isolierstärke [mm]	Nenngrösse [mm]	Für Rohr-aussen-∅ [mm]	**Artikel-Nr.** Schlauch	**Artikel-Nr.** geschlitzt + selbstklebend	Abgabeeinheit	Mengeneinheit	Inhalt [m/Karton]
19	¼	15 – 16	**50032**	**50081**	1	Karton	78
	⅜	17 – 18	**50033**	**50082**			72
	½	21 – 22	**50034**	**50083**			64
	¾	27 – 28	**50035**	**50084**			48
	1	34 – 35	**50036**	**50085**			44
	1¼	42 – 43	**50037**	**50086**			40
	1½	48 – 50	**50038**	**50087**			32
	56 mm	54 – 56	**50039**	**50088**			
	2	59 – 61	**50040**	**50089**			28
	63 mm	63 – 64	**50041**	**50090**			24
	2½	75 – 77	**50042**	**50091**			20
	3	89 – 92	**50043**	**50092**			16
	4	110 – 116	**50044**	**50093**			14

06/21

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® Kältekautschukband	geschlossenzelliger Dämmstoff auf Basis synthetischen Kautschuks (Elastomer)	schwarz	bis +105 °C	B1	3	15	50	**113133**	1	Rolle

Kleber für MypoTHERM® Kautschuk/Kältekautschuk

250 ml, mit Pinsel

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
113206	1	Stück



06/21

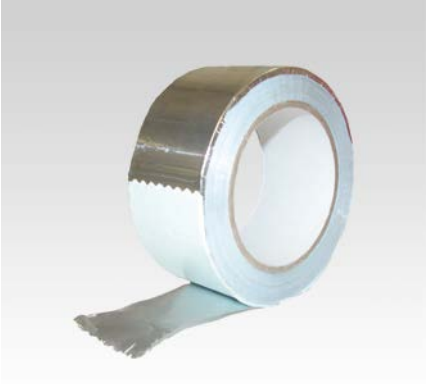
Rein-Aluminiumklebeband

Anwendung

- Für das Verkleben der Stossfugen bei Steinwollrohrschalen mit Aluminiumkaschierung

Ihre Vorteile

- Gute Klebekraft auf Aluminium-folien 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

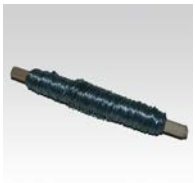
Breite [mm]	Stärke [mm]	Rollenlänge [m]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
20	3	10	**108835**	1	Rolle
24			**108837**		
30			**108839**		
40			**108840**		
70			**108841**		
100			**108834**		



Bindedraht

auf Holzstäbchen, 25 Stück à 100 g

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
106549	4	Karton



06/21



Dicht- und Schutzstoffe

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

 Silikon Sanitär	15/1
 Hybrid Kleb- und Dichtstoff	15/1
 1K-/2K-PU-Schaum	15/1
 Universal-Abdeckband	15/2
 PVC-Isolierband	15/2
 Gewebe-Betonband	15/2
 Floorguard	15/2
 Color-Marker	15/3
 Dosierpistole	15/3
 Zinkspray	15/4
 Montageklebeband	15/4
 PVC-Klebeband	15/5

Dicht- und Klebstoffe

Silikon Sanitär

Anwendung
- Für Anschluss- und Dehnfugen im Sanitärbereich.
- Speziell für glatte, nicht saugende Untergründe wie Glas, Keramik, Email, Aluminium, Kunststoffe, usw.
- Pilzhemmend, Essig vernetzend



Produkt	Art	Artikel-Nr.
Silikon Sanitär Nr. 1455	transparent	123548
	weiss 9016	123552
	hellgrau	123536
	fugengrau	123540
	bahamabeige	123544
Entfetter/Primer	400 ml	2170

Hybrid Kleb- und Dichtstoff

Anwendung
- Zum elastischen Verkleben und Abdichten am Bau und in der Industrie.
- Optimale Haftung auf praktisch allen Baumaterialien, auch für Naturstein und Spiegelverklebung.
- Klebt und dichtet.



Produkt	Art	Artikel-Nr.
Hybrid Kleb- und Dichtstoff, (MS-Polymer) Nr. 1153	grau	123560

1K PU-Schaum

Anwendung
- 1K-Montage- und Füllschaum für dosiertes Schäumen.
- zum Isolieren und Ausschäumen von Mauerdurchbrüchen, Fugen und anderen Hohlräumen.
- Benötigt Luftfeuchtigkeit zum Aushärten.



Produkt	Art	Artikel-Nr.
1K-PU-Schaum (Röhrchenschaum mit Sicherheitsventil) Nr. 217/220	Röhrchen 500 ml	124002
	Röhrchen 750 ml	124009
	Pistole 750 ml	124008
PU-Pistolenreiniger	500 ml	122492

2K PU-Schaum

Anwendung
- 2K-Montage- und Füllschaum
- Gleiche Anwendung wie 1K-Schaum, braucht jedoch keine Luftfeuchtigkeit zum Aushärten.
- Ideal zum Füllen von abgeschlossenen Hohlräumen.



Produkt	Art	Artikel-Nr.
2K-PU-Schaum Nr. 235	Röhrchen 400 ml	124006

06/21

Dicht- und Klebstoffe

Universal-Abdeckband

Anwendung

- Papierklebeband für einfache Anwendungen im Baubereich.

- Dünnes Trägermaterial
- Für kurzzeitige Anwendungen

Produkt	Breite [mm]	Artikel-Nr.
Universal-Abdeckband Papier, Rolle à 50 m	19	2121
	30	2122
	50	2123



PVC-Isolier- und Klebeband

Anwendung

- Das qualitativ hochwertige Klebeband ist korrosionsfest, säure- und laugenbeständig.

- Der Naturkautschuk-Klebstoff schützt gegen korrosive Einflüsse und passt sich der Unterlage nach einiger Zeit an.

Produkt	Art	Artikel-Nr.
PVC-Isolier- und Klebeband Puma – Band Rolle à 10 m	schwarz 20 mm	2020
	schwarz 50 mm	2050
	silber 20 mm	2320
	silber 50 mm	2350



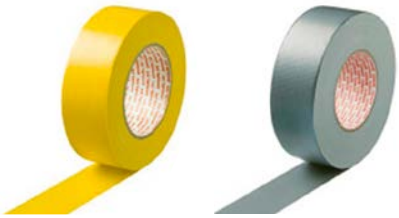
Gewebe-Betonband

Anwendung

- Zum Abkleben und Befestigen im Innen- und Aussenbereich.
- Zum Verbinden und Abdichten von Kunststofffolien.

- Dichtes Gewebe, leicht einreissbar.
- Witterungsbeständig.
- Formanpassungsfähig.
- Vielseitig einsetzbar

Produkt	Art	Artikel-Nr.
Gewebe-Betonband Breite 44 mm Rolle à 50 m	gelb	2293
	silber	2295
	schwarz	2291
	rot	119908



Floorguard

Anwendung

- Rutschsicheres Polyestervlies kaschiert mit PE-Folie

- Geeignet für sicheres und sauberes Abdecken auf Böden, Treppen, Wänden, etc.
- Für einmalige Anwendung.

Produkt	Art	Artikel-Nr.
Abdeckvlies, weiss Rolle à 50 m	Breite 1 m	11051



06/21

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 gelb	500	**136321**	12	Stück
leuchtend blau		**142855**		
leuchtend rot		**142856**		
leuchtend grün		**190254**		
leuchtend orange		**190258**		

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

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
- Zugelassen nach DIN 50 976



Füllmenge Dose [ml]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
400	**128579**	1	Stück

Montageklebeband

Anwendung

- Besonders geeignet für Metalle, Glas, Hart-PVC, Polycarbonat und ABS

Ihre Vorteile

- Doppelseitiges Montageband für höchste Ansprüche mit ausgezeich-neter Endklebekraft
- Witterungsbeständig
- Plexiglasverträglich
- Weichmacherbeständigkeit
- Spiegellackverträglichkeit



Produktleistungen

Träger	PE-Schaum
Klebstoff	Reinacrylat
Temperaturbeständigkeit	–40°C bis +70 °C
Verarbeitungstemperatur	+15 °C bis +30 °C

Farbe	Breite [mm]	Länge [m]	Stärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabe-einheit	Mengen-einheit
weiss	19	10	1	**118450**	1	Rolle
	25			**118454**		

06/21

PVC-Klebeband

Anwendung

- Vielseitig einsetzbar zur Befestigung und Isolierung

Ihre Vorteile

- Vermeidet Kontaktkorrosion zwischen Rohrleitung und Rohrschellen ohne DÄMMGULAST® Einlage
- Verwendbar als Montagehilfe
- Geeignet für Elektroisolierarbeiten
- Brandklasse B1 nach DIN 4102, flammwidrig und selbstverlöschend
- Temperaturbeständig von –10 °C bis +90 °C
- Weitgehend beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen



Farbe	Breite [mm]	Länge [m]	Stärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
elfenbein	19	10	0,15	**123464**	32	Rolle
	25			**123484**	24	
	30			**123497**	20	
	50			**123509**	12	
schwarz	19			**123476**	32	
	25			**123492**	24	
	30			**123505**	20	
	50			**123517**	12	
grau	30			**123501**	20	
	50			**123513**	12	
rot				**123521**		

06/21



Werkzeuge

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

Rohrschneider	16/1 +16/2
Gewindestangentrenner	16/3
Trapezblechzangen	16/3
Lochstempel für Trapezblechzangen	16/4
Kartuschenpistolen	16/4
Ratschenkasten	16/5
Steckschlüsseleinsätze	16/6
Bit-Schraubervorsätze	16/6
Schnellwechseladapter	16/6
Eindrehervorsatz	16/6
Schraubeinsätze	16/7
ProfiBit-Toolbox	16/8
Hammerbohrer SDS-plus	16/9
Metallspiralbohrer HSS	16/10
Trenn- und Schruppscheiben	16/11
Sägeblätter HSS	16/11
Recipro-Sägeblätter	16/11
Schraubendreher	16/12
Drahtbürste	16/12
Cuttermesser	16/12
Profi Cuttermesser	16/12
Handeindreher	16/12
Innensechskantkurbel	16/12
Drehmomentschlüssel	16/13
Schutzbrillen	16/13
Feinstaubmasken	16/13
Handschuhe	16/14
Handwaschpaste	16/14
Müllsack	16/14
Papierrolle	16/15
Montagekoffer S	16/15
Polyboxen	16/15
Drehstapelbehälter	16/16
Handwerkerboxen	16/16

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**		

06/21

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

06/21

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	M6	**130215**		
	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**		

Lochstempel
für Trapezblechzangen

Für Typ	Trapezblech-stärke [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Trapezblechzange	1,25	**114886**	1	Set
Trapezblechzange L	1,20	**114889**		



Lochstempel für Trapezblechzange L



Lochstempel für Trapezblechzange

Kartuschenpistole HPS 12
für 310-ml-Kartuschen

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
HPS 12	**130600**	1	Stück



Kartuschenpistole DPS 12 S
für 310-ml-Kartuschen

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DPS 12 S	**130598**	1	Stück



Kartuschenpistole DPS 14
für 310-ml-Kartuschen

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
DPS 14	**130599**	1	Stück



06/21

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 × Umschaltknarre 1 × Kardangelenk 1 × Verlängerung mit T-Adapter 100 mm 1 × Schraubendreher mit Nussaufnahme	1 × Spannringhalte für Bits ¼" 8 × Stecknüsse Sechskant SW 4–SW 9 8 × Langnüsse Sechskant SW 6–SW 13 7 × Stecknüsse mit Torx E 4–E 11
Lieferumfang ½"	1 × Umschaltknarre 1 × Kardangelenk 1 × Spannringhalter für Bits SW 10 1 × Verlängerung 125 mm 1 × Verlängerung mit T-Adapter 250 mm	16 × Stecknüsse mit Sechskant SW 10–SW 32 5 × Langnüsse Sechskant SW 14–SW 22 7 × Stecknüsse mit Torx E 12–E 24 3 × Torx mit Innenbohrung T 50–T 60 2 × Zündkerzennüsse SW 16 + SW 21
Lieferumfang Bits (SW10)	2 × Kreuz PZ 3 + PZ 4 2 × Kreuz PH 3 + PH 4 3 × Schlitz 8–12	2 × Sechskant 6 + 8 mm 2 × Torx mit Innenbohrung T 40–T 45
Lieferumfang Bits (¼")	2 × Kreuz PZ 1 + PZ 2 2 × Kreuz PH 1 + PH 2 1 × Schlitz 6,5	2 × Sechskant 4 + 5 mm 6 × Torx T 10–T 30 6 × Torx mit Innenbohrung T 10–T 30

Lieferumfang	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
96-teilig, Tragekoffer	**124505**	1	Stück

06/21

Steckschlüsseleinsätze

½”

Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8	**129572**	1	Stück
10	**106525**		
12	**129564**		
13	**106526**		
16	**106527**		
17	**129567**		
18	**129568**		
19	**129569**		
21	**129570**		
24	**129571**		



Bit-Schraubervorsatz

mit Magnet, zum Eindrehen von Sechskantschrauben

Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
7	**106572**	1	Stück
8	**106573**		
10	**106569**		
12	**106570**		
13	**106571**		



Bit-Schraubervorsatz

für Betonschrauben und Ansatzschrauben mit Werkzeugansatz SW 10

Schlüsselweite [SW]	Anschluss für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10	¼"-Sechskant	**106550**	1	Stück
13		**106551**		



Schnellwechseladapter

für Schraubwerkzeuge mit Aussen- und Innensechskant

Anschluss für	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Sechskant 6 mm	**120978**	1	Stück



Eindrehervorsatz

für Elektroschrauber zum Eindrehen von Stockschrauben und Ansatzschrauben

Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M8	**107842**	1	Stück
M10	**107840**		



06/21

Schraubeinsätze
¼"-Sechskant

Grösse/Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
PZ1/50	121349	1	Stück
PZ2/50	121353		
PZ3/50	121357		



Bit-Schraubeinsätze «Pozidriv»
für Schrauben mit Kreuzschlitz

Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1	106584	1	Stück
2	106585		
3	106586		



Bit-Schraubeinsätze
für Schrauben mit Innensechskant

Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
5	106553	1	Stück
6	106552		



Schraubeinsätze «TX»
für Schrauben mit TX-Antrieb

Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
TX10/25	121365	1	Stück
TX15/25	121373		
TX20/25	121380		
TX27/25	121396		
TX30/25	106581		
TX25/25	106580		
TX40/25	106582	5	
TX10/70	121369	1	
TX15/70	121376		
TX20/70	121384		
TX25/70	121392		
TX30/70	121404		
TX40/70	121412		



Schraubeinsatz
für Schrauben mit Längsschlitz

Grösse [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
1,0×7,0	106554	1	Stück



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 × Automatikbithalter ¼" mit Verriegelung und Bitschnellauswurf 1 × Stecknussadapter ¼" Vierkant mit ¼" Sechskantantrieb 30 × Bits, Länge 25 mm 4 × Philips PH1, PH2, PH2, PH3 4 × Pozidriv PZ1, PZ2, PZ2, PZ3 4 × Schlitz 3, 4, 5, 6 mm 4 × Innensechskant 3, 4, 5, 6 mm 7 × Torx T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 7 × Torx mit Innenbohrung T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
142490	1	Stück

06/21

Hammerbohrer SDS-plus

mit 4-Schneidtechnik

Anwendung

- Für den Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-plus 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 ∅ [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
6	110	50	**190310**	1
	160	100	**190312**	
8	110	50	**190313**	
	160	100	**190314**	
	260	200	**190316**	
	310	250	**190328**	
	460	400	**190330**	
10	110	50	**190317**	
	160	100	**190318**	
	260	200	**190320**	
	310	250	**190332**	
	450	390	**190334**	
	600	540	**190336**	
12	160	100	**190322**	
	260	200	**190324**	
	450	400	**190338**	

Metallspiralbohrer HSS

DIN 338, Bohrer mit hoher Standzeit, rechtsschneidend, für Stahl und Stahlguss



Bohrergrösse ∅ [mm]	Gesamtlänge [mm]	Nutzlänge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
2,0	49	24	**126354**	10	Stück
2,5	57	30	**126356**		
3,0	61	33	**126358**		
3,5	70	39	**126368**		
3,8	75	43	**126370**		
4,0			**126372**		
4,1			**126374**		
4,2			**126376**		
4,5	80	47	**126378**		
4,8	86	52	**126380**		
4,9			**126382**		
5,0			**126390**		
5,1			**126384**		
5,2			**126386**		
5,5	93	57	**126388**		
6,0			**126394**		
6,5	101	63	**126392**		
7,0	109	69	**126396**		
7,5			**126398**		
8,0	117	75	**126402**		
8,5			**126400**		
9,0	125	81	**126404**		
9,5			**126406**		
10,0	133	87	**126334**	5	
10,5			**126336**		
11,0	142	94	**126338**		
11,5			**126340**		
12,0	151	101	**126342**		
12,5			**126344**		
13,0			**126346**		
14,0	160	108	**126348**		
15,0	169	114	**126350**	1	
16,0	178	120	**126352**		

Meissel für SDS-Aufnahmen

Anwendung

- Für Arbeiten in Beton, Mauerwerk und Naturstein

Ihre Vorteile

- Meissel aus hochwertigem Vergütungsstahl
- Spezielle Härteverfahren für gute Standzeiten
- Geringe Kerbempfindlichkeit



Spitz- und Flachmeissel

Typ	Passend für	Breite [mm]	Länge [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Spitzmeissel	SDS-plus	–	250	**152690**	1	Stück
	SDS-max		400	**126436**		
Flachmeissel	SDS-plus	20	250	**152658**		
		40		**152659**		
	SDS-max	25	400	**108854**		

06/21

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 und Flächen
Diamant-Trennscheiben	für allgemeines Mauerwerk, wie z.B. Boden-platten, Ziegel, Kunststeinplatten

Typ	Abmessung [mm]	Ausführung	Passend für	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
Trennscheiben	115 × 1,0 × 22	gerade	Metall	**130221**	50
	115 × 2,5 × 22	gekröpft		**130223**	25
	115 × 3,0 × 22		Metall und Stein	**130226**	
	125 × 1,0 × 22	gerade	Metall	**130220**	50
	125 × 2,5 × 22	gekröpft		**130222**	25
	180 × 3,0 × 22	gerade		**130224**	
	230 × 3,0 × 22			**130225**	
Schruppscheiben	115 × 6,0 × 22	gekröpft		**122009**	10
	125 × 6,0 × 22			**122005**	
	230 × 6,0 × 22			**122013**	25
Diamant-Trennscheiben	230 × 2,1 × 22	gerade	Stein	**107141**	1
Fächer-Schleifscheibe	125 × 25	gerade	Metall	**130230**	20

Sägeblätter HSS

Bimetall, zahnhart

Anwendungs-bereich	Zähne/Zoll	Länge [mm]	Dicke [mm]	Breite [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
alle Stahlarten	24	300	0,6	13	**117323**	10	Stück



Recipro-Sägeblätter

Bimetall, für Bleche, Profile, Stahl und Buntmetall bis zu 8 mm Dicke

Anwendungsbereich	Typ	Zähne/ Zoll	Länge [mm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit [Stück]
Stähle und Buntmetalle von 3 bis 8 mm	P–04911	14	150	**113416**	5
	P–04927		200	**113419**	
			280	**113420**	
Bleche und Profile von 1,2 bis 2 mm	P–04896	24	100	**113410**	
	P–04905	24	150	**113413**	
Stahl, Buntmetalle und Profile bis 1 mm	P–04955	32		**113422**	



Schraubendreher

Typ	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
mit Kreuzschlitz	**121256**	1	Stück



Drahtbürste

entfernt Rost-, Schmutz- und Farbreste

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
107325	1	Stück



Cuttermesser

	Länge [mm]	Klingenbreite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Cuttermesser	130	9	**107065**	1	Stück
Ersatzklingen Box à 10 Stück			**108012**		



Profi Cuttermesser

	Länge [mm]	Klingenbreite [mm]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Profi Cuttermesser	100	18	**151306**	1	Stück
Ersatzklingen Box à 10 Stück			**150712**		



Handeindreher

zum Eindrehen von Stockschrauben, Ansatzschrauben und Gewindestiften

Für Gewinde	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
M10	**115361**	1	Stück



Innensechskantkurbel

Schlüsselweite [SW]	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
8	**117223**	1	Stück



Drehmomentschlüssel

Antrieb [Zoll]	Arbeitsbereich [Nm]	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
¼	10–50	**150989**	1	Stück



Nylonschutzbrille

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
122029	1	Stück



Schutzbrille UVEX

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
149504	1	Stück



Feinstaubmaske FFP1, nach EN 149-2001

ohne Atmungsventil, gegen feste und wässrige Partikel bis zum 4-fachen MAK-Wert

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
108596	15	Stück



Feinstaubmaske FFP2, nach EN 149-2001

mit Atmungsventil, gegen giftigen Feinstaub, Rauch und Aerosole bis zum 10-fachen MAK-Wert

Typ	**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
Feinstaubmaske mit Atmungsventil	**108598**	15	Stück
Mundschutz ohne Atmungsventil	**119032**	50	



Feinstaubmaske FFP2, nach EN 149-2001

ohne Atmungsventil, gegen feste und wässrige Partikel bis zum 10-fachen MAK-Wert

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
108597	15	Stück



Einweghandschuhe

elastisch und reissfest, innen leicht gepudert

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
107935	100	Stück



Arbeitshandschuhe

mit Gumminoppen, Baumwoll/Polyester, Strickhandschuh, griffsicher und rutschfest

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
106340	12	Paar



Arbeitshandschuhe

Leder

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
106341	12	Paar



Arbeitshandschuhe

MAXIFLEX Ultimate, atmungsaktiv und silikonfrei

Grösse	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
10	**151740**	1	Paar
12	**154675**		



Handwaschpaste

500 ml

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
115438	1	Stück



Müllsack

Inhalt ca. 120 Liter, 25 Stück auf der Rolle, Grösse 70×120 cm

Dicke	Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
41 µm	**118982**	1	Rolle



06/21

Papierrolle, weiss

extrem saugfähiges Material, reissfest, absolut lösungsmittelbeständig, fusselfrei weiches Material , 2-lagig, perforiert, Blattformat: L 37 cm × B 32 cm, Länge ca. 400 m

Artikel-Nr.	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
120121	1	Stück



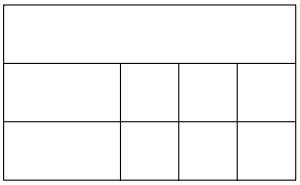
Montagekoffer S

Anwendung

- Für die übersichtliche Aufbewahrung von Werkzeugen, Verbrauchs- und Hilfsstoffen, Montageteilen und Zubehör
- Ideale und sichere Transport- und Dauerverpackung

Ihre Vorteile

- Kompakte Kofferabmessung, 100 × 550 × 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

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

Handwerkerboxen

Anwendung

- Formstabile und robuste Handwerkerbox für die Aufbewahrung und den Transport von Material, Werkzeugen, Verbrauchs- und Hilfsstoffen, Montageteilen und Zubehör

Ihre Vorteile

- Die Kastengrössen sind auf Europaletten abgestimmt und ideal zum Stapeln geeignet
- Für Röllchenbahnen geeignet
- Flexibel in der Anwendung durch abnehmbaren Deckel
- Scharnierdeckel mit Schiebeverschluss
- Entsprechend den Bestimmungen des Lebensmittelgesetzes aus Polypropylen





Behälter	Höhe [mm]		Breite [mm]		Tiefe [mm]		**Artikel-Nr.**	Abgabeeinheit	Mengeneinheit
	aussen	innen	aussen	innen	aussen	innen			
5 L	145	133	300	252	300	152	**138147**	1	Box
20 L	210	200	400	356		255	**138146**		

06/21



Technische Informationen

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

Rohrleitungen – Rohrgewichte und Befestigungsabstände	17/1–17/4
Rohrleitungen – Rohrgewichte	17/5+17/6
Rohrleitungen – Längendehnungen	17/7
Pendelaufhänger – Dehnungsaufnahme und Lageveränderung	17/8
Lüftungskanäle – Richtwerte für Kanalgewichte	17/9
Wickelfalzrohre – Richtwerte für Rohrgewichte	17/10
Konsolenwinkel – Tragfähigkeitswerte	17/11+17/12
Konsolenkonstruktionen – Tragfähigkeitswerte	17/13
Konstruktionswinkel – Tragfähigkeitswerte	17/14
MPC-Sattelflansch	17/15
MPC-Stirnflansch	17/15
Grundplatten	17/15
MPC-Trägerkralle	17/16
Trägerklammer	17/16
Winkelhänger	17/16
MPC-VARIO-Sattelflansch	17/16
MPC-Schnellbefestiger	17/17
Gewindestangen – Zulässige Belastung auf Biegung	17/18
Gewinderohre – Zulässige Belastung auf Biegung	17/18
Befestigungen mit VdS-Zulassung	17/19
Befestigungen mit FM-Zulassung	17/20
Belastungsdiagramm – PHONOLYT® Rohrleitungs- festpunkte dB(A) 27	17/21
Belastungsdiagramm – PHONOLYT® Rohrleitungs- festpunkte dB(A) 40	17/22
Kennwerte für MPC-Montageanker	17/23
Dübelkennwerte für Verbundanker VBA	17/24
Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus	17/25–17/28
Dübelkennwerte für Stahldübel – mit und ohne Bund, verzinkt	17/29+17/30
Dübelkennwerte für Stahldübel – mit und ohne Bund, Edelstahl	17/31+17/32
Dübelkennwerte für Steckanker	17/33+17/34
Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ	17/35–17/38
Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker	17/39–17/41
Dübelkennwerte für Betonschrauben	17/42+17/43
Dübelkennwerte für Nagelanker N, N-K und N-M	17/44
Dübelkennwerte für Hohlplattendeckenanker	17/45+17/46
Einheiten und Umrechnungsfaktoren	17/47–17/50

Rohrleitungen

Rohrgewichte und Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen mit Schraubrohrschellen und DÄMMGULAST® Einlage

Stahlrohre DIN EN 10220			Rohrgewichte			Maximale Abstände
DN [NW]	DN [Zoll]	Aussen-∅ [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	wassergefüllt + isoliert [kg/m]	[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
DN [Zoll]	Aussen-∅ [mm]	leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	wassergefüllt + isoliert [kg/m]	[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.

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-∅ [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-∅ [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-∅ [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.

06/21

Rohrleitungen

Rohrgewichte und Befestigungsabstände

Maximal empfohlene Befestigungsabstände für Rohrleitungen mit Schraubrohrschellen und DÄMMGULAST® Einlage

Abflussrohre PE (GEBERIT) DN [NW]	Aussen-∅ [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	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]	Aussen-∅ [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung horizontal	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]	Aussen-∅ [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	wassergefüllt [kg/m]	Abstände laut Hersteller [m] Befestigung horizontal	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.

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-∅ [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-∅ [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-∅ [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-∅ [mm]	Verbundrohre Anhaltswerte der Abstände [m]	VPE-(PE-X)-Rohre DIN 16 892 Anhaltswerte der Abstände [m]	PB-Rohre DIN 16 968 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.

06/21

Rohrleitungen

Rohrgewichte

Pressrohre 1.4401 / 1.4520 / 1.4521 nach DIN 17455

DN [NW]	Grösse [Zoll]	Rohr-Aussen-∅ [1] [mm]	Wandstärke [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	mit Isolation [2] [kg/m]	Stützabstand max. ohne Tragschale [m]
–	–	15	1,0	0,350	0,530	0,70	1,25
–	–	18	1,0	0,410	0,670	0,85	1,50
–	–	22	1,2	0,624	1,000	1,22	2,00
–	–	28	1,2	0,790	1,420	1,66	2,25
–	–	35	1,5	1,240	2,220	2,71	2,75
–	–	42	1,5	1,503	2,890	3,71	3,00
–	–	54	1,5	1,950	4,260	5,57	3,50
–	–	64	2,0	3,080	5,910	9,42	4,00
65	–	76,1	2,0	3,550	8,100	10,67	4,25
80	–	88,9	2,0	4,150	10,360	13,75	4,75
100	–	108,0	2,0	5,050	14,210	19,44	5,00

Pressrohre Heizung mit Kunststoffmantel 1.4301 nach DIN 2394

DN [NW]	Grösse [Zoll]	Rohr-Aussen-∅ [1] [mm]	Wandstärke [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	mit Isolation [2] [kg/m]	Stützabstand max. ohne Tragschale [m]
12	–	14	1,2	0,338	0,410	0,58	1,25
15	–	17	1,2	0,434	0,559	0,75	1,25
18	–	20	1,2	0,536	0,728	0,94	1,50
22	–	24	1,5	0,824	1,108	1,33	2,00
28	–	30	1,5	1,052	1,543	2,00	2,25
35	–	37	1,5	1,320	2,124	2,60	2,75
42	–	44	1,5	1,620	2,815	3,67	3,00
54	–	56	1,5	2,098	4,141	5,45	3,50

JRG Sanipex MT

DN [NW]	Grösse [Zoll]	Rohr-Aussen-∅ [1] [mm]	Wandstärke [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	mit Isolation [2] [kg/m]	Stützabstand max. ohne Tragschale [m]
12	–	16	2,25	0,134	0,238	0,68	1,00
15	–	20	2,50	0,185	0,362	0,88	1,00
20	–	26	3,00	0,285	0,603	1,48	1,50
25	–	32	3,00	0,393	0,928	2,23	2,00

[1] für Rohre mit Normal-Wandstärken
[2] wo nicht anders angegeben Dämmschicht 20 mm

Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

Rohrleitungen

Rohrgewichte

Mepla-Verbundrohr

DN [NW]	Grösse [Zoll]	Rohr-Aussen-⌀ [1] [mm]	Wandstärke [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	mit Isolation [2] [kg/m]	Stützabstand max. ohne Tragschale [m]
–	–	16	2,25	0,135	0,239	0,68	1,50
–	–	20	2,50	0,185	0,362	0,88	1,50
–	–	26	3,00	0,300	0,614	1,49	2,00
–	–	32	3,00	0,415	0,946	2,25	2,00
–	–	40	3,50	0,595	1,450	2,98	2,00
–	–	50	4,00	0,840	2,225	4,06	2,00
–	–	63	4,50	1,100	3,400	*5,34	2,50
–	–	75	4,70	4,700	1,450	4,83	2,50

PB Polybuten – GF Instaflex

DN [NW]	Grösse [Zoll]	Rohr-Aussen-⌀ [1] [mm]	Wandstärke [mm]	Rohrgewichte leer [kg/m]	Rohrgewichte wassergefüllt [kg/m]	mit Isolation [2] [kg/m]	Stützabstand max. ohne Tragschale [m]
–	–	16	2,25	0,100	0,310	0,49	0,50
–	–	20	2,80	0,150	0,460	0,66	0,60
–	–	26	2,30	0,162	0,670	1,09	0,70
–	–	32	3,00	0,270	1,080	1,55	0,80
–	–	40	3,70	0,416	1,660	2,46	1,00
–	–	50	4,60	0,645	2,660	3,92	1,20
–	–	63	5,80	1,020	4,120	6,11	1,40
–	–	75	6,80	1,440	5,860	*9,67	1,60
–	–	90	8,20	2,060	8,420	*12,66	1,80
–	–	110	10,00	3,050	12,550	*19,72	2,00
100	–	108,0	2,0	5,050	14,210	19,44	5,00

[1] für Rohre mit Normal-Wandstärken
[2] wo nicht anders angegeben Dämmschicht 20 mm
* mit Steinwolle 60 mm

Die entsprechenden Angaben der Rohrhersteller sind zu berücksichtigen.

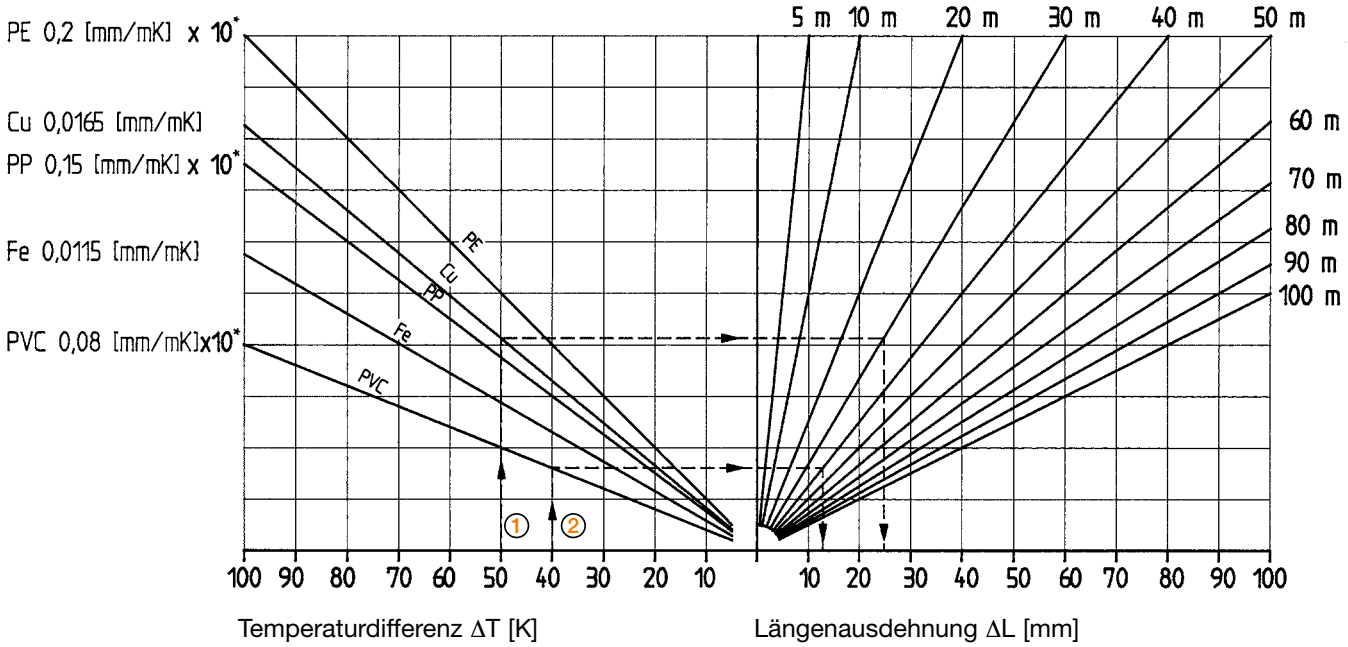
06/21

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

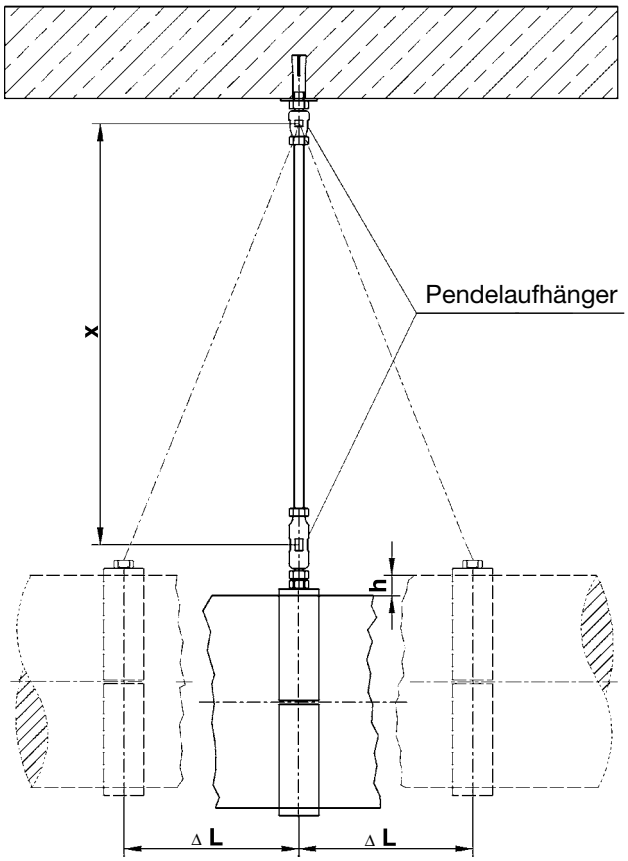
$\Delta L = L \cdot \Delta T \cdot \alpha$

[mm] [m] [K] [mm/m K]

ΔL = Längenausdehnung
L = Länge der Rohrstrecke/Abschnitt
ΔT = Temperaturdifferenz
α = Längenausdehnungskoeffizient

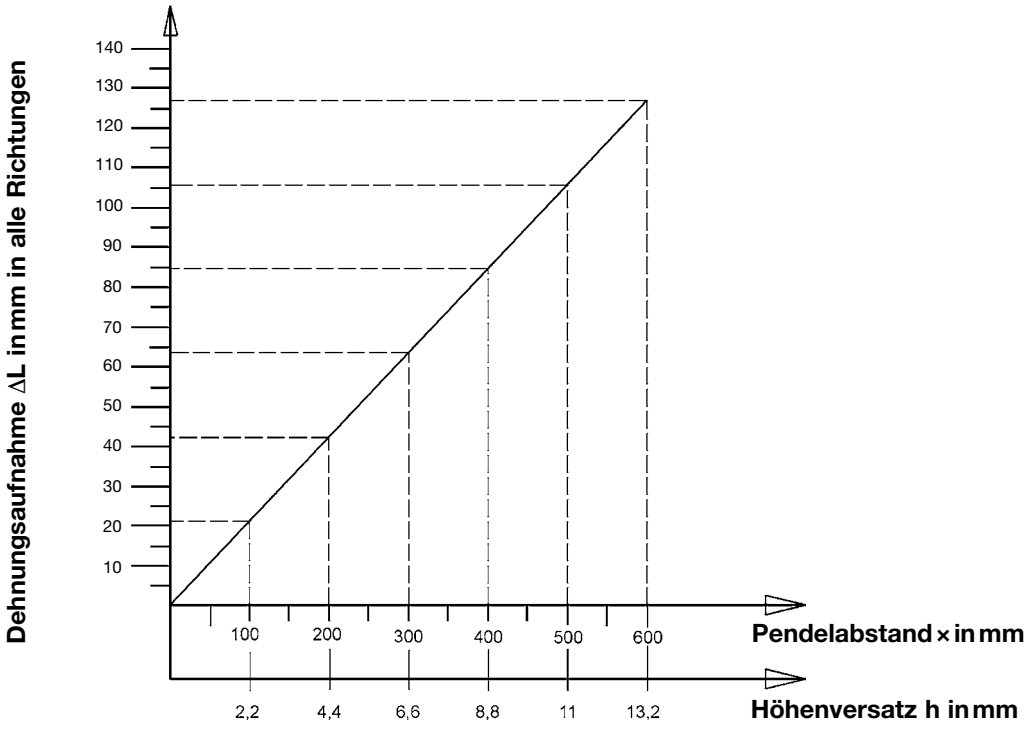
Pendelaufhänger

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.



06/21

Lüftungskanäle

Richtwerte für Kanalgewichte

Gewichte von Lüftungskanälen in kg/m ohne Isolierung

Blechdicke 0,88 mm
Kanalabmessungen Breite x Höhe in mm

	280	315	355	400	450	500
280	9,5	10,1	10,7	11,5	12,3	13,2
315		10,6	11,3	12,1	12,9	13,8
355			12,0	12,8	13,6	14,4
400				13,5	14,4	15,2
450					15,2	16,1
500						16,9

Blechdicke 1,00 mm
Kanalabmessungen Breite x Höhe in mm

	560	630	710	800	900	1.000
560	21,5	22,8	24,4	26,1	28,0	30,0
630		24,2	25,7	27,5	29,4	31,3
710			27,3	29,0	30,9	32,8
800				30,7	32,6	34,6
900					34,6	36,5
1.000						38,4

Blechdicke 1,13 mm
Kanalabmessungen Breite x Höhe in mm

	1.120	1.250	1.400	1.600	1.800	2.000
710	39,7	42,5	45,8	50,1	54,5	58,8
800	41,7	44,5	47,7	52,1	56,4	60,7
900	43,8	46,6	49,9	54,2	58,6	62,9
1.000	46,0	48,8	52,1	56,4	60,7	65,1
1.120	48,6	51,4	54,7	59,0	63,4	67,7
1.250	51,4	54,2	57,5	61,8	66,2	70,5
1.400	54,7	57,5	60,7	65,1	69,4	73,8
1.600	59,0	61,8	65,1	69,4	73,8	78,1
1.800	63,4	66,2	69,4	73,8	78,1	82,4
2.000	67,7	70,5	73,8	78,1	82,4	86,8
2.240	72,9	75,7	79,0	83,3	87,7	92,0
2.500	78,5	81,4	84,6	89,0	93,3	97,6
2.800	85,0	87,9	91,1	95,5	99,8	104,1
3.150	92,6	95,5	98,7	103,1	107,4	111,7

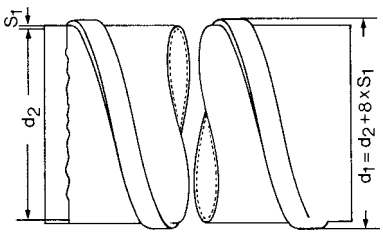
Blechdicke 1,25 mm
Kanalabmessungen Breite x Höhe in mm

	2.240	2.500	2.800	3.150	3.350	3.550
710	82,6	89,9	98,3	108,1	113,7	119,3
800	85,1	92,4	100,8	110,6	116,2	121,8
900	87,9	95,2	103,6	113,4	119,0	124,6
1.000	90,7	98,0	106,4	116,2	121,8	127,4
1.120	94,1	101,4	109,8	119,6	125,2	130,8
1.250	97,7	105,0	113,4	123,2	128,8	134,4
1.400	101,9	109,2	117,6	127,4	133,0	138,6
1.600	107,5	114,8	123,2	133,0	138,6	144,2
1.800	113,5	120,4	128,8	138,6	144,2	149,8
2.000	118,7	126,0	134,4	144,2	149,8	155,4
2.240	125,4	132,7	141,1	150,9	156,5	162,1
2.500	132,7	140,0	148,4	158,2	163,8	169,4
2.800	141,1	148,4	156,8	166,6	172,2	177,8
3.150	150,9	158,2	166,6	176,4	182,0	187,6

Die oben aufgeführten Gewichte [kg/m] sind Anhaltswerte. Je nach verwendeter Blechdicke und Art des Flansches können die Gewichte abweichen.

Wickelfalzrohre

Richtwerte für Rohrgewichte



Nennweiten und Abmessungen nach DIN 24145

Nennweite [mm]	d_2 [mm]	Blechdicke S_1 [mm]	Gewicht [kg/m]
71	71	0,4	0,77
80	80	0,4	0,87
90	90	0,4	0,98
100	100	0,6	1,69
112	112	0,6	1,89
125	125	0,6	2,11
140	140	0,6	2,36
160	160	0,6	2,70
180	180	0,6	3,07
200	200	0,6	3,38
224	224	0,6	3,78
250	250	0,6	4,22
280	280	0,6	4,73
315	315	0,8	7,09
355	355	0,8	7,99
400	400	0,8	9,00
450	450	0,8	10,13
500	500	0,8	11,25
560	560	0,8	12,60
630	630	1,0	17,70
710	710	1,0	19,97
800	800	1,0	22,50
900	900	1,0	25,32
1000	1000	1,2	34,42
1120	1120	1,2	38,55
1250	1250	1,2	43,03
1400	1400	1,5	55,10
1600	1600	1,5	62,90
1800	1800	1,5	70,80
2000	2000	1,5	78,60

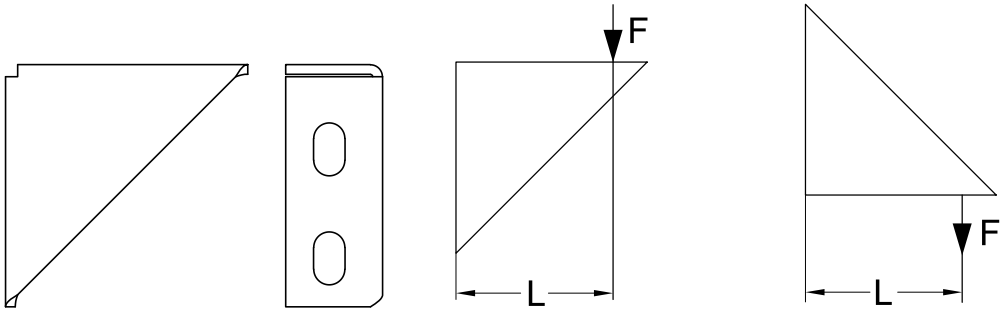
Konsolenwinkel

Ausführung 100 x 100, Tragfähigkeitswerte

Zulässige Tragfähigkeitswerte

(unter Berücksichtigung der Befestigungsschrauben)

Konsolenwinkel 100 × 100, gleichschenklig



Materialstärke	L = 85 mm
4 mm	2,2 kN

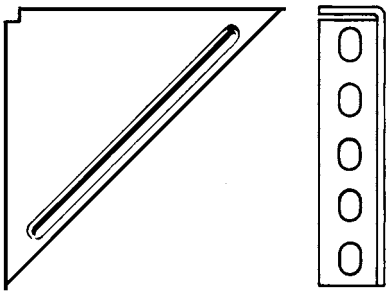
06/21

Konsolenwinkel

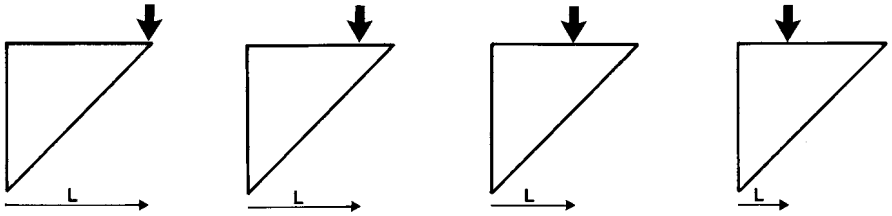
Ausführung 200 x 200, Tragfähigkeitswerte

Zulässige Tragfähigkeitswerte

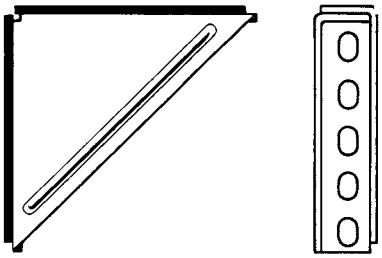
(unter Berücksichtigung der Befestigungsschrauben)



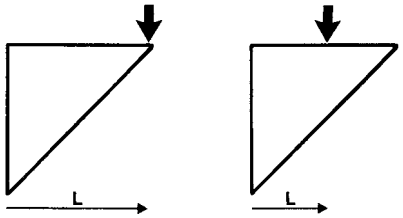
Konsolenwinkel 200 × 200, gleichschenklig



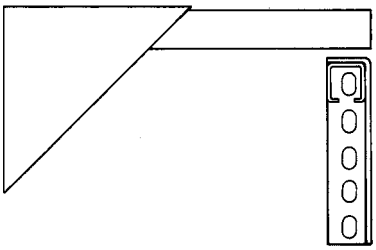
Materialstärke	L = 180 mm	L = 140 mm	L = 100 mm	L = 60 mm
4 mm	2,0 kN	3,5 kN	5,0 kN	7,0 kN
6 mm	3,3 kN		6,0 kN	



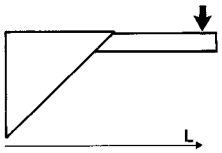
Konsolenwinkel 200 × 200, gleichschenklig
doppelt montiert



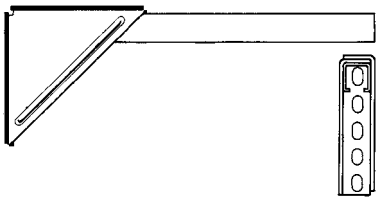
Materialstärke	L = 180 mm	L = 100 mm
4 mm	4,4 kN	5,5 kN
6 mm	6,7 kN	7,0 kN



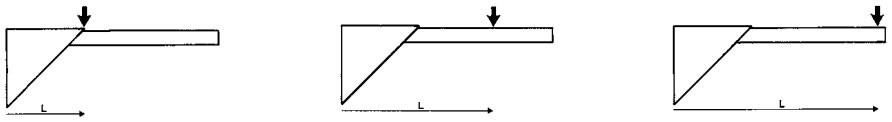
Konsolenwinkel 200 × 200, gleichschenklig
mit einer MPC-Systemschiene Profil 38/40



Materialstärke	L = 330 mm
4 mm	1,35 kN



Konsolenwinkel 200 × 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

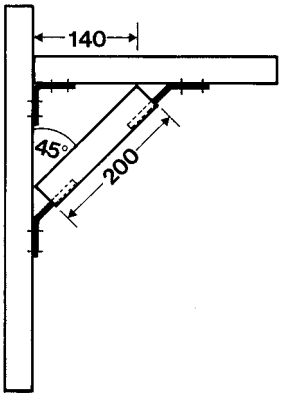
06/21

Konsolenkonstruktionen

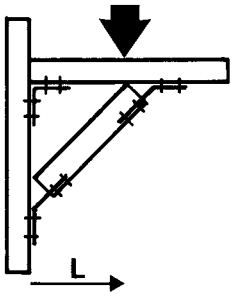
Tragfähigkeitswerte

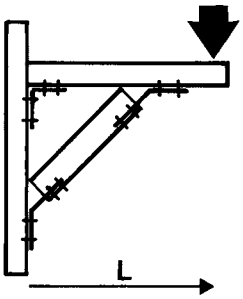
Zulässige Tragfähigkeitswerte

(unter Berücksichtigung der Befestigungsschrauben)

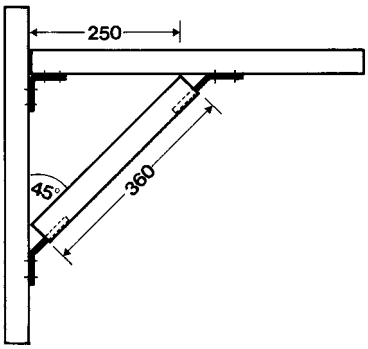


Konsolenkonstruktion aus MPC-Systemschiene Profil 38/40 und Montagewinkeln

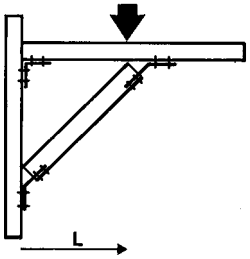


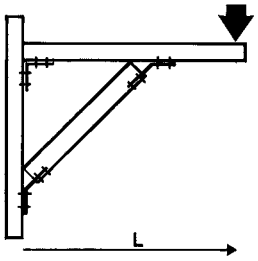


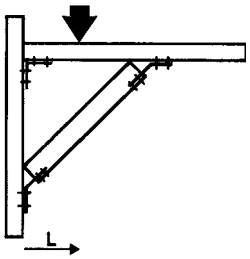
L = 140 mm	L = 280 mm
3,9 kN	1,7 kN



Konsolenkonstruktion aus MPC-Systemschiene Profil 38/40 und Montagewinkeln



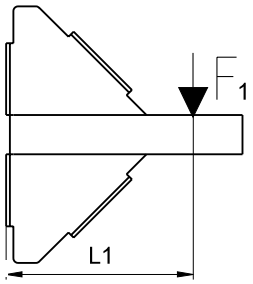




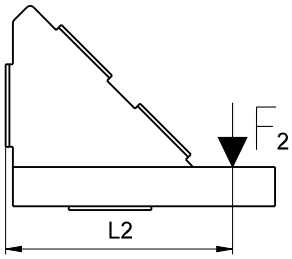
L = 250 mm	L = 470 mm	L = 125 mm
3,9 kN	1,4 kN	2,4 kN

Konstruktionswinkel

Tragfähigkeitswerte



	Grösse [mm]	L_1 [mm]	Max. empfohlene Last F [N]
Typ 1	200 × 125 × 4	180	1 500
Typ 2	280 × 164 × 4	225	1 000

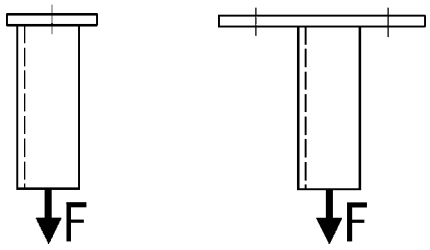


	Grösse [mm]	L_2 [mm]	Max. empfohlene Last F [N]
Typ 1	200 × 125 × 4	130	1 000
Typ 2	280 × 164 × 4	170	750

06/21

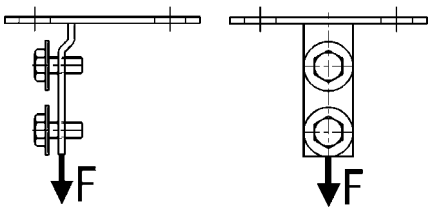
MPC-Sattelflansch

Max. empfohlene Last F [N]	2 000

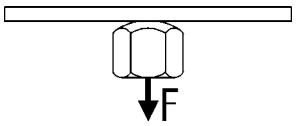


MPC-Stirnflansch

Max. empfohlene Last F [N]	1 750



Grundplatten

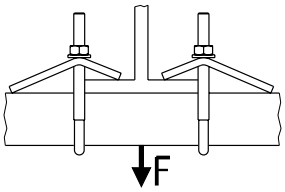


	Grösse	Masse [mm]	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Last F [N]
Metrisches Gewinde	1	80 × 30 × 3	M8	1 900
	1	80 × 30 × 3	M10	2 200
	1	80 × 30 × 3	M12	3 000
	2	120 × 40 × 4	M8	1 900
	2	120 × 40 × 4	M10	2 000
	2	120 × 40 × 4	M12	2 800
	2	120 × 40 × 4	M16	2 800
	1	80 × 30 × 3	M8/M10	2 200
Rohrgewinde	1	80 × 30 × 3	1/2"	4 600
	2	120 × 40 × 4	1/2"	5 000
	2	120 × 40 × 4	3/4"	5 500
	3	100 × 60 × 4	1/2"	6 300
	3	100 × 60 × 4	3/4"	8 300
	3	100 × 60 × 4	1"	8 300

06/21

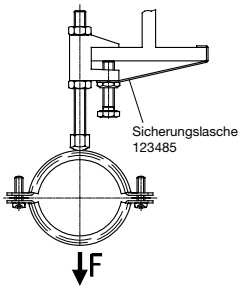
MPC-Trägerkralle

Für Profil	Gewinde	Max. zulässige Belastung F/Paar [N]
27/18, 28/30	M6	2800
38/24, 38/48	M8	2200
38/40	M8	5000
39/52	M8	6700
40/60	M8	8300
38/40, 38/80	M10	5000
39/52	M10	6700
40/60, 40/80, 40/120	M10	8300



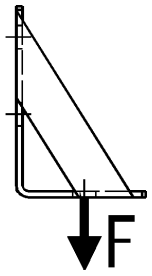
Trägerklammer

Für Grösse	Max. zulässige Last F [N]
M8	1200
M10	2500
M12	3500



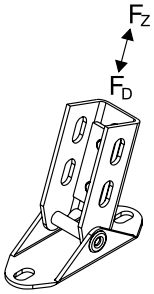
Winkelhänger

	Max. zulässige Last F [N]
Mit DÄMMGULAST® Puffer	1000
Ohne DÄMMGULAST® Puffer	5000



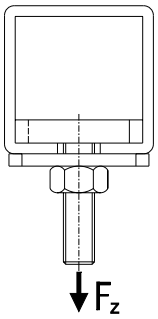
MPC-VARIO-Sattelflansch

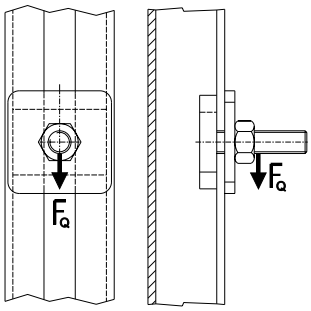
	Max. zulässige Last F [N]	
	Durchsteckmontage	kraftschlüssige Montage mit Schienendoppelmutter (Anzugsdrehmoment 50 Nm)
Zug F_Z	7.500	2500
Druck F_D	7.500	2500



06/21

MPC-Schnellbefestiger



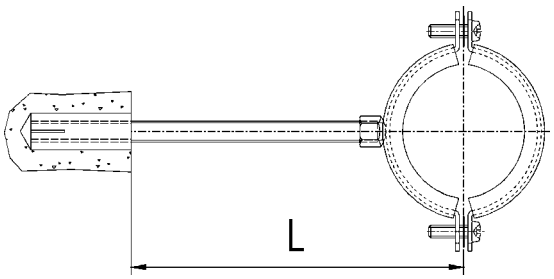


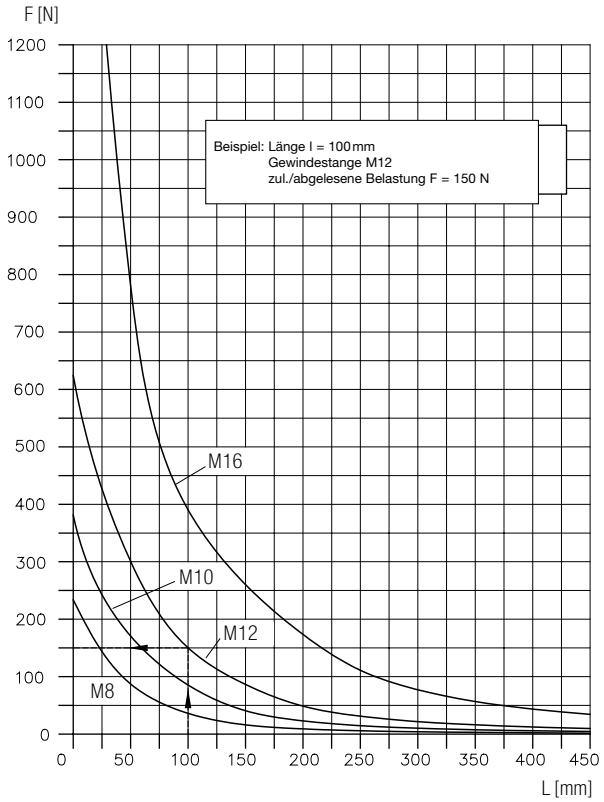
Für MPC-Systemschiene	Anschlussgewinde	Max. empfohlene Zuglast F_Z [N]	Max. empfohlene Querlast F_Q (Verschieben) [N]	Bei Anzugsdrehmoment [Nm]
38/40	M8	2 800	1 000	20
38/40	M10	2 800	1 000	25
38/60	M8	3 000	800	25
38/60	M10	3 000	800	30
40/60	M8	4 000		20
40/80	M10	4 000		25
40/120	M8	4 000		20
40/120	M10	4 000		25

© MÜPRO – Fortschritt und Qualität

Gewindestangen/Gewinderohre

Zulässige Belastung auf Biegung für Gewindestangen

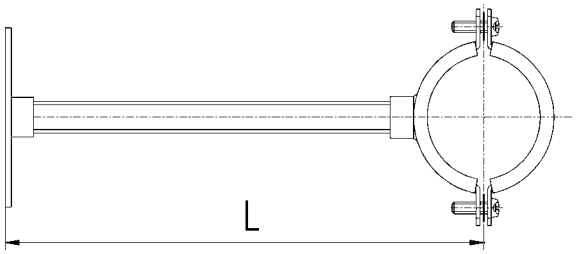


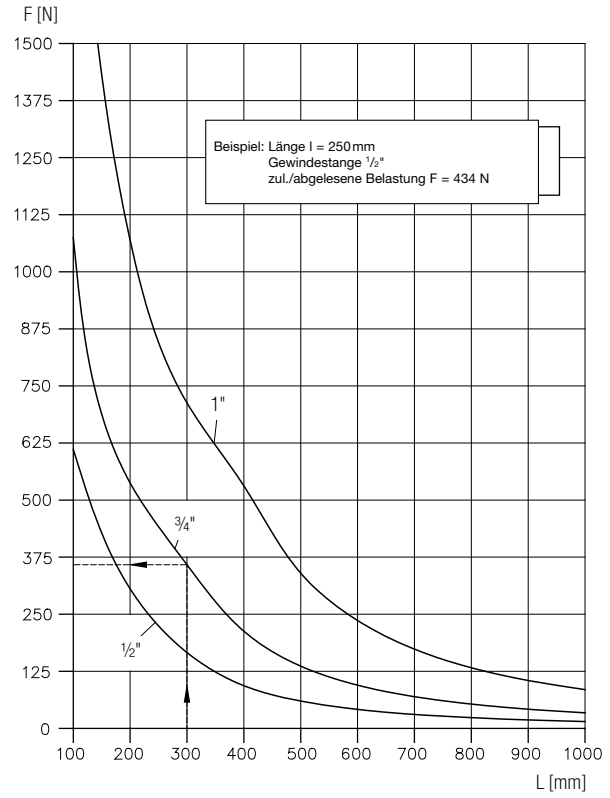


maximale Durchbiegung: $f_{max} = L_{/150}$
zulässige Stahlspannung: $\sigma_{zul.} = 160\ N/mm^2$
(Gewindestangen)

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





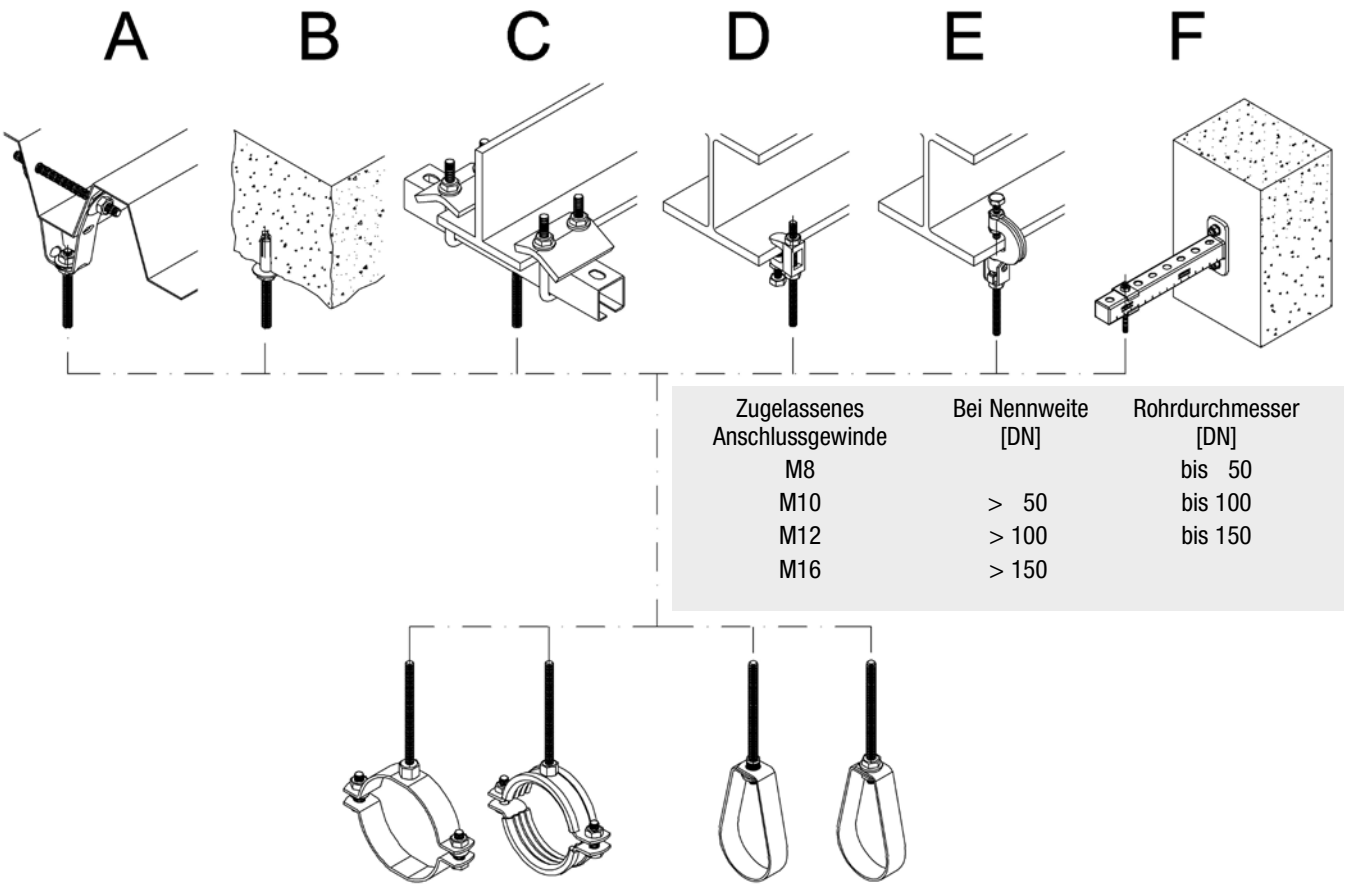
maximale Durchbiegung: $f_{max} = L_{/150}$
zulässige Stahlspannung: $\sigma_{zul.} = 160\ N/mm^2$
(Gewindestangen)

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

06/21

Befestigungen mit VdS-Zulassung

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-Zulassung finden Sie auf den jeweiligen Katalogseiten.

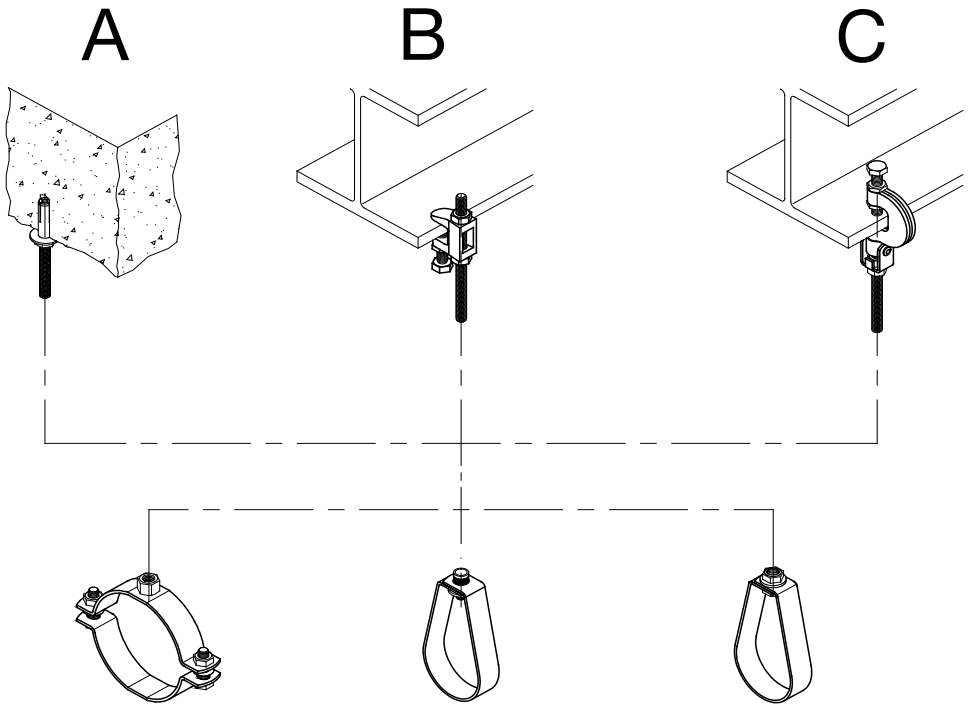
A	B	C	D	E	F
Trapezblechhänger mit aufgeschweisster Mutter und Gewindestange M8 bis einschl. DN 50	Steckanker M8, M10	Trägerkralle M8 + MPC-Systemschiene 38/40 + Hammer-kopfbefestiger M8	Trägerklammer mit Innengewinde M8 oder M10 (ab DN 65 mit Sicherungslasche) + Gewindestange M8 oder M10	Trägerklammer mit Gelenk M8 oder M10 + Gewinde-stange M8 oder M10 (bei Rohren ab DN 65 ist eine Sicherungslasche zu verwenden)	MPR-Schienenkonsole 4¼½,5 oder 41/62/2,5 + Gewindestange M8, M10 oder M12 + MPR-Halteklammer M8, M10 oder M12
Trapezblechhänger mit Durchgangsloch und Gewindestange M8 oder M10 bis einschl. DN 50	Hochleistungsanker BZ M8, M10, M12 oder M16	Trägerkralle M8 oder M10 + MPC-Systemschiene 40/60 + Hammerkopf-befestiger 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		
	Gasbeton-Hinter-schnittanker GBH Typ Porenbetondübel PBD M8, M10				

Sprinklerschelle Birnenform **DN 25–DN 200**
oder Schraubrohrschelle schwere Ausführung **DN 10–DN 150**
oder Rohrschlaufe Typ EHS **DN25–DN 200**

06/21

Befestigungen mit FM-Zulassung

Übersicht zugelassener Befestigungen für Sprinkleranlagen



Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E.

Zugelassenes Anschlussgewinde	Bei Nennweite/ Rohrdurchmesser
M10	3/4"–4"
M12	3/4"–6"

Sprinklerschelle, Birnenform

Zugelassenes Anschlussgewinde	Bei Nennweite/Rohrdurchmesser
M10	3/4"–4" (Stahldübel, Trägerklammer)
M10	3/4"–1 01,6 mm (Trägerkralle)
M12	> 4"–6" (= 168,3 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-Zulassung finden Sie auf den jeweiligen Katalogseiten.

A

Stahldübel M10 oder M12
Gewindestange M10 oder M12
mit
Sprinklerschelle, Birnenform
¾"–4"
oder
Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E.
M10 oder M12
¾"–4"

Stahldübel M12
Gewindestange M12
mit
Sprinklerschelle, Birnenform
> 4"–168,3 mm
oder
Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E. M12
> 4"–6"

B

Trägerklammer mit Innengewinde M10
oder
Trägerklammer mit Durchgangsloch
für M10 oder M12
Gewindestange M10 oder M12
mit
Sprinklerschelle, Birnenform
¾"–4"
oder
Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E.
M10 oder M12
¾"–4"

Trägerklammer mit Durchgangsloch
für M12
Gewindestange M12
mit
Sprinklerschelle, Birnenform
> 4"–168,3 mm
oder
Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E. M12
> 4"–6"

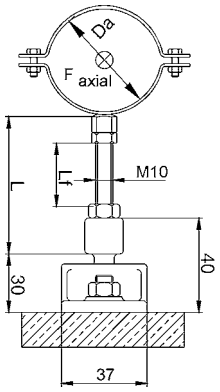
C

Trägerklammer mit Gelenk M10
Gewindestange M10
mit
Sprinklerschelle, Birnenform
¾"–4"
oder
Schraubrohrschelle schw. Ausf. o. E. M10
¾"–4"

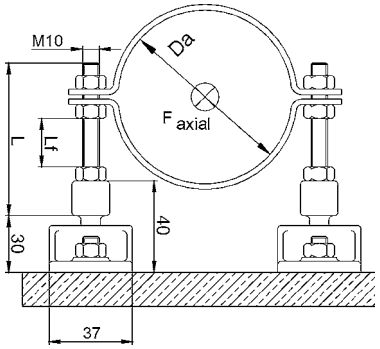
06/21

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:

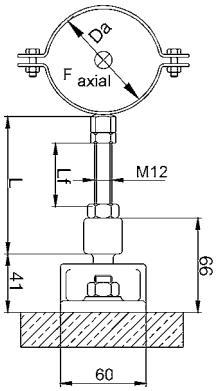
1. Bei einer freien Gewindestiftlänge von 60 mm ist die maximal zulässige Gesamtaxialkraft F_{axial} für den Einfachbausatz 570 N und für den Doppelbausatz 1140 N.
2. Bei einer Gesamtaxialkraft von F_{axial} = 300 N darf die maximale freie Gewindestiftlänge bei dem Einfachbausatz 112 mm betragen.

Der Gewindestift muss vollständig in die Gewindebohrung des PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkt-Bausatzes geschraubt werden.

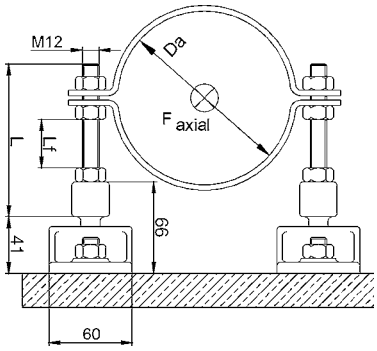
06/21

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 Einfachbausatz 2 000 N und für den Doppelbausatz 4 000 N.
2. Bei einer Gesamtaxialkraft von F_{axial} = 500 N darf die maximale freie Gewindestiftlänge bei dem Einfachbausatz 147 mm betragen.

Der Gewindestift muss vollständig in die Gewindebohrung des PHONOLYT® Rohrleitungsfestpunkt-Bausatzes geschraubt werden.

06/21

Kennwerte für MPC-Montageanker

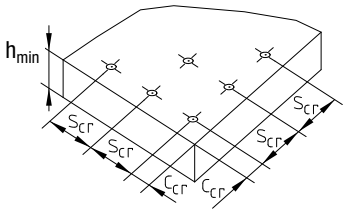
verzinkt, Aussengewinde M6 Typ K6L, Innengewinde M8 Typ K6L

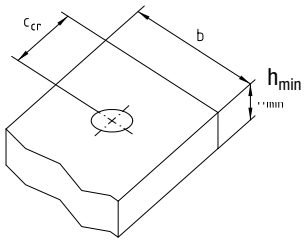
Zulässige Lasten, Kennwerte und Bauteilabmessungen für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton der Festigkeitsklasse C20/25 bis C50/60

			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

06/21

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

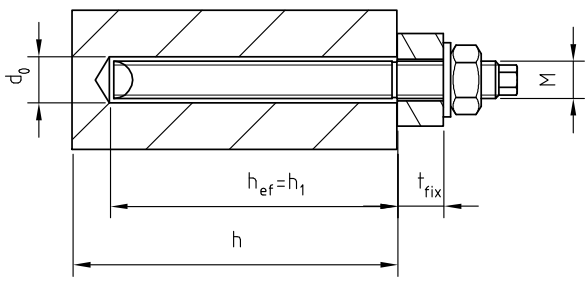
			Verzinkt, Stahl 5.8	Verzinkt, Stahl 5.8	Verzinkt, Stahl 5.8	Verzinkt, Stahl 5.8
Dübel, Gewinde		Dim.	M8	M10	M12	M16
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	7,9	11,9	15,9	19,8
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,1	8,0	12,0	22,3
Zulässiges Biegemoment	zul. M	kN	10,9	21,1	37,1	94,9
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	mm	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

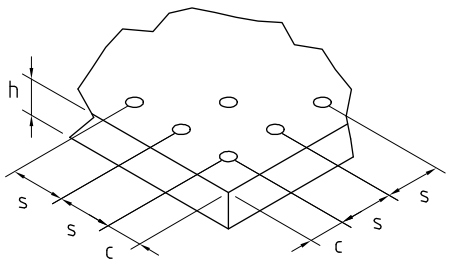
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG 001 ist enthalten (γ_M und γ_F).

Montage- und Dübelkennwert

		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.





06/21

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.

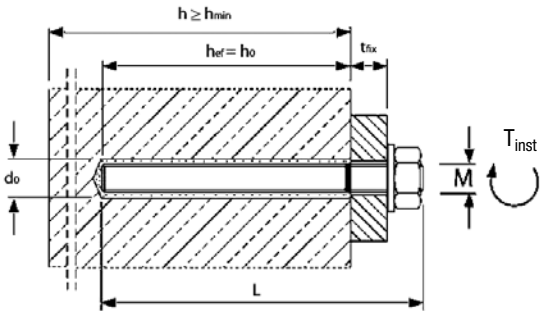
Zulässige Werte für den Temperaturbereich –40 °C bis +120 °C siehe ETA-11/0415.

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	$\leq T_{inst}$	Nm	10	20	40

Höhere Betonfestigkeiten können zu höheren zulässigen Lasten führen. Technische Daten für wassergefüllte Bohrlöcher siehe Zulassung.



06/21

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 Steine			Vollsteine	
			KSV-NF	Mz-NF
Rohdichte	p	Kg/cm³	1,8	1,8
Druckfestigkeit	fb	N/mm²	8	12
Zulässige Lasten				
Ohne Siebhülse	Temperaturbereich 24 °C/40 °C[1] - Nutzungskategorie trocken/trocken[2]			
M8	zul. N/V [1]	kN	1,1	1,1
M10	zul. N/V [1]	kN	1,2	1,4
M12	zul. N/V [1]	kN	1,2	1,4
M8 - IG	zul. N/V [1]	kN	1,2	1,4
Ohne Siebhülse	Temperaturbereich 50 °C/80 °C[1] - Nutzungskategorie trocken/trocken[2]			
M8	zul. N/V[1]	kN	0,9	0,9
M10	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,3
M12	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,3
M8 - IG	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,3
Achs- und Randabstände				
Min. Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$S_{min\,II}$	mm	240	240
Min. Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$S_{min\,\perp}$	mm	71	71
Min. Randabstand ohne Siebhülse	C_{min}	mm	135 (120)[3]	135 (120)[3]

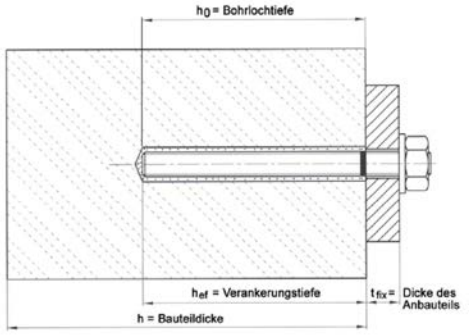
			VMU-A			VMU-IG
			M8	M10	M12	M8
Zulässige Biegemomente Stahl verzinkt 5.8	zul. M	Nm	10,9	21,1	37,1	10,9
Zulässige Biegemomente Edelstahl A4/HCR	zul. M	Nm	11,9	23,8	41,7	11,9

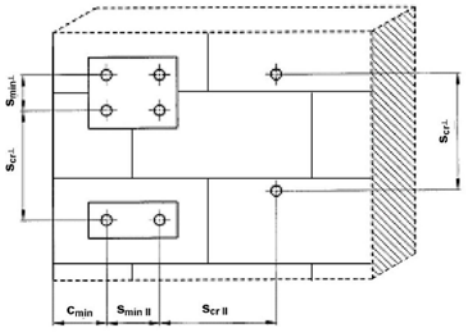
[1] Langzeittemperatur/Kurzzeittemperatur / [2] Installation/Verwendung / [3] Klammerwert für Grösse M8

Verwendung in der Nutzungskategorie feucht/feucht zulässig, reduzierte Tragfähigkeiten siehe Zulassung ETA-13/0909. Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern und unvermörtelten Fugen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Montage- und Dübelkennwerte

Typ Ankerstange			VMU-A, VM-A			VMU-IG
Grösse Ankerstange			M8	M10	M12	M8
Bohrlochdurchmesser	d_0	mm	10	12	14	14
Setztiefe	h_{ef}	mm	80	90	≥ 93	93
Bohrlochtiefe	$h_0 \geq$	mm	85	95	98	98
Durchgangsloch im Anschlussbauteil	d_f	mm	9	12	14	9
Bürstendurchmesser	d_B	mm	20	20	20	20
Drehmoment beim Verankern	$\leq T_{inst}$	Nm	2	2	2	2
Mörtelbedarf pro Bohrloch		ml	5,2	7,3	9,8	9,8





06/21

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Voll- und Lochsteine mit Siebhülse

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/AMH/VM-A, verzinkt, A4 und HCR für Mauerwerk nach europäisch technischer Bewertung ETA-13/0909

Kennwerte für Steine			Vollsteine		Kalksandlochstein		Hochlochziegel	
			KSV-NF	Mz-NF	KSL-R-12-1,2-16DF	KSL-12-1,2-16DF	Hlz-12-0,8-xxDF	Hlz-12-0,9-16DF
Rohdichte	p	Kg/cm³	1,8	1,8	1,2	1,2	0,8	0,9
Druckfestigkeit	fb	N/mm²	8	12	12	12	12	12
Zulässige Lasten								
Mit Siebhülse	Temperaturbereich 24 °C/40 °C[1]- Nutzungskategorie trocken/trocken[2]							
M8	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,0	1/0,7	0,7/0,6	0,6	0,9/0,6
M10	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,3	–	0,9/0,7	0,6/0,7	–
M12 – AMH	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,3	–	0,9/0,7	0,6/0,7	–
Mit Siebhülse	Temperaturbereich 50 °C/80 °C[1]- Nutzungskategorie trocken/trocken[2]							
M8	zul. N/V[1]	kN	1,2	0,9	1/0,7	0,7/0,6	0,6	0,9/0,6
M10	zul. N/V[1]	kN	1,2	1,0	–	0,9/0,7	0,6/0,7	–
M12 – AMH	zul. N/V[2]	kN	1,2	1,0	–	0,9/0,7	0,6/0,7	–
Achs- und Randabstände								
Min. Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$S_{min\,II}$	mm	240	240	498	498	373	498
Min. Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$S_{min\,\perp}$	mm	71	71	248	238	238	238
Min. Randabstand ohne Siebhülse	C_{min}	mm	150	150	100	100	100	100

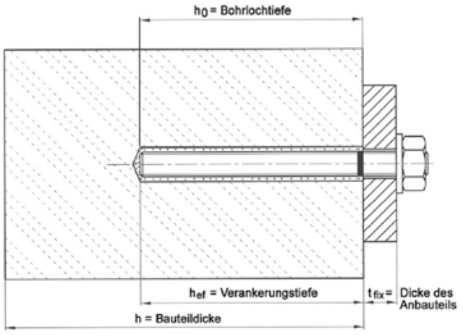
			VMU-A		VMU-AMH
			M8	M10	M12
Zulässige Biegemomente Stahl verzinkt 5.8	zul. M	Nm	10,9	21,1	21,1
Zulässige Biegemomente Edelstahl A4/HCR	zul. M	Nm	11,9	23,8	23,8

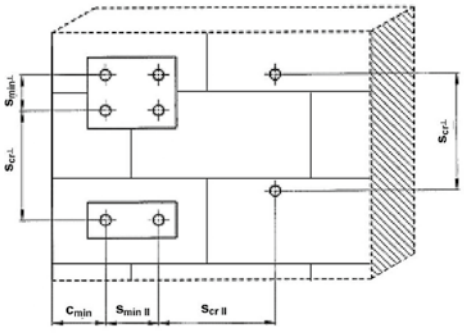
[1] Langzeittemperatur/Kurzzeittemperatur / [2] Installation/Verwendung

Verwendung in der Nutzungskategorie feucht/feucht zulässig, reduzierte Tragfähigkeiten siehe Zulassung ETA-13/0909. Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern und unvermörtelten Fugen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Montage- und Dübelkennwerte

Typ Ankerstange			VMU-A, VM-A		VMU-AMH
Grösse Ankerstange			M8	M10	M12
Bohrlochdurchmesser	d_0	mm	14	16	16
Setztiefe Siebhülse	h_{nom}	mm	100	100	100
Setztiefe	h_{ef}	mm	80	90	93
Bohrlochtiefe	$h_0 \geq$	mm	105	105	105
Durchgangsloch im Anschlussbauteil	d_f	mm	9	12	14
Bürstendurchmesser	d_B	mm	20	20	20
Drehmoment beim Verankern	$\leq T_{inst}$	Nm	2	2	2
Mörtelbedarf pro Bohrloch		ml	15,0	21,0	21,0





06/21

Dübelkennwerte für Injektionsanker XV Plus

Typ MKT Injektionssystem VMU Plus für Verankerungen in Beton, Edelstahl und HCR

Lasten für Injektionssystem VMU Plus mit Ankerstangen VMU-A/VM-A, Edelstahl A4 und HCR, 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	7,2–9,8	9,0–15,5	11,7–22,6
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,9	9,3	13,5
Temperaturbereich 50 °C/80 °C [1]					
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	5,4–9,8	6,7–15,5	9,4–22,6
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,9	9,3	13,5

[1] Maximale 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, Edelstahl A4 und HCR, 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					
Zulässige Zuglast	zul. N	kN	2,9–7,7	3,7–12,5	5,8–19,7
Zulässige Querlast	zul. V	kN	5,7–5,9	9,0–9,3	13,5
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	3,6–5,9	6,3–9,3	10,1–13,5

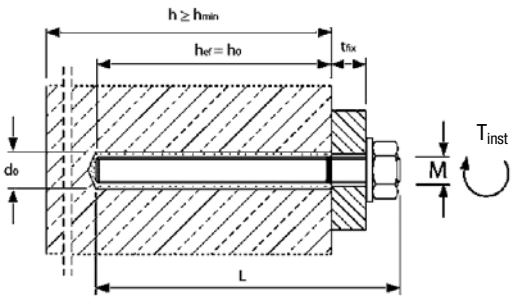
[1] Maximale Lang-/Kurzzeittemperatur

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	$\leq T_{inst}$	Nm	10	20	40

Höhere Betonfestigkeiten können zu höheren zulässigen Lasten führen. Technische Daten für wassergefüllte Bohrlöcher siehe Zulassung.



06/21

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 × 40	M10	M10 × 30[1]	M12	M16
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	3,3	2,8	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	3,9	9,0	16,8
Zulässiges Biegemoment[2]	zul. M [Nm]	2,7	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

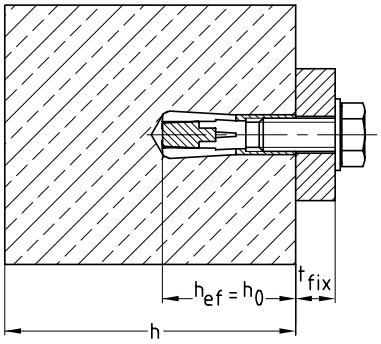
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

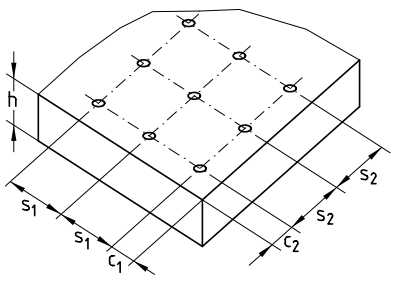
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M8 × 40	M10	M10 × 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





06/21

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 ETA-Bewertung

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M8 × 40	M10	M10 × 30	M12
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	1,2	1,7	2,0	2,0	2,0	2,4
Zulässiges Biegemoment Schraube 5.6	zul. M [kN]	3,3	8,1	8,1	15,8	15,8	27,8
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	40	30	50
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	130	180	210	170	230	170
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	65	90	105	85	115	85
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	55	60	80	100	100	120
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	95	95	95	135	115	165
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	100	120	120	130

Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001. Teil 6 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

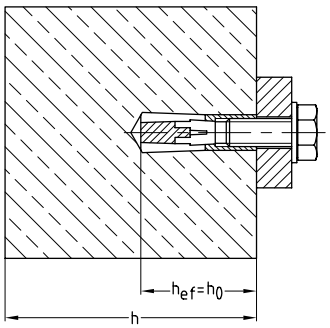
Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M8 × 40	M10	M10 × 30	M12
Bohrlochtiefe	h_0 = [mm]	30	30	40	40	30	50
Bohrernenndurchmesser	d_0 = [mm]	8	10	10	12	12	15
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	10,45	10,45	12,5	12,5	15,5
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} = [Nm]	4	8	8	15	15	35
Durchgangsloch im anzuschliessenden Bauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	9	9	12	12	14
Minimale Einschraubtiefe	L_{sd} [mm]	7	9	9	11	10	13
Maximale Einschraubtiefe	L_{th} [mm]	13	13	20	15	12	18

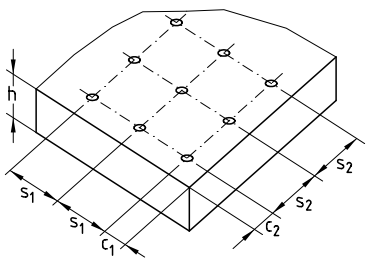
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Lasten unter Brandbeanspruchung (für Schraube 5.6 bis 8.8)

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M8 × 40	M10	M10 × 30	M12
Zulässige Lasten R30	zul. F [kN]	0,8	0,9	0,9	1,5	0,9	1,5
Zulässige Lasten R60	zul. F [kN]	0,8	0,9	0,9	1,5	0,9	1,5
Zulässige Lasten R90	zul. F [kN]	0,4	0,9	0,9	1,5	0,9	1,5
Zulässige Lasten R120	zul. F [kN]	0,2	0,4	0,4	1,0	0,7	1,2
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,Fi}$ [mm]	130	180	210	170	170	200
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,Fi}$ [mm]	65	90	105	85	85	100
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	55	60	80	100	100	120
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	95	95	95	135	115	165

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





06/21

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

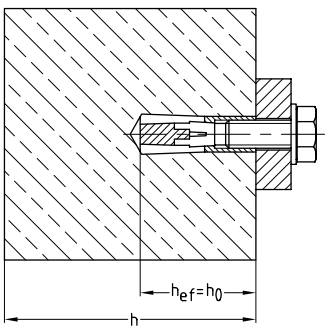
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

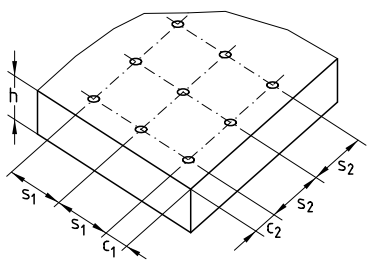
Montage- und Dübelkennwerte

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





06/21

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
Zulässige Lasten je Dübel bei Zug	zul. N [kN]	1,2	1,7	2,0	2,4
Zulässiges Biegemoment	zul. M [Nm]	5,0	11,9	23,8	42,1
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	50
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ [mm]	130	180	170	170
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$ [mm]	65	90	85	85
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	50	60	100	120
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	80	95	135	165
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	130	140
Minimale Einschraubtiefe	L_{sd} [mm]	7	9	11	13
Maximale Einschraubtiefe	L_{th} [mm]	13	13	15	18

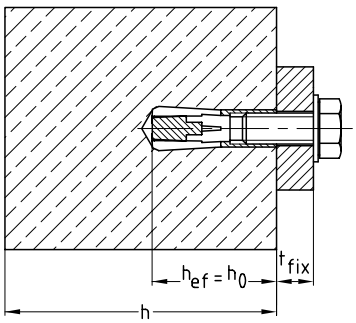
Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen im gerissenen und ungerissenen Beton.
Der Gesamtsicherheitsbeiwert (γ_M und γ_F) nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung ETA-05/0161 zu beachten.

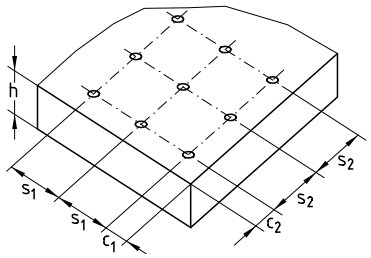
Montage- und Dübelkennwerte

Dübel (Gewinde)	Dim.	M6	M8	M10	M12
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	30	30	40	50
Bohrernenndurchmesser	$d_0 =$ [mm]	8	10	12	15
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	8,45	10,45	12,5	15,5
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst} =$ [Nm]	4	8	15	35
Durchgangsloch im anzuschliessenden Bauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	9	12	14

Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA.

Dübelanordnung und Bauteilabmessungen





06/21

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

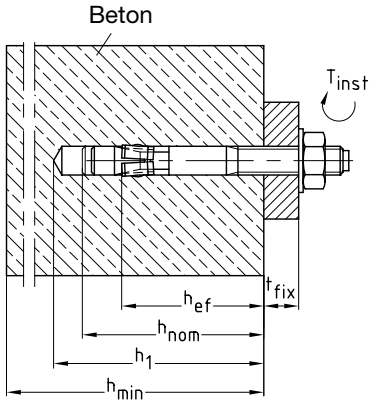
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.
Zulässige Lasten bei reduzierten Setztiefen auf Anfrage.

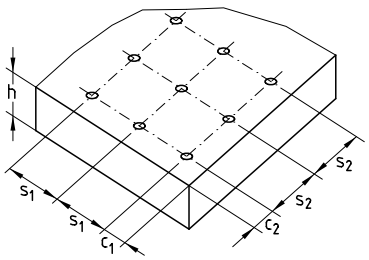
Montage- und Dübelkennwerte

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





06/21

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

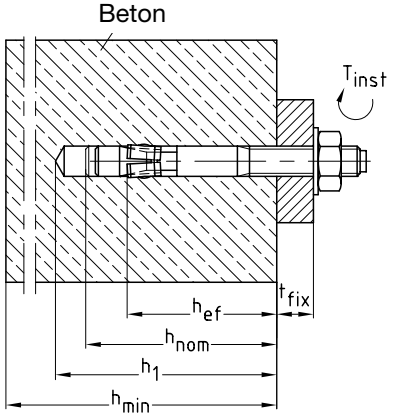
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten.
Für Bemessungen sind die gesamten Angaben in der europäisch technischen Bewertung (ETA) zu beachten.
Zulässige Lasten bei reduzierten Setztiefen auf Anfrage.

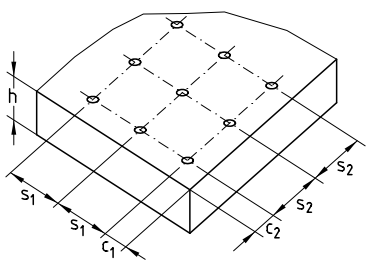
Montage- und Dübelkennwerte

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





06/21

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!

Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ

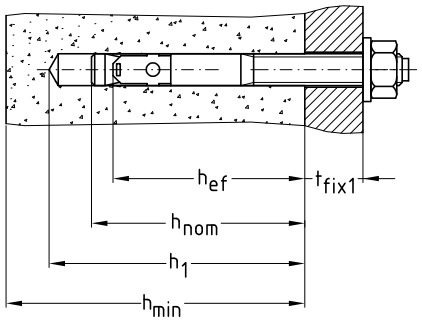
verzinkt

Montage- und Dübelkennwerte

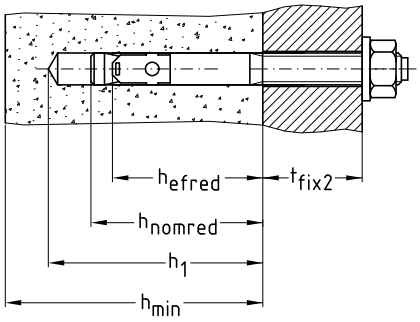
Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe				Reduzierte Verankerungstiefe			
		M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12	M16
Bohrlochdurchmesser	d_0 = [mm]	8	10	12	16	8	10	12	16
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	9	12	14	18	9	12	14	18
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	60	75	90	110	49	55	70	90
Drehmoment beim 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.

06/21

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!

Dübelkennwerte für Hochleistungsanker BZ

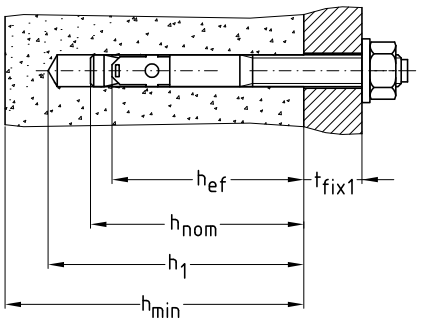
Edelstahl

Montage- und Dübelkennwerte

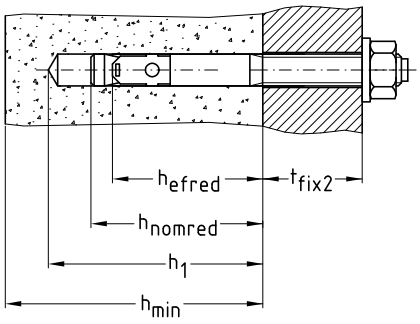
Dübel (Gewinde)	Dim.	Standardverankerungstiefe			Reduzierte Verankerungstiefe		
		M8	M10	M12	M8	M10	M12
Bohrlochdurchmesser	d_0 = [mm]	8	10	12	8	10	12
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	9	12	14	9	12	14
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$ [mm]	60	75	90	49	55	70
Drehmoment beim Verankern	T_{inst} = [Nm]	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.

Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker

gemäss bauaufsichtlicher Zulassung

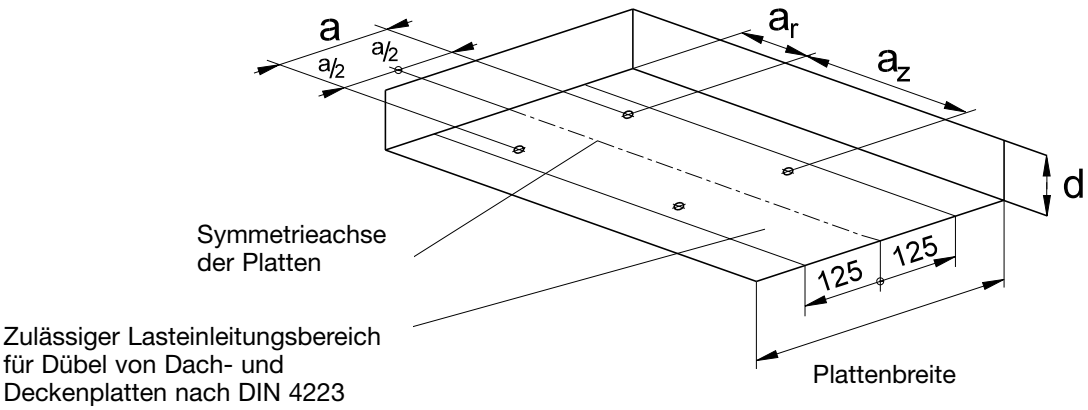
Gerissener Porenbeton

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 × 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 ≥ [cm]	15
Randabstand zu Lagerfugen	a_{rL} ≥ [mm]	5
Mindestzwischenabstand zwischen Dübelgruppen	a_z ≥ [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.

Dübelkennwerte für Gasbeton-Hinterschnittanker

gemäss bauaufsichtlicher Zulassung

Ungerissener Porenbeton

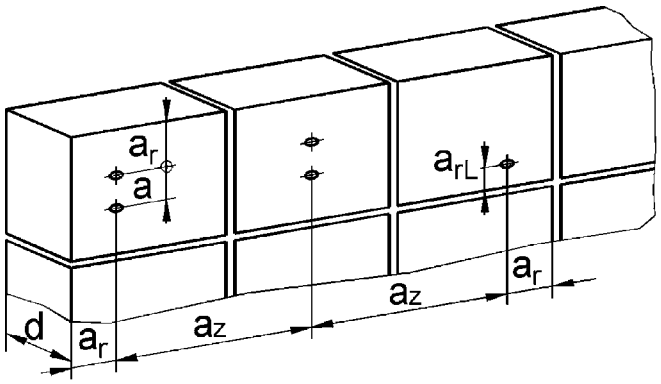
Zulässige Last (zul. F) der Dübel[1] für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel

Dübeltypen			GBH A M8/20 und GBH I M8	GBH A M10 GBH I M10 und M12
Einzeldübel		zul. F = [kN][2]		
		G 2	0,4	0,6
		≥ G 4	0,8	1,2
	Wandplatten	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]		
		G 2	0,4	0,6
		≥ G 4	0,8	1,2
	Wandplatten	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]		
		G 2	0,6	0,8
		≥ G 4	1,1	1,7
	Wandplatten	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] Zugehörige Lastwerte siehe Tabelle oben.

06/21

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.

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti® MMS für Befestigungen im Beton, verzinkt

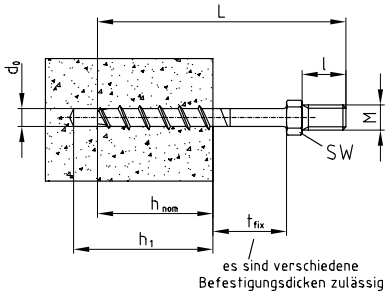
Zulässige Lasten von Einzeldübeln im gerissenen und ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach Bewertung ETA-05/0010

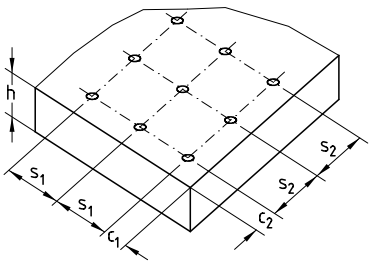
Kennwerte	Dim.	Betonschraube mit Werkzeugansatz	
Grösse		10,0	
Länge	L [mm]	100	120
Anschlussgewinde		M10	M10
Zulässige Zuglast gerissener Beton	zul. N [kN]	3,7	3,7
Zulässige Zuglast ungerissener Beton	zul. N [kN]	4,9	4,9
Zulässige Querlast gerissener Beton	zul. V [kN]	7,9	7,9
Zulässige Querlast ungerissener Beton	zul. V [kN]	7,9	7,9
Zulässiges Biegemoment	zul. M [kN]	18,7	18,7
Gesamt Verankerungstiefe	h_{nom} [mm]	65	65
Effektive Verankerungstiefe (rechnerisch)	h_{ef} [mm]	47,5	47,5
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	50	50
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	50	50
Mindest Bauteildicke	h_{min} [mm]	115	115

Montage- und Dübelkennwerte

Grösse		10,0	
Bohrlochtiefe	h_o [mm]	75	75
Bohrernenndurchmesser	d_o [mm]	8	8
Empf. Drehmoment beim Verankern	T_{inst} [Nm]	40	40
Schlüsselweite	SW [mm]	13	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.





06/21

Dübelkennwerte für Betonschrauben

Typ Multi-Monti®-plus MMS für Befestigungen im Beton, verzinkt

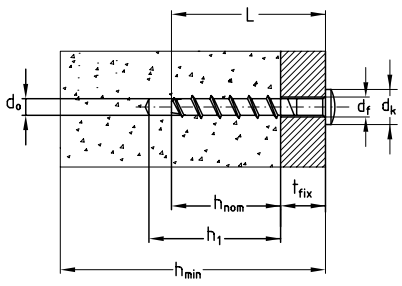
Zulässige Lasten von Einzeldübeln im gerissenen und ungerissenen Beton der Betonfestigkeitsklasse C20/25 (B25) nach Bewertung ETA-15/0784

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

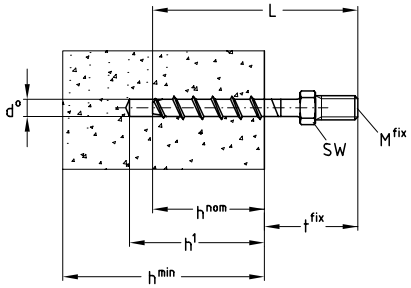
Montage- und Dübelkennwerte

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

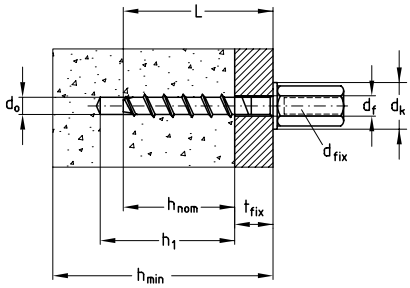
Lasten für Einzeldübel ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Weitere Montage- und Dübelkennwerte siehe europäisch technische Bewertung ETA-15/0784.
Teilsicherheitsbeiwert γ = 1,35.



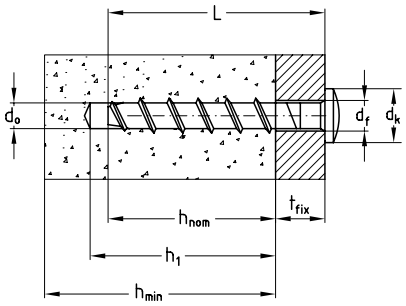
Typ P



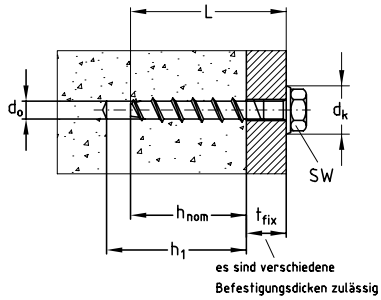
Typ ST



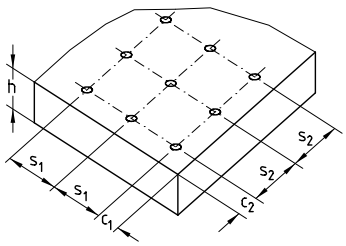
Typ I



Typ MS



Typ SS



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

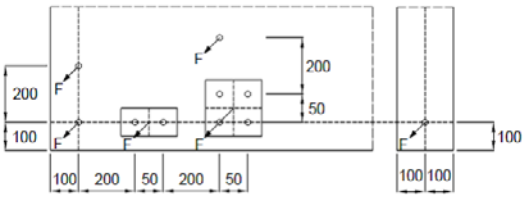
Nagelanker Stahl, verzinkt	Dim.	N		N-K		N-M	
Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	25	30	25	30	25	30
Bohrlochdurchmesser	d_0 = [mm]	6	6	6	6	6	6
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$ [mm]	7	7	7	7	7	7
Durchmesser Nagelkopf		–	–	13	13	–	–
Bohrlochtiefe	h_1 [mm]	35	40	35	40	35	40
Drehmoment beim Verankern	$\leq T_{inst}$ [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).

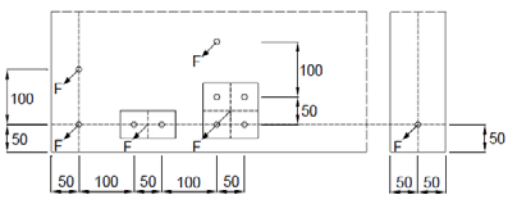
[1)] Bei der Ausführung N-M ist bei vorhandener Querkraft ein Nachweis für Querlast mit Hebelarm zu führen.

Zugehörige Achs- und Randabstände

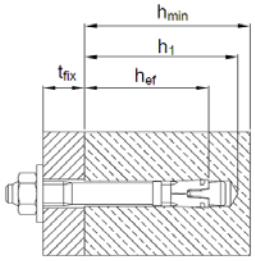
Maximale Tragfähigkeit (Skizze 1)



Reduzierte Lasten bei mininalen Achs- und Randabständen (Skizze 2)



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.



06/21

Dübelkennwerte für Hohlplattendeckenanker

Typ Easy Verankerung in Spannbeton Hohlplattendecken

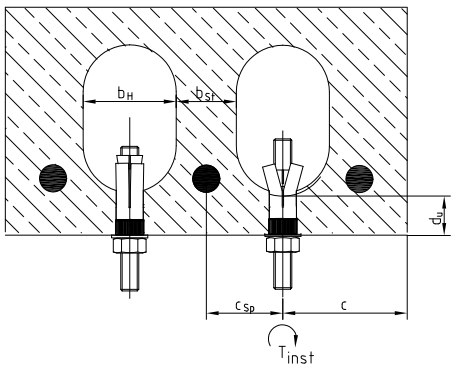
Zulässige Lasten von Einzeldübeln in [kN] für zentrischen Zug, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel in Spannbeton-Hohlplatten der Festigkeitsklasse ≥ C45/55

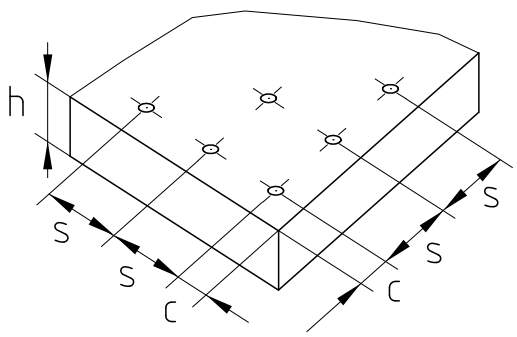
Grösse		Dim.	M8				M10				M12			
Spiegeldicke		mm	25	30	40	50	25	30	40	50	25	30	40	50
Lasten und Kennwerte für Einzeldübel														
Empfohlene Last bei c ≥ cr	F	kN	0,70	0,90	2,00	3,60	0,90	1,20	3,00	3,60	1,00	1,20	3,00	4,30
Empfohlene Last[1)] bei c_{min}	$F^{1)}$	kN	0,35	0,80	1,80	3,00	0,80	1,00	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 l_S	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 < cr, 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.





06/21

Brandschutz-geprüft F90

Dübelkennwerte für Hohlplattendeckenanker

Typ Easy Verankerung in Spannbeton Hohlplattendecken

Zulässige Lasten zul. F in [kN] unter Brandbeanspruchung 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				
Minimaler 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.

06/21

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			Umrechnung
		Einheitenname	Zeichen SI	Zeichen andere	
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		$= 1 \frac{kgm}{s^2} \frac{1}{m^2} = 1 \frac{kgm^2}{s^2m}$
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

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	$\dot{Q}$, Φ	Kilowatt		kW	1 kW = 1 000 W
Wärmestrom	$\dot{Q}_B$, Φ_B	Megawatt		MW	1 MW = 10^6 W
Wärmebelastung	$\dot{Q}_{NB}$, Φ_{NB}				
Nennwärmebelastung	$\dot{Q}_L$, Φ_L				
Wärmeleistung	$\dot{Q}N_L$, Φ_{NL}				
Nennwärmeleistung					
Wirkungsgrad	η				
Brennwert		Joule			
(Normbrennwert)	Ho,n	durch Kubikmeter	J/m^3		1 J/m^3 = 1 Ws/m^3
Heizwert	Hu, Hu_B	Megajoule			1 MJ/m^3 = 106 J/m^3
Betriebsheizwert		durch Kubikmeter		MJ/m^3	1 $kcal/m^3$ = 4,1868 · 10^{-3} MJ/m^3
Temperatur	T	Kelvin	K		1 K = 1 °C
	t, ϑ	Grad Celsius		°C	T = t + 273,15 K
Normtemperatur	Tn, tn, ϑn				
Temperaturdifferenz	ΔT	Kelvin	K		
	$\delta \tau$	Grad Celsius		°C	

Dezimale Vielfache und dezimale Teile von Einheiten

Durch Vorsätze vor die Einheiten können grössere oder kleinere Einheiten gebildet werden.

Vielfache

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	0,000 000 000 000 001	= 10^{-15}
Atto-	a	0,000 000 000 000 000 001	= 10^{-18}

Teile

Vorsatzsilbe	Kurzzeichen	Faktor	
Deka-	da	10	= 10^1
Hekto-	h	100	= 10^2
Kilo-	k	1000	= 10^3
Mega-	M	1000 000	= 10^6
Giga-	G	1 000 000 000	= 10^9
Tera-	T	1 000 000 000 000	= 10^{12}

06/21

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

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	$1{,}02 \times 10^{-5}$ 0,000 010 2	$7{,}5 \times 10^{-3}$ 0,007 5	$9{,}87 \times 10^{-4}$ 0, 000 009 87
1 bar =	10^5 100 000	1	10^3 1 000	$1{,}02 \times 10^{-4}$ 10 200	1,020	$7{,}5 \times 10^2$ 750	0,987
1 mbar = 1 hPa =	10^2 100	10^3 0,001	1	10,20	$1{,}02 \times 10^{-3}$ 0,001 02	0,750	$9{,}87 \times 10^{-4}$ 0, 000 987
1 mm WS =	9,81	$9{,}81 \times 10^{-5}$ 0,000 098 1	$9{,}81 \times 10^{-2}$ 0,098 1	1	10^{-4} 0,000 1	$7{,}355 \times 10^{-2}$ 0,073 55	$9{,}68 \times 10^{-5}$ 0,000 096 8
1 kp/cm^2 = 1 at =	$9{,}81 \times 10^4$ 98 100	0,981	$9{,}81 \times 10^2$ 981	10^4 10 000	1	$7{,}355 \times 10^2$ 735,5	0,986
1 Torr =	$1{,}333 \times 10^2$ 133,3	$1{,}333 \times 10^{-3}$ 0,001 333	1,333	13,6	$1{,}36 \times 10^{-3}$ 0,001 36	1	$1{,}32 \times 10^{-3}$ 0,001 32
1 atm =	$1{,}013 \times 10^5$ 101 300	1,013	$1{,}013 \times 10^3$ 1 013	$1{,}033 \times 10^4$ 10 330	1,033	$7{,}6 \times 10^2$ 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	$3{,}6 \times 10^6$ 3 600 000	$8{,}6 \times 10^5$ 860 000	$8{,}6 \times 10^2$ 860	0,860
1 MJ =	0,277 8	1	10^{-6} 1 000 000	$2{,}388 \times 10^5$ 238 800	$2{,}388 \times 10^2$ 238,8	0,238 8
1 J = 1 Ws =	$2{,}778 \times 10^{-7}$ 0,000 000 277 8	10^{-6} 0,000 001	1	0,2388	$2{,}388 \times 10^{-4}$ 0,000 238 8	$2{,}388 \times 10^{-7}$ 0,000 000 238 8
1 cal =	$1{,}163 \times 10^{-4}$ 0,000 001 163	$4{,}186\,8 \times 10^{-3}$ 0,004 186 8	4,186 8	1	10^{-3} 0,001	10^{-5} 0,000 001
1 kcal =	$1{,}163 \times 10^{-3}$ 0,001 163	$4{,}186\,8 \times 10^{-6}$ 0,000 004 186 8	$4{,}186\,8 \times 10^3$ 4186,8	10^3 1 000	1	10^{-3} 0,001
1 Mcal =	1,163	4,186 8	$4{,}1868 \times 10^6$ 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	$8{,}6 \times 10^2$ 860
1 J/s = 1 Ws =	10^{-3} 0,001	1	$3{,}6 \times 10^{-3}$ 0,003 6	$1{,}433 \times 10^{-2}$ 0,014 33	0,860
1 MJ/h =	0,277 8	$2{,}778 \times 10^2$ 277,8	1	3,98	$2{,}388 \times 10^2$ 238,8
1 kcal/min =	$6{,}976\,8 \times 10^{-2}$ 0,069 768	69,768	0,251 2	1	60
1 kcal/h =	$1{,}163 \times 10^{-3}$ 0,001 163	1,163	$4{,}186\,8 \times 10^{-3}$ 0,004 186 8	$1{,}667 \times 10^{-2}$ 0,016 67	1

06/21

