

Äußerer Blitzschutz
Isolierter Blitzschutz
Erdungsmaterial
Überspannungsschutz



*Mit Sicherheit
immer eine
Idee voraus!*





J. Pröpster GmbH *ein starkes Familienunternehmen* *- gestern, heute, morgen*



**Menschlichkeit &
Emotionen**

prägen unser Denken, unser Handeln und unsere Firmenkultur. Eine Firma zu der ich gerne gehe, Unerwartetes erleben darf und Menschen mir zuhören.



**Zuverlässigkeit &
Ehrlichkeit**

zeichnen uns besonders aus. Sie erhalten immer zuverlässig geprüfte Qualität. Auf ehrliche Aussagen und kompetente Zusagen können Sie sich verlassen.



**Respekt &
Vertrauen**

bestimmen unsere gegenseitige Wertschätzung. Im Sinne des Kunden werden Probleme und Wünsche in Lösungen umgesetzt. Schnell und fundiert. Sie finden Spezialisten als Ansprechpartner, die Sie aktiv unterstützen, damit Sie Ihre Ziele erreichen.



**Freude &
Begeisterung**

sind Antreiber und Erfolgsgarant zugleich. Sie erhalten Wertschätzung und Anerkennung von Menschen, die mit Freude an den Erfolgen arbeiten. Sie haben teil an dieser Freude und werden die Begeisterung jederzeit erfahren.



Unser Versprechen "Mit Sicherheit immer eine Idee voraus!"



umfasst nicht nur Innovationen und Erfindungen, sondern auch Arbeitserleichterung, Sicherheit und Qualität bei hoher Preisstabilität und Lieferbereitschaft.



Qualität steht für uns auch im Vordergrund, wenn wir für Sie Projektierungsunterstützung leisten und Sie mit preisgünstigen Sonderbauteilen und perfektem Lieferservice bedienen.

Unsere kostenlosen Winterseminare, bei denen es sich um Schulungen und nicht um Verkaufsveranstaltungen handelt, werden begeistert aufgenommen und bewertet.

Sie als Kunde stehen im Mittelpunkt unseres Denkens und Handelns, und dies seit unserer Firmengründung vor über 40 Jahren.

Zusätzliche Produktions- und Lagerflächen

3 km südlich unseres Hauptwerkes, direkt an der St 2660 (B8), wurden im Gewerbepark C1 in Deining, 6 Doppelhallen mit ca. 20.000 m² Nutzfläche errichtet, um langfristig unser Wachstum mit Neuentwicklungen abzusichern.



Werk I Neumarkt



Werk II Frankenberg



Werk III Deining



Wichtige Erfindungen und Innovationen im Blitzschutzbau durch J. Pröpster von 1979 - 2022.

Mit unseren zahlreichen Erfindungen und Innovationen, gemäß unserem Firmenmotto

„Mit Sicherheit immer eine Idee voraus!“

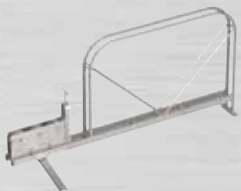


haben wir seit 1980 Bauteile für den Blitzschutz entwickelt, die bis zu diesem Zeitpunkt weder vom Markt, noch von der Normung angeboten wurden.

Montagefreundlichkeit, Multifunktionalität, hohe Qualität und lange Funktionsfähigkeit waren bis zu dieser Zeit kaum realisiert.

An folgenden Beispielen werden Sie, als erfahrener Blitzschutzfachmann, den Nutzen für sich und Ihren Kunden schnell erkennen.

1980 Erdungsband-Richtmaschine



Seite 176

Unentbehrlich für die Verlegung von Flachband als Fundament- bzw. Ringerder.

- Vorteile:**
- Abspulen, Ausrichten und Auslegen in einem Arbeitsgang.
 - Bedienung durch eine Person.
 - Bis zu 70% Zeitersparnis.

1981 System Multi-Klemme



Seite 93

Die **Original-Multiklemme** - eine Erfindung von Johann Pröpster, ist bis heute das vielseitigste Blitzschutzbauteil der Welt und hat sich bereits millionenfach bewährt - für alle gängigen Drahtverbindungen, Werkstoffe und Durchmesser.

Deutsche Vorteile bei Planung, Lagerhaltung, Montage, Abrechnung, Montagezeit und Preis.



T-Klemme Kreuz-Klemme Parallel-Klemme Stoß-Verbinder Klemmbock Multi-Plus als Anschlussklemme

1982 System Universal-Schnell-Verbinder – USV-Klemme



Seite 116

Das montagefreundliche Verbindungssystem z.B. für Erdungsleitungen in Beton.

Universelle Verbindungsklemme von Flach- und Rundleitern z.B. 30 x 3,5 mm / ø 10 mm.

- Vorteil:**
- Wesentlich schnellere und vereinfachte Montage bei hoher Qualität.



flach/flach Verbindung flach/flach T-Verbindung flach/rund Parallel-Verbindung flach/flach/rund T-Verbindung flach/flach/rund Kreuzverbindung

Konsequente Einführung der Aluminium-Legierung



Seite 43

AlMgSi 0,5 als Blitzableiterdraht ø 8 mm mit entsprechenden Klemmen und Haltern aus Aluminium und Schrauben aus Edelstahl.

- Vorteile:**
- Hohe elektrische Leitfähigkeit.
 - Geringes Transportgewicht (0,135 kg/m; Ringgewicht 15 - 20 kg).
 - Gute Zugfestigkeit (150 - 160 N/mm²).
 - Gute Korrosionsbeständigkeit.
 - Leichte und schnelle Montage.



1982

Einführung von Edelstahldrähten und -bändern

aus 1.4301 (Edelstahl V2A) und 1.4571 (Edelstahl V4A) bei Erdungsanlagen an Stelle von bleiummanteltem Material.



Seite 42-43



Entwicklung einer kompletten Produktpalette aus Edelstahl: Klemmen, Schellen und Halter für Blitzschutz- und Erdungsanlagen



SK - Leitungsstütze

aus Aluminium oder Cu-Legierung für dekorativ anspruchvolles Aussehen.



Seite 70

1983

System Multi Plus (J.P.-Patent)

Eine Weiterentwicklung der Original-Multiklemme, mit zusätzlicher großer Kontaktfläche (10 cm²) für alle Blechanschlüsse.



Seite 92

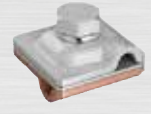
System Zweimetall (J.P.-Patent)

Das ideale VDE-gerechte System für alle Verbindungen und Anschlüsse verschiedener Werkstoffe.

Vorteil: • Korrosionsfreie Anschlüsse zwischen Bauteilen aus Kupfer, Aluminium oder verzinktem Stahl, z.B. bei Regenfallrohren, Dachrinnen, Erdeführungen, Trennstellen, Dachfenstern oder Metallkonstruktionen.



Seite 106-107



Multi-Klemme



Vario-Klemme



Dachrinnen-Klemme



Falz-Klemme

System Vario-Klemme

Das **Original-Vario-System** ist eine praxisgerechte Lösung für die Verbindung von verschiedenen Leitern, wie Drähten und Bändern miteinander.

Alle Teile sind in Stanztechnik hergestellt und untereinander austauschbar.



Seite 100



ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm



ø 8 - 10 / ø 16 mm



ø 8 - 10 / fl. 30x3,5 mm
ø 8 - 10 / fl. 40x4 mm



fl. 30x3,5 / fl. 30x3,5 mm
fl. 40x4 / fl. 40x4 mm



1984

System Diagonal-Kreuzklemme



Seite 116

Das montagefreundliche Verbindungssystem für Erdungsleitungen flach/rund.

- Vorteile:**
- Wesentlich schnellere und vereinfachte Montage.
 - 2 verdrehsichere Schrauben M10.



flach/flach
Parallelverbinder

flach/flach
Kreuzverbinder

flach/flach/rund
Kreuzverbinder

rund/rund
Kreuzverbinder

flach/flach/rund
Parallelverbinder

System Niro-Clip (J.P.-Patent)



Seite 68 ff.

Der **Niro-Clip**-Schnapphalter - ganz aus Edelstahl - als Dach- und Wandleitungshalter verwendbar.

- Vorteile:**
- Maximale mechanische Festigkeit.
 - Absolute Witterungsbeständigkeit.
 - Einfachste Handhabung: Draht nur eindrücken - sicher wie geschraubt.



Trapezstützen - ganz aus Edelstahl



Für Längs- und Querleitungsführung, Stabilität durch trapezförmige doppelte Abstützung und Durchprägung.



Seite 79 ff.

Dachleistungsstütze mit Klemmplatte

für Schieferdächer.



Seite 77

Erdeinführungsstangen mit Anschlussfahne - isoliert

Verbindung von $\varnothing 16$ mm auf $\varnothing 10$ mm verschweißt, feuerverzinkt und im Bereich der Erdeinführung noch zusätzlich mit Schrumpfschlauch gegen Korrosion geschützt.

- Vorteile:**
- Wesentliche Montageerleichterung und Zeitersparnis.
 - Direkter Anschluss an den Erdungsring.
 - Kein umständliches Schrauben, Schweißen und Wickeln an der Gebäudewand.
 - Leichtes Zurechtbiegen der Anschlüsse.
 - Wegfall einer Verbindung im stark korrosionsgefährdetem Bereich.

Seite 115

Erdungsfestpunkte mit verschiedenen Anschlüssen

- Vorteil:**
- Absolut sicherer, korrosionsbeständiger Erdungsanschluss - Großflächige Kontaktplatte aus Edelstahl.



Seite 127

1985

Regenrohrschelle-Universal

Zum Ablängen nach Bedarf - mit 7 Vorstanzungen $\varnothing 9$ mm und Markierungen - nur 2 Regenrohrschellen sind ausreichend für alle gängigen Regenfallrohre.

- Vorteile:**
- Platzsparende Lagerhaltung.
 - Universell verwendbar.

Seite 111

Keilverbinder mit Rastsicherung

zur Verbindung von Erdungsleitungen flach/flach und flach/rund in Beton. Wichtiger Montagehinweis: Keil immer quer zur oberen Leitung einsetzen.



Seite 122



1986

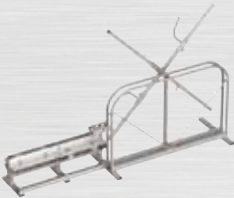


Duo-Dachrinnenklemme (J.P.-Patent)

- Vorteile:**
- Große Kontaktfläche.
 - Nur eine Schraube M10.
 - Mit Doppelanschlussklemme, auch Leitungsverbindung möglich.
 - Wesentlich schnellere und vereinfachte Montage.

Seite 97

1987



Erdungsband- und Drahrichtmaschine kombiniert

- Vorteil:**
- Leichte Einstellung der Richtrollen für verschiedene Drahhärten möglich.

Seite 176

1988



Patentstütze (J.P.-Patent)

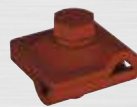
- Vorteile:**
- Genial einfach.
 - Keine Schraube nötig.
 - Schnelle und leichte Montage.
 - Stabil, durch Trapezform mit doppelter Auflage.
 - Ohne Kunststoff, ganz aus Edelstahl.

Seite 78

1989

PRÖ COLOR

Beschichtete Blitzschutzbauteile in verschiedenen Farben, um den Blitzschutz optisch an das Gebäude anzupassen.



Seite 87-89

1990



Komplettprogramm von Erdungs- und Potentialausgleichsschienen

für industrielle Anwendungen und Energieversorgung.

Seite 137 f.

1991



Öko 1-Dachleistungsstütze für Flachdächer

mit frostsicherer Natursteinfüllung,

- Vorteil:**
- leicht recyclebar.

Seite 85

Parallel- und Kreuzanschlussklemme

Ideal für den Anschluss von Erdungsfestpunkten an die Bewehrung.

- Vorteil:**
- Durch 2 Gewindebolzen M10x60 mm in der Mittelplatte sind 2 Montageschritte möglich:

1. Anschluss des Fundamenterders an die Bewehrung und
2. Anschluss und Fixierung des Erdungsfestpunktes an die Bewehrung - parallel und gekreuzt möglich!

Seite 131

1992



Öko 2-Dachleistungsstütze für Flachdächer (J.P.-Patent)

Gepresster Betonstein

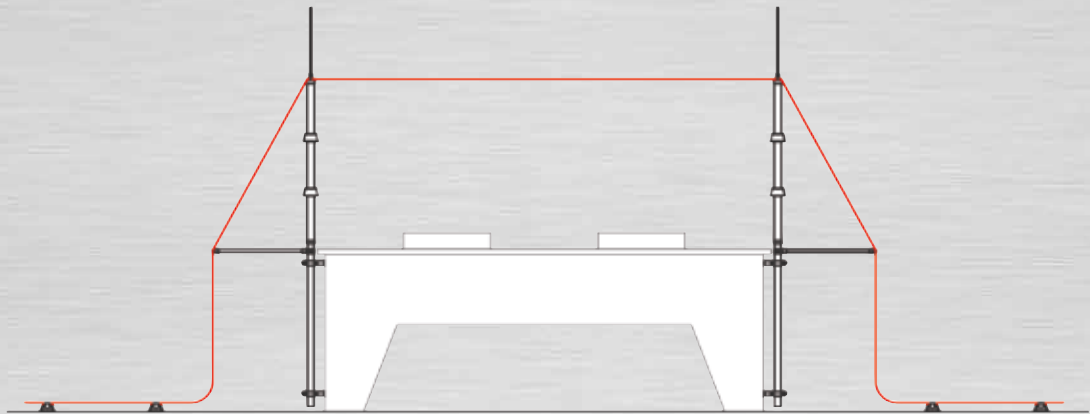
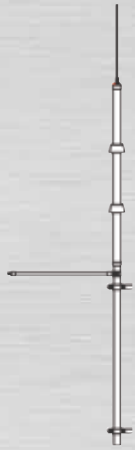
- Vorteile:**
- voll recyclebar.
 - Befestigung mit verschweißbaren Haltebändern auf Foliendächern möglich.

Seite 85



1993

Fangmast als Systembauteil für den isolierten Blitzschutz



Seite 140-141

Firstbügel - universal (J.P.-Gebrauchsmuster)



- Vorteile:**
- Optisch gefällig.
 - Passend für alle Firstziegelgrößen.
 - Leitungshalter universell verstellbar.



1994

DIN ISO 9001 Zertifizierung

Zertifizierung Werk I Neumarkt und Werk II Frankenberg/SN nach DIN ISO 9001 durch DQS und EN 29000 für 16 europäische Länder.

1995

Blechanschlussklemme (J.P.-Gebrauchsmuster)



Zum beschädigungsfreien und blitzstromtragfähigen Anschluss an Bleche unterschiedlicher Art, insbesondere von dünnen Blechen oder weichen Anschlusswerkstoffen.

Seite 102

1996

Optimal-Fangstange \varnothing 16 mm / \varnothing 10 mm



- Vorteile:**
- Optisch gefällig - statisch optimal gestaltet.
 - Ideale Abstimmung zwischen Schutzwirkung und Materialaufwand.
 - Minimale Windangriffsfläche bei maximalem Schutzraumeffekt.
 - Geringe Belastung der Dacheindeckung und Dachisolierung.

Seite 47

1997

ISO-Fugal - Blitzableiterdraht \varnothing 8 mm

Mit halogenfreier Kunststoffummantelung.

- Vorteil:**
- Zeitersparnis durch leichte und schnellere Verarbeitung gegenüber \varnothing 8 mm Stahl mit PVC-Umhüllung und bessere Leitfähigkeit.



Seite 43



1998

Blitzstromableiter P-BM, Typ 1 (B-Ableiter) (J.P.-Patent)



- Vorteile:**
- Auf Funkenstreckenbasis, kleinster gekapselter Typ1-Ableiter (35 kA) der Welt, zum Schutz der Elektroinstallation vor direkten Blitzströmen.
 - Hochstromtragfähige, gekapselte, nicht ausblasende Gleitfunkenstrecke.
 - Prüfung nach Norm in zertifizierten Prüfinstituten mit Stromimpulsen der energiereichen Kurvenform 10/350 μ s.
 - Mehrpolige Ausführung, ausgelegt für maximal auftretende Blitzteilströme von 100 kA in allen Netzsystemen.



1999

Prüfplaketten für Blitzschutzanlagen



für Trennklemmen und Leitungshalter, um turnusmäßige Prüfungen dokumentieren zu können.

Seite 110

2000

Niro-Clip mit loser Leitungsführung (J.P.-Patent)



- Vorteile:**
- Die Fangleitung bleibt trotz des temperaturbedingten Längenausgleiches gerade.

Seite 68 ff.

2001

Falzklemme (J.P.-Gebrauchsmuster)



für kontaktsichere Anschlüsse an Blech- und Stahlkonstruktionen.

Seite 102

2002

Öko 3-Dachleitungsstütze für Flachdächer (J.P.-Patent) mit Edelstahl-Clip



- Vorteile:**
- Hohe Qualität: Edelstahl-Clip mit loser Leitungsführung.
 - Ausführung: gepresster Betonstein (Gewicht: 1,2 kg).
 - Keine bruchempfindlichen Hohlräume oder Ausnehmungen - absolut frostsicher und voll recyclebar.

Seite 85

Firstbügel mit Federn (J.P.-Patent)



Universell einsetzbar für den Dachfirst.

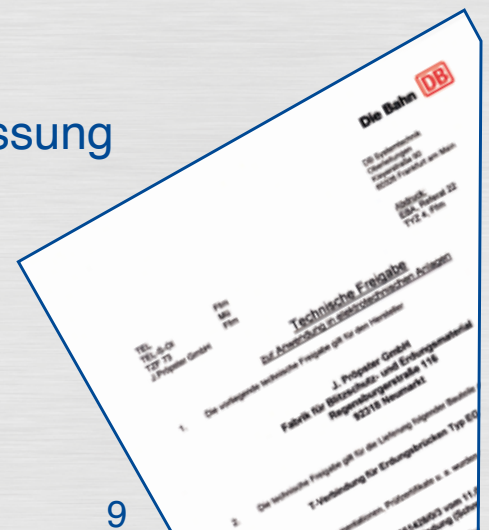
Seite 83

2003

Erdungsgarnituren mit Bahnzulassung für Blitzschutz-, Bahn-, Brücken- und Tunnelanlagen



Seite 132-133





2003

Kombiableiter P-HMS, Typ1+2 (B+C Ableiter)



- Vorteile:**
- Preiswerter, praxisgerechter Blitzstrom- und Überspannungsableiter für den inneren Blitzschutz.
 - Hochleistungsfähige Varistorbeschaltung für höchstes Ableitvermögen.
 - Einsatz als Kombiableiter Typ 1+2.
 - Kein Auftreten von Netzfolgeströmen durch Ableiterausführung in Varistortechnologie.
 - Das Gerätekonzept stellt beim Auftreten von Schaltüberspannungen ein absolut zuverlässiges Ansprechen unabhängig von der Impulssteilheit sicher.



Erdungsfestpunkt - System (J.P.-Patent)

- Vorteile:**
- Einfache Montage durch flexible Anschlüsse flach und rund.
 - Korrosionssichere Verbindungen durch Edelstahl-Außenkontakt.
 - Auch als Messtrennstelle hervorragend geeignet.



Seite 105

Schwere Anschlussklemme (J.P.-Patent)

- Vorteile:**
- Kontaktsichere Anschlüsse an Stahlkonstruktionen bis 52 mm Klemmbereich.
 - Variabler Anschluss durch Drehen der Anschlusslasche (360°).
 - Anschluss mit KS-Klemme, Vario-Klemme oder mit gelochtem Band möglich.
 - Ex-Bereich (Zone 2/22), ist die Klemme (DIN EN 63305-3 Beib. 2) gegen Selbstlockern gesichert.

2004

Dachleitungsstütze für Kalzip-Dächer (J.P.-Patent)

Die preiswerte Lösung zur Befestigung von Blitzableiterdrähten an Rundfalzen.



Seite 81



Explosionssichere Anschlüsse (J.P.-Patent) für Klemmen und Schellen

Noch nicht realisiert, aufgrund fehlender Prüfvorschrift.



Seite 75

Schraubloser Flachbandhalter (J.P.-Patent)

Die preiswerte und praxisgerechte Lösung zum Befestigen von 30 mm Flachband.

- Vorteil:**
- Arbeitersparnis - Band einlegen, Laschen umbiegen - fertig.



JP-MBF Blitzschutzsystem (J.P.-Gebrauchsmuster)

für Mobil- und Richtfunkantennen und Dachaufbauten

ISO-Fangeinrichtung für komplexe Dachaufbauten

- Vorteile:**
- Reduziert den Trennungsabstand "s".
 - Normgerecht (Ableitung 50 mm²).
 - Optisch unauffällig.
 - Auf der Baustelle ablängbar.
 - Einsatz nur im Bereich einer Näherung ausreichend.
 - Montagefreundlich.
 - Isolierte Ausführung.
 - Preiswerte Lösung.

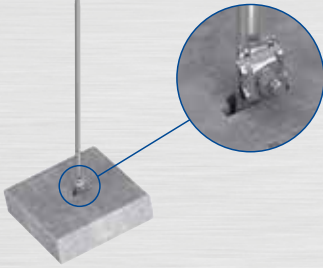




2005

Betonsockel mit J.Pröpster-Keiltechnik (J.P-Patent)

- Vorteile:**
- Neigung der Fangstange zum Dach einstellbar.
 - Hohe Qualität: Keil + Klemme aus Edelstahl V2A.
 - Keil mit integrierter Doppelanschlussklemme.



Neigungsausgleich:



Seite 49

Teleskop-Isoliertraverse mit Bandschelle



- Vorteile:**
- Stufenlos verstellbar.
 - Massive Ausführung (GFK \varnothing 40/32 mm).
 - Zum freien Tragen von Fangstangen.

Seite 144

Überspannungsableiter für Photovoltaikanlagen mit integrierter Entkopplungsdrossel



- Vorteile:**
- Speziell für den Einbau im Generatorstromkreis von Photovoltaikanlagen konzipiert.
 - Fehlerresistente Y-Schaltung.
 - Energetische Koordination zu einem im Wechselrichter integrierten Überspannungsschutz ohne zusätzliche Leitungslänge.

2006

Berührungsschutz für Blitzschutzanlagen

zum Schutz gegen gefährliche Berührungsspannung, auch mit integrierter Trennstelle.

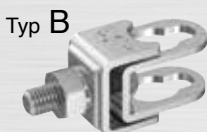


Seite 150

J.Pröpster CC-Klemmsystem

Für Anschlüsse und Verbindungen \varnothing 8 - 10 / \varnothing 16 mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen.

- Vorteile:**
- Klemmsystem für Rundleiter \varnothing 8 - 10 / \varnothing 16 mm.
 - Variable Befestigungslängen durch einfaches Austauschen der Sechskantschraube M10.
 - Ex-Bereich (Zone 2/22), ist die Klemme (DIN EN 63305-3 Beib. 2) gegen Selbstlockern gesichert.
 - - H-geprüft -.



Typ A: Anschluss von Fangstangen oder Erdführungen \varnothing 16 mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen.

Typ B: Anschluss von Stangen \varnothing 16 mm und Verbindung mit Leitungen \varnothing 8 - 10 mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen.

Typ C: Verbindungs- und Trennklemme \varnothing 8 - 10 / \varnothing 16 mm - auch für Seil-Anschlüsse geeignet.

Seite 94



2007 Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500 System (JIP-Patent)



Die preiswerte Lösung zur Befestigung von Blitzableiterdrähten an RIB-ROOF 500 Systemen.

Seite 81

Anschlussklemme für Tiefenerder



Anschluss von Erdungsband 30 x 3,5 mm, Rundleiter \varnothing 10 mm und Tiefenerder \varnothing 25 mm.

Seite 123

2008 Verbindungsklemme (JIP-Gebrauchsmuster)

Für verschiedene Kombinationen \varnothing 6 - 20 mm und flach 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm; mit Klemmschraube M10.

Vorteile:

- Maximale Kontaktsicherheit durch gleichmäßigen Kontaktdruck.
- Schnellere und vereinfachte Montage - nur eine Schraube M10.
- Universelle Verwendbarkeit - Bewehrungsseisen und Erdungsleitungen werden durch die Führungssicken im Bauteil positioniert und mit nur einer Klemmschraube blitzstromtragfähig verbunden.



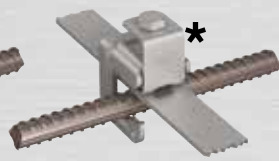
Seite 121



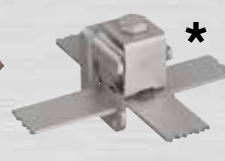
fl. 30x3,5 / \varnothing 10 mm



\varnothing 16 / \varnothing 10 mm



\varnothing 16 / fl. 30x3,5 mm



fl. 30x3,5 / fl. 30x3,5 mm

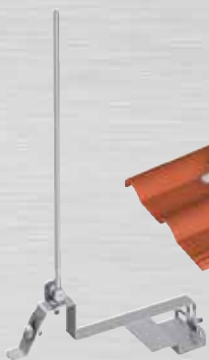


fl. 30x3,5 / \varnothing 10 mm

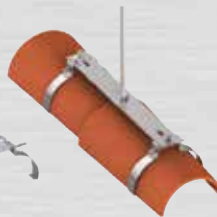
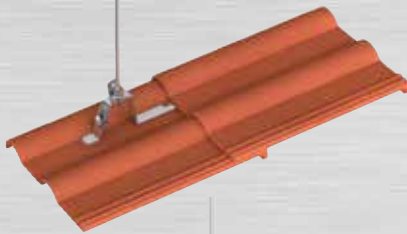
* Verbindung auch ohne Klemmbügel möglich.

2009 Fangstangensystem für alle gängigen Dachziegelformen

Stufenlos verstellbar, zum Anpassen an die Ziegel.



Seite 51





2009 Klemmstück



Seite 114

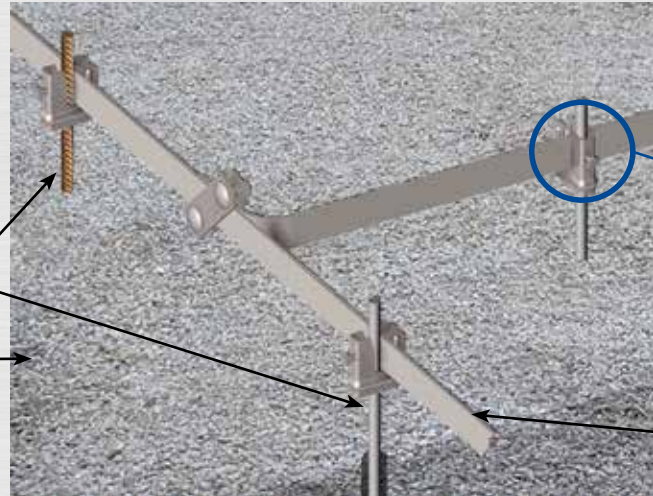
passend für die Verwendung von Rundleitungen \varnothing 10 mm als Abstandshalter zur Verlegung von Fundamenterdern flach 30 x 3,5 mm hochkant oder rund \varnothing 10 mm.

Vorteil: • Stufenlose Höheneinstellung bei verschiedenen Untergründen (Erdreich, Sand, Mineralbeton oder Sauberkeitsschicht).

Abstandsstifte sind bauseits zu erbringen.

Abstandsstifte:
Bewehrungsseisen \varnothing 10 mm
oder Draht \varnothing 10 mm

Sauberkeitsschicht



Flachband 30 x 3,5 mm oder
Draht \varnothing 10 mm

Befestigungssystem für Isoliertraversen **16plus⁺**

Leichte Ausführung zum Fixieren von Fangstangen mit Betonsockel.



Seite 146-148

Individuell kombinierbar:

490 585 V2A

490 586 V2A

490 587 V2A
490 588 St/verz.

490 587 S V2A
490 588 S St/verz.

490 591 St/verz.
490 591 S V2A

490 592 St/verz.
490 592 S V2A

490 593 St/verz.
490 593 S V2A

490 589 V2A

490 590 V2A

490 584 V2A

490 594 V2A

z.B. 490 591

490 580 GFK

111 430 S St/verz.

111 430 St/verz.

490 581 S1 St/verz.
490 581 S3 V2A

490 581 S2 St/verz.
490 581 S4 V2A

490 581 Alu

913 825 V2A - 25m
913 831 V2A - 50m

111 430 S3 St/verz.

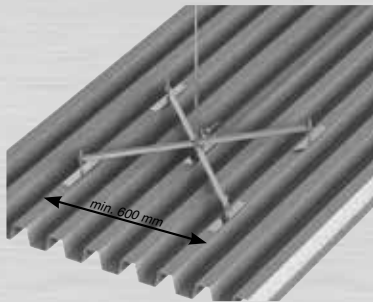
Hinweis:
Alle Befestigungsbuchsen für GFK \varnothing 16 mm in Aluminium!



2010 Fangstangensystem (J&P-Gebrauchsmuster) für Metall-/Blechdächer

mit Magnethalterung (auch für Schrägdächer bis 10° Neigung).

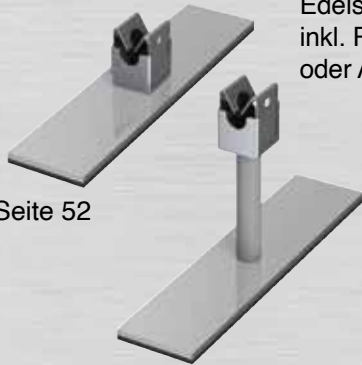
Fangstangensystem mit Befestigungs-Ausgleichskreuz, Sockel mit Magnetfolie und KS-Anschluss.



Seite 52

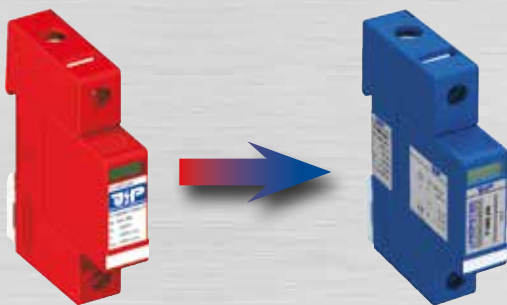
2011 Leitungshalter für Metall-/Blechdächer

Edelstahl V2A mit Magnet und Niro-Clip V2A für ø 8 mm lose Leitungsführung inkl. Platte V2A 180x40x3 mm, oder Ausführung mit Abstandshülse zur Erhöhung der Leitungsführung (Höhe 80 mm).



Seite 52

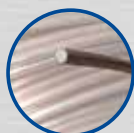
Farbumstellung aller Überspannungsschutzgeräte von Rot auf unsere Firmenfarbe Blau



PröCu/Al-Draht - Runddraht aus dem Bi-Metallverbundwerkstoff Cu/Al

Der Aluminiumkern ist mit dem Kupfermantel verpresst. Dadurch sind die beiden Materialien korrosionssicher miteinander verbunden.

- Vorteile:**
- Kostenersparnis - günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis.
 - Geringere Preisschwankungen durch weniger Kupferanteil.
 - Tordierbar - Verarbeitung wie bei weichen Drähten.
 - Korrosionssichere Verbindung zwischen Aluminium und Kupfer auch an der Schnittfläche, aufgrund der günstigen Oberflächenverhältnisse zwischen Kupfer und Aluminium.
 - Normgerecht.



Seite 43



2012

Niro-Clip-Schnapphalter -hohe Ausführung-



Leitungshöhe: 36 mm.
Leitungshalter für Drahtbefestigung auf dem Dach und an der Wand.
Schnapper und Sockel aus Metall.



Seite 69 ff.

System Vario-Klemme - M8-Plus (J.P.R. Patent) mit zylindrischem Ansatz



Das **Vario-System - M8-Plus** ist eine kostengünstige und praxisgerechte Lösung für Verbindungen verschiedener Leitungsformen zueinander.

Vorteil: • Durch den zylindrischen, patentierten Ansatz am Oberteil ist eine wesentlich verbesserte Montage möglich.



ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm

ø 8 - 10 / ø 16 mm

ø 8 - 10 / fl. 30x3,5 mm

fl. 30x3,5 / fl. 30x3,5 mm

System Zweimaterial
ø 8 - 10 / fl. 30x3,5 mm

Seite 101

Serie Überspannungsschutzgeräte - Energietechnik Typ 1+2 und Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - **P-HMS 280 R** mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol und 50 kA (10/350 μ s) 4-polig.
 - **P-HMS 280 max** mit 25 kA (10/350 μ s) je Pol und 100 kA (10/350 μ s) 4-polig.
 - Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.
 - Hohe Vorsicherungswerte.



P-HMS 280 Fm R 4



P-HMS 280 max 3+1



P-HMS 280 R 3



P-VMS 280 Fm R 3+1

Seite 182 ff.

Serie Überspannungsschutzgeräte - Photovoltaik Typ 1+2 und Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Typ 1+2 mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol.
 - Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.



P-HYS 605 Fm R PV



P-VYS 605 Fm R PV



P-HYS 805 R PV

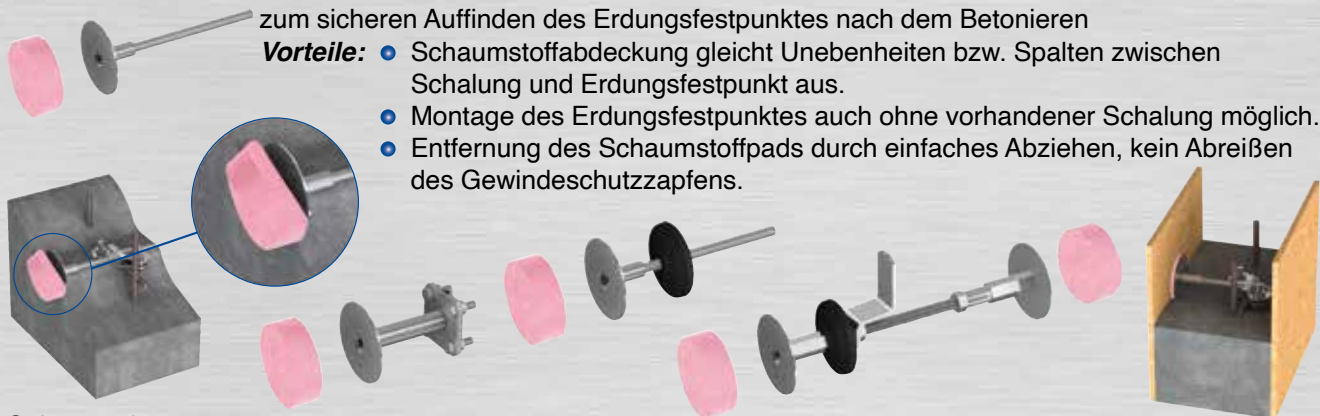


P-HYS 1005 R PV

Seite 190 ff.



2013 Erdungfestpunkt mit Schaumstoffabdeckung



zum sicheren Auffinden des Erdungfestpunktes nach dem Betonieren

- Vorteile:**
- Schaumstoffabdeckung gleicht Unebenheiten bzw. Spalten zwischen Schalung und Erdungsfestpunkt aus.
 - Montage des Erdungsfestpunktes auch ohne vorhandener Schalung möglich.
 - Entfernung des Schaumstoffpads durch einfaches Abziehen, kein Abreißen des Gewindeschutzzapfens.

Seite 127 f.

Schutzkappe für Erdleitungsenden



zum Schutz vor Verletzungen und zur Kennzeichnung während der Bauphase

- Vorteile:**
- Auffällige Kennzeichnung der Anschlussfahnen während der Bauphase (wie nach DIN 18014 gefordert).
 - Schutz vor Verletzungen.
 - Passend für Leitungen \varnothing 10 mm oder Flachband 30 x 3,5 mm.
 - Einfaches und schnelles Aufstecken auf die Leitungsenden.
 - Kostengünstig - sicher - wiederverwendbar!

Seite 42

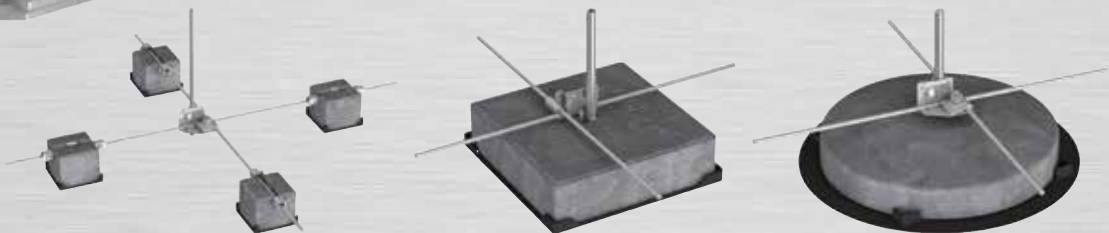
k_c -Klemme (J.P.-Patent)



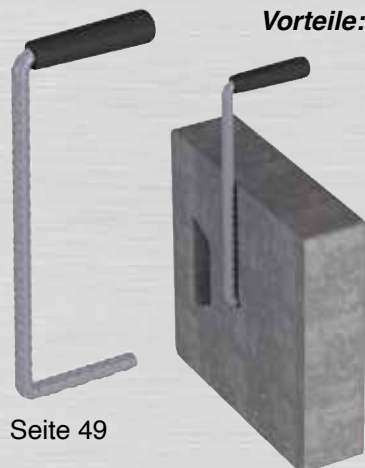
Verbindungsklemme zur Reduzierung des k_c -Wertes auf Faktor 0,25 durch Aufteilung des Strompfades über die Fangstange auf 4 Ableitungen

- Vorteile:**
- Alle Verbindungsarten (Kreuz-, T-, Eck-, Parallel-, Stoßverbindung) und zusätzliche Kontaktierung einer Fangstange bzw. -spitze mit nur einer Klemme.
 - Verbindung von Kreuzungspunkten des Leitungsverlaufes und einer Fangspitze auch ohne Betonsockel.
 - Einfaches Reduzieren des k_c -Wertes auf den Faktor 0,25 durch Aufteilung des Strompfades.
 - Auch bei bereits installierten Anlagen einfach einsetzbar.

Seite 50



Tragehilfe für Betonsockel mit Keiltechnik



- Vorteile:**
- Gleichmäßige, ergonomische Gewichtsverlagerung.
 - Einfache und schnelle Aufnahme der Betonsockel - Reduzierung der ungünstigen Bewegungsabläufe, die zu Problemen im Rücken-, Schulter- und Nackenbereich führen können.
 - Keine aufgescheuerten Finger bzw. Arbeitshandschuhe.
 - Komfortable Beförderung auch über längere Strecken durch weiche Tragegriffe.

Seite 49





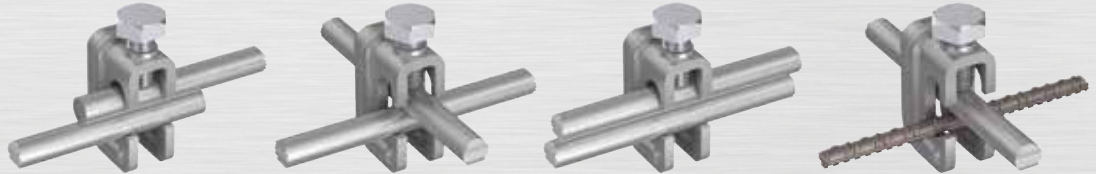
2013 Schnellverbinder



Seite 120

zum Verbinden von Bewehrungen und Rundleitern $\varnothing 6 - 10 \text{ mm} / \varnothing 10 \text{ mm}$

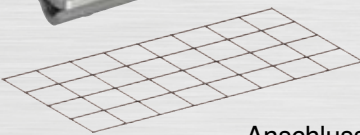
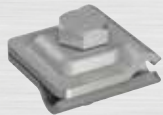
- Vorteile:**
- Schnelle und einfache Montage - nur eine Klemmschraube M10.
 - T-, Stoß-, Kreuz-, und Parallelverbindungen möglich.
 - Einfache Handhabung bei Parallelverbindungen innerhalb des Leitungsverlaufs durch feste Führungsnasen.



Maßnahmen zum Schutz gegen Schrittspannung

z.B. in Schutzhütten mit Hilfe von untereinander verbundenen Gitterstabmatten. Grundlage VDE/ABB Merkblatt „Blitzschutz von Schutzhütten“.

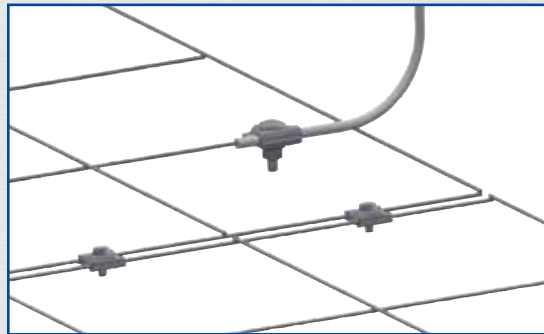
- Vorteile:**
- Potentialsteuerung durch Maschengröße der Gitterstabmatten 250 x 250 mm.
 - Durchmesser der Gitterstäbe 4 mm.
 - Komplett aus Edelstahl V4A gefertigt.



Anschlussbeispiel:



Seite 114



2014 ES-Bewehrungsklemme



Seite 122

zum Verbinden von Flach- und Rundleitern an Bewehrungsstahl

- Vorteile:**
- Nur eine Schraube M10.
 - Längs-, Quer- und Schrägverbindungen möglich.
 - Änderung des Klemmbereiches durch einfaches Umhängen des Klemmen-Unterteiles im Oberteil möglich.



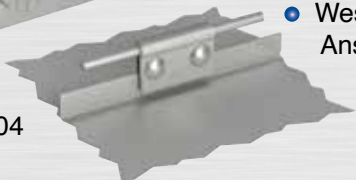
Parallel-Falzklemme



Seite 104

speziell für eine schneelastsichere Installation der Ableitung längs zum Falz. Klemmbereich bis 4 mm.

- Vorteile:**
- Eine einfache und schnelle Montage.
 - Sicherer Sitz der Klemme auf dem Falz.
 - Wesentlich verbesserte Montage durch den zylindrischen, patentierten Ansatz.





2014

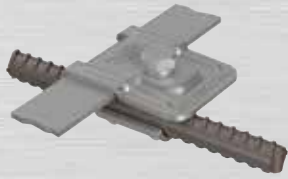
Multi-flach/rund Verbindungsklemme

für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsbändern mit der Bewehrung

- Vorteile:**
- Keine losen Bauteile bei der Montage.
 - Geringe Bauhöhe nach der Montage.
 - Alle vorkommenden Verbindungsarten wie T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindung möglich.
 - Unterschiedliche Querschnitte z.B. flach 30x3,5 mm und \varnothing 5 - 25 mm verwendbar.
 - Nur eine Schraube M10 = zentraler Kontaktdruck.
 - Optimaler wirtschaftlicher Nutzen bei Planung, Lagerhaltung, Kalkulation und Abrechnung.



Seite 118



rund/flach
Kreuzverbindung



rund/flach
Schrägverbindung



rund/flach + rund
Parallelverbindung



rund/flach + rund
Kreuzverbindung

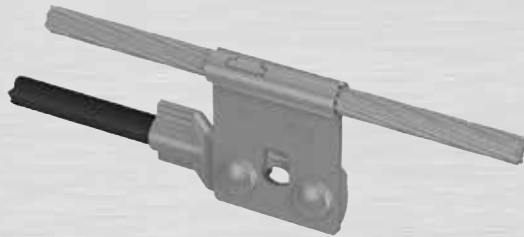
Anschluss-Set für Seilsicherungen

zum Verbinden von Seilsicherungs-Systemen auf Dächern mit der Fangeinrichtung.

- Vorteile:**
- Keine Beeinträchtigung des PSA-Seilgleiters beim Überfahren der Seilkontaktierung.
 - Längenausgleich zwischen Blitzschutzanlage und Seilsicherungssystem bei Sturzbelastung.
 - Blitzstromtragfähige Anbindung an eine vorhandene äußere Blitzschutzanlage.



Seite 109



Bewehrungsklemme

für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsleitungen mit der Bewehrung.

- Vorteile:**
- Einfachere Montage als bei herkömmlichen Diagonalklemmen durch Klemmenoberteil mit Schwenköffnung.
 - Kein Zerlegen der Klemme notwendig.
 - Großer Klemmbereich flach/rund (\varnothing 10 / fl. 40 mm) mit der Bewehrung (\varnothing 6 - 40 mm) möglich.
 - T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindungen möglich.



Seite 117





2014 Trennklemme mit Anschlusswinkel

Zwei Ausführungen, für Trennstellen \varnothing 8 - 10 mm oder flach 30 mm

- Vorteile:**
- Verbesserter Formschluss mit dem Gabelschlüssel durch den patentierten zylindrischen Ansatz des Vario-Klemmen Oberteils.
 - Universelle Einsatzmöglichkeiten, z.B. Montage mit einer Anschlussklemme an einem T-Träger oder direkte Montage auf einen Erdungsfestpunkt.
 - Kostengünstige Lösung - Anschlusswinkel und Trennstelle in einem Bauteil.



Seite 99



Betriebserweiterung (45000 m²) in Deining



Drei Kilometer südlich des Stammsitzes entsteht der Neubau einer Lagerhalle mit 4000 m² auf einer Betriebsfläche von 45000 m².



2015 Potentialausgleichsschiene mit Metallabdeckung

(J.P.-Gebrauchsmuster)

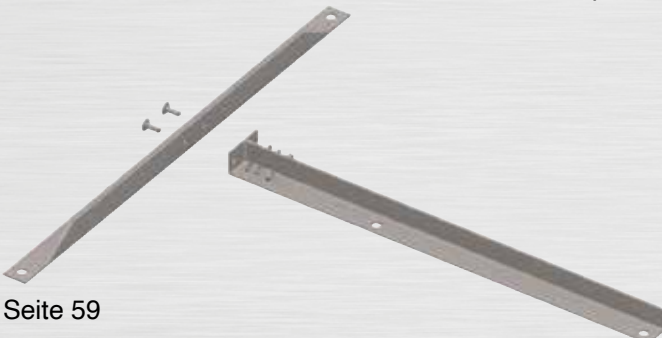
- Vorteile:**
- Jede Klemmschraube ist mit Federring gegen Selbstlockern gesichert (nach VDE 0165-1).
 - Anschluss von oben und unten möglich.
 - Klemmen unverlierbar angebracht und einzeln abnehmbar.
 - Bruchsichere Aluminiumabdeckung - plombierbar.
 - Niedrige Bauhöhe.
 - Eindeutige Kennzeichnung der einzelnen Klemmstellen auf der Schiene.
 - Einfache Montage - nur zwei Schrauben zur Befestigung.



Seite 136

Fangmastständer mit 2-teiligem Mast-Grundgestell

- Vorteile:**
- Geringer Platzbedarf bei der Lagerung und im Montagefahrzeug.
 - Einfacher Transport in Aufzügen, Treppenaufgängen und durch Dachöffnungen.



Seite 59





2015

Serie Überspannungsschutzgeräte - MOV + GDT Typ 1+2



- Vorteile:**
- Leckstromfrei durch Reihenschaltung von Gasableiter und Varistor.
 - Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - P-HMS 280 G mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol und 50 kA (10/350 μ s) 4-polig.
 - Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.
 - Max. Vorsicherung 160 A gL/gG.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

Hinweis: MOV = Metalloxidvaristor (Metal-oxide varistor)
GDT = Gasgefüllter Überspannungsableiter (Gas discharge tube)

Seite 184



P-HMS 280 Fm G 3



P-HMS 280 Fm G 1+1



P-HMS 280 G 2

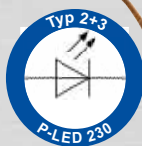


P-HMS 280 G 3+1



Überspannungsableiter P-LED 230 Typ 2+3

- Vorteile:**
- Typ 2+3-Ableiter in kompakter Bauweise.
 - Speziell zum Schutz von LED-Applikationen.
 - Optische Funktionsanzeige.
 - Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.



Seite 188

Verstellbarer Trennstellenkasten

für Unterputzmontage bei Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen.

- Vorteile:**
- Flexibler Einsatz bei Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen.
 - Einbautiefe von 90 - 140 mm (Best.-Nr. 111 585): Tiefe einstellbar durch einfache Klemmtechnik.
 - Einbautiefe von 130 - 320 mm (Best.-Nr. 111 587; 111 588): Unkompliziertes Ablängen des Abstandshalters durch angebrachte Maßangaben.
 - Keine Wärmebrücke durch integrierte Dämmung.
 - Edelstahlabdeckung V2A mit angebrachter Dichtung erfüllt Schutzklasse IP 65.
 - Einfache Messung des Erdschleifenwiderstandes mit einer Erdungsprüfzange.
 - Montageerleichterung durch Verputzabdeckung.

Seite 112



Zweite Betriebserweiterung in Deining



Ein weiterer Neubau einer Produktionshalle im Werk III in Deining mit 4000 m² Fläche





2016

Verbindungsklemme mit Feder und Bügel



Seite 121

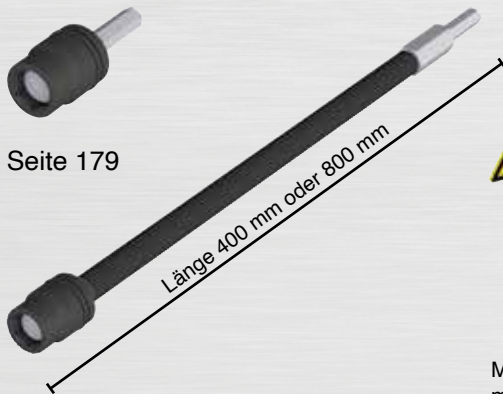
- Vorteile:**
- Maximale Kontaktsicherheit durch gleichmäßigen Kontaktdruck.
 - Schnellere und vereinfachte Montage:
 - nur eine Schraube M10.
 - Feder hält Bügel bei der Montage oben.
 - Universelle Verwendbarkeit.
 - Bewehrungsseisen und Erdungsleitungen werden durch die Führungssicken im Bauteil positioniert und mit nur einer Klemmschraube blitzstromtragfähig verbunden.



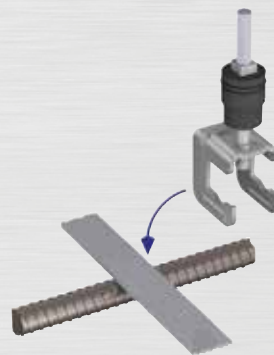
Montagehilfe für Verbindungsklemmen



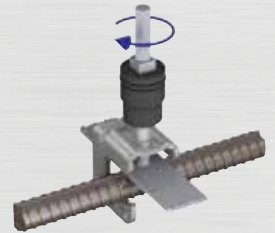
Seite 179



Montagehilfe mit der magnetischen Seite des Steckschlüssels auf die Sechskantschraube der Verbindungsklemme aufsetzen.



Positionierung der Klemme an den gewünschten Einbauport.



Positionierte Klemme festziehen bis das erforderliche Drehmoment erreicht ist. (Verwendung auch mit Akku-Schrauber möglich)

Handrichteisen - Leichte und schwere Ausführung



Leichte Ausführung:

Aus geschmiedetem Stahl – Oberfläche verchromt, Richtbolzen gehärtet. Optimale Richtgeometrie für ein schnelles Ausrichten und Biegen von Runddrähten.



Schwere Ausführung:

Bestehend aus Edelstahl V2A Rohr, PVC – Griff und schwenkbarem Richtkopf aus gehärtetem Stahl mit 3 angebrachten Richtbolzen und Schränkschlitz. Der Richtkopf kann in 9 Stufen auf die jeweilige Arbeitssituation optimal eingestellt werden.

Seite 177

Anwendungsbeispiel:





2016

Schwere Anschluss-Trennklemme (J&P-Patent)



Seite 105

für Trennstellen \varnothing 8 - 10 mm oder flach 30 mm

- Vorteile:**
- Besserer Formschluss mit dem Gabelschlüssel durch den patentierten zylindrischen Ansatz des Vario-Klemmen Oberteils.
 - Zur kontaktsicheren Verbindung von Rundleitern oder Bändern mit Stahlkonstruktionen bis 52 mm Materialstärke.
 - Kostengünstige Lösung - Anschlusswinkel und Trennstelle in einem Bauteil.



Multi-Mini-Falzklemme



Seite 103

zum Verbinden von Leitungen mit Falzen, Blechen oder Profilen (z.B. PV-Gestell etc.)

- Vorteile:**
- Zum Verbinden von Leitungen mit Blechen und Profilen bis 8 mm.
 - Für Leiter von 6 bis 50 mm² (\varnothing 2,8 - 8 mm).
 - Leitungsanschluss längs und quer möglich.
 - Auch für Potentialausgleichsanwendungen einsetzbar.



Seite 103

Attika-Falzklemme

zum Verbinden der Ableitung mit dem Attika-Blech ohne Beschädigung der Tropfkante.

- Vorteile:**
- Verbindungsklemme zur sicheren Kontaktierung eines Attikableches.
 - Einfache Montage.
 - Kein Beschädigen oder Flachdrücken der Tropfkante.
 - Besonders vorteilhaft, wenn die Klemme nochmals versetzt werden muss.



Multi-Quattro Anschluss- und Verbindungsklemme (J&P-Patent)

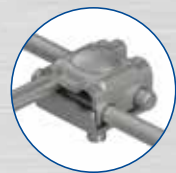
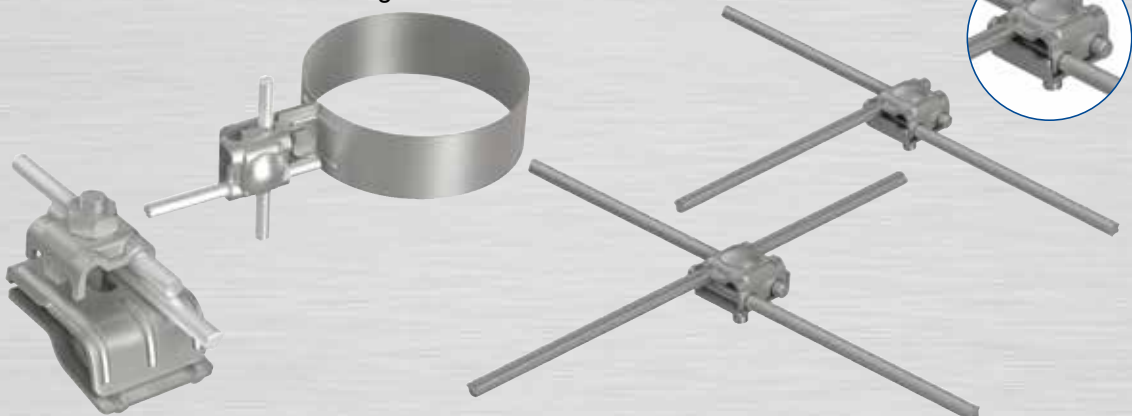


Seite 95



Seite 92

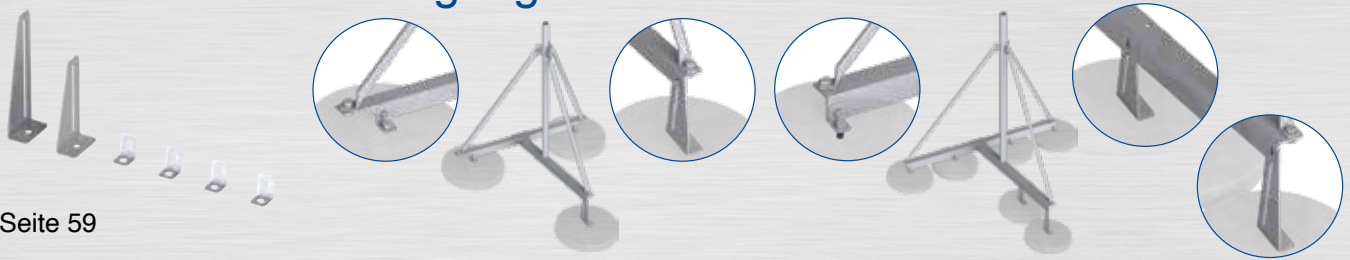
- Vorteile:**
- Nur eine Klemme für alle Verbindungen.
 - Schnellere und vereinfachte Montage - nur eine Schraube M10.
 - Zur Verbindung von 2 - 4 Drähten \varnothing 8 mm.





2016

Neigungsausgleich von Sockelgestellen für Dachneigungen bis 10°

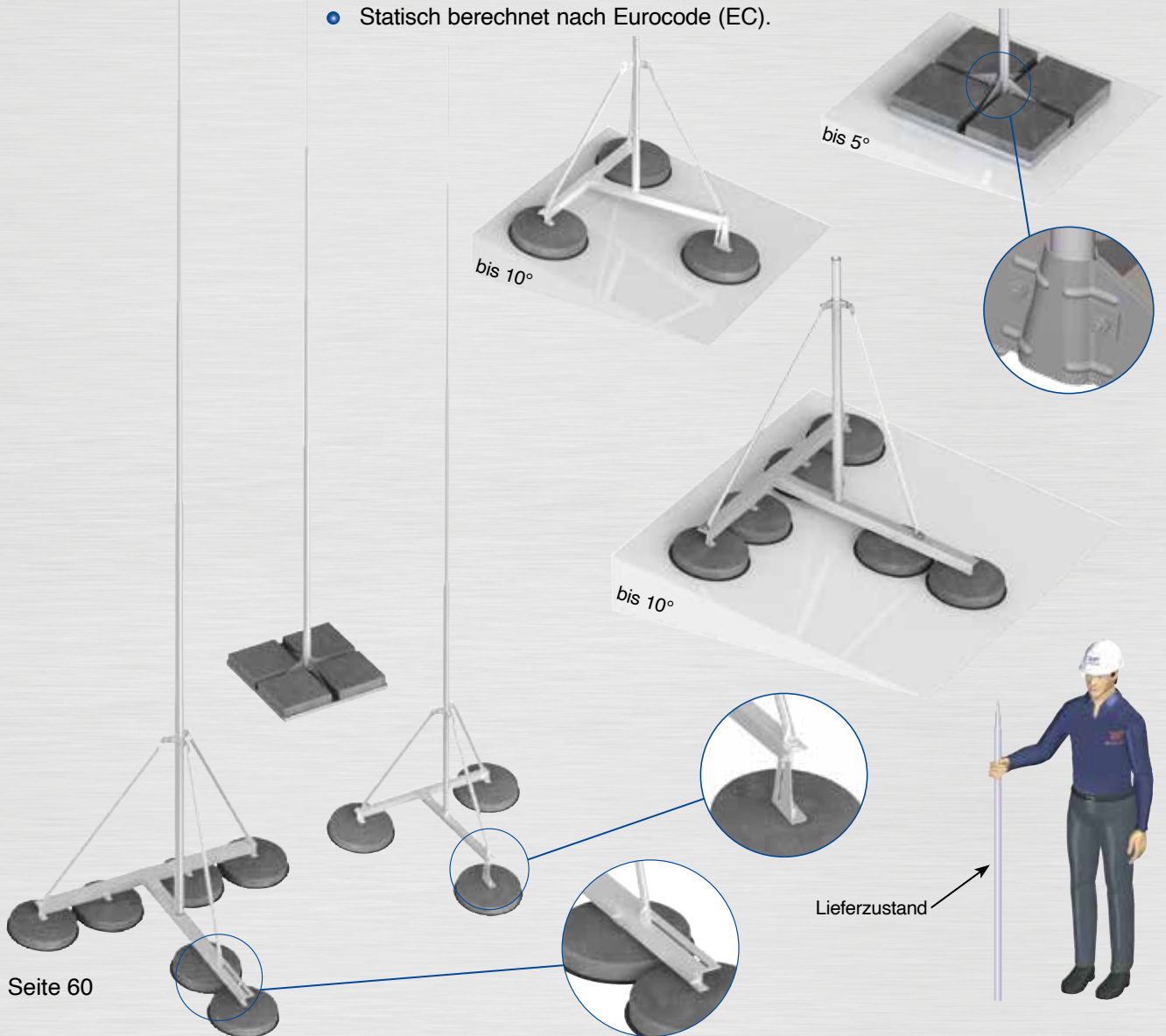


Seite 59

Teleskop-Fangmast freistehend aus Aluminium mit Sockelgestell einstellbar für Dachneigungen bis 10°

(J.P-Gebrauchsmuster)

- Vorteile:**
- Geringer Platzbedarf bei der Lagerung und im Montagefahrzeug (**Transport-/Lieferlänge ca. 2 m**).
 - Ausgleich der Dachneigung bis max. 10°.
 - Einfacher Transport in Aufzügen, Treppenaufgängen und durch Dachöffnungen.
 - Verkürzte und vereinfachte Montage des Fangmastes mit Stellschrauben M8 bzw. M10 mit Selbstsicherung.
 - Masthöhe im SET bis 4,35 m, 5,5 m, 6,5 m und 8,0 m einstellbar.
 - Statisch berechnet nach Eurocode (EC).



Seite 60



2016 Diagonal - Schwenkkreuzklemme



- Vorteile:**
- Kein Zerlegen der Klemme notwendig.
 - Einfachere Montage, als bei herkömmlichen Diagonalklemmen, durch Klemmenoberteil mit Schwenköffnung.
 - Geringe Bauhöhe nach der Montage.
 - Zwei Sechskantschrauben M10 (Schlüsselweite 17).
 - T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindungen möglich.



Seite 117



P-1 SQ 5 HF

Überspannungsableiter für hochfrequente Signalkreise

Überspannungsableiter (2-polig) für die MSR-Technik. Schutzgerät nach DIN EN 61643-21, ausgeführt als zweistufiger Schutz für hochfrequente, erdpotentialfrei betriebene Signalkreise.

Seite 198

Fangstange Edelstahl/Aluminium mit Edelstahlwinkelprofil für 2 oder 3 Betonsockel

- Vorteile:**
- Nur kleine Stellfläche notwendig.
 - Geringe Dachlasten.
 - Einfache und schnelle Montage.



Seite 55

Neues Erdungsfestpunkt-System

Neue Erdungsfestpunkte und Wanddurchführungen speziell für hohe 50 Hz Strombelastbarkeit entsprechend EN 50522.



Seite 128

Multi-Plus-Falzklemme

Zum Anschluss an Falze und Bleche, Leitungsführung längs und quer. Mit Winkel und einer oder zwei Doppelanschlussklemmen. Klemmbereich bis 8 mm.

- Vorteile:**
- Leitungsführung längs oder quer oberhalb des Stehfalzes möglich.
 - 10 cm² Kontaktfläche am Stehfalz bzw. Blech.



Seite 103



2016 Schnellverbinder für Bewehrungen bis \varnothing 16 mm



zum Verbinden von Bewehrungen und Rundleitern \varnothing 6 - 16 mm / \varnothing 10 mm.

- Vorteile:**
- Schnelle und einfache Montage - nur eine Klemmschraube M10.
 - T- und Kreuzverbindungen möglich.

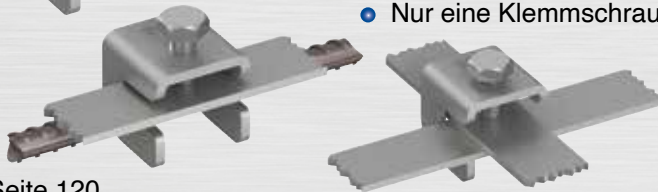
Seite 120

Verbindungsklemme klein



für verschiedene Kombinationen. Speziell für die Verwendung bei Flachband 30 mm.

- Vorteile:**
- Kostengünstige Lösung für Verbindungen von Flachband mit kleinen Bewehrungsstäben.
 - Kompakte Bauform.
 - Nur eine Klemmschraube M10.



Seite 120

Multi-flach/rund Verbindungsklemme

Jetzt auch mit Senkkopfschraube und Schlossschraube erhältlich.

Für eine schnelle und einfache Verbindung von Erdungsbändern mit der Bewehrung.

Weitere Vorteile:

Vorteil bei Senkkopfschraube mit Innensechskant:

- Extrem niedrige Bauform für geringe Betonüberdeckung.

Vorteil bei Schlossschraube:

- Schnellere Montage des Bauteils.

Vorteil bei Schlossschraube gedreht:

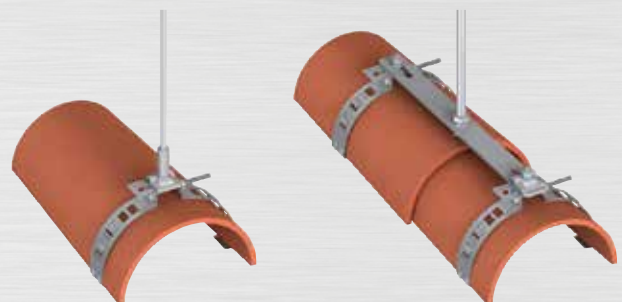
- Verlegung des Erdungsbandes unterhalb der Bewehrung möglich.



Seite 118

Fangstangenhalter für Firstziegel (J.P.-Patent) , nach DIN EN 62561-2

- Vorteile:**
- Großer Spannbereich für Firstziegel von 150 - 300 mm Breite.
 - Schnelle und einfache werkzeuglose Grobvoreinstellung des gewünschten Spannbereiches über zwei symmetrische Klemmbügel mit selbsthaltenden Rastnasen.
 - Direkte blitzstromtragfähige Anschlussmöglichkeit der First-/Ableitung am Fangstangenhalter.



Seite 51



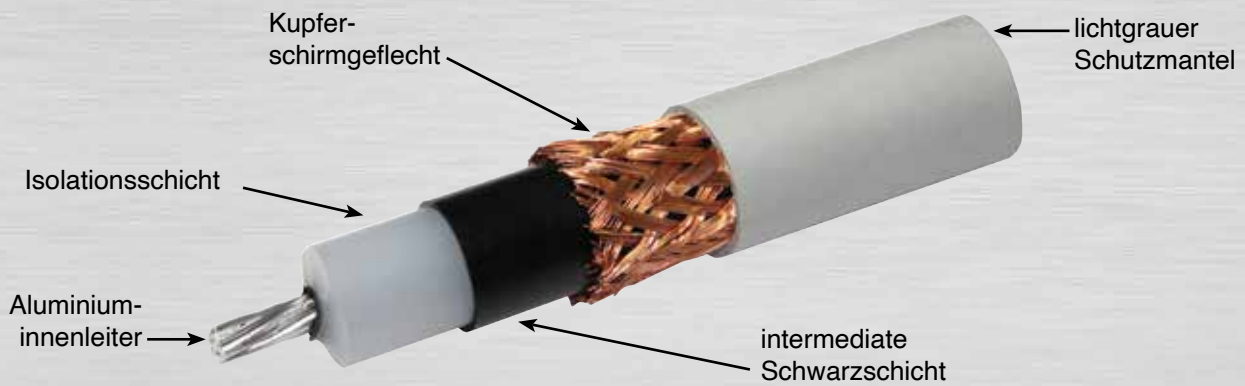
2017

HVC-protected

Hochspannungsfeste isolierte Leitung HVC-85 Leitung

Seite 158 f.

- Vorteile:**
- Deutlich weniger Montage- und Zeitaufwand bei der Installation.
 - Benötigter Potentialausgleich in der Leitung als Schirmgeflecht mitgeführt - kein separater Leiter notwendig.
 - Mechanischer und chemischer Schutz durch lichtgrauen, UV-beständigen Schutzmantel.
 - Äquivalenter Trennungsabstand "s" von **0,85 m** in Luft.
 - Kein zusätzliches Einhalten von Trennungsabständen im Fußbereich erforderlich.





2017

Dritte Betriebserweiterung in Deining



Weiterer Neubau von 2 Produktionshallen im Werk III in Deining mit je 4000 m² Fläche.



Multi-Max Bewehrungsklemme 75 x 75 mm

zum Verbinden von Erdungsleitung und Bewehrung.

- Vorteile:**
- Keine losen Bauteile bei der Montage.
 - Nur eine Schraube M12 = zentraler Kontaktdruck.
 - Alle vorkommenden Verbindungsarten wie T-, Kreuz-, und Parallelverbindung möglich.
 - Für Rundleiter von \varnothing 8 bis \varnothing 32 mm verwendbar.



Seite 119

Multi-Max Bewehrungsklemme 50 x 50 mm

zum Verbinden von Erdungsleitung und Bewehrung.

In verschiedenen Ausführungen erhältlich.

- Vorteile:**
- Keine losen Bauteile bei der Montage.
 - Nur eine Schraube M10 = zentraler Kontaktdruck.
 - Alle vorkommenden Verbindungsarten wie T-, Kreuz-, und Parallelverbindung möglich.
 - Für Erdungsleiter flach 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm verwendbar.
 - Geringe Bauhöhe nach der Montage.



Seite 119



Weiterer Vorteil bei Verwendung mit Schlossschraube:

- Schnellere Montage des Bauteils.

Weiterer Vorteil bei Verwendung mit gedrehter Schlossschraube:

- Verlegung der Erdungsleitung unterhalb der Bewehrung.



Weiterer Vorteil bei Verwendung mit Gewindebolzen:

- Installation in 2 Montageschritten möglich:
 1. Anschluss an die Bewehrung
 2. Anschluss und Fixierung des Erdungsfestpunktes oder Fundament-erders an die Bewehrung - parallel und gekreuzt möglich!





2018

Fangstangen-SET isoliert GFK/Edelstahl/Aluminium mit Edelstahlwinkelprofil für Betonsockel



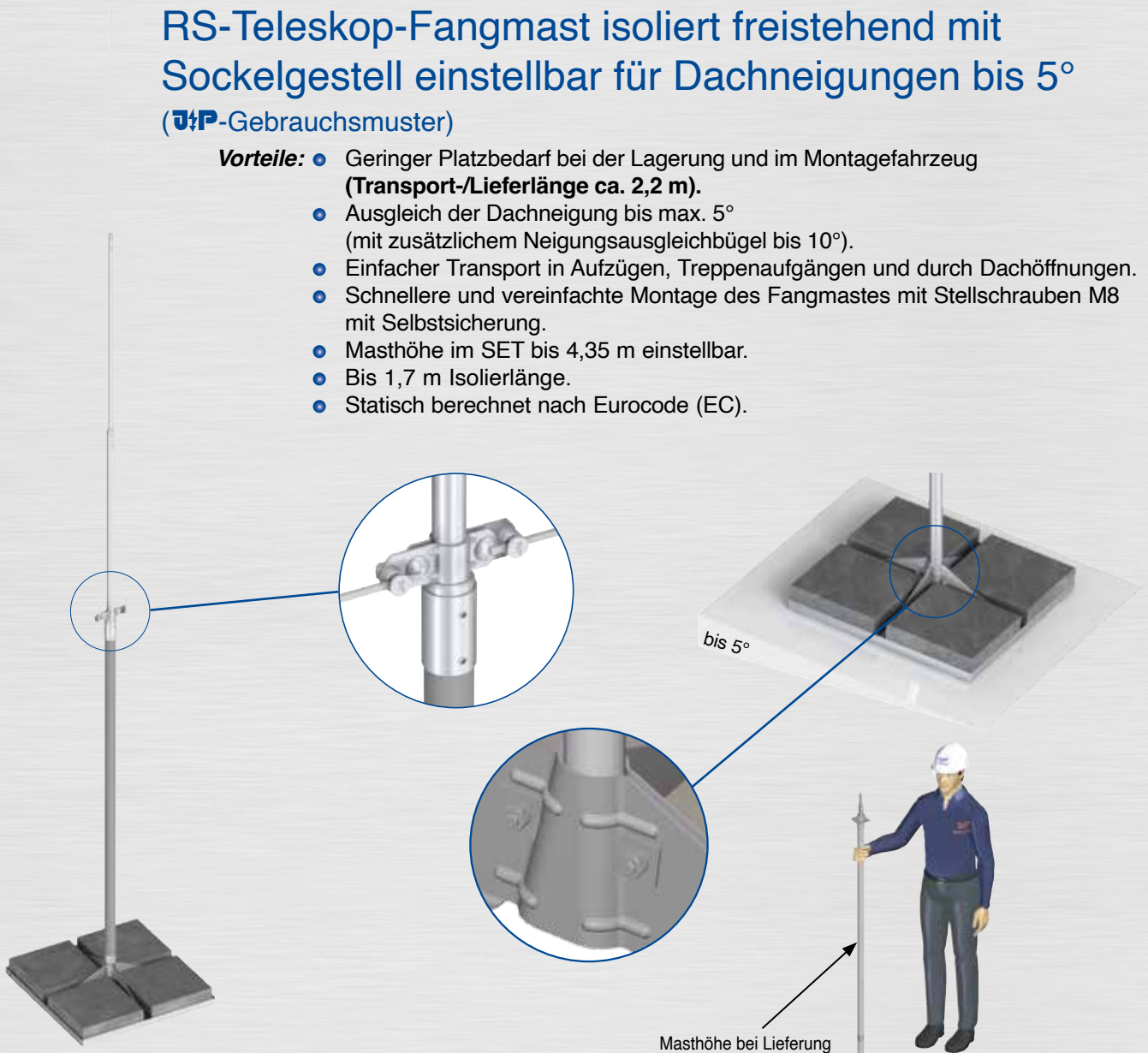
- Vorteile:**
- Nur kleine Stellfläche notwendig.
 - Bis 0,9 m Isolierlänge.
 - Geringe Dachlasten.
 - Einfache und schnelle Montage.

Seite 143

RS-Teleskop-Fangmast isoliert freistehend mit Sockelgestell einstellbar für Dachneigungen bis 5°

(J.P.R. Gebrauchsmuster)

- Vorteile:**
- Geringer Platzbedarf bei der Lagerung und im Montagefahrzeug (**Transport-/Lieferlänge ca. 2,2 m**).
 - Ausgleich der Dachneigung bis max. 5° (mit zusätzlichem Neigungsausgleichbügel bis 10°).
 - Einfacher Transport in Aufzügen, Treppenaufgängen und durch Dachöffnungen.
 - Schnellere und vereinfachte Montage des Fangmastes mit Stellschrauben M8 mit Selbstsicherung.
 - Masthöhe im SET bis 4,35 m einstellbar.
 - Bis 1,7 m Isolierlänge.
 - Statisch berechnet nach Eurocode (EC).



Seite 143



2019 Kombiableiter P-HF BOX

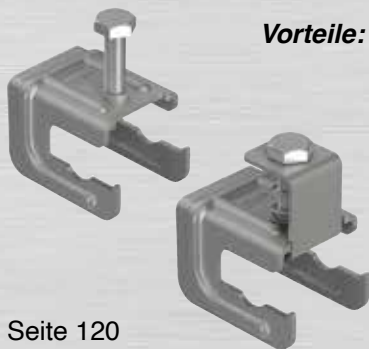


Seite 201

leistungsfähiger Kombiableiter für den Telefon- und Internetanschluss

- Vorteile:**
- kompakte Bauform.
 - schnelle und einfache Wandmontage (Aufputz).
 - Schutzart IP 65.
 - universell einsetzbarer Überspannungsableiter für unterschiedliche Telekommunikationsschnittstellen, wie z. B. VoIP.
 - Grenzfrequenz 250 MHz.
 - Push-In Anschlussklemmen für schnelle und werkzeuglose Installation (feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar).
 - hohes Ableitvermögen von 2,5 kA (10/350 μ s) pro Ader.

Verbindungsklemme mit und ohne Bügel und Feder, für flach 40 mm



Seite 120

- Vorteile:**
- Klemme speziell für die Verwendung bei Flachband 40 mm.
 - Maximale Kontaktsicherheit durch gleichmäßigen Kontaktdruck.
 - Verkürzte und vereinfachte Montage - nur eine Schraube M10.
 - Montageerleichterung durch Ausführung mit Bügel und Feder.



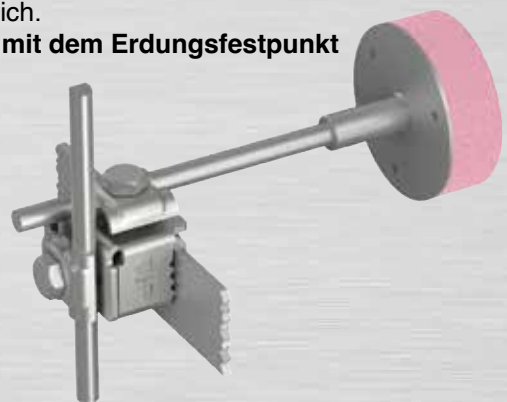
Schwere Anschlussklemme "Perfekt" (J.P.-Patent)



Seite 105

mit zwei Doppelanschlussklemmen für variablen Anschluss sowie zur Verbindung - waagrecht und senkrecht in jeder Richtung (360°) möglich.

Auch geeignet zur Verbindung von Flachband mit dem Erdungsfestpunkt



TE-Schnellverbinder



Seite 123

Anschlussklemme zum Verbinden von Tiefenerder mit Rund- oder Flachleitern.

- Vorteile:**
- Schnelle Montage durch Einhängen möglich - kein Auffädeln nötig.
 - Maximale Kontaktsicherheit durch gleichmäßigen Kontaktdruck.
 - Verkürzte und vereinfachte Montage - nur eine Schraube M10.





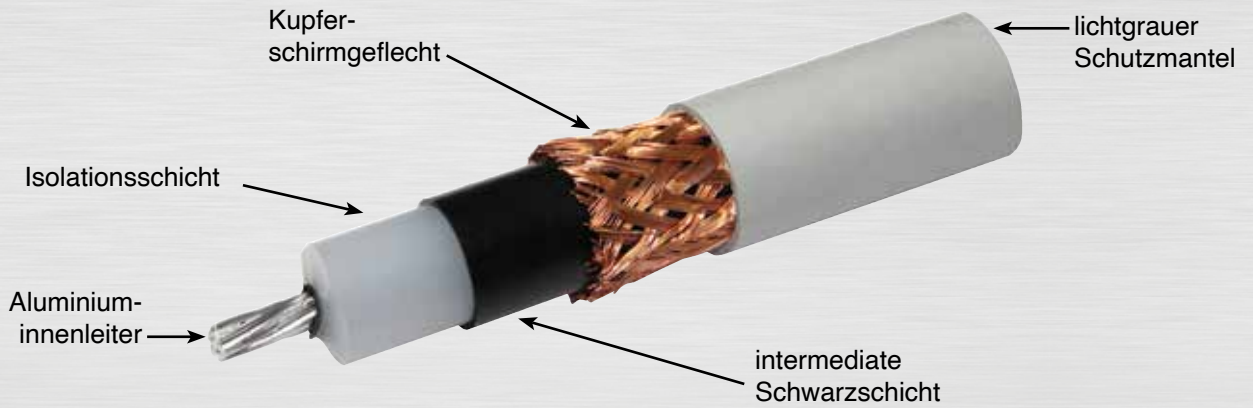
2019

HVC-protected -

Hochspannungsfeste isolierte Leitung HVC-50 Leitung

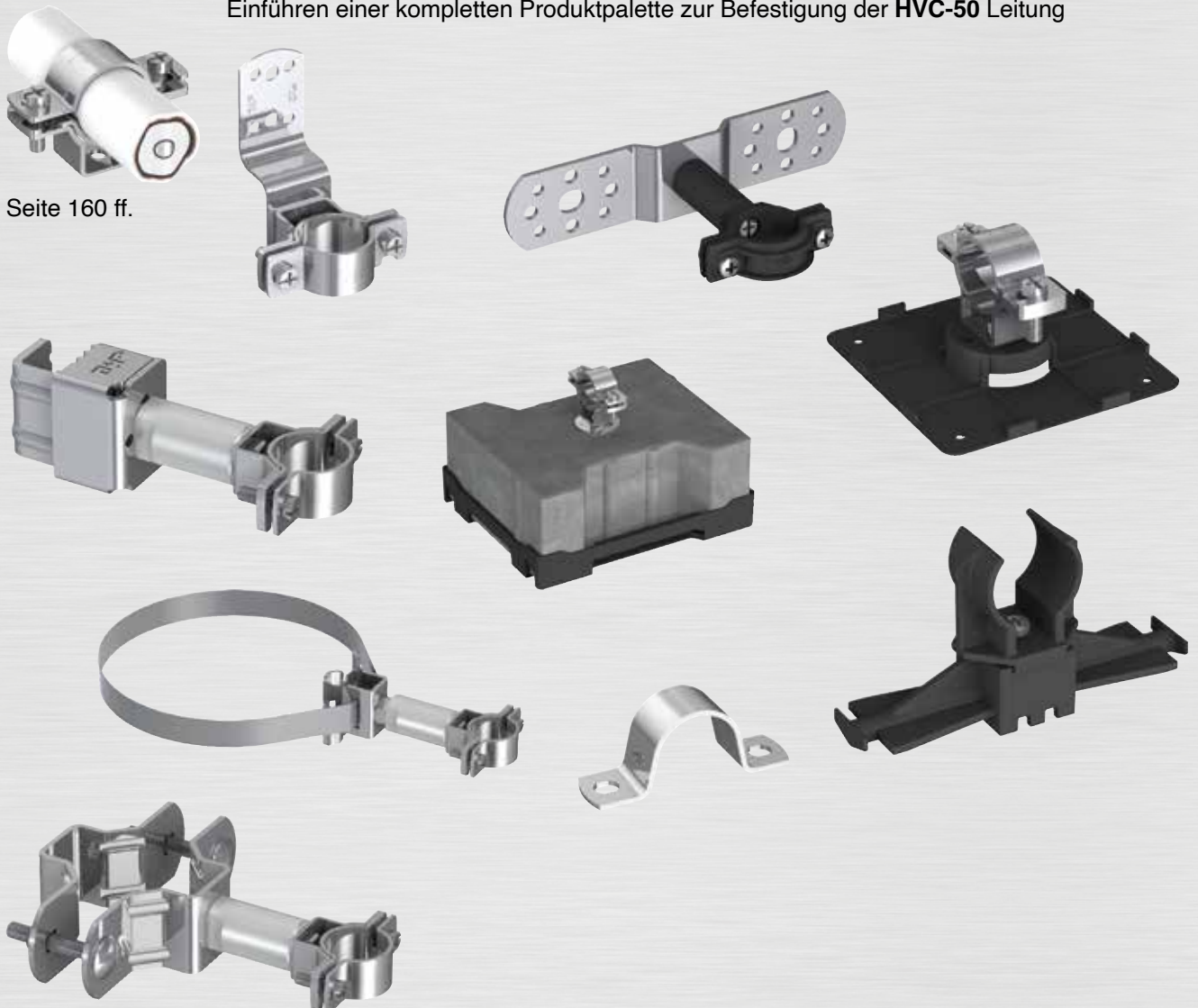
Seite 154 f.

- Vorteile:**
- Deutlich weniger Montage- und Zeitaufwand bei der Installation.
 - Benötigter Potentialausgleich in der Leitung als Schirmgeflecht mitgeführt - kein separater Leiter notwendig.
 - Mechanischer und chemischer Schutz durch lichtgrauen, UV-beständigen Schutzmantel.
 - Äquivalenter Trennungsabstand "s" von **0,50 m** in Luft.
 - Kein zusätzliches Einhalten von Trennungsabständen im Fußbereich erforderlich.



Halter und Fangmasten für HVC-50 Leitung

Einführen einer kompletten Produktpalette zur Befestigung der HVC-50 Leitung



Seite 160 ff.



2020

HVC-protected - Trägerklammer für HVC-Leitung



für HVC-50 und HVC-85 Leitung.

- Vorteile:**
- Dezent und platzsparende Leitungsverlegung der HVC-Leitung an den Innenseiten von Stahlträgern und Profilen.
 - Einfache und schnelle Montage durch Aufstecken der Klammer auf den Träger.
 - Ideal zur Installation der HVC Leitung an Stahlkonstruktionen.
 - Leitungshalter zur losen Leitungsführung und festen Leitungshalterung.

Seite 168

Falzklemme "Flex"



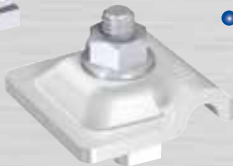
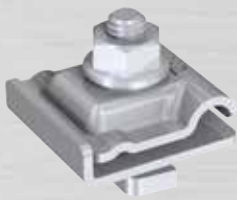
zur Klemmung am Blechfalz.

- Vorteile:**
- Montage der Klemme am Falz mit nur einer Schraube M8.
 - Sichere Positionierung am Falz durch Zackenteil.
 - Auch geeignet zum Potentialausgleich zwischen Fassadenunterkonstruktionen.



Seite 102

PV-Verbinder



für den Potentialausgleich.

- Vorteile:**
- Einfache Montage ohne das Profil bei der Klemmung zu beschädigen.
 - Schnelle Montage - nur eine Mutter M8.
 - Nachträgliche Montage durch einfaches Einschwenken der Schraube in die Profilnut möglich.
 - PV-Verbinder "Flex" für unterschiedliche Leiterwerkstoffe geeignet - korrosionssichere Verbindung durch Kontaktplatte aus Edelstahl V2A.

Seite 104



Vierte Betriebserweiterung in Deining

Weiterer Neubau von 2 Produktionshallen im Werk III in Deining mit 4000 m² Fläche.



2020

HVC-protected - Leitungshalter für die Mast-Außenverlegung der HVC-Leitung



Seite 171

- Vorteile:**
- Lagefixierung der HVC-Leitung bei Mast-Außenverlegung im Bereich der GFK-Isolierstütze.
 - Schnelle und einfache Montage durch Befestigung mittels Kabelbindern.



2021

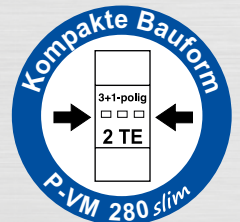
Überspannungsableiter Typ 2+3 P-VM 280 *slim*

mehrpoleig / netzkonform



Seite 187

- Vorteile:**
- Schmale Einbaubreite von nur 2 TE.
 - Kompakte Bauform erleichtert das Nachrüsten in bestehenden Anlagen.
 - Push-In Anschlussklemmen für schnelle und werkzeuglose Installation.
 - Kombiniertes Mittel- und Feinschutz Typ 2+3.
 - Idealer Überspannungsschutz für industrielle Endgeräte mit Drehstromanschluss.
 - Min. Anschlussquerschnitt von 0,5 mm².
 - Normgerechte, wirtschaftliche Überspannungsschutz-Lösung für z. B. Wohn- und Bürogebäude.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.



Seite 166

HVC-protected - Dachleistungsstütze für Stehfalz-Dächer

zur Befestigung der HVC-Leitung am Blechfalz.

- Vorteile:**
- Montage der Klemme am Falz mit nur einer Schraube M8.
 - Sichere Positionierung am Falz durch Zackenteil.



Seite 80

Dachleistungsstütze für Falzziegel

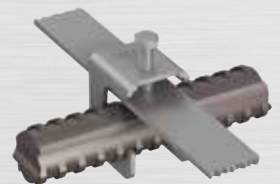
zum Einhängen in Falzziegel mit breitem Falz sowie bei geringer Möglichkeit zum Anheben des Ziegels.



Seite 121

Verbindungsklemme max

für verschiedene Kombinationen, \varnothing 25 - 38 mm und flach 30 mm / flach 40 mm oder \varnothing 10 mm.



Seite 99

Trennstelle

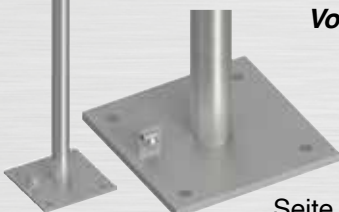
zum schnellen und einfachen Öffnen der Verbindung
Ableitung - Erdführung mit fixierten Leitungsenden.

- Vorteil:**
- Leitungsenden bleiben fixiert bei geöffneter Trennstelle durch Isolierverbinder.



Fangmast mit Flanschplatte

- Vorteile:**
- Fangmast komplett in Edelstahl - rostfrei.
 - Fangmast-System mit Teilmastlänge von max. 4 m.
 - Statisch geprüft unter Berücksichtigung von Eisansatz; Eigendynamik (Böenreaktionsfaktor) und der bauaufsichtlich erforderlichen 1,5-fachen statischen Sicherheit.



Seite 65



2021

HVC-protected -

Isolationsprüfung für HVC-50 und HVC-85

J.P. Innovation:

Bei den Leitungen HVC-50 und HVC-85 handelt es sich um die ersten, im Blitzschutz eingesetzten, isolierten Leitungen, die auf Funktion geprüft werden können. Hier ist es erstmals möglich, durch eine einfache und praktische Messung festzustellen, dass kein durch Blitz hervorgerufener Isolationsdurchschlag der isolierten Leitungen erfolgt ist und somit diese weiterhin sicher und voll funktionsfähig sind.

- Vorteile:**
- Regelmäßige Isolationsprüfung der HVC-Leitungen möglich.
 - Einfache und praktische Durchführung der Isolationsprüfung.
 - Dauerhafter Schutz kann gewährleistet werden.



Seite 172

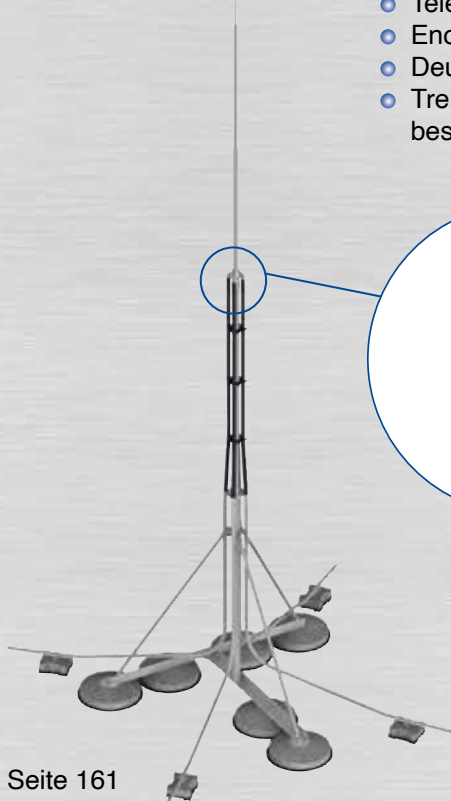


HVC-protected -

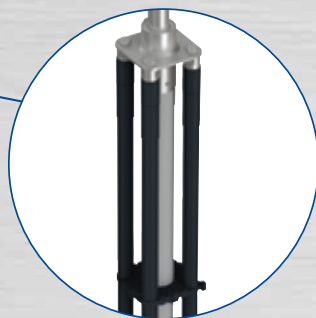
Fangmast-Systeme für HVC-50 und HVC-85

freistehendes bzw. freitragendes Fangmast-System für HVC-50 und HVC-85 für Mast-Außenverlegung bzw. für vermaschte Systeme.

- Vorteile:**
- Transportlänge der Fangmastteile max. 2,8 m.
 - Teleskopierbare Fangspitze in Aluminium.
 - Enorme Einsparung an HVC Leitungslängen bei vermaschten Systemen.
 - Deutlich geringer Zeitaufwand bei der Installation.
 - Trennungsabstände durch kürzere HVC Leitungslängen besser beherrschbar.



Seite 161



Masthöhe bei Lieferung



2021 "Deutschlands Innovationsführer" 2021



Das F.A.Z.-Institut - eine Tochtergesellschaft der renommierten "Frankfurter Allgemeinen Zeitung" - hat die J. Pröpster GmbH mit dem Zertifikat "Deutschlands Innovationsführer" ausgezeichnet.

Der Auftrag des F.A.Z.-Instituts für die Studie "Deutschlands Innovationsführer" war, die Patentanmeldungen von 170.000 in Deutschland tätigen Unternehmen zu analysieren. Hierbei wurde nicht nur die Anzahl der Patente bewertet, sondern auch deren Relevanz. Die J. Pröpster GmbH gehört zur Spitzengruppe der innovativen Unternehmen in Deutschland.

2021 informiert: Erfolg für alle Blitzschutzbauer

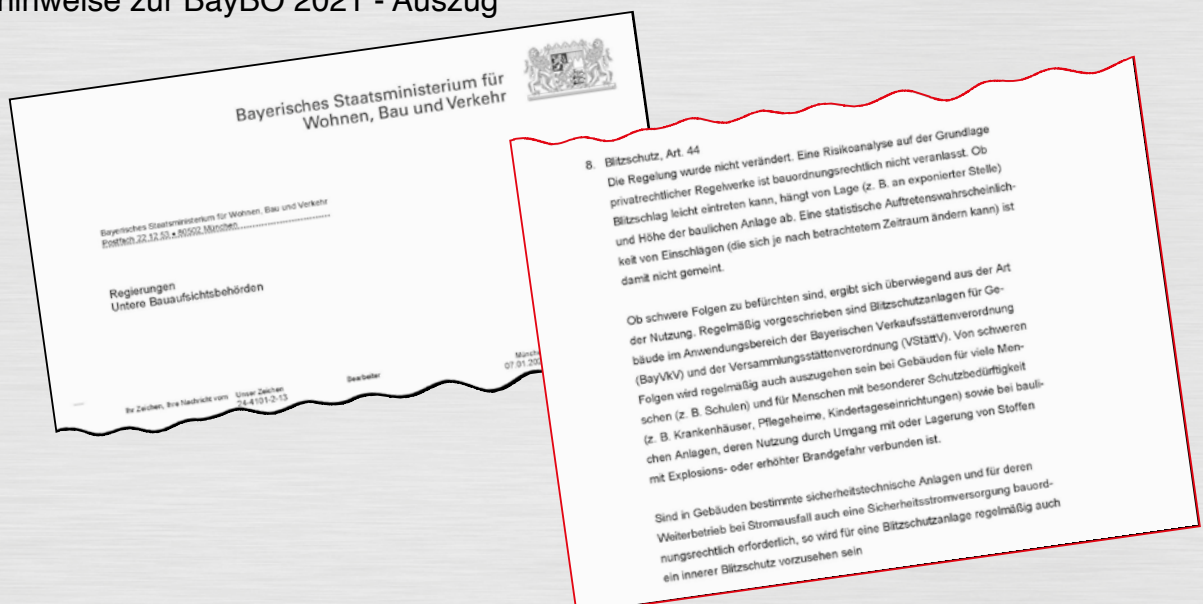
Blitzschutz ist vorbeugender Brandschutz

Blitzschutz - Vollzugshinweise zum Art. 44 zur Bayerischen Bauordnung

Bei der Novellierung der bayerischen Bauordnung zum 1. Februar 2021 konnte durch Impulsgebung von Blitzschutz J. Pröpster im Artikel 44 (BayBO) der Blitzschutz näher erläutert werden:

- Kernaussage ist, dass eine **Risikoanalyse nach DIN EN 62305-2 nicht erforderlich ist** und somit unsere **jahrelange Auffassung bauordnungsrechtlich nach wie vor Bestand hat**.
- In den letzten Jahren gab es offensichtlich Unsicherheiten bei der **Beurteilung ob Blitzschutzanlagen erforderlich** sind. Vermehrt musste festgestellt werden, dass Maßnahmen des äußeren Blitzschutzes „weggerechnet“ oder **falsche Schutzklassen** ermittelt wurden.
- In den Vollzugshinweisen wurde ganz bewusst darauf hingewiesen, dass die Regelungen im **Gesetzestext nicht verändert** wurden und eine **Risikoanalyse** auf der Grundlage privatrechtlicher Regelwerke **bauordnungsrechtlich nicht veranlasst** ist.
- Nachfolgend einen Auszug aus den **Vollzugshinweisen zur Bayerischen Bauordnung 2021** des bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr:

Vollzugshinweise zur BayBO 2021 - Auszug





2022

HVC-protected - Teilbares Fußstück für die Isolationsprüfung der HVC-Leitung



- Vorteile:**
- Smartes Design durch kompakte Bauweise.
 - Zeitersparnis bei der Montage des Fußstückes und bei der Isolationsprüfung.



Seite 173

"Top 100" Top-Innovator 2022



Ranga Yogeshwar würdigt die J. Pröpster GmbH aus Neumarkt anlässlich ihres Erfolges beim Innovationswettbewerb TOP 100. Der Wissenschaftsjournalist begleitete den zum 29. Mal ausgetragenen Innovationswettbewerb als Mentor. In dem wissenschaftlichen Auswahlverfahren überzeugte J. Pröpster in der Größenklasse B (51 bis 200 Mitarbeiter) besonders in der Kategorie „Innovationserfolg“.

"Deutschlands Innovationsführer" 2022



Das F.A.Z.-Institut zeichnet die J. Pröpster GmbH ein weiteres mal mit dem Zertifikat "Deutschlands Innovationsführer" aus.

Der Auftrag des F.A.Z.-Instituts für die Studie "Deutschlands Innovationsführer" war, die Patentanmeldungen von 180.000 in Deutschland tätigen Unternehmen zu analysieren. Hierbei wurde nicht nur die Anzahl der Patente bewertet, sondern auch deren Relevanz. Die J. Pröpster GmbH gehört zur Spitzengruppe der innovativen Unternehmen in Deutschland.

2023

Bandschelle für Fangstangen/Fangspitzen



für Anschluss und Befestigung von Fangstangen/Fangspitzen an Rohren/Profilen. Zur Befestigung sind pro Fangstange zwei Bandschellen notwendig. H-geprüft.



Seite 54



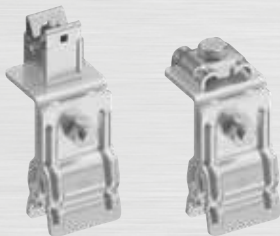
2023

Umstellung aller Betonsockel - neues Design, bewährte Technik!



Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 465

zum Befestigen von Fang- und Ableitungen, Leitungsführung längs und quer.



Seite 81

Kombiableiter Typ 1+2 P-HM 280

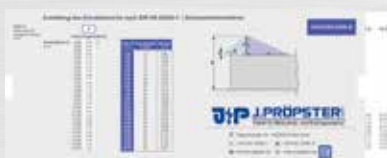
mehrpoleig / netzkonform

- Vorteile:**
- Schmale Einbaubreite von nur 3 TE.
 - Kompakte Bauform erleichtert das Nachrüsten in bestehenden Anlagen.
 - Push-In Anschlussklemmen für schnelle und werkzeuglose Installation - auch ohne Aderendhülse.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis



Seite 184

Datenschieber



Seite 49

zur einfachen Ermittlung der Schutzbereiche von Blitzschutz-Fangeinrichtungen, speziell im Bereich von Dachkanten und Attiken.

**J.P. -Entwicklungen und
Innovationen werden
Standards im Blitzschutz!**

Stand: 01/2023



Inhaltsverzeichnis für Gesamtkatalog 2023

Drähte, Bänder, Seile

Seite 41-44



Drähte, Bänder, Seile

Fangeinrichtungen

Seite 45-66



Fangeinrichtungen

Wandleitungshalter und Dachleitungshalter

Niro-Clip-Schnapphalter · Leitungshalter · Rohrschellen · Dachleitungshalter

Seite 67-86



Wand- und Dachleitungshalter

PRÖCOLOR & Farbdesign im Blitzschutz

Dachleitungshalter und -stützen in PRÖCOLOR · Pulverbeschichtete Bauteile

Seite 87-89



Farbdesign im Blitzschutz

Verbindungsklemmen, Anschlussklemmen

Dachrinnenklemmen · Multi-Klemme · Trennklemmen · Verbinder · System Vario-Klemme · Falzklemmen · System Zweimetall · Überbrückungen · Rohrschellen

Seite 91-112



Verbindungs- & Anschlussklemmen

Erdungsmaterial

Erdeinführungen · Anschluss- und Verbindungsklemmen · Tiefenerder · Erdungsfestpunkte

Seite 113-134



Erdungsmaterial

Potentialausgleich

Potentialausgleichsschienen · Erdungsschienen

Seite 135-138



Potentialausgleich

Isolierter Blitzschutz

Isolierter Blitzschutz-Fangmast · Isolierte Befestigungstraversen

Seite 139-150



Isolierter Blitzschutz

HVC - Hochspannungsfeste isolierte Leitung

HVC-50 Leitung · HVC-85 Leitung · Fangmast für HVC · Leitungshalter für HVC · Potentialausgleich · Zubehör

Seite 151-174



HVC-Leitung

Zubehör

Richtmaschinen für Drähte und Bänder · Schrauben und Muttern · Erdungsmessgeräte

Seite 175-180



Zubehör

Überspannungsschutz

Energietechnik · Photovoltaik · MSR-Technik · Informationstechnik · Zubehör

Seite 181-203



Überspannungsschutz



Technische Hinweise für Planer und Anwender

Das zur Zeit der Firmengründung marktübliche Programm an Blitzschutz-DIN-Bauteilen war für die Erfordernisse im modernen Blitzschutz völlig unzureichend. Sie waren technisch überaltert und hielten korrosionsschutzmäßig den gegebenen Umweltbedingungen nicht mehr stand. So war z. B. verzinkter Draht oft schon nach kurzer Zeit, ob als Auffangleitung oder als Erdleitung eingesetzt, stark angerostet und nur noch bedingt funktionsfähig. Unsere langjährige Erfahrung in der Blitzschutztechnik hatte uns dann seinerzeit veranlasst, eine völlig neue Produkt-Palette zu entwickeln, die vielen DIN-Bauteilen technisch und qualitativ überlegen ist. Viele unserer Erfindungen und Neuentwicklungen haben sich bereits millionenfach bewährt.

In Abstimmung mit Abnahmebehörden und Anwendern verfügen wir heute über ein ausgereiftes Programm in den Werkstoffen Edelstahl rostfrei, Aluminium, Kupfer und Stahl/feuerverzinkt.

Aufgrund der 40-jährigen Erfahrung in Konstruktion und Fertigung sind wir in der Lage, auch Sonderwünsche schnell zu realisieren.

Nutzen Sie unser Fachwissen, wir stehen Ihnen bei Problemen als Ansprechpartner jederzeit zur Verfügung.

Wichtiger Hinweis:

Häufig sind Blitzschutz-Anlagen wie z. B. auf Kirchen, Hochhäusern und großen Gebäuden etc. nur schwer zugänglich, die Blitzschutz-Bauteile besonders hohen Belastungen ausgesetzt und erfordern dadurch den Einsatz hochwertiger und stabiler Bauteile. Bei extremen Schneelasten und schadstoffreicher Atmosphäre **in Industriestandorten sollte nach Möglichkeit auf Bauteile aus Kunststoff verzichtet werden.**

Hinweise über die Einsatzmöglichkeit unserer Produkte gelten ausschließlich als produktbezogene Information. Unsere anwendungstechnischen Hinweise in Wort und Bild beruhen auf langjähriger Erfahrung und erfolgen nach bestem Wissen, können aber nur als unverbindlich verstanden werden, da die sehr unterschiedlichen Einsatzbedingungen außerhalb unseres Einflusses liegen. Wir empfehlen zu prüfen, ob sich die ausgewählten Produkte für Ihren Anwendungsfall eignen.

Der Einsatz und die Verarbeitung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Bitte nutzen Sie unsere Weiterbildungsmaßnahmen und beachten Sie die Hinweise im Montagehandbuch des VDB.

Über die Rechtswirksamkeit von Normen und VDE-Bestimmungen

Die Durchführungsverordnung zum Energiewirtschaftsgesetz bestimmt, dass elektrische Anlagen und Verbrauchsgeräte nach den anerkannten Regeln der Elektrotechnik einzurichten und zu unterhalten sind. "Als solche Regeln gelten die Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE)." Was allgemein anerkannte Regeln der Technik sind, hat das Reichsgericht in seiner Entscheidung vom 11.10.1910 rechtsverbindlich festgelegt. Die Entscheidung ist fortgeltendes Recht:

"Die hier in Betracht kommenden Regeln der Technik sind dann allgemein anerkannt, wenn die Fachleute, die sie anzuwenden haben, davon überzeugt sind, dass die betreffenden Regeln den sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen. Es genügt nicht, dass bloß im Fachschrifttum die Ansicht vertreten oder in Fachschulen die Ansicht gelehrt wird, die Regel entspreche den technischen Erfordernissen. Die technische Regel muss in der Fachpraxis erprobt und bewährt sein. Es ist unerheblich, ob einzelne Fachleute oder eine kleine Gruppe von Fachleuten die Regel nicht anerkennen oder überhaupt nicht kennen. Maßgebend ist die Durchschnittsmeinung, die sich in den Fachkreisen gebildet hat."

Der Begriff der anerkannten Regeln der Technik geht über den der DIN-Normen hinaus, wobei die DIN-Normen den anerkannten Regeln der Technik unterzuordnen sind.

Die Gewerbeaufsicht hat das Recht und die Pflicht, bei Betriebsmitteln, die ein Sicherheitsrisiko darstellen, die Beseitigung der Mängel zu fordern und - falls die genau bezeichneten Mängel nicht behoben werden - ihre Verwendung zu verbieten. Es gibt aber keinerlei rechtliche Grundlage, eine bestimmte Konstruktion zu fordern. In den Richtlinien für das Gestalten von VDE-Bestimmungen und Normen ist festgelegt, dass Konstruktionsvorschriften zu vermeiden sind ebenso wie "Formulierungen, die den Anschein erwecken, dass Rechtsbefugnisse ausgeübt werden".

Die technische Entwicklung ist der Erfolg privater Initiative und Forschung. Zum Nutzen der Allgemeinheit können Kommissionen den jeweiligen Stand der Entwicklung und Sicherheit in Normen und Bestimmungen formulieren. Aber sie dürfen diesen Stand der Entwicklung nicht festschreiben. Immer muss es möglich sein, auch auf weitere Weise den formulierten Stand der Technik und Sicherheit zu erreichen und nach Möglichkeit zu übertreffen.

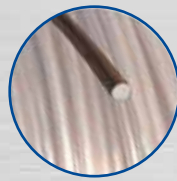
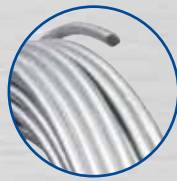
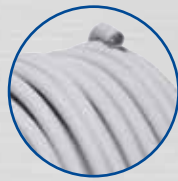
Wichtiger Hinweis:

Hinweise über die Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte gelten ausschließlich als produktbezogene Informationen. Unsere anwendungstechnischen Hinweise beruhen auf langjähriger Erfahrung und erfolgen nach bestem Wissen, können aber nur als unverbindlich verstanden werden, da die sehr unterschiedlichen Einsatzbedingungen außerhalb unseres Einflusses liegen. Wir empfehlen zu prüfen, ob sich die ausgewählten Produkte für Ihren Anwendungsfall eignen.

Der Einsatz und die Verarbeitung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Bitte nutzen Sie unsere Weiterbildungsmaßnahmen.



Drähte, Bänder, Seile





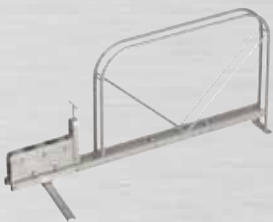
Bänder



Best.-Nr. 100 336



Erdungsband- Richtmaschine



Best.-Nr. 111 083

Seile



Best.-Nr. 100 038



Hinweisschild und Schutzkappe



Best.-Nr. 102 220



Best.-Nr. 102 219

Leitungen für Blitzschutz und Erdungsanlagen

- Verschiedene Werkstoffe.
- Unterschiedliche Abmessungen.

Bänder nach DIN EN 62561-2.

Ausführung		Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Stahl/verzinkt	Z 500	30 x 3,5 mm	0,84 kg	50 kg	100 336	7,80
Stahl/verzinkt	Z 500	30 x 3,5 mm	0,84 kg	25 kg	100 336 k	7,80
Stahl/verzinkt	Z 500	30 x 4,0 mm	0,96 kg	50 kg	113 231	9,30
Stahl/verzinkt	Z 500	40 x 4,0 mm	1,28 kg	50 kg	100 440	11,20
Stahl/verzinkt	Z 500	40 x 5,0 mm	1,60 kg	50 kg	100 540	14,00
Stahl/verzinkt	Z 500	20 x 2,5 mm	0,40 kg	50 kg	100 225	6,40
E-Kupfer	halbhart	20 x 2,5 mm	0,45 kg	lfm	100 118	22,10/- ₁₉
Edelstahl V2A 1.4301		30 x 3,5 mm	0,83 kg	50 kg	100 114	27,10
Edelstahl V2A 1.4301		30 x 3,5 mm	0,83 kg	25 kg	100 114 k	27,10
Edelstahl V4A (z.B. 1.4571)		30 x 3,5 mm	0,83 kg	50 kg	100 112	32,00
Edelstahl V4A (z.B. 1.4571)		30 x 3,5 mm	0,83 kg	25 kg	100 112 k	32,00
Edelstahl V4A (z.B. 1.4571)		40 x 4,0 mm	1,26 kg	50 kg	100 115	45,20
Edelstahl V4A (z.B. 1.4571)		40 x 5,0 mm	1,60 kg	50 kg	100 116	61,00

Gerichtete und/oder **gelochte** Bänder auf Anfrage (Lochbild nach Kundenvorgabe).

Erdungsbauteile, wie Verbindungsklemmen, Erdungsfestpunkte usw. ab Seite 113.

Anwendungsbeispiel zur Hochkantverlegung von Flachband im Fundamentbereich Best.-Nr. 1319, 1321 oder 1321 S auf Seite 114.

Erdungsband-Richtmaschine mit 5 Richtrollen, für Erdungsband 30 x 3,5 mm.

Technische Daten	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Gewicht: 23 kg, Länge: 1390 mm, Breite: 120* mm, Höhe: 670 mm (* Standfuß eingeschwenkt) Abspulen, ausrichten und auslegen in einem Arbeitsgang. Zeitersparnis durch sauberes, müheloses und schnelles Verlegen des Erdungsbandes. Einfachste Handhabung.	1	111 083	1.144,50

Seile nach DIN EN 62561-2.

Ausführung nach DIN EN 62561-2	Querschnitt	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Aldreyseil	50 mm ²	0,135 kg	lfm	100 058	5,70
E-Kupfer	blank	50 mm ²	lfm	100 033	23,30/- ₁₉
E-Kupfer	blank	70 mm ²	lfm	100 034	31,10/- ₁₉
E-Kupfer	blank	95 mm ²	lfm	100 035	43,10/- ₁₉
E-Kupfer	blank	120 mm ²	lfm	100 036	54,50/- ₁₉
E-Kupfer	verzinkt	50 mm ²	lfm	100 037	24,50/- ₁₉
E-Kupfer	verzinkt	70 mm ²	lfm	100 038	33,00/- ₁₉
E-Kupfer	verzinkt	95 mm ²	lfm	100 039	45,50/- ₁₉
E-Kupfer	verzinkt	120 mm ²	lfm	100 040	57,20/- ₁₉
NYJ-J Kunststofferdkabel E-Kupfer 1 kV	50 mm ²	0,615 kg	lfm	100 043	27,60/- ₁₉

Passende Verbindungsklemmen auf Seite 116.

Seile für den Potentialausgleich.

Ausführung	Querschnitt	Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Stahl/gal. verzinkt	42 mm ²	ø 10 mm	0,380 kg	lfm	100 030	13,00
Edelstahl V4A 1.4401	27 mm ²	ø 8 mm	0,250 kg	lfm	100 041	22,20
Edelstahl V4A 1.4401	42 mm ²	ø 10 mm	0,380 kg	lfm	100 042	34,90

Leitungshalter für Seile auf Seite 72.

Hinweisschild "ACHTUNG! Blitzschutz/Erdung" und Schutzkappe für Anschlussfahnen.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Hinweisschild PVC (beidseitig bedruckt)	200 x 50 mm	bis ø 10 mm oder bis flach 40 x 4 mm	10	102 220	1,70

Auf Wunsch, auch mit Ihrem Firmenlogo-Eindruck. Preis auf Anfrage.

Schutzkappe Kunststoff gelb	ø 10 mm oder fl. 30 x 3,5 mm	50	102 219	1,80
-----------------------------	------------------------------	----	---------	------

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Runddrähte nach DIN EN 62561-2.

Ausführung		Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Stahl/verzinkt	Z 350	ø 8 mm	0,40 kg	40 kg	100 008	5,90
Stahl/verzinkt	Z 350	ø 10 mm	0,62 kg	50 kg	100 010	8,60
Aluminium AlMgSi 0,5	halbhart F 15	ø 8 mm	0,135 kg	20 kg	100 018	7,60
Aluminium AlMgSi 0,5	weich F 9	ø 8 mm	0,135 kg	20 kg	100 019	7,60
Aluminium	weich F 6	ø 10 mm	0,212 kg	20 kg	100 020	9,80
E-Kupfer	halbhart F 25	ø 8 mm	0,45 kg	50 kg	100 028	28,50/-,19
E-Kupfer	weich F 22	ø 8 mm	0,45 kg	50 kg	100 029	28,50/-,19
E-Kupfer	weich F 22	ø 8 mm	0,45 kg	25 kg	100 029 k	28,50/-,19
Edelstahl V2A 1.4301		ø 8 mm	0,40 kg	ca. 40 kg	100 011	16,10 <small>Preis frei</small>
Edelstahl V2A 1.4301		ø 10 mm	0,62 kg	ca. 50 kg	100 012	25,10
Edelstahl V4A		ø 8 mm	0,40 kg	ca. 40 kg	100 014	20,70 <small>Preis frei</small>
Edelstahl V4A		ø 10 mm	0,62 kg	ca. 50 kg	100 015	35,10
Stahl mit PVC-Mantel		ø 10 / ø 13 mm	0,68 kg	50 kg	100 013	12,00
Stahl mit PVC-Mantel		ø 8 / ø 11 mm	0,44 kg	50 kg	100 121	9,50

Aludraht, pulverbeschichtet auf Anfrage. Farbskala siehe Seite 89, bzw. nach Ihren Angaben.

ISO - Fugal Blitzableiterdraht nach DIN EN 62561-2.

Ausführung		Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Aluminiumlegierung AlMgSi 0,5 mit halogenfreiem Kunststoffmantel		ø 8 / ø 11 mm	0,20 kg	20 kg	100 123	6,20

Runddraht aus Aluminium mit Kupfermantel

Ausführung		Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Aluminiumkern mit Kupfermantel (Al/Cu)	weich	ø 8 mm	0,18 kg	20 kg	100 022	14,30

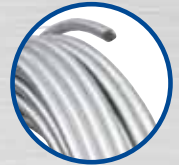
Universal Richtmaschine mit stehender Abpulhaspel. 2-geteilt für Draht ø 8 - 10 mm und für Erdungsband 30 x 3,5 mm.

Technische Daten	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Gewicht: 47 kg; Richtmaschine (wie auf Seite 176 beschrieben) Drahtspindel stehend, auf verschiedene Ringdurchmesser einstellbar. Abpulvorrichtung auch für Band geeignet.	1	111 082	1.516,00

Runddrähte



Best.-Nr. 100 010



ISO - Fugal Blitzableiterdraht



Best.-Nr. 100 123



Runddraht PräCu/Al



Best.-Nr. 100 022



Universal Richtmaschine



Best.-Nr. 111 082



Sonderbauteile

Unsere langjährige Erfahrung in Konstruktion, Entwicklung und Fertigung von Blitzschutzbauteilen, Überspannungsschutzgeräten und Erdungsmaterial hat uns gezeigt, dass so manche Blitzschutzanlage alleine mit den auf dem Markt angebotenen Teilen nicht optimal gebaut werden kann.

Deshalb fertigen wir **Sonderbauteile nach Ihren Wünschen und Ideen** als

- Stanzteile
- Drehteile
- Gussteile
- Schweißkonstruktionen und
- Sonderwerkzeuge

nach Zeichnungen oder Mustern aus

- Edelstahl V2A- und V4A-Rostfrei
- Kupfer
- Stahl oder
- Aluminium

in Klein- und Großserien an.

Sonderfangmaste & Sonderhalterungen in Edelstahl und GFK



Sonderbefestigung in Edelstahl für Fangmaste



Seilüberspannungen





Fangeinrichtungen





Auswahlhilfe für Fangstangen mit einer Höhe von 1,5 m bis 3,5 m

Höhe	Windlastzone (WZ)	Betonsockel Best.-Nr.	Unterlegplatte Best.-Nr.	Fangstange Best.-Nr.	max. Windgeschwindigkeit		SET-Nr.	€/Stk.
					statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5		
1,5m	WZ 1	103 103 1x 12 kg (ø 335 mm)	103 091	103 111	180 km/h	147 km/h	912 075	46,90
	WZ 2	103 103 1x 12 kg (ø 335 mm)	103 091	103 111	180 km/h	147 km/h		
	WZ 2	103 192 1x 12 kg (Keilsockel ø 335 mm)	103 091	103 180	180 km/h	147 km/h	912 085	42,55
	WZ 2	103 191 1x 16 kg (Keilsockel ø 335 mm)	103 091	103 180	208 km/h	170 km/h	912 082	44,65
	WZ 3	103 101 1x 16 kg (ø 335 mm)	103 091	103 111	208 km/h	170 km/h	912 075 S	49,10
2,0m	WZ 1	103 101 1x 16 kg (ø 335 mm)	103 091	103 112	166 km/h	136 km/h	912 077	55,85
	WZ 2	103 101 1x 16 kg (ø 335 mm)	103 091	103 112	166 km/h	136 km/h		
	WZ 2	103 191 1x 16 kg (Keilsockel ø 335 mm)	103 091	103 181	166 km/h	136 km/h	912 083	51,55
	WZ 3	103 110 1x 20 kg (ø 335 mm)	103 091	103 112	177 km/h	145 km/h	912 077 S	63,05
2,5m	WZ 1	103 118 1x 25 kg (ø 375 mm)	103 098	103 113	149 km/h	122 km/h	912 078	78,85
	WZ 2	2x 103 101 2x 16 kg (880x355 mm)	2x 103 091	912 500	171 km/h	139 km/h	912 079 S	204,00
	WZ 3	2x 103 110 2x 20 kg (880x335 mm)	2x 103 091	912 500	188 km/h	154 km/h	912 079	218,40
3,0m	WZ 1	2x 103 101 2x 16 kg (880x335 mm)	2x 103 091	912 501	133 km/h	109 km/h	912 080	211,30
	WZ 2	2x 103 110 2x 20 kg (880x335 mm)	2x 103 091	912 501	152 km/h	124 km/h	912 081	225,70
	WZ 3	2x 103 118 2x 25 kg (920x375 mm)	2x 103 098	912 501	178 km/h	145 km/h	912 069	241,90
3,5m	WZ 1	3x 103 110 3x 20 kg (880x760 mm)	3x 103 091	912 502	147 km/h	120 km/h	912 068 S	302,00
	WZ 2	3x 103 118 3x 25 kg (920x800 mm)	3x 103 098	912 502	176 km/h	143 km/h	912 068	326,30
	WZ 3	(siehe System: Fangmast freistehend, Art.-Nr. 912 700 / Bruttolistenpreis: 544,20 €; Seite 57)						

Fangstangen für WZ 4 auf Anfrage.

Für das Aufstellen von Fangstangen in der WZ 4 müssen zusätzlich weitere Anforderungen bezüglich Material (Küstennähe, Werkstoffauswahl usw.) beachtet werden.



J.Pröpster-Optimalfangstangen mit Fangspitze

Vorteile:

- Optisch gefällig - statisch optimal gestaltet.
- Ideale Abstimmung zwischen Schutzwirkung und Materialaufwand.
- Minimale Windangriffsfläche bei maximalem Schutzraumeffekt.
- Geringere Belastung der Dacheindeckung und Dachisolierung.

J.Pröpster-Optimal-Rohrfangstangen ohne Gewinde

für Betonsockel 12 kg / 16 kg mit J.Pröpster - Keiltechnik, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rohrfangstangen , Rohr \varnothing 16 x 3 mm mit Fangspitze \varnothing 10 mm, immer 1 m lang Werkstoff: Aluminium AlMgSi 0,5	1500 mm	10	103 170	14,10
	2000 mm	10	103 171	18,05
	2500 mm*)	10	103 172	22,75
	3000 mm*)	10	103 173	27,10
	4000 mm*)	10	103 174	39,10
	5000 mm*)	10	103 174 S	52,10
6000 mm*)	10	103 168	66,15	

*) nur mit zusätzlichen isolierten Befestigungstraversen (siehe Seite 144-148)

J.Pröpster-Optimalfangstangen ohne Gewinde

für Betonsockel 12 kg / 16 kg mit J.Pröpster - Keiltechnik, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Optimalfangstangen \varnothing 16 mm mit Fangspitze \varnothing 10 mm, immer 1 m lang Werkstoff: Aluminium AlMgSi 0,5	1500 mm	10	103 180	20,75
	2000 mm	10	103 181	27,65
	2500 mm*)	10	103 182	33,95
	3000 mm*)	10	103 183	41,90

*) nur mit zusätzlichen isolierten Befestigungstraversen (siehe Seite 144-148)

J.Pröpster-Optimalfangstangen mit Gewinde M16

nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium AlMgSi 0,5 \varnothing 16 mm mit Gewinde M16 mit Fangspitze \varnothing 10 mm, immer 1 m lang ab 2500 mm mit Kontermutter	1500 mm	10	103 111	21,80
	2000 mm	10	103 112	28,55
	2500 mm*)	10	103 113	36,25
	3000 mm*)	10	103 114	43,70
	4000 mm*)	10	103 117	57,25
	5000 mm*)	10	103 128	72,85
	6000 mm*)	10	103 143	91,10

*) nur mit zusätzlichen isolierten Befestigungstraversen (siehe Seite 144-148)

Ab 5 m auch 2-teilig lieferbar (Preis auf Anfrage).

Fangstangen mit Gewinde M16 für Flachdächer

zum Schutz von Dachaufbauten, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Fangstangen \varnothing 16 mm aus Aluminium AlMgSi 0,5 mit Gewinde M16 ab 2500 mm mit Kontermutter	1000 mm	10	103 100	18,25
	1500 mm	10	103 150	25,20
	2000 mm	10	103 200	32,75
	2500 mm*)	10	103 250	48,30

Weitere Längen auf Anfrage.

*) nur mit zusätzlich isolierter Befestigungstraverse (siehe Seite 144-148)

Optimalfangstange ohne Gewinde



Best.-Nr. 103 170

Best.-Nr. 103 180

Optimalfangstange mit Gewinde M16



Best.-Nr. 103 111

Fangstange mit Gewinde M16



Best.-Nr. 103 100

Fangeinrichtungen



Fangstangen ø 16 mm



Best.-Nr. 100 750

Fangspitze ø 10 mm



Best.-Nr. 103 147

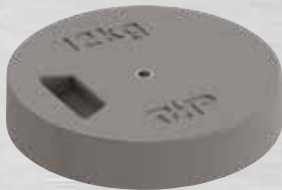


Best.-Nr. 103 159



Best.-Nr. 103 158

Betonsockel mit Innengewinde M16



Best.-Nr. 103 103

Unterlegplatte



Best.-Nr. 103 098

Betonsockel mit Innengewinde M10



Best.-Nr. 103 104

Fangstangen ø 16 mm beidseitig angefast, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	750 mm	10	100 750	10,90
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	1000 mm	10	101 000	13,85
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	1500 mm	10	101 500	20,95
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	2000 mm	10	101 002	25,60
E-Kupfer	ø 16 mm	1000 mm	10	101 005	66,90/-,77
E-Kupfer	ø 16 mm	1500 mm	10	101 505	97,85/1,15
Edelstahl V2A	ø 16 mm	1000 mm	10	102 005	36,55
Edelstahl V2A	ø 16 mm	1500 mm	10	102 505	52,00
Edelstahl V4A	ø 16 mm	1000 mm	10	103 137	67,85
Edelstahl V4A	ø 16 mm	1500 mm	10	910 347	94,00
Aluminium AlMgSi 0,5	ø 16 mm	1000 mm	10	102 000	16,30
Aluminium AlMgSi 0,5	ø 16 mm	1500 mm	10	102 550	24,00

Weitere Längen auf Anfrage. Anschlussklemmen ø 8 - 10 mm / ø 16 mm siehe Seite 54.

Fangspitze ø 10 mm zum Schutz von Dachaufbauten, nach DIN EN 62651-2.

Ausführung	Länge	Verbindungsart	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium AlMgSi 0,5	500 mm	Außengewinde M10	10	103 147	7,05
Aluminium AlMgSi 0,5	750 mm	Außengewinde M10	10	103 148	7,45
Aluminium AlMgSi 0,5	1000 mm	Außengewinde M10	10	103 124	8,20
Edelstahl V2A	1000 mm	Außengewinde M10	10	103 106	16,70
Aluminium AlMgSi 0,5	250 mm	Langmutter M10	10	103 158	11,25
Aluminium AlMgSi 0,5	500 mm	Langmutter M10	10	103 121	12,75
Aluminium AlMgSi 0,5	750 mm	Langmutter M10	10	103 122	14,30
Aluminium AlMgSi 0,5	500 mm	ø 10 mm	10	103 154	6,80
Aluminium AlMgSi 0,5	1000 mm	ø 10 mm	10	103 159	7,90

Weitere Längen auf Anfrage.

Betonsockel 12 - 20 kg mit Gewindehülse Edelstahl V2A für Fangstangen mit Gewinde M16 zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächern.

Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Betonsockel mit Innengewinde M16 zur Aufnahme der Fangstangen	12 kg	ø 335 mm	1	103 103	17,90
	16 kg	ø 335 mm	1	103 101	20,10
	20 kg	ø 335 mm	1	103 110	27,30

NEU! Unterlegplatte für Betonsockel 12 - 20 kg Kunststoff, schwarz - ohne Weichmacher neutral gegenüber allen Dachfolien Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.	ø 335 mm	1	103 091	7,20
--	----------	---	---------	------

Betonsockel 25 kg mit Gewindehülse Edelstahl V2A für Fangstangen mit Gewinde M16 zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächern.

Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Betonsockel mit Innengewinde M16 zur Aufnahme der Fangstangen	25 kg	ø 375 mm	1	103 118	35,20

NEU! Unterlegplatte für Betonsockel 25 kg Kunststoff, schwarz - ohne Weichmacher neutral gegenüber allen Dachfolien Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.	ø 375 mm	1	103 098	7,40
---	----------	---	---------	------

Betonsockel für Fangstangen mit Gewindehülse Edelstahl V2A mit Gewinde M10 zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächern.


Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Betonsockel mit Innengewinde M10 zur Aufnahme der Fangstangen	12 kg	ø 335 mm	1	103 104	18,05
	16 kg	ø 335 mm	1	103 146	20,90

NEU! Unterlegplatte für Betonsockel 12 - 20 kg Kunststoff, schwarz - ohne Weichmacher neutral gegenüber allen Dachfolien Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.	ø 335 mm	1	103 091	7,20
--	----------	---	---------	------



Betonsockel mit J.Pröpster - Keiltechnik

Vorteile:

- Neigung der Fangstange zum Dach einstellbar.
- Kröpfung der Fangstange entfällt.
- Hohe Qualität: Keil + Klemme ganz in Edelstahl V2A. 
- Sicherheit - "H-geprüft".
- Ausführung: Gepresster frostsicherer Betonsockel 12 kg / 16 kg - mit Griffmulde.
- Montage- und Preisvorteil: J.Pröpster - Keiltechnik inklusive Anschlussklemme für die Dachleitung - alles in einem.

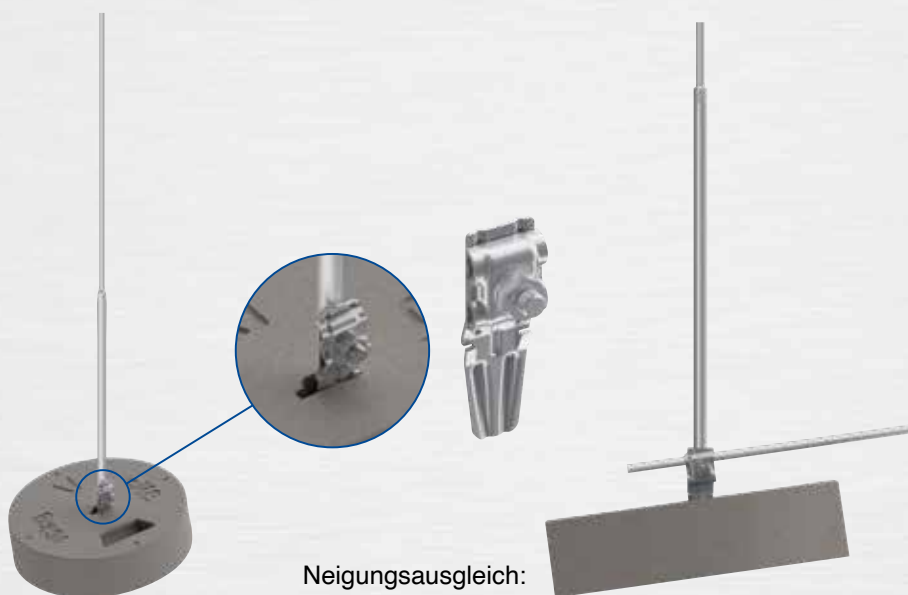
Betonsockel mit J.Pröpster - Keiltechnik

für die unten angegebenen Fangstangen zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächer.

Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Betonsockel mit Keilanschlussklemme	12 kg	ø 335 mm	1	103 192	14,60
Edelstahl V2A mit Anschluss ø 8 mm und für Fangstangen ø 16 mm	16 kg	ø 335 mm	1	103 191	16,70

NEU! Unterlegplatte für Betonsockel 12 - 20 kg Kunststoff, schwarz - ohne Weichmacher neutral gegenüber allen Dachfolien	ø 335 mm	1	103 091	7,20
---	----------	---	---------	------

Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.



Tragehilfe für Betonsockel

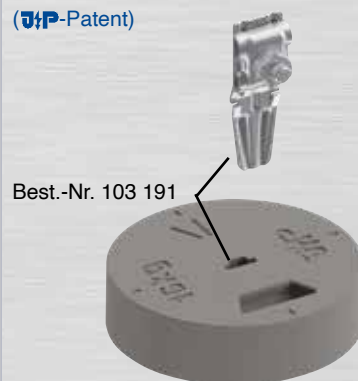
Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Tragetasche aus Nylon-Gewebe weiß	440 x 430 x 100 mm	1	103 189	11,05
Tragegriff aus Bewehrungsstahl ø 12 mm (lackiert) mit weichem PVC Griff ø 14 mm	für Betonsockel mit Keiltechnik	1	110 240	20,70

Datenschieber zur einfachen Ermittlung der Schutzbereiche von Blitzschutz-Fangeinrichtungen, speziell im Bereich von Dachkanten und Attiken.

Ausführung	Schutzklasse	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Kunststoff, bedruckt	I	1	103 001	20,00
NEU! Kunststoff, bedruckt	II	1	103 002	20,00
NEU! Kunststoff, bedruckt	III	1	103 003	20,00

Betonsockel mit J.Pröpster-Keiltechnik

(J.P.-Patent)



Unterlegplatte

Best.-Nr. 103 091

Tragehilfe



Best.-Nr. 103 189

Best.-Nr. 110 240

Datenschieber



Best.-Nr. 103 003

Fangeinrichtungen



k_C-Klemme

speziell für die Kreuzverbindung von Leitungen mit zusätzlicher Fangstange

Vorteile:

- Alle Verbindungsarten (Kreuz-, T-, Eck-, Parallel-, Stoßverbindung) und zusätzliche Kontaktierung einer Fangstange bzw. -spitze mit nur einer Klemme.
- Verbindung von Kreuzungspunkten des Leitungsverlaufes und einer Fangspitze auch ohne Betonsockel.
- Einfaches Reduzieren des k_C-Wertes auf den Faktor 0,25 durch Aufteilung des Strompfades.
- Auch in bereits installierten Anlagen einfach einsetzbar.

k_C-Klemme (J&P-Patent)



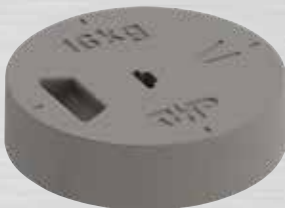
Best.-Nr. 111 299

k_C-Klemme mit Keilbefestigung (J&P-Patent)



Best.-Nr. 111 296

Betonsockel für k_C-Klemme

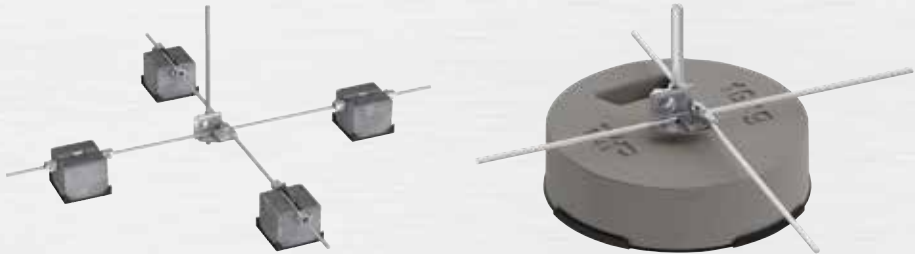


Best.-Nr. 103 185

k_C-Klemme geprüft nach DIN EN 62561-1 Klasse H (10/350µs).

Ausführung	Passung	Fangstange	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium - Stahl/verzinkt	ø 8 / ø 8 mm	ø 16 mm	25	111 298	6,70
Aluminium - Edelstahl V2A	ø 8 / ø 8 mm	ø 16 mm	25	111 299	8,15
Aluminium - Edelstahl V2A	ø 8 / ø 8 mm	ø 10 mm	25	111 297	7,60

Anwendungsbeispiele:

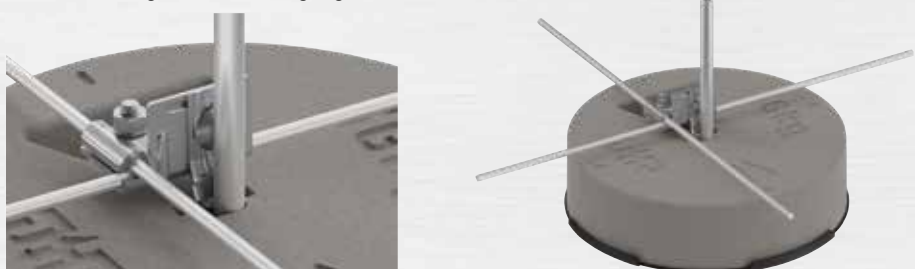


Keilbefestigung inkl. k_C-Klemme

geprüft nach DIN EN 62561-1 Klasse H (10/350µs).

Ausführung	Passung	Fangstange	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium - Edelstahl V2A	ø 8 / ø 8 mm	ø 16 mm	25	111 296	8,00

Detailzeichnung zur Keilbefestigung:



Betonsockel für k_C-Klemme

Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Betonsockel rund	12 kg	ø 335 mm	1	103 186	12,80
NEU! Betonsockel rund für k _C -Klemme mit Keilbefestigung	16 kg	ø 335 mm	1	103 185	14,90
NEU! Unterlegplatte für Betonsockel 12 - 20 kg Kunststoff, schwarz - ohne Weichmacher neutral gegenüber allen Dachfolien		ø 335 mm	1	103 091	7,20

Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.




Fangstangenhalter für Firstziegel

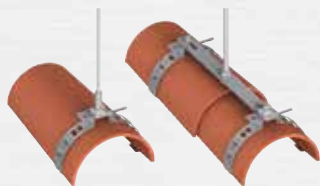
Vorteile:

- Großer Spannungsbereich für Firstziegel von 150 - 300 mm Breite.
- Schnelle und werkzeuglose Grobvorstellung des gewünschten Spannungsbereiches über zwei symmetrische Klemmbügel mit selbsthaltenden Rastnasen.
- Direkte blitzstromtragfähige Anschlussmöglichkeit der First-/Ableitung am Fangstangenhalter.

Fangstangenhalter mit einer Breite von 150 - 300 mm, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
1x Halter in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium ø 10 mm	1050 mm	1	1250	28,35 
2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	1500 mm	1	1251	83,80

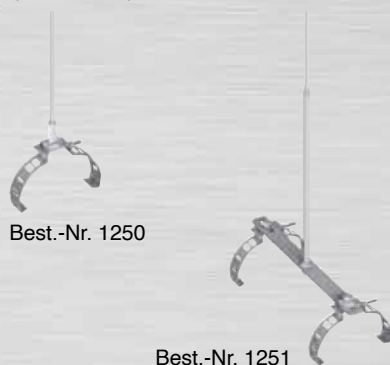
Anwendungsbeispiel:



Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass jeder Firstziegel mit der Dachkonstruktion verschraubt ist!

Fangstangenhalter

(J&P-Patent)



Best.-Nr. 1250

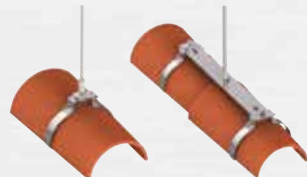
Best.-Nr. 1251

Fangstangenhalter für Firstziegel mit einer Breite von 200 - 220 mm, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
1x Halter in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium ø 10 mm	1050 mm	1	1255	29,60 
2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	1350 mm	1	1255 S2	85,30

Weitere Längen auf Anfrage!

Anwendungsbeispiel:



Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass jeder Firstziegel mit der Dachkonstruktion verschraubt ist!



Fangstangenhalter



Best.-Nr. 1255

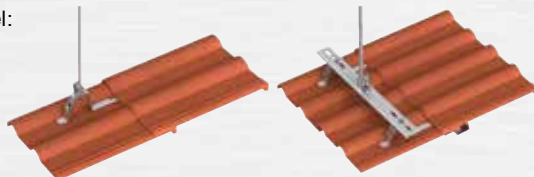
Best.-Nr. 1255 S2

Fangstangenhalter für alle gängigen Dachziegelformen
stufenlos verstellbar, zum Anpassen an den Ziegel, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
1x Halter in Edelstahl V2A - mit Fangstange Aluminium ø 10 mm	1000 mm	1	1254	91,05 
2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A - mit Fangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	1500 mm	1	1254 S2	215,65
1x Halter in Edelstahl V2A - ohne Fangstange	-	1	1254 S1	83,80 
2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A - ohne Fangstange	-	1	1254 S3	199,80

Auf Anfrage auch in gewünschtem RAL-Farbtönen lieferbar.

Anwendungsbeispiel:



Fangstangenhalter



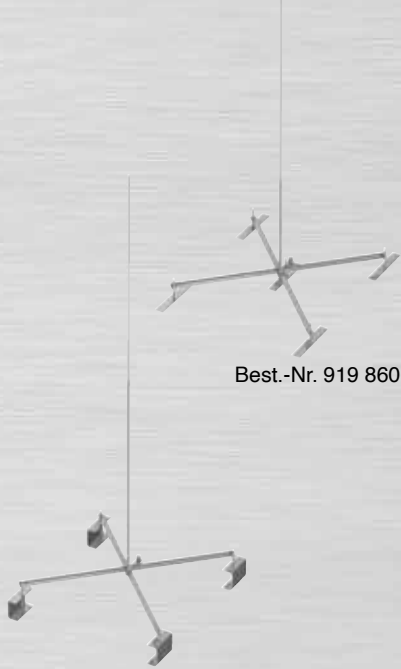
Best.-Nr. 1254

Best.-Nr. 1254 S2



Fangstangensystem

(J.P.-Gebrauchsmuster)



Best.-Nr. 919 860

Best.-Nr. 919 860 S

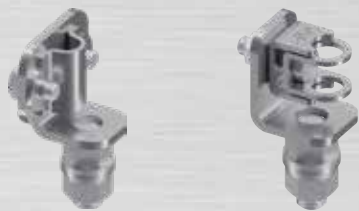
Leitungshalter



Best.-Nr. 920 860

Best.-Nr. 920 860 B

Neigungsausgleich



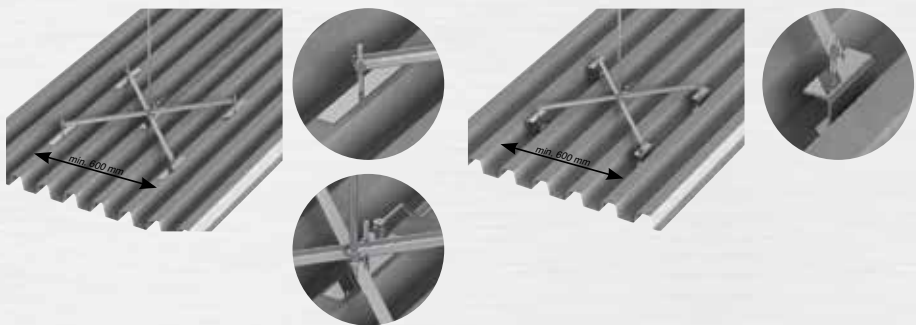
Best.-Nr. 920 181 S

Best.-Nr. 920 181

Fangstangensystem für Metall-/Blechdächer (auch für Schrägdächer bis 10° Neigung)

Fangstangensystem mit Befestigungs-Ausgleichskreuz, Sockel mit **Magnetfolie** und KS-Anschluss, nach DIN EN 62561-1 und DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungskreuz Edelstahl V2A mit 5 Fixierplatten Edelstahl V2A inkl. Magnetfolie, Fangstange Aluminium \varnothing 16 / \varnothing 10 mm, 1,5 m Länge und Anschluss mit KS-Verbinder	1500 mm	1	919 860	261,60
Befestigungskreuz Edelstahl V2A mit 4x St-Profil je ca. 1,5 kg, Magnetfolie, Fangstange Aluminium \varnothing 16 / \varnothing 10 mm, 2,0 m Länge und Anschluss mit KS-Verbinder	2000 mm	1	919 860 S	288,55
Befestigungskreuz Edelstahl V2A mit 4x St-Profil je ca. 2,0 kg, Magnetfolie, Fangstange Aluminium \varnothing 16 / \varnothing 10 mm, 2,5 m Länge und Anschluss mit KS-Verbinder	2500 mm	1	919 860 S1	314,40



Leitungshalter für Metall-/Blechdächer

Leitungshalter, Niro-Clip **V2A**; für \varnothing 8 mm lose Leitungsführung, inkl. **Platte Edelstahl V2A mit Magnetfolie** 180x40x3 mm.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung*)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Niro Clip	16,5 mm	\varnothing 8 mm / Typ B	1	920 860	16,90

Leitungshalter, Niro-Clip **V2A** und Abstandshülse zur Erhöhung der Leitungsführung für \varnothing 8 mm lose Leitungsführung, inkl. **Platte Edelstahl V2A mit Magnetfolie** 180x40x3 mm.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung*)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Niro Clip	80 mm	\varnothing 8 mm / Typ B	1	920 860 B	18,70

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Neigungsausgleich stufenlos verstellbar bis 10°!
Auch für Betonsockel mit Gewinde M16 geeignet.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Neigungsausgleich Edelstahl V2A für Fangstange \varnothing 16 / \varnothing 10 mm bis max. 1,5 m Länge. und Befestigung mit CC-Klemme	\varnothing 16 mm	1	920 181	17,55
Neigungsausgleich Edelstahl V2A für Fangstange \varnothing 16 / \varnothing 10 mm über 1,5 m Länge. und Befestigung mit Vario-Klemme	\varnothing 16 mm	1	920 181 S	21,85

Anwendungsbeispiel

Best.-Nr. 920 181 S in Verbindung mit Fangstangensystem Best.-Nr. 919 860:





Fangstangensystem leichte Ausführung passend für Kalzip 50 nach DIN EN 62561-1 und DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium/Edelstahl V2A komplett mit Fangstange Aluminium ø 10 mm	1000 mm	1	111 300	33,20
Aluminium/Edelstahl V2A komplett mit Optimalfangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	1500 mm	1	111 301	39,40



Fangstangensystem mit Befestigungskreuz für Kalzip nach DIN EN 62561-1 und DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A komplett mit Optimalfangstange (Aluminium) und 4 Kalzip-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	2000 mm	1	910 247	132,20
Edelstahl V2A ohne Optimalfangstange mit 4 Kalzip-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	---	1	910 248	103,65
SET 4x Kalzip-Befestigungsklemme (Edelstahl V2A) für Befestigungskreuz		1	910 242	28,15

Fangstangensystem mit Befestigungskreuz für RIB-ROOF 500 nach DIN EN 62561-1 und DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A komplett mit Optimalfangstange (Aluminium) und 4 RIB-ROOF-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	2000 mm	1	910 257	133,25
Edelstahl V2A ohne Optimalfangstange mit 4 RIB-ROOF-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	---	1	910 258	104,70
SET 4x RIB-ROOF-Befestigungsklemme (Edelstahl V2A) für Befestigungskreuz		1	910 243	29,20

Für RIB-ROOF 465 auf Anfrage.

Hinweis: Weitere Längen der Optimalfangstangen mit Gewinde M16 finden Sie auf Seite 47.

Fangstangensystem mit Befestigungskreuz für Stehfalz nach DIN EN 62561-1 und DIN EN 62561-2.

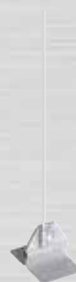
Ausführung: Klembereich bis 8 mm	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A komplett mit Optimalfangstange (Aluminium) und 4 Stehfalz-Befestigungsklemmen System Multi-Plus (Edelstahl V2A)	2000 mm	1	912 515	134,85
NEU! Edelstahl V2A ohne Optimalfangstange und 4 Stehfalz-Befestigungsklemmen System Multi-Plus (Edelstahl V2A)	---	1	912 516	106,30
NEU! SET 4x Stehfalz-Befestigungsklemme System Multi-Plus (Edelstahl V2A) Klembereich bis 8 mm für Befestigungskreuz		1	912 517	30,80

Ausführung: Klembereich 5-19 mm	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A komplett mit Optimalfangstange (Aluminium) und 4 Stehfalz-Befestigungsklemmen System Schwere Anschlussklemme (Edelstahl V2A)	2000 mm	1	912 505	149,20
Edelstahl V2A ohne Optimalfangstange und 4 Stehfalz-Befestigungsklemmen System Schwere Anschlussklemme (Edelstahl V2A)	---	1	912 506	120,65
SET 4x Stehfalz-Befestigungsklemme System Schwere Anschlussklemme (Edelstahl V2A) Klembereich 5-19 mm für Befestigungskreuz		1	924 192	45,15

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Fangstangensystem

Best.-Nr. 111 300



Fangstangensystem für Metaldächer

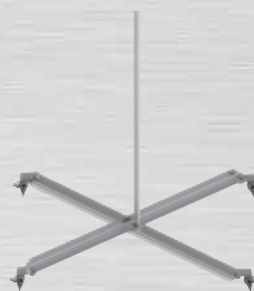
Best.-Nr. 910 247



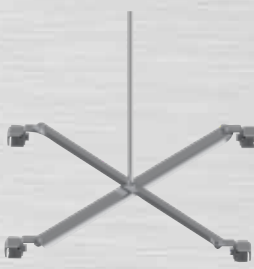
Best.-Nr. 910 257



Best.-Nr. 912 515



Best.-Nr. 912 505





Best.-Nr. 111 613



Best.-Nr. 111 612

Fangpilz



Best.-Nr. 2040



Best.-Nr. 2046

Auffangspitze



Best.-Nr. 1252

U-Verbinder



Best.-Nr. 111 410

Multi-Klemme

ø 8 - 10 mm / ø 16 mm



Best.-Nr. 111 430

Verbindungs- muffe für Fangstangen ø 16 mm



Best.-Nr. 2108

Bandenschele für Anschluss und Befestigung von Fangstangen/Fangspitzen an Rohren/Profilen. Zur Befestigung sind pro Fangstange zwei Bandenschehlen notwendig. H-geprüft.

Ausführung	Passung	Rohr-ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A	ø 16 mm	bis ø 300 mm	20	111 613	15,90
NEU! Edelstahl V2A	ø 16 mm Anschluss ø 8 - 10 mm	bis ø 300 mm	20	111 615	16,50
NEU! Edelstahl V2A	ø 10 mm	bis ø 300 mm	20	111 617	16,30

Spannschloss ohne Band für Anschluss und Befestigung von Fangstangen/Fangspitzen an Rohren/Profilen. H-geprüft bei Verwendung mit Spannbänder 22 x 0,4 mm V2A.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A	ø 16 mm	50	111 612	12,90
NEU! Edelstahl V2A	ø 16 mm Anschluss ø 8 - 10 mm	50	111 614	13,50
NEU! Edelstahl V2A	ø 10 mm	50	111 616	13,30

Hinweis:

Passende Spannbänder finden Sie auf Seite 125.

Fangpilz für begeh- und befahrbare Flachdächer.

Ausführung	Einbautiefe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium/Stahl/verzinkt -Auslaufmodell-	min. 60 mm	ø 8 - 10 mm	10	2040	29,20

Ausführung	Einbautiefe	Nivellierbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A	min. 80 mm	30 mm	ø 8 - 10 mm	10	2046	29,80

Auffangspitze zum Aufschrauben auf Leitungsenden.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit V2A-Schraube M6	ø 8 mm	100	1252	1,90
Kupfer-Legierung mit V2A-Schraube verkupfert M6	ø 8 mm	100	1253	4,55

Anschluss- und Verbindungsklemmen für Fangstangen

U-Verbinder

mit Sechskantschraube M10 V2A für Rundleitungen ø 8 - 10 mm und Fangstangen ø 16 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 16 mm	100	111 410	2,30
Kupfer	ø 8 - 10 / ø 16 mm	100	111 411	6,15
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 / ø 16 mm	100	111 412	4,05

Multi-Klemme ø 8 - 10 / ø 16 mm

Vorteil: Das bewährte System Multi-Klemme für Stangenanschlüsse ø 16 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 430	3,20
Kupfer	ø 8 / ø 16 mm	50	111 432	12,50
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 433	6,70

Verbindungs- muffe für ø 16 mm

zum Verlängern von Fangstangen ø 16 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium, montiert mit 4 Sechskantschrauben M8 Edelstahl V2A	ø 16 mm	25	2108	10,25



Betonsockel mit Fangspitze für Flachdächer, zum Schutz von kleinen Dachaufbauten z.B. Entlüftungen, zur Verlegung im Leitungsverlauf, nach DIN EN 62561-2.

NEU!

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel 3 kg, ø175 mm mit Unterlegplatte, Keilanschlussklemme Edelstahl V2A und Fangspitze Aluminium AlMgSi 0,5 , 1,0 m lang	ø 8 mm	1	103 125	19,95

Fangstangenhalter für Firstbereich in **Edelstahl V2A**; stufenlos verstellbar, inkl. Betonsockel und Unterlegplatten; nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Betonsockel	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Halter Edelstahl V2A Typ A :					
Fangspitze Aluminium ø 10 mm	2x 12 kg	1000 mm	1	1257	116,65
Fangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	2x 12 kg	1500 mm	1	1257 S	126,20

Halter **Edelstahl V2A Typ B** (mit verstellbarer Neigung der Fangstange):

Fangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	2x 16 kg	2000 mm	1	1259	298,85
Fangstange Aluminium ø 16 / ø 10 mm	2x 16 kg	2500 mm	1	1259 S	304,00

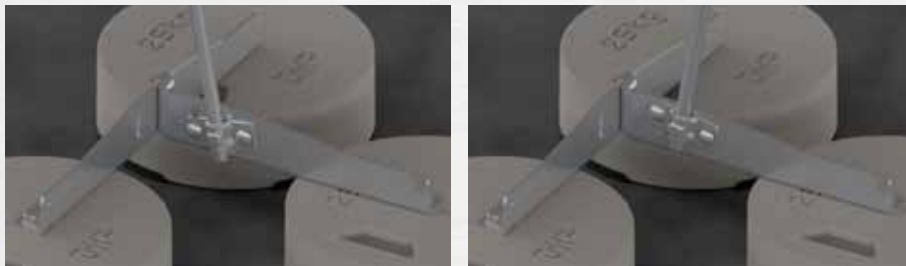
Fangstangen-SET

Fangstangen-SET - **Edelstahl V2A mit **Aluminium**-Fangspitze.** Inkl. Winkelgestell **Edelstahl V2A** 80x50x5 mm mit Neigungsausgleich, Betonsockel und Unterlegplatten.

Fangstangen- höhe	Stellfläche (mm)	Windgeschwindigkeit statischer Sicherheitsfaktor 1,5	Betonsockel	Best.-Nr.	€/Stk.
2,5 m	880 x 335	139 km/h	2x 16 kg	912 079 S	204,00
3,0 m	880 x 355	124 km/h	2x 20 kg	912 081	225,70
3,5 m	920 x 800	143 km/h	3x 25 kg	912 068	326,30

Hinweis:

Die Auswahlhilfe entsprechender SET-Artikel für andere Windlastzonen finden Sie auf Seite 46.



Mit integriertem Neigungsausgleich bis 10° Dachneigung und Anschlussmöglichkeit (Vierkant 11 mm) an allen Ecken.

Betonsockel mit Fangspitze

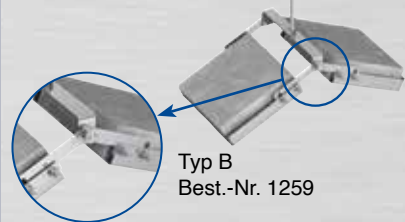


Best.-Nr. 103 125

Fangstangenhalter

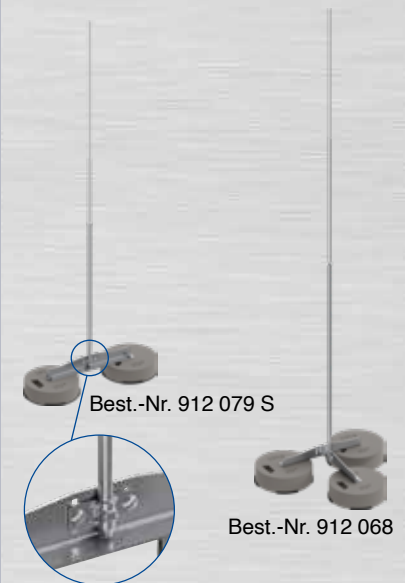


Typ A
Best.-Nr. 1257 S



Typ B
Best.-Nr. 1259

Fangstangen-SET



Best.-Nr. 912 079 S

Best.-Nr. 912 068

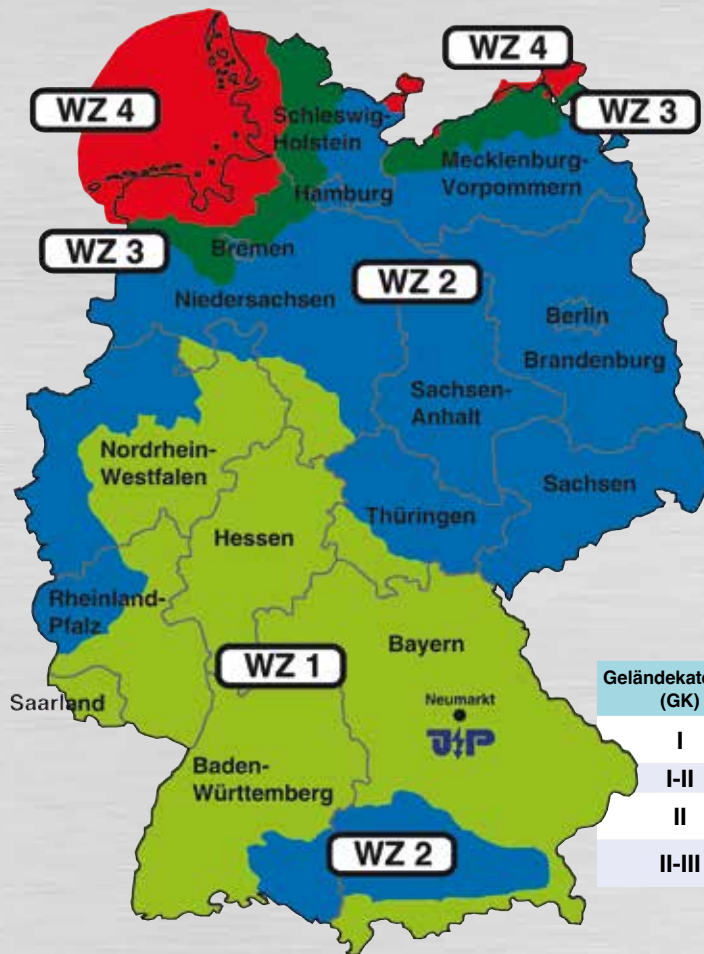
Integrierter Neigungsausgleich bis 10° Dachneigung

Fangeinrichtungen



Übersicht Böenwindgeschwindigkeit nach DIN EN 1991-1-4 (Teil des Eurocode)

Fangeinrichtungen



Geländekategorie (GK)	Beschreibung der Geländekategorie (GK)
I	"offene See (Meer), Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung, glattes flaches Land ohne Hindernisse"
I-II	Küstennahes Gebiet, anwendbar in WZ 3 für die meisten Fälle
II	"Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z.B. landwirtschaftliches Gebiet"
II-III	"Binnenland, anwendbar in WZ 1 und WZ 2 für die meisten Fälle (örtliches Geländeprofil oft nicht eindeutig definiert zw. GK II & III)"

Höhe über Grund in m	WZ 1		WZ 2		WZ 3	WZ 4
	GK II-III	GK II	GK II-III	GK II	GK I-II	GK I
0	100 km/h	106 km/h	111 km/h	118 km/h	133 km/h	151 km/h
5	100 km/h	109 km/h	111 km/h	120 km/h	137 km/h	160 km/h
10	106 km/h	118 km/h	118 km/h	131 km/h	150 km/h	171 km/h
15	115 km/h	124 km/h	127 km/h	137 km/h	158 km/h	178 km/h
20	121 km/h	129 km/h	134 km/h	142 km/h	165 km/h	182 km/h
25	126 km/h	132 km/h	139 km/h	146 km/h	170 km/h	186 km/h
30	130 km/h	135 km/h	144 km/h	149 km/h	174 km/h	190 km/h
40	138 km/h	140 km/h	152 km/h	154 km/h	181 km/h	195 km/h
50	143 km/h	143 km/h	158 km/h	158 km/h	186 km/h	199 km/h
60	147 km/h	147 km/h	162 km/h	162 km/h	189 km/h	202 km/h
70	150 km/h	150 km/h	165 km/h	165 km/h	192 km/h	205 km/h
100	156 km/h	156 km/h	172 km/h	172 km/h	198 km/h	212 km/h

Hinweise zur Betrachtung der statischen Sicherheit

Für tragende Bauwerke (Häuser, Hallen, Brücken, Funktürme) gilt die Forderung nach 1,5-facher Standsicherheit bezogen auf die anzusetzenden charakteristischen Windbelastungen, d.h. der 1,5-fache Windstaudruck muss von tragenden Bauwerken aufgenommen werden können.

Dies betrifft sinngemäß auch Blitzfangmaste, welche an exponierter Stelle (über einem Gebäudehaupteingang, über einer Bahnstrecke o.ä.) stehen oder bei deren Versagen (z.B. Umkippen) großer wirtschaftlicher Schaden, Folgeschaden oder Personenschaden entstehen kann.

Der Bauherr bzw. Eigentümer muss abwägen, ob o.g. Kriterien auf den geplanten Standort zutreffen. Falls die o.g. Kriterien nicht zutreffen, so kann die Annahme der 1,0-fachen Standsicherheit bezogen auf die nach Norm anzusetzenden charakteristischen Windlasten getroffen werden, d.h. der Blitzfangmast kann nur maximal die charakteristischen (= 1,0-fachen) Windlasten aufnehmen, bevor er versagt bzw. umkippt.

Ein Beispiel dafür ist ein 4 m Fangmast, welcher 10 m weit entfernt vom Rand eines Flachdaches mit Attika steht und eine Klimaanlage gegen Blitzschlag schützt. Beim Abwägen, ob die 1,0-fache Standsicherheit gewählt werden kann, sollte in Zweifelsfällen der Versicherer gefragt werden. Bei Ansatz der 1,5-fachen Standsicherheit ist man immer auf der sicheren Seite.



J.P. Auswahlhilfe für Fangmaste mit einer Höhe von 3,0 m bis 12,0 m

Fangmast-SETs inkl. Fangmastständer V2A, Betonsockel und Unterlegplatte

Fangmast- höhe	Windlastzone (WZ)	Fangmast- gestell Best.-Nr.	Betonsockel Best.-Nr.	max. Windgeschwindigkeit		SET-Nr.	€/Stk.
				statischer Sicherheits- faktor 1,0	statischer Sicherheits- faktor 1,5		
3,0m (Best.-Nr. 912 000)	WZ 1	499 000	4x 499 100	211 km/h	172 km/h	912 089	503,00
	WZ 2	499 000	4x 499 100	211 km/h	172 km/h		
	WZ 3	499 000	4x 499 100	211 km/h	172 km/h		
3,5m (Best.-Nr. 912 001)	WZ 1	499 000	4x 499 100	177 km/h	145 km/h	912 090	529,00
	WZ 2	499 000	4x 499 100	177 km/h	145 km/h		
	WZ 3	499 000	4x 499 101	200 km/h	163 km/h	912 700	544,20
4,0m (Best.-Nr. 912 002)	WZ 1	499 000	4x 499 100	150 km/h	122 km/h	912 705	607,70
	WZ 2	499 000	4x 499 101	168 km/h	137 km/h	912 091	622,90
	WZ 3	499 000	8x 499 100	200 km/h	163 km/h	912 710	646,70
4,5m (Best.-Nr. 912 003)	WZ 1	499 005	3x 103 101	150 km/h	122 km/h	912 715	766,00
	WZ 2	499 005	3x 103 110	162 km/h	132 km/h	912 092	787,60
	WZ 3	499 005	3x 103 118	180 km/h	147 km/h	912 720	811,90
5,0m (Best.-Nr. 912 004)	WZ 1	499 005	3x 103 101	145 km/h	119 km/h	912 725	814,50
	WZ 2	499 005	3x 103 110	157 km/h	128 km/h	912 093	836,10
	WZ 3	499 005	3x 103 118	175 km/h	143 km/h	912 730	860,40
5,5m (Best.-Nr. 912 005)	WZ 1	499 005	3x 103 110	139 km/h	113 km/h	912 735	876,10
	WZ 2	499 005	3x 103 118	154 km/h	126 km/h	912 094	900,40
	(Best.-Nr. 912 005 S)	WZ 3	499 006	6x 103 103	189 km/h	154 km/h	912 740
6,0m (Best.-Nr. 912 006)	WZ 1	499 006	6x 103 103	166 km/h	136 km/h	912 095	1.410,40
	WZ 2	499 006	6x 103 103	166 km/h	136 km/h		
	WZ 3	499 006	6x 103 103	166 km/h	136 km/h		
6,5m (Best.-Nr. 912 007)	WZ 1	499 006	6x 103 103	162 km/h	132 km/h	912 096	1.437,40
	WZ 2	499 006	6x 103 103	162 km/h	132 km/h		
	WZ 3	499 006	6x 103 101	178 km/h	145 km/h	912 745	1.450,60
7,0m (Best.-Nr. 912 008)	WZ 1	499 006	6x 103 103	136 km/h	111 km/h	912 750	1.527,30
	WZ 2	499 006	6x 103 101	149 km/h	122 km/h	912 097	1.540,50
	WZ 3	499 006	6x 103 110	161 km/h	131 km/h	912 755	1.583,70
7,5m (Best.-Nr. 912 009)	WZ 1	499 006	6x 103 101	147 km/h	120 km/h	912 760	1.561,20
	WZ 2	499 006	6x 103 110	159 km/h	130 km/h	912 098	1.604,40
	WZ 3	499 006	6x 103 118	175 km/h	143 km/h	912 765	1.653,00
8,0m (Best.-Nr. 912 010)	WZ 1	499 006	6x 103 118	149 km/h	121 km/h	912 099	1.721,90
	WZ 2	499 006	6x 103 118	149 km/h	121 km/h		
	WZ 3	499 007	10x 103 118	186 km/h	152 km/h	912 770	2.256,70
9,0m (Best.-Nr. 912 011)	WZ 1	499 007	10x 103 118	173 km/h	141 km/h	914 185	2.332,50
	WZ 2	499 007	10x 103 118	173 km/h	141 km/h		
	WZ 3	499 007	10x 103 118	173 km/h	141 km/h		
10,0m (Best.-Nr. 912 013)	WZ 1	499 007	10x 103 118	152 km/h	124 km/h	914 186	2.790,10
	WZ 2	499 007	10x 103 118	152 km/h	124 km/h		
	WZ 3	Auf Anfrage				Auf Anfrage	
11,0m (Best.-Nr. 912 015)	WZ 1	499 009 / kompl.-SET		181 km/h	148 km/h	912 061	5.955,10
	WZ 2	499 009 / kompl.-SET		181 km/h	148 km/h		
	WZ 3	Auf Anfrage				Auf Anfrage	
12,0m (Best.-Nr. 912 019)	WZ 1	499 009 / kompl.-SET		177 km/h	145 km/h	912 070	6.182,60
	WZ 2	499 009 / kompl.-SET		177 km/h	145 km/h		
	WZ 3	Auf Anfrage				Auf Anfrage	

Fangmaste für WZ 4 auf Anfrage.

Für das Aufstellen von Fangmaste in der WZ 4 müssen zusätzlich weitere Anforderungen bezüglich Material (Küstennähe, Werkstoffauswahl usw.) beachtet werden.

Fangeinrichtungen



Fangmast

freistehend bis 12,0 m Fangmasthöhe

Info: Fangmast Auswahlhilfe auf Seite 57.

Fangmast - Edelstahl V2A mit Aluminium-Fangspitze.

Mehrteiliges, aufeinander steckbares System mit Schraubensicherung.

Typ	Fangmasthöhe	Fangmast - Teilung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
JP-LPH 3.0 F	3,0 m	2-teilig, 1,5 m / 1,5 m	1	912 000	164,10
JP-LPH 3.5 F	3,5 m	2-teilig, 2,0 m / 1,5 m	1	912 001	190,10
JP-LPH 4.0 F	4,0 m	2-teilig, 2,5 m / 1,5 m	1	912 002	268,80
JP-LPH 4.5 F	4,5 m	2-teilig, 3,5 m / 1,0 m	1	912 003	325,00
JP-LPH 5.0 F	5,0 m	2-teilig, 3,5 m / 1,5 m	1	912 004	373,50
JP-LPH 5.5 F	5,5 m	2-teilig, 4,0 m / 1,5 m	1	912 005	413,50
JP-LPH 6.0 F	6,0 m	3-teilig, 2,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 006	598,30
JP-LPH 6.5 F	6,5 m	3-teilig, 2,0 m / 2,0 m / 2,5 m	1	912 007	625,30
JP-LPH 7.0 F	7,0 m	3-teilig, 3,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 008	715,20
JP-LPH 7.5 F	7,5 m	3-teilig, 3,0 m / 2,0 m / 2,5 m	1	912 009	735,90
JP-LPH 8.0 F	8,0 m	3-teilig, 4,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 010	804,80
JP-LPH 9.0 F	9,0 m	3-teilig, 4,0 m / 2,5 m / 2,5 m	1	912 011	880,60
JP-LPH 10.0 F	10,0 m	3-teilig, 4,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 013	1.338,20
JP-LPH 11.0 F	11,0 m	3-teilig, 5,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 015	1.550,40
JP-LPH 12.0 F	12,0 m	3-teilig, 6,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 019	1.777,90

Weitere Fangmasthöhen auf Anfrage!

Fangmastständer



Best.-Nr. 499 000

Unterlegmatte



Best.-Nr. 499 010

Fangmastständer

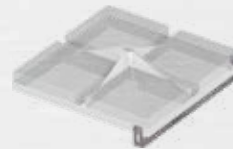
mit **Neigungsausgleich** für Dachneigung bis 5°.

Für Betonplatten 300 x 300 mm zur Aufnahme von Fangmasten ø 42 mm (bis 4,0 m Masthöhe).

Ausführung	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ca. 650 x 650 mm	1	499 000	281,70
Unterlegmatte (Aluminium kaschiert)	ca. 650 x 650 mm	1	499 010	18,20
Neigungsausgleichsbügel bis 10° Dachneigung		1	499 700	36,50



Neigungsausgleich bis 5° Dachneigung

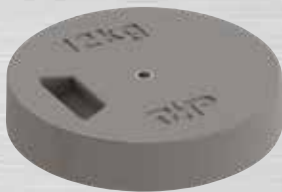


Neigungsausgleichsbügel bis 10° Dachneigung
Best.-Nr. 499 700.

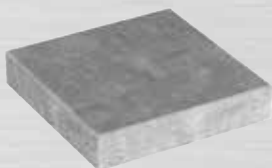


Sockelgestell mit **optionalen** Betonsockeln
Best.-Nr. 499 100.

Betonsockel



Best.-Nr. 103 103



Best.-Nr. 499 100

Betonsockel

Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU Betonsockel mit Innengewinde M16 zur Aufnahme des Sockelgestells	12 kg	ø 335 mm	1	103 103	17,90
	16 kg	ø 335 mm	1	103 101	20,10
	20 kg	ø 335 mm	1	103 110	27,30
	25 kg	ø 375 mm	1	103 118	35,20
Ausführung	Gewicht	Abmessung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel eckig	12 kg	300 x 300 x 60 mm	1	499 100	9,75
	16 kg	300 x 300 x 80 mm	1	499 101	13,55

Hinweis:

Passende Unterlegplatten finden Sie auf Seite 48.



Fangmastständer

mit 2- bzw. 3-teiligem Mast-Grundgestell
für Dachneigungen bis 3°

Fangmastständer mit 2-teiligem Mast-Grundgestell und 3 Sicherungsstreben
für 3 Betonsockel rund zur Aufnahme von Fangmasten ø 42 mm (bis 5,5 m Masthöhe).

Ausführung	Mast-Grundgestell	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	2-teilig	ca. 1350 x 1350 mm	1	499 005	359,10

Fangmastständer mit 2-teiligem Mast-Grundgestell und 3 Sicherungsstreben
für 6 Betonsockel rund zur Aufnahme von Fangmasten ø 60 mm (bis 8,0 m Masthöhe).

Ausführung	Mast-Grundgestell	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	2-teilig	ca. 1850 x 1850 mm	1	499 006	661,50

Fangmastständer mit 3-teiligem Mast-Grundgestell und 3 Sicherungsstreben
für 10 Betonsockel rund zur Aufnahme von Fangmasten ø 60 mm (bis 10,0 m Masthöhe).

Ausführung	Mast-Grundgestell	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	3-teilig	ca. 1850 x 1850 mm	1	499 007	1.025,90

Hinweis:

Die Betonsockel (rund) und die Unterlegplatten (siehe Seite 48) sind separat zu bestellen.

Fangmastständer - SET inkl. 36 Betonplatten mit 4 Sicherungsstreben
und Spansschloss; zur Aufnahme von Fangmasten ø 60 mm (bis 12,0 m Masthöhe).

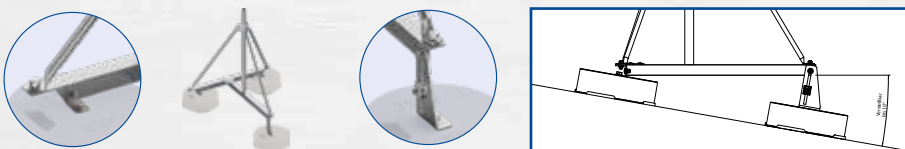
Ausführung	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ca. 3400 x 3400 mm	1	499 009	4.404,70

Neigungsausgleich für Fangmastständer

für Dachneigungen bis 10°

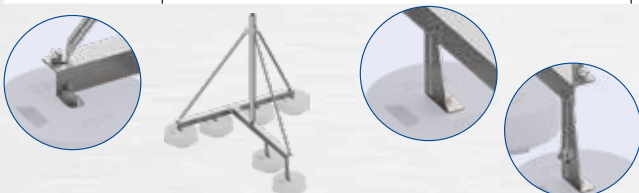
Neigungsausgleich, komplettes Winkel - SET in **Edelstahl V2A** mit Schraubenzubehör.
Inkl. Anschlussklemme.

Ausführung	für Fangmastständer mit 3 Betonsockel rund	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Best.-Nr. 499 005	1	499 500	47,90



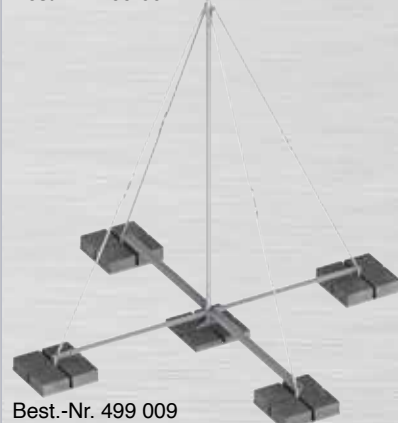
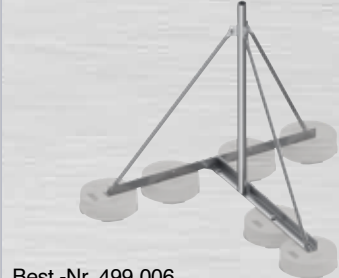
Neigungsausgleich, komplettes Winkel - SET in **Edelstahl V2A** mit Schraubenzubehör.
Inkl. Anschlussklemme.

Ausführung	für Fangmastständer mit 6 Betonsockel rund	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Best.-Nr. 499 006	1	499 600	88,60



Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Fangmastständer



Neigungsausgleich



Fangeinrichtungen



Best.-Nr. 912 601

Best.-Nr. 912 600

Best.-Nr. 912 602
oder
Best.-Nr. 912 603

Teleskop-Fangmast freistehend (J+P-Gebrauchsmuster) in Aluminium mit Sockelgestell für Dachneigungen bis 10°

Vorteile:

- Geringer Platzbedarf bei der Lagerung und im Montagefahrzeug (**Transport-/Lieferlänge ca. 2 m**).
- Ausgleich der Dachneigung bis max. 10°.
- Einfacher Transport in Aufzügen, Treppenaufgängen und durch Dachöffnungen.
- Verkürzte und vereinfachte Montage des Fangmastes mit Stellschrauben M8 bzw. M10 mit Selbstsicherung.
- Masthöhen im SET bis 4,35 m, 5,5 m, 6,5 m und 8,0 m einstellbar.
- Statisch berechnet nach Eurocode (EC).

Teleskop-Fangmast-SET in Aluminium, freistehend

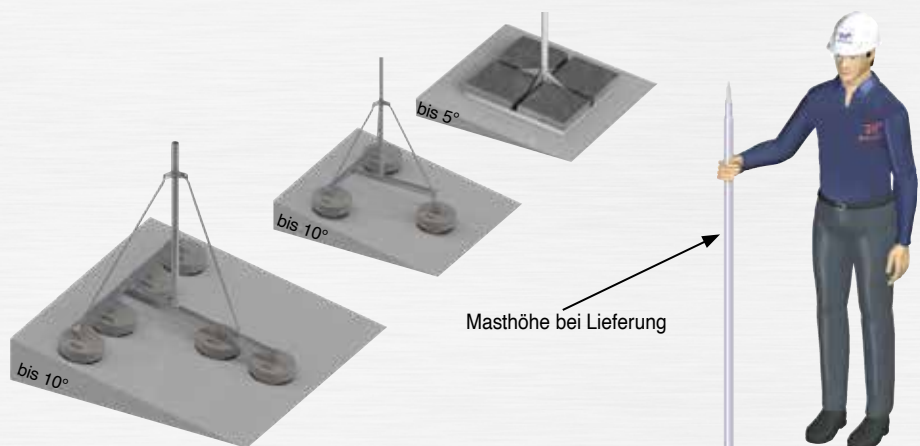
inkl. Fangmastständer mit Neigungsausgleich, Betonsockel und Unterlegplatte.

Fangmasthöhe	Stellfläche	Fangmastständer	Betonsockel	Best.-Nr.	€/Stk
bis 4,35 m	0,65 x 0,65 m	499 000 (5°)	4x 16 kg	912 601	567,30
bis 5,50 m	1,33 x 1,24 m	912 300 (10°)	3x 25 kg	912 600	604,80
bis 6,50 m	1,83 x 1,53 m	912 310 (10°)	6x 16 kg	912 602	905,10
bis 8,00 m	1,87 x 1,57 m	912 311 (10°)	6x 25 kg	912 603	1.122,45

Hinweis: Der Fangmastständer ist ab einer Dachneigung von 5° bauseits gegen das Abrutschen zu sichern.
Der Neigungsausgleichbügel bis 10° Dachneigung (Best.-Nr. 499 700) für den Fangmastständer (Best.-Nr. 499 000) siehe Seite 58.

Windgeschwindigkeiten nach Eurocode:

Fangmasthöhe	SET Best.-Nr.	Windgeschwindigkeit	
		statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
bis 4,35 m	912 601	146 km/h	119 km/h
bis 5,50 m	912 600	155 km/h	127 km/h
bis 6,50 m	912 602	148 km/h	121 km/h
bis 8,00 m	912 603	143 km/h	117 km/h





Fangmast für Wandbefestigung - Windgeschwindigkeiten nach Eurocode

Fangeinrichtungen

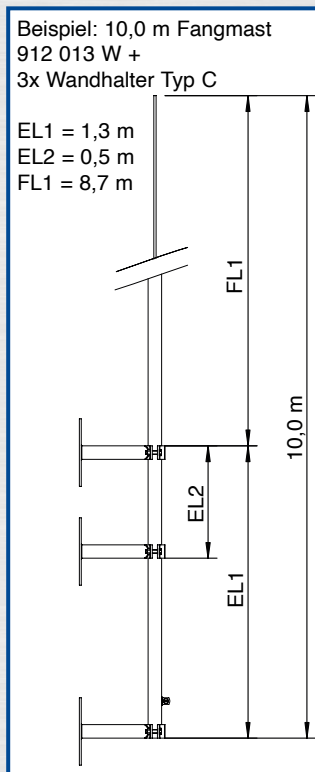
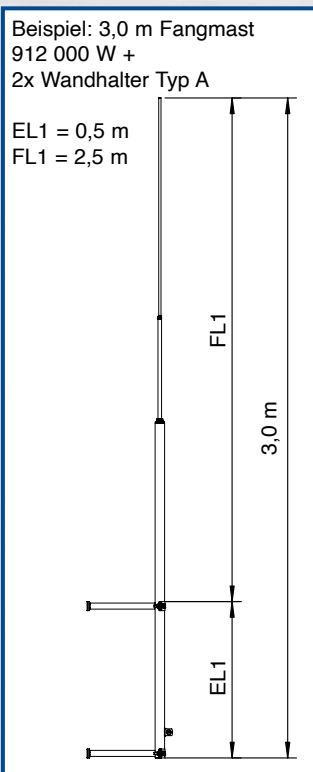
Fangmast-höhe	Best.-Nr. (siehe Seite 62)	Wandhalterung	FL 1	EL 1	EL 2	max. Windgeschwindigkeit	
						statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
Fangmast für Wandbefestigung in Edelstahl V2A							
3,0 m	912 000 W	2x Typ A	2,5 m	0,5 m	-	150 km/h	123 km/h
3,5 m	912 001 W	2x Typ A	2,8 m	0,7 m	-	158 km/h	129 km/h
4,0 m	912 002 W	2x Typ A	3,0 m	1,0 m	-	156 km/h	127 km/h
4,5 m	912 003 W	2x Typ B	3,8 m	0,7 m	-	196 km/h	160 km/h
5,0 m	912 004 W	2x Typ B	4,3 m	0,7 m	-	196 km/h	160 km/h
5,5 m	912 005 W	2x Typ B	4,5 m	1,0 m	-	196 km/h	160 km/h
6,0 m	912 006 W	2x Typ C	5,0 m	1,0 m	-	198 km/h	162 km/h
6,5 m	912 007 W	2x Typ C	5,5 m	1,0 m	-	198 km/h	162 km/h
7,0 m	912 008 W	2x Typ C	6,0 m	1,0 m	-	198 km/h	162 km/h
7,5 m	912 009 W	2x Typ C	6,5 m	1,0 m	-	198 km/h	162 km/h
8,0 m	912 010 W	2x Typ C	7,0 m	1,0 m	-	200 km/h	163 km/h
9,0 m	912 011 W	3x Typ C	7,7 m	1,3 m	0,5 m	200 km/h	163 km/h
10,0 m	912 013 W	3x Typ C	8,7 m	1,3 m	0,5 m	175 km/h	145 km/h
11,0 m	912 015 W	3x Typ C	9,4 m	1,6 m	0,6 m	175 km/h	145 km/h
12,0 m	912 019 W	3x Typ C	10,4 m	1,6 m	0,6 m	157 km/h	128 km/h
Teleskop-Fangmast in Aluminium für Wandbefestigung							
bis 4,35 m	912 401	2x Typ A	3,35 m	1,00 m	-	149 km/h	122 km/h
bis 5,35 m	912 400	2x Typ B	4,65 m	0,70 m	-	196 km/h	160 km/h
bis 6,50 m	912 402	2x Typ C	5,50 m	1,00 m	-	198 km/h	162 km/h
bis 8,00 m	912 403	2x Typ C	7,00 m	1,00 m	-	200 km/h	163 km/h

Fangmaste mit Alu-Fangspitze sind allgemein nicht für den Einsatz in WZ 4 ausgelegt (Dauerhaftigkeit Material, Art der Windbelastung).

Die für 1,0-fache Standsicherheit angegebenen Windgeschwindigkeiten sind, nicht linear anwendbar für den Einsatz in WZ 4 oder für Geländehöhe > 1000m üNN.

Fangmaste mit Wandbefestigung für den Einsatz in WZ 4 auf Anfrage.

Erklärung: Einspannlängen Fangmaste mit Wandhalterung





Fangmast für Wandbefestigung freitragend bis 12,0 m Fangmasthöhe

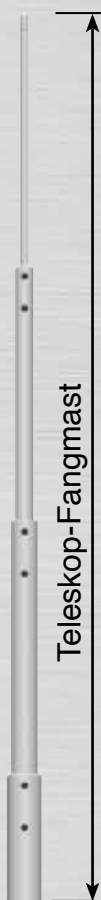
Fangmast - **Edelstahl V2A** mit **Aluminium**-Fangspitze.
Mehrteiliges, steckbares System mit Schraubensicherung.
Inkl. Anschlusslasche mit Klemmschraube "KS" und Rutschsicherung.

Fangmasthöhe	erforderliche Wandhalterung	Fangmast - Teilung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
3,0 m	2x Typ A	2-teilig, 1,5 m / 1,5 m	1	912 000 W	173,80
3,5 m	2x Typ A	2-teilig, 2,0 m / 1,5 m	1	912 001 W	201,60
4,0 m	2x Typ A	2-teilig, 2,5 m / 1,5 m	1	912 002 W	288,50
4,5 m	2x Typ B	2-teilig, 3,5 m / 1,0 m	1	912 003 W	331,00
5,0 m	2x Typ B	2-teilig, 3,5 m / 1,5 m	1	912 004 W	352,50
5,5 m	2x Typ B	2-teilig, 4,0 m / 1,5 m	1	912 005 W	392,50
6,0 m	2x Typ C	3-teilig, 2,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 006 W	576,50
6,5 m	2x Typ C	3-teilig, 2,0 m / 2,0 m / 2,5 m	1	912 007 W	581,30
7,0 m	2x Typ C	3-teilig, 3,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 008 W	695,10
7,5 m	2x Typ C	3-teilig, 3,0 m / 2,0 m / 2,5 m	1	912 009 W	709,80
8,0 m	2x Typ C	3-teilig, 4,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 010 W	783,30
9,0 m	3x Typ C	3-teilig, 4,0 m / 2,5 m / 2,5 m	1	912 011 W	858,90
10,0 m	3x Typ C	3-teilig, 4,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 013 W	1.323,50
11,0 m	3x Typ C	3-teilig, 5,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 015 W	1.533,00
12,0 m	3x Typ C	3-teilig, 6,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 019 W	1.758,80



Teleskop-Fangmast in Aluminium für Wandbefestigung freitragend bis 6,5 m Fangmasthöhe (Befestigungslänge 1,5 m).

Fangmasthöhe	erforderliche Wandhalterung	Fangmast - Teilung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
bis 4,35 m	2x Typ A	4-teilig	1	912 401	230,00
bis 5,35 m	2x Typ B	4-teilig	1	912 400	307,70
bis 6,50 m	2x Typ C	5-teilig	1	912 402	458,90
bis 8,00 m	2x Typ C	6-teilig	1	912 403	602,70





Wandhalterung für Masten bis 4,0 m Höhe und \varnothing 42 mm.
Lochbild für Niet- und Schraubbefestigung und 2x \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 42 mm	150 mm	1	490 550	41,80
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 551	44,40
	250 mm	1	490 552	47,10
	300 mm	1	490 553	49,30

Wandhalterung für Masten bis 5,5 m Höhe und \varnothing 42 mm. Lochbild 4x \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 42 mm	150 mm	1	490 560	116,90
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 561	120,80
	250 mm	1	490 562	123,40
	300 mm	1	490 563	128,60

Befestigungsplatte **V2A**: 200 x 200 x 8 mm
Lochbild Befestigungsplatte: \square 170 x 170 mm

Wandhalterung für Masten bis 12,0 m Höhe und \varnothing 60 mm. Lochbild 4x \varnothing 12,5 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 60 mm	150 mm	1	490 570	342,30
Mastschelle mit 2x M16 Sechskantschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 571	348,60
	250 mm	1	490 572	356,00
	300 mm	1	490 573	361,20

Befestigungsplatte **V2A**: 300 x 300 x 8 mm
Lochbild Befestigungsplatte: \square 260 x 260 mm

Befestigungsanker, **Edelstahl V4A** für Wandhalterung an Betonwand.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
M10 für Wandhalter Typ A und Typ B	1	490 548	19,20
M12 für Wandhalter Typ C	1	490 549	22,20

Fangmastbefestigung für Stahlkonstruktionen (z. B. Geländer) bestehend aus: Befestigung **V2A** am Profil und Masthalterung **V2A** (Kreuzschelle).

Ausführung	Profil	Passung Zoll	Vierkant	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rundprofil						
Edelstahl V2A	\varnothing 26,9 mm	3/4"		1	490 490	46,10
Edelstahl V2A	\varnothing 42,4 mm	1 1/4"		1	490 491	47,10
Edelstahl V2A	\varnothing 48,3 mm	1 1/2"		1	490 492	49,90
Vierkantprofil						
Edelstahl V2A		passend für	20 x 20 mm bis 50 x 50 mm	1	490 495	51,90

Weitere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

Fangmasthalterung für Masten bis 5,5 m Höhe und \varnothing 42 mm.
Bandschelle **V2A** für Spannungsbereich bis 800 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 42 mm	150 mm	1	490 540	71,70
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 541	73,00
	250 mm	1	490 542	74,30
	300 mm	1	490 543	75,50

Bandschelle mit 2x M8 Schraube **V2A**

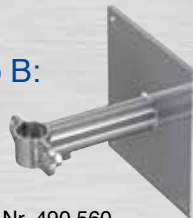
Wandhalterungen

Typ A:



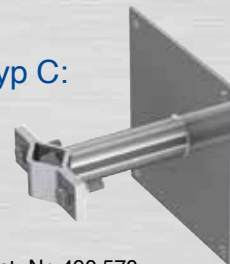
Best.-Nr. 490 550

Typ B:



Best.-Nr. 490 560

Typ C:



Best.-Nr. 490 570

Befestigungsanker



Best.-Nr. 490 548

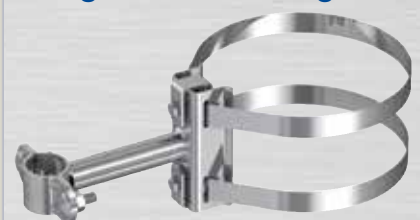
Fangmastbefestigung



Best.-Nr. 490 491

Best.-Nr. 490 495

Fangmasthalterung

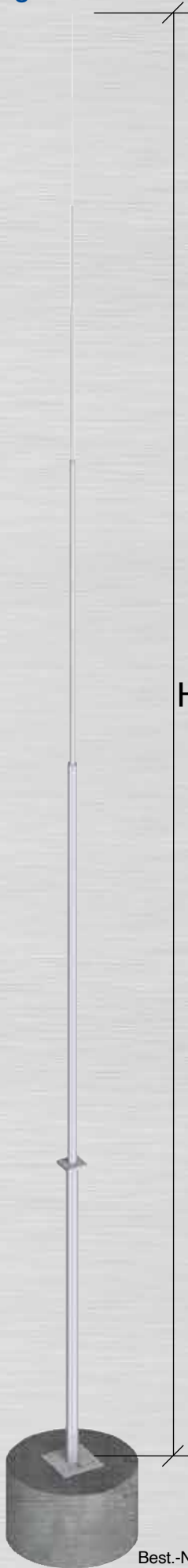


Best.-Nr. 490 540




Fangmast-SET

Fangeinrichtungen



Blitzschutz - Fangmast – SET mit Betonfertigungsfundament

Vorteile:

- Fangmast komplett in Edelstahl - rostfrei. 
- Fangmast-System mit Teilmastlänge von max. 4 m.
- Keine nasse Bauweise.
- Keine Grabarbeiten aus statischer Sicht.
- Statisch geprüft unter Berücksichtigung von Eisansatz; Eigendynamik (Böenreaktionsfaktor) und der bauaufsichtlich erforderlichen 1,5-fachen statischen Sicherheit.
- Alles aus einer Hand.

Fangmast-SET mit Flanschplatte, komplett in Edelstahl mit Alu-Fangspitze. Inklusive Fertigfundament max. Windlastzone (WZ 2).

Typ	Höhe (H)	Fundament	Ges. Gewicht	Best.-Nr.	€/Stk. ab Werk
JP-BFF 6.0	6,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 924 kg	912 180	2.614,30
JP-BFF 7.0	7,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 929 kg	912 182	2.702,40
JP-BFF 8.0	8,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 932 kg	912 184	2.925,70
JP-BFF 9.0	9,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 968 kg	912 186	3.944,40
JP-BFF 10.0	10,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 976 kg	912 200	4.342,00
JP-BFF 11.0	11,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 978 kg	912 201	4.425,10
JP-BFF 12.0	12,0 m	ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 986 kg	912 202	4.524,70
JP-BFF 13.0	13,0 m	ø 1,16 m / FH 0,5 m	ca. 1.414 kg	912 203	5.599,40
JP-BFF 14.0	14,0 m	ø 1,16 m / FH 0,5 m	ca. 1.423 kg	912 204	5.983,10
JP-BFF 15.0	15,0 m	ø 1,16 m / FH 0,75 m	ca. 2.031 kg	912 205	6.287,40
JP-BFF 16.0	16,0 m	ø 1,16 m / FH 0,75 m	ca. 2.083 kg	912 206	7.710,60
JP-BFF 17.0	17,0 m	ø 1,16 m / FH 1,0 m	ca. 2.798 kg	912 207	9.492,80
JP-BFF 18.0	18,0 m	ø 1,16 m / FH 1,0 m	ca. 2.806 kg	912 208	9.647,80

Transporthilfe, komplett in Edelstahl V2A,

zum einfachen Verheben der JP - Fertigfundamente, z. B. mittels Gabelstapler.

Ausführung	Lochbild Flanschplatte	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	für 4x M12, 4x M16 und 4x M20	1	912 240	609,90



Transporthilfe Best.-Nr. 912 240 (Ist separat zu bestellen)

JP-Fertigungsfundament mit 4 Lastankern aus Edelstahl (M12, M16 oder M20) zur einfachen Montage des Fangmastes.




Auslieferungszustand mit bereits gesetzten Lastankern

Hinweis: Alle Fangmaste sind für WZ 2 bis ca. 150 km/h geeignet WZ 3/4 und weitere Abmessungen auf Anfrage.

Blitzschutz - Fangmast mit Flanschplatte

Vorteile:

- Fangmast komplett in Edelstahl - rostfrei. 
- Fangmast-System mit Teilmastlänge von max. 4 m.
- Statisch geprüft unter Berücksichtigung von Eisansatz; Eigendynamik (Böenreaktionsfaktor) und der bauaufsichtlich erforderlichen 1,5-fachen statischen Sicherheit.
- Alles aus einer Hand.

Fangmaste mit Flanschplatte, komplett in **Edelstahl** mit **Alu-Fangspitze**, zur Befestigung auf bauseits vorhandener Betonfläche inkl. Schwerlastanker; max. Windlastzone (WZ 2).

Typ	Höhe (H)	Lochbild Flanschplatte	Schwerlastanker	Best.-Nr.	€/Stk. ab Werk
JP-FP 6.0	6,0 m	□ 260 x 260 mm	4x M12	912 181	1.518,30
JP-FP 7.0	7,0 m	□ 260 x 260 mm	4x M12	912 183	1.608,60
JP-FP 8.0	8,0 m	□ 260 x 260 mm	4x M12	912 185	1.773,50
JP-FP 9.0	9,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 187	2.668,10
JP-FP 10.0	10,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 210	3.102,80
JP-FP 11.0	11,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 211	3.128,00
JP-FP 12.0	12,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 212	3.282,30
JP-FP 13.0	13,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 213	4.315,50
JP-FP 14.0	14,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 214	4.469,90
JP-FP 15.0	15,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 215	4.624,20
JP-FP 16.0	16,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M16	912 216	6.098,40
JP-FP 17.0	17,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M20	912 217	6.539,40
JP-FP 18.0	18,0 m	□ 300 x 300 mm	4x M20	912 218	6.671,70

Fußflanschplatte in Edelstahl V2A
inkl. Erdungsanschluss für $\varnothing 8 - 10$ mm.



Fangmast mit Flanschplatte



H

Hinweis: Alle Fangmaste sind für WZ 2 bis ca. 150 km/h geeignet
WZ 3/4 und weitere Abmessungen auf Anfrage.



Blitzschutz - Fangmast für Blockfundamente

Mit diesem System werden Objekte und Einrichtungen wie explosivstoff- und explosionsgefährdete Bereiche, Stromverteiler- / Umspannwerke der Energieversorger, Biogasanlagen oder andere Anlagen mit besonders gefährdeten Bereichen, geschützt. Um der gültigen Norm DIN EN 62305 / VDE 0185-305 (Teil 1-4) gerecht zu werden, bietet sich das Errichten einer isolierten Blitzschutzfangeinrichtung in Form von Fangmasten an. Mit diesem Verfahren können auch größere Objekte komplett in einen Schutzraum gebracht werden, so dass nicht mit einer horizontalen Fangleitung überspannt werden muss.

Der Fangmast wird in einem Blockfundament einbetoniert, welches bauseits nach unseren Herstellerangaben vorgefertigt werden muss. Informationen zum Blockfundament entnehmen Sie unserem Datenblatt JP-LPH/BFM, welches Sie bei einer Anfrage erhalten.

Fangmast - Stahl/verzinkt (innen und außen). Mehrteiliges, konisch steckbares System mit abschließender Fangstange (0,3 m - 1,5 m) und Erdungsanschluss.

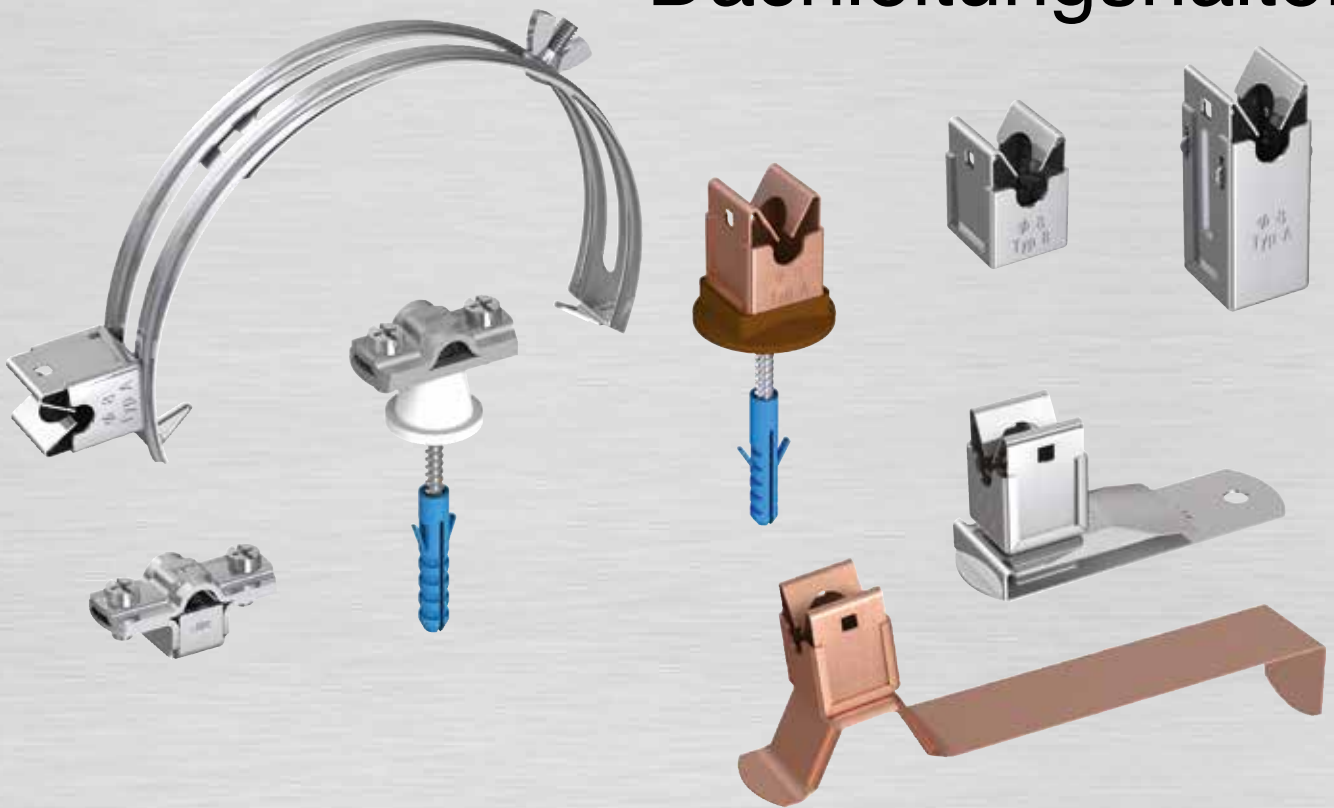
Typ	Höhe (H)	Mastdurchmesser oben	Mastdurchmesser unten	Gewicht (kompl. Mast)	Teilung	Best.-Nr.	€/Stk. ab Werk
JP-LPH 9.5	9,5 m	58 mm	153 mm	ca. 100 kg	3-tlg.	920 700	2.267,00
JP-LPH 10.5	10,5 m	58 mm	153 mm	ca. 101 kg	3-tlg.	920 701	2.334,00
JP-LPH 11.5	11,5 m	89 mm	189 mm	ca. 158 kg	3-tlg.	920 702	3.470,00
JP-LPH 14.0	14,0 m	58 mm	189 mm	ca. 181 kg	4-tlg.	920 703	3.720,00
JP-LPH 15.0	15,0 m	89 mm	224 mm	ca. 256 kg	4-tlg.	920 704	5.067,00
JP-LPH 16.0	16,0 m	89 mm	224 mm	ca. 257 kg	4-tlg.	920 705	5.136,00
JP-LPH 17.5	17,5 m	108 mm	264 mm	ca. 361 kg	4-tlg.	920 706	5.613,00
JP-LPH 18.5	18,5 m	108 mm	264 mm	ca. 362 kg	4-tlg.	920 707	5.682,00
JP-LPH 20.5	20,5 m	89 mm	264 mm	ca. 385 kg	5-tlg.	920 708	6.163,00
JP-LPH 22.0	22,0 m	139 mm	344 mm	ca. 737 kg	3-tlg.	920 709	11.954,00
JP-LPH 25.0	25,0 m	108 mm	344 mm	ca. 790 kg	4-tlg.	920 710	12.798,00
JP-LPH 28.0	28,0 m	89 mm	344 mm	ca. 813 kg	5-tlg.	920 711	13.348,00

Hinweis: Alle Fangmaste sind für WZ 2 bis ca. 150 km/h geeignet WZ 3/4 und weitere Abmessungen auf Anfrage.





Wandleitungshalter, Dachleitungshalter





Leitungshalter System Niro-Clip

Der **Original-Niro-Clip**, der erste Clip aus Edelstahl V2A im Blitzschutzbau, ist ein multifunktionelles Halterungssystem für alle Drahtbefestigungen am Dach und an der Wand.

1984 von J.PRÖPSTER erfunden, seither millionenfach eingesetzt und bewährt, weist der Original-Niro-Clip durch seine einzigartige Konstruktion viele Einsatzmöglichkeiten auf.

Vorteile:

- Maximale mechanische Festigkeit.
- Absolute Witterungsbeständigkeit.
- Einfachste Handhabung: Draht nur eindrücken - sicher wie geschraubt.

**millionenfach
bewährt
seit 1984**

Anwendungsbeispiele:



Besonderheiten:

Das System Niro-Clip gibt es in 2 Ausführungsformen.

- **Niro-Clip Typ A** = **feste Leitungshalterung** - der Draht wird fest geklemmt, so sicher wie geschraubt (z.B. Best.-Nr. 111 001).
- **Niro-Clip Typ B** = **lose Leitungsführung** - der Draht kann sich im Halter ohne Beeinträchtigung bewegen z.B. bei Ausdehnung (z.B. Best.-Nr. 110 090).

Hinweis:

Draht kann mit Handrichteisen (Best.-Nr. 1049; Seite 177) oder Niro-Clip-Öffner (Best.-Nr. 110 230; Seite 69) gelöst werden.



Niro-Clip-Schnapphalter (J.P-Patent)



Best.-Nr. 111 001



Best.-Nr. 110 090



Bei Niro-Clip Typ B:
Kanten gerundet -
bessere lose Leitungsführung

Niro-Clip-Schnapphalter

Leitungshalter für Drahtbefestigung an der Wand. Schnapper und Sockel aus Metall.

Typ A = feste Leitungshalterung	Befestigung	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ A	200	111 001	1,05
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ A	200	111 002	1,60
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 8 mm / Typ A	200	111 005	1,15
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	M6	ø 8 mm / Typ A	200	111 006	1,70
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 7 mm	ø 10 mm / Typ A	200	110 090 S	1,05
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 10 mm / Typ A	200	110 095 S	1,35

Leitungshöhe Niro-Clip Typ A ø 8 mm: 14,5 mm

Leitungshöhe Niro-Clip Typ A ø 10 mm: 13,5 mm

Typ B = lose Leitungsführung	Befestigung	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ B	200	110 090	1,05
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ B	200	110 091	1,60
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 8 mm / Typ B	200	110 095	1,15
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	M6	ø 8 mm / Typ B	200	110 096	1,70

Leitungshöhe Niro-Clip Typ B: 13,5 mm

Rosetten und Abstandsockel siehe Seite 71.

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (iL)** = lose Leitungsführung
Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Niro-Clip-Schnapphalter -hohe Ausführung- (Leitungshöhen: bis 36 mm) Leitungshalter für Drahtbefestigung an der Wand. Schnapper und Sockel aus Metall.

Typ A = feste Leitungshalterung	Befestigung	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ A	100	111 501	1,85
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 8 mm / Typ A	100	111 503	1,95
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 7 mm	ø 10 mm / Typ A	100	111 509	2,35
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 10 mm / Typ A	100	111 510	2,45

Leitungshöhe Niro-Clip Typ A ø 8 mm: 36 mm

Leitungshöhe Niro-Clip Typ A ø 10 mm: 35 mm

Typ B = lose Leitungsführung	Befestigung	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 7 mm	ø 8 mm / Typ B	100	111 505	1,85
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 8 mm / Typ B	100	111 507	1,95

Leitungshöhe Niro-Clip hohe Ausführung Typ B: 36 mm

Niro-Clip-Schnapphalter mit Rosette, Holzschraube und Dübel ø 8 mm.

Typ A = feste Leitungshalterung	Leitungsh.	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	18 mm	ø 8 mm / Typ A	100	111 031	1,60
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	18 mm	ø 8 mm / Typ A	100	111 032	3,35
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	39,5 mm	ø 8 mm / Typ A	50	110 500	3,60
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	39,5 mm	ø 8 mm / Typ A	50	110 502	5,15
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	17 mm	ø 10 mm / Typ A	100	110 082	1,60

Typ B = lose Leitungsführung	Leitungsh.	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	17 mm	ø 8 mm / Typ B	100	110 080	1,60
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	17 mm	ø 8 mm / Typ B	100	110 081	3,35
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	39,5 mm	ø 8 mm / Typ B	50	110 501	3,60
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	39,5 mm	ø 8 mm / Typ B	50	110 503	5,15

Niro-Clip Abdeckkappe mit zusätzlicher Sicherung und Kantenschutz.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	100	111 000	0,40
Edelstahl V2A verkupfert	100	110 999	0,55

Niro-Clip-Öffner zum Öffnen und Lösen des Drahtes aus dem Niro-Clip und aus einer Patentstütze. Biege- und Richtfunktion für weiche Materialien (z.B. Aluminium bis ø 8 mm).

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Niro-Clip-Öffner aus Polyamid mit Doppelsechskant SW 13/17	54 g	ø 8 mm	1	110 230	6,95

Niro-Clip-Schnapphalter



Best.-Nr. 111 501

Niro-Clip-Schnapphalter



Best.-Nr. 111 031

Best.-Nr. 110 502

Niro-Clip Abdeckkappe



Best.-Nr. 111 000

Anwendungsbeispiel:



Niro-Clip-Öffner

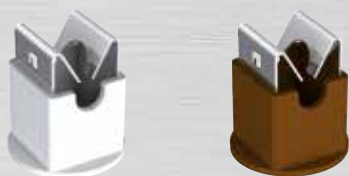


Best.-Nr. 110 230

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung
Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

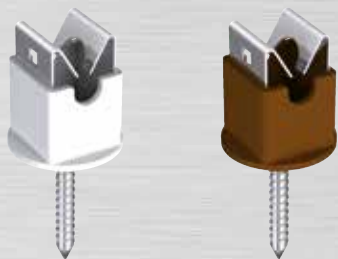


Niro-Clip-Schnapphalter



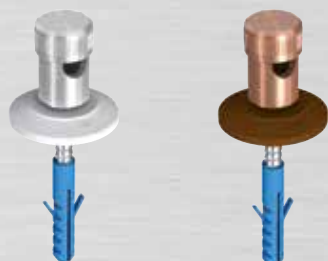
Best.-Nr. 111 003 Best.-Nr. 111 004

Niro-Clip-Schnapphalter



Best.-Nr. 111 029 Best.-Nr. 111 030

Schraubkappen-Leitungsstütze SK



Best.-Nr. 1010 Best.-Nr. 1014

Kunststoff-Schnapphalter



Best.-Nr. 1152 Best.-Nr. 1154

Niro-Clip-Schnapphalter für Drahtbefestigung an der Wand.
Schnapper aus **Edelstahl V2A**, Sockel aus Polyamid 6 (PA 6).

Ausführung Schnapper / Sockel	Befestigung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A / PA 6-Sockel grau	ø 7 mm	ø 8 mm	100	111 003	1,05
Edelstahl V2A / PA 6-Sockel braun	ø 7 mm	ø 8 mm	100	111 004	1,05
Edelstahl V2A / PA 6-Sockel grau	M6	ø 8 mm	100	111 007	1,15



Niro-Clip-Schnapphalter mit Stockschraube, Schnapper aus **Edelstahl V2A** und Sockel aus Polyamid (PA 6).

Ausführung Schnapper / Sockel	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A / PA 6 grau	18 mm	ø 8 mm	100	111 029	1,60
Edelstahl V2A / PA 6 braun	18 mm	ø 8 mm	100	111 030	1,60



Schraubkappen-Leitungsstütze SK mit Befestigungselement und Abdeck-Rosette, passend für Rundleiter ø 8 mm zur schnellen und sicheren Drahtbefestigung an Wänden.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	16 mm	ø 8 mm	100	1010	4,40
Aluminium	26 mm	ø 8 mm	100	1011	5,50
Kupfer-Legierung -Auslaufmodell-	16 mm	ø 8 mm	100	1014	5,05
Kupfer-Legierung -Auslaufmodell-	26 mm	ø 8 mm	100	1015	6,35

Auf Anfrage auch ohne Schraube und Dübel lieferbar.

Kunststoff-Schnapphalter aus Nylon, für geringe Belastung.
Zur Verlegung von Rundleiter ø 8 mm an der Wand.

Ausführung		Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Grau	Gewinde M6	22 mm	ø 8 mm	100	1152	0,85
Grau	Gewinde M8	22 mm	ø 8 mm	100	1153	0,85
Kupfer-farbig	Gewinde M6	22 mm	ø 8 mm	100	1158	0,85
Kupfer-farbig -Auslaufmodell-	Gewinde M8	22 mm	ø 8 mm	100	1159	0,85
Grau	Gewinde M6	40 mm	ø 8 mm	100	1150	0,95
Kupfer-farbig	Gewinde M6	40 mm	ø 8 mm	100	1151	0,95
Grau	Dübel 6 x 50 mm	22 mm	ø 8 mm	100	1154	1,80
Kupfer-farbig -Auslaufmodell-	Dübel 6 x 50 mm	22 mm	ø 8 mm	100	1156	1,80
Grau	Dübel 8 x 60 mm	22 mm	ø 8 mm	100	1155	2,00
Kupfer-farbig -Auslaufmodell-	Dübel 8 x 60 mm	22 mm	ø 8 mm	100	1157	2,00



Überleger

Ausführung	Lochabstand	Passung	Werkstoff	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit 2 Bohrungen	28 mm	ø 8 - 10 mm	Aluminium	100	110 001	0,40
Langloch ø 6,5 x 8,5 mm	38 mm	ø 8 - 10 mm	Aluminium	100	110 002	0,65
	38 mm	ø 16 mm	Aluminium	100	110 003	0,85
	28 mm	ø 8 - 10 mm	Kupfer	100	110 004	1,15
	28 mm	ø 8 - 10 mm	Edelstahl V2A	100	110 006	0,85
	38 mm	ø 16 mm	Edelstahl V2A	100	110 007	0,95
	38 mm	fl. 30 mm	Aluminium	100	110 008	0,65
Überleger für Band (flach 30 mm), Befestigung direkt am Mauerwerk			Edelstahl V2A	100	110 015	1,25

Ausführung	Werkstoff	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit 1 Bohrung ø 6,5 mm für Unterputzmontage, für Leitungen ø 8 - 11 mm	Edelstahl V2A	100	110 009	0,75
	Kupfer	100	110 010	1,15
mit Schlagdübel (ø 6 mm) für Unterputzmontage, für Leitungen ø 8 - 11 mm	Edelstahl V2A	100	110 014	2,00

Rosetten und Abstandsockel

Ausführung	Länge	Werkstoff	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rosette		Kunststoff grau	100	1042	0,35
Rosette		Kunststoff braun	100	1046	0,35
Rosette für Niro-Clip		Kunststoff grau	100	1047	0,35
Rosette für Niro-Clip		Kunststoff braun	100	1048	0,35
Rosette		Edelstahl V2A	100	111 049	0,80
Abstandsockel		Kunststoff grau	100	111 047	0,55
Abstandsockel		Kunststoff braun	100	111 048	0,55
Dämmstoffdübel für Styropor und Styrodur	90 mm	Kunststoff weiß	25	110 097	2,30
	50 mm	Kunststoff weiß	50	110 098	1,90

Schrauben siehe Seite 178.

Überleger



Wand- und Dachleitungshalter

Zubehör





Leitungshalter



Best.-Nr. 110 171

Best.-Nr. 1034

Best.-Nr. 1132

Leitungshalter



Best.-Nr. 110 069

Best.-Nr. 110 160

Best.-Nr. 1137

Leitungshalter mit festem Stift



Best.-Nr. 1036

mit losem Stift



Best.-Nr. 110 045

Leitungshalter



Best.-Nr. 110 099

Best.-Nr. 110 056

Best.-Nr. 110 034

Leitungshalter für Rundleitung \varnothing 8 - 10 mm, montiert mit Schrauben DIN 84 M6 V2A, Rosette oder Sockel, Befestigungsschraube und Dübel \varnothing 8 mm.

Ausführung	Überleger	Innengew.	Leitungshöhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	24 mm	100	110 171	3,70
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	24 mm	100	110 180	4,10
Rotguss	Kupfer	M8	24 mm	100	110 172	9,50
Stahl/verzinkt - Kunstst.	Stahl/verzinkt		20 mm	100	1034	2,95
Aluminium - Kunststoff	Aluminium		20 mm	100	1033	3,00
Kupfer - Kunststoff	Kupfer		20 mm	100	1032	4,50
Edelstahl V2A - Kunstst.	Edelstahl V2A		20 mm	100	1031	3,55
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A		15 mm	100	1132	3,70

Leitungshalter für Rundleitung \varnothing 8 - 10 mm, montiert mit Schrauben DIN 84 M6 V2A.

Ausführung	Überleger	Innengew.	Leitungshöhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M6	20 mm	100	110 069	3,05
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	20 mm	100	110 071	3,05
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	20 mm	100	110 189	3,15
Zinkdruckguss m. Rosette	Stahl/verzinkt	M6	23 mm	100	110 160	3,70
Zinkdruckguss m. Rosette	Edelstahl V2A	M6	23 mm	100	110 190	4,10
Zinkdruckguss m. Rosette	Stahl/verzinkt	M8	23 mm	100	110 161	3,70
Zinkdruckguss m. Rosette	Edelstahl V2A	M8	23 mm	100	110 191	4,10
Rotguss	Kupfer	M8	20 mm	100	110 072	8,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	M8	15 mm	100	1137	3,45

Leitungshalter mit festem oder losem Stift für Rundleitung \varnothing 8 - 10 mm, montiert mit Schrauben DIN 84 M6.

Ausführung mit festem Stift (Auslaufmodell)	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer-Legierung	100 mm	100	1035	7,65
Kupfer-Legierung	120 mm	100	1036	7,90
Kupfer-Legierung	150 mm	50	1037	8,10

Ausführung mit losem Stift	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Stahlstift	70 mm	100	110 270	2,75
Aluminium mit Stahlstift	100 mm	100	110 271	2,95
Aluminium mit Stahlstift	150 mm	50	110 272	3,05
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	70 mm	100	110 050	2,85
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	100 mm	100	110 045	2,95
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	150 mm	50	110 047	3,05
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	100 mm	100	110 276	5,45
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	150 mm	50	110 277	6,00
Kupfer mit Edelstahlstift	100 mm	100	110 280	5,90
Kupfer mit Edelstahlstift	150 mm	50	110 281	6,40

Leitungshalter für Wände mit Isolierverkleidung - Isolierstärken von 40 bis 170 mm.

Ausführung	Isolierstärke	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungshalter					
Niro-Clip Edelstahl V2A	bis 60 mm	\varnothing 8 mm / Typ A	50	110 030	4,20
Niro-Clip Edelstahl V2A	bis 120 mm	\varnothing 8 mm / Typ A	50	110 056	5,05
Niro-Clip Edelstahl V2A	bis 170 mm	\varnothing 8 mm / Typ B	50	110 056 S3	6,10
Niro-Clip Edelstahl V2A mit Dämmstoffdübel	ab min. 50 mm	\varnothing 8 mm / Typ B	50	110 099	4,10
Überleger Aluminium	bis 60 mm	\varnothing 8 mm	50	110 034	4,95
Überleger Aluminium	bis 170 mm	\varnothing 8 mm	50	110 034 S3	7,35
Stangenhalter					
Überleger Aluminium	bis 170 mm	\varnothing 16 mm	50	110 038 S1	7,45

Weitere Passungen und Isolierstärken auf Anfrage.

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Rohrschellen mit Sicke für ø 8 mm, zur Verlegung von Leitungen hinter dem Regenfallrohr. **Vorteil:** Keine zusätzlichen Halter an der Wand! Schnelle, saubere Verlegeart ohne zu bohren.

Ausführung	Rohrdurchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Mit Schraube M6 und Mutter				
Stahl/verzinkt	ø 80 mm	25	111 222	1,70
Stahl/verzinkt	ø 100 mm	25	111 225	1,80
Stahl/verzinkt	ø 120 mm	25	111 227	2,00
Aluminium	ø 100 mm	25	111 265	1,70
Aluminium	ø 110 mm	25	111 266	2,10
Aluminium	ø 120 mm	25	111 267	2,30
NEU! Aluminium	ø 150 mm	25	111 268	2,90
Kupfer	ø 80 mm	25	111 232	3,70
Kupfer	ø 100 mm	25	111 235	3,90
Kupfer	ø 120 mm	25	111 237	4,55
Mit Schraube M6 und Durchgangsgewinde (ohne Mutter)				
Stahl/verzinkt	ø 80 mm	25	111 222 G	1,70
Stahl/verzinkt	ø 100 mm	25	111 225 G	1,80
Stahl/verzinkt	ø 120 mm	25	111 227 G	2,00
Aluminium	ø 100 mm	25	111 265 G	1,70
Aluminium	ø 110 mm	25	111 266 G	2,10
Aluminium	ø 120 mm	25	111 267 G	2,30
Kupfer	ø 80 mm	25	111 232 G	3,70
Kupfer	ø 100 mm	25	111 235 G	3,90
Kupfer	ø 120 mm	25	111 237 G	4,55

Weitere Durchmesser auf Anfrage!

Rastschelle mit Sicke	NEU: auch für Zwischendurchmesser 85 mm und 95 mm	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 80/85/90/95/100/110/120 mm	25	110 255	1,15
Aluminium	ø 80/85/90/95/100/110/120 mm	25	110 256	1,15
Kupfer	ø 80/85/90/95/100/110/120 mm	25	110 257	3,15
Edelstahl V2A	ø 80/85/90/95/100/110/120 mm	25	110 258	1,70

Universal-Rohrschelle zur Verlegung von Leitungen hinter dem Regenfallrohr. **Vorteil:** Keine zusätzlichen Halter an der Wand! Schnelle, saubere Verlegeart ohne zu bohren.

Ausführung Rohrschellenbügel / Spannband	Rohrdurchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 60 - 120 mm	50	110 250	3,15
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 60 - 150 mm	50	110 251	3,30
Edelstahl V2A / ohne Spannband	--	200	110 249	2,10
Edelstahl V2A/verkupfert / Kupfer-Zinn-Legierung	ø 60 - 120 mm	50	110 252	4,30
Edelstahl V2A/verkupfert / Kupfer-Zinn-Legierung	ø 60 - 150 mm	50	110 253	4,50

Edelstahl-Spannband in der komfortablen Ablängverpackung.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Band Edelstahl V2A	25 m	15 x 0,4 mm	1	110 248	39,55

Vierkantschelle mit Sicke für ø 8 - 10 mm, zur Verlegung von Leitungen hinter dem Regenfallrohr. **Vorteil:** Keine zusätzlichen Halter an der Wand! Schnelle, saubere Verlegeart ohne zu bohren.

Ausführung	Rohrquerschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	80 x 80 mm	25	911 654	3,90
Stahl/verzinkt	100 x 100 mm	25	911 280	4,40
Aluminium	80 x 80 mm	25	911 654 S	3,90
Aluminium	100 x 100 mm	25	911 280 S	4,40
Kupfer	80 x 80 mm	25	913 610	6,30
Kupfer	100 x 100 mm	25	913 611	6,70

Weitere Querschnitte auf Anfrage!

Isolierter Leitungshalter für die Befestigung von Erdeinführungsstangen und Anschlussfahnen am Regenfallrohr.

Ausführung	Passung Halter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 16 mm	50	111 396	4,95
Vorteil: Universell montierbar mit einer Sechskantschraube M8 an Regenschellen (z.B. Best.-Nr. 111 213, 111 120 oder 111 391).	ø 8 - 10 mm	50	111 397	4,40
	fl. 30 mm	50	111 398	4,95
	ø 13 mm	50	111 399	5,15

Hinweis: Rohrschellen zur Befestigung des Leitungshalter am Regenfallrohr siehe Seite 111.

Rohrschellen mit Sicke

mit Mutter M6



Best.-Nr. 111 265

mit Durchgangsgewinde M6



Best.-Nr. 111 225 G

Rastschelle mit Sicke



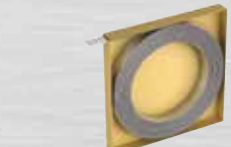
Best.-Nr. 110 256

Universal-Rohrschelle



Best.-Nr. 110 250

Best.-Nr. 110 249



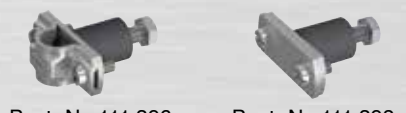
Best.-Nr. 110 248

Vierkantschelle mit Sicke



Best.-Nr. 911 280

Leitungshalter



Best.-Nr. 111 396

Best.-Nr. 111 398

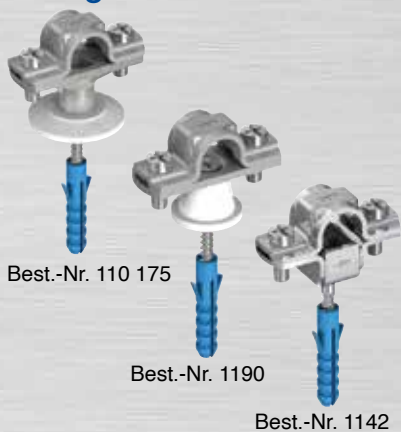
Anwendungsbeispiel:



Wand- und Dachleitungshalter



Stangenhalter



Best.-Nr. 110 175

Best.-Nr. 1190

Best.-Nr. 1142

Stangenhalter



Best.-Nr. 110 073

Best.-Nr. 110 164

Best.-Nr. 1147

Stangenhalter mit festem Stift



Best.-Nr. 1195
mit losem Stift



Best.-Nr. 110 279

Leitungshalter



Best.-Nr. 110 265

Stangenhalter für Fangstangen und Erdeführungen mit Schrauben DIN 84 M6 V2A, Rosette oder Sockel, Befestigungsschraube und Dübel ø 8 mm.


Ausführung	Überleger	Innengew.	Passung	Leitungsh.	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø 16 mm	24 mm	50	110 175	4,00
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	ø 16 mm	24 mm	50	110 182	4,60
V2A/verkupfert	Kupfer	M8	ø 16 mm	15 mm	50	110 176	8,10
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø 13 mm	24 mm	50	110 187	4,85
Stahl/verzinkt -Kunstst.	Stahl/verzinkt		ø 16 mm	20 mm	100	1190	3,15
Aluminium - Kunststoff	Aluminium		ø 16 mm	20 mm	100	1187	3,20
Kupfer - Kunststoff	Kupfer		ø 16 mm	20 mm	100	1188	5,15
-Auslaufmodell-							
Edelstahl V2A -Kunstst.	Edelstahl V2A		ø 16 mm	20 mm	100	1189	3,90 
Stahl/verzinkt -Kunstst.	Stahl/verzinkt		ø 13 mm	20 mm	100	1194	3,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A		ø 16 mm	15 mm	100	1142	4,20 

Stangenhalter für Fangstangen und Erdeführungen mit Schrauben DIN 84 M6 V2A.

Ausführung	Überleger	Innengew.	Passung	Leitungsh.	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M6	ø 16 mm	20 mm	100	110 073	3,55
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M6	ø 16 mm	20 mm	100	110 196	3,90
-Auslaufmodell-							
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø 16 mm	20 mm	100	110 075	3,55
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	ø 16 mm	20 mm	100	110 197	3,90
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M6	ø 16 mm	23 mm	100	110 164	3,90
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M6	ø 16 mm	23 mm	100	110 198	4,30
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M8	ø 16 mm	23 mm	100	110 165	3,90
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M8	ø 16 mm	23 mm	100	110 199	4,30
V2A/verkupfert	Kupfer	M8	ø 16 mm	15 mm	100	110 076	7,15
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø 13 mm	20 mm	100	110 087	3,80
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	M8	ø 16 mm	15 mm	100	1147	3,90 

Stangenhalter mit festem oder losem Stift für Fangstangen und Erdeführungen, montiert mit Schrauben DIN 84 M6 V2A.

Ausführung mit festem Stift (Auslaufmodell)	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	100 mm	50	1195	2,85
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	150 mm	50	1196	3,15

Ausführung mit losem Stift	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	ø 16 mm	100 mm	100	110 046	2,85
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	ø 16 mm	150 mm	50	110 048	3,05
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	ø 16 mm	100 mm	100	110 278	5,80 
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	ø 16 mm	150 mm	50	110 279	6,40
Kupfer mit Edelstahlstift	ø 16 mm	100 mm	100	110 282	6,30
Kupfer mit Edelstahlstift	ø 16 mm	150 mm	50	110 283	7,25

Leitungshalter für Seile ø 10,5 - 14 mm, mit Rundkopfschraube DIN 7996 V2A und Dübel ø 8 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 10,5 - 14 mm	100	110 265	4,95 

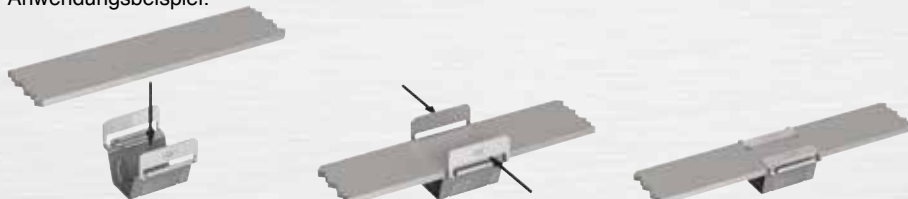


Flachbandhalter für 30 mm Flachband.

Vorteil: Arbeitersparnis - Band einlegen, Laschen umbiegen - fertig.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Rundkopfschraube und Dübel ø 8 mm	fl. 30 mm	100	1178	2,20
Edelstahl V2A	fl. 30 mm	100	1178 S	1,90

Anwendungsbeispiel:



Flachbandhalter für Flachband 30 mm breit, mit Schrauben DIN 84 M6 V2A, Rosette oder Sockel, Befestigungsschraube und Dübel ø 8 mm.

Ausführung	Überleger	Innengew.	Leitungshöhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	24 mm	100	110 178	4,60
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	24 mm	100	110 181	4,85
Stahl/verzinkt - Kunstst.	Stahl/verzinkt		20 mm	100	1183	3,15
Aluminium - Kunstst.	Aluminium		20 mm	100	1185	3,25
Edelstahl V2A - Kunstst.	Edelstahl V2A		20 mm	100	1184	3,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A		15 mm	100	1121	4,30

Für Flachband 40 mm breit auf Anfrage.

Flachbandhalter für Flachband 30 mm breit, mit Schrauben DIN 84 M6 V2A.

Ausführung	Überleger	Innengew.	Leitungshöhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M6	20 mm	100	110 077	3,45
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	20 mm	100	110 078	3,45
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M6	23 mm	100	110 162	3,90
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M6	23 mm	100	110 194	4,20
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M8	23 mm	100	110 163	3,90
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M8	23 mm	100	110 195	4,20
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	M8	15 mm	100	1128	3,55

Für Flachband 40 mm breit auf Anfrage.

Flachbandhalter mit Rundkopfschraube DIN 7996 V2A und Dübel ø 8 mm.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	15 mm	fl. 30 mm	100	1180	2,95
Stahl/verzinkt	15 mm	fl. 40 mm	100	2037	3,15
Kupfer	15 mm	fl. 40 mm	100	2039	8,10
Edelstahl V2A	15 mm	fl. 30 mm	100	1181	4,40

Flachbandhalter für die Wandbefestigung, mit Schraube M8 und Druckteller.

Ausführung	Schlitzbreite	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	10 mm	18 mm	50	911 314	5,05
Kupfer	10 mm	18 mm	50	911 576	13,65
Edelstahl V2A	10 mm	18 mm	50	911 575	8,30

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Flachbandhalter

(J&P-Patent)



Best.-Nr. 1178 S

Best.-Nr. 1178

Flachbandhalter



Best.-Nr. 110 178

Best.-Nr. 1183

Best.-Nr. 1121

Flachbandhalter



Best.-Nr. 110 077

Best.-Nr. 110 162

Best.-Nr. 1128

Flachbandhalter



Best.-Nr. 1181

Flachbandhalter



Best.-Nr. 911 314



Dachleitungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 010



Best.-Nr. 111 525

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip für Aluschindeln



Best.-Nr. 111 010 S

PRÖ COLOR

Dachleitungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 010 az



Best.-Nr. 111 525 ro

Dachleitungshalter



Best.-Nr. 1028



Best.-Nr. 110 517

Dachleitungshalter System Niro-Clip

Dachleitungsstütze mit Klemmplatte

für Preolithschindel und Schieferdächer bzw. für Ziegel mit großem Klemmbereich.

Ausführung	feste Leitungshalterung	Klemmb.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 010	2,95
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525	3,70
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 012	4,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 526	5,15

Ausführung	lose Leitungsführung	Klemmb.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 011	2,95
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527	3,70
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 013	4,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 528	5,15

Dachleitungsstütze für Aluschindeln (z. B. Prefa) mit gekröpftem Klemmstück und Hinterschnitt zur sicheren Befestigung bei dünnen Schindeln.

Ausführung	feste Leitungshalterung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	111 010 S	2,95

Ausführung	lose Leitungsführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	111 010 S1	2,95

PRÖ-COLOR Dachleitungsstütze

für Preolithschindel und Schieferdächer bzw. für Ziegel mit großem Klemmbereich.

Ausführung	feste Halterung	Klemmb.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 010 az	2,40
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 ro	2,75
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 az	2,75

Ausführung	lose Führung	Klemmb.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 011 az	2,40
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 ro	2,75
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 az	2,75

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalters in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungshalter passend für alle Ziegelformen, für Rundleiter ø 8 mm, am First und in der Dachfläche verwendbar. Bohrloch ø 12 mm.

Ausführung	Halter *)	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl / Typ A	19 mm	ø 8 mm	100	1028	2,95
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl / Typ B	18 mm	ø 8 mm	100	1027	2,95
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl / Typ A	40,5 mm	ø 8 mm	50	110 517	3,85
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip verkupfert/ Typ A	23 mm	ø 8 mm	100	1029	3,45
-Auslaufmodell-						

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (iL)** = lose Leitungsführung

Dachleistungsstütze mit Klemmplatte (Klemmbereich bis 5 mm) für Schieferdächer, zur nachträglichen Verlegung besonders gut geeignet.

Ausführung	feste Halterung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A					
Edelstahl V2A mit Zacken	Edelstahl V2A	180 mm	ø 8 mm	200	111 033	3,55
Edelstahl V2A ohne Zacken	Edelstahl V2A	180 mm	ø 8 mm	200	111 512	3,55
Kupfer mit Zacken	Edelstahl/verk.	180 mm	ø 8 mm	200	111 035	6,10

Ausführung	lose Führung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Edelstahl V2A mit Zacken	Edelstahl V2A	180 mm	ø 8 mm	200	111 511	3,55
Edelstahl V2A ohne Zacken	Edelstahl V2A	180 mm	ø 8 mm	200	111 513	3,55
Kupfer mit Zacken	Edelstahl/verk.	180 mm	ø 8 mm	200	111 516	6,10

PRÖ-COLOR Dachleistungsstütze (Klemmbereich bis 5 mm) für Schieferdächer, zur nachträglichen Verlegung besonders geeignet.

Ausführung		Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip V2A					
Stahl/tZn/beschichtet mit Zacken	Typ A - feste Leitungshalterung	180 mm	ø 8 mm	200	111 033 az	3,15
Stahl/tZn/beschichtet mit Zacken	Typ B - lose Leitungsführung	180 mm	ø 8 mm	200	111 511 az	3,15

Ausführung: ● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungshalter mit Klemmbacken zum direkten Unterklemmen an glatte Ziegel, Platten und Firstziegel, Klemmbereich 9 - 15 mm, Klemmung durch Drehen des Halters.

Ausführung	feste Leitungshalterung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	32 mm	ø 8 mm	50	111 550	4,85
Kupfer	Edelstahl/verk.	32 mm	ø 8 mm	50	111 552	7,25

Ausführung	lose Leitungsführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	31 mm	ø 8 mm	50	111 551	4,85
Kupfer	Edelstahl/verk.	31 mm	ø 8 mm	50	111 553	7,25

Dachleitungshalter mit Klemmbacken zum direkten Unterklemmen an glatte Ziegel, Platten und Firstziegel, Klemmbereich 15 - 25 mm, Klemmung durch Drehen des Halters.

Ausführung	feste Leitungshalterung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	32 mm	ø 8 mm	50	111 520	5,10
Kupfer	Edelstahl/verk.	32 mm	ø 8 mm	50	111 522	7,65

Ausführung	lose Leitungsführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	31 mm	ø 8 mm	50	111 521	5,10
Kupfer	Edelstahl/verk.	31 mm	ø 8 mm	50	111 523	7,65

Leitungshalter für universelle Anwendung, mit Niro-Clip, Klemmbereich 1 - 8 mm.

Ausführung	lose Leitungsführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	21,5 mm	ø 8 mm	50	913 732	4,95
Aluminium	Edelstahl V2A	21,5 mm	ø 8 mm	50	913 420	4,75
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	20,5 mm	ø 8 mm	50	913 733	8,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	20,5 mm	ø 8 mm	50	913 734	7,05

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Dachleistungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 033

PRÖ-COLOR Dachleistungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 033 az

Dachleitungshalter mit Klemmbacken und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 550



Best.-Nr. 111 521

Leitungshalter mit Niro-Clip



Best.-Nr. 913 420



Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 019

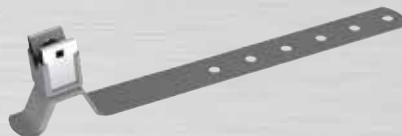


Best.-Nr. 111 020

Wand- und Dach-
Leitungshalter

PRÖ COLOR

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 019 az



Best.-Nr. 111 019 ro

J.Pröpster-Patentstütze (J.P.-Patent)



Best.-Nr. 111 051



Best.-Nr. 111 052

Dachleitungsstütze mit Schraubbefestigung



Best.-Nr. 1062

Dachleitungsstütze für universelle Anwendung.

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019	3,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015	3,35
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	410 mm	ø 8 mm	50	111 535	4,45
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	210 mm	ø 8 mm	100	111 020	5,40
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	280 mm	ø 8 mm	100	111 016	6,40
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	410 mm	ø 8 mm	50	111 537	8,00
Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 540	3,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 541	3,35
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	410 mm	ø 8 mm	50	111 536	4,45
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	210 mm	ø 8 mm	100	111 545	5,40
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	280 mm	ø 8 mm	100	111 546	6,40

PRÖ-COLOR Dachleitungsstütze für universelle Anwendung.

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 az	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 ro	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 ro	2,65
Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 az	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 ro	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 ro	2,65

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalters in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungsstütze für universelle Anwendung. Vorteile: Komplett aus einem Stück ohne Schraube, ohne Kunststoff! Einfachste und schnelle Montage! Ganz aus rostfreiem Edelstahl!

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	200	111 050	2,30
Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	200	111 051	2,65
Edelstahl V2A	110 mm abgewinkelt	ø 8 mm	200	111 052	2,50

Dachleitungsstütze für universelle Anwendung. Stütze mit Halter vernietet.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	1062	5,35
mit Schraubbefestigung in Aluminium	280 mm	ø 8 mm	100	1063	5,65
	410 mm	ø 8 mm	50	1064	7,15
Kupfer mit Schraubbefestigung	210 mm	ø 8 mm	100	1065	9,45
	280 mm	ø 8 mm	100	1066	10,90
	410 mm	ø 8 mm	50	1067	13,00

*) Typ A (fL) = feste Leitungshalterung; Typ B (IL) = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Dachleitungsstütze für Pfannendächer.

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023	2,95 <small>Preis frei</small>
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 024	5,25
Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 530	2,95 <small>Preis frei</small>
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 532	5,25

PRÖ-COLOR Dachleitungsstütze für Pfannendächer.

Ausführung	Typ A - feste Leitungshalterung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 ro	2,65
Ausführung	Typ B - lose Leitungsführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 ro	2,65

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalters in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungsstütze zum leichten Anformen an Falze, durch einfaches Einlegen und Anpressen nimmt der Halter die Form des Falzes an. Alu-Ausführung mit Edelstahl verstärktem Trapez.

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Aluminium	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 043	2,95
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 044	5,35
Aluminium	Edelstahl V2A	170 mm	ø 8 mm	100	111 057	3,70
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	170 mm	ø 8 mm	100	111 058	6,15
Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Aluminium	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 043 S	2,95
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 044 S	5,35
Aluminium	Edelstahl V2A	170 mm	ø 8 mm	100	111 057 S	3,70
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	170 mm	ø 8 mm	100	111 058 S	6,15

Dachleitungsstütze zum Einhängen in Ergoldsbacher Ziegel.

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 mm	150	111 157	3,15 <small>Preis frei</small>
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	ø 8 mm	150	111 158	5,55

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 023

PRÖ-COLOR Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 023 az



Best.-Nr. 111 023 ro

Dachleitungsstütze für Falzziegel, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 043

Dachleitungsstütze für Falzziegel, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 157

Wand- und Dachleitungshalter

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 027



Best.-Nr. 111 037

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 451



Best.-Nr. 111 436

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 1095

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 1088

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 153

Dachleitungsstütze

für Wellplattendächer, zum Befestigen von First- und Ableitungen, Leitungsführung längs und quer.

Ausführung	Niro-Clip Edelstahl	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze						
Edelstahl V2A	Typ A feste Halterung	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 027	2,30
Edelstahl V2A	Typ B lose Führung	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 045	2,30

Mit Niro-Clip -hohe Ausführung- auf Anfrage.

Dachleitungsstütze

für Wellplattendächer, zum Befestigen von First- und Ableitungen, Leitungsführung längs und quer. Mit Befestigungsbohrung ø 6,5 mm.

Ausführung	Niro-Clip Edelstahl	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze						
Edelstahl V2A	Typ A feste Halterung	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 037	2,10
Edelstahl V2A	Typ B lose Führung	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 039	2,10

Dachleitungsstütze zum Einhängen in Falzziegel.

Ausführung	Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A feste Leitungshalterung					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	46,5 mm	ø 8 mm	100	111 451	3,10
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	46,5 mm	ø 8 mm	100	111 452	4,40
	Niro-Clip Typ B lose Leitungsführung					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	45,5 mm	ø 8 mm	100	111 453	3,10
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	45,5 mm	ø 8 mm	100	111 454	4,40

Ausführung	Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ A feste Leitungshalterung					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	46,5 mm	ø 8 mm	100	111 436	3,55
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	46,5 mm	ø 8 mm	100	111 434	4,95
	Niro-Clip Typ B lose Leitungsführung					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	45,5 mm	ø 8 mm	100	111 437	3,55
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	45,5 mm	ø 8 mm	100	111 431	4,95

Dachleitungsstütze als Zwischenstütze für Wellplattendächer.

Ausführung	Niro-Clip Edelstahl V2A	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze					
Edelstahl V2A	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	1095	2,85

Mit Niro-Clip -hohe Ausführung- auf Anfrage.

Dachleitungsstütze für Wellplattendächer, zur Verlegung im Wellental.

Ausführung	Niro-Clip Edelstahl V2A	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze					
Edelstahl V2A	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	1088	3,15

Dachleitungsstütze für Schiefer- und Pappdächer.

Ausführung	Niro-Clip Edelstahl V2A	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze					
Edelstahl V2A	Typ B lose Leitungsführung	ø 8 mm	100	111 153	3,25

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Dachleistungsstütze für Kalzip durch Aufschneiden des Halters werden Fang- und Ableitungen (Leitungsführung längs und quer) befestigt.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze Halter *)				
Edelstahl V2A Niro-Clip / Typ B; quer zum Wulst	ø 8 mm	100	111 750	1,80
Edelstahl V2A Niro-Clip / Typ B; längs zum Wulst	ø 8 mm	100	111 750 S	1,80



Best.-Nr. 111 750



Best.-Nr. 111 750 S

Dachleistungsstütze für Kalzip zum Befestigen von Fang- und Ableitungen, Leitungsführung längs und quer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze Halter *)				
Aluminium Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ A	ø 8 mm	25	1309	5,65
Aluminium Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ B	ø 8 mm	25	913 615	5,65
Edelstahl V2A Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ A	ø 8 mm	25	913 616	6,95
Edelstahl V2A Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ B	ø 8 mm	25	913 617	6,95
Aluminium Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	1309 S	5,25
Edelstahl V2A Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	1308 S	6,60



Best.-Nr. 1309 S



Best.-Nr. 1309

Dachleistungsstütze für RIB-ROOF 500 durch Aufschneiden des Halters werden Fang- und Ableitungen (Leitungsführung längs und quer) befestigt.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze Niro-Clip *)				
Edelstahl V2A Edelstahl / Typ B; quer zum Wulst	ø 8 mm	100	111 760	2,40
Edelstahl V2A Edelstahl / Typ B; längs zum Wulst	ø 8 mm	100	111 761	2,40



Best.-Nr. 111 760



Best.-Nr. 111 761

Dachleistungsstütze für RIB-ROOF 465 und 500 zum Befestigen von Fang- und Ableitungen, Leitungsführung längs und quer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
RIB-ROOF 465				
Stütze Halter *)				
NEU! Aluminium Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ A	ø 8 mm	25	111 164	5,80
NEU! Aluminium Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ B	ø 8 mm	25	111 166	5,80
NEU! Edelstahl V2A Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ A	ø 8 mm	25	111 165	7,00
NEU! Edelstahl V2A Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ B	ø 8 mm	25	111 167	7,00
NEU! Aluminium Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	111 168	5,45
NEU! Edelstahl V2A Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	111 169	7,05
RIB-ROOF 500				
Stütze Halter *)				
Aluminium Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ A	ø 8 mm	25	111 764	5,80
Aluminium Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ B	ø 8 mm	25	111 766	5,80
Edelstahl V2A Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ A	ø 8 mm	25	111 765	7,00
Edelstahl V2A Niro-Clip Edelstahl V2A / Typ B	ø 8 mm	25	111 767	7,00
Aluminium Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	111 768	5,45
Edelstahl V2A Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	111 769	7,05



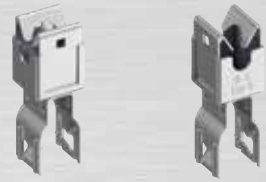
Best.-Nr. 111 768



Best.-Nr. 111 764

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung
Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Dachleistungsstütze für Kalzip, mit Niro-Clip (J.P.-Patent)



Best.-Nr. 111 750

Best.-Nr. 111 750 S

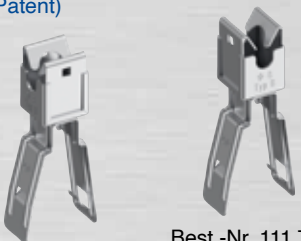
Dachleistungsstütze für Kalzip



Best.-Nr. 1309

Best.-Nr. 1309 S

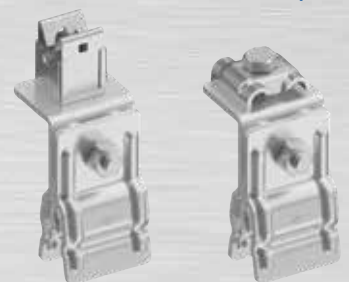
Dachleistungsstütze für RIB-ROOF 500, mit Niro-Clip (J.P.-Patent)



Best.-Nr. 111 760

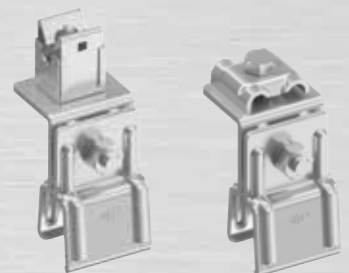
Best.-Nr. 111 761

Dachleistungsstütze für RIB-ROOF, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 164

Best.-Nr. 111 168



Best.-Nr. 111 764

Best.-Nr. 111 768

Wand- und Dachleistungshalter



Dachleitungshalter mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 144

Best.-Nr. 110 520



Best.-Nr. 111 145

Best.-Nr. 110 522

PRÖ COLOR

Dachleitungshalter mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 144 az



Best.-Nr. 111 144 ro

Dachleitungshalter



Best.-Nr. 111 132

Best.-Nr. 111 141

Dachleitungshalter

passend für alle Größen von Firstziegeln
- universell verstellbare Drahtbefestigung. **Vorteil:** Nur ein Typ - der immer passt!

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 144	5,05
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 145	8,60
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	41 mm	ø 8 mm	50	110 520	6,05
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert	41 mm	ø 8 mm	50	110 522	10,45

Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 136	5,05
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 137	8,60
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	41 mm	ø 8 mm	50	110 521	6,05
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert	41 mm	ø 8 mm	50	110 523	10,45

PRÖ-COLOR Dachleitungshalter

passend für alle Größen von Firstziegeln
- universell verstellbare Drahtbefestigung. **Vorteil:** Nur ein Typ - der immer passt!

Ausführung	Typ A - feste Leitungshalterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 144 az	4,30
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 144 ro	4,30
Ausführung	Typ B - lose Leitungsführung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 136 az	4,30
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 136 ro	4,30

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalters in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungshalter

passend für alle Größen von Firstziegeln
- universell verstellbare Drahtbefestigung. **Vorteil:** Nur ein Typ - der immer passt!

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	100	111 140	8,25
Kupfer	ø 8 mm	100	111 141	13,95
Bügel	Niro-Clip Typ A (feste Halterung)			
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	111 132 5,45
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert	ø 8 mm	100	111 134 10,80
	Niro-Clip Typ B (lose Führung)			
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	111 133 5,45
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert	ø 8 mm	100	111 135 10,80

*) Typ A (fL) = feste Leitungshalterung; Typ B (iL) = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Dachleitungshalter mit Federn

Universell einsetzbar für den Dachfirst.

Dachleitungshalter mit 2 Zugfedern aus **Edelstahl V2A** und **Einhängedrahthaken** zur dauerhaften und schnellen Montage am First - Leitungsführung seitlich. Passend für alle Größen von Firstziegeln.

Ausführung	Typ A feste Halterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip seitlich					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	34,5 mm	ø 8 mm	25	111 191	5,65
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	34,5 mm	ø 8 mm	25	111 196	7,45
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	56 mm	ø 8 mm	25	110 524	6,40

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip seitlich					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	33,5 mm	ø 8 mm	25	111 175	5,65
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	33,5 mm	ø 8 mm	25	111 176	7,45
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	56 mm	ø 8 mm	25	110 525	6,40
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	56 mm	ø 8 mm	25	110 527	8,40

Dachleitungshalter mit 2 Zugfedern aus **Edelstahl V2A** und **Einhängegrundbügeln** zur dauerhaften und schnellen Montage am First - Leitungsführung seitlich. Passend für alle Größen von Firstziegeln.

Ausführung	Typ A feste Halterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip seitlich					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	34,5 mm	ø 8 mm	25	110 538	6,85
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	34,5 mm	ø 8 mm	25	110 542	8,30
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	56 mm	ø 8 mm	25	110 539	7,35

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip seitlich					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	33,5 mm	ø 8 mm	25	110 540	6,85
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	33,5 mm	ø 8 mm	25	110 544	8,30
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	56 mm	ø 8 mm	25	110 541	7,35
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	56 mm	ø 8 mm	25	110 545	8,80

Dachleitungshalter mit 2 Zugfedern aus **Edelstahl V2A** und **Einhängedrahthaken** zur dauerhaften und schnellen Montage am First - Leitungsführung mittig. Passend für alle Größen von Firstziegeln.

Ausführung	Typ A feste Halterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	40 mm	ø 8 mm	25	111 192	6,00
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	40 mm	ø 8 mm	25	111 197	7,45
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	61,5 mm	ø 8 mm	25	110 528	6,70
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	61,5 mm	ø 8 mm	25	110 530	8,30

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	39 mm	ø 8 mm	25	111 177	6,00
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	39 mm	ø 8 mm	25	111 178	7,45
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	61,5 mm	ø 8 mm	25	110 529	6,70
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl V2A/verkupfert	61,5 mm	ø 8 mm	25	110 531	8,30

Dachleitungshalter mit 2 Zugfedern aus **Edelstahl V2A** und **Einhängegrundbügeln** zur dauerhaften und schnellen Montage am First - Leitungsführung mittig. Passend für alle Größen von Firstziegeln.

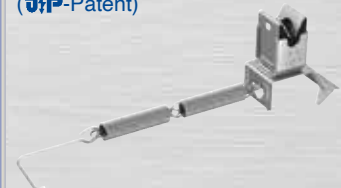
Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	39 mm	ø 8 mm	25	110 546	7,65

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

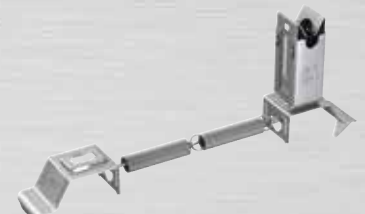
Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Dachleitungshalter mit Niro-Clip (seitliche Leitungsführung)

(J.P.-Patent)



Best.-Nr. 111 191



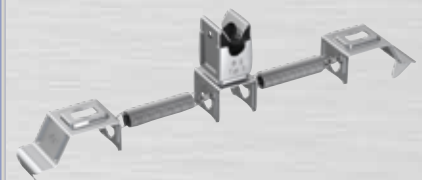
Best.-Nr. 110 539

Dachleitungshalter mit Niro-Clip (mittige Leitungsführung)

(J.P.-Patent)



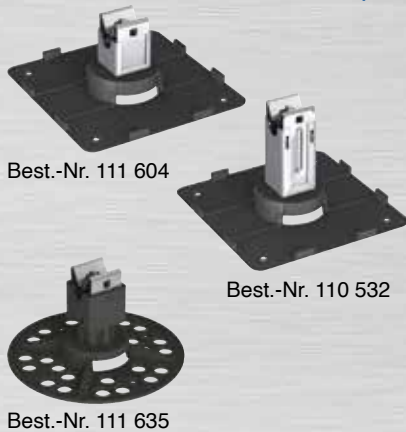
Best.-Nr. 110 528



Best.-Nr. 110 546



Klebestütze für Foliendächer, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 604

Best.-Nr. 110 532

Best.-Nr. 111 635

Dachleistungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 1167

Best.-Nr. 1175

Best.-Nr. 110 533

Klebestütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 661

Best.-Nr. 111 631

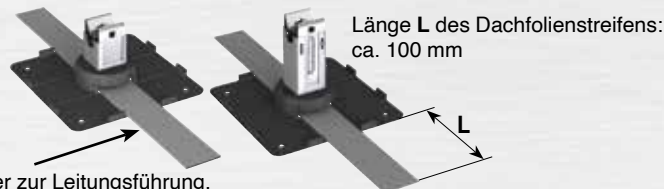
Dachleistungsstütze für Folien- und Bitumendächer.

Bei Foliendächer zur Befestigung mit verschweißbarem Halteband, bei Bitumendächer zum direkten Aufkleben.

Ausführung	Niro-Clip *)	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Grundplatte						
Kunststoff HD-PE	Edelstahl V2A / Typ B	28,5 mm	ø 8 mm	100	111 604	2,75
Kunststoff HD-PE	Edelstahl V2A / Typ B	51 mm	ø 8 mm	50	110 532	2,85
Kunststoff HD-PE rund für Bitumendächer	Edelstahl V2A mit HD-PE-Sockel	40,5 mm	ø 8 mm	100	111 635	2,65

Auf Wunsch kann die Grundplatte auch mit weiteren Leitungshaltern bestückt werden.

Anwendungsbeispiel:



Dachfolienstreifen quer zur Leitungsführung.

In Anlehnung an „Merkblatt Äußerer Blitzschutz auf Dach und Wand“ – Deutsches Dachdeckerhandwerk.

Dachleistungsstütze für Pappdächer, Flachdächer und Wände. Stütze mit 100 mm Höhe (Best.-Nr. 1175) zur Befestigung der Fangleitung auf brennbarem Material.

Ausführung	Niro-Clip *)	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Platte						
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A / Typ A	21 mm	ø 8 mm	100	1167	6,55
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A / Typ A	42,5 mm	ø 8 mm	50	110 533	7,40
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A / Typ A	121 mm	ø 8 mm	50	1175	9,15

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Dachleistungsstütze für Metaldächer und glatte Oberflächen

mit angebrachtem Kleber und abziehbarer Schutzfolie zum direkten Aufkleben.

Ausführung	Niro-Clip *)	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze mit						
Klebeteller Aluminium	Edelstahl / Typ B	20,5 mm	ø 8 mm	100	111 661	6,40
Klebeteller grau	Edelstahl / Typ B	22,5 mm	ø 8 mm	100	111 662	6,60
Klebeteller Aluminium	Edelstahl / Typ B	43 mm	ø 8 mm	50	111 631	7,05
Klebeteller grau	Edelstahl / Typ B	45 mm	ø 8 mm	50	111 632	7,25
Reiniger (1 Liter)				1	111 645	35,50

Reiniger (1 Liter) Versand nur in Deutschland und Österreich möglich.

Zur Montage geeignete Oberflächen:

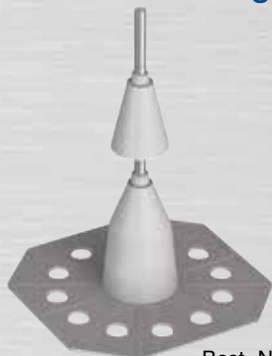
- Metallflächen (z.B. Edelstahl, Stahl, Aluminium)
- lackierte glatte Oberflächen
- Glas
- Keramik
- viele Kunststoffe (z. B. Hart-PVC, ABS, PC, PE, PP)
- Pulverlacke

Bei Unklarheiten bezüglich der zu verarbeitenden Oberfläche halten Sie Rücksprache mit uns!

Hinweis: Die Klebestelle auf dem glatten Untergrund ist vor Aufbringung der Stütze gründlich zu reinigen z. B. mit Isopropylalkohol! Optimale Verarbeitungstemperatur +15°C bis +25°C. Weitere wichtige Angaben sind der Montageanleitung zu entnehmen.

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Dachdurchführung



Best.-Nr. 111 598

Dachdurchführung bei Flachdächern, z.B. für innere Ableitungen.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Nylon mit PVC-Dichtungstülle (150 x 150 mm)	ø 8/10/16 mm	1	111 598	10,10

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



PR-ÖKO 3 Dachleistungsstütze

Vorteile PR-ÖKO 3:

- Hohe Qualität: Edelstahl-Clip mit loser Leitungsführung.
- Ausführung: Gepresster Betonstein (Gewicht: 1,2 kg) - voll recyclebar.
- Keine bruch- und frostempfindlichen Hohlräume oder Ausnehmungen - absolut frostsicher.
- Witterungsbeständiges Kunststoffunterteil aus HD-PE-Material.
- Verarbeitung auch ohne Kunststoffunterteil möglich (z.B. auf Kiesdächern).



PR-ÖKO 3 Dachleistungsstütze

für Flachdächer mit Edelstahlleitungsführung ø 8 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Kunststoffunterteil	ø 8 mm	8	111 730	2,20
<u>ohne</u> Kunststoffunterteil für Kiesdächer geeignet	ø 8 mm	8	111 731	1,80

PR-ÖKO 3 (J.P.-Patent) Dachleistungsstütze



Best.-Nr. 111 730

Best.-Nr. 111 731

Wand- und Dach-
leitungshalter

PR-ÖKO 2 Dachleistungsstütze

Vorteile PR-ÖKO 2:

- Witterungsbeständiges Kunststoffteil aus HD-PE-Material, bis minus 10°C verarbeitbar.
- Ausführung: Gepresster Betonstein (Gewicht: 1 kg) - voll recyclebar.
- Keine bruch- und frostempfindlichen Hohlräume oder Ausnehmungen - absolut frostsicher.

PR-ÖKO 2 Dachleistungsstütze

für Flachdächer mit Leitungsführung ø 8 oder ø 10 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoffteil mit Betonstein	ø 8 mm	10	111 630	2,30
	ø 10 mm	10	111 633	2,30

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoffteil für Streifenbefestigung	ø 8 mm	50	111 660	0,90
	ø 10 mm	50	111 663	0,90

PR-ÖKO 2 (J.P.-Patent) Dachleistungsstütze



Best.-Nr. 111 630

Best.-Nr. 111 660

PR-ÖKO 1 Dachleistungsstütze

PR-ÖKO 1 Dachleistungsstütze **-Auslaufmodell-** für Flachdächer, Werkstoff aus schwarzem, wetterfestem Kunststoff, recyclebare Füllung mit doppelter Leitungshalterung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit geschlossener Kunststoffhülle (Gewicht: ca. 1 kg)	ø 8 mm	10	111 600	5,95

PR-ÖKO 1 Dachleistungsstütze



Best.-Nr. 111 600

Klemmbügel & Fixierklammer um ein Abrutschen der Flachdachstütze (z.B. Best.-Nr. 111 630) bei geneigten Foliendächern zu verhindern.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Klemmbügel aus Edelstahl V2A mit Zylinderkopfschraube M6 V2A	ø 8 - 10 mm	100	910 097	1,90
Fixierklammer aus Edelstahl V2A	ø 8 mm	200	1163	0,65

Klemmbügel & Fixierklammer



Best.-Nr. 910 097

Best.-Nr. 1163



Traufenstütze



Best.-Nr. 111 483

Gekrüpfte Traufenstütze auf Anfrage.

Spannkappe

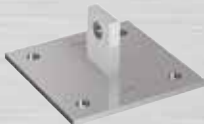


Best.-Nr. 111 485

Dachleitungshalter und Abspannplatte



Best.-Nr. 111 486




Best.-Nr. 111 487



Best.-Nr. 111 488


Dachleitungshalter für Reetdächer

Traufenstütze


Ausführung	Höhe (verstellbar)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Traufenstütze komplett				
Edelstahl V2A	1400 - 1510 mm	1	111 483	247,20 

Traufenstütze in gekrüpfter Ausführung auf Anfrage.

Spannkappe passend für Holzpfehl 90 x 90 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	1	111 484	75,80
Edelstahl V2A	1	111 485	107,50 

Dachleitungshalter und Abspannplatte

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Dachleitungshalter aus Eichenholz	1	111 486	157,00
Abspannplatte 100 x 100 mm aus Edelstahl V2A	1	111 487	31,10 
Abspannhalter 120 x 30 mm aus Edelstahl V2A	1	111 488	34,20



PRÖ COLOR

Farbdesign im Blitzschutz

Farbdesign
im Blitzschutz





PRÖ COLOR



Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Bauteile aus feuerverzinktem Stahl und Beschichtung in **PRÖ COLOR**
- Dekoratives Aussehen und hohe Lebensdauer.
- Völlige Wartungsfreiheit.
- Kostengünstiger gegenüber Edelstahl V2A.
- Qualitätsvorteil gegenüber verzinkten Bauteilen.

Dachleitungshalter mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 144 az Best.-Nr. 111 144 ro

Dachleistungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 019 az



Best.-Nr. 111 019 ro

Dachleistungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 023 az



Best.-Nr. 111 023 ro

Dachleistungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 033 az

Dachleistungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 010 az



Best.-Nr. 111 525 ro

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalters in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungshalter passend für alle Größen von Firstziegeln
- universell verstellbare Drahtbefestigung. **Vorteil:** Nur ein Typ - der immer passt!

Ausführung	Niro-Clip *)	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 144 az	4,30
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 136 az	4,30
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	19,5 mm	ø 8 mm	100	111 144 ro	4,30
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	18,5 mm	ø 8 mm	100	111 136 ro	4,30

Dachleistungsstütze für universelle Anwendung.

Ausführung	Niro-Clip *)	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 az	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 az	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 ro	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 ro	2,50
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 ro	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 ro	2,65

Dachleistungsstütze für Pfannendächer.

Ausführung	Niro-Clip *)	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 az	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 ro	2,65
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 ro	2,65

Dachleistungsstütze (Klemmbereich bis 5 mm)

für Schieferdächer - zur nachträglichen Verlegung besonders geeignet.

Ausführung	Niro-Clip *)	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/tZn/beschichtet m. Zacken	Edelstahl / Typ A	180 mm	ø 8 mm	200	111 033 az	3,15
Stahl/tZn/beschichtet m. Zacken	Edelstahl / Typ B	180 mm	ø 8 mm	200	111 511 az	3,15

Dachleistungsstütze für Preolitschindel- und Schieferdächer bzw. für Ziegel mit großem Klemmbereich.

Ausführung	Niro-Clip *)	Klemmb.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 010 az	2,40
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 011 az	2,40
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 ro	2,75
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 az	2,75
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 ro	2,75
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A / Typ B	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 az	2,75

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



FARBDESIGN im Blitzschutz

Preise auf Anfrage!

Innovation in Farbe!

Diesen Wunsch erfüllt unser FARBDESIGN im Blitzschutz, deren pulverbeschichtete Bauteile farbig der Dachfläche, sowie Dachrinnen und Regenrohre angepasst sind.

Eine Blitzschutzanlage im Dachbereich optisch zu verbessern heißt, sie optisch unauffällig zu machen.

Bauteile aus Edelstahl, Aluminium, Stahl/verzinkt, sowie Aluminium-Drähte werden im Sinterverfahren pulverbeschichtet.

Farbbeispiele (Weitere RAL-Farben möglich!)



Die abgebildeten Farbbeispiele können von der RAL-Farbe abweichen.

Andere, hier nicht aufgeführte RAL-Farbtöne sind möglich, bei diesen fallen aber zusätzliche Kosten (Farbwechselfpauschale) von einmalig 60,- € netto ohne ges. MwSt. an!

Bauteile:

Sämtliche Blitzschutzbauteile werden nach einer speziellen Vorbehandlung in Ihren Wunschfarben nach RAL-Ton pulverbeschichtet.

Pulverbeschichtung:

Das Beschichtungspulver besteht im wesentlichen aus Polyesterharzen, sowie den entsprechenden wetter-, licht- und hitzebeständigen Pigmenten.

Durch elektrostatische Aufladung haftet das Pulver am jeweiligen Bauteil, der anschließende Einbrennvorgang bindet dauerhaft das Pulver mit dem Metall. Die Stärke der Beschichtung beträgt etwa 60 bis 90 µm.

Um optimale Leitfähigkeit zu gewährleisten, bleiben die Klemmflächen (z.B. Innenfläche der Multi-Klemme) unbeschichtet.

Draht:

Aluminiumdraht weich, ø 8 mm (Best Nr. 100 019 S) im Ring à 10 kg, pulverbeschichtet.

Wichtig! Folgende Montagehinweise sind zu beachten:

Bei der Montage des Drahtes wird die Beschichtung ohne Querschnittsveränderung im Bereich der Klemmverbindungen entsprechend deren Abmessungen so entfernt, dass eine einwandfreie leitende und blitzstromableitfähige Verbindung gewährleistet ist.

Die Beschichtung im Klemmbereich des Aluminiumdrahtes wird durch Abschaben mittels eines "Abisoliermessers" entfernt.



Prüflabor mit Stoßstromanlage 10/350 μ s

In unserem firmeneigenen Prüflabor werden alle Blitzschutzbauteile und Überspannungsschutzgeräte entsprechend den aktuellen nationalen und internationalen Normen geprüft.

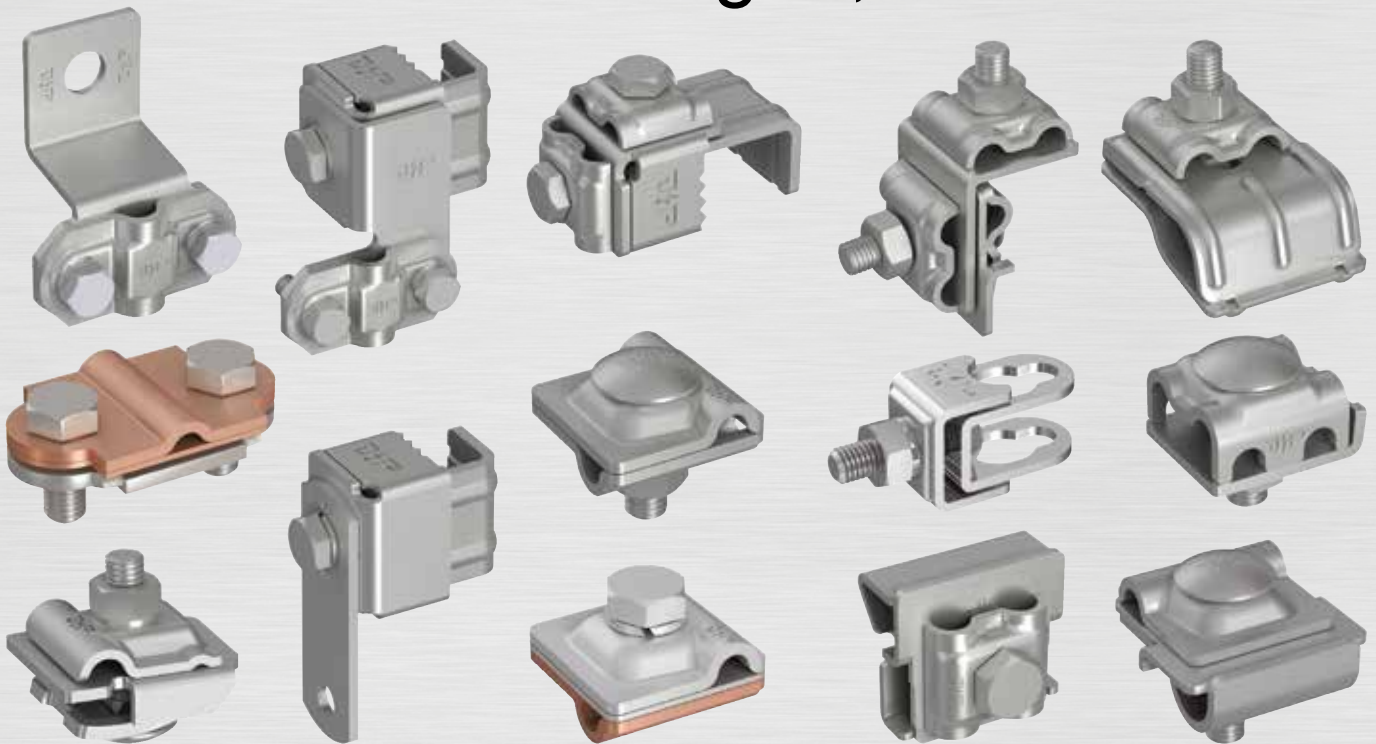


Prüfanlagen zur Bauteilalterung





Verbindungsklemmen, Anschlussklemmen, Überbrückungen, Rohrschellen



Verbindungs- & Anschlussklemmen

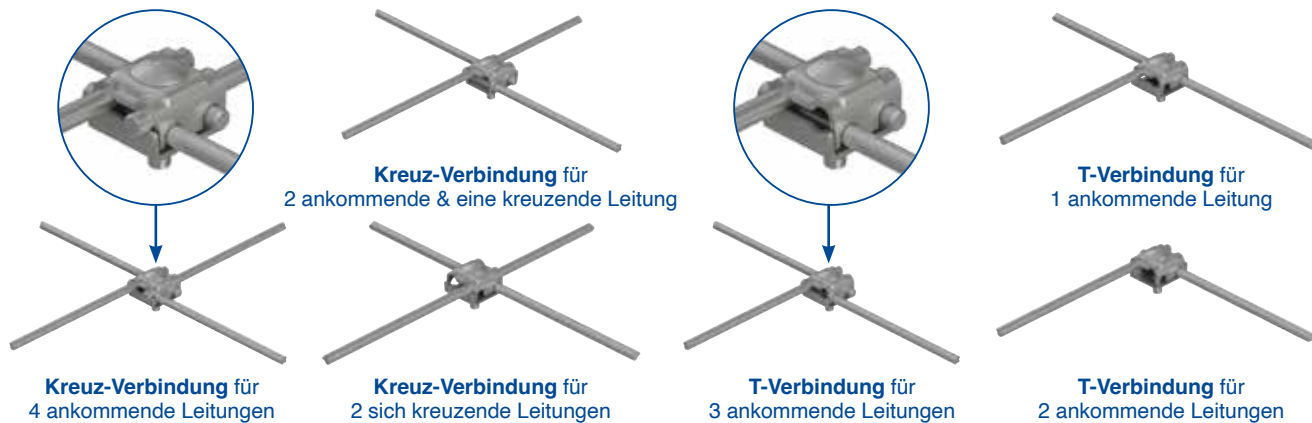


Multi-Quattro - Anschluss- und Verbindungsklemme

Die J. Pröpster **Multi-Quattro Klemme** deckt nicht nur die bereits bekannten Vorteile des System Multi-Klemme ab, sondern bietet durch ihre weiteren zahlreichen Verwendungsmöglichkeiten einen Mehrwert, den wir an unsere Kunden weitergeben möchten.

Vorteile:

- **Sichere Anschlussverbindung** für bis zu **4 ankommenden Runddrähten** $\varnothing 8$ oder $\varnothing 10$ mm.
- Nur eine Klemme für alle Drahtverbindungen.
- Verkürzte und vereinfachte Montage - nur eine Schraube M10.



Multi-Quattro (J.P-Patent)



Best.-Nr. 111 314

Multi-Plus (J.P-Patent) Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 270

Verbindungs- bzw. Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 313

Best.-Nr. 111 319

Multi-Quattro Anschluss- und Verbindungsklemme

zur Verbindung von 2 - 4 Drähten $\varnothing 8$ mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	$\varnothing 8$ mm	100	111 314	3,55
Aluminium	$\varnothing 8$ mm	100	111 315	3,90
Edelstahl V2A	$\varnothing 8$ mm	100	111 317	4,75

Multi-Quattro Anschluss- und Verbindungsklemme

zur Verbindung von 2 - 4 Drähten $\varnothing 10$ mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	$\varnothing 10$ mm	100	111 308	5,55
Edelstahl V2A	$\varnothing 10$ mm	100	111 309	6,85
Edelstahl V4A	$\varnothing 10$ mm	100	111 310	8,10

System Multi-Klemme

Multi-Plus Blechanschluss- und Verbindungsklemme. Verbindungsmöglichkeiten, wie Original-Multi-Klemme mit garantiert 10 cm² Kontaktfläche, **Klembereich bis 8 mm**.

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	$\varnothing 8 - 10$ mm	50	111 270	2,95
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	$\varnothing 8 - 10$ mm	50	111 270 S	3,20
Aluminium 4 mm	Stahl/verzinkt	$\varnothing 8$ mm	50	111 271	3,05
Aluminium 4 mm	Edelstahl V2A	$\varnothing 8$ mm	50	111 271 S	3,55
Kupfer	V2A/verkupfert	$\varnothing 8$ mm	50	111 272	10,25
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	$\varnothing 8 - 10$ mm	50	111 273	6,70
Zweimetall Aluminium/Kupfer	Edelstahl V2A	$\varnothing 8$ mm	50	111 274	10,65

Alle Ausführungen auch mit Passung $\varnothing 4 - 6$ mm.

Verbindungs- bzw. Anschlussklemme komplett aus **Edelstahl V4A** für Gitterstabmatten zur Potentialsteuerung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Verbindungsklemme: Multi-Mini	$\varnothing 4 - 6 / \varnothing 4 - 6$ mm	100	111 313	5,80
Anschlussklemme: Multi-Mini	$\varnothing 10 / \varnothing 4 - 6$ mm	50	111 319	6,10

Hinweis: Gitterstabmatten siehe Seite 114.

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

System Multi-Klemme

Die **Original-Multi-Klemme** - eine Erfindung von J.Pröpster aus dem Jahre 1981 - hat sich weltweit durchgesetzt und millionenfach bewährt. Sie ist das vielseitigste Blitzschutzbauteil und das Kernstück der multifunktionalen Systemreihe von J.Pröpster.

Ihre universelle Verwendbarkeit als T-, Kreuz-, Parallel- und Stoßklemme ist unerreicht.

- Vorteile:**
- Nur eine Klemme für alle Drahtverbindungen.
 - Maximale Kontaktsicherheit durch absolut gleichmäßigen Kontaktdruck.
 - Extrem reduzierte Montagezeit - nur eine Schraube M10.
 - Optimale Handhabung bei Planung, Abrechnung, Beschaffung und Lagerhaltung.



T-Klemme



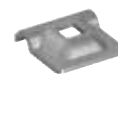
Kreuz-Klemme



Parallel-Klemme



Stoß-Verbinder



Klemmbock



Multi-Plus
als Anschlussklemme

Multi-Klemme universell als T-, Kreuz-, Parallel- und Stoßklemme verwendbar.

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt Länge 35 mm	ø 8 - 10 mm	100	1270	2,50
NEU! Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt Länge 40 mm	ø 8 - 10 mm	100	1270 S	2,60
Aluminium 4 mm	Stahl/verzinkt	ø 8 mm	100	1271	2,65
Stahl/verzinkt 4 mm -Auslaufmodell-	Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	100	1277	3,45
Stahl/verzinkt für Bewehrung	Stahl/verzinkt	ø 4 - 6 mm	100	111 279	2,30
Stahl blank/unverzinkt	Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	100	911 224	1,90
Kupfer	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	910 101	6,85
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	100	910 107	5,80
Ausführung	Sechskantschraube	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer	V2A/verkupfert	ø 8 mm	100	1272	6,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	100	1273	5,25
Zweimetall Aluminium/Kupfer	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	1274	5,90
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	100	1275	2,70
Aluminium 4 mm	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	1276	2,80

Multi-Klemme ø 10 mm - schwere Ausführung

universell als T-, Kreuz- und Parallelklemme für Leitungen ø 10 mm verwendbar.

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	ø 10 mm	75	1278	2,65
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 10 mm	75	1279	6,30
Edelstahl V4A	Edelstahl V4A	ø 10 mm	75	1279 S	9,25
Kupfer	V2A/verkupfert	ø 10 mm	75	111 280	9,20

Multi-Klemme ø 8 - 10 mm / ø 16 mm

Vorteil: Das bewährte System Multi-Klemme für Stangenanschlüsse ø 16 mm.

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 430	3,20
Kupfer	V2A/verkupfert	ø 8 / ø 16 mm	50	111 432	12,50
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 433	6,70

Original-Multi-Klemme von J.Pröpster



Best.-Nr. 1270



Best.-Nr. 1272



Best.-Nr. 1276

Multi-Klemme ø 10 mm



Best.-Nr. 1278

Multi-Klemme ø 8 - 10 mm / ø 16 mm



Best.-Nr. 111 430



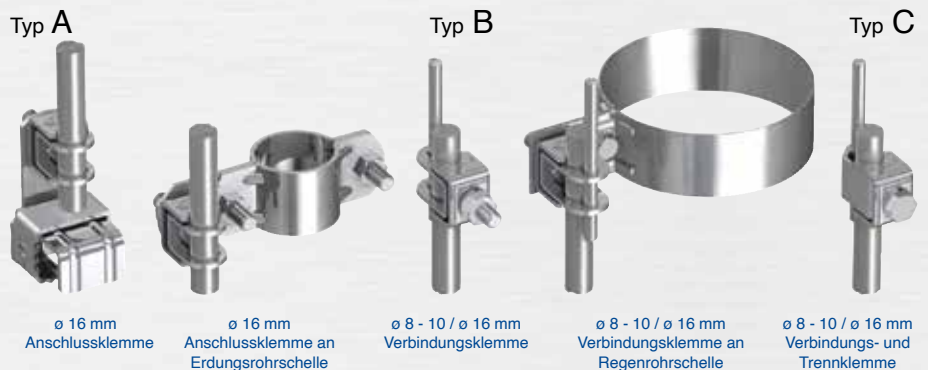
J.Pröpster CC-Klemmsystem

für Anschlüsse und Verbindungen $\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen

- **Typ A:** Anschluss von Fangstangen oder Erdeführungen $\varnothing 16$ mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen.
- **Typ B:** Anschluss von Stangen $\varnothing 16$ mm und Verbindung mit Leitungen $\varnothing 8 - 10$ mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen.
- **Typ C:** Verbindungs- und Trennklemme $\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm - auch für Seil-Anschlüsse geeignet.

Vorteile:

- Klemmsystem für Rundleiter $\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm.
- Variable Befestigungslängen durch einfaches Austauschen der Sechskantschraube M10.
- Im Ex-Bereich (Zone 2/22), ist die Klemme (DIN EN 62305-3 Beib. 2) gegen Selbstlockern gesichert.



J.Pröpster CC-Klemme

Typ A



Best.-Nr. 1460

Typ B



Best.-Nr. 1461

U-Verbinder



Best.-Nr. 111 410

J.Pröpster CC-Trennklemme

Typ C



Best.-Nr. 1458

J.Pröpster CC-Klemme

für Verbindungen und Anschlüsse für Rundleiter $\varnothing 8 - 10$ mm und Fangstangen $\varnothing 16$ mm.

Ausführung	Typ	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	A	$\varnothing 16$ mm	50	1455	4,10
Edelstahl V2A	A	$\varnothing 16$ mm	50	1460	6,50
Stahl/verzinkt	B	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1456	4,50
Edelstahl V2A	B	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1461	7,05

U-Verbinder

mit Sechskantschraube M10 V2A für Rundleiter $\varnothing 8 - 10$ mm und Fangstangen $\varnothing 16$ mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	100	111 410	2,30
Kupfer	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	100	111 411	6,15
Edelstahl V2A	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	100	111 412	4,05

J.Pröpster CC-Trennklemme

für Verbindungen und Anschlüsse für Rundleiter $\varnothing 8 - 10$ mm und Fangstangen $\varnothing 16$ mm.

Ausführung	Typ	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	C	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1457	4,60
Edelstahl V2A	C	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1458	6,00
Kupfer	C	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1459	10,50

Auch geeignet für Seile.



Multi-Quattro für Anschlüsse und Verbindungen bis zu 4 ankommende Rundleiter \varnothing 8 mm an Klemmen oder Schellen

Multi-Quattro Anschlussklemme zur Verbindung von 2 - 4 Drähten \varnothing 8 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 mm	100	111 304	1,25
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	111 305	1,25
Kupfer	\varnothing 8 mm	100	111 306	3,70
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 307	2,30

Anwendungsbeispiele:



Verbinder

Doppelanschlussklemme passend für ein oder zwei Rundleiter mit Vierkantloch \square 11 mm, leichte Ausführung mit \varnothing 8,5 mm.

Ausführung	Bohrung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\square 11 mm	\varnothing 8 - 10 mm	100	1284	0,95
Aluminium		\varnothing 8 mm	100	1285	0,95
Kupfer		\varnothing 8 mm	100	1286	2,50
Edelstahl V2A		\varnothing 8 - 10 mm	100	1287	2,00
Stahl/verzinkt	leichte Ausführung \varnothing 8,5 mm	\varnothing 6 - 8 mm	100	111 284	0,75
Aluminium		\varnothing 6 - 8 mm	100	111 285	0,75
Kupfer		\varnothing 6 - 8 mm	100	111 286	1,25
Edelstahl V2A		\varnothing 6 - 8 mm	100	111 287	1,05

Doppelanschluss- und Verbindungsklemme passend für 1 oder 2 Rundleiter mit Schraube M10 und Mutter, mit Grundplatte.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 - 10 mm	100	1280	2,85
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	1281	3,45
Kupfer	\varnothing 8 mm	100	1282	5,55
Edelstahl V2A	\varnothing 8 - 10 mm	100	1283	4,20

KS-Verbinder, 1-fach

Klemmschraube mit Sechskantmutter M10 passend für Rundleiter \varnothing 6 - 10 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt / Aluminium Klemmring	\varnothing 6 - 10 mm	100	1360	2,75
Edelstahl V2A verkupfert	\varnothing 6 - 10 mm	100	1361	9,05
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 10 mm	100	1362	7,00
Edelstahl V4A	\varnothing 6 - 10 mm	100	1464	9,95
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 - 10 mm	100	1359	3,80

KS-Verbinder, 2-fach

Klemmschrauben mit Sechskantmutter M10 passend für Rundleiter \varnothing 6 - 10 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt / Aluminium Klemmring	\varnothing 6 - 10 mm	50	111 370	7,15
Edelstahl V2A verkupfert	\varnothing 6 - 10 mm	50	111 371	18,80
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 10 mm	50	2000	17,20

Multi-Quattro (JP-Patent)



Best.-Nr. 111 304

Doppelanschlussklemme



Best.-Nr. 1284

Best.-Nr. 111 284

Doppelanschluss- und Verbindungsklemme



Best.-Nr. 1280

KS-Verbinder, 1-fach



Best.-Nr. 1362

Best.-Nr. 1464

KS-Verbinder, 2-fach



Best.-Nr. 2000



ES-Verbinder



Best.-Nr. 2105

Verbindungsklemme



Best.-Nr. 2100

Endstück



Best.-Nr. 1363

Best.-Nr. 1381

Endstück



Best.-Nr. 1383

Best.-Nr. 1384

Anschlusswinkel



Best.-Nr. 1367


Best.-Nr. 1366

Best.-Nr. 910 183


ES-Verbinder mit Schraube und Mutter M10 zum Verbinden von Rundleitungen.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss mit Stahl-Schraube/verzinkt	ø 8 mm	100	2105	6,00
Zinkdruckguss mit V2A-Schraube und Mutter	ø 8 mm	100	2106	6,50


Verbindungsklemme für den Zusammenschluss von 2 Rundleitungen.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	ø 8 - 10 mm	100	2100	4,40
Aluminium	ø 8 mm	100	2101	2,75
Aluminium Strangguss	ø 8 - 10 mm	100	2104	3,05
Kupfer	ø 8 mm	100	2102	6,10
Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	2103	4,95 
Edelstahl V2A	ø 10 mm	100	2107	6,70
Aluminium, montiert mit 4 Sechskantschrauben M8 Edelstahl V2A	ø 16 mm	25	2108	10,25

Endstück zum Anschließen an Metallkonstruktionen, mit oder ohne Doppelanschluss- und Verbindungsklemme.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Anschluss	ø 8 mm	50	1363	3,05
Aluminium ohne Anschluss	---	100	1381	1,15
Kupfer mit Anschluss	ø 8 mm	50	1364	8,20
Kupfer ohne Anschluss	---	100	1382	4,40
Edelstahl V2A mit Anschluss	ø 8 - 10 mm	50	1390 S	4,95 
Edelstahl V2A ohne Anschluss	---	100	1390	3,25

Endstück zum Anschrauben oder Anschweißen. Bohrungen: 2x ø 11 mm; 1x □ 11 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt mit KS-Verbinder	ø 6 - 10 mm	50	1383	5,15
Stahl/verzinkt ohne KS-Verbinder	---	100	1384	2,75
Edelstahl V2A ohne KS-Verbinder	---	100	1385	3,80 

Anschlusswinkel zum Anschließen und Verbinden von Metallverkleidungen. Mit oder ohne Doppelanschluss- und Verbindungsklemme.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Anschluss, Schraube und Mutter	ø 8 mm	50	1367	2,85
Kupfer mit Anschluss, Schraube und Mutter	ø 8 mm	50	1368	9,35
Aluminium ohne Anschluss	---	50	1366	1,45

Auch mit KS-Verbinder lieferbar.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Anschluss, Sechskantschraube und Gewindedurchzug	ø 8 mm	50	910 183	3,55



Dachrinnenklemmen

Vorteile Dachrinnenklemme - ideal:

- Perfekte, großflächige Klemmung unterhalb des Wulstes.
- Schlanke Bauform des Leitungsträgers - nur 32 mm breit, geprüfte Sicherheit.
- Klemmschrauben immer aus Edelstahl V2A.
- Montage: Klemme und Ableitungsdraht getrennt voneinander montierbar.

Dachrinnenklemme - ideal

für kontaktsichere Anschlüsse an Dachrinnen. Passend für Wulststärken bis \varnothing 20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 6 - 8 mm	25	111 670	5,30
Aluminium Drahtklemme Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 8 mm	25	111 671	6,25
Kupfer	\varnothing 6 - 8 mm	25	111 672	20,75
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 8 mm	25	111 673	8,75
Zweimetall Drahtklemme Edelstahl V2A Wulstklemme Kupfer	\varnothing 6 - 8 mm	25	111 674	20,80

Dachrinnenklemme - ideal



Best.-Nr. 111 670

Dachrinnen-Anschlussklemme DUO zum Verbinden von Fang- und Ableitung mit der Dachrinne. Passend für Wulststärke von \varnothing 15 - 20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 - 10 mm	25	1306	4,10
Aluminium	\varnothing 8 mm	25	1305	4,10
Kupfer	\varnothing 8 mm	25	1307	13,45
Edelstahl V2A	\varnothing 8 - 10 mm	25	1308	7,05
Aluminium mit Edelstahl V2A - Schraube	\varnothing 8 mm	25	1305 S	4,60
Zweimetall Drahtklemme Aluminium Wulstklemme Kupfer	\varnothing 8 mm	25	1307 Z	14,30

Weitere Varianten auf Anfrage.

Dachrinnen-Anschlussklemme DUO (J.P- Patent)



Best.-Nr. 1306

Dachrinnenklemme - schmal zum Verbinden von Fang- und Ableitung mit der Dachrinne. Passend für Wulststärken bis \varnothing 20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 6 - 8 mm	50	111 675	3,70
Aluminium Drahtklemme Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 8 mm	50	111 676	3,95
Kupfer	\varnothing 6 - 8 mm	50	111 677	12,80
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 8 mm	50	111 678	6,70
Zweimetall Drahtklemme Edelstahl V2A Wulstklemme Kupfer	\varnothing 6 - 8 mm	50	111 679	13,35

Dachrinnenklemme - schmal



Best.-Nr. 111 675

Dachrinnenklemme passend für Wulststärken \varnothing 10 - 20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 - 10 mm	50	1302	4,95
Aluminium	\varnothing 8 - 10 mm	50	1301	4,75
Kupfer	\varnothing 8 - 10 mm	50	1300	12,30
Edelstahl V2A	\varnothing 8 - 10 mm	50	2001	6,70
Zweimetall Drahtklemme Aluminium Wulstklemme Kupfer	\varnothing 8 - 10 mm	50	1300 Z	12,90

Ausführung mit Sechskantschraube lieferbar.

Dachrinnenklemme



Best.-Nr. 1302

Tropfscheibe für Ableitungen im Traufenbereich zum Schutz der Fassade und Wände vor ablaufendem Regenwasser.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff grau für Leitungen	\varnothing 8 mm	100	1042 S	1,05
Kunststoff Kupfer -farbig für Leitungen -Auslaufmodell-	\varnothing 8 mm	100	1046 S	1,05

Tropfscheibe



Best.-Nr. 1042 S

Nähere Informationen zum System Zweimetall auf Seite 106 und 107.



Trennklemme



Best.-Nr. 1330



Best.-Nr. 1332



Best.-Nr. 111 405

Trennklemme



Best.-Nr. 1333

Trennklemme



Best.-Nr. 111 375

J.Pröpster CC-Trennklemme Typ C



Best.-Nr. 1458

Trennklemmen

Trennklemme nach DIN EN 62561-1 passend für Rundleiter $\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm bzw. $\varnothing 8 / \varnothing 10$ mm montiert mit 2 Sechskantschrauben M8 **Edelstahl V2A**.


Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1330	3,55

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 10$ mm	50	1332	3,35

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss, geschlossene Ausführung	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	111 405	6,00
Kupfer-Legierung	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1331	11,45

Siehe auch Trennklemmen System Vario auf Seite 100 und 101.

Trennklemme passend für Rundleiter $\varnothing 8$ mm auf $\varnothing 10$ mm, mit einer Schraube M10 und Mutter.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	$\varnothing 8 / \varnothing 10$ mm	50	1333	7,15 


Trennklemme nach DIN EN 62561-1, mit 2 KS-Verbinder Stahl/verzinkt M10 und 1 Schlossschraube DIN 603 M10 mit Mutter und Spannscheibe in **Edelstahl V2A**.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt / Aluminium	$\varnothing 6 - 10 / \varnothing 6 - 10$ mm	50	111 375	9,45

Ausführung in **Edelstahl V2A** auf Anfrage.

J.Pröpster CC-Trennklemme

für Verbindungen und Anschlüsse für Rundleiter $\varnothing 8 - 10$ mm und Fangstangen $\varnothing 16$ mm.

Ausführung	Typ	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	C	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1457	4,60
Edelstahl V2A	C	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1458	6,00 
Kupfer	C	$\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16$ mm	50	1459	10,50

Auch geeignet für Seile. Weitere CC-Klemmen auf Seite 94.



Trennklemme mit Anschlusswinkel

Vorteile:

- Verbesserter Formschluss mit dem Gabelschlüssel durch den patentierten zylindrischen Ansatz des Vario-Klemmen Oberteils.
- Universelle Einsatzmöglichkeiten, z.B. Montage mit einer Anschlussklemme an einem T-Träger oder direkte Montage auf einen Erdungsfestpunkt.
- Kostengünstige Lösung - Anschlusswinkel und Trennstelle in einem Bauteil.

Trennklemme mit Anschlusswinkel

für Trennstellen \varnothing 8 - 10 mm oder flach 30 mm; montiert mit 2 Sechskantschrauben M8.

Ausführung	Bohrung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 12,5 mm	14 mm	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 700	4,60
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 701	5,90
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 704	8,30
Stahl/verzinkt	\varnothing 12,5 mm	14 mm	fl. 30 mm	50	111 702	4,60
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	fl. 30 mm	50	111 703	5,90
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	fl. 30 mm	50	111 705	8,30

Anschlusswinkel mit Nietbild auf Anfrage.

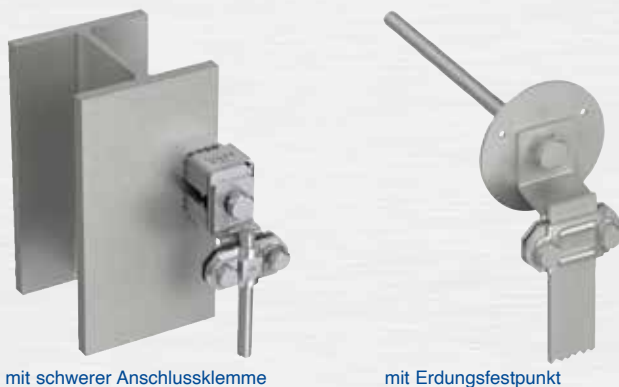
Trennklemme mit Anschlusswinkel -hohe Ausführung-

für Trennstellen \varnothing 8 - 10 mm oder flach 30 mm; montiert mit 2 Sechskantschrauben M8.
Für Messungen mit der Erdungsprüfzange (Best.-Nr. 2081, Best.-Nr. 2084) geeignet.

Ausführung	Bohrung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 12,5 mm	30 mm	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 740	5,80
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 741	7,25
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 744	9,45
Stahl/verzinkt	\varnothing 12,5 mm	30 mm	fl. 30 mm	50	111 742	5,80
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	fl. 30 mm	50	111 743	7,25
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	fl. 30 mm	50	111 745	9,45

Anschlusswinkel mit Nietbild auf Anfrage.

Anwendungsbeispiele:



mit schwerer Anschlussklemme

mit Erdungsfestpunkt

Trennstelle mit Kunststoffteil

Trennstelle zum schnellen und einfachen Öffnen der Verbindung.
Ableitung - Erdeinführung mit fixierten Leitungsenden.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A / Kunststoff	\varnothing 8 - 10 / fl. 30 mm	10	111 377	18,80

Trennklemme mit Anschlusswinkel



Best.-Nr. 111 700

Best.-Nr. 111 702



Best.-Nr. 111 740

Best.-Nr. 111 742

Trennstelle mit Kunststoffteil



Best.-Nr. 111 377

Verbindungs- & Anschlussklemmen



System Vario-Klemme mit Schrauben M10, Klemmenbreite 40 mm

Das **Original Vario-System** ist eine praxisgerechte Lösung für Verbindungen verschiedener Leitungsformen zueinander. Alle Teile sind in Stanztechnik hergestellt und untereinander austauschbar.



ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm



ø 8 - 10 / ø 16 mm



ø 8 - 10 / fl. 30x3,5 mm
ø 8 - 10 / fl. 40x4,0 mm



fl. 30x3,5 / fl. 30x3,5 mm
fl. 40x4 / fl. 40x4,0 mm

Trennklemme System Vario



Best.-Nr. 1340



Best.-Nr. 111 339

Trennklemme System Vario für Trennstellen rund/flach, flach/flach und rund/rund; montiert mit 2 Sechskantschrauben M10 **Edelstahl V2A**.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	1340	4,00
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 40 mm	50	1346	5,15
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	1343	4,40
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	fl. 40 / fl. 40 mm	50	2044	5,15
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	1339	4,00
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	2012	5,05
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	2014	5,45
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	2016	5,25
Kupfer	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	1337	10,40
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 339	5,60
Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 337	12,90
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	1342 Z	9,35
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	910 579	6,60

Trennklemme System Vario



Best.-Nr. 1341



Best.-Nr. 1345

Trennklemme System Vario für Trennstellen rund/rund; montiert mit 2 Sechskantschrauben M10 **Edelstahl V2A**.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	1341	4,10
Aluminium	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	1344	4,95
Kupfer	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 341	11,15
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	2006	5,45
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	1348 Z	9,45
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	1345	5,70
Aluminium	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 344	5,80
Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 345	13,75
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	2007	6,30
Stahl/tZn-Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / fl. 30 / ø 16 mm	50	1349 Z	9,85
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	1343 Z	9,35

Verbindungsklemme System Vario, 2-teilig



Best.-Nr. 1342

Verbindungsklemme System Vario

für flach/rund und flach/flach Verbindungen; montiert mit 2 Schrauben M10 Stahl/verzinkt.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	1342	4,20
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 40 mm	50	2043	5,25
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	1347	4,20

Nähere Informationen zum System Zweimetall auf Seite 106 und 107.

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

System Vario-Klemme M8-Plus mit Schrauben M8, Klemmenbreite 30 mm

Das **Original Vario-System M8-Plus**, eine kostengünstige und praxisgerechte Lösung für Verbindungen verschiedener Leitungsformen zueinander. Alle Teile sind in Stanztechnik hergestellt und untereinander austauschbar.

Vorteil: Durch einen zylindrischen, patentierten Ansatz am Oberteil ist eine wesentlich verbesserte Montage möglich.



ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm



ø 8 - 10 / ø 16 mm



ø 8 - 10 / fl. 30x3,5 mm



fl. 30x3,5 / fl. 30x3,5 mm



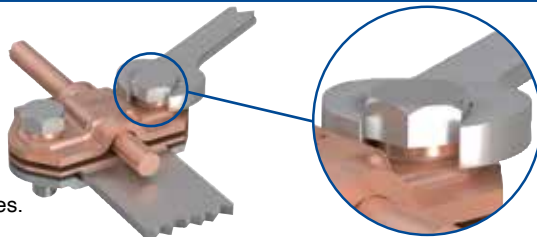
System Zweimetall
ø 8 - 10 / fl. 30x3,5 mm

Trennklemme System Vario M8-Plus

für Trennstellen rund/flach, flach/flach und rund/rund; montiert mit 2 Sechskantschrauben M8 V2A.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	111 716	3,90
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	111 718	3,90
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 710	3,90
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	111 717	4,75
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	111 719	4,75
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 711	4,75
Kupfer	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 712	8,50
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 713	5,15
Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 715	10,00
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	111 727	7,75
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 714	6,50

Sichere Drehmomentübertragung durch besseren Formschluss. (Gabelschlüsselhöhe sitzt sicher auf dem Schraubenkopf auf).



Kragenführung für erhöhten Sitz des Schraubenkopfes.

Trennklemme (J.P.-Patent) System Vario M8-Plus



Best.-Nr. 111 717



Best.-Nr. 111 727



Best.-Nr. 111 714

Trennklemme System Vario M8-Plus

für Trennstellen rund/rund; montiert mit 2 Sechskantschrauben M8 Edelstahl V2A.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 720	3,80
Kupfer	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 722	9,15
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 721	5,45
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 723	5,15
Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 725	10,80
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 724	6,10
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 728	7,55
Stahl/tZn-Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / fl. 30 / ø 16 mm	50	111 729	8,30
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 726	7,45

Prüfschilder zum Unterklemmen bei Vario-Trennklemmen und Vario-Trennklemmen M8-Plus auf Seite 110.



Trennklemme (J.P.-Patent) System Vario M8-Plus



Best.-Nr. 111 721



Best.-Nr. 111 724



Best.-Nr. 111 700

Trennklemme mit Anschlusswinkel (Best.-Nr. 111 700) auf Seite 99.



Multi-Plus (J&P-Patent) Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 270

Falzklemme (J&P-Gebrauchsmuster)



Best.-Nr. 1334

Falzklemme (J&P-Gebrauchsmuster)



Best.-Nr. 111 680

Falzklemme



Best.-Nr. 1292

Falzklemme "Flex"



Best.-Nr. 1262

Best.-Nr. 1266

Kreuz-Falzklemme



Best.-Nr. 1297

Best.-Nr. 1296

Falzklemmen

Multi-Plus Blechanschluss- und Verbindungsklemme, mit garantiert 10 cm² Kontaktfläche für Blechanschlüsse. **Klemmbereich bis 8 mm.**

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	50	111 270	2,95
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	111 270 S	3,20
Aluminium 4 mm	Stahl/verzinkt	ø 8 mm	50	111 271	3,05
Aluminium 4 mm	Edelstahl V2A	ø 8 mm	50	111 271 S	3,55
Kupfer	Verkupfert	ø 8 mm	50	111 272	10,25
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	111 273	6,70
Zweimetall Aluminium/Kupfer	Edelstahl V2A	ø 8 mm	50	111 274	10,65

Auf Anfrage alle Ausführungen auch mit Passung ø 4 - 6 mm.

Falzklemme zum Anschluss an Blechen, mit garantiert 10 cm² Kontaktfläche für Blechanschlüsse. **Klemmbereich bis 5 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	50	1334	5,20
Kupfer	ø 8 - 10 mm	50	1336	11,25
Aluminium/Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	1335	5,55

Falzklemme

für kontaktsichere Anschlüsse an Blech- und Stahlkonstruktionen. **Klemmbereich bis 6 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	50	111 680	5,55
Kupfer	ø 8 - 10 mm	50	111 681	13,55
Aluminium/Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	111 682	6,20
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	111 683	7,45
Zweimetall Kupfer/Aluminium -Auslaufmodell-	ø 8 - 10 mm	50	111 684	15,00

Falzklemme

zum Anschluss an Falze, Leitungsführung längs und quer. **Klemmbereich bis 5 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	50	1292	3,70
Kupfer	ø 8 - 10 mm	50	1293	8,40
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	910 105	5,80
Aluminium	ø 8 - 10 mm	50	1263	3,80

Mit Einschraubüberleger auf Anfrage.

Falzklemme "Flex" mit einer Schraube M8 zur Klemmung am Blechfalz und einer Anschlussklemme für 6 mm² (ø 2,8 mm) - 50 mm² (ø 8 mm). **Klemmbereich bis 8 mm.**

Anschlussklemme oben	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt / Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	50	1261	7,05
Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	50	1262	9,05

Anschlussklemme seitlich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt / Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	50	1265	7,05
Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	50	1266	9,05

Kreuz-Falzklemme montiert mit 4 Zylinderschrauben DIN 84 M6 V2A. Oberteil fest aufgenietet, Leitungsanschluss längs und quer. **Klemmbereich bis 8 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 mm	50	1297	5,60
Kupfer	ø 8 mm	50	1298	11,50
Edelstahl V2A	ø 8 mm	50	1299	7,75
Aluminium	ø 8 mm	50	1264	5,15
Zinkdruckguss Klemmbereich bis 5 mm	ø 8 - 10 mm	50	1296	6,40

Multi-Mini-Falzklemme - schmale Ausführung

zum Verbinden von Leitungen mit Blechen und Falzen

Vorteile:

- Zum Verbinden von Leitungen mit Blechen und Profilen bis 8 mm.
- Für Leiter von 6 bis 50 mm² (ø 2,8 - 8 mm).
- Leitungsanschluss längs und quer möglich.
- Auch für Potentialausgleichsanwendungen einsetzbar.

Multi-Mini-Falzklemme für den Potentialausgleich.
Leitungsanschluss längs und quer möglich. **Klemmbereich bis 8 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 780	5,55
Edelstahl V2A/verkupfert	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 781	8,00
Stahl/verzinkt	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 782	3,35

Attika-Falzklemme

zur Verbindung der Ableitung mit dem Attika-Blech
ohne Beschädigung der Tropfkante

Vorteile:

- Verbindungsklemme zur sicheren Kontaktierung eines Attikableches.
- Einfache Montage.
- Kein Beschädigen oder Flachdrücken der Tropfkante.
- Besonders vorteilhaft, wenn die Klemme versetzt werden muss.

Attika-Falzklemme

zur Verbindung der Ableitung mit dem Attika-Blech ohne Beschädigung der Tropfkante.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	50	111 666	5,05
Aluminium	ø 8 mm	50	111 667	5,25
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	111 669	6,70

Multi-Plus-Falzklemme

Vorteile:

- Leitungsführung längs oder quer oberhalb des Stehfalzes möglich.
- 10 cm² Kontaktfläche am Stehfalz bzw. Blech.

Multi-Plus-Falzklemme mit Winkel und **Doppelanschlussklemme**. Zum Anschluss an Falze und Bleche, Leitungsführung längs und quer. **Klemmbereich bis 8 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	25	111 880	5,70
Aluminium	ø 8 mm	25	111 881	5,85
Kupfer	ø 8 mm	25	111 882	15,60
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	25	111 883	8,25

Zusätzlicher Vorteil:

- Für eine weitere Leitungsführung längs des Stehfalzes (z.B. Ableitung).

Multi-Plus-Falzklemme mit Winkel und **zwei Doppelanschlussklemmen**. Zum Anschluss an Falze und Bleche, Leitungsführung längs und quer. **Klemmbereich bis 8 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt -Auslaufmodell-	ø 8 - 10 mm	25	111 870	6,85
Aluminium -Auslaufmodell-	ø 8 mm	25	111 871	6,95
Kupfer -Auslaufmodell-	ø 8 mm	25	111 872	18,50
Edelstahl V2A -Auslaufmodell-	ø 8 - 10 mm	25	111 873	9,35

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Multi-Mini-Falzklemme



Best.-Nr. 111 780

Anwendungsbeispiel:



Attika-Falzklemme



Best.-Nr. 111 666

Anwendungsbeispiel:



Multi-Plus-Falzklemme



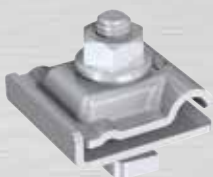
Best.-Nr. 111 882



Best.-Nr. 111 870



PV-Verbinder



Best.-Nr. 111 813



Best.-Nr. 111 812



Best.-Nr. 111 811

Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 685

Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 381

Anschlussklemme



Best.-Nr. 1379



Best.-Nr. 1479

Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 376

Parallel-Falzklemme



Best.-Nr. 1295

PV-Verbinder für den Potentialausgleich

PV-Verbinder "Flex" für den Potentialausgleich; für Rundleiter unterschiedlicher Querschnitte und Werkstoffe; mit Hammerkopfschraube M8 und Sperrzahnmutter.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Profil 28/15	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 813	5,80

PV-Verbinder für den Potentialausgleich; für einen Rundleiter ø 8 mm; mit Hammerkopfschraube M8 für Profil 28/15 und Sperrzahnmutter.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium/Edelstahl V2A	Profil 28/15	ø 8 mm	100	111 812	2,30

PV-Verbinder für den Potentialausgleich; für einen Rundleiter ø 8 mm; mit Durchzug und Durchgangsbohrung ø 9 mm (für Schraube M8) zur kundenspezifischen Montage.

Ausführung	Bohrung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	ø 9 mm	ø 8 mm	100	111 811	0,85

Anschlussklemmen

Anschlussklemme für kontaktsichere Anschlüsse an Blechen und Stahlkonstruktionen.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	1 - 5 mm	ø 6 - 8 mm	50	111 685	3,15
Kupfer	1 - 5 mm	ø 6 - 8 mm	50	111 686	12,20
Aluminium/Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6 - 8 mm	50	111 687	5,35
Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6 - 8 mm	50	111 688	6,50
Zweimetall Kupfer/Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6 - 8 mm	50	111 689	12,80

Anschlussklemme für Stahlkonstruktionen. Anschluss längs und quer möglich.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	5 - 18 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 381	8,65
Edelstahl V2A	5 - 18 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 382	14,50

Anschlussklemme für Stahlkonstruktionen. Anschluss längs und quer möglich.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschlussklemme mit KS-Verbinder					
Stahl/verzinkt	5 - 18 mm	ø 6 - 10 mm	25	1379	8,00
Stahl/verzinkt	18 - 35 mm	ø 6 - 10 mm	25	111 379	8,60
Edelstahl V2A	5 - 18 mm	ø 6 - 10 mm	25	2002	14,80
Edelstahl V2A	18 - 35 mm	ø 6 - 10 mm	25	111 380	15,75

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschlussklemme mit Doppelanschlussklemme					
Stahl/verzinkt	5 - 18 mm	ø 8 - 10 mm	25	1479	7,70
Stahl/verzinkt	18 - 35 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 779	8,60

Anschlussklemme für Stahlkonstruktionen. Anschluss längs und quer möglich.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	bis 12 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 376	9,65
Rotguss	bis 12 mm	ø 8 - 10 mm	50	1377	17,10

Parallel-Falzklemme speziell für eine schneelastsichere Installation der Ableitung längs zum Falz.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	bis 4 mm	ø 8 mm	50	1295	3,05

Schwere Anschlussklemme

- Kontaktsichere Anschlüsse an Stahlkonstruktionen bis 52 mm Klemmbereich.
- Variabler Anschluss, durch Drehen der Anschlusslasche (360°).
- Anschluss mit KS-Verbinder, Vario-Klemme oder mit gelochtem Band möglich.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schwere Anschlussklemme mit Anschlusslasche (Bohrung ø 11 mm)					
Stahl/verzinkt	5 - 19 mm	---	25	111 384	6,05
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	---	25	111 385	6,65
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	---	20	111 386	7,10
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	---	25	111 387	9,65
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	---	25	111 388	11,55
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	---	20	111 389	12,70

Ex-Bereich (Zone 2/22), die Klemme ist (DIN EN 62305-3 Beib. 2) gegen Selbstlockern gesichert.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schwere Anschlussklemme mit Doppelanschlussklemme					
Stahl/verzinkt	5 - 19 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 884	5,55
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 885	6,10
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 886	6,70
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 887	9,85
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 888	10,90
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 889	12,20

Schwere Anschlussklemme "Perfekt" mit 2 Doppelanschlussklemmen.
Anschlüsse / Verbindungen waagrecht und senkrecht in jede Richtung möglich.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	5 - 19 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 854	10,70
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 855	11,15
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	ø 8 - 10 mm	20	111 856	11,55
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 857	13,95
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 858	14,50
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 8 - 10 mm	20	111 859	15,00

Schwere Anschluss-Trennklemme

Vorteile:

- Besserer Formschluss mit dem Gabelschlüssel durch den patentierten zylindrischen Ansatz des Vario-Klemmen Oberteils.
- Zur kontaktsicheren Verbindung von Rundleitern oder Bändern mit Stahlkonstruktionen bis 52 mm Materialstärke.
- Kostengünstige Lösung - Anschlusswinkel und Trennstelle in einem Bauteil.

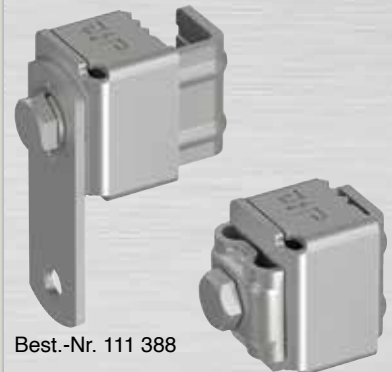
Schwere Anschluss-Trennklemme

für Trennstellen ø 8 - 10 mm oder flach 30 mm.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	5 - 19 mm	fl. 30 mm	25	111 734	10,60
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	fl. 30 mm	25	111 735	10,80
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	fl. 30 mm	20	111 736	11,35
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	fl. 30 mm	25	111 737	15,45
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	fl. 30 mm	25	111 738	16,60
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	fl. 30 mm	20	111 739	17,65

Stahl/verzinkt	5 - 19 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 784	10,60
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 785	10,80
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	ø 8 - 10 mm	20	111 786	11,35
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 787	15,45
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 8 - 10 mm	25	111 788	16,60
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 8 - 10 mm	20	111 789	17,65

Schwere Anschlussklemme (J+P-Patent)



Best.-Nr. 111 388

Best.-Nr. 111 887

Schwere Anschlussklemme "Perfekt" (J+P-Patent)



Best.-Nr. 111 859

Schwere Anschluss-Trennklemme (J+P-Patent)



Best.-Nr. 111 737

Best.-Nr. 111 788

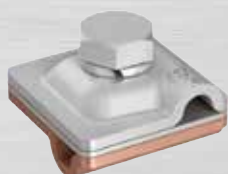


System Zweimetall (J.P.-Patent)

Die richtige Verbindung zwischen unterschiedlichen Werkstoffen. Dafür bietet J.Pröpster ein bewährtes Klemmen-System normgerecht für eine praxisgerechte und kostengünstige Lösung zum Verbinden und Anschließen unterschiedlicher Werkstoffe, wie z.B. Kupfer, Stahl/verzinkt, Aluminium u.a. an.

- Vorteile:**
- Einfache Handhabung - kein aufwendiges Arbeiten mit selbstgefertigten Bimetallstreifen.
 - Korrosionsfreie Verbindungen zwischen Kupferdrähten und Drähten aus weiteren Werkstoffen (z.B. Stahl, Aluminium).
 - Korrosionsfreie Anschlüsse zwischen Kupferleitungen und Bauteilen aus weiteren Werkstoffen bei:
 - Erdeführungen
 - Trennstellen
 - Dachfenstern
 - Metallkonstruktionen

Zweimetall Multi-Klemme



Best.-Nr. 1274

Zweimetall Verbindungs-klemme System Vario



Best.-Nr. 1342 Z

Zweimetall System Vario M8-Plus



Best.-Nr. 111 727

Cupalhülsen und Cupalstreifen



Best.-Nr. 1051

Best.-Nr. 1052



Best.-Nr. 1053

Zweimetall Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 689

Zweimetall Multi-Klemme, 3-teilig

Oberteil: Aluminium. Zwischenplatte: Bimetall Aluminium/Kupfer. Unterteil: Kupfer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Multi-Verbindungsklemme Aluminium/Kupfer	ø 8 mm	100	1274	5,90
Multi-Plus-Anschlussklemme Aluminium/Kupfer mit garantiert 10 cm ² Kontaktfläche. (Abb. siehe Seite 92)	ø 8 mm	50	111 274	10,65

Zweimetall Vario-Klemme

mit Schrauben M10, Klemmenbreiten 40 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
rund Kupfer auf flach Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	1342 Z	9,35
rund Kupfer auf rund Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	1348 Z	9,45
rund Kupfer auf rund/flach Stahl/verzinkt	ø 16 / fl. 30 / ø 8 - 10 mm	50	1349 Z	9,85
rund Kupfer auf rund Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	1343 Z	9,35

Zweimetall Vario-Klemme M8-Plus

mit Schrauben M8, Klemmenbreiten 30 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
rund Kupfer auf flach Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	111 727	7,75
rund Kupfer auf rund Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 728	7,55
rund Kupfer auf rund/flach Stahl/verzinkt	ø 16 / fl. 30 / ø 8 - 10 mm	50	111 729	8,30
rund Kupfer auf rund Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 726	7,45

Bimetallhülsen und -streifen

für korrosionssichere Verbindungen zwischen Stahl/Aluminium und Kupfer.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium außen / Kupfer innen	40 mm	ø 8 mm	100	1051	2,40
Aluminium innen / Kupfer außen	40 mm	ø 8 mm	100	1052	2,40
Cupalstreifen, 40 mm breit; 0,5 mm dick	500 mm	---	1	1053	11,05

Zweimetall Anschlussklemme

für kontaktsichere Anschlüsse an Blechen und Stahlkonstruktionen.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6 - 8 mm	50	111 689	12,80
Anschlussklemme Kupfer					



Zweimetall Dachrinnenklemme für kontaktsichere Anschlüsse unterschiedlicher Werkstoffe an Dachrinnen. Höchste Sicherheit durch perfekte Klemmung - ohne Wulstbeschädigung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	25	111 674	20,80
Wulstklemme Kupfer	Wulst bis ø 20 mm			

Zweimetall Dachrinnenklemme für kontaktsichere Anschlüsse unterschiedlicher Werkstoffe an Dachrinnen. Höchste Sicherheit durch perfekte Klemmung - ohne Wulstbeschädigung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Edelstahl V2A	ø 6 - 8 mm	50	111 679	13,35
Wulstklemme Kupfer	Wulst bis ø 20 mm			

Zweimetall Dachrinnen-Anschlussklemme DUO
zur Verbindung von Auffangleitung und Ableitung an Dachrinnen.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Aluminium	ø 8 mm	25	1307 Z	14,30
Wulstklemme Kupfer	Wulst ø 15 - 20 mm			

Zweimetall Dachrinnenklemme **Oberteil: Aluminium,**
Zwischenplatte: Bimetall Aluminium/Kupfer, Unterteil: beide Teile Kupfer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Aluminium	ø 8 - 10 mm	50	1300 Z	12,90
Wulstklemme Kupfer	Wulst ø 10 - 20 mm			

Zweimetall Falzklemme, Anwendung: Anschlüsse unterschiedlicher Werkstoffe.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
für Drahtanschlüsse ø 8 - 10 mm Aluminium auf Falze bis 6 mm Kupfer	ø 8 - 10 mm	50	1290 Z	11,55
für Drahtanschlüsse ø 8 - 10 mm Kupfer auf Falze bis 6 mm Stahl/verzinkt oder Aluminium -Auslaufmodell-	ø 8 - 10 mm	50	1297 Z	8,10

Zweimetall Falzklemme -Auslaufmodell-
für kontaktsichere Anschlüsse an Blech- und Stahlkonstruktionen.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Aluminium	bis 6 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 684	15,00
Falzklemme Kupfer					

Zweimetall Dachrinnenklemme -ideal-



Best.-Nr. 111 674

Zweimetall Dachrinnenklemme -schmal-



Best.-Nr. 111 679

Zweimetall Dachrinnen-Anschlussklemme DUO



Best.-Nr. 1307 Z

Zweimetall Dachrinnenklemme



Best.-Nr. 1300 Z

Zweimetall Falzklemme



Best.-Nr. 1290 Z

Zweimetall Falzklemme (J.P.-Gebrauchsmuster)



Best.-Nr. 111 684

Verbindungs- & Anschlussklammern



Stangen- und Steigeisenklemme



Best.-Nr. 1312

Schneefanggitterklemme

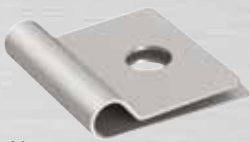


Best.-Nr. 1311

Klemmschuh



Best.-Nr. 111 365

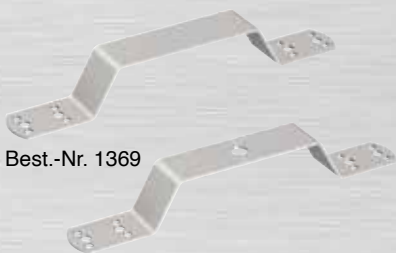


Best.-Nr. 1397



Best.-Nr. 111 364

Überbrückungsbügel



Best.-Nr. 1369

Best.-Nr. 111 404

Überbrückungsband



Best.-Nr. 1375

Best.-Nr. 911 688

Dehnungsstück



Best.-Nr. 1380

Stangen- und Steigeisenklemme

zum Anschluss von Rundleitern \varnothing 8 - 10 mm an Stangen \varnothing 16 oder \varnothing 20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16 mm	50	1312	5,25
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 - 10 / \varnothing 20 mm	50	1313	5,65
Edelstahl V2A	\varnothing 8 - 10 / \varnothing 16 mm	50	1314	7,75
Edelstahl V2A	\varnothing 8 - 10 / \varnothing 20 mm	50	1315	8,40



Schneefanggitterklemme montiert mit Zylinderschrauben DIN 84 M6 V2A.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium/Edelstahl V2A	\varnothing 8 - 10 mm	50	1311	5,05
Kupfer	\varnothing 8 - 10 mm	50	1310	11,15

Klemmschuh nach DIN EN 62561-1

mit einem Langloch \varnothing 9 x 12 mm zum Anschrauben – und 4 Löcher \varnothing 5,2 mm zum Anieten!

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 mm	100	1365	1,45
Kupfer	\varnothing 8 mm	100	111 366	2,95
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	111 365	1,80
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 362	2,85



Klemmschuh nach DIN EN 62561-1

mit einem Loch \varnothing 10,5 mm zum Anschrauben.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8 mm	100	1395	1,20
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	1397	1,60
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 363	2,85



Klemmschuh nach DIN EN 62561-1

mit einem Loch \varnothing 11 mm zum Anschrauben mit Sechskantschrauben M8 nach Ö-Norm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Guss/verzinkt	\varnothing 8 - 10 mm	100	111 364	7,50

Überbrückungsbügel zum Anschließen und Verbinden von Metallverkleidungen. (Lochbild: 4x \varnothing 6,5 mm; 8x \varnothing 5,2 mm).

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	250 mm	100	1369	1,90
Aluminium	350 mm	100	111 403	2,75
Kupfer	250 mm	100	1370	7,95
Aluminium mit Mittelloch \varnothing 10,5 mm	250 mm	100	111 404	2,00
Aluminium mit Mittelloch \varnothing 10,5 mm	350 mm	100	111 402	2,85

Überbrückungsband, hochflexibel, zum Verbinden von Metallverkleidungen bzw. als Dehnungsausgleich (50 mm²). (Lochbild: 4x \varnothing 6,5 mm; 8x \varnothing 5,1 mm; 2x \varnothing 10,5 mm).

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer	180 mm	100	1375	9,70
Aluminium	180 mm	100	1376	6,40
Aluminium mit Mittelloch \varnothing 10,5 mm	300 mm	100	911 688	9,55

Weitere Längen und Lochbilder auf Anfrage.

Dehnungsstück zum temperaturbedingten Längenausgleich bei längeren Fangleitungen. z.B.: Anschluss mit 2 Multiklemmen.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium AlMgSi 0,5	600 mm	\varnothing 8 mm	25	1380	4,55
Kupfer	600 mm	\varnothing 8 mm	25	911 178	22,65



Überbrückungsseil, hochflexibel, zum Verbinden von Metallverkleidungen bzw. als Dehnungsausgleich 16 mm². Kupferseil mit Alu-Kabelschuh luftdicht verpresst.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Für Schrauben M8 Kupfer/Aluminium	400 mm	50	1371	7,35
	300 mm	100	1372	6,60
Für Schrauben M10 Kupfer/Aluminium	400 mm	50	1373	7,35
	300 mm	100	1374	6,60

Weitere Kabeltypen, -längen, -querschnitte und Lochbilder auf Anfrage.

Überbrückungsgarnitur, hochflexible Überbrückungsgarnitur 16 mm², zum Anschließen und Verbinden von Metallverkleidungen mit Multi-Plus-Klemmbacken (ø 8 mm / flach).

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Seil Kupfer/Aluminium mit	400 mm	25	910 096	22,05
2 Edelstahl V2A - Klemmen	300 mm	25	910 096 S	20,90

Weitere Kabeltypen, -längen, -querschnitte und Lochbilder auf Anfrage.

Anschluss-Set für Seilsicherungen

Anschluss-Set für Seilsicherungen zum Verbinden von Seilsicherungssystemen auf Dächern an die vorhandene Fangeinrichtung des Blitzschutzsystems.

Seilgleiter in Sicherungsseil funktionsbereit eingehängt - Radial umschlossen ca. 270° (z.B. **Seilgleiter ABS Safety**)

Ausführung	Seillänge	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
		Seilsicherung	Blitzschutzsystem			
Edelstahl V2A	0,5 m	ø 6 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 346	29,00 <small>Preis frei!</small>
Edelstahl V2A	1,0 m	ø 6 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 347	34,45
Edelstahl V2A	0,5 m	ø 8 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 348	29,00
Edelstahl V2A	1,0 m	ø 8 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 349	34,45
Edelstahl V2A	0,5 m	ø 10 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 340	29,00
Edelstahl V2A	1,0 m	ø 10 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 350	34,45

Seilsicherungsklemme mit Schlossschrauben und Muttern **ohne** Anschlussseil und Anschlussklemme.

Seilgleiter in Sicherungsseil funktionsbereit eingehängt - Radial umschlossen ca. 270° (z.B. **Seilgleiter ABS Safety**)

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 6 mm	10	111 336	3,90 <small>Preis frei!</small>
Edelstahl V2A	ø 8 mm	10	111 338	3,90
Edelstahl V2A	ø 10 mm	10	111 335	3,90

Seilsicherungsklemme mit Schlossschrauben und Muttern **ohne** Anschlussseil und Anschlussklemme. Für Seilgleiter-Systeme.

Seilgleiter in Sicherungsseil funktionsbereit eingehängt - Radial umschlossen 360° (z.B. **Seilgleiter MSA Safety-Latchways**)

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A	ø 8 mm	10	111 328	13,20 <small>Preis frei!</small>

Anschlussseil mit Anschlussklemme ø 8 - 10 mm, **ohne** Seilsicherungsklemme.

Ausführung	Seillänge	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Seil / Klemme / Kabelschuh					
Kupfer / Edelstahl V2A / Aluminium	0,5 m	16 mm ²	10	111 342	22,35
Kupfer / Edelstahl V2A / Aluminium	1,0 m	16 mm ²	10	111 343	27,60

Hinweis:
Bohrschrauben und Blindnieten für Überbrückungsbügel und -bänder auf Seite 178.

Überbrückungsseil



Best.-Nr. 1371

Überbrückungsgarnitur



Best.-Nr. 910 096

Anschluss-Set für Seilsicherungen



Best.-Nr. 111 348

Seilsicherungsklemme



Best.-Nr. 111 338
(J.P-Gebrauchsmuster)

Seilsicherungsklemme



Best.-Nr. 111 328

Anschlussseil



Best.-Nr. 111 343

Verbindungs- & Anschlussklemmen



Nummernschilder

Typ A



Best.-Nr. 111 624



Best.-Nr. 1056

Typ B



Best.-Nr. 111 640

Typ C



Best.-Nr. 111 620

Typ D



Best.-Nr. 111 639



Best.-Nr. 111 629

Verbindungs- & Anschlussklemmen

Nummernschilder

Nummernschilder zur Kennzeichnung von Trennstellen an Leitungen und Stangen. Die gewünschten Nummern bei Bestellung angeben.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ A: Nummernschild, ohne Nummern , zum flexiblen Einsatz mit Schlagzahlen.				
Aluminium	ø 8 - 10 mm	100	111 624	2,55
Aluminium	ø 16 mm	200	111 625	3,10
Aluminium	fl. 30 mm	100	111 626	2,45
Kupfer	ø 8 - 10 mm	100	111 627	4,20
Kupfer	ø 16 mm	100	111 628	5,55
Schlagzahlensatz 0-9, Größe 10 mm				
		1	1059	84,00

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ A: Nummernschild, inklusive geprägter Nummern, nach Ihrer Vorgabe.				
Aluminium	ø 8 - 10 mm	1	1056	3,35
Kupfer	ø 8 - 10 mm	1	1060	4,95

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ B: Prüfschild, mit Lochabstand von 28 - 38 mm, zum Unterklemmen bei Nummernschildern.			
Aluminium	100	111 640	1,25

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ C: Prüfschild zum Unterklemmen bei Vario-Trennklemmen ø 8 / ø 10 / ø 16 / fl. 30 mm.			
Aluminium	100	111 620	1,45
Kupfer -Auslaufmodell-	100	111 623	5,30

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ D: Prüfschild, für Prüfplaketten bis ø 50 mm (z. B. VDB-Prüfplakette) mit Lochabstand von 28 - 40 mm, zum Unterklemmen bei Vario-Trennklemmen M8-Plus.			
Edelstahl V2A	100	111 639	1,90

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Mehrjahresprüfplakette ø 30 mm passend für Typ B, C und D			
	20	111 629	1,15
Auf Wunsch, Firmeneindruck in Prüfplakette möglich. Preis auf Anfrage.			

Anwendungsbeispiele:

Typ A und Typ B



Typ C



Typ D





Rohrschellen

Universal-Regenrohrschelle zum Ablängen nach Bedarf - mit Anschluss \varnothing 10,5 mm, Sechskantschraube M8 u. Mutter. **Vorteil:** Nur 2 Typen, für alle gängigen Regenfallrohrdurchmesser.

Ausführung	Rohrdurchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 60/65/70/75/80/85/90/95/100/110/120 mm	25	111 214	2,40
Aluminium	\varnothing 60/65/70/75/80/85/90/95/100/110/120 mm	25	111 212	2,55
Kupfer	\varnothing 60/65/70/75/80/85/90/95/100/110/120 mm	25	111 210	8,40
Edelstahl V2A	\varnothing 60/65/70/75/80/85/90/95/100/110/120 mm	25	111 216	4,30
Stahl/verzinkt	\varnothing 90/95/100/110/120/125/130/140/150 mm	25	111 215	2,75
Aluminium	\varnothing 90/95/100/110/120/125/130/140/150 mm	25	111 213	2,85
Kupfer	\varnothing 90/95/100/110/120/125/130/140/150 mm	25	111 211	10,45
Edelstahl V2A	\varnothing 90/95/100/110/120/125/130/140/150 mm	25	111 217	5,35

NEU: auch für Zwischendurchmesser.

Weitere Durchmesser auf Anfrage.

Anwendungsbeispiel:



Regenrohrschelle mit Sechskantschraube M8 und Mutter, nach DIN EN 62561-1.

Ausführung	Rohrdurchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 100 mm	25	111 100	3,25
Stahl/verzinkt	\varnothing 120 mm	25	111 120	3,50
Kupfer	\varnothing 100 mm	25	111 205	8,45
Kupfer	\varnothing 120 mm	25	111 207	9,45

Weitere Abmessungen mit Fix-Maße auf Anfrage möglich!

Isolierter Leitungshalter

für die Befestigung von Erdeinführungsstangen und Anschlussfahnen am Regenfallrohr.

Ausführung	Passung Halter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	\varnothing 16 mm	50	111 396	4,95
Vorteil: Universell montierbar mit einer Sechskantschraube M8 an Regenrohrschellen (z.B. Best.-Nr. 111 213, 111 120 oder 111 391).	\varnothing 8 - 10 mm	50	111 397	4,40
	fl. 30 mm	50	111 398	4,95
	\varnothing 13 mm	50	111 399	5,15

Anwendungsbeispiel:



Revisionstüren

Revisionstüren für Unterputz-Trennstellen.

Ausführung	Einbaumaße	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt, geprägt	155 x 205 mm	1	1044	22,85
Edelstahl V2A, geprägt	155 x 205 mm	1	1040	38,00
Stahl/verzinkt, geprägt -Auslaufmodell-	140 x 250 mm	1	1041	30,15
Edelstahl V2A, geprägt	140 x 250 mm	1	1045	42,40
Stahl/verzinkt für Vierkantschlüssel -Auslaufmodell-	150 x 200 mm	1	1054	32,15

Universal-Regenrohrschelle



Best.-Nr. 111 212

Regenrohrschelle



Best.-Nr. 111 100

Isolierter Leitungshalter



Best.-Nr. 111 396



Best.-Nr. 111 398

Revisionstüren



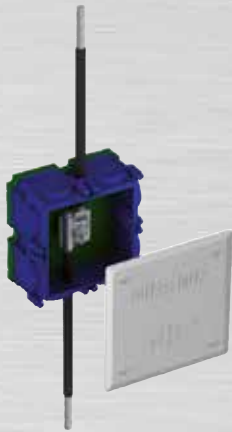
Best.-Nr. 1044



Best.-Nr. 1045



Trennstellenkasten



Best.-Nr. 111 580

Trennstellenkasten



Best.-Nr. 1055

Best.-Nr. 1055 S1

Trennstellenkasten



Best.-Nr. 111 585



Best.-Nr. 111 587



Best.-Nr. 111 589

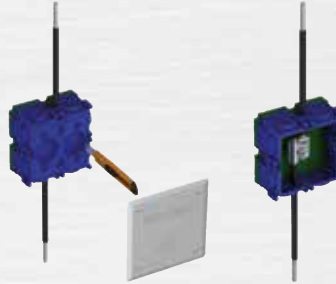
Hinweis: Trennstellenkasten mit eingebauter Potentialausgleichsschiene auf Seite 136.

Trennstellenkasten

Trennstellenkasten für Unterputz- und Betonbau-Montage, mit eingebauter Trennstelle und flexiblem Anschlussseil für Rundleiter \varnothing 8 - 10 mm oder Flachband.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Trennstellenkasten aus schlagfestem Kunststoff 142 x 142 x 70 mm mit eingebauter Trennstelle und flexiblem Anschlussseil isoliert mit Abdeckung aus Edelstahl V2A	1	111 580	61,20

Anwendungsbeispiel:



Trennstellenkasten für Unterflurmontage. Schwere Ausführung - befahrbar.

Ausführung	Einbaumaße	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Grauguss schwarz lackiert; Öffnung: oval ohne Trennstelle	230 x 150 x 120 mm	1	1055	57,10
mit eingebauter Trennstelle	230 x 150 x 120 mm	1	1043	84,75

Edelstahl V2A; Öffnung: rechteckig; V2A-Abdeckung; Materialstärke: 6 mm				
ohne Trennstelle	260 x 210 x 120 mm	1	1055 S1	497,40
mit eingebauter Trennstelle	260 x 210 x 120 mm	1	1043 S1	527,15



Trennstellenkasten für Unterputzmontage bei Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen. Installationstiefe kann an die Anwendung angepasst werden.

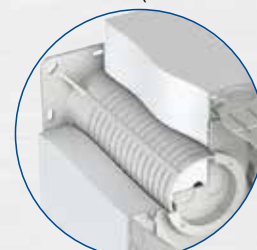
Ausführung	Einbautiefe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Trennstellenkasten Kunststoff (196 x 156 mm) niedrige Ausführung, ohne Trennstelle. Leitungseinführungen/Perforationen: Rundleiter: \varnothing 8 - 13 mm und Bänder: flach bis max. 30 x 5,0 mm	90 - 140 mm	1	111 585	74,60
Inkl. V2A -Abdeckung (220 x 180 mm) mit Neopren-dichtung, Verputzabdeckung und Montageset.				
Trennstellenkasten Kunststoff (196 x 156 mm) hohe Ausführung mit abnehmbarem Abstandshalter, Isoliermaterial, ohne Trennstelle	130 - 320 mm	1	111 588	93,50
Leitungseinführungen/Perforationen und Ausführung wie Best.-Nr. 111 585				
Trennstellenkasten Kunststoff (196 x 156 mm) hohe Ausführung mit abnehmbarem Abstandshalter, Isoliermaterial und eingebauter Trennstelle.	130 - 320 mm	1	111 587	139,90
Geeignet zum Anschluss von: Rundleiter: \varnothing 8 - 10 mm und Bänder: flach 30 mm				
Inkl. V2A -Abdeckung (220 x 180 mm) mit Neopren-dichtung, Verputzabdeckung und Montageset.				
Abstandshalter mit Isolierung inklusive Befestigungsmaterial passend für Art.-Nr. 111 585	130 - 320 mm	1	111 589	18,90

Der Kunststoff ist selbstlöschend und halogenfrei. Die **V2A**-Abdeckung erfüllt Schutzklasse IP 65.

Abdeckung auf Wunsch auch mit Firmenprägung möglich. Preis auf Anfrage.

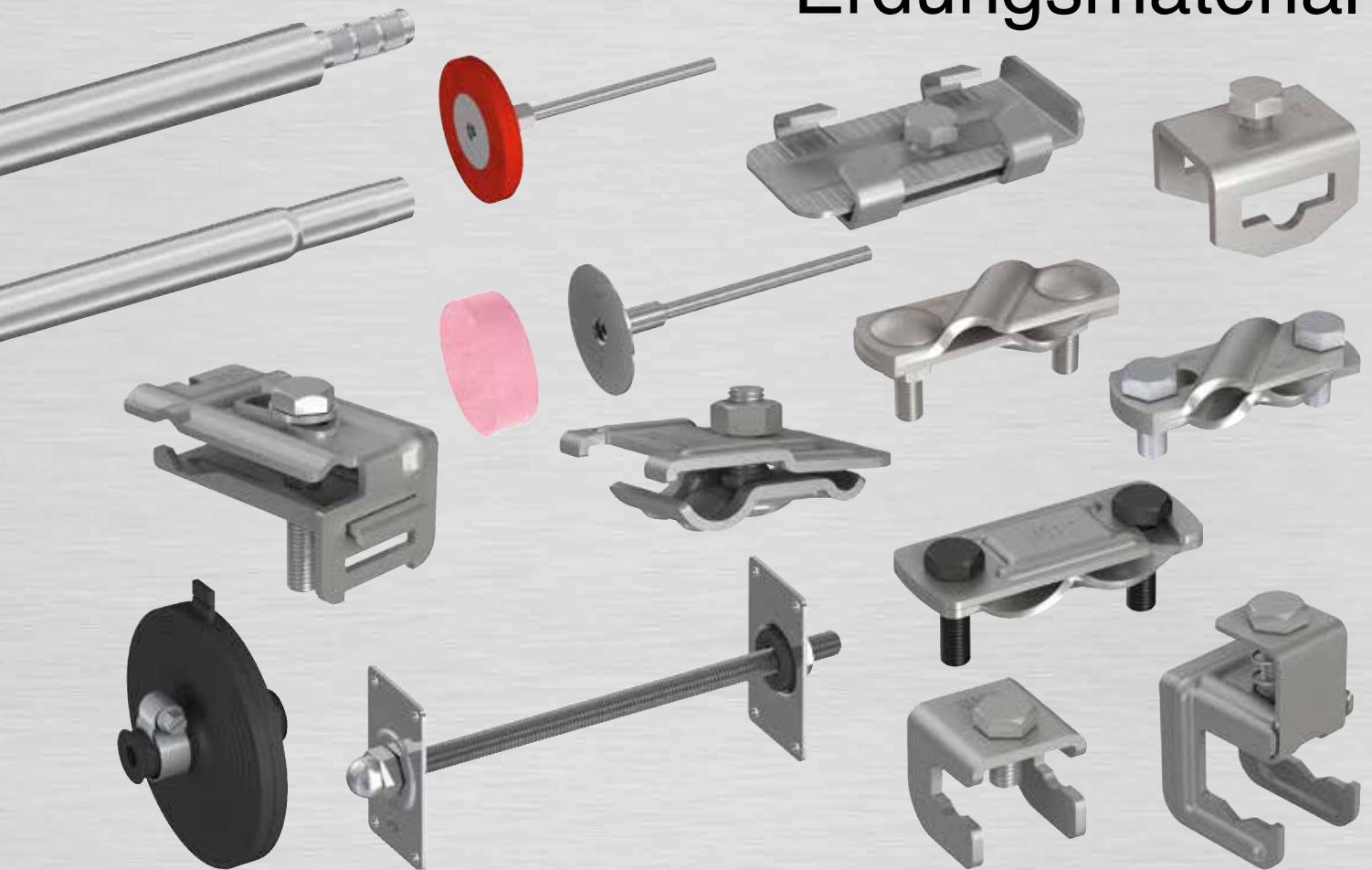
Anwendungsbeispiel:

Abstandshalter (aus Best.-Nr. 111 588)





Erdungsmaterial



Erdungsmaterial

Fragen Sie auch nach unseren Spezialkatalogen:



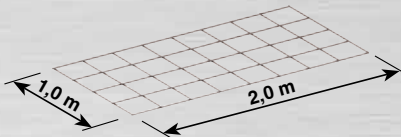
Hinweis zu 50 Hz Strombelastbarkeit:

Werte für I_k = Kurzschlussstrom (50Hz)(1s; $\leq 300^\circ\text{C}$)
finden Sie im Index-Verzeichnis **ab Seite 205**





Gitterstabmatte



Best.-Nr. 912 125

Verbindungs- und Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 313

Best.-Nr. 111 319

Klemmstück



Best.-Nr. 1321 S

Abstandshalter



Best.-Nr. 1319

Hinweisschild und Schutzkappe



Best.-Nr. 102 220



Best.-Nr. 102 219

Maßnahmen zum Schutz gegen Schrittspannung

Gitterstabmatten zum Schutz gegen Schrittspannung.
Gitterstäbe \varnothing 4 mm, Maschengröße 250 x 250 mm.

Ausführung	Abmessung (L x B)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A (\varnothing 4 mm)	2,0 m x 1,0 m	1	912 125	94,80

Hinweis: Für die Installation ist die Montageanleitung zu beachten.

Verbindungs- bzw. Anschlussklemme komplett aus **Edelstahl V4A** für Gitterstabmatten zur Potentialsteuerung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Verbindungsklemme: Multi-Mini	\varnothing 4 - 6 / \varnothing 4 - 6 mm	100	111 313	5,80
Anschlussklemme: Multi-Mini	\varnothing 10 / \varnothing 4 - 6 mm	50	111 319	6,10

Klemmstück passend für Rundleitungen, als Abstandhalter zur Verlegung von Fundamenterdern.
Vorteil: Stufenlose Höheneinstellung bei verschiedenen Untergründen (Erdrreich, Sauberkeitsschicht).

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 10 mm / fl. 30 x 3,5 mm	50	1321	1,80
Stahl/verzinkt	\varnothing 10 mm / fl. 30 x 3,5 mm	50	1321 S	2,20

Anwendungsbeispiel:



Abstandsstifte:
Bewehrungsseisen \varnothing 10 mm
oder Draht \varnothing 10 mm

Sauberkeitsschicht

Abstandshalter

für Fundamenterder, passend für Rundleiter \varnothing 10 mm oder Flachband 30 x 3,5 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	280 mm	50	1319	2,50

Hinweisschild "ACHTUNG! Blitzschutz/Erdung" und Schutzkappe für Anschlussfahnen.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Hinweisschild PVC (beidseitig bedruckt)	200 x 50 mm	bis \varnothing 10 mm oder bis flach 40 x 4 mm	10	102 220	1,70

Auf Wunsch, auch mit Ihrem Firmenlogo-Eindruck. Preis auf Anfrage.

Schutzkappe Kunststoff gelb	\varnothing 10 mm oder fl. 30 x 3,5 mm	50	102 219	1,80
-----------------------------	--	----	---------	------

Anwendung mit Erdungsband:



Anwendung mit Erdungsdraht:





Erdeinführungen

Erdeinführungen nach DIN EN 62561-2, ø 16 mm, beidseitig angefast.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	750 mm	ø 16 mm	10	100 750	10,90
Stahl/verzinkt	1000 mm	ø 16 mm	10	101 000	13,85
Stahl/verzinkt	1500 mm	ø 16 mm	10	101 500	20,95
Stahl/verzinkt	2000 mm	ø 16 mm	10	101 002	25,60
E-Kupfer	1000 mm	ø 16 mm	10	101 005	66,90/-,77
E-Kupfer	1500 mm	ø 16 mm	10	101 505	97,85/1,15
Edelstahl V2A	1000 mm	ø 16 mm	10	102 005	36,55
Edelstahl V2A	1500 mm	ø 16 mm	10	102 505	52,00
Edelstahl V4A	1000 mm	ø 16 mm	10	103 137	67,85
Edelstahl V4A	1500 mm	ø 16 mm	10	910 347	94,00

Hinweis: Anschlussklemmen für Erdeinführungen siehe Seite 123.

Erdeinführung mit Anschlussfahne für montagefreundliche Verbindung zwischen Ableitung und Erdleitung, korrosionsgeschützte Ausführung, Erdübergangsstelle mit Schrumpfschlauch isoliert.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt, Erdleitung Ø 16 mm mit Anschlussfahne Ø 10 mm, immer 1 m lang	1750 mm	10	102 075	22,45
	2000 mm	10	102 100	24,90
	2500 mm	10	102 150	29,70
Edelstahl V4A fl. 30 x 3,5 mm	2000 mm	10	102 206 S1	56,80

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Hinweis: Isolierte Ableitung (Schutz vor Berührungsspannung) siehe Seite 150.

Anschlussfahnen ausgerichtet, PVC ummantelt und einseitig 60 mm abisoliert.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 10 mm	1500 mm	10	102 211	24,70
Stahl/verzinkt	ø 10 mm	3200 mm	10	102 212	36,65

Weitere Längen auf Anfrage.

Anschlussfahnen ausgerichtet, **Edelstahl V4A**.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A	ø 10 mm	1500 mm	10	102 213	34,85
Edelstahl V4A	ø 10 mm	3200 mm	10	102 214	73,05
Edelstahl V4A	fl. 30 x 3,5 mm	1500 mm	10	102 233	45,95
Edelstahl V4A	fl. 30 x 3,5 mm	3200 mm	10	102 234	93,25

Weitere Längen auf Anfrage.

Kreuzerder, Profil 50x50x3 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	1000 mm	5	110 100	29,75
Stahl/verzinkt	1500 mm	5	110 150	38,60
Stahl/verzinkt	2000 mm	5	110 200	51,15
Stahl/verzinkt	2500 mm	5	110 205	62,55
Stahl/verzinkt	3000 mm	5	110 300	72,90

Weitere Längen auf Anfrage.

Erderplatte nach DIN EN 62305-3 Tab. 7.

Ausführung	Abmaße	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt, mit Anschlussfahne (ø 10 mm, isoliert, Länge 1,5 m)	500x500x3 mm	1	110 140	118,15
Stahl/verzinkt, mit Anschlussseil (50 mm ² ; Länge 1,5 m)	1000x500x3 mm	1	110 145	144,40
Kupfer, mit Anschlussseil (50 mm ² ; Länge 1,5 m)	500x500x2 mm	1	110 130	363,90
Kupfer, mit Anschlussseil (50 mm ² ; Länge 1,5 m)	1000x500x2 mm	1	110 135	653,65

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Erdeinführungen



Best.-Nr. 101 000

Erdeinführung



Best.-Nr. 102 206 S1



Best.-Nr. 102 075

Anschlussfahnen



Best.-Nr. 102 211



Best.-Nr. 102 213

Kreuzerder



Best.-Nr. 110 200

Erderplatte



Best.-Nr. 110 130



Diagonal-Kreuzklemme



Best.-Nr. 111 353

Verbindungsklemmen

Diagonal-Kreuzklemme - schwere Ausführung

mit 2 Schrauben M10 für T-, Kreuz- und Parallel-Verbindungen, flach und rund.

Ausführung	2-teilig	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	flach/rund	fl. 30 / ø 8 - 10 mm	50	1354	3,90
Stahl/verzinkt	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	111 352	3,90
Stahl/verzinkt	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	111 353	4,00
Stahl/verzinkt	flach/rund	fl. 40 / ø 8 - 10 mm	25	111 354	4,35
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/rund	50	2008	7,05
Edelstahl V2A	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	2015	7,05
Edelstahl V2A	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	2008 S	7,05
Edelstahl V4A	2-teilig	flach/flach	50	2015 S	9,05
Edelstahl V4A	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	2008 S1	9,05
Edelstahl V4A	rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	50	2008 S2	9,05



flach/flach
Parallelverbinder



flach/flach
Kreuzverbinder



flach/flach/rund
Parallelkreuzverbinder



rund/rund
Kreuzverbinder



flach/flach/rund
Parallelverbinder

USV-Klemme



Best.-Nr. 111 425

USV-Klemme

Vorteile:

- Wesentlich verkürzte und vereinfachte Montage.
- Universelle Verwendbarkeit.

USV-Klemme

Das montagefreundliche Verbindungssystem z. B. für Erdleitungen in Beton.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stahl/verzinkt	flach/rund/flach	fl. 30 / ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	111 425	2,65
Edelstahl V2A	flach/rund/flach	fl. 30 / ø 8 - 10 / fl. 30 mm	50	111 426	5,45



flach/flach
Verbindung



flach/flach
T-Verbindung



flach/rund
Parallel-Verbindung



flach/flach Verbindungs-
und rund T-Anschlussklemme



flach/flach/rund
Kreuzklemme

Multi-Klemme ø 10 mm



Best.-Nr. 1278

Multi-Klemme ø 10 mm - schwere Ausführung

universell als T-, Kreuz- und Parallelklemme für Leitungen ø 10 mm verwendbar.

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	ø 10 mm	75	1278	2,65
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 10 mm	75	1279	6,30
Edelstahl V4A	Edelstahl V4A	ø 10 mm	75	1279 S	9,25
Kupfer	V2A/verkupfert	ø 10 mm	75	111 280	9,20

Seilverbinder



Best.-Nr. 111 280

Best.-Nr. 111 815

Seilverbinder zur Verbindung von Cu-Seilen 50 - 120 mm².

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer	Edelstahl V2A	50 mm ²	100	910 101	6,85
Kupfer	V2A/verkupfert	70 mm ²	75	111 280	9,20
Kupfer	V2A/verkupfert	95 - 120 mm ²	50	111 814	12,10
Kupfer, verzinkt	Edelstahl V2A	50 mm ²	100	910 104	8,30
Kupfer, verzinkt	Edelstahl V2A	70 mm ²	75	111 282	10,00
Kupfer, verzinkt	Edelstahl V2A	95 - 120 mm ²	50	111 815	14,05



Diagonal-Schwenkkreuzklemme

Vorteile:

- Kein Zerlegen der Klemme notwendig.
- Einfachere Montage, als bei herkömmlichen Diagonalklemmen, durch Klemmenoberteil mit Schwenköffnung.
- Geringe Bauhöhe nach der Montage.
- Zwei Sechskantschrauben M10 (Schlüsselweite 17).
- T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindungen möglich.

Diagonal-Schwenkkreuzklemme

für die schnelle und einfache Verbindung von Rund und Flachmaterial.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	fl. 30 / ø 8 - 10 mm	25	111 790	4,00
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	111 791	4,00
Edelstahl V2A	fl. 30 / ø 8 - 10 mm	25	111 792	7,05
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	111 793	7,05
Edelstahl V4A	fl. 30 / ø 8 - 10 mm	25	111 794	9,35
Edelstahl V4A	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	111 795	9,35

Anwendungsbeispiel:



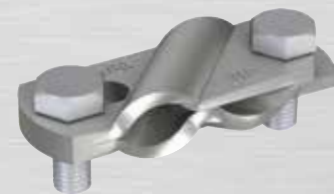
rund/rund (ø10mm)
Kreuzverbinder

flach/rund
Parallelverbinder

Diagonal-Schwenkkreuzklemme



Best.-Nr. 111 790



Best.-Nr. 111 791

Bewehrungsklemme

Vorteile:

- Einfachere Montage, als bei herkömmlichen Diagonalklemmen, durch Klemmenoberteil mit Schwenköffnung.
- Kein Zerlegen der Klemme notwendig.
- Großer Klemmbereich flach/rund (fl. 40 / ø 10 mm) mit der Bewehrung (bis ø 40 mm) möglich.
- T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindungen möglich.

Bewehrungsklemme für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsleitungen (Rund oder Flach) mit der Bewehrung.

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdungsleitung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt	ø 20 - 40 mm	fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 691	3,85
Stahl-blank/unverzinkt	ø 10 - 20 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 692	3,50
Stahl-blank/unverzinkt	ø 20 - 40 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 693	3,85
Stahl/verzinkt	ø 10 - 20 mm	fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 694	4,40
Stahl/verzinkt	ø 20 - 40 mm	fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 695	5,70
Stahl/verzinkt	ø 10 - 20 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 696	4,40
Stahl/verzinkt	ø 20 - 40 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 697	5,70

Bewehrungsklemme



Best.-Nr. 111 690



Best.-Nr. 111 696



Bewehrungs-Anschlussklemmen

Vorteile:

- Keine losen Bauteile bei der Montage.
- Geringe Bauhöhe nach der Montage.
- Alle vorkommenden Verbindungsarten wie T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindung möglich.
- Unterschiedliche Querschnitte z.B. flach 30 x 3,5 mm und \varnothing 5 - 25 mm verwendbar.
- Nur eine Schraube M10 = zentraler Kontaktdruck.
- Optimaler wirtschaftlicher Nutzen bei Planung, Lagerhaltung, Kalkulation und Abrechnung.

Multi-flach+rund Verbindungsklemme



Best.-Nr. 111 796



Best.-Nr. 111 799

Multi-flach+rund Verbindungsklemme (fl. 30 x 3,5 / \varnothing 5 - 25 mm) für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsband mit der Bewehrung.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdungsleitung			
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 796	3,80
Stahl/verzinkt	\varnothing 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 797	5,05
Stahl-blank/unverzinkt mit Doppelanschlussklemme \varnothing 8 - 10 mm	\varnothing 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm \varnothing 10 mm	25	111 798	4,30
Stahl/verzinkt mit Doppelanschlussklemme \varnothing 8 - 10 mm	\varnothing 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm \varnothing 10 mm	25	111 799	5,65

Ausführung in **Edelstahl** auf Anfrage.



Kreuzverbindungen

Schrägverbindungen

Parallel- und
Stoßverbindung

Parallelverbindung mit
Erdungsleitung \varnothing 10 mm

Multi-flach+rund Verbindungsklemme jetzt auch mit Senkkopfschraube und Schlossschraube erhältlich.
Für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsbändern mit der Bewehrung.

Weitere Vorteile:

Vorteil bei Senkkopfschraube mit Innensechskant:

- Extrem niedrige Bauform bei geringer Betonüberdeckung.

Vorteil bei Schlossschraube:

- Schnellere Montage des Bauteils.

Vorteil bei Schlossschraube gedreht:

- Verlegung des Erdungsbandes unterhalb der Bewehrung möglich.

Multi-flach+rund Verbindungsklemme



Best.-Nr. 111 800



Best.-Nr. 111 802



Best.-Nr. 111 804

Multi-flach+rund Verbindungsklemme (fl. 30 x 3,5 / \varnothing 5 - 16 mm) für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsband mit der Bewehrung.

Ausführung Senkkopfschraube mit Innensechskant	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdungsleitung			
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 5 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 800	3,90

Multi-flach+rund Verbindungsklemme (fl. 30 x 3,5 / \varnothing 5 - 16 mm) für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsband mit der Bewehrung.

Ausführung mit Schlossschraube	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdungsleitung			
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite des Erdungsbandes)	\varnothing 5 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 802	4,10
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Bewehrung)	\varnothing 5 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 804	4,10

Multi-Max Bewehrungsklemme 50 x 50 mm

Vorteile:

- Keine losen Bauteile bei der Montage.
- Nur eine Schraube M10 = zentraler Kontaktdruck.
- Alle vorkommenden Verbindungsarten wie T-, Kreuz-, und Parallelverbindung möglich.
- Für Erdungsleiter flach 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm verwendbar.
- Geringe Bauhöhe nach der Montage.

Multi-Max Bewehrungsklemme 50x50 mm

Ausführung mit Sechskantschraube	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	50	111 806	3,30
Stahl/verzinkt	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	50	111 816	4,30

Vorteil: Schlossschraube

- Schnellere Montage des Bauteils.

Vorteil: Schlossschraube gedreht

- Verlegung der Erdungsleitung unterhalb der Bewehrung.

Ausführung mit Schlossschraube	Bewehrung	Erdung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Erdungsleitung)					
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Erdungsleitung)	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	50	111 807	3,35
Stahl/verzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Erdungsleitung)	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	50	111 817	4,30
Ausführung mit Schlossschraube	Bewehrung	Erdung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Bewehrung)					
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Bewehrung)	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	50	111 809	3,35
Stahl/verzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Bewehrung)	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	50	111 819	4,30

Vorteil: mit Gewindebolzen

- Installation in 2 getrennten Montageschritten möglich.
 1. Anschluss an die Bewehrung.
 2. Anschluss und Fixierung des Erdungsfestpunktes oder Fundamenterders an die Bewehrung.

Ausführung mit Gewindebolzen	Bewehrung	Erdung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt mit Gewindebolzen M10 x 60					
Stahl-blank/unverzinkt mit Gewindebolzen M10 x 60	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 808	4,95
Stahl/verzinkt mit Gewindebolzen M10 x 60	\varnothing 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 818	6,05

Multi-Max Bewehrungsklemme 75 x 75 mm

Vorteile:

- Keine losen Bauteile bei der Montage.
- Nur eine Schraube M12 = zentraler Kontaktdruck.
- Alle vorkommenden Verbindungsarten wie T-, Kreuz-, und Parallelverbindung möglich.
- Für Querschnitte von \varnothing 8 bis \varnothing 32 mm verwendbar.

Multi-Max Bewehrungsklemme 75 x 75 mm

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Oberteil	Unterteil			
Stahl-blank/unverzinkt mit Sechskantschraube	\varnothing 8 - 16 mm / \varnothing 15 - 32 mm	\varnothing 8 - 16 mm / \varnothing 15 - 27 mm	10	111 810	7,90
Stahl/verzinkt mit Sechskantschraube	\varnothing 8 - 16 mm / \varnothing 15 - 32 mm	\varnothing 8 - 16 mm / \varnothing 15 - 27 mm	10	111 820	9,35

Multi-Max Bewehrungsklemme 50 x 50 mm



Best.-Nr. 111 806



Best.-Nr. 111 807



Best.-Nr. 111 809



Best.-Nr. 111 808
Anwendungsbeispiel:



Multi-Max Bewehrungsklemme 75 x 75 mm



Best.-Nr. 111 810



Schnellverbinder



Best.-Nr. 111 417



Best.-Nr. 111 408

Verbindungsklemme klein



Best.-Nr. 111 414

Anwendungsbeispiel:



Erdungsmaterial

Verbindungsklemme fl. 40 mm



Best.-Nr. 111 841



Best.-Nr. 111 843



Magnetische Montagehilfe (Best.-Nr. 110 241) auf Seite 179.

Schnellverbinder zur Verbindung von Bewehrungen und Rundleitern mit Klemmschraube M10.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6 - 16 mm	ø 10 mm	50	111 416	3,05
Stahl/verzinkt	ø 6 - 16 mm	ø 10 mm	50	111 417	3,35

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6 - 10 mm	ø 10 mm	100	111 406	2,95
Stahl/verzinkt	ø 6 - 10 mm	ø 10 mm	100	111 407	3,25
Edelstahl V2A	ø 6 - 10 mm	ø 10 mm	100	111 408	5,15
Edelstahl V4A	ø 6 - 10 mm	ø 10 mm	100	111 409	6,70



Kreuz-Klemme ø 10 / ø 16 mm



Kreuz-Klemme ø 6 - 10 / ø 10 mm



Parallel-Klemme ø 10 / ø 10 mm



Stoß-Verbinder ø 10 / ø 10 mm

Nur bei Best.-Nr. 111 406 - 111 409 möglich

Vorteile:

- Kostengünstigere Lösung für Verbindungen von Flachband mit kleinen Bewehrungsstäben.
- Kompakte Bauform.
- Nur eine Schraube M10.

Verbindungsklemme klein für verschiedene Kombinationen, mit Klemmschraube M10.

Ausführung	Passung (flach / flach oder flach / rund)		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	fl. 30 mm	fl. 30 mm oder ø 6 - 12 mm			
Stahl-blank/unverzinkt	fl. 30 mm	fl. 30 mm oder ø 6 - 12 mm	50	111 413	2,65
Stahl/verzinkt	fl. 30 mm	fl. 30 mm oder ø 6 - 12 mm	50	111 414	2,95

Verbindungsklemme fl. 40 mm für verschiedene Kombinationen.

Ausführung	Passung (flach / flach oder flach / rund)		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	fl. 40 mm	fl. 40 mm oder ø 6 - 16 mm			
mit Klemmbügel und Feder					
Stahl-blank/unverzinkt	fl. 40 mm	fl. 40 mm oder ø 6 - 16 mm	20	111 842	10,95
Stahl/verzinkt	fl. 40 mm	fl. 40 mm oder ø 6 - 16 mm	20	111 843	12,20
ohne Klemmbügel					
Stahl-blank/unverzinkt	fl. 40 mm	fl. 40 mm oder ø 6 - 16 mm	25	111 840	9,65
Stahl/verzinkt	fl. 40 mm	fl. 40 mm oder ø 6 - 16 mm	25	111 841	10,95

Anwendungsbeispiel:

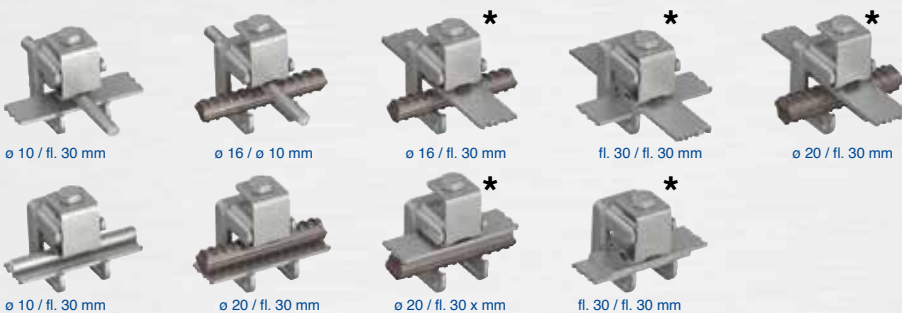


Verbindungsklemme

Verbindungsklemme für verschiedene Kombinationen, mit Klemmschraube M10.

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdung (flach oder rund)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Klemmbügel					
Stahl/verzinkt	ø 6-20 mm	fl. 30 mm oder ø 10 mm	25	111 424	4,30
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6-20 mm	fl. 30 mm oder ø 10 mm	25	111 423	3,35
Edelstahl V2A	ø 6-20 mm	fl. 30 mm oder ø 10 mm	25	111 424 S1	7,75
*ohne Klemmbügel					
Stahl/verzinkt	ø 6-20 mm	fl. 30 mm	25	111 424 S	3,55
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6-20 mm	fl. 30 mm	25	111 423 S	2,85
Edelstahl V2A	ø 6-20 mm	fl. 30 mm	25	111 424 S2	6,20

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdung (flach oder rund)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Klemmbügel					
Stahl/verzinkt	ø 6-25 mm	fl. 30 / fl. 40 mm oder ø 10 mm	25	111 421 S2	6,70
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6-25 mm	fl. 30 / fl. 40 mm oder ø 10 mm	25	111 420 S2	4,40
*ohne Klemmbügel					
Stahl/verzinkt	ø 10-29 mm	fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 421	5,45
Stahl-blank/unverzinkt	ø 10-29 mm	fl. 30 / fl. 40 mm	25	111 420	3,05



* Verbindung auch ohne Klemmbügel möglich.

Verbindungsklemme mit Feder und Bügel

für verschiedene Kombinationen; mit Klemmschraube M10.

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdung (flach oder rund)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6-25 mm	fl. 30/ fl. 40 mm oder ø 10 mm	25	111 330	5,15
Stahl/verzinkt	ø 6-25 mm	fl. 30/ fl. 40 mm oder ø 10 mm	25	111 331	7,35
ohne Klemmbügel					
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6-20 mm	fl. 30 mm oder ø 10 mm	25	111 333	4,10
Stahl/verzinkt	ø 6-20 mm	fl. 30 mm oder ø 10 mm	25	111 334	5,05
Edelstahl V2A	ø 6-20 mm	fl. 30 mm oder ø 10 mm	25	111 332	8,00

Verbindungsklemme max

Verbindungsklemme max für verschiedene Kombinationen, mit Klemmschraube M10.

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdung (flach oder rund)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Klemmbügel und Feder					
Stahl/verzinkt	ø 25-38 mm	fl. 30 mm / fl. 40 mm oder ø 10 mm	25	111 839	9,85
Stahl-blank/unverzinkt	ø 25-38 mm	fl. 30 mm / fl. 40 mm oder ø 10 mm	25	111 838	5,95
ohne Klemmbügel					
Stahl/verzinkt	ø 25-38 mm	fl. 30 mm oder fl. 40 mm	25	111 837	7,70
Stahl-blank/unverzinkt	ø 25-38 mm	fl. 30 mm oder fl. 40 mm	25	111 836	4,75

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Verbindungsklemme

(J&P-Gebrauchsmuster)



Erdungsmaterial

Verbindungsklemme mit Feder und Bügel



Verbindungsklemme max





Kreuzverbinder 2-teilig und 3-teilig



Best.-Nr. 1322



Best.-Nr. 1329

Keilverbinder mit Rastsicherung

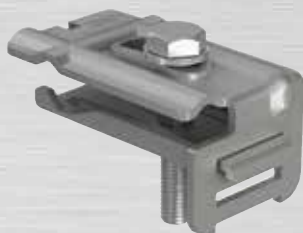


Best.-Nr. 1320



Best.-Nr. 1320 S

ES-Bewehrungsklemme



Best.-Nr. 111 698

Ausdehnungsstück



Best.-Nr. 111 445

Kreuzverbinder 2-teilig und 3-teilig.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	25	1322	4,60
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	1329	4,75
Stahl/verzinkt		flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	25	1323	4,60
Stahl/verzinkt		flach/flach	fl. 40 / fl. 40 mm	25	900 047	7,05
Stahl/verzinkt		rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 40 mm	25	910 007	7,15
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	25	1324	5,65
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	25	1325	5,40
Stahl/verzinkt		flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	25	1326	5,30
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	1327 S	5,55
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	25	1327	7,35
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	25	2004	8,80
Edelstahl V2A		rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	25	2003	9,65
Edelstahl V2A		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	2005 S	10,10
Edelstahl V2A		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 16 mm	25	2005	10,80
Edelstahl V4A	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	25	910 494	10,50
Edelstahl V4A		flach/flach	fl. 40 / fl. 40 mm	25	900 048	13,50
Edelstahl V4A		rund/flach	ø 8 - 10 / fl. 30 mm	25	910 259	10,90
Edelstahl V4A		rund/rund	ø 8 - 10 / ø 8 - 10 mm	25	910 260	11,25

NEU

Rostfrei

Rostfrei

Keilverbinder mit Rastsicherung für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen. Montagehinweis: Keil immer quer zur Leitung einsetzen!

Ausführung		Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt		ø 10 / fl. 30 mm oder fl. 30 / fl. 30 mm	40	1320	5,20
Stahl/verzinkt mit Sechskantschraube		ø 10 / fl. 30 mm oder fl. 30 / fl. 30 mm	40	1320 S	6,20

Anwendungsbeispiele:



fl. 30 mm / fl. 30 mm
Kreuzverbinder



fl. 30 mm / fl. 30 mm
Parallelverbinder



ø 10 mm / fl. 30 mm
Kreuzverbinder

ES-Bewehrungsklemme

zur Verbindung von Flach- und Rundleitern an Bewehrungsstahl.

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdungsleitung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/ unverzinkt	ø 10 - 40 mm	ø 10 / fl. 30 - 40 mm	25	111 698	4,40
Stahl/verzinkt	ø 10 - 40 mm	ø 10 / fl. 30 - 40 mm	25	111 699	5,70



fl. 30 x 3,5 / ø 12 mm



ø 10 / ø 28 mm



ø 10 / ø 28 mm



fl. 30 x 3,5 / ø 28 mm

Ausdehnungsstück als Fugenüberbrückung für Fundamente rder - zum Einbetonieren bei großen Flächenabschnitten und Trennfugen.

Ausführung		Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Band	Block				
Edelstahl V2A	Styropor	30 x 3,5 mm	1	111 445	23,10
Edelstahl V4A	Styropor	40 x 4,0 mm	1	111 445 S	56,40

Rostfrei



Tiefenerder und Rohrerder

Tiefenerder zusammensetzbare Einzelstäbe nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Passende Schlagspitze	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Tiefenerder:					
Typ A, Stahl/verzinkt	SP 01	ø 20/1500 mm	6	110 020	37,20
mit 3-fach Rändelung	SP 01	ø 20/1000 mm	6	110 029	35,40
Schwarzes Bündelungsband	SP 02	ø 25/1500 mm	5	110 027	52,65
	SP 02	ø 25/1000 mm	5	110 019	38,40
Typ A, Edelstahl V2A	SP 01	ø 20/1500 mm	6	110 120	104,80
Rotes Bündelungsband	SP 01	ø 20/1000 mm	6	910 095	75,80
Typ A, Edelstahl V4A	SP 01	ø 20/1500 mm	6	110 121	160,65
Blaues Bündelungsband	SP 01	ø 20/1000 mm	6	110 122	99,25
Rohrerder:					
Typ C, Stahl/verzinkt	SP 01	ø 25/1500 mm	10	110 021	26,40
Typ C, Edelstahl V2A	SP 02	ø 25/1500 mm	10	110 026	54,60
Typ C, Edelstahl V4A	SP 02	ø 25/1500 mm	10	110 018	89,80

Schlagspitze aus Stahl galvanisch verzinkt. Passend für Tiefenerder und Rohrerder.

Variante	Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
SP 01	Schlagspitze für TE ø 20 mm Typ A ø 25 mm Typ C Stahl/verzinkt (Best.-Nr. 110 021)	1	2058	2,85
SP 02	Schlagspitze für TE ø 25 mm Typ A / Typ C Edelstahl (Best.-Nr. 110 018; 110 026)	1	2059	3,45

Anschlussklemme für Tiefenerder und Erdführungen
mit 2 Schrauben M10 für Parallel- und Kreuzanschluss geeignet.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stahl/verzinkt	3-teilig	ø 8 - 10 u. fl. 30 - 40/ ø 16 mm	25	111 355	6,45
Stahl/verzinkt		ø 8 - 10 u. fl. 30 - 40/ ø 20 mm	25	111 356	7,40
Stahl/verzinkt		ø 8 - 10 u. fl. 30 - 40/ ø 25 mm	25	111 357	7,85
Edelstahl V2A	2-teilig	ø 10 u. fl. 30 - 40/ ø 16 mm	25	2009	8,80
Edelstahl V2A		ø 10 u. fl. 30 - 40/ ø 20 mm	25	2010	9,65
Edelstahl V2A		ø 10 u. fl. 30 - 40/ ø 25 mm	25	2011	11,25
Edelstahl V4A	2-teilig	ø 10 u. fl. 30 - 40/ ø 16 mm	25	2013	10,90
Edelstahl V4A		ø 10 u. fl. 30 - 40/ ø 20 mm	25	2017	13,45
Edelstahl V4A		ø 10 u. fl. 30 - 40/ ø 25 mm	25	2031	15,10

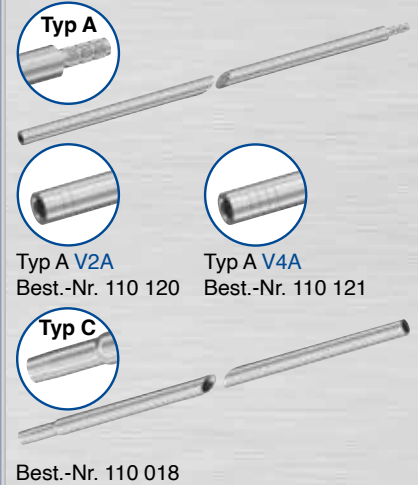
Anschlussklemme für Tiefenerder und Rundleiter ø 10 mm geeignet.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 u. TE ø 20 mm	50	2020	4,75
Edelstahl V4A	ø 8 - 10 u. TE ø 20 mm	50	2018	9,25
Stahl/verzinkt	fl. 30x3,5 mm; ø 10 u. TE ø 25 mm	25	2021	5,80
Edelstahl V4A	fl. 30x3,5 mm; ø 10 u. TE ø 25 mm	25	2025	11,75

TE-Schnellverbinder mit einer Schraube M10 für Kreuzanschluss durch einfaches Einhängen - ohne Auffädeln.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Anschluss	Tiefenerder			
Edelstahl V2A	ø 10 mm oder fl. 30 mm	ø 20 mm oder ø 25 mm	25	111 822	11,05
Edelstahl V4A	ø 10 mm oder fl. 30 mm	ø 20 mm oder ø 25 mm	25	111 824	13,85

Tiefenerder und Rohrerder



Schlagspitze



Anschlussklemme für Tiefenerder und Erdführungen



Anschlussklemme für Tiefenerder



TE-Schnellverbinder





Meißelhammer



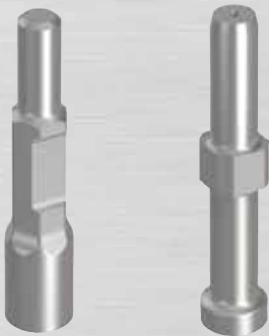
Best.-Nr. 111 461 Best.-Nr. 111 460

Schlagkopf



Best.-Nr. 2056

Hammereinsatz



Best.-Nr. 111 478 S Best.-Nr. 111 466

Erdungsmaterial

Meißelhammer, Tiefererder-Eintreibgerät und Aufbruchhammer.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Fabrikat:	Hikoki	1	111 460	auf Anfr.
Typ:	H 90 SG Elektromotor			
Leistungsaufnahme:	2000 Watt			
Einzelschlagenergie:	70 Joule			
Gewicht:	32 kg			
Fabrikat:	WACKER	1	111 461	auf Anfr.
Typ:	BH 55 Benzinmotor			
Einzelschlagenergie:	55 Joule			
Gewicht:	24 kg			

Schlagkopf passend für Tiefererder und Rohrerder.

Ausführung		Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schlagkopf für	TE Typ A (ø 20 mm)	ø 20 mm	1	2056	113,10
Schlagkopf für	TE Typ A (ø 25 mm)	ø 25 mm	1	2057	113,10
Schlagkopf für	TE Typ C (Rohrerder)	ø 25 mm	1	111 458	135,15

Hammereinsatz zum Eintreiben von Tiefen- und Rohrerdern für Tiefererder Eintreibgeräte und Abbruchhämmer.

Hersteller	Typ	Aufnahmesystem	Tiefererder	Tiefererder	Rohrerder
			Typ A ø 20 mm	Typ A, ø 25 mm	Typ C ø 25 mm
			Best.-Nr.	Best.-Nr.	Best.-Nr.
Bosch	GSH 16-28; USH 27; GSH 27 VC; HSH 28	Sechskant SW 28 mm x 180 mm mit Anfräsung			
Makita	HM 1812		111 479	111 479 S1	111 479 S
Milwaukee	MXF DH2528 H; K 2628 H				
Hilti	TE 3000-AVR	Rund ø 24 mm x 58 mm mit Sechskant SW 30 mm x 126 mm und Anfräsung			
Bosch	GSH 16-30		111 478 S	111 478 S1	111 478
Makita	HM1317C; HM1400; HM1300; HM1500				
Hikoki/ Hitachi	H90SC	Sechskant SW 32 mm x 157 mm	111 463	111 464	111 465
Hikoki/ Hitachi	H65SD2; H65SD3; H70SD; H70SD3; H90SG; H90SE	Sechskant SW 28 mm x 152 mm	111 463 S	111 464 S	111 465 S
Hilti	TE 800-AVR; TE 1000-AVR; TE 2000-AVR	TE-S	110 466	110 467	110 468
Wacker Neuson	BH55 (Nr. 5100004026) BH65 (Nr. 5100004032)	Rund ø 27 mm x 80 mm Rund ø 27 mm x 80 mm (Schwere Ausführung: Schlagkopfdurchmesser ø 70 mm)	111 466	111 467	111 468
Wacker Neuson	BH55 (Nr. 5100004029) BH65 (Nr. 5100004035)	Sechskant SW 28 mm x 160 mm	111 592	111 594	111 596
			111 593	111 595	111 597
Alle SDS-Max fähigen Geräte			SDS-Max	111 576	111 577
			111 576	111 577	111 578

Passende Hammereinsätze für andere Hersteller/Aufnahmesysteme auf Anfrage.

Preise für Hammereinsätze auf Anfrage.

Dehnungsband



Best.-Nr. 111 448

Dehnungsband -Auslaufmodell-

für die Erdungsüberbrückung außerhalb des Betons.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	250 mm	40 x 5,0 mm	1	111 448	20,80



Band-Erdungsschelle für Antennenstandrohr,
Anschlussleiterquerschnitt von 10 mm² (ø 4 mm) bis 50 mm² (ø 8 mm), H-geprüft.

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 25 - 100 mm	3/4" - 3"	25	111 390	8,10
	ø 25 - 170 mm	3/4" - 6"	25	111 391	8,70
Stahl/verzinkt	ø 25 - 100 mm	3/4" - 3"	25	111 393	7,40
	ø 25 - 170 mm	3/4" - 6"	25	111 394	8,00

Band-Erdungsschelle für Stahl und Kupferrohre von ø 17 - 100 mm,
Anschlussleiterquerschnitt von 4 mm² (ø 2,3 mm) bis 50 mm² (ø 8 mm).

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 17 - 50 mm	3/8" - 1 1/2"	25	111 441	5,90
Edelstahl V2A	ø 17 - 100 mm	3/8" - 3"	25	111 442	6,50

Spannschloss ohne Band für verschiedene Anschlussleiterquerschnitt.
H-geprüft bei Verwendung mit Spannband 22 x 0,4 mm V2A.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	10 mm ² (ø 4 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	50	111 392	6,30
Stahl/verzinkt	10 mm ² (ø 4 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	50	111 395	5,60
NEU! Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	50	111 899	7,00

Isolierter Leitungshalter mit Spannschloss ohne Band.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A / PVC	ø 16 mm	50	111 896	9,90
Edelstahl V2A / PVC	ø 8 - 10 mm	50	111 897	9,50
Edelstahl V2A / PVC	fl. 30 mm	50	111 898	9,90

Spannschloss ohne Band,
für Anschlussleiterquerschnitt von 4 mm² (ø 2,3 mm) bis 50 mm² (ø 8 mm).

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	100	111 449	4,10

Edelstahl - Spannband 22 x 0,4 mm in der komfortablen Ablängverpackung
oder vorkonfektioniert; passend für aufgeführte Spannschlösser.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Band Edelstahl V2A	25 m	1	913 825	50,05
Band Edelstahl V2A	50 m	1	913 831	97,45

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Band Edelstahl V2A	bis ø 100 mm	bis 3"	50	111 893	1,80
Band Edelstahl V2A	bis ø 170 mm	bis 6"	50	111 894	2,40

Band-Erdungsschelle nach DIN VDE 0100
für Stahl- und Kupferrohre von ø 9,7 - 114,3 mm, Schutzleiteranschluss 2,5 mm² bis 16 mm².

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Spannkopf Stahl/verzinkt,	ø 9,7 - 48,3 mm	1/8" - 1 1/2"	25	111 260	4,20
Spannband Bronze/vernickelt	ø 9,7 - 114,3 mm	1/8" - 4"	25	111 440	5,45

Band-Erdungsschelle



Best.-Nr. 111 390

Band-Erdungsschelle



Best.-Nr. 111 442

Spannschloss



Best.-Nr. 111 392

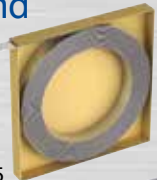


Best.-Nr. 111 897



Best.-Nr. 111 449

Spannband



Best.-Nr. 913 825



Best.-Nr. 111 893

Band-Erdungsschelle



Best.-Nr. 111 260



Erdungsrohrschele



Best.-Nr. 111 650

Erdungsrohrschele



Best.-Nr. 111 261

Erdungsrohrschele



Best.-Nr. 1244

Erdungsmaterial

Erdungsrohrschele für Erdungsanschlüsse **längs und quer** von **6 bis 50 mm²**
Querschnitt nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0618, für Potentialausgleich.

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 13,5 - 17,2 mm	1/4" - 3/8"	100	111 650	5,25
Stahl/verzinkt	ø 21,3 - 26,9 mm	1/2" - 3/4"	50	111 651	5,65
Stahl/verzinkt	ø 33,7 mm	1"	50	111 652	6,00
Stahl/verzinkt	ø 42,4 - 48,3 mm	1 1/4" - 1 1/2"	50	111 653	6,20

Erdungsrohrschele zum Anschluss von Leitern von **35 bis 50 mm²** Querschnitt.

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer /galv. verzinkt	ø 21,3 - 26,9 mm	1/2" - 3/4"	75	111 261	10,10
Kupfer /galv. verzinkt	ø 25 - 36 mm	ca. 3/4" - 1"	50	298 900	11,65

Erdungsrohrschele für Rohre aus Stahl oder **Edelstahl V2A**, nach DIN EN 62561-1.

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 17,2 mm	3/8"	25	1240	5,20
Stahl/verzinkt	ø 21,3 mm	1/2"	25	1241	5,40
Stahl/verzinkt	ø 26,9 mm	3/4"	25	1242	5,65
Stahl/verzinkt	ø 33,7 mm	1"	25	1243	5,85
Stahl/verzinkt	ø 42,4 mm	1 1/4"	25	1244	6,10
Stahl/verzinkt	ø 48,3 mm	1 1/2"	25	1245	6,20
Stahl/verzinkt	ø 54,5 mm	1 3/4"	25	1249	6,90
Stahl/verzinkt	ø 60,3 mm	2"	25	1246	7,15
Stahl/verzinkt	ø 76,1 mm	2 1/2"	25	1247	7,60
Stahl/verzinkt	ø 88,9 mm	3"	25	1248	8,05
Stahl/verzinkt	ø 114,3 mm	4"	25	910 286	10,25
Edelstahl V2A	ø 17,2 mm	3/8"	25	111 240	7,90
Edelstahl V2A	ø 21,3 mm	1/2"	25	111 241	8,20
Edelstahl V2A	ø 26,9 mm	3/4"	25	111 242	8,50
Edelstahl V2A	ø 33,7 mm	1"	25	111 243	8,70
Edelstahl V2A	ø 42,4 mm	1 1/4"	25	111 244	9,15
Edelstahl V2A	ø 48,3 mm	1 1/2"	25	111 245	9,45
Edelstahl V2A	ø 54,5 mm	1 3/4"	25	111 249	9,85
Edelstahl V2A	ø 60,3 mm	2"	25	111 246	10,20
Edelstahl V2A	ø 76,1 mm	2 1/2"	25	111 247	11,05
Edelstahl V2A	ø 88,9 mm	3"	25	111 248	11,65
Edelstahl V2A	ø 114,3 mm	4"	25	910 572	13,65

Auf Anfrage Erdungsrohrschele auch in **Kupfer** lieferbar.

KS-Verbinder, 1-fach



Best.-Nr. 1362

Best.-Nr. 1464

KS-Verbinder, 1-fach

Klemmschraube mit Sechskantmutter M10 passend für Rundleiter ø 6 - 10 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt / Aluminium Klemmring	ø 6 - 10 mm	100	1360	2,75
Edelstahl V2A verkupfert	ø 6 - 10 mm	100	1361	9,05
Edelstahl V2A	ø 6 - 10 mm	100	1362	7,00
Edelstahl V4A	ø 6 - 10 mm	100	1464	9,95
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	100	1359	3,80

Multi-Klemmbock



Best.-Nr. 1270 S3

126

Multi-Klemmbock passend für Rundleiter bis ø 10 mm,
mit Schlossschraube M10 und Mutter.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 mm	100	1270 S3	1,80
Aluminium	ø 8 mm	100	1271 S	2,00
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	100	1273 S1	3,35

Erdungsfestpunkte und Anschlussgarnituren

Das Kompletต์programm für Anschlüsse der Potentialausgleichsleitungen an den Fundamenterder, an die Bewehrung und an die Blitzschutzanlage.

- Vorteile:**
- Einfache Montage durch flexible Anschlüsse.
 - Korrosionsfeste, zuverlässige Verbindung durch Edelstahl-Außenkontakte.
 - Auch als Messtrennstelle hervorragend geeignet.

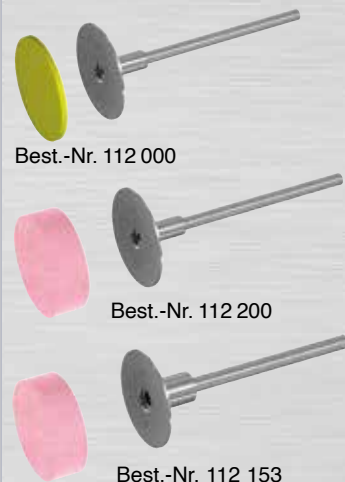
Erdungsfestpunkt mit Anschlussbolzen.

Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



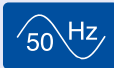
Ausführung kompl. Edelstahl	Schrauben-SETs (Seite 131) optional Anschluss-gewinde SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; mit Kunststoffabdeckung mit Anklembolzen ø 10 mm; Gesamtlänge 190 mm	M12 SET 03 M10 SET 02	112 000	25,75
Ausführung wie Best.-Nr. 112 000, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12 SET 03 M10 SET 02	112 200	25,75
Ausführung Edelstahl / Stahl Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; Gewindehülse ø 16 mm; mit Anklembolzen ø 10 mm Stahl , Gesamtlänge 190 mm; mit Schaumstoffabdeckung	M12 SET 03 M10 SET 02	112 150	23,75
Ausführung wie Best.-Nr. 112 150, jedoch mit Gewindehülse ø 20 mm und Anklembolzen ø 12 mm Stahl	M12 SET 03 M10 SET 02	112 151	26,35
Ausführung wie Best.-Nr. 112 150, jedoch mit Gewindehülse ø 20 mm und Anklembolzen ø 10 mm Stahl	M12 SET 03 M10 SET 02	112 152	24,05
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; Gewindehülse ø 25 mm; mit Anklembolzen ø 12 mm Stahl , Gesamtlänge 190 mm; mit Schaumstoffabdeckung	M16 SET 06	112 153	29,10

Erdungsfestpunkt mit Anschlussbolzen



Erdungsfestpunkt für flexiblen Anschluss.

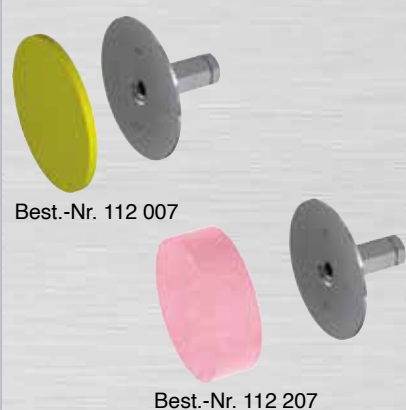
Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 131) optional Anschluss-gewinde SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm mit Kunststoffabdeckung	M10 SET 01 M12 SET 03	112 007 112 004	20,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 007, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10 SET 01	112 207	20,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 004, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12 SET 03	112 204	20,80

Anschlussseil mit Kabelschuh auf Anfrage!

Erdungsfestpunkt für flexiblen Anschluss



Erdungsfestpunkt M16 mit flexiblem Anschlussseil 70 mm².

Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 131) optional Anschluss-gewinde SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; und Anschlussseil 70 mm² Cu/Sn 400 mm lang	M16 SET 05	112 155	62,90

Erdungsfestpunkt mit flexiblem Anschlussseil



Erdungsmaterial



Hinweis zu 50 Hz Strombelastbarkeit:

Werte für $I_k =$ Kurzschlussstrom (50Hz)(1s; $\leq 300^\circ\text{C}$) finden Sie im Index-Verzeichnis **ab Seite 205** oder fragen Sie nach unserem Spezialflyer "50 Hz Strombelastbarkeit".

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Erdungsfestpunkt mit angeschweißter Kreuzklemme

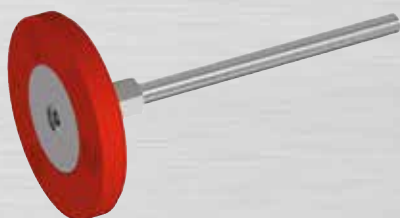


Best.-Nr. 112 008



Best.-Nr. 112 154

Erdungsfestpunkt mit Anschlussbolzen



Best.-Nr. 112 020

Erdungsfestpunkt für flexiblen Anschluss



Best.-Nr. 112 022

Erdungsfestpunkt mit angeschweißter Kreuzklemme



Best.-Nr. 112 024

Erdungsfestpunkt mit angeschweißter Kreuzklemme.

Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 131) optional		Best.-Nr.	€/Stk.
	Anschluss-gewinde	SET-Nr.		
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; mit Verbindungsbolzen und Kreuzklemme für fl. 30 / ø 8 - 10 mm mit Kunststoffabdeckung	M10	SET 01	112 008	38,65
Ausführung wie Best.-Nr. 112 008	M12	SET 03	112 002	38,65
Ausführung wie Best.-Nr. 112 008, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10	SET 01	112 208	38,65
Ausführung wie Best.-Nr. 112 002, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12	SET 03	112 202	38,65
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; mit Verbindungsbolzen und verstellbarer Kreuzklemme für fl. 40 / ø 8 - 10 mm	M16	SET 06	112 154	61,45
	M12	SET 04		

Erdungsfestpunkt mit Anschlussbolzen.

zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 131) optional		Best.-Nr.	€/Stk.
	Anschluss-gewinde	SET-Nr.		
Kontaktplatte ø 50 mm Edelstahl V4A Kunststoffring rot, ø 95 mm mit 3 Bohrungen ø 3,4 mm; mit Anklembolzen ø 10 mm, Gesamtlänge 200 mm mit Kunststoffabdeckung	M10	SET 01	112 020	23,30
Ausführung wie Best.-Nr. 112 020	M12	SET 03	112 021	23,30

Anschluss mit Diagonal-Kreuzklemme möglich siehe Seite 116!

Erdungsfestpunkt für flexiblen Anschluss.

Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 131) optional		Best.-Nr.	€/Stk.
	Anschluss-gewinde	SET-Nr.		
Kontaktplatte ø 50 mm Edelstahl V4A Kunststoffring rot, ø 95 mm mit 3 Bohrungen ø 3,4 mm; für Anschluss mit Kabelschuh oder Band Eisen	M10	SET 01	112 022	22,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 022	M12	SET 03	112 023	22,80

Anschlussseil mit Kabelschuh auf Anfrage!

Erdungsfestpunkt mit angeschweißter Kreuzklemme.

Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.



Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 131) optional		Best.-Nr.	€/Stk.
	Anschluss-gewinde	SET-Nr.		
Kontaktplatte ø 50 mm Edelstahl V4A Kunststoffring rot, ø 95 mm mit 3 Bohrungen ø 3,4 mm; mit Verbindungsbolzen und Kreuzklemme für fl. 30 / ø 8 - 10 mm	M10	SET 01	112 024	39,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 024	M12	SET 03	112 025	39,80



Hinweis zu 50 Hz Strombelastbarkeit:

Werte für I_k = Kurzschlussstrom (50Hz)(1s; $\leq 300^\circ\text{C}$) finden Sie im Index-Verzeichnis **ab Seite 205** oder fragen Sie nach unserem Spezialflyer "50 Hz Strombelastbarkeit".

Wanddurchführungen

Wanddurchführung (verstellbar) zur nachträglichen druckwasserdichten Verbindung von Erdungs- und Potentialausgleichsleitungen.



Ausführung	Wandstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A; Gewinde: M12 beidseitig mit O-Ring-Abdichtung druckwasserdicht und korrosionssicher Flanschdurchmesser: ø 80 mm	100 - 200 mm	1	112 010	30,80
	180 - 300 mm	1	112 011	31,95
	300 - 400 mm	1	112 012	32,80
	400 - 600 mm	1	112 013	38,55

Anschluss mit z.B. Endstück Best.-Nr. 112 018 (Seite 131).

Ausführung	Wandstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A; Gewinde: M16 beidseitig mit O-Ring-Abdichtung druckwasserdicht und korrosionssicher Flanschdurchmesser: ø 80 mm	100 - 200 mm	1	112 156	49,05
	-Auslaufmodell- 180 - 300 mm	1	112 157	54,50
	300 - 400 mm	1	112 158	60,05
	400 - 600 mm	1	112 159	68,25

Anschluss mit z.B. Endstück Best.-Nr. 112 046 (Seite 131).

Wanddurchführung (verstellbar) mit Wassersperre zur druckwasserdichten Verbindung von Erdungs- und Potentialausgleichsleitungen bei Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (z. B. weiße Wanne).



Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschluss innen und außen möglich Kontaktplatten ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm Anschlussgewinde M12, Gewindestange M12 (optionales Schrauben-SET 03 verwenden) mit Kunststoffabdeckung	240 - 290 mm	1	112 113	73,60
	290 - 340 mm	1	112 114	74,85
	340 - 390 mm	1	112 115	75,50
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 130	85,45

Weitere Wandstärken auf Anfrage.

Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung wie Best.-Nr. 112 113, jedoch mit Schaumstoffabdeckung (optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	240 - 290 mm	1	112 313	73,60
	290 - 340 mm	1	112 314	74,85
	340 - 390 mm	1	112 315	75,50
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 330	85,45

Weitere Wandstärken auf Anfrage.

Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung wie Best.-Nr. 112 113, jedoch mit Schaumstoffabdeckung, Anschlussgewinde M12, Gewindestange M16 (optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	240 - 290 mm	1	112 160	95,15
	290 - 340 mm	1	112 161	96,50
	340 - 390 mm	1	112 162	97,25
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 167	100,70

Weitere Wandstärken auf Anfrage.

Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung wie Best.-Nr. 112 113, jedoch mit Schaumstoffabdeckung, Anschlussgewinde M16, Gewindestange M16 (optionales Schrauben-SET 06 verwenden)	240 - 290 mm	1	112 170	97,85
	290 - 340 mm	1	112 171	99,25
	340 - 390 mm	1	112 172	99,95
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 177	103,45

Weitere Wandstärken auf Anfrage.

Wanddurchführung (feste Länge) mit Wassersperre bei Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (z. B. weiße Wanne). Zur druckwasserdichten Verbindung von Erdungs- und Potentialausgleichsleitungen.



Ausführung	Wandstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatten ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm Anschlussgewinde M12 (optionales Schrauben-SET 03 verwenden) Verbindungsbolzen ø 25 mm,	101 - 150 mm	1	112 181	80,75

Länge bzw. Wandstärke bei Bestellung angeben.

Weitere Wandstärken auf Anfrage.

Hinweis: Schrauben-SETs befinden sich auf Seite 131.

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

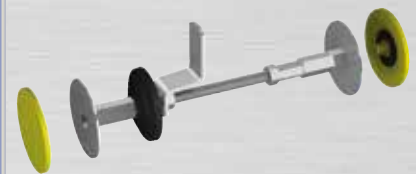
Wanddurchführung



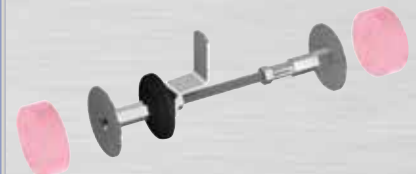
Festflansch auf Druckwasserseite

Best.-Nr. 112 012

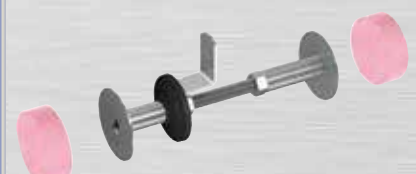
Wanddurchführung mit Wassersperre



Best.-Nr. 112 113



Best.-Nr. 112 313



Best.-Nr. 112 160



Best.-Nr. 112 170

Wanddurchführung mit fester Länge



Best.-Nr. 112 181



Erdungsfestpunkt/ Wanddurchführung



Best.-Nr. 112 009

Erdungsfestpunkt mit Wassersperre



Best.-Nr. 112 100



Best.-Nr. 112 300

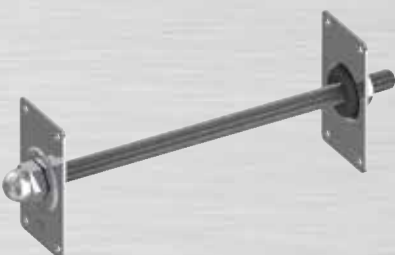
Wassersperre für Durchführungen



Best.-Nr. 112 040

Best.-Nr. 112 042

Fassadendurchführung



Best.-Nr. 112 027

Erdungsfestpunkt zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen. **Länge bzw. Wandstärke bei Bestellung angeben.**

50 Hz

Ausführung	Gewindestange	Schrauben-SETs (Seite 131) optional Anschluss-gewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschluss innen und außen möglich. Kontaktplatte \varnothing 80 mm Edelstahl V4A mit je 3 Nagellöchern \varnothing 4 mm; bis max. 400 mm (Andere Längen auf Anfr.) mit Kunststoffabdeckung	M10	M10	SET 01	112 009	51,55
Ausführung wie Best.-Nr. 112 009	M12	M12	SET 03	112 003	51,55
Ausführung wie Best.-Nr. 112 009, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10	M10	SET 01	112 209	51,55
Ausführung wie Best.-Nr. 112 003, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12	M12	SET 03	112 203	51,55

Erdungsfestpunkt mit Wassersperre

bei Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (z. B. weiße Wanne).
Zum Anschluss von Erdungsanlagen, Blitzschutz und Potentialausgleich.

50 Hz

Ausführung	Anschluss-gewinde	Schrauben-SETs (Seite 131) optional SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatten \varnothing 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern \varnothing 4 mm mit Anklembolzen \varnothing 10 mm, Gesamtlänge 190 mm mit Kunststoffabdeckung	M12	SET 03	112 100	32,05
Ausführung wie Best.-Nr. 112 100, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10	SET 02	112 300	32,05

Hinweis zu 50 Hz Strombelastbarkeit:

Werte für $I_k =$ Kurzschlussstrom (50Hz)(1s; $\leq 300^\circ\text{C}$) finden Sie im Index-Verzeichnis **ab Seite 205** oder fragen Sie nach unserem Spezialflyer "50 Hz Strombelastbarkeit".

Wassersperre für Durchführungen

bei Bodenplatten oder Wänden aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand. Ausführung zum Aufschieben auf Leiter inkl. zwei Edelstahlspannbänder.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kautschuk (TPE-frei)	\varnothing 8 mm	1	112 040	25,75
Kautschuk (TPE-frei)	\varnothing 10 mm	1	112 041	25,75
Kautschuk (TPE-frei)	fl. 30 x 3,5 mm	1	112 042	28,25

Durchführung für metallene Fassadenelemente

Vorteile:

- Blitzstromtragfähigkeit nach DIN EN 62561-1 Klasse H mit 100 kA (10/350 μs) geprüft.
- Beidseitige Abdichtung des Bohrloches über integrierte Neoprendichtungsringe.
- Kostengünstige und praxisgerechte Lösung.

Fassadendurchführung zur blitzstromtragfähigen Verbindung und Anschluss von metallenen Fassadenverkleidungen/Elementen.

Ausführung	Elementstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A Gewindestange M10 Zwei Kontaktplatten 70 x 40 mm mit vier Nietbohrungen \varnothing 5,1 mm und angebrachtem Neoprendichtungsring. Weitere Elementstärken auf Anfrage.	bis 160 mm	1	112 027	32,85



Zubehör für Erdungsfestpunkte und Wanddurchführungen

- Vorteil:**
- Installation in 2 getrennten Montageschritten möglich.
 1. Anschluss an die Bewehrung.
 2. Anschluss und Fixierung des Erdungsfestpunktes oder Fundamenters an die Bewehrung.

Parallel- und Kreuzanschlussklemme für Erdungsfestpunktmontage.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt mit 2 Gewindebolzen M10 x 60	ø 8 - 10 mm und fl. 30 mm	ø 10 - 25 mm	25	111 400	8,60

Multi-Max Bewehrungsklemme 50x50 mm für Erdungsfestpunktmontage.

Ausführung mit Gewindebolzen	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt mit Gewindebolzen M10 x 60	ø 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder ø 10 mm	25	111 808	4,95
Stahl/verzinkt mit Gewindebolzen M10 x 60	ø 4 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm oder ø 10 mm	25	111 818	6,05

Anwendungsbeispiel siehe Seite 119.

Kreuzklemme mit angeschweißten Gewindebolzen und 4 Schrauben M8 x 25 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kreuzklemme (60 x 60 mm) Stahl/verzinkt für fl. 30 / ø 8 - 10 mm; Gewindebolzen M12 x 25 mm	1	112 005	11,95
Kreuzklemme (60 x 60 mm) Edelstahl V4A für fl. 30 / ø 8 - 10 mm; Gewindebolzen M12 x 25 mm	1	112 039	22,75 <small>Preis-Info</small>
Kreuzklemme (70 x 70 mm) Edelstahl V4A für fl. 40 / ø 8 - 10 mm; Gewindebolzen M16 x 40 mm	1	112 045	33,80

Weitere Ausführungen auf Anfrage!

Schrauben-SET bestehend aus Sechskantschraube DIN 933 und Spannscheibe DIN 6796. Komplett in **Edelstahl V4A**.

SET	Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
01	Sechskantschraube M10 x 25	1	112 047	1,25 <small>Preis-Info</small>
02	Sechskantschraube M10 x 40	1	112 049	1,90
03	Sechskantschraube M12 x 25	1	112 048	1,90
04	Sechskantschraube M12 x 60	1	112 050	3,05
05	Sechskantschraube M16 x 25	1	112 051	5,25
06	Sechskantschraube M16 x 30	1	112 052	5,55

Hinweis: Siehe Angaben bei den Erdungsfestpunkten/Wanddurchführungen.

Endstück für Erdungsfestpunkte. Komplett in **Edelstahl V4A**.

Ausführung	Bohrung	Höhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	10,5 mm	28 mm	1	112 017	2,95 <small>Preis-Info</small>
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	10,5 mm	43 mm	1	112 053	3,35
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	12,5 mm	28 mm	1	112 018	2,95
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	12,5 mm	43 mm	1	112 054	3,35
Endstück Edelstahl V4A 40 x 5,0 mm	16,5 mm	40 mm	1	112 046	9,45

Anschlussdurchführung für Erdungsfestpunkt bei Wänden mit Isolierverkleidung.

Ausführung	Isolierstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschlussdurchführung M12 / M12 inkl. Spannscheibe, komplett in Edelstahl V4A (optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	bis 100 mm	1	112 043	16,40 <small>Preis-Info</small>
	bis 150 mm	1	112 044	24,85
NEU! Anschlussdurchführung M12 / ø 10 mm inkl. Spannscheibe, komplett in Edelstahl V4A	bis 200 mm	1	112 145	13,90

Weitere Anschlussklemmen z.B. Trennklemme mit Anschlusswinkel auf Seite 99.

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Parallel- und Kreuzanschlussklemme



Best.-Nr. 111 400
Anwendungsbeispiel:

Multi-Max Bewehrungsklemme



Best.-Nr. 111 808

Kreuzklemme



Best.-Nr. 112 005

Schrauben-SET



Best.-Nr. 112 049

Endstück



Best.-Nr. 112 053 Best.-Nr. 112 018

Anschlussdurchführung für Erdungsfestpunkt



Best.-Nr. 112 043

Best.-Nr. 112 145



JP-EG - Version I



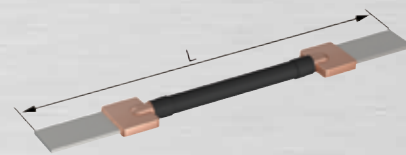
Best.-Nr. 113 085

JP-EG - Version II



Best.-Nr. 113 260

JP-EGL - Version I



Best.-Nr. 113 123

JP-EGLVP



Best.-Nr. 114 400

JP-EGVP



Best.-Nr. 114 700

Erdungsmaterial

Erdungsgarnituren mit Bahnzulassung

Erdungsgarnitur zum Anschluss von Bewehrungen.

Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Erdungsfestpunkt \varnothing 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M16	70 mm ²	1	113 085	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt \varnothing 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M16	95 mm ²	1	113 105	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.

Erdungsgarnitur mit abgewinkeltem Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Bewehrungen.

Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Erdungsfestpunkt \varnothing 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M16	70 mm ²	1	113 260	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt \varnothing 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M16	95 mm ²	1	113 290	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.

Erdungsgarnitur zum Verbinden von Bewehrungen.

Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl/blank 40 x 5,0 mm	70 mm ²	1	113 123	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl/blank 40 x 5,0 mm	95 mm ²	1	113 133	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.

Erdungsgarnitur verpresst mit Anschlusslaschen

Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 22

Ausführung	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl (verkupfert)	70 mm ²	1	114 400	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl (verkupfert)	95 mm ²	1	114 550	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.

Erdungsgarnitur verpresst

Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 22

Ausführung	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Erdungsfestpunkt \varnothing 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M16	70 mm ²	1	114 700	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt \varnothing 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M16	95 mm ²	1	114 850	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.



Erdungsanschluss mit Anschlusslasche (gerade) zum Anschließen der Bewehrung.
Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung ; mit Innengewinde M16, verschweißt mit Anschlusslasche Stahl blank 40 x 5,0 mm	1	113 216	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.

Erdungsverbinder zum Verbinden von Erdungsanschlüssen oder Erdungsgarnituren.
Zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.01 und 4 Ebs 15.03.17

Ausführung	Querschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA mit Schrumpfschlauch (beidseitig) Kupferkabel mit Kunststoffmantel (NYY-0)	50 mm ²	1	113 029	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA mit Schrumpfschlauch (beidseitig) Kupferkabel mit Kunststoffmantel (NYY-0)	70 mm ²	1	113 030	auf Anfr.

Länge „L“ bei Bestellung mit angeben.

Erdungsmaterial und Erdungsleitungen (Einsatzbereich z.B. BW / Technikcontainer)

Erdungskabelschuh Ms/galSn für Erdungsleitung, frostbeständig bis -40°C.

Ausführung	Leitungsquerschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kabelschuh offen	6 - 16 mm ²	100	T 14 A 0001 A	7,05
Kabelschuh geschlossen; ø 8,5 mm	6 - 16 mm ²	100	T 14 B 0001 A	7,05
Kabelschuh geschlossen; ø 10,5 mm	6 - 16 mm ²	100	T 14 B 0002 A	7,05

Erdungsleitung aus hochflexiblem Kupfer, frostbeständig bis -40°C.

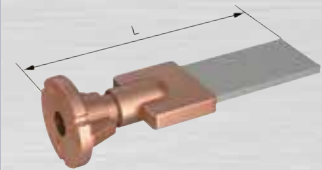
Ausführung	Leitungsquerschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Kupfer	10 mm ²	lfm	410 000	12,20
Kupfer	16 mm ²	lfm	416 000	14,40

Beispiele für Zusammenstellung.



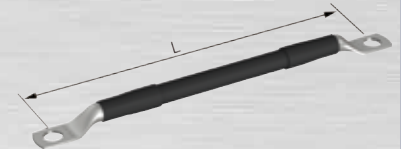
Kennzeichnungsstülsen der Leitungen auf Anfrage.

Erdungsanschluss JP-EAG (gerade)



Best.-Nr. 113 216

Erdungsverbinder JP-EV



Best.-Nr. 113 029

Erdungskabelschuh offen oder geschlossen

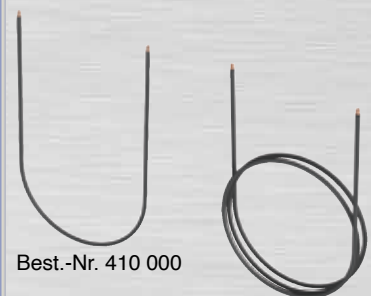


Best.-Nr.
T 14 A 0001 A

Best.-Nr.
T 14 B 0001 A

Best.-Nr.
T 14 B 0002 A

Erdungsleitung



Best.-Nr. 410 000

Best.-Nr. 416 000



DB Systemtechnik
Stromabnehmer und Oberleitungsanlagen
Klosterstraße 90
60326 Frankfurt am Main

Abdruck:
EBA, Referat 22
D.EBZ 4, Film



DB Systemtechnik
Oberleitungen
Klosterstraße 90
60326 Frankfurt am Main

Abdruck:
EBA, Referat 22
TYZ 4, Film

Technische Freigabe zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen

TEL
TEL-S-01
TZF 73
J.Pröpster GmbH

Film
MÜ
Film

- Die vorliegende technische Freigabe gilt für den Hersteller
- Die technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Bauteile an die DB AG:
T-Verbindung für Erdungsbrücken Typ EG, EGP, EGL
- Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. Freigabe zugrunde:
- EBA-Bescheid Nr.: 3061428/0/3 v. 04.08.2003
- Technische Freigabe der Erdung JP-EGL, JP-EGP und JP-EG vom 04.08.2003
- Zusätzliche Bedingung: Die neuen Erdungsbrücken sind in den Frankfurt am Main, den 15.09.2003
- Die vorliegende technische Freigabe gilt für die Zwecke der DB AG frei

J. Pröpster GmbH
Fabrik für Blitzschutz- und Erdungsmaterial
Regensburgerstraße 116
92318 Neumarkt

Berthold
(TZF 73, Berthold)

Technische Freigabe zur Anwendung in elektrotechnischen Anlagen

J. Pröpster GmbH
Blitzschutz- und Erdungsmaterial
Regensburgerstraße 116
92318 Neumarkt

- Die vorliegende technische Freigabe gilt für die Lieferung folgender Bauteile an die DB AG:
Erdschlüsse Typ EGVP, EGPVP, EGLVP
- Folgende Dokumentationen, Prüfzertifikate u. a. wurden geprüft und liegen der technischen Freigabe zugrunde:
- EBA-Bescheid Nr.: 3061428/0/3 v. 06.01.2004
- Technische Freigabe der Erdung JP-EA vom 26.11.03
- Technische Freigabe der Erdung JP-EA vom 25.11.03
- EBA-Bescheid Nr.: 3061428/0/3 v. 02.02.2004

Die vorliegende technische Freigabe gilt für die Zwecke der DB AG frei

CU erstellt, nicht handschriftlich ändern

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB AG frei

JP-EGP Version I, II, V, VI, VII, IX, X

JP-EGPVP Version I, II, V, VI, VII, IX, X

Schweißung an Bewehrung

Befestigung an der Schalung für Erdungsbrücke JP-E

JP-Erdschluss JP-EA für Kurzschlussströme >25kA

Das Gewinde des Erdungsschlusses JP-EA ist vor Verschmutzung und Feuchtigkeit bis zur Montage der Befestigungselemente zu schützen (z.B. Lackieren). Die Schraube ist mit einem Anzugsmoment von 80 Nm anzuziehen.

Rechteck an Erdungsschlus

Schraube M16 DIN EN 24817

Schraube M8 DIN EN 24817

Rechteck an Erdungsschlus

Schraube M16 DIN EN 24817

Schraube M8 DIN EN 24817

Andere Kombinationen der Schweißverbindungen auf Anfrage

Bei Kurzschlussströmen an Erdbausatz -25kA Kabel NY1-0, 20mm² Cu Marke II
Bei Kurzschlussströmen an Erdbausatz -25kA Kabel NY1-0, 35mm² Cu Marke II

Verwendbar für:	DB Systemtechnik	3 Ebs 15.03.19 Bl.14
Regeloberleitung der DB	Regeloberleitung der DB	
Erdbausatz JP-E	Erdbausatz JP-E	
Kabel NY1-0 20mm ²	Kabel NY1-0 20mm ²	
Kabel NY1-0 35mm ²	Kabel NY1-0 35mm ²	

UHP J. PRÖPSTER

CU erstellt, nicht handschriftlich ändern

Vervielfältigung und Verwertung nur für Zwecke der DB AG frei

JP-EGP Version I, II, V, VI, VII, IX, X

JP-EGPVP Version I, II, V, VI, VII, IX, X

Schweißung an Bewehrung

Befestigung an der Schalung für Erdungsbrücke JP-E

JP-Erdschluss JP-EA für Kurzschlussströme >25kA

Das Gewinde des Erdungsschlusses JP-EA ist vor Verschmutzung und Feuchtigkeit bis zur Montage der Befestigungselemente zu schützen (z.B. Lackieren). Die Schraube ist mit einem Anzugsmoment von 80 Nm anzuziehen.

Rechteck an Erdungsschlus

Schraube M16 DIN EN 24817

Schraube M8 DIN EN 24817

Rechteck an Erdungsschlus

Schraube M16 DIN EN 24817

Schraube M8 DIN EN 24817

Andere Kombinationen der Schweißverbindungen auf Anfrage

Bei Kurzschlussströmen an Erdbausatz -25kA Kabel NY1-0, 20mm² Cu Marke II
Bei Kurzschlussströmen an Erdbausatz -25kA Kabel NY1-0, 35mm² Cu Marke II

Verwendbar für:	DB Systemtechnik	3 Ebs 15.03.19 Bl.13
Regeloberleitung der DB	Regeloberleitung der DB	
Erdbausatz JP-E	Erdbausatz JP-E	
Kabel NY1-0 20mm ²	Kabel NY1-0 20mm ²	
Kabel NY1-0 35mm ²	Kabel NY1-0 35mm ²	

UHP J. PRÖPSTER



Potentialausgleich



Potential-
ausgleich



Potentialausgleichsschienen

Vorteile Potentialausgleichsschiene mit Metallabdeckung:

- Jede Klemmschraube ist mit Federring gegen Selbstlockern gesichert (nach VDE 0165-1).
- Anschluss von oben und unten möglich.
- Klemmen unverlierbar angebracht und einzeln abnehmbar.
- Bruch sichere Aluminiumabdeckung - plombierbar.
- Niedrige Bauhöhe.
- Eindeutige Kennzeichnung der einzelnen Klemmstellen auf der Schiene.
- Einfache Montage - nur 2 Schrauben zur Befestigung.

Potentialausgleichsschiene mit Metallabdeckung

(J.P.-Gebrauchsmuster)

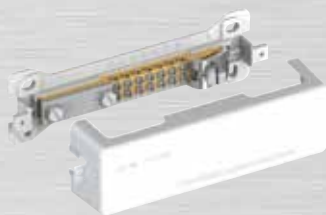


Best.-Nr. 111 075



Best.-Nr. 111 076

Potentialausgleichsschiene



Best.-Nr. 111 070

Potentialausgleichsschiene für Unterputzmontage



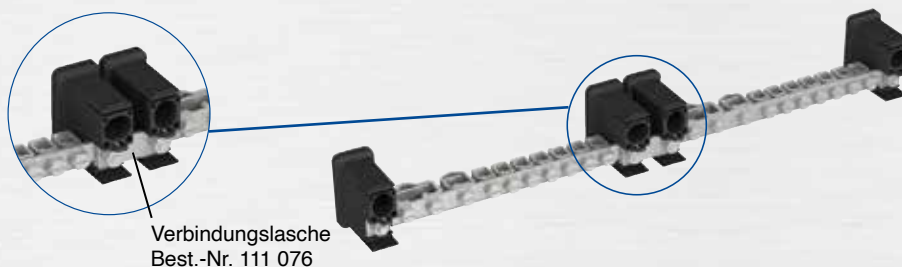
Best.-Nr. 111 590

Potentialausgleichsschiene mit Aluminiumabdeckung, für den Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 und DIN VDE 0100 Teil 410/540.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Geeignet zum Anschluss von: 1 x Flachband bis 30 x 5,0 mm oder \varnothing 8 - 10 mm 1 x Rundleiter 25 - 95 mm ² (\varnothing 4 - 12 mm) ein-/mehrdrätig 7 x Kabel 2,5 - 25 mm ² (\varnothing 1 - 7,5 mm) ein-/mehrdrätig bzw. feindrätig (mit Aderendhülse)	1	111 075	41,90

Verbindungsglasche zur Erweiterung der Potentialausgleichsschiene (111 075).

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer, gal Sn	1	111 076	2,85



Potentialausgleichsschiene mit Kunststoffabdeckung, für den Hauptpotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Geeignet zum Anschluss von: 1 x Flachband bis 30 x 5 mm oder \varnothing 8 - 10 mm 1 x Rundleiter \varnothing 8 - 12 mm 7 x ein-oder mehrdrätige Leiter bis 25 mm ² , bzw. feindrätige Leiter bis 16 mm ²	1	111 070	10,70

Potentialausgleichsschiene bei Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen. Installationstiefe kann an die Anwendung angepasst werden.

Ausführung	Einbautiefe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Unterputzkasten Kunststoff (196 x 158 mm) Ausführung mit Potentialausgleichsschiene Geeignet zum Anschluss von: 1 x Flachband bis 30 x 5 mm oder \varnothing 8 - 10 mm 1 x Rundleiter \varnothing 8 - 12 mm 7 x ein-oder mehrdrätige Leiter bis 25 mm ² , bzw. feindrätige Leiter bis 16 mm ²	90 - 140 mm	1	111 590	122,75

Inkl. V2A-Abdeckung (220 x 180 mm) mit Neopren-dichtung, Verputzabdeckung und Montageset.

Der Kunststoff ist selbstlöschend und halogenfrei. Die V2A-Abdeckung erfüllt Schutzklasse IP 65.

Abdeckung auf Wunsch auch mit Firmenprägung möglich. Preis auf Anfrage.

Potentialausgleichsschiene für den Hauptpotentialausgleich
nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 und für den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305, komplett mit Schrauben DIN 603 M10x25 mm, Muttern, Federringen und Isolatoren. Lieferung inkl. Befestigungsschrauben.

Ausführung	Ausführung Schrauben	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung Länge / Breite x Stärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer	V2A	5	220 / 40 x 5 mm	1	910 009	46,20
Kupfer	V2A	6	250 / 40 x 5 mm	1	2072	51,75
Kupfer	V2A	8	310 / 40 x 5 mm	1	910 375	66,15
Kupfer	V2A	10	370 / 40 x 5 mm	1	910 139	74,85
Kupfer	V2A	12	430 / 40 x 5 mm	1	910 193	85,70
Kupfer	V2A	14	490 / 40 x 5 mm	1	910 010	106,15
Kupfer	V2A	15	520 / 40 x 5 mm	1	910 359	111,70
Kupfer	V2A	16	550 / 40 x 5 mm	1	910 527	118,55
Kupfer	V2A	18	640 / 40 x 5 mm	1	910 540	144,80
Kupfer	V2A	20	700 / 40 x 5 mm	1	910 382	160,65
Edelstahl V2A	V2A	5	220 / 40 x 5 mm	1	910 011	41,35
Edelstahl V2A	V2A	6	250 / 40 x 5 mm	1	112 082	48,10
Edelstahl V2A	V2A	8	310 / 40 x 5 mm	1	910 385	60,70
Edelstahl V2A	V2A	10	370 / 40 x 5 mm	1	910 302	72,45
Edelstahl V2A	V2A	12	430 / 40 x 5 mm	1	910 012	86,20
Edelstahl V2A	V2A	14	490 / 40 x 5 mm	1	910 013	100,70
Edelstahl V2A	V2A	15	520 / 40 x 5 mm	1	910 018	106,15
Edelstahl V2A	V2A	16	550 / 40 x 5 mm	1	910 019	113,10
Edelstahl V2A	V2A	18	640 / 40 x 5 mm	1	910 020	138,60
Edelstahl V2A	V2A	20	700 / 40 x 5 mm	1	910 022	153,70

Hinweis: Ex-Bereich (Zone 2/22), die Klemmschrauben sind (DIN EN 62305-3 Beib. 2) gegen Selbstlockern gesichert.
Jetzt mit Schlossschraube DIN 603 gegen Mitdrehen gesichert!

Abdeckung mit Befestigungselementen in **Edelstahl V2A**.

Ausführung	für PAS mit Anschlüssen	Abmessung Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	5	220 mm	1	9105	17,85
Edelstahl V2A	6	250 mm	1	9106	19,55
Edelstahl V2A	8	310 mm	1	9108	20,70
Edelstahl V2A	10	370 mm	1	9110	22,25

Weitere Ausführungen (z.B. **Aluminium**) oder Größen auf Anfrage.

Weitere Abmessungen, Lochabstände, Lochdurchmesser oder Art der Anschlüsse (z.B. KS-Verbinder oder VARIO für Flachbänder) sind jederzeit auf Anfrage möglich.

Multi-Mini-Falzklemme für den Potentialausgleich.
Leistungsanschluss längs und quer möglich. **Klemmbereich bis 8 mm.**

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 780	5,55
Edelstahl V2A/verkupfert	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 781	8,00
Stahl/verzinkt	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	100	111 782	3,35

Anwendungsbeispiel:



Potentialausgleichsschiene flach



Best.-Nr. 2072



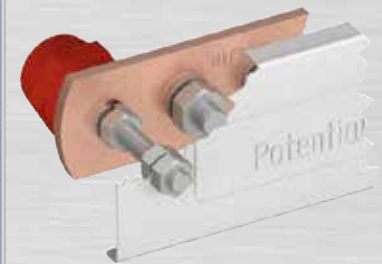
Best.-Nr. 112 082

Abdeckung



Best.-Nr. 9106

Befestigungsschema für Abdeckung:



Multi-Mini-Falzklemme



Best.-Nr. 111 780



einreihig



Best.-Nr. 913 653

einreihig, mit Anschlussschrauben



Best.-Nr. 910 306

doppelreihig



Best.-Nr. 913 662

doppelreihig, mit Anschlussschrauben



Best.-Nr. 910 380

Erdungsschienen (abgewinkelt)

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 35 mm); alle Anschlüsse \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
		Länge / Breite x Stärke				
Edelstahl V2A	2	135 / 30 x 3,5 mm		1	913 650	21,10
Edelstahl V2A	3	165 / 30 x 3,5 mm		1	913 651	23,00
Edelstahl V2A	4	195 / 30 x 3,5 mm		1	913 652	24,15
Edelstahl V2A	5	225 / 30 x 3,5 mm		1	913 653	26,65
Edelstahl V2A	6	255 / 30 x 3,5 mm		1	913 654	28,45
Edelstahl V2A	7	285 / 30 x 3,5 mm		1	913 655	31,70
Edelstahl V2A	8	315 / 30 x 3,5 mm		1	913 656	33,70
Edelstahl V2A	9	345 / 30 x 3,5 mm		1	913 657	36,85
Edelstahl V2A	10	375 / 30 x 3,5 mm		1	913 658	39,40

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 35 mm),
komplett mit Schrauben DIN 933 M10x25 mm, Muttern, Federringen.

Ausführung	Ausführung Schrauben	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
			Länge / Breite x Stärke				
Edelstahl V2A	V2A	2	135 / 30 x 3,5 mm		1	910 330	26,25
Edelstahl V2A	V2A	3	165 / 30 x 3,5 mm		1	910 331	29,70
Edelstahl V2A	V2A	4	195 / 30 x 3,5 mm		1	910 305	33,10
Edelstahl V2A	V2A	5	225 / 30 x 3,5 mm		1	910 306	36,65
Edelstahl V2A	V2A	6	255 / 30 x 3,5 mm		1	910 307	40,00
Edelstahl V2A	V2A	7	285 / 30 x 3,5 mm		1	910 332	41,35
Edelstahl V2A	V2A	8	315 / 30 x 3,5 mm		1	910 308	44,85
Edelstahl V2A	V2A	9	345 / 30 x 3,5 mm		1	910 333	49,05
Edelstahl V2A	V2A	10	375 / 30 x 3,5 mm		1	910 309	52,40

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 65 mm); alle Anschlüsse \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
		Länge / Breite x Stärke				
Stahl/verzinkt	2 x 2	225 / 60 x 5 mm		1	913 666	29,40
Stahl/verzinkt	2 x 4	305 / 60 x 5 mm		1	913 667	36,55
Stahl/verzinkt	2 x 6	385 / 60 x 5 mm		1	913 668	43,70
Edelstahl V2A	2 x 2	225 / 60 x 5 mm		1	913 660	38,00
Edelstahl V2A	2 x 4	305 / 60 x 5 mm		1	913 661	46,85
Edelstahl V2A	2 x 6	385 / 60 x 5 mm		1	913 662	56,60

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 65 mm),
komplett mit Schrauben DIN 933 M10x25 mm, Muttern, Federringen.

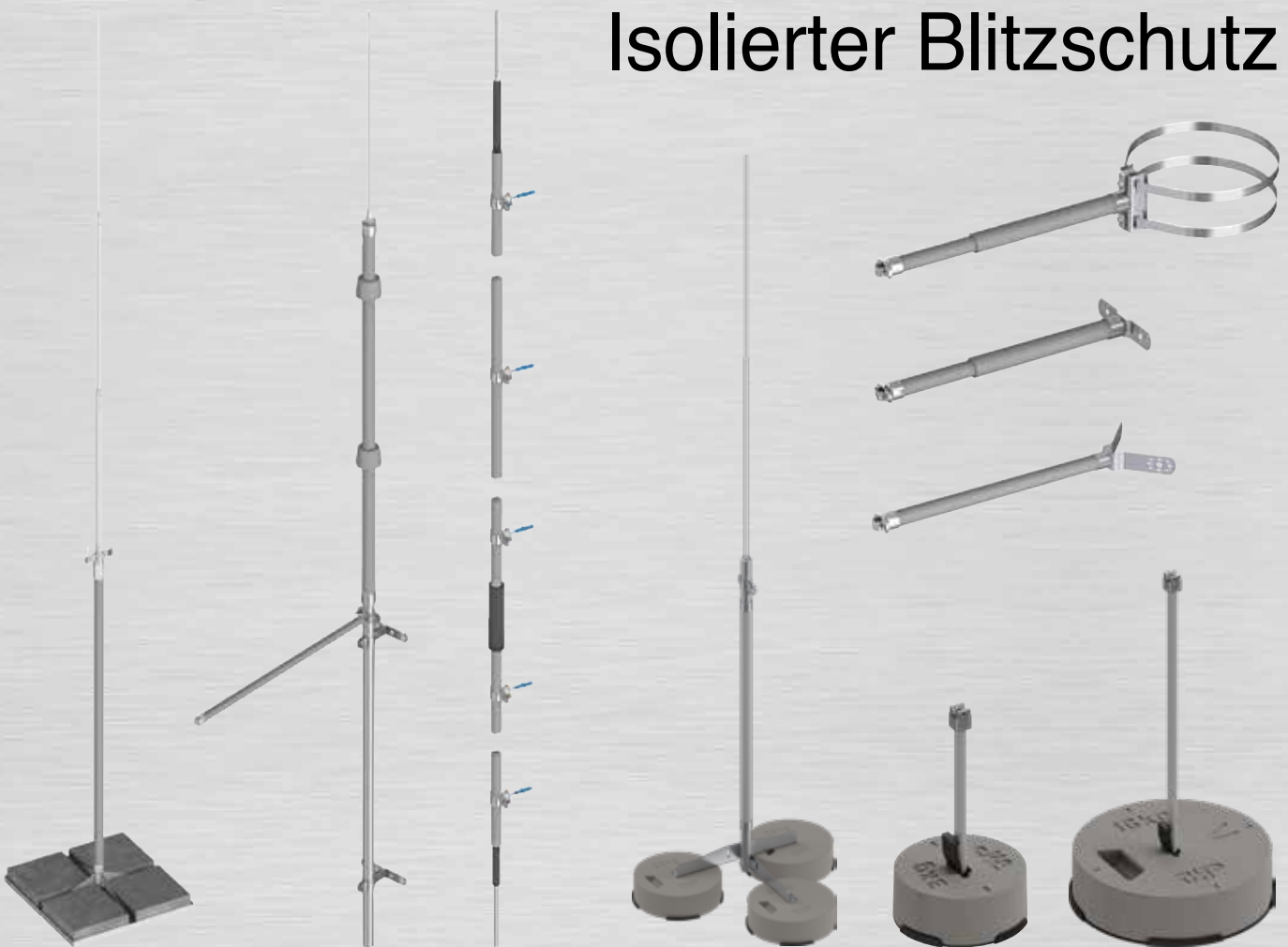
Ausführung	Ausführung Schrauben	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
			Länge / Breite x Stärke				
Stahl/verzinkt	V2A	2 x 2	225 / 60 x 5 mm		1	910 223	36,10
Stahl/verzinkt	V2A	2 x 4	305 / 60 x 5 mm		1	910 023	50,50
Stahl/verzinkt	V2A	2 x 6	385 / 60 x 5 mm		1	910 301	64,60
Edelstahl V2A	V2A	2 x 2	225 / 60 x 5 mm		1	910 544	45,05
Edelstahl V2A	V2A	2 x 4	305 / 60 x 5 mm		1	910 545	60,80
Edelstahl V2A	V2A	2 x 6	385 / 60 x 5 mm		1	910 380	77,50

Weitere Abmessungen, Lochabstände, Lochdurchmesser oder Art der Anschlüsse (z.B. KS-Verbinder oder VARIO für Flachbänder) sind jederzeit auf Anfrage möglich.

Potential-
ausgleich



Isolierter Blitzschutz



Isolierter
Blitzschutz

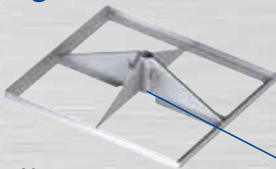
Fragen Sie auch nach unserem Spezialkatalog:





Best.-Nr. 111 496

Fangmastständer



Best.-Nr. 499 000

Unterlegmatte



Best.-Nr. 499 010

Wissenswertes über isolierte Blitzschutzanlagen

Grundsätzlich wird zwischen isolierten bzw. teilisolierten Blitzschutzsystemen unterschieden. Am häufigsten kommen teilisolierte Blitzschutzanlagen zur Anwendung. Dabei wird nach dem bekannten Maschenverfahren eine Fangeinrichtung installiert und die Bereiche, in denen Dachaufbauten vorkommen, werden zusätzlich durch isolierte Fangeinrichtungen geschützt.

Ein entscheidender Vorteil von isolierten bzw. teilisolierten Blitzschutzsystemen besteht darin, dass keine Blitzteilströme in das Gebäude eindringen können.

Die J.Pröpster GmbH bietet ein montagefreundliches und bewährtes Blitzschutzsystem an, das optimalen wirtschaftlichen Schutz von Einrichtungen und Anlagen bietet.

Fangmast für isolierte Fangeinrichtungen

ohne seitliche Traverse als Unterstützung zum Überspannen von langen Leitungen.

Ausführung nach DIN EN 62561-2 / DIN IEC/TS 62561-8:

Fangspitze:	Aluminium	0,75 m über Fangleitungshöhe
Isolierstütze:	GFK	1,5 m
Standrohrlänge:	Edelstahl V2A	variabel (ø 42 mm)

Fangleitungshöhe	Gesamthöhe	Anz. Traverse	Anz. Halter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
3,0 m	3,75 m	ohne	2	1	111 496	314,00
3,5 m	4,25 m	ohne	2	1	111 497	327,50

Weitere Längen oder Kombinationen auf Anfrage.

3,0 m	3,75 m	ohne	ohne	1	112 496	274,20
3,5 m	4,25 m	ohne	ohne	1	112 497	287,70

Weitere Längen oder Kombinationen auf Anfrage.

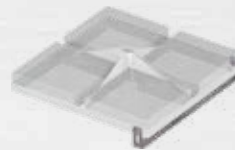
Fangmastständer mit Neigungsausgleich für Dachneigung bis 5°.

Für Betonplatten 300 x 300 mm zur Aufnahme von Fangmasten ø 42 mm (z.B. 111 496).

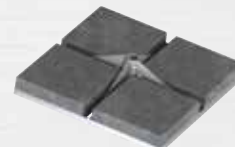
Ausführung	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ca. 650 x 650 mm	1	499 000	281,70
Unterlegmatte (Aluminium kaschiert)	ca. 650 x 650 mm	1	499 010	18,20
Neigungsausgleichsbügel bis 10° Dachneigung		1	499 700	36,50



Neigungsausgleich bis 5° Dachneigung



Neigungsausgleichsbügel bis 10° Dachneigung Best.-Nr. 499 700.



Sockelgestell mit optionalen Betonsockeln Best.-Nr. 499 100.

Seite 58





Isolierter Blitzschutz-Fangmast

Fangmast für isolierte Fangeinrichtungen

mit seitlicher Traverse und Wandhalter zum Schutz von Dachaufbauten.

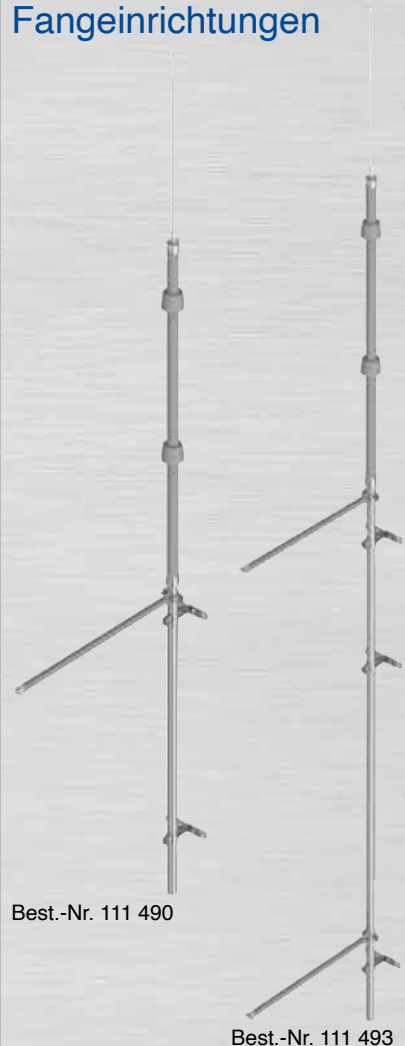
Ausführung nach DIN EN 62561-2 / DIN IEC/TS 62561-8:

Fangspitze:	Aluminium	0,75 m über Fangleitungshöhe
Isolierstütze:	GFK	1,5 m
Traversenlänge:	GFK	1,0 m
Standrohrlänge:	Edelstahl V2A	variabel (ø 42 mm)

Fangleitungshöhe	Gesamthöhe	Anz. Traverse	Anz. Halter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
3,0 m	3,75 m	1	2	1	111 490	391,10
3,5 m	4,25 m	1	2	1	111 491	404,70
4,0 m	4,75 m	1	2	1	111 492	447,90
4,5 m	5,25 m	2	3	1	111 493	565,10
5,0 m, 2-teilig	5,75 m	2	3	1	111 494	627,10
5,5 m, 2-teilig	6,25 m	2	3	1	111 495	645,00



Fangmast für isolierte Fangeinrichtungen



Isoliertraverse mit Rohrschelle, höhenverstellbar am Standrohr V2A ø 42 mm (Fangmast) mit Spannkopf für Alu-Leitung ø 8 - 10 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
0,5 m	1	490 405 V	58,70
0,8 m	1	490 408 V	70,40
1,0 m	1	490 410 V	77,20

Weitere Längen auf Anfrage.

Iso-Traverse mit Rohrschelle



Best.-Nr. 490 405 V

Fangleitung zum freien Überspannen von zu schützenden Anlagen.

Ausführung	Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Aldreyseil	50 mm ²	0,135 kg	lfm	100 058	5,70

Aldreyseil



Best.-Nr. 100 058



Fangmastbefestigung



Best.-Nr. 490 491

Best.-Nr. 490 495

Fangmasthalterung



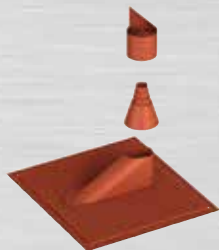
Best.-Nr. 490 540

Dachsparrenhalter



Best.-Nr. 1230

Dachdurchführungsziegel-SET



Best.-Nr. 1236

Fangmasthalterung



Best.-Nr. 1237

Fangmastbefestigung für Stahlkonstruktionen (z. B. Geländer)

bestehend aus: Befestigung V2A am Profil und Masthalterung V2A (Kreuzschelle).

Ausführung	Profil	Passung Zoll	Vierkant	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rundprofil						
Edelstahl V2A	ø 26,9 mm	3/4"		1	490 490	46,10
Edelstahl V2A	ø 42,4 mm	1 1/4"		1	490 491	47,10
Edelstahl V2A	ø 48,3 mm	1 1/2"		1	490 492	49,90
Vierkantprofil						
Edelstahl V2A		passend für	20 x 20 mm bis 50 x 50 mm	1	490 495	51,90

Weitere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

Fangmasthalterung für Masten bis 5,5 m Höhe und ø 42 mm.

Bandschelle V2A für Spannungsbereich bis 800 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für ø 42 mm	150 mm	1	490 540	71,70
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube,	200 mm	1	490 541	73,00
Federring und Mutter in V2A	250 mm	1	490 542	74,30
Bandschelle mit 2x M8 Schraube V2A	300 mm	1	490 543	75,50

Dachsparrenhalter zur Befestigung von Fangmasten bis Höhe 4,0 m

auf Ziegeldächern inkl. Befestigungsschrauben-SET aus V2A (auch für HVC-Mast geeignet).

Ausführung	Sparrenabstand	Dachneigung	Abmaße	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
St/tZn	550 - 900 mm	stufenlos bis 80° einstellbar	ø 48 mm Höhe 800 mm	1	1230	282,90

Dachdurchführungsziegel-SET passend für Dachsparrenhalter

(Best.-Nr. 1230) inkl. Gummitülle und Dichtungsband (selbstschweißend).

Ausführung	Sparrenabstand	Dachneigung	Farbe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit UV-beständigem Kunststoffüberzug	500 x 450 mm	bis 56°	anthrazit	1	1235	102,70
			rot	1	1236	102,70

Fangmasthalterung komplett in Edelstahl V2A bestehend aus 2x Parallelschelle für ø 48 mm auf ø 42,4 mm. Passend für Dachsparrenhalter (Best.-Nr. 1230).

Ausführung	Passung (mm)	Passung (Zoll)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 48 mm auf ø 42,4 mm	1 1/2" auf 1 1/4"	1	1237	41,30

Hinweis: Die Installation ist bauseits mit dem Gebäudeinhaber abzuklären.



RS-Teleskop-Fangmast isoliert freistehend in Aluminium mit Sockelgestell für Dachneigungen bis 10°

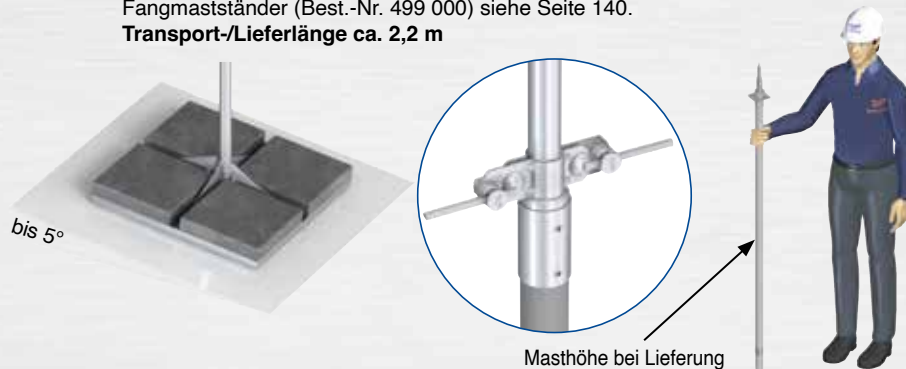
RS-Teleskop-Fangmast-SET isoliert, freistehend inkl. Fangmastständer V2A mit Neigungsausgleich, Anschlussrohrschelle, 4 Betonsockel und Unterlegplatte.

Fangmasthöhe	Fangmast-Teilung	Fangmastständer	Betonsockel	Best.-Nr.	€/Stk
bis 4,35 m (1,7 m GFK)	4-teilig	499 000 (5°)	4x 16 kg	912 605	668,40

Hinweis: Der Fangmastständer ist ab einer Dachneigung von 5° bauseits gegen Abrutschen zu sichern.

Der Neigungsausgleichbügel bis 10° Dachneigung (Best.-Nr. 499 700) für den Fangmastständer (Best.-Nr. 499 000) siehe Seite 140.

Transport-/Lieferlänge ca. 2,2 m



Windgeschwindigkeiten nach Eurocode:

Fangmasthöhe	SET Best.-Nr.	Windgeschwindigkeit	
		statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
bis 4,35 m	912 605	162 km/h	144 km/h

Isolierte Blitzschutz-Fangstange

Fangstangen-SET isoliert - in GFK / Edelstahl V2A mit Aluminium-Fangspitze.
Inkl. Winkelgestell V2A mit Neigungsausgleich (ab 2,5 m Höhe), Betonsockel und Unterlegplatten.

Gesamthöhe	Stellfläche (mm)	Windgeschwindigkeit statischer Sicherheitsfaktor 1,5	Betonsockel	Best.-Nr.	€/Stk.
GFK ø 32 mm; 1,0 m (ISO-Länge: 0,85 m)					
2,0 m	ø 375	118 km/h	1x 25 kg	912 813	151,30
2,5 m	880 x 335	113 km/h	2x 16 kg	912 810	225,10
3,0 m	920 x 375	129 km/h	2x 25 kg	912 811	269,50
GFK ø 48 mm; 1,1 m (ISO-Länge: 0,95 m)					
3,5 m	920 x 800	134 km/h	3x 25 kg	912 812	413,70



Mit integriertem Neigungsausgleich bis 10° Dachneigung und Anschlussmöglichkeit (Vierkant 11 mm) an allen Ecken.

RS-Teleskop-Fangmast-SET

5°



Best.-Nr. 912 605

Fangstangen-SET



Integrierter Neigungsausgleich bis 10° Dachneigung



Iso-Traverse mit Befestigungsplatte



Best.-Nr. 490 433 S



Best.-Nr. 490 430

Iso-Traverse mit Bandschelle



Best.-Nr. 490 443



Best.-Nr. 490 513

Isolierte Befestigungstraversen **ISO-Stabil** - schwere Ausführung

- Alle Traversen für Fangstangen (Al) \varnothing 16 mm und Ableitungen \varnothing 8 - 10 mm
- Isoliertraversen zum freien Tragen von Aluminium-Fangstangen

Isoliertraverse mit flacher Befestigungsplatte (Edelstahl V2A) zur Befestigung an Wänden und Blechen.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
stufenlos verstellbar: Teleskop-Isoliertraverse GFK , \varnothing 32/40 mm für \varnothing 16 mm und \varnothing 8 - 10 mm	350 - 500 mm	1	490 433 S	80,70
	650 - 1000 mm	1	490 433	90,30
mit fester Länge: Isoliertraverse GFK , \varnothing 32 mm für \varnothing 16 mm und \varnothing 8 - 10 mm	0,5 m	1	490 430	79,70
	0,8 m	1	490 431	86,20
	1,0 m	1	490 432	88,20



Isoliertraverse mit Bandschelle (Edelstahl V2A).

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
stufenlos verstellbar: Teleskop-Isoliertraverse GFK , \varnothing 32/40 mm für \varnothing 16 mm und \varnothing 8 - 10 mm Bandschelle bis \varnothing 800 mm	350 - 500 mm	1	490 443	84,80
	650 - 1000 mm	1	490 444	93,10
mit fester Länge: Isoliertraverse GFK , \varnothing 32 mm für \varnothing 16 mm und \varnothing 8 - 10 mm Bandschelle bis \varnothing 800 mm	0,5 m	1	490 513	82,60
	0,8 m	1	490 514	90,70
	1,0 m	1	490 515	95,90





Isoliertraverse mit Lasche für dreh- bzw. verstellbares Befestigungselement.
Ausrichtung der Traverse in alle Richtungen möglich.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
stufenlos verstellbar:				
Teleskop-Isoliertraverse GFK , ø 32/40 mm	350 - 500 mm	1	490 535	75,20
Lasche ø 12,5 mm, für ø 16 mm und ø 8 - 10 mm	650 - 1000 mm	1	490 536	83,50
mit fester Länge:				
Isoliertraverse GFK , ø 32 mm	0,5 m	1	490 530	74,80
Lasche ø 12,5 mm	0,8 m	1	490 531	83,50
für ø 16 mm und ø 8 - 10 mm	1,0 m	1	490 532	88,90



Befestigungselement für Isoliertraverse mit Lasche.

Ausführung	Klemmbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungselement Edelstahl V2A mit Befestigungsplatte inkl. Montagematerial für die Isoliertraverse (Schraube M12x20, Federring und Sechskant- mutter)	-	1	490 505	16,30
Befestigungselement Edelstahl V2A mit 2 schweren Anschlussklemmen inkl. Montagematerial für die Isoliertraverse (Schraube M12x20, Federring und Sechskant- mutter)	5 - 19 mm	1	490 506	28,60
	19 - 36 mm	1	490 507	29,80
	36 - 52 mm	1	490 508	30,90

Iso-Traverse mit Befestigungslasche



Best.-Nr. 490 535



Best.-Nr. 490 530

Befestigungselement (universell in alle Richtungen verstellbar)



Best.-Nr. 490 505



Best.-Nr. 490 506

Isoliertraverse zur Befestigung an Ecken und Gebäudekanten.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit fester Länge:				
Isoliertraverse GFK ø 32 mm	0,5 m	1	490 450	88,90
für ø 16 mm und ø 8 - 10 mm	0,8 m	1	490 451	97,50
	1,0 m	1	490 452	103,00

Weitere Traversenlängen auf Anfrage.

Iso-Traverse für Eckbefestigungen



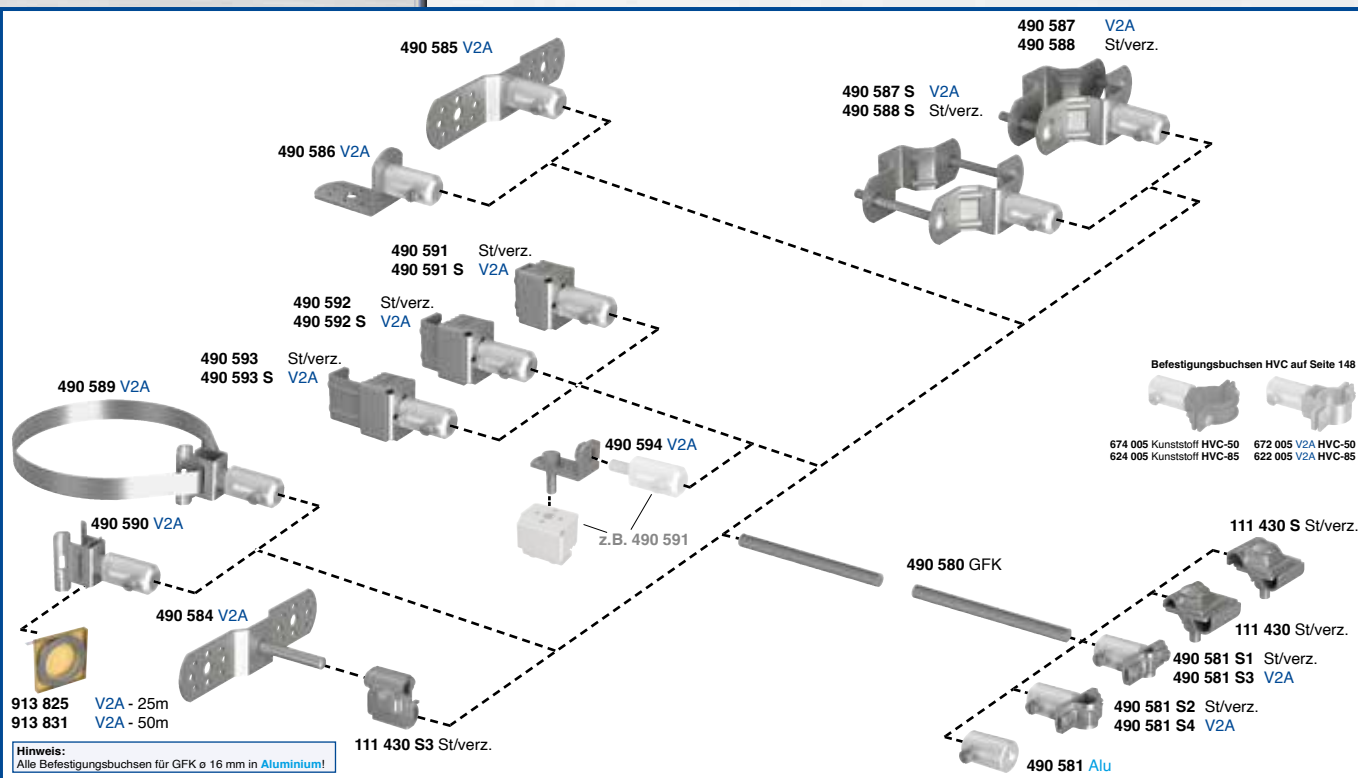
Best.-Nr. 490 450



Isolierte Befestigungstraversen - leichte Ausführung

16plus⁺

- Individuell kombinierbar
- Zum Fixieren von Ableitungen oder Fangstangen mit Betonsockel geeignet



Befestigungsbuchse



Best.-Nr. 490 581 S2



Best.-Nr. 490 581 S1



Best.-Nr. 490 581

Multi-Klemme



Best.-Nr. 111 430 S

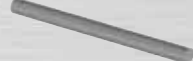


Best.-Nr. 111 430

GFK-Vollstab



Best.-Nr. 490 580



Befestigungsseite Leitung oder Fangstange:

Befestigungsbuchse mit Überleger zur Befestigung von Fangstangen ø 16 mm und Ableitungen ø 8 - 10 mm am GFK-Vollstab ø 16 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsbuchse Aluminium, für GFK ø 16 mm; für Fangstangen ø 16 mm mit Überleger Stahl/verzinkt, für ø 16 mm	40 mm	25	490 581 S2	15,00
mit Überleger Edelstahl V2A, für ø 16 mm	40 mm	25	490 581 S4	17,55

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsbuchse Aluminium, für GFK ø 16 mm; für Ableitungen ø 8 - 10 mm mit Überleger Stahl/verzinkt, für ø 8 - 10 mm	40 mm	25	490 581 S1	14,85
mit Überleger Edelstahl V2A, für ø 8 - 10 mm	40 mm	25	490 581 S3	16,25
mit Innengewinde M6	40 mm	25	490 581	12,75

Multi-Klemme

Vorteil: Das bewährte System Multi-Klemme für Stangenanschlüsse ø 16 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 16 / ø 16 mm	25	111 430 S	4,75
Stahl/verzinkt	ø 8 - 10 / ø 16 mm	50	111 430	3,20

GFK-Vollstab:

GFK-Vollstab zum individuellen Ablängen.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
GFK-Vollmaterial, ø 16 mm	3,0 m	10	490 580	61,95



Befestigungsseite Objekt:

Befestigungsplatte und -winkel zur Befestigung an Wänden und Blechen, mit Befestigungsbuchse **Aluminium**, für GFK \varnothing 16 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsplatte Edelstahl V2A	25	490 585	18,20
Befestigungswinkel Edelstahl V2A	25	490 586	18,05
Befestigungsbuchse Aluminium , für GFK \varnothing 16 mm mit Sechskantschraube M10x16 mm Edelstahl V2A	25	490 582	12,60

Befestigungsplatte und -winkel



Befestigungsplatte mit Bolzen zur Befestigung an Wänden und Blechen.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsplatte mit Bolzen \varnothing 10 mm Edelstahl V2A / 60 mm lang	25	490 584	32,50
Multi-Klemme Stahl/verzinkt (\varnothing 10 / \varnothing 16 mm)	50	111 430 S3	4,35

Befestigungsplatte mit Bolzen



Schwere Anschlussklemme zur Befestigung an Stahlkonstruktionen oder Geländern, mit Befestigungsbuchse **Aluminium**, für GFK \varnothing 16 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	5 - 19 mm	25	490 591	19,20
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	25	490 592	20,00
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	25	490 593	20,70
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	25	490 591 S	23,50
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	25	490 592 S	24,80
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	25	490 593 S	26,05
Befestigungswinkel Edelstahl V2A , für Anschlussklemme, mit Sechskantschraube, Mutter und Federring		25	490 594	5,05

Schwere Anschlussklemme



Rohrschelle zur Befestigung an Röhren oder Geländern mit Befestigungsbuchse **Aluminium**, für GFK \varnothing 16 mm.

Ausführung	Passung	Rohr- \varnothing	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rohrschelle Edelstahl V2A mit Befestigungsschrauben in Edelstahl V2A	\varnothing 42,4 - 60,3 mm	1 1/4" - 2"	20	490 587	25,50
	\varnothing 42,4 - 88,9 mm	1 1/4" - 3"	20	490 587 S	27,45
Rohrschelle Stahl/verzinkt mit Befestigungsschrauben in Edelstahl V2A	\varnothing 42,4 - 60,3 mm	1 1/4" - 2"	20	490 588	22,70
	\varnothing 42,4 - 88,9 mm	1 1/4" - 3"	20	490 588 S	24,50

Rohrschelle



Bandschelle zur Befestigung an Röhren bis \varnothing 300 mm mit Befestigungsbuchse **Aluminium** für GFK \varnothing 16 mm.

Ausführung	Rohr- \varnothing	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	bis \varnothing 300 mm	10	490 589	23,90
Bandschelle ohne Spannband Edelstahl V2A	--	20	490 590	19,90
Spannband Edelstahl V2A , 22 x 0,4 mm	--	25 m	913 825	50,05
	--	50 m	913 831	97,45

Bandschelle

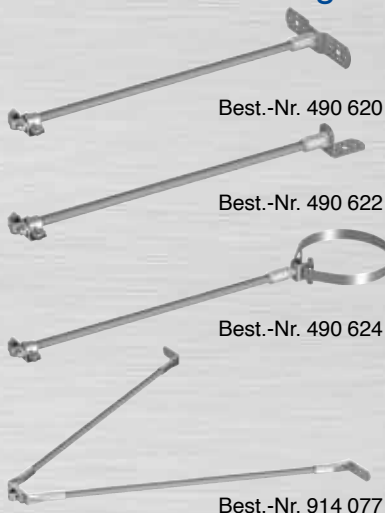


Hinweis: Bei Blechkaminen Zwischenplatte unterlegen (z.B.: VA-Blechezuschnitte).

Isolierter Blitzschutz



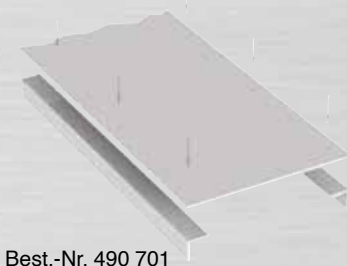
Iso-Traversen - leichte Ausführungen



Isoliertraversen, leichte Ausführung zum Fixieren von Fangstangen mit Betonsockel.
Traverse GFK \varnothing 16 mm für Fangstangen Aluminium \varnothing 16 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Befestigungsplatte	0,50 m	1	490 620	38,30
	0,75 m	1	490 621	42,10
mit Befestigungswinkel	0,50 m	1	490 622	34,70
	0,75 m	1	490 623	37,80
mit Bandschelle bis \varnothing 300 mm	0,50 m	1	490 624	43,20
	0,75 m	1	490 625	46,30
V-Form mit Befestigungslaschen (effektiver Abstand 600 mm)	0,60 m	1	914 077	54,10

GFK-Attika



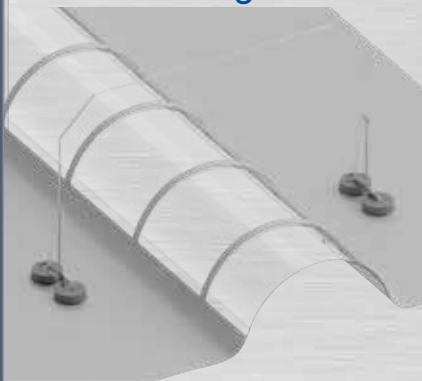
Kunststoff-Attika aus GFK zum Austauschen der Metall- / Blechattiken
in nichtleitendes Material zur Beherrschung der Trennungsabstände.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/m
GFK-Flachprofil (lichtgrau) 450x3 mm	3,0 m	1	490 700	82,10
GFK-Winkelprofil (lichtgrau) 60x40x3 mm	3,0 m	1	490 701	38,00

Hinweis: Flach- und Winkelprofil sind ohne Bohrungen und Nieten (siehe Seite 178).

Zubehör	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Reinigungsspray für GFK-Oberflächen	1	490 702	35,20
Elastische Universal-Klebe- und Dichtmasse	1	490 703	87,55

Überbrückungs-SET



Überbrückungs-SET

zum Überbrücken von Lichtbändern oder sonstigen Dachaufbauten. *)

Ausführung	Höhe	Breite	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Überbrückung komplett in Aluminium teleskopierbar \varnothing 32/22/16/10 mm mit Befestigungselementen-Edelstahl V2A inkl. Betonsockel und Unterlegplatten	1,75 - 2,5 m	3,0 - 4,0 m	1	490 303	719,30

*) Aluminium Fangstange \varnothing 10 mm, kann bauseits auf 1000 mm eingekürzt werden.

Mögliche Breite: 2,5 m

Weitere Varianten auf Anfrage.

max. Windgeschwindigkeiten nach Eurocode:

Best.-Nr.	Windgeschwindigkeit	
	statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
490 303	160 km/h	130 km/h

Anwendungsbeispiel:





Isolierte Leitungsstützen (Komplett-SET) **NEU!**

zur Erhöhung der Fangleitung auf Flachdächern

Isolierte Leitungsstütze GFK ø 16 mm inkl. Betonsockel rund mit Keiltechnik, Unterlegplatte und Niro-Clip für ø 8 mm (50 mm²) **Typ A (feste Leitungshalterung).**

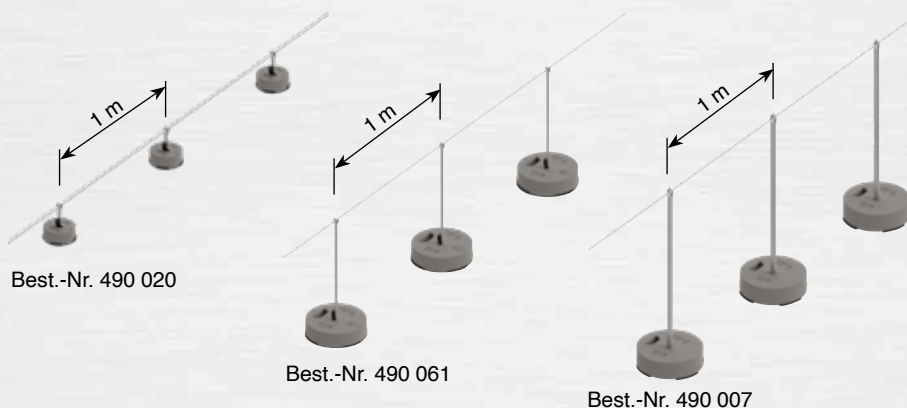
Leitungshöhe	ISO-Länge	Betonsockel	Windgeschwindigkeit *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
0,2 m	0,17 m	3 kg	129 km/h	1	490 020	16,50
		6 kg	179 km/h	1	490 021	19,70
0,3 m	0,27 m	3 kg	121 km/h	1	490 030	18,80
		6 kg	169 km/h	1	490 031	22,00
0,4 m	0,37 m	3 kg	103 km/h	1	490 040	21,10
		6 kg	159 km/h	1	490 041	24,30
0,5 m	0,47 m	6 kg	145 km/h	1	490 050	26,60
		12 kg	212 km/h	1	490 051	32,40
0,6 m	0,57 m	6 kg	127 km/h	1	490 060	28,90
		12 kg	201 km/h	1	490 061	34,70
0,7 m	0,67 m	12 kg	190 km/h	1	490 070	37,00
		16 kg	218 km/h	1	490 071	39,30
0,8 m	0,77 m	12 kg	171 km/h	1	490 080	39,30
		16 kg	198 km/h	1	490 081	41,60
0,9 m	0,87 m	12 kg	158 km/h	1	490 090	41,60
		16 kg	181 km/h	1	490 091	43,90

Isolierte Leitungsstütze GFK ø 32 mm inkl. Betonsockel rund, Unterlegplatte und Klemmbock V2A für ø 8 mm (50 mm²).

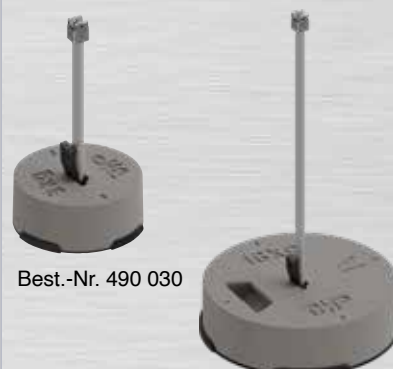
Leitungshöhe	ISO-Länge	Betonsockel	Windgeschwindigkeit *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
1,1 m	0,94 m	25 kg	179 km/h	1	490 007	110,65
1,3 m	1,14 m	25 kg	154 km/h	1	490 008	122,35

*) max. Windgeschwindigkeit nach Eurocode bei 1,0 m Achsabstand der Isolierten Leitungsstützen

Anwendungsbeispiele:



ISO-Stütze ø 16 mm



Best.-Nr. 490 030

Best.-Nr. 490 071

ISO-Stütze ø 32 mm



Best.-Nr. 490 007



Ableitungs-SET



Best.-Nr. 912 121

Warnhinweisschild



Best.-Nr. 912 119

Leitungshalter



Best.-Nr. 912 122

Maßnahmen zum Schutz gegen Berührungsspannungen

Ableitungs-SET, Gesamtlänge 3,0 m (ohne Messstelle).

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
bestehend aus:		1	912 121	296,00
1. Isolierung, Länge: 3,0 m (PE mit GFK-Mantel in Lichtgrau)	ø 22 mm			
2. Innere Leitung, Edelstahl V4A , Länge: 4,0 m	ø 10 mm			

Warnhinweisschild als „Schutzmaßnahme gegen Berührungsspannungen“ bei Gewittern nach DIN EN 62305-3, 8.1; witterungsbeständig und UV-stabil.

Ausführung	Befestigung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Alu Dibond (DIN A5; 148 x 210 x 3 mm)	4 x ø 5,5 mm	1	912 119	27,30

Auf Wunsch, auch mit Ihrem Firmenlogo bedruckt. Preis auf Anfrage.

Leitungshalter

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A , mit Abstandssockel (h= 20 mm), Schraube und Dübel	ø 22 mm	1	912 122	5,65



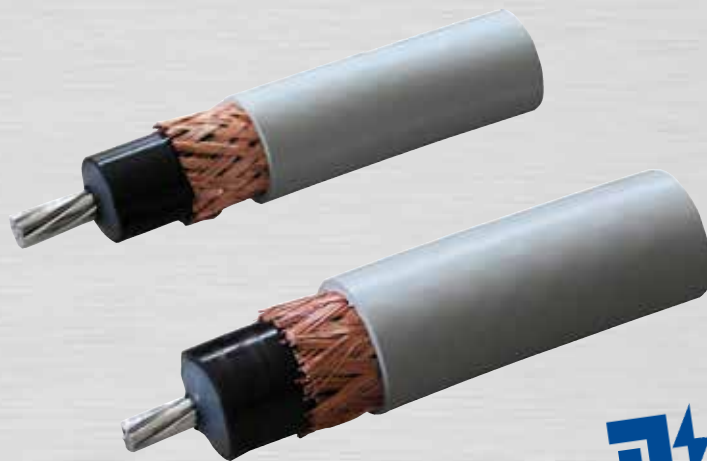


HVC-protected

Hochspannungsfeste isolierte Leitungen

HVC-50

HVC-85



JIP
Innovation:

Regelmäßige Isolationsprüfung
für HVC-50 und HVC-85

Fragen Sie auch nach weiterem Informationsmaterial:





Montagebeispiele





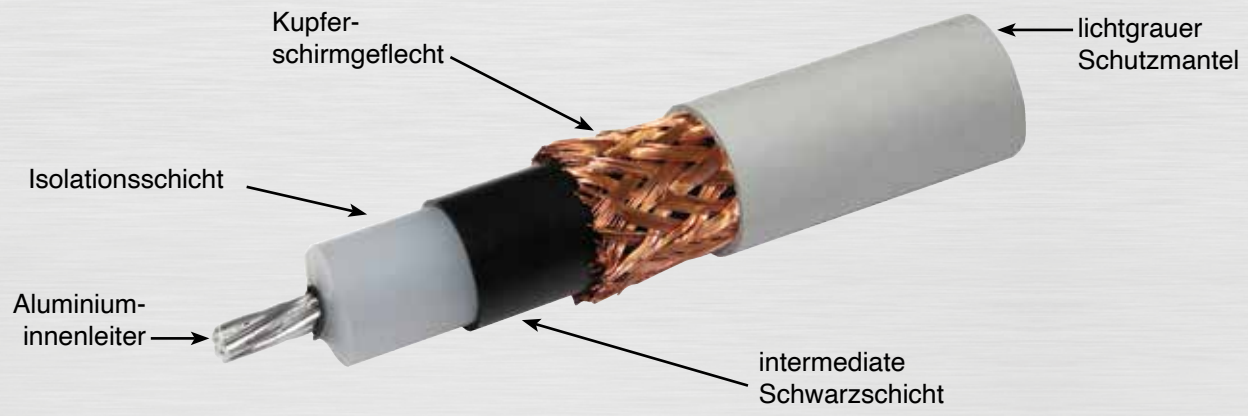
HVC-50 **HVC-protected**

Vorteile der HVC-50 Leitung:

- Deutlich weniger Montage- und Zeitaufwand bei der Installation.
- Benötigter Potentialausgleich in der Leitung als Schirmgeflecht mitgeführt - kein separater Leiter notwendig.
- Mechanischer und chemischer Schutz durch lichtgrauen, UV-beständigen Schutzmantel.
- Äquivalenter Trennungsabstand "s" von **0,50 m** in Luft.
- Kein zusätzliches Einhalten von Trennungsabständen im Fußbereich erforderlich.

Die Installation der HVC-Leitung erfolgt gemäß der Montageanleitung.

Aufbau und technische Daten:



Äquivalenter Trennungsabstand "s" - Luft	≤ 500 mm
Äquivalenter Trennungsabstand "s" - feste Baustoffe	≤ 1000 mm
Außendurchmesser	23 mm (± 0,5 mm)
Minimaler Biegeradius	250 mm
Umgebungstemperatur bei der Verlegung	> 0°C
Dauertemperaturbereich	-20°C bis +70°C
Max. Zugbelastung	1500 N
Gewicht	ca. 0,635 kg/m
Querschnitt Innenleiter mehrdrätig	28 mm ² / Aluminium
Querschnitt Schirmgeflecht	16 mm ² / Kupfer
Brandlast	3,2 kWh/m
Witterungs- und UV-Beständigkeit	ja

Maximale Leitungslängen:

Blitzschutzklasse	Max. Blitzstrom	Anzahl der Ableitungen	max. Leitungslänge *)
I	200 kA	1	--
		2	12 m
		3	18 m
II	150 kA	1	8 m
		2	16 m
		3	25 m
III + IV	100 kA	1	12 m
		2	25 m
		3	37 m

*) bei "s"= 0,50 m in Luft



HVC-50 Leitung



HVC-50 Leitung **HVC-protected**

HVC-50 Leitung

Ausführung	Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Länge 25 m im Bund	ø 23 mm	0,635 kg	1	650 001	1.375,00
Länge 50 m auf Einwegtrommel	ø 23 mm	0,635 kg	1	650 002	2.750,00
Länge 100 m auf Einwegtrommel	ø 23 mm	0,635 kg	1	650 003	5.500,00

Technische Daten:

Äquivalenter Trennungsabstand "s" - Luft	≤ 500 mm
Äquivalenter Trennungsabstand "s" - feste Baustoffe	≤ 1000 mm
Außendurchmesser	23 mm (± 0,5 mm)
Minimaler Biegeradius	250 mm
Umgebungstemperatur bei der Verlegung	> 0°C
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +70°C
Max. Zugbelastung	1500 N
Gewicht	ca. 0,635 kg/m
Querschnitt Innenleiter mehrdrähtig	28 mm ² / Aluminium
Querschnitt Schirmgeflecht	16 mm ² / Kupfer
Brandlast	3,2 kWh/m
Witterungs- und UV-Beständigkeit	ja

Liste mit den maximalen Leitungslängen (bei "s" = 0,50 in Luft) auf Seite 153.

Kopfstück



Best.-Nr. 651 101

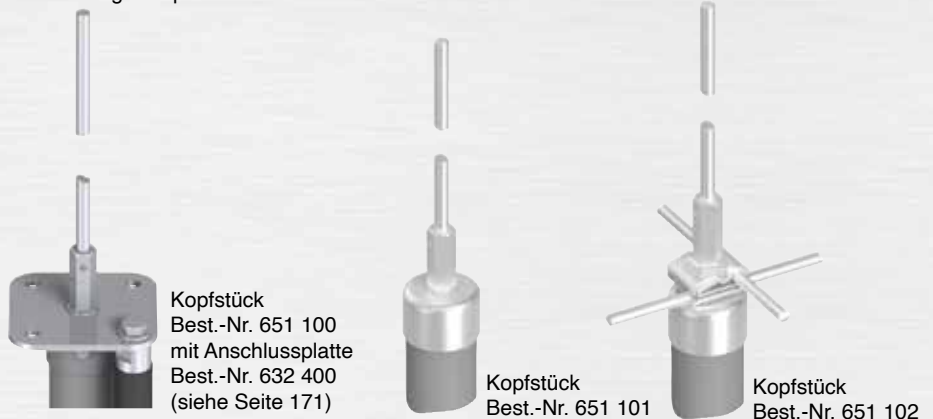
Kopfstück für HVC-50 Leitung

Kopfstück für HVC-50 Leitung, mit komplettem Montage-Set bestehend aus 2x Schrumpfschlauch und Aderendhülse.

Ausführung	Anschluss	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium - für Mast-Außenverlegung	Sechskantschraube V2A M10x20 mm mit Spannscheibe	1	651 100	27,30
Aluminium - für Mast-Innenverlegung	Gewindebolzen V2A	1	651 101	27,30
Aluminium - zum Überspannen, mit Multiklemme V2A	Gewindebolzen V2A	1	651 102	30,15
Aluminium - zum Anschluss an die Attika	Anschlussbolzen V2A ø 10x105 mm	1	651 103	30,15

Kopfstück in **Edelstahl V2A** auf Anfrage!

Anwendungsbeispiele:



Kopfstück Best.-Nr. 651 100 mit Anschlussplatte Best.-Nr. 632 400 (siehe Seite 171)

Kopfstück Best.-Nr. 651 101

Kopfstück Best.-Nr. 651 102

Ersatzteile für Kopfstück.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aderendhülse Kupfer/verzinkt	ø 7 mm	30 mm	10	601 110	1,45
Schrumpfschlauch mit Kleber	ø 32 mm	100 mm	10	651 111	4,95



HVC-50 mit montiertem Kopfstück

HVC-50 Leitung auf Länge zugeschnitten und mit montiertem Kopfstück. Inklusive Fußstück (Best.-Nr. 651 200) zur Selbstmontage. Mindestlänge HVC-50 Leitung 5,0 m.

Ausführung Kopfstück (S. 154)	Best.-Nr.	€/Stk.	zusätzliche HVC-50 Leitung	Best.-Nr.
Aluminium - für Mast-Außenverlegung	651 100-5	445,70	55,00 €/m	651 100-xx
Aluminium - für Mast-Innenverlegung	651 101-5	445,70	55,00 €/m	651 101-xx
Aluminium - zum Überspannen, mit Multiklemme V2A	651 102-5	448,55	55,00 €/m	651 102-xx

Kopfstück in **Edelstahl V2A** auf Anfrage!

Die letzte Zahl der Best.-Nr. (xx) gibt die Gesamtleitungslänge an.

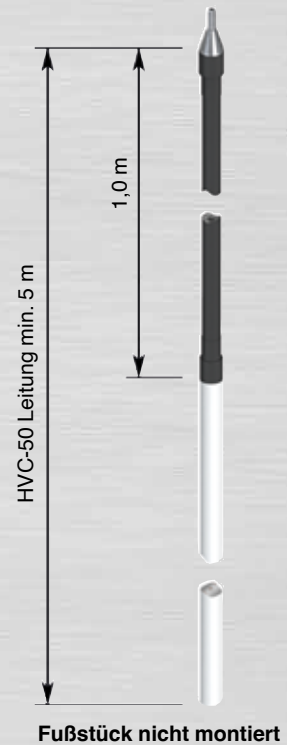
Bestellbeispiel: 651 100-10

Preis: 720,70 € (445,70 € + 5x 55,00 €/m)

Kopfstück 651 100



HVC-50 Leitung mit montiertem Kopfstück



Fußstück für HVC-50 Leitung

Fußstück für HVC-50 Leitung, mit Anschlussbolzen \varnothing 10 mm **Edelstahl V2A** und komplettem Montage-Set bestehend aus Schrumpfschlauch, Kontaktblech und Aderendhülse.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	\varnothing 10 mm	70 mm	1	651 200	53,50

Fußstück in **Edelstahl V2A** auf Anfrage!

Anwendungsbeispiel:



Ersatzteile für Fußstück.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aderendhülse Kupfer /verzinkt	\varnothing 7 mm	30 mm	10	601 110	1,45
Schrumpfschlauch mit Kleber	\varnothing 39 mm	125 mm	10	601 111	5,25
Kontaktblech Edelstahl V2A	\varnothing 7 mm		5	651 113	6,10

Hochleistungsdichtband für HVC Kopf- und Fußstücke.

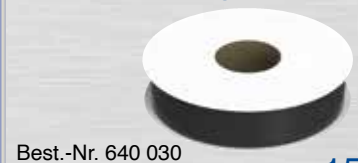
Als Alternativprodukt für die Schrumpfschläuche 601 111 und 651 111.

Ausführung	Breite	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Acrylat-Klebeband auf Ionomerträger	50 mm	33 m	1	640 030	361,00

Fußstück



Hochleistungsdichtband





Montagebeispiele



HVC-Leitung

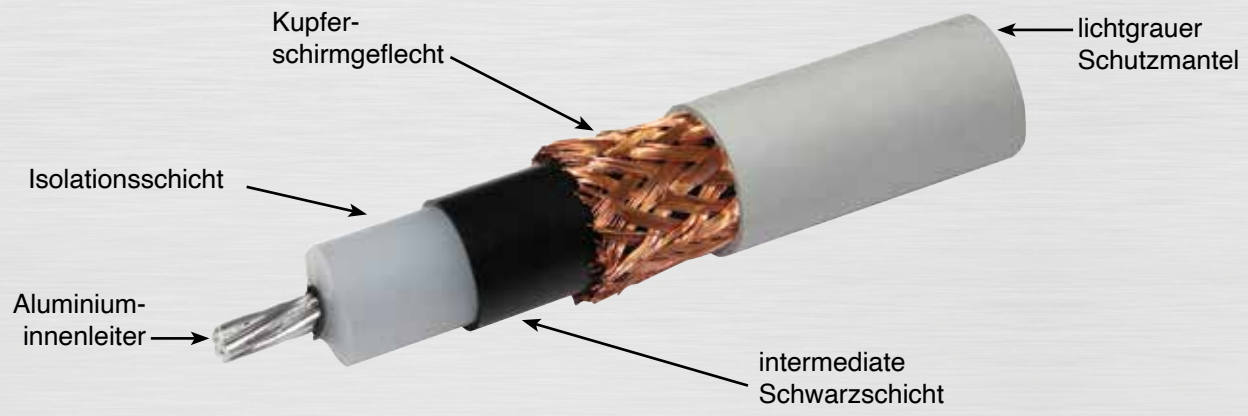


HVC-85 **HVC-protected**

- Vorteile der HVC-85 Leitung:**
- Deutlich weniger Montage- und Zeitaufwand bei der Installation.
 - Benötigter Potentialausgleich in der Leitung als Schirmgeflecht mitgeführt - kein separater Leiter notwendig.
 - Mechanischer und chemischer Schutz durch lichtgrauen, UV-beständigen Schutzmantel.
 - Äquivalenter Trennungsabstand "s" von **0,85 m** in Luft.
 - Kein zusätzliches Einhalten von Trennungsabständen im Fußbereich erforderlich.

Die Installation der HVC-Leitung erfolgt gemäß der Montageanleitung.

Aufbau und technische Daten:



Äquivalenter Trennungsabstand "s" - Luft	≤ 850 mm
Äquivalenter Trennungsabstand "s" - feste Baustoffe	≤ 1700 mm
Außendurchmesser	28 mm (± 1,0 mm)
Minimaler Biegeradius	250 mm
Umgebungstemperatur bei der Verlegung	> 0°C
Dauertemperaturbereich	-20°C bis +70°C
Max. Zugbelastung	1500 N
Gewicht	ca. 0,918 kg/m
Querschnitt Innenleiter mehrdrätig	28 mm ² / Aluminium
Querschnitt Schirmgeflecht	16 mm ² / Kupfer
Brandlast	5,83 kWh/m
Witterungs- und UV-Beständigkeit	ja

Maximale Leitungslängen:

Blitzschutzklasse	Max. Blitzstrom	Anzahl der Ableitungen	max. Leitungslänge *)
I	200 kA	1	--
		2	21 m
		3	32 m
II	150 kA	1	14 m
		2	28 m
		3	42 m
III + IV	100 kA	1	21 m
		2	42 m
		3	64 m

*) bei "s"= 0,85 m in Luft

HVC-Leitung



HVC-85 Leitung



HVC-85 Leitung **HVC-protected**

HVC-85 Leitung

Ausführung	Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Länge 25 m im Bund	ø 28 mm	0,918 kg	1	600 001	1.700,00
Länge 50 m auf Einwegtrommel	ø 28 mm	0,918 kg	1	600 002	3.400,00
Länge 100 m auf Einwegtrommel	ø 28 mm	0,918 kg	1	600 003	6.800,00

Technische Daten:

Äquivalenter Trennungsabstand "s" - Luft	≤ 850 mm
Äquivalenter Trennungsabstand "s" - feste Baustoffe	≤ 1700 mm
Außendurchmesser	28 mm (± 1,0 mm)
Minimaler Biegeradius	250 mm
Umgebungstemperatur bei der Verlegung	> 0°C
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +70°C
Max. Zugbelastung	1500 N
Gewicht	ca. 0,918 kg/m
Querschnitt Innenleiter mehrdrätig	28 mm ² / Aluminium
Querschnitt Schirmgeflecht	16 mm ² / Kupfer
Brandlast	5,83 kWh/m
Witterungs- und UV-Beständigkeit	ja

Liste mit den maximalen Leitungslängen (bei "s" = 0,85 in Luft) auf Seite 157.

Kopfstück



Best.-Nr. 601 101

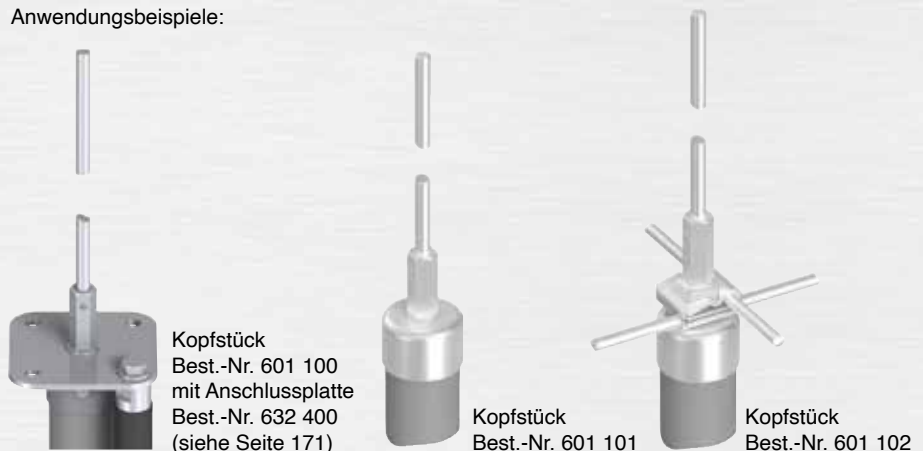
Kopfstück

Kopfstück für HVC-85 Leitung, mit komplettem Montage-Set bestehend aus 2x Schrumpfschlauch und Aderendhülle.

Ausführung	Anschluss	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium - für Mast-Außenverlegung	Sechskantschraube V2A M10x20 mm mit Spannscheibe	1	601 100	30,35
Aluminium - für Mast-Innenverlegung	Gewindebolzen V2A	1	601 101	30,35
Aluminium - zum Überspannen, mit Multiklemme V2A	Gewindebolzen V2A	1	601 102	33,20
Aluminium - zum Anschluss an die Attika	Anschlussbolzen V2A ø 10x105 mm	1	601 103	33,20

Kopfstück in **Edelstahl V2A** auf Anfrage!

Anwendungsbeispiele:



Kopfstück
Best.-Nr. 601 100
mit Anschlussplatte
Best.-Nr. 632 400
(siehe Seite 171)

Kopfstück
Best.-Nr. 601 101

Kopfstück
Best.-Nr. 601 102

Ersatzteile für Kopfstück.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aderendhülle Kupfer/verzinkt	ø 7 mm	30 mm	10	601 110	1,45
Schrumpfschlauch mit Kleber	ø 39 mm	125 mm	10	601 111	5,25



HVC-85 mit montiertem Kopfstück

HVC-85 Leitung auf Länge zugeschnitten und mit montiertem Kopfstück. Inklusive Fußstück (Best.-Nr. 601 200) zur Selbstmontage. Mindestlänge HVC-85 Leitung 5,0 m.

Ausführung Kopfstück (S. 158)	Best.-Nr.	€/Stk.	zusätzliche HVC-85 Leitung	Best.-Nr.
Aluminium - für Mast-Außenverlegung	601 100-5	517,40	68,00 €/m	601 100-xx
Aluminium - für Mast-Innenverlegung	601 101-5	517,40	68,00 €/m	601 101-xx
Aluminium - zum Überspannen, mit Multiklemme V2A	601 102-5	520,25	68,00 €/m	601 102-xx

Kopfstück in **Edelstahl V2A** auf Anfrage!

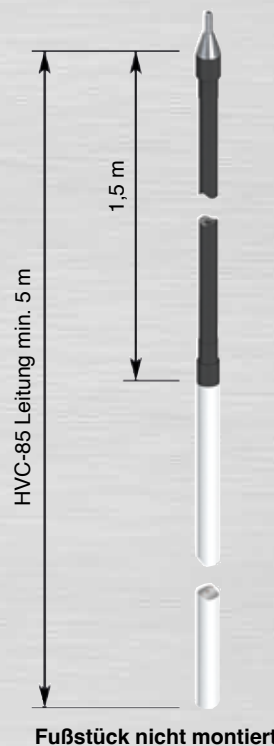
Die letzte Zahl der Best.-Nr. (xx) gibt die Gesamtleitungslänge an.

Bestellbeispiel: 601 100-10

Preis: 857,40 € (517,40 € + 5x 68,00 €/m)



HVC-85 Leitung mit montiertem Kopfstück



Fußstück

Fußstück für HVC-85 Leitung, mit Anschlussbolzen ø 10 mm **Edelstahl V2A** und komplettem Montage-Set bestehend aus Schrumpfschlauch, Kontaktblech und Aderendhülse.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	ø 10 mm	70 mm	1	601 200	57,10

Fußstück in **Edelstahl V2A** auf Anfrage!

Anwendungsbeispiel:



Ersatzteile für Fußstück.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aderendhülse Kupfer /verzinkt	ø 7 mm	30 mm	10	601 110	1,45
Schrumpfschlauch mit Kleber	ø 52 mm	150 mm	10	601 112	5,80
Kontaktblech Edelstahl V2A	ø 7 mm		5	601 113	6,70

Hochleistungsdichtband für HVC Kopf- und Fußstücke.

Als Alternativprodukt für die Schrumpfschläuche 601 111 und 601 112.

Ausführung	Breite	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Acrylat-Klebeband auf Ionomerträger	50 mm	33 m	1	640 030	361,00

Fußstück



Hochleistungsdichtband





Blitzschutz-Fangmast für HVC-50 und HVC-85 freistehend bis 8,0 m Höhe für HVC-Innenverlegung

Fangmast-SET für HVC-Leitung, freistehend.

Ausführung nach DIN EN 62561-2 / DIN IEC/TS 62561-8:

Fangspitze: Aluminium 0,4 m über Fangleitungshöhe

Isolierstütze: GFK 1,7 m

Standrohrlänge: Edelstahl V2A variabel

mit Aussparung zum Einführen einer HVC-Leitung

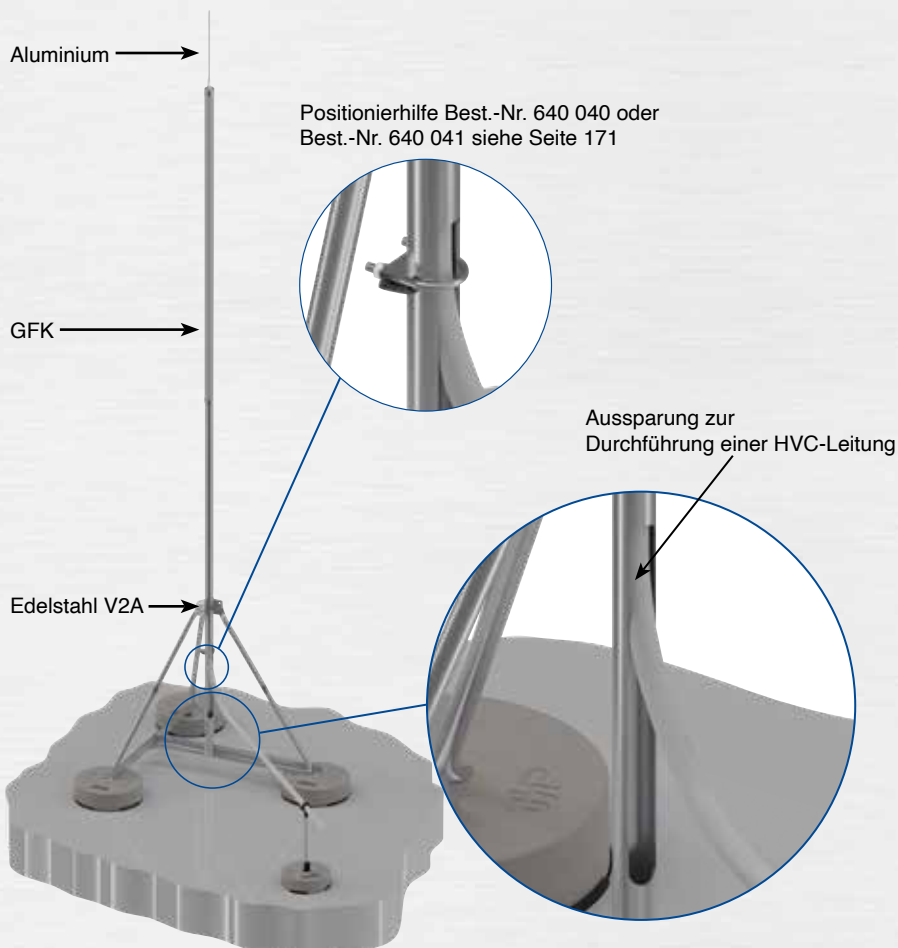
inklusive Fangmastständer, Betonsockel und Unterlegplatten

Gesamthöhe	Fangmast - Teilung	Fangmast- ständer Best.-Nr.	Beton- sockel Best.-Nr.	Stellfläche	Best.-Nr.	€/Stk.
3,0 m	1-teilig	499 000	4 x 499 100	0,65 x 0,65 m	632 000	581,70
4,0 m	1-teilig	499 005	3 x 103 101	1,29 x 1,23 m	632 001	878,00
5,0 m	2-teilig	499 005	3 x 103 118	1,33 x 1,27 m	632 002	937,65
6,0 m	2-teilig	499 006	6 x 103 101	1,83 x 1,62 m	632 003	1.687,15
7,0 m	2-teilig	499 006	6 x 103 110	1,83 x 1,62 m	632 004	1.793,00
8,0 m	2-teilig	499 007	10 x 103 110	1,83 x 1,70 m	632 005	2.411,75

Windgeschwindigkeiten nach Eurocode:

Fangmasthöhe	Best.-Nr.	Windgeschwindigkeit	
		statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
bis 3,00 m	632 000	150 km/h	123 km/h
bis 4,00 m	632 001	147 km/h	120 km/h
bis 5,00 m	632 002	141 km/h	115 km/h
bis 6,00 m	632 003	156 km/h	127 km/h
bis 7,00 m	632 004	143 km/h	116 km/h
bis 8,00 m	632 005	152 km/h	124 km/h

Aufbau Fangmast (Anwendungsbeispiel):



Fangmast Best.-Nr. 632 001 + ISO-Stütze Best.-Nr. 624 011 (Seite 167).

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Best.-Nr. 632 000

Best.-Nr. 632 003

Blitzschutz-Fangmast für HVC-50 und HVC-85

freistehend bis 8,0 m Höhe, mit Teleskop-Fangspitze
für HVC-Außenverlegung bzw. für vermaschte Systeme

Vorteile:

- Transportlänge der Fangmastteile max. 2,8 m.
- Teleskopierbare Fangspitze in Aluminium.
- Enorme Einsparung an HVC-Leitungslängen bei vermaschten Systemen.
- Deutlich geringerer Zeitaufwand bei der Installation.
- Trennungsabstände durch kürzere HVC-Leitungslängen besser beherrschbar.

Fangmast-SET für HVC-Leitung, freistehend mit Teleskop-Fangspitze.

Ausführung nach DIN EN 62561-2 / DIN IEC/TS 62561-8:

Fangspitze: Aluminium teleskopierbar, Länge variabel
Isolierstütze: GFK 1,7 m
Standrohrlänge: Edelstahl V2A variabel

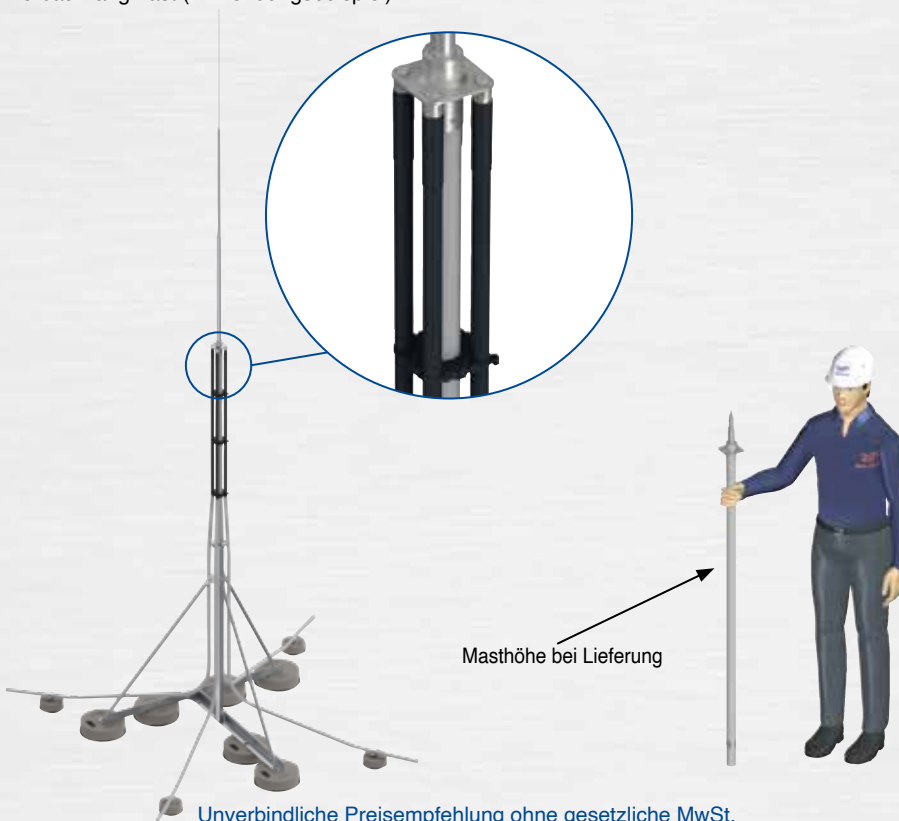
inklusive Fangmastständer, Betonsockel und Unterlegplatten

Gesamthöhe	Höhe - Anschluss HVC-Leitung	Fangmastständer Best.-Nr.	Betonsockel Best.-Nr.	Stellfläche	Best.-Nr.	€/Stk.
4,0 m	1,8 m	499 000	8 x 499 101	0,65 x 0,65 m	632 101	658,90
5,0 m	2,7 m	499 005	3 x 103 118	1,33 x 1,27 m	632 102	897,75
6,0 m	3,3 m	499 006	6 x 103 101	1,83 x 1,62 m	632 103	1.526,50
7,0 m	3,3 m	499 006	6 x 103 118	1,87 x 1,66 m	632 104	1.619,65
8,0 m	4,3 m	499 006	6 x 103 118	1,87 x 1,66 m	632 105	1.758,75

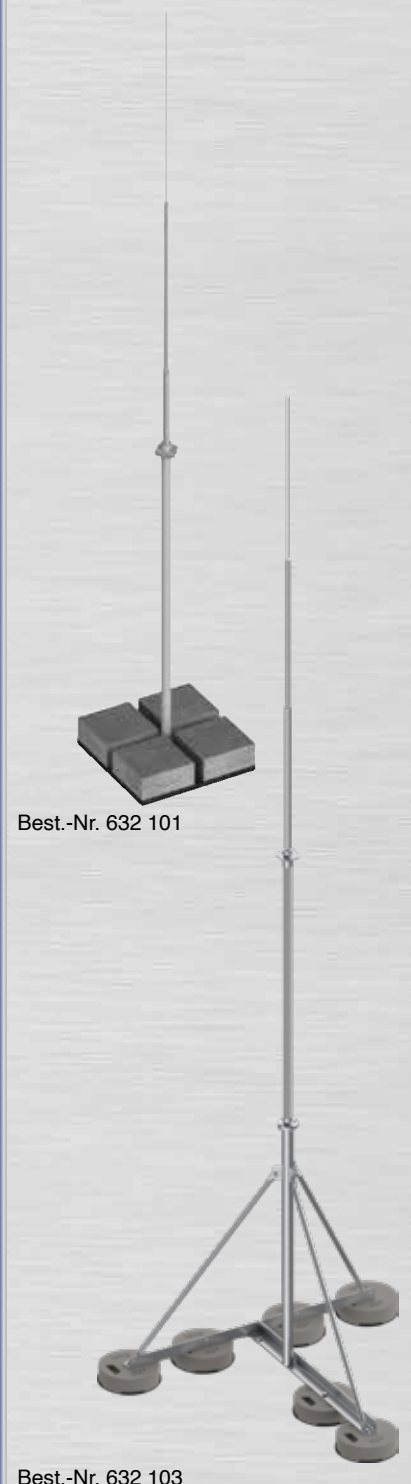
Windgeschwindigkeiten nach Eurocode:

Fangmasthöhe	Best.-Nr.	Windgeschwindigkeit	
		statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
bis 4,00 m	632 101	157 km/h	128 km/h
bis 5,00 m	632 102	138 km/h	113 km/h
bis 6,00 m	632 103	140 km/h	114 km/h
bis 7,00 m	632 104	156 km/h	127 km/h
bis 8,00 m	632 105	126 km/h	103 km/h

Aufbau Fangmast (Anwendungsbeispiel):



Fangmast, freistehend mit Teleskop-Fangspitze





Blitzschutz-Fangmast für Wandbefestigung

freitragend bis 8,0 m Fangmasthöhe,
für HVC-Innenverlegung

Fangmast für HVC-Leitung, freitragend.

Ausführung nach DIN EN 62561-2 / DIN IEC/TS 62561-8:

Fangspitze: Aluminium 0,4 m über Fangleitungshöhe
Isolierstütze: GFK 1,7 m
Standrohrlänge: Edelstahl V2A variabel

Gesamthöhe	Fangmast - Teilung	erforderliche Wandhalterung	Best.-Nr.	€/Stk.
3,0 m	1-teilig	2x Typ A	632 200	266,70
4,0 m	1-teilig	2x Typ A	632 201	427,25
5,0 m	2-teilig	2x Typ B	632 202	475,55
6,0 m	2-teilig	2x Typ C	632 203	957,80
7,0 m	2-teilig	2x Typ C	632 204	1.081,90
8,0 m	2-teilig	2x Typ C	632 205	1.226,60

Weitere Fangmasthalterungen z.B. Dachsparrenhalter finden Sie auf Seite 142.

Best.-Nr. 632 200



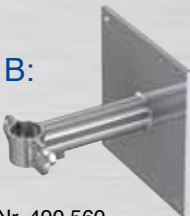
Wandhalterungen

Typ A:



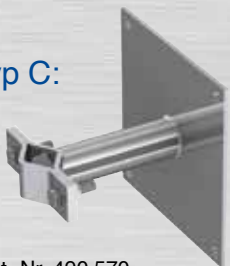
Best.-Nr. 490 550

Typ B:



Best.-Nr. 490 560

Typ C:



Best.-Nr. 490 570

Befestigungsanker



Best.-Nr. 490 548

Fangmasthalterung



Best.-Nr. 490 540

162

Wandhalterung, Typ A für Masten mit HVC-Leitung bis 4,0 m Höhe und \varnothing 42 mm. Lochbild für Niet- und Schraubbefestigung und 2x \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 42 mm	150 mm	1	490 550	41,80
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 551	44,40
	250 mm	1	490 552	47,10
	300 mm	1	490 553	49,30

Wandhalterung, Typ B für Masten mit HVC-Leitung bis 5,0 m Höhe und \varnothing 42 mm. Lochbild 4x \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 42 mm	150 mm	1	490 560	116,90
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 561	120,80
Befestigungsplatte V2A : 200 x 200 x 8 mm	250 mm	1	490 562	123,40
Lochbild Befestigungsplatte: \square 170 x 170 mm	300 mm	1	490 563	128,60

Wandhalterung, Typ C für Masten mit HVC-Leitung bis 8,0 m Höhe und \varnothing 60 mm. Lochbild 4x \varnothing 12,5 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 60 mm	150 mm	1	490 570	342,30
Mastschelle mit 2x M16 Sechskantschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 571	348,60
Befestigungsplatte V2A : 300 x 300 x 8 mm	250 mm	1	490 572	356,00
Lochbild Befestigungsplatte: \square 260 x 260 mm	300 mm	1	490 573	361,20

Befestigungsanker, **Edelstahl V4A** für Wandhalterung an Betonwand.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
M10 für Wandhalter Typ A und Typ B	1	490 548	19,20
M12 für Wandhalter Typ C	1	490 549	22,20

Fangmasthalterung für Masten mit HVC-Leitung bis 5,0 m Höhe und \varnothing 42 mm. Bandschelle **V2A** für Spannungsbereich bis 800 mm.

Ausführung	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
kompl. in Edelstahl V2A für \varnothing 42 mm	150 mm	1	490 540	71,70
Mastschelle mit 2x M10 Schlossschraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 541	73,00
Bandschelle mit 2x M8 Schraube V2A	250 mm	1	490 542	74,30
	300 mm	1	490 543	75,50

Blitzschutz-Fangmast für Wandbefestigung

freitragend bis 8,0 m Fangmasthöhe, mit Teleskop-Fangspitze für HVC-Außenverlegung bzw. für vermaschte Systeme

Vorteile:

- Transportlänge der Fangmastteile max. 2,8 m.
- Teleskopierbare Fangspitze in Aluminium.
- Enorme Einsparung an HVC-Leitungslängen bei vermaschten Systemen.
- Deutlich geringer Zeitaufwand bei der Installation.
- Trennungsabstände durch kürzere HVC-Leitungslängen besser beherrschbar.

Fangmast für HVC-Leitung, freitragend mit Teleskop-Fangspitze.

Ausführung nach DIN EN 62561-2 / DIN IEC/TS 62561-8:

Fangspitze: Aluminium teleskopierbar, Länge variabel
Isolierstütze: GFK 1,7 m
Standrohrlänge: Edelstahl V2A variabel

Gesamthöhe	Höhe Anschluss HVC-Leitung	erforderliche Wandhalterung	Best.-Nr.	€/Stk.
5,0 m	2,6 m	2x Typ B	632 302	455,50
6,0 m	3,2 m	2x Typ C	632 303	916,15
7,0 m	3,2 m	2x Typ C	632 304	1.038,25
8,0 m	4,2 m	2x Typ C	632 305	1.174,75

Weitere Fangmasthalterungen z.B. Dachsparrenhalter finden Sie auf Seite 142.

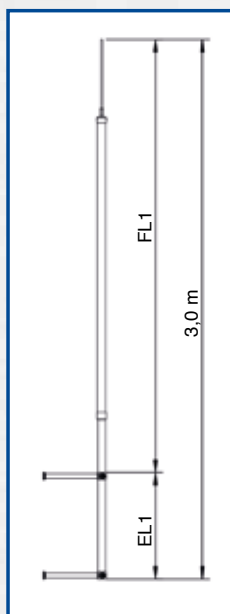
Windgeschwindigkeiten nach Eurocode:

Fangmasthöhe	Best.-Nr.	Wandhalterung	FL 1	EL 1	max. Windgeschwindigkeit	
					statischer Sicherheitsfaktor 1,0	statischer Sicherheitsfaktor 1,5
Fangmast für Wandbefestigung in Edelstahl V2A						
3,0 m	632 200	2x Typ A	2,40 m	0,60 m	149 km/h	122 km/h
4,0 m	632 201	2x Typ A	3,00 m	1,00 m	149 km/h	122 km/h
5,0 m	632 202	2x Typ B	4,30 m	0,70 m	196 km/h	160 km/h
6,0 m	632 203	2x Typ C	5,00 m	1,00 m	197 km/h	161 km/h
7,0 m	632 204	2x Typ C	6,00 m	1,00 m	198 km/h	162 km/h
8,0 m	632 205	2x Typ C	7,00 m	1,00 m	200 km/h	163 km/h
Teleskop-Fangmast in Aluminium für Wandbefestigung						
bis 5,0 m	632 302	2x Typ B	4,30 m	0,70 m	196 km/h	160 km/h
bis 6,0 m	632 303	2x Typ C	5,00 m	1,00 m	196 km/h	160 km/h
bis 7,0 m	632 304	2x Typ C	6,00 m	1,00 m	176 km/h	144 km/h
bis 8,0 m	632 305	2x Typ C	7,00 m	1,00 m	176 km/h	144 km/h

Erklärung: Spannweiten Fangmaste mit Wandhalterung

Beispiel:
 3,0 m Fangmast
 Best.-Nr. 632 200 +
 2x Wandhalter Typ A

EL1 = 0,6 m
 FL1 = 2,4 m



Masthöhe bei Lieferung



Fangmast, freitragend mit Teleskop-Fangspitze



Best.-Nr. 632 302



HVC Leitungshalter



Best.-Nr. 612 003



Best.-Nr. 614 003

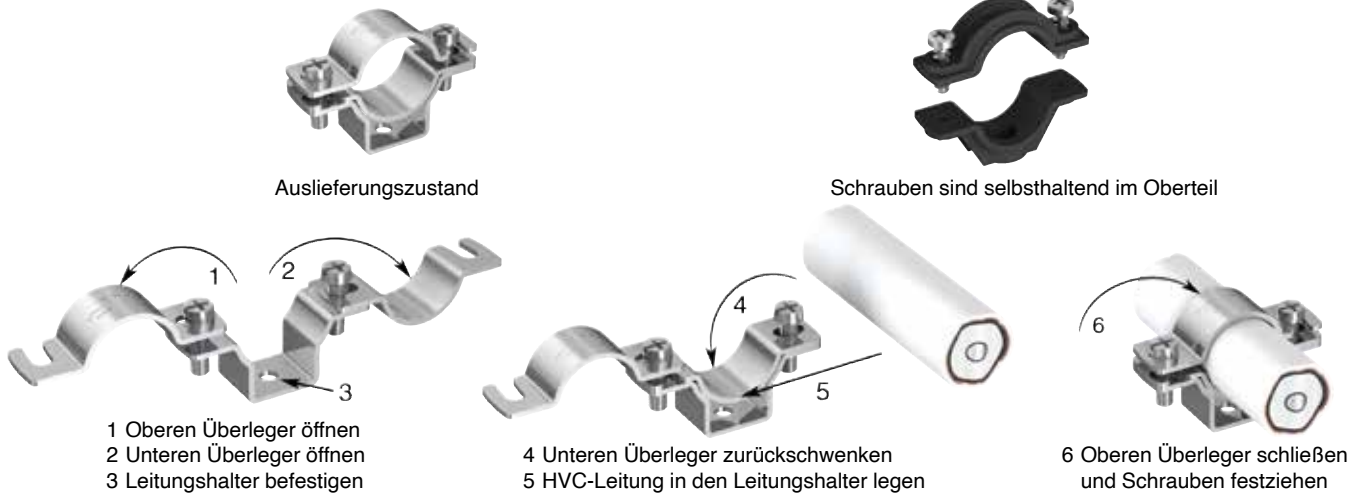
HVC Leitungshalter

HVC-50 Leitungshalter

Ausführung	Befestigung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 6,5 mm	ø 23 mm	50	662 003	6,85
Edelstahl V2A	ø 8,5 mm	ø 23 mm	50	662 002	6,85
Kunststoff	ø 6,5 mm	ø 23 mm	50	664 003	3,25

HVC-85 Leitungshalter

Ausführung	Befestigung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 6,5 mm	ø 28 mm	50	612 003	7,15
Edelstahl V2A	ø 8,5 mm	ø 28 mm	50	612 002	7,15
Kunststoff	ø 6,5 mm	ø 28 mm	50	614 003	3,35



HVC Leitungshalter



Best.-Nr. 612 001



Best.-Nr. 614 001

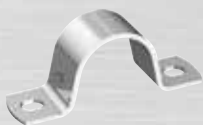
HVC-50 Leitungshalter mit Rosette, Holzschraube und Dübel ø 8 mm.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	20 mm	ø 23 mm	50	662 001	8,30
Kunststoff	15,5 mm	ø 23 mm	50	664 001	4,95

HVC-85 Leitungshalter mit Rosette, Holzschraube und Dübel ø 8 mm.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	17,5 mm	ø 28 mm	50	612 001	8,60
Kunststoff	13 mm	ø 28 mm	50	614 001	5,05

HVC Leitungshalter



Best.-Nr. 612 004

HVC-50 Leitungshalter zur direkten Wandmontage.

Geeignet auch für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS).

Ausführung	Befestigung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 7x8,5 mm	ø 23 mm	50	662 004	1,70

HVC-85 Leitungshalter zur direkten Wandmontage.

Geeignet auch für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS).

Ausführung	Befestigung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 7x8,5 mm	ø 28 mm	50	612 004	1,80



Dachleitungsstütze

Dachleitungsstütze für Flachdächer mit **HVC-50** Leitungshalter \varnothing 23 mm.
Inklusive Betonstein und Unterlegplatte.

Ausführung	Betonstein	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Leitungshalter Edelstahl V2A	3 kg	\varnothing 23 mm	1	672 000	13,55
NEU! Leitungshalter Edelstahl V2A	6 kg	\varnothing 23 mm	1	672 001	16,95
NEU! Leitungshalter Kunststoff	3 kg	\varnothing 23 mm	1	674 000	10,35
NEU! Leitungshalter Kunststoff	6 kg	\varnothing 23 mm	1	674 001	13,65
NEU! Schnapphalter Kunststoff	3 kg	\varnothing 23 mm	1	674 008	8,25
NEU! Schnapphalter Kunststoff	6 kg	\varnothing 23 mm	1	674 009	11,65

Dachleitungsstütze für Flachdächer mit **HVC-85** Leitungshalter \varnothing 28 mm.
Inklusive Betonstein und Unterlegplatte.

Ausführung	Betonstein	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Leitungshalter Edelstahl V2A	3 kg	\varnothing 28 mm	1	622 000	13,85
NEU! Leitungshalter Edelstahl V2A	6 kg	\varnothing 28 mm	1	622 001	17,25
NEU! Leitungshalter Kunststoff	3 kg	\varnothing 28 mm	1	624 000	10,45
NEU! Leitungshalter Kunststoff	6 kg	\varnothing 28 mm	1	624 001	13,75
NEU! Schnapphalter Kunststoff	3 kg	\varnothing 28 mm	1	624 008	8,45
NEU! Schnapphalter Kunststoff	6 kg	\varnothing 28 mm	1	624 009	11,85

Vorteile:

- Leitungsverlegung der HVC-Leitung auf Flachdächern ohne zusätzlichen Schraubaufwand durch Clipbefestigung.
- Erleichtertes Handling durch das geringe Gewicht der einzelnen Stützen.

PR-ÖKO 2 Adapter für **HVC-50** Leitung,
passend für 1 kg Dachleitungsstütze Best.-Nr. 111 630.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff geschraubt	\varnothing 23 mm	50	674 003	2,65

PR-ÖKO 2 Adapter für **HVC-85** Leitung,
passend für 1 kg Dachleitungsstütze Best.-Nr. 111 630.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff geschraubt	\varnothing 28 mm	50	624 003	2,85

Hinweis:

Die Dachleitungsstütze **PR-ÖKO 2** (Best.-Nr. 111 630; Seite 85) ist separat zu bestellen.

Dachleitungsstütze für universelle Anwendung mit **HVC-50** Leitungshalter \varnothing 23 mm.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	210 mm	\varnothing 23 mm	1	662 080	32,75
Edelstahl V2A	280 mm	\varnothing 23 mm	1	662 081	34,15
Edelstahl V2A	410 mm	\varnothing 23 mm	1	662 082	35,50

Dachleitungsstütze für universelle Anwendung mit **HVC-85** Leitungshalter \varnothing 28 mm.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	210 mm	\varnothing 28 mm	1	612 080	33,20
Edelstahl V2A	280 mm	\varnothing 28 mm	1	612 081	34,55
Edelstahl V2A	410 mm	\varnothing 28 mm	1	612 082	35,90

Dachleitungsstütze



Best.-Nr. 624 000



Anwendungsbeispiel



Best.-Nr. 624 008

PR-ÖKO 2 Adapter



Best.-Nr. 624 003

Anwendungsbeispiel

Dachleitungsstütze

(J+P-Patent)



Best.-Nr. 612 080



Dachleitungsstütze für Kalzip



Best.-Nr. 614 060

Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500



Best.-Nr. 614 070

Dachleitungsstütze für Stehfalze



Best.-Nr. 612 100

Best.-Nr. 614 100

Dachleitungsstütze für Bitumen- und Foliendächer



Best.-Nr. 612 090

Dachleitungsstütze

Dachleitungsstütze für Kalzip mit **HVC-50** Leitungshalter \varnothing 23 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Halter				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 23 mm	25	662 060	12,30
Edelstahl V2A	Kunststoff	\varnothing 23 mm	25	664 060	8,70

Dachleitungsstütze für Kalzip mit **HVC-85** Leitungshalter \varnothing 28 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Halter				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 28 mm	25	612 060	12,60
Edelstahl V2A	Kunststoff	\varnothing 28 mm	25	614 060	8,80

Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500 mit **HVC-50** Leitungshalter \varnothing 23 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Halter				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 23 mm	25	662 070	12,40
Edelstahl V2A	Kunststoff	\varnothing 23 mm	25	664 070	8,80

Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500 mit **HVC-85** Leitungshalter \varnothing 28 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Halter				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 28 mm	25	612 070	12,70
Edelstahl V2A	Kunststoff	\varnothing 28 mm	25	614 070	8,95

Auf Anfrage auch für RIB-ROOF 465 erhältlich.

Dachleitungsstütze für Stehfalze Klemmbereich bis 8 mm mit **HVC-50** Leitungshalter \varnothing 23 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Halter				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 23 mm	25	662 100	14,20
Edelstahl V2A	Kunststoff	\varnothing 23 mm	25	664 100	10,60

Dachleitungsstütze für Stehfalze Klemmbereich bis 8 mm mit **HVC-85** Leitungshalter \varnothing 28 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Halter				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 28 mm	25	612 100	14,50
Edelstahl V2A	Kunststoff	\varnothing 28 mm	25	614 100	10,70

Dachleitungsstütze mit Leitungshalter für **HVC-50**, für Folien- und Bitumendächer. Bei Foliendächer zur Befestigung mit verschweißbarem Halteband, bei Bitumendächer zum direkten Aufkleben.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Grundplatte	Leitungshalter					
Kunststoff HD-PE	Edelstahl V2A	28 mm	\varnothing 23 mm	50	662 090	9,15

Dachleitungsstütze mit Leitungshalter für **HVC-85**, für Folien- und Bitumendächer. Bei Foliendächer zur Befestigung mit verschweißbarem Halteband, bei Bitumendächer zum direkten Aufkleben.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Grundplatte	Leitungshalter					
Kunststoff HD-PE	Edelstahl V2A	28 mm	\varnothing 28 mm	50	612 090	9,45



Leitungsstütze

Leitungsstütze zur Anhebung der **HVC-50** Leitung auf Flachdächern.
Inklusive Betonstein mit Keiltechnik, Unterlegplatte und Kunststoffleitungshalter ø 23 mm.

Ausführung	Betonstein	Leitungshöhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	6 kg	300 mm	1	674 010	23,00
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	12 kg	400 mm	1	674 011	31,10
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	12 kg	500 mm	1	674 020	33,40
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	16 kg	600 mm	1	674 021	38,00
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	16 kg	700 mm	1	674 022	40,30

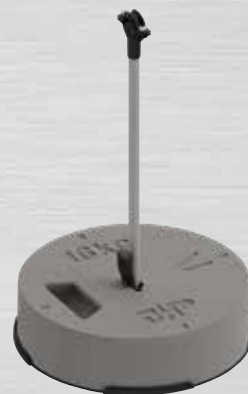
Leitungsstütze zur Anhebung der **HVC-85** Leitung auf Flachdächern.
Inklusive Betonstein mit Keiltechnik, Unterlegplatte und Kunststoffleitungshalter ø 28 mm.

Ausführung	Betonstein	Leitungshöhe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	6 kg	300 mm	1	624 010	23,20
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	12 kg	400 mm	1	624 011	31,30
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	12 kg	500 mm	1	624 020	33,60
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	16 kg	600 mm	1	624 021	38,20
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET)	16 kg	700 mm	1	624 022	40,50

Leitungsstütze



Best.-Nr. 624 010



Best.-Nr. 624 021



Befestigungsbuchse



Best.-Nr. 622 005



Best.-Nr. 624 005

Befestigungsplatte und -winkel



Best.-Nr. 614 010



Best.-Nr. 614 011

Schwere Anschlussklemme



Best.-Nr. 612 021

Trägerklammer



Best.-Nr. 624 007



Best.-Nr. 624 006

Befestigungsklemmen

Befestigungsbuchse für **16plus** mit **HVC-50** Leitungshalter ø 23 mm zur Befestigung am GFK-Vollstab ø 16 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsbuchse Aluminium , für GFK ø 16 mm; mit HVC-50 Leitungshalter Edelstahl V2A	40 mm	25	672 005	14,50
mit HVC-50 Leitungshalter Kunststoff	40 mm	25	674 005	10,45

Befestigungsbuchse für **16plus** mit **HVC-85** Leitungshalter ø 28 mm zur Befestigung am GFK-Vollstab ø 16 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsbuchse Aluminium , für GFK ø 16 mm; mit HVC-85 Leitungshalter Edelstahl V2A	40 mm	25	622 005	14,90
mit HVC-85 Leitungshalter Kunststoff	40 mm	25	624 005	10,55

Kombinationsmöglichkeiten System **16plus** siehe Seite 146.


Befestigungsplatte und -winkel zur Befestigung der **HVC-50** Leitung ø 23 mm an Wänden und Blechen.

Ausführung	HVC-50 Leitungshalter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsplatte Edelstahl V2A	Kunststoff	25	664 010	16,50
Befestigungswinkel Edelstahl V2A	Kunststoff	25	664 011	8,20
Befestigungsplatte Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	25	662 010	20,05 
Befestigungswinkel Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	25	662 011	11,75

Befestigungsplatte und -winkel zur Befestigung der **HVC-85** Leitung ø 28 mm an Wänden und Blechen.

Ausführung	HVC-85 Leitungshalter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsplatte Edelstahl V2A	Kunststoff	25	614 010	16,60
Befestigungswinkel Edelstahl V2A	Kunststoff	25	614 011	8,30
Befestigungsplatte Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	25	612 010	20,35 
Befestigungswinkel Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	25	612 011	12,10

Schwere Anschlussklemme zur Befestigung der **HVC-50** Leitung an Stahlkonstruktionen oder Geländern mit Befestigungsbuchse **Aluminium** und Halter **Edelstahl V2A** ø 23 mm.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	ø 23 mm	25	662 020	20,35 
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 23 mm	25	662 021	21,00
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 23 mm	20	662 022	21,75

Schwere Anschlussklemme zur Befestigung der **HVC-85** Leitung an Stahlkonstruktionen oder Geländern mit Befestigungsbuchse **Aluminium** und Halter **Edelstahl V2A** ø 28 mm.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	5 - 19 mm	ø 28 mm	25	612 020	20,70 
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 28 mm	25	612 021	21,40
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 28 mm	20	612 022	22,05

Trägerklammer für **HVC-50** Leitung; geschraubt (für Zugentlastung) und aufgeschnappt (zur Positionsfixierung).

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungshalter Kunststoff	8 - 12,5 mm	ø 23 mm	50	674 006	6,20
Trägerklammer Stahl/verzinkt		geschnappt			
Leitungshalter Edelstahl V2A	8 - 12,5 mm	ø 23 mm	50	674 007	12,60
Trägerklammer Stahl/verzinkt		geschraubt			

Auf Wunsch auch für andere Klemmbereiche.

Trägerklammer für **HVC-85** Leitung; geschraubt (für Zugentlastung) und aufgeschnappt (zur Positionsfixierung).

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungshalter Kunststoff	8 - 12,5 mm	ø 28 mm	50	624 006	6,50
Trägerklammer Stahl/verzinkt		geschnappt			
Leitungshalter Edelstahl V2A	8 - 12,5 mm	ø 28 mm	50	624 007	12,90
Trägerklammer Stahl/verzinkt		geschraubt			

Auf Wunsch auch für andere Klemmbereiche.

Rohrschelle zur Befestigung der **HVC-50** Leitung an Rohren oder Geländern mit Befestigungsbuchse **Aluminium** und Halter **Edelstahl V2A** ø 23 mm.

Ausführung	Passung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rohrschelle Edelstahl V2A mit Befestigungsschraube in Edelstahl V2A	ø 42,4 - 60,3 mm	1 1/4" - 2"	20	662 030	22,25
	ø 42,4 - 88,9 mm	1 1/4" - 3"	20	662 031	23,10

Rohrschelle zur Befestigung der **HVC-85** Leitung an Rohren oder Geländern mit Befestigungsbuchse **Aluminium** und Halter **Edelstahl V2A** ø 28 mm.

Ausführung	Passung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rohrschelle Edelstahl V2A mit Befestigungsschraube in Edelstahl V2A	ø 42,4 - 60,3 mm	1 1/4" - 2"	20	612 030	22,60
	ø 42,4 - 88,9 mm	1 1/4" - 3"	20	612 031	23,50

Bandschelle zur Befestigung der **HVC-50** Leitung an Rohren bis 300 mm mit Befestigungsbuchse **Aluminium** und Halter **Edelstahl V2A** ø 23 mm Leitungshöhe 100 mm.

Ausführung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	bis ø 300 mm	10	662 041	21,95
Bandschelle ohne Spannband Edelstahl V2A	-	20	662 040	20,60
Spannband Edelstahl V2A , 22 x 0,4 mm	-	25 m	913 825	50,05
	-	50 m	913 831	97,45

Bandschelle zur Befestigung der **HVC-85** Leitung an Rohren bis 300 mm mit Befestigungsbuchse **Aluminium** und Halter **Edelstahl V2A** ø 28 mm Leitungshöhe 100 mm.

Ausführung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	bis ø 300 mm	10	612 041	22,25
Bandschelle ohne Spannband Edelstahl V2A	-	20	612 040	20,90
Spannband Edelstahl V2A , 22 x 0,4 mm	-	25 m	913 825	50,05
	-	50 m	913 831	97,45

Bandschelle (niedrige Bauform) zur Befestigung der **HVC-50** Leitung an Rohren bis 300 mm mit Halter **Edelstahl V2A** ø 23 mm; einfache stirnseitige Montage Leitungshöhe 30 mm.

Ausführung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	ø 50 - 150 mm	10	662 045	12,10
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	ø 50 - 300 mm	10	662 046	12,80
Bandschelle ohne Spannband Edelstahl V2A	-	20	662 047	11,25
Spannband Edelstahl V2A , 15 x 0,4 mm	-	25 m	110 248	39,55

Bandschelle (niedrige Bauform) zur Befestigung der **HVC-85** Leitung an Rohren bis 300 mm mit Halter **Edelstahl V2A** ø 28 mm; einfache stirnseitige Montage Leitungshöhe 30 mm.

Ausführung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	ø 50 - 150 mm	10	612 045	12,40
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	ø 50 - 300 mm	10	612 046	13,15
Bandschelle ohne Spannband Edelstahl V2A	-	20	612 047	11,55
Spannband Edelstahl V2A , 15 x 0,4 mm	-	25 m	110 248	39,55

Rohrschelle



Best.-Nr. 612 030

Bandschelle



Best.-Nr. 612 040



Best.-Nr. 612 041

Bandschelle (niedrige Bauform)



Best.-Nr. 612 045



Potentialausgleichsschelle




Best.-Nr. 612 051

Potentialausgleich


Potentialausgleichsschelle

mit Dichtung und Kontaktierungsblech für **HVC-50** Leitung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Vierkant 9 mm	1	662 050	23,50 
Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	1	662 051	25,60

Potentialausgleichsschelle

mit Dichtung und Kontaktierungsblech für **HVC-85** Leitung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Vierkant 9 mm	1	612 050	23,95 
Edelstahl V2A	6 mm ² (ø 2,8 mm) - 50 mm ² (ø 8 mm)	1	612 051	26,05

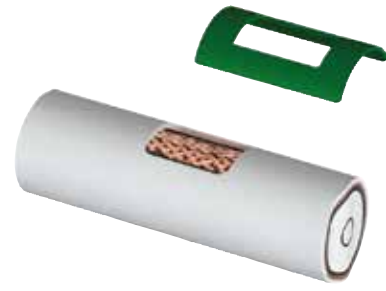
Anwendung mit Schnittwerkzeug (siehe Seite 174):



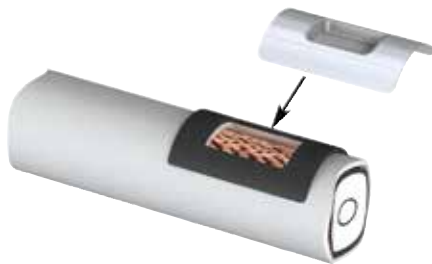
- 1 HVC-Leitung reinigen
- 2 Schnittwerkzeug an gewünschter Stelle ansetzen



- 3 Schnittwerkzeug bis zum Anschlag nach unten schrauben und anschließend wieder öffnen



- 4 Ausschnitt und Schnittwerkzeug entfernen (Kupfergeflecht freilegen)
- 5 Trägerfolie von Dichtung abziehen und einseitig aufkleben



- 6 Abziehfolie von Dichtung entfernen und Kontaktierungsblech aufkleben



- 7 Befestigungsschelle über Kontaktierungsblech positionieren und festziehen (10 Nm)



- 8 Anbringen der Potentialausgleichsleitung



Zubehör für HVC-50 und HVC-85

Hinweisschild "Achtung Isolierter Blitzschutz" / "Attention Insulated lightning protection".

Ausführung	Sprache	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Aufkleber	Deutsch	2 x ø 6,5 mm Lochabstand 125 mm	1	640 000	11,55
Aluminium mit Aufkleber	Englisch	2 x ø 6,5 mm Lochabstand 125 mm	1	640 001	11,55
Aufkleber	Deutsch	95 mm x 55 mm	1	640 002	2,85
Aufkleber	Englisch	95 mm x 55 mm	1	640 003	2,85

Hinweisschild "Achtung Potentialausgleich" / "Attention Equipotential bonding".

Ausführung	Sprache	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Aufkleber	Deutsch	2 x ø 6,5 mm Lochabstand 125 mm	1	640 004	11,55
Aluminium mit Aufkleber	Englisch	2 x ø 6,5 mm Lochabstand 125 mm	1	640 005	11,55
Aufkleber	Deutsch	95 mm x 55 mm	1	640 006	2,85
Aufkleber	Englisch	95 mm x 55 mm	1	640 007	2,85

Leitungshalter für die HVC-Leitung bei **Mast-Außenverlegung** im Bereich der GFK-Isolierstütze ø 48 mm des Fangmastes. Als Komplett-Set oder einzeln.

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Komplett-Set bestehend aus: 3x Leitungshalter Kunststoff mit Kabelbinder 1x Anschlussplatte Aluminium	ø 48 mm	bis zu 4 HVC-Leitungen (HVC-50 / HVC-85)	1	632 448	101,45
Einzelhalter 1x Leitungshalter Kunststoff mit Kabelbinder	ø 48 mm	bis zu 4 HVC-Leitungen (HVC-50 / HVC-85)	1	632 449	26,25

Positionierhilfe mit Bügel aus Rundmaterial zur leichteren Installation der HVC-Leitung bei Mast-Innenverlegung.

Ausführung	Passung (Mastdurchmesser)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 42 mm	1	640 040	12,50
Edelstahl V2A	ø 60 mm	1	640 041	15,75

Anschlussplatte zur Mast-Außenverlegung der HVC-Leitung.
Bis zu 4 Kontaktanschlüsse möglich.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	ø 10,5 mm	1	632 400	27,85

Kabelbinder, UV- und witterungsbeständig.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff schwarz	7,6 x 560 mm	100	640 010	0,55

Reiniger zum Säubern der HVC-Leitung vor Anbringen der Potentialausgleichsschelle oder vor Montieren von Kopf- oder Fußstück.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Reiniger 1 Liter (Versand nur in Deutschland und Österreich möglich)	1	111 645	35,50

Abdeckkappe für HVC-Leitung, um Eindringen von Wasser und Verunreinigungen während des Transports zu vermeiden.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff blau	ø 23 mm (HVC-50 Leitung)	10	690 020	2,00
Kunststoff blau	ø 28 mm (HVC-85 Leitung)	10	640 020	2,00

Hinweisschilder



Leitungshalter

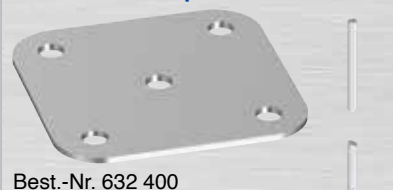


Anwendungsbeispiel:

Positionierhilfe



Anschlussplatte



Anwendungsbeispiel:
Anschlussplatte Best.-Nr. 632 400 mit Kopfstück (siehe Seite 154 und 158)

Abdeckkappe





J.P.
Innovation:

HVC-protected

Isolationsprüfung für HVC-50 und HVC-85

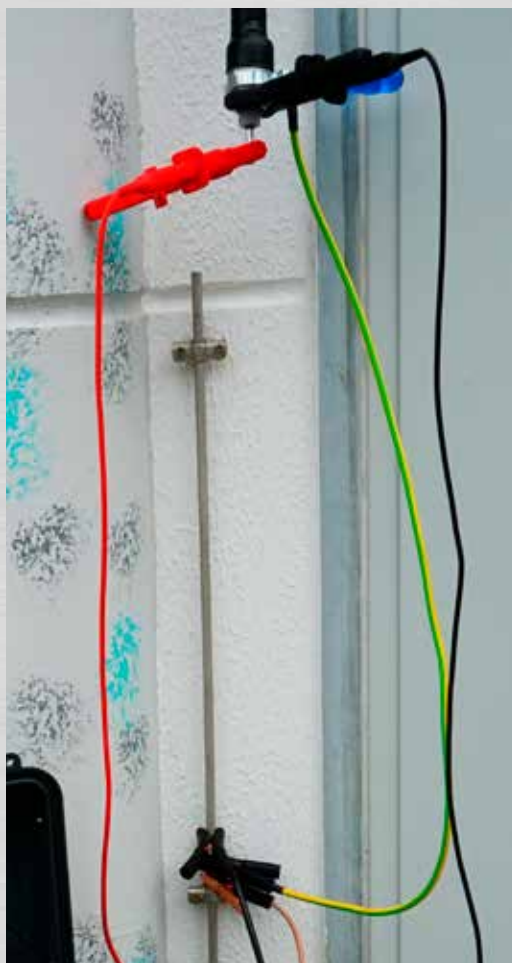


Bei den Leitungen HVC-50 und HVC-85 handelt es sich um die ersten, im Blitzschutz eingesetzten, isolierten Leitungen, die auf Funktion geprüft werden können. Hier ist es erstmals möglich, durch eine einfache und praktische Messung festzustellen, dass kein durch Blitz hervorgerufener Isolationsdurchschlag der isolierten Leitungen erfolgt ist und somit diese weiterhin sicher und voll funktionsfähig sind. Eine echte Innovation aus dem Hause J. Pröpster.

Vorteile:

- *Regelmäßige Isolationsprüfung der HVC-Leitungen möglich.*
- *Einfache und praktische Durchführung der Isolationsprüfung.*
- *Dauerhafter Schutz kann gewährleistet werden.*
- **NEU:** *Jetzt mit teilbarem Fußstück.*
 - *Smartes Design durch kompakte Bauweise.*
 - *Zeitersparnis bei der Montage des Fußstückes und bei der Isolationsprüfung.*

Bauseits vorhandene Prüfstelle (Fußstück-SET):



Benötigtes Prüf-Equipment zur Isolationsprüfung:



Bestandene Isolationsprüfung:



Für weiteres Informationsmaterial bzw. für weitere Fragen stehen Ihnen unsere technischen Berater gerne zur Verfügung.



Ergänzende Artikel für die Isolationsprüfung

Teilbares Fußstück für die Isolationsprüfung der HVC-Leitung. Kompakte Bauweise.

NEU
NEU

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A/Aluminium	ø 23 mm (HVC-50)	1	652 220	125,00
Edelstahl V2A/Aluminium	ø 28 mm (HVC-85)	1	602 220	135,00

Hinweis: Für die Installation ist die Montageanleitung zu beachten!

Anwendungsbeispiel:



Fußstück
Best.-Nr. 652 220
mit Vario-Klemme
Best.-Nr. 910 579

BLACKex Fräskopf zum Entfernen der intermediären Schwarzschrift.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
BLACKex Fräskopf	für den Einsatz mit dem Akku-Schrauber komplett mit Adapter und BLACKex Fräskopf. Für HVC-50	1	650 575	262,70
BLACKex Ersatzkopf	komplett mit Wendschneidplatten und Kunststoffgehäuse. Für HVC-50	1	650 571	205,00
BLACKex Fräskopf	für den Einsatz mit dem Akku-Schrauber komplett mit Adapter und BLACKex Fräskopf. Für HVC-85	1	600 575	262,70
BLACKex Ersatzkopf	komplett mit Wendschneidplatten und Kunststoffgehäuse. Für HVC-85	1	600 571	205,00
Ersatzklinge	zwei Wendschneidplatten inkl. Schrauben und Muttern zur Befestigung (HVC-50 und HVC-85)	1	600 573	61,50
Adapter	für den Einsatz des BLACKex Fräskopf mit dem Akku-Schrauber	1	600 572	57,70

Achtung!

Wichtige Information: Alle Preise in dieser Tabelle sind Netto-Preise!

Isolierkappe für die Isolationsprüfung (HVC-50 / HVC-85).

NEU

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
PE schwarz, für gelöste Kopfstücke	210 mm	1	600 620	auf Anfr.
PE schwarz, für teilbare Fußstücke	150 mm	1	600 622	auf Anfr.

Isolationsmessgerät und Zubehör

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Isolationsmessgerät Megger MIT1525 inklusive Messklemmen in rot, schwarz und blau. Prüfspannung: bis 15 kV Gehäuse: 360x305x194 mm, IP 65 (geschlossen) Gewicht: ca. 6,5 kg	1	600 610	auf Anfr.
Entladestab Megger EST35 inklusive Anschlussleitung und optional mit Klemme. Spannung: bis 35 kV Länge: 500 mm Gewicht: ca. 0,95 kg	1	600 611	auf Anfr.
Funktionserdeanschluss zum Verbinden von Messgerät und Erder schwarz mit Ringkabelschuh und Klemme. Länge: 1,5 m Leitung: Kupfer 10 mm ²	1	600 612	auf Anfr.
Potentialausgleichsbrücke zum Überbrücken des Potentialausgleichs (Schirmgeflecht) mit der Erdungsanlage während des Prüfvorgangs.	1	600 613	auf Anfr.

Teilbares Fußstück



Best.-Nr. 602 220

BLACKex Fräskopf



Best.-Nr. 600 575

Isolierkappe



Best.-Nr. 600 620

Isolationsmessgerät



Best.-Nr. 600 610

Best.-Nr. 600 611

Best.-Nr. 600 612

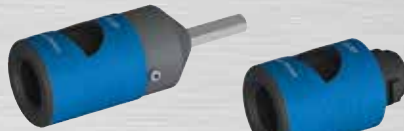
Best.-Nr. 600 613



Schälwerkzeug



Best.-Nr. 600 502



Best.-Nr. 600 505

Best.-Nr. 600 501

Abisoliermesser



Best.-Nr. 600 510

Leitungsschere



Best.-Nr. 600 520

Schere für Schirmgeflecht



Best.-Nr. 600 530

Drehmomentschlüssel



Best.-Nr. 600 540

Trommelabroller



Best.-Nr. 600 550

Schnittwerkzeug



Best.-Nr. 600 560

Montagewerkzeuge für HVC-50 und HVC-85

Schälwerkzeug zur Freilegung des Innenleiters der HVC-Leitung.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schälwerkzeug	komplett mit Griff und Schälkopf. Für HVC-50 .	1	650 502	329,65
Schälkopf	passend in die Aufnahme des Griffstückes bzw. des Adapters. Für HVC-50	1	650 501	64,60
Ersatzklinge	für den Schälkopf. Für HVC-50 und HVC-85	1	600 503	4,50
Schälwerkzeug	für den Einsatz mit dem Akku-Schrauber komplett mit Adapter und Schälkopf. Für HVC-50 .	1	650 505	121,15
Adapter	für den Einsatz des Schälkopfs mit dem Akku-Schrauber. Für HVC-50 und HVC-85 .	1	600 504	56,60
Schälwerkzeug	komplett mit Griff und Schälkopf. Für HVC-85 .	1	600 502	329,65
Schälkopf	passend in die Aufnahme des Griffstückes bzw. des Adapters. Für HVC-85	1	600 501	64,60
Schälwerkzeug	für den Einsatz mit dem Akku-Schrauber komplett mit Adapter und Schälkopf. Für HVC-85 .	1	600 505	121,15

Abisoliermesser zum Entfernen des Außenmantels der HVC-Leitung.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Abisoliermesser für HVC-50 Leitung		1	650 510	32,30
Abisoliermesser für HVC-85 Leitung		1	600 510	32,30

Leitungsschere zum Abschneiden der HVC-Leitung mit Ratschenfunktion.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungsschere für HVC-50 und HVC-85		1	600 520	147,40

Schere für Schirmgeflecht

zum Abschneiden des Schirmgeflechtes der HVC-Leitung.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schere für Schirmgeflecht		1	600 530	16,20

Drehmomentschlüssel zum Befestigen von Kopf- und Fußstück.

Ausführung	Drehmoment	Biteinsatz	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drehmomentschlüssel	einstellbar 2 - 6 Nm	Innensechskant 3 mm	1	600 540	38,45

Trommelabroller zum Abrollen der HVC-Leitung.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zum Abrollen von 50 m und 100 m Trommeln Bis zu einer Trommelbreite von 520 mm geeignet		1	600 550	326,75

Schnittwerkzeug zur Freilegung der Kontaktfläche für den Anschluss der Potentialausgleichsschelle an der HVC-Leitung.

Ausführung für HVC-50 Leitung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Handkurbel		1	650 560	66,65
Edelstahl V2A für den Einsatz mit dem Akku-Schrauber		1	650 561	62,65
Ersatzschneidkopf Stahl gehärtet für Schnittwerkzeug		1	650 562	32,30
Ausführung für HVC-85 Leitung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Handkurbel		1	600 560	66,65
Edelstahl V2A für den Einsatz mit dem Akku-Schrauber		1	600 561	62,65
Ersatzschneidkopf Stahl gehärtet für Schnittwerkzeug		1	600 562	32,30

Achtung! Wichtige Information: Alle Preise auf dieser Seite sind Netto-Preise!

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Zubehör

Richtmaschinen für Drähte und Bänder,
Schrauben und Erdungsmessgeräte





Drahrichtmaschine



Best.-Nr. 111 080

Drahrichtmaschine



Best.-Nr. 111 081

Universal Richtmaschine



Best.-Nr. 111 082

Erdungsband-Richtmaschine



Best.-Nr. 111 083

Abspulvorrichtung



Best.-Nr. 111 084

Zubehör

Richtmaschinen für Runddrähte und Bänder

Drahrichtmaschine ohne Haspel.

2-geteilt für Draht \varnothing 8 - 10 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Technische Daten: Gewicht: 15 kg Bestehend aus 8 Aluminiumwinkel 60x60x5x350 mm und 6 Richtrollen - Stahl mit Bronze-Laufbuchsen. Genaueres Ausrichten des Drahtes (Richtrollen individuell einstellbar) in horizontaler und vertikaler Ebene.	1	111 080	826,90

Drahrichtmaschine mit liegender Abspulhaspel.

2-geteilt für Draht \varnothing 8 - 10 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Technische Daten: Gewicht: 25 kg Richtmaschine (wie oben beschrieben) Drahthaspel auf verschiedene Ringdurchmesser einstellbar. Zerlegbare, platzsparende Ausführung.	1	111 081	1.212,75

Universal Richtmaschine mit stehender Abspulhaspel.

2-geteilt für Draht \varnothing 8 - 10 mm und für Erdungsband 30 x 3,5 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Technische Daten: Gewicht: 47 kg Richtmaschine (wie oben beschrieben) Drahthaspel stehend, auf verschiedene Ringdurchmesser einstellbar. Abspulvorrichtung auch für Band geeignet.	1	111 082	1.516,00

Erdungsband-Richtmaschine mit 5 Richtrollen, für Erdungsband 30 x 3,5 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Technische Daten: Gewicht: 23 kg Länge: 1390 mm, Breite*: 120 mm, Höhe: 670 mm. (*Standfuß einschwenkbar) Abspulen, ausrichten und auslegen in einem Arbeitsgang. Zeitersparnis durch sauberes, müheloses und schnelles Verlegen des Erdungsbandes. Einfachste Handhabung.	1	111 083	1.144,50

Abspulvorrichtung für Erdungsband 30 x 3,5 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Technische Daten: Gewicht: 13 kg Länge: 1060 mm, Breite*: 120 mm, Höhe: 670 mm. (*Standfuß einschwenkbar) Abspulen, grob ausrichten und auslegen in einem Arbeitsgang. Leichte, unkomplizierte Bedienung. Zuviel abgespultes Band kann wieder aufgerollt werden.	1	111 084	447,95



Richteisen für Runddrähte und Bänder

Handrichteisen - leichte Ausführung

Handwerkzeug zum Ausrichten von Drähten.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
aus geschmiedetem Stahl - Oberfläche verchromt, Richtbolzen gehärtet. Optimale Richtgeometrie für ein schnelles Ausrichten und Biegen von Runddrähten.	280 g	ø 8 - 10 mm SW 17 und SW 13	1	110 247	68,25

Niro-Clip-Öffner zum Öffnen und Lösen des Drahtes aus dem Niro-Clip und aus einer Patentstütze. Biege- und Richtfunktion für weiche Materialien (z.B. Aluminium bis ø 8 mm).

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Niro-Clip-Öffner aus Polyamid mit Doppelsechskant SW 13/17	54 g	ø 8 mm	1	110 230	6,95

Handrichteisen zum Öffnen und Lösen des Drahtes aus dem Niro-Clip.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	390 g	ø 8 mm	1	1049	48,30

Drahtrichteisen Handwerkzeug zum Ausrichten von Drähten.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
aus Rohr mit Richtbolzen.	330 g	ø 8 - 10 mm	1	110 245	34,85

Bandrichteisen Handwerkzeug zum Ausrichten von Bändern.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
aus Rohr mit Richtbolzen und Schränkschlitz für Band.	600 g	ø 8 - 10 mm / flach 30 mm	1	110 246	49,45

Richteisen für Erdungsanschlüsse

Handwerkzeug zum Ausrichten von Drähten und Bändern.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
bestehend aus Edelstahl V2A Rohr, PVC - Griff und schwenkbarem Richtkopf aus gehärtetem Stahl mit 3 angebrachten Richtbolzen und Schränkschlitz. Der Richtkopf kann in 9-Stufen auf die jeweilige Arbeitssituation optimal eingestellt werden.	1200 g	ø 10 mm / flach 30 mm	1	110 244	243,20



Handrichteisen - leichte Ausführung



Best.-Nr. 110 247

Niro-Clip-Öffner



Best.-Nr. 110 230

Handrichteisen



Best.-Nr. 1049

Drahtrichteisen



Best.-Nr. 110 245

Bandrichteisen



Best.-Nr. 110 246

Richteisen für Erdungsanschlüsse

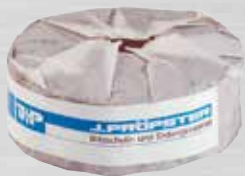


Best.-Nr. 110 244

Zubehör



Korrosionsschutzbinde



Best.-Nr. 1024

Schrumpfschlauch



Best.-Nr. 102 209

Prönit



Best.-Nr. 111 446

Schrauben und Zubehör



ähnl. DIN 84

DIN 603

DIN 933

DIN 7504

DIN 7981

DIN 7996

DIN 934

DIN 7337

Ansatzschraube

Spreizdübel

Schlagdübel mit Nagelschraube

Zubehör

Korrosionsschutzbinde zum Schutz vor Korrosion bei Verbindungen im Erdreich.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Korrosionsschutzbinde in Rollen 10 m lang	50 mm breit	1	1024	13,00
	100 mm breit	1	1025	23,10

Korrosionsschutzbinde nach EN 12068 und DIN 30672 mit einseitig kaschierter PE-Schutzfolie in Rollen 10 m lang - Auslaufmodell -	50 mm breit	1	1068	13,85
--	-------------	---	------	-------

Zum Verarbeiten ohne Schutzhandschuhe.

Schrumpfschlauch als Korrosionsschutz von Leitungen, Bändern und Stangen.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Schrumpfschlauch (schwarz)	ø 9 - 16 mm	50 m	102 208	6,60
	fl. 30 mm	50 m	102 209	7,45

Prönit - Hochquellfähiger Spezialbeton zur Verbesserung von Erdungswiderständen.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/kg
Pulverförmig in Säcken	25 kg	111 446	auf Anfr.

Schrauben und Zubehör

Ausführung	Abmessung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zylinderkopfschraube ähnlich DIN 84 mit Kombi-Kreuzschlitz PH3				
Edelstahl V2A	M6x12 mm	1	84 M 6X12 V2A	0,12
	M6x20 mm	1	84 M 6X20 V2A	0,14

Schlossschraube DIN 603				
Edelstahl V2A	M10x30 mm	1	603 M10X30 V2A	0,45

Sechskantschraube DIN 933				
Edelstahl V2A	M6x25 mm	1	933 M 6X25 V2A	0,25
	M8x25 mm	1	933 M 8X25 V2A	0,30
	M10x25 mm	1	933 M10X25 V2A	0,35

Bohrschraube DIN 7504 Form K, Sechskant SW 10 mm				
Edelstahl V2A	ø 6,3x19 mm	1	7504 6,3X19 V2A	0,25

Linien-Blechschraube DIN 7981 Form C, Kreuzschlitz PH3				
Edelstahl V2A	ø 6,3x19 mm	1	7981 6,3X19 V2A	0,25

Halbrund-Holzschraube DIN 7996 Kreuzschlitz PH2				
Edelstahl V2A	ø 5x45 mm	1	7996 5X45 V2A	0,20

Unterlegscheibe DIN 125 Form A (ohne Fase)				
Edelstahl V2A	für Schraube M6	1	125 A 6,4 V2A	0,08
	für Schraube M8	1	125 A 8,4 V2A	0,10
	für Schraube M10	1	125 A10,5 V2A	0,12

Federring DIN 127 Form B (glatt)				
Edelstahl V2A	für Schraube M6	1	127 B 6 V2A	0,10
	für Schraube M8	1	127 B 8 V2A	0,12
	für Schraube M10	1	127 B10 V2A	0,14

Sechskantmutter DIN 934				
Edelstahl V2A	M6	1	934 M 6 V2A	0,15
	M8	1	934 M 8 V2A	0,20
	M10	1	934 M10 V2A	0,25

Blindniete DIN 7337				
Aluminium/Edelstahl V2A	ø 5,0x12 mm	1	7337 5,0X12 ALU/V2A	0,25
Edelstahl V2A/Edelstahl V2A	ø 5,0x12 mm	1	7337 5,0X12 V2A/V2A	0,30

Ansatzschraube				
Stahl/galvanisch verzinkt	M6x6 / ø 6x44 mm	1	1244 M6X50 GAL	0,30
	M8x6 / ø 6x44 mm	1	1244 M8X50 GAL	0,35

Spreizdübel				
Nylon	ø 8x40 mm	1	903 8X40	0,20

Schlagdübel mit Nagelschraube Kreuzschlitz PH2				
Nylon / Edelstahl V2A	ø 6x40 mm	1	903 6X40 V2A	0,40

Rahmendübel mit Schraube Torxantrieb T30				
Nylon / Stahl/galvanisch verzinkt	ø 8x120 mm	1	903 8x120	1,30
	ø 8x220 mm	1	903 8x220	2,40

Befestigungsanker auf Seite 162. Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Achtung!

Wichtige Information: Alle Preise in dieser Tabelle sind Netto-Preise!

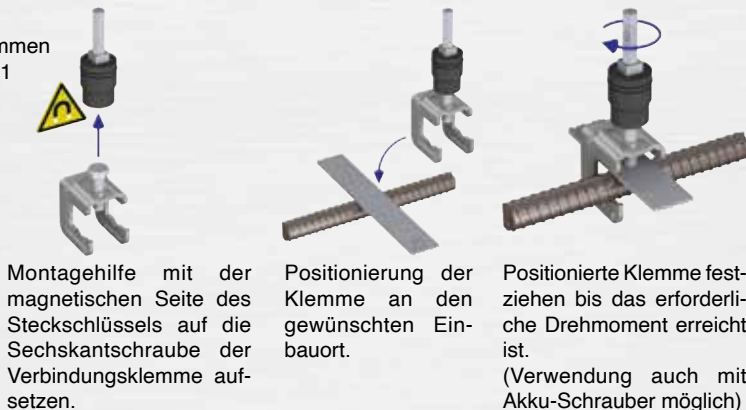
Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Montagehilfe für Verbindungsklemmen (z. B. 111 330 auf Seite 120/121)

Montagehilfe für Verbindungsklemmen für Schraubenkopf SW 17 zur einfachen Montage auch in schwer zugänglichen Bewehrungskörpern.

Ausführung		Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Magnetischer Steckschlüsseinsatz; Antrieb mittels Sechskant SW 10	ohne Verlängerung und Haltegriff	40 mm	1	110 241	99,10
	mit Verlängerung 400 mm und freilaufendem Haltegriff	400 mm	1	110 242	110,25
	mit Verlängerung 800 mm und freilaufendem Haltegriff	800 mm	1	110 243	117,10
Magnetischer Steckschlüsseinsatz; Antrieb mittels 1/2" Innenvierkant	mit Verlängerung 400 mm und freilaufendem Haltegriff	400 mm	1	110 342	117,20
	mit Verlängerung 800 mm und freilaufendem Haltegriff	800 mm	1	110 343	124,10
	ohne Verlängerung und Haltegriff	116 mm	1	110 441	132,30
Gefederter magnetischer Steckschlüsseinsatz; Antrieb mittels Sechskant SW10	mit Verlängerung 400 mm und freilaufendem Haltegriff	400 mm	1	110 442	150,25
	mit Verlängerung 800 mm und freilaufendem Haltegriff	800 mm	1	110 443	158,55

Hinweis:
Verbindungsklemmen auf Seite 120/121



Montagehilfe mit der magnetischen Seite des Steckschlüssels auf die Sechskantschraube der Verbindungsklemme aufsetzen.

Positionierung der Klemme an den gewünschten Einbauport.

Positionierte Klemme festziehen bis das erforderliche Drehmoment erreicht ist. (Verwendung auch mit Akku-Schrauber möglich)

Blitzzähler, P-LSC 1

Typ	Best.-Nr.	€/Stk.
P-LSC 1	306 015	auf Anfr.

Technische Daten

Ansprechstrom (8/20 μ s) I_{tc}	1 kA
Zählgrenzwert des Entladungsstroms (10/350 μs) I_{mcw}	100 kA
Schutzart	IP 65
Befestigung auf	Flach- und Rundleitern
Passung	\varnothing 8 - 10 mm / fl. 30 mm
Zählbereich	999
Durchschnittliche Batterielebensdauer	5 Jahre
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Abmessungen LxBxH (mm)	144 x 88 x 44 mm
Prüfnorm	DIN EN 62561-6

Schutzfunkenstrecke aus Porzellan mit rostfreiem Anschluss z.B. für Dachständer.

Ausführung	Ansprechwechselfspannung (U_{aw})	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Anschlussbolzen aus Edelstahl V2A \varnothing 10 mm	ca. 2,5 kV (50 Hz)	1	111 061	59,90

Trennfunkenstrecke metallgekapselt, mit Kunststoffmantel, kriechstromfest.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Anschlussbolzen aus Edelstahl V2A \varnothing 8 mm	1	111 065	75,60

Technische Daten

Ansprechwechselfspannung	U_{aw}	< 2,5 kV (50 Hz)
Blitzstoßstrom	I_{imp}	100 kA (10/350 μ s)

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Montagehilfe



Blitzzähler



Best.-Nr. 306 015

Schutzfunkenstrecke



Best.-Nr. 111 061

Trennfunkenstrecke



Best.-Nr. 111 065



Erdungs- und Bodenwiderstandsmessgerät



Best.-Nr. 2062



Best.-Nr. 2097

Zubehörset für Erdungs- und Bodenwiderstandsprüfgerät



Best.-Nr. 2063

Erdungsprüfzange



Best.-Nr. 2084

Best.-Nr. 2086

Isolations- und Durchgangsprüfer



Best.-Nr. 2061

Erdungsmessgeräte

Messgeräte zur Prüfung des Erdungs- bzw. Bodenwiderstandes mit Digital-Anzeige (LCD).

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
C.A 6460 - Erdungs- und Bodenwiderstandsmessgerät Messbereich: 0,00 ... /2000 Ω in 3 Bereiche mit automatischer Messbereichsumschaltung Messfrequenz: 128 Hz Gehäuse: 273 x 247 x 127 mm, IP 53 Gewicht: ca. 2,8 kg	1	2062	auf Anfr.
C.A 6462 - Erdungs- und Bodenwiderstandsmessgerät wie C.A 6460 jedoch mit eingebautem Ladegerät Gewicht: ca. 3,3 kg	1	2062 S	auf Anfr.
C.A 6422 - Erdungsprüfer Messbereich: 0,5 - 2000 Ω mit automatischer Messbereichsumschaltung Messfrequenz: 128 Hz oder 256 Hz Gehäuse: 223 x 126 x 70 mm, IP 65 Gewicht: 1,0 kg	1	2097	auf Anfr.

Erdungsmesskoffer

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Erdungsmesskoffer komplett mit 2 Erdspießen (T-förmig), Messleitungen: Drahthaspel: grün 10 m; Drahtrollen: blau 1 x 150 m rot 1 x 150 m, 1 Satz Anschlussklemmen und Hammer in Transporttasche	1	2063	auf Anfr.

Erdungsprüfzange

Messgerät zur Überprüfung von Erdungsschleifen mit Digital-Anzeige (OLED).

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
C.A 6416 - Erdungsprüfzange Messbereiche: Schleifenwiderstandsmessung: 0,01 - 1500 Ω Schleifeninduktivitätsmessung: 10 - 500 μH Strommessung: 0,2 mA - 40 A Messfrequenz: 2083 Hz Datenspeicher: 300 Messungen mit Zeitstempel Gehäuse: 262 x 95 x 55 mm Gewicht: ca. 1,0 kg	1	2081	auf Anfr.
C.A 6417 - Erdungsprüfzange wie C.A 6416 jedoch mit Bluetooth, Software GTC und Datenspeicher für 2000 Messungen mit Zeitstempel	1	2084	auf Anfr.
C.A 6418 - Erdungsprüfzange Messbereiche: Schleifenwiderstandsmessung: 0,01 - 1200 Ω Strommessung: 0,5 mA - 20 A Messfrequenz: 2083 Hz Datenspeicher: 300 Messungen mit Zeitstempel Gehäuse: 300 x 103 x 56 mm Gewicht: ca. 1,2 kg einschließlich Batterien	1	2086	auf Anfr.
Kalibrierschleife für Erdungsprüfzangen	1	2090	auf Anfr.

Isolations- und Durchgangsprüfer

z. B. zur normgerechten Durchgangsprüfung nach DIN 18014 mit einem Prüfstrom von 200 mA.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
C.A 6528 - Isolations- und Durchgangsprüfer Prüfstrom für Durchgangsprüfung: 200 mA entsprechend EN 61557-4 Durchgangsprüfung mit schnellen Piepton. Isolationsprüfung: 250 V / 500 V / 1000 V Spannungsmessung: 1 bis 700 V AC/DC Gehäuse: 218 x 95 x 63 mm, IP40 Gewicht: 760 g	1	2061	auf Anfr.



Überspannungsschutz

Energietechnik, Photovoltaik,
MSR-Technik, Informationstechnik





Hochleistungs-Kombiableiter *max*, Typ 1+2 mehrpolig / netzkonform, z.B. für Industrieanlagen

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - P-HMS 280 *max* mit 25 kA (10/350 μ s) je Pol bzw. 100 kA (10/350 μ s) 4-polig.
 - Max. Vorsicherung 250 A gL/gG.

P-HMS 280 *max*



Best.-Nr. 317 235



Best.-Nr. 317 247

P-HMS 280 (Fm) *max*, (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 <i>max</i> 3	3-polig	TN-C	317 235 418,20
P-HMS 280 <i>max</i> 4	4-polig	TN-S	317 255 557,60
P-HMS 280 <i>max</i> 3+1	3+1-polig	TT	317 245 586,30

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 Fm <i>max</i> 3	3-polig	TN-C	317 237 483,80
P-HMS 280 Fm <i>max</i> 4	4-polig	TN-S	317 257 633,45
P-HMS 280 Fm <i>max</i> 3+1	3+1-polig	TT	317 247 650,90

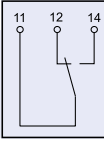
Technische Daten

Typ P-HMS 280 (Fm) <i>max</i>	3-polig	4-polig	3+1-polig
Netzsystem	TN-C	TN-S	TT
Einbaubreite	6 TE	8 TE	8 TE
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) / Gesamt I_n	120 kA	120 kA	100 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) / Ges. I_{max}	150 kA	150 kA	150 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) / Gesamt I_{imp}	75 kA	100 kA	100 kA
Schutzpegel U_p	< 1,3 kV	< 1,3 kV	< 1,5 kV
Ansprechzeit t_A	< 25 ns	< 25 ns	< 100 ns
Max. Vorsicherung	250 A gL/gG		
Stichverdrahtung	125 A gL/gG		
V-Durchgangsverdrahtung	125 A gL/gG		
Höchste Dauerspannung U_c	L-N 280 V~ / N-PE 255 V~		
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		

Generelle Hinweise & Erläuterungen für die Rubrik "Überspannungsschutz"!

Für Überspannungsschutzgeräte, die mit "Fm" gekennzeichnet sind, ist maßgebend:

Fernmeldekontakt (Fm):

Kontakt	Wechsler	Schaltbild:
Schaltleistung	250 V / 5,0 A~ 75 V / 0,75 A- 125 V / 0,5 A- 250 V / 0,25 A-	
Anschlussquerschnitt	0,08 - 1,5 mm ²	

Für alle im Katalog abgebildeten Überspannungsschutzgeräte ist maßgebend:

Einbaubreite nach DIN 43 880	17,5 mm (1 TE = 18 mm)	
Temperaturbereich	- 40 °C ... + 80 °C, sofern nicht anders angegeben	
Gehäusewerkstoff	Thermoplast UL 94 V-0	
Schutzart	IP 20	
Montageart	auf Hutschiene 35 mm nach EN 60715	
Montagewerkzeug	Schraubendreher:	Schlitz, Gr. 5,5 Kreuzschlitz, Phillips Gr. 3
	Funktionsanzeige der Typ 1+2 und Typ 2 Reiheneinbaugeräte	Betriebsbereit: GRÜN oder TRANSPARENT Defekt: Schriftzug "DEFECT"
Wichtig:	Defekte Geräte haben keine Schutzfunktion und müssen ausgetauscht werden!	

Bei unterschiedlichen Werten sind die Angaben in der Tabelle "Technische Daten" des jeweiligen Gerätes entscheidend.

Platzsparender Kombiableiter P-ZP, Typ 1+2

leckstromfrei; mehrpolig / netzkonform

- Vorteile:**
- Einfache und schnelle Montage durch Aufstecken auf das 40 mm Sammelschienensystem.
 - Erfüllt alle Anforderungen für den Einsatz im Vorzählerbereich.
 - VDE geprüfte Qualität und Sicherheit.
 - Leckstromfrei durch Reihenschaltung von Gasableiter und Varistor.
 - Kein Auftreten von Netzfolgeströmen.
 - P-ZP Ph mit zusätzlichem Spannungsabgriff.
 - P-ZP Ph 3+1 mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol und 50 kA (10/350 μ s) 3+1-polig.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Max. Vorsicherung 315 A gG.
 - Platzsparende Bauform mit einer Breite von nur 47 mm.

P-ZP; (class I+II)/BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter mit 7,5 kA (10/350 μ s) / Pol

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-ZP B 3	TN-C	336 130	255,25
P-ZP B 3+1	TN-S / TT	336 140	336,20

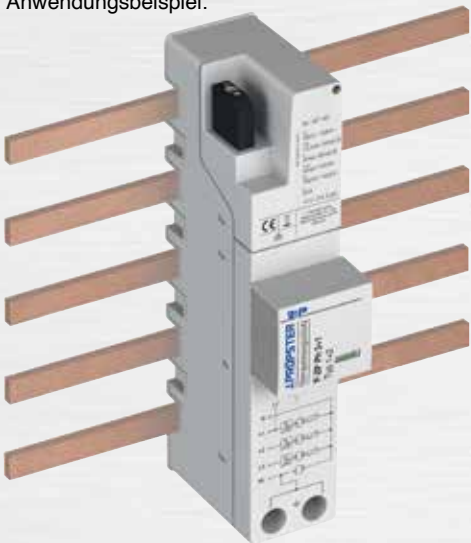
Kombiableiter mit 12,5 kA (10/350 μ s) / Pol

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-ZP Ph 3	TN-C	337 133	427,45
P-ZP Ph 3+1	TN-S / TT	337 143	517,65

Technische Daten: Typ P-ZP

Best.-Nr.	336 130	337 133	336 140	337 143
Netzsystem	TN-C	TN-C	TN-S / TT	TN-S / TT
Blitzstoßstrom (10/350 μ s) / Pol I_{imp}	7,5 kA	12,5 kA	7,5 kA / 30 kA [N-PE]	12,5 kA / 50 kA [N-PE]
Blitzstoßstrom (10/350 μs) / Gesamt I_{imp}	22,5 kA	37,5 kA	30 kA	50 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) / Gesamt I_n	60 kA		80 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) / Pol I_{max}	50 kA		50 kA / 100 kA [N-PE]	
Schutzpegel U_p	< 1,5 kV			
Ansprechzeit t_A	< 100 ns			
Max. Vorsicherung	315 A gG			
Höchste Dauerspannung U_c	300 V~			
Anschlussquerschnitt	max. 35 mm ² ein-/mehrdrätig / 25 mm ² feindrätig			
Prüfnorm	DIN EN 61643-11			
Zulassung	VDE			

Anwendungsbeispiel:



P-ZP



Best.-Nr. 336 140



Best.-Nr. 337 143



Kombiableiter, Typ 1+2 leckstromfrei; mehrpolig / netzkonform

- Vorteile:**
- Leckstromfrei durch Reihenschaltung von Gasableiter und Varistor.
 - Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - P-HMS 280 G mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol bzw. 50 kA (10/350 μ s) 4-polig.
 - Max. Vorsicherung 160 A gL/gG.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

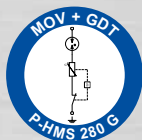
P-HMS 280 G



Best.-Nr. 327 230



Best.-Nr. 327 242



P-HMS 280 (Fm) G; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 G 2	TN	327 220	230,65
P-HMS 280 G 1+1	TT	327 210	189,65
P-HMS 280 G 3	TN-C	327 230	349,55
P-HMS 280 G 4	TN-S	327 250	450,00
P-HMS 280 G 3+1	TT	327 240	461,25

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 Fm G 2	TN	327 222	254,20
P-HMS 280 Fm G 1+1	TT	327 212	207,05
P-HMS 280 Fm G 3	TN-C	327 232	379,25
P-HMS 280 Fm G 4	TN-S	327 252	509,45
P-HMS 280 Fm G 3+1	TT	327 242	520,70

Technische Daten

Typ P-HMS 280 (Fm) G	2-polig	1+1-polig	3-polig	4-polig	3+1-polig
Netzsystem	TN	TT	TN-C	TN-S	TT
Einbaubreite	2 TE	2 TE	3 TE	4 TE	4 TE
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) / Gesamt I_n	50 kA	40 kA	75 kA	100 kA	75 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) / Ges. I_{max}	80 kA	60 kA	120 kA	150 kA	100 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) / Gesamt I_{imp}	25 kA	25 kA	37,5 kA	50 kA	50 kA
Schutzpegel	< 1,5 kV				
Ansprechzeit t_A	< 100 ns				
Max. Vorsicherung	160 A gL/gG				
Höchste Dauerspannung U_c	255 V~				
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrähtig max. 50 mm ² mehrdrähtig / 35 mm ² feindrähtig				

Kombiableiter P-HM 280, Typ 1+2 **NEU!** mehrpoleig / netzkonform

- Vorteile:**
- Schmale Einbaubreite von nur 3 TE.
 - Kompakte Bauform erleichtert das Nachrüsten in bestehenden Anlagen.
 - Push-In Anschlussklemmen für schnelle und werkzeuglose Installation - auch ohne Aderendhülle.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

P-HM 280



Best.-Nr. 347 240

P-HM 280 (Fm); (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Lieferbar ab
Q2/2023

Kombiableiter

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HM 280 3	TN-C	347 230	175,00
P-HM 280 3+1	TN-S / TT	347 240	195,00

Kombiableiter mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HM 280 Fm 3	TN-C	347 232	199,00
P-HM 280 Fm 3+1	TN-S / TT	347 242	219,00

Technische Daten: Typ P-HM (Fm)

Best.-Nr. ohne Fm	347 230	347 240
Best.-Nr. mit Fm	347 232	347 242
Netzsystem	TN-C	TN-S / TT
Einbaubreite nach DIN 43880	3 TE	
Anschlussquerschnitt	0,75 - 16 mm ² ein-/feindrähtig mit Aderendhülle 0,75 - 25 mm ² ohne Aderendhülle	

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Kombiableiter, Typ 1+2

z.B. für Wohn- und Bürogebäude

- Vorteile:**
- Sichere Steckteiflixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - P-HMS 280 R mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol und 50 kA (10/350 μ s) 4-polig.
 - Max. Vorsicherung 160 A gL/gG.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

Mehrpilig/netzkonform - P-HMS 280 (Fm) R; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 R 2	2-polig	TN	317 220 159,90
P-HMS 280 R 1+1	1+1-polig	TT	317 210 147,60
P-HMS 280 R 3	3-polig	TN-C	317 230 236,80
P-HMS 280 R 4	4-polig	TN-S	317 250 313,65
P-HMS 280 R 3+1	3+1-polig	TT	317 240 337,25

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 Fm R 2	TN	317 222	183,50
P-HMS 280 Fm R 1+1	TT	317 212	166,05
P-HMS 280 Fm R 3	TN-C	317 232	272,65
P-HMS 280 Fm R 4	TN-S	317 252	343,40
P-HMS 280 Fm R 3+1	TT	317 242	373,10

Technische Daten

Typ P-HMS 280 (Fm) R	2-polig	1+1-polig	3-polig	4-polig	3+1-polig
Netzsystem	TN	TT	TN-C	TN-S	TT
Einbaubreite	2 TE	2 TE	3 TE	4 TE	4 TE
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) / Gesamt I_n	60 kA	40 kA	90 kA	120 kA	75 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) / Ges. I_{max}	100 kA	60 kA	150 kA	150 kA	100 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) / Gesamt I_{imp}	25 kA	25 kA	37,5 kA	50 kA	50 kA
Schutzpegel	< 1,3 kV	< 1,5 kV	< 1,3 kV	< 1,3 kV	< 1,5 kV
Ansprechzeit t_A	< 25 ns	< 100 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 100 ns
Max. Vorsicherung	160 A gL/gG				
Höchste Dauerspannung U_c	L-N 280 V~ / N-PE 255 V~				
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindräftig max. 50 mm ² mehrdräftig / 35 mm ² feindräftig				

Einpolig - P-HMS 280 (Fm) R und P-N/PE BC R; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar, mit und ohne Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 R	317 200	81,00
P-HMS 280 Fm R mit Fernmeldekontakt	317 202	92,25

Kombiableiter als Summenstromableiter im TT-System

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-N/PE BC R	TT	317 260	70,75
P-N/PE BC R 50	TT	317 262	106,60

Technische Daten

Typ	P-HMS 280 (Fm) R	P-N/PE BC R	P-N/PE BC R 50
Netzsystem		TT	TT
Einbaubreite	1 TE	1 TE	1 TE
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	30 kA	40 kA	75 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	50 kA	60 kA	100 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I_{imp}	12,5 kA	25 kA	50 kA
Schutzpegel U_p	< 1,3 kV	< 1,5 kV	< 1,5 kV
Max. Vorsicherung	160 A gL/gG	---	---
Höchste Dauerspannung U_c	280 V~	255 V~	255 V~
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindräftig max. 50 mm ² mehrdräftig / 35 mm ² feindräftig		

P-HMS 280 R



Best.-Nr. 317 230



Best.-Nr. 317 242



Best.-Nr. 317 200

P-N/PE BC R



Best.-Nr. 317 260



Überspannungsableiter, Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

P-VMS 280 R



Best.-Nr. 316 220



Best.-Nr. 316 224



Best.-Nr. 316 280

P-N/PE C (S)



Best.-Nr. 316 286

P-VMS 280 (Fm) R; (class II)/BSZ 1-BSZ 2

Mehrpoliger Überspannungsableiter steckbar

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 R 2	TN	316 226	108,65
P-VMS 280 R 1+1	TT	316 228	118,90
P-VMS 280 R 3	TN-C	316 220	160,95
P-VMS 280 R 4	TN-S	316 221	200,90
P-VMS 280 R 3+1	TT	316 222	213,20

Mehrpoliger Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 Fm R 2	TN	316 227	132,25
P-VMS 280 Fm R 1+1	TT	316 229	136,35
P-VMS 280 Fm R 3	TN-C	316 223	196,80
P-VMS 280 Fm R 4	TN-S	316 224	242,95
P-VMS 280 Fm R 3+1	TT	316 225	249,10

Technische Daten

Typ P-VMS 280 (Fm)	2-polig	1+1-polig	3-polig	4-polig	3+1-polig
Netzsystem	TN	TT	TN-C	TN-S	TT
Einbaubreite	2 TE	2 TE	3 TE	4 TE	4 TE
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / Gesamt I _n	40 kA	40 kA	60 kA	80 kA	40 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) / Ges. I _{max}	80 kA	60 kA	120 kA	150 kA	60 kA
Ansprechzeit t _A	< 25 ns	< 100 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 100 ns
Schutzpegel U _p	< 1,3 kV	< 1,5 kV	< 1,3 kV	< 1,3 kV	< 1,5 kV
Höchste Dauerspannung U _c	L-N 280 V~ / N-PE 255 V~				
Max. Vorsicherung	125 A gL/gG				
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig				

P-VMS (Fm) R und P-N/PE C R; (class II)/BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter steckbar mit und ohne Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 R	1-polig	316 280	55,35
P-VMS 280 Fm R mit Fernmeldekontakt	1-polig	316 282	75,85

P-VMS 440 R	1-polig	316 441	59,45
P-VMS 440 Fm R mit Fernmeldekontakt	1-polig	316 443	78,95

Überspannungsableiter steckbar als Summenstromableiter im TT-System

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-N/PE C R	TT	316 286	69,70

Technische Daten

Typ	P-VMS 280 (Fm) R	P-VMS 440 (Fm) R	P-N/PE C (S) (R)
Einbaubreite	1 TE	1 TE	1 TE
Höchste Dauerspannung U _c	280 V~	440 V~	255 V~
Schutzpegel U _p	< 1,3 kV	< 1,8 kV	< 1,5 kV
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) I _n	20 kA		40 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) I _{max}	40 kA		60 kA
Ansprechzeit t _A	< 25 ns		< 100 ns
Max. Vorsicherung	125 A gL/gG		---
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		

Überspannungsableiter, P-VM 280 *slim*, Typ 2+3 mehrpoleig / netzkonform

- Vorteile:**
- Schmale Einbaubreite von nur 2 TE.
 - Kompakte Bauform erleichtert das Nachrüsten in bestehenden Anlagen.
 - Push-In Anschlussklemmen für schnelle und werkzeuglose Installation.
 - Kombiniertes Mittel- und Feinschutz Typ 2+3.
 - Idealer Überspannungsschutz für industrielle Endgeräte mit Drehstromanschluss.
 - Min. Anschlussquerschnitt von 0,5 mm².
 - Normgerechte, wirtschaftliche Überspannungsschutz-Lösung für z. B. Wohn- und Bürogebäude.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

P-VM 280 (Fm) *slim*; (class II+III)//BSZ 1-BSZ 3

Überspannungsableiter

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-VM 280 <i>slim</i> 1+1	TN / TT	346 228	69,70
P-VM 280 <i>slim</i> 3	TN-C	346 220	102,50
P-VM 280 <i>slim</i> 3+1	TN-S / TT	346 222	129,15

Überspannungsableiter mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.-Nr.	€/Stk.
P-VM 280 Fm <i>slim</i> 1+1	TN / TT	346 229	87,15
P-VM 280 Fm <i>slim</i> 3	TN-C	346 223	123,00
P-VM 280 Fm <i>slim</i> 3+1	TN-S / TT	346 225	151,70

Technische Daten: Typ P-VM (Fm) *slim*

	346 228	346 220	346 222
Best.-Nr. ohne Fm	346 228	346 220	346 222
Best.-Nr. mit Fm	346 229	346 223	346 225
Netzsystem	TN / TT	TN-C	TN-S / TT
Einbaubreite nach DIN 43880	2 TE		
Nennspannung U_N	230 V~		
Höchste Dauerspannung U_c	[L-N] / [N-PE]	280 V~ / 255 V~	
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	[L-N] / [N-PE]	10 kA / 40 kA	10 kA / 40 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	[L-N] / [N-PE]	20 kA / 40 kA	20 kA / 40 kA
Gesamtableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{total}	[L+N]-PE	20 kA	30 kA / 40 kA
Schutzpegel U_p bei I_n	L-N (PEN)	< 1,3 kV	
Schutzpegel U_p bei I_n	N-PE	< 1,4 kV	
Max. Vorsicherung	63 A gL/gG oder C 63 A		
Ansprechzeit t_A	< 100 ns	< 25 ns	< 100 ns
Anschlussquerschnitt	0,5 - 10 mm ² ein-/feindrätig 0,5 - 6 mm ² mit Aderendhülse		
Prüfnorm	DIN EN 61643-11		

P-VM 280 *slim*



Best.-Nr. 346 222





P-LED 230



Best.-Nr. 306 330



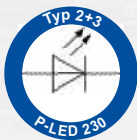
Best.-Nr. 306 333

Überspannungsableiter, Typ 2+3 Speziell zum Schutz von LED-Applikationen

P-LED 230; (class II+III)//BSZ 1-BSZ 3

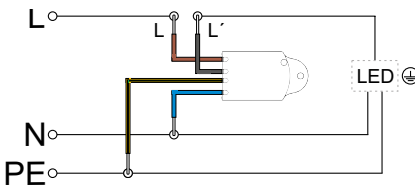
Überspannungsableiter Typ	Schutzklasse	Best.-Nr.	€/Stk.
P-LED 230 1	I	306 330	61,50
P-LED 230 1 IP	I	306 332	64,60
P-LED 230 1 IP ST	I	306 333	66,65
P-LED 230 2	II	306 331	47,15

Allgemeine Technische Daten: P-LED	230 1	230 1 IP	230 2	230 1 IP ST
Schutzklasse (nach EN 61140)	I	I	II	I
Schutzart	IP 20	IP 65	IP 20	IP 65
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n		10 kA		5 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}		20 kA		10 kA
Nennspannung U_N		230 V~		
Höchste Dauerspannung U_c		255 V~		
Schutzpegel U_p		< 1,3 kV		
Kombinierter Stoß U_{OC}		6 kV		
Max. Vorsicherung		16 A gL/gG oder B 16 A		
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)		55x33x12,5		55x33x14



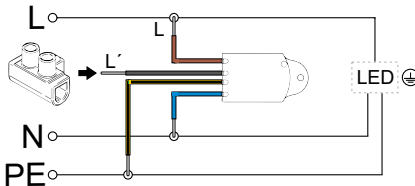
P-LED 230 1 (IP)

Durchgangsverdrahtung



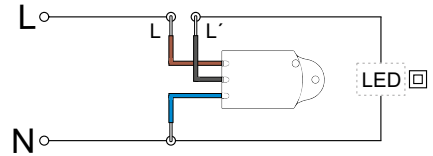
P-LED 230 1 (IP)

Stichverdrahtung



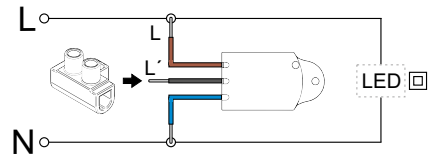
P-LED 230 2

Durchgangsverdrahtung



P-LED 230 2

Stichverdrahtung



Überspannungsableiter, Typ 3 Feinschutz

P-DA; (class III)//BSZ 2-BSZ 3

Typ	Best.-Nr.	€/Stk.
P-DA 230	306 460	87,15
P-DA 48	306 430	87,15
P-DA 24	306 420	87,15

Technische Daten				
Typ P-DA		230	48	24
Einbaubreite		1 TE		
Nennspannung U_N		230 V~	48 V~	24 V~
Höchste Dauerspannung U_c		255 V~	60 V~	30 V~
Gesamtleitstoßstrom (8/20 μ s) I_{total}	L+N \Rightarrow PE	6 kA	2 kA	2 kA
Kombinierter Stoß U_{oc}	L+N \Rightarrow PE	10 kV	4 kV	4 kV
Schutzpegel U_p	L \Rightarrow N	<1300 V	< 400 V	< 225 V
Ansprechzeit t_A	L \Rightarrow N	< 25 ns		
Max. Vorsicherung		16 A gL/gG oder B 16		
Anschlussquerschnitt		0,14 - 2,5 mm ²		
Fernmeldekontakt (Fm):				
Kontakt		Öffner (21/22)		
Schaltleistung		250 V~ / 1 A		
Anschlussquerschnitt		0,08 - 1,5 mm ²		

P-DA 230



Best.-Nr. 306 460

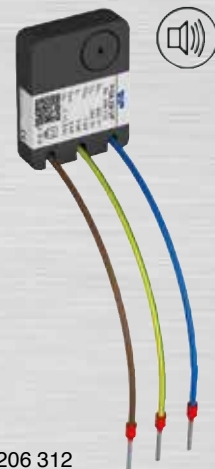
Überspannungsschutz für UP-Steckdose, Typ 3 (Unterputzmontage)

P-DA 230 UP; (class III)//BSZ 2-BSZ 3; mit akustischer Defektmeldung

Typ	Bezeichnung	Best.-Nr.	€/Stk.
P-DA 230 UP	UP-Steckdosenadapter	206 312	50,25

Technische Daten			
Typ		P-DA 230 UP	
Höchste Dauerspannung U_c		255 V~	
Gesamtleitstoßstrom (8/20 μ s) I_{total}	L+N \Rightarrow PE	6 kA	
Schutzpegel U_p	L/N \Rightarrow PE	1,3 kV	
Ansprechzeit t_A	L \Rightarrow N	< 25 ns	
Max. Vorsicherung		16 A gL/gG oder B 16	
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)		45x35x12	

P-DA 230 UP



Best.-Nr. 206 312



Kombiableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Typ 1+2 mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

P-HYS R PV

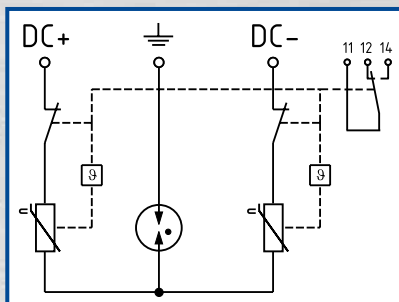


Best.-Nr. 317 766



Best.-Nr. 317 796

Prinzipschaltbild:



P-HYS (Fm) R PV; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 605 R PV	Y-Schaltung	317 762	218,35
P-HYS 805 R PV	Y-Schaltung	317 782	230,65
P-HYS 1005 R PV	Y-Schaltung	317 792	255,25

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 605 Fm R PV	Y-Schaltung	317 766	236,80
P-HYS 805 Fm R PV	Y-Schaltung	317 786	249,10
P-HYS 1005 Fm R PV	Y-Schaltung	317 796	306,50

Technische Daten

Typ P-HYS (Fm) R PV	605	805	1005	
Einbaubreite	3 TE	3 TE	5 TE	
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-	
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I _n	DC+ \rightarrow DC-	30 kA		
	DC+/DC- \rightarrow PE	30 kA		
	Gesamt \rightarrow PE	30 kA		
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I _{max}	DC+ \rightarrow DC-	50 kA		
	DC+/DC- \rightarrow PE	50 kA		
	Gesamt \rightarrow PE	60 kA		
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I_{imp}	DC+ \rightarrow DC-	12,5 kA		
	DC+/DC- \rightarrow PE	12,5 kA		
	Gesamt \rightarrow PE	20 kA	18 kA	16 kA
Schutzpegel U _p	DC+ \rightarrow DC-	< 2,4 kV	< 2,9 kV	< 3,4 kV
	DC+/DC- \rightarrow PE	< 1,8 kV	< 2,0 kV	< 2,3 kV
	Ansprechzeit t _A	< 100 ns		
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig			

Hinweis: Diese Geräteserie ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von **nicht geerdeten** PV Systemen (weder Plus- noch Minuspol geerdet) konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

Kombiableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteifixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Typ 1+2 mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Für geerdete und nicht geerdete PV-Systeme geeignet.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

P-HYS (Fm) R PV; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 600 R PV	Y-Schaltung	317 761	225,50
P-HYS 800 R PV	Y-Schaltung	317 781	227,55
P-HYS 1000 R PV	Y-Schaltung	317 701	265,50

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 600 Fm R PV	Y-Schaltung	317 765	243,95
P-HYS 800 Fm R PV	Y-Schaltung	317 785	246,00
P-HYS 1000 Fm R PV	Y-Schaltung	317 705	328,00

Technische Daten

Typ P-HYS (Fm) R PV		600	800	1000
Einbaubreite		3 TE	3 TE	6 TE
Höchste Dauerspannung U_{CPV}		600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I _n	(DC+ \rightarrow DC-)		30 kA	
	(DC+/DC- \rightarrow PE)		30 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I _{max}	(DC+ \rightarrow DC-)		50 kA	
	(DC+/DC- \rightarrow PE)		50 kA	
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I_{imp}	(DC+ \rightarrow DC-)		12,5 kA	
	(DC+/DC- \rightarrow PE)		12,5 kA	
Schutzpegel U _p	(DC+ \rightarrow DC-)	< 2,4 kV	< 2,9 kV	< 3,4 kV
	(DC+/DC- \rightarrow PE)	< 2,4 kV	< 2,9 kV	< 3,4 kV
Ansprechzeit t _A		< 25 ns		
Anschlussquerschnitt		min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		

Hinweis: Diese Geräteserie P-HYS ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert.
Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

P-HYS R PV

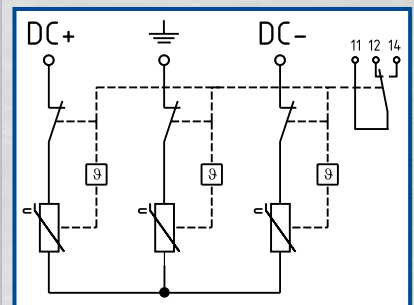


Best.-Nr. 317 761



Best.-Nr. 317 705

Prinzipschaltbild:





Kombiableiter P-HYS 1000/1500 1(2) BOX für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

Vorteile:

- Kompakter vorkonfektionierter PV Überspannungsschutz.
- P-HYS 1500 1(2) BOX für eine höchste Dauerspannung von bis zu 1500 V einsetzbar.
- P-HYS 1000/1500 2 BOX für den Schutz von 2 MPP-Trackern.
- Für geerdete und nicht geerdete PV-Systeme geeignet.
- Push-In Klemmen für einen schnellen und werkzeuglosen Anschluss.
- Geeignet für Innen- und auch Außeneinsatz.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

P-HYS 1000/1500 1(2)

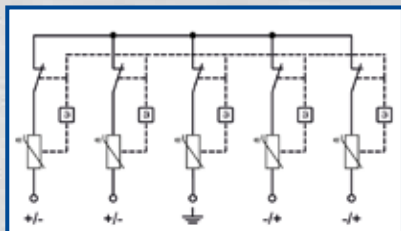


Best.-Nr. 317 711



Best.-Nr. 317 752

Prinzipschaltbild P-HYS 1000/1500 2:



P-HYS 1000/1500 1(2) BOX; (class I+II)/BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter mit 1 MPP-Tracker

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 1000 1 BOX	Y-Schaltung	317 711	269,60
P-HYS 1500 1 BOX	Y-Schaltung	317 751	301,35

Kombiableiter mit 2 MPP-Trackern

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 1000 2 BOX	Y-Schaltung	317 712	433,60
P-HYS 1500 2 BOX	Y-Schaltung	317 752	485,85

Technische Daten

Typ P-HYS	1000 1	1500 1	1000 2	1500 2
SPD	Typ 1+2			
Höchste Dauerspannung (DC) U_{CPV}	1100 V	1500 V	1100 V	1500 V
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	20 kA			
I _{total}	50 kA			
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μs) I _{max}	DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ PE Gesamt ⇒ PE	40 kA	50 kA	40 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I_{imp}	6,25 kA			
I _{total}	12,5 kA			
Schutzpegel U _p	DC+ ⇒ DC- DC+/DC- ⇒ PE	< 4,4 kV	< 5,2 kV	< 4,4 kV
				< 5,2 kV
Bemessungsstrom I _L	35 A			
Ansprechzeit t _A	< 25 ns			
Anzahl der MPP Tracker	1	1	2	2
Montageart	Wandmontage			
Schutzart	IP 65			
Anschlussart	Push-In			
Außendurchmesser des Leiters	4 mm (min) 8 mm (max) (mehrdrätig, feindrätig)			
Leiterquerschnitt [Kabelverschraubung]	0,2 mm ² (min) 16 mm ² (max) (mehrdrätig, feindrätig)			
Gehäuseabmessung LxBxH (mm)	160x120x91			

Hinweis: Diese Geräteserie P-HYS BOX ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert.

Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie über der maximalen Leerlaufspannung des PV-Generators liegt!

Kombiableiter P-HYS 1000 1(2) MC4 BOX **NEU!** für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

Vorteile:

- Kompakter vorkonfekionierter PV Überspannungsschutz.
- P-HYS 1000 1(2) MC4 BOX für eine höchste Dauerspannung von bis zu 1000 V einsetzbar.
- P-HYS 1000 2 MC4 BOX für den Schutz von 2 MPP-Trackern.
- Für geerdete und nicht geerdete PV-Systeme geeignet.
- MC4-Stecker für einen schnellen und werkzeuglosen Anschluss.
- Geeignet für Innen- und auch Außeneinsatz.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

P-HYS 1000 1(2) MC4 BOX; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter mit 1 MPP-Tracker

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 1000 1 MC4 BOX	Y-Schaltung	317 713	320,00

Kombiableiter mit 2 MPP-Trackern

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-HYS 1000 2 MC 4 BOX	Y-Schaltung	317 714	484,00

Technische Daten

Typ P-HYS	1000 1 MC4	1000 2 MC4
SPD		Typ 1+2
Höchste Dauerspannung (DC) U_{CPV}		1100 V
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) I _n		20 kA
		I _{total} 50 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) I _{max}	DC+ → DC-	40 kA
	DC+/DC- → PE	
	Gesamt → PE	
Blitzstoßstrom (10/350 µs) I_{imp}		6,25 kA
		I _{total} 12,5 kA
Schutzpegel U _p	DC+ → DC-	< 4,4 kV
	DC+/DC- → PE	
Bemessungsstrom I _L		35 A
Ansprechzeit t _A		< 25 ns
Anzahl der MPP Tracker	1	2
Montageart		Wandmontage
Schutzart		IP 65
Anschlussart		MC4/Push-In
Außendurchmesser des Leiters		4 mm (min) 8 mm (max) (mehrdrätig, feindrätig)
Leiterquerschnitt [Kabelverschraubung]		0,2 mm ² (min) 16 mm ² (max) (mehrdrätig, feindrätig)
Gehäuseabmessung LxBxH (mm)		160x120x91

Hinweis: Diese Geräteserie P-HYS BOX ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert.
Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie über der maximalen Leerlaufspannung des PV-Generators liegt!

P-HYS 1000 1(2) MC4

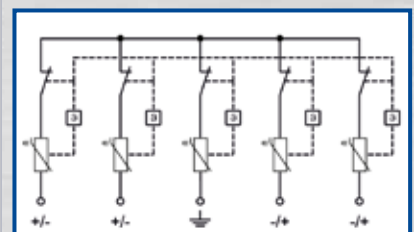


Best.-Nr. 317 713



Best.-Nr. 317 714

Prinzipschaltbild P-HYS 1000 2:





Überspannungsableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

P-VYS R PV



Best.-Nr. 316 766

P-VYS (Fm) R PV; (class II)//BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter steckbar

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 605 R PV	Y-Schaltung	316 762	172,20
P-VYS 805 R PV	Y-Schaltung	316 782	183,50
P-VYS 1005 R PV	Y-Schaltung	316 792	188,60

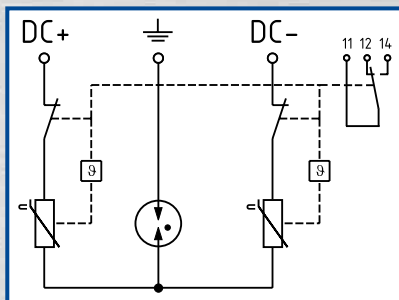
Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 605 Fm R PV	Y-Schaltung	316 766	192,70
P-VYS 805 Fm R PV	Y-Schaltung	316 786	201,95
P-VYS 1005 Fm R PV	Y-Schaltung	316 796	207,05

Technische Daten

Typ P-VYS (Fm) R PV	605	805	1005
Einbaubreite	3 TE	3 TE	3 TE
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	DC+ \rightarrow DC-	20 kA	
	DC+/DC- \rightarrow PE	20 kA	
	Gesamt \rightarrow PE	30 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	DC+ \rightarrow DC-	40 kA	
	DC+/DC- \rightarrow PE	40 kA	
	Gesamt \rightarrow PE	60 kA	
Schutzpegel U_p	DC+ \rightarrow DC-	< 2,5 kV	< 3,5 kV
	DC+/DC- \rightarrow PE	< 1,7 kV	< 2,0 kV
Ansprechzeit t_A	< 100 ns		
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig		
	max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		

Prinzipschaltbild:



Hinweis: Diese Geräteserie ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von **nicht geerdeten** PV Systemen (weder Plus- noch Minuspol geerdet) konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

Überspannungsableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteifixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Für geerdete und nicht geerdete PV-Systeme geeignet.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm².

P-VYS (Fm) R PV; (class II)/BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter steckbar

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 300 R PV	Y-Schaltung	316 741	157,85
P-VYS 600 R PV	Y-Schaltung	316 761	157,85
P-VYS 800 R PV	Y-Schaltung	316 781	157,85
P-VYS 1000 R PV	Y-Schaltung	316 701	163,00

Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 300 Fm R PV	Y-Schaltung	316 745	181,45
P-VYS 600 Fm R PV	Y-Schaltung	316 765	181,45
P-VYS 800 Fm R PV	Y-Schaltung	316 785	181,45
P-VYS 1000 Fm R PV	Y-Schaltung	316 705	185,55

Technische Daten

Typ P-VYS (Fm) R PV	300	600	800	1000
Einbaubreite	3 TE	3 TE	3 TE	3 TE
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	300 V-	600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	(DC+ \rightarrow DC-)	20 kA		
	(DC+/DC- \rightarrow PE)	20 kA		
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	(DC+ \rightarrow DC-)	40 kA		
	(DC+/DC- \rightarrow PE)	40 kA		
Schutzpegel U_p	(DC+ \rightarrow DC-)	< 1,3 kV	< 2,5 kV	< 3,0 kV
	(DC+/DC- \rightarrow PE)	< 1,3 kV	< 2,5 kV	< 3,0 kV
Ansprechzeit t_A	< 25 ns			
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig			

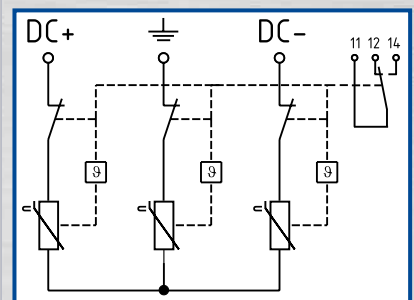
Hinweis: Diese Geräteserie P-VYS ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

P-VYS R PV



Best.-Nr. 316 761

Prinzipschaltbild:





Überspannungsableiter P-VYS 1000/1500 1(2) BOX für Photovoltaikanlagen, Typ 2

Vorteile:

- Kompakter vorkonfektionierter PV Überspannungsschutz.
- P-VYS 1500 1(2) BOX für eine höchste Dauerspannung von bis zu 1500 V einsetzbar.
- P-VYS 1000/1500 2 BOX für den Schutz von 2 MPP-Trackern.
- Für geerdete und nicht geerdete PV-Systeme geeignet.
- Push-In Klemmen für einen schnellen und werkzeuglosen Anschluss.
- Geeignet für Innen- und auch Außeneinsatz.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

P-VYS 1000/1500 1(2)

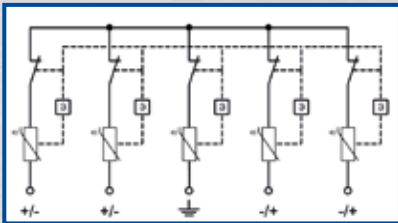


Best.-Nr. 316 711



Best.-Nr. 316 752

Prinzipschaltbild P-VYS 1000/1500 2:



P-VYS 1000/1500 1(2) BOX; (class II)/BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter mit 1 MPP-Tracker

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 1000 1 BOX	Y-Schaltung	316 711	200,90
P-VYS 1500 1 BOX	Y-Schaltung	316 751	242,95

Überspannungsableiter mit 2 MPP-Trackern

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 1000 2 BOX	Y-Schaltung	316 712	306,50
P-VYS 1500 2 BOX	Y-Schaltung	316 752	338,25

Technische Daten

Typ P-VYS	1000 1	1500 1	1000 2	1500 2
SPD	Typ 2			
Höchste Dauerspannung (DC) U_{CPV}	1100 V	1500 V	1100 V	1500 V
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	20 kA	15 kA	20 kA	15 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	40 kA			
Schutzpegel U_p	DC+ \rightarrow DC-	< 4,2 kV	< 4,8 kV	< 4,2 kV
	DC+/DC- \rightarrow PE	< 4,2 kV	< 4,8 kV	< 4,8 kV
Bemessungsstrom I_L	35 A			
Ansprechzeit t_A	< 25 ns			
Anzahl der MPP Tracker	1	1	2	2
Montageart	Wandmontage			
Schutzart	IP 65			
Anschlussart	Push-In			
Außendurchmesser des Leiters	4 mm (min) 8 mm (max) (mehrdrähtig, feindrähtig)			
Leiterquerschnitt [Kabelverschraubung]	0,2 mm ² (min) 16 mm ² (max) (mehrdrähtig, feindrähtig)			
Gehäuseabmessung LxBxH (mm)	160x120x91			

Hinweis: Diese Geräteserie P-VYS BOX ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert.

Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie über der maximalen Leerlaufspannung des PV-Generators liegt!

Überspannungsableiter P-VYS 1000 1(2) MC4 BOX **NEU!** für Photovoltaikanlagen, Typ 2

Vorteile:

- Kompakter vorkonfekionierter PV Überspannungsschutz.
- P-VYS 1000 1(2) MC4 BOX für eine höchste Dauerspannung von bis zu 1000 V einsetzbar.
- P-VYS 1000 2 MC4 BOX für den Schutz von 2 MPP-Trackern.
- Für geerdete und nicht geerdete PV-Systeme geeignet.
- MC4-Stecker für einen schnellen und werkzeuglosen Anschluss.
- Geeignet für Innen- und auch Außeneinsatz.
- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

P-VYS 1000 1(2) MC4 BOX; (class II)/BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter mit 1 MPP-Tracker

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 1000 1 MC4 BOX	Y-Schaltung	316 713	245,50

Überspannungsableiter mit 2 MPP-Trackern

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-VYS 1000 2 MC4 BOX	Y-Schaltung	316 714	351,50

Technische Daten

Typ P-VYS	1000 1 MC4	1000 2 MC4
SPD		Typ 2
Höchste Dauerspannung (DC) U_{CPV}		1100 V
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n		20 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}		40 kA
Schutzpegel U_p	DC+ \Rightarrow DC- DC+/DC- \Rightarrow PE	< 4,2 kV
Bemessungsstrom I_L		35 A
Ansprechzeit t_A		< 25 ns
Anzahl der MPP Tracker	1	2
Montageart		Wandmontage
Schutzart		IP 65
Anschlussart		Push-In
Außendurchmesser des Leiters		4 mm (min) 8 mm (max) (mehrdrätig, feindrätig)
Leiterquerschnitt [Kabelverschraubung]		0,2 mm ² (min) 16 mm ² (max) (mehrdrätig, feindrätig)
Gehäuseabmessung LxBxH (mm)		160x120x91

Hinweis: Diese Geräteserie P-VYS BOX ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von Photovoltaikanlagen konzipiert.
Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie über der maximalen Leerlaufspannung des PV-Generators liegt!

P-VYS 1000 1(2) MC4

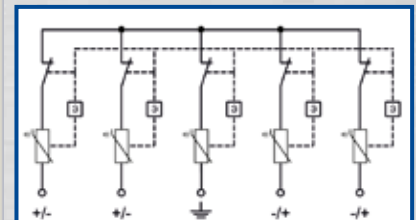


Best.-Nr. 316 713



Best.-Nr. 316 714

Prinzipschaltbild P-VYS 1000 2:





P-1 SQ 5 HF



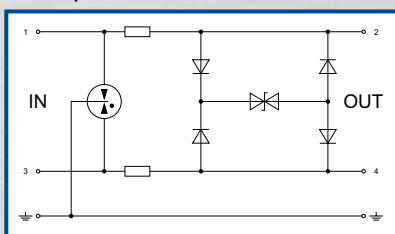
Best.-Nr. 230 105

P-2 SQ 24 HF

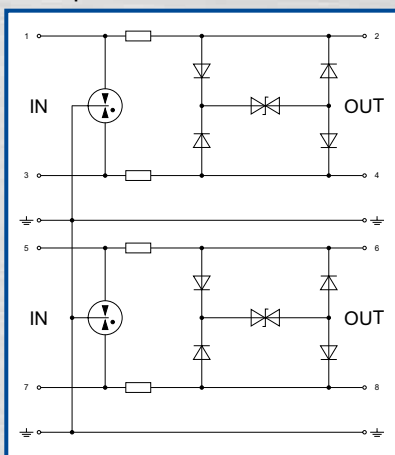


Best.-Nr. 230 624

Prinzipschaltbild P-1 SQ HF:



Prinzipschaltbild P-2 SQ HF:



Überspannungsableiter für hochfrequente Signalkreise

P-1(2)SQ HF; BSZ 0 - BSZ 3

Querspannungsschutz für BSZ 0 - 3		U_N	Best.-Nr.	€/Stk.
P-1 SQ 5 HF	1 Signalkreis	5 V-	230 105	76,90
P-1 SQ 24 HF	1 Signalkreis	24 V-	230 124	76,90
P-2 SQ 5 HF	2 Signalkreise	5 V-	230 605	102,90
P-2 SQ 24 HF	2 Signalkreise	24 V-	230 624	102,90

Technische Daten

Typ P-1 (2)	SQ 5 HF	SQ 24 HF
Nennspannung U_N	5 V-	24 V-
Höchste Dauerspannung U_C	7 V- 4,9 V~	30 V- 21,2 V~
C3 Schutzpegel bei 1 kV/ μ s U_p	Ader-Ader < 12 V Ader-Erde < 550 V	< 40 V < 85 V
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader < 55 V Ader-Erde < 800 V	< 85 V < 67 V
C2 Schutzpegel bei 5 kA U_p	Ader-Ader < 35 V Ader-Erde < 650 V	< 67 V < 650 V
Bemessungsstrom		0,8 A
C2 Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	pro Doppelader	10 kA
D1 Blitzstoßstrom (10/350 μ s) I_{imp}	pro Doppelader	5 kA
Ansprechzeit t_A		1 ns
Serienwiderstand pro Ader		1,0 Ω
Grenzfrequenz f_g		100 MHz
Anschlussquerschnitt		0,14 - 2,5 mm ²
Prüfkategorie nach DIN EN 61643-21		C1, C2, C3, D1
Gehäusewerkstoff		Thermoplast, UL 94 V-0, Farbe orange

Hinweis: Überspannungsableiter für erdpotentialfrei betriebene Signalkreise.

Typenstruktur:

Signalkreise

- P-1 1 Signalkreis
- P-2 2 Signalkreise

Grobschutz (BSZ 0 - BSZ 1)

- P- S Signalkreis-Basischutz

Grobschutz + Feinschutz für (BSZ 0 - BSZ 3)

- P- SQ Querspannungsschutz Ader/Ader
- P- SQL Quer- und Längsspannungsschutz Ader/Ader + Ader/PE

Hochfrequenz

- P- HF mit hoher Grenzfrequenz

Allgemein:

- P- E Ableiter mit Erdung über Hutschiene

Ableiter geerdet durch Aufrasten auf 35 mm Hutschiene (nach EN 60715) auf Anfrage.



Überspannungsableiter für Informations- und MSR-Technik

P-1(2) SQ; BSZ 0 - BSZ 3

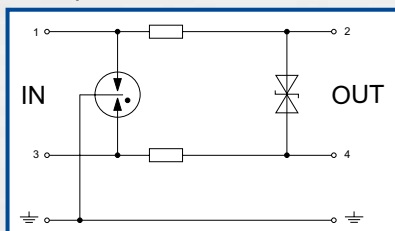
Typ für analoge Telefonleitungen		U_N	Best.-Nr.	€/Stk.
P-1 SQ 110	1 Signalkreis	110 V~	220 194	62,55
P-2 SQ 110	2 Signalkreise	110 V~	220 694	86,10
Querspannungsschutz für BSZ 0 - 3		U_N	Best.-Nr.	€/Stk.
P-1 SQ 5	1 Signalkreis	5 V-	220 105	65,60
P-1 SQ 12	1 Signalkreis	12 V-	220 112	65,60
P-1 SQ 24	1 Signalkreis	24 V-	220 124	65,60
P-1 SQ 48	1 Signalkreis	48 V-	220 148	65,60
P-1 SQ 60	1 Signalkreis	60 V-	220 160	65,60
P-2 SQ 5	2 Signalkreise	5 V-	220 605	72,80
P-2 SQ 12	2 Signalkreise	12 V-	220 612	72,80
P-2 SQ 24	2 Signalkreise	24 V-	220 624	72,80
P-2 SQ 48	2 Signalkreise	48 V-	220 648	72,80
P-2 SQ 60	2 Signalkreise	60 V-	220 660	72,80

Technische Daten

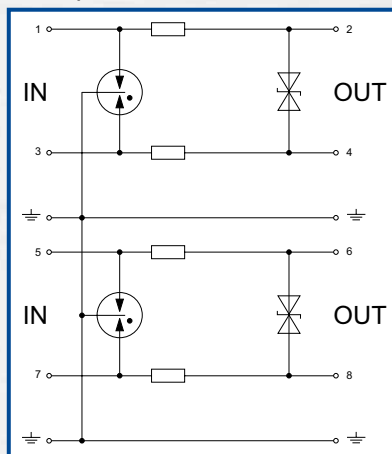
Typ P-1 (2)	SQ 5	SQ 12	SQ 24	SQ 48	SQ 60	SQ 110
Nennspannung U_N	5 V-	12 V-	24 V-	48 V-	60 V-	110 V~
Höchste Dauerspannung U_C	6 V-	15 V-	33,3 V-	58 V-	70 V-	170 V-
	4,5 V~	10,5 V~	23,5 V~	41 V~	50 V~	120 V~
C3 Schutzpegel bei 1 kV/ μ s U_p	Ader-Ader < 9 V	< 20 V	< 45 V	< 75 V	< 90 V	< 210 V
	Ader-Erde	< 550 V				
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader < 15 V	< 28 V	< 48 V	< 85 V	< 105 V	< 240 V
	Ader-Erde	< 700 V				
Bemessungsstrom	0,75 A					
C2 Nennableitstoßstrom ($8/20\mu$ s) I_n	gesamt 20 kA					
	pro Ader 10 kA					
D1 Blitzstoßstrom ($10/350\mu$ s) I_{imp}	gesamt 5 kA					
	pro Ader 2,5 kA					
Ansprechzeit t_A	1 ns					
Serienwiderstand pro Ader	2,2 Ω					
Grenzfrequenz f_g	1,2 MHz	3,2 MHz	6 MHz	9,2 MHz	12 MHz	23 MHz
Anschlussquerschnitt	0,14 - 2,5 mm ²					
Prüfkategorie nach DIN EN 61643-21	C1, C2, C3, D1					
Gehäusewerkstoff	Thermoplast, UL 94 V-0, Farbe orange					

Hinweis: Überspannungsableiter für erdpotentialfrei betriebene Signalkreise.

Prinzipschaltbild P-1 SQ:



Prinzipschaltbild P-2 SQ:



P-1 SQ 110



Best.-Nr. 220 194

P-2 SQ 24



Best.-Nr. 220 624



P-1 S



Best.-Nr. 220 000

P-2 SQL 12



Best.-Nr. 220 712

Überspannungsableiter für Informations- und MSR-Technik

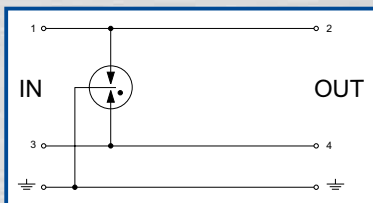
P-1(2) S; BSZ 0 - BSZ 1 und P-1(2) SQL; BSZ 0 - BSZ 3

Signalkreis-Basischutz für BSZ 0 - 1		U_N	Best.-Nr.	€/Stk.
P-1 S	1 Signalkreis	110 V~	220 000	54,35
P-2 S	2 Signalkreise	110 V~	220 500	68,70
Quer- und Längsspannungsschutz für BSZ 0 - 3		U_N	Best.-Nr.	€/Stk.
P-1 SQL 5	1 Signalkreis	5 V-	220 205	72,80
P-1 SQL 12	1 Signalkreis	12 V-	220 212	72,80
P-1 SQL 24	1 Signalkreis	24 V-	220 224	72,80
P-1 SQL 48	1 Signalkreis	48 V-	220 248	72,80
P-1 SQL 60	1 Signalkreis	60 V-	220 260	72,80
P-2 SQL 5	2 Signalkreise	5 V-	220 705	86,10
P-2 SQL 12	2 Signalkreise	12 V-	220 712	86,10
P-2 SQL 24	2 Signalkreise	24 V-	220 724	86,10
P-2 SQL 48	2 Signalkreise	48 V-	220 748	86,10
P-2 SQL 60	2 Signalkreise	60 V-	220 760	86,10

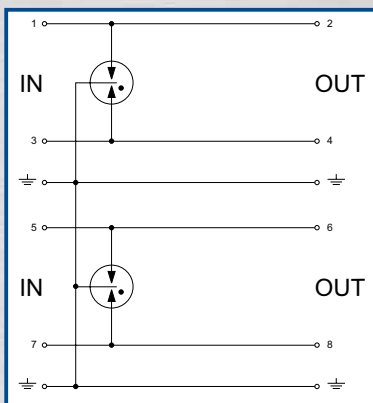
Technische Daten

Typ P-1 (2)	SQL 5	SQL 12	SQL 24	SQL 48	SQL 60	S	
Nennspannung U_N	5 V-	12 V-	24 V-	48 V-	60 V-	110 V~	
Höchste Dauerspannung U_C	6 V-	15 V-	33,3 V-	58 V-	70 V-	180 V-	
	4,5 V~	10,5 V~	23,5 V~	41 V~	50 V~	130 V~	
C3 Schutzpegel bei 1 kV/μs U_p	Ader-Ader	< 9 V	< 20 V	< 45 V	< 75 V	< 90 V	< 650 V
	Ader-Erde	< 9 V	< 20 V	< 45 V	< 75 V	< 90 V	< 550 V
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader	< 15 V	< 28 V	< 48 V	< 85 V	< 105 V	< 900 V
	Ader-Erde	< 20 V	< 40 V	< 55 V	< 100 V	< 110 V	< 700 V
Bemessungsstrom	0,75 A					10 A	
C2 Nennableitstrom (8/20μs) I_n	gesamt	20 kA					
	pro Ader	10 kA					
D1 Blitzstoßstrom (10/350μs) I_{imp}	gesamt	5 kA					
	pro Ader	2,5 kA					
Ansprechzeit t_A	1 ns					100 ns	
Serienwiderstand pro Ader	2,2 Ω					-	
Grenzfrequenz f_g	0,8 MHz	2 MHz	4 MHz	7,5 MHz	8,7 MHz	200 MHz	
Anschlussquerschnitt	0,14 - 2,5 mm ²						
Prüfkategorie nach DIN EN 61643-21	C1, C2, C3, D1						
Gehäusewerkstoff	Thermoplast, UL 94 V-0, Farbe orange						

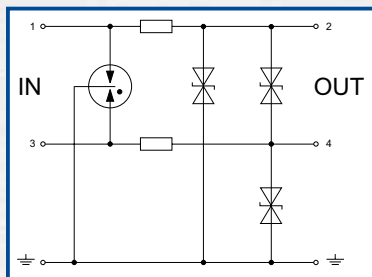
Prinzipschaltbild P-1 S



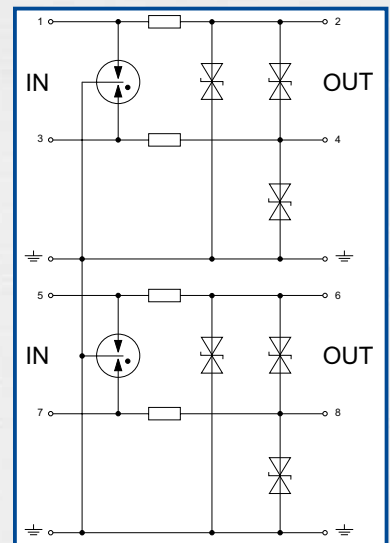
Prinzipschaltbild P-2 S



Prinzipschaltbild P-1 SQL



Prinzipschaltbild P-2 SQL





Überspannungsableiter für Informations- und MSR-Technik

P-1 SQ 36 DC, BSZ 0 - BSZ 3

Typ		U_N	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU P-1 SQ 36 DC	1 Signalkreis	36 V-	220 136	125,00

Technische Daten		
Typ P-1		SQ 36 DC
Nennspannung U_N		36 V-
Höchste Dauerspannung U_C		45 V-
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader	< 1000 V
	Ader-Erde	< 180 V
Bemessungsstrom	bei 45°C	7 A
	bei 80°C	5 A
C2 Nennableitstoßstrom (8/20µs) I_n		10 kA
D1 Blitzstoßstrom (10/350µs) I_{imp}		2,5 kA
Ansprechzeit t_A		1 ns
Serienwiderstand pro Ader		< 1 Ω
Anschlussquerschnitt		2,5 mm ²
Prüfkategorie nach DIN EN 61643-21		C1, C2, C3, D1
Gehäusewerkstoff		Thermoplast, Farbe grau

Hinweis: Überspannungsableiter für erdpotentialfrei betriebene Signalkreise.

P-1 SQ 36 DC



Best.-Nr. 220 136

Kombiableiter P-HF BOX

- Vorteile:**
- kompakte Bauform.
 - schnelle und einfache Wandmontage (Aufputz).
 - Schutzart IP 65.
 - Universell einsetzbarer Überspannungsableiter für unterschiedliche Telekommunikationsschnittstellen, wie z. B. VoIP.
 - Grenzfrequenz 250 MHz.
 - Push-In Anschlussklemmen für schnelle und werkzeuglose Installation.
 - hohes Ableitvermögen von 2,5 kA (10/350 µs) pro Ader.

P-HF Box, leistungsfähiger Kombiableiter für den Telefon- und Internetanschluss BSZ 0 - BSZ 3

Kombiableiter Typ	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HF BOX	210 090	99,45

Technische Daten: Typ P-HF BOX	
Ableiterklasse	D1 + C2
Höchste Dauerspannung $U_{c ac}$	125 V
Höchste Dauerspannung $U_{c dc}$	180 V
Blitzstoßstrom (10/350 µs) / pro Ader I_{imp} (D1)	2,5 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) / Gesamt I_{imp} (D1)	7,5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / pro Ader I_n (C2)	7,5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) / Gesamt I_n (C2)	15 kA
Nennlaststrom I_L	0,75 A
Schutzpegel U_p - Ader-Ader	< 350 V
Schutzpegel U_p - Ader-PE	< 550 V
Grenzfrequenz < 3 dB	250 MHz
Serienwiderstand pro Ader	1,8 Ω
Kapazität - Ader-Ader	< 20 pF
Kapazität - Ader-PE	< 20 pF
Montageart	Aufputz
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)	93x93x55
Schutzart	IP 65
Temperaturbereich	-25 °C bis +40 °C
Anschlussart	Push-In
Anschlussquerschnitt	0,20 - 1,5 mm ² Signalader 0,25 - 2,5 mm ² Erdung
Zugentlastung und Leitungsfixierung	Kabelbinder

P-HF BOX



Best.-Nr. 210 090





P-TK/Z-CAT 6 A



Best.-Nr. 210 140

P-KNX



Best.-Nr. 210 160

P-TK/Z-SAT



Best.-Nr. 210 210

P-TKF/Z-SAT



Best.-Nr. 210 212

Kommunikations- und Netzwerkschutz

P-TK/Z-CAT 5, -CAT 6 S, -CAT 6 A; (BSZ 0_B-BSZ 3)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-TK/Z-CAT 5	inkl. Netzwerk Patch-Kabel	210 110	124,05
P-TK/Z-CAT 6 S	inkl. Netzwerk Patch-Kabel	210 130	132,25
P-TK/Z-CAT 6 A	inkl. Netzwerk Patch-Kabel	210 140	193,75

Technische Daten				
Typ P-TK/Z		-CAT 5	-CAT 6 S	-CAT 6 A
Höchste Dauerspannung U _C		6 V~ 8,5 V-	---	---
Nennstrom I _L		500 mA	500 mA	500 mA
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	Ader-PE	1,6 kA	1,6 kA	10 kA
Schutzpegel U _p	Ader-Ader	< 40 V	< 130 V	< 90 V
Übertragungsrate		1 Gbit/s		10 Gbit/s
Ansprechzeit t _A		< 1 ns		
Anschlüsse		2x RJ 45		
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)		90 x 25 x 47		

P-KNX für den Schutz von Bussystemen und zum direkten Aufsetzen auf den Steckplatz des BUS-Kopplers (BSZ 0_B-BSZ 3)

Typ	Best.-Nr.	€/Stk.
P-KNX	210 160	69,70

Technische Daten	
Nennspannung U _N	24 V AC
Nennstrom bei 25 °C I _L	7 A
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	5 kA
Schutzpegel U _p	Ader-Ader < 1000 V Ader-PE < 600 V
Ansprechzeit t _A	< 100 ns
Grenzfrequenz fg	50 MHz
Länge der Anschlussleitungen	200 mm

Koaxiale Überspannungsschutzgeräte P-TK/Z und P-TKF/Z

Typ Grobschutz; BSZ 0 _A - BSZ 1	Best.-Nr.	€/Stk.
P-TK/Z-SAT	210 210	95,35
P-TK/Z-BNC 75 - Auslaufmodell -	210 228	118,90
Typ Feinschutz; BSZ 2 - BSZ 3		
P-TKF/Z-SAT - Auslaufmodell -	210 212	96,85

Technische Daten			
Typ	P-TK/Z-SAT	P-TK/Z-BNC 75	P-TKF/Z-SAT
Höchste Dauerspannung U _C	70 V-	70 V-	29,1 V-
Nennstrom I _L	4 A		
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I _{imp}	2,5 kA	/	
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	10 kA	1,5 kA	
Schutzpegel U _p	Ader / PE	< 600 V	< 80 V
Ansprechzeit t _A	< 100 ns		< 1 ns
Wellenwiderstand Z	75 Ω		
Frequenzbereich f	< 2,15 GHz	< 2,15 GHz	1 MHz-2,15 GHz
Anschlüsse	2x F-Buchse	2x BNC-Buchse	2x F-Buchse
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)	45 x 25 x 47		
Prüfnorm	IEC 61643-21		

Zubehör

Kammschienen

zum mehrpoligen Verbinden von Blitzstrom- und Überspannungsableitern.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer mit Kunststoffleiste	16 mm ²	1 m	1	206 060	24,30
2 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	36 mm	1	206 062	3,90
3 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	54 mm	1	206 063	4,50
4 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	72 mm	1	206 064	5,00
6 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	108 mm	1	206 065	5,65

Erdungsbügel zum Überbrücken der Erdungsklemmen von 2, 3 oder 4 Blitzstrom- und Überspannungsableitern.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Messing / verzinkt mit Anschlussklemme 25 mm ² 2- bis 4-polig	1	2064	3,30
Erdungsklemme zum Anschluss eines zusätzlichen Schutzleiters bis 35 mm ²	1	207 000	3,50

Kleinverteiler grau, Schutzart IP 65, als Isolierstoffgehäuse für Blitzstrom- und Überspannungsableiter.

Gehäuse Typ	Abmessungen (B x H x T)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
KV 3 TE	100x150x96 mm	1	206 010	61,00
KV 5 TE	125x200x122 mm	1	206 005	79,95
KV 9 TE	200x200x122 mm	1	206 004	104,95
KV 12 TE	250x200x122 mm	1	206 011	145,05

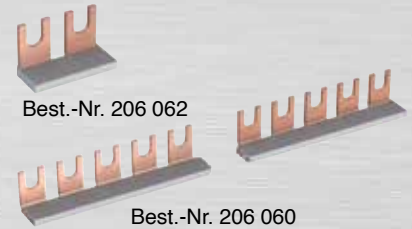
Weitere Gehäusegrößen auf Anfrage.

Ersatzsteckteile

Steckteil - Typ	Gehäusefarbe	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280	rot	207 201	61,50
P-HMS 280 Fm	rot	207 203	65,10
P-HMS 360	rot	207 301	52,30
P-HMS 360 Fm	rot	207 303	54,35
P-HMS 440	rot	207 401	52,30
P-HMS 440 Fm	rot	207 403	54,35
P-HMS 280	blau	307 201	61,50
P-HMS 300 PV	blau	307 201 PV	61,50
P-HMS 280 Fm	blau	307 203	65,10
P-HMS 300 Fm PV	blau	307 203 PV	65,10
P-VMS 280	rot	206 281	46,15
P-VMS 280 Fm	rot	206 283	49,70
P-VMS 360	rot	206 364	50,25
P-VMS 360 Fm	rot	206 366	52,80
P-VMS 440	rot	206 442	50,25
P-VMS 440 Fm	rot	206 444	52,80
P-VMS 280	blau	306 281	46,15
P-VMS 300 PV	blau	306 281 PV	46,15
P-VMS 280 Fm	blau	306 283	49,70
P-VMS 300 Fm PV	blau	306 283 PV	49,70
P-HMS 280 R	blau	317 201	74,85
P-HMS 280 <i>max</i>	blau	317 206	129,65
P-VMS 280 R	blau	316 281	49,70
P-HMS 280 G	blau	327 201	107,65

Weitere Ersatzsteckteile auf Anfrage oder unter www.proepster.de.

Kammschienen



Erdungsbügel und Erdungsklemme



Kleinverteiler



Best.-Nr. 206 005

Ersatzsteckteile



Best.-Nr. 317 206



Stichwortregister

Abdeckrosetten	71
Abspulvorrichtungen	176
Abstandssockel	71
Anschlussklemmen	104/105/123
Anschlusswinkel	96
Auffangspitzen	54
Band-Erdungsschellen	125
Bänder	42
Betonsockel	48-50/58
Cupalhülsen und -streifen	106
Dachdurchführungen	84
Dachleitungshalter	76-77/82/83/86
Dachleistungsstützen	76-81/84/85
Dachrinnenklemmen	97
Dehnungsstücke	108
Diagonal-Kreuzklemmen	116
Doppelanschlussklemmen	95
Drähte	43
Drahtrichtmaschinen	176
Endstücke	96
Erdeinführungen	115
Erdungsband-Richtmaschinen	176
Erdungsfestpunkte	127-130
Erdungsfestpunkte mit Bahnzulassung	132/133
Erdungsmessgeräte	180
Erdungsrohrschellen	126
Falzklemmen	102/103
Fangmast freistehend	58-60
Fangmast für Wandbefestigung	62-63
Fangmast für Blockfundament	66
Fangpilz	54
Fangstangen	47-48/51-53/55
Federringe	178
Firstbügel	82/83
Flachbandhalter	75
HVC	151-174
Isolierter Blitzschutz - Fangmast	140-141/143
Isolierte Befestigungstraversen	144-148
Informationstechnik	198-201
Keilverbinder	122
Klemmbock/Doppelanschlussklemmen	95
Klemmschuh	108
Korrosionsschutzbinde	178
Kreuzerder	115
Kreuzklemmen/ -verbinder	122
KS-Verbinder	95/126
Kunststoffhalter	70
Kombiableiter Typ 1+2	182-185
Leitungen	42/43
Leitungshalter	68-70/72

Mauerdurchführungen	129/130
Messgeräte	180
MSR-Technik	198-201
Multi-Klemmen	93
Multi-Plus-Klemmen	92/106
Multi-Zweimetall-Klemme	93/106
Niro-Clip	68-70
Nummernschilder	110
Patentstützen	78
Potentialausgleichsschienen	136-138
Profilstaberder	115
Prüfmuffen	98-99
Regenrohrschellen	73/111
Revisionskasten	112
Revisionsstüren	111
Richteisen	177
Richtmaschinen	176
Rohrschellen	73/111/125/126
Rohrerder	123
Rosetten	71
Schieferstützen	76-77
Schlagköpfe	124
Schlagspitzen	123
Schneefanggitterklemmen	108
Schrauben	178
Schraubkappenhalter	70
Schutzfunkenstrecken	179
Seile	42
Stangenhalter	74
Steigeisenklemmen	108
Tiefenerder	123
Trapezstützen	78/79
Trennklemmen	98-101
Trennstellenkasten	112
Trennfunkstrecken	179
Teleskop-Fangmast	60/62
Überbrückungsbänder	108
Überbrückungsbügel	108
Überbrückungsseile	109
Überleger	71
Überspannungsableiter Typ 2	186
Überspannungsableiter Typ 2+3	187/188
Überspannungsableiter Typ 3	189
Überspannungsableiter für PV	190-197
USV-Klemmen	116
Vario-Klemmen	100/101
Wanddurchführungen	129/130
Wandleitungshalter	68-72/74/75
Zweimetall-Klemmen	106/107



Prüfanforderungen für Blitzschutzbauteile nach DIN EN 62561

Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse	Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse
Teil 1	Anforderungen an Verbindungsbauteile	①	H / N 100 kA / 50 kA	Teil 5	Anforderungen an Revisionskästen Erderdurchführungen	⑤	
Teil 2	Anforderungen an Leiter und Erder	②		Teil 7	Anforderungen an Mittel zur Verbesserung der Erdung	⑦	
Teil 3	Anforderungen an Trennfunkstrecke	③		Teil 8	Anforderungen an Bauteile für ein isoliertes Blitzschutzsystem	⑧	H2 / H1 / H / N
Teil 4	Anforderungen an Leitungshalter	④		Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤300°C) in kA		I _k	
Prüfnorm für Überspannungsableiter			Energietechnik EN 61643-11				Ⓔ
			Photovoltaik EN 61643-31				Ⓕ
			Informationstechnik EN 61643-21				Ⓖ

Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €	Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €	Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
1010	④	-	70	4,40	1237	④	-	142	41,30	1320	①/N	-	122	5,20
1011	④	-	70	5,50	1240	①/H	-	126	5,20	1320 S	①/H	-	122	6,20
1014	④	-	70	5,05	1241	①/H	-	126	5,40	1321	-	-	114	1,80
1015	④	-	70	6,35	1242	①/H	-	126	5,65	1321 S	-	-	114	2,20
1024	-	-	178	13,00	1243	①/H	-	126	5,85	1322	①/H	-	122	4,60
1025	-	-	178	23,10	1244	①/H	-	126	6,10	1323	①/H	-	122	4,60
1027	④	-	76	2,95	1245	①/H	-	126	6,20	1324	①/H	-	122	5,65
1028	④	-	76	2,95	1246	①/H	-	126	7,15	1325	①/H	-	122	5,40
1029	④	-	76	3,45	1247	①/H	-	126	7,60	1326	①/H	-	122	5,30
1031	④	-	72	3,55	1248	①/H	-	126	8,05	1327	①/H	-	122	7,35
1032	④	-	72	4,50	1249	①/H	-	126	6,90	1327 S	①/H	-	122	5,55
1033	④	-	72	3,00	1250	②	-	51	28,35	1329	①/H	-	122	4,75
1034	④	-	72	2,95	1251	②	-	51	83,80	1330	①/H	-	98	3,55
1035	④	-	72	7,65	1252	-	-	54	1,90	1331	①/H	-	98	11,45
1036	④	-	72	7,90	1253	-	-	54	4,55	1332	①/H	-	98	3,35
1037	④	-	72	8,10	1254	②	-	51	91,05	1333	①/H	-	98	7,15
1040	-	-	111	38,00	1254 S1	④	-	51	83,80	1334	①/N	-	102	5,20
1041	-	-	111	30,15	1254 S2	②	-	51	215,65	1335	①/N	-	102	5,55
1042	-	-	71	0,35	1254 S3	④	-	51	199,80	1336	①/N	-	102	11,25
1042 S	-	-	97	1,05	1255	②	-	51	29,60	1337	①/H	-	100	10,40
1043	①/N;⑤	-	112	84,75	1255 S2	②	-	51	85,30	1339	①/H	-	100	4,00
1043 S1	①/N;⑤	-	112	527,15	1257	②	-	55	116,65	1340	①/H	-	100	4,00
1044	-	-	111	22,85	1257 S	②	-	55	126,20	1341	①/H	-	100	4,10
1045	-	-	111	42,40	1259	②	-	55	298,85	1342	①/H	-	100	4,20
1046	-	-	71	0,35	1259 S	②	-	55	304,00	1342 Z	①/H	-	100/106	9,35
1046 S	-	-	97	1,05	1261	①	-	102	7,05	1343	①/H	-	100	4,40
1047	-	-	71	0,35	1262	①	-	102	9,05	1343 Z	①/H	-	100/106	9,35
1048	-	-	71	0,35	1263	①	-	102	3,80	1344	①/H	-	100	4,95
1049	-	-	177	48,30	1264	①/N	-	102	5,15	1345	①/H	-	100	5,70
1051	-	-	106	2,40	1265	①	-	102	7,05	1346	①/H	-	100	5,15
1052	-	-	106	2,40	1266	①	-	102	9,05	1347	①/H	-	100	4,20
1053	-	-	106	11,05	1270	①/H	-	93	2,50	1348 Z	①/H	-	100/106	9,45
1054	-	-	111	32,15	1270 S	①/H	-	93	2,60	1349 Z	①/H	-	100/106	9,85
1055	⑤	-	112	57,10	1270 S3	①/H	-	126	1,80	1354	①/H	-	116	3,90
1055 S1	⑤	-	112	497,40	1271	①/H	-	93	2,65	1359	①/H	-	95/126	3,80
1056	-	-	110	3,35	1271 S	①/H	-	126	2,00	1360	①/H	-	95/126	2,75
1059	-	-	110	84,00	1272	①/H	-	93	6,70	1361	①/H	-	95/126	9,05
1060	-	-	110	4,95	1273	①/H	-	93	5,25	1362	①/H	-	95/126	7,00
1062	④	-	78	5,35	1273 S1	①/H	-	126	3,35	1363	①/H	-	96	3,05
1063	④	-	78	5,65	1274	①/H	-	93/106	5,90	1364	①/H	-	96	8,20
1064	④	-	78	7,15	1275	①/H	-	93	2,70	1365	①	-	108	1,45
1065	④	-	78	9,45	1276	①/H	-	93	2,80	1366	①/H	-	96	1,45
1066	④	-	78	10,90	1277	①/H	-	93	3,45	1367	①/H	-	96	2,85
1067	④	-	78	13,00	1278	①/H	-	93/116	2,65	1368	①/H	-	96	9,35
1068	-	-	178	13,85	1279	①/H	-	93/116	6,30	1369	①/H	-	108	1,90
1088	④	-	80	3,15	1279 S	①/H	-	93/116	9,25	1370	①/H	-	108	7,95
1095	④	-	80	2,85	1280	①/H	-	95	2,85	1371	①/H	-	109	7,35
1121	④	-	75	4,30	1281	①/N	-	95	3,45	1372	①/H	-	109	6,60
1128	④	-	75	3,55	1282	①/N	-	95	5,55	1373	①/H	-	109	7,35
1132	④	-	72	3,70	1283	①/H	-	95	4,20	1374	①/H	-	109	6,60
1137	④	-	72	3,45	1284	①/N	-	95	0,95	1375	①/H	-	108	9,70
1142	④	-	74	4,20	1285	①/N	-	95	0,95	1376	①/H	-	108	6,40
1147	④	-	74	3,90	1286	①/N	-	95	2,50	1377	①/H	-	104	17,10
1150	④	-	70	0,95	1287	①/N	-	95	2,00	1379	①/H	-	104	8,00
1151	④	-	70	0,95	1290 Z	①/N	-	107	11,55	1380	②	-	108	4,55
1152	④	-	70	0,85	1292	①/N	-	102	3,70	1381	①/H	-	96	1,15
1153	④	-	70	0,85	1293	①/N	-	102	8,40	1382	①/H	-	96	4,40
1154	④	-	70	1,80	1295	①/N	-	104	3,05	1383	①/H	-	96	5,15
1155	④	-	70	2,00	1296	①/H	-	102	6,40	1384	①/H	-	96	2,75
1156	④	-	70	1,80	1297	①/H	-	102	5,60	1385	①/H	-	96	3,80
1157	④	-	70	2,00	1297 Z	①/N	-	107	8,10	1390	①/H	-	96	3,25
1158	④	-	70	0,85	1298	①/H	-	102	11,50	1390 S	①/H	-	96	4,95
1159	④	-	70	0,85	1299	①/N	-	102	7,75	1395	①/N	-	108	1,20
1163	-	-	85	0,65	1300	①/N	-	97	12,30	1397	①/N	-	108	1,60
1167	④	-	84	6,55	1300 Z	①/N	-	97/107	12,90	1455	①/H	-	94	4,10
1175	④	-	84	9,15	1301	①/N	-	97	4,75	1456	①/H	-	94	4,50
1178	④	-	75	2,20	1302	①/N	-	97	4,95	1457	①/H	-	94/98	4,60
1178 S	④	-	75	1,90	1305	①/N	-	97	4,10	1458	①/H	-	94/98	6,00
1180	④	-	75	2,95	1305 S	①/N	-	97	4,60	1459	①/H	-	94/98	10,50
1181	④	-	75	4,40	1306	①/N	-	97	4,10	1460	①/H	-	94	6,50
1183	④	-	75	3,15	1307	①/N	-	97	13,45	1461	①/H	-	94	7,05
1184	④	-	75	3,70	1307 Z	①/N	-	97/107	14,30	1464	①/H	-	95/126	9,95
1185	④	-	75	3,25	1308	①/N	-	97	7,05	1479	①/H	-	104	7,70
1187	④	-	74	3,20	1308 S	①/N	-	81	6,60	2000	①/H	-	95	17,20
1188	④	-	74	5,15	1309	④	-	81	5,65	2001	①/N	-	97	6,70
1189	④	-	74	3,90	1309 S	①/N	-	81	5,25	2002	①/H	-	104	14,80
1190	④	-	74	3,15	1310	①/H	-	108	11,15	2003	①/H	-	122	9,65
1194	④	-	74	3,70	1311	①/N	-	108	5,05	2004	①/H	-	122	8,80
1195	④	-	74	2,85	1312	①/H	-	108	5,25	2005	①/H	-	122	10,80
1196	④	-	74	3,15	1313	①/H	-	108	5,65	2005 S	①/H	-	122	10,10
1230	-	-	142	282,90	1314	①/H	-	108	7,75	2006	①/H	-	100	5,45
1235	-	-	142	102,70	1315	①/H	-	108	8,40	2007	①/H	-	100	6,30
1236	-	-	142	102,70	1319	-	-	114	2,50	2008	①/H	-	116	7,05



Prüfanforderungen für Blitzschutzbauteile nach DIN EN 62561

Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse	Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse
Teil 1	Anforderungen an Verbindungsbauteile	①	H / N 100 kA / 50 kA	Teil 5	Anforderungen an Revisionskästen Erderdurchführungen	⑤	
Teil 2	Anforderungen an Leiter und Erder	②		Teil 7	Anforderungen an Mittel zur Verbesserung der Erdung	⑦	
Teil 3	Anforderungen an Trennfunkstrecke	③		Teil 8	Anforderungen an Bauteile für ein isoliertes Blitzschutzsystem	⑧	H2 / H1 / H / N
Teil 4	Anforderungen an Leitungshalter	④		Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤300°C) in kA		I _k	
Prüfnorm für Überspannungsableiter			Energetechnik EN 61643-11				Ⓔ
			Photovoltaik EN 61643-31				Ⓕ
			Informationstechnik EN 61643-21				Ⓖ

Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
2008 S	①/H	-	116	7,05
2008 S1	①/H	-	116	9,05
2008 S2	①/H	-	116	9,05
2009	①/H	-	123	8,80
2010	①/H	-	123	9,65
2011	①/H	-	123	11,25
2012	①/H	-	100	5,05
2013	①/H	-	123	10,90
2014	①/H	-	100	5,45
2015	①/H	-	116	7,05
2015 S	①/H	-	116	9,05
2016	①/H	-	100	5,25
2017	①/H	-	123	13,45
2018	①/H	-	123	9,25
2020	①/H	-	123	4,75
2021	①/H	-	123	5,80
2025	①/H	-	123	11,75
2031	①/H	-	123	15,10
2037	④	-	75	3,15
2039	④	-	75	8,10
2040	①/H; ②	-	54	29,20
2043	①/H	-	100	5,25
2044	①/H	-	100	5,15
2046	①/H; ②	-	54	29,80
2056	-	-	124	113,10
2057	-	-	124	113,10
2058	-	-	123	2,85
2059	-	-	123	3,45
2061	-	-	180	auf Anfr.
2062	-	-	180	auf Anfr.
2063	-	-	180	auf Anfr.
2064	-	-	203	3,30
2072	①/H	39	137	51,75
2081	-	-	180	auf Anfr.
2084	-	-	180	auf Anfr.
2086	-	-	180	auf Anfr.
2090	-	-	180	auf Anfr.
2097	-	-	180	auf Anfr.
2100	①/H	-	96	4,40
2101	①/H	-	96	2,75
2102	①/H	-	96	6,10
2103	①/H	-	96	4,95
2104	①/H	-	96	3,05
2105	①/N	-	96	6,00
2106	①/H	-	96	6,50
2107	①/H	-	96	6,70
2108	①/H	-	54/96	10,25
9105	-	-	137	17,85
9106	-	-	137	19,55
9108	-	-	137	20,70
9110	-	-	137	22,25
100 008	②	3,5	43	5,90
100 010	②	5,5	43	8,60
100 011	②	-	43	16,10
100 012	②	2,9	43	25,10
100 013	②	5,5	43	12,00
100 014	②	-	43	20,70
100 015	②	2,9	43	35,10
100 018	②	-	43	7,60
100 019	②	-	43	7,60
100 020	②	-	43	9,80
100 022	②	-	43	14,30
100 028	②	9,8	43	28,50/-,19
100 029	②	9,8	43	28,50/-,19
100 029 k	②	9,8	43	28,50/-,19
100 030	-	-	42	13,00
100 033	②	9,5	42	23,30/-,19
100 034	②	13,7	42	31,10/-,19
100 035	②	18,5	42	43,10/-,19
100 036	②	23,4	42	54,50/-,19
100 037	②	7,2	42	24,50/-,19
100 038	②	10,1	42	33,00/-,19
100 039	②	13,8	42	45,50/-,19
100 040	②	17,4	42	57,20/-,19
100 041	-	-	42	22,20
100 042	-	-	42	34,90
100 043	②	-	42	27,60/-,19
100 058	②	-	42/141	5,70
100 112	②	3,9	42	32,00
100 112 k	②	3,9	42	32,00
100 114	②	3,9	42	27,10
100 114 k	②	3,9	42	27,10
100 115	②	-	42	45,20

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
100 116	②	-	42	61,00
100 118	②	9,7	42	22,10/-,19
100 121	②	3,5	43	9,50
100 123	②	-	43	6,20
100 225	②	3,5	42	6,40
100 336	②	7,4	42	7,80
100 336 k	②	7,4	42	7,80
100 440	②	11,2	42	11,20
100 540	②	14,1	42	14,00
100 750	②	-	48/115	10,90
101 000	②	-	48/115	13,85
101 002	②	-	48/115	25,60
101 005	②	-	48/115	66,90/-,77
101 500	②	-	48/115	20,95
101 505	②	-	48/115	97,85/1,15
102 000	②	-	48	16,30
102 005	②	-	48/115	36,55
102 075	②	-	115	22,45
102 100	②	-	115	24,90
102 150	②	-	115	29,70
102 206 S1	②	-	115	56,80
102 208	-	-	178	6,60
102 209	-	-	178	7,45
102 211	②	-	115	24,70
102 212	②	-	115	36,65
102 213	②	-	115	34,85
102 214	②	-	115	73,05
102 219	-	-	42/114	1,80
102 220	-	-	42/114	1,70
102 233	②	-	115	45,95
102 234	②	-	115	93,25
102 505	②	-	48/115	52,00
102 550	②	-	48	24,00
103 001	-	-	49	20,00
103 002	-	-	49	20,00
103 003	-	-	49	20,00
103 091	-	-	48/49/50	7,20
103 098	-	-	48	7,40
103 100	②	-	47	18,25
103 101	-	-	48/58	20,10
103 103	-	-	48/58	17,90
103 104	-	-	48	18,05
103 106	②	-	48	16,70
103 110	-	-	48/58	27,30
103 111	②	-	47	21,80
103 112	②	-	47	28,55
103 113	②	-	47	36,25
103 114	②	-	47	43,70
103 117	②	-	47	57,25
103 118	-	-	48/58	35,20
103 121	②	-	48	12,75
103 122	②	-	48	14,30
103 124	②	-	48	8,20
103 125	②	-	55	19,95
103 128	②	-	47	72,85
103 137	②	-	48/115	67,85
103 143	②	-	47	91,10
103 146	-	-	48	20,90
103 147	②	-	48	7,05
103 148	②	-	48	7,45
103 150	②	-	47	25,20
103 154	②	-	48	6,80
103 158	②	-	48	11,25
103 159	②	-	48	7,90
103 168	②	-	47	66,15
103 170	②	-	47	14,10
103 171	②	-	47	18,05
103 172	②	-	47	22,75
103 173	②	-	47	27,10
103 174	②	-	47	39,10
103 174 S	②	-	47	52,10
103 180	②	-	47	20,75
103 181	②	-	47	27,65
103 182	②	-	47	33,95
103 183	②	-	47	41,90
103 185	-	-	50	14,90
103 186	-	-	50	12,80
103 189	-	-	49	11,05
103 191	①/H	-	49	16,70
103 192	①/H	-	49	14,60
103 200	②	-	47	32,75
103 250	②	-	47	48,30
110 001	④	-	71	0,40

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
110 002	④	-	71	0,65
110 003	④	-	71	0,85
110 004	④	-	71	1,15
110 006	④	-	71	0,85
110 007	④	-	71	0,95
110 008	④	-	71	0,65
110 009	④	-	71	0,75
110 010	④	-	71	1,15
110 014	④	-	71	2,00
110 015	④	-	71	1,25
110 018	②	5,3	123	89,80
110 019	②	12,3	123	38,40
110 020	②	7,9	123	37,20
110 021	②	7	123	26,40
110 026	②	5,3	123	54,60
110 027	②	12,3	123	52,65
110 029	②	7,9	123	35,40
110 030	④	-	72	4,20
110 034	④	-	72	4,95
110 034 S3	④	-	72	7,35
110 038 S1	④	-	72	7,45
110 045	④	-	72	2,95
110 046	④	-	74	2,85
110 047	④	-	72	3,05
110 048	④	-	74	3,05
110 050	④	-	72	2,85
110 056	④	-	72	5,05
110 056 S3	④	-	72	6,10
110 069	④	-	72	3,05
110 071	④	-	72	3,05
110 072	④	-	72	8,70
110 073	④	-	74	3,55
110 075	④	-	74	3,55
110 076	④	-	74	7,15
110 077	④	-	75	3,45
110 078	④	-	75	3,45
110 080	④	-	69	1,60
110 081	④	-	69	3,35
110 082	④	-	69	1,60
110 087	④	-	74	3,80
110 090	④	-	68	1,05
110 090 S	④	-	68	1,05
110 091	④	-	68	1,60
110 095	④	-	68	1,15
110 095 S	④	-	68	1,35
110 096	④	-	68	1,70
110 097	-	-	71	2,30
110 098	-	-	71	1,90
110 099	④	-	72	4,10
110 100	②	-	115	29,75
110 120	②	4,2	123	104,80
110 121	②	4,2	123	160,65
110 122	②	4,2	123	99,25
110 130	②	-	115	363,90
110 135	②	-	115	653,65
110 140	②	-	115	118,15
110 145	②	-	115	144,40
110 150	②	-	115	38,60
110 160	④	-	72	3,70
110 161	④	-	72	3,70
110 162	④	-	75	3,90
110 163	④	-	75	3,90
110 164	④	-	74	3,90
110 165	④	-	74	3,90
110 171	④	-	72	3,70
110 172	④	-	72	9,50
110 175	④	-	74	4,00
110 176	④	-	74	8,10
110 178	④	-	75	4,60
110 180	④	-	72	4,10
110 181	④	-	75	4,85
110 182	④	-	74	4,60
110 187	④	-	74	4,85
110 189	④	-	72	3,15
110 190	④	-	72	4,10
110 191	④	-	72	4,10
110 194	④	-	75	4,20
110 195	④	-	75	



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	l _k	Seite	Preis in €
110 205	②	-	115	62,55
110 230	-	-	69/177	6,95
110 240	-	-	49	20,70
110 241	-	-	179	99,10
110 242	-	-	179	110,25
110 243	-	-	179	117,10
110 244	-	-	177	243,20
110 245	-	-	177	34,85
110 246	-	-	177	49,45
110 247	-	-	177	68,25
110 248	-	-	73/169	39,55
110 249	④	-	73	2,10
110 250	④	-	73	3,15
110 251	④	-	73	3,30
110 252	④	-	73	4,30
110 253	④	-	73	4,50
110 255	④	-	73	1,15
110 256	④	-	73	1,15
110 257	④	-	73	3,15
110 258	④	-	73	1,70
110 265	④	-	74	4,95
110 270	④	-	72	2,75
110 271	④	-	72	2,95
110 272	④	-	72	3,05
110 276	④	-	72	5,45
110 277	④	-	72	6,00
110 278	④	-	74	5,80
110 279	④	-	74	6,40
110 280	④	-	72	5,90
110 281	④	-	72	6,40
110 282	④	-	74	6,30
110 283	④	-	74	7,25
110 300	②	-	115	72,90
110 342	-	-	179	117,20
110 343	-	-	179	124,10
110 441	-	-	179	132,30
110 442	-	-	179	150,25
110 443	-	-	179	158,55
110 466	-	-	124	auf Anfr.
110 467	-	-	124	auf Anfr.
110 468	-	-	124	auf Anfr.
110 500	④	-	69	3,60
110 501	④	-	69	3,60
110 502	④	-	69	5,15
110 503	④	-	69	5,15
110 517	④	-	76	3,85
110 520	④	-	82	6,05
110 521	④	-	82	6,05
110 522	④	-	82	10,45
110 523	④	-	82	10,45
110 524	④	-	83	6,40
110 525	④	-	83	6,40
110 527	④	-	83	8,40
110 528	④	-	83	6,70
110 529	④	-	83	6,70
110 530	④	-	83	8,30
110 531	④	-	83	8,30
110 532	④	-	84	2,85
110 533	④	-	84	7,40
110 538	④	-	83	6,85
110 539	④	-	83	7,35
110 540	④	-	83	6,85
110 541	④	-	83	7,35
110 542	④	-	83	8,30
110 544	④	-	83	8,30
110 545	④	-	83	8,80
110 546	④	-	83	7,65
110 999	-	-	69	0,55
111 000	-	-	69	0,40
111 001	④	-	68	1,05
111 002	④	-	68	1,60
111 003	④	-	70	1,05
111 004	④	-	70	1,05
111 005	④	-	68	1,15
111 006	④	-	68	1,70
111 007	④	-	70	1,15
111 010	④	-	76	2,95
111 010 az	④	-	76/88	2,40
111 010 S	④	-	76	2,95
111 010 S1	④	-	76	2,95
111 011	④	-	76	2,95
111 011 az	④	-	76/88	2,40
111 012	④	-	76	4,60
111 013	④	-	76	4,60
111 015	④	-	78	3,35
111 015 az	④	-	78/88	2,65
111 015 ro	④	-	78/88	2,65
111 016	④	-	78	6,40
111 019	④	-	78	3,10
111 019 az	④	-	78/88	2,50
111 019 ro	④	-	78/88	2,50
111 020	④	-	78	5,40
111 023	④	-	79	2,95
111 023 az	④	-	79/88	2,65
111 023 ro	④	-	79/88	2,65
111 024	④	-	79	5,25
111 027	④	-	80	2,30
111 029	④	-	70	1,60
111 030	④	-	70	1,60
111 031	④	-	69	1,60
111 032	④	-	69	3,35
111 033	④	-	77	3,55
111 033 az	④	-	77/88	3,15
111 035	④	-	77	6,10
111 037	④	-	80	2,10
111 039	④	-	80	2,10

Best.-Nr.	geprüft	l _k	Seite	Preis in €
111 043	④	-	79	2,95
111 043 S	④	-	79	2,95
111 044	④	-	79	5,35
111 044 S	④	-	79	5,35
111 045	④	-	80	2,30
111 047	-	-	71	0,55
111 048	-	-	71	0,55
111 049	-	-	71	0,80
111 050	④	-	78	2,30
111 051	④	-	78	2,65
111 052	④	-	78	2,50
111 057	④	-	79	3,70
111 057 S	④	-	79	3,70
111 058	④	-	79	6,15
111 058 S	④	-	79	6,15
111 061	-	-	179	59,90
111 065	③/H	-	179	75,60
111 070	-	-	136	10,70
111 075	①/N	-	136	41,90
111 076	①/N	-	136	2,85
111 080	-	-	176	826,90
111 081	-	-	176	1.212,75
111 082	-	-	43/176	1.516,00
111 083	-	-	42/176	1.144,50
111 084	-	-	176	447,95
111 100	①/N	-	111	3,25
111 120	①/N	-	111	3,50
111 132	④	-	82	5,45
111 133	④	-	82	5,45
111 134	④	-	82	10,80
111 135	④	-	82	10,80
111 136	④	-	82	5,05
111 136 az	④	-	82/88	4,30
111 136 ro	④	-	82/88	4,30
111 137	④	-	82	8,60
111 140	④	-	82	8,25
111 141	④	-	82	13,95
111 144	④	-	82	5,05
111 144 az	④	-	82/88	4,30
111 144 ro	④	-	82/88	4,30
111 145	④	-	82	8,60
111 153	④	-	80	3,25
111 157	④	-	79	3,15
111 158	④	-	79	5,55
111 164	④	-	81	5,80
111 165	④	-	81	7,00
111 166	④	-	81	5,80
111 167	④	-	81	7,00
111 168	①/N	-	81	5,45
111 169	①/N	-	81	7,05
111 175	④	-	83	5,65
111 176	④	-	83	7,45
111 177	④	-	83	6,00
111 178	④	-	83	7,45
111 191	④	-	83	5,65
111 192	④	-	83	6,00
111 196	④	-	83	7,45
111 197	④	-	83	7,45
111 205	①/N	-	111	8,45
111 207	①/N	-	111	9,45
111 210	①/N	-	111	8,40
111 211	①/N	-	111	10,45
111 212	①/N	-	111	2,55
111 213	①/N	-	111	2,85
111 214	①/N	-	111	2,40
111 215	①/N	-	111	2,75
111 216	①/N	-	111	4,30
111 217	①/N	-	111	5,35
111 222	④	-	73	1,70
111 222 G	④	-	73	1,70
111 225	④	-	73	1,80
111 225 G	④	-	73	1,80
111 227	④	-	73	2,00
111 227 G	④	-	73	2,00
111 232	④	-	73	3,70
111 232 G	④	-	73	3,70
111 235	④	-	73	3,90
111 235 G	④	-	73	3,90
111 237	④	-	73	4,55
111 237 G	④	-	73	4,55
111 240	①/H	-	126	7,90
111 241	①/H	-	126	8,20
111 242	①/H	-	126	8,50
111 243	①/H	-	126	8,70
111 244	①/H	-	126	9,15
111 245	①/H	-	126	9,45
111 246	①/H	-	126	10,20
111 247	①/H	-	126	11,05
111 248	①/H	-	126	11,65
111 249	①/H	-	126	9,85
111 260	①/N	-	125	4,20
111 261	①/H	-	126	10,10
111 265	④	-	73	1,70
111 265 G	④	-	73	1,70
111 266	④	-	73	2,10
111 266 G	④	-	73	2,10
111 267	④	-	73	2,30
111 267 G	④	-	73	2,30
111 268	④	-	73	2,90
111 270	①/H	-	92/102	2,95
111 270 S	①/H	-	92/102	3,20
111 271	①/H	-	92/102	3,05
111 271 S	①/H	-	92/102	3,55
111 272	①/H	-	92/102	10,25
111 273	①/H	-	92/102	6,70
111 274	①/H	-	92/102/106	10,65

Best.-Nr.	geprüft	l _k	Seite	Preis in €
111 279	①/H	-	93	2,30
111 280	①/H	-	93/116	9,20
111 282	①/H	-	116	10,00
111 284	①/N	-	95	0,75
111 285	①/N	-	95	0,75
111 286	①/N	-	95	1,25
111 287	①/N	-	95	1,05
111 296	①/H	-	50	8,00
111 297	①/H	-	50	7,60
111 298	①/H	-	50	6,70
111 299	①/H	-	50	8,15
111 300	①/H/②	-	53	33,20
111 301	①/H/②	-	53	39,40
111 304	①/N	-	95	1,25
111 305	①/N	-	95	1,25
111 306	①/N	-	95	3,70
111 307	①/N	-	95	2,30
111 308	①/N	-	92	5,55
111 309	①/N	-	92	6,85
111 310	①/N	-	92	8,10
111 313	①/H	-	92/114	5,80
111 314	①/H	-	92	3,55
111 315	①/H	-	92	3,90
111 317	①/H	-	92	4,75
111 319	①/H	-	92/114	6,10
111 328	①/N	-	109	13,20
111 330	①/N	-	121	5,15
111 331	①/H	-	121	7,35
111 332	①/H	-	121	8,00
111 333	①/H	-	121	4,10
111 334	①/H	-	121	5,05
111 335	①/N	-	109	3,90
111 336	-	-	109	3,90
111 337	①/H	-	100	12,90
111 338	①/N	-	109	3,90
111 339	①/H	-	100	5,60
111 340	①/N	-	109	29,00
111 341	①/H	-	100	11,15
111 342	①/N	-	109	22,35
111 343	①/H	-	109	27,60
111 344	①/H	-	100	5,80
111 345	①/H	-	100	13,75
111 346	-	-	109	29,00
111 347	-	-	109	34,45
111 348	①/N	-	109	29,00
111 349	①/N	-	109	34,45
111 350	①/N	-	109	34,45
111				



Prüfanforderungen für Blitzschutzbauteile nach DIN EN 62561

Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse	Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse
Teil 1	Anforderungen an Verbindungsbauteile	①	H / N 100 kA / 50 kA	Teil 5	Anforderungen an Revisionskästen Erderdurchführungen	⑤	
Teil 2	Anforderungen an Leiter und Erder	②		Teil 7	Anforderungen an Mittel zur Verbesserung der Erdung	⑦	
Teil 3	Anforderungen an Trennfunkstrecke	③		Teil 8	Anforderungen an Bauteile für ein isoliertes Blitzschutzsystem	⑧	H2 / H1 / H / N
Teil 4	Anforderungen an Leitungshalter	④		Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤300°C) in kA		I _k	
Prüfnorm für Überspannungsableiter		Energietechnik EN 61643-11					Ⓔ
		Photovoltaik EN 61643-31					Ⓕ
		Informationstechnik EN 61643-21					Ⓖ

Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
111 424 S	①/H	-	121	3,55
111 424 S1	①/H	-	121	7,75
111 424 S2	①/H	-	121	6,20
111 425	①/H	-	116	2,65
111 426	①/H	-	116	5,45
111 430	①/H	-	54/93/146	3,20
111 430 S	①/H	-	146	4,75
111 430 S3	①/H	-	147	4,35
111 431	④	-	80	4,95
111 432	①/H	-	54/93	12,50
111 433	①/H	-	54/93	6,70
111 434	④	-	80	4,95
111 436	④	-	80	3,55
111 437	④	-	80	3,55
111 440	①/N	-	125	5,45
111 441	①/H	-	125	5,90
111 442	①/H	-	125	6,50
111 445	①/H	-	122	23,10
111 445 S	①/H	-	122	56,40
111 446	⑦	-	178	auf Anfr.
111 448	①/H	-	124	20,80
111 449	①/N	-	125	4,10
111 451	④	-	80	3,10
111 452	④	-	80	4,40
111 453	④	-	80	3,10
111 454	④	-	80	4,40
111 458	-	-	124	135,15
111 460	-	-	124	auf Anfr.
111 461	-	-	124	auf Anfr.
111 463	-	-	124	auf Anfr.
111 463 S	-	-	124	auf Anfr.
111 464	-	-	124	auf Anfr.
111 464 S	-	-	124	auf Anfr.
111 465	-	-	124	auf Anfr.
111 465 S	-	-	124	auf Anfr.
111 466	-	-	124	auf Anfr.
111 467	-	-	124	auf Anfr.
111 468	-	-	124	auf Anfr.
111 478	-	-	124	auf Anfr.
111 478 S	-	-	124	auf Anfr.
111 478 S1	-	-	124	auf Anfr.
111 479	-	-	124	auf Anfr.
111 479 S	-	-	124	auf Anfr.
111 479 S1	-	-	124	auf Anfr.
111 483	④	-	86	247,20
111 484	①/N;②	-	86	75,80
111 485	①/N;②	-	86	107,50
111 486	④	-	86	157,00
111 487	④	-	86	31,10
111 488	④	-	86	34,20
111 490	②/⑧	-	141	391,10
111 491	②/⑧	-	141	404,70
111 492	②/⑧	-	141	447,90
111 493	②/⑧	-	141	565,10
111 494	②/⑧	-	141	627,10
111 495	②/⑧	-	141	645,00
111 496	②/⑧	-	140	314,00
111 497	②/⑧	-	140	327,50
111 501	④	-	69	1,85
111 503	④	-	69	1,95
111 505	④	-	69	1,85
111 507	④	-	69	1,95
111 509	④	-	69	2,35
111 510	④	-	69	2,45
111 511	④	-	77	3,55
111 511 az	④	-	77/88	3,15
111 512	④	-	77	3,55
111 513	④	-	77	3,55
111 516	④	-	77	6,10
111 520	④	-	77	5,10
111 521	④	-	77	5,10
111 522	④	-	77	7,65
111 523	④	-	77	7,65
111 525	④	-	76	3,70
111 525 az	④	-	76/88	2,75
111 525 ro	④	-	76/88	2,75
111 526	④	-	76	5,15
111 527	④	-	76	3,70
111 527 az	④	-	76/88	2,75
111 527 ro	④	-	76/88	2,75
111 528	④	-	76	5,15
111 530	④	-	79	2,95
111 530 az	④	-	79/88	2,65

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
111 530 ro	④	-	79/88	2,65
111 532	④	-	79	5,25
111 535	④	-	78	4,45
111 536	④	-	78	4,45
111 537	④	-	78	8,00
111 540	④	-	78	3,10
111 540 az	④	-	78/88	2,50
111 540 ro	④	-	78/88	2,50
111 541	④	-	78	3,35
111 541 az	④	-	78/88	2,65
111 541 ro	④	-	78/88	2,65
111 545	④	-	78	5,40
111 546	④	-	78	6,40
111 550	④	-	77	4,85
111 551	④	-	77	4,85
111 552	④	-	77	7,25
111 553	④	-	77	7,25
111 576	-	-	124	auf Anfr.
111 577	-	-	124	auf Anfr.
111 578	-	-	124	auf Anfr.
111 580	①/H	-	112	61,20
111 585	-	-	112	74,60
111 587	①/H	-	112	139,90
111 588	-	-	112	93,50
111 589	-	-	112	18,90
111 590	①/N	-	136	122,75
111 592	-	-	124	auf Anfr.
111 593	-	-	124	auf Anfr.
111 594	-	-	124	auf Anfr.
111 595	-	-	124	auf Anfr.
111 596	-	-	124	auf Anfr.
111 597	-	-	124	auf Anfr.
111 598	-	-	84	10,10
111 600	④	-	85	5,95
111 604	④	-	84	2,75
111 612	①/H	-	54	12,90
111 613	①/H	-	54	15,90
111 614	①/H	-	54	13,50
111 615	①/H	-	54	16,50
111 616	①/H	-	54	13,30
111 617	①/H	-	54	16,30
111 620	-	-	110	1,45
111 623	-	-	110	5,30
111 624	-	-	110	2,55
111 625	-	-	110	3,10
111 626	-	-	110	2,45
111 627	-	-	110	4,20
111 628	-	-	110	5,55
111 629	-	-	110	1,15
111 630	④	-	85	2,30
111 631	④	-	84	7,05
111 632	④	-	84	7,25
111 633	④	-	85	2,30
111 635	④	-	84	2,65
111 639	-	-	110	1,90
111 640	-	-	110	1,25
111 645	-	-	84/171	35,50
111 650	①/N	-	126	5,25
111 651	①/N	-	126	5,65
111 652	①/N	-	126	6,00
111 653	①/N	-	126	6,20
111 660	④	-	85	0,90
111 661	④	-	84	6,40
111 662	④	-	84	6,60
111 663	④	-	85	0,90
111 666	①/N	-	103	5,05
111 667	①/N	-	103	5,25
111 669	①/N	-	103	6,70
111 670	①/N	-	97	5,30
111 671	①/N	-	97	6,25
111 672	①/N	-	97	20,75
111 673	①/N	-	97	8,75
111 674	①/N	-	97/107	20,80
111 675	①/N	-	97	3,70
111 676	①/N	-	97	3,95
111 677	①/N	-	97	12,80
111 678	①/N	-	97	6,70
111 679	①/N	-	97/107	13,35
111 680	①/N	-	102	5,55
111 681	①/N	-	102	13,55
111 682	①/N	-	102	6,20
111 683	①/N	-	102	7,45
111 684	①/N	-	102/107	15,00

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
111 685	①/N	-	104	3,15
111 686	①/N	-	104	12,20
111 687	①/N	-	104	5,35
111 688	①/N	-	104	6,50
111 689	①/N	-	104/106	12,80
111 690	①/H	-	117	3,50
111 691	①/H	-	117	3,85
111 692	①/H	-	117	3,50
111 693	①/H	-	117	3,85
111 694	①/H	-	117	4,40
111 695	①/H	-	117	5,70
111 696	①/H	-	117	4,40
111 697	①/H	-	117	5,70
111 698	①/N	-	122	4,40
111 699	①/N	-	122	5,70
111 700	①/H	6,3	99	4,60
111 701	①/H	3,3	99	5,90
111 702	①/H	6,3	99	4,60
111 703	①/H	3,3	99	5,90
111 704	①/H	3,3	99	8,30
111 705	①/H	3,3	99	8,30
111 710	①/H	-	101	3,90
111 711	①/H	-	101	4,75
111 712	①/H	-	101	8,50
111 713	①/H	-	101	5,15
111 714	①/H	-	101	6,50
111 715	①/H	-	101	10,00
111 716	①/H	-	101	3,90
111 717	①/H	-	101	4,75
111 718	①/H	-	101	3,90
111 719	①/H	-	101	4,75
111 720	①/H	-	101	3,80
111 721	①/H	-	101	5,45
111 722	①/H	-	101	9,15
111 723	①/H	-	101	5,15
111 724	①/H	-	101	6,10
111 725	①/H	-	101	10,80
111 726	①/H	-	101/106	7,45
111 727	①/H	-	101/106	7,75
111 728	①/H	-	101/106	7,55
111 729	①/H	-	101/106	8,30
111 730	④	-	85	2,20
111 731	④	-	85	1,80
111 734	①/H	-	105	10,60
111 735	①/H	-	105	10,80
111 736	①/H	-	105	11,35
111 737	①/H	-	105	15,45
111 738	①/H	-	105	16,60
111 739	①/H	-	105	17,65
111 740	①/H	7,4	99	5,80
111 741	①/H	3,9	99	7,25
111 742	①/H	7,4	99	5,80
111 743	①/H	3,9	99	7,25
111 744	①/H	3,9	99	9,45
111 745	①/H	3,9	99	9,45
111 750	④	-	81	1,80
111 750 S	④	-	81	1,80
111 760	④	-	81	2,40
111 761	④	-	81	2,40
111 764	④	-	81	5,80
111 765	④	-	81	7,00
111 766	④	-	81	5,80
111 767	④	-	81	7,00
111 768	①/N	-	81	5,45
111 769	①/N	-	81	7,05
111 779	①/H	-	104	8,60
111 780	①/N	-	103/137	5,55
111 781	①/N	-	103/137	8,00
111 782	①/N	-	103/137	3,35
111 784	①/H	-	105	10,60
111 785	①/H	-	105	10,80
111 786	①/H	-	105	11,35
111 787	①/H	-	105	15,45
111 788	①/H	-	105	16,60
111 789	①/H	-		



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	lk	Seite	Preis in €
111 798	①/N	-	118	4,30
111 799	①/N	-	118	5,65
111 800	①/H	-	118	3,90
111 802	①/H	-	118	4,10
111 804	①/H	-	118	4,10
111 806	①/H	-	119	3,30
111 807	①/H	-	119	3,35
111 808	①/H	-	119/131	4,95
111 809	①/H	-	119	3,35
111 810	①/H	-	119	7,90
111 811	①/N	-	104	0,85
111 812	①/N	-	104	2,30
111 813	①/H	-	104	5,80
111 814	①/H	-	116	12,10
111 815	①/H	-	116	14,05
111 816	①/H	-	119	4,30
111 817	①/H	-	119	4,30
111 818	①/H	-	119/131	6,05
111 819	①/H	-	119	4,30
111 820	①/H	-	119	9,35
111 822	①/H	-	123	11,05
111 824	①/H	-	123	13,85
111 836	①/H	-	121	4,75
111 837	①/H	-	121	7,70
111 838	①/H	-	121	5,95
111 839	①/H	-	121	9,85
111 840	①/H	-	120	9,65
111 841	①/H	-	120	10,95
111 842	①/H	-	120	10,95
111 843	①/H	-	120	12,20
111 854	①/H	-	105	10,70
111 855	①/H	-	105	11,15
111 856	①/H	-	105	11,55
111 857	①/H	-	105	13,95
111 858	①/H	-	105	14,50
111 859	①/H	-	105	15,00
111 870	①/H	-	103	6,85
111 871	①/H	-	103	6,95
111 872	①/H	-	103	18,50
111 873	①/H	-	103	9,35
111 880	①/H	-	103	5,70
111 881	①/H	-	103	5,85
111 882	①/H	-	103	15,60
111 883	①/H	-	103	8,25
111 884	①/H	-	105	5,55
111 885	①/H	-	105	6,10
111 886	①/H	-	105	6,70
111 887	①/H	-	105	9,85
111 888	①/H	-	105	10,90
111 889	①/H	-	105	12,20
111 893	-	-	125	1,80
111 894	-	-	125	2,40
111 896	④	-	125	9,90
111 897	④	-	125	9,50
111 898	④	-	125	9,90
111 899	①/H	-	125	7,00
112 000	①/H	3,3	127	25,75
112 002	①/H	7,3	128	38,65
112 003	①/H	3,1	130	51,55
112 004	①/H	5	127	20,80
112 005	①/H	3,9	131	11,95
112 007	①/H	6,2	127	20,80
112 008	①/H	8	128	38,65
112 009	①/H	2,2	130	51,55
112 010	①/H;⑤	3,1	129	30,80
112 011	①/H;⑤	3,1	129	31,95
112 012	①/H;⑤	3,1	129	32,80
112 013	①/H;⑤	3,1	129	38,55
112 017	①/H	3,9	131	2,95
112 018	①/H	3,9	131	2,95
112 020	①/H	3,3	128	23,30
112 021	①/H	3,3	128	23,30
112 022	①/H	6,2	128	22,80
112 023	①/H	5	128	22,80
112 024	①/H	8	128	39,80
112 025	①/H	7,3	128	39,80
112 027	①/H	-	130	32,85
112 039	①/H	3,9	131	22,75
112 040	⑤	-	130	25,75
112 041	⑤	-	130	25,75
112 042	⑤	-	130	28,25
112 043	①/H	-	131	16,40
112 044	①/H	-	131	24,85
112 045	①/H	7,3	131	33,80
112 046	①/H	7,3	131	9,45
112 047	-	-	131	1,25
112 048	-	-	131	1,90
112 049	-	-	131	1,90
112 050	-	-	131	3,05
112 051	-	-	131	5,25
112 052	-	-	131	5,55
112 053	①/H	3,9	131	3,35
112 054	①/H	3,9	131	3,35
112 082	①/H	7,3	137	48,10
112 100	①/H;⑤	3,3	130	32,05
112 113	①/H;⑤	4,3	129	73,60
112 114	①/H;⑤	4,3	129	74,85
112 115	①/H;⑤	4,3	129	75,50
112 130	①/H;⑤	4,3	129	85,45
112 145	①/H	-	131	13,90
112 150 (M10)	①/H	4,3	127	23,75
112 150 (M12)	①/H	3,8	127	23,75
112 151 (M10)	①/H	6,5	127	26,35
112 151 (M12)	①/H	6,3	127	26,35
112 152 (M10)	①/H	5,1	127	24,05
112 152 (M12)	①/H	4,9	127	24,05

Best.-Nr.	geprüft	lk	Seite	Preis in €
112 153	①/H	6,4	127	29,10
112 154	①/H	10,5	128	61,45
112 155	①/H	11	127	62,90
112 156	①/H;⑤	5,6	129	49,05
112 157	①/H;⑤	5,6	129	54,50
112 158	①/H;⑤	5,6	129	60,05
112 159	①/H;⑤	5,6	129	68,25
112 160	①/H;⑤	6,5	129	95,15
112 161	①/H;⑤	6,5	129	96,50
112 162	①/H;⑤	6,5	129	97,25
112 167	①/H;⑤	6,5	129	100,70
112 170	①/H;⑤	10,5	129	97,85
112 171	①/H;⑤	10,5	129	99,25
112 172	①/H;⑤	10,5	129	99,95
112 177	①/H;⑤	10,5	129	103,45
112 181	①/H;⑤	10,5	129	80,75
112 200	①/H	3,3	127	25,75
112 202	①/H	7,3	128	38,65
112 203	①/H	3,1	130	51,55
112 204	①/H	5	127	20,80
112 207	①/H	6,2	127	20,80
112 208	①/H	8	128	38,65
112 209	①/H;⑤	2,2	130	51,55
112 300	①/H;⑤	3,3	130	32,05
112 313	①/H;⑤	4,3	129	73,60
112 314	①/H;⑤	4,3	129	74,85
112 315	①/H;⑤	4,3	129	75,50
112 330	①/H;⑤	4,3	129	85,45
112 496	②x⑧	-	140	274,20
112 497	②x⑧	-	140	287,70
113 029	①/H	-	133	auf Anfr.
113 030	①/H	-	133	auf Anfr.
113 085	①/H	-	132	auf Anfr.
113 105	①/H	-	132	auf Anfr.
113 123	①/H	-	132	auf Anfr.
113 133	①/H	-	132	auf Anfr.
113 216	①/H	-	133	auf Anfr.
113 231	②	8,5	42	9,30
113 260	①/H	-	132	auf Anfr.
113 290	①/H	-	132	auf Anfr.
114 400	①/H	-	132	auf Anfr.
114 550	①/H	-	132	auf Anfr.
114 700	①/H	-	132	auf Anfr.
114 850	①/H	-	132	auf Anfr.
206 004	-	-	203	104,95
206 005	-	-	203	79,95
206 010	-	-	203	61,00
206 011	-	-	203	145,05
206 060	-	-	203	24,30
206 062	-	-	203	3,90
206 063	-	-	203	4,50
206 064	-	-	203	5,00
206 065	-	-	203	5,65
206 281	-	-	203	46,15
206 283	-	-	203	49,70
206 312	⑥	-	189	50,25
206 364	-	-	203	50,25
206 366	-	-	203	52,80
206 442	-	-	203	50,25
206 444	-	-	203	52,80
2062 S	-	-	180	auf Anfr.
207 000	-	-	203	3,50
207 201	-	-	203	61,50
207 203	-	-	203	65,10
207 301	-	-	203	52,30
207 303	-	-	203	54,35
207 401	-	-	203	52,30
207 403	-	-	203	54,35
210 090	①	-	201	99,45
210 110	①	-	202	124,05
210 130	①	-	202	132,25
210 140	①	-	202	193,75
210 160	①	-	202	69,70
210 210	①	-	202	95,35
210 212	①	-	202	96,85
210 228	①	-	202	118,90
220 000	①	-	200	54,35
220 105	①	-	199	65,60
220 112	①	-	199	65,60
220 124	①	-	199	65,60
220 136	①	-	201	125,00
220 148	①	-	199	65,60
220 160	①	-	199	65,60
220 194	①	-	199	62,55
220 205	①	-	200	72,80
220 212	①	-	200	72,80
220 224	①	-	200	72,80
220 248	①	-	200	72,80
220 260	①	-	200	72,80
220 500	①	-	200	68,70
220 605	①	-	199	72,80
220 612	①	-	199	72,80
220 624	①	-	199	72,80
220 648	①	-	199	72,80
220 660	①	-	199	72,80
220 694	①	-	199	86,10
220 705	①	-	200	86,10
220 712	①	-	200	86,10
220 724	①	-	200	86,10
220 748	①	-	200	86,10
220 760	①	-	200	86,10
230 105	①	-	198	76,90
230 124	①	-	198	76,90
230 605	①	-	198	102,90
230 624	①	-	198	102,90
298 900	①/H	-	126	11,65

Best.-Nr.	geprüft	lk	Seite	Preis in €
306 015	-	-	179	auf Anfr.
306 281	-	-	203	46,15
306 281 PV	-	-	203	46,15
306 283	-	-	203	49,70
306 283 PV	-	-	203	49,70
306 330	⑥	-	188	61,50
306 331	⑥	-	188	47,15
306 332	⑥	-	188	64,60
306 333	⑥	-	188	66,65
306 420	⑥	-	189	87,15
306 430	⑥	-	189	87,15
306 460	⑥	-	189	87,15
307 201	-	-	203	61,50
307 201 PV	-	-	203	61,50
307 203	-	-	203	65,10
307 203 PV	-	-	203	65,10
316 220	⑥	-	186	160,95
316 221	⑥	-	186	200,90
316 222	⑥	-	186	213,20
316 223	⑥	-	186	196,80
316 224	⑥	-	186	242,95
316 225	⑥	-	186	249,10
316 226	⑥	-	186	108,65
316 227	⑥	-	186	132,25
316 228	⑥	-	186	118,90
316 229	⑥	-	186	136,35
316 280	⑥	-	186	55,35
316 281	-	-	203	49,70
316 282	⑥	-	186	75,85
316 286	⑥	-	186	69,70
316 441	⑥	-	186	59,45
316 443	⑥	-	186	78,95
316 701	⑥	-	195	163,00
316 705	⑥	-	195	185,55
316 711	⑥	-	196	200,90
316 712	⑥	-	196	306,50



Prüfanforderungen für Blitzschutzbauteile nach DIN EN 62561

Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse	Dokument	Beschreibung	Legende	Klasse
Teil 1	Anforderungen an Verbindungsbauteile	①	H / N 100 kA / 50 kA	Teil 5	Anforderungen an Revisionskästen Erderdurchführungen	⑤	
Teil 2	Anforderungen an Leiter und Erder	②		Teil 7	Anforderungen an Mittel zur Verbesserung der Erdung	⑦	
Teil 3	Anforderungen an Trennfunkstrecke	③		Teil 8	Anforderungen an Bauteile für ein isoliertes Blitzschutzsystem	⑧	H2 / H1 / H / N
Teil 4	Anforderungen an Leitungshalter	④			Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤300°C) in kA	I _k	
Prüfnorm für Überspannungsableiter		Energietechnik EN 61643-11				Ⓔ	
		Photovoltaik EN 61643-31				Ⓕ	
		Informationstechnik EN 61643-21				Ⓖ	

Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
337 143	Ⓔ	-	183	517,65
346 220	Ⓔ	-	187	102,50
346 222	Ⓔ	-	187	129,15
346 223	Ⓔ	-	187	123,00
346 225	Ⓔ	-	187	151,70
346 228	Ⓔ	-	187	69,70
346 229	Ⓔ	-	187	87,15
347 230	Ⓔ	-	184	175,00
347 232	Ⓔ	-	184	199,00
347 240	Ⓔ	-	184	195,00
347 242	Ⓔ	-	184	219,00
410 000	①/N	-	133	12,20
416 000	①/N	-	133	14,40
490 007	④/⑧	-	149	110,65
490 008	④/⑧	-	149	122,35
490 020	④/⑧	-	149	16,50
490 021	④/⑧	-	149	19,70
490 030	④/⑧	-	149	18,80
490 031	④/⑧	-	149	22,00
490 040	④/⑧	-	149	21,10
490 041	④/⑧	-	149	24,30
490 050	④/⑧	-	149	26,60
490 051	④/⑧	-	149	32,40
490 060	④/⑧	-	149	28,90
490 061	④/⑧	-	149	34,70
490 070	④/⑧	-	149	37,00
490 071	④/⑧	-	149	39,30
490 080	④/⑧	-	149	39,30
490 081	④/⑧	-	149	41,60
490 090	④/⑧	-	149	41,60
490 091	④/⑧	-	149	43,90
490 303	①/H;②	-	148	719,30
490 405 V	⑧	-	141	58,70
490 408 V	⑧	-	141	70,40
490 410 V	⑧	-	141	77,20
490 430	⑧	-	144	79,70
490 431	⑧	-	144	86,20
490 432	⑧	-	144	88,20
490 433	⑧	-	144	90,30
490 433 S	⑧	-	144	80,70
490 443	⑧	-	144	84,80
490 444	⑧	-	144	93,10
490 450	⑧	-	145	88,90
490 451	⑧	-	145	97,50
490 452	⑧	-	145	103,00
490 490	④	-	63/142	46,10
490 491	④	-	63/142	47,10
490 492	④	-	63/142	49,90
490 495	④	-	63/142	51,90
490 505	④/⑧	-	145	16,30
490 506	④/⑧	-	145	28,60
490 507	④/⑧	-	145	29,80
490 508	④/⑧	-	145	30,90
490 513	⑧	-	144	82,60
490 514	⑧	-	144	90,70
490 515	⑧	-	144	95,90
490 530	④/⑧	-	145	74,80
490 531	④/⑧	-	145	83,50
490 532	④/⑧	-	145	88,90
490 535	④/⑧	-	145	75,20
490 536	④/⑧	-	145	83,50
490 540	④	-	63/142/162	71,70
490 541	④	-	63/142/162	73,00
490 542	④	-	63/142/162	74,30
490 543	④	-	63/142/162	75,50
490 548	-	-	63/162	19,20
490 549	-	-	63/162	22,20
490 550	④	-	63/162	41,80
490 551	④	-	63/162	44,40
490 552	④	-	63/162	47,10
490 553	④	-	63/162	49,30
490 560	④	-	63/162	116,90
490 561	④	-	63/162	120,80
490 562	④	-	63/162	123,40
490 563	④	-	63/162	128,60
490 570	④	-	63/162	342,30
490 571	④	-	63/162	348,60
490 572	④	-	63/162	356,00
490 573	④	-	63/162	361,20
490 580	④/⑧	-	146	61,95
490 581	④/⑧	-	146	12,75
490 581 S1	④/⑧	-	146	14,85
490 581 S2	④/⑧	-	146	15,00

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
490 581 S3	④/⑧	-	146	16,25
490 581 S4	④/⑧	-	146	17,55
490 582	④/⑧	-	147	12,60
490 584	④/⑧	-	147	32,50
490 585	④/⑧	-	147	18,20
490 586	④/⑧	-	147	18,05
490 587	④/⑧	-	147	25,50
490 587 S	④/⑧	-	147	27,45
490 588	④/⑧	-	147	22,70
490 588 S	④/⑧	-	147	24,50
490 589	④/⑧	-	147	23,90
490 590	④/⑧	-	147	19,90
490 591	④/⑧	-	147	19,20
490 591 S	④/⑧	-	147	23,50
490 592	④/⑧	-	147	20,00
490 592 S	④/⑧	-	147	24,80
490 593	④/⑧	-	147	20,70
490 593 S	④/⑧	-	147	26,05
490 594	④/⑧	-	147	5,05
490 620	⑧	-	148	38,30
490 621	⑧	-	148	42,10
490 622	⑧	-	148	34,70
490 623	⑧	-	148	37,80
490 624	⑧	-	148	43,20
490 625	⑧	-	148	46,30
490 700	-	-	148	82,10
490 701	-	-	148	38,00
490 702	-	-	148	35,20
490 703	-	-	148	87,55
499 000	-	-	58/140	281,70
499 005	-	-	59	359,10
499 006	-	-	59	661,50
499 007	-	-	59	1.025,90
499 009	-	-	59	4.404,70
499 010	-	-	58/140	18,20
499 100	-	-	58	9,75
499 101	-	-	58	13,55
499 500	-	-	59	47,90
499 600	-	-	59	88,60
499 700	-	-	58/140	36,50
600 001	⑧/H1	-	158	1.700,00
600 002	⑧/H1	-	158	3.400,00
600 003	⑧/H1	-	158	6.800,00
600 501	-	-	174	64,60 (*)
600 502	-	-	174	329,65
600 503	-	-	174	4,50
600 504	-	-	174	56,60
600 505	-	-	174	121,15
600 510	-	-	174	32,30
600 520	-	-	174	147,40
600 530	-	-	174	16,20
600 540	-	-	174	38,45
600 550	-	-	174	326,75
600 560	-	-	174	66,65
600 561	-	-	174	62,65
600 562	-	-	174	32,30
600 571	-	-	173	205,00
600 572	-	-	173	57,70
600 573	-	-	173	61,50
600 575	-	-	173	262,70 (*)
600 610	-	-	173	auf Anfr.
600 611	-	-	173	auf Anfr.
600 612	-	-	173	auf Anfr.
600 613	-	-	173	auf Anfr.
600 620	-	-	173	auf Anfr.
600 622	-	-	173	auf Anfr.
601 100	①;⑧/H1	-	158	30,35
601 100-5	①;⑧/H1	-	159	517,40
601 101	①;⑧/H1	-	158	30,35
601 101-5	①;⑧/H1	-	159	517,40
601 102	①;⑧/H1	-	158	33,20
601 102-5	①;⑧/H1	-	159	520,25
601 103	①;⑧/H1	-	158	33,20
601 110	-	-	154/155/ 158/159	1,45
601 111	-	-	155/158	5,25
601 112	-	-	159	5,80
601 113	-	-	159	6,70
601 200	①;⑧/H1	-	159	57,10
602 220	①;⑧/H1	-	173	135,00
612 001	④	-	164	8,60
612 002	④	-	164	7,15
612 003	④	-	164	7,15

Best.-Nr.	geprüft	I _k	Seite	Preis in €
612 004	④	-	164	1,80
612 010	④	-	168	20,35
612 011	④	-	168	12,10
612 020	④	-	168	20,70
612 021	④	-	168	21,40
612 022	④	-	168	22,05
612 030	④	-	169	22,60
612 031	④	-	169	23,50
612 040	④	-	169	20,90
612 041	④	-	169	22,25
612 045	④	-	169	12,40
612 046	④	-	169	13,15
612 047	-	-	169	11,55
612 050	①;⑧/N	-	170	23,95
612 051	①;⑧/N	-	170	26,05
612 060	④	-	166	12,60
612 070	④	-	166	12,70
612 080	④	-	165	33,20
612 081	④	-	165	34,55
612 082	④	-	165	35,90
612 090	④	-	166	9,45
612 100	④	-	166	14,50
614 001	④	-	164	5,05
614 003	④	-	164	3,35
614 010	④	-	168	16,60
614 011	④	-	168	8,30
614 060	④	-	166	8,80
614 070	④	-	166	8,95
614 100	④	-	166	10,70
622 000	④	-	165	13,85
622 001	④	-	165	17,25
622 005	④	-	168	14,90
624 000	④	-	165	10,45
624 001	④	-	165	13,75
624 003	④	-	165	2,85
624 005	④	-	168	10,55
624 006	④	-	168	6,50
624 007	④	-	168	12,90
624 008	④	-	165	8,45
624 009	④	-	165	11,85
624 010	④	-	167	23,20
624 011	④	-	167	31,30
624 020	④	-	167	33,60
624 021	④	-	167	38,20
624 022	④	-	167	40,50
632 000	②;⑧	-	160	581,70
632 001	②;⑧	-	160	878,00
632 002	②;⑧	-	160	937,65
632 003	②;⑧	-	160	1.687,15
632 004	②;⑧	-	160	1.793,00
632 005	②;⑧	-	160	2.411,75
632 101	②;⑧	-	161	658,90
632 102	②;⑧	-	161	897,75
632 103	②;⑧	-	161	1.526,50
632 104	②;⑧	-	161	1.619,65
632 105	②;⑧	-	161	1.758,75
632 200	②;⑧	-	162	266,70
632 201	②;⑧	-	162	427,25
632 202	②;⑧	-	162	475,55
632 203	②;⑧	-	162	957,80
632 204	②;⑧	-	162	1.081,90
632 205	②;⑧	-	162	1.226,60
632 302	②;⑧	-	163	455,50
632 303	②;⑧	-	163	916,15
632 304	②;⑧	-	163	1.038,25
632 305	②;⑧	-		



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	l _k	Seite	Preis in €
650 002	⑧/H1	-	154	2.750,00
650 003	⑧/H1	-	154	5.500,00
650 501	-	-	174	64,60 (*)
650 502	-	-	174	329,65
650 505	-	-	174	121,15
650 510	-	-	174	32,30
650 560	-	-	174	66,65
650 561	-	-	174	62,65
650 562	-	-	174	32,30
650 571	-	-	173	205,00
650 575	-	-	173	262,70 (*)
651 100	①,⑧/H1	-	154	27,30
651 100-5	①,⑧/H1	-	155	445,70
651 101	①,⑧/H1	-	154	27,30
651 101-5	①,⑧/H1	-	155	445,70
651 102	①,⑧/H1	-	154	30,15
651 102-5	①,⑧/H1	-	155	448,55
651 103	①,⑧/H1	-	154	30,15
651 111	-	-	154	4,95
651 113	-	-	155	6,10
651 200	①,⑧/H1	-	155	53,50
652 220	①,⑧/H1	-	173	125,00
662 001	④	-	164	8,30
662 002	④	-	164	6,85
662 003	④	-	164	6,85
662 004	④	-	164	1,70
662 010	④	-	168	20,05
662 011	④	-	168	11,75
662 020	④	-	168	20,35
662 021	④	-	168	21,00
662 022	④	-	168	21,75
662 030	④	-	169	22,25
662 031	④	-	169	23,10
662 040	④	-	169	20,60
662 041	④	-	169	21,95
662 045	④	-	169	12,10
662 046	④	-	169	12,80
662 047	④	-	169	11,25
662 050	①,⑧/N	-	170	23,50
662 051	①,⑧/N	-	170	25,60
662 060	④	-	166	12,30
662 070	④	-	166	12,40
662 080	④	-	165	32,75
662 081	④	-	165	34,15
662 082	④	-	165	35,50
662 090	④	-	166	9,15
662 100	④	-	166	14,20
664 001	④	-	164	4,95
664 003	④	-	164	3,25
664 010	④	-	168	16,50
664 011	④	-	168	8,20
664 060	④	-	166	8,70
664 070	④	-	166	8,80
664 100	④	-	166	10,60
672 000	④	-	165	13,55
672 001	④	-	165	16,95
672 005	④	-	168	14,50
674 000	④	-	165	10,35
674 001	④	-	165	13,65
674 003	④	-	165	2,65
674 005	④	-	168	10,45
674 006	④	-	168	6,20
674 007	④	-	168	12,60
674 008	④	-	165	8,25
674 009	④	-	165	11,65
674 010	④	-	167	23,00
674 011	④	-	167	31,10
674 020	④	-	167	33,40
674 021	④	-	167	38,00
674 022	④	-	167	40,30
690 020	-	-	171	2,00
900 047	①/H	-	122	7,05
900 048	①/H	-	122	13,50
910 007	①/H	-	122	7,15
910 009	①/H	39	137	46,20
910 010	①/H	39	137	106,15
910 011	①/H	7,3	137	41,35
910 012	①/H	7,3	137	86,20
910 013	①/H	7,3	137	100,70
910 018	①/H	7,3	137	106,15
910 019	①/H	7,3	137	113,10
910 020	①/H	7,3	137	138,60
910 022	①/H	7,3	137	153,70
910 023	①/H	-	138	50,50
910 095	②	4,2	123	75,80
910 096	①/H	-	109	22,05
910 096 S	①/H	-	109	20,90
910 097	-	-	85	1,90
910 101	①/H	-	93/116	6,85
910 104	①/H	-	116	8,30
910 105	①/N	-	102	5,80
910 107	①/H	-	93	5,80
910 139	①/H	39	137	74,85
910 183	①/N	-	96	3,55
910 193	①/H	39	137	85,70
910 223	①/H	-	138	36,10
910 242	①	-	53	28,15
910 243	①	-	53	29,20
910 247	①/H;②	-	53	132,20
910 248	①/H	-	53	103,65
910 257	①/H;②	-	53	133,25
910 258	①/H	-	53	104,70
910 259	①/H	-	122	10,90
910 260	①/H	-	122	11,25
910 286	①/H	-	126	10,25
910 301	①/H	-	138	64,60

Best.-Nr.	geprüft	l _k	Seite	Preis in €
910 302	①/H	7,3	137	72,45
910 305	①/H	-	138	33,10
910 306	①/H	-	138	36,65
910 307	①/H	-	138	40,00
910 308	①/H	-	138	44,85
910 309	①/H	-	138	52,40
910 330	①/H	-	138	26,25
910 331	①/H	-	138	29,70
910 332	①/H	-	138	41,35
910 333	①/H	-	138	49,05
910 347	②	-	48/115	94,00
910 359	①/H	-	137	111,70
910 375	①/H	39	137	66,15
910 380	①/H	-	138	77,50
910 382	①/H	39	137	160,65
910 385	①/H	7,3	137	60,70
910 494	①/H	-	122	10,50
910 527	①/H	39	137	118,55
910 540	①/H	39	137	144,80
910 544	①/H	-	138	45,05
910 545	①/H	-	138	60,80
910 572	①/H	-	126	13,65
910 579	①/H	-	100	6,60
911 178	②	-	108	22,65
911 224	①/H	-	93	1,90
911 280	④	-	73	4,40
911 280 S	④	-	73	4,40
911 314	④	-	75	5,05
911 575	④	-	75	8,30
911 576	④	-	75	13,65
911 654	④	-	73	3,90
911 654 S	④	-	73	3,90
911 688	①/H	-	108	9,55
912 000	②	-	58	164,10
912 000 W	②	-	62	173,80
912 001	②	-	58	190,10
912 001 W	②	-	62	201,60
912 002	②	-	58	268,80
912 002 W	②	-	62	288,50
912 003	②	-	58	325,00
912 003 W	②	-	62	331,00
912 004	②	-	58	373,50
912 004 W	②	-	62	352,50
912 005	②	-	58	413,50
912 005 W	②	-	62	392,50
912 006	②	-	58	598,30
912 006 W	②	-	62	576,50
912 007	②	-	58	625,30
912 007 W	②	-	62	581,30
912 008	②	-	58	715,20
912 008 W	②	-	62	695,10
912 009	②	-	58	735,90
912 009 W	②	-	62	709,80
912 010	②	-	58	804,80
912 010 W	②	-	62	783,30
912 011	②	-	58	880,60
912 011 W	②	-	62	858,90
912 013	②	-	58	1.338,20
912 013 W	②	-	62	1.323,50
912 015	②	-	58	1.550,40
912 015 W	②	-	62	1.533,00
912 019	②	-	58	1.777,90
912 019 W	②	-	62	1.758,80
912 061	②	-	57	5.955,10
912 068	②	-	46/55	326,30
912 068 S	②	-	46	302,00
912 069	②	-	46	241,90
912 070	②	-	57	6.182,60
912 075	②	-	46	46,90
912 075 S	②	-	46	49,10
912 077	②	-	46	55,85
912 077 S	②	-	46	63,05
912 078	②	-	46	78,85
912 079	②	-	46	218,40
912 079 S	②	-	46/55	204,00
912 080	②	-	46	211,30
912 081	②	-	46/55	225,70
912 082	②	-	46	44,65
912 083	②	-	46	51,55
912 085	②	-	46	42,55
912 089	②	-	57	503,00
912 090	②	-	57	529,00
912 091	②	-	57	622,90
912 092	②	-	57	787,60
912 093	②	-	57	836,10
912 094	②	-	57	900,40
912 095	②	-	57	1.410,40
912 096	②	-	57	1.437,40
912 097	②	-	57	1.540,50
912 098	②	-	57	1.604,40
912 099	②	-	57	1.721,90
912 119	-	-	150	27,30
912 121	②	-	150	296,00
912 122	④	-	150	5,65
912 125	-	-	114	94,80
912 180	①/②	-	64	2.614,30
912 181	①/②	-	65	1.518,30
912 182	①/②	-	64	2.702,40
912 183	①/②	-	65	1.608,60
912 184	①/②	-	64	2.925,70
912 185	①/②	-	65	1.773,50
912 186	①/②	-	64	3.944,40
912 187	①/②	-	65	2.668,10
912 200	①/②	-	64	4.342,00
912 201	①/②	-	64	4.425,10
912 202	①/②	-	64	4.524,70

Best.-Nr.	geprüft	l _k	Seite	Preis in €
912 203	①/②	-	64	5.599,40
912 204	①/②	-	64	5.983,10
912 205	①/②	-	64	6.287,40
912 206	①/②	-	64	7.710,60
912 207	①/②	-	64	9.492,80
912 208	①/②	-	64	9.647,80
912 210	①/②	-	65	3.102,80
912 211	①/②	-	65	3.128,00
912 212	①/②	-	65	3.282,30
912 213	①/②	-	65	4.315,50
912 214	①/②	-	65	4.469,90
912 215	①/②	-	65	4.624,20
912 216	①/②	-	65	6.098,40
912 217	①/②	-	65	6.539,40
912 218	①/②	-	65	6.671,70
912 240	-	-	64	609,90
912 400	②	-	62	307,70
912 401	②	-	62	230,00
912 402	②	-	62	458,90
912 403	②	-	62	602,70
912 505	①/H;②	-	53	149,20
912 506	①/H	-	53	120,65
912 515	①/H;②	-	53	134,85
912 516	①/H	-	53	106,30
912 517	①	-	53	30,80
912 600	②	-	60	604,80
912 601	②	-	60	567,30
912 602	②	-	60	905,10
912 603	②	-	60	1.122,45
912 605	①/②;⑧	-	143	668,40
912 700	②	-	57	544,20
912 705	②	-	57	607,70
912 710	②	-	57	646,70
912 715	②	-	57	766,00
912 720	②	-	57	811,90
9				



Hauptsitz Werk I und Zweigwerke:

Werk I:

J. Pröpster GmbH
 Regensburger Str. 116
 92318 Neumarkt/OPf.
 Tel. +49 9181 2590-0
 Fax +49 9181 2590-10
 E-Mail: info@proepster.de

Werk II:

J. Pröpster GmbH
 Lerchenstraße 48
 09669 Frankenberg/SN
 Tel. +49 37206 2592
 Fax +49 37206 2821

Werk III:

J. Pröpster GmbH
 Gewerbepark C 1
 92364 Deining
 Tel. +49 9181 2590-0
 Fax +49 9181 2590-10
 E-Mail: info@proepster.de

Auslieferungslager:

Thomas Rettig
 Schönefelder Weg 2
 06895 Zahna-Elster
 Tel.: +49 34924 7000
 Fax +49 34924 70011
 E-Mail: info@rettig-proepster.de



Unsere Auslandsvertretungen:

- | | | |
|---|---|--|
| <p> Hungary
 REX - Elektró Kft.
 1155 Budapest
 Phone +36 138 885 47
 info@proepster.hu</p> | <p> Belgium
 NBR Nussbaumer nv/sa
 1500 Halle
 Phone +32 23 57 09 40
 info@nussbaumer.be</p> | <p> Netherlands
 Alhadra B.V.
 3151 XP Hoek van Holland
 Phone +31 174 386 641
 alhadra@planet.nl</p> |
| <p> Italy
 Konrad Stauder
 39058 Sarentino / Bolzano
 Phone +39 0471 622 655
 konrad.stauder@rolmail.net</p> | <p> Latvia
 Baltic Lightning Protection Ltd.
 1084 Riga
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv</p> | <p> Switzerland
 Vontobel Verbindungstechnik
 8807 Freienbach
 Phone +41 554 517 570
 info@vvtechnik.ch</p> |
| <p> Bulgaria
 Blitz Guard LTD
 1421 Sofia
 Phone +35 929 63 13 22
 blitzguard@techno-link.com</p> | <p> Estonia
 Baltic Lightning Protection Ltd.
 1084 Riga LATVIA
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv</p> | <p> Greece
 Technical Development LTD
 121 32 Peristeri - Athens
 Phone +30 210 578 2008
 info@technical-development.gr</p> |
| <p> Czech Republic
 Hromosvodní technika M.P., s.r.o.
 16000 Praha
 Phone +420 603 816 081
 proepster@proepster.cz</p> | <p> Lithuania
 Baltic Lightning Protection Ltd.
 1084 Riga LATVIA
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv</p> | <p> Russia
 Baltic Lightning Protection Ltd.
 1084 Riga LATVIA
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv</p> |
| <p> Croatia
 EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 10090 Zagreb
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr</p> | <p> Bosnia-Herzegovina
 EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 10090 Zagreb CROATIA
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr</p> | <p> Slovenia
 EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 10090 Zagreb CROATIA
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr</p> |
| <p> Serbia
 EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 10090 Zagreb CROATIA
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr</p> | <p> Sweden
 AB ELROND Komponent AB
 14130 Huddinge
 Phone +46 844 980 80
 info@elrond.se</p> | <p> Denmark
 Dan Delektron A/S
 7080 Børkop
 Phone +45 701 088 88
 mail@dandel.dk</p> |
| <p> Columbia
 POWERCOL S.A.S.
 Bogota - Columbia
 Phone +57 153 33 122
 gerencia@powercol.com</p> | <p> Lebanon
 Polaris Automation Systems SARL
 Jounieh
 Phone +961 9 853 639
 polaris@polarisleb.com</p> | <p> Ukraine
 Baltic Lightning Protection Ltd.
 1084 Riga LATVIA
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv.</p> |
| <p> Albania
 Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Skopje NORTH MACEDONIA
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com</p> | <p> North Macedonia
 Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Skopje
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com</p> | <p> Kosovo
 Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Skopje NORTH MACEDONIA
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com</p> |
| <p> Belarus
 Baltic Lightning Protection Ltd.
 1084 Riga LATVIA
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv</p> | <p> South Africa
 H.H.K. Earthing & Lightning Protection
 Johannesburg
 Phone +27 11 476 6917
 info@hkh.co.za</p> | <p> Namibia
 H.H.K. Earthing & Lightning Protection
 Johannesburg - SOUTH AFRICA
 Phone +264 61 308 935
 hhknam@iway.na</p> |
| | <p> Botswana
 H.H.K. Earthing & Lightning Protection
 Johannesburg - SOUTH AFRICA
 Phone +267 397 3000
 info@hkh.co.za</p> | |

VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN für den kaufmännischen Geschäftsverkehr

1. Allgemeines:

Alle Lieferungen erfolgen ausschließlich zu unseren Lieferbedingungen, auch wenn der Besteller ausdrücklich anders vorschreibt und wir zu diesen weiteren Bedingungen stillschweigen. Abreden, die nicht in unsere Auftragsbestätigung aufgenommen oder von uns nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden, sind unverbindlich.

Mit Erscheinen des aktuellen Gesamtkataloges verlieren alle bisherigen Preise und Preisvereinbarungen Ihre Gültigkeit.

2. Angebot:

Unsere Angebote sind, wenn nichts Weiteres vereinbart ist, unverbindlich und freibleibend.

Bei Fertigung nach Zeichnungsvorlagen des Kunden übernehmen wir keinerlei Gewährleistung und Haftung für die Funktionsfähigkeit des Produktes und für sonstige Mängel, soweit diese auf den Kundenanweisungen beruhen. Unterlagen, wie Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts- und Maßangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als „verbindlich“ bezeichnet sind. An Kostenanschlägen, Zeichnungen und weiteren Unterlagen behalten wir uns Eigentum und Urheberrecht vor, sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu vollem Schadenersatz. Außerdem sind wir berechtigt, im Falle von Zuwiderhandlungen ohne weiteres vom Vertrag zurückzutreten. Auch Konstruktionsänderungen sind vorbehalten. Zu Angeboten gehörige Zeichnungen und weitere Unterlagen sind auf Verlangen, oder wenn der Auftrag uns nicht erteilt wird, unverzüglich zurückzugeben oder zu bezahlen, wobei die Höhe der Vergütung von uns nach wirtschaftlichem und billigem Ermessen bestimmt wird.

3. Auftrag-Vertragsabschluss:

Aufträge gelten erst dann als angenommen, wenn Sie von uns schriftlich bestätigt sind. Als Auftragsbestätigung gilt auch die Warenrechnung.

4. Preise

Die Preise sind EURO-Bruttopreise ohne Mehrwertsteuer. Sie verstehen sich, falls nicht Weiteres vereinbart ist, ab unserem Werk einschließlich handelsüblicher Verpackung. Es gilt die am Tag der Lieferung gültige Mehrwertsteuer. Auf die Listenpreise gelten die vereinbarten Rabatte. Wir behalten uns vor, eine Nachberechnung vorzunehmen bei Erzeugnissen oder Energien, die mit einer behördlichen Genehmigung verbunden sind, wenn die behördliche Genehmigung zwischen dem Abschluss des Vertrages und der Auslieferung unserer Erzeugnisse wirksam wird; außerdem behalten wir uns eine Nachberechnung vor, wenn tarifvertraglich vereinbarte Lohn- und Gehaltserhöhungen zwischen dem Abschluss des Vertrages und der Auslieferung der Erzeugnisse eingetreten sind. Die Preise der in unserer Liste aufgeführten Bauteile aus Kupfer, Messing oder Rotguss basieren auf einer DEL-Kupfernotierung von 500,00 EURO. Ändert sich die DEL-Notiz um mehr als 12,78 EURO, für 100 kg nach oben, wird ein Nichteisenmetallzuschlag (NEZ) berechnet. Für die Preisbildung ist die nächste DEL-Notierung nach dem Tag des Eingangs der geklärten Bestellung maßgebend. Wird einer unserer Selbstkostenfaktoren aus der Preisbildung freigegeben und tritt für ihn eine nachweisliche Preisbildung ein, so sind wir berechtigt, eine entsprechende Nachberechnung vorzunehmen, wenn die Preissteigerung zwischen dem Abschluss des Vertrages und der Auslieferung unserer Erzeugnisse eintritt. Die Listenpreise sind unverbindlich empfohlene Preise. Sie können von unseren Kunden bei Weiterveräußerung über- oder unterschritten werden.

5. Zahlungsbedingungen

Die Zahlungen sind, wenn nicht anders ausdrücklich schriftlich vereinbart ist, innerhalb 8 Tagen nach Rechnungsdatum ab gerechnet mit 2% Skonto-Vergütung oder innerhalb 30 Tagen vom Rechnungsdatum an gerechnet, rein netto zu leisten. Der Besteller kommt mit Eintritt des nach den obigen Regelungen zu bestimmenden Tages automatisch in Verzug; eine Mahnung durch uns ist zur Begründung des Schuldnerverzuges nicht mehr erforderlich.

Wir haben das Recht anfallende Zahlungen stets zuerst auf Kosten, dann auf Zinsen und danach auf die ältesten Forderungen anzurechnen, auch wenn der Kunde bei der Bezahlung eine weitere Bestimmung trifft. Ergibt sich nach Vertragsabschluss aufgrund von Auskünften oder sonstigen Tatsachen, dass die Gewährleistung eines Kredites an den Besteller in Rechnungshöhe nach unserem beliebigen Ermessen nicht unbedenklich ist, so können wir Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen für alle Lieferungen verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Wird Vorauszahlung oder Sicherheit nicht innerhalb der von uns zu setzenden Frist geleistet, so können wir Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen. Kommt der Besteller mit der Zahlung eines Rechnungsbetrages ganz oder teilweise in Verzug, so werden damit alle unsere Forderungen zur sofortigen Zahlung fällig.

Dem Abnehmer steht an den ihm geschuldeten Leistungen kein Zurückbehaltungsrecht oder Aufrechnungsrecht zu. Ab Fälligkeit der Zahlung werden Verzugszinsen in Höhe von 2% über den uns üblicherweise von unseren Banken in Rechnung gestellten Zinsen berechnet. Bei Aufträgen, deren Nettobetrag (Warenwert ohne Versandkosten und Mehrwertsteuer) unter EURO 40,- liegt, muss ein Mindermengenzuschlag von EURO 5,- berechnet werden. Für Barverkäufe gilt diese Regelung nicht.

6. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferten Waren bleiben bis zur vollen Bezahlung unserer sämtlichen, auch der künftig entstehenden Forderungen aus der Geschäftsbedingung, unser Eigentum. Die Forderungen des Bestellers aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware, bzw. aus einer Werkleistung unter Verwendung unserer Ware werden bereits jetzt an uns abgetreten. Die Weitervergebung unserer Ware ist nur im Rahmen des ordentlichen Geschäftsbetriebes gestattet. Für den Fall, dass die Vorbehaltsware vom Besteller zusammen mit weiteren, uns nicht gehörenden Waren, sei es ohne oder nach Verarbeitung, verkauft oder im Rahmen eines Werkvertrages geliefert wird, gilt die Abtretung der daraus entstehenden Forderung des Vorbehaltskäufers nur in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware. Zu weiteren Verfügungen über die Vorbehaltsware ist der Besteller nicht berechtigt. Auf unser Verlangen ist der Besteller verpflichtet, den Abnehmer und den vereinbarten Preis uns mitzuteilen und seinen Schuldner die Abtretung anzuzeigen.

7. Lieferfrist

Die Lieferfrist beginnt an dem Tage, an welchem der Vertrag rechtswirksam zustande gekommen ist. Unvorhergesehene Ereignisse, wie Krieg, Mobilmachung, Naturereignisse, von uns nicht zu vertretende Störungen in unserem Betrieb, verspätete Anlieferung oder Qualitätsmängel von Rohstoffen usw., Beschädigung wichtiger Arbeitsstücke, durch die wirtschaftliche Lage verursachte Schwierigkeiten aller Art berechtigen uns, die Lieferzeit um die Zeit hinauszuschieben, die die Beseitigung dieser Ereignisse erfordern. Wir sind auch berechtigt, bei Vorliegen solcher Umstände vom Vertrag zurückzutreten, auch wenn wir die Lieferzeit schon einmal hinausgeschoben haben. Der Besteller ist nicht berechtigt, wegen solcher Umstände vom Vertrag zurückzutreten oder Schadenersatz zu verlangen.

8. Versand

Die Waren gelten mit der Absendung derselben ab Werk oder Lager als geliefert und zwar auch dann, wenn frachtfreie Lieferung vereinbart ist. Auf Wunsch und Kosten des Bestellers wird die Sendung von uns gegen Bruch-, Transport- und Feuerschaden versichert.

9. Gewährleistung und Haftung

Offensichtliche und bei sorgfältiger Prüfung erkennbare Mängel, auch die unvollständige Lieferung, müssen sofort nach Eintreffen der Ware beim Kunden oder einem seiner Vertreter schriftlich bei uns geltend gemacht werden. Wir sind nach unserer Wahl berechtigt, fehlerhafte Waren zurückzunehmen, gutzuschreiben oder durch fehlerfreie Waren zu ersetzen insofern der Mangel unverzüglich gerügt wurde. Dies gilt auch hinsichtlich von Mängeln, die bei einer unverzüglichen Untersuchung nicht erkennbar waren. Wir übernehmen keine Gewährleistung für Schäden, die auf unsachgemäßen Einbau oder eine Veränderung der Artikel zurückzuführen sind. Weitergehende Ansprüche des Besteller, insbesondere Wandlung, Minderung des Kaufpreises, Schadenersatz, auch solche wegen Ansprüche Dritter sind ausgeschlossen. Wir haften nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind. Insbesondere haften wir nicht für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Kunden. Vorstehende Haftungs-freizeichnung gilt nicht, soweit die Schadensursache auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht. Sie gilt ferner dann nicht, wenn der Kunde wegen des Fehlens einer zugesicherten Eigenschaft Schadenersatzansprüche wegen Nichterfüllung gemäß §§ 463, 480 II BGB geltend macht. Die Ersatzpflicht ist auf den vorhersehbaren Schaden begrenzt. Sofern wir fahrlässig eine Kardinalspflicht oder eine vertragswesentliche Pflicht verletzen, oder uns ein Verschulden bei Vertragsschluss zur Last fällt, ist unsere Ersatzpflicht auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt.

Wir liefern funktionstüchtige Ware. Eine Gewähr für die Brauchbarkeit der Ware zu dem vom Kunden vorgesehenen Zweck übernehmen wir nur aufgrund von ausdrücklicher schriftlicher Zusicherung.

Soweit unsere Haftung auf Schadenersatz ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für alle weiteren Ansprüche, einschließlich von Ansprüchen wegen Verschuldens bei Vertragsabschluss, Verletzung von Nebenpflichten und für Ansprüche aus der Produzentenhaftung gemäß § 823 BGB.

Obiger Absatz gilt nicht für Ansprüche gemäß § 1, 4 Produkthaftungsgesetz, sowie für Fälle des Unvermögens oder der Unmöglichkeit.

Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung unserer Mitarbeiter und Beauftragten, unserer Vertreter und sonstigen Erfüllungsgehilfen.

Die Gewährleistungsansprüche erlöschen in Abstimmung mit § 477 BGB, außer es stehen Ansprüche aus der Produzentenhaftung gemäß §§ 823 ff BGB an.

10. Materialrückgaben

Gelieferte Erzeugnisse können nur in Ausnahmefällen und nur nach unserer ausdrücklichen Zustimmung zurückgegeben werden. Die Erzeugnisse müssen noch originalverpackt sein. Bei Lieferungen, die länger als 3 Monate zurückliegen, scheidet eine Rückgabemöglichkeit aus.

Zur Deckung der Kosten, die uns durch die Warenrücknahmen entstehen, muss eine Bearbeitungsgebühr von 10 % des Waren-Nettowertes angesetzt werden. Erklären wir uns aus besonderen Umständen zur Rücknahme unverpackter oder nicht mehr originalverpackter Teile bereit, wird zusätzlich zur Bearbeitungsgebühr eine Aufwandsvergütung für Neuverpackungen von 10 % berechnet. Die Transportkosten für die Rücklieferung können von uns in keinem Fall übernommen werden.

11. Datenschutz

Wir weisen darauf hin, dass wir die Daten des Bestellers, die den Geschäftsverkehr mit ihm betreffen, im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes verarbeiten.

12. Erfüllungsort, Gerichtsstand

Für diese Verkaufs- und Lieferbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 11.04.1980 über Verträge über den Warenverkauf (CISG) ist ausgeschlossen.

Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferungen, Zahlungen und für alle Verbindlichkeiten, auch solche aus Wechsel- und Scheckzahlungen, ist Neumarkt/OPf. Sollte eine Bestimmung dieser Lieferbedingungen aus irgendeinem Grunde nichtig sein, so bleibt die Geltung der übrigen Bestimmungen hiervon unberührt. In diesem Fall tritt anstelle der nichtigen Bestimmung die gesetzliche Regelung. Jede Änderung dieser Bedingungen bedarf zu ihrer Gültigkeit der ausdrücklichen schriftlichen Bestätigungen des Verkäufers.

Umsatzsteuer-Identifikations-Nr.: DE 133211151 J. Pröpster GmbH.

Handelsregister Nürnberg, HRB 8169,

Geschäftsführer: Johann Pröpster; Prof. Dr. h.c. Dipl. Ing. Johann Pröpster



Isolierter Blitzschutz



HVC - Hochspannungsfeste isolierte Leitung



Erdungsgarnituren mit Bahnzulassung

J. Pröpster GmbH Spezialfabrik für Blitzschutz- und Erdungsmaterial

Werk I:

Regensburger Straße 116
D-92318 Neumarkt/OPf.
Telefon +49 9181 2590-0
Telefax +49 9181 2590-10
E-Mail: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de

Werk II:

Lerchenstraße 48
D-09669 Frankenberg/SN
Telefon +49 37206 2592
Telefax +49 37206 2821
E-Mail: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de

Werk III:

Gewerbepark C 1
D-92364 Deining
Telefon +49 9181 2590-0
Telefax +49 9181 2590-10
E-Mail: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de