



Äußerer Blitzschutz
Isolierter Blitzschutz
Erdungsmaterial
Überspannungsschutz



Gesamtkatalog 2017

*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 hingehe, 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 35 Jahren.

Zusätzliche Produktions- und Lagerflächen

3 km südlich unseres Hauptwerkes, direkt an der B8, wurden im Gewerbe-park C in Deining, 2 Doppelhallen mit je ca. 4000 m² Nutzfläche errichtet, um langfristig unser Wachstum mit Neuentwicklungen und Produktverbesserungen abzusichern.



Werk I Neumarkt



Werk II Frankenberg



Werk III Deining



Erfinderungen und Innovationen im Blitzschutzbau durch J. Pröpster von 1980 - 2016.

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 Sie und Ihren Kunden schnell erkennen.

1980 Erdungsband-Richtmaschine



Seite 114

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

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

1981 System Multi-Klemme



Seite 67

Die **Original-Multiklemme** - eine Erfindung von Johann Pröpster, bis heute das vielseitigste Blitzschutzbauteil der Welt und hat sich bereits millionenfach bewährt - für alle gängigen Drahtverbindungen, Werkstoffen und Durchmessern. Deutliche 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 92

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

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

- Vorteil:**
- Wesentlich verkürzte 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 31

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 mechanische Festigkeit (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 30-31

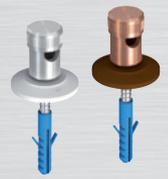


Entwicklung einer kompletten Produktpalette aus Edelstahl: Klemmen, Schellen und Halter für Blitzschutz- und Erdungsanlagen



SK - Leitungsstütze

aus Aluminium oder Cu-Legierung für dekorativ anspruchvolles Aussehen.



Seite 44

1983

System Multi Plus (J.P.-Patent)

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

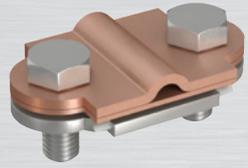


Seite 66

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 80-81



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 74



ø 8-10/8-10 mm



ø 8-10/16 mm



ø 8-10/30x3,5 mm
ø 8-10/40x4 mm



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



1984

System Diagonal-Kreuzklemme



Seite 92

Das montagefreundliche Verbindungssystem für Erdleitungen flach/rund.

- Vorteile:**
- Wesentlich verkürzte 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 42 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.
 - Mit loser Leitungsführung oder fester Leitungshalterung lieferbar.



Trapezstützen - ganz aus Edelstahl



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



Seite 52 ff.

Erdeinführungstangen 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 90

Erdungsfestpunkte mit verschiedenen Anschlüssen



Seite 101

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

1985

Regenrohrschelle-Universal

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

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

Seite 86

Keilverbinder mit Rastsicherung



Seite 98

zur Verbindung von Erdleitungen flach/flach und flach/rund in Beton.

Wichtiger Montagehinweis: Keil immer quer zur oberen Leitung einsetzen.



1986

Duo-Dachrinnenklemme (J.P.-Patent)



- Vorteile:**
- Große Kontaktfläche.
 - Nur 1 Schraube M10.
 - Mit Doppelanschlussklemme - auch Leitungsverbindung möglich.
 - Wesentlich verkürzte und vereinfachte Montage.

Seite 71

1987

Erdungsband- und Drahrichtmaschine kombiniert



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

Seite 114

1988

Patentstütze (J.P.-Patent)



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

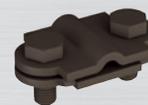
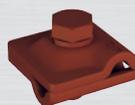
Seite 52

1989

PRÖ COLOR



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



Seite 61-63

1990

Komplettprogramm von Erdungs- und Potentialausgleichsschienen



für industrielle Anwendungen und Energieversorgung.

Seite 111 f.

1991

Öko 1-Dachleitungsstütze für Flachdächer



mit frostsicherer Natursteinfüllung, leicht recycelbar, ohne Beton.

Seite 59

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 106

1992

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



Gepresster Betonstein - voll recycelbar.

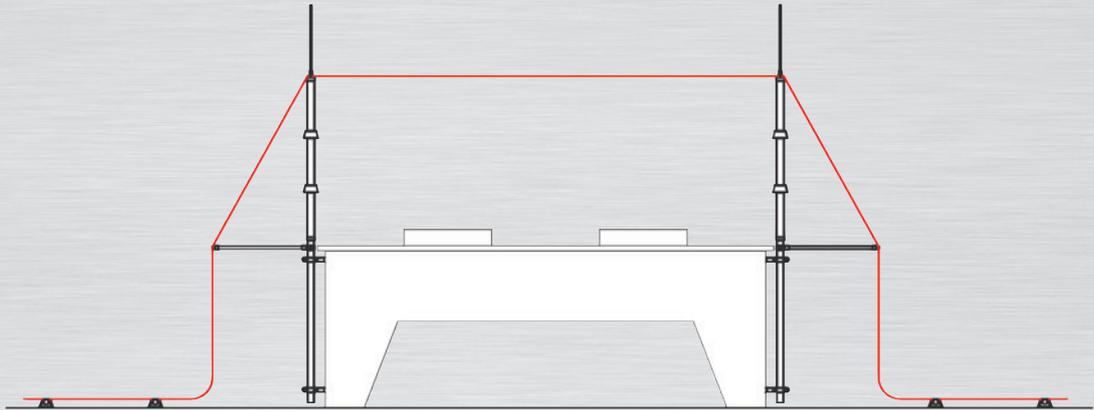
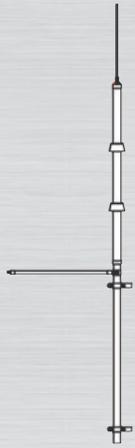
Befestigung mit verschweißbaren Haltebändern auf Foliendächern möglich.

Seite 59



1993

Fangmast als Systembauteil für den isolierten Blitzschutz.



Seite 120-127

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 76

1996

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

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



Seite 32

1998

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 31

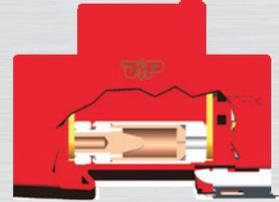


1998

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.



Seite 140

1999

Prüfplaketten für Blitzschutzanlagen



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

Seite 84

2000

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



Vorteile: • Die Fangleitung bleibt trotz des temperaturbedingten Längenausgleiches gerade.

Seite 42 ff.

2001

Falzklemme (J.P.-Gebrauchsmuster)



für kontaktsichere Anschlüsse an Blech- und Stahlkonstruktionen.

Seite 76

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 recycelbar.

Seite 59

Firstbügel mit Federn (J.P.-Patent)



Universell einsetzbar für den Dachfirst.

Seite 57

2003

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



Seite 107-108





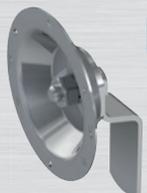
2003

Blitzstrom-Kombiableiter P-HMS Typ 1+2 (B+C Ableiter)



- Vorteile:**
- Preiswerter, praxisgerechter Blitzstrom- und Überspannungsableiter für den inneren Blitzschutz.
 - Hochleistungsfähige Varistorbeschaltung für höchstes Ableitvermögen.
 - Einsatz als Blitzstrom-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.

Seite 143 ff.



Erdungsfestpunkt - System (J.P.-Patent)

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



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.

Seite 79

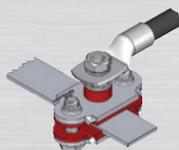
2004

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

Die preiswerte Lösung zur Befestigung von Blitzableiterdrähten an Rundfalzen.



Seite 55



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

Noch nicht realisiert, aufgrund fehlender Prüfvorschrift.

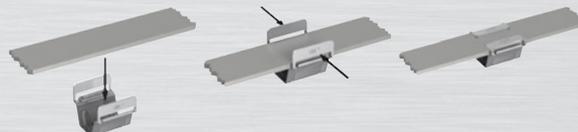


Schraubloser Flachbandhalter (J.P.-Patent)

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

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

Seite 49



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.

Seite 136

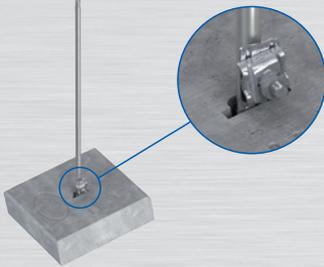




2005

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

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



Neigungsausgleich:



Seite 34

Teleskop-Isoliertraverse mit Bandschelle



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

Seite 122

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

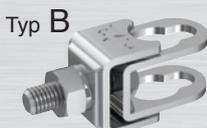
Berührungsschutz für Blitzschutzanlagen

zum Schutz gegen gefährliche Berührungsspannung, auch mit integrierter Trennstelle.



Seite 137

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 -.

Seite 68

Typ A:

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 73



2007 Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500 System (J.P.-Patent)



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

Seite 55

Anschlussklemme für Tiefenerder



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

Seite 99

2008 Verbindungsklemme (J.P.-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.
 - Verkürzte und vereinfachte Montage - nur 1 Schraube M10.
 - Universelle Verwendbarkeit - Bewehrungsseisen und Erdungsleitungen werden durch die Führungssicken im Bauteil positioniert und mit nur einer Klemmschraube blitzstromtragfähig verbunden.



Seite 97

fl. 30 x 3,5 / \varnothing 10 mm

\varnothing 16 / \varnothing 10 mm

\varnothing 16 / fl. 30 x 3,5 mm

fl. 30 x 3,5 / fl. 30 x 3,5 mm

fl. 30 x 3,5 / \varnothing 10 mm



* Verbindung auch ohne Klemmbügel möglich.

2009 Fangstangensystem für alle gängigen Dachziegelformen

Stufenlos verstellbar, zum Anpassen an die Ziegel.



Seite 39



2009

Klemmstück



Seite 91

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

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

Abstandsstifte sind bauseits zu erbringen.

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

Sauberkeitsschicht



Flachband $30 \times 3,5$ mm oder
Draht \varnothing 10 mm

Befestigungssystem für Isoliertraversen

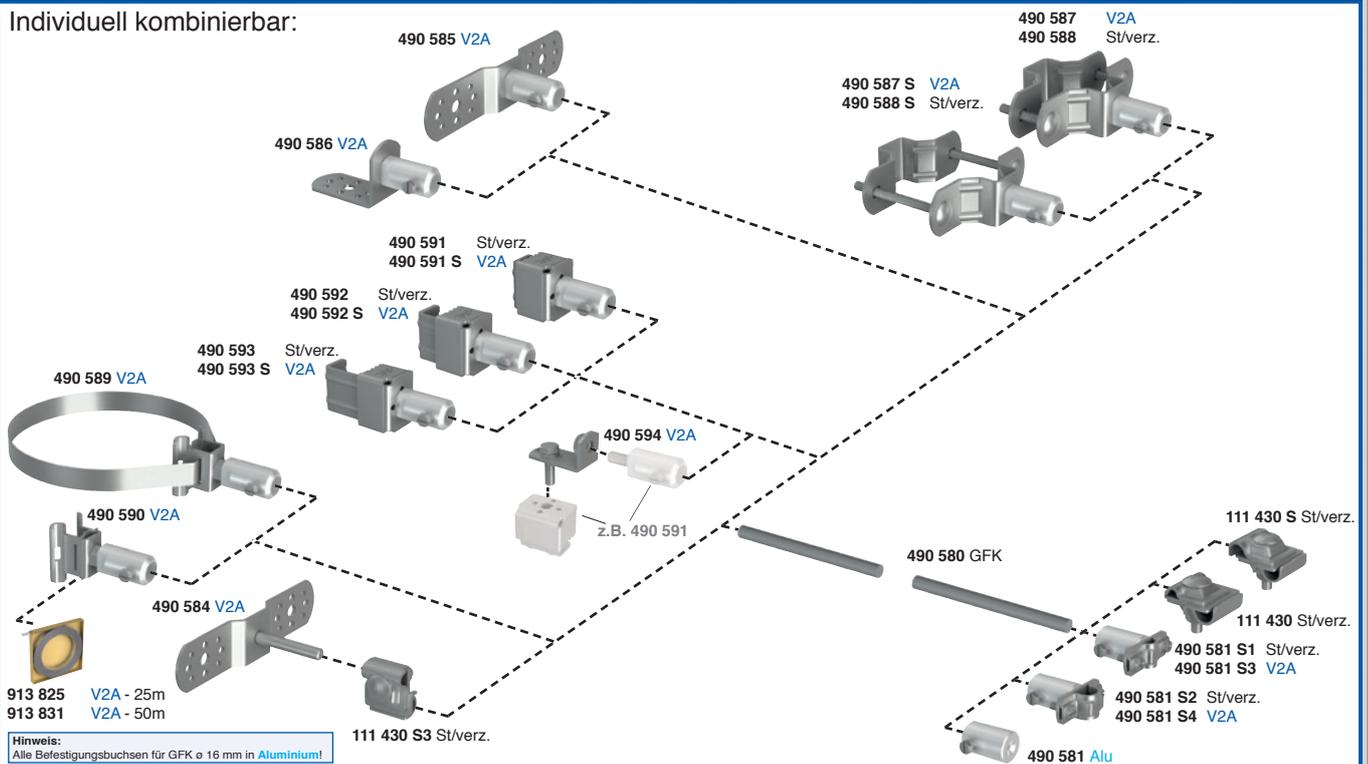
16plus⁺

Leichte Ausführung zum Fixieren von Fangstangen mit Betonsockel.



Seite 124-126

Individuell kombinierbar:

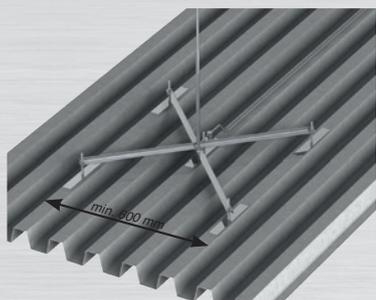




2010 Fangstangensystem (J.P.-Gebrauchsmuster) für Metall-/Blechdächer

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

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



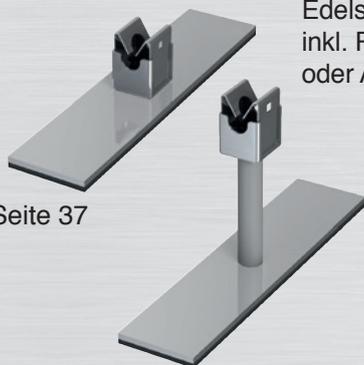
Seite 37

2011 Leitungshalter für Metall-/Blechdächer

Edelstahl V2A mit Magnet und Niro-Clip V2A für ø 8 mm lose Leitungsführung

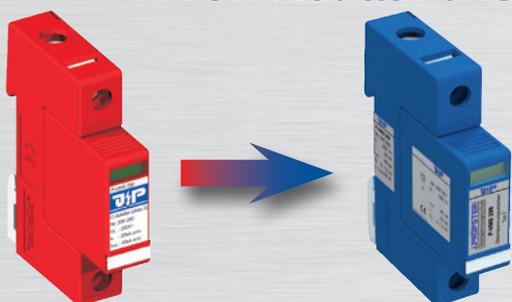
inkl. Platte V2A 180x40x3 mm,

oder Ausführung mit Abstandshülse zur Erhöhung der Leitungsführung (Höhe 80 mm).



Seite 37

Farbumstellung aller Überspannungsschutzgeräte von Rot auf unsere Firmenfarbe Blau

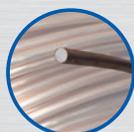


Prö Cu/Al-Draht - Runddraht aus dem Bi-Metallverbundwerkstoff Cu/Al

Der Aluminiumkern ist mit dem Kupfermantel verpresst.

Dadurch sind die beiden Materialien korrosionssicher miteinander verbunden.

- Vorteile:**
- Kostenersparnis - günstiges Preis-/Leistungsverhältnis.
 - 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 31



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 42 ff.

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



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

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



ø 8-10/8-10 mm



ø 8-10/16 mm



ø 8-10/30x3,5 mm
ø 8-10/40x4 mm



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



System Zweimetall
ø 8-10/30x3,5 mm



Seite 75

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-/Leistungsverhältnis.
 - Hohe Vorsicherungswerte.



P-HMS 280 Fm max



P-HMS 280 Fm R 4



P-HMS 280 max 3+1



P-HMS 280 R 3

Seite 142 /144 /146

Serie Überspannungsschutzgeräte - Photovoltaik Typ 1+2 und Typ 2

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



P-HYS 605 Fm R PV



P-VYS 605 Fm R PV



P-HYS 805 R PV



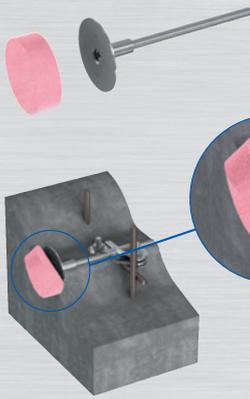
P-VYS 1005 R PV

Seite 150 f.



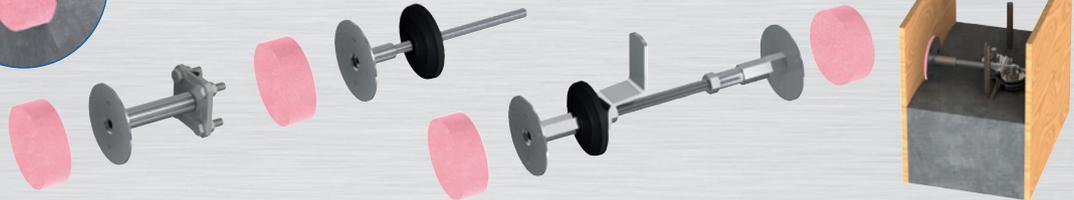
2013

Erdungsfestpunkt mit Schaumstoffabdeckung



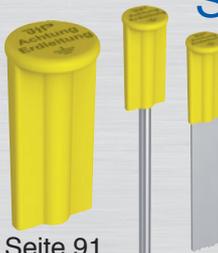
zum sicheren Auffinden des Erdungsfestpunktes nach dem Betonieren

- 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 101

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 - wieder verwendbar!

Seite 91

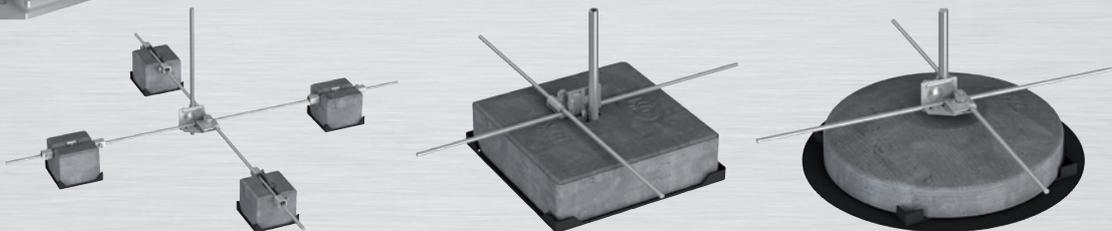
k_c -Klemme (J.P.-Patent)



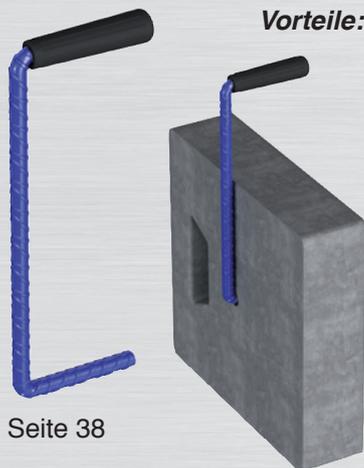
Verbindungsklemme zur Reduzierung des k_c -Wertes auf Faktor 0,25 durch Aufteilung des Strompfades über die Fangstange auf 4 Ableitungen

- 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 in bereits installierten Anlagen einfach einsetzbar.

Seite 35



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 38





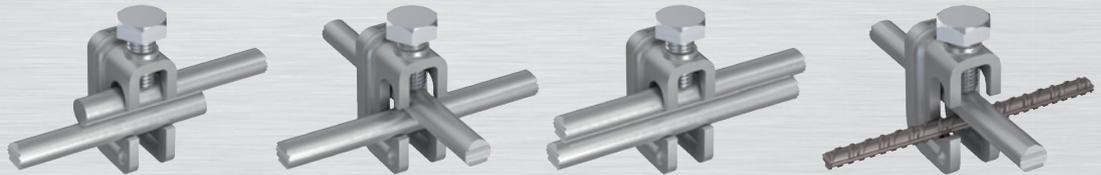
Schnellverbinder



Seite 96

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

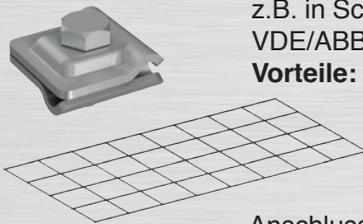
- Vorteile:**
- Schnelle und einfache Montage - nur eine Klemmschraube M10.
 - T-, Stoß-, Kreuz-, und Parallelverbindungen möglich.
 - Einfache Handhabung bei Parallelverbindungen innerhalb des Leitungsverlaufs durch feste Führungsnasen.



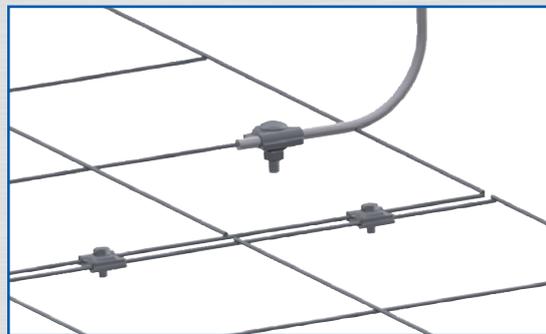
Maßnahmen zum Schutz gegen Schrittspannung

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

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



Anschlussbeispiel:



Seite 91

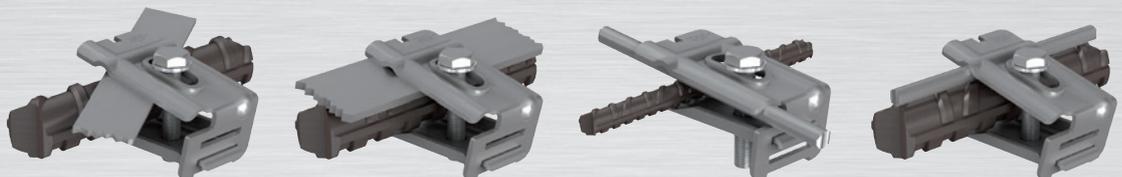
2014 ES-Bewehrungsklemme



Seite 94

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 78

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

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





2014

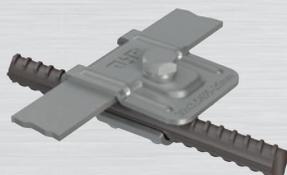
Multi-flach/rund Verbindungsklemme

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 Ø 5 - 25 mm verwendbar.
 - Nur eine Schraube M10 = zentraler Kontaktdruck.
 - Optimaler wirtschaftlicher Nutzen bei Planung, Lagerhaltung, Kalkulation und Abrechnung.



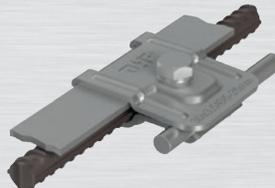
Seite 94



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 38



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 (Ø 10 / fl. 40 mm) mit der Bewehrung (Ø 6 - 40 mm) möglich.
 - T-, Kreuz-, Parallel-, und Schrägverbindungen möglich.



Seite 93





2014

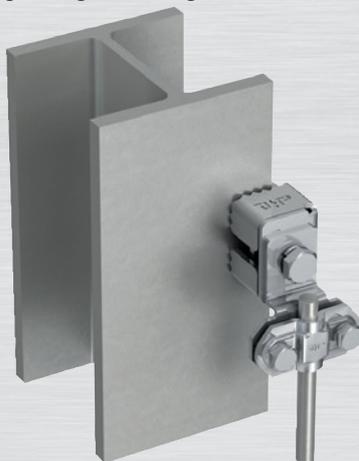
Trennklemme mit Anschlusswinkel

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 73



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 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 110

Fangmastständer mit 2-teiligem Mast-Grundgestell

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



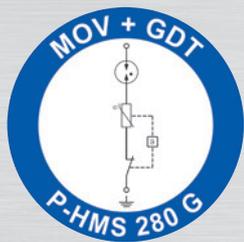
Seite 131





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-/Leistungsverhältnis.
 - Max. Vorsicherung 160 A gL/gG.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm²

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

Seite 141



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-/Leistungsverhältnis.



Seite 149

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 IP65.
 - Einfache Messung des Erdschleifenwiderstandes mit einer Erdungsprüfzange.
 - Montageerleichterung durch Verputzabdeckung.

Seite 85



Weitere Betriebserweiterung in Deining

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





2016

Verbindungsklemme mit Bügel und Feder



Seite 97

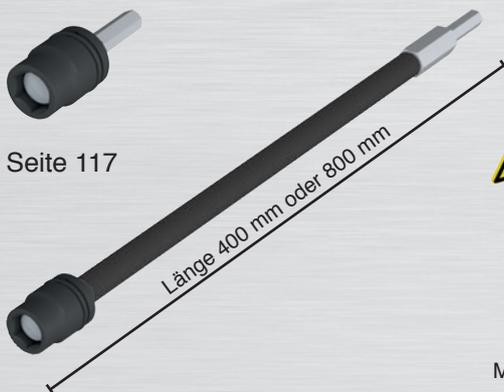
- Vorteile:**
- Maximale Kontaktsicherheit durch gleichmäßigen Kontaktdruck.
 - Verkürzte und vereinfachte Montage:
 - nur eine Schraube M10.
 - Feder hält Bügel bei der Montage oben.
 - Universelle Verwendbarkeit.
 - Bewehrungsseisen und Erdungsleitungen werden durch die Führungssicken im Bauteil positioniert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



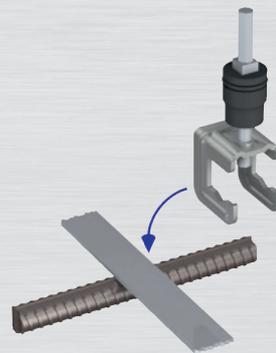
Montagehilfe für Verbindungsklemmen



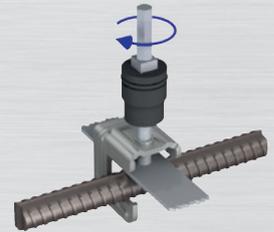
Seite 117



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.

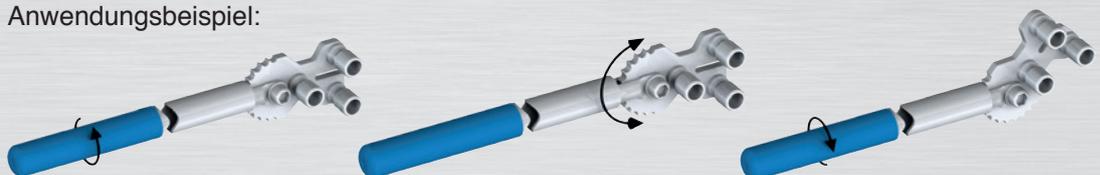


Schwere Ausführung:

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 115

Anwendungsbeispiel:





2016

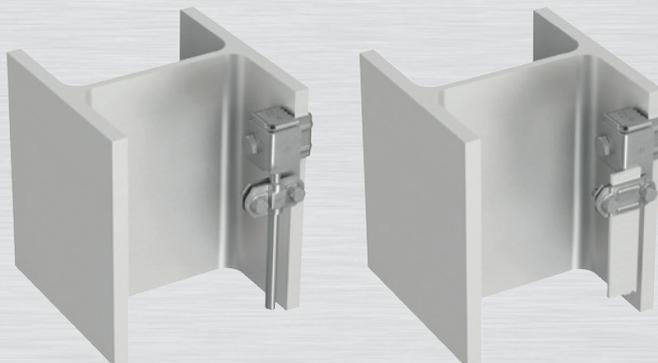
Schwere Anschluss-Trennklemme (J&P-Patent)

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.



Seite 79



Multi-Mini-Falzklemme

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 - \varnothing 8 mm).
 - Leitungsanschluss längs und quer möglich.
 - Auch für Potentialausgleichsanwendungen einsetzbar.



Seite 77

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.



Seite 77

Multi-Quattro Anschluss- und Verbindungsklemme

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



Seite 66



2016

Neigungsausgleich von Sockelgestellen für Dachneigungen bis 10°



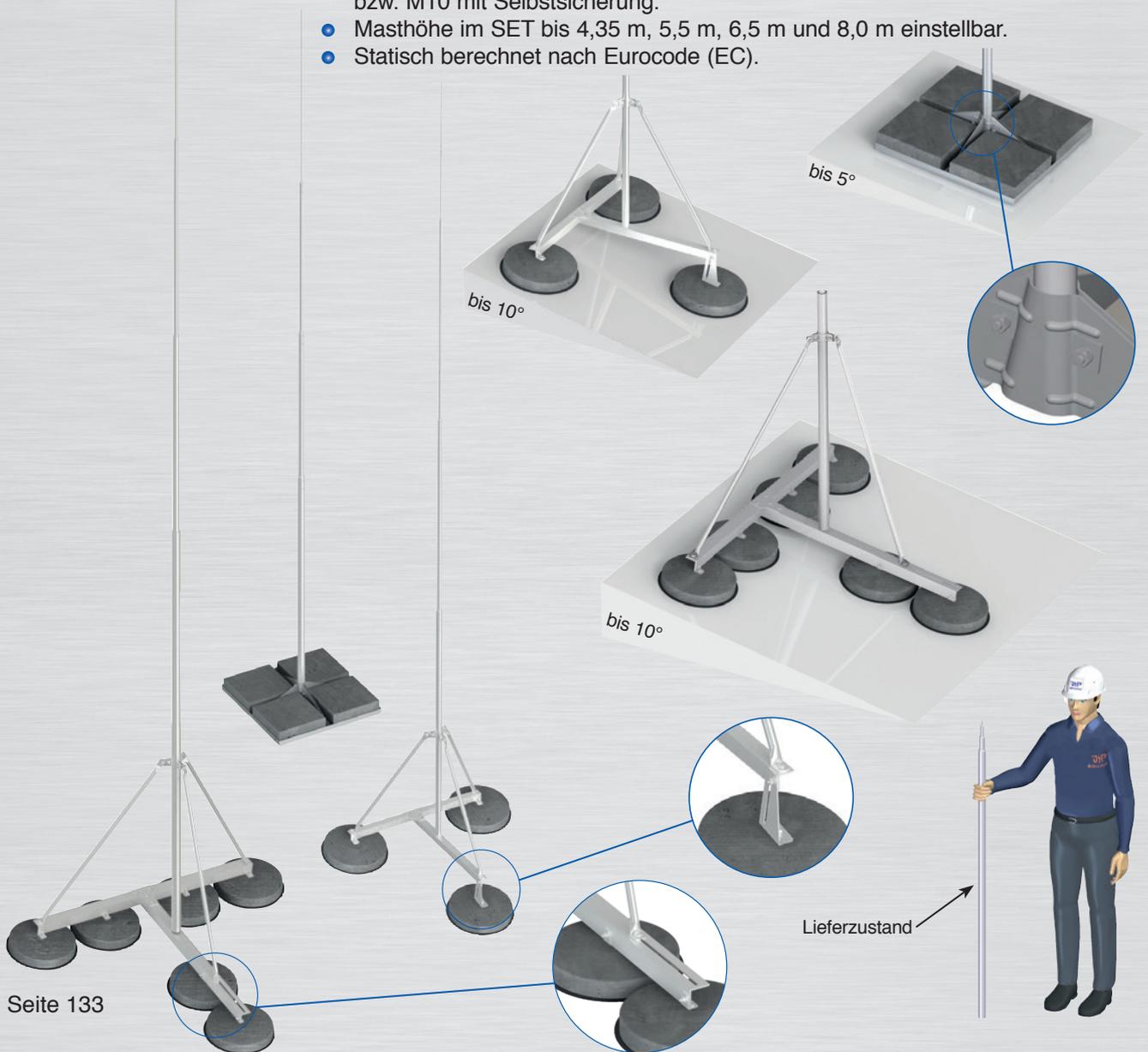
Seite 131



Teleskop-Fangmast freistehend in 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 133

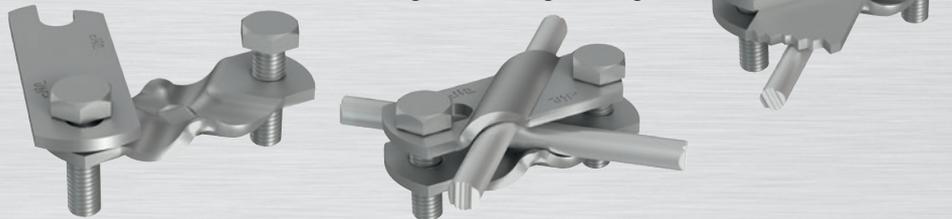


2016

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 93



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 156

Fangstange Edelstahl/Aluminium mit Edelstahlwinkelprofil für 2 oder 3 Betonsockel

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



Seite 130

Neues Erdungsfestpunkt-System



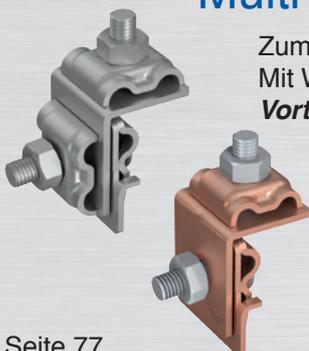
Neue Erdungsfestpunkte und Wanddurchführungen speziell für hohe 50 Hz Strombelastbarkeit entsprechend EN 50522

Seite 101

Multi-Plus-Falzklemme

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

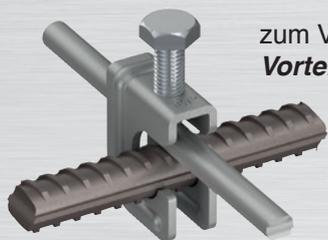
- Vorteile:**
- Leitungsführung längs oder quer oberhalb des Stehfalzes möglich.
 - 10 cm² Kontaktfläche am Stehfalz bzw. Blech



Seite 77



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.

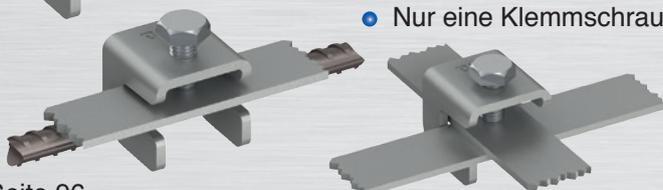
Seite 96

Verbindungsklemme klein



für verschiedene Kombinationen. Mit Klemmschraube M10.

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



Seite 96

Multi-flach/rund Verbindungsklemme

Jetzt auch mit Senkkopfschraube und Schlossschraube erhältlich.

Für die schnelle und einfache Verbindung von Erdungsbandern mit der Bewehrung

Weitere Vorteile:

Vorteil bei Senkkopfschraube mit Innensechskant:

- Extrem niedrige Bauform für geringe Betonüberdeckung.

Vorteil bei Schlossschraube:

- Schellere Montage des Bauteils.

Vorteil bei Schlossschraube gedreht:

- Verlegung des Erdungsbandes unterhalb der Bewehrung möglich.



Seite 95

Fangstangenhalter für Firstziegel, nach DIN EN 62561-2

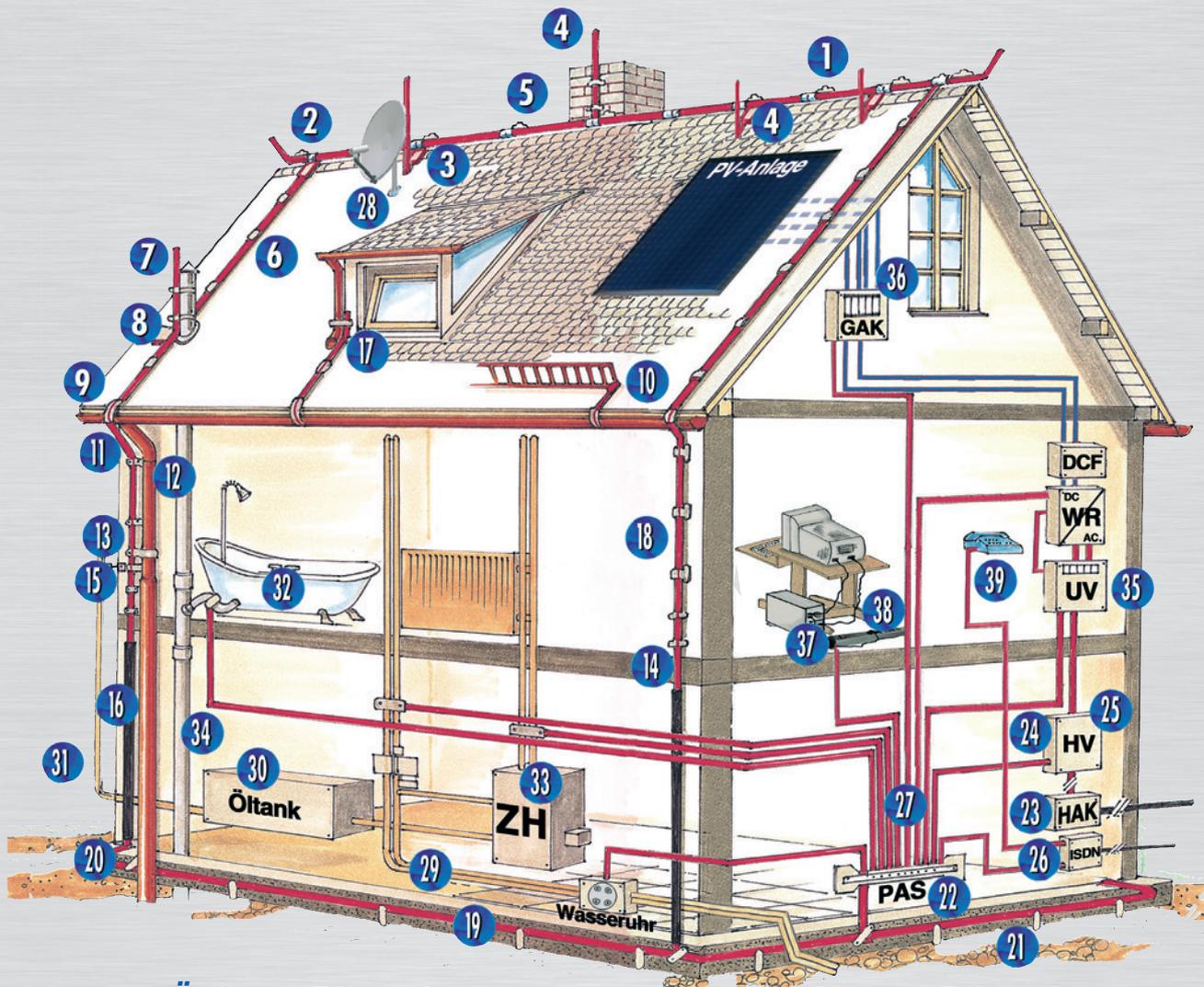
- Vorteile:**
- Großer Spannbereich für Firstziegel von 150 - 300 mm Breite.
 - Schnelle und einfache werkzeuglose Grobvoreinstellung des gewünschten Spannbereiches über zwei symmetrische Klemmbügel mit selbsthaltenden Rastnasen.
 - Direkte blitzstromtragfähige Anschlussmöglichkeit der First-/Ableitung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



Seite 39

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

Stand: Dezember 2016



Äußerer Blitzschutz

- 1 Firstbügel
- 2 Multi-Klemme
- 3 Fangstange mit ISO-Befestigungstraversen
- 4 Fangstange
- 5 Stangenhalter
- 6 Dachleitungshalter
- 7 Rohrschelle
- 8 KS-Klemme einfach
- 9 Dachrinnenklemme
- 10 Schneefanggitter-Klemme
- 11 Wandleitungshalter
- 12 Regenrohrschelle
- 13 Trennfunkstrecke
- 14 Trenn-Klemme flach/rund
- 15 Flachbandhalter
- 16 Isolierung
- 17 Falzklemme
- 18 Blitzableiter-Draht
- 19 Fundamenterder/Blitzschutzender
- 20 Diagonal-Kreuz-Klemme
- 21 Bandstahlhalter

Innerer Blitzschutz

- 22 Haupterdungsschiene
- 23 Hausanschlusskasten
- 24 Hauptverteiler
- 25 Kombiableiter
- 26 Telekommunikationsschutz
- 27 Potentialausgleichsleitung
- 28 Antennenerdung / Koaxschutz
- 29 Wasserversorgung
- 30 Öltank
- 31 Öltankentlüftung
- 32 Badewanne
- 33 Zentralheizung
- 34 Wasserentsorgung
- 35 Überspannungsableiter
- 36 Überspannungsschutz für PV-Anlagen
- 37 Netzwerkschutz
- 38 Überspannungseinschutz
- 39 Telefon

Für Überspannungsschutzmaßnahmen bei Photovoltaik-Anlagen beachten Sie bitte auch unsere spezielle Projektierungshilfe.





Inhaltsverzeichnis für Gesamtkatalog 2017

Drähte, Bänder, Seile und Fangeinrichtungen

Seite 29-40



Wandleitungshalter und Dachleitungshalter

Seite 41-60

Niro-Clip-Schnapphalter · Leitungshalter · Rohrschellen · Dachleitungshalter



PRÖCOLOR & Farbdesign im Blitzschutz

Seite 61-64

Dachleitungshalter und -stützen in PRÖCOLOR · Pulverbeschichtete Bauteile



Verbindungsklemmen, Anschlussklemmen

Seite 65-88

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



Erdungsmaterial

Seite 89-108

Erdeinführungen · Anschluss- und Verbindungsklemmen · Tiefenerder · Erdungsfestpunkte



Potentialausgleich

Seite 109-112

Potentialausgleichsschienen · Erdungsschienen



Zubehör

Seite 113-118

Richtmaschinen für Drähte und Bänder · Schrauben und Muttern · Erdungsmessgeräte



Isolierter Blitzschutz, Fangeinrichtungen

Seite 119-138

Isolierter Blitzschutz-Fangmast · Isolierte Befestigungstraversen · Fangmaste bis 28 m · Blitzschutz für Richt- und Mobilfunkantennen



Überspannungsschutz (Kurzübersicht)

Seite 139-164

Energietechnik · Photovoltaik · MSR-Technik · Informationstechnik · Zubehör





Technische Hinweise für Planer und Anwender

Für das Errichten, Planen und Erweitern von Blitzschutzanlagen sind die DIN EN 62305 - Teil 1 bis Teil 4 (VDE 0185-305 - Teil 1 bis Teil 4) maßgebend.

Werden Bauteile verwendet, die nicht genormt sind, so müssen sie hinsichtlich Querschnitt, Korrosionsschutz, elektrischer Verbindung und mechanischer Festigkeit den genormten Bauteilen mindestens gleichwertig sein. Das heutige Programm an Blitzschutz-DIN-Bauteilen ist für die Erfordernisse im modernen Blitzschutz völlig unzureichend. Außerdem sind einige Teile technisch überaltert und halten korrosionsschutzmäßig den gegebenen Umweltbedingungen nicht mehr stand. So ist 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 hat uns 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 über 35-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".

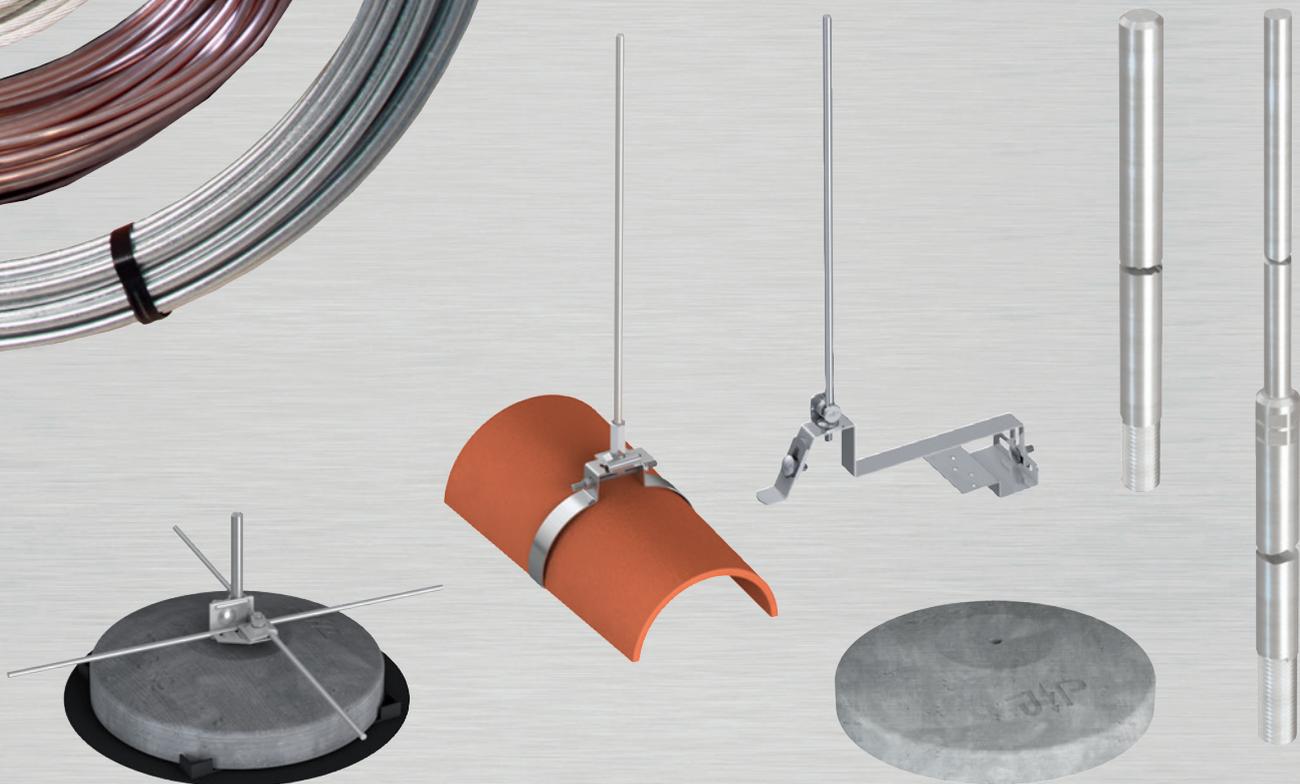
Die technische Entwicklung ist der Erfolg privater Initiative und Forschung. Zum Nutzen der Allgemeinheit können Kommissionen den jeweiligen Stand der Entwicklung und Sicherheit in Normen und Bestimmungen formulieren. Aber sie dürfen diesen Stand der Entwicklung nicht festschreiben. Immer muss es möglich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



Montagehandbuch:
Blitzschutz VDB

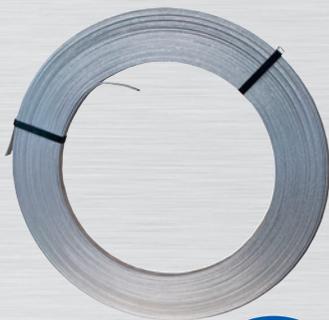


Drähte, Bänder, Seile, Fangeinrichtungen





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	4,50
Stahl/verzinkt	Z 500	30 x 3,5 mm	0,84 kg	25 kg	100 336k	4,50
Stahl/verzinkt	Z 500	30 x 4,0 mm	0,96 kg	50 kg	113 231	4,95
Stahl/verzinkt	Z 500	40 x 4,0 mm	1,28 kg	50 kg	100 440	7,35
Stahl/verzinkt	Z 500	40 x 5,0 mm	1,60 kg	50 kg	100 540	9,20
Stahl/verzinkt	Z 500	20 x 2,5 mm	0,40 kg	50 kg	100 225	2,80
Edelstahl V2A 1.4301		30 x 3,5 mm	0,83 kg	50 kg	100 114	17,90
Edelstahl V2A 1.4301		30 x 3,5 mm	0,83 kg	25 kg	100 114 k	17,90
Edelstahl V4A (z.B. 1.4571)		30 x 3,5 mm	0,83 kg	50 kg	100 112	20,60
Edelstahl V4A (z.B. 1.4571)		30 x 3,5 mm	0,83 kg	25 kg	100 112 k	20,60
E-Kupfer	halbhart	20 x 2,5 mm	0,45 kg	lfm	100 118	12,55/-,19

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

Erdungsbauteile, wie Verbindungsklemmen, Erdungsfestpunkte usw. ab Seite 89.

Anwendungsbeispiel zur Hochkantverlegung von Flachband im Fundamentbereich
Best.-Nr. 1321, 1319 oder 1321 S auf Seite 91:

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 einschwenkbar) Abspulen, ausrichten und auslegen in einem Arbeitsgang. Zeitersparnis durch sauberes, müheloses und schnelles Verlegen des Erdungsbandes. Einfachste Handhabung.	1	111 083	830,00

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	3,90
E-Kupfer	blank 50 mm ²	0,438 kg	lfm	100 033	auf Anfr.
E-Kupfer	blank 70 mm ²	0,597 kg	lfm	100 034	auf Anfr.
E-Kupfer	blank 95 mm ²	0,846 kg	lfm	100 035	auf Anfr.
E-Kupfer	blank 120 mm ²	1,061 kg	lfm	100 036	auf Anfr.
E-Kupfer	verzinkt 50 mm ²	0,438 kg	lfm	100 037	auf Anfr.
E-Kupfer	verzinkt 70 mm ²	0,597 kg	lfm	100 038	auf Anfr.
E-Kupfer	verzinkt 95 mm ²	0,846 kg	lfm	100 039	auf Anfr.
E-Kupfer	verzinkt 120 mm ²	1,061 kg	lfm	100 040	auf Anfr.
NYJ-J Kunststofferdkabel E-Kupfer 1 kV	50 mm ²	0,615 kg	lfm	100 043	auf Anfr.

Seile für den Potentialausgleich.

Ausführung	Querschnitt	Passung	ca. Gewicht/m	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Stahl/ gal. verzinkt	38 mm ²	ø 10 mm	0,380 kg	lfm	100 030	8,55
Edelstahl V4A 1.4401	27 mm ²	ø 8 mm	0,250 kg	lfm	100 041	auf Anfr.
Edelstahl V4A 1.4401	44 mm ²	ø 10 mm	0,380 kg	lfm	100 042	auf Anfr.

Leitungshalter für Seile auf Seite 48

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	0,95

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

NEU Schutzkappe Kunststoff gelb	ø 10 mm oder fl. 30 x 3,5 mm	50	102 219	1,15
--	------------------------------	----	---------	------



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	2,60
Stahl/verzinkt	Z 350	ø 10 mm	0,62 kg	50 kg	100 010	3,80
Aluminium AlMgSi 0,5	halbhart F 15	ø 8 mm	0,135 kg	20 kg	100 018	2,75
Aluminium AlMgSi 0,5	weich F 9	ø 8 mm	0,135 kg	20 kg	100 019	2,80
Aluminium	weich F 6	ø 10 mm	0,212 kg	20 kg	100 020	4,55
E-Kupfer	halbhart F 25	ø 8 mm	0,45 kg	50 kg	100 028	10,40/-,19
E-Kupfer	weich F 22	ø 8 mm	0,45 kg	50 kg	100 029	10,40/-,19
E-Kupfer	weich F 22	ø 8 mm	0,45 kg	25 kg	100 029 k	10,40/-,19
Edelstahl V2A 1.4301		ø 8 mm	0,40 kg	ca. 40 kg	100 011	7,95
Edelstahl V2A 1.4301		ø 10 mm	0,62 kg	ca. 50 kg	100 012	12,25
Edelstahl V4A		ø 8 mm	0,40 kg	ca. 40 kg	100 014	11,25
Edelstahl V4A		ø 10 mm	0,62 kg	ca. 50 kg	100 015	17,90
Stahl mit PVC-Mantel		ø 10/ø 13 mm	0,68 kg	50 kg	100 013	6,20
Stahl mit PVC-Mantel		ø 8/ø 11 mm	0,44 kg	50 kg	100 121	4,55

Aludraht, pulverbeschichtet auf Anfrage. Farbskala siehe Seite 63, 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	3,95

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	7,50

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 114 beschrieben) Drahtspindel stehend, auf verschiedene Ringdurchmesser einstellbar. Abpulvorrichtung auch für Band geeignet.	1	111 082	1100,00

Runddrähte



Best.-Nr. 100 010



ISO - Fugal Blitzableiterdraht



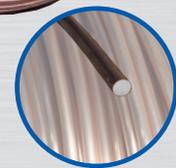
Best.-Nr. 100 123



Runddraht PräCu/AL



Best.-Nr. 100 022



Universal Richtmaschine



Best.-Nr. 111 082



Optimalfangstange mit Gewinde M16



Best.-Nr. 103 111

Fangstange mit Gewinde M16



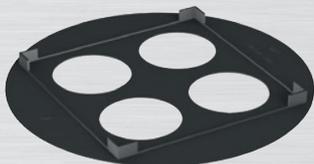
Best.-Nr. 103 100

Betonsockel mit Innengewinde M16



Best.-Nr. 103 103

Unterlegplatte



Best.-Nr. 103 102

J.Pröpster-Optimalfangstangen mit Fangspitze

Vorteile, die jeden Fachmann überzeugen:

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

Optimalfangstangen mit Gewinde M16 nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium AlMgSi 0,5 ø 16 mm mit Gewinde M16	1500 mm	10	103 111	11,60
mit Fangspitze ø 10 mm, immer 1 m lang	2000 mm	10	103 112	15,50
ab 2500 mm mit Kontermutter	2500 mm*)	10	103 113	19,50
	3000 mm*)	10	103 114	23,50
	4000 mm*)	10	103 117	30,70
	5000 mm*)	10	103 128	38,30
	6000 mm*)	10	103 143	58,00

*) nur mit zusätzlichen isolierten Befestigungstraversen (siehe Seite 122-126)

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 ø 16 mm aus	1000 mm	10	103 100	10,00
Aluminium AlMgSi 0,5 mit Gewinde M16	1500 mm	10	103 150	14,30
ab 2500 mm mit Kontermutter	2000 mm	10	103 200	19,50
	2500 mm*)	10	103 250	24,10

Weitere Längen auf Anfrage.

*) nur mit zusätzlich isolierter Befestigungstraverse (siehe Seite 122-126)

Betonsockel mit Edeltstahlgewindehülse V2A für Fangstangen mit Gewinde M16

zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächern.

Ausführung	Gewicht	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel	12 kg	ø 380 mm	1	103 103	12,40
mit Innengewinde M16	16 kg	ø 380 mm	1	103 101	13,80
zur Aufnahme der Fangstangen	20 kg	ø 380 mm	1	103 110	18,80
	25 kg	ø 420 mm	1	103 118	23,70

Unterlegplatte passend für Betonsockel rund (bis ø 445 mm) und Betonsockel eckig (300 x 300 mm) zum Schutz der Dachfolie. Neutral gegenüber allen Dachfolien.

Ausführung	Durchmesser	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff, schwarz - ohne Weichmacher	ø 445 mm 300 x 300 mm	1	103 102	4,60

Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.



Teleskop-Fangmast freistehend **NEU!** (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

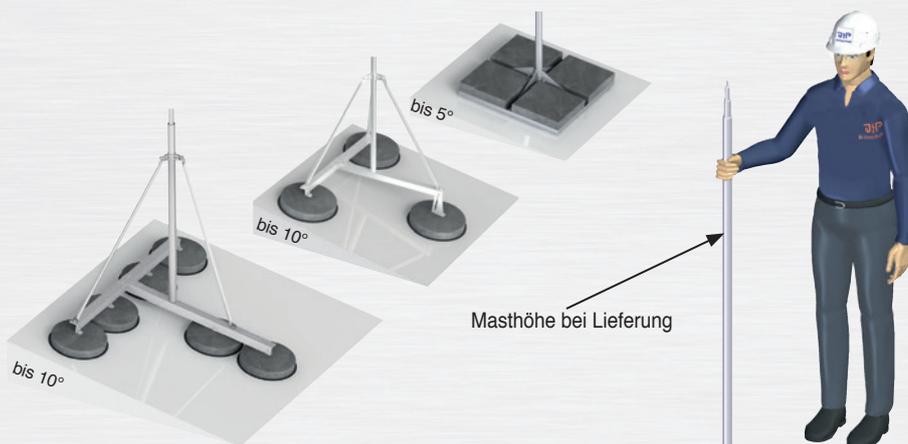
inkl. Fangmastständer mit Neigungsausgleich, Betonsockel und Unterlegplatte

Fangmasthöhe	Fangmast-Teilung	Fangmastständer	Betonsockel	Best.-Nr.	€/Stk
bis 4,35 m	4-teilig	499 000 (5°)	4x 16 kg	912 601	447,40
bis 5,50 m	4-teilig	912 300 (10°)	3x 25 kg	912 600	517,60
bis 6,50 m	5-teilig	912 310 (10°)	6x 12 kg	912 602	779,00
bis 8,00 m	6-teilig	912 311 (10°)	6x 25 kg	912 603	958,50

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 130.

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	161 km/h	130 km/h
bis 6,50 m	912 602	142 km/h	116 km/h
bis 8,00 m	912 603	155 km/h	127 km/h



Teleskop-Fangmast in Aluminium für Wandbefestigung

freitragend bis 6,5 m Fangmasthöhe (Befestigungslänge 1,5m)

Fangmasthöhe	Fangmast-Teilung	erforderliche Wandhalterung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk
bis 4,35 m	4-teilig	2x Typ A, (Seite 132)	1	912 401	187,00
bis 5,35 m	4-teilig	2x Typ B, (Seite 132)	1	912 400	248,00
bis 6,50 m	5-teilig	2x Typ C, (Seite 132)	1	912 402	396,00
bis 8,00 m	6-teilig	2x Typ C, (Seite 132)	1	912 403	502,00





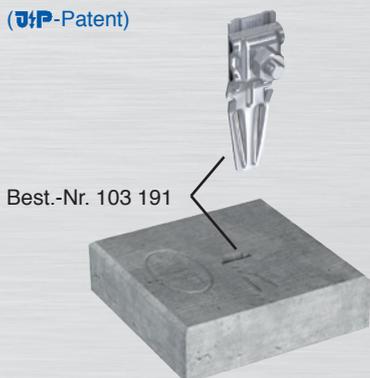
Betonsockel mit J.Pröpster - Keiltechnik

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 16 kg - mit Griffmulde.
- Montage- und Preisvorteil: J.Pröpster - Keiltechnik inklusive Anschlussklemme für die Dachleitung - alles in einem.

Betonsockel mit J.Pröpster-Keiltechnik

(J.P-Patent)



Unterlegplatte



Optimalfangstange ohne Gewinde



Best.-Nr. 103 180

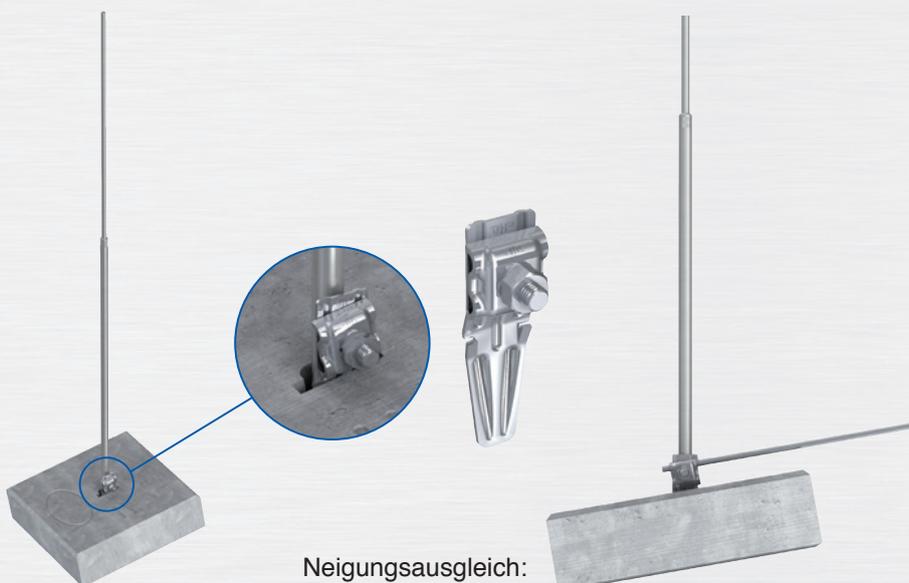
Best.-Nr. 103 170

Betonsockel mit J.Pröpster - Keiltechnik,

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

Ausführung	Passung Keil	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel 16 kg; 300 x 300 x 80 mm mit Keilanschlussklemme Edelstahl V2A  für Fangstangen ø 16 mm	ø 8 mm	1	103 191	12,30
Unterlegplatte; neutral gegenüber allen Dachfolien Kunststoff schwarz - ohne Weichmacher		1	103 188	3,70

Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.



Neigungsausgleich:

J.Pröpster - Optimalfangstangen ohne Gewinde

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

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Optimalfangstangen ø 16 mm	1500 mm	10	103 180	10,20
mit Fangspitze ø 10 mm, immer 1 m lang	2000 mm	10	103 181	14,20
Werkstoff: Aluminium AlMgSi 0,5	2500 mm*)	10	103 182	17,60
	3000 mm*)	10	103 183	21,50
Rohrfangstangen , Rohr ø 16 x 3 mm	1500 mm	10	103 170	9,50
mit Fangspitze ø 10 mm, immer 1 m lang	2000 mm	10	103 171	12,40
Werkstoff: Aluminium AlMgSi 0,5	2500 mm*)	10	103 172	14,80
	3000 mm*)	10	103 173	17,20
	4000 mm*)	10	103 174	22,20
	5000 mm*)	10	103 174 S	33,00
	6000 mm*)	10	103 168	38,50

*) nur mit zusätzlichen isolierten Befestigungstraversen (siehe Seite 122-126)

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



k_C-Klemme **NEU!**

speziell für die Kreuzverbindung von Leitungen mit zusätzlicher Fangstange

Drähte, Bänder, Seile & Fangrichtungen

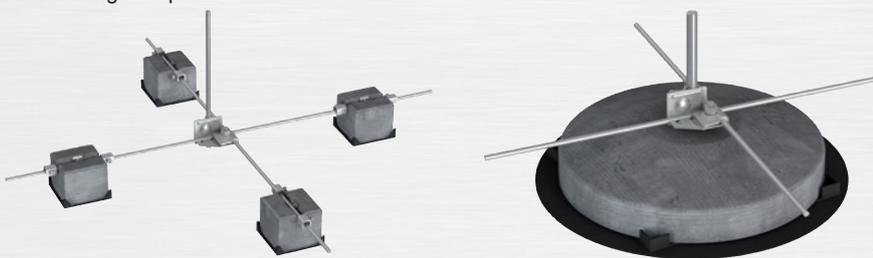
Vorteile:

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

Ausführung	Passung	Fangstange	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium - Stahl/verzinkt	ø 8 mm / ø 8 mm	ø 16 mm	25	111 298	4,80
Aluminium - Edelstahl V2A	ø 8 mm / ø 8 mm	ø 16 mm	25	111 299	5,80
Aluminium - Edelstahl V2A	ø 8 mm / ø 8 mm	ø 10 mm	25	111 297	5,40

Anwendungsbeispiele:

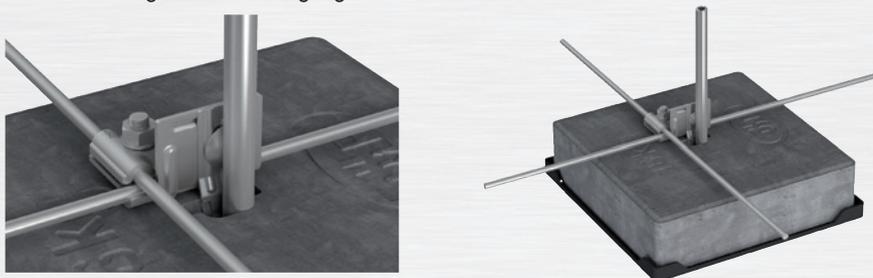


Keilbefestigung inkl. k_C-Klemme

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

Ausführung	Passung	Fangstange	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium - Edelstahl V2A	ø 8 mm / ø 8 mm	ø 16 mm	25	111 296	4,80

Detailzeichnung zur Keilbefestigung:



Betonsockel für k_C-Klemme mit J.Pröpster - Keiltechnik

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel 16 kg; 300 x 300 x 80 mm für k _C -Klemme mit Keilbefestigung	1	103 185	11,40
Unterlegplatte; neutral gegenüber allen Dachfolien Kunststoff schwarz - ohne Weichmacher	1	103 188	3,70

Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.

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 mit Keilbefestigung



Best.-Nr. 103 185



Fangstangen, ø16 mm



Best.-Nr. 100 750

Drähte, Bänder, Seile
& Fangrichtungen

Fangstangensystem Kalzip & RIB-ROOF



Best.-Nr. 910 247

Best.-Nr. 910 248

Neigungsausgleich



Best.-Nr. 920 181 S

Best.-Nr. 920 181

Fangstangen, ø16 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	7,90
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	1000 mm	10	101 000	8,80
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	1200 mm	10	101 200	11,20
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	1500 mm	10	101 500	12,50
Stahl/verzinkt	ø 16 mm	2000 mm	10	101 002	15,30
E-Kupfer	ø 16 mm	1000 mm	10	101 005	27,00/-,77
E-Kupfer	ø 16 mm	1200 mm	10	101 205	32,70/-,92
E-Kupfer	ø 16 mm	1500 mm	10	101 505	38,80/1,15
Edelstahl V2A	ø 16 mm	1000 mm	10	102 005	26,50
Edelstahl V2A	ø 16 mm	1200 mm	10	102 205	31,20
Edelstahl V2A	ø 16 mm	1500 mm	10	102 505	37,70
Edelstahl V4A	ø 16 mm	1000 mm	10	103 137	37,00
Edelstahl V4A	ø 16 mm	1200 mm	10	102 207	43,00
Edelstahl V4A	ø 16 mm	1500 mm	10	910 347	50,50
Aluminium AlMgSi 0,5	ø 16 mm	1000 mm	10	102 000	9,40
Aluminium AlMgSi 0,5	ø 16 mm	1200 mm	10	102 200	11,20
Aluminium AlMgSi 0,5	ø 16 mm	1500 mm	10	102 550	13,20

Weitere Längen auf Anfrage.

Anschlussklemmen ø 8-10 mm / ø 16 mm siehe Seite 40.

Fangstangensystem mit Befestigungskreuz für Kalzip

nach 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	55,95
Edelstahl V2A ohne Optimalfangstange mit 4 Kalzip-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	---	1	910 248	40,90
Kalzip-Befestigungsklemme (Edelstahl V2A) für Befestigungskreuz		1	910 242	4,95

Fangstangensystem mit Befestigungskreuz für RIB-ROOF

nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A komplett mit Optimalfangstange (Aluminium) und 4 RIB-ROOF-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	2000 mm	1	910 257	55,95
NEU! Edelstahl V2A ohne Optimalfangstange mit 4 RIB-ROOF-Befestigungsklemmen (Edelstahl V2A)	---	1	910 258	40,90
NEU! RIB-ROOF-Befestigungsklemme (Edelstahl V2A) für Befestigungskreuz		1	910 243	4,95

Hinweis: Weitere Längen der Optimalfangstangen mit Gewinde M16 finden Sie auf Seite 32.

Neigungsausgleich stufenlos verstellbar!

Auch für Betonsockel mit Gewinde M16 geeignet.

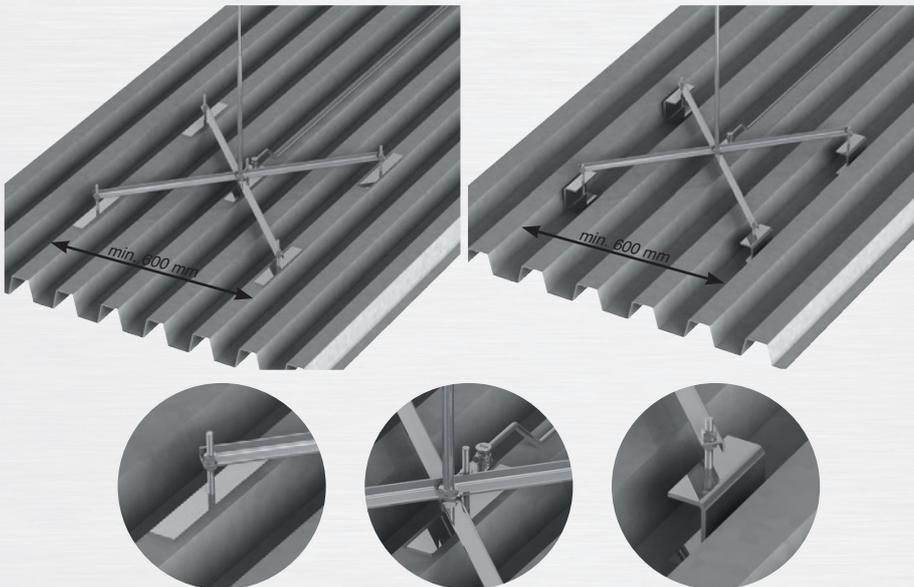
Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Neigungsausgleich Edelstahl V2A für Fangstange ø 16/10mm bis max. 1,5m Länge. und Befestigung mit CC-Klemme	ø 16 mm	1	920 181	13,80
Neigungsausgleich Edelstahl V2A für Fangstange ø 16/10mm über 1,5m Länge. und Befestigung mit Vario-Klemme	ø 16 mm	1	920 181 S	15,30



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

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

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungskreuz Edelstahl V2A mit 5 Fixierplatten Edelstahl inkl. Magnetfolie, Fangstange Aluminium ø 16/10 mm, 1,5 m Länge und Anschluss mit KS-Verbinder	1500 mm	1	919 860	129,00
Befestigungskreuz Edelstahl V2A mit 4x St-Profil je ca. 1,5 kg, Magnetfolie, Fangstange Aluminium ø 16/10 mm 2,0 m Länge und Anschluss mit KS-Verbinder	2000 mm	1	919 860 S	146,50
Befestigungskreuz Edelstahl V2A mit 4x St-Profil je ca. 2,0 kg, Magnetfolie, Fangstange Aluminium ø 16/10 mm, 2,5 m Länge und Anschluss mit KS-Verbinder	2500 mm	1	919 860 S1	164,00



Leitungshalter für Metall-/Blechdächer

Leitungshalter, **Edelstahl V2A** mit Magnetfolie und Niro-Clip V2A; für ø 8 mm lose Leitungsführung inkl. Platte V2A 180x40x3mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Niro Clip	ø 8 mm / Typ B	1	920 860	10,60

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

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A mit Niro Clip	80 mm	ø 8 mm / Typ B	1	920 860 B	11,55

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

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Fangstangensystem

(J.P.R. -Gebrauchsmuster)



Best.-Nr. 919 860



Best.-Nr. 919 860 S



Best.-Nr. 919 860 S1

Leitungshalter



Best.-Nr. 920 860



Best.-Nr. 920 860 B



Fangstange mit Gewinde M10



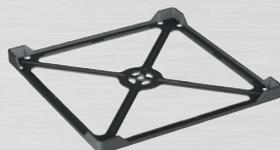
Best.-Nr. 103 147

Betonsockel mit Innengewinde M10



Best.-Nr. 103 104

Unterlegplatte



Best.-Nr. 103 188

Tragehilfe



Best.-Nr. 103 189



Best.-Nr. 110 240

NEU

NEU



Fangstangen mit Gewinde M10 für Flachdächer zum Schutz von Dachaufbauten, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Fangstangen ø 10 mm aus Aluminium AlMgSi 0,5 mit Gewinde M10	500 mm	10	103 147	3,50
	750 mm	10	103 148	4,40
	1000 mm	10	103 124	5,10

Fangstangen ø 10 mm aus Edelstahl V2A mit Gewinde M10	1000 mm	10	103 106	12,10
	1200 mm	10	103 107	13,40

Weitere Längen auf Anfrage.

Betonsockel für Fangstangen zum Schutz von Dachaufbauten auf Flachdächern.

Ausführung	Gewicht	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel 300 x 300 x 60 mm mit Innengewinde M10	12 kg	1	103 104	9,20
Betonsockel 300 x 300 x 80 mm mit Innengewinde M10	16 kg	1	103 146	13,40

Unterlegplatte für Betonsockel zum Schutz der Dachfolie. Neutral gegenüber allen Dachfolien.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kunststoff schwarz - ohne Weichmacher	300 x 300 mm	1	103 188	3,70

Bei Foliendächern ist die Unterlegplatte für Betonsockel dringend erforderlich.

Tragehilfe für Betonsockel

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Nylon-Gewebe weiß	440 x 430 x 100 mm	1	103 189	6,50
Bewehrungsstahl ø 12 mm (lackiert) mit weichem PVC Griff ø 14 mm	für Betonsockel mit Keiltechnik	1	110 240	15,00

Anschluss-Set für Seilsicherungen **NEU**

Vorteile:

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

Anschluss-Set für Seilsicherungen



Best.-Nr. 111 349

38

Anschluss-Set für Seilsicherungen zum Verbinden von Seilsicherungssystemen auf Dächern an die vorhandene Fangeinrichtung des Blitzschutzsystems

Ausführung	Seillänge	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
		Seilsicherung	Blitzschutzsystem			
Edelstahl V2A	0,5 m	ø 6 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 346	20,50
Edelstahl V2A	1,0 m	ø 6 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 347	24,50
Edelstahl V2A	0,5 m	ø 8 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 348	20,50
Edelstahl V2A	1,0 m	ø 8 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 349	24,50
Edelstahl V2A	0,5 m	ø 10 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 340	20,50
Edelstahl V2A	1,0 m	ø 10 mm	ø 8 - 10 mm	50	111 350	24,50

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Fangstangenhalter für Firstziegel **NEU!**

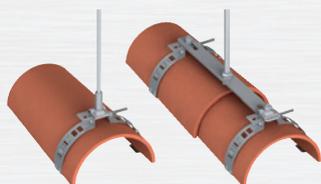
Vorteile:

- Großer Spannungsbereich für Firstziegel von 150 - 300 mm Breite.
- Schnelle und einfache werkzeuglose Grobvoreinstellung 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.
NEU! 1x Halter in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium Ø 10 mm	1050 mm	1	1250	24,50
NEU! 2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium Ø 16 / Ø 10 mm	1500 mm	1	1251	76,00

Anwendungsbeispiel:



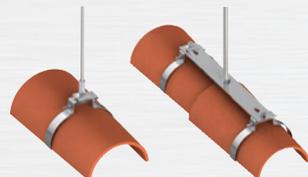
Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass jeder Firstziegel mit der Dachkonstruktion verschraubt ist!

Fangstangensystem für Firstziegel mit einer Breite von 190 - 230 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	19,50
2x Halter in Edelstahl V2A und Fangstange Aluminium ø 16/10 mm	1350 mm	1	1255 S2	76,00

Weitere Längen auf Anfrage!

Anwendungsbeispiel:



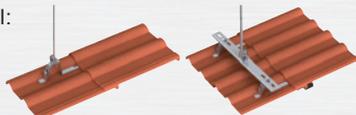
Hinweis:
Es ist darauf zu achten, dass jeder Firstziegel mit der Dachkonstruktion verschraubt ist!

Fangstangensystem 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	68,80
2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A - mit Fangstange Aluminium ø 16/10 mm	1500 mm	1	1254 S2	163,00
1x Halter in Edelstahl V2A - ohne Fangstange	-	1	1254 S1	63,30
2x Halter mit Verbindungsschiene in Edelstahl V2A - ohne Fangstange	-	1	1254 S3	151,00

Auf Anfrage auch in gewünschtem RAL-Farbtönen lieferbar.

Anwendungsbeispiel:



Fangstangensystem für Firstbereich in **Edelstahl V2A**; stufenlos verstellbar, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Halter Edelstahl V2A Typ A: mit Fangspitze Aluminium ø 10 mm	1000 mm	1	1257	92,00
mit Fangstange Aluminium ø 16/10 mm	1500 mm	1	1257 S	99,50

Halter Edelstahl V2A Typ B (mit verstellbarer Neigung der Fangstange): mit Fangstange Aluminium ø 16/10 mm	2000 mm	1	1259	194,00
mit Fangstange Aluminium ø 16/10 mm	2500 mm	1	1259 S	198,00

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Fangstangenhalter



Best.-Nr. 1250

Best.-Nr. 1251

Fangstangensystem



Best.-Nr. 1255

Best.-Nr. 1255 S2

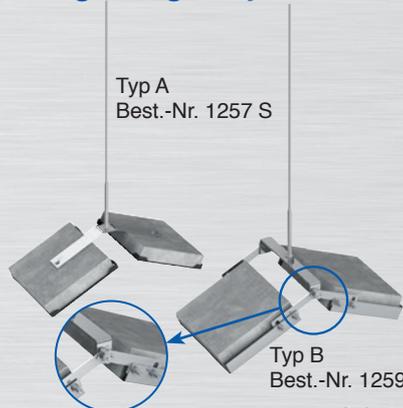
Fangstangensystem



Best.-Nr. 1254

Best.-Nr. 1254 S2

Fangstangensystem



Typ A
Best.-Nr. 1257 S

Typ B
Best.-Nr. 1259



Fangspitze



Best.-Nr. 103 158

Fangspitze mit Sockel



Best.-Nr. 103 125

Fangpilz



Best.-Nr. 2040

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

40

Aluminium-Fangspitze ø 10 mm mit Langmutter M10, zum direkten Aufschrauben auf Multiklemmen bei T- und Kreuzverbindungen im Leitungsverlauf, nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium AlMgSi 0,5 ø 10 mm	250 mm	10	103 158	4,60
mit Innengewinde M10	500 mm	10	103 121	5,20
	750 mm	10	103 122	6,30

Fangspitzen aus **Edelstahl V2A** auf Anfrage
Anwendungsbeispiel:



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

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Fangspitze mit Sockel bestehend aus: Kunststoffhülle (wie PR-ÖKO 1; Seite 59), jedoch mit frostsicherer Betonfüllung 2 kg, Kontaktklemme für Fangleitung ø 8 mm und Fangspitze ø 10 mm Aluminium, 1,0 m lang	1	103 125	15,60

Fangpilz für begeh- und befahrbare Flachdächer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium/Stahl/verzinkt	ø 8-10 mm	10	2040	14,75

Abstand Unterkante Klemme / Unterkante Fangpilz 50-60 mm

Ausführung für Flachband auf Anfrage.

Auffangspitze zum Aufschrauben auf Leitungsenden.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit V2A-Schraube M6 x 8 mm	ø 8 mm	100	1252	1,30
Kupfer-Legierung mit V2A-Schraube verkupfert M6 x 8 mm	ø 8 mm	100	1253	3,20

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	1,80
Kupfer	ø 8-10/ø 16 mm	100	111 411	4,20
Edelstahl V2A	ø 8-10/ø 16 mm	100	111 412	2,80

Multi-Klemme ø 8-10 mm / 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	2,20
Kupfer	ø 8/ø 16 mm	50	111 432	6,60
Edelstahl V2A	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 433	4,80

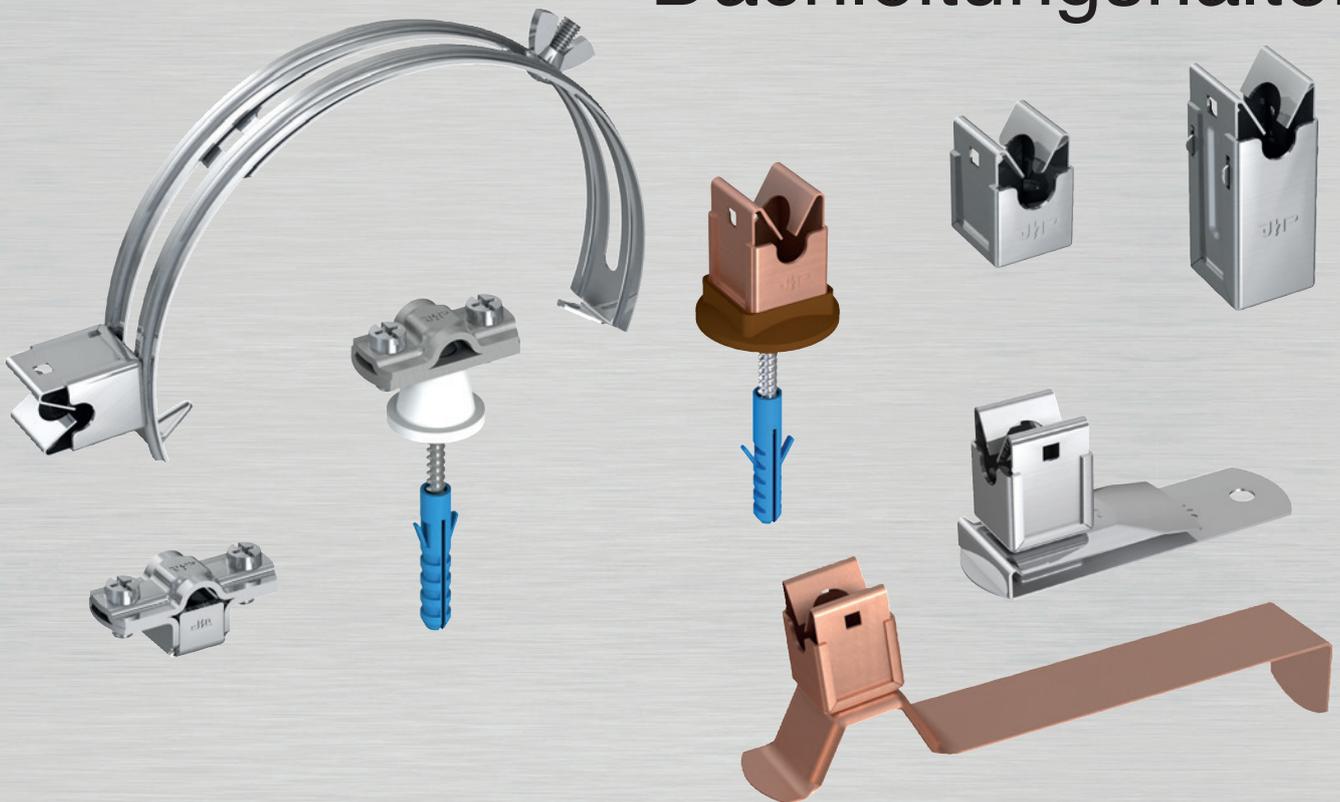
Verbindungs- muffe für ø 16 mm

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	6,95



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 gelöst werden.
(Best.-Nr. 110 230; Best.-Nr. 1049; Seite 115)



Alle Bauteile für Leitungen ø 10 mm auf Anfrage möglich.

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



Best.-Nr. 111 001



Best.-Nr. 110 090



Ab 2017 NEU beim 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	0,70
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ A	200	111 002	0,90
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 8 mm / Typ A	200	111 005	0,72
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	M6	ø 8 mm / Typ A	200	111 006	1,00
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 7 mm	ø 10 mm / Typ A	200	110 090 S	0,75
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 10 mm / Typ A	200	110 095 S	0,80

Leitungshöhe Niro-Clip Typ A: 15 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	0,70
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	ø 6,5 mm	ø 8 mm / Typ B	200	110 091	0,98
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	ø 8 mm / Typ B	200	110 095	0,75
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	M6	ø 8 mm / Typ B	200	110 096	1,06

Leitungshöhe Niro-Clip Typ B: 14 mm

Rosetten und Abstandsockel siehe Seite 45

*) **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	∅ 6,5 mm	∅ 8 mm / Typ A	100	111 501	1,20
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	∅ 6,5 mm	∅ 8 mm / Typ A	100	111 502	1,48
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	∅ 8 mm / Typ A	100	111 503	1,20
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	M6	∅ 8 mm / Typ A	100	111 504	1,60
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	∅ 7 mm	∅ 10 mm / Typ A	100	111 509	1,36
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	∅ 10 mm / Typ A	100	111 510	1,40

Leitungshöhe Niro-Clip hohe Ausführung Typ A: 36 mm

Typ B = lose Leitungsführung	Befestigung	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	∅ 6,5 mm	∅ 8 mm / Typ B	100	111 505	1,15
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	∅ 6,5 mm	∅ 8 mm / Typ B	100	111 506	1,48
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	M6	∅ 8 mm / Typ B	100	111 507	1,20
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	M6	∅ 8 mm / Typ B	100	111 508	1,60

Leitungshöhe Niro-Clip hohe Ausführung Typ B: 35 mm

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

Typ A = feste Leitungshalterung	Leitungsh.	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	18 mm	∅ 8 mm / Typ A	100	111 031	1,25
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	18 mm	∅ 8 mm / Typ A	100	111 032	1,40
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	42 mm	∅ 8 mm / Typ A	50	110 500	1,70
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	42 mm	∅ 8 mm / Typ A	50	110 502	2,00

Typ B = lose Leitungsführung	Leitungsh.	Passung *)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Ausführung Schnapper / Sockel					
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	17 mm	∅ 8 mm / Typ B	100	110 080	1,25
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	17 mm	∅ 8 mm / Typ B	100	110 081	1,45
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	41 mm	∅ 8 mm / Typ B	50	110 501	1,70
Edelstahl V2A verkupfert / Kupfer	41 mm	∅ 8 mm / Typ B	50	110 503	2,00

Niro-Clip Abdeckkappe, zusätzliche Sicherung und Kantenschutz.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	100	111 000	0,24
Edelstahl V2A verkupfert	100	110 999	0,30

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 ∅ 8 mm).

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Niro-Clip-Öffner aus Polyamid mit Doppelsechskant SW 13/17	54 g	∅ 8 mm	1	110 230	5,00

Niro-Clip-Schnapphalter

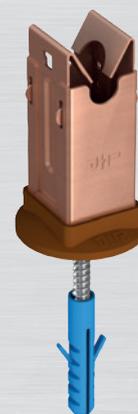


Best.-Nr. 111 501

Niro-Clip-Schnapphalter



Best.-Nr. 111 031



Best.-Nr. 110 502

Niro-Clip Abdeckkappe

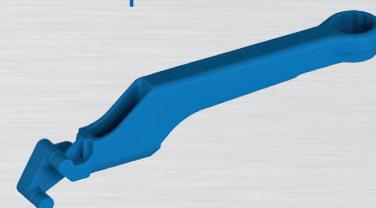


Best.-Nr. 111 000

Anwendungsbeispiel:



Niro-Clip-Öffner **NEU!**

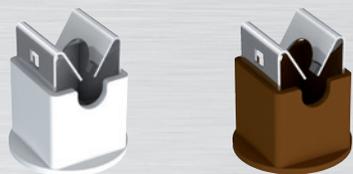


Best.-Nr. 110 230

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



Niro-Clip-Schnapphalter

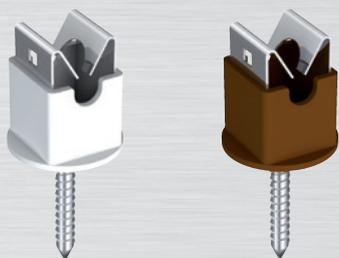


Best.-Nr. 111 003 Best.-Nr. 111 004

Niro-Clip-Schnapphalter, Leitungshalter 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	0,70
Edelstahl V2A / PA 6-Sockel braun	ø 7 mm	ø 8 mm	100	111 004	0,70
Edelstahl V2A / PA 6-Sockel grau	M6	ø 8 mm	100	111 007	0,78

Niro-Clip-Schnapphalter

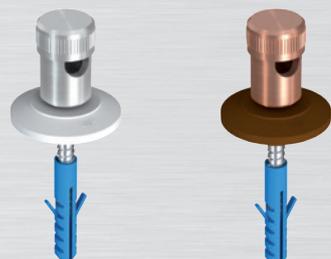


Best.-Nr. 111 029 Best.-Nr. 111 030

Niro-Clip-Schnapphalter mit Stockschraube, 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	1,14
Edelstahl V2A / PA 6 braun	18 mm	ø 8 mm	100	111 030	1,14

Schraubkappen-Leitungsstütze SK



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

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	17 mm	ø 8 mm	100	1010	2,10
Aluminium	27 mm	ø 8 mm	100	1011	2,20
Kupfer-Legierung	17 mm	ø 8 mm	100	1014	3,20
Kupfer-Legierung	27 mm	ø 8 mm	100	1015	3,30

Auch ohne Schraube und Dübel lieferbar.

Kunststoff-Schnapphalter



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

Kunststoff-Schnapphalter -Auslaufmodell- aus Nylon, -für geringe Belastung.
Zur Verlegung von Rundleiter ø 8 mm an der Wand. Weitere ø z.B. 6 oder 10 mm auf Anfrage.

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Grau	Gewinde M6	22 mm	ø 8 mm	100	1152	0,66
Grau	Gewinde M8	22 mm	ø 8 mm	100	1153	0,66
Kupfer-farbig	Gewinde M6	22 mm	ø 8 mm	100	1158	0,68
Kupfer-farbig	Gewinde M8	22 mm	ø 8 mm	100	1159	0,68
Grau	Gewinde M6	40 mm	ø 8 mm	100	1150	0,72
Kupfer-farbig	Gewinde M6	40 mm	ø 8 mm	100	1151	0,72
Grau	Dübel 6 x 35 mm	22 mm	ø 8 mm	100	1154	0,78
Grau	Dübel 8 x 35 mm	22 mm	ø 8 mm	100	1155	0,78



Überleger

Ausführung	Lochabstand	Passung	Werkstoff	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit 2 Bohrungen	28 mm	ø 8-10 mm	Aluminium	100	110 001	0,24
Langloch ø 6,5 x 8,5 mm	38 mm	ø 8-10 mm	Aluminium	100	110 002	0,40
	38 mm	ø 16 mm	Aluminium	100	110 003	0,53
	28 mm	ø 8-10 mm	Kupfer	100	110 004	0,75
	38 mm	ø 16 mm	Kupfer	100	110 005	1,00
	28 mm	ø 8-10 mm	Edelstahl V2A	100	110 006	0,55
	38 mm	ø 16 mm	Edelstahl V2A	100	110 007	0,65
	38 mm	flach 30 mm	Aluminium	100	110 008	0,40

Überleger für Band (flach 30 mm), Befestigung direkt am Mauerwerk Edelstahl V2A 100 110 015 0,85

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	0,52
	Kupfer	100	110 010	0,78

mit Schlagdübel (ø 6 mm) für Unterputzmontage, für Leitungen ø 8 - 11 mm Edelstahl V2A 100 110 014 1,45

Rosetten und Abstandsockel

Ausführung	Länge	Werkstoff	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rosette		Kunststoff grau	100	1042	0,20
Rosette		Kunststoff braun	100	1046	0,20
Rosette für Niro-Clip		Kunststoff grau	100	1047	0,23
Rosette für Niro-Clip		Kunststoff braun	100	1048	0,23
Rosette		Edelstahl V2A	100	111 049	0,40
Abstandssockel		Kunststoff grau	100	111 047	0,30
Abstandssockel		Kunststoff braun	100	111 048	0,30
Dämmstoffdübel für Styropor und Styrodur	90 mm	Kunststoff weiß	25	110 097	1,75
	50 mm	Kunststoff weiß	50	110 098	1,45

Schrauben siehe Seite 116.

Überleger



Best.-Nr. 110 002



Best.-Nr. 110 003



Best.-Nr. 110 008



Best.-Nr. 110 015



Best.-Nr. 110 009



Best.-Nr. 110 014

Zubehör



Best.-Nr. 1042



Best.-Nr. 1046



Best.-Nr. 1047



Best.-Nr. 1048



Best.-Nr. 111 049



Best.-Nr. 111 047



Best.-Nr. 111 048



Best.-Nr. 110 098



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. 2030

mit losem Stift



Best.-Nr. 110 045

Leitungshalter



Best.-Nr. 110 099

Best.-Nr. 110 034

Best.-Nr. 110 056

Best.-Nr. 110 038

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	2,60
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	24 mm	100	110 180	3,00
Rotguss	Kupfer	M8	24 mm	100	110 172	5,30
Stahl/verzinkt - Kunstst.	Stahl/verzinkt		20 mm	100	1034	1,85
Aluminium - Kunststoff	Aluminium		20 mm	100	1033	1,85
Kupfer - Kunststoff	Kupfer		20 mm	100	1032	2,60
Edelstahl V2A - Kunstst.	Edelstahl V2A		20 mm	100	1031	2,60
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A		15 mm	100	1132	2,60

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	1,90
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M6	20 mm	100	110 188	2,20
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	20 mm	100	110 071	1,95
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	20 mm	100	110 189	2,25
Zinkdruckguss m. Rosette	Stahl/verzinkt	M6	23 mm	100	110 160	2,30
Zinkdruckguss m. Rosette	Edelstahl V2A	M6	23 mm	100	110 190	2,60
Zinkdruckguss m. Rosette	Stahl/verzinkt	M8	23 mm	100	110 161	2,10
Zinkdruckguss m. Rosette	Edelstahl V2A	M8	23 mm	100	110 191	2,60
Rotguss	Kupfer	M8	20 mm	100	110 072	5,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	M8	15 mm	100	1137	2,16

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

Ausführung mit festem Stift	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	100 mm	100	1038	2,40
Stahl/verzinkt	150 mm	50	1039	2,50
Kupfer-Legierung	100 mm	100	1035	4,70
Kupfer-Legierung	120 mm	100	1036	4,80
Kupfer-Legierung	150 mm	50	1037	5,00
Edelstahl V2A	100 mm	50	2030	4,90

Ausführung mit losem Stift	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Stahlstift	70 mm	100	110 270	1,90
Aluminium mit Stahlstift	100 mm	100	110 271	1,95
Aluminium mit Stahlstift	150 mm	50	110 272	2,20
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	70 mm	100	110 050	1,85
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	100 mm	100	110 045	1,80
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	150 mm	50	110 047	1,90
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	100 mm	100	110 276	4,10
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	150 mm	50	110 277	4,50
Kupfer mit Edelstahlstift	100 mm	100	110 280	4,40
Kupfer mit Edelstahlstift	150 mm	50	110 281	4,80

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	3,00
Niro-Clip Kupfer	bis 60 mm	\varnothing 8 mm /Typ A	50	110 031	3,40
Niro-Clip Edelstahl V2A	bis 120 mm	\varnothing 8 mm /Typ A	50	110 056	3,25
Niro-Clip Edelstahl V2A	bis 170 mm	\varnothing 8 mm /Typ B	50	110 056 S3	3,90
Niro-Clip Edelstahl V2A mit Dämmstoffdübel	ab min. 50 mm	\varnothing 8 mm /Typ B	50	110 099	2,90
Überleger Aluminium	bis 60 mm	\varnothing 8 mm	50	110 034	3,45
Überleger Aluminium	bis 170 mm	\varnothing 8 mm	50	110 034 S3	4,20
Überleger Kupfer	bis 60 mm	\varnothing 8 mm	50	110 035	4,30
Stangenhalter					
Überleger Aluminium	bis 60 mm	\varnothing 16 mm	50	110 038	3,70
Überleger Aluminium	bis 170 mm	\varnothing 16 mm	50	110 038 S1	4,50

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	1,20
Stahl/verzinkt	ø 100 mm	25	111 225	1,30
Stahl/verzinkt	ø 120 mm	25	111 227	1,40
Kupfer	ø 80 mm	25	111 232	2,40
Kupfer	ø 100 mm	25	111 235	2,50
Kupfer	ø 120 mm	25	111 237	2,60
Aluminium	ø 100 mm	25	111 265	1,20
Aluminium	ø 110 mm	25	111 266	1,50
Aluminium	ø 120 mm	25	111 267	1,60
Mit Schraube M6 und Durchgangsgewinde (ohne Mutter)				
Stahl/verzinkt	ø 80 mm	25	111 222 G	1,20
Stahl/verzinkt	ø 100 mm	25	111 225 G	1,30
Stahl/verzinkt	ø 120 mm	25	111 227 G	1,40
Kupfer	ø 80 mm	25	111 232 G	2,40
Kupfer	ø 100 mm	25	111 235 G	2,50
Kupfer	ø 120 mm	25	111 237 G	2,70
Aluminium	ø 100 mm	25	111 265 G	1,20
Aluminium	ø 110 mm	25	111 266 G	1,50
Aluminium	ø 120 mm	25	111 267 G	1,60
Rastschelle mit Sicke				
Stahl/verzinkt	ø 80/90/100/110/120 mm	25	110 255	0,80
Aluminium	ø 80/90/100/110/120 mm	25	110 256	0,85
Kupfer	ø 80/90/100/110/120 mm	25	110 257	2,30
Edelstahl V2A	ø 80/90/100/110/120 mm	25	110 258	1,30

Weitere Durchmesser auf Anfrage!

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	2,15
Edelstahl V2A / Edelstahl V2A	ø 80-150 mm	50	110 251	2,30
Edelstahl V2A / ohne Spannband	--	200	110 249	1,50
Edelstahl V2A/verkupfert / Kupfer-Zinn-Legierung	ø 60-120 mm	50	110 252	2,90
Edelstahl V2A/verkupfert / Kupfer-Zinn-Legierung	ø 80-150 mm	50	110 253	3,20

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	21,50

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	2,80
Stahl/verzinkt	100 x 100 mm	25	911 280	3,20
Aluminium	80 x 80 mm	25	911 654 S	2,80
Aluminium	100 x 100 mm	25	911 280 S	3,20
Kupfer	80 x 80 mm	25	913 610	4,50
Kupfer	100 x 100 mm	25	913 611	4,80

Weitere Querschnitte auf Anfrage!

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

Ausführung	Passung Halter	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 16 mm	50	111 396	3,50
Vorteil: Universell montierbar mit einer Sechskantschraube M8 an Regenschellen (z.B. Best.Nr. 111 213, 111 120 oder 111 391).	ø 10 mm	50	111 397	3,20
	fl. 30 mm	50	111 398	3,50
	ø 13 mm	50	111 399	3,70

Hinweis: Rohrschellen zur Befestigung des Leitungshalter am Regenfallrohr siehe Seite 86 - 87.

Rohrschellen mit Sicke

mit Mutter M6



Best.-Nr. 111 265

mit Durchgangsgewinde M6



Best.-Nr. 111 225 G

Rastschelle mit Sicke



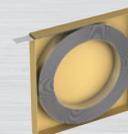
Best.-Nr. 110 256

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

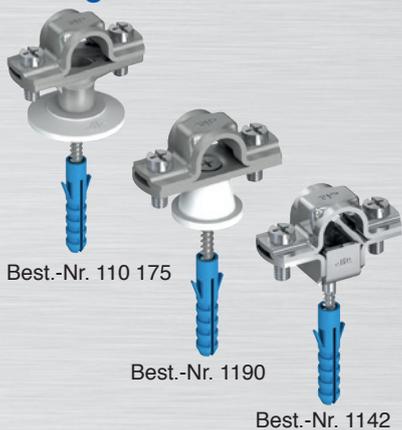
Best.-Nr. 111 398

Anwendungsbeispiel:





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 Erdeinführungen 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	ø16 mm	24 mm	50	110 175	2,90
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	ø16 mm	24 mm	50	110 182	3,20
Rotguss	Kupfer	M8	ø16 mm	24 mm	50	110 176	5,80
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø13 mm	24 mm	50	110 187	3,00
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	ø13 mm	24 mm	100	110 183	3,30
Stahl/verzinkt -Kunstst.	Stahl/verzinkt		ø16 mm	20 mm	100	1190	1,95
Aluminium - Kunststoff	Aluminium		ø16 mm	20 mm	100	1187	2,00
Kupfer - Kunststoff	Kupfer		ø16 mm	20 mm	100	1188	3,30
Edelstahl V2A -Kunstst.	Edelstahl V2A		ø16 mm	20 mm	100	1189	2,80
Stahl/verzinkt -Kunstst.	Stahl/verzinkt		ø13 mm	20 mm	100	1194	1,95
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A		ø16 mm	15 mm	100	1142	3,00

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

Ausführung	Überleger	Innengew.	Passung	Leitungsh.	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M6	ø16 mm	20 mm	100	110 073	2,40
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M6	ø16 mm	20 mm	100	110 196	2,65
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø16 mm	20 mm	100	110 075	2,40
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	ø16 mm	20 mm	100	110 197	2,75
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M6	ø16 mm	23 mm	100	110 164	2,75
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M6	ø16 mm	23 mm	100	110 198	3,00
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M8	ø16 mm	23 mm	100	110 165	2,50
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M8	ø16 mm	23 mm	100	110 199	3,00
Rotguss	Kupfer	M8	ø16 mm	20 mm	100	110 076	5,15
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	ø13 mm	20 mm	100	110 087	2,45
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	ø13 mm	20 mm	100	110 179	2,85
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	M8	ø16 mm	15 mm	100	1147	2,78

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

Ausführung mit festem Stift	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø16 mm	100 mm	50	1195	2,00
Stahl/verzinkt	ø16 mm	150 mm	50	1196	2,25
Kupfer-Legierung	ø16 mm	100 mm	50	1191	4,50
Kupfer-Legierung	ø16 mm	120 mm	50	1192	4,80
Kupfer-Legierung	ø16 mm	150 mm	50	1193	4,90

Ausführung mit losem Stift	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	ø16 mm	100 mm	100	110 046	1,70
Stahl/verzinkt mit Stahlstift	ø16 mm	150 mm	50	110 048	2,00
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	ø16 mm	100 mm	100	110 278	4,00
Edelstahl V2A mit Edelstahlstift	ø16 mm	150 mm	50	110 279	4,30
Kupfer mit Edelstahlstift	ø16 mm	100 mm	100	110 282	4,50
Kupfer mit Edelstahlstift	ø16 mm	150 mm	50	110 283	5,20

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	3,50

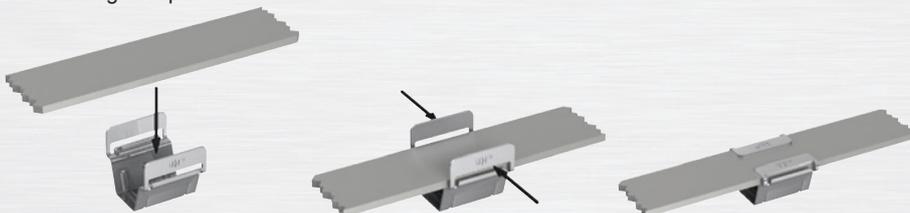


Flachbandhalter für 30 mm Flachband.

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	1,55
Edelstahl V2A	fl. 30 mm	100	1178 S	1,35

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	2,80
Zinkdruckguss	Edelstahl V2A	M8	24 mm	100	110 181	3,00
Stahl/verzinkt - Kunstst.	Stahl/verzinkt		20 mm	100	1183	2,00
Aluminium - Kunststoff	Aluminium		20 mm	100	1185	1,90
Edelstahl V2A - Kunstst.	Edelstahl V2A		20 mm	100	1184	2,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A		15 mm	100	1121	3,10

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	2,25
Zinkdruckguss	Stahl/verzinkt	M8	20 mm	100	110 078	2,25
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M6	23 mm	100	110 162	2,50
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M6	23 mm	100	110 194	2,90
Zinkdruckguss mit Rosette	Stahl/verzinkt	M8	23 mm	100	110 163	2,40
Zinkdruckguss mit Rosette	Edelstahl V2A	M8	23 mm	100	110 195	2,80
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	M8	15 mm	100	1128	2,60

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	1,75
Stahl/verzinkt	15 mm	fl. 40 mm	100	2037	1,90
Kupfer	15 mm	fl. 30 mm	100	1182	4,50
Kupfer	15 mm	fl. 40 mm	100	2039	5,80
Edelstahl V2A	15 mm	fl. 30 mm	100	1181	2,90

Flachbandhalter für die Wandbefestigung, mit Schraube M8 und Druckteller.

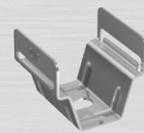
Ausführung	Schlitzbreite	Wandabstand	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	10 mm	18 mm	50	911 314	4,00
Kupfer	10 mm	18 mm	50	911 576	8,40
Edelstahl V2A	10 mm	18 mm	50	911 575	5,80

Flachbandhalter

(J&P-Patent)



Best.-Nr. 1178



Best.-Nr. 1178 S

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

PRÖ COLOR

Dachleitungsstütze mit Klemmplatte und Niro-Clip



Best.-Nr. 111 010 az



Best.-Nr. 111 525 ro

Dachleitungshalter



Best.-Nr. 1021



Best.-Nr. 1028



Best.-Nr. 110 517

Dachleitungshalter System Niro-Clip

Dachleitungsstütze mit Klemmplatte,

für Preolitschindel 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	2,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525	2,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 012	2,90
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 526	3,40

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	2,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527	2,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 013	2,90
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 528	3,40

PRÖ-COLOR Dachleitungsstütze

für Preolitschindel 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	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 ro	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 az	1,90

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	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 ro	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 az	1,90

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalter in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalter 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.
Stütze	SK-Halter Aluminium	29 mm	ø 8 mm	100	1021	2,86
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl/ Typ A	23 mm	ø 8 mm	100	1028	2,10
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl/ Typ B	22 mm	ø 8 mm	100	1027	2,10
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip verkupfert/ Typ A	23 mm	ø 8 mm	100	1029	2,40
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl/ Typ A	44 mm	ø 8 mm	50	110 517	2,60
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip Edelstahl/ Typ B	43 mm	ø 8 mm	50	110 518	2,60
Tülle (TPE-weich)	Niro-Clip verkupfert/ Typ A	44 mm	ø 8 mm	50	110 519	3,00

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

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



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	2,40
Edelstahl V2A ohne Zacken	Edelstahl V2A	180 mm	ø 8 mm	200	111 512	2,40
Kupfer mit Zacken	Edelstahl/verk	180 mm	ø 8 mm	200	111 035	3,60

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	2,40
Edelstahl V2A ohne Zacken	Edelstahl V2A	180 mm	ø 8 mm	200	111 513	2,40
Kupfer mit Zacken	Edelstahl/verk	180 mm	ø 8 mm	200	111 516	3,60

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	2,00
Stahl/tZn/beschichtet mit Zacken	Typ B - lose Leitungsführung	180 mm	ø 8 mm	200	111 511 az	2,00

Ausführung: ● az - Farbe des Leitungshalters in anthrazit

Dachleitungshalter mit Klemmbacken, zum direkten Unterklammern 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	30 mm	ø 8 mm	50	111 550	3,40
Kupfer	Edelstahl/verk	30 mm	ø 8 mm	50	111 552	4,80
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	52 mm	ø 8 mm	50	110 509	3,80
Kupfer	Edelstahl/verk	52 mm	ø 8 mm	50	110 511	5,30

Ausführung	lose Leitungsführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip Typ B					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	29 mm	ø 8 mm	50	111 551	3,60
Kupfer	Edelstahl/verk	29 mm	ø 8 mm	50	111 553	4,85
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	51 mm	ø 8 mm	50	110 510	4,20
Kupfer	Edelstahl/verk	51 mm	ø 8 mm	50	110 512	5,50

Leitungshalter

für universelle Anwendung, mit Kreuzstehfalzklemme, Klemmbereich 1-8 mm.

Ausführung		Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip *)				
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	50	913 732	3,50
Kupfer	Edelstahl V2A/verkupfert / Typ B	ø 8 mm	50	913 733	6,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	50	913 734	5,00
Aluminium	Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	50	913 420	3,40

*) **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. 110 509

Leitungshalter mit Niro-Clip



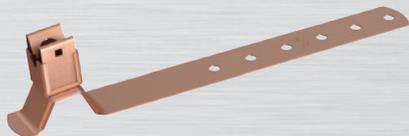
Best.-Nr. 913 420



Dachleitungsstütze



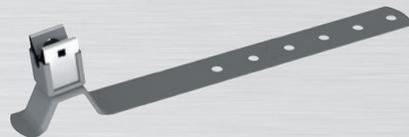
Best.-Nr. 111 019



Best.-Nr. 111 020

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	2,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015	2,30
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	410 mm	ø 8 mm	50	111 535	2,90
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	210 mm	ø 8 mm	100	111 020	3,40
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	280 mm	ø 8 mm	100	111 016	3,80
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	410 mm	ø 8 mm	50	111 537	4,40
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	2,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 541	2,30
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	410 mm	ø 8 mm	50	111 536	2,90
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	210 mm	ø 8 mm	100	111 545	3,50
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	280 mm	ø 8 mm	100	111 546	3,90

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	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 az	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 ro	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 ro	1,90
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	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 az	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 ro	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 ro	1,90

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	1,60
Edelstahl V2A	280 mm	ø 8 mm	200	111 051	1,90
Edelstahl V2A	110 mm abgew.	ø 8 mm	200	111 052	1,80

Dachleitungsstütze für universelle Anwendung. Stütze mit Halter vernietet.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	210 mm	ø 8 mm	100	1062	3,00
mit Schraubbefestigung in Aluminium	280 mm	ø 8 mm	100	1063	3,76
	410 mm	ø 8 mm	50	1064	4,30
Kupfer mit Schraubbefestigung	210 mm	ø 8 mm	100	1065	6,20
	280 mm	ø 8 mm	100	1066	6,50
	410 mm	ø 8 mm	50	1067	7,60

*) 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	1,90 <small>Preis Freit</small>
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 024	3,00
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	1,90 <small>Preis Freit</small>
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 532	3,00

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	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 ro	1,70
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	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 ro	1,70

Ausführungen: ● ro - Farbe des Leitungshalter in rotbraun
● az - Farbe des Leitungshalter 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	2,10
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 044	3,50
Aluminium	Edelstahl V2A	170 mm	ø 8 mm	100	111 057	2,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	170 mm	ø 8 mm	100	111 058	4,70
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	2,10
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	120 mm	ø 8 mm	150	111 044 S	3,50
Aluminium	Edelstahl V2A	170 mm	ø 8 mm	100	111 057 S	2,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	170 mm	ø 8 mm	100	111 058 S	4,70

Dachleitungsstütze zum Einhängen in Ergoldsbacher Ziegel.

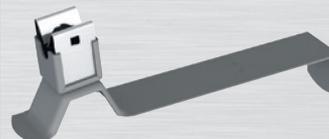
Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip				
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8 mm	150	111 157	2,30 <small>Preis Freit</small>
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	ø 8 mm	150	111 158	3,60

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 023

PRÖ-COLOR Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 023 az



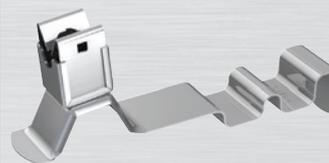
Best.-Nr. 111 023 ro

Dachleitungsstütze für Falzziegel, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 043

Dachleitungsstütze für Falzziegel, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 157

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



Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 027



Best.-Nr. 111 037

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 110 515



Best.-Nr. 111 451

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



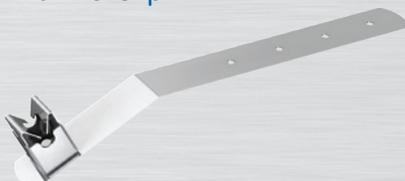
Best.-Nr. 1095

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 1088

Dachleitungsstütze mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 150

Dachleitungsstütze

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

Ausführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip Edelstahl					
Edelstahl V2A	Typ A feste Halterung	18 mm	ø 8 mm	100	111 027	1,50
Edelstahl V2A	Typ B lose Führung	17 mm	ø 8 mm	100	111 045	1,50

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	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip Edelstahl					
Edelstahl V2A	Typ A feste Halterung	18 mm	ø 8 mm	100	111 037	1,50
Edelstahl V2A	Typ B lose Führung	17 mm	ø 8 mm	100	111 039	1,50

Dachleitungsstütze zum Einhängen in Falzziegel.

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	18 mm	ø 8 mm	100	111 455	2,30
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	39 mm	ø 8 mm	50	110 515	2,80
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	48 mm	ø 8 mm	100	111 451	2,00
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	48 mm	ø 8 mm	100	111 452	3,00
Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	47 mm	ø 8 mm	100	111 453	2,10
Kupfer	Edelstahl V2A/verk.	47 mm	ø 8 mm	100	111 454	3,00

Dachleitungsstütze als Zwischenstütze für Wellplattendächer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip Edelstahl V2A				
Edelstahl V2A	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	1095	2,00

Mit Niro-Clip -hohe Ausführung- auf Anfrage.

Dachleitungsstütze für Wellplattendächer, zur Verlegung im Wellental.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip Edelstahl V2A				
Edelstahl V2A	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	1088	2,30

Dachleitungsstütze für Schiefer- und Pappdächer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip Edelstahl V2A				
Edelstahl V2A	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	111 150	2,10
Edelstahl V2A	Typ B lose Leitungsführung	ø 8 mm	100	111 153	2,10

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

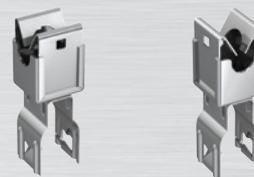
Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



Dachleitungsstütze 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	1,30
Edelstahl V2A	Niro-Clip/ Typ B; längs zum Wulst	ø 8 mm	100	111 750 S	1,30

Dachleitungsstütze für Kalzip, mit Niro-Clip (J+P-Patent)



Best.-Nr. 111 750

Best.-Nr. 111 750 S

Dachleitungsstütze 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	3,50
Aluminium	Niro-Clip Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	25	913 615	3,50
Edelstahl V2A	Niro-Clip Edelstahl V2A/ Typ A	ø 8 mm	25	913 616	5,20
Edelstahl V2A	Niro-Clip Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	25	913 617	5,20
Aluminium	Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6-8 mm	25	1309 S	3,80
Edelstahl V2A	Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6-8 mm	25	1308 S	5,00

Dachleitungsstütze für Kalzip



Best.-Nr. 1309

Best.-Nr. 1309 S

Dachleitungsstütze 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	1,60
Edelstahl V2A	Edelstahl Typ B; längs zum Wulst	ø 8 mm	100	111 761	1,60

Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500, mit Niro-Clip (J+P-Patent)



Best.-Nr. 111 760

Best.-Nr. 111 761

Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500, 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	111 764	3,60
Edelstahl V2A	Niro-Clip Edelstahl V2A/ Typ A	ø 8 mm	25	111 765	4,95
Aluminium	Niro-Clip Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	25	111 766	3,60
Edelstahl V2A	Niro-Clip Edelstahl V2A/ Typ B	ø 8 mm	25	111 767	4,95
Aluminium	Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6-8 mm	25	111 768	3,80
Edelstahl V2A	Klemmbock Edelstahl V2A	ø 6-8 mm	25	111 769	5,10

Dachleitungsstütze für RIB-ROOF 500, mit Niro-Clip



Best.-Nr. 111 764

Best.-Nr. 111 768

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



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 eine Type - die immer passt!

Ausführung	Ausführung Typ A feste Leitungshalterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	17 mm	ø 8 mm	100	111 144	3,60
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	17 mm	ø 8 mm	100	111 145	5,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	38 mm	ø 8 mm	50	110 520	4,00
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	38 mm	ø 8 mm	50	110 522	6,30

Ausführung	Ausführung Typ B lose Leitungsführung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	16 mm	ø 8 mm	100	111 136	3,50
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	16 mm	ø 8 mm	100	111 137	5,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	37 mm	ø 8 mm	50	110 521	4,10
Kupfer	Edelstahl V2A/verk	37 mm	ø 8 mm	50	110 523	6,30

PRÖ-COLOR Dachleitungshalter passend für alle Größen von Firstziegeln
- universell verstellbare Drahtbefestigung. **Vorteil:** Nur eine Type - die immer passt!

Ausführung	Typ A - feste Leitungshalterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	17 mm	ø 8 mm	100	111 144 az	2,90
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	17 mm	ø 8 mm	100	111 144 ro	2,90
Ausführung	Typ B - lose Leitungsführung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bügel	Niro-Clip					
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	16 mm	ø 8 mm	100	111 136 az	2,90
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A	16 mm	ø 8 mm	100	111 136 ro	2,90

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 eine Type - die immer passt!

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	100	111 140	4,20
Kupfer	ø 8 mm	100	111 141	6,40
Bügel	Niro-Clip			
Edelstahl V2A	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	111 132 3,90
Edelstahl V2A	Typ B lose Leitungsführung	ø 8 mm	100	111 133 3,90
Kupfer	Typ A feste Leitungshalterung	ø 8 mm	100	111 134 6,60
Kupfer	Typ B lose Leitungsführung	ø 8 mm	100	111 135 6,60

*) **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 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	37 mm	ø 8 mm	25	111 191	4,30
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	37 mm	ø 8 mm	25	111 196	5,40
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	58 mm	ø 8 mm	25	110 524	4,80
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	58 mm	ø 8 mm	25	110 526	6,10

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip seitlich					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	36 mm	ø 8 mm	25	111 175	4,30
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	36 mm	ø 8 mm	25	111 176	5,40
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	57 mm	ø 8 mm	25	110 525	4,80
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	57 mm	ø 8 mm	25	110 527	6,10

Dachleitungshalter mit 2 Zugfedern aus Edelstahl und zweitem Einhängegrundbügel 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	37 mm	ø 8 mm	25	110 538	4,90
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	37 mm	ø 8 mm	25	110 542	6,00
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	58 mm	ø 8 mm	25	110 539	5,30
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	58 mm	ø 8 mm	25	110 543	6,60

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip seitlich					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	36 mm	ø 8 mm	25	110 540	4,80
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	36 mm	ø 8 mm	25	110 544	6,00
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	57 mm	ø 8 mm	25	110 541	5,40
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	57 mm	ø 8 mm	25	110 545	6,60

Dachleitungshalter mit 2 Zugfedern aus Edelstahl 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 mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	39 mm	ø 8 mm	25	111 192	4,30
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	39 mm	ø 8 mm	25	111 197	5,40
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	61 mm	ø 8 mm	25	110 528	4,80
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	61 mm	ø 8 mm	25	110 530	6,00

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	38 mm	ø 8 mm	25	111 177	4,30
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	38 mm	ø 8 mm	25	111 178	5,40
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	60 mm	ø 8 mm	25	110 529	4,80
Edelstahl V2A/verk.	Edelstahl / verkupfert	60 mm	ø 8 mm	25	110 531	6,00

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

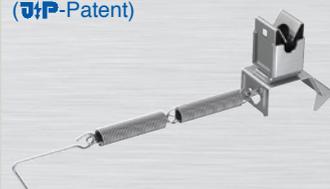
Ausführung	Typ A feste Halterung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	39 mm	ø 8 mm	25	110 547	5,50

Ausführung	Typ B lose Führung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stütze	Niro-Clip mittig					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	38 mm	ø 8 mm	25	110 546	5,50

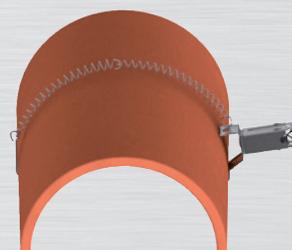
*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung; **Typ B (IL)** = lose Leitungsführung

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Dachleitungshalter mit Niro-Clip (seitliche Leitungsführung) (J.P-Patent)



Best.-Nr. 111 191

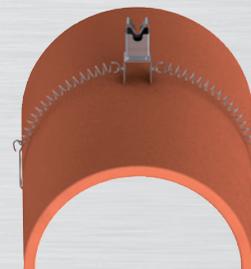


Best.-Nr. 110 539

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



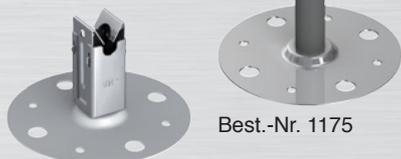
Best.-Nr. 110 532

Best.-Nr. 111 635

Dachleitungsstütze 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

Dachleitungsstütze für Folien- und Bitumendächer.

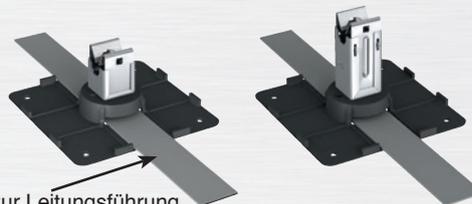
(PA 6 = Polyamid 6)

bei Folienedächern zur Befestigung mit verschweißbarem Halteband, bei Bitumendächern zum direkten Aufkleben.

Ausführung	Niro-Clip *)	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Grundplatte	Niro-Clip *)					
Kunststoff	Edelstahl V2A / Typ B	30 mm	ø 8 mm	100	111 604	1,70
Kunststoff	Edelstahl V2A / Typ B	51 mm	ø 8 mm	50	110 532	2,25
Kunststoff PA 6 rund für Bitumendächer	Edelstahl V2A mit PA 6-Sockel grau	41 mm	ø 8 mm	100	111 635	2,10

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

Anwendungsbeispiel:



Befestigungsfolie quer zur Leitungsführung.

Dachleitungsstütze für Pappdächer, Flachdächer und Wände.

(PA 6 = Polyamid 6)

Stütze mit 100 mm Höhe (Nr. 1175) zur Befestigung der Fangleitung auf brennbarem Material.

Ausführung	Niro-Clip *)	Leitungshöhe	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Platte	Niro-Clip *)					
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A Typ A	21 mm	ø 8 mm	100	1167	3,20
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A Typ A	43 mm	ø 8 mm	50	110 533	3,85
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A Typ A	121 mm	ø 8 mm	50	1175	6,90

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Dachleitungsstütze 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	Niro-Clip *)					
Klebeteller Aluminium	Edelstahl Typ B	21 mm	ø 8 mm	100	111 661	4,60
Klebeteller grau	Edelstahl Typ B	23 mm	ø 8 mm	100	111 662	4,95
Klebeteller Aluminium	Edelstahl Typ B	43 mm	ø 8 mm	50	111 631	5,10
Klebeteller grau	Edelstahl Typ B	45 mm	ø 8 mm	50	111 632	5,30
Reiniger (1 Liter) Versand nur in Deutschland und Österreich möglich.				1	111 645	19,50

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, nehmen Sie bitte 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	6,00

*) **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).



Dachleistungsstütze für Flachdächer mit Edelstahlleitungsführung ø 8 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Kunststoffunterteil	ø 8 mm	8	111 730	1,50
ohne Kunststoffunterteil für Kiesdächer geeignet.	ø 8 mm	8	111 731	1,20

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



Best.-Nr. 111 730

Best.-Nr. 111 731

PR-ÖKO 2

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.

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	1,70
NEU! Kunststoffteil mit Betonstein	ø 10 mm	10	111 633	1,70

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Kunststoffteil für Streifenbefestigung	ø 8 mm	10	111 660	0,80
NEU! Kunststoffteil für Streifenbefestigung	ø 10 mm	10	111 663	0,80

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



Best.-Nr. 111 630

Best.-Nr. 111 660

PR-ÖKO 1

Dachleistungsstütze für Flachdächer, Werkstoff aus schwarzem, wetterfestem Kunststoff, recycelbare Füllung mit doppelter Leitungshalterung.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit geschlossener Kunststoffhülle (Gewicht: ca. 1 kg)	ø 8 mm	10	111 600	2,20

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	1,00
Fixierklammer aus Edelstahl V2A	ø 8 mm	200	1163	0,60

Klemmbügel & Fixierklammer



Best.-Nr. 910 097

Best.-Nr. 1163



Traufenstütze



Best.-Nr. 111 480

Gekröpfte 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				
Stahl/verzinkt	1050-1165 mm	1	111 480	94,50
	1400-1510 mm	1	111 481	102,00
Edelstahl V2A	1050-1165 mm	1	111 482	132,00
	1400-1510 mm	1	111 483	138,00



Traufenstütze in gekröpfte Ausführung auf Anfrage.

Spannkappe passend für Holzpfehl 90 x 90 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	1	111 484	55,00
Edelstahl V2A	1	111 485	78,00



Dachleitungshalter und Abspannplatte

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Dachleitungshalter aus Eichenholz	1	111 486	96,00
Abspannplatte 100 x 100 mm aus Edelstahl V2A	1	111 487	22,50
Abspannhalter 120 x 30 mm aus Edelstahl V2A	1	111 488	21,50





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 eine Type - die immer passt!

Ausführung	Leitungsh.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Bügel	Niro-Clip *)					
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	17 mm	ø 8 mm	100	111 144 az	2,90
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	16 mm	ø 8 mm	100	111 136 az	2,90
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	17 mm	ø 8 mm	100	111 144 ro	2,90
Stahl/verzinkt/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	16 mm	ø 8 mm	100	111 136 ro	2,90

Dachleistungsstütze für universelle Anwendung.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip *)					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 az	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 az	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 az	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 az	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	210 mm	ø 8 mm	100	111 019 ro	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	210 mm	ø 8 mm	100	111 540 ro	1,80
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	280 mm	ø 8 mm	100	111 015 ro	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	280 mm	ø 8 mm	100	111 541 ro	1,90

Dachleistungsstütze für Pfannendächer.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip *)					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 az	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 az	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	120 mm	ø 8 mm	150	111 023 ro	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	120 mm	ø 8 mm	150	111 530 ro	1,70

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

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip *)					
Stahl/tZn/beschichtet m. Zacken	Edelstahl/ Typ A	180 mm	ø 8 mm	200	111 033 az	2,00
Stahl/tZn/beschichtet m. Zacken	Edelstahl/ Typ B	180 mm	ø 8 mm	200	111 511 az	2,00

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

Ausführung	Klemmb.	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Stütze	Niro-Clip *)					
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 010 az	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	bis 5 mm	ø 8 mm	100	111 011 az	1,70
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 ro	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ A	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 525 az	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 ro	1,90
Stahl/tZn/beschichtet	Edelstahl V2A/ Typ B	bis 18 mm	ø 8 mm	100	111 527 az	1,90

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

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



FARBDESIGN im Blitzschutz

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.

Farbdesign
im Blitzschutz

Produktbeschreibung

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.

Preise für "Farbdesign im Blitzschutz" auf Anfrage.



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.

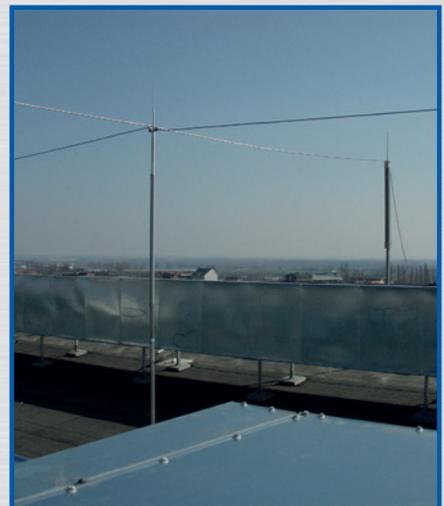
Sonderfangmaste & Sonderhalterungen in Edelstahl und GFK



Sonderbefestigung in Edelstahl für Fangmaste



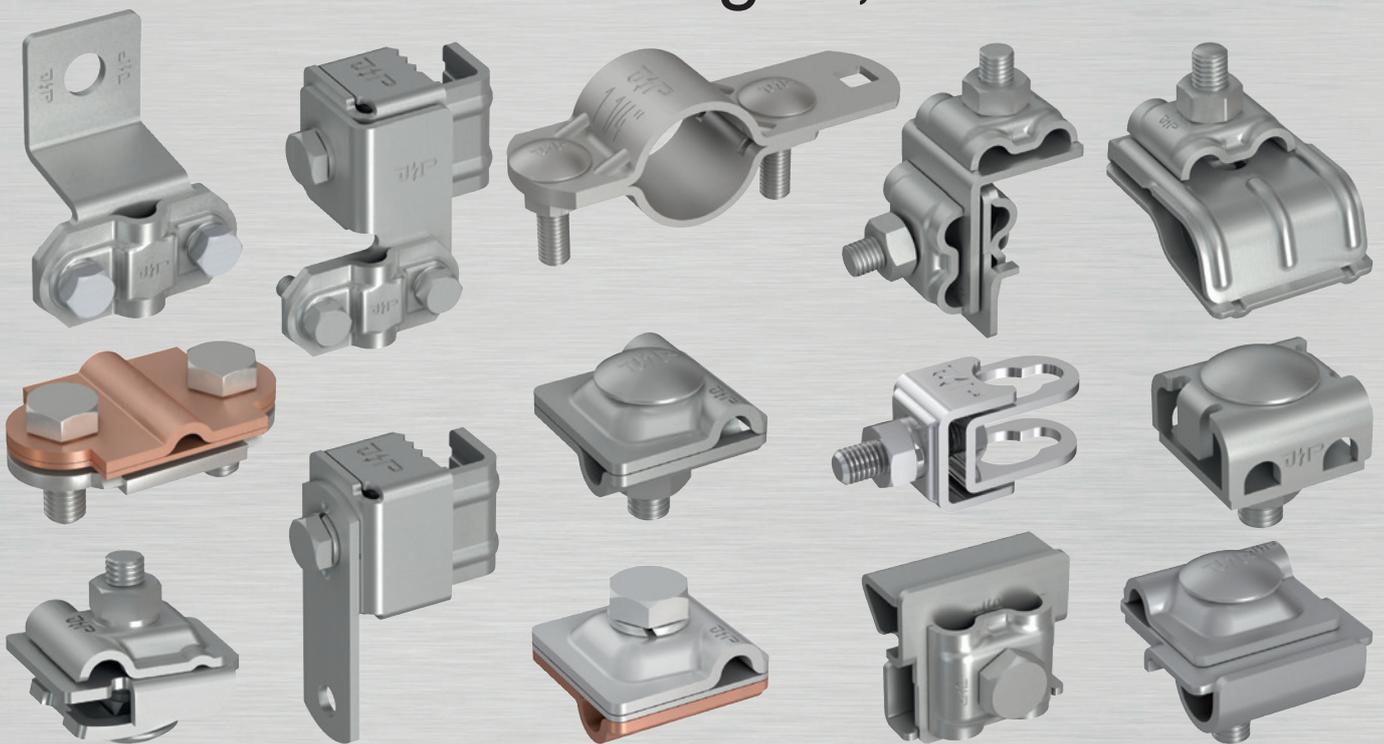
Seilüberspannungen





Verbindungsklemmen, Anschlussklemmen, Überbrückungen, Rohrschellen

Verbindungs- und
Anschlussklemmen





Multi-Quattro **NEU!**



Best.-Nr. 111 307

Multi-Quattro **NEU!**



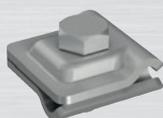
Best.-Nr. 111 317

Multi-Plus (J.P.-Patent) Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 270

Verbindungs- und Anschlussklemme



Best.Nr. 111 313



Best.Nr. 111 319

Multi-Quattro **NEU!**

Vorteile:

- Nur eine Klemme für alle Drahtverbindungen.
- Verkürzte und vereinfachte Montage - nur eine Schraube M10
- Zur Verbindung von 2 - 4 Drähten \varnothing 8 mm

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	0,90
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	111 305	0,90
Kupfer	\varnothing 8 mm	100	111 306	2,60
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 307	1,60



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	2,10
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	111 315	2,20
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 317	3,40



System Multi-Klemme

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

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	\varnothing 8-10 mm	50	111 270	1,95
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	\varnothing 8-10 mm	50	111 270 S	2,32
Aluminium 4 mm	Stahl/verzinkt	\varnothing 8 mm	50	111 271	2,16
Aluminium 4 mm	Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	50	111 271 S	2,54
Kupfer	Verkupfert	\varnothing 8 mm	50	111 272	6,35
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	\varnothing 8-10 mm	50	111 273	4,85
Zweimetall Aluminium/Kupfer	Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	50	111 274	5,55

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	1	111 313	4,73
Anschlussklemme: Multi-Mini	\varnothing 10 / \varnothing 4-6 mm	1	111 319	8,55



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 1 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	ø 8-10 mm	100	1270	1,48
Aluminium 4 mm	Stahl/verzinkt	ø 8 mm	100	1271	1,60
Stahl/verzinkt 4 mm	Stahl/verzinkt	ø 8-10 mm	100	1277	1,95
Stahl/verzinkt für Bewehrung	Stahl/verzinkt	ø 4-6 mm	100	111 279	1,65
Stahl blank/unverzinkt	Stahl/verzinkt	ø 8-10 mm	100	911 224	1,35
Kupfer	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	910 101	4,70
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	100	910 107	4,20
Ausführung	Sechskantschraube	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer	Verkupfert	ø 8 mm	100	1272	4,10
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	100	1273	3,78
Zweimetall Aluminium/Kupfer	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	1274	4,00
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	100	1275	1,65
Aluminium 4 mm	Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	1276	1,76

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	1,90
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 10 mm	75	1279	4,75
Edelstahl V4A	Edelstahl V2A	ø 10 mm	75	1279 S	6,95
Kupfer	Verkupfert	ø 10 mm	75	111 280	5,15

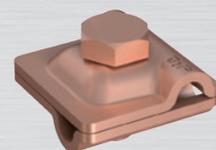
Multi-Klemme ø 8-10 mm / ø 16 mm
Vorteil: Das bewährte System Multi für Stangenanschlüsse ø 16 mm.

Ausführung	Schlossschraube mit Mutter	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	Stahl/verzinkt	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 430	2,20
Kupfer	Verkupfert	ø 8/ø 16 mm	50	111 432	6,60
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 433	4,80

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

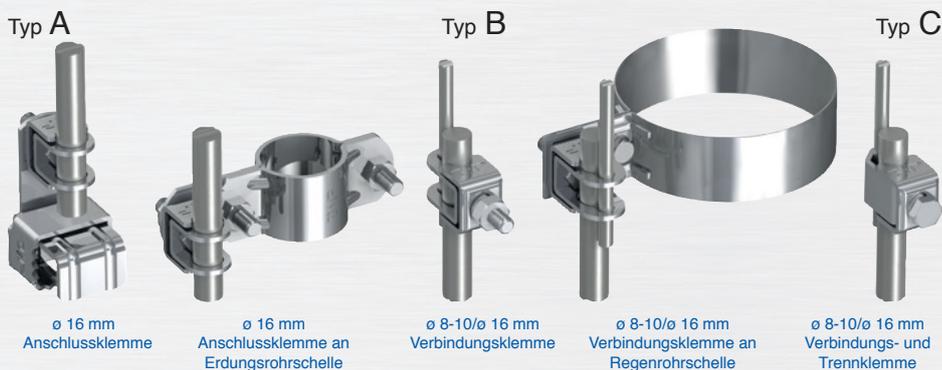


J.Pröpster CC-Klemmsystem für Anschlüsse und Verbindungen \varnothing 8-10 / \varnothing 16 mm an Klemmen, Schellen oder Metallkonstruktionen

- **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.

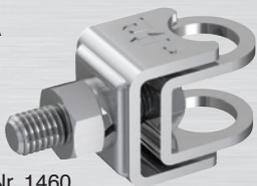
Vorteile:

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



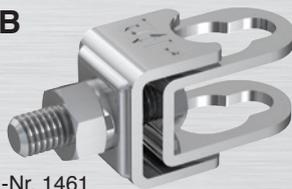
J.Pröpster CC-Klemme

Typ A



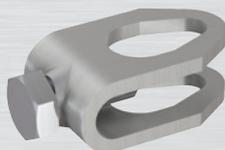
Best.-Nr. 1460

Typ B



Best.-Nr. 1461

U-Verbinder



Best. Nr. 111 410

J.Pröpster CC-Klemmsystem

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	2,95
Edelstahl V2A	A	\varnothing 16 mm	50	1460	4,95
Stahl/verzinkt	B	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	50	1456	3,25
Edelstahl V2A	B	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	50	1461	5,30

CC-Trennklemme (Typ C) auf Seite 73

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	1,80
Kupfer	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	100	111 411	4,20
Edelstahl V2A	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	100	111 412	2,80



Verbinder

Doppelanschlussklemme, passend für ein oder zwei Rundleiter mit Vierkantloch □ 11 mm, leichte Ausführung mit ø 8,5 mm.

Ausführung	Bohrung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	□ 11 mm	ø 8-10 mm	100	1284	0,65
Aluminium		ø 8 mm	100	1285	0,65
Kupfer		ø 8 mm	100	1286	1,60
Edelstahl V2A		ø 8-10 mm	100	1287	1,40
Stahl/verzinkt	leichte Ausführung ø 8,5 mm	ø 6-8 mm	100	111 284	0,50
Aluminium	leichte Ausführung	ø 6-8 mm	100	111 285	0,50
Kupfer	leichte Ausführung	ø 6-8 mm	100	111 286	0,75
Edelstahl V2A	leichte Ausführung	ø 6-8 mm	100	111 287	0,70

Doppelanschlussklemme



Best. Nr. 1284

Best. Nr. 111 284

Doppelanschluss- und Verbindungsklemme

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
passend für 1 oder 2 Rundleiter mit Schraube M10 und Mutter, mit Grundplatte.				
Stahl/verzinkt	ø 8-10 mm	100	1280	1,40
Aluminium	ø 8 mm	100	1281	1,40
Kupfer	ø 8 mm	100	1282	3,60
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	100	1283	2,60
passend für 3 oder 4 Rundleiter mit Schraube M10 und Mutter, mit Zwischenplatte.				
Stahl/verzinkt	ø 8-10/ø 8-10 mm	100	1480	2,30
Aluminium	ø 8/ø 8 mm	100	1481	2,30
Edelstahl V2A	ø 8-10/ø 8-10 mm	100	1483	4,40

Doppelanschluss- und Verbindungsklemme



Best. Nr. 1280

Best. Nr. 1483

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	1,70
Stahl/verzinkt mit Vierkantklemmstück	ø 8-10 mm	100	1359	2,15
Edelstahl V2A verkupfert	ø 6-10 mm	100	1361	4,70
Edelstahl V2A	ø 6-10 mm	100	1362	4,95
Edelstahl V4A	ø 8-10 mm	100	1462	6,95

KS-Verbinder, 1-fach



Best.-Nr. 1362

Best.-Nr. 1462

KS-Verbinder, 2-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	50	111 370	4,20
Edelstahl V2A verkupfert	ø 6-10 mm	50	111 371	10,20
Edelstahl V2A	ø 6-10 mm	50	2000	11,60

KS-Verbinder, 2-fach



Best.-Nr. 2000

Verbindungs- und Anschlussklemmen



ES-Verbinder



Best. Nr. 2105

Verbindungsklemme



Best. Nr. 2100

Endstück



Best. Nr. 1363

Best. Nr. 1381

Endstück



Best. Nr. 1383

Best. Nr. 1384

Anschlusswinkel mit Anschlussklemme



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	3,35
Zinkdruckguss mit V2A-Schraube u. Mutter	ø 8 mm	100	2106	3,90

Verbindungsklemme für den Zusammenschluss von 2 Rundleitungen.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Zinkdruckguss	ø 8-10 mm	100	2100	2,80
Aluminium	ø 8 mm	100	2101	1,85
Aluminium Strangguss	ø 8-10 mm	100	2104	2,15
Kupfer	ø 8 mm	100	2102	3,90
Edelstahl V2A	ø 8 mm	100	2103	3,55
Edelstahl V2A	ø 10 mm	100	2107	5,00
Aluminium, montiert mit 4 Sechskantschrauben M8 Edelstahl V2A	ø 16 mm	25	2108	6,95

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	1,95
Aluminium ohne Anschluss	---	100	1381	0,82
Kupfer mit Anschluss	ø 8 mm	50	1364	5,50
Kupfer ohne Anschluss	---	100	1382	3,00
Edelstahl V2A mit Anschluss	ø 8-10 mm	50	1390 S	3,50
Edelstahl V2A ohne Anschluss	---	100	1390	2,50

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	3,90
Stahl/verzinkt ohne KS-Verbinder	---	100	1384	1,20
Edelstahl V2A ohne KS-Verbinder	---	100	1385	2,65

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	1,95
Kupfer mit Anschluss, Schraube und Mutter	ø 8 mm	50	1368	5,40
Aluminium ohne Anschluss	---	50	1366	0,85

Auch mit KS-Verbinder lieferbar.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium mit Anschluss, Sechskantschraube und Gewindedurchzug	ø 8 mm	50	910 183	2,50



Dachrinnenklemmen

- Vorteile:**
- 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	2,95
Aluminium, Drahtklemme Edelstahl V2A	\varnothing 6-8 mm	25	111 671	3,40
Kupfer	\varnothing 6-8 mm	25	111 672	10,20
Edelstahl V2A	\varnothing 6-8 mm	25	111 673	5,20
Zweimetall Drahtklemme - Edelstahl V2A Wulstklemme - Kupfer	\varnothing 6-8 mm	25	111 674	9,50

Anschlussklemme zum Verbinden von Fang- und Ableitung mit der Dachrinne. Passend für Wulststärken von \varnothing 15 mm bis \varnothing 20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8-10 mm	25	1306	2,80
Aluminium	\varnothing 8 mm	25	1305	2,80
Kupfer	\varnothing 8 mm	25	1307	6,60
Edelstahl V2A	\varnothing 8-10 mm	25	1308	5,10
Aluminium mit Edelstahl V2A - Schraube	\varnothing 8 mm	25	1305 S	3,30
Zweimetall Drahtklemme - Aluminium Wulstklemme - Kupfer	\varnothing 8 mm	25	1307 Z	6,40

Weitere Varianten auf Anfrage.

Dachrinnenklemme 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	2,35
Aluminium, Drahtklemme Edelstahl V2A	\varnothing 6-8 mm	50	111 676	2,50
Kupfer	\varnothing 6-8 mm	50	111 677	7,00
Edelstahl V2A	\varnothing 6-8 mm	50	111 678	4,70
Zweimetall Drahtklemme - Edelstahl V2A Wulstklemme - Kupfer	\varnothing 6-8 mm	50	111 679	6,90

Dachrinnenklemme passend für Wulststärken \varnothing 10-20 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 8-10 mm	50	1302	2,50
Aluminium	\varnothing 8 mm	50	1301	2,50
Kupfer	\varnothing 8-10 mm	50	1300	6,50
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	50	2001	4,90
Zweimetall Drahtklemme - Aluminium Wulstklemme - Kupfer	\varnothing 8 mm	50	1300 Z	6,80

Ausführung mit Sechskantschraube lieferbar

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	0,65
Kunststoff Kupfer - farbig für Leitungen	\varnothing 8 mm	100	1046 S	0,65

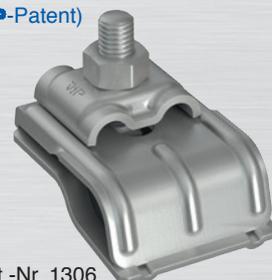
Nähere Informationen zum System Zweimetall auf Seite 80 und 81.

Dachrinnenklemme - ideal



Best.-Nr. 111 670

Dachrinnen-Anschlussklemme (J.P.-Patent)



Best.-Nr. 1306

Dachrinnenklemme - schmal



Best.-Nr. 111 675

Dachrinnenklemme



Best.-Nr. 1302

Tropfscheibe



Best.-Nr. 1042 S



Trennklemme



Best. Nr. 1330



Best. Nr. 1332



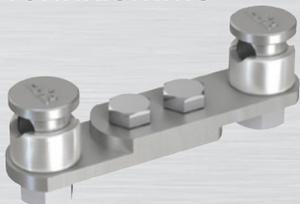
Best. Nr. 111 405

Trennklemme



Best. Nr. 1333

Trennklemme



Best. Nr. 111 375

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	2,75

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	\varnothing 8-10/ \varnothing 10 mm	50	1332	2,60

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer-Legierung	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	50	1331	8,60
Zinkdruckguss, geschlossene Ausführung	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	50	111 405	4,20

Siehe auch Trennklemmen System Vario auf den Seiten 74 und 75.

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	4,90

Trennklemme nach DIN EN 62561-1, mit 2 KS-Verbinder Stahl/verzinkt M10 und 2 Sechskantschrauben DIN 933 M8 Edelstahl V2A.

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

In Kupfer oder Zweimetall auf Anfrage.



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	2,95
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	\varnothing 8-10 mm	50	111 701	3,95
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	\varnothing 8-10 mm	50	111 704	5,95
Stahl/verzinkt	\varnothing 12,5 mm	14 mm	fl. 30 mm	50	111 702	2,95
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	fl. 30 mm	50	111 703	3,95
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	14 mm	fl. 30 mm	50	111 705	5,95

Anschlusswinkel mit Nietbild auf Anfrage.

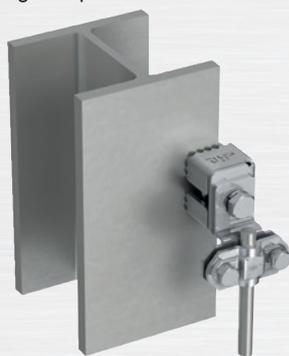
Trennklemme mit Anschlusswinkel -hohe Ausführung-

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	3,85
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	\varnothing 8-10 mm	50	111 741	4,85
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	\varnothing 8-10 mm	50	111 744	6,85
Stahl/verzinkt	\varnothing 12,5 mm	30 mm	fl. 30 mm	50	111 742	3,85
Edelstahl V2A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	fl. 30 mm	50	111 743	4,85
Edelstahl V4A	\varnothing 12,5 mm	30 mm	fl. 30 mm	50	111 745	6,85

Anschlusswinkel mit Nietbild auf Anfrage.

Anwendungsbeispiele:



mit schwerer Anschlussklemme



mit Erdungsfestpunkt

J.Pröpster CC-Klemmsystem

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	3,20
Edelstahl V2A	C	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	50	1458	4,30
Kupfer	C	\varnothing 8-10/ \varnothing 16 mm	50	1459	5,20

Auch geeignet für Seile. Weitere CC-Klemmen auf Seite 68.

Trennklemme mit Anschlusswinkel

NEU



Best.-Nr. 111 700

Best.-Nr. 111 702



Best.-Nr. 111 740

Best.-Nr. 111 742

J.Pröpster CC-Trennklemme

Typ C



Best.-Nr. 1458

Verbindungs- und Anschlussklemmen



System Vario-Klemme mit Schrauben M10, aus Werkstoff 40x4 mm

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



ø 8-10/8-10 mm



ø 8-10/16 mm



ø 8-10/30x3,5 mm
ø 8-10/40x4 mm

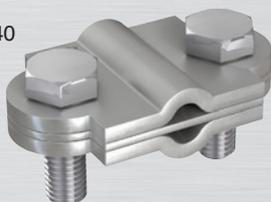


30x3,5/30x3,5 mm
40x4/40x4 mm

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 8-10/30 mm	50	1340	3,10
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8-10/40 mm	50	1346	3,40
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	30/30 mm	50	1343	3,10
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	40/40 mm	50	2044	3,50
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	1339	3,10
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/flach	ø 8-10/30 mm	50	2012	3,90
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/flach	30/30 mm	50	2014	3,90
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	2016	4,10
Kupfer	2-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	1337	7,20
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	111 339	3,80
Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	111 337	8,30
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/flach	ø 8-10/30 mm	50	1342 Z	6,10
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	910 579	6,00

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	3,20
Aluminium	2-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	1344	3,45
Kupfer	2-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 341	7,00
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	2006	4,30
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	1348 Z	5,60
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	1345	3,90
Aluminium	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 344	4,20
Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 345	8,00
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	50	2007	4,95
Stahl/tZn-Kupfer	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/fl.30/ø 16 mm	50	1349 Z	6,10
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	1343 Z	6,00

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 8-10/30 mm	50	1342	2,80
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8-10/40 mm	50	2043	3,40
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	30/30 mm	50	1347	3,00

Nähere Informationen zum System Zweimetall auf Seite 80 und 81.

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



System Vario-Klemme M8-Plus mit Schrauben M8, aus Werkstoff 30x3 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 8-10/8-10 mm



Ø 8-10/16 mm



Ø 8-10/30x3,5 mm



30x3,5/30x3,5 mm



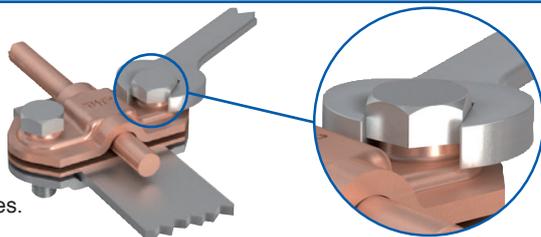
System Zweimetall
Ø 8-10/30x3,5 mm

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 / 30 mm	50	111 716	2,80
Stahl/verzinkt	2-teilig	flach/flach	30 / 30 mm	50	111 718	2,80
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 710	2,80
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/flach	Ø 8-10 / 30 mm	50	111 717	3,65
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/flach	30 / 30 mm	50	111 719	3,65
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 711	3,65
Kupfer	2-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 712	6,15
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 713	3,55
Kupfer	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 715	7,25
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/flach	Ø 8-10 / 30 mm	50	111 727	5,55
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 714	4,65

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	2,95
Kupfer	2-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 16 mm	50	111 722	6,55
Edelstahl V2A	2-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 16 mm	50	111 721	3,95
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 16 mm	50	111 723	3,70
Kupfer	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 16 mm	50	111 725	7,45
Edelstahl V2A	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 16 mm	50	111 724	4,75
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 16 mm	50	111 728	5,45
Stahl/tZn-Kupfer	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10/fl.30/Ø 16 mm	50	111 729	5,50
Kupfer-Stahl/tZn	3-teilig	rund/rund	Ø 8-10 / Ø 8-10 mm	50	111 726	5,40

Prüfschilder zum Unterklemmen bei Vario-Trennklemmen und Vario-Trennklemmen M8-Plus auf Seite 84.



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 73.



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

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	1,95
Stahl/verzinkt	Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	111 270 S	2,32
Aluminium 4 mm	Stahl/verzinkt	ø 8 mm	50	111 271	2,16
Aluminium 4 mm	Edelstahl V2A	ø 8 mm	50	111 271 S	2,54
Kupfer	Verkupfert	ø 8 mm	50	111 272	6,35
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	111 273	4,85
Zweimetall Aluminium/Kupfer	Edelstahl V2A	ø 8 mm	50	111 274	5,55

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	3,35
Kupfer	ø 8-10 mm	50	1336	7,30
Aluminium/Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	1335	3,80

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	3,25
Kupfer	ø 8-10 mm	50	111 681	7,95
Aluminium/Edelstahl V2A	ø 8 mm	50	111 682	3,55
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	111 683	5,10
Zweimetall Kupfer/Aluminium	ø 8 mm	50	111 684	7,85

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	1,85
Kupfer	ø 8-10 mm	50	1293	5,00
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	910 105	4,20
Aluminium	ø 8-10 mm	50	1263	2,00

Mit Einschraubüberleger auf Anfrage.

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 8-10 mm	50	1297	3,50
Kupfer	ø 8-10 mm	50	1298	8,10
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	1299	5,60
Aluminium	ø 8-10 mm	50	1264	3,70
Zinkdruckguss Klemmbereich bis 5 mm	ø 8-10 mm	50	1296	4,10



Multi-Mini-Falzklemme - schmale Ausführung **NEU!**

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 - Ø 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	3,80
Edelstahl V2A/verkupfert	6 mm ² (Ø 2,8 mm) - 50 mm ² (Ø 8 mm)	100	111 781	6,30
Stahl/verzinkt	6 mm ² (Ø 2,8 mm) - 50 mm ² (Ø 8 mm)	100	111 782	2,60

Attika - Falzklemme **NEU!**

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	3,30
Aluminium	ø 8 mm	50	111 667	3,45
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	50	111 669	4,50

Multi-Plus-Falzklemme **NEU!**

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	4,40
Aluminium	ø 8 mm	25	111 881	4,45
Kupfer	ø 8 mm	25	111 882	9,80
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	25	111 883	5,80

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	ø 8-10 mm	25	111 870	4,90
Aluminium	ø 8 mm	25	111 871	4,95
Kupfer	ø 8 mm	25	111 872	11,20
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm	25	111 873	6,60

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



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

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	2,30
Kupfer	1 - 5 mm	ø 6-8 mm	50	111 686	7,50
Aluminium/Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6-8 mm	50	111 687	2,80
Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6-8 mm	50	111 688	4,70
Zweimetall Kupfer/Edelstahl V2A	1 - 5 mm	ø 6-8 mm	50	111 689	6,90

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	5,00
Edelstahl V2A	5 - 18 mm	ø 8-10 mm	25	111 382	10,90

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	5,60
Stahl/verzinkt	18 - 35 mm	ø 6-10 mm	25	111 379	6,70
Edelstahl V2A	5 - 18 mm	ø 6-10 mm	25	2002	11,60
Edelstahl V2A	18 - 35 mm	ø 6-10 mm	25	111 380	12,40

Anschlussklemme mit Doppelanschlussklemme					
Stahl/verzinkt	5 - 18 mm	ø 8-10 mm	25	1479	5,40
Stahl/verzinkt	18 - 35 mm	ø 8-10 mm	25	111 779	6,20

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	6,50
Rotguss	bis 12 mm	ø 8-10 mm	50	1377	12,40

Parallel-Falzklemme, speziell für eine schneelastsichere Installation der Ableitung längs zum Falz. Klemmbereich bis 4 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	ø 8 mm	50	1295	2,10



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

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schwere Anschlussklemme mit Anschlusslasche (Bohrung ø 11 mm)					
Stahl/verzinkt	bis 19 mm		25	111 384	4,10
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm		25	111 385	4,50
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm		20	111 386	4,80
Edelstahl V2A	bis 19 mm		25	111 387	6,70
Edelstahl V2A	19 - 36 mm		25	111 388	7,50
Edelstahl V2A	36 - 52 mm		20	111 389	8,40

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schwere Anschlussklemme mit Doppelanschlussklemme					
Stahl/verzinkt	bis 19 mm	ø 8-10 mm	25	111 884	4,00
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	ø 8-10 mm	25	111 885	4,40
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	ø 8-10 mm	25	111 886	4,80
Edelstahl V2A	bis 19 mm	ø 8-10 mm	25	111 887	7,10
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 8-10 mm	25	111 888	7,90
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 8-10 mm	25	111 889	8,80

Schwere Anschlussklemme, mit Winkel und Doppelanschlussklemme

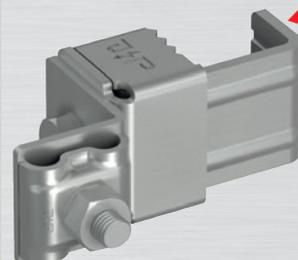
Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	bis 19 mm	ø 8-10 mm	25	111 874	6,00
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	ø 8-10 mm	25	111 875	6,40
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	ø 8-10 mm	20	111 876	6,80
Edelstahl V2A	bis 19 mm	ø 8-10 mm	25	111 877	9,90
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 8-10 mm	25	111 878	10,70
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 8-10 mm	20	111 879	11,60

Schwere Anschlussklemme (J+P-Patent)



Best.-Nr. 111 388

Best.-Nr. 111 887



Best.-Nr. 111 876

NEU!

Verbindungs- und Anschlussklemmen

Schwere Anschluss-Trennklemme **NEU!**

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	bis 19 mm	fl. 30 mm	25	111 734	7,40
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	fl. 30 mm	25	111 735	7,80
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	fl. 30 mm	20	111 736	8,20
Edelstahl V2A	bis 19 mm	fl. 30 mm	25	111 737	11,20
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	fl. 30 mm	25	111 738	12,00
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	fl. 30 mm	20	111 739	12,80

Ausführung	Klemmbereich	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	bis 19 mm	ø 8-10 mm	25	111 784	7,40
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	ø 8-10 mm	25	111 785	7,80
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	ø 8-10 mm	20	111 786	8,20
Edelstahl V2A	bis 19 mm	ø 8-10 mm	25	111 787	11,20
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	ø 8-10 mm	25	111 788	12,00
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	ø 8-10 mm	20	111 789	12,80

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 praxisingerechte und kostengünstige Lösung zum Verbinden und Anschließen unterschiedlicher Werkstoffe: 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:
 - Erdeinführungen
 - Trennstellen
 - Dachfenstern
 - Metallkonstruktionen

Zweimetall Multi-Klemme 3-teilig



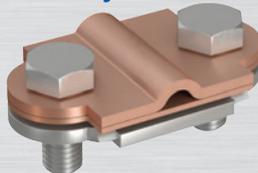
Best.-Nr. 1274

Zweimetall Doppelanschlussklemme



Best.-Nr. 1288

Zweimetall Verbindungsklemme 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 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	4,00
Multi-Plus-Anschlussklemme Aluminium/Kupfer mit garantiert 10 cm ² Kontaktfläche. (Abb. siehe Seite 76)	ø 8 mm	50	111 274	5,55

Zweimetall Doppelanschlussklemme

für Anschlüsse unterschiedlicher Werkstoffe z.B. Aluminium und Kupfer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Oberteil: Aluminium + Bimetall - Platte	ø 8 mm	100	1288	3,20
Oberteil: Kupfer + Bimetall - Platte	ø 8 mm	100	1289	3,60

Zweimetall Vario-Klemme

mit Schrauben M10, aus Werkstoff 40x4 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
rund Kupfer auf flach Stahl/verzinkt	ø 8-10/ fl. 30 mm	50	1342 Z	6,10
rund Kupfer auf rund (ø 16) Stahl/verzinkt	ø 8-10/ø 16 mm	50	1348 Z	5,60
rund Kupfer auf rund/flach Stahl/verzinkt	ø 16/fl. 30/ø 8-10 mm	50	1349 Z	6,10
rund Kupfer auf rund Stahl/verzinkt	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	1343 Z	6,00

Zweimetall Vario-Klemme M8-Plus

mit Schrauben M8, aus Werkstoff 30x3 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
rund Kupfer auf flach Stahl/verzinkt	ø 8-10/ fl. 30 mm	50	111 727	5,55
rund Kupfer auf rund (ø 16) Stahl/verzinkt	ø 8-10/ø 16 mm	50	111 728	5,45
rund Kupfer auf rund/flach Stahl/verzinkt	ø 16/fl. 30/ø 8-10 mm	50	111 729	5,50
rund Kupfer auf rund Stahl/verzinkt	ø 8-10/ø 8-10 mm	50	111 726	5,40

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	1,70
Aluminium innen/ Kupfer außen	40 mm	ø 8 mm	100	1052	1,70
Cupalstreifen, 40 mm breit; 0,5 mm dick	500 mm	---	1	1053	7,95



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	9,50
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	6,90
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	6,40
Wulstklemme - Kupfer	Wulst ø 15-20 mm			

Zweimetall Dachrinnenklemme

Oberteil: Aluminium, **Zwischenplatte:** Bimetall Al/Cu, **Unterteil:** beide Teile Kupfer.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Drahtklemme Aluminium ;	ø 8 mm	50	1300 Z	6,80
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	8,40
für Drahtanschlüsse ø 8-10 mm Kupfer auf Falze bis 6 mm Stahl/verzinkt oder Aluminium	ø 8-10 mm	50	1297 Z	5,80

Zweimetall Dachrinnenklemme -ideal-



Best.-Nr. 111 674

Zweimetall Dachrinnenklemme -schmal-



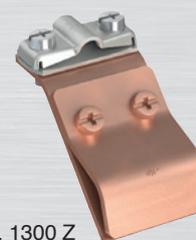
Best.-Nr. 111 679

Zweimetall Dachrinnen-Anschlussklemme DUO



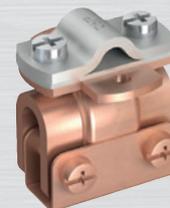
Best.-Nr. 1307 Z

Zweimetall Dachrinnenklemme



Best.-Nr. 1300 Z

Zweimetall Falzklemme 3-teilig



Best.-Nr. 1290 Z



Stangen- und Steigeisenklemme



Best.-Nr. 1312

Schneefanggitterklemme

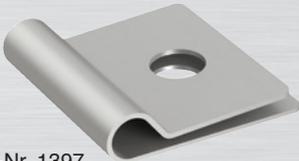


Best.-Nr. 1311

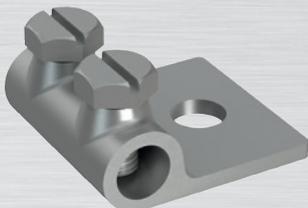
Klemmschuh



Best.-Nr. 111 365



Best.-Nr. 1397



Best.-Nr. 111 364

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	3,80
Stahl/verzinkt	\varnothing 8-10 / \varnothing 20 mm	50	1313	4,00
Edelstahl V2A	\varnothing 8-10 / \varnothing 16 mm	50	1314	5,00
Edelstahl V2A	\varnothing 8-10 / \varnothing 20 mm	50	1315	5,50

Schneefanggitterklemme, montiert mit Zylinderschrauben DIN 84 M6 V2A.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium/Edelstahl V2A	\varnothing 8-10 mm	50	1311	3,50
Kupfer	\varnothing 8-10 mm	50	1310	7,40

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	0,90
Kupfer	\varnothing 8 mm	100	111 366	1,60
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	111 365	1,00
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 362	2,00

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	0,95
Kupfer	\varnothing 8 mm	100	1396	1,60
Aluminium	\varnothing 8 mm	100	1397	0,95
Edelstahl V2A	\varnothing 8 mm	100	111 363	2,00

Klemmschuh, nach DIN EN 62561-1

mit einem Loch \varnothing 11 mm zum Anschrauben nach Ö-Norm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Guss/verzinkt	\varnothing 8-10 mm	100	111 364	5,10



Überbrückungsbügel zum Anschließen und Verbinden von Metallverkleidungen.
(Lochbild: 4x ø 6,5 mm; 8x ø 5,2 mm)

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	228 mm	100	1369	1,30
NEU! Aluminium	350 mm	100	111 403	1,75
Kupfer	228 mm	100	1370	4,20
Aluminium mit Mittelbohrung ø 10,5 mm	228 mm	100	111 404	1,35
NEU! Aluminium mit Mittelbohrung ø 10,5 mm	350 mm	100	111 402	1,80

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	400 mm	50	1371	5,50
Kupfer/Aluminium	300 mm	100	1372	5,00
Für Schrauben M10	400 mm	50	1373	5,50
Kupfer/Aluminium	300 mm	100	1374	5,00

Weitere Kabeltypen, -längen und -querschnitte 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	17,80
2 Edelstahl V2A - Klemmen	300 mm	25	910 096 S	16,90

Weitere Kabeltypen, -längen und -querschnitte auf Anfrage.

Überbrückungsband, hochflexibel, zum Verbinden von Metallverkleidungen bzw. als Dehnungsausgleich (50 mm²). (Lochbild: 4x ø 6,5 mm; 8x ø 5,1 mm; 2x ø 10,5 mm).

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer	180 mm	100	1375	6,10
Aluminium	180 mm	100	1376	4,40
Aluminium mit Mittelloch ø 10 mm	300 mm	100	911 688	7,70

Weiteres Lochbild 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	ø 8 mm	25	1380	3,05
Kupfer	600 mm	ø 8 mm	25	911 178	6,10

Bohrschraube und Blindnieten

Ausführung	Werkstoff	Abmessung	Verp.	€/Stk.
DIN 7504 Bohrschraube SW10	Edelstahl V2A-Sechskant	6,3x19 mm	100	0,26
Blindniete DIN 7337	Edelstahl V2A	5,0x12 mm	500	0,20
	Edelstahl V2A/Aluminium	5,0x12 mm	500	0,20

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Überbrückungsbügel



Best.-Nr. 1369

Best.-Nr. 111 404

Überbrückungsseil



Best.-Nr. 1371

Überbrückungsgarnitur



Best.-Nr. 910 096

Überbrückungsband



Best.-Nr. 1375

Best.-Nr. 1376

Best.-Nr. 911 688

Dehnungsstück



Best.-Nr. 1380

Bohrschraube und Blindnieten



DIN 7504

DIN 7337

Verbindungs- und 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

Revisionstüren



Best.-Nr. 1044



Best.-Nr. 1045

Nummernschilder

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	1,50
Aluminium	ø 16 mm	200	111 625	1,55
Aluminium	fl. 30 mm	100	111 626	1,50
Kupfer	ø 8-10 mm	100	111 627	2,85
Kupfer	ø 16 mm	100	111 628	3,30
Schlagzahlensatz 0-9, Größe 10 mm		1	1059	54,00

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ A: Nummernschild, inklusive geprägter Nummern, nach Ihrer Vorgabe.				
Aluminium	ø 8-10 mm	1	1056	2,35
Aluminium	ø 16 mm	1	1057	2,45
Aluminium	fl. 30 mm	1	1058	2,40
Kupfer	ø 8-10 mm	1	1060	3,50

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ B: Prüfschild, mit Lochabstand von 28 - 38 mm, zum Unterklemmen bei Nummernschildern.			
Aluminium	100	111 640	0,72
Kupfer	100	111 641	1,65

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Typ C: Prüfschild zum Unterklemmen bei Vario-Trennklemmen.			
Aluminium	100	111 620	1,05
Kupfer	100	111 623	2,60

Prüfplakette ø 30 mm
Auf Wunsch, Firmeneindruck in Prüfplakette möglich. Preis auf Anfrage.

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	1,10
Edelstahl V2A / verkupfert	100	111 638	1,90

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	1,10
Edelstahl V2A / verkupfert	100	111 638	1,90

Auf Wunsch, Firmeneindruck in Prüfplakette möglich. Preis auf Anfrage.

Anwendungsbeispiele:



Revisionstüren

Revisionstüren für Unterputz-Trennstellen.

Ausführung	Einbaumaße	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt, geprägt	155 x 205 mm	1	1044	11,40
Edelstahl V2A, geprägt	155 x 205 mm	1	1040	25,80
Kupfer, patiniert	155 x 205 mm	1	1050	34,30
Kupfer	155 x 205 mm	1	111 582	29,20
Stahl/verzinkt, geprägt	140 x 250 mm	1	1041	21,80
Edelstahl V2A, geprägt	140 x 250 mm	1	1045	30,70
Stahl/verzinkt mit Vierkantschlüssel (o. Abb.)	150 x 200 mm	1	1054	26,00

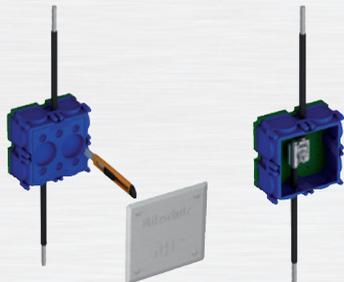


Trennstellenkasten

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	39,90

Anwendungsbeispiel:



Trennstellenkasten für Unterflurmontage. Schwere Ausführung - befahrbar.

Ausführung	Einbaumaße	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Grauguss schwarz; Öffnung: oval ohne Trennstelle	230 x 150 x 120 mm	1	1055	45,00
mit eingebauter Trennstelle	230 x 150 x 120 mm	1	1043	64,00

Edelstahl V2A; Öffnung: rechteckig; **V2A**-Abdeckung; Materialstärke: **6 mm**

ohne Trennstelle	260 x 210 x 120 mm	1	1055 S1	318,00
mit eingebauter Trennstelle	260 x 210 x 120 mm	1	1043 S1	337,00

Trennstellenkasten für Unterputzmontage bei Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen. Installationstiefe kann an die Anwendung angepasst werden.

Ausführung	Einbautiefe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Trennstellenkasten Kunststoff (196 x 158 mm) niedrige Ausführung, ohne Trennstelle. Leitungseinführungen/Perforationen: Rundleiter: max. \varnothing 14,5 mm und Bänder: flach bis max. 30 x 5,0 mm Inkl. V2A -Abdeckung (220 x 180 mm) mit Neopren-dichtung, Verputzabdeckung und Montageset.	90 - 140 mm	1	111 585	56,00
Trennstellenkasten Kunststoff (196 x 158 mm) hohe Ausführung mit abnehmbarem Abstandshalter, Isoliermaterial, ohne Trennstelle Leitungseinführungen/Perforationen und Ausführung wie Best.-Nr. 111 585	130 - 320 mm	1	111 588	76,50
Trennstellenkasten Kunststoff (196 x 158 mm) hohe Ausführung mit abnehmbarem Abstandshalter, Isoliermaterial und eingebauter Trennstelle. 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.	130 - 320 mm	1	111 587	96,50

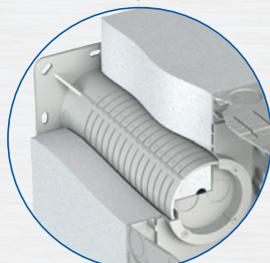
Der Kunststoff ist selbstlöschend und halogenfrei. Die **V2A**-Abdeckung erfüllt Schutzklasse IP65

Abstandshalter mit Isolierung (Best.-Nr. 111 589) auch einzeln erhältlich. Preis auf Anfrage

Abdeckung auf Wunsch auch mit Firmenprägung möglich. Preis auf Anfrage.

Anwendungsbeispiel:

Abstandshalter (aus Best.-Nr. 111 588)



Trennstellenkasten



Best.-Nr. 111 580

Trennstellenkasten



Best.-Nr. 1055

Best.-Nr. 1055 S1

NEU!

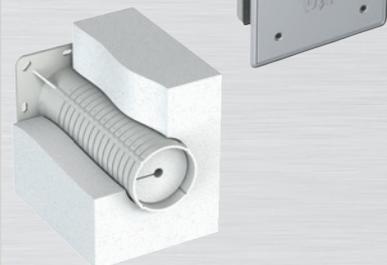
Trennstellenkasten



Best.-Nr. 111 585



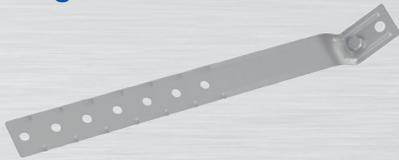
Best.-Nr. 111 587



Hinweis: Trennstellenkasten mit eingebauter Potentialausgleichsschiene auf Seite 110.



Universal-Regenrohrschele



Best.-Nr. 111 212

Regenrohrschele



Best.-Nr. 111 100

Erdungsrohrschele



Best.-Nr. 111 650

Erdungsrohrschele



Best.-Nr. 111 261

Rohrschellen

Universal-Regenrohrschele (zum Ablängen nach Bedarf) - mit Löchern \varnothing 9 mm, Sechskantschraube M8 u. Mutter. **Vorteil:** Nur 2 Typen, für alle gängigen Regenrohrdurchmesser.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 60 - 120 mm	25	111 214	1,70
Aluminium	\varnothing 60 - 120 mm	25	111 212	1,80
Kupfer	\varnothing 60 - 120 mm	25	111 210	4,40
Edelstahl V2A	\varnothing 60 - 120 mm	25	111 216	2,60
Stahl/verzinkt	\varnothing 90 - 150 mm	25	111 215	1,95
Aluminium	\varnothing 90 - 150 mm	25	111 213	2,00
Kupfer	\varnothing 90 - 150 mm	25	111 211	5,50
Edelstahl V2A	\varnothing 90 - 150 mm	25	111 217	3,25

Weitere Durchmesser auf Anfrage.

Hinweis: Halter für die isolierte Leitungsbefestigung am Regenfallrohr siehe Seite 47.

Regenrohrschele, mit Sechskantschraube M8 und Mutter, nach DIN EN 62561-1.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	\varnothing 100 mm	25	111 100	2,10
Stahl/verzinkt	\varnothing 120 mm	25	111 120	2,20
Kupfer	\varnothing 100 mm	25	111 205	4,80
Kupfer	\varnothing 120 mm	25	111 207	5,50

Weitere Abmessungen mit Fix-Maße auf Anfrage möglich!

Hinweis: Halter für die isolierte Leitungsbefestigung am Regenfallrohr siehe Seite 47.

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	\varnothing 13,5 - 17,2 mm	1/4" - 3/8"	100	111 650	3,10
Stahl/verzinkt	\varnothing 21,3 - 26,9 mm	1/2" - 3/4"	25	111 651	3,50
Stahl/verzinkt	\varnothing 33,7 mm	1"	50	111 652	3,70
Stahl/verzinkt	\varnothing 42,4 - 48,3 mm	1 1/4" - 1 1/2"	50	111 653	3,80
Kupfer	\varnothing 13,5 - 17,2 mm	1/4" - 3/8"	50	111 654	5,00
Kupfer	\varnothing 21,3 - 26,9 mm	1/2" - 3/4"	50	111 655	5,50
Kupfer	\varnothing 33,7 mm	1"	50	111 656	6,00

Erdungsrohrschele zum Anschluss von Leitern von 6 bis 50 mm² Querschnitt.

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer/galv. verzinkt	\varnothing 17,2 - 26,9 mm	3/8" - 3/4"	75	111 261	7,30
Kupfer/galv. verzinkt	\varnothing 25 - 36 mm	ca. 3/4" - 1"	50	298 900	8,45



Band-Erdungsschelle für Antennenstandrohr, für Rohrdurchmesser von 1"- 6", 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 33,7 - 88,9 mm	1" - 3"	25	111 390	5,60
	ø 33,7 - 168 mm	1" - 6"	25	111 391	6,10
Stahl/verzinkt	ø 33,7 - 88,9 mm	1" - 3"	25	111 393	5,10
	ø 33,7 - 168 mm	1" - 6"	25	111 394	5,50

Band-Erdungsschelle für Stahl und Kupferrohre von ø 17-115 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	3,40
Edelstahl V2A	ø 27 - 115 mm	3/4" - 4"	25	111 442	4,20

Spannschloss ohne Band für Antennenstandrohr, für Anschlussleiterquerschnitt von 10 mm² (ø 4 mm) bis 50 mm² (ø 8 mm).

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	50	111 392	4,20
Stahl/verzinkt	50	111 395	4,00

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	3,10

Edelstahl - Spannband in der komfortablen Ablängverpackung.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Band Edelstahl V2A	22 x 0,4 mm	25 m	1	913 825	33,90
Band Edelstahl V2A	22 x 0,4 mm	50 m	1	913 831	62,50

Band-Erdungsschelle nach DIN VDE 0100 für Stahl- und Kupferrohre von ø 9,7 - 114,3 mm, Schutzleiteranschluss 2,5 mm² bis 16mm².

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	3,00
Spannband Bronze/vernickelt	ø 9,7 - 114,3 mm	1/8" - 4"	25	111 440	3,90

Band-Erdungsschelle für Antennenstandrohr



Best.-Nr. 111 390

Band-Erdungsschelle



Best.-Nr. 111 442

Spannschloss

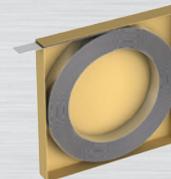


Best.-Nr. 111 392



Best.-Nr. 111 449

Spannband



Best.-Nr. 913 825

Band-Erdungsschelle



Best.-Nr. 111 260



Erdungsrohrschele



Best.-Nr. 1244

Erdungsrohrschele für Rohre aus **Edelstahl V2A** oder Stahl, nach DIN EN 62561-1.

Ausführung	Passung	Passung Zoll	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 17,2 mm	3/8"	25	1240	2,65
Stahl/verzinkt	ø 21,3 mm	1/2"	25	1241	2,90
Stahl/verzinkt	ø 26,9 mm	3/4"	25	1242	3,10
Stahl/verzinkt	ø 33,7 mm	1"	25	1243	3,25
Stahl/verzinkt	ø 42,4 mm	1 1/4"	25	1244	3,40
Stahl/verzinkt	ø 48,3 mm	1 1/2"	25	1245	3,60
Stahl/verzinkt	ø 54,5 mm	1 3/4"	25	1249	3,90
Stahl/verzinkt	ø 60,3 mm	2"	25	1246	4,00
Stahl/verzinkt	ø 76,1 mm	2 1/2"	25	1247	4,15
Stahl/verzinkt	ø 88,9 mm	3"	25	1248	4,40
Stahl/verzinkt	ø 114,3 mm	4"	25	910 286	5,60

Edelstahl V2A	ø 17,2 mm	3/8"	25	111 240	4,75
Edelstahl V2A	ø 21,3 mm	1/2"	25	111 241	5,10
Edelstahl V2A	ø 26,9 mm	3/4"	25	111 242	5,40
Edelstahl V2A	ø 33,7 mm	1"	25	111 243	5,65
Edelstahl V2A	ø 42,4 mm	1 1/4"	25	111 244	6,00
Edelstahl V2A	ø 48,3 mm	1 1/2"	25	111 245	6,20
Edelstahl V2A	ø 54,5 mm	1 3/4"	25	111 249	6,65
Edelstahl V2A	ø 60,3 mm	2"	25	111 246	7,00
Edelstahl V2A	ø 76,1 mm	2 1/2"	25	111 247	7,20
Edelstahl V2A	ø 88,9 mm	3"	25	111 248	7,50
Edelstahl V2A	ø 114,3 mm	4"	25	910 572	9,80

Erdungsrohrschele auch in **Kupfer** lieferbar.

KS-Verbinder, 1-fach



Best. Nr. 1360



Best. Nr. 1359



Best.-Nr. 1462

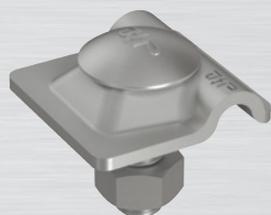


KS-Verbinder, 1-fach

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

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt/Aluminium	ø 6-10 mm	100	1360	1,70
Edelstahl V2A verkupfert	ø 6-10 mm	100	1361	4,70
Edelstahl V2A	ø 6-10 mm	100	1362	4,95
Stahl/verzinkt mit Vierkantklemmstück	ø 8-10 mm	100	1359	2,15
Edelstahl V4A	ø 8-10 mm	100	1462	6,95

Multi-Klemmbock



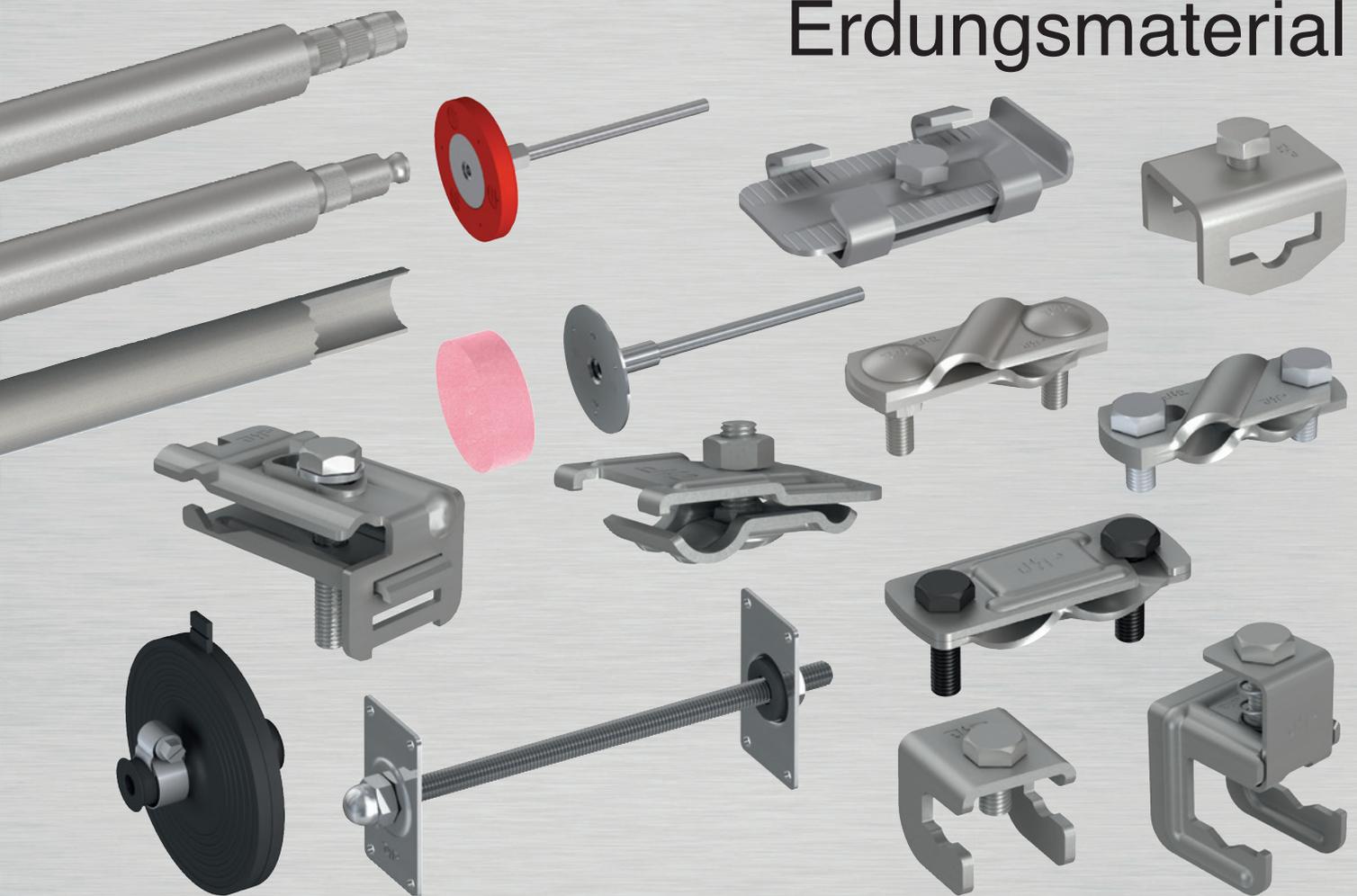
Best. Nr. 1270 S3

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	1,40
Aluminium	ø 8 mm	100	1271 S	1,45
Edelstahl V2A	ø 8 - 10 mm	100	1273 S1	2,45



Erdungsmaterial



Erdungsmaterial



Erdeinführungen



Best.-Nr. 101 000

Erdeinführungen



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

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	7,90
Stahl/verzinkt	1000 mm	ø 16 mm	10	101 000	8,80
Stahl/verzinkt	1200 mm	ø 16 mm	10	101 200	11,20
Stahl/verzinkt	1500 mm	ø 16 mm	10	101 500	12,50
Stahl/verzinkt	2000 mm	ø 16 mm	10	101 002	15,30
E-Kupfer	1000 mm	ø 16 mm	10	101 005	27,00/-,77
E-Kupfer	1200 mm	ø 16 mm	10	101 205	32,70/-,92
E-Kupfer	1500 mm	ø 16 mm	10	101 505	38,80/1,15
Edelstahl V2A	1000 mm	ø 16 mm	10	102 005	26,50
Edelstahl V2A	1200 mm	ø 16 mm	10	102 205	31,20
Edelstahl V2A	1500 mm	ø 16 mm	10	102 505	37,70
Edelstahl V4A	1000 mm	ø 16 mm	10	103 137	37,00
Edelstahl V4A	1200 mm	ø 16 mm	10	102 207	43,00
Edelstahl V4A	1500 mm	ø 16 mm	10	910 347	50,50

Anschlussklemmen für Erdeinführungen siehe Seite 99.

Erdeinführungen mit Anschlussfahne für montagefreundliche Verbindung zwischen Ableitung und Erdleitung, korrosionsgeschützte Ausführung, Erdübergangsstelle mit Schrumpfschlauch isoliert.

Ausführung	Passung / Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 16 = 750 / 1000 = ø 10 mm	10	102 075	14,55
Stahl/verzinkt	ø 16 = 1000 / 1000 = ø 10 mm	10	102 100	16,10
Stahl/verzinkt	ø 16 = 1200 / 1000 = ø 10 mm	10	102 120	17,70
Stahl/verzinkt	ø 16 = 1500 / 1000 = ø 10 mm	10	102 150	19,25
Edelstahl V2A	30 x 3,5 mm / 2000 mm	10	102 206	37,50
Edelstahl V4A	30 x 3,5 mm / 2000 mm	10	102 206 S1	43,80

Lieferung der Stangen auch ohne Isolierung möglich.

Hinweis: Isolierte Ableitung (Schutz vor Berührungsspannung) siehe Seite 137.

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	9,10
Stahl/verzinkt	ø 10 mm	3200 mm	10	102 212	18,65

Weitere Längen auf Anfrage.

Anschlussfahnen, **Edelstahl V4A**, ausgerichtet.

Ausführung	Passung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A	ø 10 mm	1500 mm	10	102 213	24,50
Edelstahl V4A	ø 10 mm	3200 mm	10	102 214	52,20
Edelstahl V4A	30 x 3,5 mm	1500 mm	10	102 233	30,50
Edelstahl V4A	30 x 3,5 mm	3200 mm	10	102 234	64,20

Weitere Längen auf Anfrage.

Kreuzerder, Profil 50x50x3 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	1000 mm	5	110 100	19,90
Stahl/verzinkt	1500 mm	5	110 150	25,90
Stahl/verzinkt	2000 mm	5	110 200	32,60
Stahl/verzinkt	2500 mm	5	110 205	39,90
Stahl/verzinkt	3000 mm	5	110 300	47,90

Weitere Längen auf Anfrage.

Erderplatte nach DIN EN 62305-3 Tab. 7.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt, mit Anschlussfahne (ø 10 mm, isoliert, Länge 1,5 m)	500x500x3 mm	1	110 140	60,00
Stahl/verzinkt, mit Anschlussfahne (ø 10 mm, isoliert, Länge 1,5 m)	1000x500x3 mm	1	110 145	75,00
Kupfer, mit angeschweißtem Anschlussseil (50 mm ² ; Länge 1,5 m)	500x500x2 mm	1	110 130	252,00
Kupfer, mit angeschweißtem Anschlussseil (50 mm ² ; Länge 1,5 m)	1000x500x2 mm	1	110 135	415,00

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



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	ø 10 mm / fl. 30 x 3,5 mm	50	1321	1,10
Stahl/verzinkt	ø 10 mm / fl. 30 x 3,5 mm	50	1321 S	1,20

Anwendungsbeispiel:



Abstandshalter,
 für Fundamenterder, passend für Rundleiter ø 10 mm oder Flachband 30 x 3,5 mm.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	280 mm	50	1319	1,75

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	0,95

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

NEU! Schutzkappe Kunststoff gelb	ø 10 mm oder fl. 30 x 3,5 mm	50	102 219	1,15
---	------------------------------	----	---------	------

Anwendung mit Erdungsband:



Anwendung mit Erdungsdraht:



Maßnahmen zum Schutz gegen Schrittspannung

Gitterstabmatten zum Schutz gegen Schrittspannung.
 Gitterstäbe ø 4 mm, Maschengröße 250 x 250 mm.

Ausführung	Abmessung (L x B)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A (ø 4 mm)	2,0 m x 1,0 m	1	912 125	86,00

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

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Verbindungsklemme: Multi-Mini	ø 4-6 / ø 4-6 mm	1	111 313	4,73
Anschlussklemme: Multi-Mini	ø 10 / ø 4-6 mm	1	111 319	8,55

Klemmstück



Best.-Nr. 1321 S

Abstandshalter



Best.-Nr. 1319

Hinweisschild und Schutzkappe



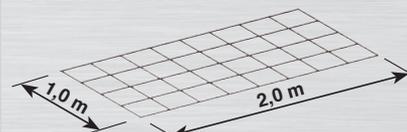
Best.-Nr. 102 220



Best.-Nr. 102 219

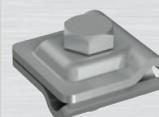
NEU!

Gitterstabmatte



Best.Nr. 912 125

Verbindungs- und Anschlussklemme



Best.Nr. 111 313



Best.Nr. 111 319



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	2,50
Stahl/verzinkt	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	111 352	2,50
Stahl/verzinkt	rund/rund	ø 8-10 / ø 8-10 mm	50	111 353	2,55
Stahl/verzinkt	flach/rund	fl. 40 / ø 8-10 mm	25	111 354	2,65
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/rund	fl. 30 / ø 10 mm	2008	5,05
Edelstahl V2A	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	50	2015	5,05
Edelstahl V2A	rund/rund	ø 10 / ø 10 mm	50	2008 S	5,05
Edelstahl V4A	2-teilig	flach/flach	fl. 30 / fl. 30 mm	2015 S	6,50
Edelstahl V4A	rund/flach	ø 10 / fl. 30 mm	50	2008 S1	6,50
Edelstahl V4A	rund/rund	ø 10 / ø 10 mm	50	2008 S2	6,50



flach/flach
Parallelverbinder



flach/flach
Kreuzverbinder



flach/flach/rund
Parallelkreuzverbinder



rund/rund (ø10mm)
Kreuzverbinder



flach/flach/rund
Parallelverbinder

USV-Klemme



Best.-Nr. 111 425

USV - Klemme

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

Vorteil: • Wesentlich verkürzte und vereinfachte Montage. • Universelle Verwendbarkeit.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	flach/rund/flach	30 / ø 8-10 / 30 mm	111 425	2,00
Edelstahl V2A	flach/rund/flach	30 / ø 8-10 / 30 mm	111 426	4,25



flach/flach
Verbindung



flach/flach
T-Verbindung



flach/rund ø 8-10
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	1,90
Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	ø 10 mm	75	1279	4,75
Edelstahl V4A	Edelstahl V2A	ø 10 mm	75	1279 S	6,95
Kupfer	Verkupfert	ø 10 mm	75	111 280	5,15



Diagonal-Schwenkkreuzklemme **NEU!**

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	2,65
Stahl/verzinkt	ø 8-10 mm / ø 8-10 mm	25	111 791	2,60
Edelstahl V2A	fl. 30 / ø 8-10 mm	25	111 792	5,05
Edelstahl V2A	ø 8-10 mm / ø 8-10 mm	25	111 793	5,05
Edelstahl V4A	fl. 30 / ø 8-10 mm	25	111 794	6,50
Edelstahl V4A	ø 8-10 mm / ø 8-10 mm	25	111 795	6,50



Diagonal-Schwenkkreuzklemme



Best.-Nr. 111 790



Bewehrungsklemme **NEU!**

Vorteile:

- Einfachere Montage als bei herkömmlichen Diagonalklemmen durch Klemmenoberteil mit Schwenköffnung.
- Kein Zerlegen der Klemme notwendig.
- Großer Klemmbereich flach/rund (Ø 10 / fl. 40 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	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdungsleitung			
Stahl-blank/unverzinkt	ø 10 - 20 mm	fl. 30 / 40 mm	25	111 690	2,40
Stahl-blank/unverzinkt	ø 20 - 40 mm	fl. 30 / 40 mm	25	111 691	2,65
Stahl-blank/unverzinkt	ø 10 - 20 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / 40 mm	25	111 692	2,40
Stahl-blank/unverzinkt	ø 20 - 40 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / 40 mm	25	111 693	2,70
Stahl/verzinkt	ø 10 - 20 mm	fl. 30 / 40 mm	25	111 694	3,55
Stahl/verzinkt	ø 20 - 40 mm	fl. 30 / 40 mm	25	111 695	3,95
Stahl/verzinkt	ø 10 - 20 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / 40 mm	25	111 696	3,55
Stahl/verzinkt	ø 20 - 40 mm	ø 10 mm und/oder fl. 30 / 40 mm	25	111 697	4,00

Bewehrungsklemme



Best.-Nr. 111 690



Best.-Nr. 111 696



Bewehrungs-Anschlussklemmen **NEU!**

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 Ø 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 / Ø 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	Ø 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 796	2,70
Stahl/verzinkt	Ø 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 797	3,60
Stahl-blank/unverzinkt mit Doppelanschlussklemme Ø 8-10 mm	Ø 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm Ø 10 mm	25	111 798	3,10
Stahl/verzinkt mit Doppelanschlussklemme Ø 8-10 mm	Ø 5 - 25 mm	fl. 30 x 3,5 mm Ø 10 mm	25	111 799	4,10

Ausführung in **Edelstahl** auf Anfrage.



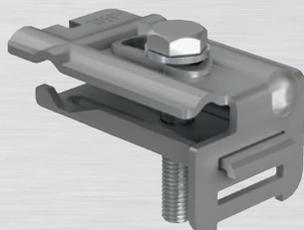
Kreuzverbindungen

Schrägverbindungen

Parallel- und
Stoßverbindung

Parallelverbindung
mit Erdungsleitung Ø 10 mm

ES-Klemme **NEU!**



Best.-Nr. 111 698

ES-Bewehrungsklemme, zur Verbindung von Flach- und Rundleitern an Bewehrungsstahl.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdungsleitung			
Stahl/blank	Ø 10 - 40 mm	Ø 10 / fl. 30 - 40 mm	25	111 698	2,60
Stahl/verzinkt	Ø 10 - 40 mm	Ø 10 / fl. 30 - 40 mm	25	111 699	3,50



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



Bewehrungs-Anschlussklemmen **NEU!**

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 für geringe Betonüberdeckung.

Vorteil bei Schlossschraube:

- Schnellere Montage des Bauteils.

Vorteil bei Schlossschraube gedreht:

- Verlegung des Erdungsbandes unterhalb der Bewehrung möglich.

Multi-flach+rund Verbindungsklemme (fl. 30 x 3,5 / ø 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	ø 5 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 800	2,80

Multi-flach+rund Verbindungsklemme (fl. 30 x 3,5 / ø 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)	ø 5 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 802	2,90
Stahl-blank/unverzinkt (Sechskantmutter auf Seite der Bewehrung)	ø 5 - 16 mm	fl. 30 x 3,5 mm	25	111 804	2,90

Multi-flach+rund Verbindungsklemme



Best.-Nr. 111 800



Best.-Nr. 111 802



Best.-Nr. 111 804



Schnellverbinder

NEU!



Best.-Nr. 111 417



Best.-Nr. 111 408

Schnellverbinder, zur Verbindung von Bewehrungen und Rundleitern mit Klemmschraube M10.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl/blank	ø 6-16 mm	ø 10 mm	50	111 416	2,20
Stahl/verzinkt	ø 6-16 mm	ø 10 mm	50	111 417	2,40

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl/blank	ø 6-10 mm	ø 10 mm	100	111 406	2,10
Stahl/verzinkt	ø 6-10 mm	ø 10 mm	100	111 407	2,25
Edelstahl V2A	ø 6-10 mm	ø 10 mm	100	111 408	3,65
Edelstahl V4A	ø 6-10 mm	ø 10 mm	100	111 409	4,80



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

Verbindungsklemme klein

NEU!



Best.-Nr. 111 414

Anwendungsbeispiel:



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		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	flach / flach	fl. 30 x 3,5 mm / fl. 30 x 3,5 mm			
Stahl/blank	flach / flach	fl. 30 x 3,5 mm / fl. 30 x 3,5 mm	25	111 413	1,90
Stahl/verzinkt	flach / rund	fl. 30 x 3,5 mm / ø 6 - 12 mm	25	111 414	2,20
	flach / flach	fl. 30 x 3,5 mm / fl. 30 x 3,5 mm			
Stahl/verzinkt	flach / rund	fl. 30 x 3,5 mm / ø 6 - 12 mm	25	111 414	2,20
	flach / flach	fl. 30 x 3,5 mm / fl. 30 x 3,5 mm			

Verbindungsklemme



Best.-Nr. 111 420

Verbindungsklemme



Best.-Nr. 111 421 S2

Verbindungsklemme zum Verbinden von **Flachleitern an Bewehrungen**.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl/verzinkt	ø 10 - 29 mm	fl. 30/40 mm	25	111 421	3,90
Stahl-blank/unverzinkt	ø 10 - 29 mm	fl. 30/40 mm	25	111 420	2,25

Verbindungsklemme zum Verbinden von **Rundleitern an Bewehrungen**.

Ausführung	Passung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
	Bewehrung	Erdung			
Stahl/verzinkt	ø 6 - 25 mm	ø 10 mm	25	111 421 S2	4,85
Stahl-blank/unverzinkt	ø 6 - 25 mm	ø 10 mm	25	111 420 S2	3,20

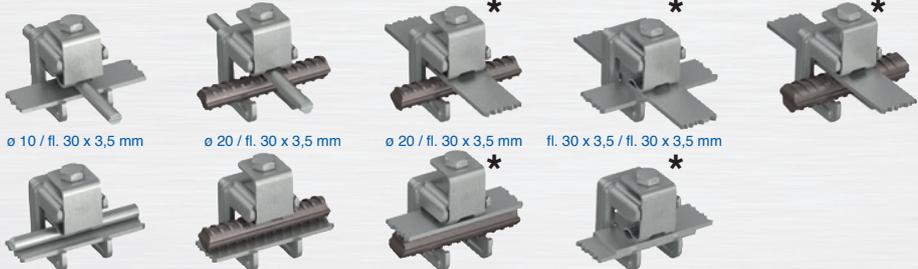


Verbindungsklemme

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

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdung (flach oder rund)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit Klemmbügel (Typ A)					
Stahl/verzinkt	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 424	3,00
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 423	2,45
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 424 S1	5,05
*ohne Klemmbügel (Typ B)					
Stahl/verzinkt	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5mm	25	111 424 S	2,30
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5mm	25	111 423 S	2,00
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5mm	25	111 424 S2	4,00

\varnothing 10 / fl. 30 x 3,5 mm \varnothing 16 / \varnothing 10 mm \varnothing 16 / fl. 30 x 3,5 mm fl. 30 x 3,5 / fl. 30 x 3,5 mm \varnothing 20 / fl. 30 x 3,5 mm



* Verbindung auch ohne Klemmbügel möglich (Typ B).

Verbindungsklemme mit Feder

Verbindungsklemme mit Bügel und Feder für verschiedene Kombinationen; mit 1 Klemmschraube M10.

Ausführung	Bewehrung	Passung Erdungsleitung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 6 - 25 mm	\varnothing 10 mm	25	111 330	3,70
Stahl/verzinkt	\varnothing 6 - 25 mm	\varnothing 10 mm	25	111 331	5,35
Ausführung					
	Bewehrung	Passung Erdungsleitung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl-blank/unverzinkt	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 333	2,95
Stahl/verzinkt	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 334	3,60
Edelstahl V2A	\varnothing 6 - 20 mm	fl. 30x3,5 mm oder \varnothing 10 mm	25	111 332	5,55

Montagehilfe

Montagehilfe für Verbindungsklemmen (z.B. 111 330) - zur einfachen Montage auch in schwer zugänglichen Bewehrungskörpern

Ausführung	Gewicht	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
bestehend aus magnetischem Steckschlüsselsatz SW17. Kraftübertragende Teile aus Edelstahl V2A. Sechskant SW10 wird als Antrieb verwendet der auch ggf. in eine Bohrmaschine eingespannt werden kann.	210 g	40 mm	1	110 241	71,90
Ausführung wie Best.-Nr. 110 241 jedoch mit freilaufenden Haltegriff	550 g	400 mm	1	110 242	80,00
	900 g	800 mm	1	110 243	84,90

Verbindungsklemme

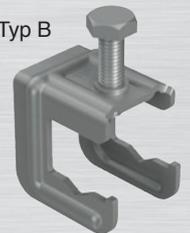
(J.P. Gebrauchsmuster)

Typ A



Best.-Nr. 111 424

Typ B



Best.-Nr. 111 424 S

Verbindungsklemme mit Feder

NEU!



Best.-Nr. 111 330



Best.-Nr. 111 334

Montagehilfe

NEU!



Best.-Nr. 110 241



Best.-Nr. 110 242





Kreuzverbinder 2-teilig und 3-teilig



Best.-Nr. 1322

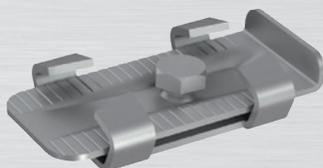


Best.-Nr. 1329

Keilverbinder



Best.-Nr. 1320



Best.-Nr. 1320 S

Kreuzverbinder, 2-teilig und 3-teilig.

Ausführung			Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2-teilig	rund/flach	ø 8-10/30 mm	25	1322	2,90
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	25	1329	2,90
Stahl/verzinkt		flach/flach	30/30 mm	25	1323	2,90
Stahl/verzinkt		flach/flach	40/40 mm	25	900 047	4,60
Stahl/verzinkt		rund/flach	ø 8-10/40 mm	25	910 007	4,70
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	25	1324	3,00
Stahl/verzinkt	3-teilig	rund/flach	ø 8-10/30 mm	25	1325	3,50
Stahl/verzinkt		flach/flach	30/30 mm	25	1326	3,50
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	25	1327 S	3,60
Stahl/verzinkt		rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	25	1327	3,90
Edelstahl V2A	2-teilig	flach/flach	30/30 mm	25	2004	6,40
Edelstahl V2A		rund/flach	ø 8-10/30 mm	25	2003	6,95
Edelstahl V2A		rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	25	2005 S	7,30
Edelstahl V2A		rund/rund	ø 8-10/ø 16 mm	25	2005	7,80
Edelstahl V4A	2-teilig	flach/flach	30/30 mm	25	910 494	7,60
Edelstahl V4A		rund/flach	ø 8-10/30 mm	25	910 259	7,90
Edelstahl V4A		rund/rund	ø 8-10/ø 8-10 mm	25	910 260	8,10

Keilverbinder mit Rastsicherung, für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen Montagehinweis: Keil immer quer zur Leitung einsetzen!

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/galvanisch-verzinkt	ø 10/fl. 30 mm oder fl. 30/fl. 30 mm	40	1320	3,20
Stahl/galvanisch-verzinkt mit Sechskantschraube	ø 10/fl. 30 mm oder fl. 30/fl. 30 mm	40	1320 S	4,20

Anwendungsbeispiele:



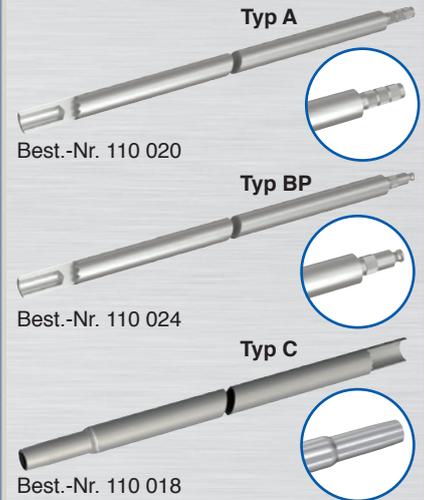


Tiefenerder

Zusammensetzbare Einzelstäbe nach DIN EN 62561-2.

Ausführung	Passende Schlagspitze	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Tiefenerder:					
Typ A, Stahl/verzinkt mit 3-fach Rändelung	2058	ø 20/1000 mm	10	110 029	21,50
	2058	ø 20/1500 mm	10	110 020	22,00
	2059	ø 25/1500 mm	5	110 027	28,40
	2059	ø 25/1000 mm	5	110 019	21,50
Typ A, Edelstahl V2A	2058	ø 20/1500 mm	10	110 120	75,60
	2058	ø 20/1000 mm	10	910 095	55,00
Typ A, Edelstahl V4A	2058	ø 20/1500 mm	10	110 121	112,00
	2058	ø 20/1000 mm	10	110 122	72,00
Typ BP, Stahl/verzinkt mit Bleikugel	2059	ø 25/1000 mm	5	110 024	23,50
Rohrerder:					
Typ C, Stahl/verzinkt	2058	ø 25/1500 mm	10	110 021	16,00
Typ C, Edelstahl V2A	2059	ø 25/1500 mm	10	110 026	39,60
Typ C, Edelstahl V4A	2059	ø 25/1500 mm	10	110 018	67,80

Tiefenerder und Rohrerder



Schlagspitzen, passend für Tiefenerder.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.	
Schlagspitze für TE ø 20 mm Typ A ø 25 mm Typ C St/gal.Zn (Best.-Nr. 110 021)	St/gal.Zn	1	2058	2,00
Schlagspitze für TE ø 25 mm Typ A / Typ BP / Typ C Edelstahl (Best.-Nr. 110 018; 110 026)	St/gal.Zn	1	2059	2,70

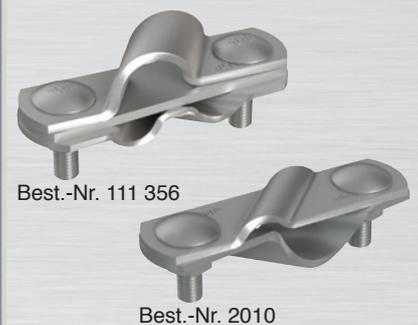
Schlagspitzen



Anschlussklemme mit 2 Schrauben M10 für Parallel- und Kreuzanschluss geeignet.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.			
Stahl/verzinkt	ø 8-10 u. fl. 30-40/ ø 16 mm	25	111 355	4,20			
Stahl/verzinkt					ø 8-10 u. fl. 30-40/ ø 20 mm	111 356	4,10
Stahl/verzinkt					ø 8-10 u. fl. 30-40/ ø 25 mm	111 357	4,30
Edelstahl V2A	ø 10 u. fl. 30-40/ ø 16 mm	25	2009	6,40			
Edelstahl V2A					ø 10 u. fl. 30-40/ ø 20 mm	2010	6,95
Edelstahl V2A					ø 10 u. fl. 30-40/ ø 25 mm	2011	8,15
Edelstahl V4A	ø 10 u. fl. 30-40/ ø 16 mm	25	2013	7,90			
Edelstahl V4A					ø 10 u. fl. 30-40/ ø 20 mm	2017	9,70
Edelstahl V4A					ø 10 u. fl. 30-40/ ø 25 mm	2031	10,90

Anschlussklemme für Tiefenerder und Erdeführungen



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	4,30
Edelstahl V4A	ø 8-10 u. TE ø 20 mm	50	2018	6,65
Stahl/verzinkt	flach 30x3,5 mm; ø 10 u. TE ø 25 mm	25	2021	4,90
Edelstahl V4A	flach 30x3,5 mm; ø 10 u. TE ø 25 mm	25	2025	8,10

Anschlussklemme für Tiefenerder





Meißelhammer



Best.-Nr. 111 461

Best.-Nr. 111 462

Schlagkopf/ Hammereinsatz



Best.-Nr. 2056

Best.-Nr. 111 465

Erdungsmaterial

Ausdehnungsstück



Best.-Nr. 111 445

Dehnungsband



Best.-Nr. 111 448

Meißelhammer, Tiefererder-Eintreibgerät und Aufbruchhammer.

Ausführung		Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Fabrikat:	HITACHI	1	111 460	auf Anfr.
Typ:	H 90 SE Elektromotor			
Leistungsaufnahme:	1450 Watt			
Gewicht:	Einzelschlagenergie 55 Joule 32 kg			
Fabrikat:	WACKER	1	111 461	auf Anfr.
Typ:	BH 55 Benzinmotor			
Gewicht:	Einzelschlagenergie 55 Joule 24 kg			
Fabrikat:	WACKER	1	111 462	auf Anfr.
Typ:	EH 50 - 230 V Elektromotor			
Leistungsaufnahme:	2200 Watt			
Gewicht:	Einzelschlagenergie 50 Joule 22 kg			

Schlagköpfe und Hammereinsätze

für Meißelhammer. Passend für Tiefererder und Rohrerder.

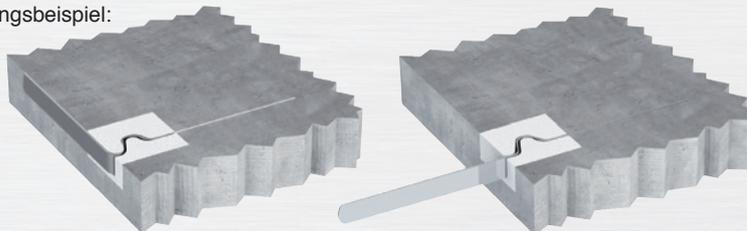
Ausführung		Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Schlagkopf für	TE Typ A (ø 20 mm)	ø 20 mm	1	2056	82,00
Schlagkopf für	TE Typ A, Typ BP (ø 25 mm)	ø 25 mm	1	2057	82,00
Schlagkopf für	TE Typ C (Rohrerder)	ø 25 mm	1	111 458	98,00
Hammereinsatz für Hitachi-Hammer					
	TE Typ A (ø 20 mm)	ø 20 mm	1	111 463	192,00
	TE Typ A, Typ BP (ø 25 mm)	ø 25 mm	1	111 464	192,00
	TE Typ C (Rohrerder)	ø 25 mm	1	111 465	222,00
Hammereinsatz für Wacker-Hammer					
	TE Typ A (ø 20 mm)	ø 20 mm	1	111 466	192,00
	TE Typ A, Typ BP (ø 25 mm)	ø 25 mm	1	111 467	192,00
	TE Typ C (Rohrerder)	ø 25 mm	1	111 468	222,00
Hammereinsatz für Bosch-Hammer GSH27 / USH27					
	TE Typ A (ø 20 mm)	ø 20 mm	1	111 479	192,00
	TE Typ A, Typ BP (ø 25 mm)	ø 25 mm	1	111 479 S1	192,00
	TE Typ C (Rohrerder)	ø 25 mm	1	111 479 S	222,00

Weitere Einsätze auf Anfrage.

Ausdehnungsstück als Fugenüberbrückung für Fundamenterder
- 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	12,40
Edelstahl V4A	Styropor	40 x 4 mm	1	111 445 S	40,90

Anwendungsbeispiel:



Dehnungsband, für die Erdungsüberbrückung außerhalb des Betons.

Ausführung	Länge	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium	250 mm	40 x 5,0 mm	1	111 448	8,50

Weitere Längen auf Anfrage.



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.
 - Korrosionssichere, zuverlässige Verbindung durch Edelstahl-Außenkontakte.
 - Auch als Messtrennstelle hervorragend geeignet.

Erdungsfestpunkt,

zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.

Ausführung kompl. Edelstahl	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; mit Anklemmbolzen ø 10 mm; Gesamtlänge 190 mm	M12 SET 03 M10 SET 02	112 000	17,90
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 000, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12 SET 03 M10 SET 02	112 200	17,90
NEU! Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; Gewindehülse ø 16 mm; mit Anklemmbolzen ø 10 mm Stahl , Gesamtlänge 190 mm; mit Schaumstoffabdeckung	M12 SET 03 M10 SET 02	112 150	17,90
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 150, jedoch mit Gewindehülse ø 20 mm und Anklemmbolzen ø 12 mm Stahl	M12 SET 03 M10 SET 02	112 151	19,10
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 150, jedoch mit Gewindehülse ø 20 mm und Anklemmbolzen ø 10 mm Stahl	M12 SET 03 M10 SET 02	112 152	18,90
NEU! Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; Gewindehülse ø 25 mm; mit Anklemmbolzen ø 12 mm Stahl , Gesamtlänge 190 mm; mit Schaumstoffabdeckung	M16 SET 06	112 153	21,10

Erdungsfestpunkt mit Anschlussbolzen



Erdungsfestpunkt,

zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm	M10 SET 01 M12 SET 03	112 007 112 004	15,70
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 007, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10 SET 01	112 207	15,70
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 004, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12 SET 03	112 204	15,70

Anschlussseil mit Kabelschuh auf Anfrage!

Erdungsfestpunkt für flexiblen Anschluss



Erdungsfestpunkt M16 mit flexiblem Anschlussseil 70 mm², zum Anschluss von Erdungsanlagen, Armierungen und Ableitungen

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! 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	47,50

Erdungsfestpunkt mit flexiblem Anschlussseil

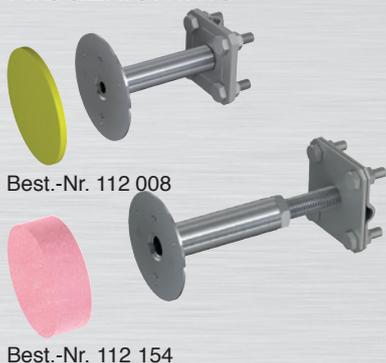


Hinweis:

Werte für I_k = Kurzschlussstrom (50Hz)(1s; $\leq 300^\circ\text{C}$) finden Sie im Index-Verzeichnis ab Seite 166.



Erdungsfestpunkt mit angeschweißter Kreuzklemme



Best.-Nr. 112 008

Best.-Nr. 112 154

Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; mit Verbindungsbolzen und Kreuzklemme für fl. 30 mm/ø 8-10 mm	M10	SET 01	112 008	28,00
Ausführung wie Best.-Nr. 112 008, NEU!	M12	SET 03	112 002	28,00
Ausführung wie Best.-Nr. 112 008, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M10	SET 01	112 208	28,00
Ausführung wie Best.-Nr. 112 002, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M12	SET 03	112 202	28,00
Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm; mit Verbindungsbolzen und verstellbarer Kreuzklemme für fl. 40 mm/ø 8-10 mm NEU!	M16 M12	SET 06 SET 04	112 154	44,50

Erdungsfestpunkt mit rotem Kunststoffring



Best.-Nr. 112 020

Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
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	M10	SET 01	112 020	17,60
Ausführung wie Best.-Nr. 112 020, NEU!	M12	SET 03	112 021	17,60
Ausführung wie Best.-Nr. 112 020, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M10	SET 01	112 220	17,60
Ausführung wie Best.-Nr. 112 021, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M12	SET 03	112 221	17,60

Anschluss mit Diagonal-Kreuzklemme möglich siehe Seite 92!

Erdungsfestpunkt für flexiblen Anschluss



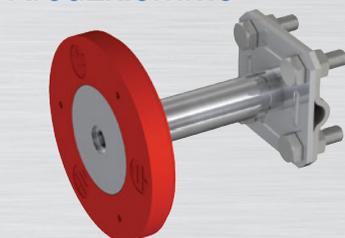
Best.-Nr. 112 022

Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatte ø 50 mm Edelstahl V4A Kunststoffring rot, ø 95 mm mit 3 Bohrungen ø 3,4 mm; für Anschluss mit Kabelschuh oder Bänderisen	M10	SET 01	112 022	16,50
Ausführung wie Best.-Nr. 112 022, NEU!	M12	SET 03	112 023	16,50
Ausführung wie Best.-Nr. 112 022, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M10	SET 01	112 222	16,50
Ausführung wie Best.-Nr. 112 023, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M12	SET 03	112 223	16,50

Anschlussseil mit Kabelschuh auf Anfrage!

Erdungsfestpunkt mit angeschweißter Kreuzklemme



Best.-Nr. 112 024

Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschluss-gewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
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 mm / ø 8-10 mm	M10	SET 01	112 024	28,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 024, NEU!	M12	SET 03	112 025	28,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 024, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M10	SET 01	112 224	28,80
Ausführung wie Best.-Nr. 112 025, jedoch mit Schaumstoffabdeckung NEU!	M12	SET 03	112 225	28,80



Verstellbare Wanddurchführungen

Wanddurchführung (verstellbar) zur **nachträglichen** druckwasserdichten Verbindung von Erdungs- und Potentialausgleichsleitungen.

Ausführung	Wandstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A				
Gewinde: M12	100-200 mm	1	112 010	18,30
beidseitig mit O-Ring-Abdichtung	180-300 mm	1	112 011	19,90
druckwasserdicht und korrosionssicher	300-400 mm	1	112 012	21,50
Flanschdurchmesser: ø 80 mm	400-600 mm	1	112 013	23,20
Anschluss mit z.B. Endstück Best.-Nr. 112 018.				

Preisliste

Wanddurchführung



Best.-Nr. 112 012

Ausführung	Wandstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V4A ; Gewinde: M16	100-200 mm	1	112 156	35,50
beidseitig mit O-Ring-Abdichtung	180-300 mm	1	112 157	39,50
druckwasserdicht und korrosionssicher	300-400 mm	1	112 158	43,50
Flanschdurchmesser: ø 80 mm	400-600 mm	1	112 159	49,50
Anschluss mit z.B. Endstück Best.-Nr. 112 046.				

NEU!

Preisliste

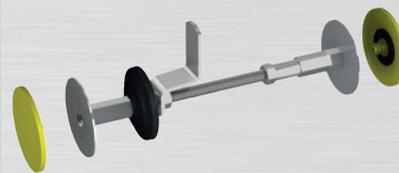
Wanddurchführung (verstellbar) mit Wassersperre

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	240 - 290 mm	1	112 113	58,00
Kontaktplatten ø 80 mm Edelstahl V4A	290 - 340 mm	1	112 114	59,00
mit 3 Nagellöchern ø 4 mm	340 - 390 mm	1	112 115	59,50
Anschlussgewinde M12, Gewindestange M12	390 - 440 mm	1	112 116	60,00
(optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	440 - 490 mm	1	112 117	60,50
	490 - 540 mm	1	112 118	61,00
	540 - 590 mm	1	112 119	61,50
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 130	62,00

Preisliste

Wanddurchführung mit Wassersperre



Best.-Nr. 112 113

Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 113, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	240 - 290 mm	1	112 313	58,00
(optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	290 - 340 mm	1	112 314	59,00
	340 - 390 mm	1	112 315	59,50
	390 - 440 mm	1	112 316	60,00
	440 - 490 mm	1	112 317	60,50
	490 - 540 mm	1	112 318	61,00
	540 - 590 mm	1	112 319	61,50
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 330	62,00

NEU!

Preisliste

Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 113, jedoch mit Schaumstoffabdeckung, Anschlussgewinde M12, Gewindestange M16	240 - 290 mm	1	112 160	69,00
(optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	290 - 340 mm	1	112 161	70,00
	340 - 390 mm	1	112 162	70,50
	390 - 440 mm	1	112 163	71,00
	440 - 490 mm	1	112 164	71,50
	490 - 540 mm	1	112 165	72,00
	540 - 590 mm	1	112 166	72,50
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 167	73,00

NEU!

Preisliste

Ausführung	Einstellbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 113, jedoch mit Schaumstoffabdeckung, Anschlussgewinde M16, Gewindestange M16	240 - 290 mm	1	112 170	71,00
(optionales Schrauben-SET 06 verwenden)	290 - 340 mm	1	112 171	72,00
	340 - 390 mm	1	112 172	72,50
	390 - 440 mm	1	112 173	73,00
	440 - 490 mm	1	112 174	73,50
	490 - 540 mm	1	112 175	74,00
	540 - 590 mm	1	112 176	74,50
Zum individuellen Kürzen!	200 - 620 mm	1	112 177	75,00

NEU!

Preisliste



Best.-Nr. 112 313



Best.-Nr. 112 160



Best.-Nr. 112 170

Hinweis:

Werte für I_k = Kurzschlussstrom (50Hz)(1s; $\leq 300^\circ\text{C}$) finden Sie im Index-Verzeichnis ab Seite 166.



Erdungsfestpunkt/ Mauerdurchführung



Best.-Nr. 112 009

Erdungsfestpunkt mit Wassersperre



Best.-Nr. 112 100



Best.-Nr. 112 300



Best.-Nr. 112 140

Erdungsmaterial

Wassersperre **NEU!** für Durchführungen



Best.-Nr. 112 040

Best.-Nr. 112 042

Wanddurchführung mit fester Länge



Best.-Nr. 112 180

Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Erdungsanlagen, Bewehrungen und Ableitungen. Länge bzw. Mauerstärke bei Bestellung angeben.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschlussgewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschluss innen und außen möglich. Kontaktplatte ø 80 mm Edelstahl V4A mit je 3 Nagellöchern ø 4 mm; Gewindestange M10 bis max. 400 mm (Andere Längen auf Anfr.)	M10	SET 01	112 009	37,40
Ausführung wie Best.-Nr. 112 009,	M12	SET 03	112 003	37,40
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 009, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10	SET 01	112 209	37,40
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 003, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12	SET 03	112 203	37,40

Erdungsfestpunkt mit Wassersperre,

bei Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (z. B. weiße Wanne), zum Anschluss von Erdungsanlagen, Blitzschutz und Potentialausgleich.

Ausführung	Schrauben-SETs (Seite 106) optional Anschlussgewinde	SET-Nr.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kontaktplatten ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm mit Anklembolzen ø 10 mm, Gesamtlänge 190 mm	M12	SET 03	112 100	25,20
	M10	SET 02		
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 100, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12	SET 03	112 300	25,20
	M10	SET 02		
NEU! 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 lang	M10	SET 01	112 140	24,90
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 140,	M12	SET 03	112 141	24,90
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 140, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M10	SET 01	112 340	24,90
NEU! Ausführung wie Best.-Nr. 112 140, jedoch mit Schaumstoffabdeckung	M12	SET 03	112 341	24,90

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)	ø 8 mm	1	112 040	20,80
Kautschuk (TPE-frei)	ø 10 mm	1	112 041	20,80
Kautschuk (TPE-frei)	flach 30 x 3,5 mm	1	112 042	22,80

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.
NEU! Kontaktplatten ø 80 mm Edelstahl V4A mit 3 Nagellöchern ø 4 mm	bis 100 mm	1	112 180	55,50
	101-150 mm	1	112 181	58,50
Anschlussgewinde M12 (optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	151-200 mm	1	112 182	61,50
Verbindungsbolzen ø 25 mm,	201-250 mm	1	112 183	64,50

Länge bzw. Mauerstärke bei Bestellung angeben.

Hinweis:

Werte für I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤ 300°C) finden Sie im Index-Verzeichnis ab Seite 166.



Durchführung für metallene Fassadenelemente

NEU!

Vorteile:

- Blitzstromtragfähigkeit nach DIN EN 62561-1 Klasse H mit 100 kA (10/350 μ s) geprüft.
- Beidseitige Abdichtung des Bohrloches über integrierte Neoprendichtungsringe.
- Kostengünstige und praxisgerechte Lösung.

Durchführung zur blitzstromtragfähigen Verbindung und Anschluss von metallenen Fassadenverkleidungen/Elementen.

Ausführung	Elementstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
NEU! Edelstahl V2A Gewindestange M10 Zwei Kontaktplatten 70 x 40 mm mit vier Nietbohrungen \varnothing 5,1 mm und angebrachtem Neoprendichtungsring. Andere Elementstärken auf Anfrage.	bis 160 mm	1	112 027	23,80

Fassadendurchführung

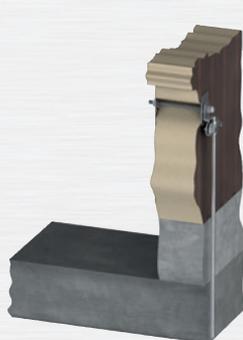


Best.-Nr. 112 027

Anwendungsbeispiele bei Nutzung der

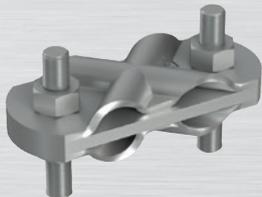
Stahlkonstruktion als natürliche
Ableitung

metallinen Fassadenelemente als
natürliche Ableitung





Montage- und Anschlussklemme



Best.-Nr. 111 400

Kreuzklemme



Best.-Nr. 112 005

Schrauben-SET

NEU!



Best.-Nr. 112 049

Endstück



Best.-Nr. 112 053



Best.-Nr. 112 018

NEU!

Anschlussdurchführung für Erdungsfestpunkt



Best.-Nr. 112 043

Zubehör für Erdungsfestpunkte und Wanddurchführungen

Parallel- und Kreuzanschlussklemme für Erdungsfestpunktmontage.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 8-10 mm und fl. 30 mm ø 10-25 mm	25	111 400	5,00
Vorteile: 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!				

Kreuzklemme, mit angeschweißten Gewindebolzen. Mit 4 Schrauben M8 x 25 mm

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kreuzklemme (60 x 60 mm) Stahl/verzinkt für fl. 30 mm / ø 8-10 mm; Gewindebolzen M12 x 25 mm	1	112 005	8,10
Kreuzklemme (60 x 60 mm) Edelstahl V4A für fl. 30 mm / ø 8-10 mm; Gewindebolzen M12 x 25 mm	1	112 039	14,20
NEU! Kreuzklemme (70 x 70 mm) Edelstahl V4A für fl. 40 mm / ø 8-10 mm; Gewindebolzen M16 x 40 mm	1	112 045	24,50

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	1,65
02	Sechskantschraube M10 x 40	1	112 049	2,00
03	Sechskantschraube M12 x 25	1	112 048	2,45
04	Sechskantschraube M12 x 60	1	112 050	3,30
05	Sechskantschraube M16 x 25	1	112 051	5,60
06	Sechskantschraube M16 x 30	1	112 052	5,85

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	2,30
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	10,5 mm	43 mm	1	112 053	2,65
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	12,5 mm	28 mm	1	112 018	2,30
Endstück Edelstahl V4A 30 x 3,5 mm	12,5 mm	43 mm	1	112 054	2,65
NEU! Endstück Edelstahl V4A 40 x 5,0 mm	16,5 mm	40 mm	1	112 046	6,80

Anschlussdurchführung für Erdungsfestpunkt bei Wänden mit Isolierverkleidung

Ausführung	Isolierstärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Anschlussdurchführung M12 / M12 inkl. Federring, komplett in Edelstahl V4A (optionales Schrauben-SET 03 verwenden)	bis 100 mm	1	112 043	13,20
	bis 150 mm	1	112 044	16,90

Weitere Anschlussklemme z.B. Trennklemme mit Anschlusswinkel auf Seite 73



Erdungsgarnituren mit Bahnzulassung

Erdungsgarnitur, zum Anschluss von Bewehrungen.

zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Querschnitt	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M 16	70 mm ²	500 mm	1	113 085	auf Anfr.
	70 mm ²	1000 mm	1	113 088	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M 16	95 mm ²	500 mm	1	113 105	auf Anfr.
	95 mm ²	1000 mm	1	113 108	auf Anfr.

JP-EG - Version I



Best.-Nr. 113 085

Erdungsgarnitur, mit abgewinkeltem Erdungsfestpunkt, zum Anschluss von Bewehrungen.

zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Querschnitt	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M 16	70 mm ²	500 mm	1	113 260	auf Anfr.
	70 mm ²	1000 mm	1	113 270	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M 16	95 mm ²	500 mm	1	113 290	auf Anfr.
	95 mm ²	1000 mm	1	113 300	auf Anfr.

JP-EG - Version II



Best.-Nr. 113 260

Erdungsgarnitur, zum Verbinden von Bewehrungen.

zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Querschnitt	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl/blank 40 x 5,0 mm	70 mm ²	500 mm	1	113 123	auf Anfr.
	70 mm ²	1000 mm	1	113 125	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl/blank 40 x 5,0 mm	95 mm ²	500 mm	1	113 133	auf Anfr.
	95 mm ²	1000 mm	1	113 135	auf Anfr.

JP-EGL - Version I



Best.-Nr. 113 123

Erdungsgarnitur, verpresst mit Anschlusslaschen

zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 22

Ausführung	Querschnitt	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl (verkupfert)	70 mm ²	500 mm	1	114 400	auf Anfr.
	70 mm ²	1000 mm	1	114 500	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA 2 Anschlusslaschen Stahl (verkupfert)	95 mm ²	500 mm	1	114 550	auf Anfr.
	95 mm ²	1000 mm	1	114 650	auf Anfr.

JP-EGLVP



Best.-Nr. 114 400

Erdungsgarnitur, verpresst

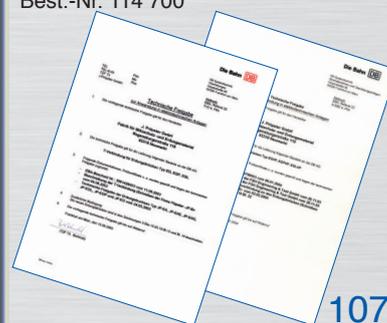
zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 22

Ausführung	Querschnitt	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M 16	70 mm ²	500 mm	1	114 700	auf Anfr.
	70 mm ²	1000 mm	1	114 800	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung; mit Innengewinde M 16	95 mm ²	500 mm	1	114 850	auf Anfr.
	95 mm ²	1000 mm	1	114 950	auf Anfr.

JP-EGVP

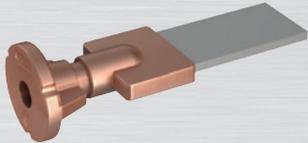


Best.-Nr. 114 700





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

Erdungsanschluss, mit Anschlusslasche (gerade) zum Anschließen der Bewehrung.
zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.19 Bl. 13

Ausführung	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
für Kurzschlussströme > 25 kA	200 mm	1	113 216	auf Anfr.
Erdungsfestpunkt ø 50 mm aus Cu - Legierung ; mit Innengewinde M 16, verschweißt mit Anschlusslasche Stahl blank 40 x 5,0 mm	500 mm	1	113 219	auf Anfr.

Erdungsverbinder, zum Verbinden von Erdungsanschlüssen oder Erdungsgarnituren
zugelassen von: Eisenbahn Bundesamt; Zeichnungsnr. 3 Ebs 15.03.01 und 4 Ebs 15.03.17

Ausführung	Gesamtlänge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Variante I für Kurzschlussströme ≤ 25 kA Querschnitt 50 mm ² , mit Schrumpfschlauch (beidseitig) Kupferkabel mit Kunststoffmantel (NYY-0)	250 mm	1	113 029	auf Anfr.
Variante II für Kurzschlussströme > 25 kA Querschnitt 70 mm ² , mit Schrumpfschlauch (beidseitig) Kupferkabel mit Kunststoffmantel (NYY-0)	250 mm	1	113 030	auf Anfr.

Varianten in allen Längen lieferbar.

Erdungsmaterial und Erdungsleitungen

Seit über 30 Jahren bewährt.

(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	3,70
Kabelschuh geschlossen; ø 8,5 mm	6 - 16 mm ²	100	T 14 B 0001 A	3,70
Kabelschuh geschlossen; ø 10,5 mm	6 - 16 mm ²	100	T 14 B 0002 A	3,70

Erdungsleitung aus hochflexiblem Kupfer, frostbeständig bis -40°C.

Ausführung	Leitungsquerschnitt	Verp.	Best.-Nr.	€/m
Kupfer	10 mm ²	lfm	410 000	8,80
Kupfer	16 mm ²	lfm	416 000	10,40

Beispiele für Zusammenstellung.



Kennzeichnungstüllen der Leitungen auf Anfrage.



Potentialausgleich



Potentialausgleich



Potentialausgleichsschienen

Vorteile:

- Jede Klemmschraube 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

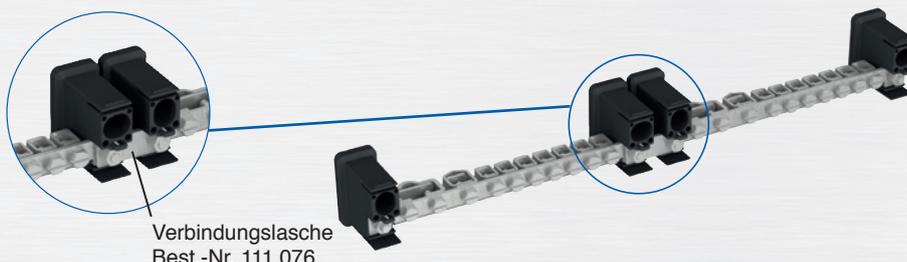
NEU!

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 feindrätige (mit Aderendhülse)	1	111 075	26,50

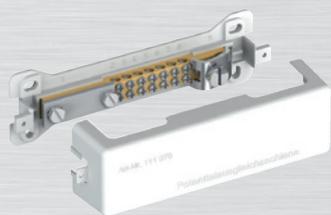
Verbindungslasche zur Erweiterung der Potentialausgleichsschiene (111 075)

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Kupfer, gal Sn	1	111 076	2,00



Verbindungslasche
Best.-Nr. 111 076

Potentialausgleichsschiene



Best.-Nr. 111 070

NEU!

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	7,50

Potentialausgleichsschiene für Unterputzmontage



Best.-Nr. 111 590

Potentialausgleichsschiene bei Fassaden mit Wärmedämmverbundsystemen. Installationstiefe kann an die Anwendung angepasst werden.

Ausführung	Einbautiefe	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Unterputzkasten Kunststoff (196 x 158 mm) niedrige 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	89,00

Inkl. V2A-Abdeckung (220 x 180 mm) mit Neopren-dichtung, Verputzabdeckung und Montageset.

Der Kunststoff ist selbstlöschend und halogenfrei. Die V2A-Abdeckung erfüllt Schutzklasse IP65.

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	33,50
Kupfer	V2A	6	250 / 40 x 5 mm	1	2072	37,50
Kupfer	V2A	8	310 / 40 x 5 mm	1	910 375	48,00
Kupfer	V2A	10	370 / 40 x 5 mm	1	910 139	56,50
Kupfer	V2A	12	430 / 40 x 5 mm	1	910 193	67,50
Kupfer	V2A	14	490 / 40 x 5 mm	1	910 010	77,00
Kupfer	V2A	15	520 / 40 x 5 mm	1	910 359	81,00
Kupfer	V2A	16	550 / 40 x 5 mm	1	910 527	86,00
Kupfer	V2A	18	640 / 40 x 5 mm	1	910 540	105,00
Kupfer	V2A	20	700 / 40 x 5 mm	1	910 382	116,50
Edelstahl V2A	V2A	5	220 / 40 x 5 mm	1	910 011	30,00
Edelstahl V2A	V2A	6	250 / 40 x 5 mm	1	112 082	34,00
Edelstahl V2A	V2A	8	310 / 40 x 5 mm	1	910 385	44,00
Edelstahl V2A	V2A	10	370 / 40 x 5 mm	1	910 302	52,50
Edelstahl V2A	V2A	12	430 / 40 x 5 mm	1	910 012	62,50
Edelstahl V2A	V2A	14	490 / 40 x 5 mm	1	910 013	73,00
Edelstahl V2A	V2A	15	520 / 40 x 5 mm	1	910 018	77,00
Edelstahl V2A	V2A	16	550 / 40 x 5 mm	1	910 019	82,00
Edelstahl V2A	V2A	18	640 / 40 x 5 mm	1	910 020	100,50
Edelstahl V2A	V2A	20	700 / 40 x 5 mm	1	910 022	111,50

Hinweis: Ex-Bereich (Zone 2/22), sind die Klemmschrauben (DIN EN 62305-3 Beib. 2) gegen Selbstlockern gesichert.

NEU! 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	12,90
Edelstahl V2A	6	250 mm	1	9106	13,40
Edelstahl V2A	8	310 mm	1	9108	14,20
Edelstahl V2A	10	370 mm	1	9110	15,45
Edelstahl V2A	12	430 mm	1	9112	16,60
Edelstahl V2A	14	490 mm	1	9114	18,00
Edelstahl V2A	15	520 mm	1	9115	18,70
Edelstahl V2A	16	550 mm	1	9116	19,40
Edelstahl V2A	18	640 mm	1	9118	20,60
Edelstahl V2A	20	700 mm	1	9120	21,90
NEU! Aluminium	5	220 mm	1	111 090	9,00
Aluminium	6	250 mm	1	111 091	9,40
Aluminium	8	310 mm	1	111 092	10,00
Aluminium	10	370 mm	1	111 093	10,80
Aluminium	12	430 mm	1	111 094	11,60
Aluminium	14	490 mm	1	111 095	12,60
Aluminium	15	520 mm	1	111 096	13,10
Aluminium	16	550 mm	1	111 097	13,60
Aluminium	18	640 mm	1	111 098	14,40
NEU! Aluminium	20	700 mm	1	111 099	15,30

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

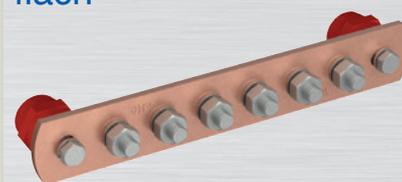
Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	6 mm ² (Ø 2,8 mm) - 50 mm ² (Ø 8 mm)	100	111 780	3,80
Edelstahl V2A/verkupfert	6 mm ² (Ø 2,8 mm) - 50 mm ² (Ø 8 mm)	100	111 781	6,30
Stahl/verzinkt	6 mm ² (Ø 2,8 mm) - 50 mm ² (Ø 8 mm)	100	111 782	2,60

Anwendungsbeispiel:



Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Potentialausgleichsschiene flach



Best.-Nr. 2072



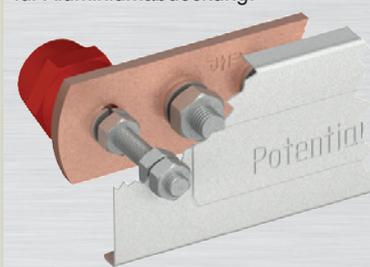
Best.-Nr. 112 082

Abdeckung



Best.-Nr. 9106

Befestigungsschema für Aluminiumabdeckung:



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. 35mm); alle Anschlüsse \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung Länge / Breite x Stärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	2	135/ 30 x 3,5 mm	1	913 650	15,30
Edelstahl V2A	3	165/ 30 x 3,5 mm	1	913 651	17,40
Edelstahl V2A	4	195/ 30 x 3,5 mm	1	913 652	19,50
Edelstahl V2A	5	225/ 30 x 3,5 mm	1	913 653	21,00
Edelstahl V2A	6	255/ 30 x 3,5 mm	1	913 654	23,00
Edelstahl V2A	7	285/ 30 x 3,5 mm	1	913 655	25,00
Edelstahl V2A	8	315/ 30 x 3,5 mm	1	913 656	26,50
Edelstahl V2A	9	345/ 30 x 3,5 mm	1	913 657	29,00
Edelstahl V2A	10	375/ 30 x 3,5 mm	1	913 658	31,00

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 35mm),
komplett mit Schrauben DIN 933 M10x25 mm, Muttern, Federringen.

Ausführung	Ausführung Schrauben	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung Länge / Breite x Stärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	V2A	2	135/ 30 x 3,5 mm	1	910 330	19,00
Edelstahl V2A	V2A	3	165/ 30 x 3,5 mm	1	910 331	21,50
Edelstahl V2A	V2A	4	195/ 30 x 3,5 mm	1	910 305	24,00
Edelstahl V2A	V2A	5	225/ 30 x 3,5 mm	1	910 306	26,50
Edelstahl V2A	V2A	6	255/ 30 x 3,5 mm	1	910 307	29,00
Edelstahl V2A	V2A	7	285/ 30 x 3,5 mm	1	910 332	30,00
Edelstahl V2A	V2A	8	315/ 30 x 3,5 mm	1	910 308	32,50
Edelstahl V2A	V2A	9	345/ 30 x 3,5 mm	1	910 333	35,50
Edelstahl V2A	V2A	10	375/ 30 x 3,5 mm	1	910 309	38,00

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 65mm); alle Anschlüsse \varnothing 10,5 mm.

Ausführung	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung Länge / Breite x Stärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	2 x 2	225 / 60 x 5 mm	1	913 666	13,80
Stahl/verzinkt	2 x 4	305 / 60 x 5 mm	1	913 667	15,00
Stahl/verzinkt	2 x 6	385 / 60 x 5 mm	1	913 668	16,50
Edelstahl V2A	2 x 2	225 / 60 x 5 mm	1	913 660	20,30
Edelstahl V2A	2 x 4	305 / 60 x 5 mm	1	913 661	24,60
Edelstahl V2A	2 x 6	385 / 60 x 5 mm	1	913 662	30,40

Erdungsschienen, Wandabstand (Höhe ca. 65mm),
komplett mit Schrauben DIN 933 M10x25 mm, Muttern, Federringen.

Ausführung	Ausführung Schrauben	Anzahl der Anschlüsse	Abmessung Länge / Breite x Stärke	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	V2A	2 x 2	225 / 60 x 5 mm	1	910 223	19,70
Stahl/verzinkt	V2A	2 x 4	305 / 60 x 5 mm	1	910 023	24,00
Stahl/verzinkt	V2A	2 x 6	385 / 60 x 5 mm	1	910 301	29,50
Edelstahl V2A	V2A	2 x 2	225 / 60 x 5 mm	1	910 544	28,70
Edelstahl V2A	V2A	2 x 4	305 / 60 x 5 mm	1	910 545	34,90
Edelstahl V2A	V2A	2 x 6	385 / 60 x 5 mm	1	910 380	42,00

Weitere Abmessungen, Lochabstände, Lochdurchmesser oder Art der Anschlüsse (z.B. KS-Verbinder oder VARIO für Flachbänder) sind jederzeit auf Anfrage möglich.



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

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 60 x 60 x 5 x 350 mm und 6 Richtrollen - Stahl gehärtet mit Bronze-Laufbuchsen. Genaueres Ausrichten des Drahtes (Richtrollen individuell einstellbar) in horizontaler und vertikaler Ebene.	1	111 080	600,00

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	880,00

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	1100,00

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	830,00

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	325,00



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 SW17 u. SW13	1	110 247	49,50

Handrichteisen - schwere Ausführung

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	1	110 244	158,00



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	5,00



Best.-Nr. 110 230

Handrichteisen - zum Öffnen und Lösen des Drahtes aus dem Niro-Clip.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	500 g	ø 8 mm	1	1049	19,00



Best.-Nr. 1049

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	24,80



Best.-Nr. 110 245

Bandrichteisen - Handwerkzeug zum Ausrichten von Bändern.

Ausführung	Gewicht	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
aus Rohr mit Richtbolzen und Schränkschlitz für Band.	600 g	ø 8-10/30 mm	1	110 246	31,50



Best.-Nr. 110 246

Handrichteisen - leichte Ausführung **NEU!**



Best.-Nr. 110 247

Handrichteisen schwere Ausführung **NEU!**



Best.-Nr. 110 244

Niro-Clip-Öffner **NEU!**



Best.-Nr. 110 230

Handrichteisen



Best.-Nr. 1049

Drahtrichteisen



Best.-Nr. 110 245

Bandrichteisen



Best.-Nr. 110 246



Korrosionsschutzbinde



Best.-Nr. 1024

Schrumpfschlauch



Best.-Nr. 102 209

Prönit

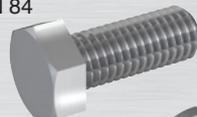


Best.-Nr. 111 446

Schrauben und Zubehör



ähnl. DIN 84



DIN 933



DIN 934

DIN 127



DIN 7504



DIN 7981



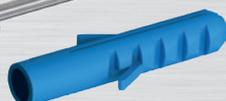
DIN 7996



Ansatzschraube



DIN 7337



Kunststoffdübel

116

Zubehör

Korrosionsschutzbinde zum Schutz vor Korrosion bei Verbindungen im Erdreich.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Korrosionsschutzbinde	50 mm breit	1	1024	8,95
in Rollen 10 m lang	100 mm breit	1	1025	15,95
Korrosionsschutzbinde	50 mm breit	1	1068	10,40
mit einseitig kaschierter PE-Schutzfolie	100 mm breit	1	1069	18,40
in Rollen 10 m lang				

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	4,40
	fl. 30 mm	50 m	102 209	5,40

Prönit - Hochquellfähiger Spezialbeton zur Verbesserung von Erdungswiderständen.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/kg
Pulverförmig in Säcken	25 kg	111 446	1,45

Schrauben und Zubehör

Ausführung	Werkstoff	Abmessung	Verp.	€/Stk.
Zylinderkopfschraube mit Combi-Kreuzschlitz (ähnlich DIN 84)	Edelstahl V2A	M6x12 mm	100	0,10
	Edelstahl V2A	M6x20 mm	100	0,12
	Edelstahl V2A / verkupfert	M6x12 mm	100	0,14
	Edelstahl V2A / verkupfert	M6x20 mm	100	0,16
DIN 933 Sechskantschraube	Edelstahl V2A	M8x25 mm	100	0,38
	Edelstahl V2A	M10x25 mm	100	0,55
	Edelstahl V2A / verkupfert	M8x25 mm	100	0,50
	Edelstahl V2A / verkupfert	M10x25 mm	100	0,70
DIN 934 Sechskantmutter	Edelstahl V2A	M6	100	0,15
	Edelstahl V2A	M8	100	0,23
	Edelstahl V2A	M10	100	0,42
	Edelstahl V2A / verkupfert	M6	100	0,16
	Edelstahl V2A / verkupfert	M8	100	0,27
Edelstahl V2A / verkupfert	M10	100	0,50	
DIN 7504 Bohrschraube SW10	Edelstahl V2A-Sechskant	6,3x19 mm	100	0,26
DIN 7981 Blechschraube	Edelstahl V2A-Kreuzschlitz	6,3x19 mm	100	0,24
DIN 127 B Federring	Edelstahl V2A	B8	100	0,12
	Edelstahl V2A	B10	100	0,14
DIN 7996 Halbrund-Holzschraube - Kreuzschlitz	Edelstahl V2A	5x60 mm	100	0,40
	Edelstahl V2A	5x70 mm	100	0,48
Spax-Schrauben mit Senkkopf-Kreuzschlitz	Edelstahl V2A	5x60 mm	100	0,45
	Edelstahl V2A	5x70 mm	100	0,50
Ansatzschraube	Stahl/galvanisch verzinkt	M6 x 50 mm	100	0,34
	Stahl/galvanisch verzinkt	M8 x 50 mm	100	0,34
Kunststoffdübel	Nylon	8x40 mm	500	0,10
	Nylon	10x50 mm	500	0,12
Kunststoffdübel m. Holzschraube		8x120 mm	50	0,65
Blindniete DIN 7337	Edelstahl V2A	5,0x12 mm	500	0,20
	Edelstahl V2A/Aluminium	5,0x12 mm	500	0,20

Schwerlastanker auf Seite 132. Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Alle Preise sind Netto-Preise

Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.



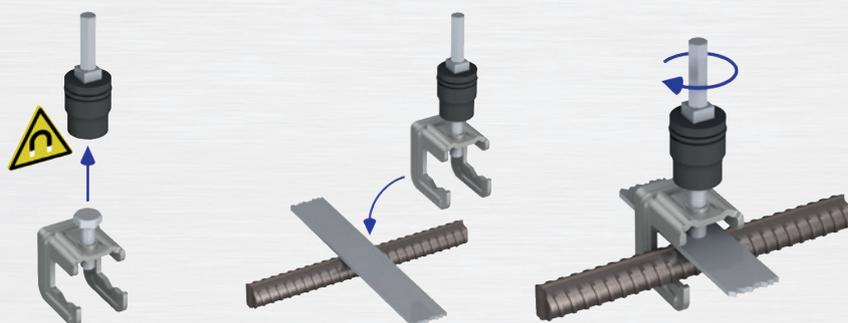
Montagehilfe für Verbindungsklemmen (z. B. 111 330 auf Seite 97)

NEU!

Montagehilfe für Verbindungsklemmen (z.B. 111 330) - zur einfachen Montage auch in schwer zugänglichen Bewehrungskörben

Ausführung	Gewicht	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
bestehend aus magnetischem Steckschlüsselsatz SW17. Kraftübertragende Teile aus Edelstahl V2A. Sechskant SW10 wird als Antrieb verwendet der auch ggf. in eine Bohrmaschine eingespannt werden kann.	210 g	40 mm	1	110 241	71,90
Ausführung wie Best.-Nr. 110 241	550 g	400 mm	1	110 242	80,00
jedoch mit freilaufenden Haltegriff	900 g	800 mm	1	110 243	84,90

Hinweis: Verbindungsklemmen auf Seite 97.



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

Positionierung der Klemme an den gewünschten Einbauort.

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

Montagehilfe

NEU!



Best.-Nr. 110 241



Best.-Nr. 110 242



Erdungs- und Bodenwiderstandsmessgerät



Best.-Nr. 2062



Best.-Nr. 2083

Zubehörset für Erdungs- und Bodenwiderstandsprüfgerät



Best.-Nr. 2063

Erdungsprüfzange



Best.-Nr. 2084

Durchgangsprüfer/ Isolationsprüfer

NEU!



Best.-Nr. 2084

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 6423 - Erdungsmessgerät Messbereich: 0,00 ... /2000 Ω mit automatischer Messbereichsumschaltung Messfrequenz: 128 Hz Gehäuse: 238 x 136 x 150 mm, IP 54 Gewicht: ca. 1,3 kg	1	2083	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 Kalibrierschleife für Erdungsprüfzangen	1	2084	auf Anfr.
	1	2090	auf Anfr.

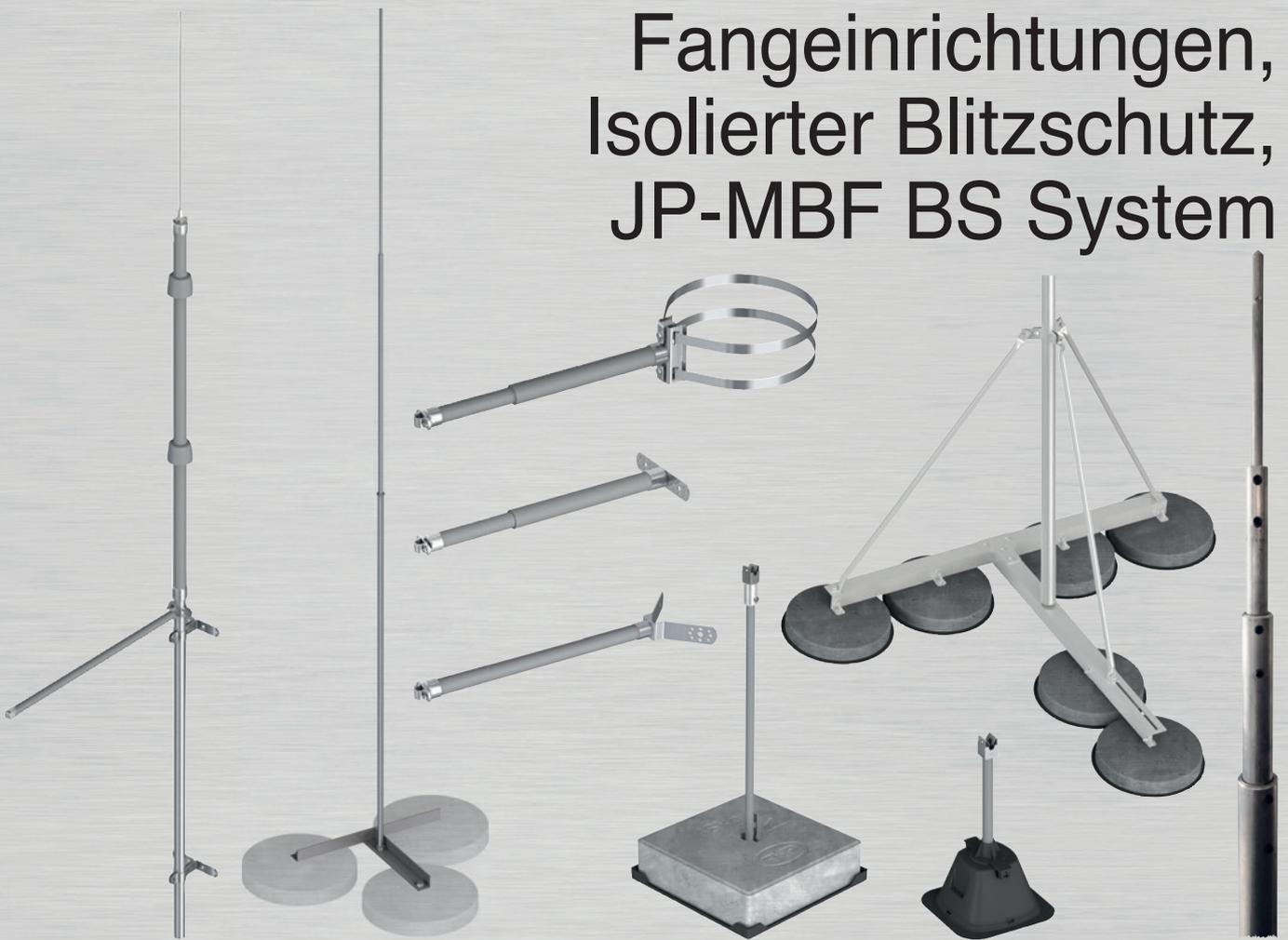
Durchgangsprüfer und Isolationsprüfer

z. B. zur normgerechten Durchgangsprüfung nach DIN 18014 mit einem Prüfstrom von 200 mA.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Metrix MX 407 - Isolationsprüfer - Megohmmeter Prüfstrom für Durchgangsprüfung: 200 mA entsprechend EN 61557-4 Durchgangsprüfung mit Summer. Isolationsprüfung: 250 V / 500 V / 1000 V Spannungsmessung: 0 bis 600 V AC/DC Gehäuse: 200 x 92 x 50 mm Gewicht: ca. 700 g	1	2063 S	auf Anfr.



Fangeinrichtungen, Isolierter Blitzschutz, JP-MBF BS System



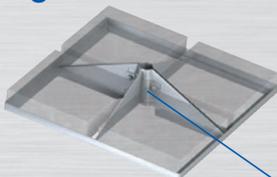
Fragen Sie auch nach unserem Spezialkatalog:





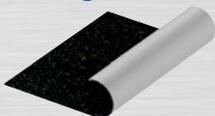
Best.-Nr. 111 496

Fangmastständer



Best.-Nr. 499 000

Unterlegmatte



Best.-Nr. 499 010

Aldreyseil



Best.-Nr. 100 058

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 62305-3 / DIN EN 62561-2:

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	244,00
3,5 m	4,25 m	ohne	2	1	111 497	259,00

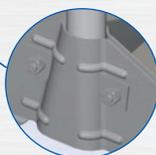
Weitere Längen oder Kombinationen auf Anfrage.

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	201,00
Unterlegmatte (Alu kaschiert)	ca. 650 x 650 mm	1	499 010	13,50
Neigungsausgleichsbügel bis 10° Dachneigung		1	499 700	16,00

NEU



Neigungsausgleich bis 5° Dachneigung



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

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	3,90



Isolierter Blitzschutz-Fangmast

Fangmast für isolierte Fangeinrichtungen

mit seitlicher Traverse und Wandhalter zum Schutz von Dachaufbauten.

Ausführung nach DIN EN 62305-3 / DIN EN 62561-2:

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	1	2	1	111 490	299,00
3,5 m	4,25 m	1	2	1	111 491	315,00
4,0 m	4,75 m	1	2	1	111 492	325,00
4,5 m	5,25 m	2	3	1	111 493	410,00
5,0 m, 2-teilig	5,75 m	2	3	1	111 494	455,00
5,5 m, 2-teilig	6,25 m	2	3	1	111 495	468,00



Fangmast für isolierte Fangeinrichtungen



Best.-Nr. 111 490

Best.-Nr. 111 493

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	42,50
0,8 m	1	490 408 V	51,00
1,0 m	1	490 410 V	56,00

Weitere Längen auf Anfrage.

Iso-Traverse mit Rohrschelle



Best.-Nr. 490 405 V

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	34,80
Edelstahl V2A	ø 42,4 mm	1 1/4"		1	490 491	35,60
Edelstahl V2A	ø 48,5 mm	1 1/2"		1	490 492	36,20
Vierkantprofil						
Edelstahl V2A		passend für	20 x 20 mm bis 50 x 50 mm	1	490 495	39,20

Weitere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

Fangmastbefestigung



Best.-Nr. 490 491

Best.-Nr. 490 495



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 u. 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	58,50
	650-1000 mm	1	490 433	65,50
mit fester Länge:				
Isoliertraverse GFK, \varnothing 32 mm für \varnothing 16 mm und \varnothing 8-10 mm	0,5 m	1	490 430	57,80
	0,8 m	1	490 431	62,50
	1,0 m	1	490 432	64,00



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	61,50
	650-1000 mm	1	490 444	67,50
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	59,90
	0,8 m	1	490 514	65,80
	1,0 m	1	490 515	69,50





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	54,50
Lasche ø 12,5 mm, für ø 16 mm und ø 8-10 mm	650 - 1000 mm	1	490 536	60,50
mit fester Länge:				
Isoliertraverse GFK , ø 32 mm	0,5 m	1	490 530	54,20
Lasche ø 12,5 mm	0,8 m	1	490 531	60,50
für ø 16 mm und ø 8-10 mm	1,0 m	1	490 532	64,50

Befestigungselement für Isoliertraverse mit Lasche.

Ausführung	Klemmbereich	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungselement Edelstahl V2A mit Befestigungsplatte inkl. Montagmaterial für die Isoliertraverse (Schraube M12x20, Federring und Sechskant- mutter)	-	1	490 505	11,80
Befestigungselement Edelstahl V2A mit 2 schweren Anschlussklemmen	bis 19 mm	1	490 506	19,80
	19 - 36 mm	1	490 507	20,60
	36 - 52 mm	1	490 508	21,40

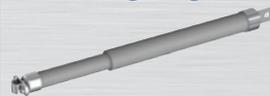


Isoliertraverse zur Befestigung an Ecken und Gebäudekanten.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
mit fester Länge:				
Isoliertraverse GFK ø 32 mm	0,5 m	1	490 450	64,50
für ø 16 mm und ø 8-10 mm	0,8 m	1	490 451	70,70
	1,0 m	1	490 452	74,70

Weitere Traversenlängen auf Anfrage!

Iso-Traverse mit Befestigungs-lasche



Best.-Nr. 490 535



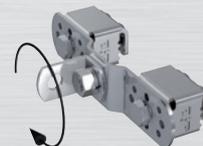
Best.-Nr. 490 530

Befestigungselement

(universell in alle Richtungen verstellbar)



Best.-Nr. 490 505



Best.-Nr. 490 506

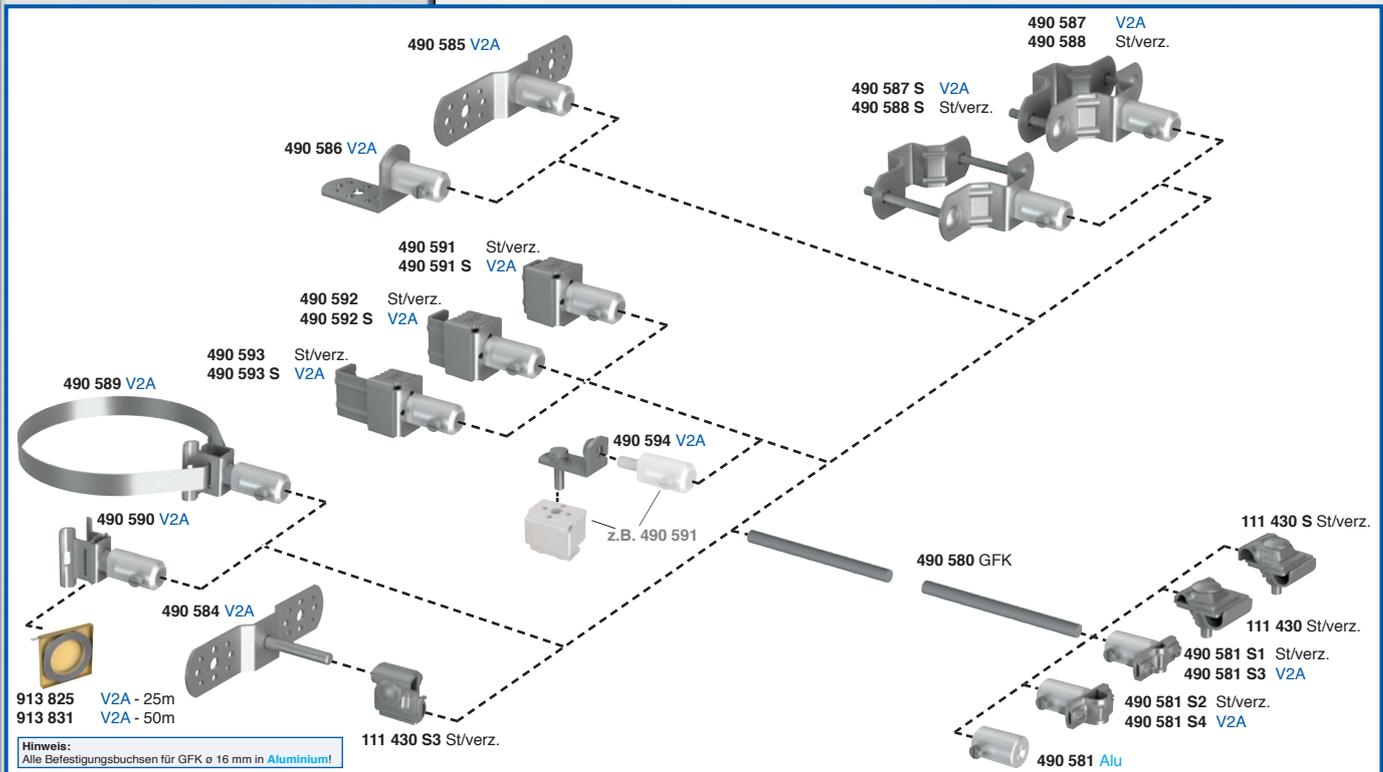
Iso-Traverse für Eckbefestigungen



Best.-Nr. 490 450



Isolierte Befestigungstraversen - leichte Ausführung Individuell kombinierbar!



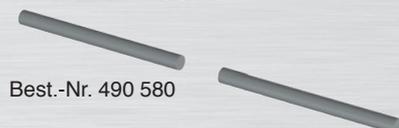
Befestigungsbuchse



Multi-Klemmen



GFK-Vollstab



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	8,10
mit Überleger Edelstahl V2A , für ø 16 mm	40 mm	25	490 581 S4	8,90

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	8,05
mit Überleger Edelstahl V2A , für ø 8-10 mm	40 mm	25	490 581 S3	8,85
mit Innengewinde M6	40 mm	25	490 581	6,10

Multi-Klemmen

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	ø 16 / ø 16 mm	25	111 430 S	3,40
Stahl/verzinkt	ø 8-10 / ø 16 mm	50	111 430	2,20

GFK-Vollstab:

zum individuellen Ablängen.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
GFK-Vollmaterial, ø 16 mm	3,0 m	10	490 580	46,50



Befestigungsseite Objekt:

Befestigungsplatte und -winkel zur Befestigung an Wänden u. Blechen, mit Befestigungsbuchse **Aluminium**, für GFK ø 16 mm.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsplatte Edelstahl V2A	25	490 585	10,70
Befestigungswinkel Edelstahl V2A	25	490 586	9,80
Befestigungsbuchse Aluminium , für GFK ø 16 mm mit Sechskantschraube M10 x 16 Edelstahl V2A	25	490 582	6,80

Befestigungsplatte und -winkel



Befestigungsplatte mit Bolzen zur Befestigung an Wänden und Blechen.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Befestigungsplatte mit Bolzen ø 10 mm Edelstahl V2A / 60 mm	25	490 584	9,10
Multi-Klemme Stahl/verzinkt (ø 10 / ø 16 mm)	50	111 430 S3	2,50

Befestigungsplatte mit Bolzen



Schwere Anschlussklemme zur Befestigung an Stahlkonstruktionen o. Geländern, mit Befestigungsbuchse **Aluminium**, für GFK ø 16 mm.

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Stahl/verzinkt	bis 19 mm	25	490 591	10,45
Stahl/verzinkt	19 - 36 mm	25	490 592	10,85
Stahl/verzinkt	36 - 52 mm	25	490 593	11,25
Edelstahl V2A	bis 19 mm	25	490 591 S	12,75
Edelstahl V2A	19 - 36 mm	25	490 592 S	13,45
Edelstahl V2A	36 - 52 mm	25	490 593 S	14,15
Befestigungswinkel Edelstahl V2A , für Anschlussklemme, mit Sechskantschraube, Mutter und Federring		25	490 594	2,70

Schwere Anschlussklemme



Rohrschelle zur Befestigung an Röhren oder Geländern mit Befestigungsbuchse **Aluminium**, für GFK ø 16 mm.

Ausführung	Passung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Rohrschelle Edelstahl V2A mit Befestigungsschrauben in Edelstahl V2A	ø 42,4-60,3 mm	1 1/4" - 2"	20	490 587	13,80
	ø 42,4-88,9 mm	1 1/4" - 3"	20	490 587 S	14,90
Rohrschelle Stahl/verzinkt mit Befestigungsschrauben in Edelstahl V2A	ø 42,4-60,3 mm	1 1/4" - 2"	20	490 588	12,30
	ø 42,4-88,9 mm	1 1/4" - 3"	20	490 588 S	13,30

Rohrschelle



Bandschelle zur Befestigung an Röhren bis ø 300 mm mit Befestigungsbuchse **Aluminium** für GFK ø 16 mm.

Ausführung	Rohr- ø	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Bandschelle mit Spannband Edelstahl V2A	bis ø 300 mm	10	490 589	15,90
Bandschelle ohne Spannband Edelstahl V2A	--	20	490 590	9,80
Spannband Edelstahl V2A , 22 x 0,4 mm	--	25 m	913 825	33,90
	--	50 m	913 831	62,50

Bandschelle



Hinweis: Bei Blechkaminen Zwischenplatte unterlegen (z.B.: VA-Blechezuschnitte)



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	22,90
	0,75 m	1	490 621	24,90
mit Befestigungswinkel	0,50 m	1	490 622	22,00
	0,75 m	1	490 623	24,00
mit Bandschelle bis \varnothing 300 mm	0,50 m	1	490 624	27,40
	0,75 m	1	490 625	29,40
V-Form mit Befestigungslaschen (effektiver Abstand 600 mm)	0,60 m	1	914 077	36,20

GFK-Attika



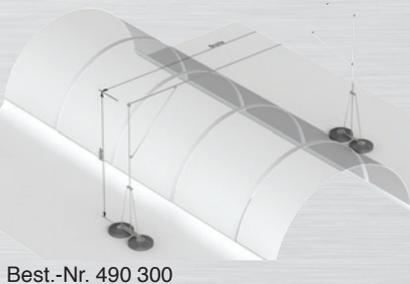
Kunststoff-Attika aus GFK, zum Wechseln der Metall- / Blechattiken
in nichtleitendes Material zur Beherrschung der Trennungsabstände.

Ausführung	Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/m
GFK-Flachprofil (lichtgrau) 450x3 mm	3,0 m	1	490 700	59,50
GFK-Winkelprofil (lichtgrau) 60x40x3 mm	3,0 m	1	490 701	27,50

Hinweis: Flach- und Winkelprofil sind ohne Bohrungen und Nieten (siehe Seite 116).

Zubehör	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Reinigungsspray für GFK-Oberflächen	1	490 702	25,50
Elastische Universal-Klebe- und Dichtmasse	1	490 703	63,50

Überbrückungs-SET



Überbrückungs-SET

zum Überbrücken von Lichtbändern oder sonstigen Dachaufbauten.

Ausführung	Höhe x Breite	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Aluminium -Überbrückung kompl. \varnothing 16 mm mit Streben Aluminium \varnothing 10 mm und Edelstahl -Befestigungselementen	1,5 x 2,0 m	1	490 300	284,00
	2,0 x 2,5 m	1	490 301	298,00
Edelstahl V2A Stützrohr \varnothing 20 mm mit Aluminium-Überbrückung \varnothing 16 mm, Streben Aluminium \varnothing 16 mm und Edelstahl -Befestigungselementen	2,5 x 3,0 m	1	490 302	527,00

Abmaße des zu überbrückenden Objekts bei Bestellung mit angeben!

Weitere Varianten auf Anfrage.





Isolierte Leitungsstützen (komplett SET)

zur Erhöhung der Leitungsführung

Isolierte Leitungsstütze, zur Erhöhung der Fangleitung auf Flachdächern mit Kunststoffsockel 2 kg und Niro-Clip für ø 8 mm *) **Typ A (fL)**.

Ausführung	Leitungshöhe	ISO-Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET) für Fangleitungen ø 8 mm / 50 mm²	0,2 m	0,17 m	1	490 000	12,50
	0,3 m	0,27 m	1	490 001	13,20
	0,4 m	0,37 m	1	490 002	14,70

*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung



Isolierte Leitungsstütze, zur Erhöhung der Fangleitung auf Flachdächern mit Betonsockel eckig 16 kg, Edelstahlkeil, Unterlegplatte und Niro-Clip für ø 8 mm *) **Typ A (fL)**.

Ausführung	Leitungshöhe	ISO-Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungsstütze GFK ø 16 mm (SET) für Fangleitungen ø 8 mm / 50 mm²	0,6 m	0,45 m	1	490 003	31,90
	0,7 m	0,55 m	1	490 004	32,70
	0,9 m	0,75 m	1	490 005	34,30

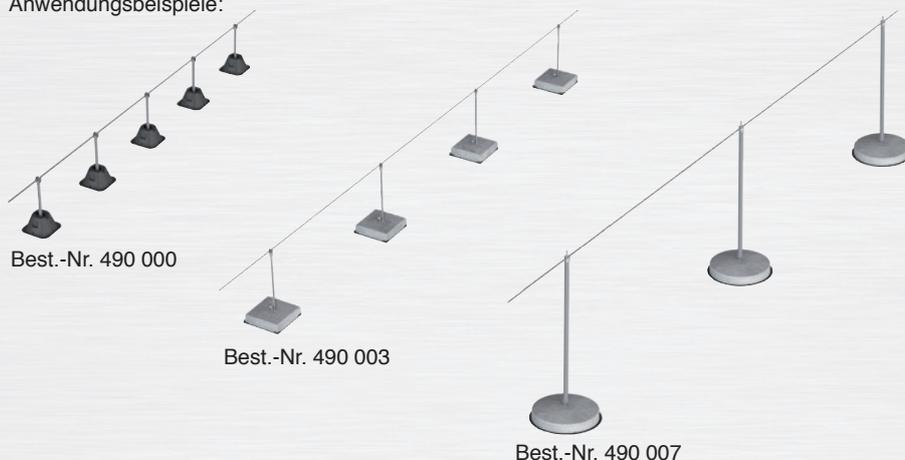
*) **Typ A (fL)** = feste Leitungshalterung

Isolierte Leitungsstütze, zur Anhebung der Fangleitung auf Flachdächern mit Betonsockel rund 25kg, Unterlegplatte und Klemmbock V2A für ø 8 mm.

Ausführung	Leitungshöhe	ISO-Länge	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Leitungsstütze GFK ø 32 mm (SET) für Fangleitungen ø 8mm / 50 mm²	1,1 m	0,94 m	1	490 007	78,50
	1,3 m	1,14 m	1	490 008	86,90

Fangspitzen für Isolierte Leitungsstützen auf Anfrage.

Anwendungsbeispiele:



NEU!

ISO-Stütze 16-plus



Best.-Nr. 490 001

ISO-Stütze 16-plus



Best.-Nr. 490 003

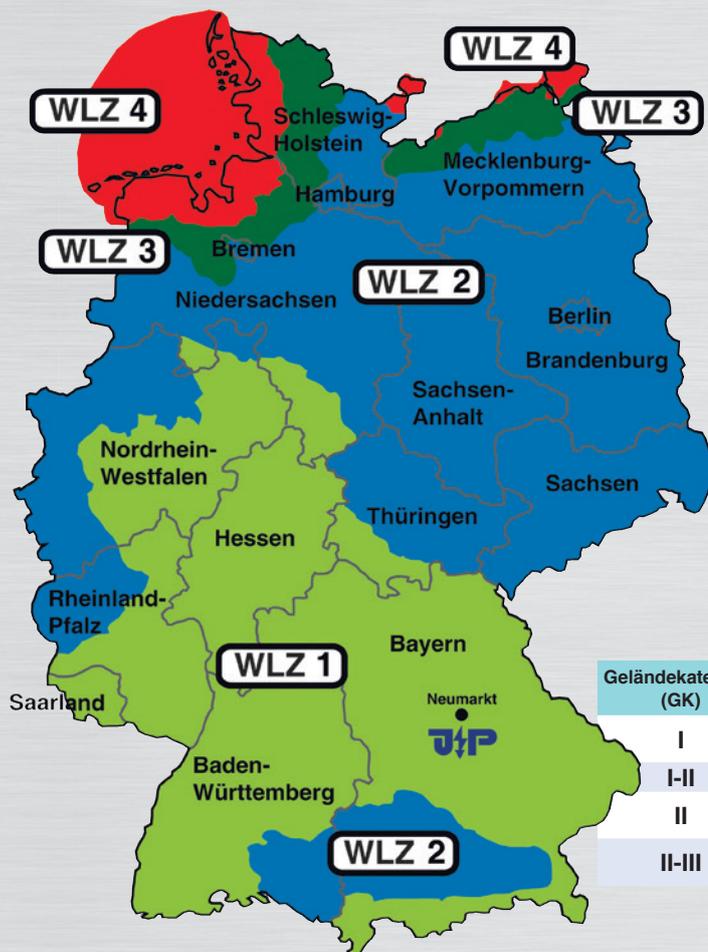
ISO-Stütze 32-stabil



Best.-Nr. 490 007



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



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 WLZ 3 für die meisten Fälle"
II	"Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z.B. landwirtschaftliches Gebiet"
II-III	"Binnenland, anwendbar in WLZ 1 und WLZ 2 für die meisten Fälle (örtliches Geländeprofil oft nicht eindeutig definiert zw. GK II & III)"

Höhe über Grund in m	WLZ 1		WLZ 2		WLZ 3	WLZ 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 4m Fangmast, welcher 10m weit entfernt vom Rand eines Flachdaches mit Attika steht und eine Klimaanlage gegen Blitzeinschlag 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.



Fangmast Auswahlhilfe

Fangmast- höhe	Windlastzone (WLZ)	Fangmast- gestell Art. Nr.	Betonsockel Art.Nr.	max. Windgeschwindigkeit		SET-Nr.	€/Stk.
				statischer Sicherheits- faktor 1,0	statischer Sicherheits- faktor 1,5		
3,0m (Best.Nr. 912 000)	WLZ 1	499 000	4x 499 100	211 km/h	172 km/h	912 089	327,60
	WLZ 2	499 000	4x 499 100	211 km/h	172 km/h		
	WLZ 3	499 000	4x 499 100	211 km/h	172 km/h		
3,5m (Best.Nr. 912 001)	WLZ 1	499 000	4x 499 100	177 km/h	145 km/h	912 090	348,60
	WLZ 2	499 000	4x 499 100	177 km/h	145 km/h	912 700	360,40
	WLZ 3	499 000	4x 499 101	200 km/h	163 km/h		
4,0m (Best.Nr. 912 002)	WLZ 1	499 000	4x 499 100	150 km/h	122 km/h	912 705	393,10
	WLZ 2	499 000	4x 499 101	168 km/h	137 km/h	912 091	404,90
	WLZ 3	499 000	8x 499 100	200 km/h	163 km/h	912 710	423,70
4,5m (Best.Nr. 912 003)	WLZ 1	499 005	3x 103 101	143 km/h	116 km/h	912 715	548,20
	WLZ 2	499 005	3x 103 110	154 km/h	126 km/h	912 092	563,20
	WLZ 3	499 005	3x 103 118	172 km/h	141 km/h	912 720	577,90
5,0m (Best.Nr. 912 004)	WLZ 1	499 005	3x 103 101	139 km/h	114 km/h	912 725	551,20
	WLZ 2	499 005	3x 103 110	151 km/h	123 km/h	912 093	566,20
	WLZ 3	499 005	3x 103 118	168 km/h	137 km/h	912 730	580,90
5,5m (Best.Nr. 912 005)	WLZ 1	499 005	3x 103 110	134 km/h	110 km/h	912 735	595,20
	WLZ 2	499 005	3x 103 118	149 km/h	121 km/h	912 094	609,90
	(Best.Nr. 912 005 S) WLZ 3	499 006	6x 103 103	167 km/h	136 km/h	912 740	761,00
6,0m (Best.Nr. 912 006)	WLZ 1	499 006	6x 103 103	164 km/h	134 km/h	912 095	851,00
	WLZ 2	499 006	6x 103 103	164 km/h	134 km/h		
	WLZ 3	499 006	6x 103 103	164 km/h	134 km/h		
6,5m (Best.Nr. 912 007)	WLZ 1	499 006	6x 103 103	155 km/h	127 km/h	912 096	896,00
	WLZ 2	499 006	6x 103 103	155 km/h	127 km/h		
	WLZ 3	499 006	6x 103 101	170 km/h	139 km/h		
7,0m (Best.Nr. 912 008)	WLZ 1	499 006	6x 103 103	136 km/h	111 km/h	912 750	943,00
	WLZ 2	499 006	6x 103 101	148 km/h	121 km/h	912 097	951,40
	WLZ 3	499 006	6x 103 110	160 km/h	131 km/h	912 755	981,40
7,5m (Best.Nr. 912 009)	WLZ 1	499 006	6x 103 101	141 km/h	116 km/h	912 760	998,40
	WLZ 2	499 006	6x 103 110	153 km/h	125 km/h	912 098	1.028,40
	WLZ 3	499 006	6x 103 118	168 km/h	137 km/h	912 765	1.057,80
8,0m (Best.Nr. 912 010)	WLZ 1	499 006	6x 103 118	147 km/h	120 km/h	912 099	1.107,80
	WLZ 2	499 006	6x 103 118	147 km/h	120 km/h		
	WLZ 3	499 007	10x 103 118	183 km/h	149 km/h		
9,0m (Best.Nr. 912 011)	WLZ 1	499 007	10x 103 118	163 km/h	133 km/h	914 185	1.504,00
	WLZ 2	499 007	10x 103 118	163 km/h	133 km/h		
	WLZ 3	499 007	10x 103 118	163 km/h	133 km/h		
10,0m (Best.Nr. 912 013)	WLZ 1	499 007	10x 103 118	141 km/h	115 km/h	914 186	1.836,00
	WLZ 2	499 007	10x 103 118	141 km/h	115 km/h		
	WLZ 3	Auf Anfrage		Auf Anfrage			
11,0m (Best.Nr. 912 015)	WLZ 1	499 009 / kompl.-SET		181 km/h	141 km/h	912 061	3.195,00
	WLZ 2	499 009 / kompl.-SET		181 km/h	141 km/h		
	WLZ 3	Auf Anfrage		Auf Anfrage			
12,0m (Best.Nr. 912 019)	WLZ 1	499 009 / kompl.-SET		177 km/h	145 km/h	912 070	3.360,00
	WLZ 2	499 009 / kompl.-SET		177 km/h	145 km/h		
	WLZ 3	Auf Anfrage		Auf Anfrage			

Fangmaste für WLZ 4 auf Anfrage.

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



Fangmast - freistehend bis 12,0 m Höhe

Info: Fangmast Auswahlhilfe auf Seite 129.

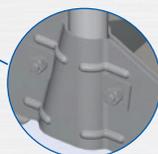
Fangmast - **Edelstahl V2A** mit **Aluminium**-Fangspitze.
Mehnteiliges, aufeinander steckbares System mit Schraubensicherung.

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	82,50
JP-LPH 3.5 F	3,5 m	2-teilig, 2,0 m / 1,5 m	1	912 001	103,50
JP-LPH 4.0 F	4,0 m	2-teilig, 2,5 m / 1,5 m	1	912 002	148,00
JP-LPH 4.5 F	4,5 m	2-teilig, 3,5 m / 1,0 m	1	912 003	268,00
JP-LPH 5.0 F	5,0 m	2-teilig, 3,5 m / 1,5 m	1	912 004	271,00
JP-LPH 5.5 F	5,5 m	2-teilig, 4,0 m / 1,5 m	1	912 005	300,00
JP-LPH 6.0 F	6,0 m	3-teilig, 2,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 006	395,00
JP-LPH 6.5 F	6,5 m	3-teilig, 2,5 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 007	440,00
JP-LPH 7.0 F	7,0 m	3-teilig, 3,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 008	487,00
JP-LPH 7.5 F	7,5 m	3-teilig, 3,5 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 009	534,00
JP-LPH 8.0 F	8,0 m	3-teilig, 4,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 010	584,00
JP-LPH 9.0 F	9,0 m	3-teilig, 4,0 m / 2,5 m / 2,5 m	1	912 011	639,00
JP-LPH 10.0 F	10,0 m	3-teilig, 5,0 m / 2,5 m / 2,5 m	1	912 013	971,00
JP-LPH 11.0 F	11,0 m	3-teilig, 5,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 015	1125,00
JP-LPH 12.0 F	12,0 m	3-teilig, 6,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 019	1290,00

Weitere Fangmasthöhen auf Anfrage!

Fangmastständer mit **Neigungsausgleich** für Dachneigung bis 5°.
Für Betonplatten 300 x 300 mm zur Aufnahme von Fangmasten \varnothing 42 mm (bis 4,0 m Masthöhe).

Ausführung	Stellfläche	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	ca. 650 x 650 mm	1	499 000	201,00
Unterlegmatte (Aluminium kaschiert)	ca. 650 x 650 mm	1	499 010	13,50
Neigungsausgleichsbügel bis 10° Dachneigung		1	499 700	16,00



Neigungsausgleich bis 5° Dachneigung



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

Betonsockel

Ausführung	Gewicht	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Betonsockel rund	12 kg	1	103 103	12,40
mit Innengewinde M16 zur Aufnahme des Sockelgestells	16 kg	1	103 101	13,80
	20 kg	1	103 110	18,80
	25 kg	1	103 118	23,70
Betonsockel eckig, 300 x 300 x 60 mm	12 kg	1	499 100	7,65
Betonsockel eckig, 300 x 300 x 80 mm	16 kg	1	499 101	10,60
Unterlegplatte, Kunststoff schwarz - ohne Weichmacher		1	103 102	4,60

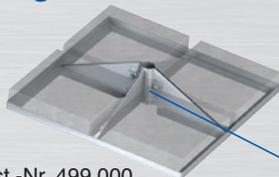
Fangstangen-SET - **Edelstahl V2A** mit **Aluminium**-Fangspitze.
mit Edelstahlwinkelgestell V2A 50x50x5mm zur Aufnahme von 2 bzw. 3 Betonsockel rund.

Ausführung	Stellfläche (mm)	Betonsockel (optional)	Windgeschwindigkeit statischer Sicherheitsfaktor 1,5	Höhe	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A / Aluminium	ca. 930 x 380	2x 16 kg (Best.-Nr. 103 101)	150 km/h	2,5 m	912 500	104,00
Edelstahl V2A / Aluminium	ca. 970 x 420	2x 25 kg (Best.-Nr. 103 118)	157 km/h	3,0 m	912 501	112,00
Edelstahl V2A / Aluminium	ca. 970 x 830	3x 25 kg (Best.-Nr. 103 118)	147 km/h	3,5 m	912 502	155,00

Hinweis:

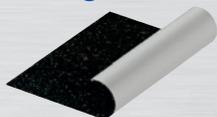
Die **Betonsockel (rund)** und die **Unterlegplatten (Best.Nr. 103 102)** sind separat zu bestellen.

Fangmastständer



Best.-Nr. 499 000

Unterlegmatte



Best.-Nr. 499 010

Betonsockel



Best.-Nr. 103 103



Best.-Nr. 499 100

Fangstangen-SET

NEU!



Best.-Nr. 912 500



Best.-Nr. 912 502



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	225,00

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	354,00

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	582,00

Hinweis:

Die Betonsockel (rund) und die Unterlegplatten (Best.Nr. 103 102) sind separat zu bestellen.

Fangmastständer - SET inkl. 36 Betonplatten mit 4 Sicherungsstreben
und Spanschluss; 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	2070,00

Neigungsausgleich für Fangmast NEU!

für Dachneigungen bis 10°.

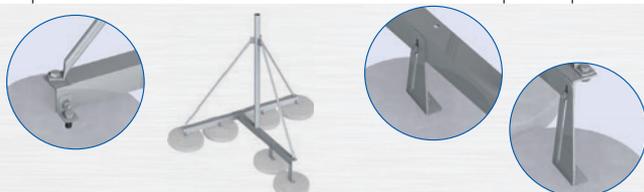
Neigungsausgleich, komplettes Winkel - SET in Edelstahl V2A mit Schraubenzubehör.

Ausführung	für Fangmastständer mit 3 Betonsockel rund	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Best.Nr. 499 005	1	499 500	14,80



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

Ausführung	für Fangmastständer mit 6 Betonsockel rund	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A	Best.Nr. 499 006	1	499 600	19,80



Unverbindliche Preisempfehlung ohne gesetzliche MwSt.

Fangmastständer



Fangeinrichtungen & Isolierter Blitzschutz



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	89,00
3,5 m	2x Typ A	2-teilig, 2,0 m / 1,5 m	1	912 001 W	110,00
4,0 m	2x Typ A	2-teilig, 2,5 m / 1,5 m	1	912 002 W	155,00
4,5 m	2x Typ B	2-teilig, 3,5 m / 1,0 m	1	912 003 W	265,00
5,0 m	2x Typ B	2-teilig, 3,5 m / 1,5 m	1	912 004 W	268,00
5,5 m	2x Typ B	2-teilig, 4,0 m / 1,5 m	1	912 005 W	297,00
6,0 m	2x Typ C	3-teilig, 2,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 006 W	390,00
6,5 m	2x Typ C	3-teilig, 2,5 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 007 W	437,00
7,0 m	2x Typ C	3-teilig, 3,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 008 W	485,00
7,5 m	2x Typ C	3-teilig, 3,5 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 009 W	531,00
8,0 m	2x Typ C	3-teilig, 4,0 m / 2,0 m / 2,0 m	1	912 010 W	578,00
9,0 m	3x Typ C	3-teilig, 4,0 m / 2,5 m / 2,5 m	1	912 011 W	636,00
10,0 m	3x Typ C	3-teilig, 5,0 m / 2,5 m / 2,5 m	1	912 013 W	968,00
11,0 m	3x Typ C	3-teilig, 5,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 015 W	1120,00
12,0 m	3x Typ C	3-teilig, 6,0 m / 3,5 m / 2,5 m	1	912 019 W	1285,00

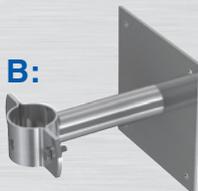
Wandhalterungen

Typ A:



Best.-Nr. 490 550

Typ B:



Best.-Nr. 490 560

Typ C:



Best.-Nr. 490 570

Befestigungsanker



Best.-Nr. 490 548

Wandhalterung für Masten bis 4,0 m Höhe und \varnothing 42 mm.

Lochbild für Niet- und Schraub-Befestigung 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	18,70
Mastschelle mit 2x M10 Schraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 551	19,70
	250 mm	1	490 552	20,70
	300 mm	1	490 553	21,70

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	74,80
Mastschelle mit 2x M10 Schraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 561	77,30
Befestigungsplatte V2A : 200 x 200 x 8 mm	250 mm	1	490 562	79,80
Lochbild Befestigungsplatte: \square 170 x 170 mm	300 mm	1	490 563	82,30

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	333,00
Mastschelle mit 2x M16 Schraube, Federring und Mutter in V2A	200 mm	1	490 571	338,00
Befestigungsplatte V2A : 300 x 300 x 8 mm	250 mm	1	490 572	343,00
Lochbild Befestigungsplatte: \square 260 x 260 mm	300 mm	1	490 573	348,00

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

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
M10 für Wandhalter Typ A und Typ B	1	490 548	14,50
M12 für Wandhalter Typ C	1	490 549	16,70



Teleskop-Fangmast freistehend **NEU!** (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

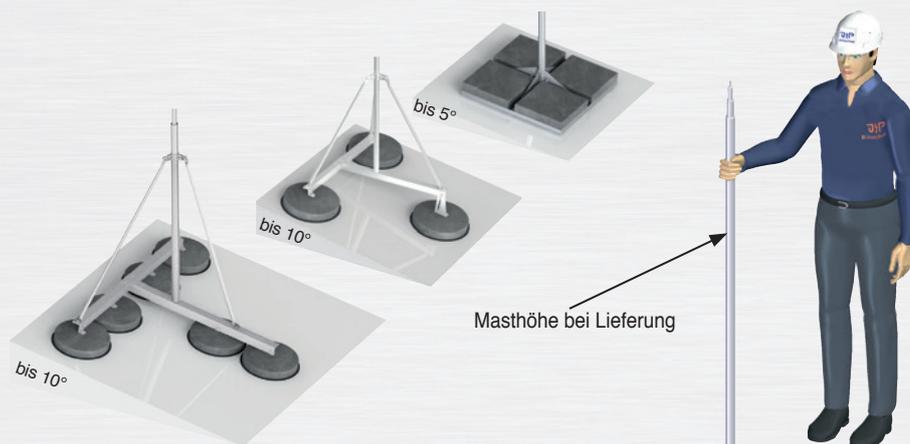
inkl. Fangmastständer mit Neigungsausgleich, Betonsockel und Unterlegplatte

Fangmasthöhe	Fangmast-Teilung	Fangmastständer	Betonsockel	Best.-Nr.	€/Stk
bis 4,35 m	4-teilig	499 000 (5°)	4x 16 kg	912 601	447,40
bis 5,50 m	4-teilig	912 300 (10°)	3x 25 kg	912 600	517,60
bis 6,50 m	5-teilig	912 310 (10°)	6x 12 kg	912 602	779,00
bis 8,00 m	6-teilig	912 311 (10°)	6x 25 kg	912 603	958,50

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 130.

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	161 km/h	130 km/h
bis 6,50 m	912 602	142 km/h	116 km/h
bis 8,00 m	912 603	155 km/h	127 km/h



Teleskop-Fangmast in Aluminium für Wandbefestigung

freitragend bis 6,5 m Fangmasthöhe (Befestigungslänge 1,5m)

Fangmasthöhe	Fangmast-Teilung	erforderliche Wandhalterung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk
bis 4,35 m	4-teilig	2x Typ A, (Seite 132)	1	912 401	187,00
bis 5,35 m	4-teilig	2x Typ B, (Seite 132)	1	912 400	248,00
bis 6,50 m	5-teilig	2x Typ C, (Seite 132)	1	912 402	396,00
bis 8,00 m	6-teilig	2x Typ C, (Seite 132)	1	912 403	502,00



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		Gewicht (kompl. Mast)	Teilung	Best.-Nr.	€/Stk. ab Werk
		oben	unten				
JP-LPH 9.5	9,5 m	58 mm	153 mm	ca. 100 kg	3 -tlg.	920 700	1.387,00
JP-LPH 10.5	10,5 m	58 mm	153 mm	ca. 101 kg	3 -tlg.	920 701	1.485,00
JP-LPH 11.5	11,5 m	89 mm	189 mm	ca. 158 kg	3 -tlg.	920 702	1.705,00
JP-LPH 14.0	14,0 m	58 mm	189 mm	ca. 181 kg	4 -tlg.	920 703	2.255,00
JP-LPH 15.0	15,0 m	89 mm	224 mm	ca. 256 kg	4 -tlg.	920 704	2.420,00
JP-LPH 16.0	16,0 m	89 mm	224 mm	ca. 257 kg	4 -tlg.	920 705	2.585,00
JP-LPH 17.5	17,5 m	108 mm	264 mm	ca. 361 kg	4 -tlg.	920 706	2.937,00
JP-LPH 18.5	18,5 m	108 mm	264 mm	ca. 362 kg	4 -tlg.	920 707	3.062,00
JP-LPH 20.5	20,5 m	89 mm	264 mm	ca. 385 kg	5 -tlg.	920 708	3.325,00
JP-LPH 22.0	22,0 m	139 mm	344 mm	ca. 737 kg	3 -tlg.	920 709	5.050,00
JP-LPH 25.0	25,0 m	108 mm	344 mm	ca. 790 kg	4 -tlg.	920 710	5.525,00
JP-LPH 28.0	28,0 m	89 mm	344 mm	ca. 813 kg	5 -tlg.	920 711	6.250,00

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



Erdungsanschluss

H



Blitzschutz - Fangmast – SET

mit Fertigfundament

Vorteile:

- Fangmast komplett in Edelstahl - rostfrei 
- Fertigfundament inklusive Transporthilfe.
- 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.
Fertigfundament für max. Windlastzone (WLZ) 2 inklusive Transporthilfe.

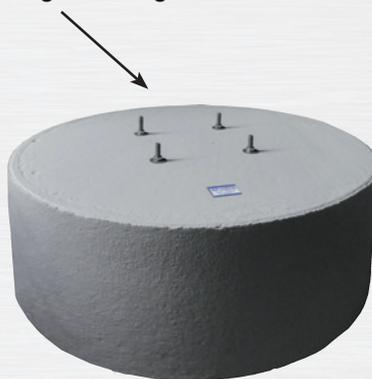
Typ	Höhe (H)	Fundament	Ges. Gewicht	Best.-Nr.	€/Stk. ab Werk
JP-BFF 10.0	10,0 m	Ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 970 kg	912 200	3.282,00
JP-BFF 11.0	11,0 m	Ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 975 kg	912 201	3.345,00
JP-BFF 12.0	12,0 m	Ø 0,96 m / FH 0,5 m	ca. 985 kg	912 202	3.420,00
JP-BFF 13.0	13,0 m	Ø 1,16 m / FH 0,5 m	ca. 1.420 kg	912 203	4.232,00
JP-BFF 14.0	14,0 m	Ø 1,16 m / FH 0,5 m	ca. 1.425 kg	912 204	4.522,00
JP-BFF 15.0	15,0 m	Ø 1,16 m / FH 0,75 m	ca. 2.030 kg	912 205	4.752,00
JP-BFF 16.0	16,0 m	Ø 1,16 m / FH 0,75 m	ca. 2.085 kg	912 206	5.828,00
JP-BFF 17.0	17,0 m	Ø 1,16 m / FH 1,0 m	ca. 2.790 kg	912 207	7.175,00
JP-BFF 18.0	18,0 m	Ø 1,16 m / FH 1,0 m	ca. 2.800 kg	912 208	7.292,00

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



Fertigfundament inklusive Transporthilfe

Fertigfundament mit 4 Lastankern aus Edelstahl (M16 bzw. M20) zur einfachen Montage des Fangmastes.

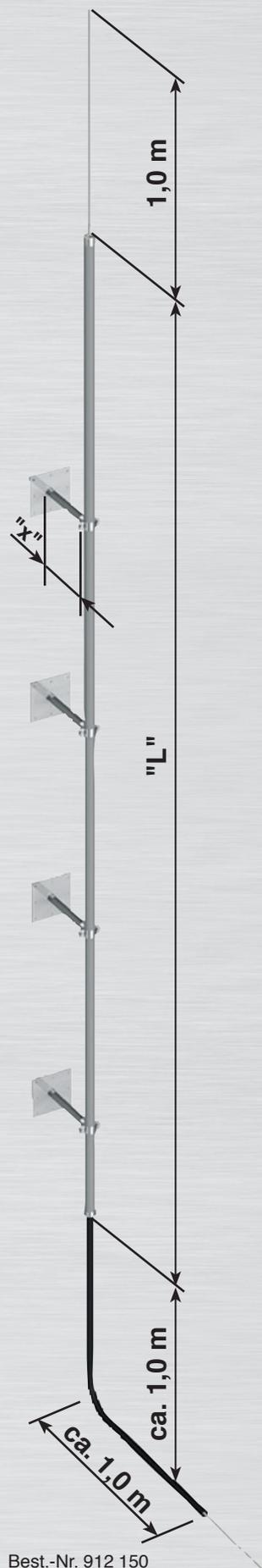


Fangmast-SET





JP-MBF System (JP-Gebrauchsmuster)



Best.-Nr. 912 150

JP-MBF System -

Teilisiolierte Fang- und Ableitungseinrichtung zur Reduzierung des Trennungsabstandes

Variante W - Komplett SET

Ausführung

Befestigung: 4x ISO-Befestigungstraversen GFK und Befestigungsplatte **Edelstahl V2A** 200 x 200 mm; Lochbild: 8x ø 6,5 mm
 Mastaufbau: GFK ø 48 mm mit innenliegender isolierter Ableitung (PE ø 32 mm und 50 mm² **Aluminium** Leitung)
 Fangspitze: **Aluminium** ø 10 mm, 1000 mm lang

bis 0,8 m Trennungsabstand in Luft

Ausführung	Länge (L)	Traversen-Länge (x)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Komplett-SET	3500 mm	400 mm	1	912 150	701,00
	4500 mm	400 mm	1	912 155	763,00

bis 1,6 m Trennungsabstand in Luft

Ausführung	Länge (L)	Traversen-Länge (x)	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Komplett-SET	3500 mm	800 mm	1	912 160	727,00
	4500 mm	800 mm	1	912 165	789,00

Weitere Längen auf Anfrage!





Maßnahmen zum Schutz gegen Berührungsspannungen

Komplett-SET, Gesamtlänge 3,0 m mit Messstelle (Trennklemme) und Leitungshalter

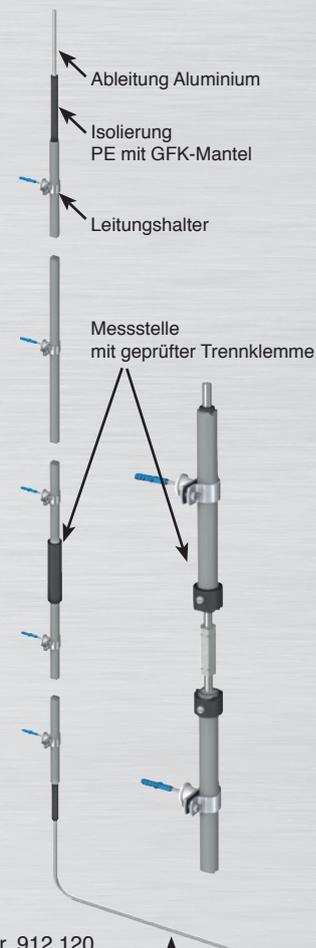
Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Komplett-SET bestehend aus:		1	912 120	138,50
1. Isolierung, Länge: 3,0 m (PE mit GFK-Mantel in Lichtgrau)	ø 22 mm			
2. Innere Leitung, Länge: 4,0 m: unter Trennstelle Edelstahl V4A über Trennstelle Aluminium	ø 10 mm ø 10 mm			
3. Geprüfte Trennklemme				
4. Leitungshalter (5 Stk.)	ø 22 mm			

Ableitungs-SET, Gesamtlänge 3,0 m (ohne Messstelle)

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
bestehend aus:		1	912 121	102,00
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			

Leitungshalter

Ausführung	Passung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Edelstahl V2A , mit Abstandssockel (h= 20 mm), Stockschraube und Dübel	ø 22 mm	1	912 122	4,10 



Best.-Nr. 912 120
Erdungsanschlussfahne Edelstahl

Ableitungs-SET



Best.-Nr. 912 121

Leitungshalter



Best.-Nr. 912 122



Prüflabor mit Stoßstromanlage 10/350 μ s

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



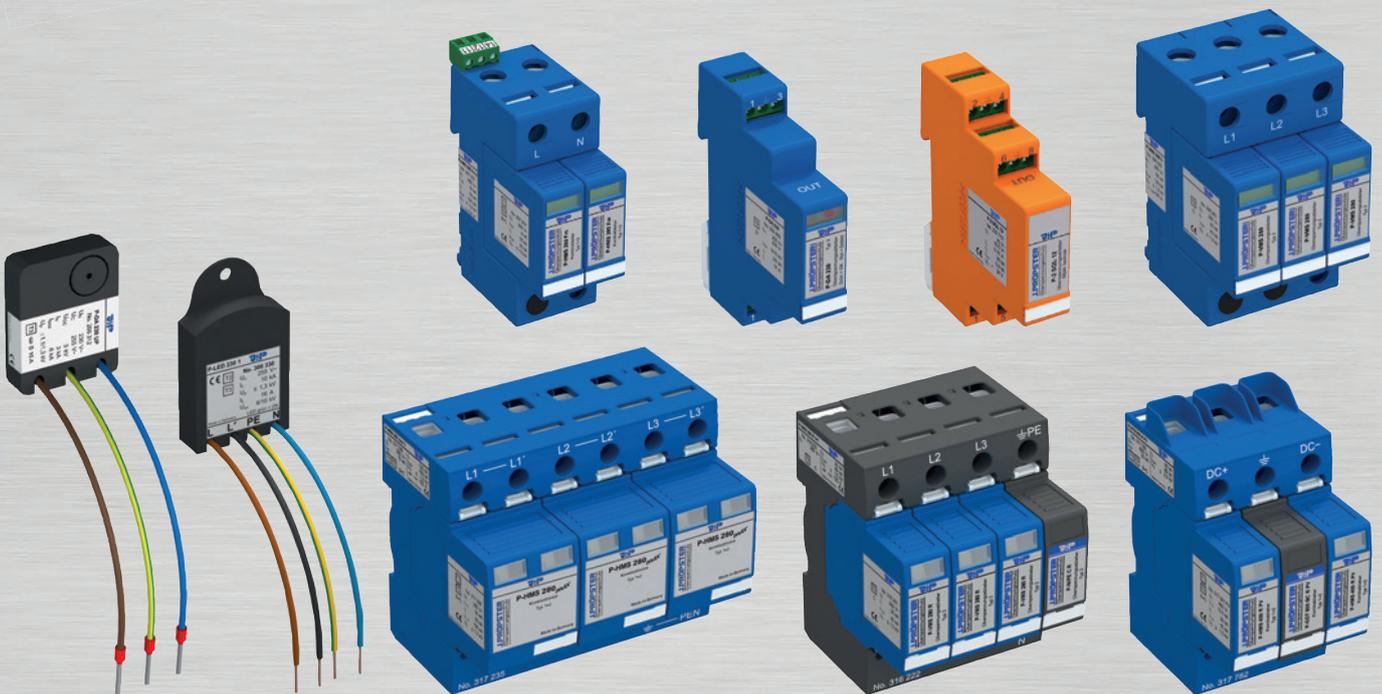
Prüfanlagen zur Bauteilalterung





Überspannungsschutz

Energietechnik, Photovoltaik,
MSR-Technik, Informationstechnik



Fragen Sie auch nach unseren Spezialkatalogen:





P-BM



Best.Nr. 306 050

P-BM 230



Best.Nr. 306 100

P-N/PE B



Best.Nr. 306 101

Blitzstromableiter (J.P. -Patent), Typ 1 mehrpoleig / netzkonform

P-BM; (class I)/BSZ 0_A-BSZ 1

Hochstromtragfähige, leckstromfreie, gekapselte, nicht ausblasende Gleitfunkenstrecke. Sicherheitsabstände zu weiteren Elektroinstallationen müssen somit nicht beachtet werden.

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-BM 3	3-polig	TN-C	306 050 260,00
P-BM 4	4-polig	TN-S	306 051 336,00
P-BM 3+1	3+1-polig	TT	306 052 372,00

Technische Daten

Typ	P-BM 3	P-BM 4	P-BM 3+1
Netzsystem	TN-C	TN-S	TT
Blitzstoßstrom (10/350 μs) /Gesamt I _{imp}		100 kA	
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) /Gesamt I _n		100 kA	
Folgestromlöschfähigkeit I _{fi}		2 kA	
Max. Vorsicherung		250 A gL/gG	
Höchste Dauerspannung U _c		255 V~	
Schutzpegel U _p		< 4 kV	
Einbaubreite		4 TE	
Ansprechzeit t _A		< 100 ns	
Anschlussquerschnitt		min. 6 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig	

Einpolig - P-BM 230 und P-N/PE B; (class I)/BSZ 0_A-BSZ 1

Hochstromtragfähige, leckstromfreie, gekapselte, nicht ausblasende Gleitfunkenstrecke. Sicherheitsabstände zu weiteren Elektroinstallationen müssen somit nicht beachtet werden.

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-BM 230	1-polig	TT	306 100 95,00
P-N/PE B	1-polig	TT	306 101 120,00

Technische Daten

Typ	P-BM 230	P - N/PE B
Netzsystem		TT
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I _{imp}	35 kA	100 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	35 kA	100 kA
Folgestromlöschfähigkeit I _{fi}	2,0 kA	100 A
Max. Vorsicherung	250 A gL/gG	---
Höchste Dauerspannung U _c		255 V~
Schutzpegel U _p		< 4 kV
Einbaubreite		1 TE
Ansprechzeit t _A		< 100 ns
Anschlussquerschnitt		min. 6 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig

Die Ableiter der P-BM Serie und P-N/PE B entsprechen der TAB 2000.



Blitzstrom-Kombiableiter, Typ 1+2 **NEU!** leckstromfrei; mehrpolig / netzkonform

- Vorteile:**
- Leckstromfrei durch Reihenschaltung von Gasableiter und Varistor.
 - Sichere Steckteifixierung 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 (Fm) G; (class I+II)/BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar					
Typ		System	Best.Nr.	€/Stk.	
P-HMS 280 G 2	2-polig	TN	327 220	197,00	
P-HMS 280 G 1+1	1+1-polig	TT	327 210	164,00	
P-HMS 280 G 3	3-polig	TN-C	327 230	295,00	
P-HMS 280 G 4	4-polig	TN-S	327 250	382,00	
P-HMS 280 G 3+1	3+1-polig	TT	327 240	390,00	

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)					
Typ		System	Best.Nr.	€/Stk.	
P-HMS 280 Fm G 2	2-polig	TN	327 222	215,00	
P-HMS 280 Fm G 1+1	1+1-polig	TT	327 212	182,00	
P-HMS 280 Fm G 3	3-polig	TN-C	327 232	317,00	
P-HMS 280 Fm G 4	4-polig	TN-S	327 252	436,00	
P-HMS 280 Fm G 3+1	3+1-polig	TT	327 242	447,00	

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	30 kA	75 kA	100 kA	100 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) /Ges. I _{max}	80 kA	60 kA	120 kA	150 kA	120 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) /Gesamt I_{imp}	25 kA	20 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-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig				

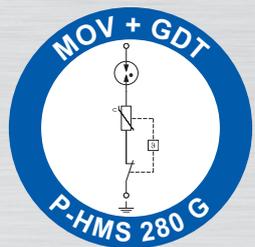
P-HMS 280 G **NEU!**



Best.Nr. 327 230



Best.Nr. 327 242





P-HMS 280 R



Best.Nr. 317 230



Best.Nr. 317 242

P-HMS 280 R



Best.Nr. 317 200

P-N/PE BC R



Best.Nr. 317 260

Blitzstrom-Kombiableiter, Typ 1+2

z.B. für Wohn- und Bürogebäude

- 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.
 - Max. Vorsicherung 160 A gL/gG.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm²

Mehrpole/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	317 220 140,00
P-HMS 280 R 1+1	1+1-polig	TT	317 210 130,00
P-HMS 280 R 3	3-polig	TN-C	317 230 200,00
P-HMS 280 R 4	4-polig	TN-S	317 250 266,00
P-HMS 280 R 3+1	3+1-polig	TT	317 240 288,00

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 Fm R 2	2-polig	TN	317 222 164,00
P-HMS 280 Fm R 1+1	1+1-polig	TT	317 212 148,00
P-HMS 280 Fm R 3	3-polig	TN-C	317 232 240,00
P-HMS 280 Fm R 4	4-polig	TN-S	317 252 268,00
P-HMS 280 Fm R 3+1	3+1-polig	TT	317 242 320,00

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	30 kA	90 kA	120 kA	100 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) /Ges. I _{max}	100 kA	60 kA	150 kA	150 kA	120 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) /Gesamt I_{imp}	25 kA	20 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

Höchste Dauerspannung U_c
Anschlussquerschnitt

160 A gL/gG

L-N 280 V~ / N-PE 255 V~

min. 4 mm² ein-/ feindrätig
max. 50 mm² mehrdrätig / 35 mm² feindrätig

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	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 R	1-polig	317 200	70,00
P-HMS 280 Fm R mit Fernmeldekontakt	1-polig	317 202	86,00

Kombiableiter als Summenstromableiter im TT-System

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-N/PE BC R	TT	317 260	60,00
P-N/PE BC R 50	TT	317 262	92,00

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	30 kA	100 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I _{max}	50 kA	60 kA	120 kA
Blitzstoßstrom (10/350 μs) I_{imp}	12,5 kA	20 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-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		



Blitzstrom-Kombiableiter, Typ 1+2

z.B. für Wohn- und Bürogebäude

Mehrpolig/netzkonform - P-HMS 280 (Fm); (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 2	2-polig	TN	307 220 102,00
P-HMS 280 1+1	1+1-polig	TT	307 210 112,00
P-HMS 280 3	3-polig	TN-C	307 230 156,00
P-HMS 280 4	4-polig	TN-S	307 250 189,00
P-HMS 280 3+1	3+1-polig	TT	307 240 198,00

Kombiableiter steckbar, mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 Fm 2	TN	307 222	122,00
P-HMS 280 Fm 1+1	TT	307 212	128,00
P-HMS 280 Fm 3	TN-C	307 232	172,00
P-HMS 280 Fm 4	TN-S	307 252	216,00
P-HMS 280 Fm 3+1	TT	307 242	325,00

Technische Daten

Typ P-HMS 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	60 kA	30 kA	90 kA	100 kA	30 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) /Ges. I _{max}	100 kA	60 kA	150 kA	150 kA	60 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) /Gesamt I _{imp}	16 kA	16 kA	24 kA	32 kA	20 kA
Schutzpegel U _p	< 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	125 A gL/gG				
Höchste Dauerspannung U _c	L-N 280 V~ / N-PE 255 V~				
Anschlussquerschnitt	min. 6 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig				

Einpolig - P-HMS 280 (Fm) und P-N/PE B+C S; (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar, mit und ohne Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	Best.Nr.	€/Stk.
P-HMS 280	307 200	53,00
P-HMS 280 Fm mit Fernmeldekontakt	307 202	68,00

Kombiableiter steckbar, als Summenstromableiter im TT-System

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-N/PE B+C S	TT	307 260	56,50

Technische Daten

Typ	P-HMS 280 (Fm)	P-N/PE B+C S
Netzsystem		TT
Einbaubreite	1 TE	1 TE
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) I _n	30 kA	30 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 µs) I _{max}	50 kA	60 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) I _{imp}	8 kA	20 kA
Schutzpegel U _p	< 1,3 kV	< 1,5 kV
Max. Vorsicherung	125 A gL/gG	---
Höchste Dauerspannung U _c	280 V~	255 V~
Anschlussquerschnitt	min. 6 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig	

P-HMS 280



Best.Nr. 307 230



Best.Nr. 307 242

P-HMS 280



Best.Nr. 307 200

P-N/PE B+C S



Best.Nr. 307 260



Hochleistungs Blitzstrom-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.
 - Optimales Preis-/Leistungsverhältnis.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm²

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	317 235 360,00
P-HMS 280 <i>max</i> 4	4-polig	TN-S	317 255 480,00
P-HMS 280 <i>max</i> 3+1	3+1-polig	TT	317 245 504,00

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-HMS 280 Fm <i>max</i> 3	3-polig	TN-C	317 237 416,00
P-HMS 280 Fm <i>max</i> 4	4-polig	TN-S	317 257 545,00
P-HMS 280 Fm <i>max</i> 3+1	3+1-polig	TT	317 247 560,00

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	75 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 Stichverdrahtung	250 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		



Überspannungsableiter, Typ 2

einpolig

P-VM (S) (Fm) (R) und P-N/PE C (S) (R); (class II)//BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter

Typ	Höchste Dauerspannung U_c	Schutzpegel U_p	Nennableitstoßstrom I_n (8/20 μ s)	Best.Nr.	€/Stk.
P-VM 280; nicht steckbar	280 V~	< 1300 V	20 kA	3066	39,50
P-VMS 280 R; steckbar	280 V~	< 1300 V	20 kA	316 280	48,00
P-VMS 280; steckbar	280 V~	< 1300 V	20 kA	306 280	41,50

Überspannungsableiter steckbar

Typ	U_c	U_p	I_n (8/20 μ s)	Best.Nr.	€/Stk.
P-VMS 75	75 V~	< 600 V	15 kA	306 076	44,50
P-VMS 360	360 V~	< 1850 V	20 kA	306 361	44,50
P-VMS 440	440 V~	< 2000 V	20 kA	306 441	44,00
P-VMS 500	500 V~	< 2200 V	20 kA	306 501	44,00
P-VMS 600	600 V~	< 2400 V	20 kA	306 602	44,00

Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	U_c	U_p	I_n (8/20 μ s)	Best.Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 Fm	280 V~	< 1300 V	20 kA	306 282	52,00
P-VMS 280 Fm R	280 V~	< 1300 V	20 kA	316 282	65,00
P-VMS 75 Fm	75 V~	< 600 V	15 kA	306 078	54,00
P-VMS 360 Fm	360 V~	< 1850 V	20 kA	306 365	56,00
P-VMS 440 Fm	440 V~	< 2000 V	20 kA	306 443	54,00
P-VMS 500 Fm	500 V~	< 2200 V	20 kA	306 503	56,00
P-VMS 600 Fm	600 V~	< 2400 V	20 kA	306 604	56,00

Überspannungsableiter nicht steckbar

Typ	U_c	U_p	I_n (8/20 μ s)	Best.Nr.	€/Stk.
P-VM 75	75 V~	< 600 V	15 kA	306 075	40,00
P-VM 360	360 V~	< 1850 V	20 kA	306 360	40,00
P-VM 500	500 V~	< 2200 V	20 kA	306 500	39,50

Überspannungsableiter als Summenstromableiter im TT-System

Typ		I_n (8/20 μ s)	Best.Nr.	€/Stk.
P-N/PE C	1-polig (nicht steckbar)	30 kA	306 285	46,50
P-N/PE C R	1-polig (steckbar)	30 kA	316 286	62,00
P-N/PE C S	1-polig (steckbar)	30 kA	306 286	51,50

Weitere Spannungstypen auf Anfrage.

Allgemeine Technische Daten	P-VM (S) (Fm) (R)	P-N/PE C (S) (R)
Einbaubreite	1 TE	1 TE
Höchste Dauerspannung U_c	s.o.	255 V~
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	s.o.	30 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	40 kA	60 kA
Schutzpegel U_p	s.o.	< 1,5 kV
Ansprechzeit t_A	< 25 ns	< 100 ns
Max. Vorsicherung	125 A gL/gG	---
Anschlussquerschnitt P-VM (S) (Fm)/ P-N/PE C (S)	min. 6 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig	
Anschlussquerschnitt P-VM (S) (Fm) (R)/ P-N/PE C (S) (R)	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig	

P-VMS 280 (R)

(steckbar)



Best.Nr. 306 280



Best.Nr. 316 280

P-VM 280

(nicht steckbar)



Best.Nr. 3066

P-N/PE C (S)



Best.Nr. 306 285



Best.Nr. 316 286



Überspannungsableiter, Typ 2

mehrpilig / netzkonform

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm²

P-VMS 280 R



Best.Nr. 316 220



Best.Nr. 316 224

P-VMS 280 (Fm) R; (class II)/BSZ 1-BSZ 2

Mehrpiliger Überspannungsableiter steckbar

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 R 2	2-polig	316 226	96,00
P-VMS 280 R 1+1	1+1-polig	316 228	108,00
P-VMS 280 R 3	3-polig	316 220	142,00
P-VMS 280 R 4	4-polig	316 221	178,00
P-VMS 280 R 3+1	TT	316 222	188,00

Mehrpiliger Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 Fm R 2	TN	316 227	120,00
P-VMS 280 Fm R 1+1	TT	316 229	128,00
P-VMS 280 Fm R 3	TN-C	316 223	174,00
P-VMS 280 Fm R 4	TN-S	316 224	220,00
P-VMS 280 Fm R 3+1	TT	316 225	228,00

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	30 kA	60 kA	80 kA	30kA
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				



Überspannungsableiter, Typ 2

mehrpilig / netzkonform

P-VMS 280 (Fm); (class II)//BSZ 1-BSZ 2

Mehrpiliger Überspannungsableiter steckbar

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 2	TN	306 226	88,00
P-VMS 280 1+1	TT	306 228	100,00
P-VMS 280 3	TN-C	306 220	112,00
P-VMS 280 4	TN-S	306 221	148,00
P-VMS 280 3+1	TT	306 222	168,00

Mehrpiliger Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ	System	Best.Nr.	€/Stk.
P-VMS 280 Fm 2	TN	306 227	102,00
P-VMS 280 Fm 1+1	TT	306 229	114,00
P-VMS 280 Fm 3	TN-C	306 223	148,00
P-VMS 280 Fm 4	TN-S	306 224	176,00
P-VMS 280 Fm 3+1	TT	306 225	192,00

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	30 kA	60 kA	80 kA	30 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
Höchste Dauerspannung U _c	L-N 280 V~ / N-PE 255 V~				
Schutzpegel U _p	< 1,3 kV	< 1,5 kV	< 1,3 kV	< 1,3 kV	< 1,5 kV
Max. Vorsicherung	125 A gL/gG				
Anschlussquerschnitt	min. 6 mm ² ein-/ feindrähtig max. 50 mm ² mehrdrähtig / 35 mm ² feindrähtig				

P-VMS 280



Best.Nr. 306 220



Best.Nr. 306 224



P-DA 230



Best.Nr. 306 460

Überspannungsableiter, Typ 3 Feinschutz

P-DA, (class III)/BSZ 2-BSZ 3

Typ	I _n (8/20 μs)			Best.Nr.	€/Stk.
	L/N ⇒ PE	L ⇒ N	L+N ⇒ PE		
P-DA 230	3 kA	3 kA	5 kA	306 460	72,50
P-DA 120	2,5 kA	2,5 kA	5 kA	306 450	72,50
P-DA 60	2,5 kA	2,5 kA	5 kA	306 440	72,50
P-DA 48	1 kA	1 kA	2 kA	306 430	72,50
P-DA 24	1 kA	1 kA	2 kA	306 420	72,50

Technische Daten

Typ P-DA	230	120	60	48	24	
Einbaubreite	1 TE					
Nennspannung U _N	230 V~	120 V~	60 V~	48 V~	24 V~	
Höchste Dauerspannung U _c	255 V~	150 V~	70 V~	60 V~	30 V~	
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	L+N ⇒ PE	5 kA	5 kA	5 kA	2 kA	2 kA
Kombinierter Stoß U _{oc}	L+N ⇒ PE	10 kV	10 kV	10 kV	4 kV	4 kV
Schutzpegel U _p	L ⇒ N	<1100 V	< 700 V	< 500 V	< 400 V	< 225 V
Ansprechzeit t _A	L ⇒ 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 1 TEL



Best.Nr. 206 306

Überspannungsschutzadapter und Steckdosenleisten

P-DA 1, (class III)/BSZ 2-BSZ 3

Typ	Best.Nr.	€/Stk.
P-DA 1 NF mit Überspannungsschutz und Netzfilter	206 303	auf Anfr.
P-DA 1 TEL mit Überspannungsschutz & Telefonschutz (RJ-11/RJ-45 Buchse)	206 306	36,00
P-DA 1 TV mit Überspannungsschutz und TV-Schutz (DIN-Stecker)	206 307	38,00

Technische Daten

Typ P-DA	1 NF	1 TEL	1 TV
Höchste Dauerspannung U _c	255 V~		
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	3,0 kA	2,5 kA	
Schutzpegel U _p	L ⇒ N	< 1300 V	< 1500 V
Ansprechzeit t _A	L ⇒ N	< 25 ns	
Max. Vorsicherung	16 A gL/gG oder B 16		

P-DA 6



Best.Nr. 206 300

P-DA 6, (class III)/BSZ 2-BSZ 3

Typ	Best.Nr.	€/Stk.
P-DA 6 mit Überspannungsschutz	206 300	85,00
P-DA 6 NF mit Überspannungsschutz und Netzfilter	206 301	120,00
P-DA 6 NF IS mit Überspannungsschutz, Netzfilter und ISDN - Schutz	206 304	173,00

Technische Daten

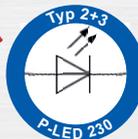
Typ	P-DA 6	P-DA 6 NF	P-DA 6 NF IS
Höchste Dauerspannung U _c	255 V~		
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) I _n	6,5 kA		
Schutzpegel U _p	L ⇒ N < 1000 V		
Ansprechzeit t _A	< 25 ns		
Max. Vorsicherung	16 A gL/gG oder B 16		
Max. Verbraucherleistung P _{max}	3680 W		
Gehäuselänge	490 mm	570 mm	660 mm
Netzfilter nach	--- DIN VDE 0565-3-1		



Überspannungsableiter, Typ 2+3

Speziell zum Schutz von LED-Anwendungen

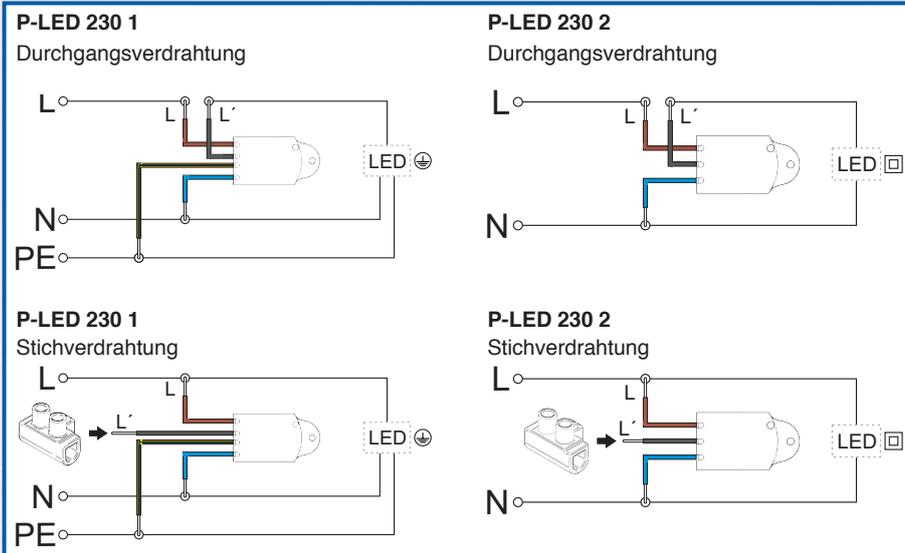
NEU!



P-LED 230 1, P-LED 230 1 IP und P-LED 230 2;
(class II+III)//BSZ 1-BSZ 3

Überspannungsableiter Typ	Schutzklasse	Best.Nr.	€/Stk.
P-LED 230 1	I	306 330	54,00
P-LED 230 1 IP	I	306 332	57,50
P-LED 230 2	II	306 331	42,00

Allgemeine Technische Daten	P-LED 230 1	P-LED 230 1 IP	P-LED 230 2
Schutzklasse (nach EN 61140)	I	I	II
Schutzart	IP 20	IP 65	IP 20
Nennspannung U_N		230 V~	
Höchste Dauerspannung U_c		255 V~	
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n		10 kA	
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}		20 kA	
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)	55x33,5x12,5		



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	44,50

Technische Daten			
Typ	P-DA 230 UP		
Höchste Dauerspannung U_c	255 V~		
Gesamtableitstoßstrom (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)	45x35,5x12		

P-LED 230

NEU!



Best.Nr. 306 330



Best.Nr. 306 332

Best.Nr. 306 331

P-DA 230 UP

NEU!



Best.Nr. 206 312



Blitzstrom-Kombiableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Typ 1+2 mit mit 12,5 kA (10/350 μ s) je Pol.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm²

P-HYS R PV

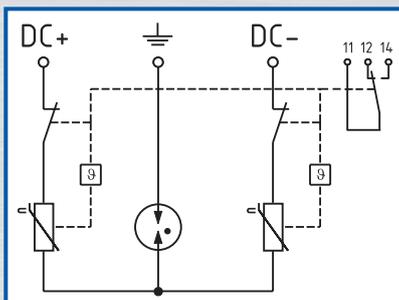


Best.Nr. 317 766



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; 2+1-polig	317 762	188,00
P-HYS 805 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 782	198,00
P-HYS 1005 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 792	220,00

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-HYS 605 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 766	214,00
P-HYS 805 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 786	224,00
P-HYS 1005 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 796	264,00

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!



Blitzstrom-Kombiableiter **NEU!** für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteiflixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Typ 1+2 mit 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; 2+1-polig	317 761	194,00
P-HYS 800 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 781	196,00
P-HYS 1000 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 701	228,00

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-HYS 600 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 765	210,00
P-HYS 800 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 785	210,00
P-HYS 1000 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	317 705	282,00

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
	(DC+/DC- \rightarrow PE)	< 2,4 kV	< 2,9 kV
Ansprechzeit t _A	< 25 ns		
Anschlussquerschnitt	min. 4 mm ² ein-/ feindrätig max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		

Hinweis: Die 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 **NEU!**

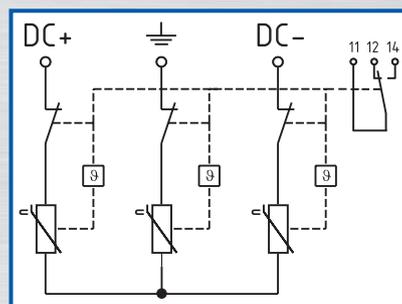


Best.Nr. 317 761



Best.Nr. 317 705

Prinzipschaltbild:





Blitzstrom-Kombiableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 1+2

P-HYS

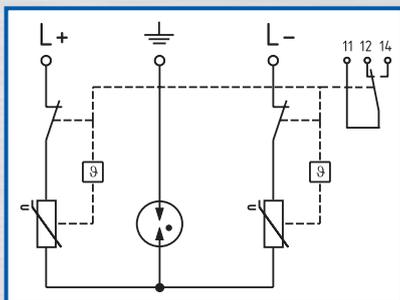


Best.Nr. 307 766



Best.Nr. 307 796

Prinzipschaltbild:



P-HYS, (class I+II)//BSZ 0_A-BSZ 2

Kombiableiter steckbar

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-HYS 605	Y-Schaltung; 2+1-polig	307 762	148,00
P-HYS 805	Y-Schaltung; 2+1-polig	307 782	204,00
P-HYS 1005	Y-Schaltung; 2+1-polig	307 792	224,00

Kombiableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-HYS 605 Fm	Y-Schaltung; 2+1-polig	307 766	170,00
P-HYS 805 Fm	Y-Schaltung; 2+1-polig	307 786	236,00
P-HYS 1005 Fm	Y-Schaltung; 2+1-polig	307 796	256,00

Technische Daten

Typ P-HYS (Fm)	605	805	1005
Einbaubreite	3 TE	5 TE	5 TE
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom (8/20 μs) / Gesamt I _n	30 kA		
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μs) / Gesamt I _{max}	50 kA		
Blitzstoßstrom (10/350 μs) / Gesamt I _{imp}	16 kA		
Schutzpegel U _p	L+ ⇒ L-	< 3,8 kV	< 4,5 kV
	L+/L- ⇒ PE	< 2,0 kV	< 2,5 kV
Ansprechzeit t _A	< 100 ns		
Anschlussquerschnitt	min. 6 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!



Überspannungsableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteifixierung und Kontaktierung durch Modulverriegelungsmechanismus.
 - Min. Anschlussquerschnitt 4 mm²

P-VYS (Fm) R PV, (class II)//BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter steckbar

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-VYS 605 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 762	148,00
P-VYS 805 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 782	158,00
P-VYS 1005 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 792	162,00

Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-VYS 605 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 766	172,00
P-VYS 805 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 786	180,00
P-VYS 1005 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 796	186,00

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 ($8/20 \mu s$) I_n	DC+ \Rightarrow DC-	20 kA	
	DC+/DC- \Rightarrow PE	20 kA	
	Gesamt \Rightarrow PE	30 kA	
Max. Ableitstoßstrom ($8/20 \mu s$) 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		

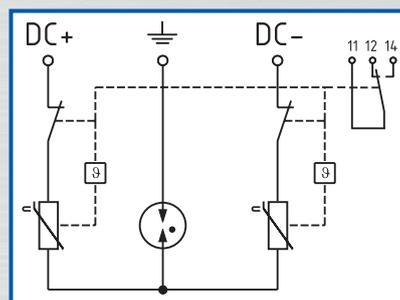
Hinweis: Diese Geräteserie ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von **nicht geerdeten** PV Systemen (weder Plus- noch Minuspol geerdet) konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

P-VYS R PV



Best.Nr. 316 766

Prinzipschaltbild:



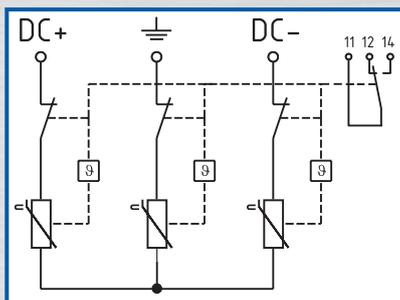


P-VYS R PV **NEU**



Best.Nr. 316 761

Prinzipschaltbild:



Überspannungsableiter **NEU** für Photovoltaikanlagen, Typ 2

- Vorteile:**
- Sichere Steckteilfixierung 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 600 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 761	136,00
P-VYS 800 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 781	136,00
P-VYS 1000 R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 701	140,00

Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-VYS 600 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 765	156,00
P-VYS 800 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 785	156,00
P-VYS 1000 Fm R PV	Y-Schaltung; 2+1-polig	316 705	160,00

Technische Daten

Typ P-VYS (Fm) R PV	600	800	1000
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	20 kA
	(DC+/DC- \Rightarrow PE)	20 kA	20 kA
Max. Ableitstoßstrom (8/20 μ s) I_{max}	(DC+ \Rightarrow DC-)	40 kA	40 kA
	(DC+/DC- \Rightarrow PE)	40 kA	40 kA
Schutzpegel U_p	(DC+ \Rightarrow DC-)	< 2,5 kV	< 3,0 kV
	(DC+/DC- \Rightarrow PE)	< 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: Die 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!



Überspannungsableiter für Photovoltaikanlagen, Typ 2

P-VYS, (class II)//BSZ 1-BSZ 2

Überspannungsableiter steckbar

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-VYS 605	Y-Schaltung; 2+1-polig	306 762	126,00
P-VYS 805	Y-Schaltung; 2+1-polig	306 782	140,00
P-VYS 1005	Y-Schaltung; 2+1-polig	306 792	154,00

Überspannungsableiter steckbar mit Fernmeldekontakt (Fm)

Typ		Best.Nr.	€/Stk.
P-VYS 605 Fm	Y-Schaltung; 2+1-polig	306 766	152,00
P-VYS 805 Fm	Y-Schaltung; 2+1-polig	306 786	161,00
P-VYS 1005 Fm	Y-Schaltung; 2+1-polig	306 796	180,00

Technische Daten

Typ P-VYS (Fm)	605	805	1005
Einbaubreite	3 TE	3 TE	3 TE
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	600 V-	800 V-	1000 V-
Nennableitstoßstrom ($8/20 \mu s$) /Gesamt I_n	20 kA		
Max. Ableitstoßstrom ($8/20 \mu s$) /Gesamt I_{max}	40 kA		
Schutzpegel U_p	L+ \rightarrow L-	< 2,4 kV	< 3,3 kV
	L+/L- \rightarrow PE	< 1,5 kV	< 1,75 kV
Ansprechzeit t_A	< 100 ns		
Anschlussquerschnitt	min. 6 mm ² ein-/ feindrätig		
	max. 50 mm ² mehrdrätig / 35 mm ² feindrätig		

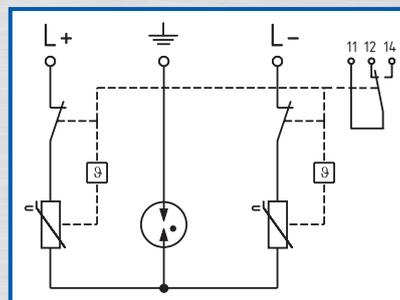
Hinweis: Diese Geräteserie ist speziell für den Einsatz auf der DC-Seite von **nicht geerdeten** PV Systemen (weder Plus- noch Minuspol geerdet) konzipiert. Die höchste Dauerspannung U_{CPV} des Gerätes muss so gewählt werden, dass sie **über der maximalen Leerlaufspannung** des PV-Generators liegt!

P-VYS



Best.Nr. 306 766

Prinzipschaltbild:





P-1 SQ 5 HF **NEU**



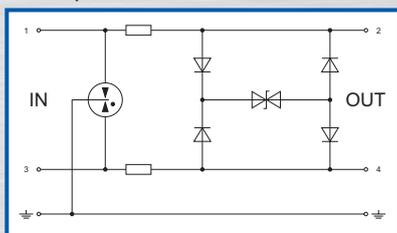
Best.Nr. 230 105

P-2 SQ 24 HF **NEU**

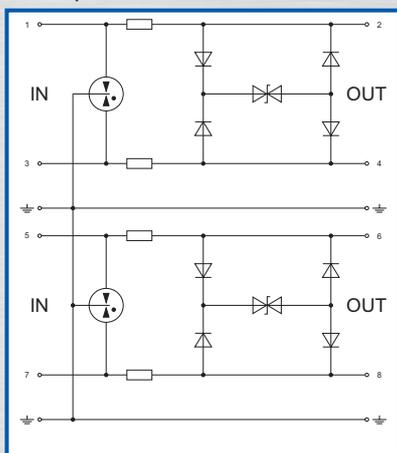


Best.Nr. 230 624

Prinzipschaltbild P-1 SQ HF:



Prinzipschaltbild P-2 SQ HF:



Überspannungsableiter **NEU** 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	68,00
P-1 SQ 24 HF	1 Signalkreis	24 V-	230 124	68,00
P-2 SQ 5 HF	2 Signalkreise	5 V-	230 605	89,00
P-2 SQ 24 HF	2 Signalkreise	24 V-	230 624	89,00

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-	30 V-
	4,9 V~	21,2 V~
C3 Schutzpegel bei 1 kV/μs U_p	Ader-Ader < 12 V	< 40 V
	Ader-Erde	< 550 V
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader < 55 V	< 85 V
	Ader-Erde	< 800 V
C2 Schutzpegel bei 5 kA U_p	Ader-Ader < 35 V	< 67 V
	Ader-Erde	< 650 V
Bemessungsstrom		0,8 A
C2 Nennableitstoßstrom (8/20μs) I_n	pro Doppelader	10 kA
D1 Blitzstoßstrom (10/350μs) I_{imp}	pro Doppelader	5 kA
Ansprechzeit t_A		1 ns
Serienwiderstand pro Ader		1,0 Ω
Grenzfrequenz f_g		120 MHz
Anschlussquerschnitt		0,14 - 2,5 mm ²
Prüfkategorie nach DIN EN 61643-21		A2, 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 35mm Hutschiene (nach EN 60715) auf Anfrage.



Überspannungsableiter für Informations- und MSR-Technik

P-1(2) SQ, BSZ 0 - BSZ 3

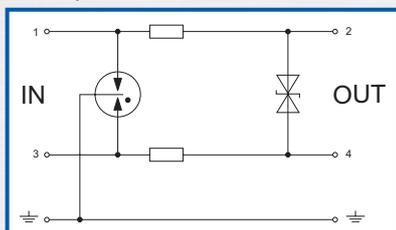
Typ für analoge Telefonleitungen		U_N	Best. Nr.	€/Stk.
P-1 SQ 110	1 Signalkreis	110 V~	220 194	55,00
P-2 SQ 110	2 Signalkreise	110 V~	220 694	76,00
Querspannungsschutz für BSZ 0 - 3		U_N	Best. Nr.	€/Stk.
P-1 SQ 5	1 Signalkreis	5 V-	220 105	58,00
P-1 SQ 12	1 Signalkreis	12 V-	220 112	58,00
P-1 SQ 24	1 Signalkreis	24 V-	220 124	58,00
P-1 SQ 48	1 Signalkreis	48 V-	220 148	58,00
P-1 SQ 60	1 Signalkreis	60 V-	220 160	58,00
P-2 SQ 5	2 Signalkreise	5 V-	220 605	64,00
P-2 SQ 12	2 Signalkreise	12 V-	220 612	64,00
P-2 SQ 24	2 Signalkreise	24 V-	220 624	64,00
P-2 SQ 48	2 Signalkreise	48 V-	220 648	64,00
P-2 SQ 60	2 Signalkreise	60 V-	220 660	64,00

Technische Daten

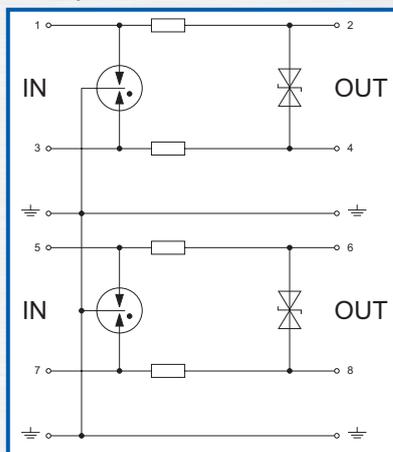
Typ P-1 (2)	SQ 5	SQ 12	SQ 24	SQ 48	SQ 60	SQ 110
Nennspannung U_N	5 V-	12 V-	24 V-	48 V-	60 V-	110 V~
Höchste Dauerspannung U_C	6 V-	15 V-	28 V-	58 V-	70 V-	170 V-
	4,5 V~	10,5 V~	20 V~	41 V~	50 V~	120 V~
C3 Schutzpegel bei 1 kV/μs U_p	Ader-Ader < 9 V	< 20 V	< 35 V	< 75 V	< 90 V	< 210 V
	Ader-Erde	< 550 V				
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader < 15 V	< 28 V	< 45 V	< 85 V	< 105 V	< 240 V
	Ader-Erde	< 700 V				
Bemessungsstrom	0,75 A					
C2 Nennableitstoßstrom (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					
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	A2, 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



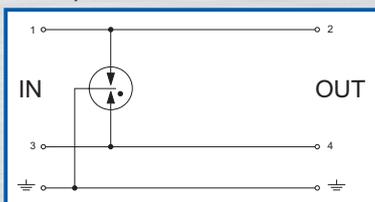
Best.Nr. 220 000

P-2 SQL 12

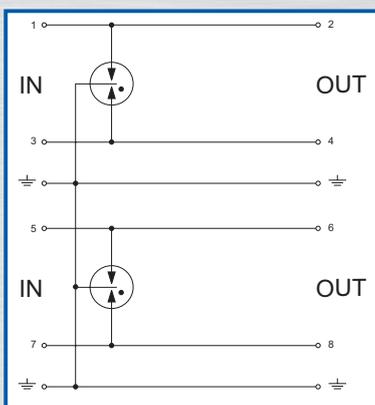


Best.Nr. 220 712

Prinzipschaltbild P-1 S



Prinzipschaltbild P-2 S



Überspannungsableiter für Informations- und MSR-Technik

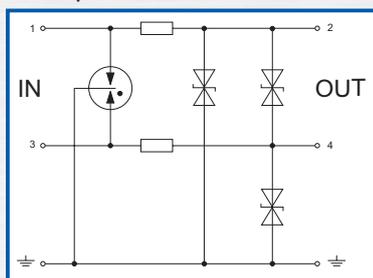
P-1(2) S, BSZ 0 - BSZ 1 und P-1(2) SQL, BSZ 0 - BSZ 3

Signalkreis-Basischutz für BSZ 0 - 1		U_N	Best. Nr.	€/Stk.
P-1 S	1 Signalkreis	110 V~	220 000	47,90
P-2 S	2 Signalkreise	110 V~	220 500	61,00
Quer- und Längsspannungsschutz für BSZ 0 - 3		U_N	Best. Nr.	€/Stk.
P-1 SQL 5	1 Signalkreis	5 V-	220 205	64,50
P-1 SQL 12	1 Signalkreis	12 V-	220 212	64,50
P-1 SQL 24	1 Signalkreis	24 V-	220 224	64,50
P-1 SQL 48	1 Signalkreis	48 V-	220 248	64,50
P-1 SQL 60	1 Signalkreis	60 V-	220 260	64,50
P-2 SQL 5	2 Signalkreise	5 V-	220 705	76,50
P-2 SQL 12	2 Signalkreise	12 V-	220 712	76,50
P-2 SQL 24	2 Signalkreise	24 V-	220 724	76,50
P-2 SQL 48	2 Signalkreise	48 V-	220 748	76,50
P-2 SQL 60	2 Signalkreise	60 V-	220 760	76,50

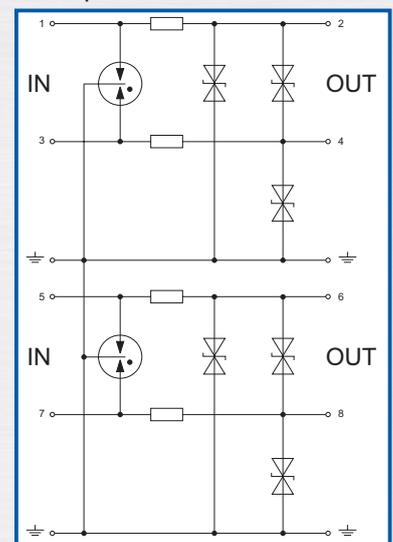
Technische Daten

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-	28 V-	58 V-	70 V-	180 V-
	4,5 V~	10,5 V~	20 V~	41 V~	50 V~	130 V~
C3 Schutzpegel bei 1 kV/ μ s U_p	Ader-Ader < 9 V	< 20 V	< 35 V	< 75 V	< 90 V	< 650 V
	Ader-Erde < 9 V	< 20 V	< 35 V	< 75 V	< 90 V	< 550 V
C2 Schutzpegel bei 10 kA U_p	Ader-Ader < 15 V	< 28 V	< 45 V	< 85 V	< 105 V	< 900 V
	Ader-Erde < 20 V	< 40 V	< 60 V	< 100 V	< 110 V	< 700 V
Bemessungsstrom	0,75 A					10 A
C2 Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_N	gesamt		20 kA			
	pro Ader		10 kA			
D1 Blitzstoßstrom (10/350 μ s) 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	A2, C1, C2, C3, D1					
Gehäusewerkstoff	Thermoplast, UL 94 V-0, Farbe orange					

Prinzipschaltbild P-1 SQL



Prinzipschaltbild P-2 SQL





Kommunikations- und Netzwerkschutz

P-TK/Z-ISDN und P-TK/AN, (BSZ 0_B-BSZ 3)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-TK/Z-ISDN	inkl. Netzwerk Patch-Kabel	210 100	81,00
P-TK/AN		210 012	59,00

Technische Daten

Typ P-TK	/Z-ISDN	/AN
Höchste Dauerspannung U_C	14 V~ / 18 V-	120 V~ / 170 V-
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	Ader-PE 5,0 kA	5,0 kA
Schutzpegel U_p	Ader-Ader < 60 V	\leq 300 V
Temperaturbereich ϑ	-20°C bis +60°C	
Anschlüsse	2x RJ 45-Buchse	LSA Plus Anschlussleiste
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)	80x41x24	41,5x44,5x15

Installationshinweise:

P-TK/(Z-)ISDN: Überspannungsableiter zum Schutz der Datenseite von ISDN-Geräten (**S₀-Bus**)

P-TK/AN: Überspannungsableiter für analoge Telefonleitungen

P-TK/Z-CAT 5, -CAT 6 S, (BSZ 0_B-BSZ 3)

Typ		Best.-Nr.	€/Stk.
P-TK/Z-CAT 5	inkl. Netzwerk Patch-Kabel	210 110	95,50
P-TK/Z-CAT 6 S	inkl. Netzwerk Patch-Kabel	210 130	114,00

Technische Daten

Typ P-TK/Z	-CAT 5	-CAT 6 S
Höchste Dauerspannung U_C	6 V~ 8,5 V-	60 V-
Nennstrom I_L	500 mA	500 mA
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	Ader-PE 1,6 kA	1,6 kA
Schutzpegel U_p	Ader-Ader < 40 V	< 130 V
Ansprechzeit t_A	< 1 ns	
Anschlüsse	2x RJ 45	
Übertragungsrate	1 Gbit/s	
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)	90x25x47	

P-TK/Z-ISDN



Best.Nr. 210 100

P-TK/AN



Best.Nr. 210 012

P-TK/Z-CAT 5



Best.Nr. 210 110

P-TK/Z-CAT 6 S



Best.Nr. 210 130



Kommunikationsschutz in LSA-plus-Technik

Steckbare Überspannungsableiter für informationstechnische Systeme, welche über Anschluss- oder Trennleisten in LSA-plus-Schneidklemmtechnik (löt-, schraub- und absolierfreie Anschlussstechnik) ausgeführt sind.

P-LSA/GA



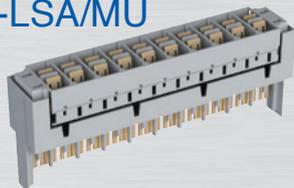
Best.Nr. 240 351

P-LSA/KA 180



Best.Nr. 240 451

P-LSA/MU



Best.Nr. 240 300

P-LSA/MAD



Best.Nr. 240 309

P-LSA/EB



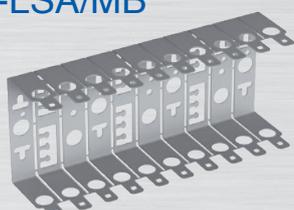
Best.Nr. 240 190

P-LSA/TL



Best.Nr. 240 200

P-LSA/MB



Best.Nr. 240 100

Grobschutz P-LSA/GA (Gasentladungsableiter), BSZ 0_A-BSZ 1

Typ	Höchste Dauerspannung U _c	Verp.	Best.Nr.	€/Stk.
Gasentladungsableiter für Magazin P-LSA/MU				
P-LSA/GA 75	75 V	10	240 350	4,90
P-LSA/GA 90	90 V	10	240 351	4,10
P-LSA/GA 150	150 V	10	240 352	3,80
P-LSA/GA 230	230 V	10	240 353	3,80

Systemkomponente für 2-stufige Schutzbeschaltung P-LSA/KA (Kombiableiter) BSZ 1-BSZ 3

Typ	Höchste Dauerspannung U _c	Verp.	Best.Nr.	€/Stk.
Kombiableiter zum direkten Einstecken in die Trennleiste P-LSA/TL				
P-LSA/KA 180	180 V	1	240 451	56,50

Systemkomponenten für Grobschutz P-LSA/GA (Gasableiter)

Typ	Verp.	Best.Nr.	€/Stk.
Magazin (unbestückt) zur Aufnahme von Gasableitern P-LSA/GA			
P-LSA/MU	1	240 300	21,50
Abdeckung für P-LSA/MU			
P-LSA/MAD	1	240 309	4,60

Systemkomponenten für die Montage der Schutzsysteme

Typ	Verp.	Best.Nr.	€/Stk.
P-LSA/EB - Erdungsbügel	1	240 190	9,00
P-LSA/TL - Trennleiste zum Aufstecken auf Montagebügel	1	240 200	12,80
P-LSA/AL - Anschlussleiste zum Aufstecken auf Montagebügel	1	240 250	11,50

Systemkomponente Montagebügel

Schutz von 1x zweiadrigen informationstechnischen Systemen pro LSA-plus-Leiste

Typ	Verp.	Best.Nr.	€/Stk.
P-LSA/MB- Zur Aufnahme von 10 LSA-plus-Leisten der Baureihe P-LSA/TL oder P-LSA/AL	1	240 100	47,50



Koax Grob- und Feinschutz

Grobschutz

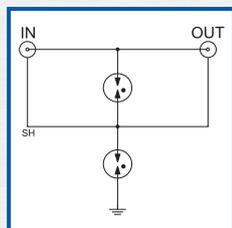
P-TK/Z-SAT, P-TK/Z-TV und P-TK/Z-BNC 75, BSZ 0_A - BSZ 1

Typ	Best.-Nr.	€/Stk.
P-TK/Z-SAT	210 210	63,50
P-TK/Z-TV	210 200	46,50
P-TK/Z-BNC 75	210 228	70,00

Technische Daten

Typ P-TK/Z	-SAT	-TV	-BNC 75
Höchste Dauerspannung U_C	70 V-	60 V-	70 V-
Nennstrom I_L		4 A	
Blitzstoßstrom (10/350 μ s) I_{imp}		2,5 kA	
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n		10 kA	
Schutzpegel U_p	Ader / PE	< 600 V	
Ansprechzeit t_A		< 100 ns	
Wellenwiderstand Z		75 Ω	
Frequenzbereich f	< 2,15 GHz	< 862 MHz	< 2,15 GHz
Anschlüsse	2x F-Buchse	DIN-Stecker DIN-Buchse	2x BNC-Buchse
Gehäuseabmessungen LxBxH (mm)	45x25x47	43x32x22	45x25x47
Prüfnorm		IEC 61643-21	

Prinzipschaltbild:



Feinschutz

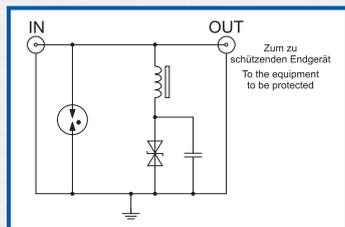
P-TKF/Z-SAT, P-TKF/Z-TV und P-TKF/Z-BNC, BSZ 2 - BSZ 3

Typ	I_n (8/20 μ s)	Best.-Nr.	€/Stk.
P-TKF/Z-SAT	1,5 kA	210 212	74,50
P-TKF/Z-TV	1,5 kA	210 202	52,00
P-TKF/Z-BNC	1,5 kA	210 222	67,00

Technische Daten

Typ P-TKF/Z	-SAT	-TV	-BNC
Höchste Dauerspannung U_C	29,1 V-	65 V~/-	65 V~/-
Nennstrom I_L	4 A	4 A	4 A
Nennableitstoßstrom (8/20 μ s) I_n	1,5 kA	1,5 kA	1,5 kA
Schutzpegel U_p	< 80 V	< 350 V	< 350 V
Ansprechzeit t_A	< 1 ns	< 1 ns	< 1 ns
Frequenzbereich f	1 MHz-2,15 GHz	1 MHz-862 MHz	1 MHz-2,15 GHz
Anschlüsse	2x F-Buchse	DIN-Stecker DIN-Buchse	2x BNC-Buchse
Wellenwiderstand Z	75 Ω	75 Ω	50 Ω
Gehäuseabmessung LxBxH (mm)	45x25x47	58,5x44x22	58,5x44x22
Prüfnorm		IEC 61643-21	

Prinzipschaltbild:



P-TK/Z-SAT



Best.Nr. 210 210

P-TK/Z-TV



Best.Nr. 210 200

P-TK/Z-BNC 75



Best.Nr. 210 228

P-TKF/Z-SAT



Best.Nr. 210 212

P-TKF/Z-TV



Best.Nr. 210 202

P-TKF/Z-BNC



Best.Nr. 210 222



Kammschienen

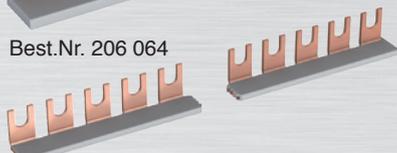


Best.Nr. 206 062

Best.Nr. 206 063



Best.Nr. 206 064



Best.Nr. 206 060

Erdungsbügel



Best.Nr. 2064

Erdungsklemme



Best.Nr. 207 000

Kleinverteiler



Best.Nr. 206 005

Schutzfunkenstrecken



Best.Nr. 111 060



Best.Nr. 111 061

Trennfunkensacke



Best.Nr. 111 065

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	18,00
2 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	36 mm	1	206 062	3,30
3 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	54 mm	1	206 063	3,80
4 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	72 mm	1	206 064	4,30
6 TE mit integrierten Endkappen	16 mm ²	108 mm	1	206 065	4,80

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	2,50
Erdungsklemme zum Anschluss eines zusätzlichen Schutzleiters bis 35 mm ²	1	207 000	2,90

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	100 x 150 x 96 mm	1	206 010	43,50
KV 5 TE	125 x 200 x 122 mm	1	206 005	55,50
KV 9 TE	200 x 200 x 122 mm	1	206 004	70,50
KV 12 TE	250 x 200 x 122 mm	1	206 011	99,50

Weitere Gehäusegrößen auf Anfrage.

Funkenstrecken

Schutzfunkenstrecke aus Porzellan mit rostfreiem Anschluss z.B. für Dachständer.

Ausführung	Ansprechwechselspannung (U _{aw})	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
-Auslaufmodell- Schutzfunkenstrecke mit Anschlussbolzen aus Messing ø 8 mm	ca. 10 kV (50 Hz)	1	111 060	22,50
Schutzfunkenstrecke mit Anschlussbolzen aus Edelstahl V2A ø 10 mm	ca. 2,5 kV (50 Hz)	1	111 061	35,50

Trennfunkensacke metallgekapselt, mit Kunststoffmantel, kriechstromfest.

Ausführung	Verp.	Best.-Nr.	€/Stk.
Trennfunkensacke mit Anschlussbolzen aus Edelstahl V2A ø 8 mm	1	111 065	48,00

Technische Daten:

Ansprechwechselspannung	U _{aw}	< 2,5 kV (50 Hz)
100%-Ansprechblitzstoßspannung	U _{as100}	< 5,0 kV (1,2/50 µs)
Blitzstoßstrom	I _{imp}	100 kA (10/350 µs)



Ersatzsteckteile

Steckteil - Typ	Gehäusefarbe	Best.-Nr.	€/Stk.
P-HMS 280	rot	207 201	55,00
P-HMS 280 Fm	rot	207 203	57,50
P-HMS 360	rot	207 301	42,00
P-HMS 360 Fm	rot	207 303	44,00
P-HMS 440	rot	207 401	42,00
P-HMS 440 Fm	rot	207 403	44,00
P-HMS 280	blau	307 201	55,00
P-HMS 300 PV	blau	307 201 PV	55,00
P-HMS 280 Fm	blau	307 203	57,50
P-HMS 300 Fm PV	blau	307 203 PV	57,50
P-HMS 360	blau	307 301	42,00
P-HMS 400 PV	blau	307 301 PV	42,00
P-HMS 360 Fm	blau	307 303	44,00
P-HMS 400 Fm PV	blau	307 303 PV	44,00
P-HMS 440	blau	307 401	42,00
P-HMS 500 PV	blau	307 401 PV	42,00
P-HMS 440 Fm	blau	307 403	44,00
P-HMS 500 Fm PV	blau	307 403 PV	44,00
P-VMS 280	rot	206 281	36,50
P-VMS 280 Fm	rot	206 283	39,00
P-VMS 360	rot	206 364	40,50
P-VMS 360 Fm	rot	206 366	42,50
P-VMS 440	rot	206 442	40,50
P-VMS 440 Fm	rot	206 444	42,50
P-VMS 280	blau	306 281	36,50
P-VMS 300 PV	blau	306 281 PV	36,50
P-VMS 280 Fm	blau	306 283	39,00
P-VMS 300 Fm PV	blau	306 283 PV	39,00
P-VMS 360	blau	306 364	40,50
P-VMS 400	blau	306 364 PV	40,50
P-VMS 360 Fm	blau	306 366	42,50
P-VMS 400 Fm PV	blau	306 366 PV	42,50
P-VMS 440	blau	306 442	40,50
P-VMS 500 PV	blau	306 442 PV	40,50
P-VMS 440 Fm	blau	306 444	42,50
P-VMS 500 Fm PV	blau	306 444 PV	42,50
P-HMS 280 R	blau	317 201	78,50
P-HMS 300 R PV	blau	317 201 PV	78,50
P-HMS 400 R PV	blau	317 301 PV	79,00
P-HMS 280 <i>max</i>	blau	317 206	139,50
P-HMS 500 R PV	blau	317 405 PV	80,00
P-VMS 280 R	blau	316 281	42,50
P-VMS 300 R PV	blau	316 281 PV	42,50
P-VMS 360 R	blau	316 364	44,00
P-VMS 400 R PV	blau	316 364 PV	44,00
P-VMS 440 R	blau	316 442	44,00
P-VMS 500 R PV	blau	316 442 PV	44,00
P-HMS 280 G	blau	327 201	90,50

Weitere Ersatzsteckteile auf Anfrage.



Best.Nr. 207 201



Best.Nr. 307 201



Best.Nr. 206 281



Best.Nr. 306 281



Best.Nr. 317 201



Best.Nr. 317 206



Best.Nr. 317 405 PV



Best.Nr. 316 281



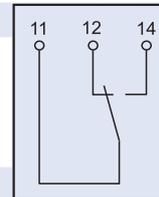
Wichtige Hinweise und Erläuterungen für die Rubrik "Überspannungsschutz":

Für Überspannungsschutzgeräte, die mit "Fm" gekennzeichnet sind, ist maßgebend:

Fernmeldekontakt (Fm):

Kontakt	Wechsler
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

Schaltbild:



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	
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. 2
	Funktionsanzeige	Betriebsbereit: GRÜN oder TRANSPARENT Defekt: Schriftzug "DEFECT"

Wichtig: Defekte Geräte haben keine Schutzfunktion und müssen ausgetauscht werden!

Prüfnorm für Überspannungsableiter Energietechnik	EN 61643-11
Prüfnorm für Überspannungsableiter Photovoltaik	EN 50539-11
Prüfnorm für Überspannungsableiter Informationstechnik	EN 61643-21

Bei unterschiedlichen Werten sind die Angaben in der Tabelle "Technische Daten" des jeweiligen Gerätes entscheidend.

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 und beachten Sie die Hinweise im Montagehandbuch des VDB.



Stichwortregister

Abdeckrosetten	45	Mobilfunkantennen JP-MBF BS-System	136/137
Abspulvorrichtungen	114	MSR-Technik	156-158
Abstandssockel	45	Multi-Klemmen	67
Anschlussklemmen	78/79/99	Multi-Plus-Klemmen	66/76
Anschlusswinkel	70	Multi-Zweimetall-Klemme	67/80
Auffangspitzen	40		
Band-Rohrschellen	87	Niro-Clip	42-44
Bänder	30	Nummernschilder	84
Betonsockel	32/34-35/130		
Blitzstromableiter Typ 1	140	Patentstützen	52
		Potentialausgleichsschienen	110-112
Cupalhülsen und -streifen	80	Profilstaberder	90
		Prüfmuffen	72-75
Dachdurchführungen	58	Regenrohrschellen	47/86
Dachleitungshalter	50-58/60	Revisionskasten	85
Dachleistungsstützen	50-55/58/59	Revisionstüren	84
Dachrinnenklemmen	71	Richteisen	92
Dehnungsstücke	83	Richtmaschinen	115
Diagonal-Kreuzklemmen	92	Rohrschellen	86-88
Doppelanschlussklemmen	69	Rohrerder	99
Drähte	31	Rosetten	45
Drahrichtmaschinen	114		
Endstücke	70	Schieferstützen	51
Erdeinführungen	90	Schlagköpfe	100
Erdungsband-Richtmaschinen	114	Schlagspitzen	99
Erdungsfestpunkte	101-108	Schneefanggitter-Klemmen	82
Erdungsfestpunkte mit Bahnzulassung	107/108	Schrauben	116
Erdungsmessgeräte	118	Schraubkappenhalter	44
Erdungsrohrschellen	86-88	Schutzfunkenstrecken	162
		Seile	30
Falzklemmen	76/77	Stangenhalter	48
Fangmast freistehend	130/131/133	Steckdosenleisten	148
Fangmast für Wandbefestigung	132	Steigeisen-Klemmen	82
Fangmast für Blockfundament	134		
Fangpilz	40	Tiefenerder	99
Fangstangen	32/34/36-39	Trapezstützen	52/53
Federringe	116	Trennklemmen	72-75
Firstbügel	56/57	Trennstellenkasten	85
Flachbandhalter	49	Trennfunkensrecken	162
		Teleskop-Fangmast	33/133
Isolierter Blitzschutz - Fangmast	120/121	Überbrückungsbänder	83
Isolierte Befestigungstraversen	122-126	Überbrückungsbügel	83
Informationstechnik	156-161	Überbrückungsseile	83
		Überleger	45
Keilverbinder	98	Überspannungsableiter Typ 2	145-147
Klemmbock	69/88	Überspannungsableiter Typ 3	148/149
Klemmschuh	82	Überspannungsableiter für PV	150-155
Korrosionsschutzbinde	116	USV-Klemmen	92
Kreuzerder	90		
Kreuzklemmen	92	Vario-Klemmen	74-75
KS-Verbinder	69/88	Verbindungsklemmen	68-70
Kunststoffhalter	44		
Kombiableiter Typ 1+2	141-144	Wanddurchführungen	103/104
		Wandleitungshalter	42-46/48/49
Leitungen	30		
Leitungshalter	42-44/46	Zweimetall-Klemmen	80/81
		Zwischenstecker	148
Mauerdurchführungen	103/104		
Messgeräte	118		



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
1010		44	2,10	1248	H	88	4,40	1343 Z	H	74/80	6,00
1011		44	2,20	1249	H	88	3,90	1344	H	74	3,45
1014		44	3,20	1250		39	24,50	1345	H	74	3,90
1015		44	3,30	1251		39	76,00	1346	H	74	3,40
1021		50	2,86	1252		40	1,30	1347	H	74	3,00
1024		116	8,95	1253		40	3,20	1348 Z	H	74/80	5,60
1025		116	15,95	1254		39	68,80	1349 Z	H	74/80	6,10
1027		50	2,10	1254 S1		39	63,30	1354	H	92	2,50
1028		50	2,10	1254 S2		39	163,00	1359	H	69/88	2,15
1029		50	2,40	1254 S3		39	151,00	1360	H	69/88	1,70
1031		46	2,60	1255		39	19,50	1361	H	69/88	4,70
1032		46	2,60	1255 S2		39	76,00	1362	H	69/88	4,95
1033		46	1,85	1257		39	92,00	1363	H	70	1,95
1034		46	1,85	1257 S		39	99,50	1364	H	70	5,50
1035		46	4,70	1259		39	194,00	1365		82	0,90
1036		46	4,80	1259 S		39	198,00	1366	H	70	0,85
1037		46	5,00	1263		76	2,00	1367	H	70	1,95
1038		46	2,40	1264		76	3,70	1368	H	70	5,40
1039		46	2,50	1270	H	67	1,48	1369	H	83	1,30
1040		84	25,80	1270 S3	H	88	1,40	1370	H	83	4,20
1041		84	21,80	1271	H	67	1,60	1371	H	83	5,50
1042		45	0,20	1271 S	H	88	1,45	1372	H	83	5,00
1042 S		71	0,65	1272	H	67	4,10	1373	H	83	5,50
1043		85	64,00	1273	H	67	3,78	1374	H	83	5,00
1043 S1		85	337,00	1273 S1	H	88	2,45	1375	H	83	6,10
1044		84	11,40	1274	H	67/80	4,00	1376	H	83	4,40
1045		84	30,70	1275	H	67	1,65	1377	H	78	12,40
1046		45	0,20	1276	H	67	1,76	1379	H	78	5,60
1046 S		71	0,65	1277	H	67	1,95	1380		83	3,05
1047		45	0,23	1278	H	67/92	1,90	1381	H	70	0,82
1048		45	0,23	1279	H	67/92	4,75	1382	H	70	3,00
1049		115	19,00	1279 S	H	67/92	6,95	1383	H	70	3,90
1050		84	34,30	1280	H	69	1,40	1384	H	70	1,20
1051		80	1,70	1281		69	1,40	1385	H	70	2,65
1052		80	1,70	1282		69	3,60	1390	H	70	2,50
1053		80	7,95	1283	H	69	2,60	1390 S	H	70	3,50
1054		84	26,00	1284		69	0,65	1395		82	0,95
1055		85	45,00	1285		69	0,65	1396	H	82	1,60
1055 S1		85	318,00	1286		69	1,60	1397		82	0,95
1056		84	2,35	1287		69	1,40	1455	H	68	2,95
1057		84	2,45	1288	H	80	3,20	1456	H	68	3,25
1058		84	2,40	1289	H	80	3,60	1457	H	73	3,20
1059		84	54,00	1290 Z		81	8,40	1458	H	73	4,30
1060		84	3,50	1292		76	1,85	1459	H	73	5,20
1062		52	3,00	1293		76	8,00	1460	H	68	4,95
1063		52	3,76	1295		78	2,10	1461	H	68	5,30
1064		52	4,30	1296	H	76	3,70	1462	H	69/88	6,95
1065		52	6,20	1297	H	76	3,50	1479	H	78	5,40
1066		52	6,50	1297 Z		81	5,80	1480	H	69	2,30
1067		52	7,60	1298	H	76	8,10	1481		69	2,30
1068		116	10,40	1299		76	5,60	1483	H	69	4,40
1069		116	18,40	1300		71	6,50	2000	H	69	11,60
1088		54	2,30	1300 Z		71/81	6,80	2001		71	4,90
1095		54	2,00	1301		71	2,50	2002	H	78	11,60
1121		49	3,10	1302		71	2,50	2003	H	98	6,95
1128		49	2,60	1305		71	2,80	2004	H	98	6,40
1132		46	2,60	1305 S		71	3,30	2005	H	98	7,80
1137		46	2,16	1306		71	2,80	2005 S	H	98	7,30
1142		48	3,15	1307		71	6,60	2006	H	74	4,30
1147		48	2,78	1307 Z		71/81	6,40	2007	H	74	4,95
1150		44	0,72	1308		71	5,10	2008	H	92	5,05
1151		44	0,72	1308 S		55	5,00	2008 S	H	92	5,05
1152		44	0,66	1309		55	3,50	2008 S1	H	92	6,50
1153		44	0,66	1309 S		55	3,80	2008 S2	H	92	6,50
1154		44	0,78	1310	H	82	7,40	2009	H	99	6,40
1155		44	0,78	1311		82	3,50	2010	H	99	6,95
1158		44	0,68	1312	H	82	3,80	2011	H	99	8,15
1159		44	0,68	1313	H	82	4,00	2012	H	74	3,90
1163		59	0,60	1314	H	82	5,00	2013	H	99	7,90
1167		58	3,20	1315	H	82	5,50	2014	H	74	3,90
1175		58	6,90	1319		91	1,75	2015	H	92	5,05
1178		49	1,55	1320		98	3,20	2015 S	H	92	6,50
1178 S		49	1,35	1320 S	H	98	4,20	2016	H	74	4,10
1180		49	1,75	1321		91	1,10	2017	H	99	9,70
1181		49	2,90	1321 S		91	1,20	2018	H	99	6,65
1182		49	4,50	1322	H	98	2,90	2020	H	99	4,30
1183		49	2,00	1323	H	98	2,90	2021	H	99	4,90
1184		49	2,70	1324	H	98	3,00	2025	H	99	8,10
1185		49	1,90	1325	H	98	3,50	2030		46	4,90
1187		48	2,00	1326	H	98	3,50	2031	H	99	10,90
1188		48	3,30	1327	H	98	3,90	2037		49	1,90
1189		48	2,80	1327 S	H	98	3,60	2039		49	5,80
1190		48	1,95	1329	H	98	2,90	2040	H	40	14,75
1191		48	4,50	1330	H	72	2,75	2043	H	74	3,40
1192		48	4,80	1331	H	72	8,60	2044	H	74	3,50
1193		48	4,90	1332	H	72	2,60	2056		100	82,00
1194		48	1,95	1333	H	72	4,90	2057		100	82,00
1195		48	2,00	1334		76	3,35	2058		99	2,00
1196		48	2,25	1335		76	3,80	2059		99	2,70
1240	H	88	2,65	1336		76	7,30	2062		118	auf Anfr.
1241	H	88	2,90	1337	H	74	7,20	2062 S		118	auf Anfr.
1242	H	88	3,10	1339	H	74	3,10	2063		118	auf Anfr.
1243	H	88	3,25	1340	H	74	3,10	2063 S		118	auf Anfr.
1244	H	88	3,40	1341	H	74	3,20	2064		162	2,50
1245	H	88	3,60	1342	H	74	2,80	2072	H; i, 39,0 kA	111	37,50
1246	H	88	4,00	1342 Z	H	74/80	6,10	2081		118	auf Anfr.
1247	H	88	4,15	1343	H	74	3,10	2083		118	auf Anfr.

Die mit -H- gekennzeichneten Bauteile sind nach EN 62561-1 mit 100 kA (10/350 μ s) geprüft. Stand: Januar 2017
 I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; \leq 300 C°)



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
2084		118	auf Anfr.	103 106		38	12,10	110 135		90	415,00
2090		118	auf Anfr.	103 107		38	13,40	110 140		90	60,00
2100	H	70	2,80	103 110		32/130	18,80	110 145		90	75,00
2101	H	70	1,85	103 111		32	11,60	110 150		90	25,90
2102	H	70	3,90	103 112		32	15,50	110 160		46	2,30
2103	H	70	3,55	103 113		32	19,50	110 161		46	2,10
2104	H	70	2,15	103 114		32	23,50	110 162		49	2,50
2105	H	70	3,35	103 117		32	30,70	110 163		49	2,40
2106	H	70	3,90	103 118		32/130	23,70	110 164		48	2,75
2107	H	70	5,00	103 121		40	5,20	110 165		48	2,50
2108	H	40/70	6,95	103 122		40	6,30	110 171		46	2,60
3066		145	39,50	103 124		38	5,10	110 172		46	5,30
9105		111	12,90	103 125		40	15,60	110 175		48	2,90
9106		111	13,40	103 128		32	38,30	110 176		48	5,80
9108		111	14,20	103 137		36/90	37,00	110 178		49	2,80
9110		111	15,45	103 143		32	58,00	110 179		48	2,85
9112		111	16,60	103 146		38	13,40	110 180		46	3,00
9114		111	18,00	103 147		38	3,50	110 181		49	3,00
9115		111	18,70	103 148		38	4,40	110 182		48	3,20
9116		111	19,40	103 150		32	14,30	110 183		48	3,30
9118		111	20,60	103 158		40	4,60	110 187		48	3,00
9120		111	21,90	103 168		34	38,50	110 188		46	2,20
100 008	I _k 3,5 kA	31	2,60	103 170		34	9,50	110 189		46	2,25
100 010	I _k 5,5 kA	31	3,80	103 171		34	12,40	110 190		46	2,60
100 011		31	7,95	103 172		34	14,80	110 191		46	2,60
100 012	I _k 2,9 kA	31	12,25	103 173		34	17,20	110 194		49	2,90
100 013	I _k 5,5 kA	31	6,20	103 174		34	22,20	110 195		49	2,80
100 014		31	11,25	103 174 S		34	33,00	110 196		48	2,65
100 015	I _k 2,9 kA	31	17,90	103 180		34	10,20	110 197		48	2,75
100 018		31	2,75	103 181		34	14,20	110 198		48	3,00
100 019		31	2,80	103 182		34	17,60	110 199		48	3,00
100 020		31	4,55	103 183		34	21,50	110 200		90	32,60
100 022		31	7,50	103 185		35	11,40	110 205		90	39,90
100 028	I _k 9,8 kA	31	10,40/-,19	103 188		34/35/38	3,70	110 230		43/115	5,00
100 029	I _k 9,8 kA	31	10,40/-,19	103 189		38	6,50	110 240		38	15,00
100 029 k	I _k 9,8 kA	31	10,40/-,19	103 191	H	34	12,30	110 241		97/117	71,90
100 030		30	8,55	103 200		32	19,50	110 242		97/117	80,00
100 033	I _k 9,5 kA	30	auf Anfr.	103 250		32	24,10	110 243		97/117	84,90
100 034	I _k 13,7 kA	30	auf Anfr.	110 001		45	0,24	110 244		115	158,00
100 035	I _k 18,5 kA	30	auf Anfr.	110 002		45	0,40	110 245		115	24,80
100 036	I _k 23,4 kA	30	auf Anfr.	110 003		45	0,53	110 246		115	31,50
100 037	I _k 7,2 kA	30	auf Anfr.	110 004		45	0,75	110 247		115	49,50
100 038	I _k 10,1 kA	30	auf Anfr.	110 005		45	1,00	110 248		47	21,50
100 039	I _k 13,8 kA	30	auf Anfr.	110 006		45	0,55	110 249		47	1,50
100 040	I _k 17,4 kA	30	auf Anfr.	110 007		45	0,65	110 250		47	2,15
100 041		30	auf Anfr.	110 008		45	0,40	110 251		47	2,30
100 042		30	auf Anfr.	110 009		45	0,52	110 252		47	2,90
100 043		30	auf Anfr.	110 010		45	0,78	110 253		47	3,20
100 058		30/120	3,90	110 014		45	1,45	110 255		47	0,80
100 112	I _k 3,9 kA	30	20,60	110 015		45	0,85	110 256		47	0,85
100 112 k	I _k 3,9 kA	30	20,60	110 018	I _k 5,3 kA	99	67,80	110 257		47	2,30
100 114	I _k 3,9 kA	30	17,90	110 019	I _k 12,3 kA	99	21,50	110 258		47	1,30
100 114 k	I _k 3,9 kA	30	17,90	110 020	I _k 7,9 kA	99	22,00	110 265		48	3,50
100 118	I _k 9,7 kA	30	12,55/-,19	110 021	I _k 7,0 kA	99	16,00	110 270		46	1,90
100 121	I _k 3,5 kA	31	4,55	110 024	I _k 12,3 kA	99	23,50	110 271		46	1,95
100 123		31	3,95	110 026	I _k 5,3 kA	99	39,60	110 272		46	2,20
100 225	I _k 3,5 kA	30	2,80	110 027	I _k 12,3 kA	99	28,40	110 276		46	4,10
100 336	I _k 7,4 kA	30	4,50	110 029	I _k 7,9 kA	99	21,50	110 277		46	4,50
100 336k	I _k 7,4 kA	30	4,50	110 030		46	3,00	110 278		48	4,00
100 440	I _k 11,2 kA	30	7,35	110 031		46	3,40	110 279		48	4,30
100 540	I _k 14,1 kA	30	9,20	110 034		46	3,45	110 280		46	4,40
100 750		36/90	7,90	110 034 S3		46	4,20	110 281		46	4,80
101 000		36/90	8,80	110 035		46	4,30	110 282		48	4,50
101 002		36/90	15,30	110 038		46	3,70	110 283		48	5,20
101 005		36/90	27,00/-,77	110 038 S1		46	4,50	110 300		90	47,90
101 200		36/90	11,20	110 045		46	1,80	110 500		43	1,70
101 205		36/90	32,70/-,92	110 046		48	1,70	110 501		43	1,70
101 500		36/90	12,50	110 047		46	1,90	110 502		43	2,00
101 505		36/90	38,80/1,15	110 048		48	2,00	110 503		43	2,00
102 000		36	9,40	110 050		46	1,85	110 509		51	3,80
102 005		36/90	26,50	110 056		46	3,25	110 510		51	4,20
102 075		90	14,55	110 056 S3		46	3,90	110 511		51	5,30
102 100		90	16,10	110 069		46	1,90	110 512		51	5,50
102 120		90	17,70	110 071		46	1,95	110 515		54	2,80
102 150		90	19,25	110 072		46	5,10	110 517		50	2,60
102 200		36	11,20	110 073		48	2,40	110 518		50	2,60
102 205		36/90	31,20	110 075		48	2,40	110 519		50	3,00
102 206		90	37,50	110 076		48	5,15	110 520		56	4,00
102 206 S1		90	43,80	110 077		49	2,25	110 521		56	4,10
102 207		36/90	43,00	110 078		49	2,25	110 522		56	6,30
102 208		116	4,40	110 080		43	1,25	110 523		56	6,30
102 209		116	5,40	110 081		43	1,45	110 524		57	4,80
102 211		90	9,10	110 087		48	2,45	110 525		57	4,80
102 212		90	18,65	110 090		42	0,70	110 526		57	6,10
102 213		90	24,50	110 090 S		42	0,75	110 527		57	6,10
102 214		90	52,20	110 091		42	0,98	110 528		57	4,80
102 219		30/91	1,15	110 095		42	0,70	110 529		57	4,80
102 220		30/91	0,95	110 095 S		42	0,80	110 530		57	6,00
102 233		90	30,50	110 096		42	1,06	110 531		57	6,00
102 234		90	64,20	110 097		45	1,75	110 532		58	2,25
102 505		36/90	37,70	110 098		45	1,45	110 533		58	3,85
102 550		36	13,20	110 099		46	2,90	110 538		57	4,90
103 100		32	10,00	110 100		90	19,90	110 539		57	5,30
103 101		32/130	13,80	110 120	I _k 4,2 kA	99	75,60	110 540		57	4,80
103 102		32/130	4,60	110 121	I _k 4,2 kA	99	112,00	110 541		57	5,40
103 103		32/130	12,40	110 122	I _k 4,2 kA	99	72,00	110 542		57	6,00
103 104		38	9,20	110 130		90	252,00	110 543		57	6,60

Die mit -H- gekennzeichneten Bauteile sind nach EN 62561-1 mit 100 kA (10/350 μs) geprüft. Stand: Januar 2017

I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤ 300 C°)



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
110 544		57	6,00
110 545		57	6,60
110 546		57	5,50
110 547		57	5,50
110 999		43	0,30
111 000		43	0,24
111 001		42	0,70
111 002		42	0,90
111 003		44	0,70
111 004		44	0,70
111 005		42	0,78
111 006		42	1,00
111 007		44	0,73
111 010		50	2,10
111 010 az		50/62	1,70
111 011		50	2,10
111 011 az		50/62	1,70
111 012		50	2,90
111 013		50	2,90
111 015		52	2,30
111 015 az		52/62	1,90
111 015 ro		52/62	1,90
111 016		52	3,80
111 019		52	2,10
111 019 az		52/62	1,80
111 019 ro		52/62	1,80
111 020		52	3,40
111 023		53	1,90
111 023 az		53/62	1,70
111 023 ro		53/62	1,70
111 024		53	3,00
111 027		54	1,50
111 029		44	1,14
111 030		44	1,14
111 031		43	1,25
111 032		43	1,40
111 033		51	2,40
111 033 az		51/62	2,00
111 035		51	3,60
111 037		54	1,50
111 039		54	1,50
111 043		53	2,10
111 043 S		53	2,10
111 044		53	3,50
111 044 S		53	3,50
111 045		54	1,50
111 047		45	0,30
111 048		45	0,30
111 049		45	0,40
111 050		52	1,60
111 051		52	1,90
111 052		52	1,80
111 057		53	2,60
111 057 S		53	2,60
111 058		53	4,70
111 058 S		53	4,70
111 060		162	22,50
111 061		162	35,50
111 065	H	162	48,00
111 070		110	7,50
111 075		110	26,50
111 076		110	2,00
111 080		114	600,00
111 081		114	880,00
111 082		31/114	1.100,00
111 083		30/114	830,00
111 084		114	325,00
111 090		111	9,00
111 091		111	9,40
111 092		111	10,00
111 093		111	10,80
111 094		111	11,60
111 095		111	12,60
111 096		111	13,10
111 097		111	13,60
111 098		111	14,40
111 099		111	15,30
111 100		86	2,10
111 120		86	2,20
111 132		56	3,90
111 133		56	3,90
111 134		56	6,60
111 135		56	6,60
111 136		56	3,50
111 136 az		56/62	2,90
111 136 ro		56/62	2,90
111 137		56	5,70
111 140		56	4,20
111 141		56	6,40
111 144		56	3,60
111 144 az		56/62	2,90
111 144 ro		56/62	2,90
111 145		56	5,70
111 150		54	2,10
111 153		54	2,10
111 157		53	2,30
111 158		53	3,60

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
111 175		57	4,30
111 176		57	5,40
111 177		57	4,30
111 178		57	5,40
111 191		57	4,30
111 192		57	4,30
111 196		57	5,40
111 197		57	5,40
111 205		86	4,80
111 207		86	5,50
111 210		86	4,40
111 211		68	5,50
111 212		86	1,80
111 213		86	2,00
111 214		86	1,70
111 215		86	1,95
111 216		86	2,60
111 217		86	3,25
111 222		47	1,20
111 222 G		47	1,20
111 225		47	1,30
111 225 G		47	1,30
111 227		47	1,40
111 227 G		47	1,40
111 232		47	2,40
111 232 G		47	2,40
111 235		47	2,50
111 235 G		47	2,50
111 237		47	2,60
111 237 G		47	2,70
111 240	H	88	4,75
111 241	H	88	5,10
111 242	H	88	5,40
111 243	H	88	5,65
111 244	H	88	6,00
111 245	H	88	6,20
111 246	H	88	7,00
111 247	H	88	7,20
111 248	H	88	7,50
111 249	H	88	6,65
111 260		87	3,00
111 261	H	86	7,30
111 265		47	1,20
111 265 G		47	1,20
111 266		47	1,50
111 266 G		47	1,50
111 267		47	1,60
111 267 G		47	1,60
111 270	H	66/76	1,95
111 270 S	H	66/76	2,32
111 271	H	66/76	2,16
111 271 S	H	66/76	2,54
111 272	H	66/76	6,35
111 273	H	66/76	4,85
111 274	H	66/76/80	5,55
111 279	H	67	1,65
111 280	H	67/92	5,15
111 284		69	0,50
111 285		69	0,50
111 286		69	0,75
111 287		69	0,70
111 296	H	35	4,80
111 297	H	35	5,40
111 298	H	35	4,80
111 299	H	35	5,80
111 304		66	0,90
111 305		66	0,90
111 306		66	2,60
111 307		66	1,60
111 313	H	66/91	4,73
111 314	H	66	2,10
111 315	H	66	2,20
111 317	H	66	3,40
111 319	H	66/91	8,55
111 330	H	97	3,70
111 331	H	97	5,35
111 332	H	97	5,55
111 333	H	97	2,95
111 334	H	97	3,60
111 337	H	74	8,30
111 339	H	74	3,80
111 340		38	20,50
111 341	H	74	7,00
111 344	H	74	4,20
111 345	H	74	8,00
111 346		38	20,50
111 347		38	24,50
111 348		38	20,50
111 349		38	24,50
111 350		38	24,50
111 352	H	92	2,50
111 353	H	92	2,55
111 354	H	92	2,65
111 355	H	99	4,20
111 356	H	99	4,10
111 357	H	99	4,30
111 362		82	2,00

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
111 363		82	2,00
111 364	H	82	5,10
111 365		82	1,00
111 366	H	82	1,60
111 370	H	69	4,20
111 371	H	69	10,20
111 375	H	72	6,50
111 376		78	6,50
111 379	H	78	6,70
111 380	H	78	12,40
111 381	H	78	5,00
111 382	H	78	10,90
111 384	H	79	4,10
111 385	H	79	4,50
111 386	H	79	4,80
111 387	H	79	6,70
111 388	H	79	7,50
111 389	H	79	8,40
111 390	H	87	5,60
111 391	H	87	6,10
111 392		87	4,20
111 393	H	87	5,10
111 394	H	87	5,50
111 395		87	4,00
111 396		47	3,50
111 397		47	3,20
111 398		47	3,50
111 399		47	3,70
111 400	H	106	5,00
111 402	H	83	1,80
111 403	H	83	1,75
111 404	H	83	1,35
111 405	H	72	4,20
111 406	H	96	2,10
111 407	H	96	2,25
111 408	H	96	3,65
111 409	H	96	4,80
111 410	H	40/68	1,80
111 411	H	40/68	4,20
111 412	H	40/68	2,80
111 413	H	96	1,90
111 414	H	96	2,20
111 416	H	96	2,20
111 417	H	96	2,40
111 420	H	96	2,25
111 420 S2	H	96	3,20
111 421	H	96	3,90
111 421 S2	H	96	4,85
111 423	H	97	2,45
111 423 S	H	97	2,00
111 424	H	97	3,00
111 424 S	H	97	2,30
111 424 S1	H	97	5,05
111 424 S2	H	97	4,00
111 425	H	92	2,00
111 426	H	92	4,25
111 430	H	40/67/124	2,20
111 430 S	H	124	3,40
111 430 S3	H	125	2,50
111 432	H	40/67	6,60
111 433	H	40/67	4,80
111 440		87	3,90
111 441		87	3,40
111 442		87	4,20
111 445	H	100	12,40
111 445 S	H	100	40,90
111 446		116	1,45
111 448	H	100	8,50
111 449		87	3,10
111 451		54	2,00
111 452		54	3,00
111 453		54	2,10
111 454		54	3,00
111 455		54	2,30
111 458		100	98,00
111 460		100	auf Anfr.
111 461		100	auf Anfr.
111 462		100	auf Anfr.
111 463		100	192,00
111 464		100	192,00
111 465		100	222,00
111 466		100	192,00
111 467		100	192,00
111 468		100	222,00
111 479		100	192,00
111 479 S		100	222,00
111 479 S1		100	192,00
111 480		60	94,50
111 481		60	102,00
111 482		60	132,00
111 483		60	138,00
111 484		60	55,00
111 485		60	78,00
111 486		60	96,00
111 487		60	22,50
111 488		60	21,50
111 490		121	299,00

Die mit -H- gekennzeichneten Bauteile sind nach EN 62561-1 mit 100 kA (10/350 μ s) geprüft. Stand: Januar 2017
 I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; \leq 300 C°)



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
111 491		121	315,00	111 677		71	7,00	111 871	H	77	4,95
111 492		121	325,00	111 678		71	4,70	111 872	H	77	11,20
111 493		121	410,00	111 679		71/81	6,90	111 873	H	77	6,60
111 494		121	455,00	111 680		76	3,25	111 874	H	79	6,00
111 495		121	468,00	111 681		76	7,95	111 875	H	79	6,40
111 496		120	244,00	111 682		76	3,55	111 876	H	79	6,80
111 497		120	259,00	111 683		76	5,10	111 877	H	79	9,90
111 501		43	1,20	111 684		76	7,85	111 878	H	79	10,70
111 502		43	1,48	111 685		78	2,30	111 879	H	79	11,60
111 503		43	1,20	111 686		78	7,50	111 880	H	77	4,40
111 504		43	1,60	111 687		78	2,80	111 881	H	77	4,45
111 505		43	1,15	111 688		78	4,70	111 882	H	77	9,80
111 506		43	1,48	111 689		78	6,90	111 883	H	77	5,80
111 507		43	1,20	111 690	H	93	2,40	111 884	H	79	4,00
111 508		43	1,60	111 691	H	93	2,65	111 885	H	79	4,40
111 509		43	1,36	111 692	H	93	2,40	111 886	H	79	4,80
111 510		43	1,40	111 693	H	93	2,70	111 887	H	79	7,10
111 511		51	2,40	111 694	H	93	3,55	111 888	H	79	7,90
111 511 az		51/62	2,00	111 695	H	93	3,95	111 889	H	79	8,80
111 512		51	2,40	111 696	H	93	3,55	112 000	H; I _k 3,3 kA	01	17,90
111 513		51	2,40	111 697	H	93	4,00	112 002	H; I _k 7,3 kA	102	28,00
111 516		51	3,60	111 698		94	2,60	112 003	H; I _k 3,1 kA	104	37,40
111 525		50	2,60	111 699		94	3,50	112 004	H; I _k 5,0 kA	101	15,70
111 525 az		50/62	1,90	111 700	H; I _k 6,3 kA	73	2,95	112 005	H; I _k 3,9 kA	106	8,10
111 525 ro		50/62	1,90	111 701	H; I _k 3,3 kA	73	3,95	112 007	H; I _k 6,2 kA	101	15,70
111 526		50	3,40	111 702	H; I _k 6,3 kA	73	2,95	112 008	H; I _k 8,0 kA	102	28,00
111 527		50	2,60	111 703	H; I _k 3,3 kA	73	3,95	112 009	H; I _k 2,2 kA	104	37,40
111 527 az		50/62	1,90	111 704	H; I _k 3,3 kA	73	5,95	112 010	H; I _k 3,1 kA	103	18,30
111 527 ro		50/62	1,90	111 705	H; I _k 3,3 kA	73	5,95	112 011	H; I _k 3,1 kA	103	19,90
111 528		50	3,40	111 710	H	75	2,80	112 012	H; I _k 3,1 kA	103	21,50
111 530		53	1,90	111 711	H	75	3,65	112 013	H; I _k 3,1 kA	103	23,20
111 530 az		53/62	1,70	111 712	H	75	6,15	112 017	H; I _k 3,9 kA	106	2,30
111 530 ro		53/62	1,70	111 713	H	75	3,55	112 018	H; I _k 3,9 kA	106	2,30
111 532		53	3,00	111 714	H	75	4,65	112 020	H; I _k 3,3 kA	102	17,60
111 535		52	2,90	111 715	H	75	7,25	112 021	H; I _k 3,3 kA	102	17,60
111 536		52	2,90	111 716	H	75	2,80	112 022	H; I _k 6,2 kA	102	16,50
111 537		52	4,40	111 717	H	75	3,65	112 023	H; I _k 5,0 kA	102	16,50
111 540		52	2,10	111 718	H	75	2,80	112 024	H; I _k 8,0 kA	102	28,80
111 540 az		52/62	1,80	111 719	H	75	3,65	112 025	H; I _k 7,3 kA	102	28,80
111 540 ro		52/62	1,80	111 720	H	75	2,95	112 027	H	105	23,80
111 541		52	2,30	111 721	H	75	3,95	112 039	H; I _k 3,9 kA	106	14,20
111 541 az		52/62	1,90	111 722	H	75	6,55	112 040		104	20,80
111 541 ro		52/62	1,90	111 723	H	75	3,70	112 041		104	20,80
111 545		52	3,50	111 724	H	75	4,75	112 042		104	22,80
111 546		52	3,90	111 725	H	75	7,45	112 043	H	106	13,20
111 550		51	3,40	111 726	H	75/80	5,40	112 044	H	106	16,90
111 551		51	3,60	111 727	H	75/80	5,55	112 045	H; I _k 7,3 kA	106	24,50
111 552		51	4,80	111 728	H	75/80	5,45	112 046	H; I _k 7,3 kA	106	6,80
111 553		51	4,85	111 729	H	75/80	5,50	112 047		106	1,65
111 580	H	85	39,90	111 730		59	1,50	112 048		106	2,45
111 582		84	29,20	111 731		59	1,20	112 049		106	2,00
111 585		85	56,00	111 734	H	79	7,40	112 050		106	3,30
111 587	H	85	96,50	111 735	H	79	7,80	112 051		106	5,60
111 588		85	76,50	111 736	H	79	8,20	112 052		106	5,85
111 590		110	89,00	111 737	H	79	11,20	112 053	H; I _k 3,9 kA	106	2,65
111 598		58	6,00	111 738	H	79	12,00	112 054	H; I _k 3,9 kA	106	2,65
111 600		59	2,20	111 739	H	79	12,80	112 082	H; I _k 7,3 kA	111	34,00
111 604		58	1,70	111 740	H; I _k 7,4 kA	73	3,85	112 100	H; I _k 3,3 kA	104	25,20
111 620		84	1,05	111 741	H; I _k 3,9 kA	73	4,85	112 113	H; I _k 4,3 kA	103	58,00
111 623		84	2,60	111 742	H; I _k 7,4 kA	73	3,85	112 114	H; I _k 4,3 kA	103	59,00
111 624		84	1,50	111 743	H; I _k 3,9 kA	73	4,85	112 115	H; I _k 4,3 kA	103	59,50
111 625		84	1,55	111 744	H; I _k 3,9 kA	73	6,85	112 116	H; I _k 4,3 kA	103	60,00
111 626		84	1,50	111 745	H; I _k 3,9 kA	73	6,85	112 117	H; I _k 4,3 kA	103	60,50
111 627		84	2,85	111 750		55	1,30	112 118	H; I _k 4,3 kA	103	61,00
111 628		84	3,30	111 750 S		55	1,30	112 119	H; I _k 4,3 kA	103	61,50
111 629		84	0,80	111 760		55	1,60	112 130	H; I _k 4,3 kA	103	62,00
111 630		59	1,70	111 761		55	1,60	112 140	H; I _k 3,3 kA	104	24,90
111 631		58	5,10	111 764		55	3,60	112 141	H; I _k 3,3 kA	104	24,90
111 632		58	5,30	111 765		55	4,95	112 150 (M10)	H; I _k 4,3 kA	101	17,90
111 633		59	1,70	111 766		55	3,60	112 150 (M12)	H; I _k 3,8 kA	101	17,90
111 635		58	2,10	111 767		55	4,95	112 151 (M10)	H; I _k 6,5 kA	101	19,10
111 638		84	1,90	111 768		55	3,80	112 151 (M12)	H; I _k 6,3 kA	101	19,10
111 639		84	1,10	111 769		55	5,10	112 152 (M10)	H; I _k 5,1 kA	101	18,90
111 640		84	0,72	111 779	H	78	6,20	112 152 (M12)	H; I _k 4,9 kA	101	18,90
111 641		84	1,65	111 780		77/111	3,80	112 153	H; I _k 6,4 kA	101	21,10
111 645		58	19,50	111 781		77/111	6,30	112 154	H; I _k 10,5 kA	102	44,50
111 650		86	3,10	111 782		77/111	2,60	112 155	H; I _k 11,0 kA	101	47,50
111 651		86	3,50	111 784	H	79	7,40	112 156	H; I _k 5,6 kA	103	35,50
111 652		86	3,70	111 785	H	79	7,80	112 157	H; I _k 5,6 kA	103	39,50
111 653		86	3,80	111 786	H	79	8,20	112 158	H; I _k 5,6 kA	103	43,50
111 654		86	5,00	111 787	H	79	11,20	112 159	H; I _k 5,6 kA	103	49,50
111 655		86	5,50	111 788	H	79	12,00	112 160	H; I _k 6,5 kA	103	69,00
111 656		86	6,00	111 789	H	79	12,80	112 161	H; I _k 6,5 kA	103	70,00
111 660		59	0,80	111 790	H	93	2,65	112 162	H; I _k 6,5 kA	103	70,50
111 661		58	4,60	111 791	H	93	2,60	112 163	H; I _k 6,5 kA	103	71,00
111 662		58	4,95	111 792	H	93	5,05	112 164	H; I _k 6,5 kA	103	71,50
111 663		59	0,80	111 793	H	93	5,05	112 165	H; I _k 6,5 kA	103	72,00
111 666		77	3,30	111 794	H	93	6,50	112 166	H; I _k 6,5 kA	103	72,50
111 667		77	3,45	111 795	H	93	6,50	112 167	H; I _k 6,5 kA	103	73,00
111 669		77	4,50	111 796	H	94	2,70	112 170	H; I _k 10,5 kA	103	71,00
111 670		71	2,95	111 797	H	94	3,60	112 171	H; I _k 10,5 kA	103	72,00
111 671		71	3,40	111 798		94	3,10	112 172	H; I _k 10,5 kA	103	72,50
111 672		71	10,20	111 799		94	4,10	112 173	H; I _k 10,5 kA	103	73,00
111 673		71	5,20	111 800	H	95	2,80	112 174	H; I _k 10,5 kA	103	73,50
111 674		71/81	9,50	111 802	H	95	2,90	112 175	H; I _k 10,5 kA	103	74,00
111 675		71	2,35	111 804	H	95	2,90	112 176	H; I _k 10,5 kA	103	74,50
111 676		71	2,50	111 870	H	77	4,90	112 177	H; I _k 10,5 kA	103	75,00

Die mit -H- gekennzeichneten Bauteile sind nach EN 62561-1 mit 100 kA (10/350 μs) geprüft. Stand: Januar 2017
 I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤ 300 C°)



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
112 180	H; I _k 10,5 kA	104	55,50	220 160		157	58,00	307 203		163	57,50
112 181	H; I _k 10,5 kA	104	58,50	220 194		157	55,00	307 203 PV		163	57,50
112 182	H; I _k 10,5 kA	104	61,50	220 205		158	64,50	307 210		143	112,00
112 183	H; I _k 10,5 kA	104	64,50	220 212		158	64,50	307 212		143	128,00
112 200	H; I _k 3,3 kA	101	17,90	220 224		158	64,50	307 220		143	102,00
112 202	H; I _k 7,3 kA	102	28,00	220 248		158	64,50	307 222		143	122,00
112 203	H; I _k 3,1 kA	104	37,40	220 260		158	64,50	307 230		143	156,00
112 204	H; I _k 5,0 kA	101	15,70	220 500		158	61,00	307 232		143	172,00
112 207	H; I _k 6,2 kA	101	15,70	220 605		157	64,00	307 240		143	198,00
112 208	H; I _k 8,0 kA	102	28,00	220 612		157	64,00	307 242		143	325,00
112 209	H; I _k 2,2 kA	104	37,40	220 624		157	64,00	307 250		143	189,00
112 220	H; I _k 3,3 kA	102	17,60	220 648		157	64,00	307 252		143	216,00
112 221	H; I _k 3,3 kA	102	17,60	220 660		157	64,00	307 260		143	56,50
112 222	H; I _k 6,2 kA	102	16,50	220 694		157	76,00	307 301		163	42,00
112 223	H; I _k 5,0 kA	102	16,50	220 705		158	76,50	307 301 PV		163	42,00
112 224	H; I _k 8,0 kA	102	28,80	220 712		158	76,50	307 303		163	44,00
112 225	H; I _k 7,3 kA	102	28,80	220 724		158	76,50	307 303 PV		163	44,00
112 300	H; I _k 3,3 kA	104	25,20	220 748		158	76,50	307 401		163	42,00
112 313	H; I _k 4,3 kA	103	58,00	220 760		158	76,50	307 401 PV		163	42,00
112 314	H; I _k 4,3 kA	103	59,00	230 105		156	68,00	307 403		163	44,00
112 315	H; I _k 4,3 kA	103	59,50	230 124		156	68,00	307 403 PV		163	44,00
112 316	H; I _k 4,3 kA	103	60,00	230 605		156	89,00	307 762		152	148,00
112 317	H; I _k 4,3 kA	103	60,50	230 624		156	89,00	307 766		152	170,00
112 318	H; I _k 4,3 kA	103	61,00	240 100		160	47,50	307 782		152	204,00
112 319	H; I _k 4,3 kA	103	61,50	240 190		160	9,00	307 786		152	236,00
112 330	H; I _k 4,3 kA	103	62,00	240 200		160	12,80	307 792		152	224,00
112 340	H; I _k 3,3 kA	104	24,90	240 250		160	11,50	307 796		152	256,00
112 341	H; I _k 3,3 kA	104	24,90	240 300		160	21,50	316 220		146	142,00
113 029	H	108	auf Anfr.	240 309		160	4,60	316 221		146	178,00
113 030	H	108	auf Anfr.	240 350		160	4,90	316 222		146	188,00
113 085	H	107	auf Anfr.	240 351		160	4,10	316 223		146	174,00
113 088	H	107	auf Anfr.	240 352		160	3,80	316 224		146	220,00
113 105	H	107	auf Anfr.	240 353		160	3,80	316 225		146	228,00
113 108	H	107	auf Anfr.	240 451		160	56,50	316 226		146	96,00
113 123	H	107	auf Anfr.	298 900	H	86	8,45	316 227		146	120,00
113 125	H	107	auf Anfr.	306 050		140	260,00	316 228		146	108,00
113 133	H	107	auf Anfr.	306 051		140	336,00	316 229		146	128,00
113 135	H	107	auf Anfr.	306 052		140	372,00	316 280		145	48,00
113 216	H	108	auf Anfr.	306 075		145	40,00	316 281		163	42,50
113 219	H	108	auf Anfr.	306 076		145	44,50	316 281 PV		163	42,50
113 231	I _k 8,5 kA	30	4,95	306 078		145	54,00	316 282		145	65,00
113 260	H	107	auf Anfr.	306 100		140	95,00	316 286		145	62,00
113 270	H	107	auf Anfr.	306 101		140	120,00	316 364		163	44,00
113 290	H	107	auf Anfr.	306 220		147	112,00	316 364 PV		163	44,00
113 300	H	107	auf Anfr.	306 221		147	148,00	316 442		163	44,00
114 400	H	107	auf Anfr.	306 222		147	168,00	316 442 PV		163	44,00
114 500	H	107	auf Anfr.	306 223		147	148,00	316 701		154	140,00
114 550	H	107	auf Anfr.	306 224		147	176,00	316 705		154	160,00
114 650	H	107	auf Anfr.	306 225		147	192,00	316 761		154	136,00
114 700	H	107	auf Anfr.	306 226		147	88,00	316 762		153	148,00
114 800	H	107	auf Anfr.	306 227		147	102,00	316 765		154	156,00
114 850	H	107	auf Anfr.	306 228		147	100,00	316 766		153	172,00
114 950	H	107	auf Anfr.	306 229		147	114,00	316 781		154	136,00
206 004		162	70,50	306 280		145	41,50	316 782		153	158,00
206 005		162	55,50	306 281		163	36,50	316 785		154	156,00
206 010		162	43,50	306 281 PV		163	36,50	316 786		153	180,00
206 011		162	99,50	306 282		145	52,00	316 792		153	162,00
206 060		162	18,00	306 283		163	39,00	316 796		153	186,00
206 062		162	3,30	306 283 PV		163	39,00	317 200		142	70,00
206 063		162	3,80	306 285		145	46,50	317 201		163	78,50
206 064		162	4,30	306 286		145	51,50	317 201 PV		163	78,50
206 065		162	4,80	306 330		149	54,00	317 202		142	86,00
206 281		163	36,50	306 331		149	42,00	317 206		163	139,50
206 283		163	39,00	306 332		149	57,50	317 210		142	130,00
206 300		148	85,00	306 360		145	40,00	317 212		142	148,00
206 301		148	120,00	306 361		145	44,50	317 220		142	140,00
206 303		148	auf Anfr.	306 364		163	40,50	317 222		142	164,00
206 304		148	173,00	306 364 PV		163	40,50	317 230		142	200,00
206 306		148	36,00	306 365		145	56,00	317 232		142	240,00
206 307		148	38,00	306 366		163	42,50	317 235		144	360,00
206 312		149	44,50	306 366 PV		163	42,50	317 237		144	416,00
206 364		163	40,50	306 420		148	72,50	317 240		142	288,00
206 366		163	42,50	306 430		148	72,50	317 242		142	320,00
206 442		163	40,50	306 440		148	72,50	317 245		144	504,00
206 444		163	42,50	306 441		145	44,00	317 247		144	560,00
207 000		162	2,90	306 442		163	40,50	317 250		142	266,00
207 201		163	55,00	306 442 PV		163	40,50	317 252		142	268,00
207 203		163	57,50	306 443		145	54,00	317 255		144	480,00
207 301		163	42,00	306 444		163	42,50	317 257		144	545,00
207 303		163	44,00	306 444 PV		163	42,50	317 260		142	60,00
207 401		163	42,00	306 450		148	72,50	317 262		142	92,00
207 403		163	44,00	306 460		148	72,50	317 301 PV		163	79,00
210 012		159	59,00	306 500		145	39,50	317 405 PV		163	80,00
210 100		159	81,00	306 501		145	44,00	317 701		151	228,00
210 110		159	95,50	306 503		145	56,00	317 705		151	282,00
210 130		159	114,00	306 602		145	44,00	317 761		151	194,00
210 200		161	46,50	306 604		145	56,00	317 762		150	188,00
210 202		161	52,00	306 762		155	126,00	317 765		151	210,00
210 210		161	63,50	306 766		155	152,00	317 766		150	214,00
210 212		161	74,50	306 782		155	140,00	317 781		151	196,00
210 222		161	67,00	306 786		155	161,00	317 782		150	198,00
210 228		161	70,00	306 792		155	154,00	317 785		151	210,00
220 000		158	47,90	306 796		155	180,00	317 786		150	224,00
220 105		157	58,00	307 200		143	53,00	317 792		150	220,00
220 112		157	58,00	307 201		163	55,00	317 796		150	264,00
220 124		157	58,00	307 201 PV		163	55,00	327 201		163	90,50
220 148		157	58,00	307 202		143	68,00	327 210		141	164,00

Die mit -H- gekennzeichneten Bauteile sind nach EN 62561-1 mit 100 kA (10/350 μ s) geprüft. Stand: Januar 2017
 I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; \leq 300 C°)



Numerisches Verzeichnis

Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.	Best.-Nr.	geprüft	Seite	€/Stk.
327 212		141	182,00	490 703		126	63,50	912 009 W		132	531,00
327 220		141	197,00	499 000		120/130	201,00	912 010		130	584,00
327 222		141	215,00	499 005		131	225,00	912 010 W		132	578,00
327 230		141	295,00	499 006		131	354,00	912 011		130	639,00
327 232		141	317,00	499 007		131	582,00	912 011 W		132	636,00
327 240		141	390,00	499 009		131	2.070,00	912 013		130	971,00
327 242		141	447,00	499 010		120/130	13,50	912 013 W		132	988,00
327 250		141	382,00	499 100		130	7,65	912 015		130	1.125,00
327 252		141	436,00	499 101		130	10,60	912 015 W		132	1.120,00
410 000		108	8,80	499 500		131	14,80	912 019		130	1.290,00
416 000		108	10,40	499 600		131	19,80	912 019 W		132	1.285,00
490 000		127	12,50	499 700		120/130	16,00	912 120		137	138,50
490 001		127	13,20	900 047	H	98	4,60	912 121		137	102,00
490 002		127	14,70	910 007	H	98	4,70	912 122		137	4,10
490 003		127	31,90	910 009	H; I _k 39,0 kA	111	33,50	912 125		91	86,00
490 004		127	32,70	910 010	H; I _k 39,0 kA	111	77,00	912 150		136	701,00
490 005		127	34,30	910 011	H; I _k 7,3 kA	111	30,00	912 155		136	763,00
490 007		127	78,50	910 012	H; I _k 7,3 kA	111	62,50	912 160		136	727,00
490 008		127	86,90	910 013	H; I _k 7,3 kA	111	73,00	912 165		136	789,00
490 300		126	284,00	910 018	H; I _k 7,3 kA	111	77,00	912 200		135	3.282,00
490 301		126	298,00	910 019	H; I _k 7,3 kA	111	82,00	912 201		135	3.345,00
490 302		126	527,00	910 020	H; I _k 7,3 kA	111	100,50	912 202		135	3.420,00
490 405 V		121	42,50	910 022	H; I _k 7,3 kA	111	111,50	912 203		135	4.232,00
490 408 V		121	51,00	910 023	H	112	24,00	912 204		135	4.522,00
490 410 V		121	56,00	910 095	I _k 4,2 kA	99	55,00	912 205		135	4.752,00
490 430		122	57,80	910 096	H	83	17,80	912 206		135	5.828,00
490 431		122	62,50	910 096 S	H	83	16,90	912 207		135	7.175,00
490 432		122	64,00	910 097		59	1,00	912 208		135	7.292,00
490 433		122	65,50	910 101	H	67	4,70	912 400	33/133	248,00	
490 433 S		122	58,50	910 105		76	4,20	912 401	33/133	187,00	
490 443		122	61,50	910 107	H	67	4,20	912 402	33/133	396,00	
490 444		122	67,50	910 139	H; I _k 39,0 kA	111	56,50	912 403	33/133	502,00	
490 450		123	64,50	910 183		70	2,50	912 500	130	104,00	
490 451		123	70,70	910 193	H; I _k 39,0 kA	111	67,50	912 501	130	112,00	
490 452		123	74,70	910 223	H	112	19,70	912 502	130	155,00	
490 490		121	34,80	910 242		36	4,95	912 600	33/133	517,60	
490 491		121	35,60	910 243		36	4,95	912 601	33/133	447,40	
490 492		121	36,20	910 247	H	36	55,95	912 602	33/133	779,00	
490 495		121	39,20	910 248	H	36	40,90	912 603	33/133	958,50	
490 505		123	11,80	910 257	H	36	55,95	913 420	51	3,40	
490 506		123	19,80	910 258	H	36	40,90	913 610	47	4,50	
490 507		123	20,60	910 259	H	98	7,90	913 611	47	4,80	
490 508		123	21,40	910 260	H	98	8,10	913 615	55	3,50	
490 513		122	59,90	910 286	H	88	5,50	913 616	55	5,20	
490 514		122	65,80	910 301	H	112	29,50	913 617	55	4,80	
490 515		122	69,50	910 302	H; I _k 7,3 kA	111	52,50	913 650	H	112	15,30
490 530		123	54,20	910 305	H	112	24,00	913 651	H	112	17,40
490 531		123	60,50	910 306	H	112	26,50	913 652	H	112	19,50
490 532		123	64,50	910 307	H	112	29,00	913 653	H	112	22,00
490 535		123	54,50	910 308	H	112	32,50	913 654	H	112	23,00
490 536		123	60,50	910 309	H	112	38,00	913 655	H	112	25,00
490 548		132	14,50	910 330	H	112	19,00	913 656	H	112	26,50
490 549		132	16,70	910 331	H	112	21,50	913 657	H	112	29,00
490 550		132	18,70	910 332	H	112	30,00	913 658	H	112	31,00
490 551		132	19,70	910 333	H	112	35,50	913 660	H	112	20,30
490 552		132	20,70	910 347		36/90	50,50	913 661	H	112	24,60
490 553		132	21,70	910 359	H; I _k 39,0 kA	111	81,00	913 662	H	112	30,40
490 560		132	74,80	910 375	H; I _k 39,0 kA	111	48,00	913 666	H	112	13,80
490 561		132	77,30	910 380	H	112	42,00	913 667	H	112	15,00
490 562		132	79,80	910 382	H; I _k 39,0 kA	111	116,50	913 668	H	112	16,50
490 563		132	82,30	910 385	H; I _k 7,3 kA	111	44,00	913 732		51	3,50
490 570		132	333,00	910 494	H	98	7,60	913 733		51	6,10
490 571		132	338,00	910 527	H; I _k 39,0 kA	111	86,00	913 734		51	5,00
490 572		132	343,00	910 540	H; I _k 39,0 kA	111	105,00	913 825		87/125	33,90
490 573		132	348,00	910 544	H	112	28,70	913 831		87/125	62,50
490 580		124	46,50	910 545	H	112	34,90	914 077		126	36,20
490 581		124	6,10	910 572	H	88	9,80	919 860		37	129,00
490 581 S1		124	8,05	910 579	H	74	6,00	919 860 S		37	146,50
490 581 S2		124	8,10	911 178		83	6,10	919 860 S1		37	164,00
490 581 S3		124	8,85	911 224	H	67	1,35	920 181	H	36	13,80
490 581 S4		124	8,90	911 280		47	3,20	920 181 S	H	36	15,30
490 582		125	6,80	911 280 S		47	3,20	920 700		134	1.387,00
490 584		125	9,10	911 314		49	4,00	920 701		134	1.485,00
490 585		125	10,70	911 575		49	5,80	920 702		134	1.705,00
490 586		125	9,80	911 576		49	8,40	920 703		134	2.255,00
490 587		125	13,80	911 654		47	2,80	920 704		134	2.420,00
490 587 S		125	14,90	911 654 S		47	2,80	920 705		134	2.585,00
490 588		125	12,30	911 688	H	83	7,70	920 706		134	2.937,00
490 588 S		125	13,30	912 000		130	82,50	920 707		134	3.062,00
490 589		125	15,90	912 000 W		132	89,00	920 708		134	3.325,00
490 590		125	9,80	912 001		130	103,50	920 709		134	5.050,00
490 591		125	10,45	912 001 W		132	110,00	920 710		134	5.525,00
490 591 S		125	12,75	912 002		130	148,00	920 711		134	6.250,00
490 592		125	10,85	912 002 W		132	155,00	920 860		37	10,60
490 592 S		125	13,45	912 003		130	288,00	920 860 B		37	11,55
490 593		125	11,25	912 003 W		132	265,00	T 14 A 0001 A		108	3,70
490 593 S		125	14,15	912 004		130	271,00	T 14 B 0001 A		108	3,70
490 594		125	2,70	912 004 W		132	268,00	T 14 B 0002 A		108	3,70
490 620		126	22,90	912 005		130	300,00				
490 621		126	24,90	912 005 W		132	297,00				
490 622		126	22,00	912 006		130	395,00				
490 623		126	24,00	912 006 W		132	390,00				
490 624		126	27,40	912 007		130	440,00				
490 625		126	29,40	912 007 W		132	437,00				
490 700		126	59,50	912 008		130	487,00				
490 701		126	27,50	912 008 W		132	485,00				
490 702		126	25,50	912 009		130	534,00				

Die mit -H- gekennzeichneten Bauteile sind nach EN 62561-1 mit 100 kA (10/350 μs) geprüft. Stand: Januar 2017
 I_k = Kurzschlussstrom (50Hz) (1s; ≤ 300 C°)



Zweigwerk und Auslieferungslager:

Werk I:

J. Pröpster GmbH
 Regensburger Str. 116
 92318 Neumarkt/OPf.
 Telefon +49 9181 2590-0
 Telefax +49 9181 2590-10
 Email: info@proepster.de

Werk II:

J. Pröpster GmbH
 Lerchenstraße 48
 09669 Frankenberg/SN
 Telefon +49 37206 2592
 Telefax +49 37206 2821

Werk III:

J. Pröpster GmbH
 Gewerbepark C1
 92364 Deining

Auslieferungslager:

Thomas Rettig
 Schönefelder Weg 2
 06895 Zahna-Elster
 Telefon +49 34924 7000
 Telefax +49 34924 70011
 email: info@rettig-proepster.de



Unsere Auslandsvertretungen:

Hungary

REX - Elektró Kft.
 Phone +36 138 885 47
 info@proepster.hu

Belgium

NBR Nussbaumer nv/sa
 Phone +32 23 57 09 40
 info@nussbaumer.be

Netherlands

Alhadra B.V.
 Phone +31 174 386 641
 alhadra@planet.nl

Italy

Konrad Stauder
 Phone +39 0471 622 655
 konrad.stauder@rolmail.net

Latvia

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv

Switzerland

Vontobel Verbindungstechnik
 Phone +41 554 517 570
 info@vvtechnik.ch

Bulgaria

Blitz Guard LTD
 Phone +35 929 63 13 22
 blitzguard@techno-link.com

Estonia

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv

Greece

Technical Development LTD
 Phone +30 210 578 2008
 info@technical-development.gr

Czech Republic

Hromosvodní technika M.P., s.r.o.
 Phone +420 603 816 081
 proepster@proepster.cz

Lithuania

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv

Russia

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv

Croatia

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr

Bosnia-Herzegovina

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr

Slovenia

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr

Serbia

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr

Sweden

AB ELROND Komponent AB
 Phone +46 844 980 80
 info@elrond.se

Denmark

Dan Delektron A/S
 Phone +45 701 088 88
 mail@dandel.dk

Columbia

POWERCOL S.A.S.
 Phone +57 153 33 122
 gerencia@powercol.com

Lebanon

Polaris Automation Systems SARL
 Phone +961 9 853 639
 polaris@polarisleb.com

Ukraine

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv

Albania

Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com

Macedonia

Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com

Kosovo

Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com

Belarus

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



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 Schadensersatz. 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 153,39 EURO. Ändert sich die DEL-Notiz um mehr als 12,78 EURO, für 100 kg nach oben, wird ein Nichtisenmetallzuschlag (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 Weitervergabe 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, Schadensersatz, 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 Schadensersatzansprüche 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 Schadensersatz 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



Überspannungsschutz



Isolierter Blitzschutz



Überspannungsschutz für PV-Anlagen



35 Jahre J. Pröpster

J. Pröpster GmbH Spezialfabrik für Blitzschutz- und Erdungsmaterial

Werk I:

Regensburger Str. 116
D-92318 Neumarkt/OPf.
Telefon +49 9181 2590-0
Telefax +49 9181 2590-10
Email: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de

Werk II:

Lerchenstraße 48
D-09669 Frankenberg/SN
Telefon +49 37206 2592
Telefax +49 37206 2821
Email: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de

Werk III:

Gewerbepark C1
D-92364 Deining
Telefon +49 9181 2590-0
Telefax +49 9181 2590-10
Email: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de