Blitzschutz / Erdung

Hauptkatalog – Preise gültig ab 01.10.2021



www.dehn.de

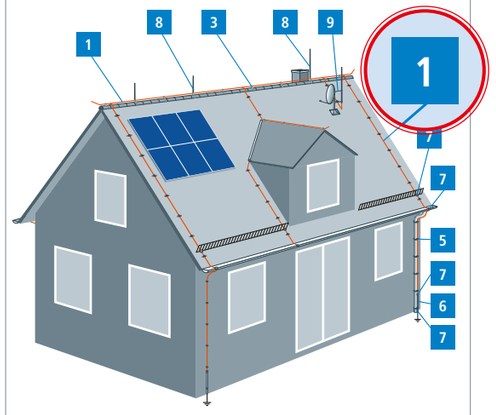
Schneller zum Produkt

Herzlich willkommen in unserem Katalog.

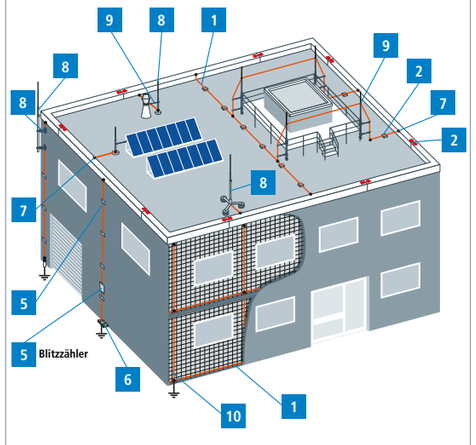
Hier finden Sie zahlreiche Neuheiten und außerdem bieten wir Ihnen eine Katalogstruktur, mit der Sie schnell zur für Sie passenden Produktlösung gelangen.

Fangeinrichtung / Ableitung / Getrennter Blitzschutz

Äußerer Blitzschutz eines Wohnhauses



Äußerer Blitzschutz eines Industriegebäudes



Pro	Artikel-Bezeichnung	
1	Runddrähte Bänder Seile siehe Seite 23	Fangeinrichtung Ableitung
2	Flachdach – Dachleitungshalter Überbrückungsbänder siehe Seite 29	
3	Satteldach – Dachleitungshalter siehe Seite 35	
4	Metalldach / Wellplattendach – Dachleitungshalter siehe Seite 45	
5	Ableitung – Leitungshalter siehe Seite 49	
6	Erdeinführungen Anschlussfahnen Trennstellenkästen Leitungshalter siehe Seite 61	
7	Dachrinnenklemmen Klemmen Verbinder siehe Seite 77	
8	Fangstangen Fangspitzen Zubehör siehe Seite 99	
9	Getrennter Blitzschutz siehe Seite 119	
10	Bewehrungstechnik siehe Seite 133	

Böenwindgeschwindigkeitsskala*) mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Weitere Angaben zur „Windlast bei getrennten Fangeinrichtungen nach Eurocode“ siehe Seite 12.

Windzonensuche mit Postleitzahl im Internet unter Short-Link: de.hn/wzde

km/h	Objekthöhe über Flur [m]	Windzone 1 [km/h]	Windzone 2 [km/h]	Windzone 3 [km/h]	Windzone 4 [km/h]	Geländekategorie
90-99	0	93	104	114	124	IV Stadtgebiet
	5	93	104	114	124	
	10	93	104	114	124	
	15	93	104	114	124	
	20	98	109	119	130	
100-109	30	106	118	129	141	
110-119	40	112	125	137	150	
120-129	50	117	130	143	156	
130-139	75	127	141	156	170	
140-149	100	135	150	165	180	
150-159	150	146	162	179	195	
160-169	200	155	172	189	206	
170-179	300	168	187	205	224	
180-189	0	100	111	122	133	III Vorstadtgebiet
190-199	5	100	111	122	133	
200-209	10	103	114	126	137	
210-219	15	110	122	134	146	
220-229	20	115	127	140	153	
230-240	30	122	136	149	163	
	40	128	142	156	170	
	50	132	147	161	176	
	75	141	156	172	187	
	100	147	163	180	196	
	150	157	174	191	209	
	200	164	182	200	218	
	300	174	194	213	232	
	0	105	117	129	140	II freies Gelände
	5	108	120	132	144	
	10	117	131	144	157	
	15	123	137	151	164	
	20	128	142	156	170	
	30	134	149	164	179	
	40	139	154	170	185	
	50	142	158	174	190	
	75	150	166	183	199	
	100	155	172	189	206	
	150	163	181	199	217	
	200	168	187	206	224	
	300	177	196	216	236	
	0	112	124	137	149	I offene See
	5	122	136	149	163	
	10	130	145	159	174	
	15	136	151	166	181	
	20	139	155	170	186	
	30	145	161	177	193	
	40	149	165	182	198	
	50	152	169	186	203	
	75	158	175	193	211	
	100	162	180	198	216	
	150	169	187	206	225	
	200	173	193	212	231	
	300	180	200	220	240	

*) © 2020 DEHN Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

Neuheiten NEU

Zubehör für Metalldachhalter 105 241 — 109



- C-Montageschienen mit Lochung und Stockschrauben für Holz und Metall zur Befestigung des Metalldachhalters Art.-Nr.: 105 241 z.B. auf Wellplatteneindeckung.

HVI light Leitung 500 m Trommelware — 148



- 500 m HVI light Leitung auf Einwegtrommel. Gesamtgewicht ca. 290 kg, Leergewicht ca. 35 kg, Trommelbreite 670 mm, Flanschdurchmesser 1000 mm.

Hammereinsätze für Rohrerder — 256



- Hammereinsätze für Rohrerder ∅25 mm und ∅27 mm mit Aufnahme Sechskant SW28 mm und TE-S (Sechskant SW22 mm).









Vorwort 3
Schneller zum Produkt Ausklapper
Böenwindgeschwindigkeitsskala Ausklapper
Neuheiten Umschlag innen
Unser Versprechen – DEHN schützt. 3
DEHN – Deutschland 4
DEHN – International 6
DEHN – informativ 7
Anforderungen an Komponenten für den äußeren Blitzschutz 9
Windlast bei getrennten Fangeinrichtungen 12

Dienstleistungen 15
DEHNconcept – Planung von Blitzschutzsystemen 16
DEHN Customised Engineering – Sonderanfertigungen für Blitzschutz / Erdung 18
DEHNsupport Toolbox 19

Fangeinrichtung / Ableitung / Getrennter Blitzschutz 20
1 Leitungsmaterial 23
2 Flachdach 29
3 Satteldach 35
4 Metalldach / Wellplattendach 45
5 Ableitung 49
6 Erdeinführung 61
7 Klemmen / Verbinder 77
8 Fangstangen / Fangspitzen 99
9 Getrennter Blitzschutz 119
10 Bewehrungstechnik 133

HVI Blitzschutz 143
HVI light Leitung 146
DEHNcon-H 159
HVI Leitung 170
HVI power Leitung 198

Schutz vor Schritt- und Berührungsspannung 220

Erdung / Potentialausgleich 227
1 Leitungsmaterial 229
2 Erdungsfestpunkte / Wanddurchführungen 237
3 Klemmen / Verbinder 243
4 Tiefenerder 249
5 Nachrichtentechnik 259
6 Potentialausgleich 269
7 Potentialausgleich für Ex-Bereiche 283
8 Zubehör 293

Verzeichnisse 299
Artikel- / Typ-Verzeichnis 299
BW-Versorgungsnummern 317
Sach-Verzeichnis 318
Hinweise 319
DEHN – informativ / Umrechnungstabelle 320
Kurzbezeichnungen Umschlag innen

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Es gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen" für Lieferungen und Leistungen in der jeweils aktuellsten Fassung unter **www.dehn.de**.

Es gelten abweichend unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen DEHNconcept (Seite 16/17) und DEHN Prüf- und Testzentrum in der jeweils neuesten Fassung unter **www.dehn.de**.

Aktuelle Preise finden Sie auch unter Short-Link: **de.hn/pde**.

Hauptkatalog Blitzschutz/Erdung – Preise gültig ab 01.10.2021

Mit Erscheinen dieses Hauptkataloges Blitzschutz/Erdung 01.10.2021 verliert der Hauptkatalog/Preisliste Blitzschutz/Erdung 01.01.2020 seine Gültigkeit. Änderungen in Form und Technik, bei Maßen, Gewichten und Werkstoffen behalten wir uns im Sinne des technischen Fortschrittes vor. Die Abbildungen sind unverbindlich. Druckfehler, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.



Unser Versprechen



„Unseren Kunden und Mitarbeitern sind wir ein zuverlässiger Partner."

Dr. Philipp Dehn
Vorsitzender des Vorstands

DEHN schützt.

Liebe Geschäftsfreunde,

unser Familienunternehmen steht für Sicherheit und für Pioniergeist in Sachen Blitz-, Überspannungs- und Arbeitsschutz. Daher liegen uns diese Themen in Verbindung mit Ihrem Geschäftserfolg am Herzen. Immer anspruchsvollere technische Innovationen und die Vernetzung verlangen nach immer mehr Sicherheit.

Mit unseren Schutzkomponenten, -geräten, -lösungen und Dienstleistungen in gleichbleibend hoher Qualität, hoher Verfügbarkeit und bestem Service bieten wir Ihnen Mehrwert und sind weltweit Ihr Partner im Blitzschutz, Überspannungsschutz und Arbeitsschutz, auf den Sie sich verlassen können.

Wir denken weiter und schaffen mit Ihnen Lösungen, die heute schon die Anforderungen von morgen erfüllen. Dazu investieren wir in die Zukunft, um Ihnen echte Wettbewerbsvorteile zu schaffen – beispielsweise mit dem Ausbau unserer hochspannungsfesten isolierten Ableitung, der HVI Leitung und den Lösungen dazu für Ihre Anwendungen, mit innovativen Technologien wie ACI (Advanced-Circuit-Interruption) im Überspannungsschutz und neuen Wegen im Arbeitsschutz. So beschäftigen wir uns in diesem Bereich auch mit dem Thema „Arbeitsschutz beim Hochdruckwasserstrahlen" und bieten dafür einen komplett neu designten Schutzanzug.

Mit Herz und Sachverstand, Leidenschaft und Pioniergeist treiben wir die Entwicklungen im Überspannungs-, Blitz- und Arbeitsschutz seit Jahrzehnten maßgeblich voran.

Die digitale Transformation betrifft alle Bereiche unseres Lebens – Daten und Energie verändern weltweit alles. Wir möchten Ihr Partner sein, um zukunftsweisende smarte Energie- und Datenlösungen zu schützen. Denn alle intelligenten Komponenten haben einen gemeinsamen Nenner: Die empfindliche „smarte" Elektronik muss bei Blitzbeeinflussung und Überspannungen geschützt werden. Dies gilt für alle elektrisch leitenden Systeme, d. h. sowohl für die Energietechnik als auch für die Informations- und Kommunikationstechnik (IKT). Lassen Sie uns also unsere Leistungen und Expertise mit Ihren Schutzanforderungen und Bedürfnissen verknüpfen, damit dadurch ein spürbarer Mehrwert für Sie und uns entsteht. Mit neuen, an die sich stetig weiterentwickelnde Technik angepassten Schutzkonzepten, möchten wir Ihren Alltag und Ihr Umfeld sicherer gestalten.

Nutzen Sie unsere Angebote im Überspannungs-, Blitz- und Arbeitsschutz und sorgen Sie gemeinsam mit uns für ein Stück weit mehr an Sicherheit. Ich freue mich über Ihr Interesse und die Möglichkeit, mit Ihnen zusammen zu arbeiten!

Ihr

Dr. Philipp Dehn

Region Nord / Ost

Regionaler Außendienst

01
Hartwig Christiansen
23812 Wahlstedt
Tel. 09181 906-8024

06
André Fricke
13585 Berlin
Tel. 09181 906-8025

20
Steffen Aehnelt
06618 Naumburg
Tel. 09181 906-8001

05
Oliver Weinrich
30171 Hannover
Tel. 09181 906-8021

16
Jens Völkner
27243 Dünsen
Tel. 09181 906-8017

21
Detlef Schütz
16559 Liebenwalde
Tel. 09181 906-8015

06
Dr. Wolf-Dietrich Förster
15738 Zeuthen
Tel. 09181 906-8006

18
Steffen Göhlert
01662 Meißen
Tel. 09181 906-8007

Betreuung Elektrofachgroßhandel / Elektroinstallation

01
Detlef Salecker
22359 Hamburg
Tel. 09181 906-8013

06 + 21
Marcus Förster
15738 Zeuthen
Tel. 09181 906-8018

18 + 20
Christoph Paulke
04425 Taucha
Tel. 09181 906-8026

Unternehmenszentrale

vertrieb.nordost@dehn.de
Tel. 09181 906-2010
Fax 09181 906-2011

Region West

Regionaler Außendienst

02
Ralf Koch
59368 Werne
Tel. 09181 906-8008

09
Klaus Becker
59929 Brilon
Tel. 09181 906-8002

03
Rüdiger Stauch
64289 Darmstadt
Tel. 09181 906-8020

10
Jürgen Storz
53547 Hümmerich
Tel. 09181 906-8016

07
Alfons Schmidt GmbH
66822 Lebach
Tel. 06881 9356-0

11
Stephan Kühl
46284 Dorsten
Tel. 09181 906-8010

Betreuung Elektrofachgroßhandel / Elektroinstallation

02 + 11
Andreas Wojak
46117 Oberhausen
Tel. 09181 906-8019

03 + 10
Holger Kreten
56637 Plaidt
Tel. 09181 906-8022

Unternehmenszentrale

vertrieb.west@dehn.de
Tel. 09181 906-2020
Fax 09181 906-2021

Region Süd

Regionaler Außendienst

04
Ingenieurbüro S. Biebl
85653 Aying-Großhelfendorf
Tel. 08095 8724-0

14
Arthur Dearing
67240 Bobenheim-Roxheim
Tel. 09181 906-8004

08
Ulrich Digel
72768 Reutlingen
Tel. 09181 906-8005

15
Jürgen Büchele
97215 Uffenheim
Tel. 09181 906-8003

13
Norbert Pfister
92339 Beilngries
Tel. 09181 906-8014

17
Hubert Roth
77728 Oppenau
Tel. 09181 906-8012

Betreuung Elektrofachgroßhandel / Elektroinstallation

13 + 15
Ralf Söffge
92364 Deining
Tel. 09181 906-8023

Unternehmenszentrale

vertrieb.sued@dehn.de
Tel. 09181 906-2030
Fax 09181 906-2031

Technische Beratung

Fachplaner, Bauämter, Ingenieurbüros und Versicherungen

Tel. 09181 906-1740

Elektrohandwerk, Blitzschutzfachfirmen, Industrie und Schaltanlagenbau

Tel. 09181 906-1750

Arbeitsschutz

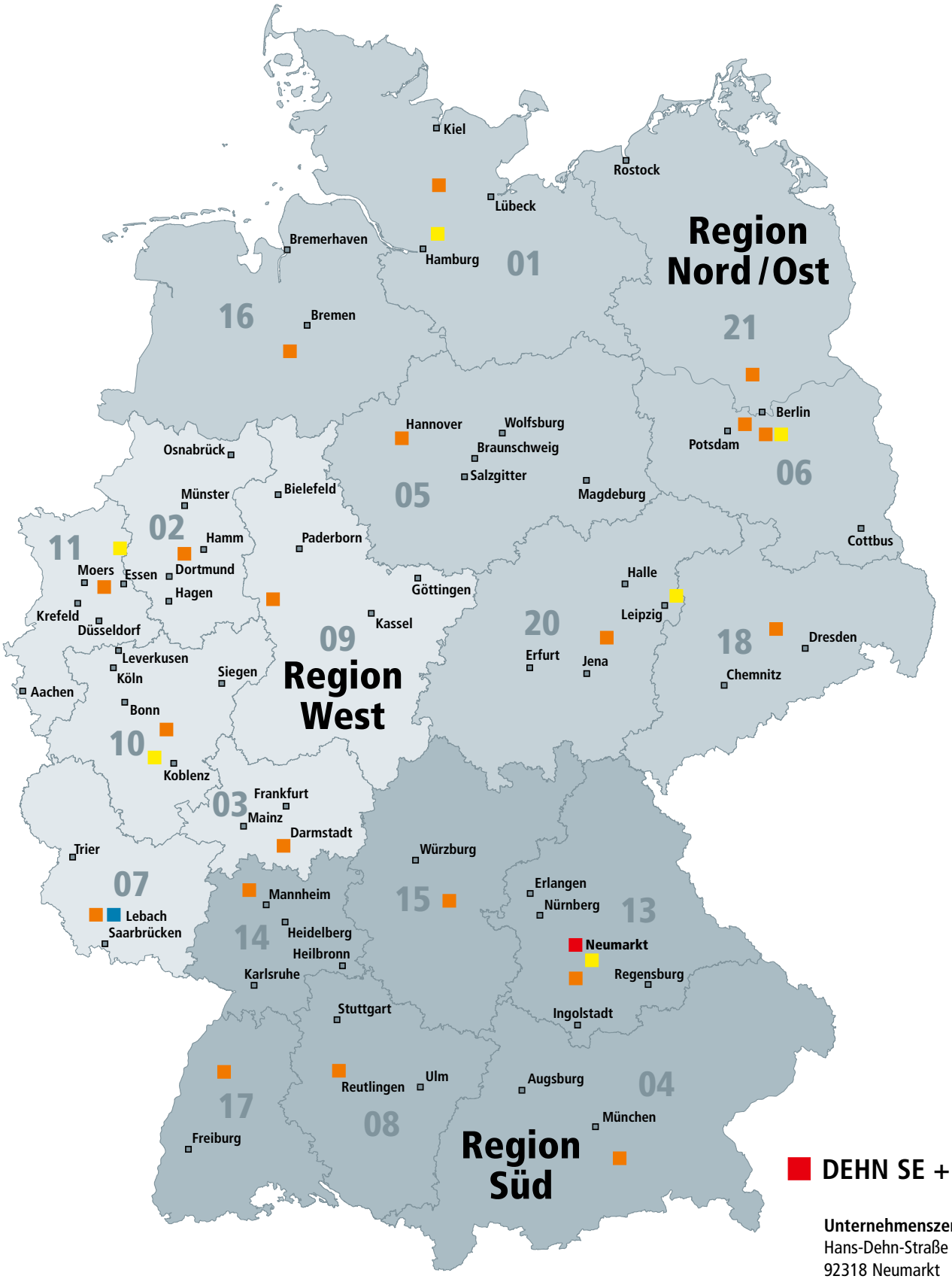
Tel. 09181 906-1510

technik.support@dehn.de

Bestellungen

DEHN SE + Co KG
Vertrieb Deutschland
Postfach 1640
92306 Neumarkt

bestellung@dehn.de
Fax 09181 906-1333



DEHN SE + Co KG

Unternehmenszentrale
Hans-Dehn-Straße 1
92318 Neumarkt

Standort 2
(Liefer-/Rücklieferadresse)
Am Ludwigskanal 1
92360 Mühlhausen

info@dehn.de
Tel. 09181 906-0
www.dehn.de

Außenlager

Lebach
In Bommersfeld 5
66822 Lebach
Tel. 06881 9356-0
Fax 06881 4051

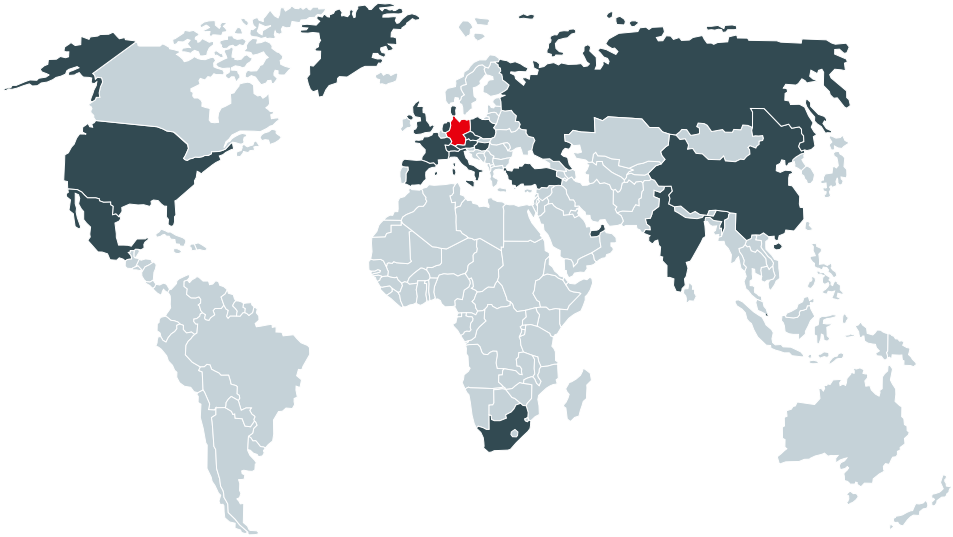
Regionaler Außendienst

Betreuung Elektrofachgroßhandel/ Elektroinstallation



„Unsere Kunden stehen im Mittelpunkt unseres Handelns."

Helmut Pusch
Vorstand Vertrieb



Gemeinsam erfolgreich

Ziel ist es, unsere Produkte, Lösungen und Expertise so zu verknüpfen, dass dadurch ein spürbarer Mehrwert für Sie und uns entsteht. DEHN bietet intelligente und nachhaltige Schutzlösungen für Ihre Anforderungen von heute und morgen. Weltweit sind wir Ihr zuverlässiger und fairer Partner. On- und Offline helfen wir mit notwendigen Informationen und umfangreichem Support. Starke Vertriebsteams, ein Netz von 20 Tochtergesellschaften und Repräsentanzen im Ausland sowie mehr als 70 Vertriebspartner weltweit stehen Ihnen dafür zur Seite. Dabei liegt uns die Wissensvermittlung sehr am Herzen. So geben wir Ihnen in jährlich hunderten von Seminaren, Workshops, Schulungen, Tagungen und nicht zuletzt auch durch unser Fachbuch BLITZPLANER Praxiswissen zu Produkten und Lösungen weiter. Sie als Kunde profitieren von unseren Lösungen und bleiben dabei über künftige Schutzlösungen und Anforderungen immer am Puls der Zeit. Lassen Sie uns gemeinsam die immer komplexer und digitaler werdende Welt ein Stück weit sicherer machen.

Ihr



Helmut Pusch

DEHN SE + Co KG

Customer Service Center

Kaufmännische Kundenbetreuung
sales@dehn.de
Tel. +49 9181 906-1547
Fax +49 9181 906-1444

Technischer Support
itss@dehn.de
Tel. +49 9181 906-1774
Fax +49 9181 906-1444

Tochtergesellschaften / Repräsentanzen

China:	DEHN Surge Protection (Shanghai) Co. Ltd.	www.dehn.cn
Dänemark:	DESITEK A/S	www.desitek.dk
Frankreich:	DEHN FRANCE S.à.r.l.	www.dehn.fr
Großbritannien:	DEHN (U.K.) LTD.	www.dehn.co.uk
Indien:	DEHN INDIA Pvt. Ltd.	www.dehn.in
Italien:	DEHN ITALIA S.p.A.	www.dehn.it
Mexiko:	DEHN PROTECTION MÉXICO, S.A. de C.V.	www.dehn.mx
Niederlande:	DEHN NEDERLAND B.V.	www.dehn.nl
Österreich:	DEHN AUSTRIA GmbH	www.dehn.at
Polen:	DEHN POLSKA Sp. z o.o.	www.dehn.pl
Russland:	OOO DEHN RUS	www.dehn-ru.com
Schweiz:	ELVATEC AG	www.elvatec.ch
Singapur:	DEHN (SEA) PTE. LTD.	www.dehn.sg
Spanien:	DEHN IBÉRICA Protecciones Eléctricas, S.A. Unipersonal	www.dehn.es
Südafrika:	DEHN AFRICA (Pty) Ltd.	www.dehn-africa.com
Tschechische Republik:	DEHN s.r.o.	www.dehn.cz
Türkei:	DEHN Büro Istanbul	www.dehn.com.tr
Ungarn:	DEHN Büro Budapest	www.dehn.hu
USA:	DEHN Inc.	www.dehn-usa.com
Vereinigte Arabische Emirate:	DEHN MIDDLE EAST FZE	www.dehn.ae

Vertrieb in über 70 Länder weltweit

Ihren aktuellen lokalen Ansprechpartner finden Sie im Internet unter:
www.dehn.de/de/kontakt

Bereits im Jahr 1752 hat Benjamin Franklin erkannt, dass der Blitz ein elektrisches Phänomen ist. Die Erfindung des Blitzableiters geht auf ihn zurück. Heute weiß man, dass Blitzschutz mehr ist als ein Käfig aus Fangeinrichtung, Ableitungen und Erdungsanlage. Dazu gehört ein umfassendes Schutzsystem, erläutert und dargestellt in Normen. Die aktuelle Normenreihe DIN EN 62305 (VDE 0185-305) ist eine international abgestimmte Norm. Sie ist rechtlich und technisch verbindlich und stellt ein umfassendes Gesamtkonzept zum Blitzschutz vor. In Deutschland wird die Norm durch Beiblätter ergänzt, die informativen Charakter haben. Sie spiegeln den nationalen Stand der Technik wieder und haben daher ein hohes Maß an Bedeutung. DEHN bietet Bauteile und Geräte für vollständige Blitzschutzsysteme. Komponenten, die zur Errichtung des äußeren Blitzschutzsystems verwendet werden, müssen bestimmten mechanischen und elektrischen Anforderungen genügen, die in der Normenreihe DIN EN 62561-x festgelegt sind. Selbstverständlich fertigen und prüfen wir unsere Produkte entsprechend. Dem Stand der Technik immer einen Schritt voraus und besser zu sein, ist uns besonders im Interesse unserer Kunden, heute und in Zukunft, ein Anliegen. In unseren hoch spezialisierten Laboratorien können wir die Wirkparameter des Blitzes nachbilden und damit Anlagen/Systeme auf Blitzsicherheit prüfen und erforderlichenfalls ertüchtigen. Jederzeit können Sonderlösungen für Blitz- und Überspannungsschutzsysteme geprüft und analysiert werden. Selbstverständlich prüfen wir nach den aktuellen internationalen und nationalen Normen. Und nicht nur das: Wir arbeiten seit Jahrzehnten in internationalen und nationalen Normengremien mit. So können Sie sicher sein, dass wir nicht nur mit modernsten Geräten arbeiten, sondern auch unser Wissen über die aktuelle Situation der Normung einbringen. Um ein funktionales Blitzschutzsystem errichten zu können, ist es notwendig, normenkonform geprüfte Komponenten und Bauteile zu verwenden. Der Errichter von Blitzschutzanlagen muss die Bauteile, entsprechend den Anforderungen am Installationsort, auswählen und korrekt einsetzen. Neben den mechanischen Anforderungen, sind die elektrischen Kriterien in der derzeitigen Blitzschutztechnik zu beachten und einzuhalten. DEHN bietet Prüfungen und Analysen von Blitzschutz- und Überspannungsschutzsystemen zu Ihrer Sicherheit.

Videos

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Auf unserem YouTube-Kanal DEHN Deutschland (www.youtube.com/c/DEHNde) finden Sie hilfreiche Anwendungs- und Montagevideos, erfahren mehr über unsere Produkte und lernen uns auf einer Tour durch das Unternehmen näher kennen. Folgen Sie uns!





Prüfberichte, Prüfprotokolle und Datenblätter

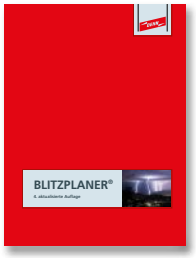
DEHN stellt Ihnen detaillierte Einbauanleitungen, Datenblätter und Prüfberichte zur Verfügung, die Sie schon bei der Planung von Anlagen und Systemen unterstützen. Praxisgerecht aufbereitet finden Sie die notwendigen technischen Details. Die Unterlagen werden kontinuierlich aktualisiert und sind jederzeit unter www.dehn.de abrufbar. Aber auch nach Errichtung einer Anlage unterstützen wir Sie bei der Erstellung der Dokumentation, so z. B. bei der Prüfung der Anlage mit den entsprechenden Prüfprotokollen (z. B. Prüfung des Blitzschutzsystems nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) oder Dokumentation der Erdungsanlage nach DIN 18014). Diese finden Sie ebenfalls unter www.dehn.de/de/pruefprotokolle. Zahlreiche Druckschriften mit praktischen Informationen zu unseren Produkten sowie eine große Anzahl von Schutzvorschlägen runden das Angebot ab. Sie finden diese als Download unter www.dehn.de/de/downloads.

Planungs-Software für Blitzschutzsysteme



Die elektronische Entscheidungshilfe DEHNsupport Toolbox bietet dem Planer und Installateur einfache und praxisnahe Programme. Diese reichen vom Risikomanagement über die Berechnung der Fangstangenlänge, die Berechnung des Trennungsabstandes bis hin zur Erderlängenberechnung. Hierdurch wird die Planung eines Blitzschutzsystems wesentlich vereinfacht. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 19.

Fachbuch BLITZPLANER



Seit über 30 Jahren ist der BLITZPLANER von DEHN ein unentbehrliches Hilfsmittel für den Fachmann und ist heute das Markenzeichen für praxisorientierte Fachliteratur im Bereich Blitz- und Überspannungsschutz von Gebäuden und Anlagen.
Was immer Sie zum praktischen Verständnis von Blitz- und Überspannungsschutz brauchen – der BLITZPLANER bietet Ihnen auf über 400 Seiten umfangreiches Fachwissen wie z. B. Normen, Vorschriften, Projektierungsgrundlagen, Montagebeispiele und Schutzvorschläge für spezielle Anwendungen. Der BLITZPLANER von DEHN kann unter www.dehn.de/de/blitzplaner als PDF Download bezogen werden. Ausgaben in Buchform können über unsere Firmenzentrale angefordert werden.

DEHNacademy

DEHN bietet ein breit gefächertes Spektrum zur praxisorientierten Aus- und Weiterbildung in den Bereichen Überspannungsschutz, Blitzschutz / Erdung und Arbeitsschutz. Neben eintägigen Kompakt- und zweitägigen Systemseminaren sind es vor allem die Applikationsseminare, die praxisorientiert die Anwendungen von Bauteilen und Geräten in besonderen Anlagen und Systemen vermitteln. Weiterführende Informationen, wie z. B. den Seminarplan sowie die Möglichkeit der Online-Buchung finden Sie unter www.dehn.de/de/dehnacademy.

DEHN durch DAkkS akkreditiert

Ende 2017 hat das DEHN Testzentrum von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) die Akkreditierungsurkunde (Registriernummer D-PL-20356-01-00) erhalten. Damit erhält DEHN einen weiteren objektiven Beleg für die Qualität und Kompetenz seiner Prüfungen.
Mehr finden Sie im Internet unter: www.de.hn/pr-dakks

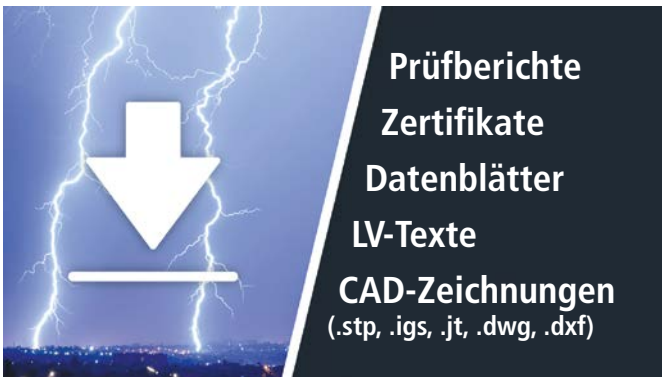
Ausschreibungstexte (LV-Texte)

Eine aktuelle Beschreibung unserer Produkte für Ausschreibungen (LV-Texte) finden Sie im Service-Downloadbereich unter www.dehn.de/de/lv-texte-ausschreibungstexte. Ab sofort finden Sie unsere Ausschreibungstexte für Blitz- und Überspannungsschutz auch in der Online-Datenbank www.ausschreiben.de zum kostenlosen Download für Ihre AVA Software, Handwerkersoftware oder Textverarbeitung.

DEHN – schnell und direkt

Kundennähe ist uns wichtig! Gerne stehen wir Ihnen unter der Service-Hotline 09181 906-1750 für alle Fragen zu speziellen Anwendungsthemen der DEHN-Produkte zur Verfügung. Ebenso finden Sie auf Seite 4 kompetente Ansprechpartner aus Ihrer Region.

Der vorliegende Hauptkatalog beinhaltet Bauteile für den Blitzschutz, die Erdung und den Potentialausgleich. Weiterführende technische Informationen finden Sie jederzeit unter www.dehn.de.
Gerne senden wir Ihnen die Unterlagen zu.



Produktdokumentation / Konstruktions- und CAD-Zeichnungen
Für die Erstellung von Planungs- und Ausführungszeichnungen von Blitz- und Überspannungsschutz-Systemen wird eine detailierte Produktdokumentation benötigt. Konstruktions- und CAD-Zeichnungen bilden die Grundlage für Computer Aided Engineering (CAE).

DEHN stellt hierfür folgende Unterlagen sowie Zeichnungen in Form eines Sammeldownloads zur Verfügung:

- Einbau- / Bedienungsanleitung
- Prüfberichte
- Zertifikate
- Datenblätter
- LV-Texte
- CAD-Zeichnungen (Dateifomate: .stp, .igs, .jt, .dwg, .dxf)

Unterstützte Produktbereiche:

- **Überspannungsschutz** Red/Line und Yellow/Line (vollständig vorhanden)
- **Blitzschutz / Erdung** (teilweise; übrige in Vorbereitung)
- **Arbeitsschutz** (teilweise; übrige in Vorbereitung)

Und so geht´s:

1. Registrierung unter https://www.dehn.de/de/user/register oder
2. Anmeldung unter https://www.dehn.de/de/user
3. Auswahl der gewünschten Produkte in den Warenkorb
4. Gesammelter Download aller im Warenkorb befindlichen Bauteile

Sammeldownload von Zertifikaten und Prüfprotokollen
Ab sofort ist der Sammeldownload von Zertifikaten und Prüfprotokollen aus dem Merkzettel auf unserer Website möglich. Das Vorgehen entspricht dem des Sammeldownloads von Datenblättern, etc.

Bitte beachten: Nicht bei allen Produkten ist ein Zertifikat und/oder Prüfprotokoll vorhanden.

Informationen hierzu finden Sie unter
www.dehn.de/de/blitzschutzerdung

Hier finden Sie unsere Datenblätter, Prüfberichte, 3D-Daten und vieles mehr im Internet unter Short-Link: **de.hn/depd**

Informations- und Dokumentationsangebote

Informationsdruckschriften

DS139 Schutz vor Berührungsspannung – CUI-Leitung mit hochspannungsfester Isolierung
DS151 Sichere Systemlösungen für Getrennte Fangeinrichtungen
DS162 Der Fundamenterder
DS177 DEHNiso-Dachleitungshalter
DS202 DEHN UNI-Erdungs- / Falzklemme (nur als pdf)
DS210 HVI power
DS212 Die Innovation im äußeren Blitzschutz – Hochspannungsfeste, isolierte Ableitung HVI
DS232 Sicher durch stürmische Zeiten – Windlast bei Fangeinrichtungen (nur als pdf)
DS236 Trennstellenkasten für WDV-Systeme
DS244 200 kA-Klemmen – Für den Einsatz in den Blitzschutzklassen I und II (nur als pdf)
DS251 Fundamenterder / Erdungsanlage bei erhöhtem Erdungswiderstand – Auswahlhilfe
DS252 Äußerer Blitzschutz eines Wohnhauses / Industriegebäudes – Auswahlhilfe
DS254 Sicher und stabil auf sechs Beinen - Sechsbeinstativ für Fangstangen 10 m / 11 m (nur als pdf)
DS255 HVI und HVI power Leitung für die Ex-Zonen (nur als pdf)
DS263 Schnell und sicher – Die neue Bewehrungsklemme DEHNclip
DS266 Blitzeinschläge erfassen – Blitzzähler für Ableitvorgänge bis 100 kA
DS267 Sortimentkoffer zur Nummerierung von Blitzschutz- und Erdungsanlagen
DS279 Potentialausgleich in explosionsgefährdeten Bereichen
DS295 Metalldachhalter für HVI Fangeinrichtungen und konventionelle Fangstangen
DS306 Antennen- / SAT-Anlagen sicher erden und schützen
DS407 Sonderanfertigungen für Blitzschutz- und Erdungssysteme

Sonderdrucke

SD59 Der Fundamenterder (5. Auflage)
Aus ELEKTRO +, Ausgabe 09/2014
SD53 Risikoorientierter Blitz- und Überspannungsschutz –
Aus VdS Merkblatt 2010

Komponenten, die zur Errichtung des äußeren Blitzschutzsystems verwendet werden, müssen bestimmten mechanischen und elektrischen Anforderungen entsprechen, die in der Normenreihe DIN EN 62561-x festgelegt sind. Gemäß ihrer Funktion sind Blitzschutzbauteile in Gruppen eingeteilt, wie z. B. Verbindungsbauteile (DIN EN 62561-1), Leitungen und Erder (DIN EN 62561-2).

Prüfung von konventionellen Blitzschutzbauteilen
Metallene Blitzschutzbauteile (Klemmen, Leitungen, Fangstangen, Erder) die freier Witterung ausgesetzt sind, müssen vor der Prüfung einer künstlichen Alterung / Konditionierung unterzogen werden, um die Einsatzfähigkeit für diese Anwendungsfälle nachzuweisen. Die künstliche Alterung und die Prüfung metallener Bauteile erfolgt entsprechend DIN EN 60068-2-52 und EN ISO 6988 in zwei Schritten.

Natürliche Bewitterung und Korrosionsbeanspruchung von Blitzschutzbauteilen

Schritt 1: Salznebelbehandlung
Die Prüfung ist zur Anwendung bei Bauteilen oder Geräten vorgesehen, die konstruiert wurden um Beanspruchungen in salzhaltiger Atmosphäre zu widerstehen. Die Prüfeinrichtung (**Bild 1**) besteht aus einer Feuchteprüfkammer, in der die Prüflinge über drei Tage dem Schärfegrad 2 ausgesetzt werden. Der Schärfegrad 2 besteht aus drei Sprühphasen von je 2 h mit einer 5%igen Natriumchloridlösung (NaCl) bei Temperaturen zwischen 15 °C und 35 °C, mit jeweils anschließender 20- bis 22-stündiger Feuchtelagerung bei einer relativen Luftfeuchte von 93 $^{+2}_{-3}$ % und einer Temperatur von 40 ±2 °C entsprechend DIN EN 60068-2-52.



Bild 1: Prüfungen mit einer Salzsprühtruhe.

Schritt 2: Behandlung unter feuchter, schwefeliger Atmosphäre
Diese Prüfung ist ein Verfahren zur Beurteilung der Beständigkeit von Werkstoffen oder Gegenständen gegenüber feuchter, schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre entsprechend EN ISO 6988.
Die Prüfeinrichtung (**Bild 2**) besteht aus einer Prüfkammer, in der die Prüflinge in sieben Zyklen bei einer Schwefeldioxidkonzentration mit einem Volumenanteil von 667 x 10-6 (±24 x 10^{-6}) behandelt werden. Jeder Zyklus hat eine Dauer von 24 h. Er besteht aus einer Erwärmungszeit von 8 h bei einer Temperatur von 40 ±3 °C in feuchter, gesättigter Atmosphäre und einer Ruhezeit von 16 h. Danach wird die feuchte, schwefeldioxidhaltige Atmosphäre ersetzt.
Die Alterung / Konditionierung gilt sowohl für Bauteile, die im Außenbereich eingesetzt werden, als auch für Bauteile, die ins Erdreich eingebracht werden. Bei Bauteilen, die im Erdreich angewendet werden, sind jedoch noch zusätzliche Vorgaben und Maßnahmen zu berücksichtigen. Dabei sollten keine Klemmen oder Leitungen aus Aluminium im Erdreich verlegt werden. Wird im Erdreich Edelstahl eingesetzt, so muss dieser hochlegiert, z. B. NIRO (V4A), sein. NIRO (V2A) ist nach DIN VDE 0151 nicht zulässig. Nicht notwendig ist eine Alterung / Konditionierung bei Bauteilen, die nur für Innenraumanwendungen vorgesehen sind, wie beispielsweise Potentialausgleichsschienen. Ebenso entfallen kann dies für Bauteile, die in den Beton eingebracht werden. Bauteile, die einbetoniert werden sind deshalb häufig aus unverzinktem (schwarzem) Stahl.

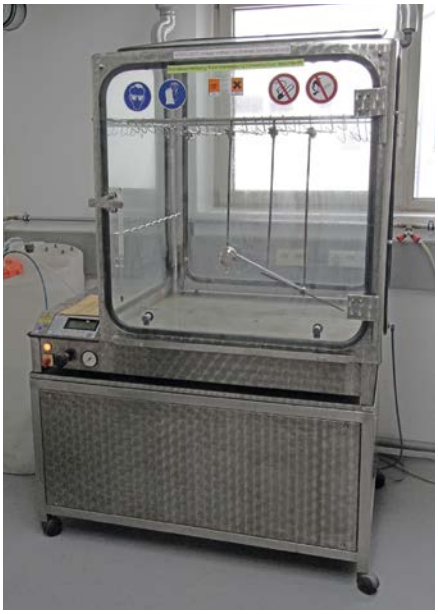


Bild 2: Prüfungen mit dem Kesternichgerät.

Fangeinrichtungen / Fangstangen
Als Fangeinrichtung werden überwiegend Fangstangen eingesetzt, die es in unterschiedlichsten Ausführungsformen gibt. Sie reichen dabei von 1 m Länge (z. B. im Betonsockel errichtet für Flachdachbauten) bis hin zu 25 m langen Ausführungen (Tele-Blitzschutzmaste) beispielsweise für Biogasanlagen.
In DIN EN 62561-2 sind für Fangstangen die Mindestquerschnitte und die zulässigen Werkstoffe mit den entsprechenden elektrischen und mechanischen Eigenschaften festgelegt.
Bei Fangstangen für größere Höhen ist die Festigkeit der Fangstange gegen Knicken und auch die Standfestigkeit kompletter Systeme (Fangstange im Dreibeinstativ) über eine statische Berechnung nachzuweisen. Entsprechend diesen Berechnungen sind dann die notwendigen Querschnitte und Materialien auszuwählen. Als Berechnungsgrundlage müssen auch die Windgeschwindigkeiten der jeweiligen Windlastzone herangezogen werden.

Prüfung der Verbindungsbauteile
Verbindungsbauteile oder häufig einfach Klemmen genannt, werden im Blitzschutzbau verwendet, um Leiter (Ableitung, Fangleitung, Erdeinführung) zu verbinden oder an eine Installation anzuschließen. Je nach Klemmentyp und Klemmenwerkstoff können dabei unterschiedlich viele Klemmkombinationen ausgeführt werden. Entscheidend hierfür sind die Art der Leiterführung und die möglichen Materialkombinationen. Unter der Art der Leiterführung versteht man, wie die Leiter in einer Kreuzanordnung oder in einer Parallelanordnung verbunden werden.
Bei einer Blitzstrombelastung entstehen elektrodynamische und thermische Kräfte, die auf die Klemme wirken und von ihr aufgenommen werden müssen. Die resultierenden Kräfte sind stark abhängig von der Art der Leiterführung und der Klemmverbindung. Die **Tabelle 1** zeigt Materalien, die kombiniert werden können, ohne dass es zur Kontaktkorrosion kommt.
Die Kombination verschiedener Werkstoffe untereinander und deren unterschiedliche mechanische Festigkeiten und thermische Eigenschaften haben bei Blitzstrombelastung unterschiedliche Auswirkungen auf die Verbindungsbauteile. Dies zeigt sich besonders deutlich bei Verbindungsbauteilen aus Edelstahl (NIRO), wo aufgrund der geringen spezifischen Leitfähigkeit hohe Temperaturen bei Blitzstromdurchgang entstehen. Deshalb müssen alle Klemmen einer Blitzstromprüfung im Labor, wie sie in DIN EN 62561-1 vorgegeben ist, unterzogen werden. Um den kritischsten Fall zu prüfen, sind neben den unterschiedlichen Leiteranordnungen auch die von den Herstellern vorgegebenen Materialkombinationen zu testen.

Prüfungen am Beispiel MV-Klemme

Zunächst ist zu ermitteln, wie viele Prüfkombinationen durchzuführen sind. Die betrachtete MV-Klemme ist aus Edelstahl (NIRO) und kann entsprechend **Tabelle 1** mit Leitungen aus Stahl, Aluminium, NIRO und Kupfer kombiniert werden. Des Weiteren kann die Verbindung in Kreuz- und Parallelanordnung erfolgen, was ebenfalls zu prüfen ist. Damit ergeben sich für die betrachtete MV-Klemme acht mögliche Prüfkombinationen (**Bilder 3** und **4**).

Nach DIN EN 62561 muss jede dieser Prüfkombinationen mit drei entsprechenden Prüflingen / Prüfaufbauten geprüft werden. Somit müssen 24 Prüflinge dieser einen MV-Klemme getestet werden, um das ganze Spektrum abzudecken. Jeder einzelne Prüfling wird nach Normvorgaben mit dem entsprechenden Anzugsdrehmoment montiert und, wie bereits oben beschrieben, mittels Salznebelbehandlung und feuchter, schwefeliger Atmosphäre künstlich gealtert. Für die anschließende elektrische Prüfung werden die Prüflinge auf einer Isolierplatte befestigt (**Bild 5**).
Je drei Blitzstromimpulse der Wellenform 10/350 µs mit 50 kA (normale Belastung) oder 100 kA (hohe Belastung) werden auf jeden Prüfling aufgebracht. Nach der Blitzstrombelastung dürfen die Prüflinge keine erkennbaren Schäden aufweisen.
Weiterführend zu den elektrischen Prüfungen mit der elektrodynamischen Kraftwirkung bei der Blitzstrombelastung, wurde in die Norm EN 62561-1 eine statisch-mechanische Beanspruchung integriert. Die statisch-mechanische Prüfung ist insbesondere für Parallelverbinder, Längsverbinder usw. vorgeschrieben und wird mit verschiedenen Leiterwerkstoffen sowie mit unterschiedlichen Klemmbereichen durchgeführt. Die Verbindungsbauteile werden mit einem definierten Anzugsdrehmoment vorbereitet und anschließend mit einer mechanischen Zugkraft von 900 N (±20 N) über die Zeitdauer von einer Minute belastet. Während dieser Prüfdauer dürfen sich die Leiter nicht mehr als einen Millimeter bewegen, sowie keine Schäden am Verbindungsbauteil erkennbar sein. Diese zusätzlich statisch-mechanische Beanspruchung stellt ein weiteres Prüfkriterium für Verbindungsbauteile dar und ist neben den elektrischen Werten auch im Herstellerprüfbericht zu dokumentieren.
Der Übergangswiderstand (gemessen über der Klemme) darf bei einer Klemme aus Edelstahl nicht mehr als 3 mΩ und bei anderen Werkstoffen nicht mehr als 1 mΩ betragen. Ebenso muss das geforderte Lösedrehmoment noch gegeben sein. Für jede Prüfkombination wird ein Herstellerprüfbericht erstellt, der in ausführlicher Form von den Herstellern auf Anfrage zur Verfügung gestellt wird oder in vereinfachter Ausführung über das Internet heruntergeladen werden kann (www.dehn.de ⇒ Produktdaten).

	Stahl	Aluminium	Kupfer	NIRO	Titan	Zinn
Stahl (St/tZn)	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Aluminium	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Kupfer	nein	nein	ja	ja	nein	ja
NIRO	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Titan	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Zinn	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Tabelle 1: Werkstoffkombinationen von Fangeinrichtungen und Ableitungen untereinander und mit Konstruktionsteilen.



Bild 3: Bauteile im Neuzustand und nach der künstlichen Alterung.



Bild 4: Prüfkombinationen für MV-Klemme (Parallel- und Kreuzanordnung).

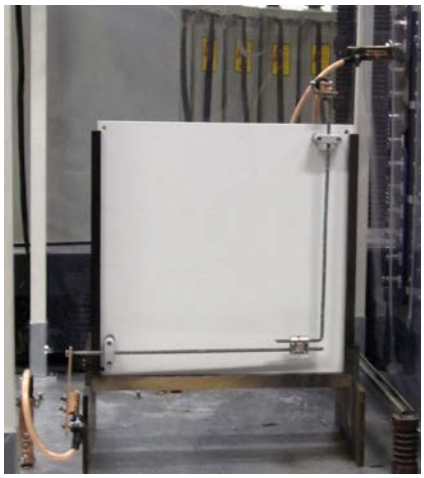


Bild 5: Auf Isolierplatte befestigter Prüfling (MV-Klemme) für Test im Stoßstromlabor.

Als Konsequenz für den Errichter von Blitzschutzanlagen bedeutet dies, dass die Verbindungsbauteile für die zu erwartende Belastung (H oder N) am Installationsort ausgewählt werden müssen. Das heißt, dass z. B. bei einer Fangstange (voller Blitzstrom) eine Klemme für die Belastung H (100 kA) und z. B. in einer Masche oder an einer Erdeinführung (Blitzstrom bereits aufgeteilt) eine Klemme mit der Belastung N (50 kA) eingesetzt werden muss.

Leitungen

Auch an Leitungen wie Fang- und Ableitung oder Erder, z. B. Ringerder, stellt die DIN EN 62561-2 konkrete Anforderungen, wie:

- mechanische Eigenschaften (mind. Zugfestigkeit, Mindestbruchdehnung),
- elektrische Eigenschaften (max. spezifischer Widerstand) und
- korrosionsschützende Eigenschaften (künstliche Alterung wie bereits beschrieben).

Die mechanischen Eigenschaften müssen geprüft und eingehalten werden. Speziell bei beschichteten Werkstoffen wie verzinktem Stahl (St/tZn), sind die Güte der Beschichtung (glatt, durchgehend) sowie die Mindestdicke und die Haftung auf dem Grundwerkstoff wichtig und zu prüfen. Dies wird in der Norm in Form einer Biegeprüfung beschrieben, wobei das Prüfstück in einem 90° Winkel mit dem fünffachen Durchmesser gebogen werden muss. Dabei darf der Prüfling keine scharfen Kanten, Brüche oder Abblätterungen aufweisen. Außerdem wird an Leitungsmaterialien die Anforderung nach leichter und einfacher Verarbeitung beim Errichten von Blitzschutzsystemen gestellt. So sollen Drähte oder Bänder (Gebinde in Ringen), leicht mittels Drahtrichtgerät (Richtrollen) oder durch Tordieren (in sich drehen) gerade zu richten sein. Zudem soll das Verlegen / Biegen der Materialien an baulichen Anlagen oder im Erdreich einfach möglich sein. Diese Anforderungen sind relevante Produktmerkmale, die in den Unterlagen dokumentiert werden müssen und den Produktdatenblättern der Hersteller entnommen werden können.

Erder / Tiefenerder

Die zusammensetzbaren DEHN-Tiefenerder werden entweder aus speziell ausgewähltem Stahl gefertigt und im Vollbad feuerverzinkt oder sie bestehen aus hochlegiertem Edelstahl (NIRO V4A; Werkstoff-Nr. 1.4571 / 1.4404 / 1.4401). Besonderes Kennzeichen dieser Tiefenerder ist ihre Kupplungsstelle, die eine Verbindung der Erderstäbe ohne Vergrößerung des Durchmessers ermöglicht. Jeder Stab besitzt an einem Ende eine Bohrung, während das andere Stangenende den entsprechenden Zapfen aufweist.
In der DIN EN 62561-2 sind die Anforderungen festgelegt, die Erder erfüllen müssen. Dazu werden Anforderungen an den Werkstoff, die Geometrie, die Mindestmaße sowie an die mechanischen und elektrischen Eigenschaften gestellt. Mögliche Schwachstellen an Tiefenerdern sind die Kupplungsstellen, über die die einzelnen Erderstäbe miteinander verbunden werden. Deshalb fordert die DIN EN 62561-2, die Qualität dieser Kupplungen durch mechanische und elektrische Prüfungen zu testen.
Die Prüfung erfolgt in einer Stabführung mit einer Stahlplatte als Aufschlagfläche. In diese Prüfvorrichtung wird der Prüfling, bestehend aus zwei zusammengesetzten Stabteilen von jeweils 500 mm Länge, aufgenommen. Am oberen Ende des Prüflings wird über einen Vibrationshammer mit passendem Hammereinsatz eine Schlagbeanspruchung über die Dauer von einer Minute auf den Prüfling aufgebracht, wobei die Schlagzahl des Hammers 2000 ± 1000 min^{-1} und die Schlagenergie des Einzelschlages 50±10 [Nm] beträgt.
Haben die Kupplungen die Schlagprüfung ohne erkennbare Mängel bestanden, so folgt auch hier die künstliche Alterung durch Salznebelbehandlung und feuchter schwefeliger Atmosphäre. Abschließend werden die Kupplungen mit je drei Blitzstromimpulsen der Wellenform 10/350 µs mit 50 kA oder 100 kA belastet. Der Übergangswiderstand (gemessen über der Kupplung) darf bei Tiefenerdern aus Stahl 1 mΩ (bei Edelstahl 3 mΩ) nicht überschreiten. Um zu prüfen, ob die Verbindung auch nach der Blitzstrombelastung noch ausreichend fest ist, wird die Kuppelkraft mit einer Zugprüfmaschine getestet.

Prüfung von isolierten Leitungen sowie Abstandshalter

Entsprechend der neuen Bauteilenorm IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01, sind zukünftig auch isolierte Leitungen inklusive Systemkomponenten sowie isolierte Abstandshalter (GFK) mechanischen sowie elektrischen Prüfungen zu unterziehen. Je nach Produktart gestalten sich die durchzuführenden Prüfungen unterschiedlich.

Isolierte Leitungen – HVI Leitungen

Eine hochspannungsfeste isolierte Ableitung (HVI Leitung) sowie das zugehörige Befestigungsmaterial muss entsprechend (IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01) die Funktion erfüllen, Blitzströme sicher und isoliert ableiten zu können. Dazu werden auch mechanischen Belastungen und Umgebungseinflüsse berücksichtigt. Aus diesem Grund werden in der Bauteilenorm sowohl UV-Lichttests als auch Korrosionsprüfungen gefordert.

Umfang Prüfung isolierte Leitung

- Hochspannungsprüfung zum Nachweis der elektrischen Festigkeit der isolierten Leitung mittels Hochspannungsprüfung (Nachweis der Überschlags- und Durchschlagsfestigkeit); und als Systemprüfung (siehe **Bild 6**)
- Prüfung Blitzstromtragfähigkeit der isolierten Leitung nach den Vorgaben der IEC 62561-1 mit einem Prüfimpuls entsprechend der Klassifizierung des Herstellers nach IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01

Umfang Prüfung Leitungshalter

- Auszugskraft axial (Leitung montiert, Halterabstand 250 mm, axiale Zugbelastung 50 N)
- Biegetest (Leitung montiert, Halterabstand 250 mm, vertikale Zugbelastung 200 N, Zeit in Abhängigkeit der Halterart)



Bild 6: Hochspannungsprüfung nach IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01 eines HVI-Systems mit vier HVI Leitungen.

Isolierte Abstandshalter – DEHNiso-Distanzhalter

Bei isolierten Abstandshaltern wird bei der Prüfung je nach Montageart zwischen freistehenden Komponenten (Distanzhalter im Betonsockel) als auch horizontal montierten Haltern (Fangstange mit Distanzhalter) differenziert. Die Prüflinge sind vor mechanischen sowie elektrischen Prüfungen einer UV-Lichttest und einem Korrosionsprüfung zu unterziehen.

Umfang mechanische Prüfung

- Biegetest (Länge Prüfling 500 mm, mind. Belastung 10 N, mind. Dauer 60 min)
- Schlagprüfung mittig (Länge Prüfling 500 mm, Belastung 2 J)
- Auszugskraft (Länge Prüfling 500 mm, Zugkraft 200 N)

Umfang elektrische Prüfung

Für die elektrische Prüfung wird die Testanordnung einer Hochspannungsprüfung unterzogen. Isolierte Abstandshalter müssen eine Spannungsfestigkeit entsprechend normativen Forderungen nach IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01 aufweisen.

Prüfung nach IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01 im Hause DEHN

Die DEHN Produkte für getrennten sowie isolierten Blitzschutz sind für die Anforderungen nach IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01 ausgelegt.

Allgemeiner Hinweis!

Um ein funktionales Blitzschutzsystem errichten zu können, ist es notwendig, normenkonform geprüfte Komponenten und Bauteile zu verwenden. Der Errichter von Blitzschutzanlagen muss die Bauteile entsprechend den Anforderungen am Installationsort auswählen und nach den Herstellerangaben einsetzen. In der derzeitigen Blitzschutztechnik sind neben den mechanischen Anforderungen auch elektrische Kriterien zu beachten und einzuhalten.

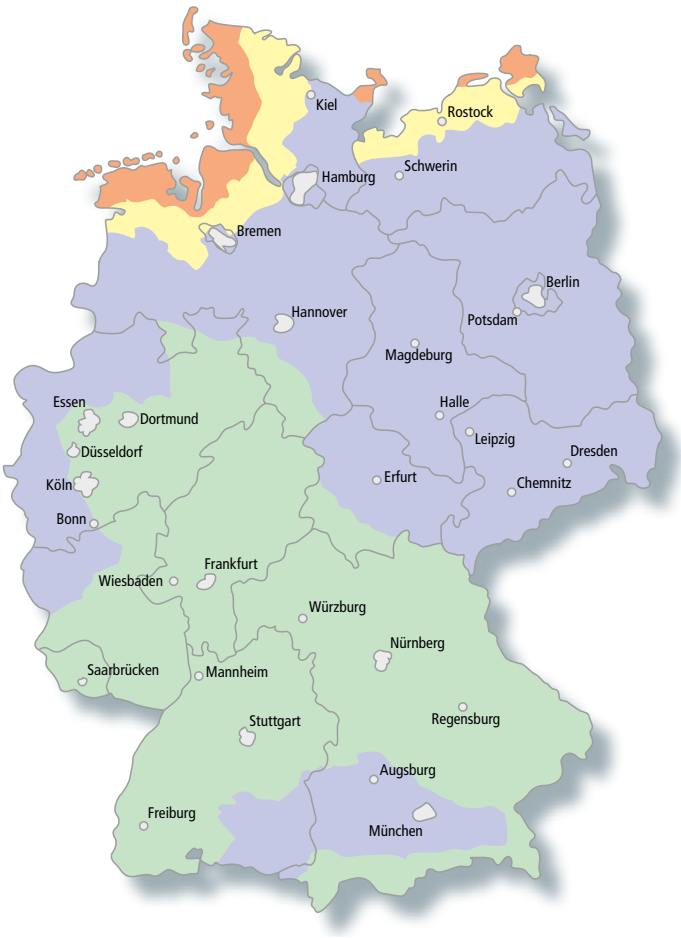


Bild 1: Windzonen in Deutschland

Wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Maßgebend für das Anwenden der DIN-Norm ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, erhältlich ist.

In Folge der globalen Erderwärmung nehmen Wetterextreme weltweit zu. Auswirkungen wie höhere Windgeschwindigkeiten, mehr Stürme sowie Stark-Niederschläge sind unübersehbar. Vor allem im Bereich der Windbeanspruchung/Windlast werden Konstrukteure sowie Errichter von Blitzschutzsystemen vor neue Herausforderungen gestellt. Neben den Gebäudekonstruktionen (Statik der baulichen Anlage) sind auch Fangeinrichtungen betroffen.

Im Bereich Blitzschutz wurden bisher die Normen DIN 1055-4: 2005-03 sowie die DIN 4131 als Dimensionierungsgrundlage verwendet. Mit Erscheinen der Eurocodes im Juli 2012 wurden die bis dato verwendeten Normen ersetzt. Bei den Eurocodes handelt es sich um eine europaweite Vereinheitlichung von Regeln für die Bemessung im Bauwesen (Tragwerksplanung).

Die Norm DIN 1055-4:2005-03 wurde in den Eurocode 1 als DIN EN 1991-1-4:2010-12 (Einwirkungen auf Tragwerke; Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen, Windlasten) und die DIN V 4131:2008-09 in den Eurocode 3 als DIN EN 1993-3-1:2010-12 (Teil 3-1: Türme, Maste und Schornsteine – Schornsteine) integriert. Somit bilden diese beiden Normen die Basis für die Dimensionierung von Fangeinrichtungen für Blitzschutzsysteme, wobei primär der Eurocode 1 relevant ist.

In die Berechnung der tatsächlich zu erwartenden Windbeanspruchung gehen folgende Parameter ein:

- Windzone
- Geländekategorie
- Objekthöhe (über Flur)
- Standorthöhe (über **N**ormal **N**ull – Meeresspiegel)

In Folge der Kombination der unterschiedlichen Parameter erhält man eine Böenwindgeschwindigkeit, welche als Basis für die Dimensionierung von Fangeinrichtungen sowie anderen Installationen wie z. B. aufgeständerte Ringleitungen zu verwenden ist.

Weitere Einflussfaktoren wie:

- Eisansatz
- Kamm- oder Gipfellagen
- Objekthöhe über 300 m
- Geländehöhe über 800 m (N.N.)

müssen zu der konkreten Installationsumgebung betrachtet und separat berechnet werden.

Windzonen als Grundparameter
Deutschland ist in vier Windzonen mit unterschiedlichen Grundwindgeschwindigkeiten unterteilt.

Windzone	Grundwindgeschwindigkeit
1	22,5 m/s
2	25,0 m/s
3	27,5 m/s
4	30,0 m/s

Geländekategorien
Die Geländekategorien definieren die Umgebung um ein bauliches Objekt. Es wird hierbei zwischen Geländekategorie I / II / III und IV unterschieden.

Geländekategorien		
IV	Stadtgebiete, bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe > 15 m ist	
III	Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiet, Wälder	
II	Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöften, Häusern oder Bäumen, z. B. landwirtschaftliches Gebiet	
I	Offene See; Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes, flaches Land ohne Hindernisse	

Diese Festlegung fließt ebenfalls als Parameter in die Bestimmung der Böenwindgeschwindigkeit mit ein.

Objekthöhe über Flur / Standorthöhe über Normal Null
Neben Windzone sowie Geländekategorie sind zusätzlich die Einflussfaktoren

- Objekthöhe über Flur
- Standorthöhe über Normal Null (N.N.) Standard ist bis 800 m

relevant.

Böenwindgeschwindigkeit
Durch die definierten Parameter kann die Böenwindgeschwindigkeit bestimmt werden. Vereinfacht können diese der Tabelle „Böenwindgeschwindigkeiten" entnommen werden.
Wir weisen unseren Produkten die jeweilige maximale Böenwindgeschwindigkeit zu. Somit kann z. B. bei freistehenden Fangeinrichtungen die notwendige Anzahl der Betonsockel in Abhängigkeit der Böenwindgeschwindigkeit ermittelt werden. Neben der so bestimmten statischen Sicherheit ist auch eine Reduzierung des notwendigen Gewichtes und somit der Dachlast möglich.
Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.

Windlast bei getrennten Fangeinrichtungen nach Eurocode

Böenwindgeschwindigkeiten*) mit einer jährlichen Auftretenswahrscheinlichkeit von 2 %

Windzonensuche mit Postleitzahl im Internet unter Short-Link: de.hn/wzde

km/h	Objekthöhe über Flur [m]	Windzone 1 [km/h]	Windzone 2 [km/h]	Windzone 3 [km/h]	Windzone 4 [km/h]	Geländekategorie
	0	93	104	114	124	
	5	93	104	114	124	
	10	93	104	114	124	
	15	93	104	114	124	
90-99	20	98	109	119	130	
100-109	30	106	118	129	141	
110-119	40	112	125	137	150	
120-129	50	117	130	143	156	IV Stadtgebiet
130-139	75	127	141	156	170	
140-149	100	135	150	165	180	
150-159	150	146	162	179	195	
160-169	200	155	172	189	206	
170-179	300	168	187	205	224	
180-189	0	100	111	122	133	
190-199	5	100	111	122	133	
200-209	10	103	114	126	137	
210-219	15	110	122	134	146	
220-229	20	115	127	140	153	
230-240	30	122	136	149	163	
	40	128	142	156	170	III Vorstadt-gebiet
	50	132	147	161	176	
	75	141	156	172	187	
	100	147	163	180	196	
	150	157	174	191	209	
	200	164	182	200	218	
	300	174	194	213	232	
	0	105	117	129	140	
	5	108	120	132	144	
	10	117	131	144	157	
	15	123	137	151	164	
	20	128	142	156	170	
	30	134	149	164	179	
	40	139	154	170	185	II freies Gelände
	50	142	158	174	190	
	75	150	166	183	199	
	100	155	172	189	206	
	150	163	181	199	217	
	200	168	187	206	224	
	300	177	196	216	236	
	0	112	124	137	149	
	5	122	136	149	163	
	10	130	145	159	174	
	15	136	151	166	181	
	20	139	155	170	186	
	30	145	161	177	193	
	40	149	165	182	198	I offene See
	50	152	169	186	203	
	75	158	175	193	211	
	100	162	180	198	216	
	150	169	187	206	225	
	200	173	193	212	231	
	300	180	200	220	240	

*) © 2020 DEHN Schutzvermerk ISO 16016 beachten.



DEHN schützt.

Dienstleistungen

DEHN bietet umfassende Dienstleistungen im Bereich Blitzschutz / Erdung



DEHNconcept – Planung von Blitzschutzsystemen



DEHN Customised Engineering – Sonderanfertigungen für Blitzschutz / Erdung



DEHNsupport Toolbox

DEHNconcept – Planung von Blitzschutzsystemen

Unser Engineering-Know-how für Ihre Projekte
Ergänzend zu den weltweit eingesetzten DEHN-Schutzgeräten und -lösungen bieten wir auch Planungsleistungen an. Unser Know-how basiert auf über 10 Jahren Erfahrung in der Planung von Blitz- und Überspannungsschutz für verschiedenste Projekte und Branchen. Zu unseren Leistungen zählt die Planung von Industrieanlagen, zum Beispiel petrochemische Anlagen und Kraftwerke, ebenso wie die von Büro- und Produktionsgebäuden. Wir erbringen Planungsleistungen, die für die erfolgreiche Realisierung eines Projektes erforderlich sind. Da die Anforderungen branchen- und länderspezifisch sind, arbeiten wir bei dieser Dienstleistung eng mit unseren Kunden zusammen. Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Planung ist eine gute Vorbereitung des Planungsprozesses. Die hohe Planungsqualität wird durch Projektgespräche sowie Vor-Ort-Termine sichergestellt. Im Kundenauftrag erstellen wir das Konzept für die Blitzschutz- und Erdungsanlage, inklusive Zeichnungen, Montagedetails, Ausführungsbeschreibungen, Ausschreibungstexten und Materialstücklisten. Wir stellen unseren Kunden die Planungsdokumente zur Verfügung, damit diese für die Anfertigung eigener Dokumentation verwendet werden können. Falls gewünscht, erstellen wir auch ein Materialangebot.

Unsere Leistungen im Detail:

- Bestandserfassung, Projektgespräche, Vor-Ort-Termine
- Risikoanalyse*
- Laserscanning**
- Ausführungplanung Blitzschutz/Erdung
- Blitzschutzkonzept inklusive Detailengineering, genauer Beschreibung und 3D/2D-Zeichnung
- Trennungsabstandsberechnung
- Montagedetailzeichnung der Fangeinrichtung
- Trafoerdungsberechnung
- LV-Texte für Ausschreibungen
- Materialstückliste und Materialangebot (optional)
- Überspannungsschutzkonzepte

3D-Planung von Blitzschutzkonzepten
Bei komplexen Objekten und Anlagen ist die Planung mit einem 3D-Programm hilfreich, da damit eine effiziente Auslegung der Fangeinrichtungen unter Berücksichtigung aller Anlagenteile erzielt wird. Die Fangeinrichtungen können wesentlich effektiver als mit dem 2D-Verfahren eingesetzt werden. Die 3D-Planung ist für uns eine sehr gute Lösung für die visuelle Darstellung der Blitzschutzmaßnahmen, auch weil die Anforderungen an die Gebäudearchitektur immer höher werden. Anhand unserer 3D-Planung kann sich unser Kunde einen guten Eindruck verschaffen, wie sich die Blitzschutzmaßnahmen in die Gebäudearchitektur integrieren lassen. Ein weiterer Vorteil der 3D-Planung liegt in der sehr übersichtlichen Darstellung des Schutzbereiches der Fangeinrichtungen.

Laserscanning für 3D Blitzschutzplanung
3D-Laserscanning ermöglicht ein schnelles und genaues Aufmaß von komplexen Bestandsobjekten und -gebäuden. Mithilfe eines Laserscanners kann eine bestehende Anlage oder ein Gebäude detailliert aufgenommen und digitalisiert werden.
Mehr erfahren Sie unter www.de.hn/dehnconcept

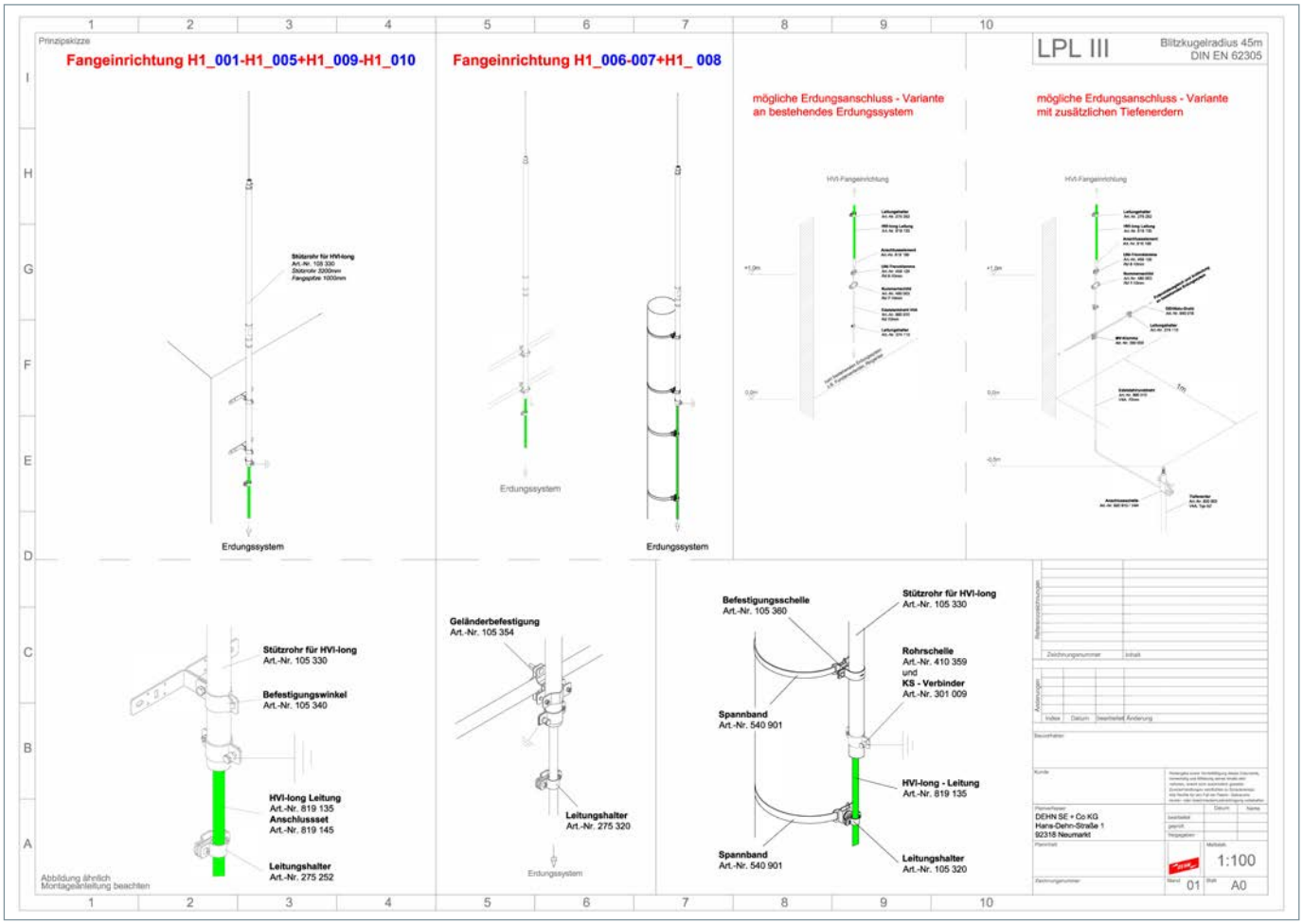
Für Auskünfte und Anfragen steht das DEHNconcept Team gerne zur Verfügung.

Kontakt:
DEHNconcept Team
Tel.: + 49 9181 906-1600
Fax: + 49 9181 906-1046

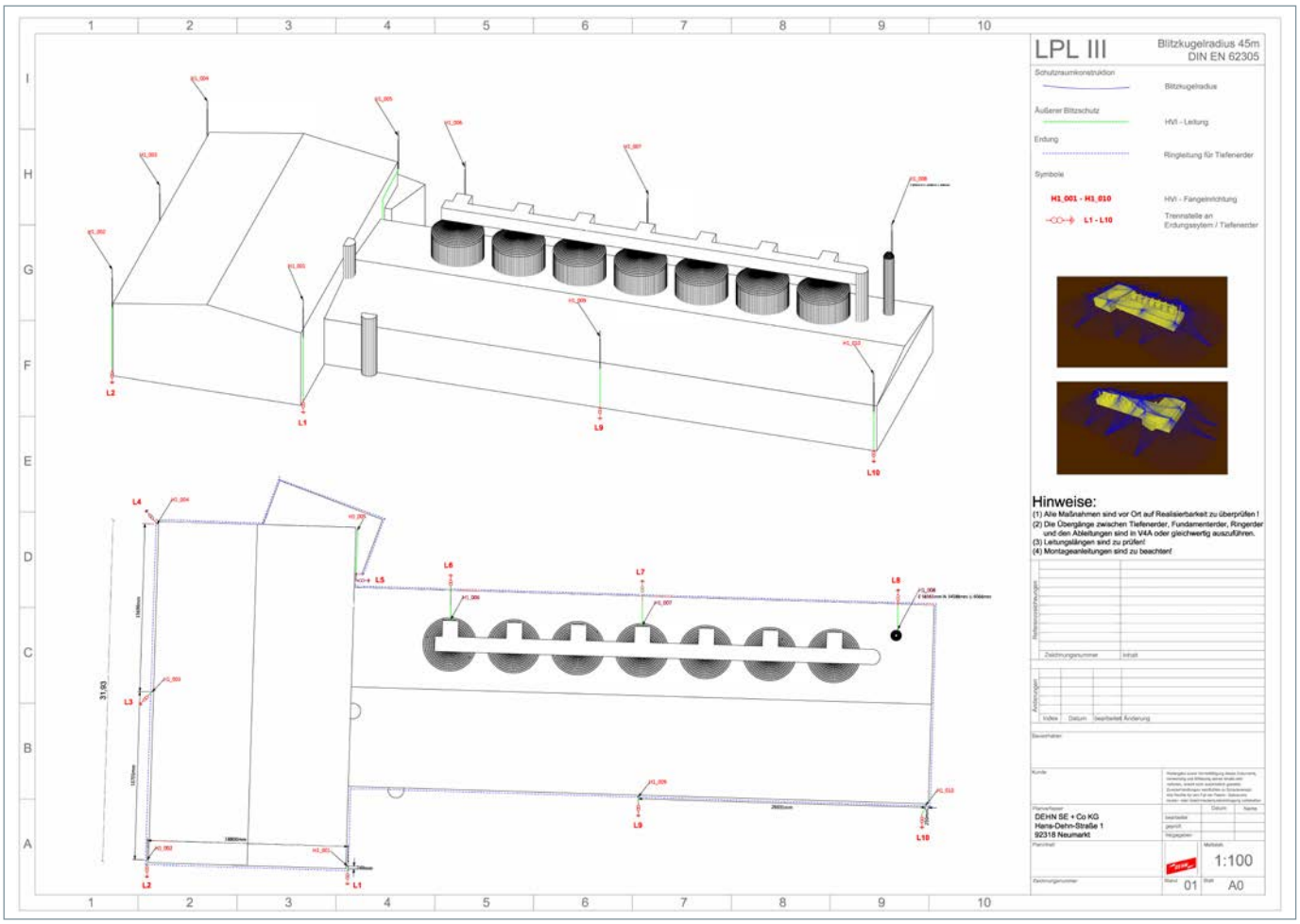
dehnconcept@dehn.de
www.dehn.de/de/dehnconcept-planung-von-blitzschutzsystemen

* nach DIN EN 62305-2: Blitzschutz – Teil 2: Risiko-Management

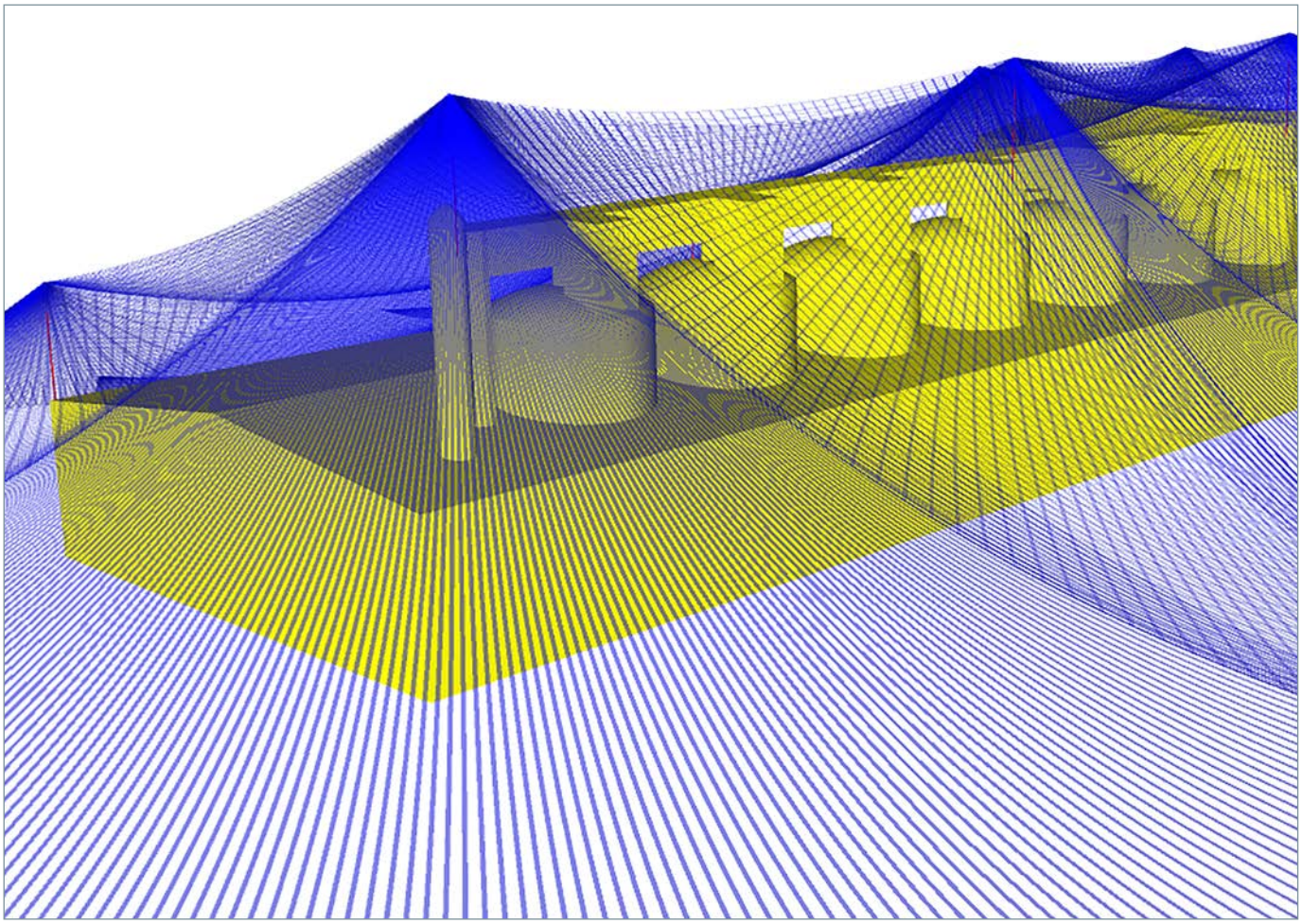
** basierend auf Blitzschutzplanungen



Detailansicht Blitzschutz



Blitzschutzübersicht



Schutzraumkonstruktion

DEHN Customised Engineering – Sonderanfertigungen für Blitzschutz / Erdung



Fangstangen in Sonderlänge.



Aufnahme für Fangstangen 22/16/10 für eine Bodenbefestigung.



Abstandshalter mit Spannbandbefestigung.



Erdungsschiene mit Sonderlochbild und -abmessungen.

Wir fertigen auch Sonderprodukte – einfach, schnell und kostengünstig

Durch die stetigen Veränderungen der eingesetzten Materialien und Ausführungen im Baugewerbe werden individuelle Lösungen z. B. von Haltersystemen oder Klemmvorrichtungen für Blitzschutz- und Erdungssysteme benötigt. Damit Sie auf veränderte Situationen im Montagebereich reagieren können, bieten wir Ihnen über unser aktuelles, breites Produktsortiment für den Blitzschutz und die Erdung hinaus auch schnell, einfach und unkompliziert Sonderkonstruktionen und Anfertigungen in bewährter DEHN-Qualität an.

Beispiele

- Fangstangen in Sonderlänge oder für höhere Windlasten inkl. Berechnung
- Bauteile für erhöhte Korrosionsanforderungen
- Klemmen und Halter für andere Querschnitte oder mit anderen Schrauben
- Potentialausgleichsschienen mit anderem Querschnitt oder anderem Lochbild
- Spezielles Leitungsmaterial auch in Sonderwicklung
- Zubehör aller Art (z. B. Hammereinsätze für Tiefenerder)

Anfrage nach einer Sonderanfertigung

Um Ihre Anfrage für Sonderanfertigungen möglichst effizient bearbeiten zu können, benötigen wir vorab einige Informationen:

- Genaue Beschreibung des gewünschten Produktes oder der Produktmodifikation mit Bezug auf den Standardartikel
- Angabe von speziellen Rahmenparametern (z. B. Windlast, Korrosionsanforderungen, Montagemöglichkeiten)
- Stückzahl und Terminwunsch
- Kontaktdaten

Bitte verwenden Sie für Ihre Anfrage den Bearbeitungsauftrag für Sonderanfertigungen Blitzschutz/Erdung:
www.dehn.de/de/sonderanfertigungen-fuer-blitzschutzerdung

Sie erhalten von uns binnen drei Arbeitstagen Aussagen zu folgenden Vertragsbestandteilen:

- Machbarkeit der Sonderanfertigung bzw. einen alternativen Vorschlag
- Preisangabe und voraussichtlicher Liefertermin

Kontakt:
Anfragen stellen Sie bitte an Ihren Kundenbetreuer oder direkt an:

DEHN Customised Engineering
Tel.: + 49 9181 906-2025

c.engineering@dehn.de
www.dehn.de

DEHNsupport Toolbox



Detaillierte Informationen und eine DEMO-Version finden Sie auf unserer Homepage www.dehn.de

DEHNsupport Software Basic-Version[1]

Artikel-Nr.	199999

DEHNsupport Software Distance Edition[1]

Artikel-Nr.	199950

Upgrade von Basic-Version auf Distance Edition[1]

Artikel-Nr.	199970

Mehrplatzinstallation DEHNsupport[1,2]

Artikel-Nr.	99411

Systemvoraussetzungen:
- unterstützte Betriebssysteme: Windows® Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10
- Office-Paket mit Textverarbeitung und Tabellenkalkulation
- Internetverbindung (optional)

1) Software für 2 Arbeitsplätze
2) Wird eine Mehrplatzinstallation für mehr als 2 Arbeitsplätze benötigt, kann diese ebenfalls erworben werden.

Programminhalte

Berechnungsprogramme für Blitzschutzsysteme
Die DEHNsupport Toolbox ist ein Berechnungswerkzeug zur gezielten Ermittlung und Umsetzung von Blitz- und Überspannungsschutzmaßnahmen. Grundlage hierfür sind die Normen der Reihe DIN EN 62305-1 bis 4. Neben internationalen Anforderungen gibt es länderspezifische Anpassungen, welche in die Software integriert sind und ständig erweitert werden. Um dem Nutzer gezielte Unterstützung für seine Anwendung zu bieten, ist die DEHNsupport Toolbox in folgende Planungshilfen untergliedert:

DEHN Risk Tool; Risiko-Management nach DIN EN 62305-2
Risikoanalyse: Die Analyse des Gefährdungspotentials bei baulichen Anlagen ermöglicht die wirtschaftlich sinnvolle Auswahl von Schutzmaßnahmen passend zu den vorhandenen Gebäudeeigenschaften und zur Art der Gebäudenutzung.

DEHN Air-Termination Tool; Berechnung der Fangstangenlänge nach DIN EN 62305-3
Mit diesem Software-Tool können Fangstangenlängen in Abhängigkeit der Schutzklasse des LPS-Systems berechnet werden.

Modul DEHN Distance Tool; Trennungsabstandsberechnung nach DIN EN 62305-3
Die Basis des Moduls DEHN Distance Tool bildet eine 3D-Gebäudemodellierung mit automatischer Berechnung des Trennungsabstandes s. Die Berechnung basiert auf dem Knotenpunkt-Potential-Verfahren. Die automatische Berechnung erspart dem Anwender Zeit und Arbeitsabläufe werden vereinfacht.

DEHN Earthing Tool; Berechnung der Erderlänge nach DIN EN 62305-3
Mit Hilfe dieses Software-Tools kann die notwendige Erderlänge in Abhängigkeit der Art des Erders, der Schutzklasse des LPS-Systems und des spezifischen Bodenwiderstandes ermittelt werden.

DEHNselect SPD Tool; Schutzgeräteauswahl
Das neue DEHNselect SPD Tool ermöglicht die Planung des inneren Blitz- und Überspannungsschutzes. Die professionelle Umsetzung eines Überspannungsschutzkonzeptes wird dadurch wesentlich vereinfacht.

Bestellinformationen

Das Produkt beinhaltet zwei Einzelplatzaktivierungen. Eine Serverinstallation ist zudem möglich. Die Software DEHNsupport Toolbox wird in verschiedenen Kombinationen angeboten:

Basic-Version (Einzelplatzinstallation)
Software DEHNsupport Basic-Version mit Risikoanalyse, Erderlängenberechnung, Fangstangenlängenermittlung sowie Schutzgeräteauswahl.

Distance Edition (Einzelplatzinstallation)
Software DEHNsupport Distance Edition mit Risikoanalyse, Erderlängenberechnung, Fangstangenlängenermittlung, Trennungsabstandsberechnung nach dem Knotenpunkt-Potential-Verfahren sowie Schutzgeräteauswahl.

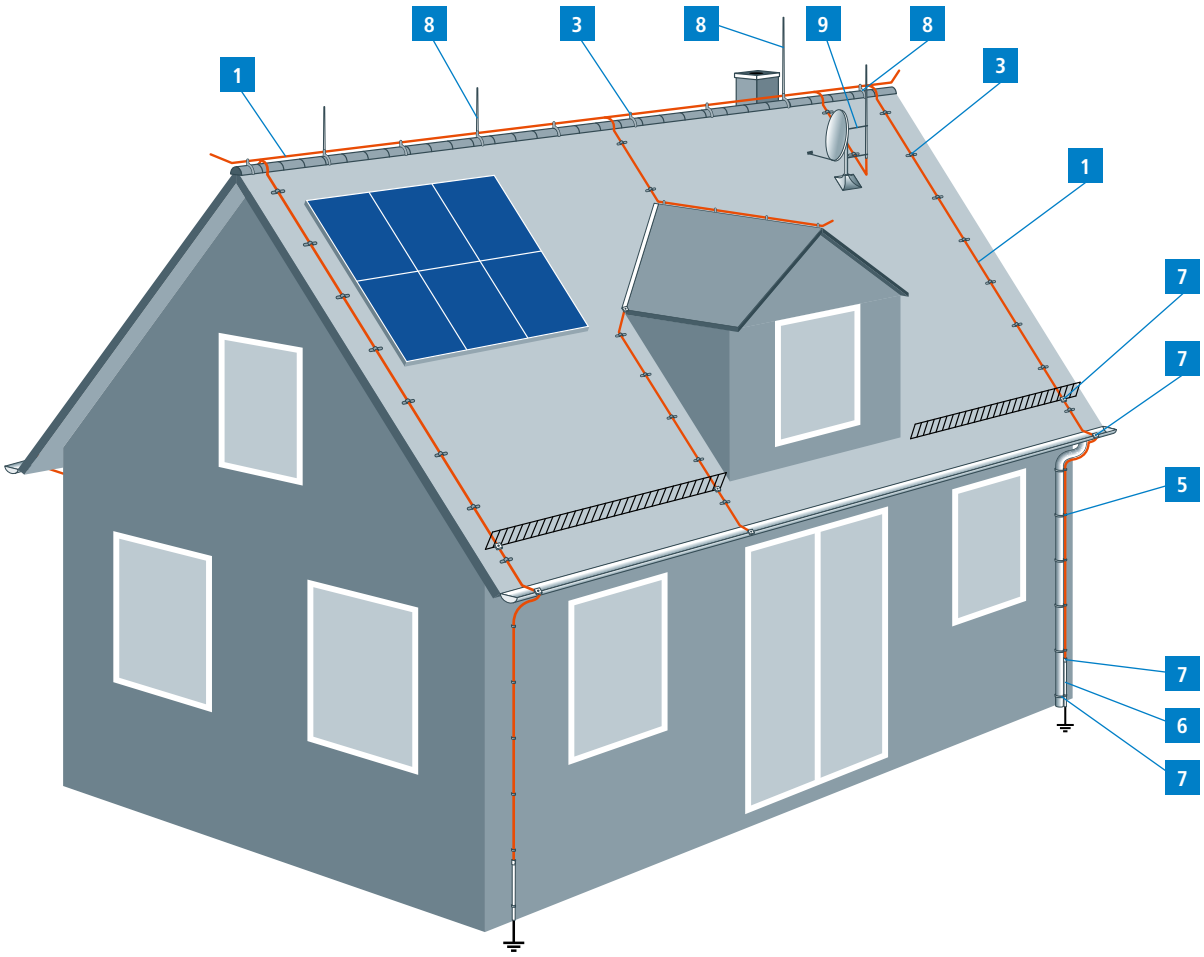
Upgrade von Basic-Version auf Distance Edition
Bei bereits installierter Basic-Version kann das Upgrade zur Trennungsabstandsberechnung nach dem Knotenpunkt-Potential-Verfahren erworben werden.

Mehrplatzinstallation (Distance Edition)
Wird eine Mehrplatzinstallation für mehr als zwei Arbeitsplätze benötigt, kann diese ebenfalls erworben werden. Der Preis richtet sich nach der Anzahl der Nutzer.

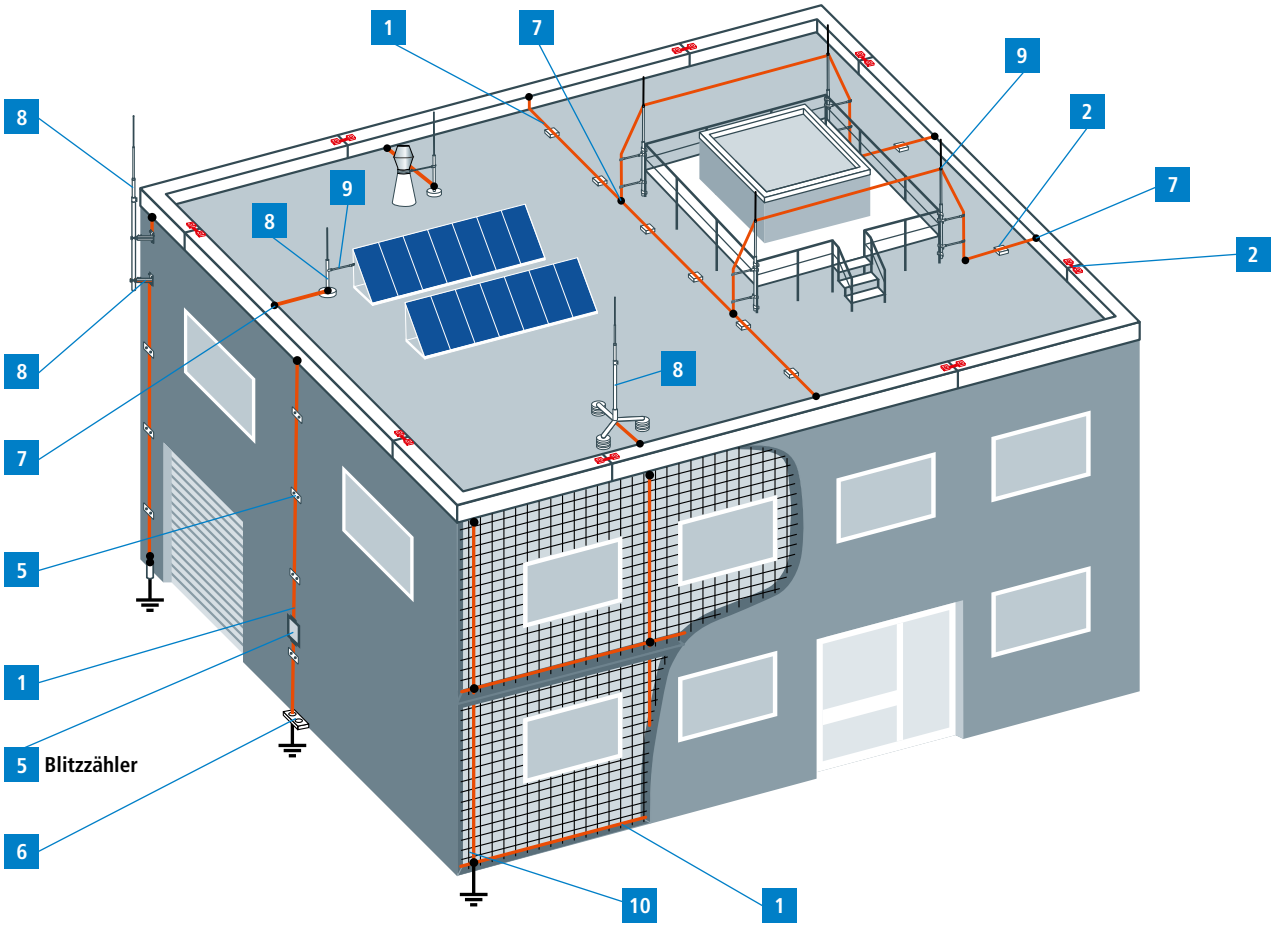
Detaillierte Informationen, Bestellformular sowie eine DEMO-Version finden Sie auf unserer Homepage www.dehn.de. Das neue Modul DEHNselect SPD Tool ist bereits in der Demo-Version als **kostenlose Vollversion** enthalten.

Fangeinrichtung / Ableitung / Getrennter Blitzschutz

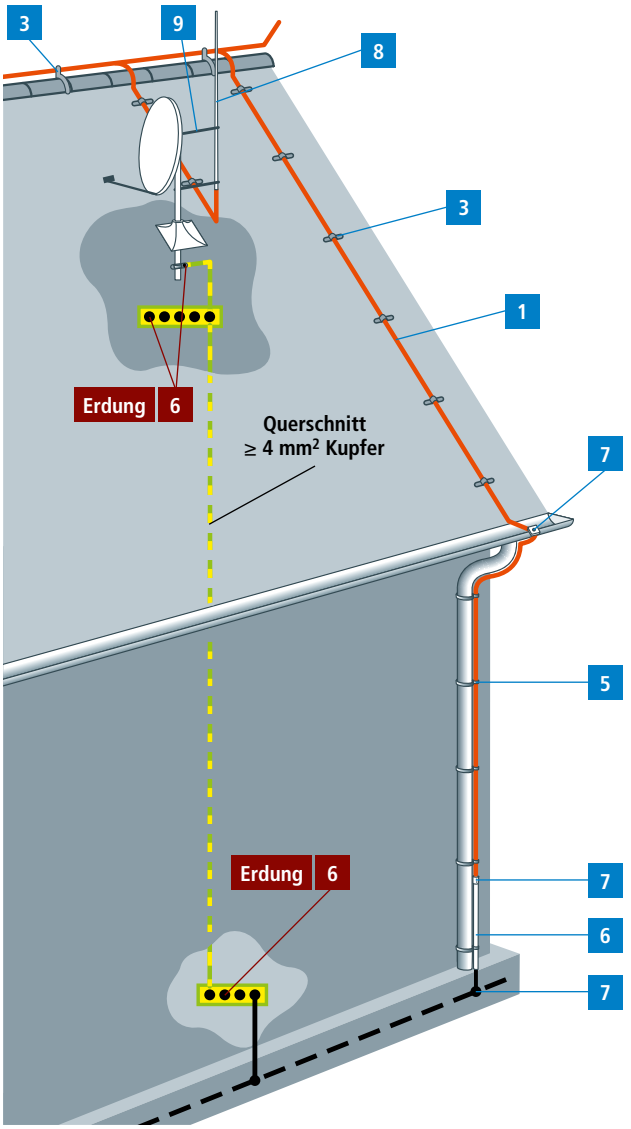
Äußerer Blitzschutz eines Wohnhauses



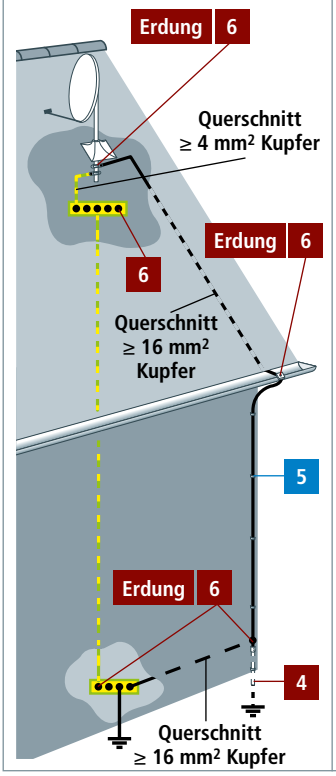
Äußerer Blitzschutz eines Industriegebäudes



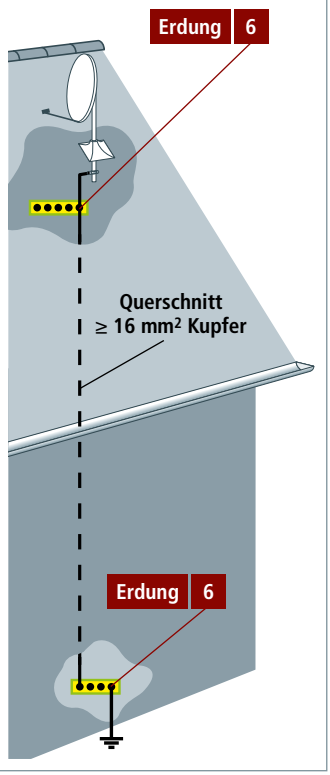
Schutz Antennenanlage bei vorhandenen LPS-System nach DIN EN 60728-11 (VDE 0855-1)

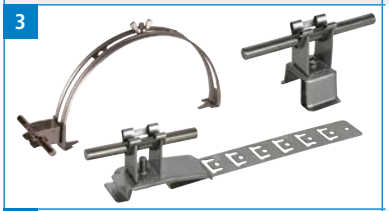


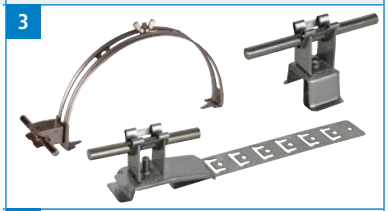
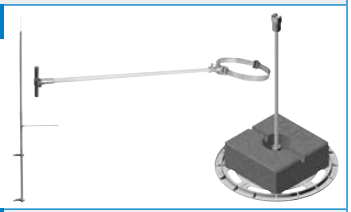
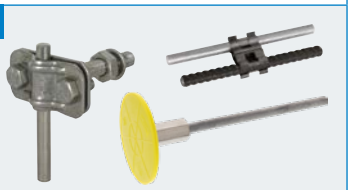
Potentialausgleich unter Dacheindeckung ohne LPS-System



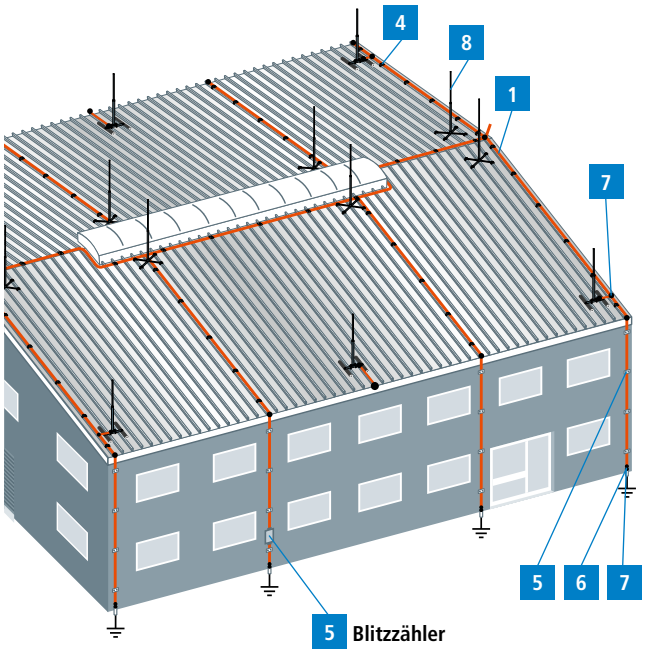
Potentialausgleich im Gebäude ohne LPS-System



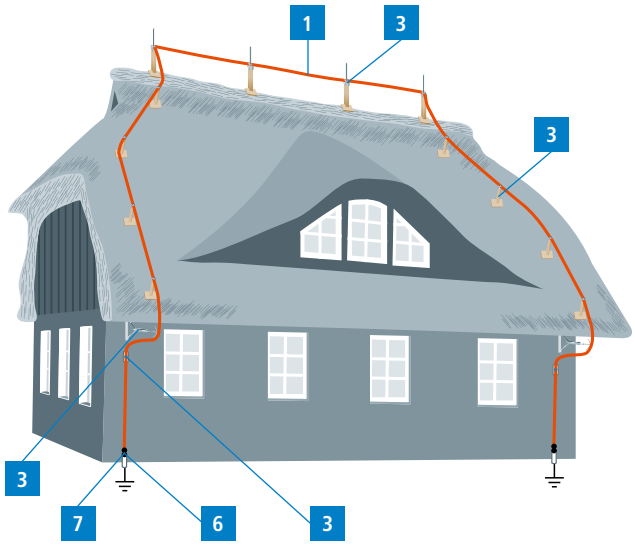
Produkt	Artikel-Bezeichnung
1 	Runddrähte Bänder Seile siehe Seite 23
2 	Flachdach – Dachleitungshalter Überbrückungsbänder siehe Seite 29
3 	Satteldach – Dachleitungshalter siehe Seite 35
4 	Metalldach / Wellplattendach – Dachleitungshalter siehe Seite 45
5 	Ableitung – Leitungshalter siehe Seite 49
6 	Erdeinführungen Anschlussfahnen Trennstellenkästen Leitungshalter siehe Seite 61
7 	Dachrinnenklemmen Klemmen Verbinder siehe Seite 77
8 	Fangstangen Fangspitzen Zubehör siehe Seite 99
9 	Getrennter Blitzschutz siehe Seite 119
10 	Bewehrungstechnik siehe Seite 133

Artikel-Bezeichnung	Produkt
Runddrähte Bänder Seile siehe Seite 23	1 
Flachdach – Dachleitungshalter Überbrückungsbänder siehe Seite 29	2 
Satteldach – Dachleitungshalter siehe Seite 35	3 
Metalldach / Wellplattendach – Dachleitungshalter siehe Seite 45	4 
Ableitung – Leitungshalter siehe Seite 49	5 
Erdeinführungen Anschlussfahnen Trennstellenkästen Leitungshalter siehe Seite 61	6 
Dachrinnenklemmen Klemmen Verbinder siehe Seite 77	7 
Fangstangen Fangspitzen Zubehör siehe Seite 99	8 
Getrennter Blitzschutz siehe Seite 119	9 
Bewehrungstechnik siehe Seite 133	10 

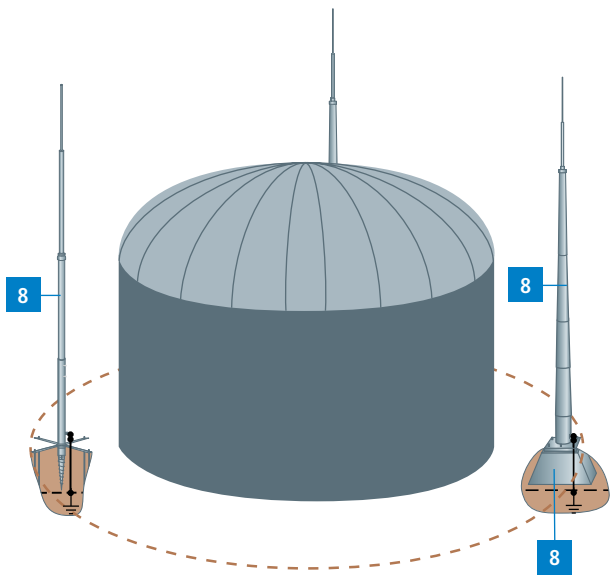
Äußerer Blitzschutz eines Industriegebäudes mit Metalldach



Äußerer Blitzschutz eines Wohngebäudes mit Reetdach



Äußerer Blitzschutz eines Gasbehälters z. B. Fermenter



Runddrähte

Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.



DEHNalu-Draht

Art.-Nr.	840 008	840 108	840 018
Preis / m	5,20 €	5,70 €	5,20 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	8 mm	8 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²	50 mm²
Werkstoff	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi
Eigenschaften	halbhart	halbhart	weich-tordierbar
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Ringgewicht	ca. 20 kg	ca. 3 kg	ca. 20 kg
VPE	148 m	21 m	148 m



Art.-Nr.	840 028	840 010
Preis / m	5,80 €	8,60 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²
Werkstoff	AlMgSi	Al
Eigenschaften	weich-tordierbar	weich-tordierbar
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Ringgewicht	ca. 3 kg	ca. 21 kg
VPE	21 m	100 m

Hinweis: Al und AlMgSi darf nicht unmittelbar (ohne Abstand) auf, im oder unter Putz, Mörtel oder Beton sowie nicht im Erdreich verlegt werden.

DEHNalu-Draht mit Kunststoffmantel

Ausführung mit Kunststoffmantel (halogenfrei, frostbeständig und UV-stabilisiert), als zusätzlicher mechanischer Schutz / Korrosionsschutz z. B. bei der Verlegung hinter Fassaden.

Art.-Nr.	840 118	840 128
Preis / m	7,70 €	7,70 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	8 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²
Werkstoff	AlMgSi	Al
Eigenschaften	weich	weich
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	11 mm	11 mm
Werkstoff Mantel	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Manteldicke	1,5 mm	1,5 mm
Ringgewicht	ca. 20 kg	ca. 20 kg
VPE	100 m	100 m



DEHNcupal-Draht

Neuer Verbundwerkstoff mit geringerem Gewicht im Vergleich zu Kupfer.
Für die oberirdische Anwendung als Fang- und Ableitung, oder für den Potentialausgleich.

Art.-Nr.	833 008
Preis / m	Anfrage
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm
Querschnitt	50 mm²
Werkstoff	Al / Cu
Eigenschaften	weich-tordierbar
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Cu-Auflage	min. 0,26 mm
Ringgewicht	ca. 20 kg
VPE	110 m



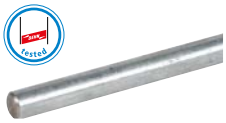
Hinweis: Der DEHNcupal-Draht kann tordiert oder mit den Drahtrichtgeräten ausgerichtet werden.

Kupferdraht

Art.-Nr.	830 008	830 108	830 038
Preis / m	22,60 €	24,00 €	22,60 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	8 mm	8 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²	50 mm²
Werkstoff	Cu	Cu	Cu
Eigenschaften	weich F20	weich F20	halbhart F25
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,8 kA	9,8 kA	9,8 kA
Ringgewicht	ca. 45 kg	ca. 9 kg	ca. 45 kg
VPE	100 m	20 m	100 m







Stahldraht

Mit Zinküberzug ≥ 50 µm Mittelwert (rd. 350 g/m²).

Art.-Nr.	800 008	800 010	800 310
Preis / m	5,30 €	7,70 €	8,10 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	5,5 kA	5,5 kA
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 18,5 kg
VPE	127 m	81 m	30 m



Stahldraht gerichtet, abgelängt in Stäben

Mit Zinküberzug ≥ 50 µm Mittelwert (rd. 350 g/m²). Für die Verlegung in Armierungen geeignet (z. B. Betonstützen).

Art.-Nr.	800 910	800 911
Preis / Stk.	26,20 €	51,80 €
Durchmesser ∅ Leiter	10 mm	10 mm
Querschnitt	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,5 kA	5,5 kA
Länge	3 m	6 m
VPE	10 Stk.	1 Stk.

Edelstahldraht

Wird Edelstahldraht (Rd 10 mm) im Erdreich eingesetzt, so ist nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), DIN 18014 und DIN VDE 0151 der Werkstoff NIRO (V4A) mit einem Molybdän-Anteil > 2 % z. B. 1.4571 oder 1.4404 zu verwenden.

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	860 908	860 920	860 950	860 910
Preis / m	15,90 €	26,30 €	24,80 €	24,80 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	—	—	—
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 12 kg	ca. 31 kg	ca. 50 kg
VPE	125 m	20 m	50 m	80 m



Art.-Nr.	860 008	860 010	860 020	860 050
Preis / m	23,10 €	36,00 €	37,70 €	36,00 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	2,9 kA	2,9 kA	2,9 kA
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 12 kg	ca. 31 kg
VPE	125 m	80 m	20 m	50 m

Stahldraht mit Kunststoffmantel

Ausführung mit Kunststoffmantel, als zusätzlicher mechanischer Schutz / Korrosionsschutz z. B. bei Anschlüssen an das Blitzschutzsystem. Für die Verlegung auf, im und unter Putz, Mörtel oder Beton geeignet.

Art.-Nr.	800 108	800 110
Preis / m	8,50 €	11,90 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	11 mm	13 mm
Werkstoff Mantel	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Manteldicke	1,5 mm	1,5 mm
Ringgewicht	ca. 33 kg	ca. 34 kg
VPE	75 m	50 m



Leitungsmaterialien können nur in den Original-Ringgewichten geliefert werden.
Weitere Leitungsmaterialien und Werkstoffe, die in der Reihe DIN EN 62561 festgelegt sind, auf Anfrage.

Kennzeichnung für Anschlussfahnen

Zum Aufstecken auf Runddrähte oder Bänder als auffällige Kennzeichnung (wie nach DIN 18014 gefordert) während der Bauphase.

Art.-Nr.	478 099
Preis / Stk.	3,00 €
Werkstoff	**PVC**
Durchmesser ∅	70 mm
Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Aufnahme Rd	10 mm
Farbe	grün ● / gelb ●
VPE	20 Stk.



Manschetten als Tropfwasserkante

Verhindern das Ablaufen von Regenwasser am Runddraht. Die Verschmutzung der Fassade wird damit unterbunden.

Art.-Nr.	276 056	276 057
Preis / Stk.	1,00 €	1,00 €
Werkstoff	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Leiter Rd	8 mm	8 mm
Farbe	grau ●	braun ●
Durchmesser ∅	37 mm	37 mm
VPE	100 Stk.	1 Stk.



Bänder

Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), für den Einsatz bei Erdungsanlagen, Blitzschutzanlagen und beim Ringpotentialausgleich.



Stahlband

Zinküberzug ≥ 70 µm Mittelwert (rd. 500 g/m²).

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	**St/tZn**

Art.-Nr.	810 225	810 335	852 335
Preis / m	5,70 €	8,70 €	8,60€
Breite	20 mm	30 mm	30 mm
Dicke	2,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Querschnitt	50 mm²	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	7,3 kA	7,3 kA
Ringgewicht	ca. 40 kg	ca. 42 kg	ca. 21 kg
VPE	100 m	50 m	25 m



Art.-Nr.	810 304	810 404	810 405
Preis / m	10,90 €	14,80 €	18,30 €
Breite	30 mm	40 mm	40 mm
Dicke	4 mm	4 mm	5 mm
Querschnitt	120 mm²	160 mm²	200 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,4 kA	11,2 kA	14 kA
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 50 kg
VPE	52 m	40 m	30 m

Kupferband

Art.-Nr.	831 225
Preis / m	27,50 €
Breite	20 mm
Dicke	2,5 mm
Querschnitt	50 mm²
Werkstoff	Cu
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,8 kA
Ringgewicht	ca. 45 kg
VPE	100 m



Runddrähte, Bänder, Seile



Edelstahlband

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	860 925	860 900	860 325
Preis / m	35,80 €	34,30 €	42,30 €
Breite	30 mm	30 mm	30 mm
Dicke	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²	105 mm²
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303	1.4571 / 1.4404
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	—	3,9 kA
Ringgewicht	ca. 21 kg	ca. 49 kg	ca. 21 kg
VPE	25 m	60 m	25 m



Art.-Nr.	860 335	860 404	860 405
Preis / m	40,60 €	61,50 €	77,40 €
Breite	30 mm	40 mm	40 mm
Dicke	3,5 mm	4 mm	5 mm
Querschnitt	105 mm²	160 mm²	200 mm²
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,9 kA	—	—
Ringgewicht	ca. 49 kg	ca. 50 kg	ca. 50 kg
VPE	60 m	40 m	30 m

Bänder in abweichenden Abmessungen und Werkstoffen auf Anfrage.

Seile

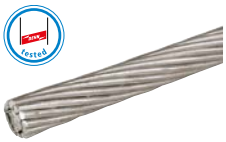
Für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.



Aluminiumseil

Z. B. zum Überspannen bei Getrennten Fangeinrichtungen (DEHNiso-Combi).

Art.-Nr.	840 050
Preis / m	7,60 €
Querschnitt	50 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 1,8 mm
Werkstoff	Al
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	9 mm
Ringgewicht	ca. 13,5 kg
VPE	100 m



Hinweis: Al darf nicht unmittelbar (ohne Abstand) auf, im oder unter Putz, Mörtel oder Beton sowie nicht im Erdreich verlegt werden.

Stahlseil



Art.-Nr.	801 050
Preis / m	16,50 €
Querschnitt	42 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	[6x] 19 x 0,65 mm
Werkstoff	St/gal Zn
Durchmesser ∅ Außen	10 mm
Ringgewicht	ca. 33 kg
VPE	100 m

Edelstahlseil

Z. B. für den Potentialausgleich.



Art.-Nr.	850 008	850 010
Preis / m	25,50 €	40,20 €
Querschnitt	27 mm²	42 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	[7x] 19 x ca. 0,59 mm	[7x] 19 x ca. 0,68 mm
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Durchmesser ∅ Außen	8 mm	10 mm
Ringgewicht	ca. 23,5 kg	ca. 39,5 kg
VPE	100 m	100 m

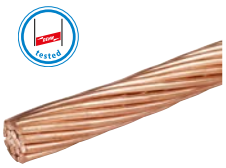
Kupferseil



Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	Cu
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	832 739	832 740	832 192
Preis / m	25,70 €	25,70 €	34,30 €
Querschnitt	50 mm²	50 mm²	70 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 1,8 mm	19 x 1,8 mm	19 x 2,1 mm
Durchmesser ∅ Außen	9 mm	9 mm	10,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,8 kA	9,8 kA	13,6 kA
Ringgewicht	ca. 22 kg	ca. 44 kg	ca. 30 kg
VPE	50 m	100 m	50 m

Art.-Nr.	832 193	832 095	832 120
Preis / m	34,30 €	47,50 €	60,00 €
Querschnitt	70 mm²	95 mm²	120 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 2,1 mm	19 x 2,5 mm	19 x 2,8 mm
Durchmesser ∅ Außen	10,5 mm	12,5 mm	14,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	13,6 kA	18,5 kA	23,4 kA
Ringgewicht	ca. 60 kg	ca. 42 kg	ca. 53 kg
VPE	100 m	50 m	50 m



Kupferseil verzinnt

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	Cu/gal Sn

Art.-Nr.	832 838	832 839	832 202
Preis / m	22,70 €	27,00 €	36,30 €
Querschnitt	35 mm²	50 mm²	70 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	7 x 2,5 mm	19 x 1,8 mm	19 x 2,1 mm
Normenbezug	—	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	7,5 mm	9 mm	10,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 150 °C)	5 kA	7,2 kA	10,1 kA
Ringgewicht	ca. 33 kg	ca. 44 kg	ca. 30 kg
VPE	100 m	100 m	50 m

Art.-Nr.	832 292	832 295	832 320
Preis / m	36,30 €	50,10 €	63,00 €
Querschnitt	70 mm²	95 mm²	120 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 2,1 mm	19 x 2,5 mm	19 x 2,8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	10,5 mm	12,5 mm	14,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 150 °C)	10,1 kA	13,8 kA	17,3 kA
Ringgewicht	ca. 60 kg	ca. 42 kg	ca. 53 kg
VPE	100 m	50 m	50 m



Seile in abweichenden Abmessungen und Werkstoffen auf Anfrage.



Verschiedene Drahtrichtgeräte finden Sie auf Seite 297



DEHN schützt.

Dachleitungshalter für Flachdächer

Dachleitungshalter zur Befestigung von Rundleitern und Bändern (mit Adapter) auf Flachdächern.

- Leitungshalter mit Grundplatte aus wetterbeständigem Kunststoff, UV-stabilisiert und halogenfrei
- Stein aus frostbeständigem Beton nach EN 1338 für Pflastersteine, Frostbeständigkeit geprüft nach EN 1340 (Frost-Tau-Wechselversuch)
- Stein und Unterteil getrennt recycelbar

Hinweis: Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Mit zweifacher Leitungshalterung Typ FB2

Art.-Nr.	253 050	253 060
Preis / Stk.	2,40 €	2,40 €
Leitungsführung	lose	fest
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	schwarz ●	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Gewicht	1 kg	1 kg
Stein	**Beton (C35/45)**	**Beton (C35/45)**
Abmessung	141 x 86 x 70 mm	141 x 86 x 70 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.



Mit zweifacher Leitungshalterung Typ KF2

Zum Einklemmen in Dachbahnenstreifen (Stärke bis 5 mm), der mit der Dachbahn verschweißt oder verklebt ist.

Art.-Nr.	253 051
Preis / Stk.	1,10 €
Leitungsführung	lose
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Abmessung	141 x 86 x 70 mm
VPE	100 Stk.



Mit einfacher Leitungshalterung Typ FB

Art.-Nr.	253 015
Preis / Stk.	2,60 €
Leitungsführung	lose
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Gewicht	1 kg
Stein	**Beton (C35/45)**
Abmessung	100 x 100 x 70 mm
VPE	10 Stk.



Mit einfacher Leitungshalterung Typ KF

Zum Einklemmen in Dachbahnenstreifen (Stärke bis 2,5 mm), der mit der Dachbahn verschweißt oder verklebt ist.

Art.-Nr.	253 030
Preis / Stk.	2,40 €
Leitungsführung	lose
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Abmessung	110 x 100 x 75 mm
VPE	100 Stk.



Kunststoffoberteil separat Typ KF Art.-Nr. 253 016 auf Anfrage.

Zubehör für Dachleitungshalter für Flachdächer

Rundleitungsadapter für Typ FB und KF

Zum Aufschnappen auf Dachleitungshalter für Leitungen Rd 10 mm, lose Leitungsführung.
Adapter für Leitungen Rd 6 mm Art.-Nr. 253 022 auf Anfrage.

Art.-Nr.	253 023
Preis / Stk.	1,10 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	10 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	schwarz ●
VPE	50 Stk.



Zubehör für Dachleitungshalter für Flachdächer

Flachleitungsadapter für Typ FB und KF

Zum Aufschnappen auf Dachleitungshalter (Art.-Nr. 253 015) für Leitungen Flach 30 mm, lose Leitungsführung.



Art.-Nr.	253 021
Preis / Stk.	1,10 €
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	schwarz ●
VPE	50 Stk.

Klammer für Typ FB und KF

Zum Aufschnappen auf Dachleitungshalter (Art.-Nr. 253 015), zur zusätzlichen Fixierung des Halters an der verlegten Fangleitung bei geneigten Dächern.



Art.-Nr.	253 025
Preis / Stk.	0,70 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	schwarz ●
VPE	50 Stk.

Dachleitungshalter für Flachdächer mit Befestigungsbohrungen

Zum Verlegen von Fangeinrichtungen auf Flachdächern und Wänden.

Ausführung St/tZn, groß

Mit Leitungshalter DEHNQUICK, feste Leitungsführung, Höhe bis Leitungsmitte 60 mm.



Art.-Nr.	202 060
Preis / Stk.	5,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**St/tZn**
Abmessung	100 x 100 mm
Befestigung	[4x] Ø4 / [4x] Ø10 mm
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
VPE	1 Stk.

Ausführung St/tZn, klein

Mit Leitungshalter DEHNQUICK, feste Leitungsführung, Höhe bis Leitungsmitte 60 mm.



Art.-Nr.	202 030
Preis / Stk.	4,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**St/tZn**
Abmessung	50 x 60 mm
Befestigung	[4x] Ø5,2 mm
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
VPE	50 Stk.

Runde Befestigungsplatte St/tZn, groß

Platte mit Gewindebolzen M8, z. B. für DEHNsnap oder DEHNhold bei der Anwendung für z. B. Pappdächer, Beton, Stahl und Mauerwerk.



Art.-Nr.	297 015
Preis / Stk.	6,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**St/tZn**
Abmessung	ca. Ø100 mm
Befestigung	[4x] Ø4 / [4x] Ø10 mm
VPE	25 Stk.

Runde Befestigungsplatte Kunststoff, klein

Platte mit Gewindebolzen M8, z. B. für DEHNsnap oder DEHNhold bei der Anwendung für z. B. Pappdächer, Beton, Stahl und Mauerwerk.



Art.-Nr.	297 025
Preis / Stk.	3,20 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**Kunststoff**
Farbe	grau ●
Abmessung	Ø40 mm
Befestigung	[4x] Ø4 mm
VPE	100 Stk.

Dachdurchführungen

Für Ableitungen zum Durchdringen und Abdichten von Dächern.

Für Flachdächer

Die max. Verarbeitungstemperatur von +110 °C ist beim Einbau zu beachten. Für Anschlusshöhen größer 100 mm sind Dachdurchführung und Leitung mit selbstklebendem Universal-Dichtband (Alu-Fixband) zu umwickeln.

Art.-Nr.	552 030
Preis / Stk.	13,70 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	schwarz ●
Durchführung Rd	8 / 10 / 16 mm
Durchführung Fl	20 x 2,5 / 30 x 3,5 mm
Durchmesser Ø	250 mm
VPE	25 Stk.



Für Ziegel- und Wellplattendächer

Bohrloch Ø16 mm.

Art.-Nr.	552 010
Preis / Stk.	4,20 €
Bohrung	Ø16 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	schwarz ●
Durchführung Rd	8-10 mm
Durchmesser Ø	34 mm
VPE	25 Stk.



Dehnungsstücke

Zum temperaturbedingten Längenausgleich längerer Leitungen (lose Leitungsführung in den Haltern vorausgesetzt).

Ausführung rund

Für Anschluss mit z. B. MV-Klemme (Art.-Nr. 390 051).

Art.-Nr.	374 011
Preis / Stk.	4,70 €
Werkstoff	Al
Abmessung	Ø8 mm
Länge	ca. 395 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	25 Stk.



Ausführung flach

Für Anschluss mit z. B. KS-Verbinder (Art.-Nr. 301 000).
Hinweis: An Kreuzungspunkten können zwei Dehnungsstücke mit einer Schraube M10 x 20 mm und Mutter verbunden werden.

Art.-Nr.	374 020
Preis / Stk.	2,30 €
Werkstoff	Al
Abmessung	30 x 2 mm
Länge	170 mm
Befestigung	[2x] Ø11 mm
Mittelbohrung	Ø11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Überbrückungslaschen

Zum Anschließen und Verbinden von Metallverkleidungen, zum Nieten oder Schrauben.

Anwendungshinweis:
Nach DIN EN 62305-3 Bbl. 1 sind für den Anschluss bei Materialstärken ≥ 0,5 mm vier Nieten Ø5 mm oder bei Materialstärken ≥ 2 mm zwei Blechtreibschrauben Ø6,3 mm aus NIRO zu verwenden (beidseitig).

Ausführung kurz mit Mittelbohrung



Art.-Nr.	377 006	377 027
Preis / Stk.	2,30 €	8,30 €
Werkstoff	Al	Cu
Abmessung	30 x 2 mm	28 x 2 mm
Länge	170 mm	170 mm
Befestigung	[8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm	[8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm
Mittelbohrung	Ø11 mm	Ø11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Ausführung kurz ohne Mittelbohrung



Art.-Nr.	377 016
Preis / Stk.	2,30 €
Werkstoff	Al
Abmessung	30 x 2 mm
Länge	170 mm
Befestigung	[8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Ausführung lang mit Mittelbohrung



Art.-Nr.	377 026
Preis / Stk.	2,40 €
Werkstoff	Al
Abmessung	30 x 2 mm
Länge	220 mm
Befestigung	[8x] Ø5,2 / [4x] Ø6,5 mm
Mittelbohrung	Ø11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Überbrückungslaschen mit Mittelbohrung können mit KS-Verbinder (z.B. Art.-Nr. 301 019) kombiniert werden.

Überbrückungsbänder

Zum Verbinden von Metallverkleidungen (Nieten oder Schrauben) oder als Dehnungsausgleichsstück für Runddrähte; Anschluss z. B. mit KS-Verbinder Art.-Nr. 301 019.

Anwendungshinweis:
Nach DIN EN 62305-3 Bbl. 1 sind für den Anschluss bei Materialstärken ≥ 0,5 mm vier Nieten Ø5 mm oder bei Materialstärken ≥ 2 mm zwei Blechtreibschrauben Ø6,3 mm aus NIRO zu verwenden (beidseitig).

Ausführung kurz



Art.-Nr.	377 015	377 007
Preis / Stk.	7,90 €	12,70 €
Werkstoff	Al	Cu
Länge (l_G)	180 mm	180 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²
Befestigung	[8x] Ø5,2 / [2x] Ø10,5 mm	[8x] Ø5,2 / [2x] Ø10,5 mm
Befestigungsmöglichkeit	Blindnieten / Schrauben	Blindnieten / Schrauben
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Flachdach – Dachleitungshalter, Überbrückungsbänder

Ausführung kurz, für die Befestigung mit Bohrschrauben

Art.-Nr.	377 045
Preis / Stk.	7,90 €
Werkstoff	Al
Länge (l_G)	180 mm
Querschnitt	50 mm²
Befestigung	[4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm
Befestigungsmöglichkeit	Bohrschrauben / Schrauben
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.



Ausführung lang, mit Mittelbohrung

Hinweis: An Kreuzungspunkten können zwei Überbrückungsbänder mit einer Schraube M10 x 20 mm und Mutter verbunden werden.

Art.-Nr.	377 115	377 107
Preis / Stk.	11,70 €	19,00 €
Werkstoff	Al	Cu
Länge (l_G)	300 mm	300 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²
Befestigung	[8x] Ø5,2 / [3x] Ø10,5 mm	[8x] Ø5,2 / [3x] Ø10,5 mm
Mittelbohrung	10,5 mm	10,5 mm
Befestigungsmöglichkeit	Blindnieten / Schrauben	Blindnieten / Schrauben
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.	10 Stk.



Überbrückungsseile

Zum Verbinden / Überbrücken von Metallverkleidungen durch Schrauben, oder als Dehnungsausgleichsstück für Runddrähte; Anschluss z. B. mit KS-Verbinder Art.-Nr. 301 019.

Anwendungshinweis:
Nach DIN EN 62305-3 Bbl. 1 sind für den Anschluss bei Materialstärken ≥ 0,5 mm zwei Nieten Ø6 mm oder bei Materialstärken ≥ 2 mm zwei Blechtreibschrauben Ø6,3 mm aus NIRO zu verwenden (beidseitig).

Art.-Nr.	377 210	377 310	377 410	377 510
Preis / Stk.	8,00 €	8,50 €	9,30 €	9,60 €
Länge	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm
Werkstoff Kabelschuh	Al	Al	Al	Al
Werkstoff Seil	Cu	Cu	Cu	Cu
Querschnitt	16 mm²	16 mm²	16 mm²	16 mm²
Befestigung	[4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm	[4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm	[4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm	[4x] Ø6,5 / [2x] Ø10,5 mm
Isolierung	Gummi EM5 schwarz	Gummi EM5 schwarz	Gummi EM5 schwarz	Gummi EM5 schwarz
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.	100 Stk.	10 Stk.	10 Stk.



Bohrschraube

Selbstschneidend mit Sechskantkopf und Bund, für den Anschluss von Überbrückungslaschen, -bändern oder -seilen z. B. an die Attika (bei Materialstärken ≥ 2 mm).

Art.-Nr.	528 619
Preis / Stk.	0,50 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung	6,3 x 19 mm
Kopf	SW 10
Normenbezug	DIN 7504
VPE	1 Stk.



Blindniete

Mit NIRO-Zugnagel für den Anschluss von Überbrückungslaschen, -bändern oder -seilen, nach DIN EN 62305-3 Bbl. 1.



Art.-Nr.	528 610
Preis / Stk.	0,50 €
Werkstoff	Al / NIRO
Kopf	Ø5 mm
Länge	10 mm
Normenbezug	ähnl. DIN 7337 (EN 15979)
VPE	500 Stk.

Überbrückungsseil mit Falzklemmen

- Zum Verbinden oder Überbrücken von Metallverkleidungen (z. B. Attikasegmenten) ohne Bohren
- Mit je einem Überleger z. B. für den Anschluss an die Fangeinrichtung und zum Errichten von Fangspitzen (Rd 8-10 mm)
- Anwendbar für Attikafalze mit einem Winkel von 0-45° und einer Länge bis max. 18 mm

Eine Verunreinigung durch Bohrspäne wird durch diese Ausführung vermieden.



Art.-Nr.	365 419
Preis / Stk.	25,80 €
Klemmbereich Falz	0,7-10 mm
Werkstoff Falzklemmen	NIRO
Länge	400 mm
Werkstoff Seil	Cu
Querschnitt	16 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	5 Stk.

Anschluss-Set Seilanlage

System zum Verbinden von Seilsicherungssystemen auf Dächern an die vorhandene Fangeinrichtung; mit montierter Anschlusslasche für Sicherungsseil und Klemmbock.

Seildurchmesser 6 mm



Art.-Nr.	365 509
Preis / Stk.	44,30 €
Klemmbereich Anschlusslasche	Ø6 mm
Seilaufbau	7 x 7 / 7 x 19 mm
Werkstoff Anschlusslasche	NIRO
Klemmbock Aufnahme Rd	6-10 mm
Länge	1000 mm
Werkstoff Seil	Cu
Querschnitt	16 mm²
Temperaturbereich	-40 °C ... +80 °C
Isolierung	Gummi EM5 schwarz
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Seildurchmesser 8 mm



Art.-Nr.	365 519
Preis / Stk.	44,30 €
Klemmbereich Anschlusslasche	Ø8 mm
Seilaufbau	7 x 7 / 7 x 19 mm
Werkstoff Anschlusslasche	NIRO
Klemmbock Aufnahme Rd	6-10 mm
Länge	1000 mm
Werkstoff Seil	Cu
Querschnitt	16 mm²
Temperaturbereich	-40 °C ... +80 °C
Isolierung	Gummi EM5 schwarz
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

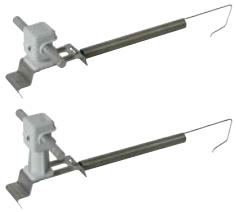
Dachleitungshalter mit Zugfeder für Firstziegel und Gratsteine

Zum Befestigen von Fangleitungen auf dem First z. B. für Ziegeldächer.

SPANNsnap light

Mit Befestigung durch NIRO-Zugfeder, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung, seitlich verstellbar.

Art.-Nr.	204 469	204 449
Preis / Stk.	5,90 €	6,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Spannbereich Firstziegelbreite	180-280 mm	180-280 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	36 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	grau
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.



SPANNsnap

Mit Befestigung durch NIRO-Zugfeder, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung, seitlich verstellbar.

Art.-Nr.	204 269	204 267	204 249	204 247
Preis / Stk.	7,50 €	8,20 €	7,50 €	8,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Cu	NIRO	Cu
Spannbereich Firstziegelbreite	180-280 mm	180-280 mm	180-280 mm	180-280 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm	36 mm	36 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



SPANNgrip light

Mit Befestigung durch NIRO-Zugfeder, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung, seitlich verstellbar.

Art.-Nr.	206 439	206 449
Preis / Stk.	7,20 €	7,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Spannbereich Firstziegelbreite	180-280 mm	180-280 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	32 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.



SPANNgrip

Mit Befestigung durch NIRO-Zugfeder, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung, seitlich verstellbar.

Art.-Nr.	206 239	206 237	206 249	206 247
Preis / Stk.	8,20 €	10,20 €	8,70 €	9,90 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Cu	NIRO	Cu
Spannbereich Firstziegelbreite	180-280 mm	180-280 mm	180-280 mm	180-280 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm	32 mm	32 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	Cu	NIRO	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Dachleitungshalter verstellbar für Firstziegel und Gratsteine

Zum Befestigen von Fangleitungen auf dem First z. B. für Ziegeldächer.

Stetig verstellbar mit Leitungshalter DEHNsnap

Lose Leitungsführung seitlich verstellbar (oben Mitte bis unten).

Allgemeine Technische Daten:	
Spannbereich	180-280 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Haltekrallenlänge	23 mm



Art.-Nr.	204 109	204 911	204 107
Preis / Stk.	7,70 €	7,90 €	8,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	Cu
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm	16 mm
Farbe Leitungshalter	grau	braun	braun
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Art.-Nr.	204 129	204 913	204 127
Preis / Stk.	7,70 €	8,20 €	8,40 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	Cu
Bauhöhe Leitungshalter	36 mm	36 mm	36 mm
Farbe Leitungshalter	grau	braun	braun
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.

Stetig verstellbar mit Leitungshalter DEHNgrip

Lose Leitungsführung seitlich verstellbar (oben Mitte bis unten).

Allgemeine Technische Daten:	
Spannbereich	180-280 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4



Art.-Nr.	206 109	206 809	206 807
Preis / Stk.	9,50 €	9,70 €	12,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	Cu
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	Cu
Haltekrallenlänge	23 mm	15 mm	15 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Art.-Nr.	206 817	206 819
Preis / Stk.	12,40 €	9,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	Cu	NIRO
Bauhöhe Leitungshalter	32 mm	32 mm
Werkstoff Leitungshalter	Cu	NIRO
Haltekrallenlänge	15 mm	15 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Stufig verstellbar mit Leitungshalter DEHNQUICK

Feste Leitungsführung.

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Haltekrallenlänge	24 mm



Art.-Nr.	202 020	202 021	202 900
Preis / Stk.	8,50 €	8,70 €	12,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	St/tZn	St/tZn	NIRO
Spannbereich	120-240 mm	200-280 mm	120-240 mm
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn	St/tZn	NIRO
VPE	25 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Art.-Nr.	202 027	202 227
Preis / Stk.	20,70 €	20,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	Cu	Cu
Spannbereich	120-240 mm	200-280 mm
Werkstoff Leitungshalter	Cu	Cu
VPE	1 Stk.	25 Stk.

Dachleitungshalter für Firstziegel und Gratsteine

Zum Befestigen von Fangleitungen auf dem First.

FIRSTsnap

Zum Aufsetzen auf Firstklammer bei Trockenfirsten, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	204 029	204 039
Preis / Stk.	4,40 €	4,40 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Zweischrauben-Überleger mit Klemmtülle

Für Ziegel-, Schiefer- und Wellplattendächer, mit wetterbeständiger Klemmtülle, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	216 000
Preis / Stk.	5,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**Kunststoff**
Bohrung	Ø12 mm
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm
VPE	25 Stk.



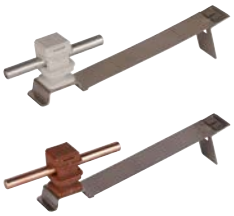
Dachleitungshalter mit gewinkelter flexibler Grundstrebe für Dachflächen

Zum Einhängen in den Dachziegel mit flexibler Grundstrebe aus dünnem NIRO (0,3 mm), zum Anformen an die Falze der Dachziegel / Dachsteine.

FLEXIsnap

Zum Einhängen in Falzziegel mit flexibler Grundstrebe, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	204 935	204 936	204 937	204 938
Preis / Stk.	4,20 €	4,20 €	4,20 €	4,20 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
Strebenlänge	170 mm	170 mm	170 mm	170 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm	36 mm	36 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
VPE	1 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



FLEXIgrip

Dachleitungshalter zum Einhängen in Falzziegel mit flexibler Grundstrebe, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	204 949	204 957
Preis / Stk.	4,90 €	5,90 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Strebenlänge	170 mm	170 mm
Bauhöhe Leitungshalter	32 mm	32 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Dachleitungshalter mit geprägter Strebe für Dachflächen

Zur Befestigung von Fang- und Ableitungen.

UNIsnap Bauhöhe 16 mm

Mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein oder in die Dachlattung, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.

Allgemeine Technische Daten:	
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm





Art.-Nr.	204 149	204 921	204 147
Preis / Stk.	3,70 €	3,70 €	4,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	Cu
Strebenlänge	205 mm	205 mm	205 mm
Farbe Leitungshalter	grau	braun	braun
VPE	50 Stk.	1 Stk.	50 Stk.

Art.-Nr.	204 159	204 157	204 169
Preis / Stk.	3,90 €	4,80 €	4,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Cu	NIRO
Strebenlänge	335 mm	335 mm	475 mm
Farbe Leitungshalter	grau	braun	grau
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.

UNIsnap Bauhöhe 36 mm

Mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein oder in die Dachlattung, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.

Allgemeine Technische Daten:	
Bauhöhe Leitungshalter	36 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm





Art.-Nr.	204 179	204 924	204 177	204 189
Preis / Stk.	3,70 €	3,70 €	4,10 €	4,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	Cu	NIRO
Strebenlänge	205 mm	205 mm	205 mm	335 mm
Farbe Leitungshalter	grau	braun	braun	grau
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

Art.-Nr.	204 925	204 187	204 199	204 197
Preis / Stk.	3,90 €	4,80 €	5,10 €	5,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Cu	NIRO	Cu
Strebenlänge	335 mm	335 mm	475 mm	475 mm
Farbe Leitungshalter	braun	braun	grau	braun
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.

UNIsnap mit Klemmteil

Mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen und zusätzlichem Klemmteil z. B. für Schieferdächer, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.



Art.-Nr.	204 089
Preis / Stk.	4,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Strebenlänge	205 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
VPE	1 Stk.

DEHNsnap mit Alu-Grundstrebe

Zum leichten Anformen an die Falze der Dachziegel / Dachsteine, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.




Art.-Nr.	204 170	204 171
Preis / Stk.	3,00 €	3,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	Al	Al
Strebenlänge	205 mm	205 mm
Bauhöhe Leitungshalter	36 mm	36 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.

UNIgrip Bauhöhe 20 mm

Mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein oder in die Dachlattung, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung.

Allgemeine Technische Daten:	
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4

Art.-Nr.	206 209	206 207	206 219
Preis / Stk.	4,40 €	5,30 €	5,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Cu	NIRO
Strebenlänge	205 mm	205 mm	335 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	Cu	NIRO
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Art.-Nr.	206 217	206 229	206 227
Preis / Stk.	6,10 €	6,10 €	7,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	Cu	NIRO	Cu
Strebenlänge	335 mm	475 mm	475 mm
Werkstoff Leitungshalter	Cu	NIRO	Cu
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.



UNIgrip Bauhöhe 32 mm

Mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein oder in die Dachlattung, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	206 309	206 319	206 329
Preis / Stk.	4,80 €	5,10 €	6,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Strebenlänge	205 mm	335 mm	475 mm
Bauhöhe Leitungshalter	32 mm	32 mm	32 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



UNIgrip mit Klemmteil Bauhöhe 20 mm

Mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen und zusätzlichem Klemmteil z. B. für Schieferdächer, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	206 289
Preis / Stk.	5,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Strebenlänge	205 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



DEHNgrip mit Alu-Grundstrebe

Zum leichten Anformen an die Falze der Dachziegel / Dachsteine, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	206 170	206 171
Preis / Stk.	4,00 €	4,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	Al	Al
Strebenlänge	205 mm	205 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	32 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.

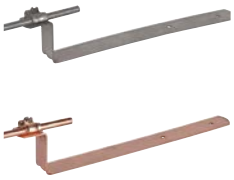


Dachleitungshalter mit Strebe für Dachflächen

Zum Einschieben für Ziegel-, Schiefer- und Pappdächer.

Ausführung gerade

Ausführung gerade, mit Leitungshalter DEHNQUICK, für Leiter Rd 6-10 mm, feste Leitungsführung.



Art.-Nr.	202 040	202 902	202 037
Preis / Stk.	4,40 €	5,70 €	11,20 €
Werkstoff Dachleitungshalter	St/tZn	NIRO	Cu
Strebenbauhöhe	55 mm	55 mm	55 mm
Strebenlänge	260 / 2 mm	260 / 1 mm	260 / 2 mm
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn	NIRO	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

Ausführung gekröpft

Mit Leitungshalter DEHNQUICK, feste Leitungsführung.



Art.-Nr.	202 010	202 901	202 017
Preis / Stk.	4,30 €	5,70 €	11,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	St/tZn	NIRO	Cu
Strebenbauhöhe	55 mm	55 mm	55 mm
Strebenlänge	260 / 2 mm	260 / 1 mm	260 / 2 mm
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn	NIRO	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.

Dachleitungshalter mit gewinkelter Strebe für Dachflächen

Zum Einhängen in die Dachziegel / Dachsteine.

Mit Leitungshalter DEHNsnap

Lose Leitungsführung.



Art.-Nr.	204 359
Preis / Stk.	4,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Strebenlänge	169 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	Kunststoff
Farbe Leitungshalter	grau
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
VPE	1 Stk.

Mit Leitungshalter DEHNgrip

Lose Leitungsführung.



Art.-Nr.	206 359
Preis / Stk.	5,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Strebenlänge	169 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Mit Leitungshalter DEHNQUICK

Zum Einhängen in die Dachziegel / Dachsteine oder in die Dachlattung, feste Leitungsführung längs oder quer.



Art.-Nr.	202 050	202 080
Preis / Stk.	5,10 €	6,90 €
Werkstoff Dachleitungshalter	St/tZn	St/tZn
Strebenlänge	115 mm	410 mm
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn	St/tZn
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm
VPE	25 Stk.	50 Stk.

Dachleitungshalter mit Klemmtechnik für Dachflächen

Zur Befestigung von Fang- und Ableitungen.

PLATTENsnap

Zum Befestigen an überlappenden Konstruktionen, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	204 069	204 079
Preis / Stk.	4,50 €	4,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Klemmbereich	4-6 mm	4-6 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.



ZIEGELsnap

Zum Befestigen zwischen flachen Ziegeln (Biberschwanz) und Platten, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	204 049	204 059
Preis / Stk.	5,00 €	5,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Klemmbereich	4-16 mm	4-16 mm
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.



ZIEGELgrip

Zum Befestigen zwischen flachen Ziegeln (Biberschwanz) und Platten, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	206 049
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Klemmbereich	4-16 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



DEHNgrip für Bitumenschindeln

Sowie für Dach- und Wandplatten, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	206 389	206 399
Preis / Stk.	4,90 €	5,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Klemmbereich	2-8 mm	8-18 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Dachleitungshalter mit vorgeformter Strebe für Dachflächen

Zum Einhängen an die Falze der Dachziegel / Dachsteine.

Zum Einhängen am unteren Falz, mit Leitungshalter DEHNgrip

Lose Leitungsführung.



Art.-Nr.	206 349
Preis / Stk.	4,90 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Strebenlänge	103 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Zum Einhängen am unteren Falz, mit Leitungshalter DEHNsnap

Zum Einhängen am unteren Falz bei Pfannendächern, mit Leitungshalter DEHNsnap, lose Leitungsführung, Strebenlänge 90 mm.



Art.-Nr.	204 229	204 239
Preis / Stk.	3,10 €	3,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Strebenlänge	90 mm	90 mm
Bauhöhe Leitungshalter	36 mm	36 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Zum Einhängen am oberen Falz, mit Leitungshalter DEHNgrip

Zum Einhängen in Falzziegel bei Pfannendächern, mit Leitungshalter DEHNgrip, lose Leitungsführung, Strebenlänge 87 mm.



Art.-Nr.	206 369
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Strebenlänge	87 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Bauteile für Gebäude mit weicher Bedachung



Komponenten für den Blitzschutz bei Weichdächern z. B. aus Reet, Stroh oder Schilf.
Die Fangleitungen auf Dächern aus Reet, Stroh oder Schilf müssen frei gespannt verlegt werden z. B. auf isolierenden Stützen. Auch im Bereich der Traufe sind bestimmte Abstände einzuhalten.
Bei Firstleitungen sind Spannweiten bis etwa 15 m, bei Ableitungen Spannweiten bis etwa 10 m ohne zusätzliche Abstützungen anzustreben. Spannpfähle müssen mit der Dachkonstruktion (Sparren und Querhölzer) mit Durchgangsbolzen und Unterlegscheiben fest verbunden werden.

Blitzschutzanlagen an Gebäuden mit weicher Bedachung „Reetdach" werden heute häufig mit isolierten HVI Blitzschutz ausgeführt siehe Seite 173 / 174.

Holzpfahl



Mit Regendach, passend für Spannkappe (Art.-Nr. 146 309).

Art.-Nr.	145 241
Preis / Stk.	431,00 €
Werkstoff	**Eichenholz** (imprägniert)
Abmessung (l x b x h)	90 x 90 x 2400 mm
VPE	1 Stk.

Spannkappe



Zur Befestigung an Holzpfählen (Art.-Nr. 145 241).
Mit Fangspitze (Länge 300 mm, ∅10 mm in NIRO).

Art.-Nr.	146 309
Preis / Stk.	132,40 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme Rd	7-10 mm
VPE	1 Stk.

Dachleitungsstütze



Mit Leitungshalter.

Art.-Nr.	240 000
Preis / Stk.	299,00 €
Werkstoff	**Eichenholz** (imprägniert)
Abmessung (l x b x h)	134 x 300 x 598 mm
Aufnahme Rd	6-10 mm
VPE	1 Stk.

Traufenstütze St/tZn / NIRO



Zum Abspannen der Leitungen / Seile.
Abstand zwischen Wand und Leitungen verstellbar.

Art.-Nr.	239 000	239 001	239 009	239 019
Preis / Stk.	145,80 €	165,60 €	299,00 €	303,00 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**	NIRO	NIRO
Verstellbereich	1,05-1,20 m	1,40-1,55 m	1,25-1,55 m	1,45-1,75 m
Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Abspannkloben



Zum Befestigen / Abspannen der Leitungen / des Seiles an der Wand.

Art.-Nr.	241 009
Preis / Stk.	46,50 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung (l x b x t)	150 x 40 x 6 mm
Aufnahme Rd	8 mm
VPE	20 Stk.



DEHN schützt.

Dachleitungshalter für Metalldächer

Für die Befestigung von zusätzlichen Fangeinrichtungen auf Metalldächern.
Bei der Verwendung von zwei für das entsprechende Dachprofil geprüften Dachleitungshaltern (Klemmen / Klemmbock) ist die Blitzstromtragfähigkeit mit 100 kA (10/350 µs) gegeben.

Für Rundstehfalz-Dächer, mit Klemmbock

Art.-Nr.	223 010	223 040
Preis / Stk.	8,50 €	5,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Al
Klemmbereich	Ø20-25 mm	Ø20-25 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	Al
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm
Leitungsführung	fest	fest
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Für Rundstehfalz-Dächer, mit DEHNgrip

Lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	223 011	223 041
Preis / Stk.	8,60 €	6,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	Al
Klemmbereich	Ø20-25 mm	Ø20-25 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Leitungsführung	lose	lose
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Für Klemmfalz-Dächer, mit Klemmbock (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Art.-Nr.	223 070
Preis / Stk.	6,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	Al
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Werkstoff Leitungshalter	Al
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Für Stehfalz-Dächer, mit Klemmbock

Art.-Nr.	365 059
Preis / Stk.	8,20 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Für Stehfalz-Dächer, mit DEHNgrip

Art.-Nr.	223 031
Preis / Stk.	9,40 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Leitungsführung	lose
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Für Trapez-Dächer, mit Klemmbock

Zum Einhängen in die Befestigungsschrauben des Daches.



Art.-Nr.	223 020
Preis / Stk.	6,20 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Für Trapez-Dächer, mit DEHNgrip

Zum Einhängen in die Befestigungsschrauben des Daches.



Art.-Nr.	223 021
Preis / Stk.	6,60 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Leitungsführung	lose
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Dachleitungshalter mit Klebepad

Für das Errichten von Fangeinrichtungen z. B. auf Trapez-Blechdächern. Der Leitungshalter kann auf glatten (nicht strukturierten) Untergründen wie Metalldächern / Metallflächen eingesetzt werden. Die Leitungshalter werden durch Kleben (Schutzfolie entfernen) auf dem Dach fixiert.

Mit Leitungshalter DEHNsnap



Art.-Nr.	297 110
Preis / Stk.	7,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Dachleitungshalter	grau
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Bauhöhe Leitungshalter	36 mm
Farbe Leitungshalter	grau
Leitungsführung	lose
Abmessung	Ø67 mm
VPE	50 Stk.

Mit Leitungshalter DEHNgrip



Art.-Nr.	297 120
Preis / Stk.	8,60 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Dachleitungshalter	grau
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Bauhöhe Leitungshalter	32 mm
Leitungsführung	lose
Abmessung	Ø67 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Zubehör für Dachleitungshalter mit Klebepad

Spezialreiniger

Zum Reinigen der Klebestellen für Dachleitungshalter mit Klebepad mit einem sauberen Tuch. Mit einem Liter können bis zu 1000 Klebestellen gereinigt werden. Die angegebenen Umgangs- und Verhaltensweisen sind bei Verwendung des Spezialreinigers zu beachten.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]



- Flam. Liq. 2 / H225; entzündbare Flüssigkeiten; Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
- Eye Irrit. 2 / H319; schwere Augenschädigung/-reizung; verursacht schwere Augenreizung
- STOT SE 3 / H336; spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition); kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Aus gefahrgutrechtlichen Gründen ist ein Versand nur in Deutschland und Österreich möglich. Verwenden Sie alternativ ISOPROPYL ALKOHOL 99,1 bis 99,9 % (CAS-NR. 67-63-0).

Art.-Nr.	297 199
Preis / Liter	28,10 €
Anwendung	Für Dachleitungshalter mit Klebepad
VPE	1 Liter

Dachleitungshalter für Wellplattendächer

Zum Verlegen von Firstleitungen und Leitungen in der Dachfläche. Wellenabstand 177 mm (Profil 5) und 130 mm (Profil 8).

Für Wellplattendächer Profil 5 mit DEHNQUICK

Zur Verlegung in der Dachfläche.

Art.-Nr.	202 005
Preis / Stk.	3,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**St/tZn**
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest
VPE	50 Stk.



Für Wellplattendächer Profil 5 mit DEHNgrip

Zur Verlegung in der Dachfläche.

Art.-Nr.	206 105
Preis / Stk.	4,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**St/tZn**
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Leitungsführung	lose
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Für Wellplattendächer Profil 5 und Profil 8 mit DEHNQUICK

Zur Verlegung der Firstleitungen und Leitungen in der Dachfläche, Ausführung gewinkelt.

Art.-Nr.	202 015
Preis / Stk.	2,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**St/tZn**
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest
VPE	50 Stk.



Für Wellplattendächer Profil 5 und Profil 8 mit DEHNQUICK

Zur Verlegung der Firstleitungen und Leitungen in der Dachfläche, Ausführung gewinkelt.

Art.-Nr.	202 906
Preis / Stk.	3,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest
VPE	50 Stk.



Für Wellplattendächer Profil 5 und Profil 8 mit DEHNgrip

Zur Verlegung der Firstleitungen und Leitungen in der Dachfläche, Ausführung gerade.

Art.-Nr.	206 339
Preis / Stk.	4,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Leitungsführung	lose
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Für Wellplattendächer Profil 5 und Profil 8 mit DEHNsnap

Zur Verlegung der Firstleitungen und Leitungen in der Dachfläche, Ausführung gerade.

Art.-Nr.	204 906	204 916
Preis / Stk.	2,90€	2,90€
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO	NIRO
Bauhöhe Leitungshalter	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Leitungsführung	lose	lose
VPE	50 Stk.	50 Stk.





DEHN schützt.

Leitungshalter DEHNgrip

Schraubenloses NIRO-Haltersystem mit loser Leitungsführung.

Bauhöhe 20 mm

Art.-Nr.	207 019	207 009	207 017	207 007
Preis / Stk.	1,70 €	1,60 €	1,90 €	1,90 €
Gewinde Leitungshalter	M6	—	M6	—
Bohrung Leitungshalter	—	Ø7,8 mm	—	Ø7,8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	Cu	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Bauhöhe 32 mm

Art.-Nr.	207 039	207 029	207 037	207 027
Preis / Stk.	1,90 €	1,80 €	2,20 €	2,20 €
Gewinde Leitungshalter	M6	—	M6	—
Bohrung Leitungshalter	—	Ø7,8 mm	—	Ø7,8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	Cu	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Bauhöhe 20 mm vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Art.-Nr.	207 109	207 107
Preis / Stk.	2,80 €	3,20 €
Bohrung Leitungshalter	Ø7,8 mm	Ø7,8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Schraube	5 x 50 mm	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm	Ø8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.

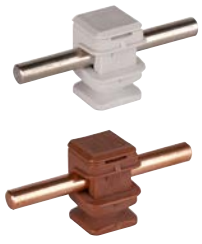


Leitungshalter DEHNsnap

Kunststoffhalter-System mit loser Leitungsführung.

Bauhöhe 16 mm mit Innengewinde

Art.-Nr.	204 001	204 007	204 002	204 017
Preis / Stk.	1,00 €	1,00 €	1,00 €	1,00 €
Gewinde Leitungshalter	M6	M6	M8	M8
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
VPE	100 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	100 Stk.



Bauhöhe 36 mm mit Innengewinde

Art.-Nr.	204 003	204 027	204 004	204 037
Preis / Stk.	1,10 €	1,10 €	1,10 €	1,10 €
Gewinde Leitungshalter	M6	M6	M8	M8
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau	braun	grau	braun
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Bauhöhe 16 mm mit Schraube



Art.-Nr.	204 006
Preis / Stk.	1,30 €
Gewinde Leitungshalter	M8
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Schraube	5 x 50 mm
VPE	50 Stk.

Bauhöhe 16 mm vormontiert mit Schraube, Abdeckscheibe und Dübel



Art.-Nr.	204 120
Preis / Stk.	1,80 €
Gewinde Leitungshalter	M8
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Farbe Leitungshalter	grau
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
VPE	50 Stk.

Leitungshalter DEHNfix



Haltersystem mit zwei Funktionen (Befestigung des Halters und des Leiters) mit Leitungshalter DEHNQUICK, feste Leitungsführung, UV-stabilisiert.

Bauhöhe 30 mm

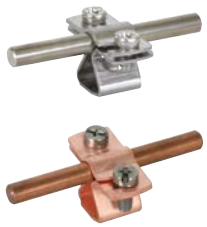
Art.-Nr.	250 000	250 001	250 007
Preis / Stk.	2,40 €	2,70 €	2,80 €
Werkstoff Überleger	**St/tZn**	NIRO	Cu
Werkstoff Unterteil	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Farbe Leitungshalter	grau	grau	braun
Schlagdübel	Ø8 x 80 mm	Ø8 x 80 mm	Ø8 x 80 mm
Bohrtiefe	45 mm	45 mm	45 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

Hinweis: Nur für massive Steine oder Beton geeignet.

Leitungshalter DEHNhold

Leitungshalter zum Befestigen von Rundleitern mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.
Einsetzbar für verschiedene Werkstoffe z. B. Al, NIRO, St/tZn und Cu.

Mit Innengewinde



Art.-Nr.	274 110	274 117
Preis / Stk.	3,00 €	3,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO / gal Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Mit Innengewinde, vormontiert mit Kunststoffsockel



Art.-Nr.	274 150
Preis / Stk.	3,50 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Ableitung – Leitungshalter

Mit Innengewinde, vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Art.-Nr.	274 160	274 167
Preis / Stk.	4,10 €	4,80 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO / gal Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8	M8
Kunststoffsockel	grau	braun
Schraube	5 x 50 mm	5 x 50 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.





Mit Innengewinde, z. B. für Runddraht mit Kunststoffmantel

Art.-Nr.	274 113
Preis / Stk.	3,20 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	13 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
VPE	50 Stk.



Leitungshalter mit Überleger – flache Bauform

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6, für Rund- und Flachleiter.
Mit Abdeckscheibe aus Kunststoff (grau).

Vormontiert mit Holzschraube, mit Abdeckscheibe aus Kunststoff (grau) und Dübel

Art.-Nr.	286 819
Preis / Stk.	7,30 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm
Bauhöhe Leitungshalter	10 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Leitungshalter mit Überleger und Abdeckbund

Kompletteinheit mit Abdeckbund für das Verlegen von Leitungen, feste Leitungsführung.

Mit Innengewinde M8

Art.-Nr.	275 110
Preis / Stk.	3,70 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, vormontiert mit Schraube und Dübel

Art.-Nr.	275 160
Preis / Stk.	5,00 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, z. B. für Runddraht mit Kunststoffmantel



Art.-Nr.	275 113
Preis / Stk.	4,10 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	11-13 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
VPE	50 Stk.

Abdeckscheiben und Kunststoffsockel

Als Zwischenelement für aufschraubbare / aufschnappbare Leitungs- und Stangenhalter.

Kunststoffsockel

Zum Aufschnappen auf die Leitungshalter DEHNgrip und DEHNhold.





Art.-Nr.	276 016	276 017
Preis / Stk.	0,50 €	0,50 €
Höhe	10 mm	10 mm
Durchmesser ∅	35 mm	35 mm
Werkstoff	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe	grau	braun
Ausführung	UV-stabilisiert	UV-stabilisiert
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Abdeckscheibe Kunststoff





Art.-Nr.	276 006	276 007
Preis / Stk.	0,50 €	0,50 €
Höhe	5 mm	5 mm
Durchmesser ∅	37 mm	37 mm
Werkstoff	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe	grau	braun
Ausführung	UV-stabilisiert	UV-stabilisiert
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Abdeckscheibe NIRO



Art.-Nr.	276 009
Preis / Stk.	1,00 €
Höhe	5 mm
Durchmesser ∅	37 mm
Werkstoff	NIRO
VPE	100 Stk.

Leitungshalter mit Überleger und Spitze

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6, für Rund- und Flachleiter.

Mit Vierkantspitze





Art.-Nr.	260 708	260 108	260 158	260 187
Preis / Stk.	3,30 €	3,40 €	3,50 €	10,40 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**	**Cu**
Werkstoff Unterteil	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**	**Cu**
Befestigung	Vierkant-Spitze 70 mm	Vierkant-Spitze 100 mm	Vierkant-Spitze 150 mm	Vierkant-Spitze 100 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Mit losem Rundstift



Art.-Nr.	262 070	262 100
Preis / Stk.	auf Anfrage	auf Anfrage
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm	30 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**St/tZn**	**St/tZn**
Befestigung	Rundstift 70 mm	Rundstift 100 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Leitungshalter für Wärmedämm-Verbundsysteme

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	273 740	273 741	273 742
Preis / Stk.	6,40 €	7,80 €	11,20 €
Klemmlänge	70 mm	100 mm	160 mm
Gesamtlänge	140 mm	180 mm	230 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
Werkstoff Unterteil	**ZG**	**ZG**	**ZG**
Werkstoff Überleger	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm	20 mm
Schraube Dübel	(TX40) 7 x 140 mm	(TX40) 7 x 180 mm	(TX40) 7 x 240 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.



Leitungshalter mit Kralle

Leitungshalter für Wandbefestigung mit Klemmschraube M6. Feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	273 019
Preis / Stk.	3,70 €
Bohrung ∅	6,5 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Bauhöhe Leitungshalter	22 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Leitungshalter/Überleger für Unterputzmontage

Z. B. für Unterputzmontage geeignet.

DEHNQUICK mit Nageldübel

Art.-Nr.	390 120	390 121	390 122
Preis / Stk.	2,30 €	2,20 €	2,80 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	**St/tZn**	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Nageldübel	∅6 x 60 mm	∅8 x 80 mm	∅8 x 80 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



DEHNQUICK

Einschrauben-Überleger mit flexiblem Klemmbereich und fester Leitungsführung.

Art.-Nr.	202 000	202 001	202 169
Preis / Stk.	0,70 €	0,90 €	0,90 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Bohrung ∅	8,5 mm	8,5 mm	6,5 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	100 Stk.



Klemmbock

Einschrauben-Überleger mit flexiblem Klemmbereich und fester Leitungsführung.

Art.-Nr.	390 110	390 119
Preis / Stk.	0,90 €	1,40 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm	6-10 mm
Bohrung ∅	9 mm	9 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.



Leitungshalter für Unterputzmontage

Mit Klemmplatte zum Nageln.

Art.-Nr.	260 118
Preis / Stk.	2,30 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungsführung	fest / lose
Befestigung	Vierkant-Spitze 70 mm
VPE	50 Stk.



Leitungshalter für Regenfallrohre

Zum Verlegen von Ableitungen an Regenfallrohren mit fester Leitungsführung. Alle Ausführungen sind auch für Kunststoff-Regenfallrohre geeignet.



Typ PPS Mit Schneckengewinde und Sicke.

Art.-Nr.	200 079	200 077	200 089	200 087
Preis / Stk.	3,90 €	6,90 €	4,20 €	8,10 €
Spannbereich ∅ Rohr	80-100 mm	80-100 mm	100-120 mm	100-120 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO / gal Cu	NIRO	NIRO / gal Cu
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Typ PS Schraubenlos, mit Prägungen für Zange.

Art.-Nr.	200 069	200 067	200 059	200 057
Preis / Stk.	1,80 €	3,60 €	1,50 €	3,00 €
Spannbereich ∅ Rohr	80-120 mm stufig, Abstand 5 mm	80-120 mm stufig, Abstand 5 mm	100 mm	100 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	Cu	NIRO	Cu
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Typ PV Verstellbar, mit Spannschraube M8.

Art.-Nr.	200 029	200 039	200 027
Preis / Stk.	4,20 €	4,80 €	5,20 €
Spannbereich ∅ Rohr	50-120 mm	50-150 mm	50-120 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-8 mm	6-8 mm	6-8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	Cu/Bronze
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Regenrohrschellen



Rohrschellen zum Anschluss von Regenfallrohren an den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Anschlussmöglichkeiten für Rd z. B. mit KS-Verbinder Art.-Nr. 301 000 oder mit Klemmbock Art.-Nr. 390 150 (je nach Werkstoff).

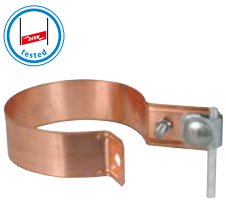
Für feste Rohrdurchmesser



Art.-Nr.	420 100	420 120	420 107	420 127
Preis / Stk.	4,40 €	4,70 €	11,00 €	12,70 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	Cu	Cu
Klemmbereich Rohr ∅	100 mm	120 mm	100 mm	120 mm
Bohrung ∅	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung Zweimetall

Für die Verbindung von Leitungen aus St mit Regenfallrohren aus Cu. Mit Klemmbock St/tZn und Zwischenplatte (Cupal).



Art.-Nr.	420 207
Preis / Stk.	16,00 €
Werkstoff	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rohr ∅	100 mm
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Typ RV verstellbar

Mit zusätzlichem Verdrehschutz der Befestigungsschraube und Markierungen, Sollbiegestellen sowie eingestanzten Schnitthilfen.

Allgemeine Technische Daten:	
Bohrung ∅	10,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1



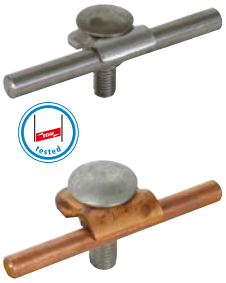
Art.-Nr.	423 010	423 011	423 017	423 019
Preis / Stk.	2,80 €	2,70 €	7,20 €	4,60 €
Werkstoff	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	60-100 mm	60-100 mm	60-100 mm	60-100 mm
Länge	337 mm	337 mm	337 mm	337 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.	50 Stk.



Art.-Nr.	423 020	423 021	423 027	423 029
Preis / Stk.	3,20 €	3,20 €	9,90 €	5,70 €
Werkstoff	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	60-150 mm	60-150 mm	60-150 mm	60-150 mm
Länge	494 mm	494 mm	494 mm	494 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

Klemmbock-Variantenprogramm

Z. B. als Anschluss mit Endstück für Konstruktionen oder an Regenrohrschellen.
Klemmbock mit Vierkantloch 11 mm und Flachrundschraube.

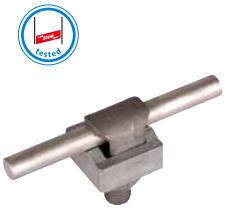


Art.-Nr.	390 150	390 157	390 159
Preis / Stk.	2,20 €	5,10 €	4,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Schraube	M10 x 35 mm	M10 x 35 mm	M10 x 35 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.	1 Stk.	100 Stk.

KS-Verbinder

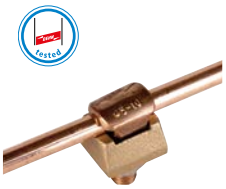
Klemm**S**chrauben-Verbinder zum blitzstromtragfähigen Anschluss von Rundleitern z. B. an Flachprofile, Regenrohrschellen oder andere Teile der Blitzschutzanlage.

Einteilig St/tZn Mit Schraube und Mutter M10.



Art.-Nr.	301 000	301 010
Preis / Stk.	4,50 €	5,00 €
Werkstoff Klemmschraube	St/tZn	St/tZn
Werkstoff Klemme	ZG	ZG
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Ausführung	—	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Einteilig Cu Mit Schraube und Mutter M10.



Art.-Nr.	301 007	301 017
Preis / Stk.	12,50 €	12,90 €
Werkstoff Klemmschraube	Cu	Cu
Werkstoff Klemme	RG	RG
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	25-70 mm²	25-70 mm²
Ausführung	—	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Einteilig NIRO Mit Schraube und Mutter M10.

Allgemeine Technische Daten:	
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1

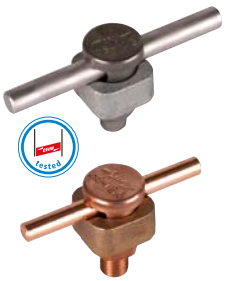


Art.-Nr.	301 009	301 089	301 019
Preis / Stk.	8,70 €	13,40 €	9,30 €
Werkstoff Klemmschraube	NIRO	NIRO (V4A)	NIRO
Werkstoff Klemme	NIRO	NIRO (V4A)	NIRO
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	25-70 mm²	25-70 mm²	25-70 mm²
Ausführung	—	—	+ Federring
VPE	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.



Art.-Nr.	301 099	540 122
Preis / Stk.	14,00 €	16,80 €
Werkstoff Klemmschraube	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	25-70 mm²	16-50 mm²
Ausführung	+ Federring	+ Federring
VPE	100 Stk.	25 Stk.

Schwere Ausführung Mit Schraube und Mutter M12.



Art.-Nr.	300 002	300 017
Preis / Stk.	9,50 €	28,10 €
Werkstoff Klemmschraube	St/tZn	Cu
Werkstoff Klemme	TG	RG
Klemmbereich Rd	8-12,5 mm	8-12,5 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	50-95 mm²	50-95 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	1 Stk.

Zweiteilig Abstand 30 mm Mit Schraube und Mutter M10.



Art.-Nr.	302 010
Preis / Stk.	10,10 €
Werkstoff Klemmschraube	St/tZn
Werkstoff Klemme	ZG
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Zweiteilig Abstand 40 mm Mit Schraube und Mutter M10.



Art.-Nr.	301 229
Preis / Stk.	25,20 €
Werkstoff Klemmschraube	NIRO
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Ausführung	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Kunststoff-Leitungshalter für Regenfallrohre

Zum isolierten Befestigen von Erdeinführungen an metallenen Regenfallrohren.
Halter mit Klemmteil für Spannbandbefestigung (Abmessung 14 x 0,3 mm).

Für Rundleiter

Feste Leitungsführung, aus wetterbeständigem Kunststoff, UV-stabilisiert und halogenfrei.



Art.-Nr.	275 711
Preis / Stk.	5,20 €
Werkstoff Leitungshalter	PA
Werkstoff Klemmteil	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-11 mm
VPE	50 Stk.

Für Flachbänder oder Rundleiter

Feste Leitungsführung, aus wetterbeständigem Kunststoff, UV-stabilisiert und halogenfrei.



Art.-Nr.	275 730
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff Leitungshalter	PA
Werkstoff Klemmteil	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-11 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm
VPE	50 Stk.

Für Erdeinführungsstangen

Feste Leitungsführung, aus wetterbeständigem Kunststoff, UV-stabilisiert und halogenfrei.



Art.-Nr.	275 716
Preis / Stk.	5,50 €
Werkstoff Leitungshalter	PA
Werkstoff Klemmteil	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
VPE	50 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 931 oder 540 905).



Art.-Nr.	540 930
Preis / Stk.	2,60 €
Werkstoff Spannkopf / Band	NIRO
Schraube	(SW13) M8 x 16 mm
VPE	25 Stk.

Endlos-Spannband

Zum Ablängen mit Blechschere.



Art.-Nr.	540 931	540 905
Preis / Stk.	98,30 €	130,80 €
Werkstoff Spannkopf / Band	NIRO	NIRO
Abmessung Band (b x t)	14 x 0,3 mm	14 x 0,3 mm
Verpackung	Kunststoff	Kartonage
Länge	50 m	100 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Krampen

Zur Befestigung von Leitungen z. B. an Holzmasten und dergleichen.

Art.-Nr.	538 010
Preis / Stk.	0,50 €
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest / lose
VPE	500 Stk.



Flachbandhalter DEHNhold

Zum Befestigen von Flachleitern mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.
Einsetzbar für verschiedene Werkstoffe z. B. Al, NIRO, St/tZn und Cu.

Mit Innengewinde

Art.-Nr.	274 030
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Art.-Nr.	274 230
Preis / Stk.	4,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	∅8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Flachbandhalter mit Überleger – flache Bauform

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6.

Mit Langloch (6,5 x 16 mm)

Art.-Nr.	284 030	284 040
Preis / Stk.	3,40 €	3,80 €
Bauhöhe Leitungshalter	10 mm	10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm	40 x 4-5 mm
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn	St/tZn
Werkstoff Unterteil	St/tZn	St/tZn
Bauteilbreite	58 mm	70 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	100 Stk.	100 Stk.



Mit Langloch (6,5 x 16 mm) und vormontierter Holzschraube

Art.-Nr.	286 030	286 139
Preis / Stk.	3,80 €	7,00 €
Bauhöhe Leitungshalter	10 mm	8,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Werkstoff Leitungshalter	St/tZn	NIRO
Werkstoff Unterteil	St/tZn	NIRO
Schraube	5 x 50 mm	5 x 50 mm
Bauteilbreite	58 mm	58 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Flachbandhalter mit Überleger und Abdeckbund

Kompletteinheit mit Abdeckbund für das Verlegen von Flachbändern.



Mit Innengewinde

Art.-Nr.	275 030
Preis / Stk.	4,00 €
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, vormontiert mit Schraube und Dübel

Art.-Nr.	275 230
Preis / Stk.	5,30 €
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	∅8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Flachband- / Rundleitungshalter mit Druckstück

Für Wandmontage.
Druckstück mit Schraube M8 für das Verlegen von Flachband bis 11 mm und Rundleitern 6-10 mm.



Wandabstand 11 mm

Art.-Nr.	277 230	277 237	277 239
Preis / Stk.	5,90 €	13,10 €	10,40 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	Cu	NIRO
Befestigung	∅13 und 7 x 20 mm	∅13 und 7 x 20 mm	∅13 und 7 x 20 mm
Schlitzbreite	12 mm	12 mm	12 mm
Werkstoff Schraube	NIRO	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Wandabstand 15 mm

Art.-Nr.	277 240
Preis / Stk.	7,60 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Befestigung	7 x 15 mm
Schlitzbreite	12 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Krampen für Flachbänder

Zur Befestigung von Bändern z. B. an Holzmasten und dergleichen.

Art.-Nr.	538 030
Preis / Stk.	0,70 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm
Leitungsführung	fest / lose
VPE	300 Stk.



Hartschaumplattendübel

Hartschaumplattendübel zum Befestigen von Leitungs-, Flachband- und Stangenhaltern in Wärmedämm-Verbundsystemen.
Antrieb mit Innenvielrund (TX40).
Montage mit Holzschrauben ∅4,5 mm.

Dieser Dübel ist für die Befestigung von Leitungshaltern nur geeignet, wenn keine zusätzlichen Zugkräfte auf die Ableitung wirken.

Ausführung kurz

Art.-Nr.	200 600
Preis / Stk.	2,30 €
Werkstoff	**PA**
Dämmstoffstärke	60 mm
Verankerungstiefe Länge	50 mm
VPE	50 Stk.



Ausführung lang

Art.-Nr.	200 601
Preis / Stk.	2,80 €
Werkstoff	**PA**
Dämmstoffstärke	100 mm
Verankerungstiefe Länge	85 mm
VPE	50 Stk.



Holzschrauben mit Gewindekopf

Stockschraube, zum Befestigen von Leitungs-, Flachband- und Stangenhaltern mit Innengewinde.

Art.-Nr.	528 850	528 870
Preis / Stk.	1,00 €	1,20 €
Werkstoff	**St/gal Zn**	**St/gal Zn**
Gewinde	M8	M8
Gesamtlänge	53 mm	73 mm
Gewindelänge	32 mm	42 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Blitzzähler

Zähler zur digitalen Erfassung von Stoßströmen.
Gerät wird bevorzugt als Ableitstromzähler zwischen Potentialausgleichsschiene und Erdungsanlage eingebaut.

Art.-Nr.	599 100
Preis / Stk.	444,00 €
Ansprechstrom (8/20 µs) (I_{tc})	1 kA
Max. Ableitstrom (10/350 µs) (I_{mcw})	100 kA
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Klemmbereich Fl	max. 30 mm
Schutzart	IP 65
VPE	1 Stk.



Das Kapitel Schutz vor Schritt- und Berührungsspannung finden Sie ab Seite 220



DEHN schützt.

Erdeinführungsstangen-Set

Komplett mit Trennmuffe und Anschlussklemmen (KS-Schrauben).

Ausführung St/tZn

Mit Trennmuffe (Art.-Nr. 450 000) und KS-Schrauben (Art.-Nr. 300 000).

Art.-Nr.	480 150
Preis / Stk.	38,30 €
Werkstoff	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Länge	1500 mm
Anschluss KS-Schraube Rd	7-10 mm
Anschluss Muffe Rd / Rd	7-10 / 16 mm
VPE	1 Stk.



Ausführung Cu

Mit Trennmuffe (Art.-Nr. 450 007) und KS-Schrauben (Art.-Nr. 300 007).

Art.-Nr.	480 157
Preis / Stk.	187,50 €
Werkstoff	Cu
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Länge	1500 mm
Anschluss KS-Schraube Rd	6-10 mm
Anschluss Muffe Rd / Rd	7-10 / 16 mm
VPE	1 Stk.



Erdeinführungsstangen

Für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage.

Angefast

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Durchmesser Ø	16 mm

Art.-Nr.	483 150	483 200	104 903
Preis / Stk.	23,50 €	28,70 €	80,70 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	—	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Länge	1500 mm	2000 mm	1000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.



Art.-Nr.	104 905	104 906
Preis / Stk.	111,90 €	163,70 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Länge	1500 mm	2000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Mit angeschmiedetem Flachlappen

Loch Ø11 mm, Lochabstand 22 mm.

Art.-Nr.	101 150
Preis / Stk.	27,30 €
Werkstoff	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Durchmesser Ø	16 mm
Länge	1500 mm
Lochabstand	22 mm
VPE	10 Stk.



Verjüngt

Gekerbte Leitung Ø10 mm, teilisoliert (Länge ca. 700 mm).

Art.-Nr.	480 018	480 019	480 020	480 021
Preis / Stk.	28,20 €	31,50 €	34,60 €	36,90 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser Ø	16 / 10 mm	16 / 10 mm	16 / 10 mm	16 / 10 mm
Gesamtlänge	1500 mm	1750 mm	2000 mm	2500 mm
Teillänge Ø16 mm	1000 mm	750 mm	1000 mm	1500 mm
Teillänge Ø10 mm	500 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.



Anschlussfahnen gerichtet / gewinkelt

Für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage; aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO.

Runddrähte



Art.-Nr.	860 110	860 115	860 130
Preis / Stk.	38,40 €	55,30 €	107,50 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1000 mm	1500 mm	3000 mm
Abmessung	∅10 mm	∅10 mm	∅10 mm
Querschnitt	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.	5 Stk.

Flachbänder



Art.-Nr.	860 210	860 215	860 230
Preis / Stk.	44,30 €	64,20 €	125,30 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1000 mm	1500 mm	3000 mm
Abmessung	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.	5 Stk.

Flachbänder gelocht

Mit Langloch im Abstand von 500 mm.



Art.-Nr.	860 425	860 430
Preis / Stk.	117,40 €	136,60 €
Werkstoff	NIRO	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4571 / 1.4404
Länge	3000 mm	3000 mm
Abmessung	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Befestigung	[6x] 6,5 x 12 mm	[6x] 6,5 x 12 mm
Lochabstand	500 mm	500 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.

Flachbänder gewinkelt

Für direkte Wandmontage (ohne Abstand) mit Bohrungen für Senkkopfschrauben.



Art.-Nr.	860 315	860 330
Preis / Stk.	77,50 €	141,80 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1500 mm	3000 mm
Abmessung	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Anschluss	Trennklemme oder KS-Verbinder	Trennklemme oder KS-Verbinder
Befestigung	[3x] ∅6,5 mm	[6x] ∅6,5 mm
Lochabstand	500 mm	500 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.

Abweichende Abmessungen auf Anfrage.

Kennzeichnung für Anschlussfahnen

Zum Aufstecken auf Runddrähte oder Bänder als auffällige Kennzeichnung (wie nach DIN 18014 gefordert) während der Bauphase.

Art.-Nr.	478 099
Preis / Stk.	3,00 €
Werkstoff	PVC
Durchmesser ∅	70 mm
Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Aufnahme Rd	10 mm
Farbe	grün ● / gelb ●
VPE	20 Stk.

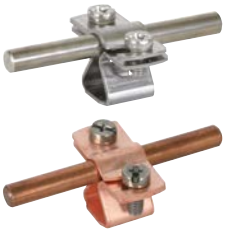


Leitungshalter DEHNhold

Leitungshalter zum Befestigen von Rundleitern mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.
Einsetzbar für verschiedene Werkstoffe z. B. Al, NIRO, St/tZn und Cu.

Mit Innengewinde

Art.-Nr.	274 110	274 117
Preis / Stk.	3,00 €	3,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO / gal Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Mit Innengewinde, vormontiert mit Kunststoffsockel

Art.-Nr.	274 150
Preis / Stk.	3,50 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Art.-Nr.	274 160	274 167
Preis / Stk.	4,10 €	4,80 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO / gal Cu
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8	M8
Kunststoffsockel	grau ●	braun ●
Schraube	5 x 50 mm	5 x 50 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Mit Innengewinde, z. B. für Runddraht mit Kunststoffmantel

Art.-Nr.	274 113
Preis / Stk.	3,20 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	13 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
VPE	50 Stk.



Leitungshalter mit Überleger – flache Bauform

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6, für Rund- und Flachleiter.
Mit Abdeckscheibe aus Kunststoff (grau).



Vormontiert mit Holzschraube, mit Abdeckscheibe aus Kunststoff (grau) und Dübel

Art.-Nr.	286 819
Preis / Stk.	7,30 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm
Bauhöhe Leitungshalter	10 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Leitungshalter mit Überleger und Abdeckbund

Kompletteinheit mit Abdeckbund für das Verlegen von Leitungen, feste Leitungsführung.



Mit Innengewinde M8

Art.-Nr.	275 110
Preis / Stk.	3,70 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, vormontiert mit Schraube und Dübel

Art.-Nr.	275 160
Preis / Stk.	5,00 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, z. B. für Runddraht mit Kunststoffmantel

Art.-Nr.	275 113
Preis / Stk.	4,10 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	11-13 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
VPE	50 Stk.

Leitungshalter für Wärmedämm-Verbundsysteme

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	273 740	273 741	273 742
Preis / Stk.	6,40 €	7,80 €	11,20 €
Klemmlänge	70 mm	100 mm	160 mm
Gesamtlänge	140 mm	180 mm	230 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
Werkstoff Unterteil	**ZG**	**ZG**	**ZG**
Werkstoff Überleger	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm	20 mm	20 mm
Schraube Dübel	(TX40) 7 x 140 mm	(TX40) 7 x 180 mm	(TX40) 7 x 240 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.



Stangenhalter DEHNhold

Zum Befestigen von Fang- und Erdeinführungsstangen mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.
Einsetzbar für verschiedene Werkstoffe z. B. Al, NIRO, St/tZn und Cu.

Mit Innengewinde

Art.-Nr.	274 116
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
VPE	50 Stk.



Vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Mit Innengewinde.

Art.-Nr.	274 260
Preis / Stk.	4,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
VPE	50 Stk.



Stangenhalter mit Überleger und Abdeckbund

Kompletteinheit mit Abdeckbund für das Verlegen von Fang- und Erdeinführungsstangen, feste Leitungsführung.

Mit Innengewinde



Art.-Nr.	275 116
Preis / Stk.	4,40 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
VPE	50 Stk.

Vormontiert mit Schraube und Dübel



Art.-Nr.	275 260
Preis / Stk.	5,10 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	∅8 x 40 mm
VPE	50 Stk.

Stangenhalter mit Überleger und Schlagspitze

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6 für Fang- und Erdeinführungsstangen, feste Leitungsführung.

Mit Vierkantspitze



Art.-Nr.	260 106
Preis / Stk.	3,50 €
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Befestigung	Vierkant-Spitze 100 mm
VPE	50 Stk.

Stangenhalter für Wärmedämm-Verbundsysteme

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6, mit Abdeckbund (ZG) und Kunststoffdübel ∅10 mm.



Art.-Nr.	273 731
Preis / Stk.	8,20 €
Dämmstoffdicke	ca. 110 mm
Bohrtiefe	ca. 190 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Schraube / Dübel	(TX40) 7 x 180 mm
VPE	1 Stk.

Stangenhalter DEHNfix

Haltersystem mit zwei Funktionen (Befestigung des Halters und des Leiters), feste Leitungsführung.
Nur für massive Steine oder Beton geeignet.

Art.-Nr.	252 000
Preis / Stk.	3,40 €
Werkstoff Überleger	St/tZn
Werkstoff Unterteil	Kunststoff
Farbe Leitungshalter	grau
Bauhöhe Unterteil	42 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Schlagdübel	100 / 60 mm
Bohrung ∅ für Schlagdübel	8 mm
Bohrtiefe	60 mm
VPE	50 Stk.



Stangenhalter mit Kralle

Für Wandbefestigung mit Befestigungsschraube M6, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	275 019
Preis / Stk.	4,10 €
Bohrung ∅	6,5 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Bauhöhe Leitungshalter	28 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	13-16 mm
VPE	50 Stk.



Flachbandhalter DEHNhold

Zum Befestigen von Flachleitern mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.
Einsetzbar für verschiedene Werkstoffe z. B. Al, NIRO, St/tZn und Cu.

Mit Innengewinde

Art.-Nr.	274 030
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Art.-Nr.	274 230
Preis / Stk.	4,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	∅8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Flachbandhalter mit Überleger – flache Bauform

Zweischrauben-Überleger mit Schrauben M6.



Mit Langloch (6,5 x 16 mm)

Art.-Nr.	284 030	284 040
Preis / Stk.	3,40 €	3,80 €
Bauhöhe Leitungshalter	10 mm	10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm	40 x 4-5 mm
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**St/tZn**	**St/tZn**
Bauteilbreite	58 mm	70 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	100 Stk.	100 Stk.



Mit Langloch (6,5 x 16 mm) und vormontierter Holzschraube

Art.-Nr.	286 030	286 139
Preis / Stk.	3,80 €	7,00 €
Bauhöhe Leitungshalter	10 mm	8,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	**NIRO**
Werkstoff Unterteil	**St/tZn**	**NIRO**
Schraube	5 x 50 mm	5 x 50 mm
Bauteilbreite	58 mm	58 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Flachbandhalter mit Überleger und Abdeckbund

Kompletteinheit mit Abdeckbund für das Verlegen von Flachbändern.



Mit Innengewinde

Art.-Nr.	275 030
Preis / Stk.	4,00 €
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Mit Innengewinde, vormontiert mit Schraube und Dübel

Art.-Nr.	275 230
Preis / Stk.	5,30 €
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Werkstoff Überleger	**St/tZn**
Werkstoff Unterteil	**ZG**
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	∅8 x 40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Flachband- / Rundleitungshalter mit Druckstück

Für Wandmontage.
Druckstück mit Schraube M8 für das Verlegen von Flachband bis 11 mm und Rundleitern 6-10 mm.



Wandabstand 11 mm

Art.-Nr.	277 230	277 237	277 239
Preis / Stk.	5,90 €	13,10 €	10,40 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	**Cu**	**NIRO**
Befestigung	∅13 und 7 x 20 mm	∅13 und 7 x 20 mm	∅13 und 7 x 20 mm
Schlitzbreite	12 mm	12 mm	12 mm
Werkstoff Schraube	**NIRO**	**NIRO**	**NIRO**
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.

Anschlussfahnen, Leitungshalter, Trennstellenkästen

Wandabstand 15 mm

Art.-Nr.	277 240
Preis / Stk.	7,60 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Befestigung	7 x 15 mm
Schlitzbreite	12 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Krampen

Zur Befestigung von Leitungen z. B. an Holzmasten und dergleichen.

Art.-Nr.	538 010
Preis / Stk.	0,50 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Leitungsführung	fest / lose
VPE	500 Stk.



Krampen für Flachbänder

Zur Befestigung von Bändern z. B. an Holzmasten und dergleichen.

Art.-Nr.	538 030
Preis / Stk.	0,70 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Fl	30 mm
Leitungsführung	fest / lose
VPE	300 Stk.



Hartschaumplattendübel

Hartschaumplattendübel zum Befestigen von Leitungs-, Flachband- und Stangenhaltern in Wärmedämm-Verbundsystemen.
Antrieb mit Innenvielrund (TX40).
Montage mit Holzschrauben ∅4,5 mm.

Dieser Dübel ist für die Befestigung von Leitungshaltern nur geeignet, wenn keine zusätzlichen Zugkräfte auf die Ableitung wirken.

Ausführung kurz

Art.-Nr.	200 600
Preis / Stk.	2,30 €
Werkstoff	**PA**
Dämmstoffstärke	60 mm
Verankerungstiefe Länge	50 mm
VPE	50 Stk.



Ausführung lang

Art.-Nr.	200 601
Preis / Stk.	2,80 €
Werkstoff	**PA**
Dämmstoffstärke	100 mm
Verankerungstiefe Länge	85 mm
VPE	50 Stk.



Holzschrauben mit Gewindekopf

Stockschraube, zum Befestigen von Leitungs-, Flachband- und Stangenhaltern mit Innengewinde.

Art.-Nr.	528 850	528 870
Preis / Stk.	1,00 €	1,20 €
Werkstoff	**St/gal Zn**	**St/gal Zn**
Gewinde	M8	M8
Gesamtlänge	53 mm	73 mm
Gewindelänge	32 mm	42 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



FIX-Trennstelle

Mit Isolierstück und Trennlasche.



Art.-Nr.	453 100
Preis / Stk.	18,70 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30-40 mm
Isolierstück	**Kunststoff** grau
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.

Ausführung für Leiter Rd / Rd 8-10 mm Art.-Nr. 453 102 auf Anfrage.

UF-Trennstellenkästen

Für Unterflurmontage, zum Trennen der Ableitung von der Erdungsanlage beim Messen.

Ausführung GG – mit eingebauter, gut zugänglicher Trennstelle

Mit einem Schlüssel lösbar, inklusive Anschluss für die Ableitung und die Erdleitung, unten offen (ohne Boden).



Art.-Nr.	549 001
Preis / Stk.	100,20 €
Werkstoff	**GG**
Farbe	schwarz (lackiert)
Abmessung	300 x 220 x 120 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
Max. zulässige Belastung	40 kN
VPE	1 Stk.

Ausführung GG – ohne Trennstelle

Unten offen (ohne Boden).



Art.-Nr.	549 000
Preis / Stk.	69,00 €
Werkstoff	**GG**
Farbe	schwarz (lackiert)
Abmessung	300 x 220 x 120 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
Max. zulässige Belastung	40 kN
VPE	1 Stk.

Ausführung Kunststoff – mit eingebauter, gut zugänglicher Trennstelle

Mit einem Schlüssel lösbar, inklusive Anschluss für die Ableitung und die Erdleitung, unten offen (ohne Boden).



Art.-Nr.	549 050
Preis / Stk.	166,80 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
Abmessung	197 x 197 x 204 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
Max. zulässige Belastung	15 kN
VPE	1 Stk.

Ausführung Kunststoff – ohne Trennstelle

Unten offen (ohne Boden).



Art.-Nr.	549 051
Preis / Stk.	133,80 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
Abmessung	197 x 197 x 204 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
Max. zulässige Belastung	15 kN
VPE	1 Stk.

Ausführung NIRO – mit eingebauter, gut zugänglicher Trennstelle

Mit einem Schlüssel lösbar, inklusive Anschluss für die Ableitung und die Erdleitung, unten offen (ohne Boden).

Art.-Nr.	549 090
Preis / Stk.	317,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung	200 x 200 x 105 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
Max. zulässige Belastung	40 kN
VPE	1 Stk.



Ausführung NIRO – ohne Trennstelle

Unten offen (ohne Boden).

Art.-Nr.	549 091
Preis / Stk.	288,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung	200 x 200 x 105 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
Max. zulässige Belastung	40 kN
VPE	1 Stk.



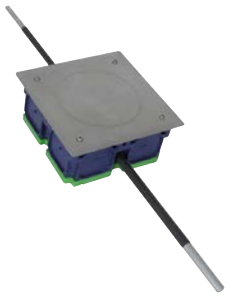
Trennstellenkästen

Für den Betonbau mit eingebauter Trennstelle.
Ausführung mit Betonbauzeichen.

Mit starren Anschlussfahnen

Rd 8 und Rd 10 mm ca. 200 mm lang (isoliert).

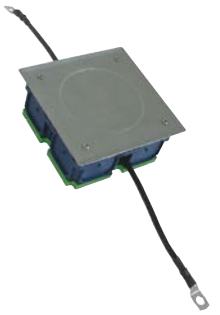
Art.-Nr.	476 010
Preis / Stk.	67,00 €
Werkstoff Kasten	**Kunststoff**
Abmessung Kasten	140 x 140 x 68 mm
Werkstoff Deckel	NIRO
Abmessung Deckel	160 x 160 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Mit flexiblen Anschlussleitungen

Aus Cu (16 mm²) und Kabelschuh aus Cu/gal Sn (Bohrung 10,5 mm).

Art.-Nr.	476 016
Preis / Stk.	89,70 €
Werkstoff Kasten	**Kunststoff**
Abmessung Kasten	140 x 140 x 68 mm
Werkstoff Deckel	NIRO
Abmessung Deckel	160 x 160 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Trennstellenkasten für WDV-Systeme

Der teleskopierbare Trennstellenkasten ist speziell für den Einbau in WDV-Systemen (Vollwärmeschutz) konzipiert.
Mit dem Trennstellenkasten können Montagehöhen von 90-140 mm stufenlos eingestellt werden. Der zusätzliche Abstandshalter ermöglicht den Einsatz bei Dämmstoffstärken bis 320 mm.

Trennstellenkasten mit Abstandhalter

Für Dämmstoffstärken von 140 mm bis 320 mm.



Art.-Nr.	476 055
Preis / Stk.	104,70 €
Werkstoff Kasten	PC / ABS
Abmessung Kasten	185 x 145 mm
Werkstoff Deckel	NIRO
Werkstoff Abstandshalter	PP
Abmessung Abstandshalter	120 x 120 x 200 mm
Einbauhöhe	90-320 mm
VPE	1 Stk.

Trennstellenkasten

Für Dämmstoffstärken von 90 mm bis 140 mm.



Art.-Nr.	476 050
Preis / Stk.	85,20 €
Werkstoff Kasten	PC / ABS
Abmessung Kasten	185 x 145 mm
Werkstoff Deckel	NIRO
Einbauhöhe	90-140 mm
VPE	1 Stk.

Abstandshalter separat

Zum Kombinieren mit dem Trennstellenkasten.



Art.-Nr.	476 053
Preis / Stk.	19,50 €
Werkstoff Abstandshalter	PP
Abmessung Abstandshalter	120 x 120 x 200 mm
VPE	1 Stk.

Revisionstüren

Für Unterputz-Trennstellen.

Ausführung NIRO mit Vierkantschlüssel

Zum Anschrauben (Bohrungen ∅10 mm), mit abnehmbarer Tür.



Art.-Nr.	476 020
Preis / Stk.	109,80 €
Werkstoff	NIRO
Einbaumaß	200 x 140 mm
Abmessung	290 x 230 mm
VPE	1 Stk.

Ausführung St/tZn mit Schnappverschluss

Leichte Ausführung zum Einmauern / Verputzen, mit Pratzen (Länge 60 mm, Abstand 100 mm).



Art.-Nr.	476 100
Preis / Stk.	19,40 €
Werkstoff	St/tZn
Einbaumaß	205 x 155 mm
Abmessung	230 x 180 mm
VPE	10 Stk.

Ausführung St/tZn mit Vierkantschlüssel

Zum Einmauern / Verputzen, mit Pratzen (Länge 60 mm, Abstand 100 mm).



Art.-Nr.	476 001
Preis / Stk.	33,30 €
Werkstoff	St/tZn
Einbaumaß	205 x 155 mm
Abmessung	230 x 180 mm
VPE	10 Stk.

Nummernschilder variabel

Mit dem variablen Nummernschild können Messstellen, Ableitungen sowie Anschlussfahnen gekennzeichnet werden. Durch die vorgeprägten Nummerneinsätze, kann ohne Zusatzwerkzeug (Schlagzahl) das Nummernschild vor Ort schnell und individuell bestückt werden. Eine einheitliche Kennzeichnung ist somit gegeben.

Sortimentkoffer Nummernschild variabel

Sortimentkoffer Sortimo mit Nummern-Kennzeichnungs-Set.

Inhalt:
je 100x Nummerneinsatz "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9"
100x Nummerneinsatz ohne Prägung
100x Nummernschild variabel mit Schlitz
300x Kombischlitzschraube Niro M6 x 16 mm
50x Trägerschild Niro VDB-Prüfplakette
50x Überleger Al Rd 7-10 mm
50x Überleger Al Rd 16 mm



Art.-Nr.	490 999
Preis / Stk.	1.065,00 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Abmessung	450 x 360 x 120 mm
VPE	1 Stk.

Nummernschild variabel für Rund- / Flachleiter

Bestehend aus Nummernschild mit Schlitz (Art.-Nr. 490 100), Überleger (Art.-Nr. 480 291) und zweimal Kombischlitzschraube (Art.-Nr. 490 020).



Art.-Nr.	490 110
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff Schild	Al
Werkstoff Überleger	Al
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Schraube	M6 x 16 mm
VPE	50 Stk.

Nummernschild variabel für Erdeinführungsstangen

Bestehend aus Nummernschild mit Schlitz (Art.-Nr. 490 100), Überleger (Art.-Nr. 490 022) und zweimal Kombischlitzschraube (Art.-Nr. 490 020).



Art.-Nr.	490 116
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff Schild	Al
Werkstoff Überleger	Al
Klemmbereich Rd	16 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Schraube	M6 x 16 mm
VPE	50 Stk.

Nummernschild mit Schlitz

Nummernschild zur Aufnahme von Nummerneinsätzen ohne/mit Prägung (z. B. Art-Nr. 490 001).



Art.-Nr.	490 100
Preis / Stk.	1,70 €
Werkstoff	Al
VPE	100 Stk.

"Individuelle Ausführung mit Firmenname und Anschrift auf Anfrage."

Nummerneinsatz mit Prägung



Nummerneinsatz mit Prägung zur werkzeuglosen Montage im Nummernschild mit Schlitz (Art-Nr. 490 100, 490 110, 490 116).

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	NIRO

Art.-Nr.	490 000	490 001	490 002	490 003
Preis / Stk.	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €
Nummer	0	1	2	3
VPE	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.

Art.-Nr.	490 004	490 005	490 006
Preis / Stk.	0,40 €	0,40 €	0,40 €
Nummer	4	5	6
VPE	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.

Art.-Nr.	490 007	490 008	490 009
Preis / Stk.	0,40 €	0,40 €	0,40 €
Nummer	7	8	9
VPE	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.

Nummerneinsatz ohne Prägung



Nummerneinsatz ohne Prägung zur werkzeuglosen Montage im Nummernschild mit Schlitz (Art-Nr. 490 100, 490 110, 490 116).

Art.-Nr.	490 900
Preis / Stk.	0,40 €
Werkstoff	NIRO
VPE	100 Stk.

Träger für VDB-Prüfplakette



Zum Befestigen der Prüfplakette an der Ableitung oder der Erdeinführung.

Art.-Nr.	490 021
Preis / Stk.	1,90 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung	84 x 58 x 1 mm
VPE	50 Stk.

Kombischlitzschraube



Art.-Nr.	490 020
Preis / Stk.	0,50 €
Werkstoff	NIRO
Schraube	M6 x 16 mm
VPE	100 Stk.

Überleger für Nummernschilder



Art.-Nr.	480 291	490 022
Preis / Stk.	1,00 €	1,00 €
Werkstoff	Al	Al
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm	—
Klemmbereich Rd	—	16 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Sämtliche Nummernschilder auf Anfrage mit anderer Nummerierung oder Beschriftung erhältlich!

Zubehör für Nummernschilder variabel



Sortimentkoffer unbestückt

Sortimentkoffer mit Insetboxen in verschiedenen Größen, zur Sortierung des Inhalts, und schnellem Klicksystem zum sicheren Transport.

Art.-Nr.	490 099
Preis / Stk.	219,00 €
Werkstoff	Kunststoff
Abmessung (l x b x h)	450 x 360 x 120 mm
VPE	1 Stk.

Nummernschilder

Zum Kennzeichnen der Trennstellen.

Mit eingeprägter Nummer für Rund- / Flachleiter

Durch die Art.-Nr. wird die eingeprägte Nummer definiert.
Beispiel: Nummer 5 Art.-Nr. 481 005

Art.-Nr.	481 0xx
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff	Al
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
VPE	1 Stk.



Mit eingeprägter Nummer für Erdeinführungsstangen

Durch die Art.-Nr. wird die eingeprägte Nummer definiert.
Beispiel: Nummer 5 Art.-Nr. 482 005

Art.-Nr.	482 0xx
Preis / Stk.	3,90 €
Werkstoff	Al
Klemmbereich Rd	16 mm
VPE	1 Stk.



Ohne Nummernangabe für Rund- / Flachleiter

Für die Beschriftung vor Ort mit Schlagzahlen 0-9, Größe 10 mm.

Art.-Nr.	480 003
Preis / Stk.	3,50 €
Werkstoff	Al
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
VPE	50 Stk.



Ohne Nummernangabe für Erdeinführungsstangen

Für die Beschriftung vor Ort mit Schlagzahlen 0-9, Größe 10 mm.

Art.-Nr.	480 004
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	Al
Klemmbereich Rd	16 mm
VPE	50 Stk.



Sämtliche Nummernschilder auf Anfrage mit anderer Nummerierung oder Beschriftung erhältlich!

Träger für VDB-Prüfplakette

Zum Befestigen der Prüfplakette an der Ableitung oder der Erdeinführung.

Für Rund- / Flachleiter

Art.-Nr.	480 113
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
Abmessung	84 x 58 x 1 mm
VPE	50 Stk.



Zweischrauben-Überleger

Mit Gewinde M6, zum Kombinieren mit Hinweisschild "Achtung! Potentialausgleich" Art.-Nr. 480 599 oder z. B. mit Nummernschildern.

Art.-Nr.	480 291
Preis / Stk.	1,00 €
Werkstoff	Al
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
VPE	100 Stk.





DEHN schützt.

MV-Klemmen

Mehrzweck**V**erbindungs-Klemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme; zweiteilig.

Mit Sechskantschraube

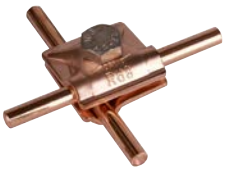
Gewinde im Unterteil.

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	390 050	390 051	390 059	390 057
Preis / Stk.	2,80 €	3,20 €	6,60 €	9,50 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	NIRO	Cu
Werkstoff-Nr.	—	—	—	—
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm	8 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO	NIRO	NIRO
Werkstoff-Nr.	—	—	—	—
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,5 kA	—	—	—
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Art.-Nr.	391 050	391 059	390 079
Preis / Stk.	2,90 €	6,60 €	9,10 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	—	—	1.4571 / 1.4404
Klemmbereich Rd	10 mm	10 mm	8-10 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	—	—	1.4401
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	—	4,7 kA
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



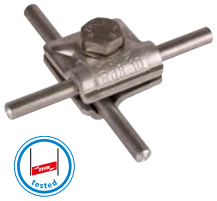
Hinweis: Art.-Nr. 390 079 mit dem Werkstoff NIRO (V4A) auch für die unterirdische Anwendung geeignet.

Mit Sechskantschraube und Federscheibe

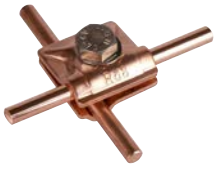
Gewinde im Unterteil.

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	390 550	390 551	390 559
Preis / Stk.	3,00 €	3,50 €	6,90 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO	NIRO
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Art.-Nr.	390 557	391 550	391 559
Preis / Stk.	9,70 €	3,20 €	6,90 €
Werkstoff Klemme	Cu	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	8 mm	10 mm	10 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	St/tZn	NIRO
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Mit Flachrundschraube

Und Verdrehschutz (Vierkantloch im Oberteil).

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	390 060	390 061	390 067
Preis / Stk.	3,20 €	4,90 €	9,70 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm	8 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	St/tZn	NIRO
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Art.-Nr.	391 060	391 069	390 063
Preis / Stk.	3,20 €	7,60 €	5,60 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO	St/tZn
Klemmbereich Rd	10 mm	10 mm	8-10 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO	NIRO
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Mit Sechskantschraube und Federscheibe für Fangstangen

Gewinde im Unterteil.



Art.-Nr.	392 050	392 059
Preis / Stk.	3,50 €	7,70 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 / 16 mm	8-10 / 16 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Mit Flachrundschraube für Fangstangen

Und Verdrehschutz (Vierkantloch im Oberteil).



Art.-Nr.	392 060	392 069
Preis / Stk.	3,80 €	8,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 / 16 mm	8-10 / 16 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	St/tZn	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Zweimetall-MV-Klemme

Zum Verbinden von Leitungen unterschiedlicher Werkstoffe, mit Zwischenplatte (Cupal) und Gewinde im Unterteil.



Art.-Nr.	390 657
Preis / Stk.	8,70 €
Werkstoff Klemme	Cu / Al
Klemmbereich Rd Cu	8 mm
Klemmbereich Rd Al	8-10 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

MMV-Klemmen

Mini-MehrzweckVerbindungs-Klemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme, mit Verdrehschutz.

Mit Flachrundschraube



Art.-Nr.	390 250	390 257	390 259
Preis / Stk.	2,60 €	7,30 €	6,10 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	6-8 mm	6-8 mm	6-8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

Mit Sechskantschraube



Art.-Nr.	390 565	540 271
Preis / Stk.	2,30 €	6,50 €
Werkstoff Klemme	St/blank	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 3-5 mm	8-10 / 3-5 mm
Klemmbereich Rd / Rd	3-5 / 3-5 mm	3-5 / 3-5 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	50 kA	25 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	in Anlehnung an DIN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Zweimetall-MMV-Klemme

Zum Verbinden von Leitungen unterschiedlicher Werkstoffe, mit Zwischenplatte (Cupal).



Art.-Nr.	390 267
Preis / Stk.	7,40 €
Werkstoff Klemme	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd Cu	6-8 mm
Klemmbereich St/tZn	6-8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

MAXI-MV-Klemmen

MAXI-MehrzweckVerbindungs-Klemme zur universellen Anwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme, für den Anschluss von Tiefenerdern oder Bewehrungseisen; dreiteilig, mit Gewinde im Unterteil.

Mit Sechskantschraube

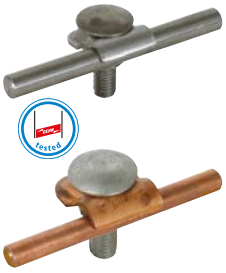
Art.-Nr.	308 041	308 040
Preis / Stk.	8,40 €	7,10 €
Werkstoff Klemme	**St/tZn**	**St/blank**
Klemmbereich Rd	8-16 / 15-25 mm	8-16 / 15-25 mm
Materialstärke	3,0 / 2,0 mm	3,0 / 2,0 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,2 kA	10,2 kA
Zulassung	—	UL467B
Versorgungs-Nr.	5999-12-362-1557	—
VPE	20 Stk.	20 Stk.



Klemmbock-Variantenprogramm

Z. B. als Anschluss mit Endstück für Konstruktionen oder an Regenrohrschellen.
Klemmbock mit Vierkantloch 11 mm und Flachrundschraube.

Art.-Nr.	390 150	390 157	390 159
Preis / Stk.	2,20 €	5,10 €	4,20 €
Werkstoff Klemme	**St/tZn**	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Schraube	M10 x 35 mm	M10 x 35 mm	M10 x 35 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	**St/tZn**	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.	1 Stk.	100 Stk.

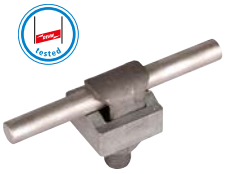


KS-Verbinder

Klemm**S**chrauben-Verbinder zum blitzstromtragfähigen Anschluss von Rundleitern z. B. an Flachprofile, Regenrohrschellen oder andere Teile der Blitzschutzanlage.

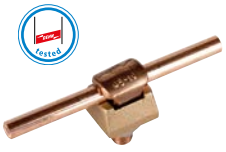
Einteilig St/tZn Mit Schraube und Mutter M10.

Art.-Nr.	301 000	301 010
Preis / Stk.	4,50 €	5,00 €
Werkstoff Klemmschraube	**St/tZn**	**St/tZn**
Werkstoff Klemme	**ZG**	**ZG**
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Ausführung	—	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.	100 Stk.



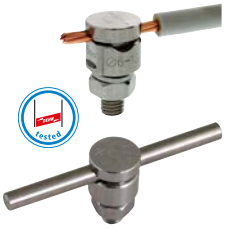
Einteilig Cu Mit Schraube und Mutter M10.

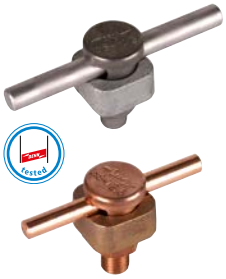
Art.-Nr.	301 007	301 017
Preis / Stk.	12,50 €	12,90 €
Werkstoff Klemmschraube	Cu	Cu
Werkstoff Klemme	RG	RG
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	25-70 mm²	25-70 mm²
Ausführung	—	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Einteilig NIRO Mit Schraube und Mutter M10.

Art.-Nr.	301 009	301 089	301 019	301 099	540 122
Preis / Stk.	8,70 €	13,40 €	9,30 €	14,00 €	16,80 €
Werkstoff Klemmschraube	NIRO	NIRO (V4A)	NIRO	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff Klemme	NIRO	NIRO (V4A)	NIRO	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	25-70 mm²	25-70 mm²	25-70 mm²	25-70 mm²	16-50 mm²
Ausführung	—	—	+ Federring	+ Federring	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.	25 Stk.





Schwere Ausführung Mit Schraube und Mutter M12.

Art.-Nr.	300 002	300 017
Preis / Stk.	9,50 €	28,10 €
Werkstoff Klemmschraube	St/tZn	Cu
Werkstoff Klemme	TG	RG
Klemmbereich Rd	8-12,5 mm	8-12,5 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	50-95 mm²	50-95 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	1 Stk.

Zweiteilig Abstand 30 mm Mit Schraube und Mutter M10.



Art.-Nr.	302 010
Preis / Stk.	10,10 €
Werkstoff Klemmschraube	St/tZn
Werkstoff Klemme	ZG
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Zweiteilig Abstand 40 mm Mit Schraube und Mutter M10.

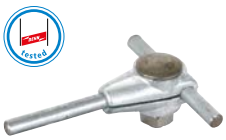


Art.-Nr.	301 229
Preis / Stk.	25,20 €
Werkstoff Klemmschraube	NIRO
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Ausführung	+ Federring
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Verbinder

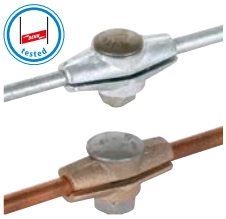
Verbindung von Rundleitern für T- und Längsanordnungen.

EST-Verbinder **E**in**S**chrauben-**T**-Verbinder



Art.-Nr.	310 008
Preis / Stk.	5,90 €
Werkstoff Klemme	ZG
Klemmbereich Rd	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

ES-Verbinder **E**in**S**chrauben-Verbinder für Längsanordnungen.



Art.-Nr.	309 008	309 087
Preis / Stk.	6,40 €	10,30 €
Werkstoff Klemme	ZG	RG
Klemmbereich Rd	8 mm	8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

ES-Trennklemme

Ein-**S**chrauben-Trennklemme zum Verbinden der Ableitungen mit den Erdeinführungen.



Art.-Nr.	463 010
Preis / Stk.	10,70 €
Werkstoff	ZG
Klemmbereich Rd / Rd	8 / 10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Universal-Verbinder

Für Kreuz-, T- und Parallel-Verbindungen und Doppelleiter-Anschluss.



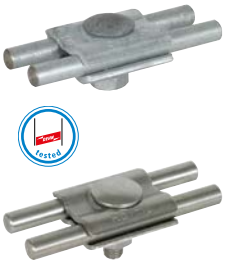
Art.-Nr.	315 119
Preis / Stk.	7,40 €
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Parallelverbinder

Zum Verbinden von zwei Leitern in Parallelanordnung.

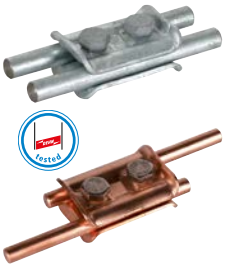
Für gleiche Durchmesser mit einer Schraube

Art.-Nr.	306 020	306 029
Preis / Stk.	4,30 €	9,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	4,0 kA	2,9 kA
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Für gleiche Durchmesser mit zwei Schrauben

Art.-Nr.	307 000	307 007
Preis / Stk.	4,00 €	9,70 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T06 D0002	—
Versorgungs-Nr.	5999-12-158-2303	—
VPE	50 Stk.	1 Stk.



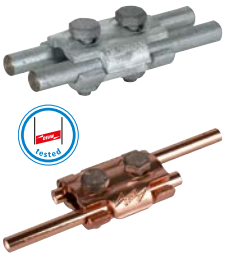
Für unterschiedliche Durchmesser mit einer Schraube

Art.-Nr.	306 121	306 122
Preis / Stk.	5,10 €	6,00 €
Werkstoff Klemme	St/blank	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	6-22 / 6-22 mm	6-22 / 6-22 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,1 kA	6,1 kA
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Für unterschiedliche Durchmesser 4-10 mm mit zwei Schrauben

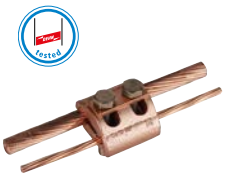
Art.-Nr.	305 000	305 007
Preis / Stk.	6,10 €	17,00 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	4-10 mm	4-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	13,6 kA
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Für gleiche und unterschiedliche Seildurchmesser klein

Mit Gewinde im Unterteil und Kontermutter M8.
Angegebener Kurzschlussstrom gilt für 70 mm² Cu-Seil.

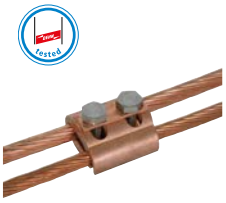
Art.-Nr.	306 100
Preis / Stk.	28,40 €
Werkstoff Klemme	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	5-12,5 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	16-95 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	13,6 kA
VPE	25 Stk.



Für gleiche und unterschiedliche Seildurchmesser groß

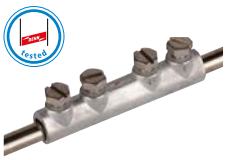
Mit Gewinde im Unterteil und Kontermutter M10.
Angegebener Kurzschlussstrom gilt für 70 mm² Cu-Seil.

Art.-Nr.	306 101
Preis / Stk.	53,40 €
Werkstoff Klemme	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	5-16 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	16-150 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	13,6 kA
VPE	25 Stk.



Verbindungsmuffen

Für den Zusammenschluss von zwei Rundleitern in Längsanordnung mit vier Schrauben.



ZG 8

Art.-Nr.	385 203
Preis / Stk.	4,50 €
Werkstoff Klemme	ZG
Klemmbereich Rd	8 mm
Schraube	M6 x 10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



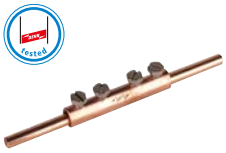
ZG 7-10

Art.-Nr.	385 202
Preis / Stk.	4,80 €
Werkstoff Klemme	ZG
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Schraube	M6 x 12 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Al 8

Art.-Nr.	385 213
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Klemme	Al
Klemmbereich Rd	8 mm
Schraube	M6 x 8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Cu 8

Art.-Nr.	385 207
Preis / Stk.	7,90 €
Werkstoff Klemme	Cu
Klemmbereich Rd	8 mm
Schraube	M6 x 8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Kreuzstücke für oberirdische Verbindungen

Von Leitern in Kreuz- und T-Anordnung.



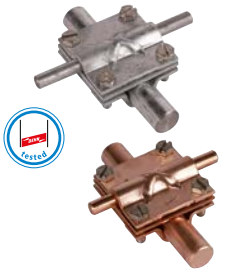
Ohne Zwischenplatte

Art.-Nr.	314 300	314 307
Preis / Stk.	3,80 €	10,60 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Abmessung	50 x 50 x 2,5 mm	50 x 50 x 2,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Mit Zwischenplatte

Art.-Nr.	314 310
Preis / Stk.	4,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm
Abmessung	50 x 50 x 2,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Mit Zwischenplatte z. B. für Fangstangen

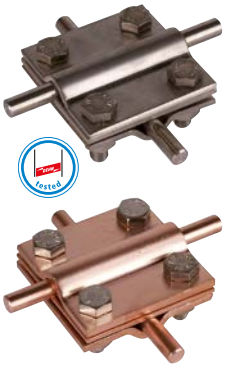
Art.-Nr.	316 163	316 167
Preis / Stk.	5,10 €	14,90 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	16 / 8-10 mm	16 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	16 / 30 mm	16 / 30 mm
Abmessung	50 x 50 x 2,5 mm	50 x 50 x 2,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	25 Stk.

Kreuzstücke für ober- und unterirdische Verbindungen

Von Leitern in Kreuz- und T-Anordnung.

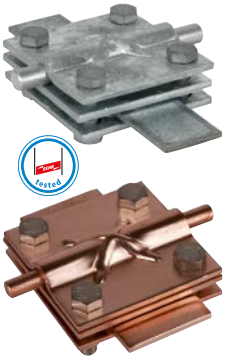
Mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	319 201	319 207	319 209
Preis / Stk.	8,00 €	27,40 €	18,00 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 mm²	50-70 mm²
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14 kA	29 kA	7 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



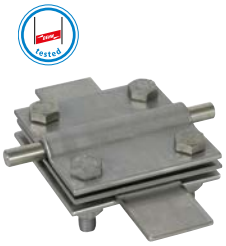
Mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter bis 40 mm

Art.-Nr.	321 045	321 047
Preis / Stk.	10,70 €	35,90 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30-40 mm	8-10 / 30-40 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30-40 / 30-40 mm	30-40 / 30-40 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 mm²
Abmessung	70 x 70 x 3 mm	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	12,6 kA	35,1 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Mit Zwischenplatte für zwei Rund- und Flachleiter bis 40 mm

Art.-Nr.	319 229
Preis / Stk.	21,30 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30-40 / 30-40 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	35-70 mm²
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,0 kA
VPE	25 Stk.



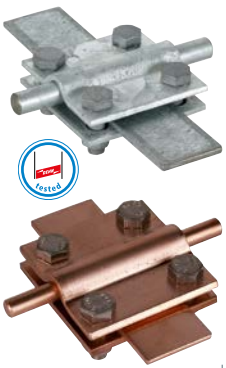
Mit Zwischenplatte für Erdeinführungen / Fangstangen

Art.-Nr.	319 202	319 219
Preis / Stk.	8,50 €	19,60 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	16 / 8-10 mm	16 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	16 / 30 mm	16 / 30 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 / 120 mm²
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Ohne Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	318 201	318 207	318 209
Preis / Stk.	6,40 €	20,80 €	14,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 mm²	50-70 mm²
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14 kA	29 kA	7,4 kA
VPE	25 Stk.	1 Stk.	25 Stk.

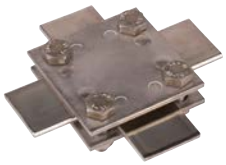


Ohne Zwischenplatte für zwei Rund- und Flachleiter



Art.-Nr.	318 251	318 219
Preis / Stk.	6,90 €	14,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 mm²
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14 kA	7,4 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Ohne Zwischenplatte für zwei Flachleiter



Art.-Nr.	318 033	318 233
Preis / Stk.	6,20 €	14,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,4 kA	7,0 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Ohne Zwischenplatte für zwei Flachleiter bis 40 mm



Art.-Nr.	320 044
Preis / Stk.	8,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Fl / Fl	30-40 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	12,6 kA
VPE	25 Stk.

Ohne Zwischenplatte für Erdeinführungen / Fangstangen



Art.-Nr.	318 252
Preis / Stk.	7,10 €
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Klemmbereich Rd / Fl	16 / 30 mm
Abmessung	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Kreuzstücke mit Flachrundschrauben für ober- und unterirdische Verbindungen

Von Leitern in Kreuz- und T-Anordnung. Ausführung mit Verdrehschutz für die Montage mit einem Werkzeug.

Mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter

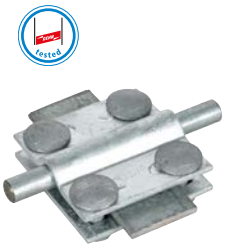


Art.-Nr.	318 203	318 229
Preis / Stk.	8,40 €	18,40 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 mm²
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14 kA	7 kA
VPE	1 Stk.	25 Stk.

Klemmen, Verbinder

Ohne Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	318 205	318 239
Preis / Stk.	7,30 €	14,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	50-70 mm²
Abmessung	60 x 60 x 3 mm	60 x 60 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14 kA	7,4 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.



SV-Klemmen für unterirdische Verbindungen

Schräg-Verbinder-Klemmen für Kreuz- und T-Verbindungen.

Art.-Nr.	308 062
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Klemme	St/blank
Klemmbereich Rd / Fl	6-28 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	7,3 kA
VPE	50 Stk.



SV-Klemmen für ober- und unterirdische Verbindungen

Schräg-Verbinder-Klemmen für Kreuz- und T-Verbindungen, mit Verdrehschutz der Schrauben.

Für Flach- und Rundleiter

Allgemeine Technische Daten:	
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	308 220	308 229	308 320	308 329
Preis / Stk.	5,10 €	11,90 €	5,20 €	12,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm	7-10 / 7-10 mm	7-10 / 7-10 mm	7-10 / 7-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm	7-10 / 30 mm	7-10 / 30-40 mm	7-10 / 30-40 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm	30-40 / 30-40 mm	30-40 /30-40 mm
Schraube	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	94 x 4 mm	94 x 3 mm	108 x 4 mm	108 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	7,3 kA	3,2 kA	14,0 kA	14,0 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



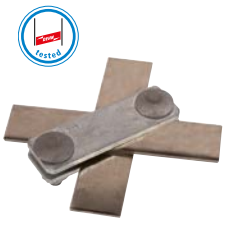
Für einen Flach- und einen Rundleiter

Art.-Nr.	308 249
Preis / Stk.	11,70 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
Schraube	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	94 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Für Flachleiter

Art.-Nr.	308 230	308 239
Preis / Stk.	5,00 €	11,60 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Schraube	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	94 x 4 mm	94 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,2 kA	3,9 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Für Flach-, Rundleiter und Erdeinführungsstangen



Art.-Nr.	308 330
Preis / Stk.	5,50 €
Werkstoff Klemme	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 16 mm
Klemmbereich Rd / Fl	16 / 30-40 mm
Schraube	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	108 x 4 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

SVP-Klemmen für ober- und unterirdische Verbindungen

Schräg-**V**erbinder-**P**arallel-Klemmen für Kreuz- und Parallelverbindungen, mit geschlitztem Oberteil (kein Entfernen der Schrauben notwendig).

Ohne Zwischenplatte



Art.-Nr.	308 060
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Klemme	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Mit Zwischenplatte (geschlitzt)



Art.-Nr.	308 070
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff Klemme	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Anschlussklemmen

Für den Anschluss an Stahlkonstruktionen und Stahlbleche.

Anschluss längs oder quer





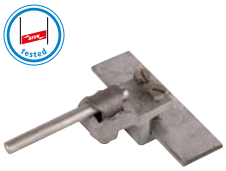
Art.-Nr.	371 009	371 007
Preis / Stk.	9,50 €	20,00 €
Klemmbereich	0,4-12 mm	0,4-12 mm
Werkstoff Klemme	**TG/tZn**	**RG**
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	20 Stk.	1 Stk.

Anschluss längs



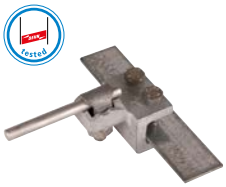
Art.-Nr.	371 008
Preis / Stk.	8,90 €
Klemmbereich	0,4-12 mm
Werkstoff Klemme	**TG/tZn**
Klemmbereich Rd	4-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Anschluss mit KS-Schraube längs oder quer



Art.-Nr.	370 014
Preis / Stk.	11,30 €
Klemmbereich	1-12 mm
Werkstoff Klemme	**TG/tZn**
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Anschluss mit KS-Schraube längs oder quer



Art.-Nr.	370 018
Preis / Stk.	14,30 €
Klemmbereich	8-18 mm
Werkstoff Klemme	**TG/tZn**
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

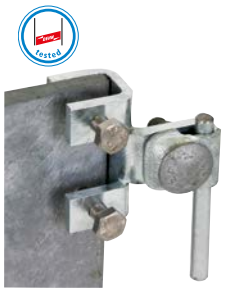
Anschlussklemmen für Stahlträger

Schwere Ausführung, für den Anschluss an Stahlkonstruktionen.

Ausführung senkrecht mit Klemmbock

Anschluss mit Klemmbock längs oder quer.

Art.-Nr.	372 110	372 119	372 140	372 149
Preis / Stk.	6,90 €	14,80 €	8,00 €	16,30 €
Klemmbereich	3-18 mm	3-18 mm	18-35 mm	18-35 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Ausführung waagrecht mit Klemmbock

Anschluss mit Klemmbock längs oder quer.

Art.-Nr.	372 210	372 219	372 240	372 249
Preis / Stk.	6,80 €	14,70 €	7,60 €	16,30 €
Klemmbereich	3-18 mm	3-18 mm	18-35 mm	18-35 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	1 Stk.



Ausführung senkrecht mit KS-Verbinder

Anschluss mit KS-Verbinder längs oder quer.

Art.-Nr.	372 120	372 129	372 150	372 159
Preis / Stk.	8,20 €	17,60 €	9,50 €	17,70 €
Klemmbereich	3-18 mm	3-18 mm	18-35 mm	18-35 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	7-10 mm	6-10 mm	7-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Ausführung waagrecht mit KS-Verbinder

Anschluss mit KS-Verbinder längs oder quer.

Art.-Nr.	372 220	372 229	372 250	372 259
Preis / Stk.	7,80 €	17,50 €	9,40 €	17,90 €
Klemmbereich	3-18 mm	3-18 mm	18-35 mm	18-35 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	7-10 mm	6-10 mm	7-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



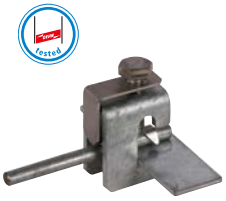
Anschlussklemmen mit Druckstück

Für den Anschluss an Stahlkonstruktionen und Stahlbleche mit Einschraubentechnik.

Ausführung klein

Anschluss längs oder quer.

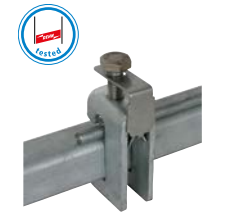
Art.-Nr.	372 018	372 019
Preis / Stk.	6,00 €	10,10 €
Klemmbereich	5-18 mm	5-18 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Ausführung groß

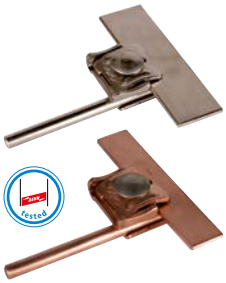
Anschluss längs oder quer.

Art.-Nr.	372 035
Preis / Stk.	7,10 €
Klemmbereich	18-35 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Falzklemmen

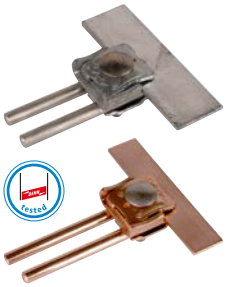
Zum Verbinden von Leitungen mit Falzen bzw. zum Verbinden von Leitungen mit Falzen unterschiedlicher Werkstoffe.



Mit Klemmbock

Leitungsführung längs oder quer.

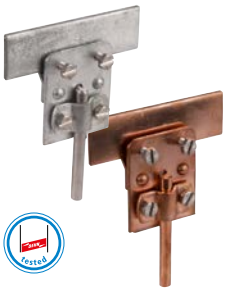
Art.-Nr.	365 030	365 031	365 037	365 039
Preis / Stk.	3,90 €	4,00 €	9,80 €	8,00 €
Klemmbereich Falz	0,7-8 mm	0,7-8 mm	0,7-8 mm	0,7-8 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Mit Doppelüberleger

Leitungsführung längs oder quer.

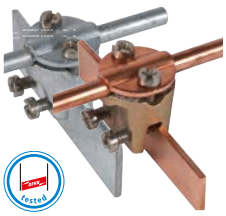
Art.-Nr.	365 010	365 017	365 019
Preis / Stk.	4,00 €	9,70 €	8,30 €
Klemmbereich Falz	0,7-8 mm	0,7-8 mm	0,7-8 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Mit Zweischrauben-Überleger

Leitungsführung längs oder quer.

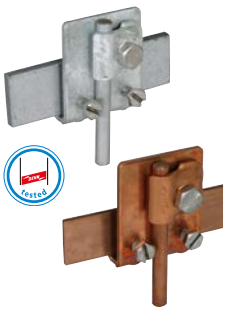
Art.-Nr.	251 002	251 027
Preis / Stk.	4,80 €	11,90 €
Klemmbereich Falz	0,7-5 mm	0,7-5 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.



Mit Zweischrauben-Überleger z. B. für Stehfalze

Leitungsführung längs oder quer.

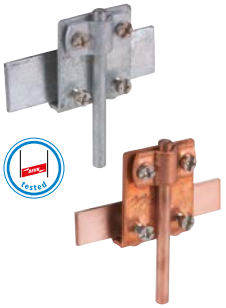
Art.-Nr.	365 000	365 007
Preis / Stk.	6,50 €	15,10 €
Klemmbereich Falz	0,7-6 mm	0,7-6 mm
Werkstoff Klemme	ZG	RG
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Mit Klemmbock, zum Unterhaken an Falzen

Die nahe an einer Dach- oder Wandfläche liegen.
Leitungsführung längs oder quer.

Art.-Nr.	365 020	365 027
Preis / Stk.	3,60 €	9,60 €
Klemmbereich Falz	0,7-10 mm	0,7-10 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



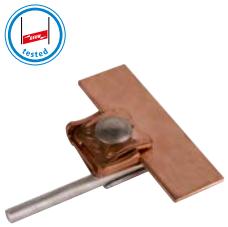
Mit Zweischrauben-Überleger, zum Unterhaken an Falzen

Die nahe an einer Dach- oder Wandfläche liegen.
Leitungsführung längs oder quer.

Art.-Nr.	365 040	365 047
Preis / Stk.	3,60 €	9,30 €
Klemmbereich Falz	0,7-10 mm	0,7-10 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.

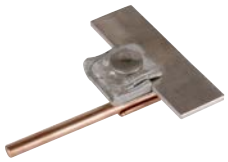
Ausführung Zweimetall für Falze Cu mit Zwischenplatte (Cupal)

Art.-Nr.	365 117
Preis / Stk.	9,50 €
Klemmbereich Falz	0,7-8 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn / Cu
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Ausführung Zweimetall für Falze St/tZn mit Zwischenplatte (Cupal)

Art.-Nr.	365 127
Preis / Stk.	7,60 €
Klemmbereich Falz	0,7-8 mm
Werkstoff Klemme	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd	6-10 mm
VPE	1 Stk.



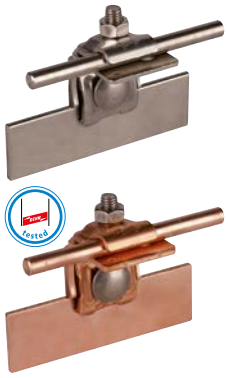
Falzklemmen mit vergrößerter Anschlussfläche

Zum Verbinden von Leitungen mit Falzen; vergrößerte Kontaktfläche.

Ausführung gewinkelt

Anschluss längs oder quer.

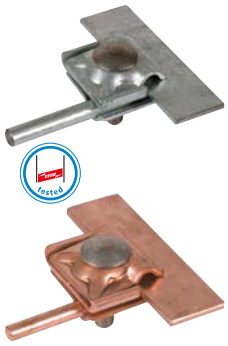
Art.-Nr.	365 050	365 051	365 057	365 059
Preis / Stk.	6,00 €	5,90 €	13,90 €	8,20 €
Klemmbereich Falz	0,7-8 mm	0,7-8 mm	0,7-8 mm	0,7-8 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Ausführung gerade

Anschluss längs oder quer.

Art.-Nr.	365 220	365 221	365 227	365 229
Preis / Stk.	4,30 €	4,30 €	14,80 €	8,50 €
Klemmbereich Falz	0,7-10 mm	0,7-10 mm	0,7-10 mm	0,7-10 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Dachrinnenklemmen mit Einschraubentechnik

Zum Verbinden von Leitungen mit Dachrinnen.

Mit Klemmbock

Art.-Nr.	339 100	339 101
Preis / Stk.	4,20 €	5,00 €
Klemmbereich Wulst	16-22 mm	16-22 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm
Breite	40 mm	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	1 Stk.



Mit Doppelüberleger

Art.-Nr.	339 110	339 111
Preis / Stk.	4,10 €	5,10 €
Klemmbereich Wulst	16-22 mm	16-22 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm
Breite	40 mm	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.

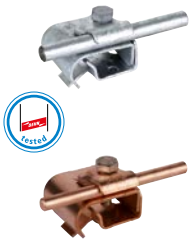


Dachrinnenklemmen

Zum Verbinden von Leitungen mit Dachrinnen.

Mit Klemmbock

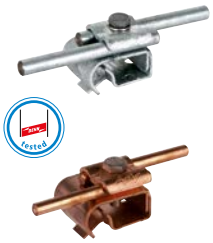
Leitungsführung längs oder quer.



Art.-Nr.	339 060	339 061	339 067	339 069
Preis / Stk.	4,00 €	4,70 €	9,80 €	7,20 €
Klemmbereich Wulst	16-22 mm	16-22 mm	16-22 mm	16-22 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm	6-10 mm
Werkstoff Überleger	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Breite / Materialstärke	40 / 2 mm	40 / 3 mm	40 / 2 mm	40 / 2 mm
Werkstoff Schraube	St/tZn	NIRO	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.

Mit Doppelüberleger

Leitungsführung längs oder quer.



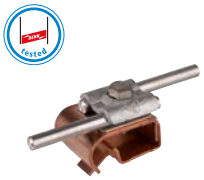
Art.-Nr.	339 050	339 051	339 057	339 059
Preis / Stk.	4,00 €	5,00 €	11,20 €	7,10 €
Klemmbereich Wulst	16-22 mm	16-22 mm	16-22 mm	16-22 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm	8-10 mm
Werkstoff Überleger	St/tZn	NIRO	Cu	NIRO
Breite / Materialstärke	40 / 2 mm	40 / 3 mm	40 / 2 mm	40 / 2 mm
Werkstoff Schraube	St/tZn	NIRO	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.

Ausführung Zweimetall für Dachrinnen Cu mit Klemmbock (St/tZn) und Zwischenplatte (Cupal)



Art.-Nr.	339 167
Preis / Stk.	11,20 €
Klemmbereich Wulst	16-22 mm
Werkstoff Klemme	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Ausführung Zweimetall für Dachrinnen Cu mit Doppelüberleger (St/tZn) und Zwischenplatte (Cupal)



Art.-Nr.	339 157
Preis / Stk.	11,00 €
Klemmbereich Wulst	16-22 mm
Werkstoff Klemme	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Mit Zweischrauben-Überleger Baubreite 40 mm

Leitungsführung längs.



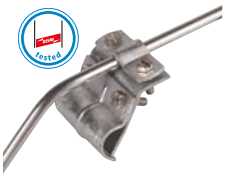
Art.-Nr.	338 000	338 001	338 007	338 009
Preis / Stk.	4,90 €	4,20 €	13,60 €	8,00 €
Klemmbereich Wulst	13-25 mm	13-25 mm	13-25 mm	13-25 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
Werkstoff Überleger	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Breite / Materialstärke	40 / 3 mm	40 / 3 mm	40 / 3 mm	40 / 2,5 mm
Werkstoff Schraube	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.

Klemmen, Verbinder

Mit Zweischrauben-Überleger Baubreite 60 mm

Leitungsführung längs.

Art.-Nr.	339 010
Preis / Stk.	4,90 €
Klemmbereich Wulst	13-25 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Werkstoff Überleger	St/tZn
Breite / Materialstärke	60 / 2,5 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Schneefanggitterklemmen

Zum Verbinden von Leitungen mit Schneefanggittern, Anschluss mit Zweischrauben-Überleger, längs.

Für Leiter Rd 7-10 mm.

Art.-Nr.	343 000	343 007
Preis / Stk.	5,40 €	12,60 €
Klemmbereich	3-13 mm	3-13 mm
Werkstoff Klemme	St/tZn	Cu
Breite	90 mm	90 mm
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	1 Stk.



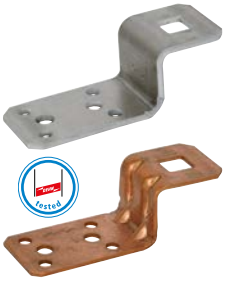
Anschlusslaschen

Zum Anschließen von Metallverkleidungen durch Nieten oder Schrauben.

Mit Vierkantloch

Abmessung 11 x 11 mm (z. B. für KS-Verbinder M10), Anschluss längs oder quer.

Art.-Nr.	377 005	377 017	377 009
Preis / Stk.	1,30 €	4,10 €	3,80 €
Werkstoff Lasche	Al	Cu	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Mit Klemmbock

Anschluss längs oder quer.

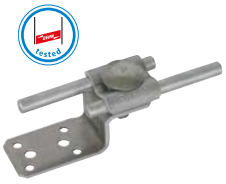
Art.-Nr.	377 100
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Lasche	Al
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Werkstoff Klemmbock	St/tZn
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Mit Doppelüberleger

Anschluss längs oder quer.

Art.-Nr.	377 200
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Lasche	Al
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Werkstoff Doppelüberleger	Al
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Klemmschuhe

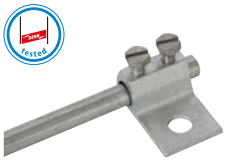
Zum Anschluss von Leitungen an Konstruktionsteile.

Mit Bohrung



Art.-Nr.	345 008	345 010
Preis / Stk.	1,30 €	1,40 €
Klemmbereich Rd	8 mm	10 mm
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Befestigungsloch ∅	11 mm	11 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Mit Schrauben



Art.-Nr.	347 205
Preis / Stk.	4,40 €
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Werkstoff	Al
Befestigungsloch ∅	10,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.

Klemmstück

Zum Anschluss von Flachmaterial an Konstruktionsteile oder z. B. Anschlussklemmen für Stahlträger (ohne Bohrung im Flachband).



Art.-Nr.	380 129
Preis / Stk.	13,40 €
Klemmbereich Fl	bis 30 x 4 mm
Werkstoff	NIRO
Befestigung	Vierkantloch 11 x 11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

FS-Klemmen

Zum Verbinden von Fangstangen / -spitzen mit einer oder zwei Leitungen; bei zwei Anschlussleitungen bessere Aufteilung des Blitzstromes und Reduzierung des Trennungsabstandes.

Für Fangspitze 10 mm

Mit Flachrundschraube, Scheibe, Mutter und Doppelüberleger.



Art.-Nr.	380 110
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Klemme	Al
Klemmbereich Fangspitze	8-10 mm
Klemmbereich Rd	2x 8-10 mm
Werkstoff Druckscheibe	**St/tZn**
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Für Fangstange 16 mm

Mit Flachrundschraube, Scheibe, Mutter und Doppelüberleger.



Art.-Nr.	380 116
Preis / Stk.	5,00 €
Werkstoff Klemme	Al
Klemmbereich Fangstange	16 mm
Klemmbereich Rd	2x 8-10 mm
Werkstoff Druckscheibe	**St/tZn**
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Stangenklemmen

Zum Verbinden von Fangstangen mit Leitungen, zur Längsverbindung für alle Leiterwerkstoffe.
Zur Querverbindung (Kreuz-Anordnung) nur für St/tZn und NIRO geeignet.

Art.-Nr.	380 020	380 029
Preis / Stk.	2,80 €	5,00 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm	8-10 / 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Verbindungsmuffe für Fangstangen

Mit Prägungen (Anschlag) beim Verbinden von Fangstangen mit größeren Längen (Transportlänge).
Bei der Verwendung der Verbindungsmuffe ist eine zusätzliche Befestigung der Fangstange oberhalb der Muffe erforderlich.

Art.-Nr.	385 216
Preis / Stk.	12,20 €
Werkstoff	Al
Klemmbereich Rd / Rd	16 / 16 mm
Schraube	M8 x 12 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Durchmesser ∅ Außen	28 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



MV-Klemmen für Fangstangen

Mehrzweck**V**erbindungs-Klemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme; zweiteilig.

Mit Sechskantschraube, Federscheibe und Gewinde im Unterteil

Art.-Nr.	392 050	392 059
Preis / Stk.	3,50 €	7,70 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 / 16 mm	8-10 / 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Mit Flachrundschraube und Verdrehschutz

Art.-Nr.	392 060	392 069
Preis / Stk.	3,80 €	8,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 / 16 mm	8-10 / 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Cupalhülsen

Für korrosionsbeständige Verbindungen zwischen Stahl oder Aluminium und Kupfer.

Zum Aufschieben auf geschnittene Leitungen

Anmerkung: Rd 8 mm = 50 mm²



Allgemeine Technische Daten:	
Materialstärke	1,0 mm

Art.-Nr.	562 250	562 035	562 050
Preis / Stk.	3,60 €	7,00 €	4,10 €
Werkstoff Außen	Al	Al	Al
Werkstoff Innen	Cu	Cu	Cu
Querschnitt	25 mm²	35 mm²	50 mm²
Länge	29 mm	32 mm	40 mm
Durchmesser ∅ Innen	6,3 mm	7,5 mm	8,2 mm
Durchmesser ∅ Außen	8,3 mm	9,5 mm	10,0 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.	100 Stk.

Art.-Nr.	562 135	562 150
Preis / Stk.	4,80 €	4,00 €
Werkstoff Außen	Cu	Cu
Werkstoff Innen	Al	Al
Querschnitt	35 mm²	50 mm²
Länge	32 mm	40 mm
Durchmesser ∅ Innen	7,5 mm	8,2 mm
Durchmesser ∅ Außen	9,5 mm	10,0 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Zum Aufbringen auf ungeschnittene Leitungen

Anmerkung: Rd 8 mm = 50 mm²



Art.-Nr.	562 001	562 101
Preis / Stk.	4,80 €	5,00 €
Werkstoff Außen	Al	Cu
Werkstoff Innen	Cu	Al
Querschnitt	50 mm²	50 mm²
Länge	60 mm	60 mm
Durchmesser ∅ Innen	8,5 mm	8,5 mm
Durchmesser ∅ Außen	9,5 mm	9,5 mm
Materialstärke	0,5 mm	0,5 mm
VPE	100 Stk.	100 Stk.

Cupalbleche

Bleche in Streifen für korrosionsbeständige Verbindungen zwischen Stahl oder Aluminium und Kupfer.



Art.-Nr.	562 440	562 460
Preis / Stk.	21,20 €	26,90 €
Werkstoff	Al / Cu	Al / Cu
Abmessung	500 x 40 x 0,5 mm	500 x 60 x 0,5 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

UNI-Trennklemmen

Zum Verbinden der Ableitungen mit den Erdeinführungen bzw. für den Zusammenschluss von Leitungen aus unterschiedlichen Werkstoffen.

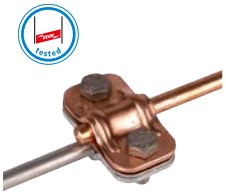
Mit Zwischenplatte für zwei Rundleiter



Art.-Nr.	459 129	459 127
Preis / Stk.	6,90 €	11,70 €
Werkstoff	NIRO	Cu
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm
Schraubenabstand	40 mm	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.

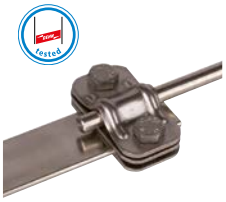
Ausführung Zweimetall für zwei Rundleiter Cu und St/tZn oder NIRO (V4A)

Art.-Nr.	460 517
Preis / Stk.	9,10 €
Werkstoff	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



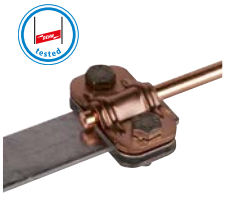
Mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	459 139
Preis / Stk.	6,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



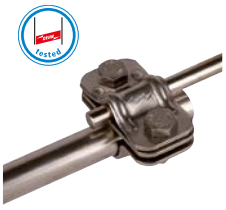
Ausführung Zweimetall für Rundleiter Cu und Flachleiter St/tZn oder NIRO (V4A)

Art.-Nr.	460 557
Preis / Stk.	9,10 €
Werkstoff	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



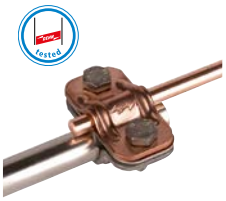
Mit Zwischenplatte für Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	459 119
Preis / Stk.	7,20 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



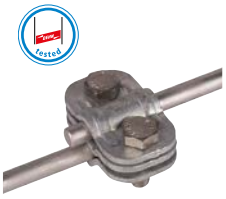
Ausführung Zweimetall für Rundleiter Cu und Erdeinführungsstange St/tZn oder NIRO (V4A)

Art.-Nr.	460 507
Preis / Stk.	9,20 €
Werkstoff	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Mit Zwischenplatte für zwei Rundleiter, schmale Bauform

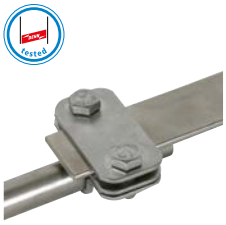
Art.-Nr.	459 003
Preis / Stk.	7,40 €
Werkstoff	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm
Schraubenabstand	30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Mit Zwischenplatte für Erdeinführungsstangen, schmale Bauform

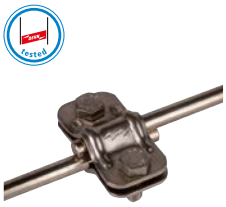
Art.-Nr.	459 000
Preis / Stk.	7,40 €
Werkstoff	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 16 mm
Schraubenabstand	30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.





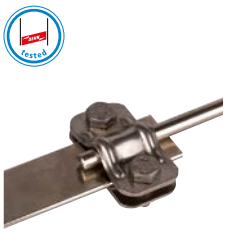
Mit Zwischenplatte für Erdeinführungsstangen und Flachleiter

Art.-Nr.	459 159
Preis / Stk.	6,80 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Fl	16 / 30 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



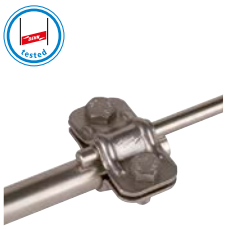
Ohne Zwischenplatte für zwei Rundleiter

Art.-Nr.	459 029	459 020
Preis / Stk.	6,10 €	4,40 €
Werkstoff	NIRO	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm	8-10 / 8-10 mm
Schraubenabstand	40 mm	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Ohne Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	459 039	459 030
Preis / Stk.	5,50 €	4,40 €
Werkstoff	NIRO	St/tZn
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm	8-10 / 30 mm
Schraubenabstand	40 mm	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Ohne Zwischenplatte für Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	459 019	459 010
Preis / Stk.	6,40 €	4,70 €
Werkstoff	NIRO	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm	8-10 / 16 mm
Schraubenabstand	40 mm	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.

Ö-Norm-Trennklemme

Mit Verbindungsschraube, für Rundleiter.



Art.-Nr.	460 213
Preis / Stk.	10,70 €
Werkstoff	ZG
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Verbindungs- / Trennklemmen

Zwei- bzw. dreiteiliges Verbindungssystem mit Gewinde im Unterteil.



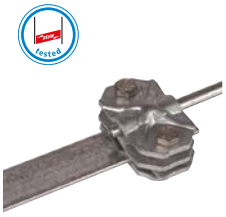
Zweiteilig für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	454 100	454 107
Preis / Stk.	4,30 €	14,00 €
Werkstoff	St/tZn	Cu
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm	7-10 / 30-40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Klemmen, Verbinder

Dreiteilig (mit Zwischenplatte) für Rund- und Flachleiter

Art.-Nr.	454 000
Preis / Stk.	5,90 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Fl	5-10 / 30-40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Zweiteilig für zwei Flachleiter

Art.-Nr.	455 000
Preis / Stk.	12,90 €
Werkstoff	**TG/tZn**
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Trennmuffen

Zum Verbinden der Ableitungen mit den Erdeinführungen.

Offene Ausführung für Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	450 000	450 007
Preis / Stk.	6,70 €	12,20 €
Werkstoff	**ZG**	**RG**
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 16 mm	7-10 / 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.





Offene Ausführung für Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	450 001
Preis / Stk.	4,10 €
Werkstoff	**Al**
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Geschlossene Ausführung für Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	450 011
Preis / Stk.	7,20 €
Werkstoff	**ZG**
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Offene Ausführung für Drähte

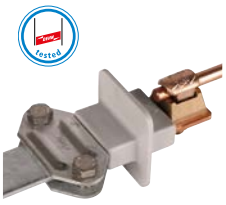
Art.-Nr.	450 101
Preis / Stk.	3,80 €
Werkstoff	**Al**
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Zweimetall-Trennklemme mit Schirm

Ausführung Zweimetall für den Zusammenschluss von Leitungen aus unterschiedlichen Werkstoffen.

Art.-Nr.	460 147
Preis / Stk.	34,00 €
Werkstoff	**Cu / St/tZn**
Klemmbereich Rd / Fl	6-10 / 30-40 mm
Schirm	**Kunststoff** grau
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Verbindungsbauteile 200 kA (10/350 µs)

Zum Einsatz in der Schutzklasse I und II des Blitzschutzsystems (LPL I, II).
Klemmen geprüft in Anlehnung an die DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) mit einem Blitzstoßstrom von 200 kA (10/350 µs).

UNI-Trennklemme für zwei Rundleiter



Art.-Nr.	459 200
Preis / Stk.	12,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	10 / 10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	10 / 30 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

UNI-Trennklemme für Erdeinführungsstangen



Art.-Nr.	459 219
Preis / Stk.	14,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Klemmstück



Art.-Nr.	380 209
Preis / Stk.	20,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Fl	30 x 4 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

KS-Verbinder



Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

MV-Klemme für Rundleiter



Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

MV-Klemme für Fangstangen



Art.-Nr.	392 209
Preis / Stk.	14,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Fangstangen / Fangspitzen

Beim Errichten von Fangstangen im Betonsockel sind untenstehende Angaben bzw. maximale Böenwindgeschwindigkeiten zu berücksichtigen.
Diese Angaben sind für die üblichen Werkstoffe der Fangstangen (Al, St/tZn, Cu und NIRO) gültig.

Höhe	Betonsockel 1x 8,5 kg Art.-Nr. 102 075	Betonsockel 1x 17 kg Art.-Nr. 102 010	Betonsockel 2x 17 kg Art.-Nr. 102 010
1,0 m (Ø10 mm)	135 km/h	—	—
1,5 m (Ø16/10 mm)	—	150 km/h	185 km/h
2,0 m (Ø16/10 mm)	—	105 km/h	155 km/h
2,5 m (Ø16/10 mm)	—	—	120 km/h

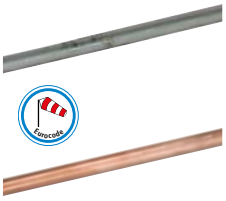
Zum Schutz von Dachaufbauten, Kaminen usw., auch zum Errichten mit Betonsockel.
In Abhängigkeit der Böenwindgeschwindigkeit sind zusätzliche Befestigungen z.B. DEHNiso-Distanzhalter erforderlich.

Hinweis: Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.

Mit Durchmesser 10 mm, angefast

Speziell für Betonsockel mit Keiltechnik 8,5 kg (Art.-Nr. 102 075) oder für die Befestigung mit Leitungshaltern.

Art.-Nr.	101 000	101 009	101 007
Preis / Stk.	7,00 €	21,20 €	46,40 €
Gesamtlänge	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Werkstoff	Al	NIRO	Cu
Durchmesser Ø	10 mm	10 mm	10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	20 Stk.	20 Stk.	20 Stk.



Mit Durchmesser 16 mm, angefast

Allgemeine Technische Daten:	
Durchmesser Ø	16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	104 150	104 200	104 250	104 300
Preis / Stk.	26,20 €	33,00 €	42,20 €	47,80 €
Gesamtlänge	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm
Werkstoff	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	483 100	483 125	483 150	483 200
Preis / Stk.	16,50 €	21,50 €	23,50 €	28,70 €
Gesamtlänge	1000 mm	1250 mm	1500 mm	2000 mm
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	St/tZn	St/tZn
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.



Mit Verjüngung, angefast

Länge der Verjüngung jeweils 1000 mm.

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	AlMgSi
Durchmesser Ø	16 / 10 mm
Ausführung	angefast
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	103 210	103 220	103 230	103 240
Preis / Stk.	19,70 €	26,00 €	31,90 €	39,30 €
Gesamtlänge	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	103 250	103 260	103 280
Preis / Stk.	45,70 €	53,40 €	69,50 €
Gesamtlänge	3500 mm	4000 mm	5000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.



Mit Verjüngung, Gewinde M16

Länge der Verjüngung jeweils 1000 mm.



Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	AlMgSi
Durchmesser ∅	16 / 10 mm
Ausführung	M16
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	103 211	103 221	103 231
Preis / Stk.	21,20 €	28,00 €	36,70 €
Gesamtlänge	1500 mm	2000 mm	2500 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	103 241	103 251	103 261
Preis / Stk.	42,50 €	47,80 €	55,20 €
Gesamtlänge	3000 mm	3500 mm	4000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Rohrfangstangen mit Verjüngung 16 / 10 mm

Leichte Ausführung; Länge der Verjüngung jeweils 1000 mm.



Allgemeine Technische Daten:	
Durchmesser ∅	16 / 10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	103 410	103 420	103 430	103 440
Preis / Stk.	15,80 €	20,60 €	24,70 €	30,20 €
Gesamtlänge	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm
Werkstoff	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	103 450	103 460	103 480	103 417
Preis / Stk.	35,90 €	40,70 €	50,40 €	83,20 €
Gesamtlänge	3500 mm	4000 mm	5000 mm	1500 mm
Werkstoff	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi	Cu
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	103 419	103 429	103 439	103 449
Preis / Stk.	75,40 €	122,60 €	172,00 €	219,00 €
Gesamtlänge	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Mit angeschmiedetem Lappen

Und Klemmschraube für Anschluss Rd 7-10 mm.



Art.-Nr.	100 100	100 150
Preis / Stk.	24,80 €	34,60 €
Gesamtlänge	1000 mm	1500 mm
Werkstoff	St/tZn	St/tZn
Durchmesser ∅	16 mm	16 mm
Klemmbereich Anschluss	7-10 mm	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Mit Durchmesser 16 mm, zum Ablängen vor Ort



Art.-Nr.	104 600
Preis / Stk.	66,70 €
Gesamtlänge	6000 mm
Werkstoff	AlMgSi
Durchmesser ∅	16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	1 Stk.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Stangenhalter DEHNhold

Zum Befestigen von Fang- und Erdeinführungsstangen mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.
Einsetzbar für verschiedene Werkstoffe z. B. Al, NIRO, St/tZn und Cu.

Mit Innengewinde

Art.-Nr.	274 116
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
VPE	50 Stk.



Vormontiert mit Schraube, Kunststoffsockel und Dübel

Mit Innengewinde.

Art.-Nr.	274 260
Preis / Stk.	4,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Schraube	5 x 50 mm
Kunststoffdübel	Ø8 x 40 mm
VPE	50 Stk.





Verschiedene Klemmen finden Sie ab Seite 77

Fangstangen freistehend 2,5 bis 3,5 m

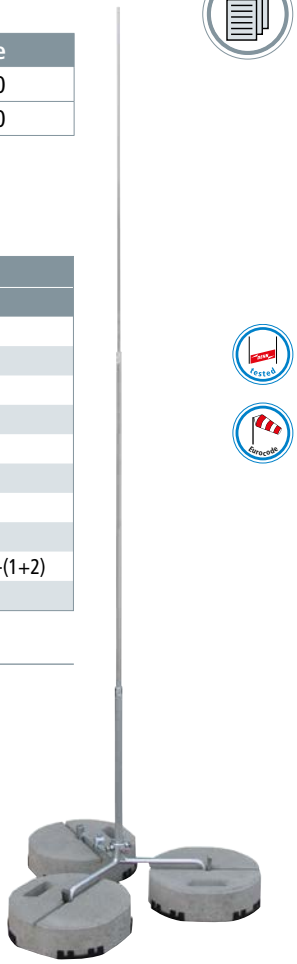
Mit Dreibeinstativ zum Schutz von Dachaufbauten, mit Anpassung an die Dachneigung bis max. 10°.
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 075 oder 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 060 oder 102 050) sind separat zu bestellen.

Hinweis: Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.

Betonsockel	Unterlegplatte
8,5 kg, Art.-Nr. 102 075	Art.-Nr. 102 060
17 kg, Art.-Nr. 102 010	Art.-Nr. 102 050

Art.-Nr.	105 525	105 530	105 535
Preis / Stk.	168,60 €	182,30 €	197,20 €
Höhe	2500 mm	3000 mm	3500 mm
Radius	320 mm	320 mm	320 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 8,5 kg	137 km/h	112 km/h	95 km/h
Platzbedarf Stativ bei 3 Sockeln à 8,5 kg (l x b)	730 x 800 mm	730 x 800 mm	730 x 800 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	188 km/h	168 km/h	135 km/h
Platzbedarf Stativ bei 3 Sockeln à 17 kg (l x b)	850 x 930 mm	850 x 930 mm	850 x 930 mm
Werkstoff Fangstange	Al	Al	Al
Werkstoff Stativ	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

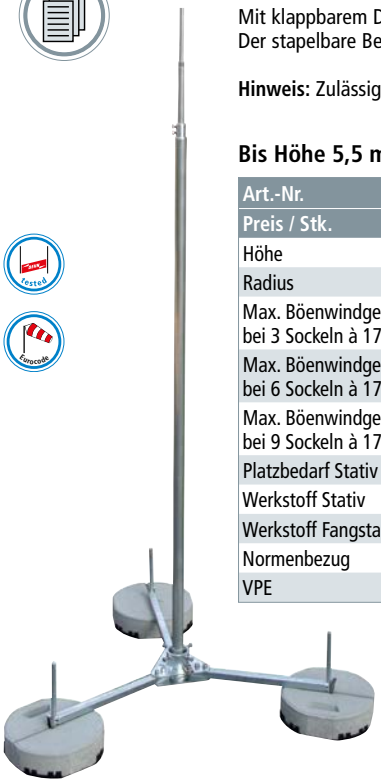
Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.



Fangstangen freistehend 4 bis 9 m

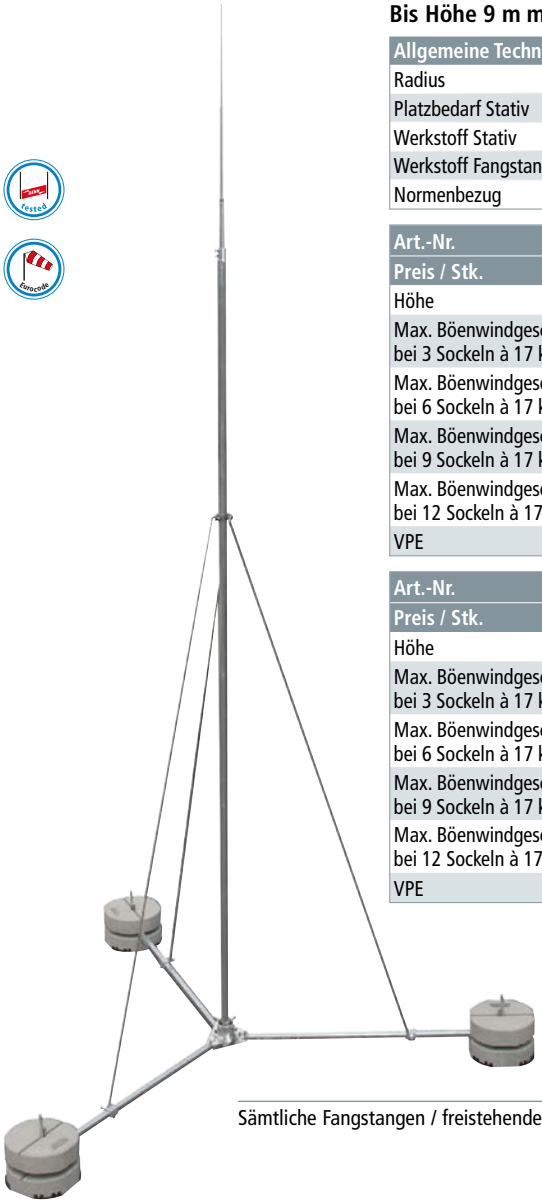
Mit klappbarem Dreibeinstativ zum Schutz von größeren Dachaufbauten und Anpassung an die Dachneigung bis max. 10°.
Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Hinweis: Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.



Bis Höhe 5,5 m

Art.-Nr.	105 400	105 450	105 500	105 550
Preis / Stk.	640,00 €	646,00 €	668,00 €	681,00 €
Höhe	4000 mm	4500 mm	5000 mm	5500 mm
Radius	560 mm	560 mm	560 mm	560 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	140 km/h	124 km/h	103 km/h	94 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 6 Sockeln à 17 kg	186 km/h	167 km/h	137 km/h	127 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 9 Sockeln à 17 kg	—	188 km/h	165 km/h	154 km/h
Platzbedarf Stativ	1210 x 1340 mm	1210 x 1340 mm	1210 x 1340 mm	1210 x 1340 mm
Werkstoff Stativ	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**
Werkstoff Fangstange	Al	Al	Al	Al
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Bis Höhe 9 m mit verstellbaren Streben aus NIRO ∅10 mm

Allgemeine Technische Daten:	
Radius	1435 mm
Platzbedarf Stativ	2530 x 2850 mm
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Werkstoff Fangstange	Al
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)

Art.-Nr.	105 600	105 650	105 700	105 750
Preis / Stk.	1.212,00 €	1.232,00 €	1.272,00 €	1.297,00 €
Höhe	6000 mm	6500 mm	7000 mm	7500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	115 km/h	109 km/h	97 km/h	93 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 6 Sockeln à 17 kg	146 km/h	140 km/h	126 km/h	120 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 9 Sockeln à 17 kg	175 km/h	167 km/h	149 km/h	144 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 12 Sockeln à 17 kg	188 km/h	189 km/h	168 km/h	163 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	105 800	105 850	105 900
Preis / Stk.	1.334,00 €	1.354,00 €	1.408,00 €
Höhe	8000 mm	8500 mm	9000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	—	—	—
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 6 Sockeln à 17 kg	111 km/h	106 km/h	106 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 9 Sockeln à 17 kg	131 km/h	126 km/h	125 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 12 Sockeln à 17 kg	147 km/h	143 km/h	142 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Fangstangen freistehend 10 und 11 m

Mit klappbarem Sechsbeinstativ zum Schutz von größeren Dachaufbauten oder zum Errichten auf befestigtem Erdboden ohne Fundamentarbeiten. Anpassung an die Neigung bis max. 10°
Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Hinweis: Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.

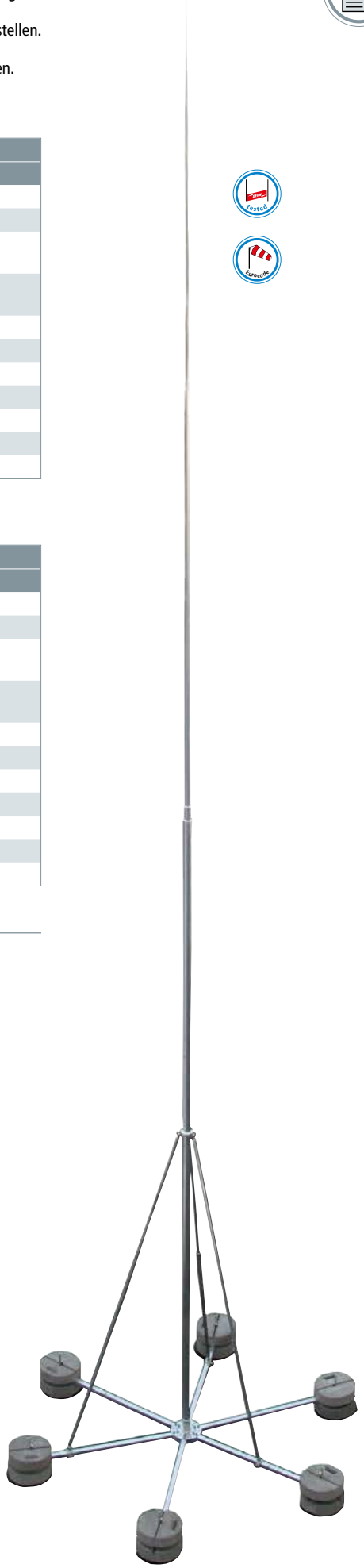
Freie Höhe 10 m

Art.-Nr.	105 910
Preis / Stk.	2.042,00 €
Höhe	10000 mm
Radius	1200 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 12 Sockeln à 17 kg	129 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 18 Sockeln à 17 kg	152 km/h
Platzbedarf Sechsbeinstativ	2900 x 2560 mm
Werkstoff Sechsbeinstativ	**St/tZn**
Werkstoff Fangmast/Fangstange	**Al**
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Flächenlast bei 12 Sockeln à 17 kg	268 kg
Flächenlast bei 18 Sockeln à 17 kg	370 kg
VPE	1 Stk.

Freie Höhe 11 m

Art.-Nr.	105 911
Preis / Stk.	2.148,00 €
Höhe	11000 mm
Radius	1200 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 12 Sockeln à 17 kg	121 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 18 Sockeln à 17 kg	141 km/h
Platzbedarf Sechsbeinstativ	2900 x 2560 mm
Werkstoff Sechsbeinstativ	**St/tZn**
Werkstoff Fangmast/Fangstange	**Al**
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Flächenlast bei 12 Sockeln à 17 kg	269 kg
Flächenlast bei 18 Sockeln à 17 kg	371 kg
VPE	1 Stk.

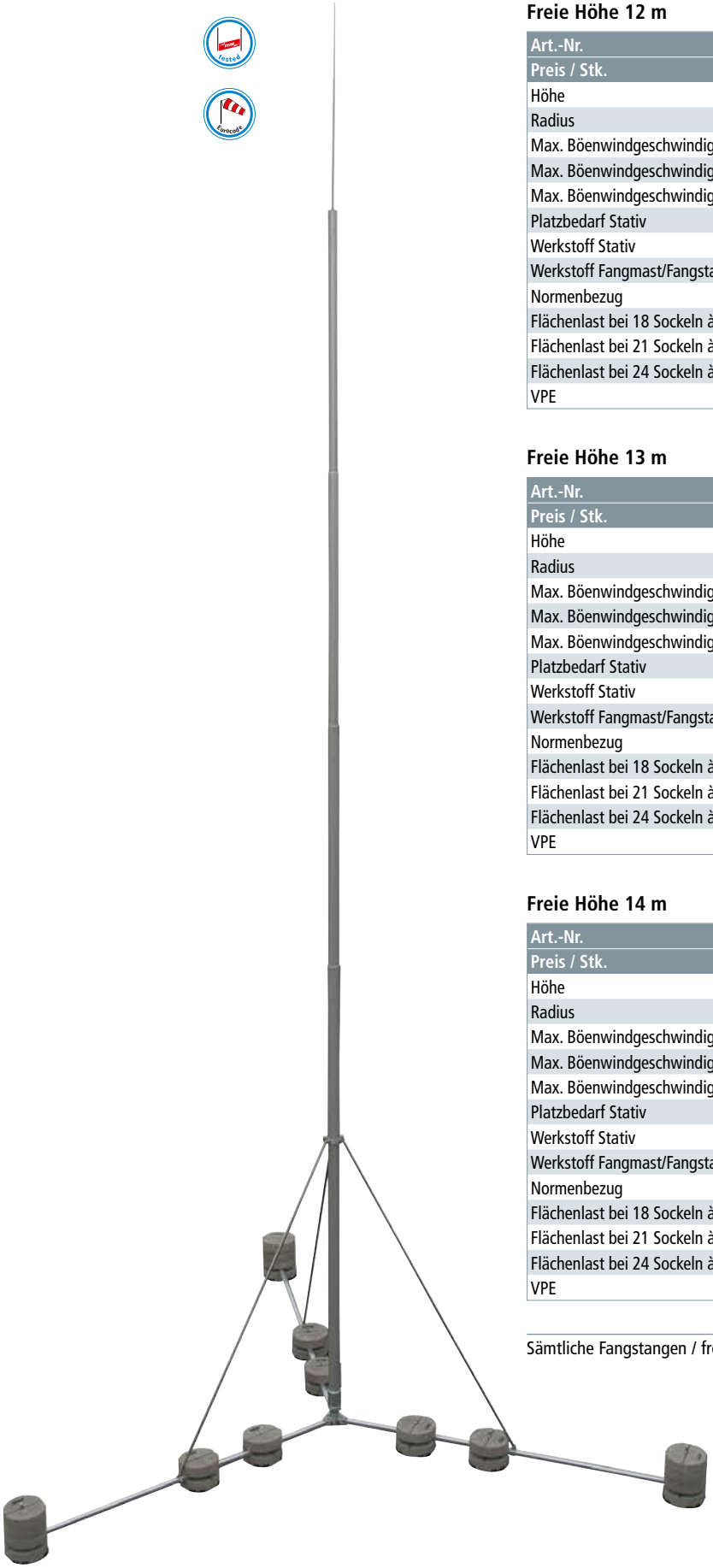
Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.



Fangstangen freistehend 12 bis 14 m

Mit klappbarem Dreibeinstativ zum Schutz von größeren Dachaufbauten oder zum Errichten auf dem befestigten Erdboden ohne Fundamentarbeiten und Anpassung an die Dachneigung bis max. 5°.
Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Hinweis: Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.



Freie Höhe 12 m

Art.-Nr.	105 922
Preis / Stk.	3.816,00 €
Höhe	12000 mm
Radius	3000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 18 Sockeln à 17 kg	134 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 21 Sockeln à 17 kg	159 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 24 Sockeln à 17 kg	175 km/h
Platzbedarf Stativ	4920 x 5640 mm
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Werkstoff Fangmast/Fangstange	**Al**
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Flächenlast bei 18 Sockeln à 17 kg	ca. 420 kg
Flächenlast bei 21 Sockeln à 17 kg	ca. 475 kg
Flächenlast bei 24 Sockeln à 17 kg	ca. 525 kg
VPE	1 Stk.

Freie Höhe 13 m

Art.-Nr.	105 923
Preis / Stk.	3.894,00 €
Höhe	13000 mm
Radius	3000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 18 Sockeln à 17 kg	130 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 21 Sockeln à 17 kg	150 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 24 Sockeln à 17 kg	162 km/h
Platzbedarf Stativ	4920 x 5640 mm
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Werkstoff Fangmast/Fangstange	**Al**
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Flächenlast bei 18 Sockeln à 17 kg	ca. 421 kg
Flächenlast bei 21 Sockeln à 17 kg	ca. 476 kg
Flächenlast bei 24 Sockeln à 17 kg	ca. 526 kg
VPE	1 Stk.

Freie Höhe 14 m

Art.-Nr.	105 924
Preis / Stk.	4.084,00 €
Höhe	14000 mm
Radius	3000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 18 Sockeln à 17 kg	121 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 21 Sockeln à 17 kg	135 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 24 Sockeln à 17 kg	139 km/h
Platzbedarf Stativ	4920 x 5640 mm
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Werkstoff Fangmast/Fangstange	**Al**
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Flächenlast bei 18 Sockeln à 17 kg	ca. 430 kg
Flächenlast bei 21 Sockeln à 17 kg	ca. 481 kg
Flächenlast bei 24 Sockeln à 17 kg	ca. 532 kg
VPE	1 Stk.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Fangstangen D40

Zur Befestigung z. B. an Wänden oder sonstigen Konstruktionen. Die maximale freie Länge bezieht sich auf die Spitze der Fangstange bis zum oberen Halter (Befestigungspunkt). Aus Stabilitätsgründen sollte der mittlere Halter (3 Befestigungen) möglichst unmittelbar unterhalb des oberen Halters montiert werden. Der Abstand darf nicht mehr als 15 cm betragen. Der untere Halter (Befestigungspunkt) ist im Bereich von ≤ 15 cm am Ende der Fangstange zu installieren.

Ausführung Al

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff Fangstange	Al
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)

Art.-Nr.	105 170	105 175	105 171	105 176
Preis / Stk.	231,00 €	266,00 €	286,00 €	319,00 €
Gesamtlänge	4000 mm	4500 mm	5000 mm	5500 mm
Max. freie Länge mit Fangstange	3500 mm	4000 mm	4000 mm	4500 mm
Einspannlänge	500 mm	500 mm	1000 mm	1000 mm
Anzahl der Befestigungen	2	2	2	2
Max. Böenwindgeschwindigkeit	186 km/h	186 km/h	186 km/h	187 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	105 172	105 177	105 173
Preis / Stk.	341,00 €	373,00 €	396,00 €
Gesamtlänge	6000 mm	6500 mm	7000 mm
Max. freie Länge mit Fangstange	4500 mm	5000 mm	5500 mm
Einspannlänge	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Anzahl der Befestigungen	3	3	3
Max. Böenwindgeschwindigkeit	187 km/h	184 km/h	156 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	105 178	105 174	105 179
Preis / Stk.	428,00 €	436,00 €	468,00 €
Gesamtlänge	7500 mm	8000 mm	8500 mm
Max. freie Länge mit Fangstange	5500 mm	5500 mm	5500 mm
Einspannlänge	2000 mm	2500 mm	3000 mm
Anzahl der Befestigungen	3	3	3
Max. Böenwindgeschwindigkeit	161 km/h	156 km/h	161 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung NIRO

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff Fangstange	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)

Art.-Nr.	105 190	105 195	105 191	105 196
Preis / Stk.	343,00 €	394,00 €	410,00 €	466,00 €
Gesamtlänge	4000 mm	4500 mm	5000 mm	5500 mm
Max. freie Länge mit Fangstange	3500 mm	4000 mm	4000 mm	4500 mm
Einspannlänge	500 mm	500 mm	1000 mm	1000 mm
Anzahl der Befestigungen	2	2	2	2
Max. Böenwindgeschwindigkeit	195 km/h	194 km/h	193 km/h	194 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	105 192	105 197	105 193
Preis / Stk.	506,00 €	589,00 €	658,00 €
Gesamtlänge	6000 mm	6500 mm	7000 mm
Max. freie Länge mit Fangstange	4500 mm	5000 mm	5500 mm
Einspannlänge	1500 mm	1500 mm	1500 mm
Anzahl der Befestigungen	3	3	3
Max. Böenwindgeschwindigkeit	193 km/h	192 km/h	165 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	105 198	105 194	105 199
Preis / Stk.	727,00 €	794,00 €	863,00 €
Gesamtlänge	7500 mm	8000 mm	8500 mm
Max. freie Länge mit Fangstange	5500 mm	5500 mm	5500 mm
Einspannlänge	2000 mm	2500 mm	3000 mm
Anzahl der Befestigungen	3	3	3
Max. Böenwindgeschwindigkeit	168 km/h	159 km/h	163 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Ausführung mit geringeren Transportlängen (Rohr teilbar) auf Anfrage.
Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Dreibeinstative für Fangstangen D40 und Stützrohre GFK/Al

Zum Errichten mit Betonsockel (Gewicht 17 kg).
Mit Anpassung an die Dachneigung bis max. 10°.
Die Fangstangen D40 / Stützrohre oder der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Ausführung klappbar St/tZn

Für Fangstangen D40 mm oder Stützrohre D50 mm mit der Länge 3200 mm (z. B. Art.-Nr. 105 440 oder 105 300), ohne zusätzliche Befestigung an Konstruktionselementen. Anschluss mit Doppelüberleger für 2x Rd 8-10 mm [Blitzstromtragfähigkeit 100 kA (10/350 µs)].



Art.-Nr.	105 200
Preis / Stk.	396,00 €
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Aufnahme	Ø40 / 50 mm
Radius	560 mm
Platzbedarf Stativ	1200 x 1330 mm
Gewicht	9,6 kg
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Ausführung klappbar NIRO

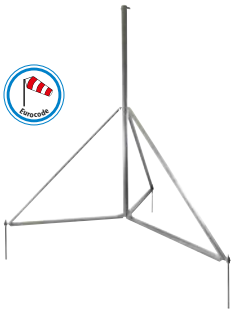
Für Fangstangen D40, DEHNiso-Combi-Stützrohre mit Fangspitze / -stange oder HVI Leitung verlegt im / am Stützrohr.



Art.-Nr.	105 290
Preis / Stk.	660,00 €
Werkstoff Stativ	NIRO
Aufnahme	Ø40 / 50 mm
Radius	590 mm
Platzbedarf Stativ	1230 x 1370 mm
Gewicht	8,4 kg
VPE	1 Stk.

Ausführung teilbar NIRO

Für Fangstangen D40, DEHNiso-Combi-Stützrohre mit Fangspitze oder HVI Leitung verlegt im / am Stützrohr.



Art.-Nr.	105 291
Preis / Stk.	1.189,00 €
Werkstoff Stativ	NIRO
Aufnahme	Ø40 / 50 mm
Radius	1155 mm
Platzbedarf Stativ	2050 x 2300 mm
Gewicht	19 kg
VPE	1 Stk.

Betonsockel

Für Fangstangen, zum Schutz von kleineren Dachaufbauten auf Flachdächern und für das Errichten von Distanzhaltern aus dem DEHNiso-Distanzhalter-Programm z. B. für getrennte Ringleitungen oder freistehende Fangstangen im Dreibeinstativ (nur mit Gewicht 17 kg). **Hinweis:** Informationen zur Materialverträglichkeit der Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen können bei DEHN angefordert werden.

Gewicht 17 kg mit Keiltechnik

Stapelbar, für Fangstangen Ø16 mm, angefast, verjüngt oder DEHNiso-Distanzhalter Ø16 mm.



Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik Ø16 mm
Durchmesser Ø	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil	NIRO
VPE	54 Stk.

Gewicht 17 kg mit Keiltechnik und adaptierter Unterlegplatte

Stapelbar.



Art.-Nr.	102 340
Preis / Stk.	24,80 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik Ø16 mm
Durchmesser Ø	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil	NIRO
VPE	54 Stk.

Gewicht 17 kg mit Gewindeadapter

Für Fangstangen mit Gewinde M16.

Art.-Nr.	102 002
Preis / Stk.	21,30 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Gewinde M16
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Adapter	**Kunststoff**
VPE	54 Stk.



Gewicht 17 kg

Betonsockel jedoch ohne Keil, für das Errichten von Dreibeinstativen mit Gewindestangen M16 (z. B. Art-Nr. 105 390 + 105 396 ...).

Art.-Nr.	102 012
Preis / Stk.	17,70 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
VPE	54 Stk.



Gewicht 8,5 kg mit Keiltechnik

Für Fangspitzen ∅10 mm, Länge 1000 mm oder DEHNiso-Distanzhalter ∅16 mm, Länge bis 675 mm (Abstand 0,8 m) oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 075
Preis / Stk.	13,90 €
Gewicht	8,5 kg
Aufnahme	Keiltechnik ∅10 / 16 mm
Durchmesser ∅	240 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil	NIRO
VPE	120 Stk.



Gewicht 8,5 kg mit Gewindeadapter

Für Fangstangen mit Gewinde und zusätzlicher Befestigung z. B. mit DEHNiso-Distanzhalter.

Art.-Nr.	102 003
Preis / Stk.	15,30 €
Gewicht	8,5 kg
Aufnahme	Gewinde M16
Durchmesser ∅	240 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Adapter	**Kunststoff**
VPE	120 Stk.



Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel.

Hinweis: Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Ausführung groß

Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002) Gewicht 17 kg.

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser ∅ Außen	370 mm
Durchmesser ∅ Innen	360 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



Ausführung klein

Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 075, 102 003) Gewicht 8,5 kg.

Art.-Nr.	102 060
Preis / Stk.	5,40 €
Durchmesser ∅ Außen	280 mm
Durchmesser ∅ Innen	270 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



Metalldachhalter

Metalldachhalter NIRO für HVI Fangeinrichtungen oder Fangstangen: Halter geeignet zur lotrechten Montage von Fangeinrichtungen auf Metalldächern bis zu einer max. Dachneigung von 53°. Zur Befestigung von Fangstangen D40 sowie zur Aufsatzmontage von DEHNcon-H-Systemen (z.B. Art.-Nr. 819 243 od. 819 247) mit innerer Leitungsverlegung.

Hinweis: Die Montagesituation ist bauseits mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.
Weitere Informationen zu max. Böenwindgeschwindigkeiten finden Sie unter www.dehn.de



Art.-Nr.	105 241
Preis / Stk.	589,00 €
Werkstoff	NIRO
Verstellbereich	550-900 mm
Dachneigung	5-53°
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Zubehör für Metalldachhalter

Halter für Metalldach mit Rundstehfalz

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 040
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	Ø20-25 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach mit Klemmfalz (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 041
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach mit Stehfalz

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 042
Preis / Stk.	8,00 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach zum Nieten oder Schrauben

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 043
Preis / Stk.	5,00 €
Werkstoff Halter	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Zubehör für Metalldachhalter

C-Montageschiene für Metalldachhalter

C-Montageschienen mit Lochung zum Befestigen des Metalldachhalters bei größeren Lattenabständen (> 600 mm).

Art.-Nr.	123 050 NEU	123 051 NEU	123 052 NEU
Preis / Stk.	279,00 €	379,00 €	444,00 €
Werkstoff Schiene	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Abmessung Schiene (l x b x h)	[2x]1000 x 41 x 41 mm	[2x]1500 x 41 x 41 mm	[2x] 2000 x 41 x 41 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Stockschraube für Holzunterkonstruktionen

Stockschraube zum Befestigen des Metalldachhalters auf Dächern mit Holzunterkonstruktionen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen zu verhindern, sind die Stockschrauben mit Innensechskant 5 mm und zusätzlich mit einer EPDM-Dichtmembran versehen.

Art.-Nr.	528 820 NEU
Preis / Stk.	16,30 €
Werkstoff	NIRO
Gewindelänge Holz	70 mm
Gewindelänge metrisch	M10 x 50 mm
Gesamtlänge	185 mm
VPE	1 Stk.



Stockschraube für Metallunterkonstruktionen

Stockschraube zum Befestigen des Metalldachhalters auf Dächern mit Metallunterkonstruktionen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen zu verhindern, sind die Stockschrauben mit Innensechskant 5 mm und zusätzlich mit einer EPDM-Dichtmembran versehen.

Art.-Nr.	528 821 NEU
Preis / Stk.	16,10 €
Werkstoff	NIRO
Gewindelänge Stahl	65 mm
Gewindelänge metrisch	M10 x 50 mm
Gesamtlänge	180 mm
VPE	1 Stk.



Halter für Fangstangen D40 und DEHNcon-H

Wandbefestigungswinkel waagrecht flach

Art.-Nr.	105 140
Preis / Stk.	40,20 €
Werkstoff	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
Wandabstand	80 mm
Klemmbereich Fangstange	40 mm
VPE	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel für senkrechte Montage

Art.-Nr.	105 342	105 348
Preis / Stk.	33,30 €	36,30 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Wandabstand	46 mm	110 mm
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm	40-50 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 150-200 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 mit Doppelüberleger für den Anschluss von 2x Rd 8-10 mm.



Art.-Nr.	105 344
Preis / Stk.	193,40 €
Werkstoff	NIRO
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm
Wandabstand	150-200 mm
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 230-1300 mm



Art.-Nr.	105 347	105 343	105 349
Preis / Stk.	153,60 €	178,60 €	213,00 €
Werkstoff	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm
Wandabstand	230-400 mm	400-700 mm	700-1300 mm
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm	40-50 mm	40-50 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Geländerbefestigung



Art.-Nr.	105 354
Preis / Stk.	34,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	48-60 mm (1 1/2 -2")
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm
VPE	5 Stk.

Geländerbefestigung mit Distanzstück

Mit Distanzstück, um Halterungen von z. B. Antennen auszugleichen.



Art.-Nr.	105 162
Preis / Stk.	63,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	45-65 mm (1 1/2-2")
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm
Länge Distanzstück	95 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Befestigungsschelle mit Spannband

Bei der Verwendung von zwei Befestigungsschellen ist die mechanische Festigkeit und die Blitzstromtragfähigkeit von 100 kA (10/350 µs) gegeben.



Art.-Nr.	105 160
Preis / Stk.	34,80 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	50-300 mm
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Befestigungsschelle mit Spannband und Distanzstück

Mit zusätzlichem langen Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.

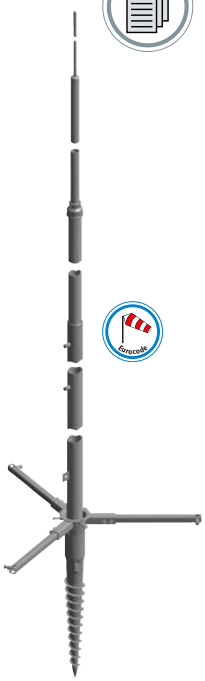


Art.-Nr.	105 163
Preis / Stk.	47,50 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	50-300 mm
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm
Abmessung Band (b x t)	25 x 3,0 mm
Länge Distanzstück	95 mm
VPE	1 Stk.

Tele-Blitzschutzmast mit Schraubfundament

Fangmast für den Schutz vor direktem Blitzeinschlag bei besonderen Anlagen z. B. Biogas-Anlagen, PV-Anlagen auf Freiflächen. Die Maste werden im Schraubfundament errichtet. Es sind keine Grabungsarbeiten bzw. Gründungsarbeiten notwendig.
Das Schraubfundament wird ohne besonderes Vorbereiten einfach in den gewachsenen Boden geschraubt und mit Tiefenerdern zusätzlich fixiert.

Zur zusätzlichen Fixierung werden pro Schraubfundament 3 Stück Tiefenerder ∅20 mm Länge 1500 mm (Art.-Nr. 620 151) benötigt. Diese sind separat zu bestellen. Diesen Berechnungen liegt ein Pressdruck von 0,02 kN/cm² des gewachsenen Bodens zu Grunde (z. B. Lehmböden, Sand-, Kiesböden mitteldicht).



Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)

Art.-Nr.	103 121	103 122	103 123
Preis / Stk.	1.531,00 €	1.563,00 €	1.739,00 €
Werkstoff	St/tZn / Al / NIRO	St/tZn / Al	St/tZn / Al / NIRO
Höhe über Flur	6000 mm	7000 mm	8000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	240 km/h	186 km/h	168 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	103 124	103 125	103 126
Preis / Stk.	1.771,00 €	1.948,00 €	1.980,00 €
Werkstoff	St/tZn / Al	St/tZn / Al / NIRO	St/tZn / Al
Höhe über Flur	9000 mm	10000 mm	11000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	149 km/h	122 km/h	114 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Tele-Blitzschutzmast für Köcher- oder Betonfundament

Fangmast für den Schutz von Anlagen vor direktem Blitzeinschlag wie z. B. Biogas-Anlagen, PV-Anlagen auf Freiflächen, Ex-Anlagen, Munitionslager. Die Maste werden mit Köcherfundament (Fertigteilelement) oder im Betonfundament vor Ort mit Ankerkorb errichtet (separat zu bestellen). Genauere Angaben zum Stecksystem, zum Fundament und zur Errichtung können der Montageanleitung entnommen werden.

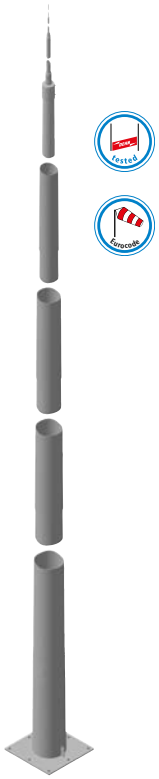
Vorteile des Fangmastsystems:

- Erdarbeiten können im Vorfeld komplett fertiggestellt werden
- Errichtung im Köcherfundament (Fertigteil) mit geringem Aufwand vor Ort oder
- Alternativ Errichtung im Betonfundament vor Ort mit Ankerkorb (Aushärtezeit des Betons muss bei der Terminplanung und Errichtung berücksichtigt werden)
- Ausführung mit Flanschplatte zur schnellen Montage
- Einfaches Ausrichten durch Gewindebolzen M24
- Detaillierte Montagevorgaben
- Prüffähige Statik (auf Anfrage)

Bestandteile:

- Fangstange aus St/tZn ∅42 / 20 / 10 mm Länge 2400 bzw. 5400 mm mit Gewinde M20 und Kontermutter
- Konische Mastteile
- Flanschplatte mit Anschlusslasche für Erdanschluss Bohrung ∅12 mm (für Rundleiter ∅10 mm z. B. mit KS-Verbinder Art.-Nr. 301 019)

Max. Transportlänge von 6 m.



Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)

Art.-Nr.	103 013	103 016	103 019
Preis / Stk.	Anfrage	Anfrage	Anfrage
Höhe über Flur	13350 mm	16350 mm	19350 mm
Mastteile	2	2	3
Max. Böenwindgeschwindigkeit	221 km/h	171 km/h	160 km/h
Abm. Flanschplatte	400 x 400 mm	400 x 400 mm	400 x 400 mm
Ausführung Flanschplatte	4x ∅28 mm für 4x M24 (300 x 300 mm)	4x ∅28 mm für 4x M24 (300 x 300 mm)	4x ∅28 mm für 4x M24 (300 x 300 mm)
Abm. Betonfundament vor Ort (l x b x h)	1400 x 1400 x 900 mm	1400 x 1400 x 900 mm	1600 x 1600 x 900 mm
Gewicht	ca. 228 kg	ca. 230 kg	ca. 310 kg
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	103 022	103 025
Preis / Stk.	Anfrage	Anfrage
Höhe über Flur	22350 mm	24850 mm
Mastteile	4	5
Max. Böenwindgeschwindigkeit	166 km/h	159 km/h
Abm. Flanschplatte	565 x 565 mm	565 x 565 mm
Ausführung Flanschplatte	8x ∅28 mm für 8x M24 (490 x 490 mm)	8x ∅28 mm für 8x M24 (490 x 490 mm)
Abm. Betonfundament vor Ort (l x b x h)	1800 x 1800 x 900 mm	2000 x 2000 x 900 mm
Gewicht	ca. 450 kg	ca. 550 kg
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Köcherfundamente für Tele-Blitzschutzmaste

Als Fertigteilelement für das einfache Errichten von Tele-Blitzschutzmasten.
Betonierarbeiten vor Ort sind nicht notwendig.
Genauere Angaben zum Stecksystem, Fundament und zur Errichtung können der Montageanleitung entnommen werden.

Ausführung KöFU I

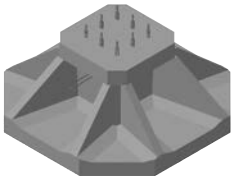
Für Maste mit einer Höhe über Flur von 13,35 bis 19,35 m.
(Art.-Nr. 103 013 / 103 016 / 103 019)
Flanschplatte 400 x 400 mm.



Art.-Nr.	103 030
Preis / Stk.	Anfrage
Werkstoff	**Beton (C50/60)**
Abmessungen	1800 x 2000 x 850 mm
Gewicht	ca. 2,5 t
VPE	1 Stk.

Ausführung KöFU II

Für Maste mit einer Höhe über Flur von 22,35 bis 24,85 m.
(Art.-Nr. 103 022 oder 103 025)
Flanschplatte 565 x 565 mm.



Art.-Nr.	103 031
Preis / Stk.	Anfrage
Werkstoff	**Beton (C50/60)**
Abmessungen	2400 x 2400 x 1010 mm
Gewicht	ca. 4,9 t
VPE	1 Stk.

Ankerkörbe für Betonfundament vor Ort

Zum Einbetonieren mit Gewindebolzen, passend zur Flanschplatte der Tele-Blitzschutzmaste.
Genauere Angaben zum Stecksystem, Fundament und zur Errichtung können der Montageanleitung entnommen werden.

Ausführung klein

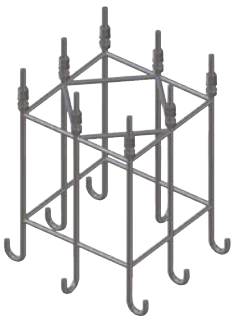
Für Maste mit einer Höhe über Flur von 13,35 bis 19,35 m (Art.-Nr. 103 013 / 103 016 / 103 019).
Flanschplatte 400 x 400 mm.



Art.-Nr.	103 040
Preis / Stk.	Anfrage
Werkstoff	**Stahl**
Abmessungen	472 x 324 x 870 mm
Ausführung Gewindebolzen	4x M24 (300 x 300 mm)
VPE	1 Stk.

Ausführung groß

Für Maste mit einer Höhe über Flur von 22,35 bis 24,85 m (Art.-Nr. 103 022 oder 103 025).
Flanschplatte 565 x 565 mm.



Art.-Nr.	103 041
Preis / Stk.	Anfrage
Werkstoff	**Stahl**
Abmessungen	662 x 662 x 870 mm
Ausführung Gewindebolzen	8x M24 (490 x 490 mm)
VPE	1 Stk.

Fangstangen für Metalldächer

Zum Schutz von Dachaufbauten, Lichtkuppeln usw.
Die Befestigung erfolgt an den Strebenenden (Bohrungen ∅11 mm) durch vier Dachleitungshalter.
Die Dachleitungshalter sind entsprechend dem Dachprofil auszuwählen (z. B. Rundstehfalz Art.-Nr. 223 010 oder Stehfalz Art.-Nr. 365 059).



Ausführung Höhe 2000 mm

Mit Gewindeverschraubung M16.

Art.-Nr.	123 021
Preis / Stk.	82,80 €
Gesamtlänge (∅16 / 10 mm)	2000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	187 km/h
Profilabstand	230-520 mm
Befestigung	[4x] ∅11 mm
Werkstoff Streben	NIRO
Werkstoff Fangstange	Al
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	1 Stk.

Ausführung bis Höhe 3500 mm

Mit Anpassung an die Dachneigung bis max. 10°.

Art.-Nr.	123 425	123 430	123 435
Preis / Stk.	191,90 €	205,60 €	252,00 €
Gesamtlänge (∅22 / 16 / 10 mm)	2500 mm	3000 mm	3500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	187 km/h	168 km/h	167 km/h
Profilabstand	230-520 mm	230-520 mm	230-520 mm
Befestigung	[4x] ∅11 mm	[4x] ∅11 mm	[4x] ∅11 mm
Werkstoff Streben	NIRO	NIRO	NIRO
Werkstoff Fangstange	Al	Al	Al / NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Zubehör für Fangstangen für Metalldächer

Halter für Metalldach mit Rundstehfalz

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 040
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	∅20-25 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach mit Klemmfalz (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 041
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach mit Stehfalz

Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 042
Preis / Stk.	8,00 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach zum Nieten oder Schrauben

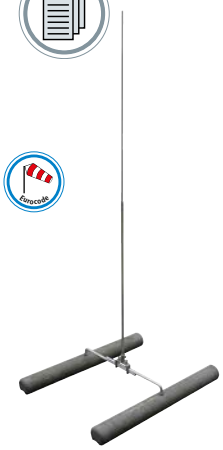
Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 043
Preis / Stk.	5,00 €
Werkstoff Halter	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Fangstange für Trapezdächer

Zum Schutz von Dachaufbauten, Lichtkuppeln usw.
Die Fangstange wird in das Tal des Trapezdaches gestellt. Durch das variable Grundgestell kann es an jede Trapezform angepasst werden.
Die spezielle Halterung der Fangstange ermöglicht den Ausgleich von Dachneigungen bis 10°.



Art.-Nr.	123 032
Preis / Stk.	280,00 €
Gesamtlänge (Ø16 / 10 mm)	2000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	143 km/h
Profilabstand	600-770 mm
Werkstoff Fangstange	Al
Werkstoff Sockel	**Kunststoff**
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	1 Stk.

Ausführung in der Länge 1500 mm (mit Art.-Nr. 103 210) auf Anfrage.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Fangstange für Firstziegel und Gratsteine

Zum Schutz für Solarthermie-Module oder Photovoltaik-Generatoren oder andere Aufbauten auf Steildächern.
Die Montage der Fangstange basiert auf einer Klemmtechnik. Die stufig verstellbaren Elemente sind auf den jeweiligen Durchmesser des Firstziegels vorher einzustellen.



Art.-Nr.	123 109
Preis / Stk.	25,30 €
Werkstoff Fangstange	Al
Länge	1000 mm
Spannbereich	120-240 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	1 Stk.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Halter für Fangeinrichtung auf Firstziegel und Gratsteinen

Für Fangstangen oder Distanzstab mit Leitungshalter, zum Schutz für Solarthermie-Module oder Photovoltaik-Generatoren oder andere Aufbauten auf Steildächern.
Die Montage des Halters basiert auf der Spannbandtechnik. Mit einem fest montierten Bügel am Spannband und einem weiteren verstellbaren Bügel kann der Halter an den verschiedensten Formen des Firstziegels montiert werden.

Die Fangspitzen / -stangen bzw. Distanzstäbe sind separat zu bestellen.

Ausführung einfach

Für Fangspitzen (Länge 1000 mm) oder Distanzstäbe aus GFK ∅10 mm.

Art.-Nr.	123 110
Preis / Stk.	34,80 €
Klemmbereich Rd	10 mm
Spannbereich	120-300 mm
Werkstoff Befestigungsbuchse	NIRO
Max. Böenwindgeschwindigkeit	150 km/h
VPE	1 Stk.



Ausführung doppelt

Für Fangstangen ∅16 / 10 mm, Länge max. 1,5 m, inkl. Klemmbock für den Anschluss von Rundleitern Rd 6-10 mm.

Art.-Nr.	123 116
Preis / Stk.	88,20 €
Klemmbereich Rd	16 mm
Spannbereich	120-300 mm
Montageabstand	ca. 280 / 350 / 420 mm
Werkstoff Befestigungsbuchse	NIRO
Max. Böenwindgeschwindigkeit	199 km/h
VPE	1 Stk.



Zubehör für Halter für Fangeinrichtung auf Firstziegel und Gratsteinen

Fangspitzen

Zum Schutz von Dachaufbauten, Kaminen.

Art.-Nr.	101 000	101 009
Preis / Stk.	7,00 €	21,20 €
Gesamtlänge	1000 mm	1000 mm
Werkstoff	Al	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅	10 mm	10 mm
VPE	20 Stk.	20 Stk.



Rohrfangstangen

Zum Schutz von Dachaufbauten.

Art.-Nr.	103 410
Preis / Stk.	15,80 €
Gesamtlänge	1500 mm
Werkstoff	AlMgSi
Durchmesser ∅	16 / 10 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	175 km/h
VPE	10 Stk.



Distanzstab mit Leitungshalter

Zum Einstecken in den Halter für Fangeinrichtungen auf Firstziegel und Gratsteine. Zur erhöhten Führung von Leitungen, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	253 315	253 325
Preis / Stk.	5,40 €	7,10 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm	8 mm
Werkstoff Leitungshalter	Kunststoff	Kunststoff
Länge	280 mm	420 mm
Isolierstrecke	220 mm	360 mm
Dauertemperaturbereich	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
VPE	24 Stk.	24 Stk.



Stangenhalter für Satteldächer



Als Fußpunkt zum Befestigen von Fangstangen auf Steildächern, mit Verdrehschutz (Zahnscheibe) und Kontermutter, inkl. Befestigungsbohrungen zum Verschrauben der Strebe mit der Dachlattung.
Am Kamin ist eine zusätzliche Befestigung der Fangstange z. B. mit DEHNiso-Distanzhalter erforderlich.

Art.-Nr.	223 005
Preis / Stk.	20,20 €
Werkstoff Strebe	St/tZn
Werkstoff Bolzen	NIRO
Strebenlänge	475 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
VPE	1 Stk.

Bandrohrschelle für Fangstangen



Zur Befestigung und gleichzeitigen blitzstromtragfähigen Kontaktierung der Fangstange z. B. an metallenen Unterkonstruktionen von PV-Anlagen (Vierkant-Hohlprofil); typisch errichtet auf Stahlskelett- oder Stahlbetonbauwerken. Bei der Montage an Rohren muss die Druckplatte (Flachplatte 2x gewinkelt) demontiert werden. Es müssen an jeder Fangstange zwei Stück Bandrohrschellen montiert werden. Bei der Montage ist die maximale freie Länge der jeweiligen Fangstange bedingt durch die Windlast zu beachten.

Art.-Nr.	540 105
Preis / Stk.	37,60 €
Werkstoff Kopf / Band	NIRO
Klemmbereich Vierkant-Hohlprofil	40 x 60 bis 70 x 70 mm
Klemmbereich Rohr	50-300 mm
Anschluss Rd	16 mm
Abmessung Spannband	1100 x 25 x 0,3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Fangspitzen gewinkelt

Zum Schutz z. B. von PV-Freiflächenanlagen oder Carports mit PV-Anlage vor direktem Blitzeinschlag. Bei der Montage an der Unterkonstruktion ist ein Abstand zwischen den zwei Falzklemmen von 15-20 cm, sowie die freie Länge von 80-85 cm zu berücksichtigen. Die Fangspitze kann ggf. dem Neigungswinkel der PV-Anlage angepasst werden. Die Standardausführung ist 55° abgewinkelt. Dies entspricht einem Neigungswinkel der PV-Anlage von 35°.

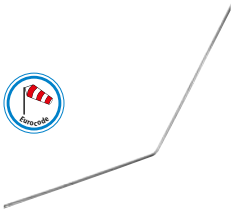
Fangspitze inkl. zwei Falzklemmen (Art.-Nr. 365 031)



Klemmbereich der Falzklemmen 0,7-8 mm.

Art.-Nr.	101 110
Preis / Stk.	17,10 €
Gesamtlänge	1000 mm
Werkstoff	Al
Durchmesser ∅	10 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	224 km/h
VPE	1 Stk.

Fangspitze separat



Zum Kombinieren z. B. mit Anschlussklemmen für Stahlträger.

Art.-Nr.	101 010
Preis / Stk.	9,10 €
Gesamtlänge	1000 mm
Werkstoff	Al
Durchmesser ∅	10 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	224 km/h
VPE	10 Stk.

Sämtliche Fangstangen / freistehende Fangstangen auf Anfrage in Sonderlänge erhältlich.

Fangstangenadapter



Zur Senkrechtstellung von Fangstangen bei Dachneigungen bis 10°. Für Betonsockel mit Keiltechnik (Art.-Nr. 102 010 oder 102 340).

Art.-Nr.	106 008
Preis / Stk.	28,30 €
Werkstoff Halter	St/tZn
Klemmbereich	16 mm
Werkstoff Bolzen	NIRO
VPE	1 Stk.

Fangspitzen

Für den Abschluss von Fangleitungsenden.

Für Leiter aus Stahl oder Aluminium

Art.-Nr.	110 000
Preis / Stk.	2,60 €
Werkstoff	ZG
Leiter Rd	7-10 mm
Länge	29 mm
Durchmesser ∅ Außen	15 mm
VPE	50 Stk.



Für Leiter aus Kupfer

Art.-Nr.	110 017
Preis / Stk.	5,80 €
Werkstoff	Ms/gal Cu
Leiter Rd	8 mm
Länge	29 mm
Durchmesser ∅ Außen	14 mm
VPE	10 Stk.



Fangpilz

Zum Errichten von Fangeinrichtungen nach dem Maschenverfahren, für begeh- und befahrbare Flachdächer z. B. Parkdecks.
Der Fangpilz und die Leitungen können entweder im Beton oder in den Fugen der Fahrbahntafel verlegt werden.

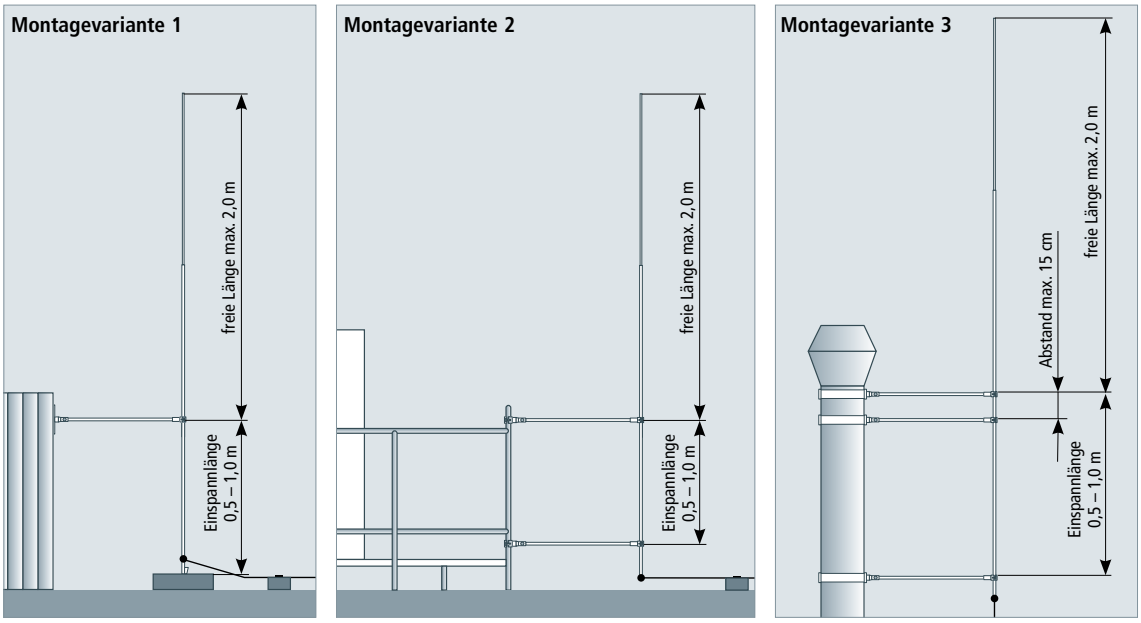
Art.-Nr.	108 009
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff Klemme	NIRO
Werkstoff Pilz	NIRO
Anschluss Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Einbautiefe	min. 70 mm
Nivellierbereich	18 mm
VPE	1 Stk.




DEHN schützt.

DEHNiso-Distanzhalter

Werden Fangstangen mit Distanzhaltern befestigt, sind nachfolgende typische **Montagevarianten** den Berechnungen zugrunde gelegt. Die max. zulässigen Böenwindgeschwindigkeiten sind bei den jeweiligen Produkten angegeben und bei der Auswahl / Montage zu berücksichtigen. Eine höhere mechanische Festigkeit kann z. B. durch eine Winkelabstützung (zwei Distanzhalter im Dreieck angeordnet) erreicht werden (auf Anfrage).



Variables Halterprogramm für Leitungen und Fangstangen zur Einhaltung des Trennungsabstandes nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Distanzstab aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) ∅16 mm, UV-stabilisiert, Farbe lichtgrau.

Mit Stangenhalter und Befestigungsplatte

Feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	106 115	106 120	106 123
Preis / Stk.	42,50 €	46,80 €	57,70 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	530 mm	690 mm	1030 mm
Isolierstrecke	445 mm	605 mm	945 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit Montagevariante 1	130 km/h	125 km/h	120 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Mit Leitungshalter und Befestigungsplatte

Feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	106 090	106 100	106 105
Preis / Stk.	42,50 €	48,00 €	58,20 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	530 mm	690 mm	1030 mm
Isolierstrecke	445 mm	605 mm	945 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Halterabstand 1000 mm, Al ∅8-10 mm)	224 km/h	184 km/h	137 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Mit Stangenhalter mit Rohrschelle

Art.-Nr.	106 225	106 226	106 228
Preis / Stk.	46,70 €	50,80 €	63,20 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	530 mm	690 mm	1030 mm
Isolierstrecke	445 mm	605 mm	945 mm
Klemmbereich Rohr	40-60 mm (1 1/4-2")	40-60 mm (1 1/4-2")	40-60 mm (1 1/4-2")
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit Montagevariante 2	130 km/h	121 km/h	103 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Mit Stangenhalter mit Bandrohrschelle



Art.-Nr.	106 245	106 246	106 248
Preis / Stk.	46,80 €	50,30 €	64,10 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	530 mm	690 mm	1030 mm
Isolierstrecke	445 mm	605 mm	945 mm
Klemmbereich Rohr	50-300 mm	50-300 mm	50-300 mm
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit Montagevariante 3	146 km/h	135 km/h	112 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Mit Leitungshalter DEHNgrip

Für die Montage z. B. im Betonsockel (Art.-Nr. 102 075), lose Leitungsführung.



Art.-Nr.	106 160
Preis / Stk.	27,30 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Länge	675 mm
Isolierstrecke	590 mm
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Sockel 8,5 kg, Halterabstand 1100 mm, Al ∅8 mm)	102 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Sockel 17 kg, Halterabstand 1100 mm, Al ∅8 mm)	175 km/h
VPE	1 Stk.

Mit MMV-Klemme

Für Kreuzungspunkte, bei der Montage im Betonsockel (Art.-Nr. 102 075), feste Leitungsführung.



Art.-Nr.	106 150
Preis / Stk.	27,40 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	6-10 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Länge	675 mm
Isolierstrecke	590 mm
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Sockel 8,5 kg, Halterabstand 1100 mm, Al ∅10 mm)	94 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Sockel 17 kg, Halterabstand 1100 mm, Al ∅10 mm)	162 km/h
VPE	1 Stk.

Ausführung mit anderen Längen der Distanzstäbe auf Anfrage.

Zubehör für DEHNiso-Distanzhalter

Distanzstab

Zum Ablängen für variable Längen.

Art.-Nr.	106 125
Preis / Stk.	72,60 €
Werkstoff	GFK
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C
Farbe Distanzstab	lichtgrau (RAL 7035)
Durchmesser ∅	16 mm
Gesamtlänge	3000 mm
VPE	10 Stk.

Befestigungsbuchse

Zur variablen Befestigung von Leitungs- und Stangenhaltern am Distanzstab (∅16 mm) mit Innengewinde M8.



Art.-Nr.	106 126
Preis / Stk.	11,90 €
Werkstoff	ZG
Innengewinde	M8
Durchmesser ∅	23 mm
VPE	20 Stk.

Zubehör für DEHNiso-Distanzhalter

Befestigungsplatte

Grundplatte für das Befestigen des Distanzhalters oder Distanzstabs (Ø16 mm) z. B. an Konstruktionsteilen.

Art.-Nr.	106 127
Preis / Stk.	16,80 €
Werkstoff Befestigungsplatte	NIRO
Werkstoff Befestigungsbuchse	ZG
Befestigung	[8x] Ø5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Abmessung	170 x 40 x 3 mm
VPE	20 Stk.



Leitungshalter mit Befestigungsbuchse

Für die Befestigung von Leitungen am GFK-Stab.

Art.-Nr.	106 128
Preis / Stk.	15,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm
Leitungsführung	fest
VPE	20 Stk.



Stangenhalter mit Befestigungsbuchse

Für die Befestigung von Fangstangen am GFK-Stab.

Art.-Nr.	106 129
Preis / Stk.	16,40 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm
Leitungsführung	fest
VPE	20 Stk.



Distanzhalter mit Leitungshalter

Zum Befestigen von Leitungen mit den verschiedenen Unterteilen, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	106 165	106 170	106 175
Preis / Stk.	24,70 €	27,50 €	38,20 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	7-10 mm	7-10 mm	7-10 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	515 mm	675 mm	1015 mm
Isolierstrecke	435 mm	595 mm	935 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Halterabstand 1.000 mm, Al Ø10 mm)	224 km/h	184 km/h	137 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Distanzhalter mit Stangenhalter

Zum Befestigen von Fangstangen mit den verschiedenen Unterteilen, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	106 178	106 180	106 185
Preis / Stk.	24,00 €	28,00 €	38,20 €
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 mm	16 mm	16 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	515 mm	675 mm	1015 mm
Isolierstrecke	435 mm	595 mm	935 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit Montagevariante 1	130 km/h	125 km/h	120 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Befestigungsbolzen

Mit Gewinde M10, Mutter, Zahnscheibe und Schraube für die Aufnahme des Distanzstabes.

Art.-Nr.	106 301	106 309
Preis / Stk.	8,30 €	16,50 €
Werkstoff Bolzen	Al	NIRO
Klemmbereich Rd	16 mm	16 mm
VPE	20 Stk.	20 Stk.



Zubehör für DEHNiso-Distanzhalter

Befestigungswinkel

Mit Befestigungsbolzen (Al) für Distanzstab (Ø16 mm).



Art.-Nr.	106 311
Preis / Stk.	14,10 €
Werkstoff	NIRO
Winkel	90°
Befestigung	[4x] Ø5,1 / [2x] Ø6,5 / [2x] 11 x 20 mm
VPE	20 Stk.

Befestigungswinkel

Für DEHNiso-Distanzhalter, mit Bohrung Ø11 mm.



Art.-Nr.	106 310
Preis / Stk.	5,70 €
Werkstoff	NIRO
Winkel	90°
Befestigung	[4x] Ø5,1 / [2x] Ø6,5 / [2x] 11 x 20 mm
Abmessung	110 x 60 x 30 mm
VPE	20 Stk.

Befestigungswinkel

Für DEHNiso-Distanzhalter, mit Bohrung Ø11 mm.



Art.-Nr.	106 315
Preis / Stk.	5,90 €
Werkstoff	NIRO
Winkel	45°
Befestigung	[4x] Ø5,1 / [2x] Ø6,5 / [2x] 11 x 20 mm
Abmessung	104 x 54 x 30 mm
VPE	20 Stk.

Eckbefestigungswinkel

Mit Befestigungsbolzen (Al) für Distanzstab (Ø16 mm).



Art.-Nr.	106 316
Preis / Stk.	21,20 €
Werkstoff	NIRO
Winkel	90°
Befestigung	[8x] Ø5,1 / [4x] Ø6,5 / [4x] 11x20 mm
Abmessung	132 x 155 x 30 mm
VPE	1 Stk.

Rohrschellen

Mit Befestigungsbuchse für Distanzstab (Ø16 mm) für Rohre bis Ø60 mm.



Art.-Nr.	106 352
Preis / Stk.	23,30 €
Werkstoff Schelle	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	40-60 mm (1 1/4-2'')
Werkstoff Buchse	ZG
VPE	10 Stk.

Rohrschellen

Mit Befestigungsbuchse für Distanzstab (Ø16 mm) für Rohre bis Ø90 mm.



Art.-Nr.	106 353
Preis / Stk.	26,90 €
Werkstoff Schelle	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	70-90 mm (2 1/4-3'')
Werkstoff Buchse	ZG
VPE	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Für Vierkant-Hohlprofile mit Buchse für Distanzstab (Ø16 mm).

Art.-Nr.	106 312
Preis / Stk.	26,90 €
Werkstoff	ZG / NIRO
Klemmbereich Vierkant-Profil	20 x 20 bis 50 x 50 mm
VPE	5 Stk.



Bügel zur Befestigung der Distanzhalter an Rohren

Befestigung durch Spannbänder bis 30 mm (z. B. Spannband 25 x 0,3 mm mit Spannkopf Art.-Nr. 106 323), mit Befestigungsbolzen für Distanzstab (Ø16 mm).

Art.-Nr.	106 321
Preis / Stk.	13,00 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Werkstoff Bolzen	Al
Schlitzbreite (l x b)	32 x 6 mm
Befestigung	[2x] Ø11 mm
VPE	10 Stk.



Aufsatz mit Befestigungsbuchse

Zum Befestigen von Distanzhaltern (Ø16 mm) an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle Art.-Nr. 106 323.

Art.-Nr.	106 322
Preis / Stk.	13,50 €
Werkstoff	NIRO
Schlitzbreite (l x b)	26 x 6 mm
Klemmbereich Rd	16 mm
VPE	10 Stk.



Bandrohrschelle

Zum Befestigen (Spannen) von Leitungshaltern (z. B. Art.-Nr. 275 319).

Art.-Nr.	106 323
Preis / Stk.	11,30 €
Werkstoff Kopf / Band	NIRO
Klemmbereich Ø	50-300 mm
Abmessung Band	1100 x 25 x 0,3 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	10 Stk.



Bügel

Bügel zum Befestigen an Rohren durch Spannband Art.-Nr. 540 901 (Abm. 25 x 0,3 mm) kombiniert mit Spannkopf Art.-Nr. 106 324, mit Vierkantloch, geeignet für Schrauben M8.

Art.-Nr.	106 320
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	ca. 50-300 mm
VPE	20 Stk.



Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901) bei größeren Rohrdurchmessern.

Art.-Nr.	106 324
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Kopf	NIRO
Für Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	20 Stk.



Zubehör für DEHNiso-Distanzhalter

Spannband



Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

Adapter zur Winkelabstützung

Für Fangstangen (Ø16 mm), mit 2 Befestigungsbolzen für Distanzstab (Ø16 mm).



Art.-Nr.	106 325
Preis / Stk.	26,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	16 / 16 mm
VPE	10 Stk.

Adapter zur Winkelabstützung

Für Stützrohre DEHNiso-Combi (Ø50 mm), mit 2 Befestigungsbolzen für Distanzstab (Ø16 mm).



Art.-Nr.	106 326
Preis / Stk.	33,00 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	50 / 16 mm
VPE	1 Stk.

Befestigungsadapter

Für Falz- und Anschlussklemmen.



Art.-Nr.	106 340	106 341	106 342
Preis / Stk.	11,10 €	11,10 €	11,10 €
Werkstoff Stab	NIRO	NIRO	NIRO
Stab Ø	8 mm	8 mm	8 mm
Winkel	0°	90°	130°
Werkstoff Buchse	ZG	ZG	ZG
VPE	20 Stk.	20 Stk.	20 Stk.

MV-Klemme

Speziell für die Befestigung von Fangstangen am Distanzstab ohne Befestigungsbuchse.



Art.-Nr.	393 069
Preis / Stk.	9,80 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	16 / 16 mm
Leitungsführung	fest
VPE	50 Stk.

Anschlussklemme mit Befestigungsbolzen

Für die Befestigung von Distanzhaltern (Ø16 mm) z. B. an Stahlträgern.



Art.-Nr.	106 319
Preis / Stk.	21,60 €
Klemmbereich	3-18 mm
Klemmbereich Rd	16 mm
Werkstoff Befestigungsbolzen	Al
Anschluss mit	Befestigungsbolzen
VPE	1 Stk.

Fangstangen GFK/Al

Zum Aufbau von Getrennten Fangeinrichtungen z. B. auf Flachdächern, errichtet im Betonsockel mit Keiltechnik.

Für die Bestimmung des Trennungsabstandes (Länge des Distanzstabes) wird der Materialfaktor $k_m = 0,7$ verwendet.
Durchmesser 16 mm, UV-stabilisiert, Farbe lichtgrau, Dauertemperaturbereich -50 bis +100° C.



Ausführung verpresst

Art.-Nr.	106 207	106 210
Preis / Stk.	31,70 €	44,50 €
Gesamtlänge	1660 mm	2000 mm
Isolierstrecke	635 mm	975 mm
Werkstoff Fangspitze / Buchse	Al	Al
Max. Böenwindgeschwindigkeit (1x Sockel 17 kg, Halterabstand 1100 mm, Al ∅10 mm)	112 km/h	—
Max. Böenwindgeschwindigkeit (2x Sockel 17 kg, Halterabstand 1100 mm, Al ∅10 mm)	126 km/h	102 km/h
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Ausführung variabel mit Gewinde M10

z. B. für Fangspitze Art.-Nr. 101 001, Fangspitze mit MV-Klemme Art.-Nr. 105 071 (für Kreuzungspunkte) oder MV-Klemme zum Überspannen Art.-Nr. 105 079.



Art.-Nr.	106 217	106 220
Preis / Stk.	24,10 €	35,10 €
Gesamtlänge	675 mm	1015 mm
Isolierstrecke	635 mm	975 mm
Werkstoff Fangspitze / Buchse	Al	Al
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Zubehör für Fangstangen GFK/Al

Fangspitze mit Kontermutter

Zum Einschrauben.



Art.-Nr.	101 001
Preis / Stk.	21,80 €
Werkstoff	NIRO
Durchmesser ∅	10 mm
Länge	1000 mm
Gewinde	M10
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	1 Stk.

Fangspitze mit MV-Klemme

Zum Einschrauben.



Art.-Nr.	105 071
Preis / Stk.	24,70 €
Werkstoff Fangspitze	NIRO
Fangspitze (l x ∅)	1000 x 10 mm
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	1 Stk.

MV-Klemme zum Überspannen

Zum Einschrauben.



Art.-Nr.	105 079
Preis / Stk.	7,00 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

DEHNiso-DachLeitungsHalter

Variables Halterprogramm zur Einhaltung des Trennungsabstandes für das Verlegen von Leitungen auf Flachdächern. Distanzstab aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) ∅10 mm, UV-stabilisiert, Farbe lichtgrau. Distanzhalter mit Betonstein und Grundplatte, für Leiter Rd 8 mm.



Distanzhalter mit Betonstein und Grundplatte, lose Leitungsführung.
Hinweis: Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Art.-Nr.	253 115	253 125
Preis / Stk.	19,90 €	21,60 €
Werkstoff Dachleitungshalter	**Kunststoff / GFK**	**Kunststoff / GFK**
Länge	295 mm	435 mm
Isolierstrecke	220 mm	360 mm
Gesamtgewicht	ca. 4,8 kg	ca. 4,8 kg
Dauertemperaturbereich	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Halterabstand 1200 mm, Al ∅8 mm)	179 km/h	142 km/h
VPE	24 Stk.	24 Stk.

Zubehör für DEHNiso-DachLeitungsHalter



Distanzstab mit Leitungshalter

Zum Einstecken in die Grundplatte (Steckbuchse) stabilisiert mit Betonstein. Zur erhöhten Führung von Leitungen, lose Leitungsführung.

Art.-Nr.	253 315	253 325
Preis / Stk.	5,40 €	7,10 €
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Länge	280 mm	420 mm
Isolierstrecke	220 mm	360 mm
Dauertemperaturbereich	-30 °C ... +80 °C	-30 °C ... +80 °C
VPE	24 Stk.	24 Stk.

Leitungshalter mit Steckbuchse

Für die Befestigung von Leitungen am GFK-Stab.



Art.-Nr.	253 302
Preis / Stk.	2,20 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Dauertemperaturbereich	-30 °C ... +80 °C
VPE	24 Stk.

Distanzstab für DEHNiso-DachLeitungsHalter

Zum Ablängen für variable Längen.



Art.-Nr.	253 310
Preis / Stk.	37,40 €
Werkstoff	**GFK**
Farbe	lichtgrau (RAL 7035)
Durchmesser ∅	10 mm
Länge	3000 mm
Dauertemperaturbereich	-30 °C ... +80 °C
VPE	10 Stk.

Betonstein

Zur Stabilisierung der Grundplatte.



Art.-Nr.	253 301
Preis / Stk.	9,30 €
Werkstoff	**Beton (C35/45)**
Gewicht	4,6 kg
Abmessung	180 x 180 x 70 mm
VPE	24 Stk.

Grundplatte

Grundplatte zur Aufnahme (Steckbuchse) des Distanzstabs (Art.-Nr. 253 315, 253 325) sowie Leitungshalter (Art.-Nr. 253 289) und zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonstein (Art.-Nr. 253 301).



Art.-Nr.	253 300
Preis / Stk.	5,20 €
Durchmesser ∅	300 mm
Durchmesser ∅ Steckbuchse	10 mm
Höhe	60 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
VPE	24 Stk.

DEHNiso-Combi Sets

Komponenten für Getrennte Fangeinrichtungen (isoliert).
Zum Schutz von größeren Dachaufbauten z. B. Klimageräten, Rückkühlanlagen etc.
Zum Einhalten des Trennungsabstandes zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).
Für die Bestimmung des Trennungsabstandes (Länge der Isolierstrecke) wird der Materialfaktor km = 0,7 verwendet.

Einteilig Gesamthöhe 4200 mm

Bestehend aus:
1x Fangspitze NIRO, L = 1000 mm (Art.-Nr. 105 071)
1x Stützrohr GFK/Al, L = 3200 mm (Art.-Nr. 105 300)
2x Wandbefestigungswinkel NIRO (Art.-Nr. 105 340)
1x Distanzhalter GFK/Al, L = 1030 mm (Art.-Nr. 106 331)

Art.-Nr.	105 440
Preis / Stk.	458,20 €
Gesamtlänge	4200 mm
Anzahl Befestigungswinkel	2
Länge Stützrohr	3200 mm
Max. freie Länge mit Fangspitze	3500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	134 km/h
Werkstoff Stützrohr	**GFK** / **Al**
VPE	1 Stk.

Einteilig Gesamthöhe 5700 mm

Bestehend aus:
1x Fangspitze NIRO, L = 1000 mm (Art.-Nr. 105 071)
1x Stützrohr GFK/Al, L = 4700 mm (Art.-Nr. 105 301)
3x Wandbefestigungswinkel NIRO (Art.-Nr. 105 340)
2x Distanzhalter GFK/Al, L = 1030 mm (Art.-Nr. 106 331)

Art.-Nr.	105 455
Preis / Stk.	645,80 €
Gesamtlänge	5700 mm
Anzahl Befestigungswinkel	3
Länge Stützrohr	4700 mm
Max. freie Länge mit Fangspitze	4000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	130 km/h
Werkstoff Stützrohr	**GFK** / **Al**
VPE	1 Stk.

Zweiteilig Gesamthöhe 7200 mm

(Transportlänge 3200 mm)
Bestehend aus:
1x Fangspitze NIRO, L = 1000 mm (Art.-Nr. 105 071)
1x Stützrohr GFK/Al, L = 6200 mm (Art.-Nr. 105 302)
3x Wandbefestigungswinkel NIRO (Art.-Nr. 105 340)
3x Distanzhalter GFK/Al, L = 1030 mm (Art.-Nr. 106 331)

Art.-Nr.	105 470
Preis / Stk.	755,60 €
Gesamtlänge	7200 mm
Anzahl Befestigungswinkel	3
Länge Stützrohr	6200 mm
Max. freie Länge mit Fangspitze	4000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	130 km/h
Werkstoff Stützrohr	**GFK** / **Al**
VPE	1 Stk.



Zubehör für DEHNiso-Combi Sets

Fangspitze mit MV-Klemme

Zum Einschrauben in den Kopf des Stützrohres und zum Befestigen der Fangleitungen (Drähte oder Seile).
Mit Gewinde M10.

Art.-Nr.	105 071
Preis / Stk.	24,70 €
Werkstoff Fangspitze	NIRO
Fangspitze (l x Ø)	1000 x 10 mm
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Gewinde	M10
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
VPE	1 Stk.



Zubehör für DEHNiso-Combi Sets

MV-Klemme zum Überspannen



Zum Einschrauben in den Kopf des Stützrohres mit Schraube M10, um Seilüberspannungen zu unterstützen.

Art.-Nr.	105 079
Preis / Stk.	7,00 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Stützrohre GFK / Al



Zum getrennten (isolierten) Aufbau von Fangeinrichtungen mit Innengewinde für Fangspitze oder MV-Klemme zum Überspannen.
Einteilig.

Art.-Nr.	105 300	105 301
Preis / Stk.	330,00 €	411,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	3200 mm	4700 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm	1535 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Stützrohr GFK / Al



Zum getrennten (isolierten) Aufbau von Fangeinrichtungen mit Innengewinde für Fangspitze oder MV-Klemme zum Überspannen.
Auch zum Befestigen der HVI Leitung verwendbar. Zweiteilig.

Art.-Nr.	105 302
Preis / Stk.	519,20 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	6200 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm
VPE	1 Stk.

Stützrohr GFK / Al



Einteilig kombiniert mit Fangstange ∅16 / 10 mm, Länge 2500 mm aus Al.

Art.-Nr.	105 306
Preis / Stk.	362,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Gesamtlänge	5700 mm
Länge Stützrohr	3200 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel waagrecht flach



Zum Befestigen der Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.

Art.-Nr.	105 340
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Wand- / Eckabstand	80 mm
Abmessung Befestigung	320 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel waagrecht Eck



Zum Befestigen der Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.

Art.-Nr.	105 341
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Wand- / Eckabstand	80 mm
Abmessung Befestigung	152 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
VPE	1 Stk.

Zubehör für DEHNiso-Combi Sets

Wandbefestigungswinkel für senkrechte Montage

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 an Aufbauten oder Wänden.

Art.-Nr.	105 342	105 348
Preis / Stk.	33,30 €	36,30 €
Werkstoff Winkel	NIRO	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	46 mm	110 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 150-200 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 mit Doppelüberleger für den Anschluss von 2x Rd 8-10 mm.

Art.-Nr.	105 344
Preis / Stk.	193,40 €
Werkstoff Winkel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Wandabstand	150-200 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 230-1300 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50.

Art.-Nr.	105 347	105 343	105 349
Preis / Stk.	153,60 €	178,60 €	213,00 €
Werkstoff Winkel	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	230-400 mm	400-700 mm	700-1300 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Befestigungsschelle mit Spannband

Zum Befestigen der Stützrohre an Konstruktionselementen z. B. Antennenmasten.

Art.-Nr.	105 360
Preis / Stk.	31,90 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr ∅	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
VPE	1 Stk.



Befestigungsschelle mit Spannband

Mit zusätzlichem Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.

Art.-Nr.	105 361
Preis / Stk.	36,80 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr ∅	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge Distanzstück	30 mm
VPE	1 Stk.



Zubehör für DEHNiso-Combi Sets

Befestigungsschelle mit Spannband

Mit zusätzlichem langen Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.



Art.-Nr.	105 362
Preis / Stk.	45,30 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr Ø	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge Distanzstück	95 mm
VPE	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Für Rohre.



Art.-Nr.	105 354
Preis / Stk.	34,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	48-60 mm (1 1/2-2'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
VPE	5 Stk.

Geländerbefestigungen

Mit Distanzstück, um Halterungen von z. B. Antennen auszugleichen.



Art.-Nr.	105 162
Preis / Stk.	63,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	45-65 mm (1 1/2-2'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Länge Distanzstück	95 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Für Rohre.



Art.-Nr.	105 355
Preis / Stk.	39,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	70-90 mm (2 1/4-3'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
VPE	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Für Vierkant-Hohlprofile.



Art.-Nr.	105 356	105 376
Preis / Stk.	33,90 €	68,20 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Klemmbereich Vierkant-Profil	20 x 20 bis 50 x 50 mm	60 x 120 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
VPE	5 Stk.	1 Stk.

Rohrschellen

Mit Befestigungsbuchse für Distanzstab (Ø16 mm) für Rohre bis Ø60 mm.



Art.-Nr.	106 352
Preis / Stk.	23,30 €
Werkstoff Schelle	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	40-60 mm (1 1/4-2'')
Werkstoff Buchse	ZG
VPE	10 Stk.

Rohrschellen

Mit Befestigungsbuchse für Distanzstab (Ø16 mm) für Rohre bis Ø90 mm.



Art.-Nr.	106 353
Preis / Stk.	26,90 €
Werkstoff Schelle	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	70-90 mm (2 1/4-3'')
Werkstoff Buchse	ZG
VPE	1 Stk.

Zubehör für DEHNiso-Combi Sets

Geländerbefestigungen

Für Vierkant-Hohlprofile mit Buchse für Distanzstab (∅16 mm).



Art.-Nr.	106 312
Preis / Stk.	26,90 €
Werkstoff	**ZG** / NIRO
Klemmbereich Vierkant-Profil	20 x 20 bis 50 x 50 mm
VPE	5 Stk.

Distanzhalter für Stützrohre

Zum Befestigen der Leitungen am Stützrohr und zur Einhaltung des Trennungsabstandes nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).



Art.-Nr.	106 328	106 331
Preis / Stk.	59,10 €	80,80 €
Werkstoff Distanzstück	**GFK**	**GFK**
Werkstoff Befestigungselement	NIRO	NIRO
Gesamtlänge	690 mm	1030 mm
Isolierstrecke	605 mm	945 mm
Dauertemperaturbereich	-50 °C ... +100 °C	-50 °C ... +100 °C
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Dreibeinstativ für DEHNiso-Combi

Zum freien Errichten von Stützrohren D50 mm oder Fangstangen D40 mm mit der Länge 3200 mm (z. B. Art.-Nr. 105 300 oder 105 440), ohne zusätzliche Befestigung an Konstruktionselementen.
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Anschluss mit Doppelüberleger für 2x Rd 8-10 mm [Blitzstromtragfähigkeit 100 kA (10/350 µs)].
Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Für Transport klappbar.



Art.-Nr.	105 200
Preis / Stk.	396,00 €
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Aufnahme	40 / 50 mm
Anzahl Betonsockel	6 / 9 Stück à 17 kg
Radius	560 mm
Platzbedarf Stativ	1200 x 1330 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Dreibeinstativ D50

Zum freien Errichten von Stützrohren D50 mm mit der Länge von 4,7-6,2 m (z. B. Art.-Nr. 105 455 oder 105 470), ohne zusätzliche Befestigung an Konstruktionselementen.
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Anschluss mit Doppelüberleger für 2x Rd 8-10 mm [Blitzstromtragfähigkeit 100 kA (10/350 µs)].
Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

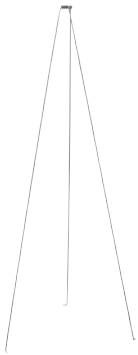
Für Transport klappbar.



Art.-Nr.	105 201
Preis / Stk.	539,00 €
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Aufnahme	40 / 50 mm
Anzahl Betonsockel	3-12 Stück à 17 kg
Radius	1435 mm
Platzbedarf Stativ	2530 x 2850 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Strebe

Abstrebung, 3-fach mit Schelle für Rohre D 50 mm zum Befestigen am Dreibeinstativ (Art.-Nr. 105 201). Abstrebung geeignet für Stützrohre mit einer Länge von 4700 mm (z. B. Art.-Nr. 105 332, 105 316, 105 333, 105 317, 105 322, 105 323, 105 565, 105 575).



Art.-Nr.	105 601
Preis / Stk.	357,00 €
Werkstoff	NIRO
Strebenlänge	2910 mm
∅ Schelle	50 mm
VPE	1 Stk.



DEHN schützt.

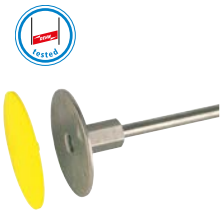
Erdungsfestpunkte

Für den Betoneinbau, als korrosionsfreien Anschluss an die Erdungsanlage für den Schutzpotentialausgleich und / oder den Funktionspotentialausgleich der Ableitung z. B. an die Bewehrung von Gebäuden.
Bei dem Doppelgewinde M10 und M12 folgende Mindestlängen der Schrauben beachten:
35 mm bei M10 (Gewindelänge 40 mm)
15 mm bei M12 (Gewindelänge 20 mm)

Typ M

Mit Anschlussachse (l = 180 mm, ∅10 mm).

Art.-Nr.	478 011	478 019
Preis / Stk.	29,30 €	34,60 €
Anschlussgewinde	M10 / M12	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn	NIRO
Anschlussplatte ∅	80 mm	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,5 kA	3,9 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Typ M ohne Anschlussachse

Art.-Nr.	478 012
Preis / Stk.	24,90 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Anschlussplatte ∅	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,3 kA (mit Kabelschuh aus Kupfer)
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	20 Stk.

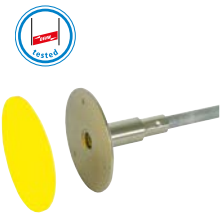


Typ M verpresst

Anschlussachse (l = 180 mm, ∅10 mm).

Art.-Nr.	478 041	478 049
Preis / Stk.	28,90 €	34,00 €
Anschlussgewinde	M10 / M12	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn	NIRO
Anschlussplatte ∅	80 mm	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,7 kA	3,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.

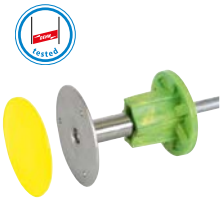
Art.-Nr. 478 049 mit UL-Zulassung.



Typ M verpresst mit zusätzlicher Wassersperre

Gegen das weitere Eindringen von Wasser entlang der Achse in die Wand (geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5 und mit 1 bar Druckwasser). Für WU-Beton (wasserundurchlässiger Beton) geeignet.

Art.-Nr.	478 051
Preis / Stk.	37,90 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn
Anschlussplatte ∅	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,7 kA
Werkstoff Wassersperre	PVC
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Typ M mit MV-Klemme Für Rundleiter 8-10 mm, Bauform mit geringem Platzbedarf in der Schalung.



Art.-Nr.	478 112
Preis / Stk.	27,70 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff MV-Klemme	St/tZn
Anschlussplatte ∅	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Typ K Mit Kunststoffring und Anschlussachse (l = 180 mm, ∅10 mm).



Art.-Nr.	478 200
Preis / Stk.	29,60 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn
Anschlussplatte ∅	46 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,5 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Zubehör für Erdungsfestpunkte

Schaumstoff-Pad

Schaumstoff-Pad zum Aufbringen auf den gelben Schutzdeckel des Erdungsfestpunktes gemäß Montageanleitung DS1476. Einseitig klebend mit Abziehlasche. Die Ausführung mit Schaumstoff-Pad ermöglicht einen Positionsausgleich von ca. 20 mm an der Schalung und erleichtert das spätere Auffinden und Freilegen des Erdungsfestpunktes nach dem Betonieren.



Art.-Nr.	478 098
Preis / Stk.	1,90 €
Durchmesser ∅	90 mm
Höhe	20 mm
VPE	10 Stk.

Erdungsfestpunkt M16

Mit Anschlussgewinde M16 für höhere Strombelastungen (50 Hz), z. B. zum Anschluss des Ringpotentialausgleichs an die Erdungsanlagen von Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV (Trafoerdung).



Art.-Nr.	478 027
Preis / Stk.	75,10 €
Anschlussgewinde	M16
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Seil	Cu/gal Sn
Querschnitt Anschlussseil	70 mm²
Länge Anschlussseil	400 mm
Durchmesser ∅ Anschlussseil	10,5 mm
Anschlussplatte ∅	80 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	11 kA
VPE	10 Stk.

Erder- und Wanddurchführungen

Mit MV-Klemme aus NIRO (V4A) für Rundleiter 8-10 mm. Zur druckwasserdichten Durchführung der Erd- / Potentialausgleichsleiter bei Mauern und Wänden; mit Gewindestange M10 aus NIRO. Ausführung zum nachträglichen Einbau mit Bohrung (∅14 mm) oder ggf. durch die Fertigspreize der Schalung. Mit Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation bis zu einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser darstellt.



Art.-Nr.	478 410	478 430	478 450
Preis / Stk.	41,20 €	45,60 €	49,40 €
Durchführungslänge	100-300 mm	300-500 mm	500-700 mm
Gewindestange Länge	308 mm	508 mm	708 mm
Dichtungen	Neopren	Neopren	Neopren
Dichtteller ∅	80 mm	80 mm	80 mm
Werkstoff Teller	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,7 kA	2,7 kA	2,7 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Druckwasserdichte Wanddurchführungen für Weiße Wanne

Zum Einbau in die Schalung.
Ist geeignet für die druckwasserdichte Durchführung von Wänden, z. B. zum Verbinden des Ringerders mit der Potentialausgleichsschiene oder dem Potentialausgleichsleiter im Fundament.
Die Druckwasserprüfung mit 1 bar stellt eine Einbausituation von einem Gebäude mit einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser dar.
Geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5.

Art.-Nr.	478 530	478 540	478 550
Preis / Stk.	89,80 €	92,30 €	94,90 €
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Wandstärke	200-300 mm	300-400 mm	400-500 mm
Anschlussgewinde	M10 / 12	M10 / 12	M10 / 12
Anschlussplatte ∅	80 mm	80 mm	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	4,1 kA	4,1 kA	4,1 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+5)	DIN EN 62561-(1+5)	DIN EN 62561-(1+5)
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Dichtmanschette für Anschlussfahne

Dichtmanschette für Durchführungen bei wasserdichten Fundamentplatten / Wänden (z. B weiße Wanne).
Druckwasserdichte Ausführung zum Aufschieben auf Rund- / Flachleiter mit NIRO-Spannbändern.
Mit Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation bis zu einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser darstellt, zusätzlich geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5.

Für Rundleiter

Art.-Nr.	478 598
Preis / Stk.	30,10 €
Werkstoff	Thermoplast Elastomer
Durchmesser ∅	105 mm
Durchführung Rd	10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
VPE	10 Stk.



Für Flachleiter

Art.-Nr.	478 599
Preis / Stk.	30,10 €
Werkstoff	Thermoplast Elastomer
Durchmesser ∅	119 mm
Durchführung Fl	30 x 3,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
VPE	10 Stk.



Verbindungsklemmen für Erdungsfestpunkte und Bewehrung

Zum Verbinden der Bewehrung mit Klemmbock. Für Rundleiter oder für Erdungsfestpunkte mit gleichzeitiger Befestigung in der Schalung.
Anordnung: (II) = parallel (+) = kreuz

Für kleine Durchmesser

Art.-Nr.	308 035
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 6-22 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-22 / 40 mm
Schraube	M10 x 60 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	1,0 kA
VPE	25 Stk.



Bügelklemme für große Durchmesser

Art.-Nr.	308 046
Preis / Stk.	22,80 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 16-48 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(II) 16-48 / 30-40 mm
Schraube	Bügelschraube M10 x 48 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,9 kA
VPE	25 Stk.



Endstücke

Zum Anschrauben an Erdungsfestpunkt (EFP) für den Anschluss z. B. einer Potentialausgleichsschiene oder zum Anschließen von Konstruktionsteilen (z. B. Stahlträger oder dgl.) durch Anschrauben.

Ausführung einfach

Zum universellen Einsatz bei Anschlüssen M10 und M12 z. B. am Erdungsfestpunkt.
Für Anschluss Rd z. B. mit KS-Verbinder (Art.-Nr. 301 019) oder für Anschluss Fl mit Schrauben und Muttern M10 oder M12.



Art.-Nr.	390 499
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	NIRO
Bohrung ∅	10,5 / 12,5 mm
VPE	50 Stk.

Ausführung mit Vierkantlöchern

Abmessung 11 x 11 mm, für Anschluss Rd z. B. mit KS-Verbinder (Art.-Nr. 301 019) oder für Anschluss Fl mit Schrauben und Muttern M10.



Art.-Nr.	390 479
Preis / Stk.	3,90 €
Werkstoff	NIRO
Lochabstand	30 mm
Bohrung ∅	13 mm
VPE	50 Stk.

Ausführung mit Bohrungen und KS-Verbinder

Mit Anschlusslöchern ∅11 mm.



Art.-Nr.	363 010
Preis / Stk.	6,30 €
Werkstoff	St/tZn
Lochabstand	22 mm
Bohrung ∅	11 mm
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Ausführung mit Bohrungen

Mit Anschlusslöchern ∅11 mm.



Art.-Nr.	363 000
Preis / Stk.	1,90 €
Werkstoff	St/tZn
Lochabstand	22 mm
Bohrung ∅	11 mm
VPE	50 Stk.

Anschlussklemmen mit Gewindebolzen

Zum Anschließen von Rund und Flachleitern an Erdungsfestpunkten mit Gewinde M10 / 12 (z. B. Art.-Nr. 478 011, 478 200) und Gewinde M16 (Art.-Nr. 478 027). Ausführungen mit dem Anschlussgewinde M10 auch für die Montage auf der Rückseite des Erdungsfestpunktes (ohne Anschlussachse) z. B. für Flachband geeignet.

Ausführung schwer M10

Art.-Nr.	478 141
Preis / Stk.	15,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Ausführung schwer M12

Art.-Nr.	478 149
Preis / Stk.	33,30 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,3 kA
VPE	10 Stk.



Ausführung schwer M16

Art.-Nr.	478 150
Preis / Stk.	40,80 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,9 kA
VPE	10 Stk.



Ausführung leicht M10

Art.-Nr.	478 129
Preis / Stk.	21,00 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Abmessung	58 x 30 x 2,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,7 kA
VPE	10 Stk.



Gewindeadapter

Für den Anschluss an Erdungsfestpunkten mit Gewinde M10, Kontermutter und Federring, zum Einsatz bei Perimeterdämmung oder Wärmedämmverbundsystemen.

Art.-Nr.	478 699
Preis / Stk.	18,10 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Innengewinde	M10 x 25 mm
Außengewinde	M10 x 80 mm
Gesamtlänge	130 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Verbindungsklemmen für Bewehrungen

Entsprechend der DIN 18014 „Fundamenterder – Planung, Ausführung und Dokumentation" vom März 2014 müssen Fundamenterder alle 2 Meter mit der Bewehrung der Fundamentplatte verbunden werden. Für diese Verbindungen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. Die Klemmverbindung hat sich dabei als die wirtschaftlichste Verbindungsart herausgestellt, denn sie kann einfach und schnell vor Ort erstellt werden.

Auch sind entsprechend der aktuellen Blitzschutznormung u. a. Bewehrungsstähle als natürliche Bestandteile der Ableiteinrichtung zu verwenden. Nachfolgend eine Übersicht der Nenn- und Außendurchmesser, sowie Querschnitte der Bewehrungsstähle DIN EN 10080:2005.

Zum Verbinden von Betonstahl-Matten oder Bewehrungen mit Rund- und Flachleitern.
Anordnung: (II) = parallel (+) = kreuz





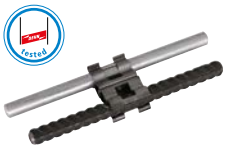
Der Außendurchmesser d_A über den Rippen beträgt ca. 1,15 x d_S.

Nenndurchmesser d_S (mm)	6	8	10	12	14	16	20	25	28	32	40
Mittlerer Außendurchmesser über den Rippen d_A (mm)	7,1	9,4	11,8	14,2	16,5	18,9	23,6	29,5	33,1	37,8	47,2
Nennquerschnitt (mm²)	28,3	50,3	78,5	113,1	154	201	314	491	616	804	1257

Bewehrungsklemme DEHNclip

Schnell und sicher:
Die Bewehrungsklemme DEHNclip ermöglicht die schnelle, werkzeuglose Verbindung des Erders mit dem Bewehrungskörper. DEHNclip ist entsprechend DIN EN 62561-1 mit einer Blitzstromtragfähigkeit von 50 kA (10/350 µs) geprüft

Zum Verbinden von Rundleitern mit der Bewehrung



Art.-Nr.	308 130	308 131	308 132	308 133
Preis / Stk.	2,70 €	2,70 €	2,70 €	2,70 €
Werkstoff	St/blank	St/blank	St/blank	St/blank
Klemmbereich Rd* / Rd	6-7 / 10 mm	8-9 / 10 mm	10 / 10 mm	12 / 10 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,5 kA	2,7 kA	2,4 kA	2,7 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

*) Nenndurchmesser d_s der Bewehrung

Zum Verbinden von Flachleitern mit der Bewehrung



Art.-Nr.	308 140	308 141	308 142	308 143
Preis / Stk.	2,80 €	2,80 €	2,80 €	2,80 €
Werkstoff	St/blank	St/blank	St/blank	St/blank
Klemmbereich Rd* / Fl	6-7 / 30 mm	8-9 / 30 mm	10 / 30 mm	12 / 30 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,0 kA	2,3 kA	2,3 kA	2,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

*) Nenndurchmesser d_s der Bewehrung

Zum Verbinden von Bewehrungsstählen



Art.-Nr.	308 134	308 135	308 137	308 136
Preis / Stk.	2,70 €	2,70 €	2,70 €	2,70 €
Werkstoff	St/blank	St/blank	St/blank	St/blank
Klemmbereich Rd* / Rd*	6-7 / 6-7 mm	8-9 / 8-9 mm	8-9 / 12 mm	12 / 12 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,2 kA	2,4 kA	2,4 kA	2,6 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

*) Nenndurchmesser d_s der Bewehrung

Verbindungsklemmen für Bewehrungen

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen

Art.-Nr.	308 025
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	(+) 6-10 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(II) 30 / 30 mm
Schraube	M10 x 25 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen

Art.-Nr.	308 026
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	St/tZn
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+ / II) 30 / 30 mm
Schraube	M10 x 25 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	13 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Für T- und Kreuzverbindungen

Hinweis: Empfohlenes Anzugsdrehmoment ≥ 10 Nm.

Art.-Nr.	308 030
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-22 / 30-40 mm
Schraube	M10 x 40 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	1,0 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen mit Klemmbock

Für den flexiblen Anschluss von Rundleitern oder für Erdungsfestpunkte mit gleichzeitiger Befestigung in der Schalung.

Art.-Nr.	308 035
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 6-22 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-22 / 40 mm
Schraube	M10 x 60 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	1,0 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Bügelklemme für große Durchmesser

Art.-Nr.	308 045
Preis / Stk.	20,90 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(II) 16-48 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(II) 16-48 / 30-40 mm
Schraube	Bügelschraube M10 x 48 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	16 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Bügelklemme für große Durchmesser, mit zwei zusätzlichen Klemmböcken

Für Kreuzverbindungen von Rundleitern (6-10 mm) oder für die Befestigung mit gleichzeitigem Anschluss von Erdungsfestpunkten.



Art.-Nr.	308 046
Preis / Stk.	22,80 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 16-48 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(II) 16-48 / 30-40 mm
Schraube	Bügelschraube M10 x 48 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,9 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

MAXI-MV-Klemmen

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen.



Art.-Nr.	308 041	308 040
Preis / Stk.	8,40 €	7,10 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 8-16 / 15-25 mm	(+/II) 8-16 / 15-25 mm
Schraube	M12 x 65 mm	M12 x 65 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,2 kA	10,2 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
UL-Zulassung	—	UL467B
Versorgungs-Nr.	5999-12-362-1557	—
VPE	20 Stk.	20 Stk.

MV-Klemmen mit Sechskantschraube

Gewinde im Unterteil.



Art.-Nr.	390 050	391 050
Preis / Stk.	2,80 €	2,90 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Klemmbereich Rd	8-10 mm	10 mm
Schraube	M10 x 30 mm	M10 x 35 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,5 kA	—
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

MV-Klemmen mit Sechskantschraube und Federscheibe

Gewinde im Unterteil.



Art.-Nr.	390 550
Preis / Stk.	3,00 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Schraube	M10 x 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Parallelverbinder mit Flachrundschraube



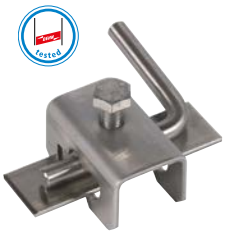
Art.-Nr.	306 121	306 122
Preis / Stk.	5,10 €	6,00 €
Werkstoff	**St/blank**	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Rd	6-22 / 6-22 mm	6-22 / 6-22 mm
Schraube	M10 x 40 mm	M10 x 40 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,1 kA	6,1 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.

Verbindungsklemmen für Fundamenterder

Zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Betonfundament.
Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen, ohne die Leiter einfädeln zu müssen.

Anordnung:
(II) = parallel
(+) = kreuz

Art.-Nr.	308 120	308 129
Preis / Stk.	3,10 €	6,40 €
Werkstoff	**St/tZn**	**NIRO**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 10 / 30 mm	(+) 10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+/II) 30 / 30 mm	(+/II) 30 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Verbindungsklemmen für Fundamenterder und Bewehrungen

Zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Betonfundament oder von Betonstahl-Matten und Bewehrungen mit Rund- und Flachleitern.

Anordnung:
(II) = parallel
(+) = kreuz

Druckbügelklemme

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen.

Art.-Nr.	308 031
Preis / Stk.	4,30 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 6-20 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+/II) 6-20 / 30 x 3-4 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+/II) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,4 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Druckbügelklemme MAXI

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen.

Art.-Nr.	308 036
Preis / Stk.	5,70 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 20-32 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+/II) 20-32 / 40 x 4-5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14,0 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Verbindungsklemme ohne Druckbügel

Für Kreuzverbindungen.

Art.-Nr.	308 032
Preis / Stk.	3,90 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-20 / 30 x 3-4 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Verbindungsklemme MAXI ohne Druckbügel

Für Kreuzverbindungen.

Art.-Nr.	308 037
Preis / Stk.	4,10 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 20-32 / 30 x 3-40 x 5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



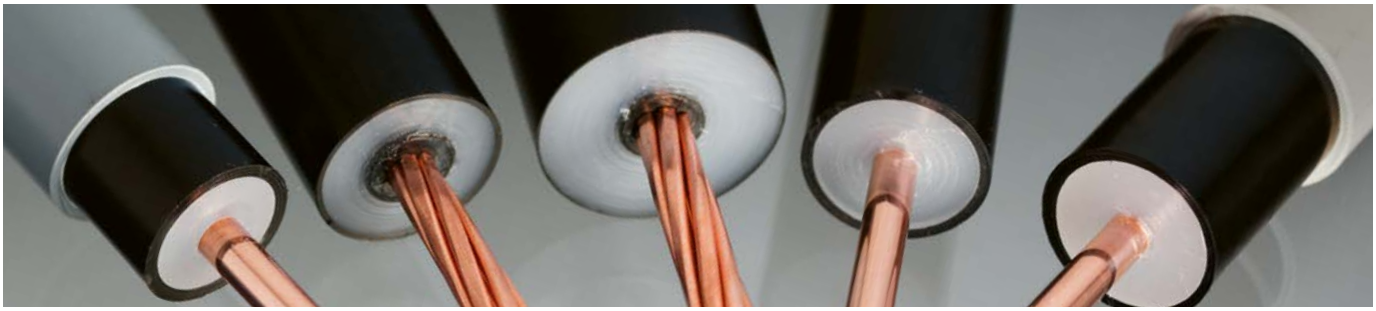
HVI Blitzschutz:
Jahrelange Erfahrung überzeugt!

Flexibilität und Sicherheit auf höchstem Niveau –
mit der hochspannungsfesten isolierten HVI Leitung.
Trennungsabstände auf einfachste Weise einhalten.

HVI – Ihre Vorteile:

- **Ein System**
  Lösungen für alle Anwendungen
- **Zufriedene Kunden**
  weltweit
- **Zertifizierte Lösungen**
  auch für den EX-Bereich
- **Montagematerial**
  passend für jeden Einsatzort
- **Normanforderung**
  ausgelegt nach IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01
- **Blitzstromfrei im Gebäude**
  isolierter Aufbau durch halbleitenden Mantel

HVI Blitzschutz
seit 2003



Hochspannungsfeste, isolierte Ableitung HVI: Die Innovation im äußeren Blitzschutz

Um gefährliche Überschläge zwischen Teilen des äußeren Blitzschutzes und inneren, leitfähigen Teilen (Elektroanlage, Rohrleitungen, usw.) zu verhindern, ist die Einhaltung des **Trennungsabstandes s** bei der Planung und Realisierung einer Blitzschutzanlage eine wichtige Forderung.

Einzigartiger Aufbau

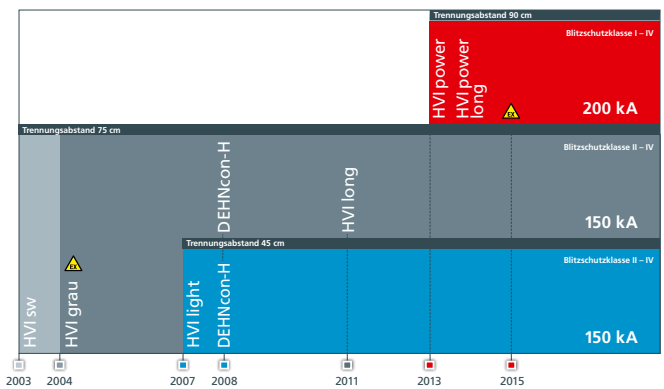
Mit herkömmlichen Blitzschutzsystemen lassen sich erforderliche Trennungsabstände oft nicht einhalten. Anders die **HVI Leitung**: Mit ihrem einzigartigen Aufbau und dem Spezialmantel ermöglicht sie die Einhaltung des Trennungsabstandes. Die Konzeption der **HVI Leitung** besteht darin, den blitzstromführenden Leiter so mit Isolierstoff zu ummanteln, dass der notwendige Trennungsabstand zu anderen leitenden Gebäudeteilen sowie zu Elektro- und Rohrleitungen eingehalten wird. Die Leitung besteht aus einem Innenleiter aus Kupfer mit einer dickwandigen, hochspanungsfesten Isolierung und einem witterungsbeständigen, halbleitfähigen äußeren Spezialmantel.

Funktion der HVI Leitung

Hohe Impulsspannungen verursachen ohne zusätzliche Maßnahmen Überschläge an Isolierstoffoberflächen. Dieser Effekt ist als Gleitüberschlag bekannt. Wird die sogenannte Gleitentladungs-Einsetzspannung überschritten, wird eine Oberflächenentladung initiiert, die problemlos eine Strecke von einigen Metern überschlagen kann. Um Gleitentladungen zu vermeiden, ist die **HVI Leitung** mit einem äußeren Spezialmantel ausgestattet, der es ermöglicht, hohe Blitz-Impulsspannungen gegen ein Bezugspotential abzusteuern. Funktionsbedingt wird dazu im Bereich des Endverschlusses eine Verbindung zwischen dem äußeren halbleitenden Mantel und dem Potentialausgleich des Gebäudes (nicht blitzspannungsbehaftet) geschaffen. Dieser Anschluss an den Potentialausgleich kann z. B. an metallene geerdete Dachaufbauten, die im Schutzbereich der Blitzschutzanlage liegen, an geerdete Teile der Gebäudekonstruktion, die nicht mit Blitzspannung behaftet sind oder an den Schutzleiter des Niederspannungs-Systems erfolgen.

HVI Leitungsvarianten

Im Jahr 2003 brachte DEHN die hochspannungsfeste, isolierte Leitung **HVI** als Innovation im äußeren Blitzschutz auf den Markt. Seitdem wurden zigtausende Gebäude und Anlagen erfolgreich mit **HVI Blitzschutz** ausgestattet. Durch die Vielzahl der Installationen sowie intensive Entwicklungstätigkeit entstand ein Erfahrungsvorsprung, der in den **HVI Leitungsvarianten** zum Ausdruck kommt. Diese entsprechen den unterschiedlichen Installationsanforderungen an Blitzschutzsysteme. Das Anwendungsspektrum wurde mit den Ausführungen **HVI light**, **DEHNcon-H**, **HVI long**, **HVI power** und **HVI power long** sukzessiv erweitert. Die Einsatzmöglichkeiten der **HVI Leitung** sind damit äußerst vielfältig und für jede Anwendung passend.



Der Trennungsabstand ist entscheidend

Nachfolgende Übersicht erleichtert die Auswahl der **HVI Leitungsvarianten**. Das Kriterium für die Leitungsauswahl ist der **Trennungsabstand s** und die erforderliche **Blitzschutzklasse**.
Die Norm DIN EN 62305-3 fordert die Einhaltung eines definierten Trennungsabstandes als Mindestabstand des Blitzableiters zu elektrisch leitfähigen Materialien. Die Einhaltung des Trennungsabstandes verhindert gefährliche Überschläge und somit Funkenbildungen, wodurch die sichere Ableitung des Blitzstromes zur Erdungsanlage sichergestellt wird. Die hochspannungsfesten, isolierten Ableitungen von DEHN bieten einen äquivalenten Trennungsabstand und ermöglichen es dadurch, die normativen Anforderungen zu erfüllen.

Mit der Software DEHNsupport Toolbox wird der Trennungsabstand automatisch berechnet.

HVI Leitungsvarianten

Es wird zwischen drei Typen von **HVI Leitung** unterschieden:

- **HVI light, DEHNcon-H**
- **HVI Leitung, HVI long Leitung**
- **HVI power, HVI power long Leitung**

Jede dieser **HVI Varianten** besitzt unterschiedliche Stärken und Eigenschaften und daher auch gesonderte Installationsvorgaben. In der Produktfamilie HVI Leitung wird zudem noch zwischen schwarzen und grauen Leitungen unterschieden. Der zusätzliche graue Mantel ermöglicht eine optisch unauffälligere Installation der **HVI Leitung** bei entsprechenden Gebäuden.

HVI Leitung im Stützrohr freistehend – dimensioniert nach Eurocode

Bei der Auswahl von freistehenden Fangeinrichtungen mit innen-/außengeführter HVI Leitung muss neben der Materialauslegung (Stützrohr) vor allem eine ausreichende Standfestigkeit gegeben sein. Auf Grund zusätzlicher außen am Stützrohr geführten HVI Leitungen wird die Windangriffsfläche vergrößert. In Abhängigkeit muss somit die Standfläche und das notwendige Sockelgewicht den Anforderungen entsprechend ausgewählt werden.

Durch folgende Parameter wird die Böenwindgeschwindigkeit ermittelt (siehe hierzu Tabelle Böenwindgeschwindigkeiten Seite 13 und Ausklapper):

- **Windzone (I-V)**
- **Geländekategorie**
- **Objekthöhe**
- **Standorthöhe über normal Null (Standard bis 800 m über N.N.)**

In der nachfolgenden Tabelle sind die jeweiligen maximalen Böenwindgeschwindigkeiten für freistehende Fangeinrichtungen mit HVI Leitung aufgeführt. Diese sind zu vergleichen mit den definierten Werten aus der Tabelle Böenwindgeschwindigkeiten. Liegt die max. Böenwindgeschwindigkeit einer Fangeinrichtung unter der ortsabhängigen Böenwindgeschwindigkeit (Tabelle Seite 13 und Ausklapper), so ist die Fangeinrichtung für diesen Einsatz geeignet.
Zulässige Dachlasten sind zu beachten und gegebenenfalls mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.

HVI Blitzschutz

HVI /HVI power Leitung im Stützrohr freistehend – dimensioniert nach Eurocode

Max. Böenwindgeschwindigkeiten in km/h für freistehende Fangeinrichtungen.

Kombinations-Set

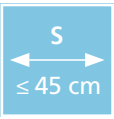
Art.-Nr. Stützrohr / Fangstangen		Verlegungsart HVI / HVI power Leitung		**Dreibeinstativ St/tZn** (Radius 620 mm) Art.-Nr. 105 351			**Dreibeinstativ St/tZn** (Radius 1435 mm) Art.-Nr. 105 201 ohne Abstrebung				**Dreibeinstativ St/tZn** (Radius 1435 mm) Art.-Nr. 105 201 mit Abstrebung Art.-Nr. 105 601		
Anzahl Leitungen / Anzahl Betonsockel		max. außen	innen	6 Sockel	9 Sockel	12 Sockel	3 Sockel	6 Sockel	9 Sockel	12 Sockel	6 Sockel	9 Sockel	12 Sockel
HVI long Leitung **Innen- und** Außenverlegung, Stützrohr ungeschlitzt	Art.-Nr. 105 330, Al, oder Art.-Nr. 105 314, NIRO L = 3,2 m / FS = 1,0 m	0	1	134	167	202	—	—	—	—	—	—	—
		1	0-1	115	136	160	128	172	173	173	—	—	—
		2-4	0-1	104	124	139	119	149	149	149	—	—	—
	Art.-Nr. 105 331, Al, oder Art.-Nr. 105 315, NIRO L = 3,2 m / FS = 2,5 m	0	1	115	136	158	—	—	—	—	—	—	—
		1	0-1	104	122	139	115	146	149	149	—	—	—
		2-4	0-1	96	112	126	108	133	133	133	—	—	—
	Art.-Nr. 105 332, Al, oder Art.-Nr. 105 316, NIRO L = 4,7 m / FS = 1,0 m	1	0	—	—	—	—	—	—	—	111	128	145
		2-4	0	—	—	—	—	—	—	—	102	116	131
	Art.-Nr. 105 333, Al, oder Art.-Nr. 105 317, NIRO L = 4,7 m / FS = 2,5 m	1	0	—	—	—	—	—	—	—	104	121	134
		2-4	0	—	—	—	—	—	—	—	97	111	124
HVI power Leitung Innenverlegung, Stützrohr ungeschlitzt	Art.-Nr. 105 320, NIRO L = 3,5 m / FS = 1,0 m	0	1	—	152	179	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 321, NIRO L = 3,5 m / FS = 2,5 m	0	1	—	128	148	—	—	—	—	—	—	—
HVI power Leitung Innen- und Außenverlegung, Stützrohr ungeschlitzt	Art.-Nr. 105 563, Al L = 3,5 m / FS = 1,0 m	0	1	—	154	181	—	—	—	—	—	—	—
		1	0	106	124	142	116	149	152	152	—	—	—
		1	1	—	124	142	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 573, Al L = 3,5 m / FS = 2,5 m	0	1	—	133	150	—	—	—	—	—	—	—
		1	0	96	114	130	106	134	134	134	—	—	—
		1	1	—	114	130	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 565, Al L = 5,0 m / FS = 1,0 m	1	0	—	—	—	—	—	—	—	104	122	136
	Art.-Nr. 105 575, Al L = 5,0 m / FS = 2,5 m	1	0	—	—	—	—	—	—	—	99	115	129

Art.-Nr. Stützrohr / Fangstangen		Verlegungsart HVI / HVI power Leitung		**Dreibeinstativ NIRO** (Radius 600 mm) Art.-Nr. 105 390			**Vierbeinstativ NIRO** (Radius 600 mm) Art.-Nr. 105 490			**Dreibeinstativ NIRO** (Radius 1450 mm) Art.-Nr. 105 391				**Vierbeinstativ NIRO** (Radius 1450 mm) Art.-Nr. 105 491			
Anzahl Leitungen / Anzahl Betonsockel		max. außen	innen	6 Sockel	9 Sockel	12 Sockel	8 Sockel	12 Sockel	16 Sockel	3 Sockel	6 Sockel	9 Sockel	12 Sockel	4 Sockel	8 Sockel	12 Sockel	16 Sockel
HVI long Leitung Außenverlegung Stützrohr ungeschlitzt	Art.-Nr. 105 330, Al, oder Art.-Nr. 105 314, NIRO L = 3,2 m / FS = 1,0 m	1	0	110	129	149	140	176	206	—	—	—	—	—	—	—	—
		2-4	0	100	116	133	125	154	181	—	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 331, Al, oder Art.-Nr. 105 315, NIRO L = 3,2 m / FS = 2,5 m	1	0	99	116	133	126	150	169	—	—	—	—	—	—	—	—
		2-4	0	93	108	122	117	138	149	—	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 332, Al, oder Art.-Nr. 105 316, NIRO L = 4,7 m / FS = 1,0 m	1	0	—	93	105	101	120	132	—	110	127	142	107	141	170	192
		2-4	0	—	—	95	93	109	115	—	101	115	129	100	129	152	162
	Art.-Nr. 105 333, Al, oder Art.-Nr. 105 317, NIRO L = 4,7 m / FS = 2,5 m	1	0	—	—	99	93	111	116	—	102	119	131	107	133	156	158
		2-4	0	—	—	93	—	100	104	—	96	112	122	100	122	140	140
HVI long Leitung **Innen- und** Außenverlegung Stützrohr geschlitzt	Art.-Nr. 105 325, Al, oder Art.-Nr. 105 336, NIRO L = 3,2 m / FS = 1,0 m	0	1	125	151	183	169	234	234	118	151	184	233	151	220	233	233
		1	0-1	110	129	149	140	176	206	106	131	156	183	133	177	214	229
		2-4	0-1	100	116	133	125	154	181	100	122	142	164	125	161	193	202
	Art.-Nr. 105 326, Al, oder Art.-Nr. 105 337, NIRO L = 3,2 m / FS = 2,5 m	0	1	110	131	149	140	176	189	108	133	160	187	135	180	188	188
		1	0-1	99	116	133	126	150	169	99	122	142	165	125	160	170	170
		2-4	0-1	93	108	122	119	138	149	94	116	134	151	119	149	154	154
	Art.-Nr. 105 327, Al, oder Art.-Nr. 105 338, NIRO L = 4,7 m / FS = 1,0 m	0	1	93	110	124	119	140	159	100	123	145	170	118	165	217	233
		1	0-1	—	93	105	101	120	132	—	110	127	142	107	141	170	192
		2-4	0-1	—	—	95	93	109	115	—	101	115	129	100	129	152	162
	Art.-Nr. 105 328, Al, oder Art.-Nr. 105 339, NIRO L = 4,7 m / FS = 2,5 m	0	1	—	100	111	108	127	136	93	114	133	152	118	148	183	189
		1	0-1	—	—	99	93	111	116	—	102	119	131	107	133	156	158
		2-4	0-1	—	—	93	—	100	104	—	96	112	122	100	122	140	140
HVI power Leitung Innenverlegung Stützrohr geschlitzt	Art.-Nr. 105 392, NIRO L = 3,5 m / FS = 1,0 m	0	1	117	140	166	151	195	234	112	142	172	212	143	192	234	234
	Art.-Nr. 105 393, NIRO L = 3,5 m / FS = 2,5 m	0	1	104	122	140	133	162	164	104	129	152	162	131	162	162	162
	Art.-Nr. 105 394, NIRO L = 5,0 m / FS = 1,0 m	0	1	122	104	118	114	133	146	97	120	139	158	122	154	192	234
	Art.-Nr. 105 395, NIRO L = 5,0 m / FS = 2,5 m	0	1	—	95	107	104	122	131	—	112	129	143	114	142	162	162
HVI power Leitung Außenverlegung, Stützrohr ungeschlitzt	Art.-Nr. 105 563, Al L = 3,5 m / FS = 1,0 m	1	0	100	120	136	129	156	186	—	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 573, Al L = 3,5 m / FS = 2,5 m	1	0	—	110	124	119	142	147	—	—	—	—	—	—	—	—
	Art.-Nr. 105 565, Al L = 5,0 m / FS = 1,0 m	1	0	—	—	100	95	114	121	—	103	119	134	106	133	156	162
	Art.-Nr. 105 575, Al L = 5,0 m / FS = 2,5 m	1	0	—	—	93	—	104	108	—	98	112	127	100	125	140	140
HVI power Leitung Innen- und Außenverlegung, Stützrohr geschlitzt	Art.-Nr. 105 513, Al L = 3,5 m / FS = 1,0 m	0	1	120	142	168	154	199	238	113	143	173	215	143	193	237	237
		1	0-1	100	120	136	129	156	186	99	124	145	169	125	163	192	192
	Art.-Nr. 105 543, Al L = 3,5 m / FS = 2,5 m	0	1	104	123	140	133	164	169	102	130	152	170	131	169	169	169
		1	0-1	—	110	124	119	142	147	—	115	134	146	118	148	148	148
	Art.-Nr. 105 515, Al L = 5,0 m / FS = 1,0 m	0	1	—	104	120	114	133	145	96	121	141	160	122	156	192	235
		1	0-1	—	—	100	95	114	121	—	103	119	134	106	133	156	162
	Art.-Nr. 105 545, Al L = 5,0 m / FS = 2,5 m	0	1	—	95	109	104	122	129	—	111	129	145	114	142	169	169
		1	0-1	—	—	93	—	104	108	—	98	112	127	100	125	140	140

HVI light Leitung
DEHNcon-H



Trennungsabstand
s ≤ 45 cm "Luft"
s ≤ 90 cm "Feststoff"

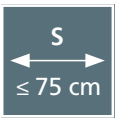


Technische Daten	HVI light Leitung / DEHNcon-H
Außendurchmesser / Farbe	20 mm / dunkelgrau
Äquivalenter Trennungsabstand (Luft)	≤ 45 cm
Äquivalenter Trennungsabstand (Feststoff)	≤ 90 cm
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C
Getestet mit I_{imp} (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1	150 kA
Einsatz in Blitzschutzklasse bei einzelner Ableitung ohne Stromaufteilung (k_c = 1)	II, III, IV
Verlegung in Ex-Zone 1 und 21	nicht zulässig
Maximal zulässige Leitungslänge LPL II (bei k_c = 1)	7,5 m
Maximal zulässige Leitungslänge LPL III / IV (bei k_c = 1)	11,25 m

HVI Leitung
HVI long Leitung
DEHNcon-H



Trennungsabstand
s ≤ 75 cm "Luft"
s ≤ 150 cm "Feststoff"

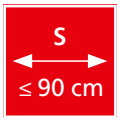


Technische Daten	HVI Leitung / HVI long Leitung / DEHNcon-H
Außendurchmesser / Farbe	20 mm / schwarz oder 23 mm / grau
Äquivalenter Trennungsabstand (Luft)	≤ 75 cm
Äquivalenter Trennungsabstand (Feststoff)	≤ 150 cm
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C
Getestet mit I_{imp} (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1	150 kA
Einsatz in Blitzschutzklasse bei einzelner Ableitung ohne Stromaufteilung (k_c = 1)	II, III, IV
Verlegung in Ex-Zone 1 und 21	zulässig
Maximal zulässige Leitungslänge LPL II (bei k_c = 1)	12,5 m
Maximal zulässige Leitungslänge LPL III / IV (bei k_c = 1)	18,75 m

HVI power Leitung
HVI power long Leitung



Trennungsabstand
s ≤ 90 cm "Luft"
s ≤ 180 cm "Feststoff"



Technische Daten	HVI power Leitung / HVI power long Leitung
Außendurchmesser / Farbe	27 mm / schwarz
Äquivalenter Trennungsabstand (Luft)	≤ 90 cm
Äquivalenter Trennungsabstand (Feststoff)	≤ 180 cm
Betriebstemperatur	-50 °C ... +70 °C
Getestet mit I_{imp} (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1	200 kA
Einsatz in Blitzschutzklasse bei einzelner Ableitung ohne Stromaufteilung (k_c = 1)	I, II, III, IV
Verlegung in Ex-Zone 1 und 21	zulässig
Maximal zulässige Leitungslänge LPL I (bei k_c = 1)	11,25 m
Maximal zulässige Leitungslänge LPL II (bei k_c = 1)	15,0 m
Maximal zulässige Leitungslänge LPL III / IV (bei k_c = 1)	22,5 m

HVI light Leitung



Die HVI light Leitung ergänzt die bewährte, vielfach in der Praxis eingesetzte HVI Leitung. Sie bereichert die Gestaltungsmöglichkeiten im Blitzschutz, da sie speziell für den Einsatz bei großflächigen, niedrigen baulichen Anlagen konzipiert wurde, bei denen der Trennungsabstand mit konventionellen Blitzschutzsystemen nicht eingehalten werden kann.

Ein wesentlicher Vorteil der HVI light Leitung ist die einfache und schnelle Montage.

Ein Endverschluss, der mit dem Funktionspotentialausgleich des Gebäudes verbunden wird, ist nicht erforderlich. Stattdessen wird die Leitung mit einem Anpassungsbereich an das Stützrohr im Dreibeinstativ angebunden. Dieses muss nicht mit dem Funktionspotentialausgleich verbunden werden.

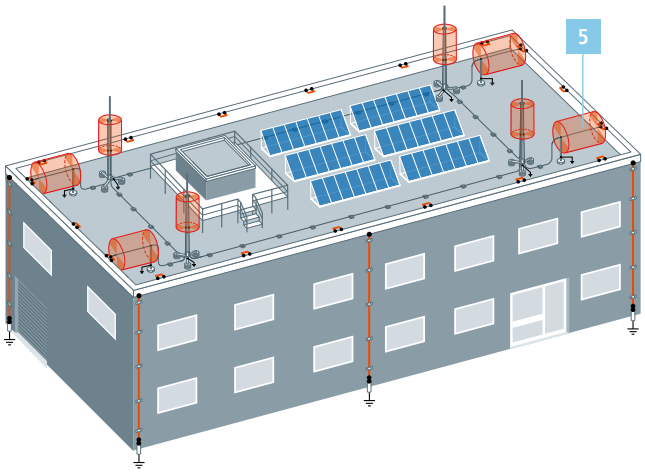
Die Dachflächen von Gebäuden sind in der heutigen Zeit vielfach die letzte Installationsebene. Ungeachtet der Gefahr möglicher Blitzeinschläge werden Rohrleitungen, elektrische und informationstechnische Systeme und PV-Anlagen auf der Dachfläche installiert. Alle diese Systeme haben leitende Verbindungen in das Innere der baulichen Anlage. Blitzteilströme können so auch in das Gebäudeinnere gelangen, wo sie die empfindlichen elektrischen/elektronischen Einrichtungen beeinflussen oder gar zerstören können. Durch Getrennte Fangeinrichtungen wird diese Verschleppung von Blitzteilströmen ins Innere der Gebäude vermieden.
Die HVI light Leitung ist das System zum Einhalten des Trennungsabstandes bei Flachdächern. Durch die hochspannungsfeste Isolierung der HVI light Leitung wird ein unkontrolliertes Überschlagen z. B. durch die Dacheindeckung auf darunter liegende metallene oder elektrische Teile vermieden.

Die HVI light Leitung für die Konfektionierung vor Ort kann mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 800 mm, Breite ca. 485 mm) und auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 1 m, Breite ca. 670 mm) oder als abgelängte Version (6 - 70 m) dem Installateur zur Verfügung gestellt werden.

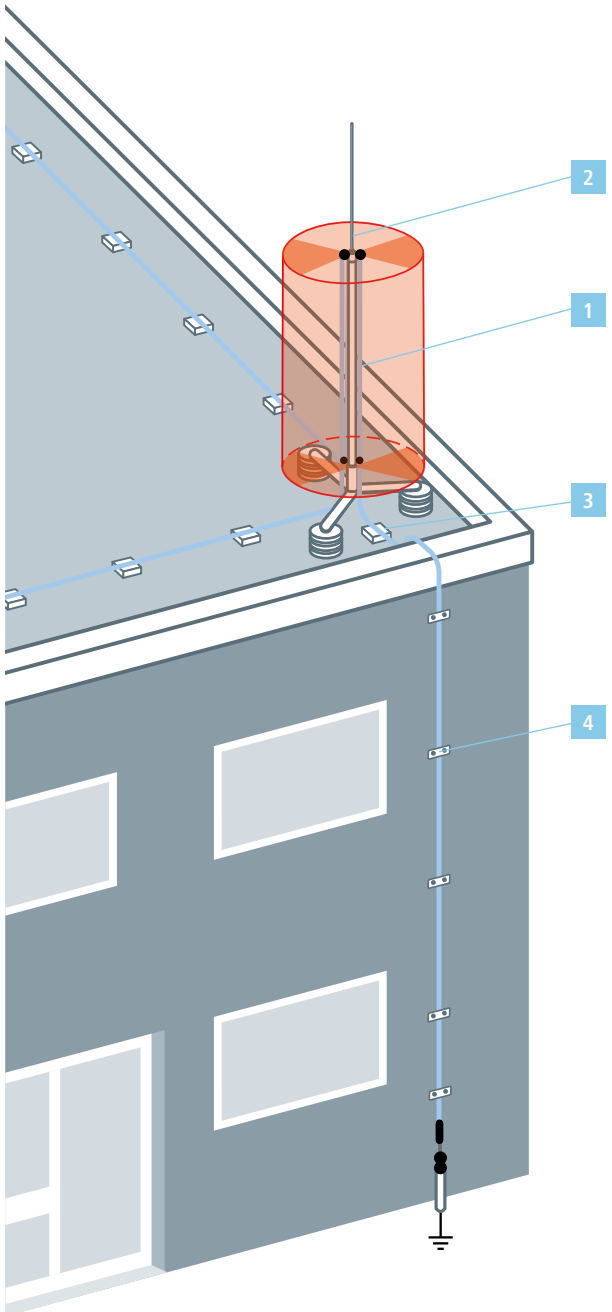
- hochspannungsfeste isolierte HVI light Leitung zum Einhalten des Trennungsabstandes zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)
- äquivalenter Trennungsabstand s ≤ 0,45 m (in Luft) oder s ≤ 0,90 m (fester Baustoff)

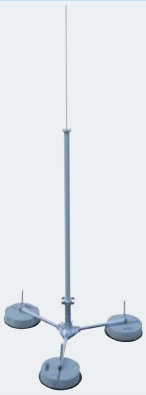
Technische Daten	HVI light Leitung (Trommelware)	HVI light Leitung (abgelängt)
Struktur	eindrähtig	eindrähtig
Querschnitt des Innenleiters (Cu)	19 mm²	19 mm²
Leitungsfarbe	dunkelgrau	dunkelgrau
Außendurchmesser	20 mm	20 mm
Äquivalenter Trennungsabstand (Luft)	≤ 45 cm	≤ 45 cm
Äquivalenter Trennungsabstand (Feststoff)	≤ 90 cm	≤ 90 cm
Minimaler Biegeradius (AD = Außendurchmesser)	10 x AD, min. 200 mm	10 x AD, min. 200 mm
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C	-30 °C ... +70 °C
Temperatur für die Verlegung	-5 °C ... +40 °C	-5 °C ... +40 °C
Zugbelastung	950 N	950 N
UV- / Wetterbeständigkeit	gegeben	gegeben
Getestet mit I_{imp} (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1	150 kA	150 kA
Einsatz in Blitzschutzklasse bei einzelner Ableitung ohne Stromaufteilung (k_c = 1)	II, III, IV	II, III, IV
Verlegung in Ex-Zone 1 und 21	nicht zulässig	nicht zulässig
Mindestbestellmenge	100 / 500 m	≥ 6 m
Max. Bestelllänge	—	70 m
Kabelgewicht / 100 m	~ 40 kg	—

Teilgetrenntes Blitzschutzsystem eines Verwaltungsgebäudes



Getrenntes Blitzschutzsystem eines Verwaltungsgebäudes



Produkt	Artikel-Bezeichnung
1 	HVI light Leitung Anschlusselemente siehe Seite 148
2 	Fangmaste für HVI light Leitung siehe Seite 149
3 	Leitungshalter für Verlegung auf Flachdächern / Metalldächern siehe Seite 151
4 	Leitungshalter für Verlegung an Wänden siehe Seite 154
5 	Anpassungsbereich siehe Seite 156

1 HVI light Leitung

System zum Einhalten des Trennungsabstandes z. B. bei Flachdächern. Durch die hochspannungsfeste Isolierung der HVI light Leitung wird ein unkontrolliertes Überschlagen z. B. durch die Dacheindeckung auf darunter liegende metallene oder elektrische Teile vermieden.
Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 45 cm (in Luft) oder s ≤ 90 cm (fester Baustoff).

HVI light Leitung (Trommelware)

Die HVI light Leitung wird mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 800 mm, Breite ca. 485 mm) inkl. 1 Stück Innensechskantschlüssel geliefert.



Art.-Nr.	819 125
Preis / m	49,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PVC
Farbe Leitung	dunkelgrau
Querschnitt Seele	19 mm²
Durchmesser Ø Leitung	20 mm
VPE	100 m

HVI light Leitung (Trommelware 500 m)

NEU

Die HVI light Leitung wird mit einer Länge von 500 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 1 m, Breite ca. 670 mm) inkl. 1 Stück Innensechskantschlüssel geliefert. Gesamtgewicht ca. 290 kg.



Art.-Nr.	819 124 NEU
Preis / m	45,90 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PVC
Farbe Leitung	dunkelgrau
Querschnitt Seele	19 mm²
Durchmesser Ø Leitung	20 mm
VPE	500 m

HVI light Leitung (abgelängt)

Die HVI light Leitung wird abgelängt und im Karton (max. 70 m) geliefert. Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).



Art.-Nr.	819 129
Preis / Stk. (6 m)	379,00 €
jeder weitere Meter	49,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PVC
Farbe Leitung	dunkelgrau
Querschnitt Seele	19 mm²
Durchmesser Ø Leitung	20 mm
Mindestbestelllänge	6 m
VPE	1 Stk.

1 Anschlusselemente für HVI light Leitung

Anschlusselement für HVI light Leitung

Anschlusselement zum Anschließen der HVI light Leitung an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage. Inkl. Schrumpfschlauch.



Art.-Nr.	819 299
Preis / Stk.	43,30 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen Ø10 mm, L 50 mm
Ausführung	mit Federring
Schraube	Gewindestift M6 x 8 mm
VPE	1 Stk.

PA-Anschlusselement für HVI light Leitung

Zum Absteuern des elektrischen Feldes im Bereich des Endverschlusses der HVI light Leitung.
Speziell geschlitzte Auflagefläche zur elektrischen Kontaktierung des halbleitenden Mantels.



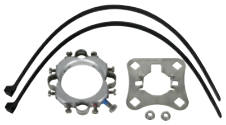
Art.-Nr.	410 219
Preis / Stk.	22,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Ø	17 mm
Anschlussbohrung Ø	11 mm
Schraube	M10 x 20 mm
VPE	1 Stk.

HVI light Leitung

Befestigungsset für HVI light Leitung

Befestigungsset zur Montage der HVI light Leitung am Stützrohr Ø50 mm (z. B. HVI long Stützrohr), bestehend aus Anschlussplatte (vierfach, inkl. zwei Sperrzahnmuttern) und Befestigungsring mit vier geschlitzten Leitungshaltern (Ø17 mm) für den Anpassungsbereich (inkl. zwei Kabelbinder).

Art.-Nr.	819 289
Preis / Stk.	142,80 €
Werkstoff	NIRO / Al
Aufnahme Anschlussplatte	Vierkantloch 13 mm
VPE	1 Stk.



Befestigungsbolzen

Befestigungsbolzen zur Montage einer Seilüberspannung an Fangstange (Ø22 / Ø16 mm) oder Anschlussplatte (z. B. Art-Nr. 819 289 oder 819 288).

Art.-Nr.	105 229
Preis / Stk.	16,20 €
Werkstoff	Al
Anschluss	1x B 11 mm, 1x B 23 mm
Schraube	M8 x 10 M12 x 20 mm
Aderendhülse	50 mm²
Werkstoff Aderendhülse	Cu/Sn
VPE	10 Stk.



Zubehör für Anschlusselemente für HVI light Leitung

Aderendhülse

Aderendhülse zur sicheren Fixierung des Aluminiumseils mit einem Querschnitt von 50 mm² (Art.-Nr. 840 050).
1 Satz = 10 Stück.

Art.-Nr.	444 050
Preis / Sa	11,60 €
Werkstoff	Cu/Sn
Querschnitt	50 mm²
VPE	1 Sa



2 Fangmaste für HVI light Leitung auf Flachdächern

Komplett mit Vierfach-Anschlussplatte für die HVI light Leitung und Befestigungsset zur Montage der Leitung am Fangmast.
Mit Anpassung an die Dachneigung bis max. 10°.
Die Betonsockel (Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatten sind separat zu bestellen.

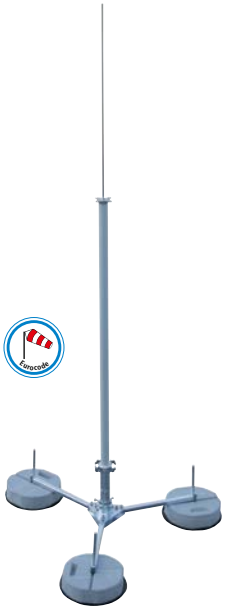


Fangmast 30 für HVI light Leitung SET I 2300 mm Gesamthöhe

Art.-Nr.	819 282
Preis / Stk.	479,10 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Radius Stativ	320 mm
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1300 mm
Isolierstrecke	1095 mm
Länge Fangspitze	1000 mm
Werkstoff Fangspitze	NIRO
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	154 km/h
VPE	1 Stk.

Fangmast 30 für HVI light Leitung SET II 2800 mm Gesamthöhe

Art.-Nr.	819 287
Preis / Stk.	494,10 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Radius Stativ	320 mm
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1300 mm
Isolierstrecke	1095 mm
Länge Fangspitze	1500 mm
Werkstoff Fangspitze	Al
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	132 km/h
VPE	1 Stk.



Fangmast 50 für HVI light Leitung SET I 2900 mm Gesamthöhe

Art.-Nr.	819 380
Preis / Stk.	773,80 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Radius Stativ	560 mm
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1900 mm
Isolierstrecke	1535 mm
Länge Fangspitze	1000 mm
Werkstoff Fangspitze	NIRO
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	124 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 6 Sockeln à 17 kg	168 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 9 Sockeln à 17 kg	204 km/h
VPE	1 Stk.



Fangmast 50 für HVI light Leitung SET II 3900 mm Gesamthöhe

Art.-Nr.	819 385
Preis / Stk.	791,80 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Radius Stativ	560 mm
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1900 mm
Isolierstrecke	1535 mm
Länge Fangstange	2000 mm
Werkstoff Fangstange	Al
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	113 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 6 Sockeln à 17 kg	147 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 9 Sockeln à 17 kg	179 km/h
VPE	1 Stk.



Fangmast 50 für HVI light Leitung SET III 4900 mm Gesamthöhe

Art.-Nr.	819 390
Preis / Stk.	815,80 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Radius Stativ	560 mm
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1900 mm
Isolierstrecke	1535 mm
Länge Fangstange	3000 mm
Werkstoff Fangstange	Al
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 3 Sockeln à 17 kg	99 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 6 Sockeln à 17 kg	129 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit bei 9 Sockeln à 17 kg	147 km/h
VPE	1 Stk.

3 Leitungshalter und Zubehör für Verlegung auf Flachdächern / Metalldächern

Hinweis: Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Dachleitungshalter, für Flachdächer

Zur Befestigung von Rundleitern und Bändern auf Flachdächern mit einfacher Leitungshalterung Typ FB.

Art.-Nr.	253 015
Preis / Stk.	2,60 €
Leitungsführung	lose
Werkstoff Leitungshalter	**Kunststoff**
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Stein	**Beton (C35/45)**
Gewicht	1 kg
VPE	10 Stk.



Adapter für Verlegung der HVI light Leitung / HVI Leitung auf Flachdach

Mit Dachleitungshalter Typ FB (Art.-Nr. 253 015) zum Aufschnappen.

Art.-Nr.	253 026
Preis / Stk.	1,70 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
VPE	50 Stk.



Dachleitungshalter Für Flachdächer, Gewicht ca. 4,7 kg.
Leitungshalter, Betonstein und Grundplatte, zum Verlegen der HVI light Leitung, HVI Leitung auf Flachdächern.

Art.-Nr.	253 229
Preis / Stk.	30,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gesamtgewicht	ca. 4,7 kg
VPE	1 Stk.



Leitungshalter Leitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung,
HVI Leitung zum Befestigen in der Grundplatte (Art.-Nr. 253 300) mit Betonstein (Art.-Nr. 253 301).

Art.-Nr.	253 289
Preis / Stk.	16,10 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Bauhöhe Leitungshalter	87 mm
Bolzen	∅10 mm (Stecken)
VPE	1 Stk.



Betonstein Zur Stabilisierung der Grundplatte.

Art.-Nr.	253 301
Preis / Stk.	9,30 €
Werkstoff	**Beton (C35/45)**
Gewicht	4,6 kg
Abmessung	180 x 180 x 70 mm
VPE	24 Stk.



Grundplatte Grundplatte zur Aufnahme (Steckbuchse) des Distanzstabs (Art.-Nr. 253 315, 253 325)
sowie Leitungshalter (Art.-Nr. 253 289) und zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonstein (Art.-Nr. 253 301).

Art.-Nr.	253 300
Preis / Stk.	5,20 €
Durchmesser ∅	300 mm
Durchmesser ∅ Steckbuchse	10 mm
Höhe	60 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau ●
VPE	24 Stk.



Dachleitungshalter Für Flachdächer, Gewicht ca. 8,6 kg.
Leitungshalter, Betonsockel und Unterlegplatte, zum Verlegen der HVI light Leitung, HVI Leitung auf Flachdächern.

Art.-Nr.	253 239
Preis / Stk.	42,10 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gesamtgewicht	ca. 8,6 kg
VPE	1 Stk.



Leitungshalter



Leitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen im Betonsockel mit Keil (Art.-Nr. 102 075).

Art.-Nr.	253 279
Preis / Stk.	22,80 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Bauhöhe Leitungshalter	125 mm
Bolzen	∅16 mm (Keilen)
VPE	1 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, für Fangspitzen ∅10 mm, Länge 1000 mm oder DEHNiso-Distanzhalter ∅16 mm, Länge bis 675 mm (Abstand 0,8 m) oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).



Art.-Nr.	102 075
Preis / Stk.	13,90 €
Gesamtgewicht	8,5 kg
Durchmesser ∅	240 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	120 Stk.

Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 075, 102 003).



Art.-Nr.	102 060
Preis / Stk.	5,40 €
Durchmesser ∅ Außen	280 mm
Durchmesser ∅ Innen	270 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.

Distanzhalter für HVI light Leitung Distanzhalter zum Erstellen des Anpassungsbereiches (Länge 1200 mm) ohne zusätzlichen Anschluss an den Potentialausgleich. Der Distanzhalter wird z. B. im Betonsockel mit Keiltechnik 17 kg (Art.-Nr. 102 340) errichtet.



Art.-Nr.	106 852	106 812
Preis / Stk.	20,70 €	44,20 €
Werkstoff Distanzhalter	**GFK**	**GFK**
Werkstoff Leitungshalter / Adapter	**PA**	**PA**
Länge	500 mm	1000 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm	20 mm
Gewinde	M8	M8
Max. Böenwindgeschwindigkeit (1x Sockel 17 kg, Halterabstand 1000 mm)	154 km/h	98 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Distanzhalter mit PA-Element für HVI light Leitung (Länge variabler Anpassungsbereich 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Anpassungsbereiches der HVI light Leitung.
Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.



Art.-Nr.	105 460
Preis / Stk.	33,10 €
Werkstoff Distanzhalter	Al
Länge Distanzhalter	750 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	17 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich Rd MV-Klemme	8-10 / 16 mm
Werkstoff Klemme	Al
Länge variabler Endverschluss	350-900 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (1 Sockel à 17 kg; l = 900 mm)	111 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (2 Sockel à 17 kg; l = 900 mm)	159 km/h
VPE	1 Stk.

Betonsockel Mit Keiltechnik und adaptierter Unterlegplatte, stapelbar.



Art.-Nr.	102 340
Preis / Stk.	24,80 €
Gesamtgewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik ∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil	NIRO
VPE	54 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen Ø16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter Ø16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik Ø16 mm
Durchmesser Ø	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	54 Stk.



Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel.
Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser Ø Außen	370 mm
Durchmesser Ø Innen	360 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



Dachleitungshalter für Rundstehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Rundstehfalz.

Art.-Nr.	202 850
Preis / Stk.	13,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	Ø20-25 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter für Klemmfalz-Dächer (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Kemmfalz.

Art.-Nr.	202 851
Preis / Stk.	14,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter für Stehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Stehfalz.

Art.-Nr.	202 852
Preis / Stk.	13,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter mit Anschlusslasche

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung mit Anschlusslasche in Z-Form zum Nieten oder Schrauben auf Metalldächern.

Art.-Nr.	202 853
Preis / Stk.	10,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



4 Leitungshalter für Verlegung an Wänden

Leitungshalter

Mit Gewinde.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 250	275 251
Preis / Stk.	7,30 €	7,30 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm	20 / 23 mm
Gewinde	M8	M6
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Leitungshalter

Mit Langloch.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 252
Preis / Stk.	6,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Befestigungsloch	5,5 x 10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter

Mit Kunststoffsockel.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 259
Preis / Stk.	7,90 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gewinde	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter für HVI Leitung

Für Wandmontage und für die Montage im Bereich des Endverschlusses.



Art.-Nr.	275 220
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Leitungshalter	PA
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Innengewinde	M8
Befestigungsloch	6,5 mm
VPE	25 Stk.

Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Das Werkzeug kann zum Absetzen des halbleitenden Mantels und gleichzeitig der PE-Isolierung der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 mm) verwendet werden.

- Das Werkzeug besteht aus einem Handgriff und verschiedenen austauschbaren Schneidköpfen
- Die Abisolierlänge der HVI light Leitung, HVI Leitung ist in Stufen (Rastpunkte) von 0,2 mm über das im Griff eingebaute Stellrad regulierbar; die eingestellte Länge ist auf der Skala des Handgriffes ablesbar.

Bedienung
Werkzeug mit Schneidkopf am geschnittenen Leitungsende ansetzen.
Mit Drehbewegung im Uhrzeigersinn und leichter Druckausübung mittels des Werkzeuges erfolgt der Schneidvorgang / das Absetzen.

Das Anbringen des austauschbaren Schneidkopfes an den Handgriff erfolgt werkzeuglos über eine Bajonettkupplung.

HVI strip 20

Ausführung für HVI light Leitung und HVI Leitung (Handgriff + Schneidkopf).



Art.-Nr.	597 220
Preis / Stk.	406,10 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	Kunststoff
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.

HVI light Leitung

HVI head 20

Ausführung für HVI light Leitung und HVI Leitung (Schneidkopf).

Art.-Nr.	597 120
Preis / Stk.	91,10 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



Zubehör für Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

HVI head holder

Adapter mit Bajonettkupplung zum Befestigen des HVI head Schneidkopf (35 mm voreingestellte Abisolierlänge).
Der Adapter kann in üblichen Dreibacken-Spannfutter (∅10 mm) z. B. bei Akkuschraubern verwendet werden.

Art.-Nr.	597 139
Preis / Stk.	382,00 €
Werkstoff	**Kunststoff** / Ms
VPE	1 Stk.



Ersatzklingen für HVI head 20

1 Satz = 4 Stück

Art.-Nr.	597 101
Preis / Sa	57,40 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Sa



Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Das Werkzeug kann zum Abmanteln des zusätzlichen grauen Mantels der HVI light Leitung und HVI Leitung verwendet werden. DEHNhelix besteht aus einem Handgriff und zusätzlich wechselbarem Bügel (je nach Durchmesser der Leitung).

DEHNhelix

Art.-Nr.	597 230
Preis / Stk.	103,40 €
Durchmesser ∅ Leitung	23 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



Zubehör für Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Ersatzklinge für Abmantelwerkzeug

Art.-Nr.	597 130
Preis / Stk.	63,20 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Stk.



Kabelschere für HVI Leitungen

Kabelschere zum einfachen Ablängen der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 / 23 mm) und HVI power Leitung (Außendurchmesser 27 mm) sowie für die CUI Leitung.
Durch den speziellen Aufbau der Kabelschere können auch mehrdrähtige Leitungen korrekt geschnitten werden, um das Aufbringen der Anschlusselemente zu vereinfachen.

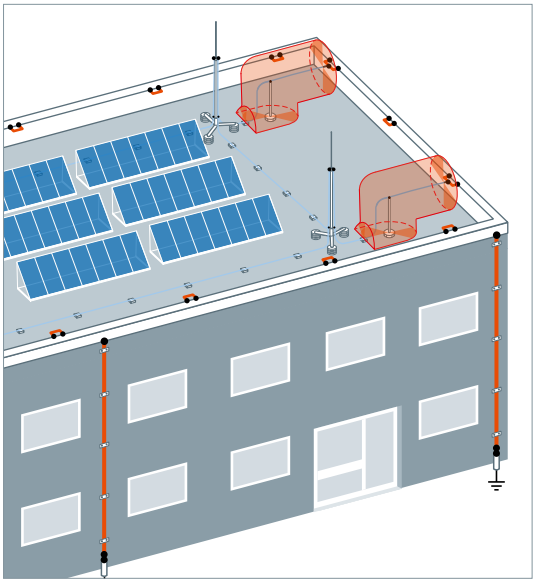
HVI cutter

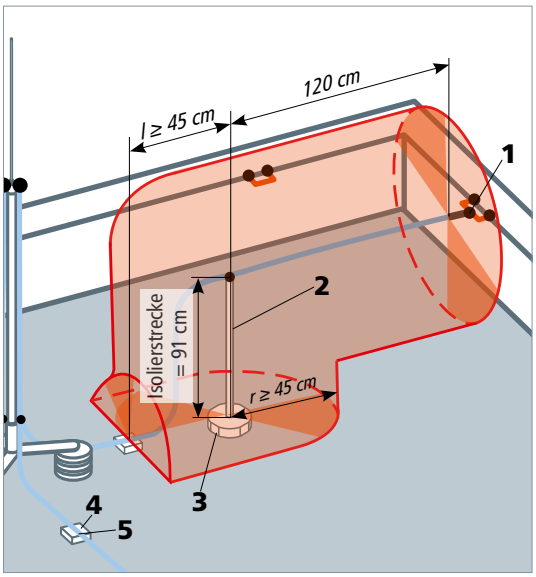
Art.-Nr.	597 032
Preis / Stk.	278,00 €
Durchmesser ∅ Leitung	bis 32 mm
Werkstoff Messer	**Werkzeugstahl** (CR-Moly (SCM440))
Werkstoff Holme	**Carbonstahl** (SS400)
Länge	600 mm
VPE	1 Stk.



5 Anpassungsbereich, Trennungsabstand s ≤ 45 cm

Anschluss der HVI light Leitung an ein bestehendes Blitzschutzsystem. Der äquivalente Trennungsabstand s am Anschlusspunkt der HVI light Leitung ist ≤ 45 cm (in Luft).
Im Bereich des Anschlusses ist ein Anpassungsbereich um die HVI light Leitung zu berücksichtigen. In diesem Bereich dürfen keine elektrischen, leitfähigen oder geerdeten Teile sein. Dies ist notwendig um den Blitzstrom sicher in die Leitung einzukoppeln. Ein Anschluss an den Potentialausgleich wird nicht benötigt.





Zubehör für Anpassungsbereich, Trennungsabstand s ≤ 45 cm

Anschlusselement für HVI light Leitung

Anschlusselement zum Abschließen sowie zum Anschließen der HVI light Leitung an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage. Inkl. Schrumpfschlauch.

1 

Art.-Nr.	819 299
Preis / Stk.	43,30 €
VPE	1 Stk.

Distanzhalter für HVI light Leitung

2 

Distanzhalter zum Erstellen des Anpassungsbereiches (Länge 1200 mm) ohne zusätzlichen Anschluss an den Potentialausgleich.
Der Distanzhalter wird z. B. im Betonsockel mit Keiltechnik 17 kg (Art.-Nr. 102 340) errichtet.

Art.-Nr.	106 812
Preis / Stk.	44,20 €
VPE	1 Stk.

Betonsockel

3 

Mit Keiltechnik und adaptierter Unterlegplatte, stapelbar.

Art.-Nr.	102 340
Preis / Stk.	24,80 €
VPE	54 Stk.

Dachleitungshalter, für Flachdächer

4 

Zur Befestigung von Rundleitern und Bändern auf Flachdächern mit einfacher Leitungshalterung Typ FB.

Art.-Nr.	253 015
Preis / Stk.	2,60 €
VPE	10 Stk.

Adapter für Verlegung der HVI light Leitung / HVI Leitung auf Flachdach

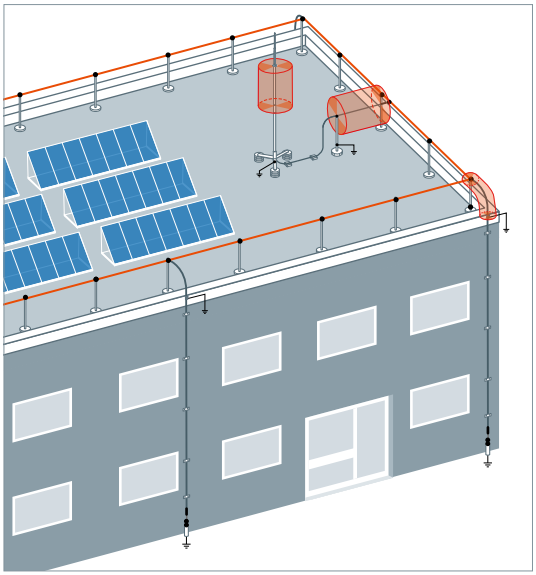
Mit Dachleitungshalter Typ FB (Art.-Nr. 253 015) zum Aufschnappen.

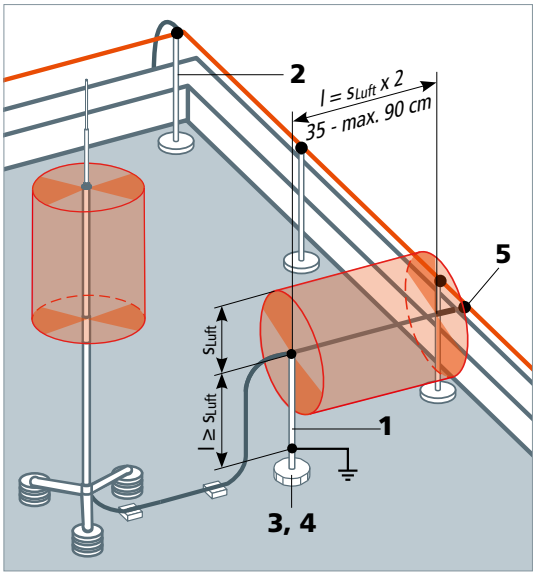
5 

Art.-Nr.	253 026
Preis / Stk.	1,70 €
VPE	50 Stk.

5 Variabler Anpassungsbereich, Anbindung an "Getrennte Ringleitung"

Bei mehreren zu schützenden Anlagenteilen ist es sinnvoll, die HVI light Leitung nicht einzeln von jeder Fangeinrichtung zur Erdungsanlage zu führen. Die von der Fangeinrichtung kommenden HVI light Leitungen können an eine "Getrennte Ringleitung" angeschlossen werden. Von dieser "Getrennten Ringleitung" können dann mehrere Ableitungen, HVI light Leitungen, zur Erdungsanlage geführt werden. Die "Getrennte Ringleitung" muss z. B. auf der Dachebene unter Berücksichtigung des errechneten Trennungsabstandes "s" auf Distanzhaltern und Betonsockeln verlegt werden.





Zubehör für Variabler Anpassungsbereich, Anbindung an "Getrennte Ringleitung"

Distanzhalter mit PA-Element für HVI light Leitung (Länge variabler Anpassungsbereich 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Anpassungsbereiches der HVI light Leitung. Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm). Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.



1

Art.-Nr.	105 460
Preis / Stk.	33,10 €
VPE	1 Stk.

DEHNiso-Distanzhalter mit MMV-Klemme

Für Kreuzungspunkte, bei der Montage im Betonsockel (Art.-Nr. 102 075), feste Leitungsführung.



2

Art.-Nr.	106 150
Preis / Stk.	27,40 €
VPE	1 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen Ø16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter Ø16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).



3

Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
VPE	54 Stk.

Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

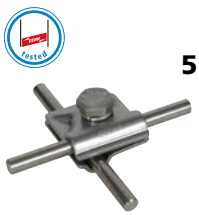


4

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
VPE	1 Stk.

MV-Klemmen

Mit Sechskantschraube, Federring und Gewinde im Unterteil. Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

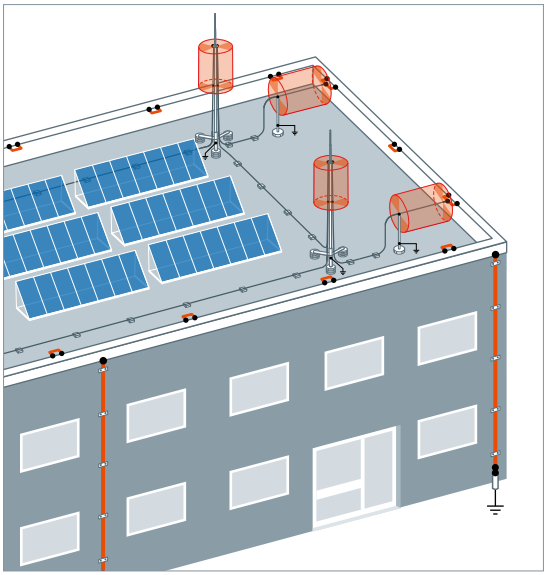


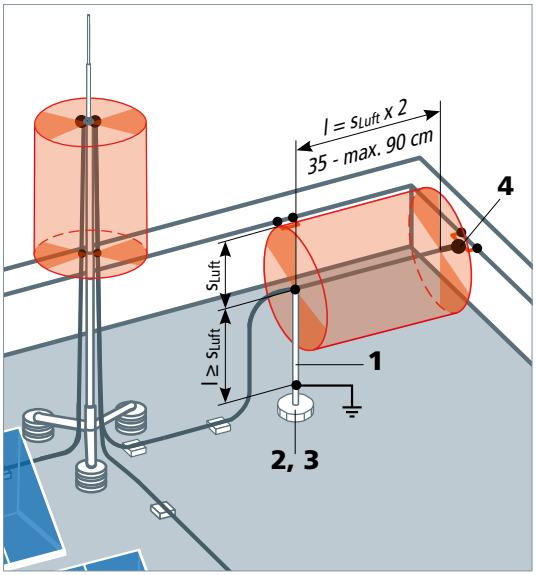
5

Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
VPE	1 Stk.

5 Variabler Anpassungsbereich, Anbindung an "Attika"

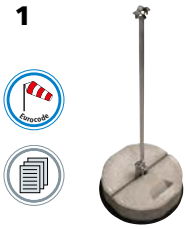
Bei mehreren zu schützenden Anlagenteilen ist es sinnvoll, die HVI light Leitung nicht einzeln von jeder Fangeinrichtung zur Erdungsanlage zu führen. Die von der Fangeinrichtung kommende HVI light Leitung kann an eine "Attika", welche als Ringleitung dient, angeschlossen werden. Von der "Attika" können dann mehrere Ableitungen zur Erdungsanlage geführt werden.





Zubehör für Variabler Anpassungsbereich, Anbindung an "Attika"

1



Distanzhalter mit PA-Element für HVI light Leitung (Länge variabler Anpassungsbereich 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Anpassungsbereiches der HVI light Leitung. Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm). Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 460
Preis / Stk.	33,10 €
VPE	1 Stk.

2



Betonsockel

Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen Ø16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter Ø16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
VPE	54 Stk.

3



Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
VPE	1 Stk.

4



KS-Verbinder

Mit Schraube und Mutter M10. Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

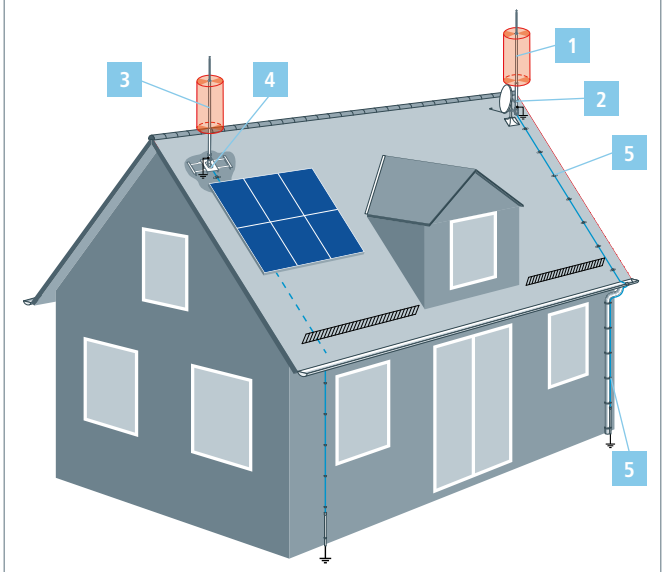
Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
VPE	1 Stk.



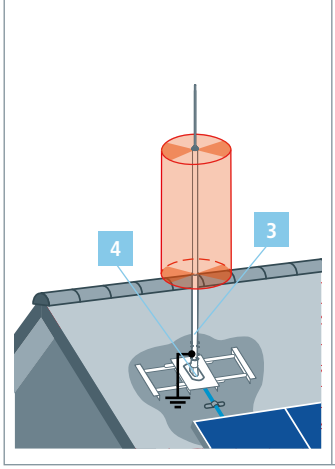
Vor allem im Wohnhausbereich sowie bei Gebäuden mit niedrigen Höhen kann die Verlegung blanker, nicht isolierter Leitungen ein Näherungsproblem darstellen. Die konsequente Einhaltung der erforderlichen Trennungsabstände ist hierbei meist nicht möglich. Hinweise zur Einhaltung der Trennungsabstände kommen neben der Blitzschutznorm DIN EN 62305 (VDE 0185-305) auch aus dem Bereich der Kommunikationstechnik. In der DIN EN 60728-11 (VDE 0855-1) wird darauf hingewiesen, dass Antennentragwerke bei Gebäuden mit vorhandenem Blitzschutzsystem, bevorzugt, isoliert (getrennt) in dieses zu integrieren sind. Für die vorgenannten Anwendungszwecke kommt vorzugsweise die DEHNcon-H-Leitung zum Einsatz.

- Optisch angepasste Ausführung durch innere Verlegung der HVI / HVI light Leitung im Stützrohr, reduzierte Abmessung der Stützrohre mit geringem Gewicht des gesamten Aufbaus, auch für die Montage an bestehenden Antennenstandrohren
- Hochspannungsfeste isolierte Ableitung zum Einhalten des Trennungsabstandes zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)
- Stützrohr mit Isolierstrecke aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) Farbe lichtgrau, UV-stabilisiert

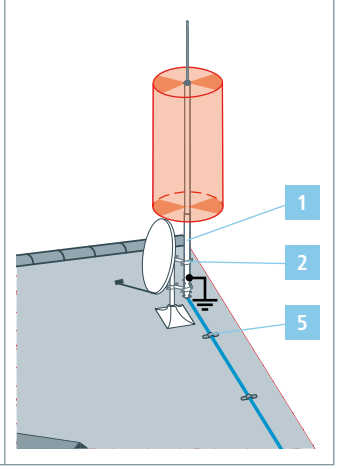
Getrennter Bitzschutz eines Wohnhauses



Wohnhaus / Unterdachverlegung



Wohnhaus / Aufdachverlegung



Produkt	Artikel-Bezeichnung
1 	Stützrohre mit HVI light Leitung für Aufdachverlegung HVI light Leitung Anschlusselemente siehe Seite 160
2 	Befestigungselemente für Stützrohre siehe Seite 161
3 	Stützrohre mit HVI / HVI light Leitung für Unterdachverlegung Stützrohre Anschlusselemente siehe Seite 163
4 	Dachsparrenhalter Dachdurchführungsset siehe Seite 165
5 	Leitungshalter für HVI light / HVI Leitung siehe Seite 167

1 2 DEHNcon-H

System für die Getrennte Fangeinrichtung von Sende-/Empfangsanlagen (Parabol-, terrestrische Antennen) oder von gesamten Gebäuden oder Gebäudeteilen.
Optisch angepasste Ausführung durch innere Verlegung der HVI light Leitung im Stützrohr, reduzierte Abmessung der Stützrohre (Al-Rohr 40 x 5 mm / GFK-Rohr 30 x 3 mm) mit geringem Gewicht des gesamten Aufbaus, auch für die Montage an bestehenden Antennenstandrohren. Der spezielle innenliegende Endverschluss ist mit einem flexiblen NIRO-Band für den Anschluss an den Potentialausgleich am unteren Ende des Stützrohres herausgeführt.

HVI light Leitung im Stützrohr mit Fangspitze

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangspitze NIRO Ø10 mm



Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff Stützrohr	**GFK** / **Al**
Werkstoff Leiter	**Cu**
Äquivalenter Trennungsabstand s (in Luft)	≤ 45 cm
Min. Einspannlänge	600 mm

Art.-Nr.	819 255	819 256	819 257
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	690,00 €	700,00 €	741,00 €
jeder weitere Meter	49,50 €	49,50 €	49,50 €
Länge Stützrohr	1990 mm	1990 mm	2640 mm
Länge Fangspitze	500 mm	1000 mm	500 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m	6 m
Max. Böenwindgeschwindigkeit	232 km/h	198 km/h	232 km/h
Max. freie Länge	1890 mm	2390 mm	2540 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	819 258	819 259
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	751,00 €	1.185,00 €
jeder weitere Meter	49,50 €	49,50 €
Länge Stützrohr	2640 mm	5040 mm
Länge Fangspitze	1000 mm	500 mm
Mindestbestelllänge	6 m	7,5 m
Max. Böenwindgeschwindigkeit	198 km/h	148 km/h
Max. freie Länge	3040 mm	4940 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

1 HVI light Leitung

System zum Einhalten des Trennungsabstandes z. B. bei Flachdächern. Durch die hochspannungsfeste Isolierung der HVI light Leitung wird ein unkontrolliertes Überschlagen z. B. durch die Dacheindeckung auf darunter liegende metallene oder elektrische Teile vermieden.

Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 45 cm (in Luft) oder s ≤ 90 cm (fester Baustoff).

HVI light Leitung (Trommelware)

Die HVI light Leitung wird mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 800 mm, Breite ca. 485 mm) inkl. 1 Stück Innensechskantschlüssel geliefert.



Art.-Nr.	819 125
Preis / m	49,50 €
Werkstoff Leiter	**Cu**
Werkstoff Isolierung	**PE**
Werkstoff Mantel	**PVC**
Farbe Leitung	dunkelgrau
Querschnitt Seele	19 mm²
Durchmesser Ø Leitung	20 mm
VPE	100 m

HVI light Leitung (Trommelware 500 m)

NEU

Die HVI light Leitung wird mit einer Länge von 500 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 1 m, Breite ca. 670 mm) inkl. 1 Stück Innensechskantschlüssel geliefert. Gesamtgewicht ca. 290 kg.



Art.-Nr.	819 124 NEU
Preis / m	45,90 €
Werkstoff Leiter	**Cu**
Werkstoff Isolierung	**PE**
Werkstoff Mantel	**PVC**
Farbe Leitung	dunkelgrau
Querschnitt Seele	19 mm²
Durchmesser Ø Leitung	20 mm
VPE	500 m

DEHNcon-H

HVI light Leitung (abgelängt)

Die HVI light Leitung wird abgelängt und im Karton (max. 70 m) geliefert. Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 129
Preis / Stk. (6 m Leitung)	379,00 €
jeder weitere Meter	49,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PVC
Farbe Leitung	dunkelgrau
Querschnitt Seele	19 mm²
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Mindestbestelllänge	6 m
VPE	1 Stk.



DEHNcon-H-Stützrohre für HVI light Leitung

Stützrohre für HVI light Leitung zur Konfektionierung vor Ort, Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm.



Mit Fangspitze

Art.-Nr.	105 272	105 273	105 274	105 280
Preis / Stk.	222,00 €	232,00 €	242,00 €	252,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	1990 mm	1990 mm	2640 mm	2640 mm
Länge Fangspitze	500 mm	1000 mm	500 mm	1000 mm
Durchmesser ∅ Außen GFK	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
Durchmesser ∅ Außen Al (Klemmbereich)	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	232 km/h	198 km/h	232 km/h	198 km/h
Max. freie Länge	1890 mm	2390 mm	2540 mm	3040 mm
Min. Einspannlänge	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Anschlusselemente für DEHNcon-H, HVI light Leitung

Anschlussset für Stützrohr Art.-Nr. 105 272 sowie 105 273

Anschlussset zum Abschließen der HVI light Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Anpassungsbereiches der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. PA-Anschlussleitung, Kontaktrollfeder und drei Schrumpfschläuche).

Art.-Nr.	819 271
Preis / Stk.	77,00 €
Werkstoff Anschlusselemente	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	20 mm
PA-Anschlussleitung	Band 1000 x 18 x 0,4 mm
VPE	1 Stk.



Anschlussset für Stützrohr Art.-Nr. 105 274 sowie 105 280

Anschlussset zum Abschließen der HVI light Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Anpassungsbereiches der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. PA-Anschlussleitung, Kontaktrollfeder und drei Schrumpfschläuche).

Art.-Nr.	819 272
Preis / Stk.	87,40 €
Werkstoff Anschlusselemente	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	20 mm
PA-Anschlussleitung	Band 2200 x 18 x 0,4 mm
VPE	1 Stk.



Zubehör für DEHNcon-H

Befestigungsschelle für DEHNcon-H

Schellen zum Befestigen der Stützrohre z. B. am Antennenstandrohr mit Distanzstück Länge 30 mm, um Halterungen von Antennen auszugleichen.

Art.-Nr.	105 161
Preis / Stk.	41,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	45-65 mm (1 1/2-2")
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Länge Distanzstück	30 mm
VPE	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel für senkrechte Montage

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 an Aufbauten oder Wänden.



Art.-Nr.	105 342	105 348
Preis / Stk.	33,30 €	36,30 €
Werkstoff Winkel	NIRO	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	46 mm	110 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel waagrecht flach

Zum Befestigen der DEHNcon-H Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.



Art.-Nr.	105 140
Preis / Stk.	40,20 €
Werkstoff	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
Wandabstand	80 mm
Klemmbereich Fangstange	40 mm
VPE	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Für Rohre.



Art.-Nr.	105 354
Preis / Stk.	34,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	48-60 mm (1 1/2-2'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
VPE	5 Stk.

Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 150-200 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 mit Doppelüberleger für den Anschluss von 2x Rd 8-10 mm.



Art.-Nr.	105 344
Preis / Stk.	193,40 €
Werkstoff Winkel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Wandabstand	150-200 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 230-1300 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50.



Art.-Nr.	105 347	105 343	105 349
Preis / Stk.	153,60 €	178,60 €	213,00 €
Werkstoff Winkel	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	230-400 mm	400-700 mm	700-1300 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Halter für Fangstangen D40 und DEHNcon-H

Befestigungsschelle mit Spannband.



Art.-Nr.	105 160
Preis / Stk.	34,80 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich ∅ Rohr	50-300 mm
Klemmbereich Fangstange	40-50 mm
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Mit Distanzstück, um Halterungen von z. B. Antennen auszugleichen.



Art.-Nr.	105 162
Preis / Stk.	63,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	45-65 mm (1 1/2-2'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Länge Distanzstück	95 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

3 Fangmast für Unterdachverlegung der HVI light Leitung

Zur Aufsatzmontage auf den Dachsparrenhalter.
Optisch angepasste innenliegende Verlegung der HVI light Leitung im Stützrohr. Die HVIlight Leitung wird durch das Standrohr des Dachsparrenhalters geführt und im Bereich der Konter- / Dachlattung verlegt.
Vorteile:

- Unterdachverlegung – optisch nicht erkennbar
- Aufsatzmontage mit nur einem sichtbaren Rohr
- Keine mechanische Beanspruchung z. B. durch Schneelast

DEHNcon-H / HVI light Leitung im Stützrohr mit Fangspitze

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangspitze ∅10 mm.
VPE 1 entspr. Mindestbestellmenge 6 m.
Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 243
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	859,00 €
jeder weitere Meter	49,50 €
Werkstoff Stützrohr	**GFK** / **Al**
Länge Stützrohr	2875 mm
Länge Fangspitze	1000 mm
Durchmesser ∅ Außen GFK	30 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Farbe Leitung	grau
Werkstoff Leiter	**Cu**
Äquivalenter Trennungsabstand s (in Luft)	≤ 45 cm
Mindestbestelllänge	6 m
Max. Böenwindgeschwindigkeit	160 km/h
VPE	1 Stk.



DEHNcon-H Stützrohr für HVI light Leitung, Unterdachverlegung

Stützrohr für HVI light Leitung zur Konfektionierung vor Ort, Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm.

Mit Fangspitze

Art.-Nr.	105 288
Preis / Stk.	360,00 €
Werkstoff Stützrohr	**GFK** / **Al**
Länge Stützrohr	2875 mm
Länge Fangspitze	1000 mm
Durchmesser ∅ Außen GFK	30 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	160 km/h
VPE	1 Stk.



HVI light Leitung

System zum Einhalten des Trennungsabstandes z. B. bei Flachdächern. Durch die hochspannungsfeste Isolierung der HVI light Leitung wird ein unkontrolliertes Überschlagen z. B. durch die Dacheindeckung auf darunter liegende metallene oder elektrische Teile vermieden.
Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 45 cm (in Luft) oder s ≤ 90 cm (fester Baustoff).

HVI light Leitung (abgelängt)

Die HVI light Leitung wird abgelängt und im Karton (max. 70 m) geliefert. Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 129
Preis / Stk. (6 m Leitung)	379,00 €
jeder weitere Meter	49,50 €
Werkstoff Leiter	**Cu**
Werkstoff Isolierung	**PE**
Werkstoff Mantel	**PVC**
Farbe Leitung	dunkelgrau
Farbe RAL	ähnlich 7000
Querschnitt Seele	19 mm²
Äquivalenter Trennungsabstand s (in Luft)	≤ 45 cm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Manteleigenschaften	UV-stabilisiert und witterungsbeständig
Mindestbestelllänge	6 m
VPE	1 Stk.



Anschlusselement für DEHNcon-H, HVI light Leitung

Anschlussset zum Abschließen der HVI light Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Anpassungsbereiches der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. PA-Anschlussleitung, Kontaktrollfeder und drei Schrumpfschläuche).



Anschlussset für HVI light Leitung ∅20 mm für Rohrinnenverlegung

Art.-Nr.	819 272
Preis / Stk.	87,40 €
Werkstoff Anschlusselemente	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	20 mm
PA-Anschlussleitung	Band 2200 x 18 x 0,4 mm
VPE	1 Stk.

Fangmast für Unterdachverlegung der HVI Leitung

Zur Aufsatzmontage auf den Dachsparrenhalter. Optisch angepasste innenliegende Verlegung der HVI Leitung im Stützrohr. Die HVI Leitung wird durch das Standrohr des Dachsparrenhalters geführt und im Bereich der Konter- / Dachlattung verlegt.
Vorteile:

- Unterdachverlegung – optisch nicht erkennbar
- Aufsatzmontage mit nur einem sichtbaren Rohr
- Keine mechanische Beanspruchung z. B. durch Schneelast



DEHNcon-H / HVI Leitung im Stützrohr mit Fangstange

Art.-Nr.	819 247
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	951,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1955 mm
Länge Fangstange	2500 mm
Durchmesser ∅ Außen GFK	50 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Farbe Leitung	schwarz ●
Werkstoff Leiter	Cu
Mindestbestelllänge	6 m
Max. Böenwindgeschwindigkeit	150 km/h
VPE	1 Stk.

DEHNcon-H Stützrohr für HVI Leitung, Unterdachverlegung

Stützrohr für HVI Leitung zur Konfektionierung vor Ort, Fangstange aus Al, ∅22 / 16 / 10 mm.



Mit Fangstange

Art.-Nr.	105 281
Preis / Stk.	370,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al
Länge Stützrohr	1955 mm
Länge Fangstange	2500 mm
Durchmesser ∅ Außen GFK	50 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit	150 km/h
VPE	1 Stk.

HVI Leitung / HVI long Leitung

Hochspannungsfeste isolierte Ableitung zum Einhalten des Trennungsabstandes zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 75 cm (in Luft) oder s ≤ 150 cm (fester Baustoff).



HVI long Leitung (abgelängt)

Die HVI Leitung wird abgelängt im Karton (max. 70 m) geliefert. Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 131
Preis / Stk. (6 m Leitung)	461,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PVC
Farbe Leitung	schwarz ●
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Mindestbestelllänge	6 m
VPE	1 Stk.

Anschlusselement für DEHNcon-H, HVI Leitung

Anschlusselemente zum Abschließen der HVI long Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement für andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. zwei Schrumpfschläuche).

Anschlussset für HVI Leitung ∅20 mm für Rohrinnenverlegung

Art.-Nr.	819 145
Preis / Stk.	84,60 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
Schraube	Gewindestift M6 x 8 mm
VPE	1 Stk.



4 Dachsparrenhalter

Zum seitlichen Befestigen von
- DEHNcon-H-Stützrohr (∅40 mm)
- HVI Leitung im Stützrohr verlegt (∅50 mm),
- sowie zur Aufsatzbefestigung der Stützrohre und der Unterdachverlegung von der HVI Leitung oder der HVI light Leitung.

Hinweis: Die Montagesituation ist bauseits mit dem Gebäudeerrichter abzuklären. Weitere Informationen zu max. Böenwindgeschwindigkeiten finden Sie unter www.dehn.de

Art.-Nr.	105 240
Preis / Stk.	257,00 €
Werkstoff	St/tZn
Verstellbereich	600-750 mm
Dachneigung	20-50°
Durchmesser ∅ Aufnahmerohr	48 mm
Befestigungsschraube	✪ 8 x 120 mm
VPE	1 Stk.



Zubehör für Dachsparrenhalter

Dachdurchführungsset

- Zum Durchführen und Abdichten von Masten und Rohren auf Steildächern
- Für universelle Anwendung an verschiedenen Dachziegeln / Dachsteinen durch verformbaren Aluminium-Dachziegel

Dachdurchführung bestehend aus Alu-Dachziegel, Gummitülle und Dichtungsband.

Art.-Nr.	105 245	105 246
Preis / Stk.	81,70 €	81,70 €
Werkstoff Dachziegel	Aluminium, mit UV-stabilisiertem Kunststoff überzogen	Aluminium, mit UV-stabilisiertem Kunststoff überzogen
Abmessung Dachziegel	450 x 500 mm	450 x 500 mm
Durchmesser ∅ Mastloch	10 / 16 / 48 mm	10 / 16 / 48 mm
Dachneigung	24-53°	24-53°
Werkstoff Gummitülle	UV-stabilisierte Gummimischung	UV-stabilisierte Gummimischung
Werkstoff Dichtungsband	Plastischer Dichtstoff auf Kautschukbasis	Plastischer Dichtstoff auf Kautschukbasis
Ausführung Dichtungsband	stark klebend, selbst schweissend	stark klebend, selbst schweissend
Abmessung Dichtungsband	600 x 80 mm	600 x 80 mm
Verarbeitungstemperatur	+5 °C ... +40 °C	+5 °C ... +40 °C
Dauertemperaturbereich Dichtungsband	-40 °C ... +80 °C	-40 °C ... +80 °C
Farbe	schwarz ●	rot ●
VPE	1 Stk.	1 Stk.



4 Metalldachhalter

Metalldachhalter NIRO für HVI Fangeinrichtungen oder Fangstangen: Halter geeignet zur lotrechten Montage von Fangeinrichtungen auf Metalldächern bis zu einer max. Dachneigung von 53°. Zur Befestigung von Fangstangen D40 sowie zur Aufsatzmontage von DEHNcon-H-Systemen (z.B. Art.-Nr. 819 243 od. 819 247) mit innerer Leitungsverlegung.

Hinweis: Die Montagesituation ist bauseits mit dem Gebäudeerrichter abzuklären.
Weitere Informationen zu max. Böenwindgeschwindigkeiten finden Sie unter www.dehn.de

Art.-Nr.	105 241
Preis / Stk.	589,00 €
Werkstoff	NIRO
Verstellbereich	550-900 mm
Dachneigung	5-53°
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Zubehör für Metalldachhalter

Halter für Metalldach mit Rundstehfalz Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 040
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	Ø20-25 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach mit Klemmfalz (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli) Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



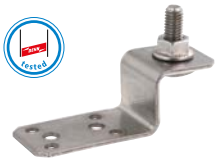
Art.-Nr.	123 041
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach mit Stehfalz Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 042
Preis / Stk.	8,00 €
Werkstoff Halter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

Halter für Metalldach zum Nieten oder Schrauben Schraubensicherung mittels Sperrzahnmutter.



Art.-Nr.	123 043
Preis / Stk.	5,00 €
Werkstoff Halter	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Schraube	M8 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	12 Stk.

C-Montageschiene für Metalldachhalter

C-Montageschienen mit Lochung zum Befestigen des Metalldachhalters bei größeren Lattenabständen (> 600 mm).



Art.-Nr.	123 050 NEU	123 051 NEU	123 052 NEU
Preis / Stk.	279,00 €	379,00 €	444,00 €
Werkstoff Schiene	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Abmessung Schiene (l x b x h)	[2x]1000 x 41 x 41 mm	[2x]1500 x 41 x 41 mm	[2x] 2000 x 41 x 41 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Stockschraube für Holzunterkonstruktionen

Stockschraube zum Befestigen des Metalldachhalters auf Dächern mit Holzunterkonstruktionen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen zu verhindern, sind die Stockschrauben mit Innensechskant 5 mm und zusätzlich mit einer EPDM-Dichtmembran versehen.



Art.-Nr.	528 820 NEU
Preis / Stk.	16,30 €
Werkstoff	NIRO
Gewindelänge Holz	70 mm
Gewindelänge metrisch	M10 x 50 mm
Gesamtlänge	185 mm
VPE	1 Stk.

Stockschraube für Metallunterkonstruktionen

Stockschraube zum Befestigen des Metalldachhalters auf Dächern mit Metallunterkonstruktionen. Um ein Eindringen von Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen zu verhindern, sind die Stockschrauben mit Innensechskant 5 mm und zusätzlich mit einer EPDM-Dichtmembran versehen.



Art.-Nr.	528 821 NEU
Preis / Stk.	16,10 €
Werkstoff	NIRO
Gewindelänge Stahl	65 mm
Gewindelänge metrisch	M10 x 50 mm
Gesamtlänge	180 mm
VPE	1 Stk.

5 Leitungshalter für Verlegung auf Satteldächern und Metalldächern

Dachleitungshalter

Dachleitungshalter mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein und zum Verschrauben mit der Dachlattung, zum Verlegen der HVI light Leitung in Dachflächen von Satteldächern.

Art.-Nr.	202 829
Preis / Stk.	11,60 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Strebenlänge	205 mm
VPE	1 Stk.



Dachleitungshalter für Rundstehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Rundstehfalz.

Art.-Nr.	202 850
Preis / Stk.	13,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	Ø20-25 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter für Klemmfalz-Dächer (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Kemmfalz.

Art.-Nr.	202 851
Preis / Stk.	14,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter für Stehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Stehfalz.

Art.-Nr.	202 852
Preis / Stk.	13,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter mit Anschlusslasche

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung mit Anschlusslasche in Z-Form zum Nieten oder Schrauben auf Metalldächern.

Art.-Nr.	202 853
Preis / Stk.	10,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



5 Leitungshalter für Verlegung an Wänden

Leitungshalter

Mit Gewinde.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 250	275 251
Preis / Stk.	7,30 €	7,30 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm	20 / 23 mm
Gewinde	M8	M6
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Leitungshalter

Mit Langloch.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 252
Preis / Stk.	6,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Befestigungsloch	5,5 x 10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter

Mit Kunststoffsockel.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 259
Preis / Stk.	7,90 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gewinde	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter für HVI Leitung

Für Wandmontage und für die Montage im Bereich des Endverschlusses.



Art.-Nr.	275 220
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Leitungshalter	PA
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Innengewinde	M8
Befestigungsloch	6,5 mm
VPE	25 Stk.

Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Das Werkzeug kann zum Absetzen des halbleitenden Mantels und gleichzeitig der PE-Isolierung der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 mm) verwendet werden.

- Das Werkzeug besteht aus einem Handgriff und verschiedenen austauschbaren Schneidköpfen
- Die Abisolierlänge der HVI light Leitung, HVI Leitung ist in Stufen (Rastpunkte) von 0,2 mm über das im Griff eingebaute Stellrad regulierbar; die eingestellte Länge ist auf der Skala des Handgriffes ablesbar.

Bedienung
Werkzeug mit Schneidkopf am geschnittenen Leitungsende ansetzen.
Mit Drehbewegung im Uhrzeigersinn und leichter Druckausübung mittels des Werkzeuges erfolgt der Schneidvorgang / das Absetzen.

Das Anbringen des austauschbaren Schneidkopfes an den Handgriff erfolgt werkzeuglos über eine Bajonettkupplung.

HVI strip 20

Ausführung für HVI light Leitung und HVI Leitung (Handgriff + Schneidkopf).



Art.-Nr.	597 220
Preis / Stk.	406,10 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	Kunststoff
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.

DEHNcon-H

HVI head 20

Ausführung für HVI light Leitung und HVI Leitung (Schneidkopf).

Art.-Nr.	597 120
Preis / Stk.	91,10 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



Zubehör für Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

HVI head holder

Adapter mit Bajonettkupplung zum Befestigen des HVI head Schneidkopf (35 mm voreingestellte Abisolierlänge).
Der Adapter kann in üblichen Dreibacken-Spannfutter (∅10 mm) z. B. bei Akkuschraubern verwendet werden.

Art.-Nr.	597 139
Preis / Stk.	382,00 €
Werkstoff	**Kunststoff** / Ms
VPE	1 Stk.



Ersatzklingen für HVI head 20

1 Satz = 4 Stück

Art.-Nr.	597 101
Preis / Sa	57,40 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Sa



Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Das Werkzeug kann zum Abmanteln des zusätzlichen grauen Mantels der HVI light Leitung und HVI Leitung verwendet werden. DEHNhelix besteht aus einem Handgriff und zusätzlich wechselbarem Bügel (je nach Durchmesser der Leitung).

DEHNhelix

Art.-Nr.	597 230
Preis / Stk.	103,40 €
Durchmesser ∅ Leitung	23 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



Zubehör für Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Ersatzklinge für Abmantelwerkzeug

Art.-Nr.	597 130
Preis / Stk.	63,20 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Stk.



Kabelschere für HVI Leitungen

Kabelschere zum einfachen Ablängen der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 / 23 mm) und HVI power Leitung (Außendurchmesser 27 mm) sowie für die CUI Leitung.
Durch den speziellen Aufbau der Kabelschere können auch mehrdrähtige Leitungen korrekt geschnitten werden, um das Aufbringen der Anschlusselemente zu vereinfachen.

HVI cutter

Art.-Nr.	597 032
Preis / Stk.	278,00 €
Durchmesser ∅ Leitung	bis 32 mm
Werkstoff Messer	**Werkzeugstahl** (CR-Moly (SCM440))
Werkstoff Holme	**Carbonstahl** (SS400)
Länge	600 mm
VPE	1 Stk.



Die HVI / HVI long Leitung besitzt ein umfangreiches Spektrum an Installationsvarianten. Beispielsweise können größere Dachaufbauten, Antennen sowie Masten mit informationstechnischen Einrichtungen so vor direktem Blitzeinschlag geschützt werden. Daneben bietet diese Leitung aufgrund ihrer Eigenschaften auch die Möglichkeit der Leitungsverlegung direkt bis zur Erdungsanlage. Wird dies nicht gefordert, sind auch Anschlüsse an bereits bestehende konventionelle Blitzschutzsysteme (aufgeständerte / getrennte Ringleitung) möglich.
Falls eine Stromaufteilung auf mehrere Leitungen benötigt wird, um den Trennungsabstand zu reduzieren oder falls größere Leitungslängen erforderlich sind, so können am Stützrohr außen bis zu vier zusätzliche Leitungen mit einem speziellen Befestigungsset installiert werden.

Mit der hochspannungsfesten isolierten Leitung wird ein Trennungsabstand zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) eingehalten. Äquivalenter Trennungsabstand s ≤ 0,75 m (Luft) oder s ≤ 1,5 m (fester Baustoff).
Entsprechend des jeweiligen Einsatzbereiches wird zwischen zwei Ausführungsvarianten unterschieden:

- HVI Leitung (vorkonfektioniert)
- HVI long Leitung (Trommelware / abgelängt)



HVI Leitung (vorkonfektioniert)

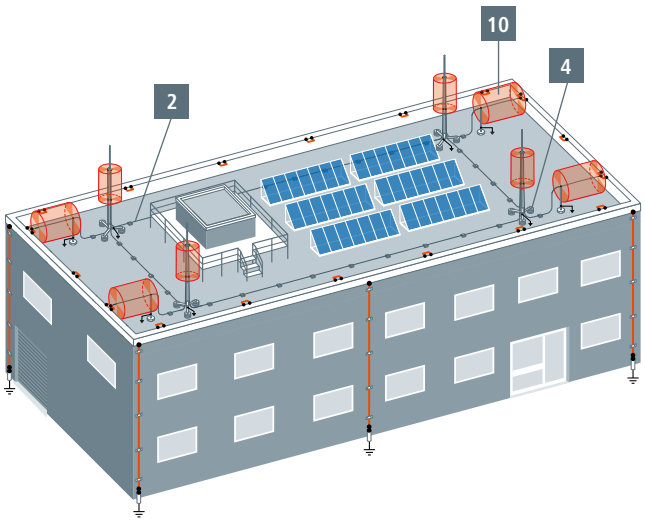
Bei den vorkonfektionierten HVI Leitungen, sowohl bei der Rohrinnen- als auch Rohraußenverlegung, ist das Kopfstück fest montiert und bereits umschrumpft. Das zweite Leitungsende kann mit dem lose mitgelieferten Anschlusselement entsprechend des Aufbaus der Anlage genau positioniert werden.

HVI long Leitung (Trommelware / abgelängt)

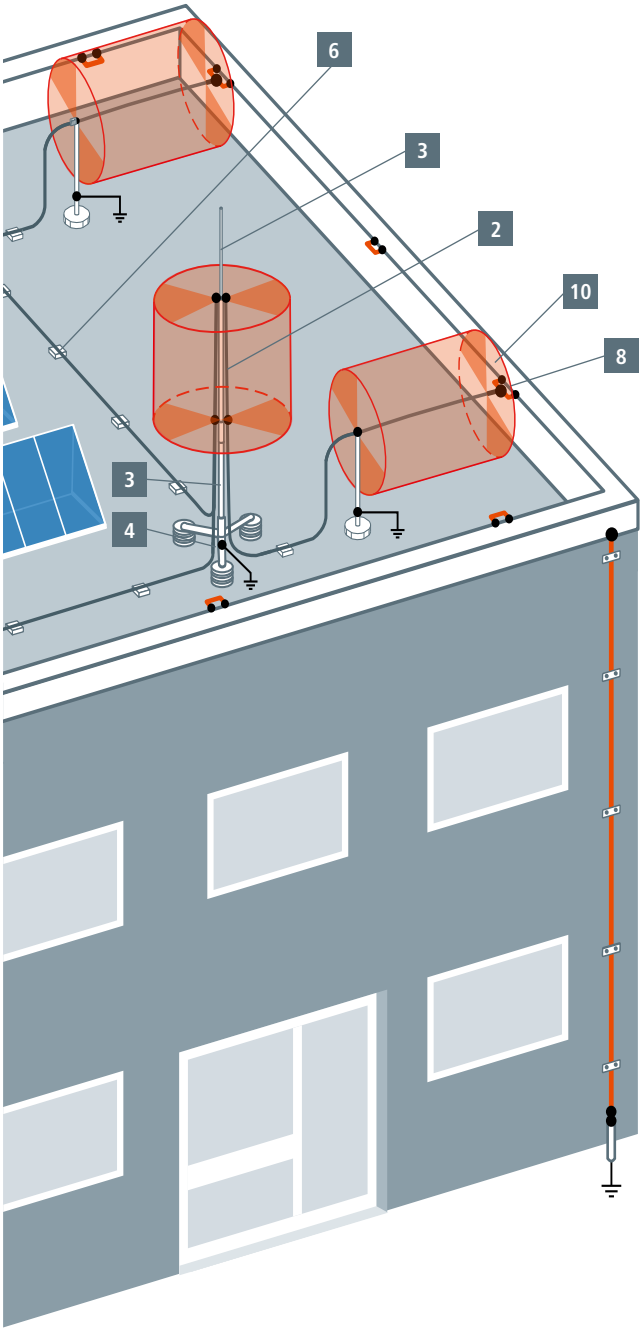
Aufgrund unbekannter sowie stets veränderlicher Gebäudesituationen besteht bei Neubauten sowie Sanierungen nur selten die Möglichkeit, die exakten Längen der HVI Leitungen bereits bei der Planung eines Blitzschutzsystems zu ermitteln. Aus diesem Grund bietet die HVI long Leitung die Möglichkeit, diese vor Ort zu konfektionieren.
Die HVI long Leitung für die Konfektionierung vor Ort kann mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 900 mm, Breite ca. 485 mm) oder als abgelängte Version (6 - 70 m) dem Installateur zur Verfügung gestellt werden.
Längenermittlung, Ablängen sowie Anbringen der Endverschlüsse werden durch den Monteur vor Ort vorgenommen.

Technische Daten	HVI Leitung (vorkonfektioniert)	HVI long Leitung (Trommelware)	HVI long Leitung (abgelängt)
Struktur	ein- / mehrdrähtig	ein- / mehrdrähtig	ein- / mehrdrähtig
Querschnitt des Innenleiters (Cu)	19 mm²	19 mm²	19 mm²
Leitungsfarbe	schwarz / grau	schwarz / grau	schwarz / grau
Außendurchmesser	20 / 23 mm	20 / 23 mm	20 / 23 mm
Äquivalenter Trennungsabstand (Luft)	≤ 75 cm	≤ 75 cm	≤ 75 cm
Äquivalenter Trennungsabstand (Feststoff)	≤ 150 cm	≤ 150 cm	≤ 150 cm
Minimaler Biegeradius (AD = Außendurchmesser)	10 x AD, 200 / 230 mm	10 x AD, 200 / 230 mm	10 x AD, 200 / 230 mm
Betriebstemperatur	-30 °C ... +70 °C	-30 °C ... +70 °C	-30 °C ... +70 °C
Temperatur für die Verlegung	-5 °C ... +40 °C	-5 °C ... +40 °C	-5 °C ... +40 °C
Zugbelastung	950 N	950 N	950 N
UV- / Wetterbeständigkeit	gegeben	gegeben	gegeben
Getestet mit I_{imp} (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1	150 kA	150 kA	150 kA
Einsatz in Blitzschutzklasse bei einzelner Ableitung ohne Stromaufteilung (k_c = 1)	II, III, IV	II, III, IV	II, III, IV
Verlegung in Ex-Zone 1 und 21	zulässig	zulässig	zulässig
Mindestbestellmenge	≥ 6 m	100 m	≥ 6 m
Max. Bestelllänge	70 / 60 m	—	70 / 60 m
Kabelgewicht / 100 m	—	48 / ~ 63 kg	—

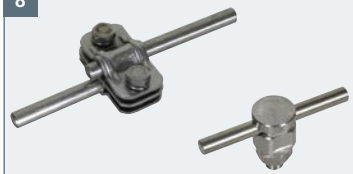
Getrennter Schutz von Dachaufbauten mit HVI Leitung



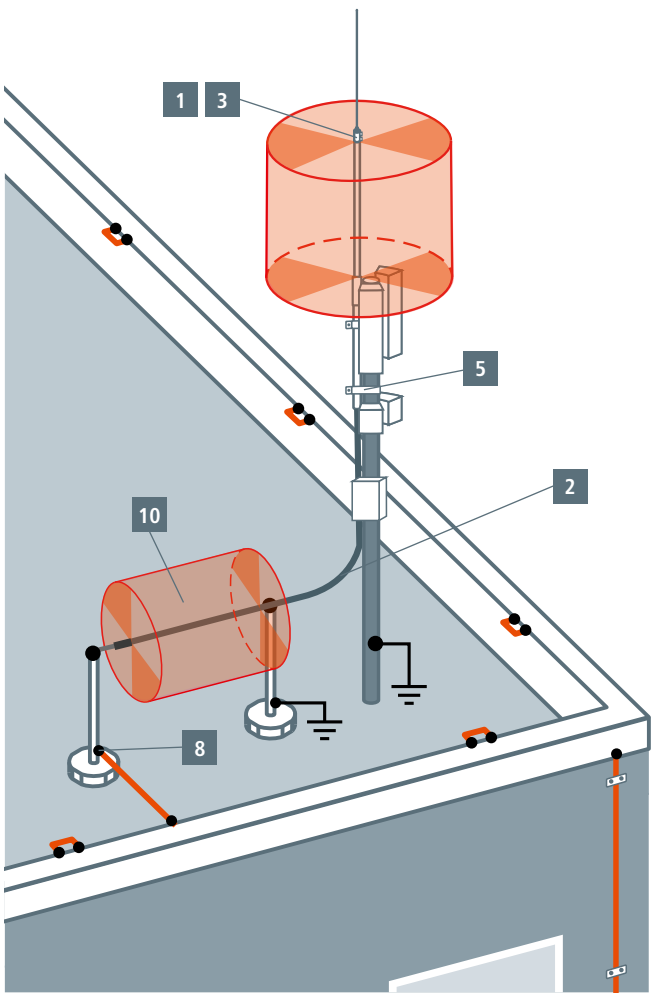
Montage HVI Leitung

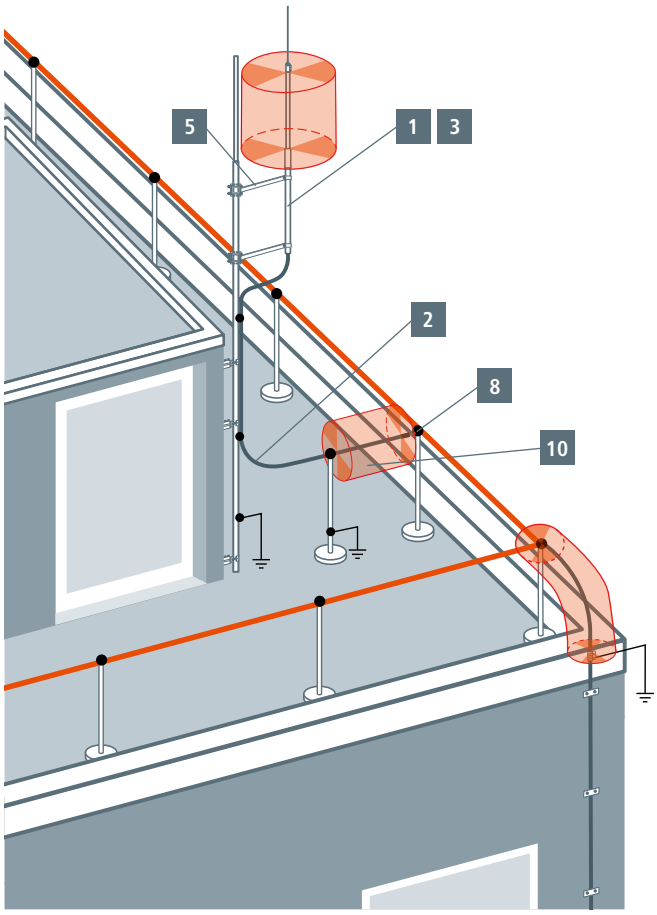


Gültig ab 01.10.2021

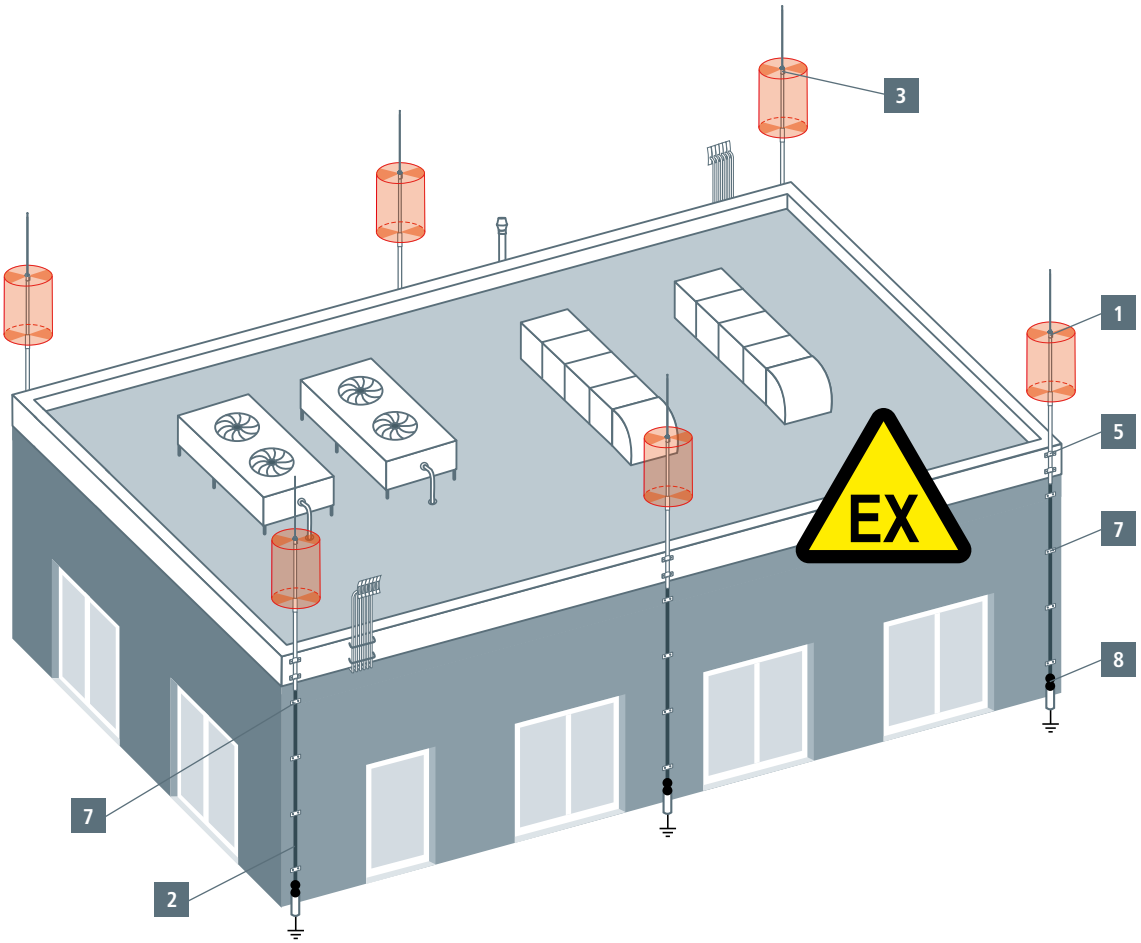
Produkt	Artikel-Bezeichnung
1 	Stützrohre mit HVI Leitung siehe Seite 174
2 	HVI Leitung HVI long Leitung Anschlusselemente siehe Seite 176
3 	Stützrohre für HVI long Leitung siehe Seite 179
4 	Stative Zubehör für Stative siehe Seite 181
5 	Befestigungselemente für Stützrohre siehe Seite 183
6 	Zubehör für HVI Leitung / HVI long Leitung siehe Seite 185
7 	Leitungshalter für HVI Leitung / HVI long Leitung in Ex-Bereichen siehe Seite 190
8 	Verbindungsbauteile 200 kA (10/350 µs) siehe Seite 192
9 	Abisolierwerkzeuge Abmantelwerkzeuge Zubehör siehe Seite 193
10 	Endverschlussbereiche siehe Seite 195

Montage HVI Leitung an einem Antennentragrohr

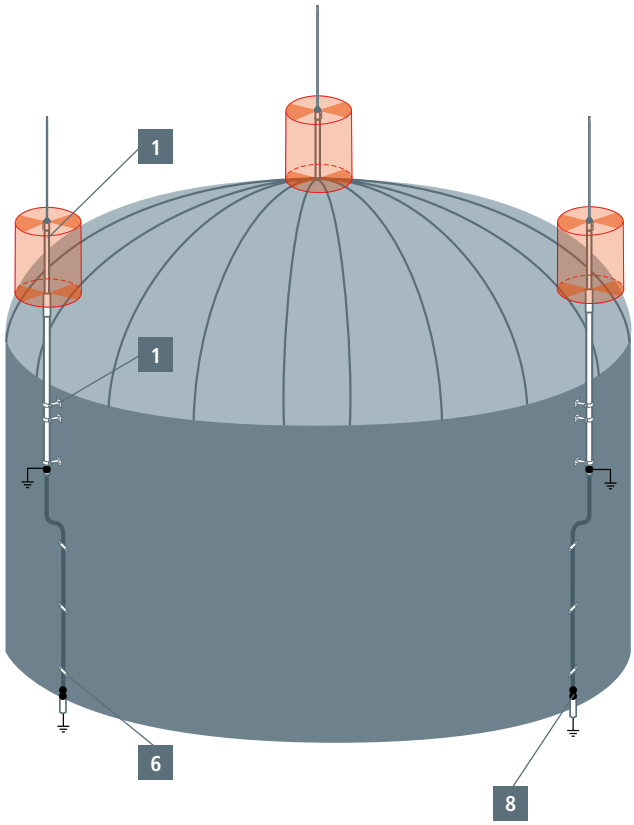




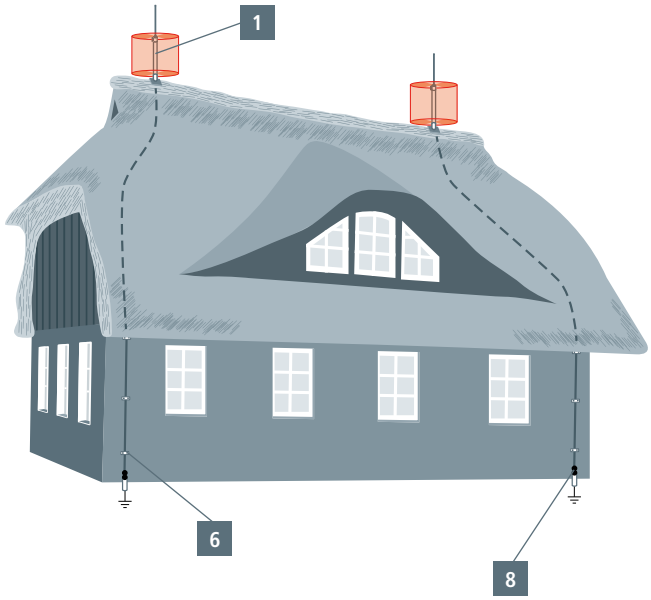
Montage HVI Leitung an einer explosionsgefährdeten Anlage



Schutz eines Gasbehälters mit HVI Leitung



Schutz eines Gebäudes mit weicher Bedachung mit HVI Leitung



	Produkt	Artikel-Bezeichnung
1		Stützrohre mit HVI Leitung siehe Seite 174
2		HVI Leitung HVI long Leitung Anschlusselemente siehe Seite 176
3		Stützrohre für HVI long Leitung siehe Seite 179
4		Stative Zubehör für Stative siehe Seite 181
5		Befestigungselemente für Stützrohre siehe Seite 183
6		Zubehör für HVI Leitung / HVI long Leitung siehe Seite 185
7		Leitungshalter für HVI Leitung / HVI long Leitung in Ex-Bereichen siehe Seite 190
8		Verbindungsbauteile 200 kA (10/350 µs) siehe Seite 192
9		Abisolierwerkzeuge Abmantelwerkzeuge Zubehör siehe Seite 193
10		Endverschlussbereiche siehe Seite 195

1 Stützrohr mit HVI Leitung

Optisch angepasste innenliegende Verlegung der HVI Leitung im Stützrohr mit geringer Windangriffsfläche.
Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 75 cm (in Luft) oder s ≤ 150 cm (fester Baustoff).
Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

HVI Leitung im Stützrohr mit Fangspitze

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangspitze NIRO ∅10 mm, Länge 1000 mm.



Art.-Nr.	819 326	819 336
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	994,00 €	1.037,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	3200 mm	3200 mm
Transportlänge	3200 mm	3200 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
Max. freie Länge mit Fangspitze (Wandmontage)	3500 mm	3500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI innen)	237 km/h	237 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI außen)	227 km/h	225 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 4x HVI außen)	197 km/h	197 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

HVI Leitung im Stützrohr mit Fangstange

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangstange Al ∅22 /16 / 10 mm, Länge 2500 mm.



Art.-Nr.	819 328	819 338	819 426	819 438
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	1.040,00 €	1.083,00 €	1.123,00 €	1.166,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	3200 mm	3200 mm	4700 mm	4700 mm
Transportlänge	3200 mm	3200 mm	4700 mm	4700 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm	20 mm	23 mm
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●	schwarz ●	grau ●
Werkstoff Leiter	Cu	Cu	Cu	Cu
Mindestbestelllänge	6 m	6 m	6 m	6 m
Max. freie Länge mit Fangstange (Wandmontage)	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI innen)	190 km/h	190 km/h	190 km/h	190 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI außen)	175 km/h	175 km/h	175 km/h	175 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 4x HVI außen)	163 km/h	163 km/h	163 km/h	163 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

HVI Leitung im Stützrohr (seitlicher Auslass) mit Fangspitze und Dreibeinstativ klein

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangspitze NIRO ∅10 mm, Länge 1000 mm.
Mit Dreibeinstativ (Art.-Nr. 105 390) und Gewindestangenset (Art.-Nr. 105 397).



Art.-Nr.	819 371	819 381
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	1.755,40 €	1.798,40 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	3200 mm	3200 mm
Transportlänge	3200 mm	3200 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Radius Stativ	600 mm	600 mm
Platzbedarf Stativ	1400 x 1200 mm	1400 x 1200 mm
Länge Gewindestangen	M16 x 520 mm	M16 x 520 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144

HVI Leitung

HVI Leitung im Stützrohr (seitlicher Auslass) mit Fangstange und Dreibeinstativ klein

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangstange Al ∅22 /16 / 10 mm, Länge 2500 mm.
Mit Dreibeinstativ (Art.-Nr. 105 390) und Gewindestangenset (Art.-Nr. 105 397).

Art.-Nr.	819 373	819 383
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	1.814,80 €	1.857,80 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	3200 mm	3200 mm
Transportlänge	3200 mm	3200 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Radius Stativ	600 mm	600 mm
Platzbedarf Stativ	1400 x 1200 mm	1400 x 1200 mm
Länge Gewindestangen	M16 x 520 mm	M16 x 520 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.



HVI Leitung im Stützrohr (seitlicher Auslass) mit Fangstange und Dreibeinstativ groß

Mit innenliegendem Endverschluss und Fangstange Al ∅22 /16 / 10 mm, Länge 2500 mm.
Mit Dreibeinstativ (Art.-Nr. 105 391) und Gewindestangenset (Art.-Nr. 105 398).

Art.-Nr.	819 473	819 483
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	2.398,80 €	2.441,80 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al
Länge Stützrohr	4700 mm	4700 mm
Transportlänge	4700 mm	4700 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Radius Stativ	1450 mm	1450 mm
Platzbedarf Stativ	2900 x 2600 mm	2900 x 2600 mm
Länge Gewindestangen	M16 x 650 mm	M16 x 650 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

Auf Grund der auftragsbezogenen Fertigung (Konfektionierung der Leitungslänge) kann die Leitung nicht zurückgenommen werden.

1 Fangmast mit HVI Leitung

Für eine maximale freie Länge der gesamten Fangeinrichtung von 8,5 m. Die Befestigung muss mit drei variablen Haltern (Art.-Nr. 105 345) erfolgen.Transportlänge 6000 mm

Ausführung mit 1x HVI Leitung innenverlegt. Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).
Maximale Gesamtlänge der HVI Leitung 12,5 m bei der Schutzklasse II des Blitzschutzsystems.
Maximale Gesamtlänge der HVI Leitung 18,5 m bei der Schutzklasse III des Blitzschutzsystems.

Art.-Nr.	819 730
Preis / Stk. (inkl. 10 m Leitung)	2.866,40 €
jeder weitere Meter	59,50 €
Fangmastlänge gesamt	10800 mm
Länge Fangstange	3000 mm
Länge Stützrohr	2100 mm
Länge Mastrohr	6000 mm
Farbe Leitung	schwarz ●
Mindestbestelllänge	10,0 m
Max. Böenwindgeschwindigkeit	166 km/h
VPE	1 Stk.



Zubehör für Fangmast mit HVI Leitung

Variabler Halter für Fangmaste

Pro Fangmast sind drei Halter zu montieren.
Klemmbereich Fangmast ∅60 mm.

Art.-Nr.	105 345
Preis / Stk.	192,20 €
Werkstoff Halter	St/tZn
Verstellbereich	250-350 mm
Befestigungslöcher ∅	[4x] 12 x 25 mm
VPE	1 Stk.



2 HVI Leitung / HVI long Leitung

Hochspannungsfeste isolierte Ableitung zum Einhalten des Trennungsabstandes zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).

Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 75 cm (in Luft) oder s ≤ 150 cm (fester Baustoff).



HVI Leitung (vorkonfektioniert Rohrinnenverlegung)

Mit einem Kopfstück und einem Anschlusselement (lose beigefügt).
Mindestbestelllänge 6 m, Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 220	819 223
Preis / Stk.	581,00 €	624,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Werkstoff Isolierung	PE	PE
Werkstoff Mantel	PVC / PE	PVC
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.



HVI Leitung (vorkonfektioniert Rohraußenverlegung)

Mit einem Kopfstück und einem Anschlusselement (lose beigefügt).
Mindestbestelllänge 6 m, Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 226	819 227
Preis / Stk.	588,00 €	631,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Werkstoff Isolierung	PE	PE
Werkstoff Mantel	PVC / PE	PVC
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.



HVI long Leitung (Trommelware)

Die HVI long Leitung für die Konfektionierung vor Ort wird mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 800 mm, Breite ca. 485 mm) inkl. einem Innensechskantschlüssel geliefert.

Art.-Nr.	819 135	819 136
Preis / m	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Werkstoff Isolierung	PE	PE
Werkstoff Mantel	PVC / PE	PVC
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
VPE	100 m	100 m



HVI long Leitung (abgelängt)

HVI long Leitung abgelängt für die Konfektionierung vor Ort. Die Leitung wird als Bund geliefert.
Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

Art.-Nr.	819 131	819 132
Preis / Stk.	461,00 €	505,00 €
jeder weitere Meter	59,50 €	68,40 €
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Werkstoff Isolierung	PE	PE
Werkstoff Mantel	PVC	PVC
Farbe Leitung	schwarz ●	grau ●
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	23 mm
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
Max. Bestelllänge	70 m	60 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.

2 Anschlusselemente für HVI long Leitung

Anschlussset für HVI long Leitung ∅20 mm für Rohrinnenverlegung

Anschlusselemente zum Abschließen der HVI long Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. zwei Schrumpfschläuche).
Diese Anschlusselemente können bei HVI long Stützrohren verwendet werden.

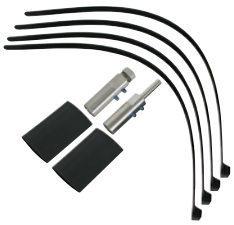
Art.-Nr.	819 145
Preis / Stk.	84,60 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.



Anschlussset für HVI long Leitung ∅20 mm für Rohraußenverlegung

Anschlusselemente zum Abschließen der HVI long Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung außen am Stützrohr (Kopfstück für Anschlussplatte) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. zwei Schrumpfschläuche und vier Kabelbinder).
Diese Anschlusselemente können nur in Kombination mit dem Befestigungsset (Art.-Nr. 819 294) bei HVI long Stützrohren verwendet werden.

Art.-Nr.	819 146
Preis / Stk.	91,00 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.



Anschlusselement (Kopfstück) für HVI long Leitung ∅20 mm für Rohraußenverlegung

Anschlusselement zum Abschließen der HVI long Leitung, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung außen am Stützrohr (Kopfstück für Anschlussplatte). Inkl. ein Schrumpfschlauch und zwei Kabelbinder.

Art.-Nr.	819 197
Preis / Stk.	50,10 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Gewinde M12
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.



Anschlusselement für HVI long Leitung ∅20 mm

Anschlusselement zum Abschließen der HVI long Leitung, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung für andere Teile des Äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage. Inkl. ein Schrumpfschlauch und zwei Kabelbinder.

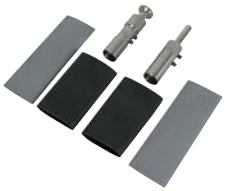
Art.-Nr.	819 199
Preis / Stk.	40,20 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.



Anschlussset für HVI long Leitung ∅23 mm für Rohrinnenverlegung

Anschlusselemente zum Abschließen der HVI long Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. vier Schrumpfschläuche).
Diese Anschlusselemente können bei HVI long Stützrohren verwendet werden.

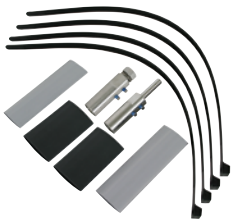
Art.-Nr.	819 147
Preis / Stk.	85,80 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.



Anschlussset für HVI long Leitung ∅23 mm für Rohraußenverlegung

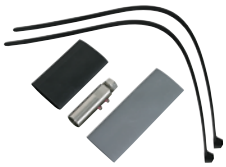
Anschlusselemente zum Abschließen der HVI long Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung außen am Stützrohr (Kopfstück für Anschlussplatte) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. vier Schrumpfschläuche und vier Kabelbinder).
Diese Anschlusselemente können nur in Kombination mit dem Befestigungsset (Art.-Nr. 819 294) und bei HVI long Stützrohren verwendet werden.

Art.-Nr.	819 148
Preis / Stk.	92,10 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.



Anschlusselement (Kopfstück) für HVI long Leitung ∅23 mm für Rohraußenverlegung

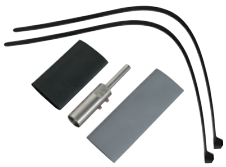
Anschlusselement zum Abschließen der HVI long Leitung, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung außen am Stützrohr (Kopfstück für Anschlussplatte). Inkl. zwei Schrumpfschläuche und zwei Kabelbinder.



Art.-Nr.	819 196
Preis / Stk.	54,60 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Gewinde M12
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.

Anschlusselement für HVI long Leitung ∅23 mm

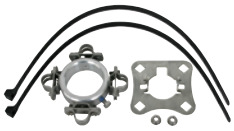
Anschlusselement zum Abschließen der HVI long Leitung beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung für andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage. Inkl. zwei Schrumpfschläuche und zwei Kabelbinder.



Art.-Nr.	819 198
Preis / Stk.	43,00 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Anschlusselement	23 mm
VPE	1 Stk.

Befestigungsset für HVI long Leitung schwarz / grau

Befestigungsset zur Montage der HVI long Leitung an HVI long Stützrohren, bestehend aus Anschlussplatte (vierfach, inkl. zwei Sperrzahnmuttern) und Befestigungsring mit vier geschlitzten Leitungshaltern (D 20 mm) für den Endverschluss (inkl. zwei Kabelbinder).



Art.-Nr.	819 294
Preis / Stk.	143,60 €
Werkstoff	NIRO / Al
Aufnahme Anschlussplatte	Vierkantloch 13 mm
Leitungshalter	4 x 20 mm
VPE	1 Stk.

PA-Anschlusselement für HVI long Leitung

Zum Absteuern des elektrischen Feldes der HVI long Leitung im Bereich des Endverschlusses.
Speziell geschlitzte Auflagefläche zur elektrischen Kontaktierung des halbleitenden Mantels.



Art.-Nr.	410 229
Preis / Stk.	23,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich ∅	20 mm
Anschlussbohrung ∅	11 mm
VPE	1 Stk.

Anschlussplatte

Anschlussplatte (vierfach, inkl. zwei Sperrzahnmuttern) zur Montage der HVI long Leitung am Stützrohr D 50 mm (z. B. Art.-Nr. 105 330, 105 331, 105 332, 105 333).



Art.-Nr.	819 288
Preis / Stk.	51,30 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme Anschlussplatte	Vierkantloch 13
VPE	1 Stk.

Zubehör für Anschlusselemente für HVI long Leitung

Befestigungsbolzen

Befestigungsbolzen zur Montage einer Überspannung mit Aluminiumseil 50 mm² Art.-Nr. 840 050 an Fangstange (∅22 / ∅16 mm) oder Anschlussplatte (z. B. Art.-Nr. 819 289 oder 819 288).



Art.-Nr.	105 229
Preis / Stk.	16,20 €
Bohrung	1x B 11 mm, 1x B 23 mm
Werkstoff Bolzen	Al
Aderendhülse	50 mm²
Werkstoff Aderendhülse	Cu/Sn
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.

Aderendhülse

Aderendhülse zur sicheren Fixierung des Aluminiumseils mit einem Querschnitt von 50 mm² (Art.-Nr. 840 050). 1 Satz = 10 Stück.



Art.-Nr.	444 050
Preis / Sa	11,60 €
Werkstoff	Cu/Sn
Querschnitt	50 mm²
VPE	1 Sa

3 Stützrohre für HVI long Leitung

Mit Fangspitze

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement.
Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm, Länge 1000 mm.

Art.-Nr.	105 330	105 332	105 314	105 316
Preis / Stk.	413,00 €	494,00 €	551,00 €	827,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Transportlänge	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm	1535 mm	1535 mm	1535 mm
Max. freie Länge mit Fangspitze (Wandmontage)	3500 mm	3500 mm	3500 mm	3500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI innen)	237 km/h	237 km/h	234 km/h	234 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI außen)	225 km/h	225 km/h	229 km/h	229 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 4x HVI außen)	197 km/h	197 km/h	200 km/h	200 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Mit Fangstange

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement.
Fangstange ∅22 / 16 / 10 mm, Länge 2500 mm.

Art.-Nr.	105 331	105 333	105 315	105 317
Preis / Stk.	459,00 €	542,00 €	794,00 €	1.071,00 €
Werkstoff Fangstange	Al	Al	NIRO	NIRO
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Transportlänge	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm	1535 mm	1535 mm	1535 mm
Max. freie Länge mit Fangstange (Wandmontage)	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI innen)	190 km/h	190 km/h	188 km/h	188 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI außen)	175 km/h	175 km/h	173 km/h	173 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 4x HVI außen)	163 km/h	163 km/h	159 km/h	159 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Mit Fangspitze und seitlichem Auslass

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement.
Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm, Länge 1000 mm.

Art.-Nr.	105 325	105 327	105 336	105 338
Preis / Stk.	480,00 €	562,00 €	747,00 €	1.021,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Transportlänge	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm	1535 mm	1535 mm	1535 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.





Mit Fangstange und seitlichem Auslass

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement.
Fangstange Ø22 / 16 / 10 mm, Länge 2500 mm.

Art.-Nr.	105 326	105 328	105 337	105 339
Preis / Stk.	527,00 €	608,00 €	987,00 €	1.260,00 €
Werkstoff Fangstange	Al	Al	NIRO	NIRO
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Transportlänge	3200 mm	4700 mm	3200 mm	4700 mm
Durchmesser Ø Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Länge der Isolierstrecke	1535 mm	1535 mm	1535 mm	1535 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

Zubehör für Stützrohre für HVI long Leitung



Seitliche Fangspitzen Al für Stützrohre

Befestigungsset zur Montage seitlicher/horizontaler Fangspitzen an HVI long Stützrohren und HVI power-Stützrohren. Bestehend aus vier Fangspitzen und einem Befestigungsring.

Hinweis: Die zusätzliche Windlastbeanspruchung der Fangeinrichtung, resultierend aus den seitlich montierten Fangspitzen, ist zu berücksichtigen!

Art.-Nr.	819 183	819 185
Preis / Stk.	95,70 €	98,50 €
Länge Fangspitze	530 mm	1030 mm
Werkstoff Fangspitze	Al	Al
Werkstoff Befestigungsring	Al	Al
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Seitliche Fangspitzen NIRO für Stützrohre

Befestigungsset zur Montage seitlicher/horizontaler Fangspitzen an HVI long Stützrohren und HVI power-Stützrohren. Bestehend aus vier Fangspitzen und einem Befestigungsring.

Hinweis: Die zusätzliche Windlastbeanspruchung der Fangeinrichtung, resultierend aus den seitlich montierten Fangspitzen, ist zu berücksichtigen!

Art.-Nr.	819 184	819 186
Preis / Stk.	162,80 €	204,80 €
Länge Fangspitze	530 mm	1030 mm
Werkstoff Fangspitze	NIRO	NIRO
Werkstoff Befestigungsring	NIRO	NIRO
VPE	1 Stk.	1 Stk.

4 Stativ für Stützrohre ohne seitlichem Auslass

Spezielle Ausführung für die innen-/außenverlegte HVI Leitung im / außen am Stützrohr, mit Doppelüberleger für den Anschluss 2x Rd 8-10 mm. Um den Biegeradius der HVI Leitung bei einer Innenverlegung unten am Dreibeinstativ einzuhalten, werden zwei Betonsockel unterhalb des Schenkels und einer oberhalb positioniert.
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.

Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Dreibeinstativ klein

Geeignet für die Innenverlegung der HVI Leitung.

Art.-Nr.	105 351
Preis / Stk.	409,00 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Aufnahme	50 mm
Radius	620 mm
Anzahl Betonsockel	3-12 Stück á 17 kg
Platzbedarf Stativ	1300 x 1450 mm
VPE	1 Stk.



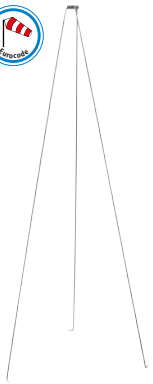
Dreibeinstativ groß

Geeignet für die Außenverlegung der HVI Leitung.

Art.-Nr.	105 201
Preis / Stk.	539,00 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Aufnahme	40 / 50 mm
Radius	1435 mm
Anzahl Betonsockel	3-12 Stück à 17 kg
Platzbedarf Stativ	2520 x 2860 mm
VPE	1 Stk.



Zubehör für Stativ für Stützrohre ohne seitlichem Auslass



Strebe

Abstrebung, 3-fach mit Schelle für Rohre D 50 mm zum Befestigen am Dreibeinstativ (Art.-Nr. 105 201). Abstrebung geeignet für Stützrohre mit einer Länge von 4700 mm (z. B. Art.-Nr. 105 332, 105 316, 105 333, 105 317, 105 322, 105 323, 105 565, 105 575).

Art.-Nr.	105 601
Preis / Stk.	357,00 €
Werkstoff	NIRO
Strebenlänge	2910 mm
∅ Schelle	50 mm
VPE	1 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen ∅16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter ∅16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik ∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	Beton (C45/55)
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	54 Stk.



Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel.
Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser ∅ Außen	370 mm
Durchmesser ∅ Innen	360 mm
Werkstoff	EVA
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



4 Stative für Stützrohre mit seitlichem Auslass

Spezielle Ausführung für die innenverlegte HVI Leitung im Stützrohr, mit seitlichem Auslass und Doppelüberleger für den Anschluss 2x Rd 8-10 mm. Anpassung an die Dachneigung bis max. 5° möglich.

Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 012) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sowie die Gewindestangensets (Art.-Nr. 105 396-105 398 bzw. Art.-Nr. 105 496-105 498) sind separat zu bestellen.

Dreibeinstativ klein



Art.-Nr.	105 390
Preis / Stk.	573,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	600 mm
Platzbedarf Stativ	1400 x 1200 mm
VPE	1 Stk.

Dreibeinstativ groß



Art.-Nr.	105 391
Preis / Stk.	1.076,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	1450 mm
Platzbedarf Stativ	2900 x 2500 mm
VPE	1 Stk.

Vierbeinstativ klein



Art.-Nr.	105 490
Preis / Stk.	683,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	600 mm
Platzbedarf Stativ	1200 x 1200 mm
VPE	1 Stk.

Vierbeinstativ groß



Art.-Nr.	105 491
Preis / Stk.	1.247,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	1450 mm
Platzbedarf Stativ	2400 x 2400 mm
VPE	1 Stk.

Zubehör für Stative für Stützrohre mit seitlichem Auslass

Gewindestangenset für Dreibeinstativ

Bestehend aus drei Gewindestangen mit je 2x Mutter mit Federring.



Art.-Nr.	105 396	105 397	105 398
Preis / Stk.	85,40 €	121,40 €	133,80 €
Für Dreibeinstativ	Art.-Nr. 105 390 / 105 391	Art.-Nr. 105 390 / 105 391	Art.-Nr. 105 390 / 105 391
Anzahl Betonsockel	1 bis 2	1 bis 3	3 bis 4
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	M16 x 340 mm	M16 x 520 mm	M16 x 650 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Gewindestangenset für Vierbeinstativ

Bestehend aus vier Gewindestangen mit je 2x Mutter mit Federring.



Art.-Nr.	105 496	105 497	105 498
Preis / Stk.	113,60 €	163,00 €	179,80 €
Für Vierbeinstativ	Art.-Nr. 105 490 / 105 491	Art.-Nr. 105 490 / 105 491	Art.-Nr. 105 490 / 105 491
Anzahl Betonsockel	1 bis 2	1 bis 3	3 bis 4
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	M16 x 340 mm	M16 x 520 mm	M16 x 650 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Betonsockel

Betonsockel jedoch ohne Keil, für das Errichten von Dreibeinstativen.

Art.-Nr.	102 012
Preis / Stk.	17,70 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
VPE	54 Stk.



Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel.
Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser ∅ Außen	370 mm
Durchmesser ∅ Innen	360 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



5 Befestigungselemente für Stützrohre

Befestigungsschelle mit Spannband

Zum Befestigen der Stützrohre an Konstruktionselementen z. B. Antennenmasten.

Art.-Nr.	105 360
Preis / Stk.	31,90 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr ∅	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
VPE	1 Stk.



Befestigungsschelle mit Spannband

Mit zusätzlichem Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.

Art.-Nr.	105 361
Preis / Stk.	36,80 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr ∅	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge Distanzstück	30 mm
VPE	1 Stk.



Befestigungsschelle mit Spannband

Mit zusätzlichem langen Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.

Art.-Nr.	105 362
Preis / Stk.	45,30 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr ∅	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge Distanzstück	95 mm
VPE	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel waagrecht flach

Zum Befestigen der Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.



Art.-Nr.	105 340
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Wand- / Eckabstand	80 mm
Abmessung Befestigung	320 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel waagrecht Eck

Zum Befestigen der Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.



Art.-Nr.	105 341
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Wand- / Eckabstand	80 mm
Abmessung Befestigung	152 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel für senkrechte Montage

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 an Aufbauten oder Wänden.



Art.-Nr.	105 342	105 348
Preis / Stk.	33,30 €	36,30 €
Werkstoff Winkel	NIRO	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	46 mm	110 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 150-200 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 mit Doppelüberleger für den Anschluss von 2x Rd 8-10 mm.



Art.-Nr.	105 344
Preis / Stk.	193,40 €
Werkstoff Winkel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Wandabstand	150-200 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 230-1300 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50.



Art.-Nr.	105 347	105 343	105 349
Preis / Stk.	153,60 €	178,60 €	213,00 €
Werkstoff Winkel	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	230-400 mm	400-700 mm	700-1300 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Geländerbefestigungen

Für Rohre.



Art.-Nr.	105 354
Preis / Stk.	34,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	48-60 mm ($1^1/_2$-2'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
VPE	5 Stk.

HVI Leitung

Geländerbefestigungen Für Rohre.

Art.-Nr.	105 355
Preis / Stk.	39,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	70-90 mm (2 1/4-3'')
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
VPE	1 Stk.



Geländerbefestigungen Für Vierkant-Hohlprofile.

Art.-Nr.	105 356	105 376
Preis / Stk.	33,90 €	68,20 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Klemmbereich Vierkant-Profil	20 x 20 bis 50 x 50 mm	60 x 120 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
VPE	5 Stk.	1 Stk.



5 Abstandshalter für Omni-Antennen

Abstandshalterung für DEHNiso-Combi-Stützrohre mit innen- und / oder außenverlegter HVI Leitung, montiert am Antennenmast.

Art.-Nr.	105 363	105 364	105 365
Preis / Stk.	308,00 €	334,00 €	395,00 €
Werkstoff Halter / Vierkantrohr	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Klemmbereich (∅ Mast)	55-100 mm	100-150 mm	150-190 mm
Klemmbereich Stützrohr	50 mm	50 mm	50 mm
Länge Distanzstück	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Abmessung (b x h x t)	140 x 120 x 55 mm	190 x 140 x 60 mm	230 x 180 x 70 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Abstandshalter für Omni-Antennen auf Anfrage in Sonderlänge und mit anderen Durchmessern erhältlich!

6 Zubehör für HVI Leitung und HVI long Leitung

Hinweis: Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Dachleitungshalter, für Flachdächer Zur Befestigung von Rundleitern und Bändern auf Flachdächern mit einfacher Leitungshalterung Typ FB.

Art.-Nr.	253 015
Preis / Stk.	2,60 €
Leitungsführung	lose
Werkstoff Leitungshalter	Kunststoff
Leitungshalter Aufnahme Rd	8 mm
Stein	Beton (C35/45)
Gewicht	1 kg
VPE	10 Stk.



Adapter für Verlegung der HVI light Leitung / HVI Leitung auf Flachdach

Mit Dachleitungshalter Typ FB (Art.-Nr. 253 015) zum Aufschnappen.

Art.-Nr.	253 026
Preis / Stk.	1,70 €
Werkstoff	Kunststoff
Farbe	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
VPE	50 Stk.



Adapter für Verlegung der HVI Leitung auf Flachdach Mit Dachleitungshalter Typ FB (Art.-Nr. 253 015) zum Aufschnappen.

Art.-Nr.	253 027
Preis / Stk.	2,00 €
Werkstoff	Kunststoff
Farbe	schwarz ●
Leitungshalter Aufnahme Rd	23 mm
VPE	50 Stk.



Dachleitungshalter

Für Flachdächer, Gewicht ca. 4,7 kg. Leitungshalter, Betonstein und Grundplatte, zum Verlegen der HVI light Leitung, HVI Leitung auf Flachdächern.

Art.-Nr.	253 229
Preis / Stk.	30,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gesamtgewicht	ca. 4,7 kg
VPE	1 Stk.



Dachleitungshalter



Für Flachdächer, Gewicht ca. 8,6 kg.
Leitungshalter, Betonsockel und Unterlegplatte, zum Verlegen der HVI light Leitung, HVI Leitung auf Flachdächern.

Art.-Nr.	253 239
Preis / Stk.	42,10 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gesamtgewicht	ca. 8,6 kg
VPE	1 Stk.

Leitungshalter



Leitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen in der Grundplatte (Art.-Nr. 253 300) mit Betonstein (Art.-Nr. 253 301).

Art.-Nr.	253 289
Preis / Stk.	16,10 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Bauhöhe Leitungshalter	87 mm
Bolzen	Ø10 mm (Stecken)
VPE	1 Stk.

Betonstein



Zur Stabilisierung der Grundplatte.

Art.-Nr.	253 301
Preis / Stk.	9,30 €
Werkstoff	**Beton (C35/45)**
Gewicht	4,6 kg
Abmessung	180 x 180 x 70 mm
VPE	24 Stk.

Grundplatte

Grundplatte zur Aufnahme (Steckbuchse) des Distanzstabs (Art.-Nr. 253 315, 253 325) sowie Leitungshalter (Art.-Nr. 253 289) und zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonstein (Art.-Nr. 253 301).

Art.-Nr.	253 300
Preis / Stk.	5,20 €
Durchmesser Ø	300 mm
Durchmesser Ø Steckbuchse	10 mm
Höhe	60 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
VPE	24 Stk.

Leitungshalter



Leitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen im Betonsockel mit Keil (Art.-Nr. 102 075).

Art.-Nr.	253 279
Preis / Stk.	22,80 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Bauhöhe Leitungshalter	125 mm
Bolzen	Ø16 mm (Keilen)
VPE	1 Stk.

Betonsockel



Mit Keiltechnik, für Fangspitzen Ø10 mm, Länge 1000 mm oder DEHNiso-Distanzhalter Ø16 mm, Länge bis 675 mm (Abstand 0,8 m) oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 075
Preis / Stk.	13,90 €
Gesamtgewicht	8,5 kg
Durchmesser Ø	240 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	120 Stk.

Unterlegplatte Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 075, 102 003).



Art.-Nr.	102 060
Preis / Stk.	5,40 €
Durchmesser Ø Außen	280 mm
Durchmesser Ø Innen	270 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz
VPE	1 Stk.

PA-Klemme Zum Anschluss des Spezialmantels der HVI Leitung an den Potentialausgleich.

Art.-Nr.	405 020
Preis / Stk.	6,50 €
Werkstoff Käfigklemme	St/tZn
Klemmbereich ∅	20 mm
Anschlussquerschnitt	4-95 mm²
VPE	1 Stk.



Distanzhalter mit PA-Element für HVI Leitung (Länge variabler Endverschluss 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI Leitung. Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm). Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 461
Preis / Stk.	42,10 €
Werkstoff Distanzhalter	Al
Länge Distanzhalter	1270 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Länge variabler Endverschluss	350-900 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (1 Sockel à 17 kg; l = 900 mm)	105 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (2 Sockel à 17 kg; l = 900 mm)	150 km/h
VPE	1 Stk.



Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI Leitung (Länge variabler Endverschluss 900 - 1500 mm)

Dreibeinstativ (klappbar) mit variablem Distanzhalter zum Erstellen des Endverschlusses der HVI Leitung. Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm². Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	105 469
Preis / Stk.	326,00 €
Werkstoff Stativ	NIRO
Radius	320 mm
Anzahl Betonsockel	3 Stück à 8,5 kg
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Verstellbereich Distanzhalter	600-1180 mm
Länge variabler Endverschluss	900-1500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (3 Sockel à 8,5 kg; l = 900 mm)	180 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (3 Sockel à 8,5 kg; l = 1500 mm)	110 km/h
VPE	1 Stk.



Distanzhalter für HVI Leitung

Distanzhalter zur zusätzlichen mechanischen Befestigung im Bereich des variablen Endverschlusses. Der Distanzhalter wird mit **zwei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17kg) errichtet. Die Betonsockel und die **Unterlegplatte** (Art.-Nr. 102 050) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	106 815
Preis / Stk.	47,00 €
Werkstoff Distanzhalter	GFK
Werkstoff Leitungshalter / Adapter	PA
Anzahl Betonsockel	2 Stück à 17 kg
Länge	1270 mm
Isolierstrecke	1245 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Gewinde	M8
VPE	1 Stk.



Betonsockel Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen ∅16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter ∅16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik ∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	Beton (C45/55)
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	54 Stk.



Unterlegplatte Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser ∅ Außen	370 mm
Durchmesser ∅ Innen	360 mm
Werkstoff	EVA
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



Dachleitungshalter

Dachleitungshalter mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein und zum Verschrauben mit der Dachlattung, zum Verlegen der HVI Leitung in Dachflächen von Satteldächern.



Art.-Nr.	202 829
Preis / Stk.	11,60 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Strebenlänge	205 mm
VPE	1 Stk.

Dachleitungshalter für Rundstehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Rundstehfalz.



Art.-Nr.	202 850
Preis / Stk.	13,70 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	Ø20-25 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Dachleitungshalter für Klemmfalz-Dächer (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Kemmfalz.



Art.-Nr.	202 851
Preis / Stk.	14,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Dachleitungshalter für Stehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Stehfalz.



Art.-Nr.	202 852
Preis / Stk.	13,50 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Dachleitungshalter mit Anschlusslasche Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI light Leitung, HVI Leitung mit Anschlusslasche in Z-Form zum Nieten oder Schrauben auf Metalldächern.



Art.-Nr.	202 853
Preis / Stk.	10,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Befestigung	[4x] Ø5,2 / [2x] Ø6,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter mit Spannband Mit Leitungshalter aus PA.



Art.-Nr.	275 330	275 333
Preis / Stk.	18,50 €	18,90 €
Werkstoff Leitungshalter	PA	PA
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm	23 mm
Spannbereich Ø Rohr	50-300 mm	50-300 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Leitungshalter mit Spannband Mit Leitungshalter aus Metall.



Art.-Nr.	275 320
Preis / Stk.	20,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20-23 mm
Spannbereich Ø Rohr	50-300 mm
VPE	1 Stk.

Leitungshalter für Spannbandbefestigung

Zur Befestigung der HVI Leitung an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle (Art.-Nr. 106 323).



Art.-Nr.	275 319
Preis / Stk.	11,40 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20-23 mm
VPE	10 Stk.

Bandrohrschelle

Zum Befestigen (Spannen) von Leitungshaltern (z. B. Art.-Nr. 275 319).



Art.-Nr.	106 323
Preis / Stk.	11,30 €
Werkstoff Kopf / Band	NIRO
Klemmbereich ∅	50-300 mm
Abmessung Band	1100 x 25 x 0,3 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	10 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901) bei größeren Rohrdurchmessern.



Art.-Nr.	106 324
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Kopf	NIRO
Für Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	20 Stk.

Spannband



Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

Leitungshalter

Mit Gewinde. Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 250	275 251
Preis / Stk.	7,30 €	7,30 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm	20 / 23 mm
Gewinde	M8	M6
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Leitungshalter

Mit Kunststoffsockel. Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 259
Preis / Stk.	7,90 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Gewinde	M8
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter

Mit Langloch. Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 252
Preis / Stk.	6,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 / 23 mm
Befestigungsloch	5,5 x 10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter für HVI Leitung

Für Wandmontage und für die Montage im Bereich des Endverschlusses.



Art.-Nr.	275 220	275 225
Preis / Stk.	3,60 €	3,60 €
Werkstoff Leitungshalter	**PA**	**PA**
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm	23 mm
Innengewinde	M8	M8
Befestigungsloch	6,5 mm	6,5 mm
Schraube	M6 x 16 mm	M6 x 16 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Leitungshalter für HVI Leitung

Für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 229
Preis / Stk.	6,90 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Befestigungsloch	6,5 x 16 mm
Schraube	M6 x 14 mm
VPE	50 Stk.

Leitungshalter für HVI Leitung

Für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).



Art.-Nr.	275 239
Preis / Stk.	7,00 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	23 mm
Befestigungsloch	6,5 x 16 mm
Schraube	M6 x 14 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	1 Stk.

Hinweisschild

Vorderseite Deutsch "ACHTUNG! Getrennter Blitzschutz mit HVI Leitung"
Rückseite Englisch "ATTENTION! Separated Lightning Protection with HVI conductor system"



Art.-Nr.	480 598
Preis / Stk.	13,70 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Abmessung (l x b x t)	300 x 210 x 1 mm
Befestigung	[4x] ∅6,5 mm
Lochabstand	270 / 180 mm
VPE	1 Stk.

Hinweisschild

Vorderseite Deutsch "ACHTUNG! Potentialausgleich"
Rückseite Englisch "ATTENTION! Equipotential Bonding"
Lochabstand passend für Zweischrauben-Überleger Art.-Nr. 480 291.



Art.-Nr.	480 599
Preis / Stk.	5,70 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Abmessung (l x b x t)	70 x 30 x 1 mm
Befestigung	[2x] ∅6,5 mm
Lochabstand	38 mm
VPE	1 Stk.

7 Leitungshalter für HVI Leitung in Ex-Bereichen

Das Produkt HVI Leitung ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Ex-Zone 1 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 21 (Stäube) geeignet. Die besonderen Installationsbedingungen stellen sicher, dass ein elektrischer Funke zu benachbarten metallenen Teilen beim Blitzstromdurchgang durch die HVI Leitung verhindert wird.
Zum Verlegen der HVI Leitung in Ex-Bereichen sind die Vorgaben in der Montageanleitung zu beachten.

HVI Ex W70 holder

Zur Befestigung auf metallenen Konstruktionsteilen (Fassaden) in den Ex-Zonen 1 und 21.



Art.-Nr.	275 440
Preis / Stk.	31,40 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Wandabstand	70 mm
Befestigung	[4x] ∅5,1 / [2x] 7 x 10 mm
VPE	10 Stk.

HVI Ex W200 holder

Zur Befestigung auf metallenen Konstruktionsteilen (Fassaden) in den Ex-Zonen 1 und 21.

Art.-Nr.	275 441
Preis / Stk.	46,70 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Wandabstand	200 mm
Befestigung	[4x] ∅5,1 / [2x] 7 x 10 mm
VPE	10 Stk.



HVI Ex busbar 500

Für die Verlegung der HVI Leitung mit Leitungshaltern HVI Ex W70 holder (Art.-Nr. 275 440) auf einer nichtleitenden Struktur z. B. Stein, Holz.

Art.-Nr.	275 498
Preis / Stk.	35,90 €
Werkstoff Strebe	NIRO
Befestigung	[4x] ∅5,5 / [2x] 7 x 10 mm
Abmessung (l x b x t)	450 x 30 x 3 mm
VPE	10 Stk.



HVI Ex P70 holder

Zur Befestigung an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle (Art.-Nr. 106 323) in den Ex-Zonen 1 und 21.

Art.-Nr.	275 444
Preis / Stk.	31,30 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Wandabstand	70 mm
Klemmbereich Rohr	50-300 mm
VPE	10 Stk.



HVI Ex P200 holder

Zur Befestigung an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle (Art.-Nr. 106 323) in den Ex-Zonen 1 und 21.

Art.-Nr.	275 442
Preis / Stk.	47,00 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Wandabstand	200 mm
Klemmbereich Rohr	50-300 mm
VPE	10 Stk.



Zubehör für Leitungshalter für HVI Leitung in Ex-Bereichen

Bandrohrschelle

Zum Befestigen (Spannen) vom HVI Ex P200 holder (Art.-Nr. 275 442) an Rohren.

Art.-Nr.	106 323
Preis / Stk.	11,30 €
Werkstoff Kopf / Band	NIRO
Klemmbereich ∅	50-300 mm
Abmessung Band	1100 x 25 x 0,3 mm
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	10 Stk.



Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901) bei größeren Rohrdurchmessern.

Art.-Nr.	106 324
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Kopf	NIRO
Für Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	20 Stk.



Spannband

Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.



8 Verbindungsbauteile 200 kA (10/350 µs)

Zum Einsatz in der Schutzklasse I und II des Blitzschutzsystems (LPL I, II).
Klemmen geprüft in Anlehnung an die DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) mit einem Blitzstoßstrom von 200 kA (10/350 µs).

UNI-Trennklemme für zwei Rundleiter



Art.-Nr.	459 200
Preis / Stk.	12,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	10 / 10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	10 / 30 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

UNI-Trennklemme für Erdeinführungsstangen



Art.-Nr.	459 219
Preis / Stk.	14,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Klemmstück



Art.-Nr.	380 209
Preis / Stk.	20,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Fl	30 x 4 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

KS-Verbinder



Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

MV-Klemme für Rundleiter



Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

MV-Klemme für Fangstangen



Art.-Nr.	392 209
Preis / Stk.	14,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



HERSTELLERERKLÄRUNG

Produkt: UNI-Trennklemmen 200 kA

Produktbezeichnung: Art.-Nr. 459200 Typ: UTK 200 2X10 FL30 ZP VZA
Art.-Nr 459219 Typ: UTK 200 8-10 16 ZP VZA

Hersteller: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.
ELEKTROTECHNISCHE FABRIK
Hans-Dehn-Straße 1
D-92318 Neumarkt/OPf.

Anwendungsbeschreibung:

Die UNI-Trennklemmen werden zum blitzstromtragfähigen Verbinden von einer Fangspitze/-stange mit einer Leitung bzw. einer Ableitung mit der Erdeinführung nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) eingesetzt.

Es wird bestätigt, dass die UNI-Trennklemmen für den Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen Ex-Zone 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 22 (Stäube) geeignet sind.

Die UNI-Trennklemmen besitzen keine eigene potentielle Zündquelle (Komponente) und fallen somit nicht unter die europäische Richtlinie 94/9/EG.

Eine Zulassung nach der europäischen Richtlinie 94/9/EG ist daher rechtlich nicht möglich und unter dem Gesichtspunkt des Explosionsschutzes nicht erforderlich.

Neumarkt, 10.10.2014

Dr.-Ing. Ralph Brocke
Leiter Entwicklung/Konstruktion

9 Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Das Werkzeug kann zum Absetzen des halbleitenden Mantels und gleichzeitig der PE-Isolierung der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 mm) verwendet werden.

- Das Werkzeug besteht aus einem Handgriff und verschiedenen austauschbaren Schneidköpfen
- Die Abisolierlänge der HVI light Leitung, HVI Leitung ist in Stufen (Rastpunkte) von 0,2 mm über das im Griff eingebaute Stellrad regulierbar; die eingestellte Länge ist auf der Skala des Handgriffes ablesbar.

Bedienung
Werkzeug mit Schneidkopf am geschnittenen Leitungsende ansetzen.
Mit Drehbewegung im Uhrzeigersinn und leichter Druckausübung mittels des Werkzeuges erfolgt der Schneidvorgang / das Absetzen.

Das Anbringen des austauschbaren Schneidkopfes an den Handgriff erfolgt werkzeuglos über eine Bajonettkupplung.

HVI strip 20

Ausführung für HVI light Leitung und HVI Leitung (Handgriff + Schneidkopf).

Art.-Nr.	597 220
Preis / Stk.	406,10 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



HVI head 20

Ausführung für HVI light Leitung und HVI Leitung (Schneidkopf).

Art.-Nr.	597 120
Preis / Stk.	91,10 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



Zubehör für Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

HVI head holder

Adapter mit Bajonettkupplung zum Befestigen des HVI head Schneidkopf (35 mm voreingestellte Abisolierlänge).
Der Adapter kann in üblichen Dreibacken-Spannfutter (∅10 mm) z. B. bei Akkuschraubern verwendet werden.

Art.-Nr.	597 139
Preis / Stk.	382,00 €
Werkstoff	**Kunststoff** / Ms
VPE	1 Stk.



Ersatzklingen für HVI head 20

1 Satz = 4 Stück

Art.-Nr.	597 101
Preis / Sa	57,40 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Sa



9 Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen

Das Werkzeug kann zum Abmanteln des zusätzlichen grauen Mantels der HVI light Leitung und HVI Leitung verwendet werden. DEHNhelix besteht aus einem Handgriff und zusätzlich wechselbarem Bügel (je nach Durchmesser der Leitung).



DEHNhelix

Art.-Nr.	597 230
Preis / Stk.	103,40 €
Durchmesser ∅ Leitung	23 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.

Zubehör für Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen



Ersatzklinge für Abmantelwerkzeug

Art.-Nr.	597 130
Preis / Stk.	63,20 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Stk.

9 Kabelschere für HVI Leitungen

Kabelschere zum einfachen Ablängen der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 / 23 mm) und HVI power Leitung (Außendurchmesser 27 mm) sowie für die CUI Leitung.
Durch den speziellen Aufbau der Kabelschere können auch mehrdrähtige Leitungen korrekt geschnitten werden, um das Aufbringen der Anschlusselemente zu vereinfachen.

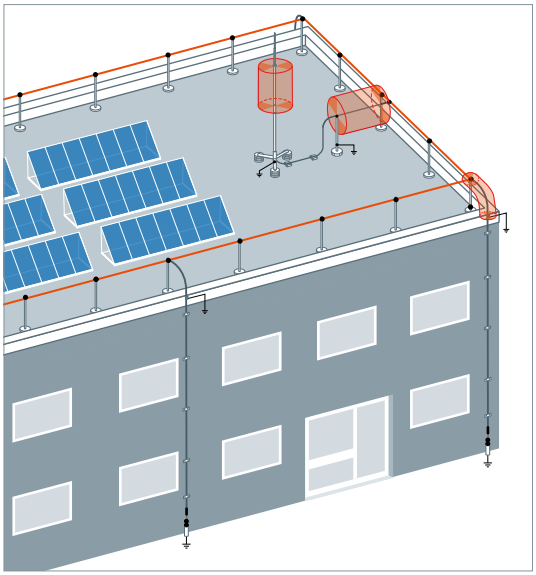


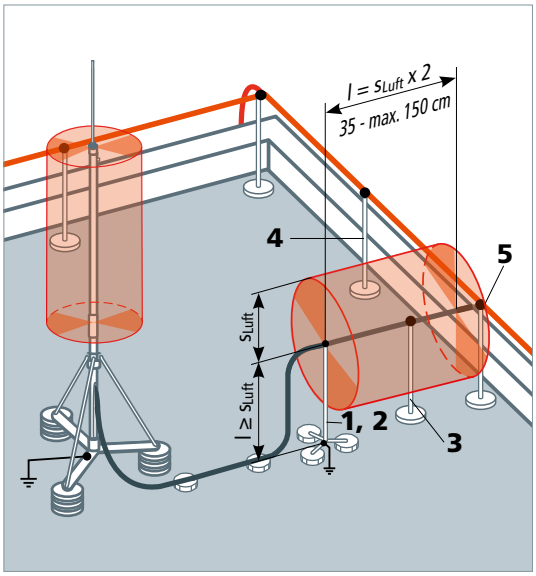
HVI cutter

Art.-Nr.	597 032
Preis / Stk.	278,00 €
Durchmesser ∅ Leitung	bis 32 mm
Werkstoff Messer	**Werkzeugstahl** (CR-Moly (SCM440))
Werkstoff Holme	**Carbonstahl** (SS400)
Länge	600 mm
VPE	1 Stk.

10 Endverschlussbereich, Anbindung an "Getrennte Ringleitung"

Bei mehreren zu schützenden Anlagenteilen ist es sinnvoll, die HVI Leitung nicht einzeln von jeder Fangeinrichtung zur Erdungsanlage zu führen. Die von der Fangeinrichtung kommenden HVI Leitungen können an eine "Getrennte Ringleitung" angeschlossen werden. Von dieser "Getrennten Ringleitung" können dann mehrere Ableitungen, HVI Leitungen, zur Erdungsanlage geführt werden. Die "Getrennte Ringleitung" muss z. B. auf der Dachebene unter Berücksichtigung des errechneten Trennungsabstandes "s" auf Distanzhaltern und Betonsockeln verlegt werden.





Zubehör für Endverschlussbereich, Anbindung an "Getrennte Ringleitung"

Distanzhalter mit PA-Element für HVI Leitung (Länge variabler Endverschluss 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI Leitung.
Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 461
Preis / Stk.	42,10 €
VPE	1 Stk.



1

Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI Leitung (Länge variabler Endverschluss 900 - 1500 mm)

Dreibeinstativ (klappbar) mit variablem Distanzhalter zum Erstellen des Endverschlusses der HVI Leitung.
Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm²
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	105 469
Preis / Stk.	326,00 €
VPE	1 Stk.



2

Distanzhalter für HVI Leitung

Distanzhalter zur zusätzlichen mechanischen Befestigung im Bereich des variablen Endverschlusses. Der Distanzhalter wird mit **zwei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17kg) errichtet. Die Betonsockel und die **Unterlegplatte** (Art.-Nr. 102 050) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	106 815
Preis / Stk.	47,00 €
VPE	1 Stk.



3

DEHNiso-Distanzhalter mit MMV-Klemme

Für Kreuzungspunkte, bei der Montage im Betonsockel (Art.-Nr. 102 075), feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	106 150
Preis / Stk.	27,40 €
VPE	1 Stk.

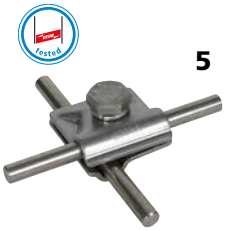


4

MV-Klemmen

Mit Sechskantschraube, Federring und Gewinde im Unterteil. Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

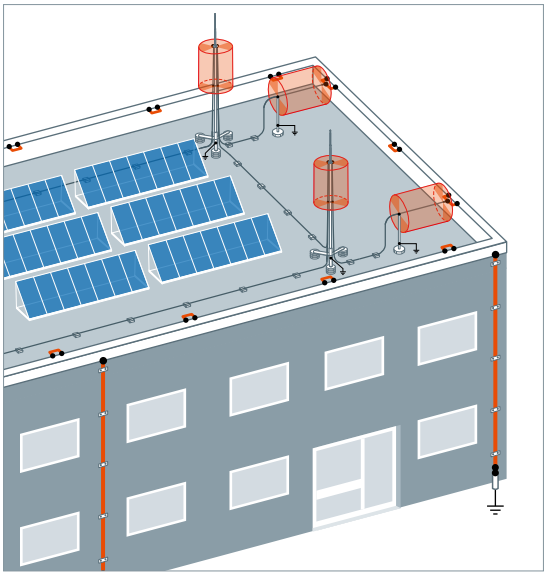
Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
VPE	1 Stk.

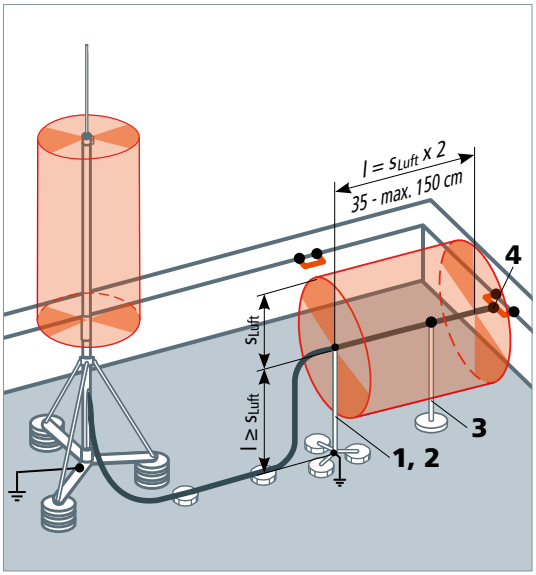


5

10 Endverschlussbereich, Anbindung an "Attika"

Bei mehreren zu schützenden Anlagenteilen ist es sinnvoll, die HVI Leitung nicht einzeln von jeder Fangeinrichtung zur Erdungsanlage zu führen. Die von der Fangeinrichtung kommende HVI Leitung kann an eine "Attika", welche als Ringleitung dient, angeschlossen werden. Von der "Attika" können dann mehrere Ableitungen zur Erdungsanlage geführt werden.





Zubehör für Endverschlussbereich, Anbindung an "Attika"

1



Distanzhalter mit PA-Element für HVI Leitung (Länge variabler Endverschluss 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI Leitung.
Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 461
Preis / Stk.	42,10 €
VPE	1 Stk.

2



Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI Leitung (Länge variabler Endverschluss 900 - 1500 mm)

Dreibeinstativ (klappbar) mit variablem Distanzhalter zum Erstellen des Endverschlusses der HVI Leitung.
Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm²
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	105 469
Preis / Stk.	326,00 €
VPE	1 Stk.

3



Distanzhalter für HVI Leitung

Distanzhalter zur zusätzlichen mechanischen Befestigung im Bereich des variablen Endverschlusses.
Der Distanzhalter wird mit **zwei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17kg) errichtet. Die Betonsockel und die **Unterlegplatte** (Art.-Nr. 102 050) sind **separat zu bestellen**.

Art.-Nr.	106 815
Preis / Stk.	47,00 €
VPE	1 Stk.

4



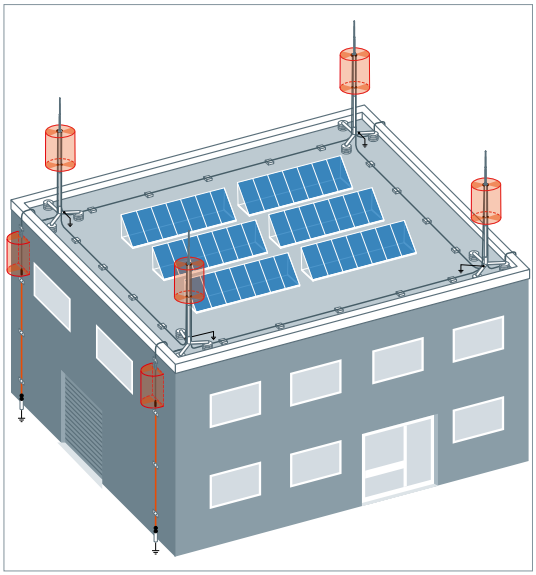
KS-Verbinder

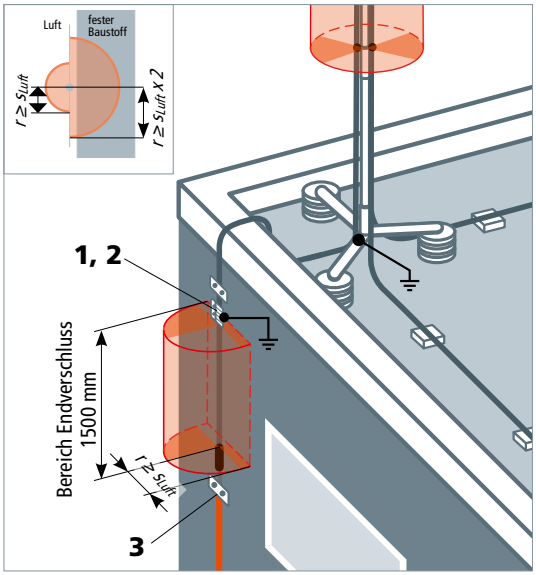
Mit Schraube und Mutter M10.
Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
VPE	1 Stk.

10 Endverschlussbereich an einer Gebäudestruktur

Wird die HVI Leitung an einer Gebäudestruktur verlegt, ist der errechnete Trennungsabstand "s" im Endverschlussbereich zu den in der Gebäudestruktur befindlichen Metallteilen einzuhalten. Der Bereich des Endverschlusses erstreckt sich vom PA-Anschlusselement bis zum Anschluss des Erdanschlusselementes.
Bei direkter Anbindung der HVI Leitung an eine Erdeinführungsstange / Erdungsanlage kann auf ein PA-Element verzichtet werden. Somit bleibt auch der Endverschlussbereich unberücksichtigt.





Zubehör für Endverschlussbereich an einer Gebäudestruktur

PA-Anschlusselement für HVI long Leitung

Zum Absteuern des elektrischen Feldes der HVI long Leitung im Bereich des Endverschlusses.
Speziell geschlitzte Auflagefläche zur elektrischen Kontaktierung des halbleitenden Mantels.

Art.-Nr.	410 229
Preis / Stk.	23,60 €
VPE	1 Stk.



1

KS-Verbinder

Mit Schraube und Mutter M10.

Art.-Nr.	301 019
Preis / Stk.	9,30 €
VPE	100 Stk.

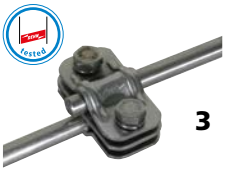


2

Trennklemme

Trennklemme mit Federring zum Verbinden der HVI power-Leitung mit der Erdeinführung.
Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

Art.-Nr.	459 200
Preis / Stk.	12,60 €
VPE	1 Stk.



3

HVI power Leitung

Die HVI power Leitung ist die leistungsstärkste Variante der hochspannungsfesten isolierten HVI Leitungen. Im Gegensatz zur HVI Leitung (Standard) ermöglicht sie die Einhaltung eines äquivalenten Trennungsabstandes von 0,9 m in Luft und 1,8 m in Feststoff. Besonders hervorzuheben ist, dass die HVI power Leitung und die dazugehörigen Komponenten für eine Blitzstromtragfähigkeit bis 200 kA (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1 geprüft wurden. Somit kann diese Leitungsvariante für alle Blitzschutzklassen (I-V) eingesetzt werden.

Anwendung findet diese Leitung vor allem bei Gebäuden wie Krankenhäuser, Rechenzentren sowie Silos, wo aufgrund der Gebäudedimensionen (Höhe) große Trennungsabstände einzuhalten sind. Des Weiteren ist auch eine längere Leitungsführung bis zur Erdungsanlage möglich.

Die Leitungsverlegung kann im Stützrohr (Rohrinnenverlegung) aus Edelstahl oder Aluminium verlegt werden. Die Endverschlussfeder innerhalb des Stützrohres ermöglicht die automatische Kontaktierung des halbleitenden Mantels und stellt damit den Endverschluss her. Der Funktionspotentialausgleich wird direkt am metallenen Stützrohr angeschlossen und mit der baulichen Anlage verbunden. Bei den Stützrohren aus GFK/Al kann zusätzlich mit einem Anschluss-Set eine weitere HVI power Leitung außen verlegt werden.

HVI power Leitung (vorkonfektioniert)

Bei den vorkonfektionierten HVI power Leitungen, sowohl bei der Rohrinnen- als auch Rohraußenverlegung, ist das Kopfstück fest montiert und bereits umschrumpft. Das zweite Leitungsende kann mit dem lose mitgelieferten Anschlusselement entsprechend des Aufbaus der Anlage genau positioniert werden. Ab einer Mindestbestelllänge von 6 m (max. 35 m) kann in 0,5 m Schritten eine gewünschte Leitungslänge geliefert werden. Die Leitungslänge ist bei der Bestellung anzugeben.

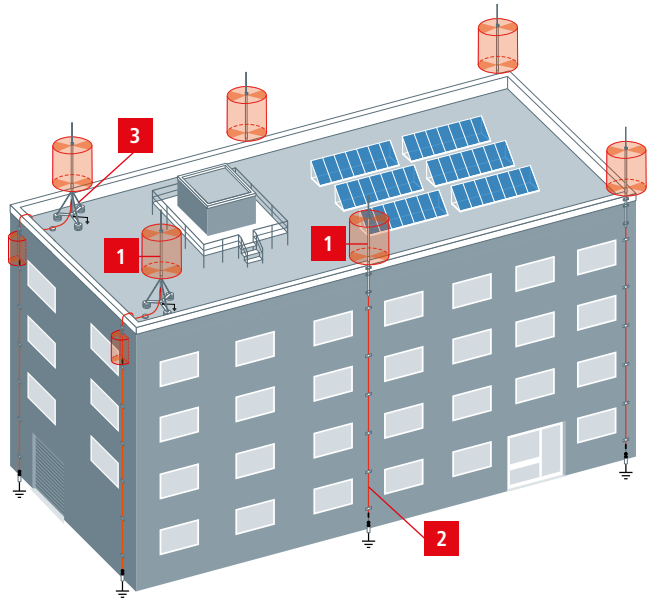
HVI power long Leitung (Trommelware / abgelängt)

Die HVI long Leitung für die Konfektionierung vor Ort kann mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 900 mm, Breite ca. 485 mm) oder als abgelängte Version (6 - 35 bzw. 36 - 80 m) dem Installateur zur Verfügung gestellt werden.
Längenermittlung, Ablängen sowie Anbringen der Endverschlüsse werden durch den Monteur vor Ort vorgenommen.

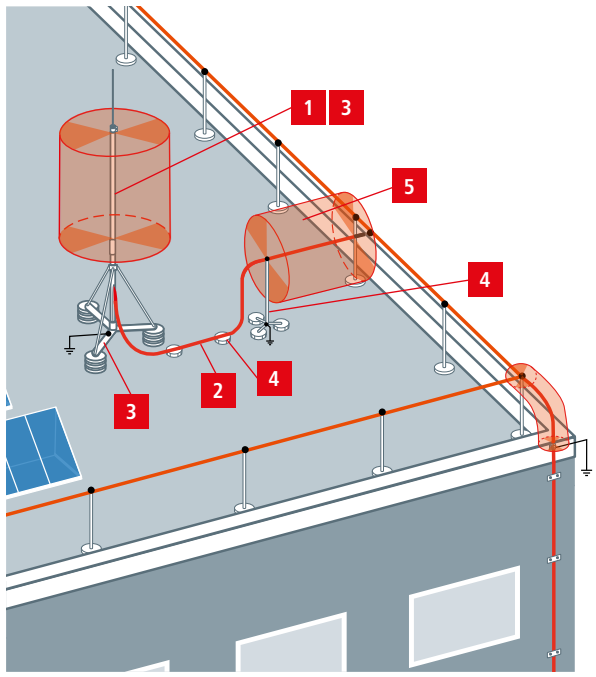


Technische Daten	HVI power Leitung (vorkonfektioniert)	HVI power long Leitung (Trommelware)	HVI power long Leitung (abgelängt)
Struktur	mehrdrähtig	mehrdrähtig	mehrdrähtig
Querschnitt des Innenleiters (Cu)	25 mm²	25 mm²	25 mm²
Leitungsfarbe	schwarz	schwarz	schwarz
Außendurchmesser	27 mm	27 mm	27 mm
Äquivalenter Trennungsabstand (Luft)	≤ 90 cm	≤ 90 cm	≤ 90 cm
Äquivalenter Trennungsabstand (Feststoff)	≤ 180 cm	≤ 180 cm	≤ 180 cm
Minimaler Biegeradius (AD = Außendurchmesser)	10 x AD, 270 mm schwarz	10 x AD, 270 mm schwarz	10 x AD, 270 mm schwarz
Betriebstemperatur	-50 °C ... +70 °C	-50 °C ... +70 °C	-50 °C ... +70 °C
Temperatur für die Verlegung	-5 °C ... +40 °C	-5 °C ... +40 °C	-5 °C ... +40 °C
Zugbelastung	1200 N	1200 N	1200 N
UV- / Wetterbeständigkeit	gegeben	gegeben	gegeben
Getestet mit I_{imp} (10/350 µs) in Anlehnung an DIN EN 62561-1	200 kA	200 kA	200 kA
Einsatz in Blitzschutzklasse bei einzelner Ableitung ohne Stromaufteilung (k_c = 1)	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV
Verlegung in Ex-Zone 1 und 21	zulässig	zulässig	zulässig
Mindestbestellmenge	≥ 6 m	100 m	≥ 6 / ≥ 36 m
Max. Bestelllänge	35 m	—	35 / 80 m
Kabelgewicht / 100 m	—	~ 73 kg	—

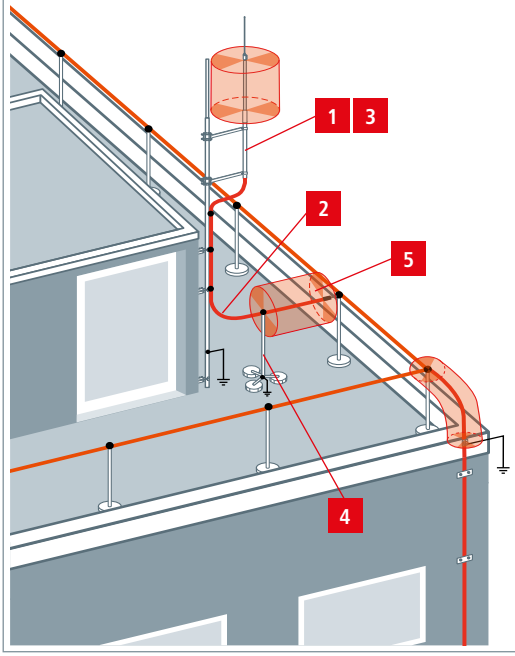
Teilisolierter Blitzschutz eines Industriegebäudes



HVI power System freistehend



Montage HVI power Leitung an einem Antennentragrohr



Produkt	Artikel-Bezeichnung
1 	Stützrohre mit HVI power Leitung siehe Seite 200
2 	HVI power Leitung Anschlusselemente siehe Seite 201
3 	Stützrohre für HVI power Leitung Stative Zubehör für Stative siehe Seite 202
4 	Befestigungs-elemente für Stützrohre siehe Seite 206
5 	Endverschluss-bereiche siehe Seite 217

1 Stützrohr mit HVI power Leitung

Optisch angepasste innenliegende Verlegung der HVI power Leitung im Stützrohr mit geringer Windangriffsfläche. Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 90 cm (in Luft) oder s ≤ 180 cm (fester Baustoff). Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).

HVI power Leitung im Stützrohr mit Fangspitze

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement. Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm, Länge 1000 mm.



Art.-Nr.	819 430
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	1.389,00 €
jeder weitere Meter	79,50 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3500 mm
Transportlänge	3500 mm
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm
Farbe Leitung	schwarz ●
Werkstoff Leiter	Cu
Mindestbestelllänge	6 m
Max. Bestelllänge	35 m
Geeignet für Rohraußenverlegung	Nein
Max. freie Länge mit Fangspitze (Wandmontage)	3500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI power innen)	235 km/h
VPE	1 Stk.

HVI power Leitung im Stützrohr mit Fangstange

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement. Fangstange aus NIRO, ∅22 / 16 / 10 mm, Länge 2500 mm.



Art.-Nr.	819 431	819 433
Preis / Stk. (inkl. 6 m Leitung)	1.607,00 €	1.874,00 €
jeder weitere Meter	79,50 €	79,50 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3500 mm	5000 mm
Transportlänge	3500 mm	5000 mm
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm	27 mm
Farbe Leitung	schwarz ●	schwarz ●
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Mindestbestelllänge	6 m	6 m
Max. Bestelllänge	35 m	35 m
Geeignet für Rohraußenverlegung	Nein	Nein
Max. freie Länge mit Fangstange (Wandmontage)	5000 mm	5000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI power innen)	169 km/h	169 km/h
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Auf Grund der auftragsbezogenen Fertigung (Konfektionierung der Leitungslänge) kann die Leitung nicht zurückgenommen werden.
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

Fangmast mit HVI power Leitung

Für eine maximale freie Länge der gesamten Fangeinrichtung von 8,5 m. Die Befestigung muss mit drei variablen Haltern (Art.-Nr. 105 345) erfolgen. Transportlänge 6000 mm.
Ausführung mit 1x HVI power Leitung innenverlegt. Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte). Maximale Gesamtlänge der HVI power Leitung 11,0 m bei der Schutzklasse I des Blitzschutzsystems. Maximale Gesamtlänge der HVI power Leitung 15,0 m bei der Schutzklasse II des Blitzschutzsystems. Maximale Gesamtlänge der HVI power Leitung 22,5 m bei der Schutzklasse III des Blitzschutzsystems.

Art.-Nr.	819 760
Preis / Stk. (inkl. 10 m Leitung)	3.188,40 €
jeder weitere Meter	79,50 €
Fangmastlänge gesamt	11000 mm
Länge Fangstange	3000 mm
Länge Stützrohr	2300 mm
Länge Mastrohr	6000 mm
Durchmesser ∅ Leiter	27 mm
Farbe Leitung	schwarz ●
Werkstoff Leiter	Cu
Mindestbestelllänge	10 m
Max. Bestelllänge	35 m
Geeignet für Rohraußenverlegung	Nein
Max. Böenwindgeschwindigkeit	147 km/h
VPE	1 Stk.

Zubehör für Fangmast mit HVI power Leitung

Variabler Halter für Fangmaste

Pro Fangmast sind drei Halter zu montieren. Klemmbereich Fangmast ∅60 mm.



Art.-Nr.	105 345
Preis / Stk.	192,20 €
Werkstoff Halter	St/tZn
Verstellbereich	250-350 mm
Befestigungslöcher ∅	[4x] 12 x 25 mm
VPE	1 Stk.

2 HVI power Leitung

Hochspannungsfeste isolierte Ableitung zum Einhalten des Trennungsabstandes zu elektrisch leitenden Teilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).
Einsetzbar bis zu einem äquivalenten Trennungsabstand s ≤ 90 cm (in Luft) oder s ≤ 180 cm (fester Baustoff).

HVI power Leitung (vorkonfektioniert Rohrinnenverlegung)

Mit einem Kopfstück und einem Anschlusselement (lose beigefügt).
Mindestbestelllänge 6 m, Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).



Art.-Nr.	819 160
Preis / Stk. (6 m Leitung)	708,00 €
jeder weitere Meter	79,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PE
Farbe Leitung	schwarz ●
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm
Mindestbestelllänge	6 m
Max. Bestelllänge	35 m
VPE	1 Stk.

HVI power Leitung (vorkonfektioniert Rohraußenverlegung) für HVI power Stützrohr GFK / Al

HVI power Leitung vorkonfektioniert für Rohraußenverlegung mit einem Kopfstück und einem Anschlusselement (lose beigefügt).
Anschlussset der HVI power Leitung an HVI power Stützrohren GFK / Al bestehnd aus Gewindestifte, Anschlussteil, Schrumpfschlauch und Befestigungsring mit einem geschlitzen Leitungshalter (∅27 mm) für den Endverschluss (inkl. Kabelbinder).
Mindestbestelllänge 6 m, Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).



Art.-Nr.	819 165
Preis / Stk. (6 m Leitung)	1.012,00 €
jeder weitere Meter	79,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PE
Farbe Leitung	schwarz ●
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm
Mindestbestelllänge	6 m
Max. Bestelllänge	35 m
VPE	1 Stk.

HVI power long Leitung (Trommelware)

Die HVI power long Leitung für die Konfektionierung vor Ort wird mit einer Länge von 100 m auf einer Einwegtrommel aus Sperrholz (Durchmesser ca. 900 mm, Breite ca. 485 mm) inkl. einem Innensechskantschlüssel geliefert.



Art.-Nr.	819 137
Preis / m	79,50 €
Werkstoff Leiter	Cu
Werkstoff Isolierung	PE
Werkstoff Mantel	PE
Farbe Leitung	schwarz ●
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm
VPE	100 m

HVI power long Leitung (abgelängt)

HVI power long Leitung abgelängt für die Konfektionierung vor Ort. Die Leitung wird bei Art.-Nr. 819 163 als Bund und bei Art.-Nr. 819 161 als Trommelware geliefert.
Leitungslänge bei Bestellung angeben (0,5 m Schritte).



Art.-Nr.	819 163	819 161
Preis / Stk.	625,00 € (6 m)	3.897,00 € (36 m)
jeder weitere Meter	79,50 €	79,50 €
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Werkstoff Isolierung	PE	PE
Werkstoff Mantel	PE	PE
Farbe Leitung	schwarz ●	schwarz ●
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm	27 mm
Mindestbestelllänge	6 m	36 m
Max. Bestelllänge	35 m	80 m
VPE	1 Stk.	1 Stk.

2 Anschlusselemente für HVI power Leitung / HVI power long Leitung

Anschlussset für HVI power long Leitung ∅27 mm für Rohrinnenverlegung

Anschlusselemente zum Abschließen der HVI power long Leitung an beiden Enden, beim Erstellen des Endverschlusses der Leitung im Stützrohr (Kopfstück) und Anschlusselement zum Anschließen an andere Teile des äußeren Blitzschutzes oder der Erdungsanlage (inkl. zwei Schrumpfschläuche).



Art.-Nr.	819 142
Preis / Stk.	100,20 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Außen	30 mm
Schraube	Gewindestift M6 x 8 mm
VPE	1 Stk.

Anschlussset für HVI power long Leitung ∅27 mm für Rohraußenverlegung

Anschlussset für HVI power Leitung zur Verlegung an HVI power Stützrohren GFK / Al bestehend aus Anschlusselemente, Gewindestifte, Anschlussteil, Schrumpfschlauch, Kabelbinder und Befestigungsring mit einem geschlitzten Leitungshalter (∅27 mm).



Art.-Nr.	819 149
Preis / Stk.	291,00 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	Bolzen ∅10 mm, L 50 mm
Durchmesser ∅ Außen	30 mm
Schraube	Gewindestift M6 x 8 mm
VPE	1 Stk.

PA-Anschlusselement für HVI power / HVI power long Leitung

Zum Absteuern des elektrischen Feldes der HVI power Leitung (vorkonfektioniert / Trommelware) im Bereich des Endverschlusses. Speziell geschlitzte Auflagefläche zur elektrischen Kontaktierung des halbleitenden Mantels.



Art.-Nr.	410 239
Preis / Stk.	27,70 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich ∅	27 mm
Anschlussbohrung ∅	11 mm
Schraube	⬣ M10 x 20 mm
VPE	1 Stk.

3 Stützrohre für HVI power Leitung / HVI power long Leitung

Mit Fangspitze

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement. Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm, Länge 1000 mm.



Art.-Nr.	105 563	105 565	105 320	105 322
Preis / Stk.	540,00 €	620,00 €	681,00 €	932,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Transportlänge	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Länge der Isolierstrecke	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Geeignet für Rohraußenverlegung	Ja	Ja	Nein	Nein
Max. freie Länge mit Fangspitze (Wandmontage)	4000 mm	4000 mm	4000 mm	4000 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI power innen)	203 km/h	203 km/h	235 km/h	235 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI power innen / außen)	181 km/h	181 km/h	—	—
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Mit Fangstange

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement. Fangstange aus NIRO, ∅22 / 16 / 10 mm, Länge 2500 mm.



Art.-Nr.	105 573	105 575	105 321	105 323
Preis / Stk.	584,00 €	701,00 €	899,00 €	1.166,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Transportlänge	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Länge der Isolierstrecke	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Geeignet für Rohraußenverlegung	Ja	Ja	Nein	Nein
Max. freie Länge mit Fangstange (Wandmontage)	5500 mm	5500 mm	5500 mm	5500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI power innen)	173 km/h	173 km/h	169 km/h	169 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (Wandmontage, 1x HVI power innen / außen)	155 km/h	155 km/h	—	—
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

HVI power Leitung

Mit Fangspitze und seitlichem Auslass

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement. Fangspitze aus NIRO, ∅10 mm, Länge 1000 mm.

Art.-Nr.	105 513	105 515	105 392	105 394
Preis / Stk.	603,00 €	688,00 €	747,00 €	1.013,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Transportlänge	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Länge der Isolierstrecke	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Geeignet für Rohraußenverlegung	Ja	Ja	Nein	Nein
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

Mit Fangstange und seitlichem Auslass

Stützrohr mit innenliegendem Endverschluss und PA-Federelement. Fangstange aus NIRO, ∅22 / 16 / 10 mm, Länge 2500 mm.

Art.-Nr.	105 543	105 545	105 393	105 395
Preis / Stk.	651,00 €	767,00 €	Anfrage	1.246,00 €
Werkstoff Stützrohr	GFK / Al	GFK / Al	GFK / NIRO	GFK / NIRO
Länge Stützrohr	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Durchmesser ∅ Außen	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Transportlänge	3500 mm	5000 mm	3500 mm	5000 mm
Länge der Isolierstrecke	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Geeignet für Rohraußenverlegung	Ja	Ja	Nein	Nein
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Max. Böenwindgeschwindigkeit (Stützrohr mit Stativ) siehe Tabelle auf Seite 144.

Zubehör für Stützrohre für HVI power Leitung / HVI power long Leitung

Seitliche Fangspitzen Al für Stützrohre

Befestigungsset zur Montage seitlicher/horizontaler Fangspitzen an HVI long Stützrohren und HVI power-Stützrohren. Bestehend aus vier Fangspitzen und einem Befestigungsring. **Hinweis:** Die zusätzliche Windlastbeanspruchung der Fangeinrichtung, resultierend aus den seitlich montierten Fangspitzen, ist zu berücksichtigen!

Art.-Nr.	819 183	819 185
Preis / Stk.	95,70 €	98,50 €
Länge Fangspitze	530 mm	1030 mm
Werkstoff Fangspitze	Al	Al
Werkstoff Befestigungsring	Al	Al
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Seitliche Fangspitzen NIRO für Stützrohre

Befestigungsset zur Montage seitlicher/horizontaler Fangspitzen an HVI long Stützrohren und HVI power-Stützrohren. Bestehend aus vier Fangspitzen und einem Befestigungsring. **Hinweis:** Die zusätzliche Windlastbeanspruchung der Fangeinrichtung, resultierend aus den seitlich montierten Fangspitzen, ist zu berücksichtigen!

Art.-Nr.	819 184	819 186
Preis / Stk.	162,80 €	204,80 €
Länge Fangspitze	530 mm	1030 mm
Werkstoff Fangspitze	NIRO	NIRO
Werkstoff Befestigungsring	NIRO	NIRO
VPE	1 Stk.	1 Stk.



3 Stativ für Stützrohre ohne seitlichem Auslass

Spezielle Ausführung für die innen-/außenverlegte HVI Leitung im / außen am Stützrohr, mit Doppelüberleger für den Anschluss 2x Rd 8-10 mm. Um den Biegeradius der HVI Leitung bei einer Innenverlegung unten am Dreibeinstativ einzuhalten, werden zwei Betonsockel unterhalb des Schenkels und einer oberhalb positioniert. Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich. Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 010) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sind separat zu bestellen. **Hinweis:** Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Dreibeinstativ klein

Geeignet für die Innenverlegung der HVI power Leitung.

Art.-Nr.	105 351
Preis / Stk.	409,00 €
Werkstoff Stativ	St/tZn
Aufnahme	50 mm
Radius	620 mm
Anzahl Betonsockel	3-12 Stück á 17 kg
Platzbedarf Stativ	1300 x 1450 mm
VPE	1 Stk.



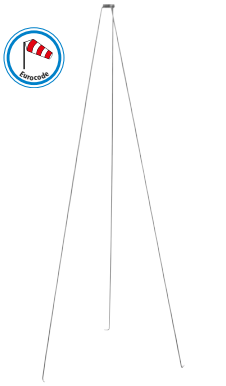
Dreibeinstativ groß

Geeignet für die Außenverlegung der HVI power Leitung.



Art.-Nr.	105 201
Preis / Stk.	539,00 €
Werkstoff Stativ	**St/tZn**
Aufnahme	40 / 50 mm
Radius	1435 mm
Anzahl Betonsockel	3-12 Stück à 17 kg
Platzbedarf Stativ	2520 x 2860 mm
VPE	1 Stk.

Zubehör für Stativ für Stützrohre ohne seitlichem Auslass



Strebe

Abstrebung, 3-fach mit Schelle für Rohre D 50 mm zum Befestigen am Dreibeinstativ (Art.-Nr. 105 201). Abstrebung geeignet für Stützrohre mit einer Länge von 4700 mm (z. B. Art.-Nr. 105 332, 105 316, 105 333, 105 317, 105 322, 105 323, 105 565, 105 575).

Art.-Nr.	105 601
Preis / Stk.	357,00 €
Werkstoff	NIRO
Strebenlänge	2910 mm
∅ Schelle	50 mm
VPE	1 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen ∅16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter ∅16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).



Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik ∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	54 Stk.

Betonsockel

Betonsockel jedoch ohne Keil, für das Errichten von Dreibeinstativen.



Art.-Nr.	102 012
Preis / Stk.	17,70 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	∅16 mm
Durchmesser ∅	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
VPE	54 Stk.

Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel.
Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).



Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser ∅ Außen	370 mm
Durchmesser ∅ Innen	360 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.

3 Stative für Stützrohre mit seitlichem Auslass

Spezielle Ausführung für die innenverlegte HVI Leitung im Stützrohr, mit seitlichem Auslass und Doppelüberleger für den Anschluss 2x Rd 8-10 mm.
Anpassung an die Dachneigung bis max. 5° möglich.

Der stapelbare Betonsockel (Art.-Nr. 102 012) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) sowie die Gewindestangensets (Art.-Nr. 105 396-105 398 bzw. Art.-Nr. 105 496-105 498) sind separat zu bestellen.

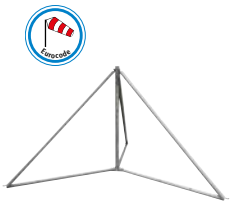
Dreibeinstativ klein

Art.-Nr.	105 390
Preis / Stk.	573,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	600 mm
Platzbedarf Stativ	1400 x 1200 mm
VPE	1 Stk.



Dreibeinstativ groß

Art.-Nr.	105 391
Preis / Stk.	1.076,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	1450 mm
Platzbedarf Stativ	2900 x 2500 mm
VPE	1 Stk.



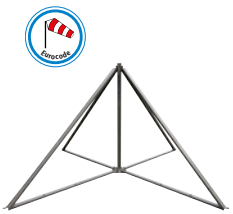
Vierbeinstativ klein

Art.-Nr.	105 490
Preis / Stk.	683,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	600 mm
Platzbedarf Stativ	1200 x 1200 mm
VPE	1 Stk.



Vierbeinstativ groß

Art.-Nr.	105 491
Preis / Stk.	1.247,00 €
Werkstoff	NIRO
Aufnahme	50 mm
Radius	1450 mm
Platzbedarf Stativ	2400 x 2400 mm
VPE	1 Stk.



Zubehör für Stative für Stützrohre mit seitlichem Auslass

Gewindestangenset für Dreibeinstativ

Bestehend aus drei Gewindestangen mit je 2x Mutter mit Federring.

Art.-Nr.	105 396	105 397	105 398
Preis / Stk.	85,40 €	121,40 €	133,80 €
Für Dreibeinstativ	Art.-Nr. 105 390 / 105 391	Art.-Nr. 105 390 / 105 391	Art.-Nr. 105 390 / 105 391
Anzahl Betonsockel	1 bis 2	1 bis 3	3 bis 4
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	M16 x 340 mm	M16 x 520 mm	M16 x 650 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Gewindestangenset für Vierbeinstativ

Bestehend aus vier Gewindestangen mit je 2x Mutter mit Federring.

Art.-Nr.	105 496	105 497	105 498
Preis / Stk.	113,60 €	163,00 €	179,80 €
Für Vierbeinstativ	Art.-Nr. 105 490 / 105 491	Art.-Nr. 105 490 / 105 491	Art.-Nr. 105 490 / 105 491
Anzahl Betonsockel	1 bis 2	1 bis 3	3 bis 4
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO
Länge	M16 x 340 mm	M16 x 520 mm	M16 x 650 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Betonsockel

Betonsockel jedoch ohne Keil, für das Errichten von Dreibeinstativen.



Art.-Nr.	102 012
Preis / Stk.	17,70 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Ø16 mm
Durchmesser Ø	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
VPE	54 Stk.

Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).



Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser Ø Außen	370 mm
Durchmesser Ø Innen	360 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.

4 Befestigungselemente für Stützrohre

Befestigungsschelle mit Spannband

Zum Befestigen der Stützrohre an Konstruktionselementen z. B. Antennenmasten.



Art.-Nr.	105 360
Preis / Stk.	31,90 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr Ø	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
VPE	1 Stk.

Befestigungsschelle mit Spannband

Mit zusätzlichem Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.



Art.-Nr.	105 361
Preis / Stk.	36,80 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr Ø	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge Distanzstück	30 mm
VPE	1 Stk.

Befestigungsschelle mit Spannband

Mit zusätzlichem langen Distanzstück, um Halterungen von Sektorantennen am Mast auszugleichen.



Art.-Nr.	105 362
Preis / Stk.	45,30 €
Werkstoff Bügel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Klemmbereich Rohr Ø	50-300 mm
Werkstoff Spannband	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge Distanzstück	95 mm
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel waagrecht flach

Zum Befestigen der Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.



Art.-Nr.	105 340
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Wand- / Eckabstand	80 mm
Abmessung Befestigung	320 mm
Befestigung	[8x] Ø5,1 / [4x] 11 x 20 mm
VPE	1 Stk.

Wandbefestigungswinkel waagrecht Eck

Zum Befestigen der Stützrohre am zu schützenden Aufbau oder an der Wand.

Art.-Nr.	105 341
Preis / Stk.	32,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	50 mm
Wand- / Eckabstand	80 mm
Abmessung Befestigung	152 mm
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 11 x 20 mm
VPE	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel für senkrechte Montage

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 an Aufbauten oder Wänden.

Art.-Nr.	105 342	105 348
Preis / Stk.	33,30 €	36,30 €
Werkstoff Winkel	NIRO	NIRO
Befestigung	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm	[8x] ∅5,1 / [4x] 7 x 10 / [2x] 11 x 20 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	46 mm	110 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 150-200 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50 mit Doppelüberleger für den Anschluss von 2x Rd 8-10 mm.

Art.-Nr.	105 344
Preis / Stk.	193,40 €
Werkstoff Winkel	NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm
Wandabstand	150-200 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Wandbefestigungswinkel mit Verstellbereich von 230-1300 mm

Zum Befestigen der Stützrohre oder Fangstangen D40 / D50.

Art.-Nr.	105 347	105 343	105 349
Preis / Stk.	153,60 €	178,60 €	213,00 €
Werkstoff Winkel	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO	St/tZn / NIRO
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm	40-50 mm
Wandabstand	230-400 mm	400-700 mm	700-1300 mm
Abmessung Platte	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm	120 x 120 x 4 mm
Befestigung	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm	[4x] 12 x 26 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Geländerbefestigungen

Für Rohre.

Art.-Nr.	105 354	105 355
Preis / Stk.	34,70 €	39,30 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	48-60 mm (1 1/2-2'')	70-90 mm (2 1/4-3“)
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
VPE	5 Stk.	1 Stk.



Geländerbefestigungen

Für Vierkant-Hohlprofile.

Art.-Nr.	105 356	105 376
Preis / Stk.	33,90 €	68,20 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Klemmbereich Vierkant-Profil	20 x 20 bis 50 x 50 mm	60 x 120 mm
Klemmbereich Stützrohr	40-50 mm	40-50 mm
VPE	5 Stk.	1 Stk.



Abstandshalter für Omni-Antennen



Abstandshalterung für DEHNiso-Combi-Stützrohre mit innen- und / oder außenverlegter HVI Leitung, montiert am Antennenmast.

Art.-Nr.	105 363	105 364	105 365
Preis / Stk.	308,00 €	334,00 €	395,00 €
Werkstoff Halter / Vierkantrohr	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Klemmbereich (Ø Mast)	55-100 mm	100-150 mm	150-190 mm
Klemmbereich Stützrohr	50 mm	50 mm	50 mm
Länge Distanzstück	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Abmessung (b x h x t)	140 x 120 x 55 mm	190 x 140 x 60 mm	230 x 180 x 70 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Abstandshalter für Omni-Antennen auf Anfrage in Sonderlänge und mit anderen Durchmessern erhältlich!

4 Zubehör für HVI power / HVI power long Leitung

Hinweis: Informationen zur Materialverträglichkeit Dachleitungshalter sowie Unterlegplatten in Verbindung mit Dachteilen, können bei DEHN angefordert werden.

Befestigungsbolzen

Befestigungsbolzen zur Montage einer Überspannung mit Aluminiumseil 50 mm² Art.-Nr. 840 050 an Fangstange (Ø22 / Ø16 mm) oder Anschlussplatte (z. B. Art.-Nr. 819 289 oder 819 288).



Art.-Nr.	105 229
Preis / Stk.	16,20 €
Bohrung	1x B 11 mm, 1x B 23 mm
Werkstoff Bolzen	Al
Aderendhülse	50 mm²
Werkstoff Aderendhülse	Cu/Sn
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.

Aderendhülse

Aderendhülse zur sicheren Fixierung des Aluminiumseils mit einem Querschnitt von 50 mm² (Art.-Nr. 840 050).
1 Satz = 10 Stück.



Art.-Nr.	444 050
Preis / Sa	11,60 €
Werkstoff	Cu/Sn
Querschnitt	50 mm²
VPE	1 Sa

Dachleitungshalter

Für Flachdächer, Gewicht ca. 4,7 kg.
Leitungshalter, Betonstein und Grundplatte, zum Verlegen der HVI power Leitung auf Flachdächern.



Art.-Nr.	253 333
Preis / Stk.	31,20 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Gesamtgewicht	ca. 4,7 kg
VPE	24 Stk.

Dachleitungshalter

Für Flachdächer, Gewicht ca. 8,6 kg.
Leitungshalter, Betonsockel und Unterlegplatte, zum Verlegen der HVI power Leitung auf Flachdächern.



Art.-Nr.	253 334
Preis / Stk.	42,70 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Gesamtgewicht	ca. 8,6 kg
VPE	1 Stk.

Leitungshalter

Leitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI power Leitung zum Befestigen im Betonstein (Art.-Nr. 253 301) und Grundplatte (Art.-Nr. 253 300).



Art.-Nr.	253 330
Preis / Stk.	16,70 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Bauhöhe Leitungshalter	ca. 87 mm
VPE	1 Stk.

Betonstein

Zur Stabilisierung der Grundplatte.



Art.-Nr.	253 301
Preis / Stk.	9,30 €
Werkstoff	**Beton (C35/45)**
Gewicht	4,6 kg
Abmessung	180 x 180 x 70 mm
VPE	24 Stk.

Grundplatte

Grundplatte zur Aufnahme (Steckbuchse) des Distanzstabs (Art.-Nr. 253 315, 253 325) sowie Leitungshalter (Art.-Nr. 253 289) und zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonstein (Art.-Nr. 253 301).



Art.-Nr.	253 300
Preis / Stk.	5,20 €
Durchmesser ∅	300 mm
Durchmesser ∅ Steckbuchse	10 mm
Höhe	60 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
VPE	24 Stk.

Leitungshalter

Leitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI power Leitung zum Befestigen im Betonsockel mit Keil (Art.-Nr. 102 075).



Art.-Nr.	253 331
Preis / Stk.	23,40 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Bauhöhe Leitungshalter	ca. 125 mm
VPE	25 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, für Fangspitzen ∅10 mm, Länge 1000 mm oder DEHNiso-Distanzhalter ∅16 mm, Länge bis 675 mm (Abstand 0,8 m) oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).



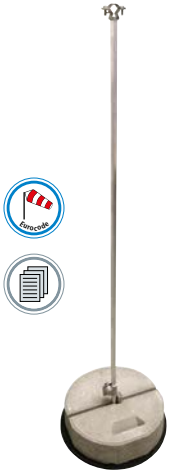
Art.-Nr.	102 075
Preis / Stk.	13,90 €
Gesamtgewicht	8,5 kg
Durchmesser ∅	240 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	120 Stk.

Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 075, 102 003).



Art.-Nr.	102 060
Preis / Stk.	5,40 €
Durchmesser ∅ Außen	280 mm
Durchmesser ∅ Innen	270 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz
VPE	1 Stk.



Distanzhalter mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI power Leitung.
Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) ist separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 462
Preis / Stk.	45,20 €
Werkstoff Distanzhalter	Al
Länge Distanzhalter	1270
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich Rd MV-Klemme	8-10 / 16 mm
Werkstoff Klemme	Al
Länge variabler Endverschluss	350-900 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (1 Sockel à 17 kg; l = 900 mm)	100 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (2 Sockel à 17 kg; l = 900 mm)	141 km/h
VPE	1 Stk.



Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 900-1500 mm)

Dreibeinstativ (klappbar) mit variablem Distanzhalter (klein) zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI power Leitung.
Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm²
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen**.

Art.-Nr.	105 468
Preis / Stk.	330,00 €
Werkstoff Stativ	NIRO
Radius	320 mm
Anzahl Betonsockel	3 Stück á 8,5 kg
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Verstellbereich Distanzhalter	600-1180 mm
Länge variabler Endverschluss	900-1500 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (3 Sockel à 8,5 kg; l = 900 mm)	170 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (3 Sockel à 8,5 kg; l = 1500 mm)	104 km/h
VPE	1 Stk.



Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 1500-1800 mm)

Dreibeinstativ (klappbar) mit variablem Distanzhalter (groß) zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI power Leitung.
Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm²
Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen**.

Art.-Nr.	105 467
Preis / Stk.	340,00 €
Werkstoff Stativ	NIRO
Radius	320 mm
Anzahl Betonsockel	3 Stück à 8,5 kg
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Verstellbereich Distanzhalter	750-1510 mm
Länge variabler Endverschluss	1500-1800 mm
Max. Böenwindgeschwindigkeit (3 Sockel à 8,5 kg; l = 1500 mm)	104 km/h
Max. Böenwindgeschwindigkeit (3 Sockel à 8,5 kg; l = 1800 mm)	93 km/h
VPE	1 Stk.



Distanzhalter für HVI power Leitung

Distanzhalter zur zusätzlichen mechanischen Befestigung im Bereich des variablen Endverschlusses. Der Distanzhalter wird mit **zwei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) errichtet. Die **Betonsockel** und die **Unterlegplatte** (Art.-Nr. 102 050) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	106 814
Preis / Stk.	72,40 €
Werkstoff Distanzhalter	**GFK**
Werkstoff Leitungshalter / Adapter	**PA**
Anzahl Betonsockel	2 Stück à 17 kg
Länge	1500 mm
Isolierstrecke	1475 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Gewinde	M8
VPE	1 Stk.

Betonsockel

Mit Keiltechnik, stapelbar, für das Errichten von Dreibeinstativen, für Fangstangen Ø16 mm, angefast oder verjüngt, DEHNiso-Distanzhalter Ø16 mm oder Leitungshalter (Art.-Nr. 253 279).

Art.-Nr.	102 010
Preis / Stk.	19,90 €
Gewicht	17 kg
Aufnahme	Keiltechnik Ø16 mm
Durchmesser Ø	337 mm
Werkstoff	**Beton (C45/55)**
Werkstoff Keil / Adapter	NIRO
VPE	54 Stk.



Unterlegplatte

Zum Schutz der Dachbahnen unter dem Betonsockel. Für Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, 102 002).

Art.-Nr.	102 050
Preis / Stk.	7,00 €
Durchmesser Ø Außen	370 mm
Durchmesser Ø Innen	360 mm
Werkstoff	**EVA**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 Stk.



Leitungshalter

Mit Gewinde. Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).

Art.-Nr.	275 240	275 241
Preis / Stk.	7,60 €	7,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm	27 mm
Gewinde	M8	M6
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Leitungshalter

Mit Kunststoffsockel.
Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).

Art.-Nr.	275 249
Preis / Stk.	8,40 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Gewinde	M8
VPE	25 Stk.



Leitungshalter

Mit Langloch. Leitungshalter für Wandmontage mit Zweischrauben-Überleger (nicht im Bereich des Endverschlusses).

Art.-Nr.	275 242
Preis / Stk.	7,00 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Befestigungsloch	5,5 x 10 mm
VPE	25 Stk.



Leitungshalter mit Spannband

Zum Befestigen der HVI power Leitung z. B. an Rohren.

Art.-Nr.	275 339
Preis / Stk.	21,90 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Spannbereich Ø Rohr	50-300 mm
VPE	1 Stk.



Leitungshalter für Spannbandbefestigung

Zur Befestigung der HVI power Leitung an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle (Art.-Nr. 106 323).

Art.-Nr.	275 359
Preis / Stk.	13,60 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
VPE	1 Stk.



Bandrohrschelle

Zum Befestigen (Spannen) von Leitungshaltern (z. B. Art.-Nr. 275 319).



Art.-Nr.	106 323
Preis / Stk.	11,30 €
Werkstoff Kopf / Band	NIRO
Klemmbereich ∅	50-300 mm
Abmessung Band	1100 x 25 x 0,3 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	10 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901) bei größeren Rohrdurchmessern.



Art.-Nr.	106 324
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Kopf	NIRO
Für Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	20 Stk.

Spannband



Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

Dachleitungshalter

Dachleitungshalter mit vorgeformten Biegestellen zum Abwinkeln und Einhängen in den Dachziegel / Dachstein und zum Verschrauben mit der Dachlattung, zum Verlegen der HVI power Leitung in Dachflächen von Satteldächern.



Art.-Nr.	202 857
Preis / Stk.	12,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Strebenlänge	205 mm
VPE	1 Stk.

Dachleitungshalter für Rundstehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI power Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Rundstehfalz.



Art.-Nr.	202 860
Preis / Stk.	14,00 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	∅20-25 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Dachleitungshalter für Klemmfalz-Dächer (z. B. RIB-ROOF Speed 500 Fa. Zambelli)

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI power Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Kemmfalz.



Art.-Nr.	202 861
Preis / Stk.	15,10 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	ca. 18 / 22 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

HVI power Leitung

Dachleitungshalter für Stehfalz-Dächer

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI power Leitung zum Befestigen auf Metalldächern mit Stehfalz.

Art.-Nr.	202 862
Preis / Stk.	13,80 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Klemmbereich	0,7-8 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Dachleitungshalter mit Anschlusslasche

Dachleitungshalter mit geschlitztem Überleger für HVI power Leitung mit Anschlusslasche in Z-Form zum Nieten oder Schrauben auf Metalldächern.

Art.-Nr.	202 863
Preis / Stk.	12,30 €
Werkstoff Dachleitungshalter	NIRO
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Befestigung	[4x] ∅5,2 / [2x] ∅6,5 mm
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.



Leitungshalter für HVI power Leitung in Ex-Bereichen

Das Produkt HVI power Leitung ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Ex-Zone 1 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 21 (Stäube) geeignet.
Die besonderen Installationsbedingungen stellen sicher, dass ein elektrischer Funke zu benachbarten metallenen Teilen beim Blitzstromdurchgang durch die HVI power Leitung verhindert wird.
Zum Verlegen der HVI power Leitung in Ex-Bereichen sind die Vorgaben in der Montageanleitung zu beachten.

HVI power Ex W85 holder

Zur Befestigung auf metallenen Konstruktionsteilen (Fassaden) in den Ex-Zonen 1 und 21.

Art.-Nr.	275 450
Preis / Stk.	37,40 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Wandabstand	85 mm
Befestigung	[4x] ∅5,1 / [2x] 7 x 10 mm
VPE	10 Stk.



HVI power Ex W240 holder

Zur Befestigung auf metallenen Konstruktionsteilen (Fassaden) in den Ex-Zonen 1 und 21.

Art.-Nr.	275 451
Preis / Stk.	53,90 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Wandabstand	240 mm
Befestigung	[4x] ∅5,1 / [2x] 7 x 10 mm
VPE	10 Stk.



HVI power Ex busbar 500

Für die Verlegung der HVI power Leitung mit Leitungshaltern HVI Ex W85 holder (Art.-Nr. 275 450) auf einer nichtleitenden Struktur z. B. Stein, Holz.

Art.-Nr.	275 498
Preis / Stk.	35,90 €
Befestigung	[4x] ∅5,5 / [2x] 7 x 10 mm
VPE	10 Stk.



HVI power Ex P85 holder

Zur Befestigung an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle (Art.-Nr. 106 323) in den Ex-Zonen 1 und 21.



Art.-Nr.	275 454
Preis / Stk.	37,10 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Wandabstand	95 mm
Klemmbereich Rohr	50-300 mm
VPE	10 Stk.

HVI power Ex P240 holder

Zur Befestigung an Rohren z. B. mit Bandrohrschelle (Art.-Nr. 106 323) in den Ex-Zonen 1 und 21.



Art.-Nr.	275 455
Preis / Stk.	53,70 €
Werkstoff	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	27 mm
Wandabstand	250 mm
Klemmbereich Rohr	50-300 mm
VPE	10 Stk.

Zubehör für Leitungshalter für HVI power Leitung in Ex-Bereichen

Bandrohrschelle

Zum Befestigen (Spannen) von Leitungshaltern (z. B. Art.-Nr. 275 319).



Art.-Nr.	106 323
Preis / Stk.	11,30 €
Werkstoff Kopf / Band	NIRO
Klemmbereich ∅	50-300 mm
Abmessung Band	1100 x 25 x 0,3 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	10 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901) bei größeren Rohrdurchmessern.



Art.-Nr.	106 324
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Kopf	NIRO
Für Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
VPE	20 Stk.

Spannband



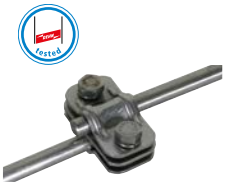
Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

4 Verbindungsbauteile 200 kA (10/350 µs)

Zum Einsatz in der Schutzklasse I und II des Blitzschutzsystems (LPL I, II).
Klemmen geprüft in Anlehnung an die DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) mit einem Blitzstoßstrom von 200 kA (10/350 µs).

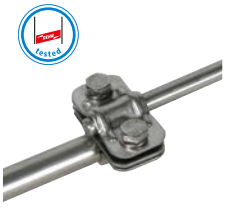
UNI-Trennklemme für zwei Rundleiter

Art.-Nr.	459 200
Preis / Stk.	12,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	10 / 10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	10 / 30 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



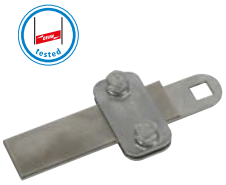
UNI-Trennklemme für Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	459 219
Preis / Stk.	14,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Klemmstück

Art.-Nr.	380 209
Preis / Stk.	20,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Fl	30 x 4 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



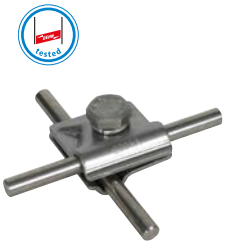
KS-Verbinder

Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



MV-Klemme für Rundleiter

Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



MV-Klemme für Fangstangen

Art.-Nr.	392 209
Preis / Stk.	14,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



4 Abisolierwerkzeug für HVI power Leitungen

Das Werkzeug kann zum Absetzen des halbleitenden Mantels und gleichzeitig der PE-Isolierung der HVI power Leitung (Außendurchmesser 27 mm) verwendet werden.

- Das Werkzeug besteht aus einem Handgriff und verschiedenen austauschbaren Schneidköpfen
- Die Abisolierlänge der HVI power Leitung ist in Stufen (Rastpunkte) von 0,2 mm über das im Griff eingebaute Stellrad regulierbar; die eingestellte Länge ist auf der Skala des Handgriffes ablesbar

Bedienung
Werkzeug mit Schneidkopf am geschnittenen Leitungsende ansetzen.
Mit Drehbewegung im Uhrzeigersinn und leichter Druckausübung mittels des Werkzeuges erfolgt der Schneidvorgang / das Absetzen.

Das Anbringen des austauschbaren Schneidkopfes an den Handgriff erfolgt werkzeuglos über eine Bajonettkupplung.

HVI strip 27

Ausführung für HVI power Leitung.



Art.-Nr.	597 227
Preis / Stk.	1.417,00 €
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff** / Al
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.

HVI head 27

Ausführung für HVI power Leitung.



Art.-Nr.	597 127
Preis / Stk.	1.102,00 €
Durchmesser ∅ Leitung	27 mm
Werkstoff Formteil	Al
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.

Zubehör für Abisolierwerkzeug für HVI power Leitungen

HVI head holder

Adapter mit Bajonettkupplung zum Befestigen des HVI head Schneidkopf (35 mm voreingestellte Abisolierlänge).
Der Adapter kann in üblichen Dreibacken-Spannfutter (∅10 mm) z. B. bei Akkuschraubern verwendet werden.



Art.-Nr.	597 139
Preis / Stk.	382,00 €
Werkstoff	**Kunststoff** / Ms
VPE	1 Stk.

Ersatzklingen für HVI head 27

1 Satz = 4 Stück



Art.-Nr.	597 102
Preis / Sa	160,30 €
Werkstoff	NIRO
VPE	1 Sa

4 Kabelschere für HVI Leitungen

Kabelschere zum einfachen Ablängen der HVI light Leitung, HVI Leitung (Außendurchmesser 20 / 23 mm) und HVI power Leitung (Außendurchmesser 27 mm) sowie für die CUI Leitung.
Durch den speziellen Aufbau der Kabelschere können auch mehrdrähtige Leitungen korrekt geschnitten werden, um das Aufbringen der Anschlusselemente zu vereinfachen.

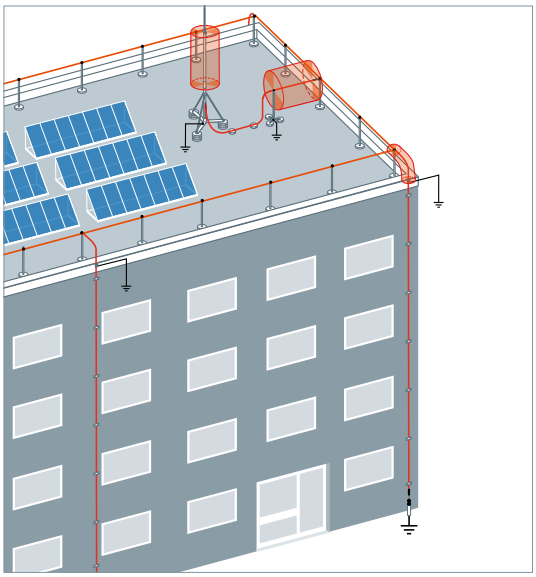
HVI cutter

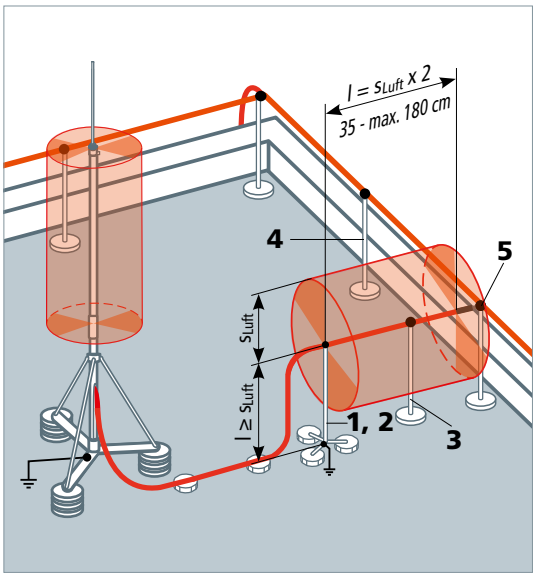


Art.-Nr.	597 032
Preis / Stk.	278,00 €
Durchmesser ∅ Leitung	bis 32 mm
Werkstoff Messer	**Werkzeugstahl** (CR-Moly (SCM440))
Werkstoff Holme	**Carbonstahl** (SS400)
Länge	600 mm
VPE	1 Stk.

5 Endverschlussbereich, Anbindung an "Getrennte Ringleitung"

Bei mehreren zu schützenden Anlagenteilen ist es sinnvoll, die HVI power Leitung nicht einzeln von jeder Fangeinrichtung zur Erdungsanlage zu führen. Die von der Fangeinrichtung kommenden HVI power Leitungen können an eine "Getrennte Ringleitung" angeschlossen werden. Von dieser "Getrennten Ringleitung" können dann mehrere Ableitungen zur Erdungsanlage geführt werden. Die "Getrennte Ringleitung" muss z. B. auf der Dachebene unter Berücksichtigung des errechneten Trennungsabstandes "s" auf Distanzhaltern und Betonsockel verlegt werden.





Zubehör für Endverschlussbereich, Anbindung an "Getrennte Ringleitung"

Distanzhalter mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI power Leitung.
Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) ist separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 462
Preis / Stk.	45,20 €
VPE	1 Stk.

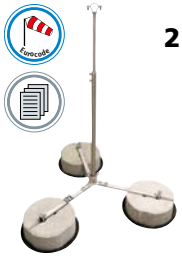


1

Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 900-1800 mm)

Dreibeinstative (klappbar) mit variablem Distanzhalter zum Erstellen des Endverschlusses der HVI power Leitung. Einsetzbar bei einer Länge des variablen Endverschlusses von 900-1500 mm (Art.-Nr. 105 468) bzw. 1500-1800 mm (Art.-Nr. 105 467).
Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm². Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen**.

Art.-Nr.	105 468	105 467
Preis / Stk.	330,00 €	340,00 €
VPE	1 Stk.	1 Stk.



2

Distanzhalter für HVI power Leitung

Distanzhalter zur zusätzlichen mechanischen Befestigung im Bereich des variablen Endverschlusses. Der Distanzhalter wird mit **zwei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) errichtet. Die **Betonsockel** und die **Unterlegplatte** (Art.-Nr. 102 050) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	106 814
Preis / Stk.	72,40 €
VPE	1 Stk.



3

DEHNiso-Distanzhalter

Z. B. für Fangspitze Art.-Nr. 101 001, Fangspitze mit MV-Klemme Art.-Nr. 105 071 (für Kreuzungspunkte) oder MV-Klemme zum Überspannen Art.-Nr. 105 079.

Art.-Nr.	106 217	106 220
Preis / Stk.	24,10 €	35,10 €
VPE	10 Stk.	10 Stk.

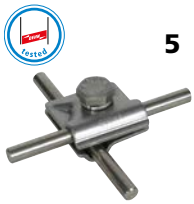


4

MV-Klemmen

Mit Sechskantschraube, Federring und Gewinde im Unterteil.
Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

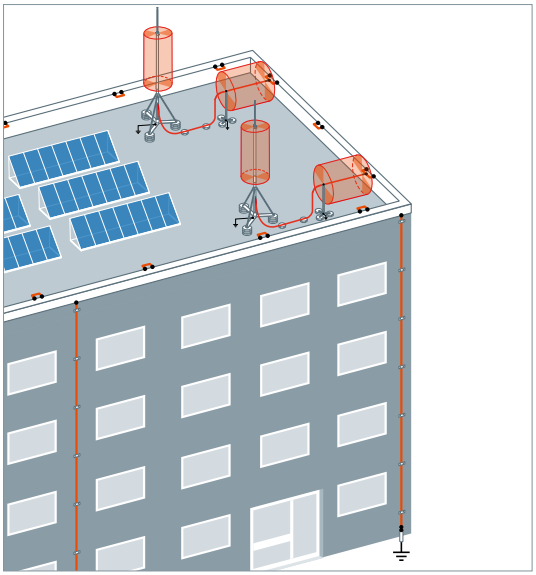
Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
VPE	1 Stk.

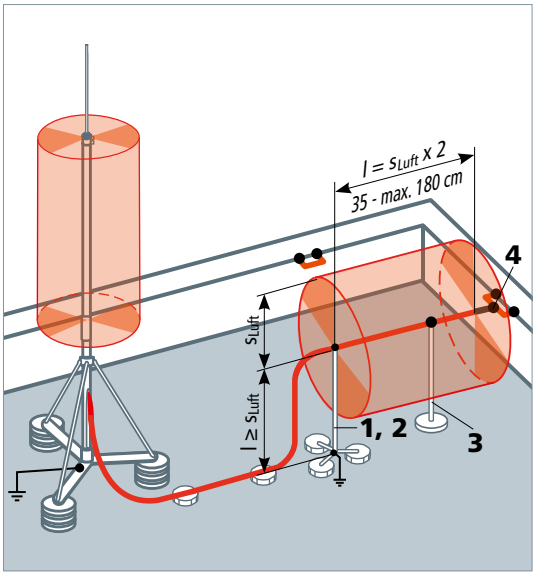


5

5 Endverschlussbereich, Anbindung an "Attika"

Bei mehreren zu schützenden Anlagenteilen ist es sinnvoll, die HVI power Leitung nicht einzeln von jeder Fangeinrichtung zur Erdungsanlage zu führen. Die von der Fangeinrichtung kommende HVI power Leitung kann an eine "Attika", welche als Ringleitung dient, angeschlossen werden. Von der "Attika" können dann mehrere Ableitungen zur Erdungsanlage geführt werden.





Zubehör für Endverschlussbereich, Anbindung an "Attika"

1



Distanzhalter mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 350-900 mm)

Distanzhalter zum Erstellen des variablen Endverschlusses der HVI power Leitung.
Mit MV-Klemme für den Anschluss an den Potentialausgleich (Rd 16 mm / Rd 8-10 mm).
Der Betonsockel (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) und die Unterlegplatte (Art.-Nr. 102 050) ist separat zu bestellen.

Art.-Nr.	105 462
Preis / Stk.	45,20 €
VPE	1 Stk.

2



Variables Dreibeinstativ mit PA-Element für HVI power Leitung (Länge variabler Endverschluss 900-1800 mm)

Dreibeinstative (klappbar) mit variablem Distanzhalter zum Erstellen des Endverschlusses der HVI power Leitung. Einsetzbar bei einer Länge des variablen Endverschlusses von 900-1500 mm (Art.-Nr. 105 468) bzw. 1500-1800 mm (Art.-Nr. 105 467).
Mit UNI-Erdungsklemme für den Anschluss von 1x Rd 8-10 mm und 1x Leiter 4-50 mm². Anpassung an die Dachneigung bis max. 10° möglich.
Die **drei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 075, Gewicht 8,5 kg) und die **Unterlegplatten** (Art.-Nr. 102 060) sind **separat zu bestellen**.

Art.-Nr.	105 468
Preis / Stk.	330,00 €
VPE	1 Stk.

3



Distanzhalter für HVI power Leitung

Distanzhalter zur zusätzlichen mechanischen Befestigung im Bereich des variablen Endverschlusses. Der Distanzhalter wird mit **zwei Betonsockel** (Art.-Nr. 102 010, Gewicht 17 kg) errichtet. Die **Betonsockel** und die **Unterlegplatte** (Art.-Nr. 102 050) sind **separat zu bestellen.**

Art.-Nr.	106 814
Preis / Stk.	72,40 €
VPE	1 Stk.

4



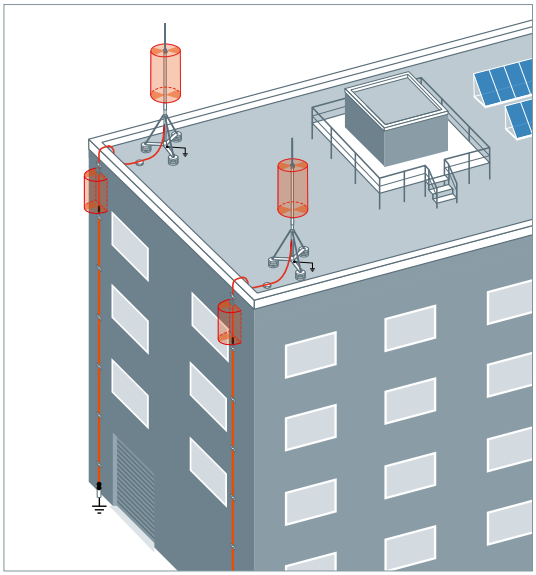
KS-Verbinder

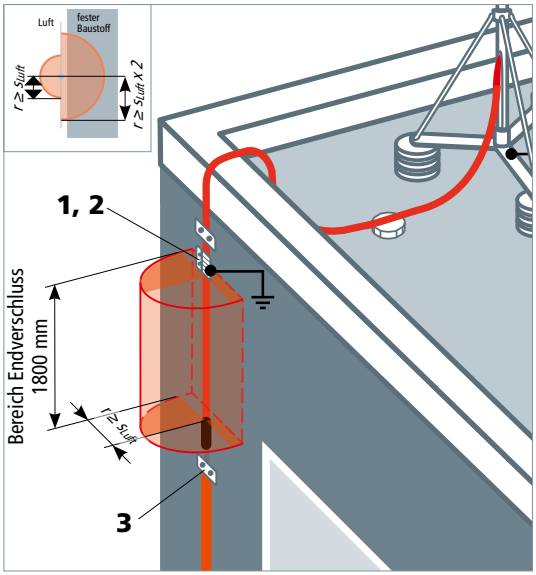
Mit Schraube und Mutter M10.
Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
VPE	1 Stk.

5 Endverschlussbereich an einer Gebäudestruktur

Wird die HVI power Leitung an einer Gebäudestruktur verlegt, ist der errechnete Trennungsabstand "s" im Endverschlussbereich zu den in der Gebäudestruktur befindlichen Metallteilen einzuhalten. Der Bereich des Endverschlusses erstreckt sich vom PA-Anschlusselement bis zum Anschluss des Erdanschlusselementes.
Bei direkter Anbindung der HVI power Leitung an eine Erdeinführungsstange/Erdungsanlage kann auf ein PA-Element verzichtet werden. Somit bleibt auch der Endverschlussbereich unberücksichtigt.





Zubehör für Endverschlussbereich an einer Gebäudestruktur

PA-Anschlusselemente für HVI power / HVI power long Leitung

PA-Anschlusselement zum Absteuern des elektrischen Feldes der HVI power Leitung (vorkonfektioniert / Trommelware) im Bereich des Endverschlusses.
Speziell geschlitzte Auflagefläche zur elektrischen Kontaktierung des halbleitenden Mantels.

Art.-Nr.	410 239
Preis / Stk.	27,70 €
VPE	1 Stk.


1

KS-Verbinder

Mit Schraube und Mutter M10.

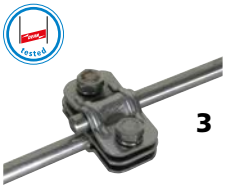
Art.-Nr.	301 019
Preis / Stk.	9,30 €
VPE	100 Stk.


2

Trennklemme

Trennklemme mit Federring zum Verbinden der HVI power Leitung mit der Erdeinführung.
Blitzstromtragfähigkeit 200 kA (10/350 µs).

Art.-Nr.	459 200
Preis / Stk.	12,60 €
VPE	1 Stk.


3

In der DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) wird darauf hingewiesen, dass in besonderen Fällen außerhalb eines Gebäudes in der Nähe einer Ableitung Gefahr hinsichtlich Berührungs- und Schrittspannung besteht. Obwohl das Blitzschutzsystem nach dem Stand der Normung geplant und errichtet wurde, kann diese lebensgefährlich sein.
Besondere Fälle sind beispielsweise die Eingangsbereiche oder Unterstellbereiche von baulichen Anlagen mit hoher Besucherfrequenz, wie Theater, Kinos, Einkaufszentren, bei denen blanke / nicht isolierte Ableitungen und Blitzschutzerder in unmittelbarer Nähe vorhanden sind. Bei besonders exponierten (blitzgefährdeten) baulichen Anlagen, die dem öffentlichen Personenverkehr frei zugänglich sind, z. B. Schutzhütten, können ebenfalls Massnahmen gegen unzulässig hohe Schritt- und Berührungsspannung erforderlich werden.

Schutz vor Berührungsspannung

Die Berührungsspannung ist definiert als die Spannung, die auf einen Menschen zwischen seiner Standfläche auf der Erde (Abstand ca. 1 m zur Ableitung) und bei Berührung der Ableitung einwirkt. Der Stromweg ist hierbei über die Hand zum Körper und zu den Füßen (siehe **Bild 1/2**). Der Gefahrenbereich für Personen die sich außerhalb des Gebäudes aufhalten ist definiert auf Erdniveau innerhalb einer Höhe von ca. 3 m und einem Abstand von 3 m um die Ableitung.

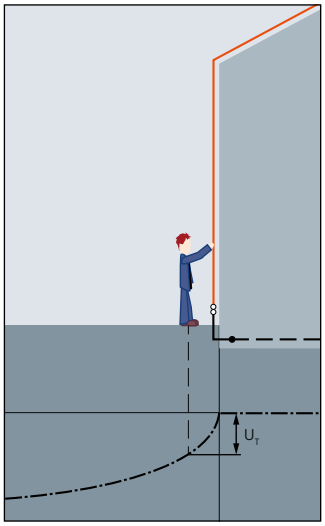


Bild 1: Prinzipdarstellung Berührungsspannung U_T

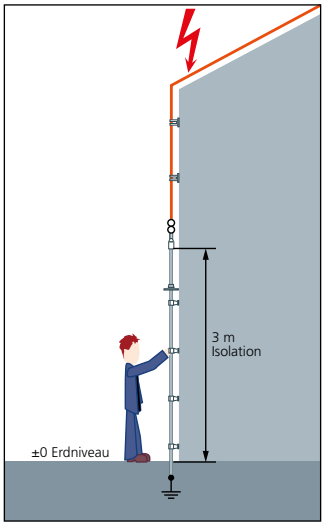


Bild 2: Schutzmaßnahmen

Als wirksame Schutzmaßnahmen gegen Verletzungen von Personen durch Berührungsspannungen ist nach der Norm definiert:

- die freiliegende Ableitung ist ummantelt mit einer Isolierung, die einer Stehstoßpannung von 100 kV bei 1,2/50 µs standhält, z. B. wenigstens 3 mm vernetztes Polyethylen;
- Absperrungen und / oder Warnhinweise zur Verringerung der Wahrscheinlichkeit einer Berührung der Ableitungen.

Die CUI-Leitung (**CU** Kupfer **I**soliert) hat einen Innenleiter aus Kupfer mit einem Durchmesser von 8 mm und eine hochspannungsfeste Isolierung.

Anforderungen an diese Leitungen sind:

- die Stoßspannungsfestigkeit von 100 kV (1,2/50 µs) und
- die Vermeidung eines Gleitüberschlages auch bei Regen

Die Stoßspannungsfestigkeit von 100 kV (1,2/50 µs) wird durch eine Isolierung aus einem speziellen vernetzten Polyethylen (vPE) erreicht. Hohe Impulsspannungen verursachen ohne zusätzliche Maßnahmen Überschläge an Isolierstoffoberflächen. Dieser Effekt ist als Gleitüberschlag bekannt. Ist die Gleitentladungs-Einsetzspannung überschritten, so wird eine Oberflächenentladung initiiert, die problemlos eine Strecke von einigen Metern zu geerdeten Teilen überschlagen kann.
Um das Einsetzen von Gleitentladungen auch bei Regen zu vermeiden, ist die CUI-Leitung mit einem zusätzlichen Schirm zur Bildung eines trockenen Bereiches ausgestattet. Dieser Schirm auf der Leitung und die Tropfen nach der Regenprüfung sind in **Bild 4** dargestellt.



Bild 4: Regenprüfung

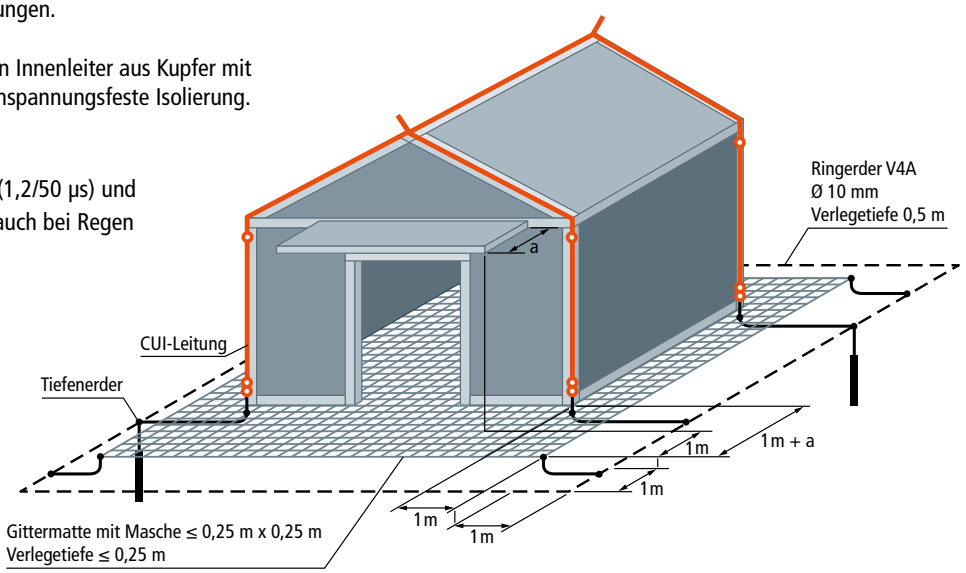


Anwendung im Eingangsbereich.

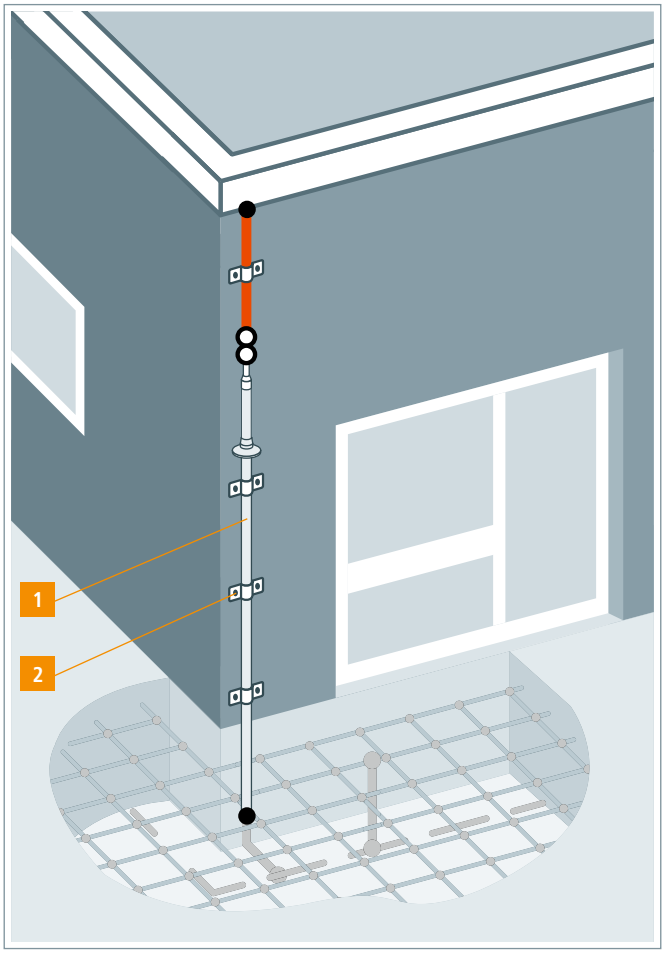
Bei der Entwicklung der CUI-Leitung wurde die Prüfung mit „Normregen" nach der DIN EN 60060-1 (VDE 0432-1) Abschnitt 9 zu Grunde gelegt (siehe **Bild 4**).

Schutz vor Schrittspannung

Neben der Gefahr Berührungsspannung wird in der DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) auch auf die Gefahr Schrittspannung hingewiesen. Durch Schutzmaßnahmen kann das Risiko für Lebewesen reduziert werden. Neben Erhöhung des spezifischen Bodenwiderstandes der oberen Bodenschicht (Bodenisolation, z. B. Asphalt) kann auch eine Potentialsteuerung installiert werden. Dies erfolgt durch das Einbringen eines engmaschigen Metallrasters in Form einer Gittermatte unterhalb des Standbereiches der Personen. Die Masche darf hierbei maximal 0,25 m x 0,25 m betragen. Zusätzlich muss ein Ringerder im Abstand von 1,0 m zu den Gittermatten in einer Verlegetiefe von 0,5 m eingebracht werden. Die Gittermatten sind mindestens 1,0 m über den zu schützenden Bereich (z. B. Gebäudabgrenzung Schutzhütte) hinaus zu verlegen. Zusätzlich sind bei einer eingeschlossenen Fläche des Ringerders ≤ 78,5 m² mindestens zwei Tiefenerder, >78,5 m² je Ableitung ein Tiefenerder zu installieren (9 m haben sich als vorteilhaft erwiesen). Es wird ein Erdungswiderstand kleiner 10 Ω empfohlen. Grundlage für die beschriebene Schutzmaßnahme ist ein maximaler spezifischer Erdwiderstand von 2000 Ωm.

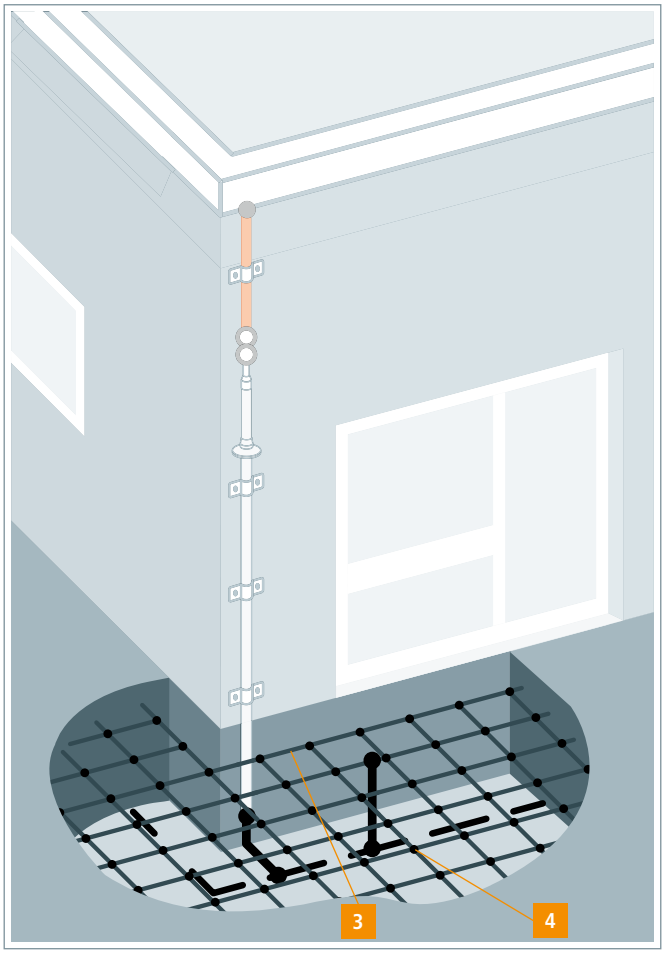


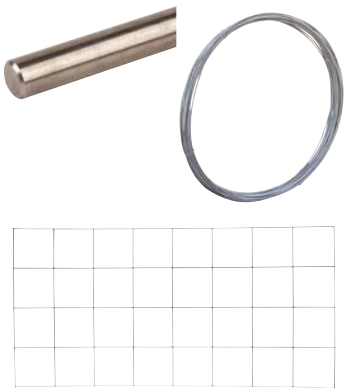
Schutz vor Berührungsspannung



	Produkt	Artikel-Bezeichnung
1		CUI-Leitung siehe Seite 222
2		Leitungshalter Abisolierwerkzeug siehe Seite 222

Schutz vor Schrittspannung



	Produkt	Artikel-Bezeichnung
3		Runddrähte Anschlussfahnen Gittermatten siehe Seite 224
4		Klemmen Verbinder Leitungshalter siehe Seite 224

1 CUI-Leitung



Durch die CUI-Leitung kann die Berührungsspannung an Ableitungen vermieden werden.

Der Gefahrenbereich von Berührungs- und Schrittspannungen für Lebewesen ist definiert auf Erdniveau innerhalb einer Höhe von ca. 3 m und einem Abstand von 3 m um die Ableitung.

Die CUI-Leitung hat einen Innenleiter aus Kupfer und eine hochspannungsfeste Isolierung.

Anforderungen an diese Leitungen sind:
- die Stoßspannungsfestigkeit von 100 kV (1,2/50 µs) und
- die Vermeidung eines Gleitüberschlages auch bei Regen

Art.-Nr.	830 208	830 218
Preis / Stk.	272,00 €	346,00 €
Werkstoff Leiter	Cu	Cu
Werkstoff Isolierung	vPE	vPE
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm	20 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Farbe Leitung	lichtgrau	lichtgrau
Querschnitt Seele	50 mm²	50 mm²
Gesamtlänge	3500 mm	5000 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.

2 Leitungshalter für CUI-Leitung

Zum Verlegen der CUI-Leitung an Wänden oder Fassaden.

Bauhöhe 19 mm



Art.-Nr.	275 220
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Leitungshalter	PA
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Befestigung	∅6,5 mm
VPE	25 Stk.

Bauhöhe 10 mm



Art.-Nr.	275 229
Preis / Stk.	6,90 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Befestigung	6,5 x 16 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.

Zweischrauben-Überleger für direkte Wandmontage

Durch diese Montageart (ohne Abstand) kann die Leitung z. B. an Schulen oder Kindergärten nicht als Kletterhilfe verwendet werden.



Art.-Nr.	275 129
Preis / Stk.	1,80 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	20 mm
Befestigung	[2x] 6,5 x 8 mm
VPE	10 Stk.

2 Abisolierwerkzeug für CUI-Leitungen

Das Werkzeug kann zum Absetzen der vPE-Isolierung der CUI-Leitung (Außendurchmesser 20 mm) verwendet werden.

- das Werkzeug besteht aus einem Handgriff und einem austauschbaren Schneidkopf
- die Abisolierlänge der CUI-Leitung ist in Stufen (Rastpunkte) von 0,2 mm über das im Griff eingebaute Stellrad regulierbar; die eingestellte Länge ist auf der Skala des Handgriffes ablesbar

Bedienung
Werkzeug mit Schneidkopf am geschnittenen Leitungsende ansetzen.
Mit Drehbewegung im Uhrzeigersinn und leichter Druckausübung mittels des Werkzeuges erfolgt der Schneidvorgang / das Absetzen.

CUI-strip 20

Art.-Nr.	597 320
Preis / Stk.	408,70 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



CUI-head 20

Das Anbringen des austauschbaren Schneidkopfes an den Handgriff erfolgt werkzeuglos über eine Bajonettkupplung.

Art.-Nr.	597 020
Preis / Stk.	93,70 €
Durchmesser ∅ Leitung	20 mm
Werkstoff Formteil	**Kunststoff**
Werkstoff Klinge	NIRO
VPE	1 Stk.



Weitere Angaben können der Montageanleitung Nr. 1845 entnommen werden.

Hinweisschild

Als Hinweis für die Gefahr des direkten Blitzschlages z. B. bei Parkdecks (ohne Fangeinrichtungen) oder anderen Bereichen.

Blitzspannung

Vorderseite Deutsch
"ACHTUNG! Blitzspannung
Bei Gewitter Bereich räumen / nicht betreten"

Rückseite Englisch
"ATTENTION! Lightning voltage
Clear / do not enter this area during thunderstorms"

Art.-Nr.	480 698
Preis / Stk.	64,00 €
Werkstoff	Al
Abmessung (l x b x t)	297 x 210 x 0,7 mm
Befestigung	[4x] ∅6,5 mm
VPE	1 Stk.



Hinweisschild

Bei Gefahr von Schritt- und Berührungsspannung für Lebewesen nach der Anforderung DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).

Schritt- und Berührungsspannung

Vorderseite Deutsch:
"Bei Gewitter ist der Aufenthalt im Umkreis von 3 m um die Ableitung verboten!"

Rückseite Englisch:
"During thunderstorm a distance of 3 m around the down conductor has to be kept!"

Art.-Nr.	480 699
Preis / Stk.	44,60 €
Werkstoff	Al
Abmessung (l x b x t)	297 x 210 x 0,7 mm
Befestigung	[4x] ∅6,5 mm
VPE	1 Stk.



3 4 Potentialsteuerung

Gittermatten für die Potentialsteuerung in Schutzhütten und Eingangsbereichen.

Gittermatte zum Schutz vor Schrittspannung

Entsprechend VDE/ABB Merkblatt "Blitzschutz von Schutzhütten"



Art.-Nr.	618 214
Preis / Stk.	108,00 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
ASTM / AISI:	316Ti / 316L / 316
Abmessung (l x b x t)	2000 x 1000 x 4 mm
Maschenweite	250 mm
VPE	1 Stk.

Verbindungsklemme für Gittermatten

Verbindungsklemme zum Verbinden von Gittermatten bzw. zum Anschließen von Gittermatten an Erdungssysteme.



Art.-Nr.	540 271
Preis / Stk.	6,50 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
ASTM / AISI:	316Ti / 316L / 316
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 3-5 mm
Klemmbereich Rd / Rd	3-5 / 3-5 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	25 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN 62561-1
VPE	50 Stk.

Zubehör für Potentialsteuerung

Edelstahldraht



Wird Edelstahldraht (Rd 10 mm) im Erdreich eingesetzt, so ist nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), DIN 18014 und DIN VDE 0151 der Werkstoff NIRO (V4A) mit einem Molybdän-Anteil > 2 % z. B. 1.4571 zu verwenden.



Art.-Nr.	860 010	860 020	860 050
Preis / m	36,00 €	37,70 €	36,00 €
Durchmesser ∅ Leiter	10 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,9 kA	2,9 kA	2,9 kA
Leitungslänge	80 m	20 m	50 m
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 12 kg	ca. 31 kg
VPE	80 m	20 m	50 m

Anschlussfahnen gerichtet

Für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage; aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO (V4A).



Art.-Nr.	860 110	860 115	860 130
Preis / Stk.	38,40 €	55,30 €	107,50 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1000 mm	1500 mm	3000 mm
Abmessung	∅10 mm	∅10 mm	∅10 mm
Querschnitt	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.	5 Stk.

MV-Klemmen

Mehrzweck**V**erbindungs-Klemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme; zweiteilig.

Art.-Nr.	390 079
Preis / Stk.	9,10 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	4,7 kA
VPE	50 Stk.



SV-Klemmen

Schräg-**V**erbinder-Klemmen für Kreuz- und T-Verbindungen, mit Verdrehschutz der Schrauben.

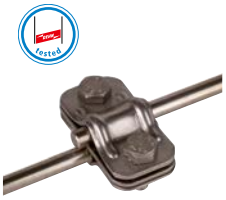
Art.-Nr.	308 329
Preis / Stk.	12,80 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30-40 /30-40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14,0 kA
VPE	25 Stk.



UNI-Trennklemmen

Zum Verbinden der Ableitungen mit den Erdeinführungen.

Art.-Nr.	459 129
Preis / Stk.	6,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 8-10 mm
Schraubenabstand	40 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Leitungshalter DEHNhold

Leitungshalter zum Befestigen von Rundleitern mit geschlitztem Überleger, feste Leitungsführung.

Art.-Nr.	274 160
Preis / Stk.	4,10 €
Werkstoff Leitungshalter	NIRO
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm
Leitungshalter Aufnahme Fl	20 mm
Bauhöhe Leitungshalter	20 mm
Gewinde Leitungshalter	M8
Schraube	5 x 50 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	50 Stk.



Korrosionsschutzbinden

Zur Umhüllung von ober- und unterirdischen Verbindungen. Zur Verwendung im Erdreich nach DIN 30672.
In Rollen 10 m lang, UV-stabilisiert.

Art.-Nr.	556 125	556 130
Preis / Stk.	15,60 €	30,40 €
Werkstoff	**Petrolat**	**Petrolat**
Bandbreite	50 mm	100 mm
VPE	24 Stk.	12 Stk.

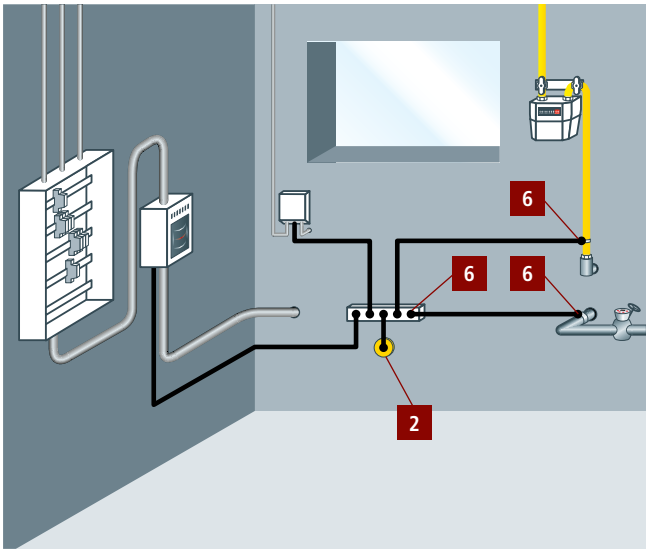




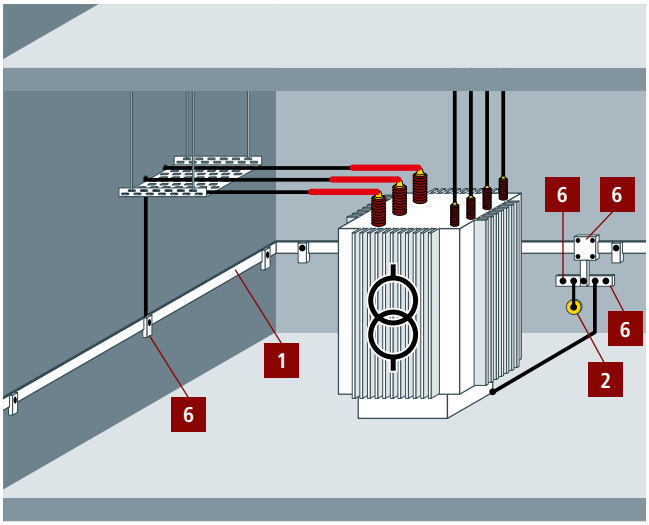
DEHN schützt.

Erdung / Potentialausgleich

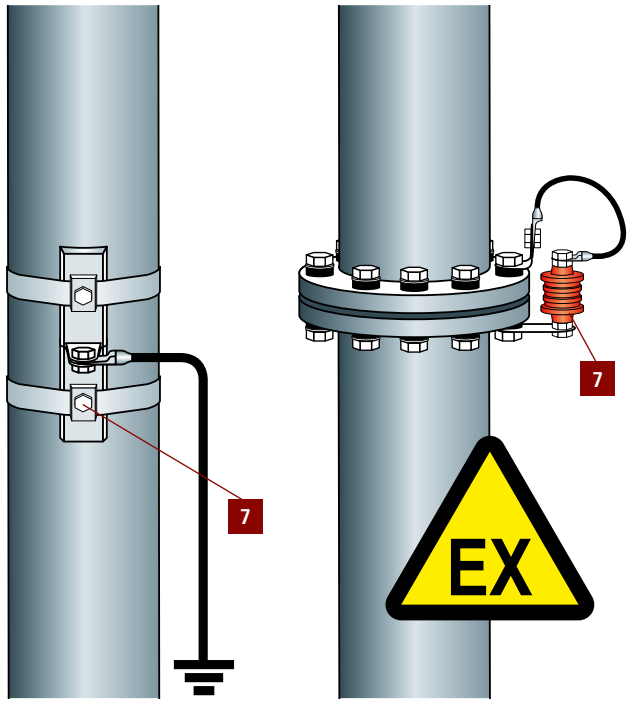
Schutzpotentialausgleich über Haupterdungsschiene

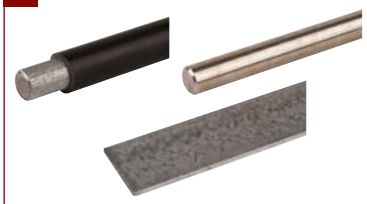
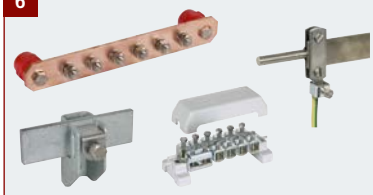


Schutzpotentialausgleich im Traforaum

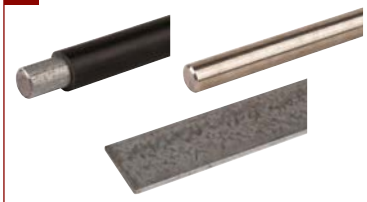
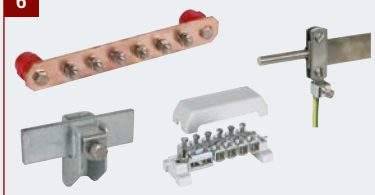


Potentialausgleich in Ex-Bereichen

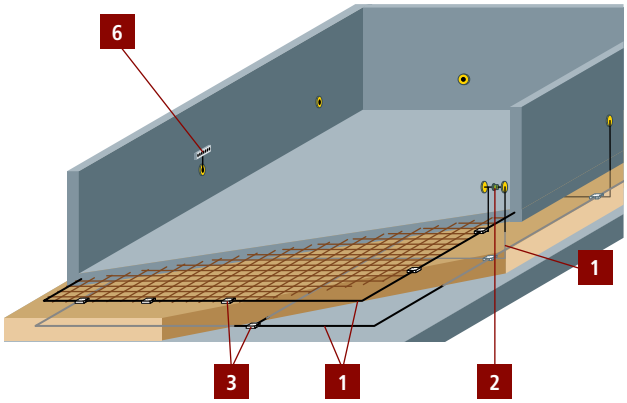


Produkt	Artikel-Bezeichnung
1 	Runddrähte Bänder Seile siehe Seite 229
2 	Erdungsfestpunkte Wanddurchführungen siehe Seite 237
3 	Klemmen Verbinder siehe Seite 243
4 	Hammereinsätze Tiefenerder Anschlussschellen Anschlussklemmen siehe Seite 249
5 	Erdungsleitungen Erdungskabelschuhe Erdungsklemmen Erdungsspieße siehe Seite 259
6 	Potentialausgleichs-schienen Erdungsbandrohr-schellen Erdungszangen siehe Seite 269
7 	Bandrohrschellen Klemmen Funkenstrecken siehe Seite 283
8 	Messgeräte Drahtrichtgeräte Richteisen siehe Seite 293

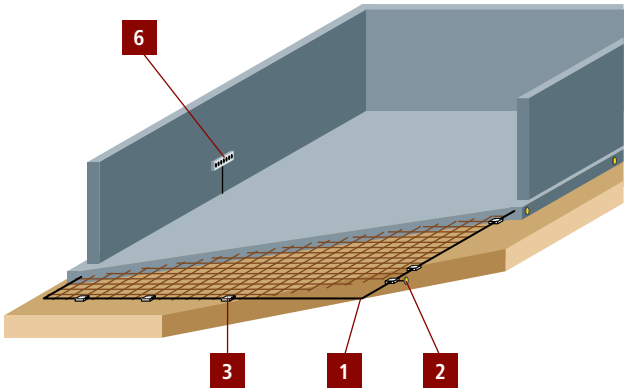
Erdung / Potentialausgleich

Artikel-Bezeichnung	Produkt
Runddrähte Bänder Seile siehe Seite 229	1 
Erdungsfestpunkte Wanddurchführungen siehe Seite 237	2 
Klemmen Verbinder siehe Seite 243	3 
Hammereinsätze Tiefenerder Anschlussschellen Anschlussklemmen siehe Seite 249	4 
Erdungsleitungen Erdungskabelschuhe Erdungsklemmen Erdungsspieße siehe Seite 259	5 
Potentialausgleichs-schienen Erdungsbandrohr-schellen Erdungszangen siehe Seite 269	6 
Bandrohrschellen Klemmen Funkenstrecken siehe Seite 283	7 
Messgeräte Drahtrichtgeräte Richteisen siehe Seite 293	8 

Fundamenterder nach DIN 18014 mit Blitzschutzsystem. Stahlbetonbewerte Bodenplatte isoliert z. B. Schwarze oder Weiße Wanne (WU-Beton), Bodenplatte mit Vollperimeterdämmung, Noppenbahn



Fundamenterder nach DIN 18014 ohne Blitzschutzsystem; stahlbetonbewehrte Bodenplatte, kein WU-Beton



Runddrähte

Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.



Edelstahldraht

Wird Edelstahldraht (Rd 10 mm) im Erdreich eingesetzt, so ist nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), DIN 18014 und DIN VDE 0151 der Werkstoff NIRO (V4A) mit einem Molybdän-Anteil > 2 % z. B. 1.4571 oder 1.4404 zu verwenden.

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	860 908	860 920	860 950	860 910
Preis / m	15,90 €	26,30 €	24,80 €	24,80 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	—	—	—
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 12 kg	ca. 31 kg	ca. 50 kg
VPE	125 m	20 m	50 m	80 m



Art.-Nr.	860 008	860 010	860 020	860 050
Preis / m	23,10 €	36,00 €	37,70 €	36,00 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	2,9 kA	2,9 kA	2,9 kA
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 12 kg	ca. 31 kg
VPE	125 m	80 m	20 m	50 m

Stahldraht

Mit Zinküberzug ≥ 50 µm Mittelwert (rd. 350 g/m²).

Art.-Nr.	800 008	800 010	800 310
Preis / m	5,30 €	7,70 €	8,10 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	5,5 kA	5,5 kA
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 18,5 kg
VPE	127 m	81 m	30 m



Stahldraht gerichtet, abgelängt in Stäben

Mit Zinküberzug ≥ 50 µm Mittelwert (rd. 350 g/m²). Für die Verlegung in Armierungen geeignet (z. B. Betonstützen).

Art.-Nr.	800 910	800 911
Preis / Stk.	26,20 €	51,80 €
Durchmesser ∅ Leiter	10 mm	10 mm
Querschnitt	78 mm²	78 mm²
Werkstoff	St/tZn	St/tZn
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,5 kA	5,5 kA
Länge	3 m	6 m
VPE	10 Stk.	1 Stk.



Stahldraht mit Kunststoffmantel

Ausführung mit Kunststoffmantel, als zusätzlicher mechanischer Schutz / Korrosionsschutz z. B. bei Anschlüssen an das Blitzschutzsystem. Für die Verlegung auf, im und unter Putz, Mörtel oder Beton geeignet.

Art.-Nr.	800 108	800 110
Preis / m	8,50 €	11,90 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²
Werkstoff	St/tZn	St/tZn
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	11 mm	13 mm
Werkstoff Mantel	Kunststoff	Kunststoff
Manteldicke	1,5 mm	1,5 mm
Ringgewicht	ca. 33 kg	ca. 34 kg
VPE	75 m	50 m

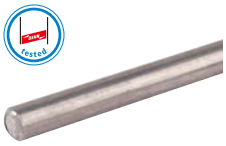




Kupferdraht

Art.-Nr.	830 008	830 108	830 038
Preis / m	22,60 €	24,00 €	22,60 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	8 mm	8 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²	50 mm²
Werkstoff	Cu	Cu	Cu
Eigenschaften	weich F20	weich F20	halbhart F25
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,8 kA	9,8 kA	9,8 kA
Ringgewicht	ca. 45 kg	ca. 9 kg	ca. 45 kg
VPE	100 m	20 m	100 m

DEHNalu-Draht



Art.-Nr.	840 008	840 108	840 018
Preis / m	5,20 €	5,70 €	5,20 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	8 mm	8 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²	50 mm²
Werkstoff	AlMgSi	AlMgSi	AlMgSi
Eigenschaften	halbhart	halbhart	weich-tordierbar
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Ringgewicht	ca. 20 kg	ca. 3 kg	ca. 20 kg
VPE	148 m	21 m	148 m

Art.-Nr.	840 028	840 010
Preis / m	5,80 €	8,60 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	10 mm
Querschnitt	50 mm²	78 mm²
Werkstoff	AlMgSi	Al
Eigenschaften	weich-tordierbar	weich-tordierbar
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Ringgewicht	ca. 3 kg	ca. 21 kg
VPE	21 m	100 m

Hinweis: Al und AlMgSi darf nicht unmittelbar (ohne Abstand) auf, im oder unter Putz, Mörtel oder Beton sowie nicht im Erdreich verlegt werden.

DEHNalu-Draht mit Kunststoffmantel

Ausführung mit Kunststoffmantel (halogenfrei, frostbeständig und UV-stabilisiert), als zusätzlicher mechanischer Schutz / Korrosionsschutz z. B. bei der Verlegung hinter Fassaden.



Art.-Nr.	840 118	840 128
Preis / m	7,70 €	7,70 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm	8 mm
Querschnitt	50 mm²	50 mm²
Werkstoff	AlMgSi	Al
Eigenschaften	weich	weich
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	11 mm	11 mm
Werkstoff Mantel	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Manteldicke	1,5 mm	1,5 mm
Ringgewicht	ca. 20 kg	ca. 20 kg
VPE	100 m	100 m

DEHNcupal-Draht

Neuer Verbundwerkstoff mit geringerem Gewicht im Vergleich zu Kupfer.
Für die oberirdische Anwendung als Fang- und Ableitung, oder für den Potentialausgleich.



Art.-Nr.	833 008
Preis / m	16,00 €
Durchmesser ∅ Leiter	8 mm
Querschnitt	50 mm²
Werkstoff	Al / Cu
Eigenschaften	weich-tordierbar
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2
Cu-Auflage	min. 0,26 mm
Ringgewicht	ca. 20 kg
VPE	110 m

Hinweis: Der DEHNcupal-Draht kann tordiert oder mit den Drahtrichtgeräten ausgerichtet werden.

Leitungsmaterialien können nur in den Original-Ringgewichten geliefert werden.
Weitere Leitungsmaterialien und Werkstoffe, die in der Reihe DIN EN 62561 festgelegt sind, auf Anfrage.

Bänder

Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), für den Einsatz bei Erdungsanlagen, Blitzschutzanlagen und beim Ringpotentialausgleich.



Stahlband

Zinküberzug ≥ 70 µm Mittelwert (rd. 500 g/m²).

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	**St/tZn**

Art.-Nr.	810 225	810 335	852 335
Preis / m	5,70 €	8,70 €	8,60 €
Breite	20 mm	30 mm	30 mm
Dicke	2,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Querschnitt	50 mm²	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	7,3 kA	7,3 kA
Ringgewicht	ca. 40 kg	ca. 42 kg	ca. 21 kg
VPE	100 m	50 m	25 m



Art.-Nr.	810 304	810 404	810 405
Preis / m	10,90 €	14,80 €	18,30 €
Breite	30 mm	40 mm	40 mm
Dicke	4 mm	4 mm	5 mm
Querschnitt	120 mm²	160 mm²	200 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,4 kA	11,2 kA	14 kA
Ringgewicht	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 50 kg
VPE	52 m	40 m	30 m

Kupferband

Art.-Nr.	831 225
Preis / m	27,50 €
Breite	20 mm
Dicke	2,5 mm
Querschnitt	50 mm²
Werkstoff	Cu
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,8 kA
Ringgewicht	ca. 45 kg
VPE	100 m



Edelstahlband

Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-2

Art.-Nr.	860 925	860 900	860 325
Preis / m	35,80 €	34,30 €	42,30 €
Breite	30 mm	30 mm	30 mm
Dicke	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²	105 mm²
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4301 / 1.4303	1.4301 / 1.4303	1.4571 / 1.4404
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	—	—	3,9 kA
Ringgewicht	ca. 21 kg	ca. 49 kg	ca. 21 kg
VPE	25 m	60 m	25 m



Art.-Nr.	860 335	860 404	860 405
Preis / m	40,60 €	61,50 €	77,40 €
Breite	30 mm	40 mm	40 mm
Dicke	3,5 mm	4 mm	5 mm
Querschnitt	105 mm²	160 mm²	200 mm²
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,9 kA	—	—
Ringgewicht	ca. 49 kg	ca. 50 kg	ca. 50 kg
VPE	60 m	40 m	30 m

Bänder in abweichenden Abmessungen und Werkstoffen auf Anfrage.

Seile



Für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.

Aluminiumseil

Z. B. zum Überspannen bei Getrennten Fangeinrichtungen (DEHNiso-Combi).



Art.-Nr.	840 050
Preis / m	7,60 €
Querschnitt	50 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 1,8 mm
Werkstoff	Al
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	9 mm
Ringgewicht	ca. 13,5 kg
VPE	100 m

Hinweis: Al darf nicht unmittelbar (ohne Abstand) auf, im oder unter Putz, Mörtel oder Beton sowie nicht im Erdreich verlegt werden.

Stahlseil



Art.-Nr.	801 050
Preis / m	16,50 €
Querschnitt	42 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	[6x] 19 x 0,65 mm
Werkstoff	St/gal Zn
Durchmesser ∅ Außen	10 mm
Ringgewicht	ca. 33 kg
VPE	100 m

Edelstahlseil

Z. B. für den Potentialausgleich.



Art.-Nr.	850 008	850 010
Preis / m	25,50 €	40,20 €
Querschnitt	27 mm²	42 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	[7x] 19 x ca. 0,59 mm	[7x] 19 x ca. 0,68 mm
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Durchmesser ∅ Außen	8 mm	10 mm
Ringgewicht	ca. 23,5 kg	ca. 39,5 kg
VPE	100 m	100 m

Kupferseil

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	Cu
Normenbezug	DIN EN 62561-2



Art.-Nr.	832 739	832 740	832 192
Preis / m	25,70 €	25,70 €	34,30 €
Querschnitt	50 mm²	50 mm²	70 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 1,8 mm	19 x 1,8 mm	19 x 2,1 mm
Durchmesser ∅ Außen	9 mm	9 mm	10,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,8 kA	9,8 kA	13,6 kA
Ringgewicht	ca. 22 kg	ca. 44 kg	ca. 30 kg
VPE	50 m	100 m	50 m

Art.-Nr.	832 193	832 095	832 120
Preis / m	34,30 €	47,50 €	60,00 €
Querschnitt	70 mm²	95 mm²	120 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 2,1 mm	19 x 2,5 mm	19 x 2,8 mm
Durchmesser ∅ Außen	10,5 mm	12,5 mm	14,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	13,6 kA	18,5 kA	23,4 kA
Ringgewicht	ca. 60 kg	ca. 42 kg	ca. 53 kg
VPE	100 m	50 m	50 m

Runddrähte, Bänder, Seile

Kupferseil verzinnt

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	**Cu/gal Sn**

Art.-Nr.	832 838	832 839	832 202
Preis / m	22,70 €	27,00 €	36,30 €
Querschnitt	35 mm²	50 mm²	70 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	7 x 2,5 mm	19 x 1,8 mm	19 x 2,1 mm
Normenbezug	—	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	7,5 mm	9 mm	10,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 150 °C)	5 kA	7,2 kA	10,1 kA
Ringgewicht	ca. 33 kg	ca. 44 kg	ca. 30 kg
VPE	100 m	100 m	50 m

Art.-Nr.	832 292	832 295	832 320
Preis / m	36,30 €	50,10 €	63,00 €
Querschnitt	70 mm²	95 mm²	120 mm²
Seilaufbau Anzahl x ∅ Draht	19 x 2,1 mm	19 x 2,5 mm	19 x 2,8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅ Außen	10,5 mm	12,5 mm	14,5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 150 °C)	10,1 kA	13,8 kA	17,3 kA
Ringgewicht	ca. 60 kg	ca. 42 kg	ca. 53 kg
VPE	100 m	50 m	50 m



Seile in abweichenden Abmessungen und Werkstoffen auf Anfrage.

DEHNIT-Erdungsverfahren

Zur Verbesserung und Konstanthaltung des Erdausbreitungswiderstandes.

Der hochquellfähige und pulverförmige Spezialton hat die Eigenschaft im hohen Maße Wasser zu binden und stellt damit eine leitfähige Umhüllung des Erders dar, die den Erdausbreitungswiderstand positiv beeinflusst.

Nähere Informationen finden Sie unter www.dehn.de.

Art.-Nr.	573 000
Preis / kg	2,30 €
Werkstoff	**Spezialton**
Mischverhältnis	5 Teile Sand / 1 Teil DEHNIT / 0,5 Teile Wasser
Gewicht	25 kg
VPE	25 kg



Erdeinführungsstangen-Set

Komplett mit Trennmuffe und Anschlussklemmen (KS-Schrauben).

Ausführung St/tZn

Mit Trennmuffe (Art.-Nr. 450 000) und KS-Schrauben (Art.-Nr. 300 000).

Art.-Nr.	480 150
Preis / Stk.	38,30 €
Werkstoff	**St/tZn**
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Länge	1500 mm
Anschluss KS-Schraube Rd	7-10 mm
Anschluss Muffe Rd / Rd	7-10 / 16 mm
VPE	1 Stk.



Ausführung Cu

Mit Trennmuffe (Art.-Nr. 450 007) und KS-Schrauben (Art.-Nr. 300 007).

Art.-Nr.	480 157
Preis / Stk.	187,50 €
Werkstoff	Cu
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+2)
Länge	1500 mm
Anschluss KS-Schraube Rd	6-10 mm
Anschluss Muffe Rd / Rd	7-10 / 16 mm
VPE	1 Stk.



Erdeinführungsstangen

Für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage.

Angefast



Allgemeine Technische Daten:	
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅	16 mm

Art.-Nr.	483 150	483 200	104 903
Preis / Stk.	23,50 €	28,70 €	80,70 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	—	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Länge	1500 mm	2000 mm	1000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	104 905	104 906
Preis / Stk.	111,90 €	163,70 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Länge	1500 mm	2000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Mit angeschmiedetem Flachlappen

Loch ∅11 mm, Lochabstand 22 mm.



Art.-Nr.	101 150
Preis / Stk.	27,30 €
Werkstoff	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅	16 mm
Länge	1500 mm
Lochabstand	22 mm
VPE	10 Stk.

Verjüngt

Gekerbte Leitung ∅10 mm, teilisoliert (Länge ca. 700 mm).



Art.-Nr.	480 018	480 019	480 020	480 021
Preis / Stk.	28,20 €	31,50 €	34,60 €	36,90 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
Durchmesser ∅	16 / 10 mm	16 / 10 mm	16 / 10 mm	16 / 10 mm
Gesamtlänge	1500 mm	1750 mm	2000 mm	2500 mm
Teillänge ∅16 mm	1000 mm	750 mm	1000 mm	1500 mm
Teillänge ∅10 mm	500 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Anschlussfahnen gerichtet / gewinkelt

Für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage; aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO.

Runddrähte

Art.-Nr.	860 110	860 115	860 130
Preis / Stk.	38,40 €	55,30 €	107,50 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1000 mm	1500 mm	3000 mm
Abmessung	∅10 mm	∅10 mm	∅10 mm
Querschnitt	78 mm²	78 mm²	78 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.	5 Stk.



Flachbänder

Art.-Nr.	860 210	860 215	860 230
Preis / Stk.	44,30 €	64,20 €	125,30 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1000 mm	1500 mm	3000 mm
Abmessung	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.	5 Stk.



Flachbänder gelocht

Mit Langloch im Abstand von 500 mm.

Art.-Nr.	860 425	860 430
Preis / Stk.	117,40 €	136,60 €
Werkstoff	NIRO	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4571 / 1.4404
Länge	3000 mm	3000 mm
Abmessung	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Befestigung	[6x] 6,5 x 12 mm	[6x] 6,5 x 12 mm
Lochabstand	500 mm	500 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.



Flachbänder gewinkelt

Für direkte Wandmontage (ohne Abstand) mit Bohrungen für Senkkopfschrauben.

Art.-Nr.	860 315	860 330
Preis / Stk.	77,50 €	141,80 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404	1.4571 / 1.4404
Länge	1500 mm	3000 mm
Abmessung	30 x 3,5 mm	30 x 3,5 mm
Anschluss	Trennklemme oder KS-Verbinder	Trennklemme oder KS-Verbinder
Befestigung	[3x] ∅6,5 mm	[6x] ∅6,5 mm
Lochabstand	500 mm	500 mm
Querschnitt	105 mm²	105 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.



Abweichende Abmessungen auf Anfrage.

Kennzeichnung für Anschlussfahnen

Zum Aufstecken auf Runddrähte oder Bänder als auffällige Kennzeichnung (wie nach DIN 18014 gefordert) während der Bauphase.

Art.-Nr.	478 099
Preis / Stk.	3,00 €
Werkstoff	PVC
Durchmesser ∅	70 mm
Aufnahme Fl	30 x 3,5 mm
Aufnahme Rd	10 mm
Farbe	grün ● / gelb ●
VPE	20 Stk.





DEHN schützt.

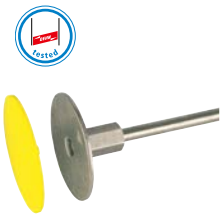
Erdungsfestpunkte

Für den Betoneinbau, als korrosionsfreien Anschluss an die Erdungsanlage für den Schutzpotentialausgleich und / oder den Funktionspotentialausgleich der Ableitung z. B. an die Bewehrung von Gebäuden.
Bei dem Doppelgewinde M10 und M12 folgende Mindestlängen der Schrauben beachten:
35 mm bei M10 (Gewindelänge 40 mm)
15 mm bei M12 (Gewindelänge 20 mm)

Typ M

Mit Anschlussachse (l = 180 mm, ∅10 mm).

Art.-Nr.	478 011	478 019
Preis / Stk.	29,30 €	34,60 €
Anschlussgewinde	M10 / M12	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn	NIRO
Anschlussplatte ∅	80 mm	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,5 kA	3,9 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.



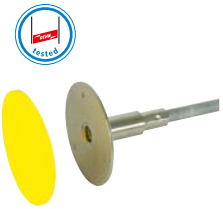
Typ M ohne Anschlussachse

Art.-Nr.	478 012
Preis / Stk.	24,90 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Anschlussplatte ∅	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,3 kA (mit Kabelschuh aus Kupfer)
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	20 Stk.



Typ M verpresst Anschlussachse (l = 180 mm, ∅10 mm).

Art.-Nr.	478 041	478 049
Preis / Stk.	28,90 €	34,00 €
Anschlussgewinde	M10 / M12	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn	NIRO
Anschlussplatte ∅	80 mm	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,7 kA	3,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.

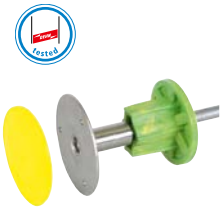


Art.-Nr. 478 049 mit UL-Zulassung.

Typ M verpresst mit zusätzlicher Wassersperre

Gegen das weitere Eindringen von Wasser entlang der Achse in die Wand (geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5 und mit 1 bar Druckwasser). Für WU-Beton (wasserundurchlässiger Beton) geeignet.

Art.-Nr.	478 051
Preis / Stk.	37,90 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn
Anschlussplatte ∅	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,7 kA
Werkstoff Wassersperre	PVC
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Typ M mit MV-Klemme

Für Rundleiter 8-10 mm, Bauform mit geringem Platzbedarf in der Schalung.

Art.-Nr.	478 112
Preis / Stk.	27,70 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff MV-Klemme	St/tZn
Anschlussplatte ∅	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Erdungsfestpunkte / Wanddurchführungen

Typ K

Mit Kunststoffring und Anschlussachse (l = 180 mm, ∅10 mm).



Art.-Nr.	478 200
Preis / Stk.	29,60 €
Anschlussgewinde	M10 / M12
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn
Anschlussplatte ∅	46 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,5 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Zubehör für Erdungsfestpunkte

Schaumstoff-Pad

Schaumstoff-Pad zum Aufbringen auf den gelben Schutzdeckel des Erdungsfestpunktes gemäß Montageanleitung DS1476. Einseitig klebend mit Abziehlasche.
Die Ausführung mit Schaumstoff-Pad ermöglicht einen Positionsausgleich von ca. 20 mm an der Schalung und erleichtert das spätere Auffinden und Freilegen des Erdungsfestpunktes nach dem Betonieren.



Art.-Nr.	478 098
Preis / Stk.	1,90 €
Durchmesser ∅	90 mm
Höhe	20 mm
VPE	10 Stk.

Erdungsfestpunkt M16

Mit Anschlussgewinde M16 für höhere Strombelastungen (50 Hz), z. B. zum Anschluss des Ringpotentialausgleichs an die Erdungsanlagen von Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV (Trafoerdung).



Art.-Nr.	478 027
Preis / Stk.	75,10 €
Anschlussgewinde	M16
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Seil	Cu/gal Sn
Querschnitt Anschlussseil	70 mm²
Länge Anschlussseil	400 mm
Durchmesser ∅ Anschlussseil	10,5 mm
Anschlussplatte ∅	80 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	11 kA
VPE	10 Stk.

Verbindungsklemmen für Erdungsfestpunkte und Bewehrung

Zum Verbinden der Bewehrung mit Klemmbock.
Für Rundleiter oder für Erdungsfestpunkte mit gleichzeitiger Befestigung in der Schalung.

Anordnung:
(II) = parallel
(+) = kreuz

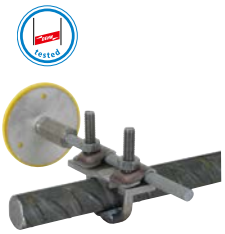
Für kleine Durchmesser



Art.-Nr.	308 035
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 6-22 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-22 / 40 mm
Schraube	M10 x 60 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	1,0 kA
VPE	25 Stk.

Bügelklemme für große Durchmesser

Art.-Nr.	308 046
Preis / Stk.	22,80 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 16-48 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(II) 16-48 / 30-40 mm
Schraube	Bügelschraube M10 x 48 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,9 kA
VPE	25 Stk.



Endstücke

Zum Anschrauben an Erdungsfestpunkt (EFP) für den Anschluss z. B. einer Potentialausgleichsschiene oder zum Anschließen von Konstruktionsteilen (z. B. Stahlträger oder dgl.) durch Anschrauben.

Ausführung einfach

Zum universellen Einsatz bei Anschlüssen M10 und M12 z. B. am Erdungsfestpunkt.
Für Anschluss Rd z. B. mit KS-Verbinder (Art.-Nr. 301 019) oder für Anschluss Fl mit Schrauben und Muttern M10 oder M12.

Art.-Nr.	390 499
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	NIRO
Bohrung ∅	10,5 / 12,5 mm
VPE	50 Stk.



Ausführung mit Vierkantlöchern

Abmessung 11 x 11 mm, für Anschluss Rd z. B. mit KS-Verbinder (Art.-Nr. 301 019) oder für Anschluss Fl mit Schrauben und Muttern M10.

Art.-Nr.	390 479
Preis / Stk.	3,90 €
Werkstoff	NIRO
Lochabstand	30 mm
Bohrung ∅	13 mm
VPE	50 Stk.



Ausführung mit Bohrungen und KS-Verbinder

Mit Anschlusslöchern ∅11 mm.

Art.-Nr.	363 010
Preis / Stk.	6,30 €
Werkstoff	St/tZn
Lochabstand	22 mm
Bohrung ∅	11 mm
Klemmbereich Rd	7-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Ausführung mit Bohrungen

Mit Anschlusslöchern ∅11 mm.

Art.-Nr.	363 000
Preis / Stk.	1,90 €
Werkstoff	St/tZn
Lochabstand	22 mm
Bohrung ∅	11 mm
VPE	50 Stk.



Anschlussklemmen mit Gewindebolzen

Zum Anschließen von Rund und Flachleitern an Erdungsfestpunkten mit Gewinde M10 / 12 (z. B. Art.-Nr. 478 011, 478 200) und Gewinde M16 (Art.-Nr. 478 027). Ausführungen mit dem Anschlussgewinde M10 auch für die Montage auf der Rückseite des Erdungsfestpunktes (ohne Anschlussachse) z. B. für Flachband geeignet.

Ausführung schwer M10



Art.-Nr.	478 141
Preis / Stk.	15,20 €
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.

Ausführung schwer M12



Art.-Nr.	478 149
Preis / Stk.	33,30 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	3,3 kA
VPE	10 Stk.

Ausführung schwer M16



Art.-Nr.	478 150
Preis / Stk.	40,80 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30-40 mm
Abmessung	70 x 70 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,9 kA
VPE	10 Stk.

Ausführung leicht M10



Art.-Nr.	478 129
Preis / Stk.	21,00 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	8-10 / 30 mm
Abmessung	58 x 30 x 2,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,7 kA
VPE	10 Stk.

Gewindeadapter

Für den Anschluss an Erdungsfestpunkten mit Gewinde M10, Kontermutter und Federring, zum Einsatz bei Perimeterdämmung oder Wärmedämmverbundsystemen.



Art.-Nr.	478 699
Preis / Stk.	18,10 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Innengewinde	M10 x 25 mm
Außengewinde	M10 x 80 mm
Gesamtlänge	130 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.

Erder- und Wanddurchführungen

Mit MV-Klemme aus NIRO (V4A) für Rundleiter 8-10 mm.
Zur druckwasserdichten Durchführung der Erd- / Potentialausgleichsleiter bei Mauern und Wänden; mit Gewindestange M10 aus NIRO.

Ausführung zum nachträglichen Einbau mit Bohrung (Ø14 mm) oder ggf. durch die Fertigspreize der Schalung.
Mit Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation bis zu einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser darstellt.

Art.-Nr.	478 410	478 430	478 450
Preis / Stk.	41,20 €	45,60 €	49,40 €
Durchführungslänge	100-300 mm	300-500 mm	500-700 mm
Gewindestange Länge	308 mm	508 mm	708 mm
Dichtungen	Neopren	Neopren	Neopren
Dichtteller Ø	80 mm	80 mm	80 mm
Werkstoff Teller	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,7 kA	2,7 kA	2,7 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Druckwasserdichte Wanddurchführungen für Weiße Wanne

Zum Einbau in die Schalung.
Ist geeignet für die druckwasserdichte Durchführung von Wänden, z. B. zum Verbinden des Ringerders mit der Potentialausgleichsschiene oder dem Potentialausgleichsleiter im Fundament.
Die Druckwasserprüfung mit 1 bar stellt eine Einbausituation von einem Gebäude mit einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser dar.
Geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5.

Art.-Nr.	478 530	478 540	478 550
Preis / Stk.	89,80 €	92,30 €	94,90 €
Werkstoff Platte	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Werkstoff Achse	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Wandstärke	200-300 mm	300-400 mm	400-500 mm
Anschlussgewinde	M10 / 12	M10 / 12	M10 / 12
Anschlussplatte Ø	80 mm	80 mm	80 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	4,1 kA	4,1 kA	4,1 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-(1+5)	DIN EN 62561-(1+5)	DIN EN 62561-(1+5)
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Dichtmanschette für Anschlussfahne

Dichtmanschette für Durchführungen bei wasserdichten Fundamentplatten / Wänden (z. B weiße Wanne).
Druckwasserdichte Ausführung zum Aufschieben auf Rund- / Flachleiter mit NIRO-Spannbändern.
Mit Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation bis zu einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem Wasser darstellt, zusätzlich geprüft mit Druckluft 5 bar nach DIN EN 62561-5.

Für Rundleiter

Art.-Nr.	478 598
Preis / Stk.	30,10 €
Werkstoff	Thermoplast Elastomer
Durchmesser Ø	105 mm
Durchführung Rd	10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
VPE	10 Stk.



Für Flachleiter

Art.-Nr.	478 599
Preis / Stk.	30,10 €
Werkstoff	Thermoplast Elastomer
Durchmesser Ø	119 mm
Durchführung Fl	30 x 3,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-5
VPE	10 Stk.





DEHN schützt.

Verbindungsklemmen für Bewehrungen

Entsprechend der DIN 18014 „Fundamenterder – Planung, Ausführung und Dokumentation" vom März 2014 müssen Fundamenterder alle 2 Meter mit der Bewehrung der Fundamentplatte verbunden werden. Für diese Verbindungen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. Die Klemmverbindung hat sich dabei als die wirtschaftlichste Verbindungsart herausgestellt, denn sie kann einfach und schnell vor Ort erstellt werden.

Auch sind entsprechend der aktuellen Blitzschutznormung u. a. Bewehrungsstähle als natürliche Bestandteile der Ableiteinrichtung zu verwenden. Nachfolgend eine Übersicht der Nenn- und Außendurchmesser, sowie Querschnitte der Bewehrungsstähle DIN EN 10080:2005.

Zum Verbinden von Betonstahl-Matten oder Bewehrungen mit Rund- und Flachleitern. Anordnung: (II) = parallel (+) = kreuz





Der Außendurchmesser d_A über den Rippen beträgt ca. 1,15 x d_S.

Nenndurchmesser d_S (mm)	6	8	10	12	14	16	20	25	28	32	40
Mittlerer Außendurchmesser über den Rippen d_A (mm)	7,1	9,4	11,8	14,2	16,5	18,9	23,6	29,5	33,1	37,8	47,2
Nennquerschnitt (mm²)	28,3	50,3	78,5	113,1	154	201	314	491	616	804	1257

Bewehrungsklemme DEHNclip

Schnell und sicher:
Die Bewehrungsklemme DEHNclip ermöglicht die schnelle, werkzeuglose Verbindung des Erders mit dem Bewehrungskörper. DEHNclip ist entsprechend DIN EN 62561-1 mit einer Blitzstromtragfähigkeit von 50 kA (10/350 µs) geprüft

Zum Verbinden von Rundleitern mit der Bewehrung

Art.-Nr.	308 130	308 131	308 132	308 133
Preis / Stk.	2,70 €	2,70 €	2,70 €	2,70 €
Werkstoff	St/blank	St/blank	St/blank	St/blank
Klemmbereich Rd* / Rd	6-7 / 10 mm	8-9 / 10 mm	10 / 10 mm	12 / 10 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,5 kA	2,7 kA	2,4 kA	2,7 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



*) Nenndurchmesser d_s der Bewehrung

Zum Verbinden von Flachleitern mit der Bewehrung

Art.-Nr.	308 140	308 141	308 142	308 143
Preis / Stk.	2,80 €	2,80 €	2,80 €	2,80 €
Werkstoff	St/blank	St/blank	St/blank	St/blank
Klemmbereich Rd* / Fl	6-7 / 30 mm	8-9 / 30 mm	10 / 30 mm	12 / 30 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,0 kA	2,3 kA	2,3 kA	2,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



*) Nenndurchmesser d_s der Bewehrung

Zum Verbinden von Bewehrungsstählen

Art.-Nr.	308 134	308 135	308 137	308 136
Preis / Stk.	2,70 €	2,70 €	2,70 €	2,70 €
Werkstoff	St/blank	St/blank	St/blank	St/blank
Klemmbereich Rd* / Rd*	6-7 / 6-7 mm	8-9 / 8-9 mm	8-9 / 12 mm	12 / 12 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	2,2 kA	2,4 kA	2,4 kA	2,6 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



*) Nenndurchmesser d_s der Bewehrung

Verbindungsklemmen für Bewehrungen

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen



Art.-Nr.	308 025
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Rd	(+) 6-10 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(II) 30 / 30 mm
Schraube	M10 x 25 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen



Art.-Nr.	308 026
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+ / II) 30 / 30 mm
Schraube	M10 x 25 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	13 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Für T- und Kreuzverbindungen

Hinweis: Empfohlenes Anzugsdrehmoment ≥ 10 Nm.



Art.-Nr.	308 030
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-22 / 30-40 mm
Schraube	M10 x 40 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	1,0 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen mit Klemmbock

Für den flexiblen Anschluss von Rundleitern oder für Erdungsfestpunkte mit gleichzeitiger Befestigung in der Schalung.



Art.-Nr.	308 035
Preis / Stk.	5,30 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 6-22 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-22 / 40 mm
Schraube	M10 x 60 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	1,0 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Bügelklemme für große Durchmesser

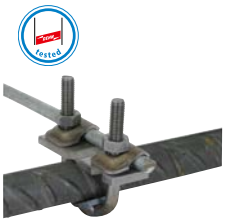


Art.-Nr.	308 045
Preis / Stk.	20,90 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(II) 16-48 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(II) 16-48 / 30-40 mm
Schraube	Bügelschraube M10 x 48 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	16 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Bügelklemme für große Durchmesser, mit zwei zusätzlichen Klemmböcken

Für Kreuzverbindungen von Rundleitern (6-10 mm) oder für die Befestigung mit gleichzeitigem Anschluss von Erdungsfestpunkten.

Art.-Nr.	308 046
Preis / Stk.	22,80 €
Werkstoff	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 16-48 / 6-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(II) 16-48 / 30-40 mm
Schraube	Bügelschraube M10 x 48 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	9,9 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



MAXI-MV-Klemmen

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen.

Art.-Nr.	308 041	308 040
Preis / Stk.	8,40 €	7,10 €
Werkstoff	St/tZn	St/blank
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 8-16 / 15-25 mm	(+/II) 8-16 / 15-25 mm
Schraube	M12 x 65 mm	M12 x 65 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,2 kA	10,2 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
UL-Zulassung	—	UL467B
Versorgungs-Nr.	5999-12-362-1557	—
VPE	20 Stk.	20 Stk.



MV-Klemmen mit Sechskantschraube

Gewinde im Unterteil.

Art.-Nr.	390 050	391 050
Preis / Stk.	2,80 €	2,90 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn
Klemmbereich Rd	8-10 mm	10 mm
Schraube	M10 x 30 mm	M10 x 35 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,5 kA	—
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



MV-Klemmen mit Sechskantschraube und Federscheibe

Gewinde im Unterteil.

Art.-Nr.	390 550
Preis / Stk.	3,00 €
Werkstoff	St/tZn
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Schraube	M10 x 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Parallelverbinder mit Flachrundschraube

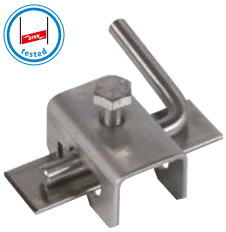
Art.-Nr.	306 121	306 122
Preis / Stk.	5,10 €	6,00 €
Werkstoff	St/blank	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	6-22 / 6-22 mm	6-22 / 6-22 mm
Schraube	M10 x 40 mm	M10 x 40 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6,1 kA	6,1 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	50 Stk.



Verbindungsklemmen für Fundamenterder

Zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Betonfundament.
Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen, ohne die Leiter einfädeln zu müssen.

Anordnung:
(II) = parallel
(+) = kreuz



Art.-Nr.	308 120	308 129
Preis / Stk.	3,10 €	6,40 €
Werkstoff	**St/tZn**	NIRO
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 10 / 30 mm	(+) 10 / 30 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+/II) 30 / 30 mm	(+/II) 30 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.

Verbindungsklemmen für Fundamenterder und Bewehrungen

Zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Betonfundament oder von Betonstahl-Matten und Bewehrungen mit Rund- und Flachleitern.

Anordnung:
(II) = parallel
(+) = kreuz



Druckbügelklemme

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen.



Art.-Nr.	308 031
Preis / Stk.	4,30 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 6-20 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+/II) 6-20 / 30 x 3-4 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+/II) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,4 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Druckbügelklemme MAXI

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen.



Art.-Nr.	308 036
Preis / Stk.	5,70 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Rd	(+/II) 20-32 / 8-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	(+/II) 20-32 / 40 x 4-5 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	14,0 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Verbindungsklemme ohne Druckbügel

Für Kreuzverbindungen.



Art.-Nr.	308 032
Preis / Stk.	3,90 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 6-20 / 30 x 3-4 mm
Klemmbereich Fl / Fl	(+) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Verbindungsklemme MAXI ohne Druckbügel

Für Kreuzverbindungen.



Art.-Nr.	308 037
Preis / Stk.	4,10 €
Werkstoff	**St/blank**
Klemmbereich Rd / Fl	(+) 20-32 / 30 x 3-40 x 5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

SV-Klemmen für unterirdische Verbindungen

Schräg-**V**erbinder-Klemmen für Kreuz- und T-Verbindungen.

Art.-Nr.	308 062
Preis / Stk.	3,60 €
Werkstoff Klemme	St/blank
Klemmbereich Rd / Fl	6-28 / 30 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	7,3 kA
VPE	50 Stk.



SV-Klemmen für ober- und unterirdische Verbindungen

Schräg-**V**erbinder-Klemmen für Kreuz- und T-Verbindungen, mit Verdrehschutz der Schrauben.

Für Flach- und Rundleiter

Art.-Nr.	308 220	308 229	308 320	308 329
Preis / Stk.	5,10 €	11,90 €	5,20 €	12,80 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 7-10 mm	7-10 / 7-10 mm	7-10 / 7-10 mm	7-10 / 7-10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm	7-10 / 30 mm	7-10 / 30-40 mm	7-10 / 30-40 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm	30-40 / 30-40 mm	30-40 /30-40 mm
Schraube	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	94 x 4 mm	94 x 3 mm	108 x 4 mm	108 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	7,3 kA	3,2 kA	14,0 kA	14,0 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Für einen Flach- und einen Rundleiter

Art.-Nr.	308 249
Preis / Stk.	11,70 €
Werkstoff Klemme	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / 30 mm
Schraube	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	94 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Für Flachleiter

Art.-Nr.	308 230	308 239
Preis / Stk.	5,00 €	11,60 €
Werkstoff Klemme	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Fl / Fl	30 / 30 mm	30 / 30 mm
Schraube	M10 x 30 mm	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	94 x 4 mm	94 x 3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,2 kA	3,9 kA
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Für Flach-, Rundleiter und Erdeinführungsstangen

Art.-Nr.	308 330
Preis / Stk.	5,50 €
Werkstoff Klemme	St/tZn
Klemmbereich Rd / Rd	7-10 / 16 mm
Klemmbereich Rd / Fl	16 / 30-40 mm
Schraube	M10 x 30 mm
Abmessung (l x t)	108 x 4 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Keilverbinder

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen für die Anwendung im Betonfundament.



Art.-Nr.	308 001
Preis / Stk.	5,10 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Fl	10 / 30 x 3,5-40 x 4 mm
Klemmbereich Fl / Fl	30 x 3,5-40 x 4 / 30 x 3,5-40 x 4 mm
VPE	25 Stk.

Dehnungsband für Fundamenterder

Zum Durchführen des Fundamenterders in ausgedehnten Fundamenten (mehrere Abschnitte) durch die Bewegungsfugen, ohne notwendiges Herausführen des Erders aus der Bodenplatte.



Art.-Nr.	308 150
Preis / Stk.	25,50 €
Werkstoff Band	NIRO
Abmessung Band (l x b x t)	ca. 700 x 30 x (4 x 1) mm
Querschnitt	120 mm²
Werkstoff Block	**Styropor**
Abmessung Block (l x b x t)	180 x 85 x 45 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	6 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	1 Stk.

Abstandshalter

Zum Verlegen von Erdungsleitungen in der Fundamentsohle.
Mit Sicherungsnase gegen Lösen des Leiters.

Ausführung gewinkelt und verstärkt



Art.-Nr.	290 001
Preis / Stk.	7,10 €
Werkstoff	**St/tZn**
Aufnahme Fl	40 mm
Aufnahme Rd	8-10 mm
Länge	300 mm
VPE	25 Stk.

Ausführung gerade



Art.-Nr.	290 002
Preis / Stk.	3,10 €
Werkstoff	**St/tZn**
Aufnahme Fl	40 mm
Aufnahme Rd	8-10 mm
Länge	280 mm
VPE	50 Stk.

Tiefenerder

Zum Errichten von Erdungsanlagen für Ableitungen oder Trafostationen.

Merkmale:

- Keine Querschnittsverdickung an der Kupplungsstelle
- Selbstschließende Kupplung
- Korrosionsbeständigkeit
- Vereinfachte Lagerhaltung und Transportmöglichkeit
- Je nach örtlichen Bodenverhältnissen universell anwendbar
- Konstante Widerstandswerte
- Einfache Einbringung mit Vibrationshammer

Typ Z

Mit Dreifach-Rändelzapfen (besonders zugfeste Kupplungsart).

Art.-Nr.	620 101	620 151	625 101	625 151
Preis / Stk.	36,40 €	42,50 €	43,90 €	51,60 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**	**St/tZn**
Stablänge	1000 mm	1500 mm	1000 mm	1500 mm
Durchmesser ∅	20 mm	20 mm	25 mm	25 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	7,9 kA	7,9 kA	12,3 kA	12,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	6 Stk.	6 Stk.	6 Stk.	6 Stk.



Typ AZ

Mit abgesetztem Rändelzapfen.

Art.-Nr.	620 903	620 902
Preis / Stk.	123,90 €	204,00 €
Werkstoff	NIRO (V4A)	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Stablänge	1000 mm	1500 mm
Durchmesser ∅	20 mm	20 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	4,2 kA	4,2 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	6 Stk.	6 Stk.



Schlagspitzen

Für das Eintreiben des ersten Tiefenerders.
Die Schlagspitzen können für die Tiefenerder in Stahl sowie in NIRO verwendet werden. Sie sind auch bei Rohrerdern einsetzbar.

Art.-Nr.	620 001	625 001
Preis / Stk.	3,60 €	4,10 €
Werkstoff	**TG/tZn**	**TG/tZn**
Ausführung	für Tiefenerder ∅20 mm oder Rohrerder St/tZn ∅27 mm	für Tiefenerder ∅25 mm oder Rohrerder NIRO (V4A) ∅25 mm
VPE	100 Stk.	50 Stk.



Rohrerder

Leichte Ausführung, zum Errichten von Erdungsanlagen für Ableitungen.



Ausführung Stahl

Art.-Nr.	640 150
Preis / Stk.	35,90 €
Werkstoff	St/tZn
Stablänge	1500 mm
Durchmesser ∅	27 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	6 Stk.



Ausführung NIRO

Art.-Nr.	649 150
Preis / Stk.	113,00 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Stablänge	1500 mm
Durchmesser ∅	25 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2
VPE	6 Stk.

Erdungsrohr mit Schlagspitze



Mit Schlagspitze zur Erdung beweglicher Objekte wie z. B. Fahrzeuge, Stromerzeuger.

Art.-Nr.	646 000
Preis / Stk.	178,00 €
Werkstoff	St/tZn
Rohr ∅	34 mm
Länge	600 mm
Schraube	Flügelmutter M8
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T10 B001
Versorgungs-Nr.	5975-12-133-4342
VPE	1 Stk.

DEHNIT-Erdungsverfahren

Zur Verbesserung und Konstanthaltung des Erdausbreitungswiderstandes.

Der hochquellfähige und pulverförmige Spezialton hat die Eigenschaft im hohen Maße Wasser zu binden und stellt damit eine leitfähige Umhüllung des Erders dar, die den Erdausbreitungswiderstand positiv beeinflusst.

Nähere Informationen finden Sie unter www.dehn.de.



Art.-Nr.	573 000
Preis / kg	2,30 €
Werkstoff	Spezialton
Mischverhältnis	5 Teile Sand / 1 Teil DEHNIT / 0,5 Teile Wasser
Gewicht	25 kg
VPE	25 kg

Profilstaberder

Zum Errichten von Erdungsanlagen z. B. für Antennen- oder Baustromverteiler-Erdungen.



Profil 50 x 50 x 3 mm

Mit Anschlusslappen und Bohrungen, z. B. für KS-Verbinder.

Art.-Nr.	635 100	635 150	635 200	635 250
Preis / Stk.	38,00 €	51,60 €	69,60 €	83,70 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn	St/tZn	St/tZn
Länge	1000 mm	1500 mm	2000 mm	2500 mm
Bohrungen ∅	[2x] 11 / [1x] 13 mm	[2x] 11 / [1x] 13 mm	[2x] 11 / [1x] 13 mm	[2x] 11 / [1x] 13 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2	DIN EN 62561-2
VPE	5 Stk.	5 Stk.	5 Stk.	3 Stk.

Einschrauben-Anschlussklemmen

Zum Anschluss von Rundleitern, Flachbändern oder Seilen an Tiefenerdern.
Für Kreuz- und Parallelanschluss geeignet.

Art.-Nr.	630 120	630 129
Preis / Stk.	5,90 €	11,80 €
Werkstoff	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich Rd / Fl	10 / -30 x 4 mm	10 / -30 x 4 mm
Klemmbereich Seil	70 mm²	70 mm²
Ausführung für Tiefenerder	Ø20 mm	Ø20 mm
Werkstoff-Nr.	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.	25 Stk.



Anschlussschellen

Zum Anschluss von Rundleitern, Seilen und Flachbändern an Tiefenerdern.

Ausführung schräg

Auch für ungeschnittene Erdleitungen.

Allgemeine Technische Daten:	
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / -40 mm

Art.-Nr.	620 015	620 017	620 915
Preis / Stk.	8,30 €	33,00 €	19,00 €
Werkstoff	St/tZn	Cu	NIRO (V4A)
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	35-95 mm²	35-95 mm²
Ausführung für Tiefenerder	Ø20 mm	Ø20 mm	Ø20 mm
Werkstoff-Nr.	—	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	21,0 kA	29,0 kA	7,3 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	20 Stk.	1 Stk.	20 Stk.



Art.-Nr.	625 015	649 015
Preis / Stk.	8,60 €	20,50 €
Werkstoff	St/tZn	NIRO (V4A)
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	—	35-95 mm²
Ausführung für Tiefenerder	Ø25 mm	Ø25 mm
Werkstoff-Nr.	—	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	18 kA	8 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	—
VPE	20 Stk.	20 Stk.

Ausführung schräg – speziell für Rohrerder St/tZn

Auch für ungeschnittene Erdleitungen.

Art.-Nr.	640 015
Preis / Stk.	8,70 €
Werkstoff	St/tZn
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / -40 mm
Ausführung für Tiefenerder	Ø27 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Anschluss einseitig mit KS-Verbinder

Art.-Nr.	620 011	625 011
Preis / Stk.	12,40 €	12,60 €
Werkstoff	St/tZn	St/tZn
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Ausführung für Tiefenerder	Ø20 mm	Ø25 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	20 Stk.	20 Stk.





Anschluss beidseitig mit KS-Verbindern (St/tZn)

Art.-Nr.	620 012	625 012
Preis / Stk.	18,70 €	18,60 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Klemmbereich Rd	7-10 mm	7-10 mm
Ausführung für Tiefenerder	Ø20 mm	Ø25 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.	1 Stk.



Anschluss einseitig mit Schraube M10

Art.-Nr.	620 021	625 021
Preis / Stk.	9,40 €	9,50 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Klemmbereich Fl	-40 mm	-40 mm
Ausführung für Tiefenerder	Ø20 mm	Ø25 mm
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8,4 kA	8,4 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	20 Stk.

Anschlussklemmen

Zum Kreuz- und Parallelanschluss von Rundleitern, Flachbändern oder Seilen an Tiefenerdern.



Für Tiefenerder Ø20-30 mm

Art.-Nr.	610 010
Preis / Stk.	31,30 €
Werkstoff	**St/tZn**
Klemmbereich Rd / Fl	8-12,5 / -40 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	50-95 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	18 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Für Tiefenerder Ø20-25 mm

Anschlussklemme zum Einbinden von Rohren (z.B. Antennenstandrohren) in den Blitzschutz-Potentialausgleich mittels ein- / mehrdrähtigem Leiter an Tiefenerder.

Art.-Nr.	540 121
Preis / Stk.	13,30 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



Für Tiefenerder Ø20 mm

Art.-Nr.	610 020
Preis / Stk.	25,10 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
Klemmbereich Rd / Fl	7-10 / -40 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	35-70 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	8 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Auswahlhilfe für Hammereinsätze nach Fabrikat

Fabrikat	Typ	Aufnahme	Tiefenerder		Rohrerder	
			Typ Z St/tZn (Ø20) Typ AZ V4A (Ø20)	Typ Z St/tZn (Ø25)	V4A (Ø25)	St/tZn (Ø27)
Wacker Neuson	BH 55	rund Ø27 x 80 mm	620 005 620 009	625 005 625 009	648 005	649 005
	BH 65					
	BH 55rw					
	EH 50					
	EH 75					
	EH 22/400					
	EH 23/230					
	EH 24/042/200					
	BH 23					
	BHF 30					
Atlas Copco	Cobra 149 (Combi)	sechskant SW22 x 108 mm	620 007	625 007	648 007	649 007
	Cobra 248					
	Pionjär 120					
	Pionjär 130					
	TEX 15 PE	sechskant SW25 x 108 mm	620 008	625 008	–	
	TEX 19 PE					
	TEX 23 PE					
	TEX 15 PE	sechskant SW28 x 160 mm	620 019	625 019	–	
	TEX 19 PE					
	TEX 23 PE					
	TEX 27 H					
	TEX 28 HE					
	TEX 22 PS					
	Cobra TT	sechskant SW32 x 160 mm	620 010	625 010	–	
	Cobra PRO					
Chicago Pneumatic	CP Red Hawk Rail					
	CP Red Hawk Road					
	CP Red Hawk Drill	sechskant SW22 x 108 mm	620 007	625 007	648 007	649 007
Milwaukee	K 2500 H	sechskant SW28 mm	620 029	625 029	648 029	649 029
Bosch	GSH 27					
	GSH 27 VC UNSERE EMPFEHLUNG					
Hilti	**TE 3000 AVR**					
	TE 1000 AVR	TE-S (sechskant SW22 mm)	620 031	625 031	648 031	649 031
	TE 2000 AVR					
Sonstige	Sonstige	SDS-Max (Ø18 x 175 mm)	620 030	625 030	648 009	649 009

Hammereinsätze für Tiefenerder

Zum Eintreiben von Tiefenerdern mit Vibrationshämmern.
Für Tiefenerder Typ Z + AZ.
Ø20 mm (Zapfen Ø12 mm Art.-Nr. 620 ...) oder
Ø25 mm (Zapfen Ø15 mm Art.-Nr. 625 ...)

Bei den Typen von Atlas Copco sind mehrere Ausführungen der Aufnahme möglich. Bei Bestellung bitte beachten.

Ausführung Fabrikat Wacker Neuson

Art.-Nr.	620 005	625 005
Preis / Stk.	289,00 €	302,00 €
Typ	BHF 30	BHF 30
Aufnahme	rund Ø27 x 80 mm	rund Ø27 x 80 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	200 mm	200 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	S, Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Sonderausführung Hammereinsatz Art.-Nr. 620 039 für Tiefenerder Art.-Nr. 620 902 TYP AZ NIRO (V4A).

Schwere Ausführung Fabrikat Wacker Neuson



Art.-Nr.	620 009	625 009
Preis / Stk.	897,00 €	911,00 €
Typ	BH 55, BH 65, BH 55rw, EH 50, EH 75 und EH 22/400	BH 55, BH 65, BH 55rw, EH 50, EH 75 und EH 22/400
Aufnahme	rund Ø27 x 80 mm	rund Ø27 x 80 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	260 mm	260 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung Fabrikat Atlas Copco SW 22



Art.-Nr.	620 007	625 007
Preis / Stk.	352,00 €	375,00 €
Typ	Cobra Combi, Pionjär 120+130, CP Red Hawk (Cobra Standard)	Cobra Combi, Pionjär 120+130, CP Red Hawk (Cobra Standard)
Aufnahme	sechskant SW22 x 108 mm	sechskant SW22 x 108 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	240 mm	240 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung Fabrikat Atlas Copco SW 25



Art.-Nr.	620 008	625 008
Preis / Stk.	348,00 €	375,00 €
Typ	TEX 15 PE, 19 PE, 23 PE	TEX 15 PE, 19 PE, 23 PE
Aufnahme	sechskant SW25 x 108 mm	sechskant SW25 x 108 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	240 mm	240 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung Fabrikat Atlas Copco SW 28



Art.-Nr.	620 019	625 019
Preis / Stk.	760,00 €	710,00 €
Typ	TEX 28 HE, 27 H, 15 PE, 19 PE, 23 PE, 22 PS	TEX 28 HE, 27 H, 15 PE, 19 PE, 23 PE, 22 PS
Aufnahme	sechskant SW28 x 160 mm	sechskant SW28 x 160 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	350 mm	350 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.

NEU

Ausführung Fabrikat Atlas Copco SW 32



Art.-Nr.	620 010	625 010 NEU
Preis / Stk.	709,00 €	1.265,00 €
Typ	TT, PRO, MK1	TT, PRO, MK1
Aufnahme	sechskant SW32 x 160 mm	sechskant SW32 x 160 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	350 mm	350 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z, AZ
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Tiefenerder

Ausführung Fabrikat Bosch / Hilti / Milwaukee

Art.-Nr.	620 029	625 029
Preis / Stk.	337,00 €	375,00 €
Typ	GSH 27 / TE 3000 AVR / k 2500 h	GSH 27 / TE 3000 AVR / k 2500 h
Aufnahme	sechskant SW28 (1 1/8'')	sechskant SW28 (1 1/8'')
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	250 mm	250 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Ausführung Fabrikat Hilti TE-S

Art.-Nr.	620 031	625 031
Preis / Stk.	551,00 €	564,00 €
Typ	Vibrations- / Schlaghämmer mit TE-S-Aufnahme	Vibrations- / Schlaghämmer mit TE-S-Aufnahme
Aufnahme	sechskant SW22	sechskant SW22
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	280 mm	280 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Ausführung SDS-max

Art.-Nr.	620 030	625 030
Preis / Stk.	521,00 €	534,00 €
Typ	Vibrations- / Schlaghämmer mit SDS-max-Aufnahme	Vibrations- / Schlaghämmer mit SDS-max-Aufnahme
Aufnahme	rund Ø18 x 175 mm	rund Ø18 x 175 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	13 x 50 mm	16 x 55 mm
Länge	260 mm	260 mm
Erderdurchmesser	20 mm	25 mm
Tiefenerder Typ	Z, AZ	Z
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Hinweis: Es wird empfohlen einen Hammer mit einer Schlagkraft von Minimum 26 Joule zu verwenden.
Die maximale Eintreibtiefe ist von der Bodenbeschaffenheit abhängig.

Ausführung für andere Hämmer auf Anfrage.

Hammereinsätze für Rohrerder

Zum Eintreiben von Rohrerdern mit Vibrationshämmern.

Ausführung Fabrikat Wacker Neuson

Art.-Nr.	648 005	649 005
Preis / Stk.	396,00 €	339,00 €
Typ	EH 22/400, EH 23/230, EH 24/042/200, BH 23 und BHF 30	EH 22/400, EH 23/230, EH 24/042/200, BH 23 und BHF 30
Aufnahme	rund Ø27 x 80 mm	rund Ø27 x 80 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	25,6 x 39 mm	29 x 39 mm
Länge	246 mm	246 mm
Erderdurchmesser	25 mm	27 mm
Tiefenerder Typ	RE	RE
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Ausführung Fabrikat Atlas Copco

Art.-Nr.	648 007	649 007
Preis / Stk.	608,00 €	402,00 €
Typ	Cobra 149+248 und Pionjär 120+130	Cobra 149+248 und Pionjär 120+130
Aufnahme	sechskant SW22 x 108 mm	sechskant SW22 x 108 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	25,6 x 39 mm	29 x 39 mm
Länge	246 mm	246 mm
Erderdurchmesser	25 mm	27 mm
Tiefenerder Typ	RE	RE
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Ausführung Fabrikat SDS-max



Art.-Nr.	648 009	649 009
Preis / Stk.	578,00 €	572,00 €
Typ	Vibrations- / Schlaghämmer mit SDS-max-Aufnahme	Vibrations- / Schlaghämmer mit SDS-max-Aufnahme
Aufnahme	rund Ø18 x 175 mm	rund Ø18 x 175 mm
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	25,6 x 39 mm	29 x 39 mm
Länge	260 mm	260 mm
Erderdurchmesser	25 mm	27 mm
Tiefenerder Typ	RE	RE
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Hinweis: Es wird empfohlen einen Hammer mit einer Schlagkraft von Minimum 26 Joule zu verwenden.
Die maximale Eintreibtiefe ist von der Bodenbeschaffenheit abhängig.

Ausführung Fabrikat Bosch / Hilti / Milwaukee

NEU



Art.-Nr.	648 029 NEU	649 029 NEU
Preis / Stk.	527,00 €	515,00 €
Typ	GSH 27, GSH 27 VC, TE 3000 AVR	GSH 27, GSH 27 VC, TE 3000 AVR
Aufnahme	sechskant SW28	sechskant SW28
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	25,6 x 39 mm	29 x 39 mm
Länge	266 mm	266 mm
Erderdurchmesser	25 mm	27 mm
Tiefenerder Typ	RE	RE
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung Fabrikat Hilti TE-S

NEU



Art.-Nr.	648 031 NEU	649 031 NEU
Preis / Stk.	810,00 €	675,00 €
Typ	Vibrations- / Schlaghämmer mit TE-S-Aufnahme	Vibrations- / Schlaghämmer mit TE-S-Aufnahme
Aufnahme	Hilti TE-S	Hilti TE-S
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
Bohrung (d x l)	25,6 x 39 mm	30,9 x 39 mm
Länge	280 mm	280 mm
Erderdurchmesser	25 mm	27 mm
Tiefenerder Typ	RE	RE
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung für andere Hämmer auf Anfrage.

Schlagköpfe

Zum Eintreiben von Tiefenerdern mit Handschlegel.



Art.-Nr.	620 002	625 002
Preis / Stk.	136,20 €	137,30 €
Ausführung Tiefenerder	für Typen Z + AZ (Ø20 mm)	für Typen Z (Ø25 mm)
Werkstoff	**St/blank**	**St/blank**
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Hammergerüst

Zum Eintreiben von Tiefenerderstäben der Länge 1000 und 1500 mm mit Vibrationshämmern.

Das Hammergerüst wird mit Hammerführungsschlitten geliefert.

Art.-Nr.	600 003
Preis / Stk.	Anfrage
Werkstoff	**St/tZn**
Höhe	2550 mm
VPE	1 Stk.



Hammeraufnahme

Für Vibrationshämmer der nachstehenden Fabrikate.

Ausführung Fabrikat Wacker Neuson

Art.-Nr.	600 035
Preis / Stk.	892,00 €
Typen	EH 23 Low Vib, EH 22/400, EH 25, BH 24 Low Vib, BH 23, BHF 30, BH 55, BH 65, BH 55 rw, EH 50, EH 75
Werkstoff	**St/tZn**
VPE	1 Stk.



Ausführung Fabrikat Atlas Copco

Art.-Nr.	600 029
Preis / Stk.	Anfrage
Typen	Cobra Combi, CP Red Hawk (Cobra Standard)
Werkstoff	**St/tZn**
VPE	1 Stk.



Ausführung Fabrikat Bosch

Art.-Nr.	600 050
Preis / Stk.	478,00 €
Typen	GSH 27
Werkstoff	**St/tZn**
VPE	1 Stk.





DEHN schützt.

Erdungsleitungen mit Kabelschuhen offen

Aus hochflexibler Kupferleitung, frostbeständig, UV-stabilisiert.
Konfektionierung nach VG 96927-11.

Kabelschuh, 2x offen, 2x M8 / M10

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Kabelschuh offen	2x M8 / M10
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	410 003	410 005	410 006	410 010
Preis / Stk.	27,80 €	30,70 €	31,90 €	37,20 €
Leitungslänge	0,35 m	0,55 m	0,65 m	1,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A044	VG 96927 T011 A045	VG 96927 T011 A046	VG 96927 T011 A047
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9107	6150-12-156-8386	6150-12-156-9108	6150-12-156-8387
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 015	410 020	410 025	410 030
Preis / Stk.	53,70 €	60,20 €	68,50 €	75,50 €
Leitungslänge	1,55 m	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A048	VG 96927 T011 A049	VG 96927 T011 A050	VG 96927 T011 A051
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9069	6150-12-156-9073	6150-12-156-9072	6150-12-156-9109
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 035	410 040	410 050	410 060
Preis / Stk.	85,00 €	95,50 €	109,10 €	121,50 €
Leitungslänge	3,55 m	4,05 m	5,05 m	6,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A052	VG 96927 T011 A053	VG 96927 T011 A054	VG 96927 T011 A055
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9071	6150-12-156-9070	6150-12-156-6051	6150-12-156-9110
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 070	410 099	410 140
Preis / Stk.	138,50 €	188,60 €	258,00 €
Leitungslänge	7,05 m	10,0 m	14,0 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A056	VG 96927 T011 A057	VG 96927 T011 A058
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9111	6150-12-156-9112	6150-12-156-6207
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 150	410 199	410 299
Preis / Stk.	277,00 €	361,00 €	524,00 €
Leitungslänge	15,0 m	20,0 m	30,0 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A059	VG 96927 T011 A060	VG 96927 T011 A061
Versorgungs-Nr.	6150-12-161-4272	6150-12-156-9113	6150-12-156-9114
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Kabelschuh, 2x offen, 1x M8 / M10 und 1x M5 / M6

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Kabelschuh offen	1x M8 / M10 1x M5 / M6
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	410 603	410 605	410 610	410 615
Preis / Stk.	27,80 €	30,70 €	37,80 €	53,70 €
Leitungslänge	0,35 m	0,55 m	1,05 m	1,55 m
Militärische Bezeichnung	—	—	—	VG 96927 T011 A123
Versorgungs-Nr.	—	—	—	6150-12-308-6928
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 620	410 625	410 630
Preis / Stk.	60,20 €	67,30 €	73,70 €
Leitungslänge	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	—	—	—
Versorgungs-Nr.	—	—	6150-12-353-5887
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Kabelschuh, 2x offen, 2x M8 / M10



Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Kabelschuh offen	2x M8 / M10
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	416 003	416 005	416 006	416 010
Preis / Stk.	29,00 €	33,00 €	34,30 €	44,30 €
Leitungslänge	0,35 m	0,55 m	0,65 m	1,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A062	VG 96927 T011 A063	VG 96927 T011 A064	VG 96927 T011 A065
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9115	6150-12-156-9085	6150-12-156-9116	6150-12-156-9084
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 015	416 020	416 025	416 030
Preis / Stk.	62,00 €	70,80 €	80,20 €	89,70 €
Leitungslänge	1,55 m	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A066	VG 96927 T011 A067	VG 96927 T011 A068	VG 96927 T011 A069
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9117	6150-12-156-9118	6150-12-156-9119	6150-12-156-9083
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 035	416 040	416 050	416 060
Preis / Stk.	98,50 €	108,50 €	125,60 €	141,50 €
Leitungslänge	3,55 m	4,05 m	5,05 m	6,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A070	VG 96927 T011 A071	VG 96927 T011 A072	VG 96927 T011 A073
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-6208	6150-12-156-8388	6150-12-156-9120	6150-12-156-9082
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 070	416 080	416 100	416 120
Preis / Stk.	163,30 €	181,50 €	220,00 €	247,00 €
Leitungslänge	7,05 m	8,05 m	10,05 m	12,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A074	VG 96927 T011 A075	VG 96927 T011 A076	VG 96927 T011 A077
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9121	6150-12-188-4475	6150-12-156-9122	6150-12-188-4476
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 140	416 150	416 200
Preis / Stk.	286,00 €	307,00 €	388,00 €
Leitungslänge	14,05 m	15,05 m	20,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A078	VG 96927 T011 A079	VG 96927 T011 A080
Versorgungs-Nr.	6150-12-156-9123	6150-12-161-4273	6150-12-156-9124
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 220	416 280	416 300
Preis / Stk.	439,00 €	536,00 €	573,00 €
Leitungslänge	22,05 m	28,05 m	30,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A081	VG 96927 T011 A082	VG 96927 T011 A083
Versorgungs-Nr.	6150-12-188-4477	6150-12-188-4478	6150-12-156-9125
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Kabelschuh, 2x offen, 1x M8 / M10 und 1x M5 / M6



Art.-Nr.	416 516
Preis / Stk.	54,30 €
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Leitungslänge	1,55 m
Kabelschuh offen	1x M8 / M10 1x M5 / M6
Farbe	schwarz ●
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A125
Versorgungs-Nr.	6150-12-308-6607
VPE	1 Stk.

Erdungsmaterial für Nachrichtentechnik

Kabelschuh, 2x offen, 2x M8 / M10 gr / ge

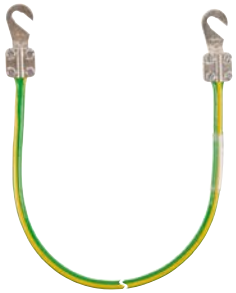
Aus hochflexibler Kupferleitung (ESY), frostbeständig.

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Kabelschuh offen	2x M8 / M10
Farbe	grün ● / gelb ●

Art.-Nr.	417 005	417 010	417 015	417 020
Preis / Stk.	33,70 €	44,30 €	54,90 €	62,50 €
Leitungslänge	0,55 m	1,05 m	1,55 m	2,05 m
Versorgungs-Nr.	6150-12-313-5059	6150-12-313-5060	6150-12-313-5061	6150-12-313-5062
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	417 030	417 050	417 100	417 115
Preis / Stk.	75,00 €	106,70 €	188,00 €	272,00 €
Leitungslänge	3,05 m	5,05 m	10,05 m	15,05 m
Versorgungs-Nr.	6150-12-313-5063	6150-12-313-5064	6150-12-313-5065	6150-12-313-5066
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	417 120	417 125	417 130	417 150
Preis / Stk.	356,00 €	440,00 €	521,00 €	851,00 €
Leitungslänge	20,05 m	25,05 m	30,05 m	50,05 m
Versorgungs-Nr.	6150-12-313-5067	6150-12-185-8587	6150-12-313-5068	6150-12-174-2744
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, muss dies bei der Bestellung explizit angeben werden.

Erdungsleitungen mit Kabelschuhen offen / geschlossen

Aus hochflexibler Kupferleitung, frostbeständig, UV-stabilisiert.
Konfektionierung nach VG 96927-11.

Kabelschuh, 1x offen M5 / M6 und 1x geschlossen M8

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Kabelschuh offen	M5 / M6
Kabelschuh geschlossen	M8
Bohrung ∅	8,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	410 503	410 506	410 510	410 515
Preis / Stk.	27,20 €	30,70 €	37,80 €	52,50 €
Leitungslänge	0,35 m	0,65 m	1,05 m	1,55 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A116	VG 96927 T011 A117	VG 96927 T011 A118	VG 96927 T011 A119
Versorgungs-Nr.	6150-12-196-7302	6150-12-195-9694	6150-12-196-7304	6150-12-196-7303
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 520	410 525	410 530
Preis / Stk.	60,20 €	64,90 €	72,00 €
Leitungslänge	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A120	VG 96927 T011 A121	VG 96927 T011 A122
Versorgungs-Nr.	6150-12-196-7606	6150-12-198-6807	6150-12-198-6808
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Kabelschuh, 1x offen M8 / M10 und 1x geschlossen M8



Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Kabelschuh offen	M8 / M10
Kabelschuh geschlossen	M8
Bohrung ∅	8,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	410 401	410 403	410 404	410 450
Preis / Stk.	27,20 €	27,20 €	29,00 €	30,70 €
Leitungslänge	0,20 m	0,35 m	0,45 m	0,55 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A092	VG 96927 T011 A093	VG 96927 T011 A094	VG 96927 T011 A095
Versorgungs-Nr.	6150-12-300-9132	6150-12-195-9490	6150-12-192-5455	6150-12-197-0088
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 406	410 411	410 415
Preis / Stk.	32,50 €	37,60 €	53,70 €
Leitungslänge	0,65 m	1,05 m	1,55 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A096	VG 96927 T011 A097	VG 96927 T011 A098
Versorgungs-Nr.	6150-12-192-5456	6150-12-192-5457	6150-12-192-5458
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 420	410 425	410 430
Preis / Stk.	59,70 €	66,70 €	73,20 €
Leitungslänge	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A099	VG 96927 T011 A100	VG 96927 T011 A101
Versorgungs-Nr.	6150-12-198-1217	6150-12-198-6803	6150-12-198-6805
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Kabelschuh, 1x offen M8 / M10 und 1x geschlossen M10



Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Kabelschuh offen	M8 / M10
Kabelschuh geschlossen	M10
Bohrung ∅	10,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	410 413	410 405	410 407	410 410
Preis / Stk.	27,20 €	30,80 €	32,30 €	37,60 €
Leitungslänge	0,35 m	0,55 m	0,65 m	1,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A084	VG 96927 T011 A085	VG 96927 T011 A086	VG 96927 T011 A087
Versorgungs-Nr.	6150-12-196-7301	6150-12-196-6346	6150-12-198-7027	6150-12-171-2783
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 416	410 421	410 426	410 431
Preis / Stk.	53,70 €	59,70 €	67,30 €	73,20 €
Leitungslänge	1,55 m	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A088	VG 96927 T011 A089	VG 96927 T011 A090	VG 96927 T011 A091
Versorgungs-Nr.	6150-12-198-1216	6150-12-198-1218	6150-12-198-6804	6150-12-198-6806
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Kabelschuh, 1x offen M5 / M6 und 1x geschlossen M8



Art.-Nr.	416 505
Preis / Stk.	32,50 €
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Leitungslänge	0,55 m
Kabelschuh offen	M5 / M6
Kabelschuh geschlossen	M8
Bohrung ∅	8,5 mm
Farbe	schwarz ●
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A124
Versorgungs-Nr.	6150-12-300-9131
VPE	1 Stk.

Kabelschuh, 1x offen M8 / M10 und 1x geschlossen M8

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Kabelschuh offen	M8 / M10
Kabelschuh geschlossen	M8
Bohrung ∅	8,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	416 411	416 415	416 420	416 425
Preis / Stk.	44,30 €	60,20 €	69,70 €	79,00 €
Leitungslänge	1,05 m	1,55 m	2,05 m	2,55 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A109	VG 96927 T011 A110	VG 96927 T011 A111	VG 96927 T011 A112
Versorgungs-Nr.	6150-12-308-6934	6150-12-308-6981	6150-12-308-6933	6150-12-308-6932
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 430	416 440	416 450
Preis / Stk.	87,30 €	107,30 €	125,60 €
Leitungslänge	3,05 m	4,05 m	5,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A113	VG 96927 T011 A114	VG 96927 T011 A115
Versorgungs-Nr.	6150-12-308-6931	6150-12-308-6930	6150-12-308-6929
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Kabelschuh, 1x offen M8 / M10 und 1x geschlossen M10

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Kabelschuh offen	M8 / M10
Kabelschuh geschlossen	M10
Bohrung ∅	10,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	416 403	416 410	416 416	416 421
Preis / Stk.	28,40 €	44,90 €	60,20 €	70,80 €
Leitungslänge	0,35 m	1,05 m	1,55 m	2,05 m
Militärische Bezeichnung	—	VG 96927 T011 A102	VG 96927 T011 A103	VG 96927 T011 A104
Versorgungs-Nr.	—	6150-12-308-6941	6150-12-308-6940	6150-12-308-6939
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 426	416 431	416 441	416 451
Preis / Stk.	79,00 €	87,30 €	106,20 €	125,60 €
Leitungslänge	2,55 m	3,05 m	4,05 m	5,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A105	VG 96927 T011 A106	VG 96927 T011 A107	VG 96927 T011 A108
Versorgungs-Nr.	6150-12-309-6938	6150-12-308-6937	6150-12-308-6936	6150-12-308-6935
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, muss dies bei der Bestellung explizit angeben werden.

Erdungsleitungen mit Kabelschuhen geschlossen

Aus hochflexibler Kupferleitung, frostbeständig, UV-stabilisiert. Konfektionierung nach VG 96927-11.

Kabelschuh, 2x geschlossen M10

Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Kabelschuh geschlossen	2x M10
Bohrung ∅	10,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	410 903	410 905	410 906	410 910
Preis / Stk.	27,20 €	31,30 €	32,50 €	37,20 €
Leitungslänge	0,35 m	0,55 m	0,65 m	1,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A027	VG 96927 T011 A028	VG 96927 T011 A029	VG 96927 T011 A030
Versorgungs-Nr.	6150-12-198-1948	6150-12-198-6809	6150-12-198-6810	6150-12-198-1482
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 915	410 920	410 925	410 930
Preis / Stk.	53,20 €	59,70 €	66,70 €	73,20 €
Leitungslänge	1,55 m	2,05 m	2,55 m	3,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A031	VG 96927 T011 A032	VG 96927 T011 A033	VG 96927 T011 A034
Versorgungs-Nr.	6150-12-168-2696	6150-12-168-2695	6150-12-168-2694	—
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Kabelschuh, 2x geschlossen M10



Allgemeine Technische Daten:	
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Kabelschuh geschlossen	2x M10
Bohrung ∅	10,5 mm
Farbe	schwarz ●

Art.-Nr.	416 903	416 905	416 906
Preis / Stk.	28,40 €	32,50 €	34,30 €
Leitungslänge	0,35 m	0,55 m	0,65 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A035	VG 96927 T011 A036	VG 96927 T011 A037
Versorgungs-Nr.	6150-12-198-6812	6150-12-198-6813	6150-12-198-6814
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 910	416 915	416 920
Preis / Stk.	44,30 €	60,80 €	70,80 €
Leitungslänge	1,05 m	1,55 m	2,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A038	VG 96927 T011 A039	VG 96927 T011 A040
Versorgungs-Nr.	6150-12-168-9942	6150-12-168-2693	6150-12-198-6815
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	416 925	416 930	416 970
Preis / Stk.	79,00 €	87,90 €	160,30 €
Leitungslänge	2,55 m	3,05 m	7,05 m
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A041	VG 96927 T011 A042	VG 96927 T011 A043
Versorgungs-Nr.	6150-12-198-6816	6150-12-198-1483	6150-12-168-2692
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, muss dies bei der Bestellung explizit angeben werden.

Erdungsleitungen mit Kabelschuh / Stiftkabelschuh

Aus hochflexibler Kupferleitung, frostbeständig, UV-stabilisiert. Konfektionierung nach VG 96927-11.

Kabelschuh, 1x offen und Stiftkabelschuh Größe 10



Art.-Nr.	410 720
Preis / Stk.	56,70 €
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Leitungslänge	2,05 m
Kabelschuh offen	M8 / M10
Stiftkabelschuh	Gr. 10 (b = 4,3)
Farbe	schwarz ●
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A127
Versorgungs-Nr.	6150-12-308-6979
VPE	1 Stk.

Kabelschuh, 1x offen und Stiftkabelschuh Größe 16



Art.-Nr.	416 016
Preis / Stk.	57,80 €
Leitungsquerschnitt	16 mm²
Leitungslänge	1,55 m
Kabelschuh offen	M8 / M10
Stiftkabelschuh	Gr. 16 (b = 5,8)
Farbe	schwarz ●
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A128
Versorgungs-Nr.	6150-12-178-9673
VPE	1 Stk.

Kabelschuh, 1x geschlossen und Stiftkabelschuh Größe 10



Art.-Nr.	410 606
Preis / Stk.	29,00 €
Leitungsquerschnitt	10 mm²
Leitungslänge	0,65 m
Kabelschuh geschlossen	M8
Stiftkabelschuh	Gr. 10 (b = 4,3)
Farbe	schwarz ●
Militärische Bezeichnung	VG 96927 T011 A126
Versorgungs-Nr.	6150-12-304-4604
VPE	1 Stk.

Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, muss dies bei der Bestellung explizit angeben werden.

Erdungskabelschuhe

Zum Montieren vor Ort mit integrieter Zugentlastung (2. Hälfte des Klemmteils).

Bei der Montage sind folgende Parameter zu beachten:
- Abisolierung ca. 15 mm
- Aderendhülse nach DIN 46228
- Anzugsmoment der Sperrzahnschrauben ≥ 3 Nm

Offen M5 / M6

Art.-Nr.	444 006
Preis / Stk.	6,30 €
Leitungsquerschnitt	6-16 mm²
Kabelschuh Passung	M5 / M6
Werkstoff	**Cu/gal Sn**
Militärische Bezeichnung	VG 96933 T14 A002A
Versorgungs-Nr.	5940-12-156-9126
VPE	100 Stk.



Offen M8 / M10

Art.-Nr.	444 010
Preis / Stk.	6,30 €
Leitungsquerschnitt	6-16 mm²
Kabelschuh Passung	M8 / M10
Werkstoff	**Cu/gal Sn**
Militärische Bezeichnung	VG 96933 T14 A001A
Versorgungs-Nr.	5940-12-152-3867
VPE	100 Stk.



Geschlossen M8

Art.-Nr.	444 008
Preis / Stk.	6,30 €
Leitungsquerschnitt	6-16 mm²
Kabelschuh Passung	M8
Werkstoff	**Cu/gal Sn**
Militärische Bezeichnung	VG 96933 T14 B001A
Versorgungs-Nr.	5940-12-156-9128
VPE	1 Stk.



Geschlossen M10

Art.-Nr.	444 009
Preis / Stk.	6,30 €
Leitungsquerschnitt	6-16 mm²
Kabelschuh Passung	M10
Werkstoff	**Cu/gal Sn**
Militärische Bezeichnung	VG 96933 T14 B002A
Versorgungs-Nr.	5940-12-156-9127
VPE	1 Stk.



Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, muss dies bei der Bestellung explizit angeben werden.

Erdungsklemmen

Zum Anschluss von Erdungsleitungen an Rohrleitungen.

Ausführung klein

Art.-Nr.	435 805
Preis / Stk.	40,60 €
Werkstoff Klemmkörper	**TG/tZn**
Werkstoff Spindel	**St/gal Zn**
Klemmbereich Rohr ∅	4-45 mm ($^3/_8$-1 $^1/_4$'')
Anschlussquerschnitt	6-16 mm²
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T06 A0001
Versorgungs-Nr.	5999-12-156-9129
VPE	1 Stk.



Ausführung groß



Art.-Nr.	435 803
Preis / Stk.	71,70 €
Werkstoff Klemmkörper	TG/tZn
Werkstoff Spindel	St/gal Zn
Klemmbereich Rohr Ø	12-60 mm ($^1/_2$-2'')
Anschlussquerschnitt	6-16 mm²
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T06 B0001
Versorgungs-Nr.	5999-12-156-2656
VPE	1 Stk.

Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, muss dies bei der Bestellung explizit angeben werden.

Antennenerdung - Nachrichtentechnik

Bandrohrschelle für den Blitzschutz-Potentialausgleich von Rohren (z. B. Antennenstandrohren) nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Mit stetig verstellbarem Spannband, für 1 oder 2 Leiteranschlüsse und Durchgangsverdrahtung geeignet.

Antennen-Bandrohrschellen komplett

Anschluss für:
1 Leiter Rd Ø10 mm oder 1-2 Leiter Rd Ø6-8 mm **oder** 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).



Art.-Nr.	540 103	540 100
Preis / Stk.	9,00 €	9,60 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Klemmbereich Rohr Ø	16-89 mm ($^3/_4$-3'')	16-168 mm ($^3/_4$-6'')
Schraube	M8 x 20 mm	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO	NIRO
Abmessung Band (l x b x t)	330 x 25 x 0,3 mm	570 x 25 x 0,3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 B0001	VG 96953 T05 B0002
Versorgungs-Nr.	—	5975-12-120-7744
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901).
Anschluss für: 1 Leiter Rd Ø10 mm oder 1-2 Leiter Rd Ø6-8 mm **oder** 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).



Art.-Nr.	540 110
Preis / Stk.	6,00 €
Werkstoff	NIRO
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BA001
VPE	50 Stk.

Endlos-Spannband

Zum Ablängen z. B. mit Blechschere.



Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

Erdungssammelschienen

Mit Schlitz und Verdrehschutz, zur Befestigung am Erdungsrohr.

Ausführung dreipolig

Art.-Nr.	465 801
Preis / Stk.	56,30 €
Werkstoff Sammelschiene	**St/tZn**
Länge	181 mm
Schraube	M10 x 35 mm
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T07 A0001
Versorgungs-Nr.	5940-12-156-8385
VPE	1 Stk.



Ausführung fünfpolig

Art.-Nr.	466 192
Preis / Stk.	80,20 €
Werkstoff Sammelschiene	**St/tZn**
Länge	290 mm
Schraube	M10 x 35 mm
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T07 B0001
Versorgungs-Nr.	5940-12-188-4931
VPE	1 Stk.



Sollen die Produkte gemäß den Vorgaben in den VG-Normen verpackt werden, so ist dies bei der Bestellung explizit anzugeben.

Erdungsspieße

Zur Erdung beweglicher Objekte wie z. B. Fahrzeuge, Stromerzeuger.

Art.-Nr.	634 145	634 160
Preis / Stk.	78,30 €	84,20 €
Werkstoff Profil	**St/tZn**	**St/tZn**
Profil	50 x 50 x 3 mm	50 x 50 x 3 mm
Länge	450 mm	600 mm
Schraube	M8 x 40 mm	M8 x 40 mm
Mutter	Flügelmutter M8	Flügelmutter M8
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T10 D0003	VG 96953 T10 D0004
Versorgungs-Nr.	5975-12-382-6412	—
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Ankerpfahl

Zum Abspannen z. B. von Stangenteilen und Lattenscheren beim Überbau von Fernmeldekabeln.

Art.-Nr.	466 203
Preis / Stk.	48,20 €
Werkstoff Profil	**TG/tZn**
Profil	25 x 25 x 3,6 mm
Länge	405 mm
Ausführung	Loch Ø28 mm
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T10 E0001
Versorgungs-Nr.	4030-12-320-9037
VPE	1 Stk.



Erdungsrohr mit Bohrspirale

Zur Erdung beweglicher Objekte wie z. B. Fahrzeuge, Stromerzeuger. Drehgriff abnehmbar.

Bestehend aus:

- Drehgriff (Art.-Nr. 462 058, Militärische Bezeichnung VG 96953 T10 AB001, Vers.-Nr. 5975-12-133-7084)
- Erdungsrohr (Art.-Nr. 462 060, Militärische Bezeichnung VG 96953 T10 AA001, Vers.-Nr. 5975-12-133-7271)
- Klemmkörper mit Rändelschraube (Art.-Nr. 644 099, Militärische Bezeichnung VG 96953 T10 AC)

Art.-Nr.	644 000
Preis / Stk.	379,00 €
Werkstoff	**St/tZn**
Länge	1000 mm
Schraube	M10 x 35 mm
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T10 A0001
Versorgungs-Nr.	5975-12-120-0006
VPE	1 Stk.




DEHN schützt.

Potentialausgleichsschienen K12 mit Aufsteckklemmen

Potentialausgleichsschienen für den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).

Ausführung:
- Geprüft nach DIN VDE 0618-1
- VDE-Zeichen
- CE-Zeichen
- Befestigungsböcke und Abdeckhaube aus Kunststoff, grau oder schwarz (halogenfrei)
- Abdeckung plombierbar / beschriftbar
- Aufsteckklemmen St/gal Zn
- Mit 12 Kontaktzungen

Belegung:
Für Rd je eine Kontaktzunge. Für Fl je zwei Kontaktzungen.

Ausführung Standard

Anschlüsse für:
10 Leiter 2,5-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd ∅10 mm.
1 Leiter Fl bis 30 x 4 mm.

Art.-Nr.	563 200
Preis / Stk.	24,80 €
Werkstoff Kontaktschiene	Cu/gal Sn
Querschnitt	30 mm²
Befestigung	[2x] 6 x 8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Ausführung UV-stabilisiert

Anschlüsse für:
10 Leiter 2,5-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd ∅10 mm.
1 Leiter Fl bis 30 x 4 mm.

Art.-Nr.	563 201
Preis / Stk.	24,40 €
Werkstoff Kontaktschiene	Cu/gal Sn
Querschnitt	30 mm²
Befestigung	[2x] 6 x 8 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Potentialausgleichsschiene MS

Für den Potentialausgleich.
Anschlüsse für:
7 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).
1 Leiter Rd ∅7-10 mm.
1 Leiter Fl bis 30 x 3,5 mm **oder** Rd ∅8-10 mm.

Art.-Nr.	563 050
Preis / Stk.	10,90 €
Kontaktschiene	Ms
Querschnitt	35 mm²
Befestigung	[4x] 6 x 9 mm
VPE	1 Stk.



Potentialausgleichsschiene mit Reihenklemmensystem Mini

Potentialausgleichsschienen für den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540 bei Kleinanlagen.

Ausführung:
- Geprüft nach DIN VDE 0609
- Reihenklemmen St/gal Zn

Ohne Abdeckung.
Anschlüsse für: 6 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).

Art.-Nr.	563 105
Preis / Stk.	19,40 €
Klemmschiene	Ms/gal Sn
Querschnitt	100 mm²
Schienenböcke	Kunststoff
Befestigung	[4x] 6 x 12 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Potentialausgleichsschienen R15 mit Reihenklemmensystem / Baukasten

Potentialausgleichsschienen für den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).
Ausführung:

- Geprüft nach DIN VDE 0609
- 15 Teilungseinheiten
- Schienenböcke und Abdeckhaube aus Kunststoff, grau (halogenfrei)
- Abdeckung plombierbar / beschriftbar
- Reihenklemmen St/gal Zn

Ausführung A

Anschlüsse für:
7 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).
2 Leiter 16-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd Ø8-10 mm.
1 Leiter Fl bis 30 x 4 mm.



Art.-Nr.	563 010
Preis / Stk.	34,40 €
Klemmschiene	**Ms/gal Sn**
Querschnitt	100 mm²
Befestigung	[4x] 6 x 12 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Ausführung B

Anschlüsse für:
5 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).
3 Leiter 16-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd Ø8-10 mm.
1 Leiter Fl bis 30 x 4 mm.



Art.-Nr.	563 020
Preis / Stk.	34,30 €
Klemmschiene	**Ms/gal Sn**
Querschnitt	100 mm²
Befestigung	[4x] 6 x 12 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Ausführung C

Anschlüsse für:
13 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).
1 Leiter 16-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd Ø8-10 mm.



Art.-Nr.	563 030
Preis / Stk.	37,80 €
Klemmschiene	**Ms/gal Sn**
Querschnitt	100 mm²
Befestigung	[4x] 6 x 12 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Ausführung D

Anschlüsse für:
7 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).
2 Leiter 16-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd Ø8-10 mm.
1 Leiter Fl bis 40 x 5 mm.



Art.-Nr.	563 040
Preis / Stk.	37,10 €
Klemmschiene	**Ms/gal Sn**
Querschnitt	100 mm²
Befestigung	[4x] 6 x 12 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Zubehör für Potentialausgleichsschienen R15 mit Reihenklemmensystem / Baukasten

Abdeckung

Aufrastbar / beschriftbar



Art.-Nr.	563 015
Preis / Stk.	4,40 €
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
Teilungseinheiten	15
VPE	10 Stk.

Zubehör für Potentialausgleichsschienen R15 mit Reihenklemmensystem / Baukasten

Reihenklemme

Anschluss für:
1 Leiter 2,5-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).

Art.-Nr.	563 011
Preis / Stk.	1,70 €
Werkstoff	St/gal Zn
Teilungseinheiten	1
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	200 Stk.



Reihenklemme

Anschluss für:
1 Leiter 16-95 mm² (ein- / mehrdrähtig) **oder** Rd Ø8-10 mm.

Art.-Nr.	563 013
Preis / Stk.	2,50 €
Werkstoff	St/gal Zn
Teilungseinheiten	2
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.



Reihenklemme

Anschluss für:
1 Leiter Fl bis 30 x 4 mm.

Art.-Nr.	563 012
Preis / Stk.	3,70 €
Werkstoff	St/gal Zn
Teilungseinheiten	4
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Reihenklemme

Anschluss für:
1 Leiter Fl bis 40 x 5 mm.

Art.-Nr.	563 019
Preis / Stk.	5,10 €
Werkstoff	St/gal Zn
Teilungseinheiten	5
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Klemmschiene

Art.-Nr.	563 016	563 017	563 018
Preis / Stk.	8,30 €	16,30 €	30,40 €
Länge	198 mm	398 mm	798 mm
Teilungseinheiten	15	30	60
Werkstoff	Ms/gal Sn	Ms/gal Sn	Ms/gal Sn
Querschnitt	100 mm²	100 mm²	100 mm²
Anzahl Schienenböcke	2	4	8
Anzahl Abdeckhaube	1	2	4
VPE	10 Stk.	10 Stk.	1 Stk.



Schienenbock

Art.-Nr.	563 014
Preis / Stk.	2,40 €
Werkstoff	Kunststoff
Farbe	grau
Befestigung	[2x] 6 x 12 mm
Teilungseinheiten	2
VPE	50 Stk.



Potentialausgleichsschienen Industrie

Potentialausgleichsschienen für den Schutz und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Auch für den Einsatz in Ex-Bereichen geeignet (gegen Selbstlockern der Schrauben gesichert).
Ausführung:

- Mit Federring
- Isolator UP (duroplastisch, rot) mit Gewinde M10
- UV-stabilisiert und halogenfrei

6 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 207	472 209
Preis / Stk.	68,20 €	61,10 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	295 x 40 x 5 mm	295 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

8 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 227	472 229
Preis / Stk.	83,40 €	76,80 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	365 x 40 x 5 mm	365 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

10 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 217	472 219
Preis / Stk.	91,50 €	86,70 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	435 x 40 x 5 mm	435 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

12 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 237	472 239
Preis / Stk.	103,40 €	102,50 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	505 x 40 x 5 mm	505 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Sonderanfertigungen auf Anfrage.

Zubehör für Potentialausgleichsschienen Industrie

Abdeckungen für PAS Industrie

Abdeckungen für PAS mit Isolatoren.

Art.-Nr.	472 279	472 269	472 289	472 299
Preis / Stk.	24,90 €	27,50 €	30,30 €	34,50 €
Ausführung PAS	6 Anschlüsse	8 Anschlüsse	10 Anschlüsse	12 Anschlüsse
Abmessung (l x b x t)	301 x 60 x 0,8 mm	371 x 60 x 0,8 mm	441 x 60 x 0,8 mm	511 x 60 x 0,8 mm
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Isolator für PAS Industrie

Art.-Nr.	472 210
Preis / Stk.	13,80 €
Werkstoff	**UP (Duroplast)**
Anschlussgewinde	M10 (Länge 12 mm)
Farbe	rot
Abmessung (d x h)	32 x 40 mm
VPE	1 Stk.



Befestigungsset für PAS Industrie

Zur Montage der Isolatoren z. B. an Wänden.

Art.-Nr.	472 201	472 202
Preis / Stk.	3,30 €	8,30 €
Werkstoff Schraube	**St/tZn**	NIRO
Schraube	45 mm ⏚ M10 x 20 mm	45 mm ⏚ M10 x 20 mm
Kunststoffdübel	Ø12 x 60 mm	Ø12 x 60 mm
Gesamtlänge	80 mm	80 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Erdungsschienen einreihig

Erdungsschienen zum Anschrauben an Stahlkonstruktionen, Abstand der Bohrungen 35 mm.

Anschlussmöglichkeiten:

- Flachband mit Bohrung: mit Flachkopfschrauben M10 (verdrehsicher), Muttern und Federring
- Rundleiter: mit KS-Verbinder z. B. Art.-Nr. 301 000 / 301 019 oder mit Klemmbock z. B. Art.-Nr. 390 150

1x 4 Anschlüsse

Art.-Nr.	472 309
Preis / Stk.	25,60 €
Werkstoff	NIRO
Querschnitt	105 mm²
Anschlussbohrungen	11 x 11 mm
Abmessung (l x b x t)	232 x 30 x 3,5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



1x 6 Anschlüsse

Art.-Nr.	472 319
Preis / Stk.	30,40 €
Werkstoff	NIRO
Querschnitt	105 mm²
Anschlussbohrungen	11 x 11 mm
Abmessung (l x b x t)	292 x 30 x 3,5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

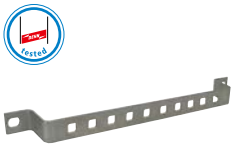


1x 8 Anschlüsse



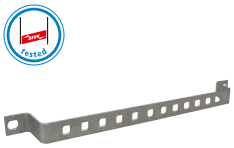
Art.-Nr.	472 329
Preis / Stk.	35,80 €
Werkstoff	NIRO
Querschnitt	105 mm²
Anschlussbohrungen	11 x 11 mm
Abmessung (l x b x t)	352 x 30 x 3,5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

1x 10 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 339
Preis / Stk.	41,40 €
Werkstoff	NIRO
Querschnitt	105 mm²
Anschlussbohrungen	11 x 11 mm
Abmessung (l x b x t)	412 x 30 x 3,5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

1x 12 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 349
Preis / Stk.	46,60 €
Werkstoff	NIRO
Querschnitt	105 mm²
Anschlussbohrungen	11 x 11 mm
Abmessung (l x b x t)	472 x 30 x 3,5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Sonderanfertigungen auf Anfrage.

Erdungsschienen zweireihig

Erdungsschienen zum Anschrauben an Stahlkonstruktionen, Abstand der Bohrungen 50 mm.

Anschlussmöglichkeiten:
- Flachband mit Bohrung: mit Sechskantschrauben M10, Muttern und Federring
- Flachband (-40 mm) ohne Bohrung: mit Überleger der Trennklemmen z. B. Art.-Nr. 454 100
- Rundleiter: mit KS-Verbinder z. B. Art.-Nr. 301 000 / 301 019 oder mit Klemmbock z. B. Art.-Nr. 390 150

2x 2 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 023	472 109
Preis / Stk.	16,20 €	28,30 €
Werkstoff	St/tZn	NIRO
Querschnitt	240 mm²	300 mm²
Anschlussbohrungen Ø	11 mm	11 mm
Abmessung (l x b x t)	196 x 60 x 4 mm	196 x 60 x 5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

2x 3 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 022	472 119
Preis / Stk.	18,60 €	32,60 €
Werkstoff	St/tZn	NIRO
Querschnitt	240 mm²	300 mm²
Anschlussbohrungen Ø	11 mm	11 mm
Abmessung (l x b x t)	242 x 60 x 4 mm	242 x 60 x 5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Potentialausgleich

2x 4 Anschlüsse

Art.-Nr.	472 024	472 129
Preis / Stk.	19,30 €	34,80 €
Werkstoff	St/tZn	NIRO
Querschnitt	240 mm²	300 mm²
Anschlussbohrungen ∅	11 mm	11 mm
Abmessung (l x b x t)	293 x 60 x 4 mm	293 x 60 x 5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.



2x 6 Anschlüsse

Art.-Nr.	472 021	472 139
Preis / Stk.	22,10 €	42,70 €
Werkstoff	St/tZn	NIRO
Querschnitt	240 mm²	300 mm²
Anschlussbohrungen ∅	11 mm	11 mm
Abmessung (l x b x t)	393 x 60 x 4 mm	393 x 60 x 5 mm
Befestigung	[2x] 12 x 15 mm	[2x] 12 x 15 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Sonderanfertigungen auf Anfrage.

Erdungsbandrohrschellen

Erdungsbandrohrschellen zum Einbinden von Rohren in den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540, mit stetig verstellbarem Spannband.

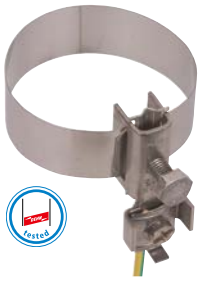
Ausführung BRS17 Zum Anschluss von 1 oder 2 Leitern oder Durchgangsverdrahtung, Anschlussquerschnitt 2,5-10 mm² (eindrähtig).

Art.-Nr.	540 920
Preis / Stk.	6,50 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	10-27 mm (1/8-3/4'')
Abmessung Band (l x b x t)	135 x 14 x 0,3 mm
Anschluss (eindrähtig)	2,5-10 mm²
VPE	10 Stk.



Ausführung Standard Zum Anschluss von 1 oder 2 Leitern oder Durchgangsverdrahtung, Anschlussquerschnitt 4-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).

Art.-Nr.	540 910	540 911	540 912
Preis / Stk.	7,30 €	8,10 €	8,80 €
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	27-60 mm (3/4-2'')	27-114 mm (3/4-4'')	27-168 mm (3/4-6'')
Abmessung Band (l x b x t)	240 x 25 x 0,3 mm	410 x 25 x 0,3 mm	570 x 25 x 0,3 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-25 mm²	4-25 mm²	4-25 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.



Spannkopf separat Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901), Anschlussquerschnitt 4-25 mm² (ein- / mehrdrähtig).

Art.-Nr.	540 900
Preis / Stk.	5,50 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss	4-25 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Endlos-Spannband Zum Ablängen z. B. mit Blechschere.

Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.



Antennenerdung

Bandrohrschelle für den Blitzschutz-Potentialausgleich von Rohren (z. B. Antennenstandrohren) nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Mit stetig verstellbarem Spannband, für 1 oder 2 Leiteranschlüsse und Durchgangsverdrahtung geeignet.

Antennen-Bandrohrschellen komplett

Anschluss für: 1 Leiter Rd ∅10 mm oder 1-2 Leiter Rd ∅6-8 mm **oder** 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).



Art.-Nr.	540 103	540 100
Preis / Stk.	9,00 €	9,60 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	16-89 mm (3/8-3'')	16-168 mm (3/8-6'')
Abmessung Band (l x b x t)	330 x 25 x 0,3 mm	570 x 25 x 0,3 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²	4-50 mm²
Schraube	M8 x 20 mm	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 B0001	VG 96953 T05 B0002
Versorgungs-Nr.	—	5975-12-120-7744
VPE	10 Stk.	10 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901).
Anschluss für: 1 Leiter Rd ∅10 mm oder 1-2 Leiter Rd ∅6-8 mm **oder** 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).



Art.-Nr.	540 110
Preis / Stk.	6,00 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Schraube	M8 x 20 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BA001
VPE	50 Stk.

Endlos-Spannband Zum Ablängen z. B. mit Blechschere.



Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

Anschlussklemme für Tiefenerder

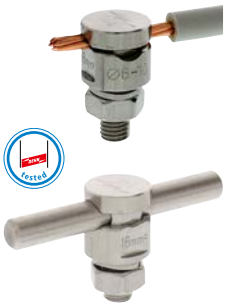
Anschlussklemme zum Einbinden von Rohren (z.B. Antennenstandrohren) in den Blitzschutz-Potentialausgleich mittels ein- / mehrdrähtigem Leiter an Tiefenerder.



Art.-Nr.	540 121
Preis / Stk.	13,30 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
ASTM / AISI:	316Ti / 316L / 316
Für Tiefenerder ∅	20-25 mm
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Schraube	M8 x 20 / 25 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

UNI-KS-Verbinder

Universeller Klemmschraubenverbinder zum blitzstromtragfähigen Anschluss von Rundleitern als auch ein- / mehrdrähtigen Leitern z.B. an Flachprofile, Regenrohrschellen sowie Potentialausgleichsschienen.



Art.-Nr.	540 122
Preis / Stk.	16,80 €
Werkstoff	NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.	1.4571 / 1.4404 / 1.4401
ASTM / AISI:	316Ti / 316L / 316
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	16-50 mm²
Schraube	M10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Potentialausgleich

Dachrinnenklemme

Dachrinnenklemme, zum blitzstromtragfähigen Verbinden / Anschließen der Antennenerdung (z.B. 16 mm²) am Kreuzungspunkt mit / an einer Dachrinne.

Art.-Nr.	540 120
Preis / Stk.	9,80 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Wulst	16-22 mm
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Schraube	M8 x 20 / 25 mm
Werkstoff Schraube	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.



BS-Bandrohrschelle mit Zacken

Bandrohrschellen für das Einbinden von Rohren mit Oberflächenschutz in den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Anwendbar für Oberflächen (z. B. Lacke, Pulverbeschichtungen) bis zu einer Schichtdicke von 0,2 mm. Durch die speziellen Zacken ist ein Durchdringen des Oberflächenschutzes gegeben. Das Entfernen des Oberflächenschutzes an der Kontaktstelle kann somit entfallen.

BS-Bandrohrschelle mit Zacken komplett

Anschluss für: 1 Leiter Rd ∅10 mm oder 1-2 Leiter Rd ∅6-8 mm **oder** 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).

Art.-Nr.	540 200
Preis / Stk.	19,80 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	27-168 mm (3/4-6'')
Abmessung Band (l x b x t)	570 x 25 x 0,3 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901).
Anschluss für: 1 Leiter Rd ∅10 mm oder 1-2 Leiter Rd ∅6-8 mm **oder** 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).

Art.-Nr.	540 210
Preis / Stk.	13,80 €
Werkstoff	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Erdungsrohrschellen Blitzschutz

Erdungsrohrschellen zum Einbinden von Rohren in den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).
Der Klemmbereich (Angabe in mm sowie in Zoll) bezieht sich auf den Außendurchmesser nach DIN EN ISO 228-1 der Rohre.

Ausführung mit Schrauben M10

Anschluss für Rd 4-10 mm oder Anschlussleiterquerschnitt max. 70 mm².

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	TG / St/tZn
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	407 012	407 034	407 100
Preis / Stk.	20,50 €	20,70 €	21,10 €
Klemmbereich Rohr ∅	21 mm (1/2'')	27 mm (3/4'')	34 mm (1'')
Abmessung (l x r)	80 x 11 mm	83 x 14 mm	85 x 17,5 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	10 Stk.

Art.-Nr.	407 114	407 112	407 200
Preis / Stk.	22,40 €	22,90 €	25,50 €
Klemmbereich Rohr ∅	42 mm (1 1/4'')	48 mm (1 1/2'')	60 mm (2'')
Abmessung (l x r)	100 x 24,5 mm	95 x 22 mm	113 x 30,5 mm
VPE	10 Stk.	10 Stk.	1 Stk.



Ausführung St/tZn mit Schrauben M8

St/tZn Materialstärke 3 mm.
Anschluss für Fl mit Schrauben und Muttern M10, für Rd 7-10 mm z. B. KS-Verbinder Art.-Nr. 301 000 oder Klemmbock Art.-Nr. 390 150.

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	**St/tZn**
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	410 038	410 012	410 034	410 100
Preis / Stk.	4,70 €	4,90 €	5,30 €	5,30 €
Klemmbereich Rohr Ø	17 mm (3/8'')	21 mm (1/2'')	27 mm (3/4'')	34 mm (1'')
Abmessung (l x r)	110 x 8,5 mm	115 x 10,5 mm	115 x 13,5 mm	124 x 17 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Art.-Nr.	410 114	410 112	410 134
Preis / Stk.	5,60 €	5,70 €	6,30 €
Klemmbereich Rohr Ø	42 mm (1 1/4'')	48 mm (1 1/2'')	55 mm (1 3/4'')
Abmessung (l x r)	132,5 x 21 mm	140,5 x 24 mm	145 x 27,5 mm
VPE	25 Stk.	25 Stk.	1 Stk.

Art.-Nr.	410 200	410 212	410 300
Preis / Stk.	6,50 €	6,90 €	7,30 €
Klemmbereich Rohr Ø	60 mm (2'')	76 mm (2 1/2'')	89 mm (3'')
Abmessung (l x r)	151 x 30 mm	169 x 38 mm	182,5 x 44,5 mm
VPE	25 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung NIRO mit Schrauben M8

NIRO Materialstärke 2,5 mm.
Anschluss für Fl mit Schrauben und Muttern M10, für Rd 7-10 mm z. B. KS-Verbinder Art.-Nr. 301 000 oder Klemmbock Art.-Nr. 390 150.

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	410 309	410 319	410 329	410 339
Preis / Stk.	8,10 €	8,40 €	8,70 €	9,30 €
Klemmbereich Rohr Ø	17 mm (3/8'')	21 mm (1/2'')	27 mm (3/4'')	34 mm (1'')
Abmessung (l x r)	110,5 x 8,5 mm	114,5 x 10,5 mm	115,5 x 13,5 mm	124 x 17 mm
VPE	1 Stk.	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Art.-Nr.	410 349	410 359	410 369
Preis / Stk.	10,20 €	10,40 €	11,00 €
Klemmbereich Rohr Ø	42 mm (1 1/4'')	48 mm (1 1/2'')	55 mm (1 3/4'')
Abmessung (l x r)	132,5 x 21 mm	140,5 x 24 mm	145 x 27,5 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	25 Stk.

Art.-Nr.	410 379	410 389	410 399
Preis / Stk.	11,60 €	12,90 €	14,60 €
Klemmbereich Rohr Ø	60 mm (2'')	76 mm (2 1/2'')	89 mm (3'')
Abmessung (l x r)	151 x 30 mm	169 x 38 mm	182,5 x 44,5 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

UNI-Falzklemme

Zum Einbinden der Montagesysteme z. B. von PV-Anlagen in den Funktionspotentialausgleich / Funktionserdung (Leiterfarbe ggf. schwarz) und Blitzschutz-Potentialausgleich.
Durch die Kontaktplatte (Zwischenelement) aus NIRO können unterschiedliche Werkstoffe des Leiters (Cu, Al, St/tZn und NIRO) mit den üblichen Montagesystemen z. B. aus Aluminium verbunden werden, ohne dass Kontaktkorrosion entsteht.

Mit Schraube M8 und Sperrzahnmutter



Art.-Nr.	365 250
Preis / Stk.	5,90 €
Klemmbereich Falz	0,7-8 mm
Werkstoff Klemmbügel	Al
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Werkstoff Doppelüberleger	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.

UNI-Erdungsklemmen

Zum Einbinden der Montagesysteme z. B. von PV-Anlagen in den Funktionspotentialausgleich / Funktionserdung (Leiterfarbe ggf. schwarz) und Blitzschutz-Potentialausgleich.
Durch die Kontaktplatte (Zwischenelement) aus NIRO können unterschiedliche Werkstoffe des Leiters (Cu, Al, St/tZn und NIRO) mit den üblichen Montagesystemen z. B. aus Aluminium verbunden werden, ohne dass Kontaktkorrosion entsteht.

Mit Hammerkopfschraube M8 und Sperrzahnmutter

Art.-Nr.	540 250
Preis / Stk.	6,50 €
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Schraube	Hammerkopfschraube M8 x 30 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Mit Hammerkopfschraube M10 und Sperrzahnmutter

Art.-Nr.	540 260
Preis / Stk.	7,00 €
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Schraube	Hammerkopfschraube M10 x 30 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.



Kontaktplatte und Doppelüberleger separat mit Vierkantloch für Schraube M8

Art.-Nr.	540 251
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Kontaktplatte und Doppelüberleger separat mit Vierkantloch für Schraube M10

Art.-Nr.	540 261
Preis / Stk.	4,20 €
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	10 Stk.



Schutzfunkenstrecke

Schutzfunkenstrecke in geschlossener Ausführung mit Kunststoffmantel zum indirekten Verbinden eines Freileitungs-Dachständers an die äußere Blitzschutzanlage.

DSFS

Kunststoffisolierte Schutzfunkenstrecke zum indirekten Anschluss eines Freileitungs-Dachständers an die äußere Blitzschutzanlage.

Typ	DSFS
Art.-Nr.	920 000
Preis / Stk.	22,50 €
100%-Ansprech-Blitzstoßspannung (1,2/50) (U_{as100})	~ 25 kV
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) (I_n)	25 kA
Ansprechwechselspannung (50 Hz) (U_{aw})	~ 10 kV
VPE	1 Stk.



Dachständer-Rohrschellen

Zum Anschluss von Funkenstrecken an Dachständer.



Art.-Nr.	410 212	410 300
Preis / Stk.	6,90 €	7,30 €
Klemmbereich Rohr ∅	76 mm (2 $^1/_2$")	89 mm (3")
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Bohrung ∅	11 mm	11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Leitungshalter für Dachständer

Zum Befestigen von Rundleitern am Dachständer, isoliert mit Klemmtülle.



Art.-Nr.	425 076	425 089
Preis / Stk.	8,10 €	8,60 €
Klemmbereich Rohr ∅	76 mm	89 mm
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**
Leitungshalter Aufnahme Rd	8-10 mm	8-10 mm
Leitungsführung	fest	fest
VPE	50 Stk.	1 Stk.

Trennfunkenstrecken

Für den Blitzschutz-Potentialausgleich nach VDE 0185 sowie zum Einsatz in informationstechnischen Anlagen nach DIN VDE 0845.

TFS / KFSU

Trennfunkenstrecken mit Kunststoffmantel und 2 Anschlüssen Rd 10 mm in Edelstahl.



Typ	TFS	KFSU
Art.-Nr.	923 023	923 021
Preis / Stk.	124,20 €	108,50 €
Trennfunkenstrecke nach EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	ja	ja
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (I_{imp})	100 kA	—
Blitzstromtragfähigkeitsklasse	H	—
Bemessungs-Ansprechstoßspannung ($U_{r\ imp}$)	≤ 4 kV	≤ 4 kV
Schutzart	IP 65	IP 65
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Regenrohrschellen

Rohrschellen zum Anschluss von Regenfallrohren an den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Anschlussmöglichkeiten für Rd z. B. mit KS-Verbinder Art.-Nr. 301 000 oder mit Klemmbock Art.-Nr. 390 150 (je nach Werkstoff).

Für feste Rohrdurchmesser



Art.-Nr.	420 100	420 120	420 107	420 127
Preis / Stk.	4,40 €	4,70 €	11,00 €	12,70 €
Werkstoff	**St/tZn**	**St/tZn**	**Cu**	**Cu**
Klemmbereich Rohr ∅	100 mm	120 mm	100 mm	120 mm
Bohrung ∅	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	50 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Ausführung Zweimetall

Für die Verbindung von Leitungen aus St mit Regenfallrohren aus Cu. Mit Klemmbock St/tZn und Zwischenplatte (Cupal).

Art.-Nr.	420 207
Preis / Stk.	16,00 €
Werkstoff	Cu / St/tZn
Klemmbereich Rohr ∅	100 mm
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Typ RV verstellbar

Mit zusätzlichem Verdrehschutz der Befestigungsschraube und Markierungen, Sollbiegestellen sowie eingestanzten Schnitthilfen.

Allgemeine Technische Daten:	
Bohrung ∅	10,5 mm
Normenbezug	DIN EN 62561-1

Art.-Nr.	423 010	423 011	423 017	423 019
Preis / Stk.	2,80 €	2,70 €	7,20 €	4,60 €
Werkstoff	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	60-100 mm	60-100 mm	60-100 mm	60-100 mm
Länge	337 mm	337 mm	337 mm	337 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	1 Stk.	50 Stk.

Art.-Nr.	423 020	423 021	423 027	423 029
Preis / Stk.	3,20 €	3,20 €	9,90 €	5,70 €
Werkstoff	St/tZn	Al	Cu	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	60-150 mm	60-150 mm	60-150 mm	60-150 mm
Länge	494 mm	494 mm	494 mm	494 mm
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.



Erdungszangen

- Für Anschlüsse an Tankwagen, Flugzeugen und usw.
- Zur Ableitung statischer Aufladung
- Für die Anwendung in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet

Ausführung klein

Messingbacke mit Stahlspitzen (Werkst.-Nr. 1.4104) und Kontaktbügel aus Kupfer.
Anschluss: Flachkopfschraube mit Schlitz oder mit beigefügtem Presskabelschuh 25 mm² – M6 (Cu/gal Sn).

Art.-Nr. 546 002 kann auch mit Erdungsleitung kombiniert werden. Siehe Arbeitsschutz-Katalog Art.-Nr. 758 216.

Art.-Nr.	546 025	546 002
Preis / Stk.	38,90 €	50,10 €
Werkstoff Zange	St/gal Zn	NIRO
Klemmbereich Rd / Fl	bis ∅16 / bis 13 mm	bis ∅16 / bis 13 mm
Länge	140 mm	140 mm
Anschluss Schraube	M6 x 12 mm	M6 x 16 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Ausführung groß

Messingbacke ohne Stahlspitzen und Kontaktbügel aus Kupfer.
Anschluss: Gewindebolzen mit Mutter.

Art.-Nr.	546 000	546 001
Preis / Stk.	64,70 €	81,60 €
Werkstoff Zange	St/gal Zn	NIRO
Klemmbereich Rd / Fl	bis ∅55 / bis 45 mm	bis ∅55 / bis 45 mm
Länge	205 mm	205 mm
Anschluss Mutter	M10	M10
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Flachband- / Rundleitungshalter mit Druckstück

Für Wandmontage.
Druckstück mit Schraube M8 für das Verlegen von Flachband bis 11 mm und Rundleitern 6-10 mm.



Wandabstand 11 mm

Art.-Nr.	277 230	277 237	277 239
Preis / Stk.	5,90 €	13,10 €	10,40 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**	**Cu**	**NIRO**
Befestigung	Ø13 und 7 x 20 mm	Ø13 und 7 x 20 mm	Ø13 und 7 x 20 mm
Schlitzbreite	12 mm	12 mm	12 mm
Werkstoff Schraube	**NIRO**	**NIRO**	**NIRO**
Normenbezug	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.	25 Stk.	25 Stk.



Wandabstand 15 mm

Art.-Nr.	277 240
Preis / Stk.	7,60 €
Werkstoff Leitungshalter	**St/tZn**
Befestigung	7 x 15 mm
Schlitzbreite	12 mm
Werkstoff Schraube	**NIRO**
Normenbezug	DIN EN 62561-4
VPE	25 Stk.

Leitungshalter

Leitungshalter zum Verlegen von Rund- und Flachleitern für den Potentialausgleich z. B. in Trafostationen, Rechnerräumen.
Leitungshalter isoliert.



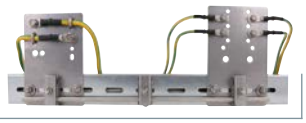
Art.-Nr.	277 130
Preis / Stk.	3,40 €
Leitungshalter Aufnahme Rd / Fl	6-13 / 30 x 4 mm
Befestigung	Ø10 und 6 x 19 mm
Werkstoff	**Kunststoff**
Farbe	grau
VPE	50 Stk.

Anschlussklemme

Für den universellen Anschluss an den Ringpotentialausgleich bei St/tZn, Kupfer oder Edelstahl (NIRO).



Art.-Nr.	563 169
Preis / Stk.	6,00 €
Leitungshalter Aufnahme Rd / Fl	Ø8-10 / 30 x 3 bis 11 mm
Werkstoff	**NIRO**
Werkstoff Käfigklemme	**St/tZn**
Anschlussquerschnitt	2,5-95 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	5,5 kA
VPE	50 Stk.



Potentialausgleich an Kabeltragsysteme für Ex-Bereiche Zone 2/22 finden Sie auf Seite 288

Bandrohrschellen für Ex-Bereiche Zone 1/21, 2/22

Bandrohrschelle zur elektrischen Kontaktierung von Rohren in explosionsgefährdeten Bereichen 1 und 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zonen 21 und 22 (Stäube). Zündfunkenfreier Blitzschutzpotentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).

- Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen Ex-Zonen 1 und 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zonen 21 und 22 (Stäube)
- Geprüft nach der Explosionsgruppe IIB
- Erhebliche Einsparung von Montagezeit – Außerbetriebsetzen der Anlage/Bereiche bedingt durch Schweiß- oder Bohrarbeiten ist nicht mehr notwendig

Typ EX BRS 27 Klemmbereich von Ø6-27 mm (3/4").

Art.-Nr.	540 821
Preis / Stk.	109,30 €
Blitzstoßstrom (10/350 µs) Cu Ø6-12 mm (I_{imp})	10 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) Cu Ø12-27 mm (3/4") (I_{imp})	20 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) Cu Ø27 mm (3/4") (I_{imp})	25 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) St/tZn Ø17-27 mm (3/4") (I_{imp})	25 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) NIRO Ø6-12 mm (I_{imp})	10 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) NIRO Ø12-27 mm (3/4") (I_{imp})	12 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) NIRO Ø27 mm (3/4") (I_{imp})	25 kA
Anschluss	M8
Klemmbereich Rohr Ø	6-27 mm (3/4")
Werkstoff Schellenkörper	**Polyamid**
Werkstoff Spannkopf / Band	NIRO
Werkstoff Kontaktstück	**Ms/gal Sn**
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Typ EX BRS 90 / 300 / 500

Typ EX BRS 90 Art.-Nr. 540 801 Klemmbereich von Ø27 (3/4") bis 89 mm (3").
Typ EX BRS 300 Art.-Nr. 540 803 Klemmbereich von Ø89 (3") bis 300 mm.
Typ EX BRS 500 Art.-Nr. 540 805 Klemmbereich von Ø300 bis 500 mm.

Art.-Nr.	540 801	540 803	540 805
Preis / Stk.	94,40 €	101,90 €	111,20 €
Blitzstoßstrom (10/350 µs) Cu (I_{imp})	50 kA	50 kA	—
Blitzstoßstrom (10/350 µs) St/tZn (I_{imp})	50 kA	50 kA	—
Blitzstoßstrom (10/350 µs) St/blank (I_{imp})	—	—	50 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) NIRO (I_{imp})	25 kA	50 kA	50 kA
Anschluss	M10	M10	M10
Klemmbereich Rohr Ø	27-89 mm (3/4-3")	89 (3")-300 mm	300-500 mm
Werkstoff Schellenkörper	**Polyamid**	**Polyamid**	**Polyamid**
Werkstoff Spannkopf / Band	NIRO	NIRO	NIRO
Werkstoff Kontaktstück	**Cu/gal Sn**	**Cu/gal Sn**	**Cu/gal Sn**
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Separater Schellenkörper In Verbindung mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901) Klemmbereiche von Ø27 (3/4") bis 500 mm.

Art.-Nr.	540 810
Preis / Stk.	89,20 €
Blitzstoßstrom (10/350 µs) Cu (I_{imp})	50 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) St/tZn (I_{imp})	50 kA
Blitzstoßstrom (10/350 µs) NIRO (I_{imp})	25 kA
Anschluss	M10
Klemmbereich Rohr Ø	27 (3/4")-500 mm
Werkstoff Schellenkörper	**Polyamid**
Werkstoff Spannkopf / Band	NIRO
Werkstoff Kontaktstück	**Cu/gal Sn**
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



In Bezug auf die Korrosionsbeständigkeit sind die verwendeten Materialien bei den Ex-BandRohrSchellen, Ex-BRS ... (z.B. Cu/galSn, Ms/galSn, NIRO, Polyamid) bezüglich deren Anwendbarkeit in der vorhandenen Umgebungsbedingung zu prüfen.

Zubehör für Bandrohrschellen für Ex-Bereiche Zone 1/21, 2/22

Spannband

Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Länge	100 m
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.



Parallelverbinder für Ex-Bereiche Zone 1/21, 2/22

Parallelverbinder mit Federring zum Verbinden/Anschließen von Rundleitern/Seile in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1/21, 2/22. Die Klemmen sind entsprechend DIN EN 62305-3 Beiblatt 2 (VDE 0185-305-3 Bbl 2) gegen Selbstlockern gesichert.

Für gleiche und unterschiedliche Seildurchmesser klein



Art.-Nr.	306 105
Preis / Stk.	60,10 €
Werkstoff Klemme	**Cu/gal Sn**
Klemmbereich Rd / Rd	5-12,5 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	16-95 mm²
Blitzstoßstrom (10/350 µs) zündfunkenfrei	25 kA
Kurzschlusstrom (50 Hz) (0,1 s) zündfunkenfrei	1,65 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

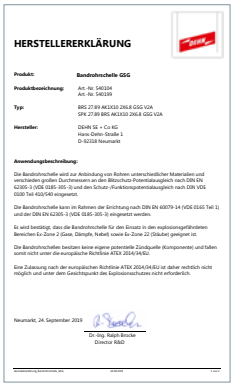
Für gleiche und unterschiedliche Seildurchmesser groß



Art.-Nr.	306 106
Preis / Stk.	84,10 €
Werkstoff Klemme	**Cu/gal Sn**
Klemmbereich Rd / Rd	5-16 mm
Klemmbereich (mehrdrähtig / Seil)	16-150 mm²
Blitzstoßstrom (10/350 µs) zündfunkenfrei	25 kA
Kurzschlusstrom (50 Hz) (0,1 s) zündfunkenfrei	1,65 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

Bandrohrschelle GSG für Ex-Bereiche Zone 2/22

Bandrohrschelle zur elektrischen Kontaktierung von Rohren in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 2/22. Die Bandrohrschelle ist entsprechend DIN EN 62305-3 Beiblatt 2 (VDE 0185-305-3 Bbl 2) gegen Selbstlockern gesichert.



HERSTELLERERKLÄRUNG

Produkt: Bandrohrschelle GSG

Produktbezeichnung: Art.-Nr. 540104
Art.-Nr. 540199

Typ: BRS 27.89 AK1X33 Z66.8 GSG V2A
SPK 27.89 BRS AK1X33 Z66.8 GSG V2A

Hersteller: DEHN SE + Co KG
Hans-Dehn-Straße 1
D-92318 Neumarkt

Anwendungsbeschreibung:

Die Bandrohrschelle wird zur Anbindung von Rohren unterschiedlicher Materialien und verschieden großen Durchmessern an den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und den Schutz-/Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 eingesetzt.

Die Bandrohrschelle kann im Rahmen der Errichtung nach DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Teil 1) und der DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) eingesetzt werden.

Es wird bestätigt, dass die Bandrohrschelle für den Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen Ex-Zone 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 22 (Stäube) geeignet ist.

Die Bandrohrschellen bestehen keine eigene potentielle Zündquelle (Komponente) und fallen somit nicht unter die europäische Richtlinie ATEX 2014/34/EU.

Eine Zulassung nach der europäischen Richtlinie ATEX 2014/34/EU ist daher rechtlich nicht möglich und unter dem Gesichtspunkt des Explosionsschutzes nicht erforderlich.

Neumarkt, 24. September 2019

Dr.-Ing. Ralph Brocke
Director R&D

Bandrohrschelle komplett



Art.-Nr.	540 104
Preis / Stk.	11,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rohr ∅	27-89 mm (3/4-3'')
Abmessung Band (l x b x t)	330 x 25 x 0,3 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
Anzugsdrehmoment	≥ 15 Nm
VPE	10 Stk.

Spannkopf separat

Zum Kombinieren mit Endlos-Spannband (Art.-Nr. 540 901), Anschlussquerschnitt 4-50 mm² (ein- / mehrdrähtig).



Art.-Nr.	540 199
Preis / Stk.	10,30 €
Werkstoff	NIRO
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	4-50 mm²
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	25 Stk.

Endlos-Spannband

Zum Ablängen z. B. mit Blechschere.



Art.-Nr.	540 901
Preis / Stk.	241,00 €
Werkstoff	NIRO
Abmessung Band (b x t)	25 x 0,3 mm
Militärische Bezeichnung	VG 96953 T05 BB001
VPE	1 Stk.

Klemmen für Ex-Bereiche Zone 2/22

Klemmen mit Federring zum Verbinden/Anschließen von Rund-/Flachleitern in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 2/22. Die Klemmen sind entsprechend DIN EN 62305-3 Beiblatt 2 (VDE 0185-305-3 Bbl 2) gegen Selbstlockern gesichert.


HERSTELLERERKLÄRUNG

Produkt: UNI-Trennklemmen 200 kA

Produktbeschreibung: Art.-Nr. 459200 Typ: UTK 200 2X10 FLO2 ZP V2A
Art.-Nr. 459219 Typ: UTK 200 8-10 16 ZP V2A

Hersteller: DEHN SE + Co KG
Hans-Dehn-Straße 1
D-92318 Neumarkt

Anwendungsbeschreibung:

Die UNI-Trennklemmen werden zum blitzstromtragfähigen Verbinden von einer Fangspitze/-stange mit einer Leitung bzw. einer Ableitung mit der Erdeinführung nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) eingesetzt.

Es wird bestätigt, dass die UNI-Trennklemmen für den Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen Ex-Zone 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 22 (Stäube) geeignet sind.

Die UNI-Trennklemmen besitzen keine eigene potentielle Zündquelle (Komponente) und fallen somit nicht unter die europäische Richtlinie ATEX 2014/34/EU.

Eine Zulassung nach der europäischen Richtlinie ATEX 2014/34/EU ist daher rechtlich nicht möglich und unter dem Gesichtspunkt des Explosionsschutzes nicht erforderlich.

Neumarkt, 24. September 2019

Dr.-Ing. Ralph Brocke
Director R&D

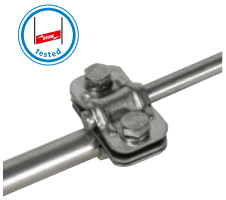
UNI-Trennklemme 200 kA (10/350 µs) mit Federring für zwei Rundleiter

Art.-Nr.	459 200
Preis / Stk.	12,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	10 / 10 mm
Klemmbereich Rd / Fl	10 / 30 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



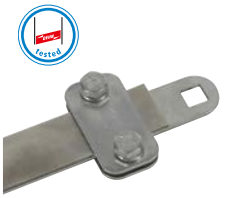
UNI-Trennklemme 200 kA (10/350 µs) mit Federring für Erdeinführungsstangen

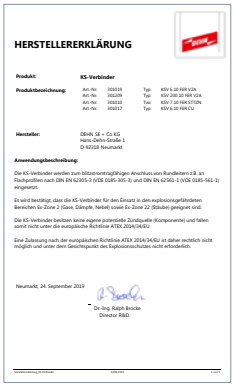
Art.-Nr.	459 219
Preis / Stk.	14,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



Klemmstück 200 kA (10/350 µs) mit Federring

Art.-Nr.	380 209
Preis / Stk.	20,30 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Fl	30 x 4 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.




HERSTELLERERKLÄRUNG

Produkt: KS-Verbinder

Produktbeschreibung: Art.-Nr. 301119 Typ: KSV 6 10 FKR V2A
Art.-Nr. 301209 Typ: KSV 200 10 FKR V2A
Art.-Nr. 301111 Typ: KSV 7 10 FKR ST/ZN
Art.-Nr. 301117 Typ: KSV 6 10 FKR CU

Hersteller: DEHN SE + Co KG
Hans-Dehn-Straße 1
D-92318 Neumarkt

Anwendungsbeschreibung:

Die KS-Verbinder werden zum blitzstromtragfähigen Anschluss von Rundleitern z.B. an Flachprofilen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) eingesetzt.

Es wird bestätigt, dass die KS-Verbinder für den Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen Ex-Zone 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 22 (Stäube) geeignet sind.

Die KS-Verbinder besitzen keine eigene potentielle Zündquelle (Komponente) und fallen somit nicht unter die europäische Richtlinie ATEX 2014/34/EU.

Eine Zulassung nach der europäischen Richtlinie ATEX 2014/34/EU ist daher rechtlich nicht möglich und unter dem Gesichtspunkt des Explosionsschutzes nicht erforderlich.

Neumarkt, 24. September 2019

Dr.-Ing. Ralph Brocke
Director R&D

KS-Verbinder 200 kA (10/350 µs) mit Federring

Art.-Nr.	301 209
Preis / Stk.	17,90 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd	10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



MV-Klemme 200 kA (10/350 µs) mit Federring für Rundleiter

Art.-Nr.	390 209
Preis / Stk.	13,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



MV-Klemme 200 kA (10/350 µs) mit Federring für Fangstangen

Art.-Nr.	392 209
Preis / Stk.	14,60 €
Werkstoff	NIRO
Klemmbereich Rd / Rd	8-10 / 16 mm
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	200 kA
Normenbezug	in Anlehnung an DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.



KS-Verbinder 100 kA (10/350 µs) einteilig mit Federring



Art.-Nr.	301 010	301 017
Preis / Stk.	5,00 €	12,90 €
Werkstoff Klemmschraube	St/tZn	Cu
Werkstoff Klemme	ZG	RG
Klemmbereich Rd	7-10 mm	6-10 mm
Anschluss (ein- / mehrdrähtig)	—	25-70 mm²
Ausführung	+ Federring	+ Federring
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	100 kA	100 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	100 Stk.	1 Stk.

KS-Verbinder 100 kA (10/350 µs) zweiteilig mit Federring



Art.-Nr.	301 229
Preis / Stk.	25,20 €
Werkstoff Klemmschraube	NIRO
Werkstoff Klemme	NIRO
Klemmbereich Rd	6-10 mm
Ausführung	+ Federring
Blitzstoßstromtragfähigkeit (10/350 µs)	100 kA
Normenbezug	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.

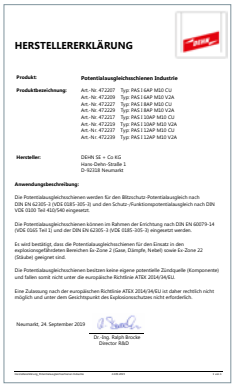
Potentialausgleichsschienen für Ex-Bereiche Zone 2/22

Potentialausgleichsschienen für den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 und den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). Die Schrauben sind entsprechend DIN EN 62305-3 Beiblatt 2 (VDE 0185-305-3 Bbl 2) mittels Federring gegen Selbstlockern gesichert.

6 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 207	472 209
Preis / Stk.	68,20 €	61,10 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	295 x 40 x 5 mm	295 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.



HERSTELLERERKLÄRUNG

Produkt: Potentialausgleichschienen Industrie

Produktbezeichnung: Art.-Nr. 472207 Typ: PAS I 6AP M10 CU
Art.-Nr. 472209 Typ: PAS I 6AP M10 V2A
Art.-Nr. 472227 Typ: PAS I 8AP M10 CU
Art.-Nr. 472229 Typ: PAS I 8AP M10 V2A
Art.-Nr. 472237 Typ: PAS I 10AP M10 CU
Art.-Nr. 472239 Typ: PAS I 10AP M10 V2A
Art.-Nr. 472237 Typ: PAS I 12AP M10 CU
Art.-Nr. 472239 Typ: PAS I 12AP M10 V2A

Hersteller: DEHN SE + Co KG
Hans-Dehn-Straße 1
D-92318 Neumarkt

Anwendungsbeschreibung:

Die Potentialausgleichschienen werden für den Blitzschutz-Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und den Schutz-/Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100 Teil 410/540 eingesetzt.

Die Potentialausgleichschienen können im Rahmen der Errichtung nach DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Teil 1) und der DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) eingesetzt werden.

Es wird bestätigt, dass die Potentialausgleichschienen für den Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen Ex-Zone 2 (Gase, Dämpfe, Nebel) sowie Ex-Zone 22 (Stäube) geeignet sind.

Die Potentialausgleichschienen besitzen keine eigene potentielle Zündquelle (Komponente) und fallen somit nicht unter die europäische Richtlinie ATEX 2014/34/EU.

Eine Zulassung nach der europäischen Richtlinie ATEX 2014/34/EU ist daher rechtlich nicht möglich und unter dem Gesichtspunkt des Explosionsschutzes nicht erforderlich.

Neumarkt, 24. September 2019

Dr.-Ing. Ralph Brocke
Director R&D

8 Anschlüsse



Art.-Nr.	472 227	472 229
Preis / Stk.	83,40 €	76,80 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	365 x 40 x 5 mm	365 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Potentialausgleich für Ex-Bereiche

10 Anschlüsse

Art.-Nr.	472 217	472 219
Preis / Stk.	91,50 €	86,70 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	435 x 40 x 5 mm	435 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.



12 Anschlüsse

Art.-Nr.	472 237	472 239
Preis / Stk.	103,40 €	102,50 €
Werkstoff	Cu	NIRO
Abmessung (l x b x t)	505 x 40 x 5 mm	505 x 40 x 6 mm
Querschnitt	200 mm²	240 mm²
Kurzschlussstrom (50 Hz) (1 s; ≤ 300 °C)	39 kA	8,9 kA
Schraube	M10 x 25 mm	M10 x 25 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO	NIRO
Ausführung	mit Federring	mit Federring
Werkstoff Isolator	UP	UP
Normenbezug	DIN EN 62561-1	DIN EN 62561-1
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Zubehör für Potentialausgleichsschienen für Ex-Bereiche Zone 2/22

Abdeckungen für PAS Industrie

Abdeckungen für PAS mit Isolatoren.

Art.-Nr.	472 279	472 269	472 289	472 299
Preis / Stk.	24,90 €	27,50 €	30,30 €	34,50 €
Ausführung PAS	6 Anschlüsse	8 Anschlüsse	10 Anschlüsse	12 Anschlüsse
Abmessung (l x b x t)	301 x 60 x 0,8 mm	371 x 60 x 0,8 mm	441 x 60 x 0,8 mm	511 x 60 x 0,8 mm
Werkstoff	NIRO	NIRO	NIRO	NIRO
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



Isolator für PAS Industrie

Art.-Nr.	472 210
Preis / Stk.	13,80 €
Werkstoff	**UP (Duroplast)**
Anschlussgewinde	M10 (Länge 12 mm)
Farbe	rot
Abmessung (d x h)	32 x 40 mm
VPE	1 Stk.



Befestigungsset für PAS Industrie

Zur Montage der Isolatoren z. B. an Wänden.

Art.-Nr.	472 201	472 202
Preis / Stk.	3,30 €	8,30 €
Werkstoff Schraube	**St/tZn**	NIRO
Schraube	45 mm M10 x 20 mm	45 mm M10 x 20 mm
Kunststoffdübel	∅12 x 60 mm	∅12 x 60 mm
Gesamtlänge	80 mm	80 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.



Potentialausgleich an Kabeltragsystemen für Ex-Bereiche Zone 2/22

Das Potentialausgleichssystem wird an Kabeltragsystemen montiert und ermöglicht mit Potentialausgleichsplatten, -klemmen und einem geschlossenen Ringpotentialausgleichsleiter die Einbindung aller leitfähigen Anlagenteile und elektrischen Betriebsmittel in einen Ex-Potentialausgleich.

PA-Klemme für Kabelbahnen und PA-Platte

PA-Klemme (PAK) Kabelbahn

- Anschluss nur mit Ringpotentialausgleichsleiter (Kupferseil verzinnt)
- Befestigung an der seitlich gelochten Kabelbahn oder an der PA-Platte (PAP 1 / PAP 2)
- PA-Klemme wird ca. alle 0,5 m montiert

Allgemeine Technische Daten:	
Werkstoff	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
Anschluss an	PAP 1 EX KB ER bzw. PAP 2 EX KB ER oder Kabelbahn bzw. Weitspannkabelbahn
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
EX-Zone	2/22



Art.-Nr.	306 200	306 201	306 202
Preis / Stk.	19,30 €	19,40 €	19,60 €
Klemmbereich PA-Ringleiter	35 mm², **Cu/gal Sn**	50 mm², **Cu/gal Sn**	70 mm², **Cu/gal Sn**
Schraube	M8 x 40 mm	M8 x 40 mm	M8 x 40 mm
Kurzschlusstrom AC (50 Hz / 5 s)	1,5 kA	—	1,5 kA
Kurzschlusstrom DC (5 s)	250 A	—	250 A
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

Art.-Nr.	306 204	306 205	306 206
Preis / Stk.	18,70 €	18,90 €	19,00 €
Klemmbereich PA-Ringleiter	35 mm², **Cu/gal Sn**	50 mm², **Cu/gal Sn**	70 mm², **Cu/gal Sn**
Schraube	M6 x 35 mm	M6 x 35 mm	M6 x 35 mm
Kurzschlusstrom AC (50 Hz / 5 s)	—	—	—
Kurzschlusstrom DC (5 s)	—	—	—
VPE	50 Stk.	50 Stk.	50 Stk.

PA-Klemme für Gitterbahnen

PA-Klemme (PAK) Gitterbahn

- Anschluss nur mit Ringpotentialausgleichsleiter 35 mm², Art.-Nr. 832 838 (Kupferseil verzinnt)
- Befestigung an der Gitterbahn oder an der PA-Platte (PAP 1 / PAP 2)
- PA-Klemme wird ca. alle 0,5 m montiert



Art.-Nr.	306 203
Preis / Stk.	20,90 €
Werkstoff	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
Anschluss an	PAP 1 EX GI ER bzw. PAP 2 EX GI ER oder Gitterbahn
Klemmbereich PA-Ringleiter	35 mm², **Cu/gal Sn**
Schraube	M8 x 40 mm
Werkstoff Schraube / Mutter	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
EX-Zone	2/22
Kurzschlusstrom AC (50 Hz / 5 s)	1,5 kA
Kurzschlusstrom DC (5 s)	250 A
VPE	50 Stk.

PA-Platte für Kabelbahnen

PA-Platte (PAP) Kabelbahn

- Aufnahme der PA-Klemme (PAK) für den Ringpotentialausgleichsleiter (Kupferseil verzinnt)
- Befestigung an der seitlich gelochten Kabelbahn



Art.-Nr.	306 210	306 211
Preis / Stk.	43,00 €	50,40 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4301
Abmessung	120 x 180 mm	120 x 195 mm
Anschlussbohrungen für PA-Leiter mit Kabelschuh	3x Ø11 mm, 3x Ø9 mm, Zugentlastung 3x Seilklemme M6	2x Ø11 mm, 12x Ø7 mm
Anschlussmöglichkeiten für PA-Klemmen	PAK ... EX KB ER	PAK ... EX KB ER
Befestigungsbohrungen für Kabelbahn	[4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm	[4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm
EX-Zone	2/22	2/22
Kurzschlusstrom AC (50 Hz / 5 s)	1,5 kA	1,5 kA
Kurzschlusstrom DC (5 s)	250 A	250 A
VPE	15 Stk.	15 Stk.

PA-Platte für Gitterbahnen PA-Platte (PAP) Gitterbahn

- Aufnahme der PA-Klemme (PAK) für den Ringpotentialausgleichsleiter (Kupferseil verzinnt)
- Befestigung an der Gitterbahn

Art.-Nr.	306 212	306 213
Preis / Stk.	63,70 €	68,40 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4301
Abmessung	120 x 180 mm	120 x 195 mm
Anschlussbohrungen für PA-Leiter mit Kabelschuh	3x Ø11 mm, 3x Ø9 mm, Zugentlastung 3x Seilklemme M6	2x Ø11 mm, 12x Ø7 mm
Anschlussmöglichkeiten für PA-Klemmen	PAK ... EX KB ER	PAK ... EX KB ER
Befestigungsbohrungen für Gitterbahn	Gitterbahn [4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm	[4x] 9 x 20 / [1x] 9 x 9 mm
EX-Zone	2/22	2/22
Kurzschlusstrom AC (50 Hz / 5 s)	1,5 kA	1,5 kA
Kurzschlusstrom DC (5 s)	250 A	250 A
VPE	15 Stk.	15 Stk.



PA-Rohrschellen PA-Rohrschelle (SBD 60 PAK 35)

- Anschluss nur mit Ringpotentialausgleichsleiter 35 mm², Art.-Nr. 832 838 (Kupferseil verzinnt)
- Befestigung an Rundrohr DN50 (60 mm)
- PA-Klemme wird ca. alle 0,5 m montiert

Art.-Nr.	306 220
Preis / Stk.	49,90 €
Werkstoff	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
Abmessung	Ø60 mm
Klemmbereich PA-Ringleiter	35 mm², **Cu/gal Sn**
EX-Zone	2/22
VPE	50 Stk.



Seilklemme Seilklemmeals Zugentlastung bei der Verlegung von Kupferseil an der Potentialausgleichsplatte PAP1 EX KB ER bzw. PAP1 EX GI ER.

Art.-Nr.	306 230	306 231
Preis / Stk.	5,30 €	5,50 €
Werkstoff	NIRO	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4301
Anschluss an	PAP1 EX KB ER bzw. PAP1 EX GI ER	PAP1 EX KB ER bzw. PAP1 EX GI ER
Klemmbereich Kupferseil	35 mm²	50 bzw. 70 mm²
EX-Zone	2/22	2/22
VPE	10 Stk.	10 Stk.



Sicherungsmutter Sicherungsmutter für Seilklemmen (MPE S 35 ER und MPE S 50/70 ER).

Art.-Nr.	306 240
Preis / Stk.	0,70 €
Werkstoff	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
Ausführung	M6
EX-Zone	2/22
VPE	20 Stk.



Sechskantmutter Mutter für Seilklemmen (MPE S 35 ER und MPE S 50/70 ER).

Art.-Nr.	505 901
Preis / Stk.	0,20 €
Werkstoff	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4301
Ausführung	M6
VPE	20 Stk.



Federring Federring für Seilklemmen (MPE S 35 ER und MPE S 50/70 ER).

Art.-Nr.	524 906
Preis / Stk.	0,10 €
Werkstoff	NIRO
Werkstoff-Nr.	1.4310
Ausführung	A6
VPE	20 Stk.



Zubehör für Potentialausgleich an Kabeltragsystemen für Ex-Bereiche Zone 2/22

Kupferseil verzinnt Für den Einsatz als Ringpotentialausgleichsleiter oder Potentialausgleich.

Art.-Nr.	832 838	832 839	832 292
Preis / m	22,70 €	27,00 €	36,30 €
Querschnitt	35 mm²	50 mm²	70 mm²
Seilaufbau Anzahl x Ø Draht	7 x 2,5 mm	19 x 1,8 mm	19 x 2,1 mm
Werkstoff	**Cu/gal Sn**	**Cu/gal Sn**	**Cu/gal Sn**
VPE	100 m	100 m	100 m



EXFS L / EXFS KU

Zur Überbrückung von Isolierflanschen und Isolierverschraubungen bei kathodisch geschützten Rohrabschnitten (z. B. Pipelines oder Flüssiggasanlagen) in explosionsgefährdeten Bereichen bei Überspannungen und Blitzströmen.

EXFS L

Ex-Trennfunkenstrecke für den oberirdischen Einbau.



Typ	EXFS L100	EXFS L200	EXFS L300
Art.-Nr.	923 060	923 061	923 062
Preis / Stk.	242,40 €	242,40 €	242,40 €
Trennfunkenstrecke nach EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	ja	ja	ja
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (I_{imp})	50 kA	50 kA	50 kA
Blitzstromtragfähigkeitsklasse	N	N	N
Bemessungs-Ansprechstoßspannung ($U_{r\ imp}$)	≤ 2,5 kV	≤ 2,5 kV	≤ 2,5 kV
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54
ATEX-Zulassungen	DEKRA 11ATEX0146 X	DEKRA 11ATEX0146 X	DEKRA 11ATEX0146 X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-15: Gase	II 3 G Ex nC IIC T4 Gc	II 3 G Ex nC IIC T4 Gc	II 3 G Ex nC IIC T4 Gc
IECEx-Zulassungen	IECEx DEK 11.0063X	IECEx DEK 11.0063X	IECEx DEK 11.0063X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0	Ex nC IIC T4 Gc	Ex nC IIC T4 Gc	Ex nC IIC T4 Gc
Kabellänge	100 mm	200 mm	300 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

EXFS KU

Ex-Trennfunkenstrecke mit Anschlussleitungen für den ober- und unterirdischen Einbau; wasserdicht umschrumpft; kann gekürzt werden um möglichst kurze Kabellängen zu realisieren.



Typ	EXFS KU
Art.-Nr.	923 019
Preis / Stk.	509,80 €
Trennfunkenstrecke nach EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	ja
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (I_{imp})	50 kA
Blitzstromtragfähigkeitsklasse	N
Bemessungs-Ansprechstoßspannung ($U_{r\ imp}$)	≤ 2,5 kV
Schutzart	IP 67
ATEX-Zulassungen	DEKRA 11ATEX0146 X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-15: Gase	II 3 G Ex nC IIC T4 Gc
IECEx-Zulassungen	IECEx DEK 11.0063X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0	Ex nC IIC T4 Gc
Kabellänge	2x ca. 1500 mm
VPE	1 Stk.

EXFS 100 / EXFS 100 KU

Zur Überbrückung von Isolierflanschen und Isolierverschraubungen bei kathodisch geschützten Rohrabschnitten (z. B. Pipelines oder Flüssiggasanlagen) in explosionsgefährdeten Bereichen bei Überspannungen und Blitzströmen.

- Blitzstromtragfähigkeitsklasse H (100 kA)
- Besonders tiefe Ansprechspannung
- ATEX- und IECEx-zertifiziert für Zone 1 und Zone 21

EXFS 100

Trennfunkenstrecke für den Ex-Bereich mit Kunststoffmantel und Anschluss-Gewindeschrauben M10.



Typ	EXFS 100
Art.-Nr.	923 100
Preis / Stk.	294,30 €
Trennfunkenstrecke nach EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	ja
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (I_{imp})	100 kA
Blitzstromtragfähigkeitsklasse	H
Bemessungs-Ansprechstoßspannung ($U_{r\ imp}$)	≤ 1,25 kV
Schutzart	IP 67
Zulassungen	UL
ATEX-Zulassungen	DEKRA 11ATEX0178 X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-1: Gase	II 2 G Ex db IIC T6 Gb
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-31: Stäube	II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
IECEx-Zulassungen	IECEx KEM 09.0051X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-1: Gase	Ex db IIC T6 Gb
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-31: Stäube	Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
Inmetro-Zulassungen	TÜV 17.0698 X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-1: Gase	Ex db IIC T6 Gb
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-31: Stäube	Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
VPE	1 Stk.

EXFS 100 KU Ex-Trennfunkenstrecke mit Anschlussleitung für den ober- und unterirdischen Einbau; wasserdicht umschrumpft; kann gekürzt werden um möglichst kurze Kabellängen zu realisieren.

Typ	EXFS 100 KU
Art.-Nr.	923 101
Preis / Stk.	514,70 €
Trennfunkenstrecke nach EN 62561-3 / ... IEC 62561-3	ja
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (I_{imp})	100 kA
Blitzstromtragfähigkeitsklasse	H
Bemessungs-Ansprechstoßspannung ($U_{r\,imp}$)	≤ 1,25 kV
Schutzart	IP 67
Zulassungen	UL
ATEX-Zulassungen	DEKRA 11ATEX0178 X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-1: Gase	II 2 G Ex d IIC T6 Gb
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-31: Stäube	II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
IECEx-Zulassungen	IECEx KEM 09.0051X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-1: Gase	Ex d IIC T6 Gb
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-31: Stäube	Ex tb IIIC T80°C Db IP 66/67
Inmetro-Zulassungen	TÜV 17.0698 X
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-1: Gase	Ex db IIC T6 Gb
Ex-Kennzeichnung nach EN 60079-0 und EN 60079-31: Stäube	Ex tb IIIC T80 °C Db IP 66/67
Kabellänge	2x ca. 2000 mm
VPE	1 Stk.



Zubehör für EXFS 100 / EXFS 100 KU

Anschlussbügel abgewinkelt – IF 1 – Abgewinkelter Anschlussbügel für EXFS ...; Durchmesser entspricht Bolzendurchmesser der Flanschverschraubung; Werkstoff St/tZn.

Typ	AB EXFS IF1 W 11	AB EXFS IF1 W 14	AB EXFS IF1 W 18	AB EXFS IF1 W 22
Art.-Nr.	923 311	923 314	923 318	923 322
Preis / Stk.	11,00 €	11,00 €	11,00 €	11,00 €
Bohrdurchmesser d1	11 mm	14 mm	18 mm	22 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Typ	AB EXFS IF1 W 26	AB EXFS IF1 W 30	AB EXFS IF1 W 33
Art.-Nr.	923 326	923 330	923 333
Preis / Stk.	11,00 €	11,00 €	11,00 €
Bohrdurchmesser d1	26 mm	30 mm	33 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Typ	AB EXFS IF1 W 36	AB EXFS IF1 W 39	AB EXFS IF1 W 42
Art.-Nr.	923 336	923 339	923 342
Preis / Stk.	11,00 €	11,00 €	11,00 €
Bohrdurchmesser d1	36 mm	39 mm	42 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Typ	AB EXFS IF1 W 48	AB EXFS IF1 W 56	AB EXFS IF1 W 62
Art.-Nr.	923 348	923 356	923 362
Preis / Stk.	11,00 €	11,00 €	11,00 €
Bohrdurchmesser d1	48 mm	56 mm	62 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

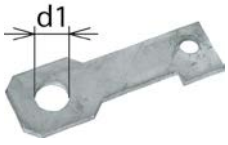


Anschlussbügel gerade – IF 3 – Gerader Anschlussbügel für EXFS ...; Durchmesser entspricht Bolzendurchmesser der Flanschverschraubung; Werkstoff St/tZn.

Typ	AB EXFS IF3 G11	AB EXFS IF3 G14	AB EXFS IF3 G18	AB EXFS IF3 G22
Art.-Nr.	923 211	923 214	923 218	923 222
Preis / Stk.	5,70 €	5,70 €	5,70 €	5,70 €
Bohrdurchmesser d1	11 mm	14 mm	18 mm	22 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Typ	AB EXFS IF3 G26	AB EXFS IF3 G30	AB EXFS IF3 G33
Art.-Nr.	923 226	923 230	923 233
Preis / Stk.	5,70 €	5,70 €	5,70 €
Bohrdurchmesser d1	26 mm	30 mm	33 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Typ	AB EXFS IF3 G36	AB EXFS IF3 G39	AB EXFS IF3 G42
Art.-Nr.	923 236	923 239	923 242
Preis / Stk.	5,70 €	5,70 €	5,70 €
Bohrdurchmesser d1	36 mm	39 mm	42 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.



EXFS 100: Anschlussleitung Cu 25 mm² Anschlussleitung für EXFS 100; 2 Kabelschuhe Ø10,5 mm, Werkstoff Cu/gal Sn, Schraube, Mutter und Federring.

Typ	AL EXFS L100 KS	AL EXFS L200 KS	AL EXFS L300 KS
Art.-Nr.	923 025	923 035	923 045
Preis / Stk.	32,80 €	34,70 €	37,20 €
Leitungslänge	100 mm	200 mm	300 mm
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.





DEHN schützt.

Erdungsmessgerät MI 3123

Mit dem Erdungsmessgerät lassen sich Erdungsmessungen aller Art durchführen, wie die 4- Leiter Wenner Methode zum Messen des spezifischen Erdwiderstandes und Widerstandmessungen in Erdungsanlagen.

Zubehör:
- Netzteiladapter + 6 Batterien NiMH AA
- Bedienungsanleitung und Handbuch auf CD und Kurzanleitung
- Kalibrationsurkunde der Erstkalibrierung
- PC Software Euro Link Pro PLUS gem. ZVEH für Smartec inkl. USB/RS232-Kabel
- Gepolsterte Tragetasche und Handschlinge

Die Erdungsmessleitungen, Prüfklemmen und Erdbohrer sind separat zu bestellen.

Art.-Nr.	578 351
Preis / Stk.	2.048,00 €
Anzeige	Digitale LCD-Anzeige
Widerstandsmessbereich nach EN61557	0,67 bis 9 999 Ω
Messmethode	Erdungswiderstand, Spezifischer Erdwiderstand
Frequenz der Prüfspannung	125 Hz
Messkategorie	CAT IV
Abmessung (l x b x t)	135 x 230 x 75 mm
VPE	1 Stk.



Hinweis: Zubehör siehe Katalogseiten 294 bis 296!

Zubehör für Erdungsmessgerät MI 3123

Zangenstromwandler METREL A1018 (Messstromzange 1000A / 1A mit Anschlusskabel)

Der Zangenstromwandler A1018 läßt sich mit dem Anschlusskabel mit Sicherheits-Bananensteckern (Länge: 1,5 m) direkt am Erdungsmessgerät MI 3123 anstecken. Anschlusspunkte siehe Bedienungsanleitung METREL MI 3123

Messmethoden an der Ableitung:
- (Selektive) Erdungswiderstandsmessung mit einer Stromzange
- Berührungslose Erdungswiderstandsmessung (mit den beiden Stromzangen A1018 und A1019)

Art.-Nr.	578 352
Preis / Stk.	813,00 €
Bemessungsstrom	1000 A
Strommessbereich	0,001 A - 1200 A
Überspannungskategorie	CAT III 600 V
Abmessungen	220 x 120 x 48 mm
VPE	1 Stk.



Zangenstromwandler METREL A1019 (Generatorzange 1000A / 1A mit Anschlussbuchsen)

Der Zangenstromwandler A1019 läßt sich an den Sicherheits-Bananensteckerbuchsen (Ø4 mm) durch eine Messleitung am Erdungsmessgerät MI 3123 anstecken. Anschlusspunkte siehe Bedienungsanleitung METREL MI 3123

Messmethoden an der Ableitung:
- Berührungslose Erdungswiderstandsmessung (mit den beiden Stromzangen A1018 und A1019)

Art.-Nr.	578 353
Preis / Stk.	767,00 €
Bemessungsstrom	1000 A
Strommessbereich	0,2 A - 1200 A
Überspannungskategorie	CAT III 600 V
Abmessungen	220 x 120 x 48
VPE	1 Stk.



Erdungsmessgerät GEOHM C

Erdungsmessgerät für Erdungswiderstände und spezifische Erdwiderstände mit automatischer Messbereichswahl und Überprüfung von Sonden- und Hilfserderwiderstand.

Art.-Nr.	578 110
Preis / Stk.	2.088,00 €
Anzeige	Digitale LCD-Anzeige
Widerstandsmessbereich	0,01 bis 20 000 Ω
Messfrequenzbereich	45 bis 200 Hz
Messmethode	3-/4-polig
Abmessung (l x b x t)	275 x 140 x 65 mm
VPE	1 Stk.



Erdungsmesszange Metraclip Earth

Einsetzbar für Erdschleifenmessung.
Einfache Handhabe, hochauflösendes OLED Display
Automatische Kalibrierung, Bluetooth Schnittstelle inkl. Software



Art.-Nr.	578 386
Preis / Stk.	3.490,00 €
Anzeige	OLED Anzeige
Widerstandsmessbereich	0,01 bis 1 500 Ω
Strommessbereich	0,2 mA bis 40 A
Messkategorie	CAT IV 600 V
Zangeninnendurchmesser	35 mm
VPE	1 Stk.

Universalmessgerät HT ET5071

Einsetzbar für Niederohmmessungen und Schleifenimpedanzmessungen.
Zur Prüfung der Durchgängigkeit von Stahlbewehrungen in Stahlbeton mit 10 A Messstrom gem. DIN EN 62305-3
Mit automatischer Abschaltfunktion und Transportasche.
Zusätzliche Messmethoden:

- Spannung
- Frequenz
- Impedanz

Umfangreiches Zubehör:

- Schutzkontaktstecker auf 3-Leiter-Bananenstecker
- Set: 3 Kabel + 3 Krokodilklemmen + 1 Prüfspitze
- Netzkabel zur Prüfung mit 10 A
- 2 Messleitungen je 3 m für Durchgangsmessungen 10 A
- 2 Messleitungen je 10 m für Durchgangsmessungen 10 A
- Windows-Software + optisches USB-Kabel C2006



Art.-Nr.	578 390
Preis / Stk.	Anfrage
Anzeige	Digitale LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Widerstandsmessbereich	0,001 bis 99,9 Ω
Prüfstrom	0,2 und 10 A
Messmethode	4-Leiter
Schnittstelle	Optische / USB-Schnittstelle
VPE	1 Stk.

Durchgangsprüfer EP4

Durchgangsprüfer für die Messung von Widerständen bei z.B. Fang-, und Ableitungen und nachträglich verwendeten Bewehrungsstäben von baulichen Anlagen. Prüfer geeignet zum Messen von Widerständen bei Erdungsanlagen nach DIN 18014 mit einem Prüfstrom von 200 mA.



Art.-Nr.	578 370
Preis / Stk.	801,00 €
Anzeige	Digitale LCD-Anzeige
Widerstandsmessbereich	0,01 Ω bis 2 000 kΩ
Messstrom	200 mA im Bereich bis 10 Ω nach DIN EN 61557-4 (VDE 0413-4)
Abmessung (l x b x t)	230 x 60 x 40 mm
VPE	1 Stk.

Koffer mit Messzubehör für Durchgangsprüfer

Für die Unterbringung des Durchgangsprüfers und des Messzubehörs.

Ausrüstung des Messkoffers:
- 2 Drahthaspeln mit Abspulgriff und 50 m Messleitung blau, Art.-Nr. 585 320
- 1 Messleitung 0,75 mm², 3 m lang, schwarz, beidseitig mit Bananenstecker, Art.-Nr. 545 020
- 1 Prüfklemme, Klemmbereich 2-21 mm, Art.-Nr. 588 000



Art.-Nr.	582 620
Preis / Stk.	384,00 €
Werkstoff	**Kunstleder**
Abmessung (l x b x h)	370 x 130 x 220 mm
VPE	1 Stk.

Erdungsmesskoffer

Der Erdungsmesskoffer besitzt zum Transport einen bequemen Tragegurt.

Ausrüstung des Messkoffers:
- 1 Drahthaspel mit Abspulgriff und 25 m Messleitung, rot, mit Bananenstecker, Art.-Nr. 585 310
- 1 Drahthaspel mit Abspulgriff und 50 m Messleitung, blau, mit Bananenstecker, Art.-Nr. 585 320
- 2 Erdbohrer 350 mm lang, Art.-Nr. 587 460
- 2 Messleitungen 0,75 mm², 3 m lang, schwarz, beidseitig mit Bananenstecker, Art.-Nr. 545 020 (Verbindung Erdungsanlage – Erdungsmessgerät)
- 1 Messleitung 0,75 mm², 0,5 m lang, rot, beidseitig mit Bananenstecker, Art.-Nr. 545 010
- 1 Messleitung 0,75 mm², 0,5 m lang, blau, beidseitig mit Bananenstecker, Art.-Nr. 545 011 (Verbindung Drahthaspel – Erdbohrer)
- 1 Prüfklemme, Klemmbereich 2-21 mm, Art.-Nr. 588 000

Im Koffer ist ein Leerfach zur wahlweisen Aufnahme der Messgeräte Metrel MI 3123 oder GEOHM C vorhanden.



Art.-Nr.	582 600
Preis / Stk.	778,00 €
Werkstoff	**Kunstleder**
Abmessung (l x b x h)	400 x 200 x 240 mm
VPE	1 Stk.

Zubehör für Erdungsmesskoffer

Erdbohrer

Als Hilfserder und Sonde bei der Messung von Erdungs- und Bodenwiderständen.
Mit Bohrung für Bananenstecker der Messleitung.



Art.-Nr.	587 460
Preis / Stk.	69,00 €
Anschluss	✹ M5
Werkstoff	**TG/gal Zn**
Länge	350 mm
VPE	1 Stk.

Prüfklemme bis 21 mm

Zur Erdermessung.



Art.-Nr.	588 000
Preis / Stk.	22,70 €
Anschluss	✹ M5
Werkstoff	**TG/tZn**
Klemmbereich	2-21 mm
Klemmspindel	M8
VPE	1 Stk.

Prüfklemme bis 45 mm

Zur Erdermessung.



Art.-Nr.	589 000
Preis / Stk.	34,00 €
Anschluss	✹ M5
Werkstoff	**TG/tZn**
Klemmbereich	4-45 mm
Klemmspindel	M10
VPE	1 Stk.

Drahthaspel Breite 40 mm

Mit Bananenstecker, Buchse und Handgriff.



Art.-Nr.	585 310	585 051	585 025	585 320
Preis / Stk.	71,90 €	103,80 €	71,90 €	103,80 €
Messleitungslänge	25 m	50 m	25 m	50 m
Messleitungsfarbe	rot ●	rot ●	blau ●	blau ●
Breite	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Werkstoff	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**	**Kunststoff**
VPE	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.	1 Stk.

Drahthaspel Breite 80 mm

Mit Bananenstecker, Buchse und Handgriff.



Art.-Nr.	585 211	585 210
Preis / Stk.	151,00 €	152,10 €
Messleitungslänge	100 m	100 m
Messleitungsfarbe	rot ●	blau ●
Breite	80 mm	80 mm
Werkstoff	**Kunststoff**	**Kunststoff**
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Drahthaspel leer

Mit Buchse und Handgriff.



Art.-Nr.	585 010	585 200
Preis / Stk.	40,70 €	52,00 €
Messleitungslänge	0 m	0 m
Breite	40 mm	80 mm
Werkstoff	**Kunststoff**	**Kunststoff**
Farbe	grau ●	grau ●
VPE	1 Stk.	1 Stk.

Messleitung



Art.-Nr.	545 000	545 001
Preis / m	1,00 €	1,00 €
Querschnitt	0,75 mm^2	0,75 mm^2
Werkstoff	Cu	Cu
Bezeichnung	H05V-K	H05V-K
Isolierung	**PVC**	**PVC**
Farbe	blau ●	rot ●
VPE	100 m	100 m

Blitzzähler

Zähler zur digitalen Erfassung von Stoßströmen.
Gerät wird bevorzugt als Ableitstromzähler zwischen Potentialausgleichsschiene und Erdungsanlage eingebaut.



Art.-Nr.	599 100
Preis / Stk.	444,00 €
Ansprechstrom (8/20 µs) (I_{tc})	1 kA
Max. Ableitstrom (10/350 µs) (I_{mcw})	100 kA
Klemmbereich Rd	8-10 mm
Klemmbereich Fl	max. 30 mm
Schutzart	IP 65
VPE	1 Stk.

Drahtrichtgeräte

Zum Ausrichten von Rundleitern verschiedener Werkstoffe (halbhart).

5 Richtrollen, mit Handgriffen

Art.-Nr.	597 004
Preis / Stk.	768,00 €
Werkstoff	**St/gal Zn**
Aufnahme Rd	7-10 mm
Werkstoff Rollen	**St/gal Zn**
Abmessung	ca. 180 x 290 mm
VPE	1 Stk.



10 Richtrollen, mit Handgriffen

Art.-Nr.	597 005
Preis / Stk.	1.295,00 €
Werkstoff	**St/gal Zn**
Aufnahme Rd	7-10 mm
Werkstoff Rollen	**St/gal Zn**
Abmessung	ca. 650 x 180 mm
VPE	1 Stk.



10 Richtrollen, mit Dreibock

Für stationäre Aufstellung.

Art.-Nr.	597 003
Preis / Stk.	1.933,00 €
Werkstoff	**St/tZn**
Aufnahme Rd	7-10 mm
Werkstoff Rollen	**St/gal Zn**
Abmessung	ca. 1350 x 580 mm
VPE	1 Stk.



10 Richtrollen, fahrbar auf Gummirädern

Mit Drahtabspuleinrichtung, Verarbeitungsmöglichkeit von Ringen (St/tZn, Cu und Al) mit Innendurchmesser 450-800 mm und Ringbreiten bis 150 mm.

Art.-Nr.	597 006
Preis / Stk.	2.862,00 €
Werkstoff	**St/tZn**
Aufnahme Rd	7-10 mm
Werkstoff Rollen	**St/gal Zn**
Abmessung	ca. 1650 x 1200 mm
VPE	1 Stk.



Richteisen

Zum Abwinkeln und Ausrichten von Leitungen.

Ausführung gerade

Art.-Nr.	596 000
Preis / Stk.	56,10 €
Werkstoff	**St/brüniert**
Anwendung Rd / Fl	8-10 / -4 mm
Länge	260 mm
VPE	1 Stk.



Ausführung gekröpft

Mit Schlüsselweite (SW13) zum Schrauben.

Art.-Nr.	595 000
Preis / Stk.	40,40 €
Werkstoff	**St/brüniert**
Anwendung Rd	8-10 mm
Länge	260 mm
VPE	1 Stk.



Kreuzsteckschlüssel

Zum universellen Einsatz bei der Montage von Blitzschutzanlagen. Mit vier Schlüsselweiten.



Art.-Nr.	572 000
Preis / Stk.	33,00 €
Werkstoff	**St/gal Zn**
Schlüsselweiten	10, 13, 17, 19 mm
VPE	1 Stk.

Korrosionsschutzbinden

Zur Umhüllung von ober- und unterirdischen Verbindungen entsprechend den Anforderung nach DIN 12068.
In Rollen 10 m lang, UV-stabilisiert.



Art.-Nr.	556 125	556 130
Preis / Stk.	15,60 €	30,40 €
Werkstoff	**Petrolat**	**Petrolat**
Länge	10 m	10 m
Bandbreite	50 mm	100 mm
VPE	24 Stk.	12 Stk.

Schrumpfschlauch

Schrumpfschlauch zur Umhüllung von Leitern Rd und Fl, z. B. für das Herausführen von Anschlussfahnen aus dem Beton oder von Erdeinführungen aus dem Boden.

UV-stabilisiert, Länge auf Wunsch.



Art.-Nr.	554 011
Preis / m	9,00 €
Anwendung Rd	16 mm
Anwendung Fl	30 mm
Werkstoff	**DERAY**
Farbe	schwarz ●
VPE	1 m

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €/VE	Seite
100 100	019119	01 01 01 01	1,64 kg	10	Stk.	24,80 €	100
100 150	019140	01 01 01 01	2,44 kg	10	Stk.	34,60 €	100
101 000	094505	01 01 01 01	212 g	20	Stk.	7,00 €	99 / 115
101 001	105539	01 07 01 01	600 g	1	Stk.	21,80 €	125
101 007	128705	01 01 01 01	700 g	20	Stk.	46,40 €	99
101 009	128699	01 01 01 01	600 g	20	Stk.	21,20 €	99/115
101 010	138698	01 01 01 01	208 g	10	Stk.	9,10 €	116
101 110	138704	01 01 01 01	305 g	1	Stk.	17,10 €	116
101 150	019515	01 02 01 01	2,42 kg	10	Stk.	27,30 €	61/234
102 002	105126	01 01 01 01	17,02 kg	54	Stk.	21,30 €	107
102 003	105133	01 01 01 01	8,52 kg	120	Stk.	15,30 €	107
102 010	057814	01 01 01 01	17,62 kg	54	Stk.	19,90 €	106/211
102 012	105089	01 01 01 01	17,60 kg	54	Stk.	17,70 €	107/206
102 050	045996	01 01 01 01	217 g	1	Stk.	7,00 €	107/211
102 060	094987	01 01 01 01	140 g	1	Stk.	5,40 €	107/209
102 075	094215	01 01 01 01	8,46 kg	120	Stk.	13,90 €	107/209
102 340	105119	01 01 01 01	17,82 kg	54	Stk.	24,80 €	106/152
103 013	129818	01 01 01 02	228 kg	1	Stk.	Anfrage	111
103 016	129825	01 01 01 02	230 kg	1	Stk.	Anfrage	111
103 019	129832	01 01 01 02	310 kg	1	Stk.	Anfrage	111
103 022	129849	01 01 01 02	452 kg	1	Stk.	Anfrage	111
103 025	129856	01 01 01 02	550 kg	1	Stk.	Anfrage	111
103 030	129917	01 01 01 02	2620 kg	1	Stk.	Anfrage	112
103 031	129924	01 01 01 02	4900 kg	1	Stk.	Anfrage	112
103 040	129894	01 01 01 02	22,90 kg	1	Stk.	Anfrage	112
103 041	129900	01 01 01 02	38 kg	1	Stk.	Anfrage	112
103 121	112711	01 01 01 02	33 kg	1	Stk.	1.531,00 €	111
103 122	112728	01 01 01 02	33,20 kg	1	Stk.	1.563,00 €	111
103 123	112735	01 01 01 02	37,60 kg	1	Stk.	1.739,00 €	111
103 124	112742	01 01 01 02	37,60 kg	1	Stk.	1.771,00 €	111
103 125	112759	01 01 01 02	42,20 kg	1	Stk.	1.948,00 €	111
103 126	112841	01 01 01 02	42,40 kg	1	Stk.	1.980,00 €	111
103 210	066311	01 01 01 01	480 g	10	Stk.	19,70 €	99
103 211	078529	01 01 01 01	480 g	10	Stk.	21,20 €	100
103 220	066328	01 01 01 01	760 g	10	Stk.	26,00 €	99
103 221	078536	01 01 01 01	760 g	10	Stk.	28,00 €	100
103 230	066335	01 01 01 01	1,02 kg	10	Stk.	31,90 €	99
103 231	078543	01 01 01 01	1,02 kg	10	Stk.	36,70 €	100
103 240	066342	01 01 01 01	1,30 kg	10	Stk.	39,30 €	99
103 241	081857	01 01 01 01	1,30 kg	10	Stk.	42,50 €	100
103 250	093485	01 01 01 01	1,52 kg	10	Stk.	45,70 €	99
103 251	093515	01 01 01 01	1,52 kg	10	Stk.	47,80 €	100
103 260	093492	01 01 01 01	1,85 kg	10	Stk.	53,40 €	99
103 261	093522	01 01 01 01	1,73 kg	10	Stk.	55,20 €	100
103 280	093508	01 01 01 01	2,40 kg	10	Stk.	69,50 €	99
103 410	105775	01 01 01 01	360 g	10	Stk.	15,80 €	100/115
103 417	128682	01 01 01 01	1,20 kg	10	Stk.	83,20 €	100
103 419	128651	01 01 01 01	1,10 kg	10	Stk.	75,40 €	100
103 420	105782	01 01 01 01	500 g	10	Stk.	20,60 €	100
103 429	128668	01 01 01 01	1,60 kg	10	Stk.	122,60 €	100
103 430	105799	01 01 01 01	570 g	10	Stk.	24,70 €	100
103 439	128675	01 01 01 01	2,05 kg	10	Stk.	172,00 €	100
103 440	105805	01 01 01 01	800 g	10	Stk.	30,20 €	100
103 449	128798	01 01 01 01	2,57 kg	10	Stk.	219,00 €	100
103 450	105812	01 01 01 01	900 g	10	Stk.	35,90 €	100
103 460	105829	01 01 01 01	1,10 kg	10	Stk.	40,70 €	100
103 480	105836	01 01 01 01	1,30 kg	10	Stk.	50,40 €	100
104 150	028487	01 01 01 01	820 g	10	Stk.	26,20 €	99
104 200	056343	01 01 01 01	1,08 kg	10	Stk.	33,00 €	99
104 250	056350	01 01 01 01	1,40 kg	10	Stk.	42,20 €	99
104 300	056367	01 01 01 01	1,68 kg	10	Stk.	47,80 €	99
104 600	076556	01 01 01 01	3,32 kg/Stk.	1	Stk.	66,70 €	100
104 903	030497	01 02 01 01	1,60 kg	10	Stk.	80,70 €	61/234
104 905	030503	01 02 01 01	2,38 kg	10	Stk.	111,90 €	61/234
104 906	082854	01 02 01 01	3,20 kg	10	Stk.	163,70 €	61/234
105 071	101456	01 01 01 05	694 g	1	Stk.	24,70 €	125/127
105 079	100183	01 01 01 05	96 g	1	Stk.	7,00 €	125/128
105 140	112650	01 01 01 05	653 g	1	Stk.	40,20 €	109/162
105 160	113022	01 01 01 05	506 g	1	Stk.	34,80 €	110/162
105 161	118324	01 01 01 05	667 g	1	Stk.	41,30 €	161
105 162	146433	01 01 01 05	600 g	1	Stk.	63,70 €	110/162
105 163	248281	01 01 01 05	586 g	1	Stk.	47,50 €	110
105 170	151192	01 01 01 01	4,17 kg	1	Stk.	231,00 €	105
105 171	151215	01 01 01 01	5,60 kg	1	Stk.	286,00 €	105
105 172	151239	01 01 01 01	7,20 kg	1	Stk.	341,00 €	105
105 173	151253	01 01 01 01	8,60 kg	1	Stk.	396,00 €	105
105 174	151277	01 01 01 01	10,14 kg	1	Stk.	436,00 €	105
105 175	151208	01 01 01 01	4,40 kg	1	Stk.	266,00 €	105
105 176	151222	01 01 01 01	6 kg	1	Stk.	319,00 €	105
105 177	151246	01 01 01 01	7,45 kg	1	Stk.	373,00 €	105
105 178	151260	01 01 01 01	9 kg	1	Stk.	428,00 €	105
105 179	151284	01 01 01 01	10,40 kg	1	Stk.	468,00 €	105
105 190	152045	01 01 01 01	9,20 kg	1	Stk.	343,00 €	105
105 191	152052	01 01 01 01	12,60 kg	1	Stk.	410,00 €	105
105 192	152069	01 01 01 01	16,20 kg	1	Stk.	506,00 €	105
105 193	152076	01 01 01 01	19,40 kg	1	Stk.	658,00 €	105
105 194	152083	01 01 01 01	22,40 kg	1	Stk.	794,00 €	105
105 195	152090	01 01 01 01	10 kg	1	Stk.	394,00 €	105
105 196	152106	01 01 01 01	14,30 kg	1	Stk.	466,00 €	105
105 197	152113	01 01 01 01	16,80 kg	1	Stk.	589,00 €	105
105 198	152120	01 01 01 01	20 kg	1	Stk.	727,00 €	105
105 199	152137	01 01 01 01	23,60 kg	1	Stk.	863,00 €	105
105 200	095908	01 01 01 01	9,60 kg	1	Stk.	396,00 €	106/131
105 201	095915	01 01 01 01	17,23 kg	1	Stk.	539,00 €	131/204
105 229	280625	01 07 01 01	89 g	10	Stk.	16,20 €	149/208
105 240	135116	01 07 01 02	7,23 kg	1	Stk.	257,00 €	165
105 241	361225	01 07 01 01	4,66 kg	1	Stk.	589,00 €	108/165
105 245	135383	01 07 01 02	1,16 kg	1	Stk.	81,70 €	165
105 246	135390	01 07 01 02	1,14 kg	1	Stk.	81,70 €	165
105 272	255777	01 07 01 01	2,30 kg	1	Stk.	222,00 €	161
105 273	255807	01 07 01 01	2,65 kg	1	Stk.	232,00 €	161
105 274	255814	01 07 01 01	3,20 kg	1	Stk.	242,00 €	161
105 280	255838	01 07 01 01	3,59 kg	1	Stk.	252,00 €	161
105 281	260962	01 07 01 01	4 kg	1	Stk.	370,00 €	164
105 288	256040	01 07 01 01	4,55 kg	1	Stk.	360,00 €	163
105 290	126046	01 01 01 01	8,40 kg	1	Stk.	660,00 €	106
105 291	126053	01 01 01 01	19 kg	1	Stk.	1.189,00 €	106
105 300	098534	01 01 01 05	5,20 kg	1	Stk.	330,00 €	128
105 301	098541	01 01 01 05	7,20 kg	1	Stk.	411,00 €	128
105 302	100077	01 01 01 05	10,20 kg	1	Stk.	519,20 €	128
105 306	106024	01 01 01 05	5,23 kg	1	Stk.	362,00 €	128
105 314	157781	01 07 01 01	10 kg	1	Stk.	551,00 €	179
105 315	157804	01 07 01 01	11 kg	1	Stk.	794,00 €	179
105 316	157798	01 07 01 01	15,52 kg	1	Stk.	827,00 €	179
105 317	157811	01 07 01 01	17 kg	1	Stk.	1.071,00 €	179
105 320	152373	01 07 01 03	10,60 kg	1	Stk.	681,00 €	202
105 321	152397	01 07 01 03	12,20 kg	1	Stk.	899,00 €	202
105 322	152380	01 07 01 03	15,80 kg	1	Stk.	932,00 €	202
105 323	152403	01 07 01 03	16,20 kg	1	Stk.	1.166,00 €	202
105 325	157828	01 07 01 01	5,42 kg	1	Stk.	480,00 €	179
105 326	157842	01 07 01 01	5,82 kg	1	Stk.	527,00 €	180
105 327	157835	01 07 01 01	8,02 kg	1	Stk.	562,00 €	179
105 328	157859	01 07 01 01	8,32 kg	1	Stk.	608,00 €	180
105 330	152496	01 07 01 01	5,60 kg	1	Stk.	413,00 €	179
105 331	152502	01 07 01 01	6 kg	1	Stk.	459,00 €	179
105 332	152519	01 07 01 01	8,20 kg	1	Stk.	494,00 €	179
105 333	152526	01 07 01 01	8,50 kg	1	Stk.	542,00 €	179
105 336	157866	01 07 01 01	9,90 kg	1	Stk.	747,00 €	179
105 337	157880	01 07 01 01	11,64 kg	1	Stk.	987,00 €	180
105 338	157873	01 07 01 01	15,13 kg	1	Stk.	1.021,00 €	179
105 339	157897	01 07 01 01	16,86 kg	1	Stk.	1.260,00 €	180
105 340	098794	01 01 01 05	618 g	1	Stk.	32,60 €	128/206
105 341	098800	01 01 01 05	607 g	1	Stk.	32,60 €	128/207
105 342	111141	01 01 01 05	514 g	1	Stk.	33,30 €	109/207
105 343	118515	01 01 01 05	3,60 kg	1	Stk.	178,60 €	110/207
105 344	147300	01 01 01 05	1,52 kg	1	Stk.	193,40 €	110/207
105 345	110489	01 01 01 05	3,60 kg	1	Stk.	192,20 €	175/200
105 347	278554	01 01 01 05	2,42 kg	1	Stk.	153,60 €	110/207
105 348	287013	01 01 01 05	540 g	1	Stk.	36,30 €	109/207
105 349	288614	01 01 01 05	5,80 kg	1	Stk.	213,00 €	110/207
105 351	238916	01 01 01 05	11,50 kg	1	Stk.	409,00 €	181/203
105 354	098725	01 01 01 05	617 g	5	Stk.	34,70 €	110/207
105 355	098732	01 01 01 05	690 g	1	Stk.	39,30 €	130/207

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
105 356	098749	01 01 01 05	562 g	5	Stk.	33,90 €	130/207
105 360	099777	01 01 01 05	358 g	1	Stk.	31,90 €	129/206
105 361	102033	01 01 01 05	385 g	1	Stk.	36,80 €	129/206
105 362	110496	01 01 01 05	467 g	1	Stk.	45,30 €	130/206
105 363	106031	01 01 01 05	8,87 kg	1	Stk.	308,00 €	185/208
105 364	106048	01 01 01 05	10,85 kg	1	Stk.	334,00 €	185/208
105 365	106055	01 01 01 05	14,63 kg	1	Stk.	395,00 €	185/208
105 376	115545	01 01 01 05	660 g	1	Stk.	68,20 €	130/207
105 390	156944	01 07 01 01	6,30 kg	1	Stk.	573,00 €	182/205
105 391	156951	01 07 01 01	22,90 kg	1	Stk.	1.076,00 €	182/205
105 392	157903	01 07 01 03	10 kg	1	Stk.	747,00 €	203
105 393	157927	01 07 01 03	12 kg	1	Stk.	Anfrage	203
105 394	157910	01 07 01 03	15 kg	1	Stk.	1.013,00 €	203
105 395	157934	01 07 01 03	17 kg	1	Stk.	1.246,00 €	203
105 396	156487	01 07 01 01	1,80 kg	1	Stk.	85,40 €	182/205
105 397	156494	01 07 01 01	2,50 kg	1	Stk.	121,40 €	182/205
105 398	156500	01 07 01 01	3 kg	1	Stk.	133,80 €	182/205
105 400	094383	01 01 01 01	13,40 kg	1	Stk.	640,00 €	102
105 440	099692	01 01 01 05	7,64 kg	1	Stk.	458,20 €	127
105 450	094413	01 01 01 01	13,80 kg	1	Stk.	646,00 €	102
105 455	099715	01 01 01 05	11,45 kg	1	Stk.	645,80 €	127
105 460	381513	01 07 01 02	529 g	1	Stk.	33,10 €	152
105 461	381520	01 07 01 01	821 g	1	Stk.	42,10 €	187
105 462	381537	01 07 01 03	830 g	1	Stk.	45,20 €	210
105 467	381599	01 07 01 03	4,10 kg	1	Stk.	340,00 €	210
105 468	381582	01 07 01 03	3,65 kg	1	Stk.	330,00 €	210
105 469	381575	01 07 01 01	3,64 kg	1	Stk.	326,00 €	187
105 470	100138	01 01 01 05	14,65 kg	1	Stk.	755,60 €	127
105 490	156968	01 07 01 01	7,40 kg	1	Stk.	683,00 €	182/205
105 491	156975	01 07 01 01	30 kg	1	Stk.	1.247,00 €	182/205
105 496	156517	01 07 01 01	2,40 kg	1	Stk.	113,60 €	182/205
105 497	156524	01 07 01 01	3,40 kg	1	Stk.	163,00 €	182/205
105 498	156531	01 07 01 01	4 kg	1	Stk.	179,80 €	182/205
105 500	094420	01 01 01 01	15 kg	1	Stk.	668,00 €	102
105 513	270282	01 07 01 03	5 kg	1	Stk.	603,00 €	203
105 515	271821	01 07 01 03	7,84 kg	1	Stk.	688,00 €	203
105 525	241985	01 01 01 01	3,40 kg	1	Stk.	168,60 €	101
105 530	242029	01 01 01 01	3,80 kg	1	Stk.	182,30 €	101
105 535	242043	01 01 01 01	4,10 kg	1	Stk.	197,20 €	101
105 543	271845	01 07 01 03	6,24 kg	1	Stk.	651,00 €	203
105 545	271876	01 07 01 03	8,72 kg	1	Stk.	767,00 €	203
105 550	094437	01 01 01 01	15,20 kg	1	Stk.	681,00 €	102
105 563	271937	01 07 01 03	5,54 kg	1	Stk.	540,00 €	202
105 565	271944	01 07 01 03	7,92 kg	1	Stk.	620,00 €	202
105 573	271975	01 07 01 03	6,40 kg	1	Stk.	584,00 €	202
105 575	272026	01 07 01 03	8,74 kg	1	Stk.	701,00 €	202
105 600	094444	01 01 01 01	29,40 kg	1	Stk.	1.212,00 €	102
105 601	142336	01 01 01 01	6 kg	1	Stk.	357,00 €	131/204
105 650	094451	01 01 01 01	30 kg	1	Stk.	1.232,00 €	102
105 700	094468	01 01 01 01	31,20 kg	1	Stk.	1.272,00 €	102
105 750	094475	01 01 01 01	31,40 kg	1	Stk.	1.297,00 €	102
105 800	094338	01 01 01 01	32,60 kg	1	Stk.	1.334,00 €	102
105 850	094482	01 01 01 01	32,80 kg	1	Stk.	1.354,00 €	102
105 900	240766	01 01 01 01	33,29 kg	1	Stk.	1.408,00 €	102
105 910	256941	01 01 01 01	53 kg	1	Stk.	2.042,00 €	103
105 911	256958	01 01 01 01	54 kg	1	Stk.	2.148,00 €	103
105 922	240520	01 01 01 01	97,31 kg	1	Stk.	3.816,00 €	104
105 923	242081	01 01 01 01	98,31 kg	1	Stk.	3.894,00 €	104
105 924	242104	01 01 01 01	103,31 kg	1	Stk.	4.084,00 €	104
106 008	099241	01 01 01 01	352 g	1	Stk.	28,30 €	116
106 090	100190	01 01 01 06	470 g	1	Stk.	42,50 €	119
106 100	092907	01 01 01 06	545 g	1	Stk.	48,00 €	119
106 105	100206	01 01 01 06	658 g	1	Stk.	58,20 €	119
106 115	100213	01 01 01 06	488 g	1	Stk.	42,50 €	119
106 120	092945	01 01 01 06	552 g	1	Stk.	46,80 €	119
106 123	100220	01 01 01 06	686 g	1	Stk.	57,70 €	119
106 125	099517	01 01 01 06	1,15 kg	10	Stk.	72,60 €	120
106 126	093324	01 01 01 06	82 g	20	Stk.	11,90 €	120
106 127	093317	01 01 01 06	228 g	20	Stk.	16,80 €	121
106 128	123731	01 01 01 06	131 g	20	Stk.	15,70 €	121
106 129	123748	01 01 01 06	135 g	20	Stk.	16,40 €	121
106 150	092914	01 01 01 06	340 g	1	Stk.	27,40 €	120
106 160	092938	01 01 01 06	286 g	1	Stk.	27,30 €	120
106 165	100237	01 01 01 06	242 g	1	Stk.	24,70 €	121
106 170	097285	01 01 01 06	310 g	1	Stk.	27,50 €	121
106 175	100244	01 01 01 06	448 g	1	Stk.	38,20 €	121
106 178	100251	01 01 01 06	260 g	1	Stk.	24,00 €	121
106 180	097292	01 01 01 06	326 g	1	Stk.	28,00 €	121
106 185	100268	01 01 01 06	465 g	1	Stk.	38,20 €	121
106 207	127623	01 01 01 06	493 g	10	Stk.	31,70 €	125
106 210	127630	01 01 01 06	625 g	10	Stk.	44,50 €	125
106 217	128811	01 01 01 06	280 g	10	Stk.	24,10 €	125
106 220	128828	01 01 01 06	410 g	10	Stk.	35,10 €	125
106 225	100299	01 01 01 06	684 g	1	Stk.	46,70 €	119
106 226	098930	01 01 01 06	722 g	1	Stk.	50,80 €	119
106 228	100305	01 01 01 06	878 g	1	Stk.	63,20 €	119
106 245	100336	01 01 01 06	561 g	1	Stk.	46,80 €	120
106 246	098954	01 01 01 06	608 g	1	Stk.	50,30 €	120
106 248	100343	01 01 01 06	762 g	1	Stk.	64,10 €	120
106 301	096806	01 01 01 06	50 g	20	Stk.	8,30 €	121
106 309	129276	01 01 01 06	100 g	20	Stk.	16,50 €	121
106 310	096813	01 01 01 06	100 g	20	Stk.	5,70 €	122
106 311	096820	01 01 01 06	150 g	20	Stk.	14,10 €	122
106 312	098756	01 01 01 05	327 g	5	Stk.	26,90 €	123/131
106 315	096943	01 01 01 06	98 g	20	Stk.	5,90 €	122
106 316	096844	01 01 01 06	244 g	1	Stk.	21,20 €	122
106 319	124820	01 01 01 06	271 g	1	Stk.	21,60 €	124
106 320	149434	01 01 01 06	48 g	20	Stk.	3,60 €	123
106 321	096851	01 01 01 06	121 g	10	Stk.	13,00 €	123
106 322	097308	01 01 01 06	146 g	10	Stk.	13,50 €	123
106 323	097315	01 01 01 06	110 g	10	Stk.	11,30 €	123/214
106 324	099074	01 01 01 06	48 g	20	Stk.	4,20 €	123/214
106 325	096929	01 01 01 06	222 g	10	Stk.	26,90 €	124
106 326	096936	01 01 01 06	337 g	1	Stk.	33,00 €	124
106 328	099098	01 01 01 05	547 g	1	Stk.	59,10 €	131
106 331	100367	01 01 01 05	715 g	1	Stk.	80,80 €	131
106 340	096868	01 01 01 06	104 g	20	Stk.	11,10 €	124
106 341	096875	01 01 01 06	104 g	20	Stk.	11,10 €	124
106 342	096882	01 01 01 06	104 g	20	Stk.	11,10 €	124
106 352	096905	01 01 01 06	375 g	10	Stk.	23,30 €	122/130
106 353	096912	01 01 01 06	466 g	1	Stk.	26,90 €	122/130
106 812	104907	01 07 01 01	435 g	1	Stk.	44,20 €	152
106 814	381483	01 07 01 03	673 g	1	Stk.	72,40 €	210
106 815	381506	01 07 01 01	538 g	1	Stk.	47,00 €	187
106 852	119307	01 07 01 02	229 g	1	Stk.	20,70 €	152
108 009	133686	01 01 01 03	288 g	1	Stk.	32,60 €	117
110 000	021440	01 01 01 03	20 g	50	Stk.	2,60 €	117
110 017	021457	01 01 01 03	28 g	10	Stk.	5,80 €	117
123 021	092822	01 01 01 03	2,20 kg	1	Stk.	82,80 €	113
123 032	242067	01 01 01 03	17,70 kg	1	Stk.	280,00 €	114
123 040	353817	01 03 01 01	167 g	12	Stk.	8,40 €	108/166
123 041	353787	01 03 01 01	180 g	12	Stk.	8,40 €	108/166
123 042	353794	01 03 01 01	122 g	12	Stk.	8,00 €	108/166
123 043	353824	01 03 01 01	75 g	12	Stk.	5,00 €	108/166
123 050	402454	01 06 01 01	5,66 kg	1	Stk.	279,00 €	109/166
123 051	402461	01 06 01 01	8,17 kg	1	Stk.	379,00 €	109/166
123 052	402478	01 06 01 01	10,68 kg	1	Stk.	444,00 €	109/166
123 109	107366	01 01 01 03	340 g	1	Stk.	25,30 €	114
123 110	147911	01 01 01 03	321 g	1	Stk.	34,80 €	115
123 116	147966	01 01 01 03	1,11 kg	1	Stk.	88,20 €	115
123 425	129009	01 01 01 03	2,82 kg	1	Stk.	191,90 €	113
123 430	129016	01 01 01 03	3,22 kg	1	Stk.	205,60 €	113
123 435	129023	01 01 01 03	3,42 kg	1	Stk.	252,00 €	113
145 241	022584	01 01 01 04	11 kg	1	Stk.	431,00 €	43
146 309	072398	01 01 01 04	864 g	1	Stk.	132,40 €	43
200 027	031258	01 04 01 04	46 g	10	Stk.	5,20 €	54
200 029	031265	01 04 01 04	45 g	10	Stk.	4,20 €	54
200 039	129283	01 04 01 04	40 g	10	Stk.	4,80 €	54
200 057	041530	01 04 01 04	30 g	25	Stk.	3,00 €	54
200 059	041547	01 04 01 04	26 g	25	Stk.	1,50 €	54
200 067	041554	01 04 01 04	34 g	25	Stk.	3,60 €	54

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
200 069	041561	01 04 01 04	28 g	25	Stk.	1,80 €	54
200 077	082335	01 04 01 04	32 g	50	Stk.	6,90 €	54
200 079	069138	01 04 01 04	49 g	50	Stk.	3,90 €	54
200 087	082342	01 04 01 04	36 g	50	Stk.	8,10 €	54
200 089	074729	01 04 01 04	54 g	50	Stk.	4,20 €	54
200 600	098220	01 06 01 01	4 g	50	Stk.	2,30 €	59/69
200 601	098237	01 06 01 01	7 g	50	Stk.	2,80 €	59/69
202 000	019881	01 03 01 02	9 g	50	Stk.	0,70 €	53
202 001	020474	01 03 01 02	3 g	50	Stk.	0,90 €	53
202 005	022041	01 03 01 01	70 g	50	Stk.	3,30 €	47
202 010	019874	01 03 01 01	159 g	50	Stk.	4,30 €	40
202 015	022089	01 03 01 01	59 g	50	Stk.	2,50 €	47
202 017	019904	01 03 01 01	189 g	1	Stk.	11,50 €	40
202 020	020764	01 03 01 01	250 g	25	Stk.	8,50 €	36
202 021	020788	01 03 01 01	264 g	1	Stk.	8,70 €	36
202 027	020771	01 03 01 01	290 g	1	Stk.	20,70 €	36
202 030	022362	01 03 01 01	114 g	50	Stk.	4,70 €	30
202 037	019942	01 03 01 01	187 g	50	Stk.	11,20 €	40
202 040	019935	01 03 01 01	170 g	50	Stk.	4,40 €	40
202 050	020214	01 03 01 01	137 g	25	Stk.	5,10 €	40
202 060	022263	01 03 01 01	226 g	1	Stk.	5,00 €	30
202 080	020276	01 03 01 01	250 g	50	Stk.	6,90 €	40
202 169	105737	01 03 01 02	6 g	100	Stk.	0,90 €	53
202 227	020795	01 03 01 01	290 g	25	Stk.	20,00 €	36
202 829	159822	01 07 01 01	119 g	1	Stk.	11,60 €	167/188
202 850	354135	01 07 01 01	201 g	25	Stk.	13,70 €	153/188
202 851	354142	01 07 01 01	208 g	25	Stk.	14,80 €	153/188
202 852	354159	01 07 01 01	153 g	25	Stk.	13,50 €	153/188
202 853	354166	01 07 01 01	109 g	25	Stk.	10,10 €	153/188
202 857	153189	01 07 01 03	127 g	1	Stk.	12,00 €	212
202 860	354180	01 07 01 03	207 g	25	Stk.	14,00 €	212
202 861	354197	01 07 01 03	217 g	25	Stk.	15,10 €	212
202 862	354203	01 07 01 03	160 g	25	Stk.	13,80 €	213
202 863	354210	01 07 01 03	115 g	25	Stk.	12,30 €	213
202 900	020801	01 03 01 01	127 g	1	Stk.	12,10 €	36
202 901	019928	01 03 01 01	83 g	50	Stk.	5,70 €	40
202 902	020467	01 03 01 01	81 g	50	Stk.	5,70 €	40
202 906	022102	01 03 01 01	32 g	50	Stk.	3,30 €	47
204 001	018990	01 03 01 02	8 g	100	Stk.	1,00 €	49
204 002	019195	01 03 01 02	8 g	50	Stk.	1,00 €	49
204 003	019034	01 03 01 02	15 g	100	Stk.	1,10 €	49
204 004	019003	01 03 01 02	15 g	50	Stk.	1,10 €	49
204 006	028371	01 03 01 02	19 g	50	Stk.	1,30 €	50
204 007	019188	01 03 01 02	9 g	50	Stk.	1,00 €	49
204 017	019058	01 03 01 02	9 g	100	Stk.	1,00 €	49
204 027	018969	01 03 01 02	12 g	100	Stk.	1,10 €	49
204 029	032286	01 03 01 01	35 g	50	Stk.	4,40 €	37
204 037	019331	01 03 01 02	16 g	50	Stk.	1,10 €	49
204 039	032293	01 03 01 01	35 g	50	Stk.	4,40 €	37
204 049	032309	01 03 01 01	40 g	50	Stk.	5,00 €	41
204 059	032316	01 03 01 01	41 g	50	Stk.	5,00 €	41
204 069	032675	01 03 01 01	31 g	50	Stk.	4,50 €	41
204 079	032668	01 03 01 01	31 g	50	Stk.	4,70 €	41
204 089	109568	01 03 01 01	67 g	1	Stk.	4,30 €	38
204 107	028104	01 03 01 01	105 g	25	Stk.	8,70 €	36
204 109	028098	01 03 01 01	98 g	25	Stk.	7,70 €	36
204 120	085749	01 03 01 02	20 g	50	Stk.	1,80 €	50
204 127	028142	01 03 01 01	110 g	25	Stk.	8,40 €	36
204 129	021433	01 03 01 01	102 g	25	Stk.	7,70 €	36
204 147	042513	01 03 01 01	51 g	50	Stk.	4,30 €	38
204 149	042285	01 03 01 01	52 g	50	Stk.	3,70 €	38
204 157	042520	01 03 01 01	83 g	50	Stk.	4,80 €	38
204 159	042537	01 03 01 01	78 g	50	Stk.	3,90 €	38
204 169	042551	01 03 01 01	100 g	1	Stk.	4,80 €	38
204 170	072435	01 03 01 01	40 g	50	Stk.	3,00 €	38
204 171	073708	01 03 01 01	38 g	50	Stk.	3,00 €	38
204 177	042568	01 03 01 01	70 g	50	Stk.	4,10 €	38
204 179	042575	01 03 01 01	60 g	50	Stk.	3,70 €	38
204 187	042582	01 03 01 01	91 g	50	Stk.	4,80 €	38
204 189	042599	01 03 01 01	83 g	50	Stk.	4,10 €	38
204 197	042605	01 03 01 01	112 g	1	Stk.	5,80 €	38
204 199	042278	01 03 01 01	111 g	50	Stk.	5,10 €	38
204 229	035300	01 03 01 01	31 g	50	Stk.	3,10 €	42
204 239	035317	01 03 01 01	31 g	50	Stk.	3,10 €	42
204 247	041806	01 03 01 01	72 g	25	Stk.	8,30 €	35
204 249	041790	01 03 01 01	68 g	25	Stk.	7,50 €	35
204 267	035805	01 03 01 01	70 g	25	Stk.	8,20 €	35
204 269	035812	01 03 01 01	64 g	25	Stk.	7,50 €	35
204 359	082779	01 03 01 01	61 g	1	Stk.	4,70 €	40
204 449	124837	01 03 01 01	66 g	25	Stk.	6,00 €	35
204 469	124851	01 03 01 01	63 g	25	Stk.	5,90 €	35
204 906	028456	01 03 01 01	19 g	50	Stk.	2,90 €	47
204 911	030640	01 03 01 01	98 g	25	Stk.	7,90 €	36
204 913	030664	01 03 01 01	108 g	25	Stk.	8,20 €	36
204 916	030565	01 03 01 01	19 g	50	Stk.	2,90 €	47
204 921	030589	01 03 01 01	50 g	1	Stk.	3,70 €	38
204 924	030619	01 03 01 01	64 g	50	Stk.	3,70 €	38
204 925	030626	01 03 01 01	90 g	50	Stk.	3,90 €	38
204 935	029958	01 03 01 01	40 g	1	Stk.	4,20 €	37
204 936	029927	01 03 01 01	40 g	50	Stk.	4,20 €	37
204 937	029941	01 03 01 01	46 g	50	Stk.	4,20 €	37
204 938	029989	01 03 01 01	47 g	50	Stk.	4,20 €	37
204 949	129290	01 03 01 01	54 g	50	Stk.	4,90 €	37
204 957	129269	01 03 01 01	55 g	50	Stk.	5,90 €	37
206 049	242982	01 03 01 01	25 g	50	Stk.	5,30 €	41
206 105	083189	01 03 01 01	74 g	50	Stk.	4,00 €	47
206 109	042810	01 03 01 01	110 g	25	Stk.	9,50 €	36
206 170	082816	01 03 01 01	51 g	50	Stk.	4,00 €	39
206 171	089488	01 03 01 01	51 g	50	Stk.	4,10 €	39
206 207	054257	01 03 01 01	65 g	50	Stk.	5,30 €	39
206 209	042759	01 03 01 01	59 g	50	Stk.	4,40 €	39
206 217	052208	01 03 01 01	93 g	50	Stk.	6,10 €	39
206 219	042766	01 03 01 01	83 g	50	Stk.	5,10 €	39
206 227	054264	01 03 01 01	117 g	1	Stk.	7,50 €	39
206 229	042773	01 03 01 01	114 g	50	Stk.	6,10 €	39
206 237	077300	01 03 01 01	81 g	25	Stk.	10,20 €	35
206 239	042650	01 03 01 01	74 g	25	Stk.	8,20 €	35
206 247	078574	01 03 01 01	92 g	25	Stk.	9,90 €	35
206 249	042803	01 03 01 01	80 g	25	Stk.	8,70 €	35
206 289	149427	01 03 01 01	76 g	50	Stk.	5,10 €	39
206 309	042780	01 03 01 01	60 g	50	Stk.	4,80 €	39
206 319	042667	01 03 01 01	87 g	50	Stk.	5,10 €	39
206 329	042797	01 03 01 01	110 g	50	Stk.	6,30 €	39
206 339	047730	01 03 01 01	27 g	50	Stk.	4,70 €	47
206 349	047716	01 03 01 01	48 g	50	Stk.	4,90 €	42
206 359	047723	01 03 01 01	65 g	50	Stk.	5,10 €	40
206 369	086494	01 03 01 01	50 g	50	Stk.	4,20 €	42
206 389	109544	01 03 01 01	62 g	50	Stk.	4,90 €	41
206 399	109551	01 03 01 01	63 g	50	Stk.	5,00 €	41
206 439	124875	01 03 01 01	72 g	25	Stk.	7,20 €	35
206 449	124899	01 03 01 01	78 g	25	Stk.	7,10 €	35
206 807	046306	01 03 01 01	107 g	25	Stk.	12,30 €	36
206 809	077485	01 03 01 01	114 g	25	Stk.	9,70 €	36
206 817	078581	01 03 01 01	122 g	25	Stk.	12,40 €	36
206 819	077362	01 03 01 01	115 g	25	Stk.	9,80 €	36
207 007	054899	01 03 01 02	16 g	50	Stk.	1,90 €	49
207 009	054882	01 03 01 02	16 g	50	Stk.	1,60 €	49
207 017	054905	01 03 01 02	16 g	50	Stk.	1,90 €	49
207 019	054912	01 03 01 02	20 g	50	Stk.	1,70 €	49
207 027	042728	01 03 01 02	26 g	50	Stk.	2,20 €	49
207 029	042711	01 03 01 02	24 g	50	Stk.	1,80 €	49
207 037	042742	01 03 01 02	26 g	50	Stk.	2,20 €	49
207 039	042735	01 03 01 02	24 g	50	Stk.	1,90 €	49
207 107	235649	01 03 01 02	30 g	50	Stk.	3,20 €	49
207 109	085800	01 03 01 02	27 g	50	Stk.	2,80 €	49
216 000	020054	01 03 01 01	74 g	25	Stk.	5,10 €	37
223 005	099937	01 03 01 03	481 g	1	Stk.	20,20 €	116
223 010	092778	01 03 01 01	184 g	50	Stk.	8,50 €	45
223 011	092785	01 03 01 01	167 g	50	Stk.	8,60 €	45
223 020	092792	01 03 01 01	121 g	50	Stk.	6,20 €	46
223 021	092808	01 03 01 01	103 g	50	Stk.	6,60 €	46
223 031	092815	01 03 01 01	117 g	50	Stk.	9,40 €	45

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
223 040	096752	01 03 01 01	100 g	50	Stk.	5,80 €	45
223 041	096769	01 03 01 01	96 g	50	Stk.	6,50 €	45
223 070	108738	01 03 01 01	103 g	50	Stk.	6,80 €	45
239 000	022621	01 01 01 04	4,70 kg	1	Stk.	145,80 €	43
239 001	022638	01 01 01 04	5,17 kg	1	Stk.	165,60 €	43
239 009	072350	01 01 01 04	4,04 kg	1	Stk.	299,00 €	43
239 019	093560	01 01 01 04	5,20 kg	1	Stk.	303,00 €	43
240 000	022614	01 01 01 04	1,50 kg	1	Stk.	299,00 €	43
241 009	072985	01 01 01 04	440 g	20	Stk.	46,50 €	43
250 000	023871	01 03 01 02	30 g	50	Stk.	2,40 €	50
250 001	023888	01 03 01 02	29 g	50	Stk.	2,70 €	50
250 007	023895	01 03 01 02	29 g	50	Stk.	2,80 €	50
251 002	095779	01 04 01 02	135 g	50	Stk.	4,80 €	88
251 027	096394	01 04 01 02	148 g	1	Stk.	11,90 €	88
252 000	023963	01 03 01 03	45 g	50	Stk.	3,40 €	67
253 015	022201	01 03 01 01	1,05 kg	10	Stk.	2,60 €	29/185
253 021	022256	01 03 01 01	6 g	50	Stk.	1,10 €	30
253 023	022249	01 03 01 01	8 g	50	Stk.	1,10 €	29
253 025	053984	01 03 01 01	6 g	50	Stk.	0,70 €	30
253 026	100169	01 07 01 01	8 g	50	Stk.	1,70 €	151/185
253 027	110427	01 07 01 01	8 g	50	Stk.	2,00 €	185
253 030	054271	01 03 01 01	58 g	100	Stk.	2,40 €	29
253 050	079687	01 03 01 01	1,04 kg	10	Stk.	2,40 €	29
253 051	079823	01 03 01 01	38 g	100	Stk.	1,10 €	29
253 060	081628	01 03 01 01	1,04 kg	10	Stk.	2,40 €	29
253 115	129870	01 03 01 01	4,82 kg	24	Stk.	19,90 €	126
253 125	129887	01 03 01 01	4,84 kg	24	Stk.	21,60 €	126
253 229	159846	01 07 01 01	4,89 kg	1	Stk.	30,60 €	151/185
253 239	159853	01 07 01 01	8,70 kg	1	Stk.	42,10 €	151/186
253 279	159877	01 07 01 01	178 g	1	Stk.	22,80 €	152/186
253 289	159860	01 07 01 01	89 g	1	Stk.	16,10 €	151/186
253 300	129771	01 03 01 01	165 g	24	Stk.	5,20 €	126/209
253 301	129788	01 03 01 01	4,60 kg	24	Stk.	9,30 €	126/209
253 302	129764	01 03 01 01	9 g	24	Stk.	2,20 €	126
253 310	129795	01 03 01 01	470 g	10	Stk.	37,40 €	126
253 315	129801	01 03 01 01	54 g	24	Stk.	5,40 €	115/126
253 325	129863	01 03 01 01	75 g	24	Stk.	7,10 €	115/126
253 330	153585	01 07 01 03	96 g	1	Stk.	16,70 €	209
253 331	155206	01 07 01 03	180 g	25	Stk.	23,40 €	209
253 333	153578	01 07 01 03	4,74 kg	24	Stk.	31,20 €	208
253 334	154933	01 07 01 03	8,59 kg	1	Stk.	42,70 €	208
260 106	023512	01 03 01 03	112 g	50	Stk.	3,50 €	66
260 108	023413	01 03 01 02	96 g	50	Stk.	3,40 €	52
260 118	023796	01 03 01 02	52 g	50	Stk.	2,30 €	53
260 158	023420	01 03 01 02	117 g	1	Stk.	3,50 €	52
260 187	023475	01 03 01 02	101 g	1	Stk.	10,40 €	52
260 708	023406	01 03 01 02	80 g	50	Stk.	3,30 €	52
262 070	023628	01 03 01 02	88 g	50	Stk.	Anfrage	52
262 100	023635	01 03 01 02	97 g	50	Stk.	Anfrage	52
273 019	031487	01 03 01 02	22 g	50	Stk.	3,70 €	53
273 731	096691	01 03 01 03	146 g	1	Stk.	8,20 €	66
273 740	096714	01 03 01 02	111 g	50	Stk.	6,40 €	53/65
273 741	096721	01 03 01 02	123 g	50	Stk.	7,80 €	53/65
273 742	096738	01 03 01 02	145 g	1	Stk.	11,20 €	53/65
274 030	130340	01 03 01 02	34 g	50	Stk.	3,70 €	57/67
274 110	123434	01 03 01 02	30 g	50	Stk.	3,00 €	50/63
274 113	123403	01 03 01 02	36 g	50	Stk.	3,20 €	51/63
274 116	123410	01 03 01 03	37 g	50	Stk.	3,70 €	65/101
274 117	128194	01 03 01 02	30 g	50	Stk.	3,70 €	50/63
274 150	128187	01 03 01 02	33 g	50	Stk.	3,50 €	50/63
274 160	123380	01 03 01 02	40 g	50	Stk.	4,10 €	51/225
274 167	128200	01 03 01 02	41 g	50	Stk.	4,80 €	51/63
274 230	130456	01 03 01 02	45 g	50	Stk.	4,60 €	57/67
274 260	123489	01 03 01 03	48 g	50	Stk.	4,60 €	65/101
275 019	031494	01 03 01 03	31 g	50	Stk.	4,10 €	67
275 030	095847	01 03 01 02	87 g	50	Stk.	4,00 €	58/68
275 110	095793	01 03 01 02	65 g	50	Stk.	3,70 €	51/64
275 113	095816	01 03 01 02	82 g	50	Stk.	4,10 €	52/64
275 116	095823	01 03 01 03	96 g	50	Stk.	4,40 €	66
275 129	106758	01 07 01 01	21 g	10	Stk.	1,80 €	222
275 160	095809	01 03 01 02	76 g	50	Stk.	5,00 €	51/64
275 220	103450	01 07 01 01	17 g	25	Stk.	3,60 €	154/222
275 225	103467	01 07 01 01	17 g	25	Stk.	3,60 €	190
275 229	102040	01 07 01 01	59 g	50	Stk.	6,90 €	190/222
275 230	095854	01 03 01 02	94 g	50	Stk.	5,30 €	58/68
275 239	115811	01 07 01 01	73 g	1	Stk.	7,00 €	190
275 240	152335	01 07 01 03	53 g	25	Stk.	7,60 €	211
275 241	152342	01 07 01 03	53 g	25	Stk.	7,60 €	211
275 242	152359	01 07 01 03	52 g	25	Stk.	7,00 €	211
275 249	152366	01 07 01 03	56 g	25	Stk.	8,40 €	211
275 250	155602	01 07 01 01	46 g	25	Stk.	7,30 €	154/189
275 251	155619	01 07 01 01	46 g	25	Stk.	7,30 €	154/189
275 252	155626	01 07 01 01	46 g	25	Stk.	6,60 €	154/189
275 259	155633	01 07 01 01	49 g	25	Stk.	7,90 €	154/189
275 260	095830	01 03 01 03	100 g	50	Stk.	5,10 €	66
275 319	229952	01 07 01 01	124 g	10	Stk.	11,40 €	189
275 320	099876	01 07 01 01	250 g	1	Stk.	20,60 €	188
275 330	105065	01 07 01 01	218 g	1	Stk.	18,50 €	188
275 333	105072	01 07 01 01	220 g	1	Stk.	18,90 €	188
275 339	223332	01 07 01 01	247 g	1	Stk.	21,90 €	211
275 359	223271	01 07 01 01	131 g	1	Stk.	13,60 €	211
275 440	146914	01 07 01 01	152 g	10	Stk.	31,40 €	190
275 441	146921	01 07 01 01	240 g	10	Stk.	46,70 €	191
275 442	146938	01 07 01 01	250 g	10	Stk.	47,00 €	191
275 444	244252	01 07 01 01	158 g	10	Stk.	31,30 €	191
275 450	244436	01 07 01 01	168 g	10	Stk.	37,40 €	213
275 451	244498	01 07 01 01	273 g	10	Stk.	53,90 €	213
275 454	244504	01 07 01 01	173 g	10	Stk.	37,10 €	214
275 455	244535	01 07 01 01	277 g	10	Stk.	53,70 €	214
275 498	146945	01 07 01 01	320 g	10	Stk.	35,90 €	191/213
275 711	124233	01 03 01 02	37 g	50	Stk.	5,20 €	56
275 716	124226	01 03 01 03	40 g	50	Stk.	5,50 €	56
275 730	124219	01 03 01 02	42 g	50	Stk.	5,30 €	56
276 006	023291	01 03 01 02	2 g	100	Stk.	0,50 €	52
276 007	028166	01 03 01 02	2 g	100	Stk.	0,50 €	52
276 009	083318	01 03 01 02	8 g	100	Stk.	1,00 €	52
276 016	123373	01 03 01 02	3 g	100	Stk.	0,50 €	52
276 017	126596	01 03 01 02	3 g	100	Stk.	0,50 €	52
276 056	104983	01 06 01 01	2 g	100	Stk.	1,00 €	25
276 057	104990	01 06 01 01	2 g	1	Stk.	1,00 €	25
277 130	022669	01 03 01 02	28 g	50	Stk.	3,40 €	282
277 230	110984	01 05 01 04	120 g	25	Stk.	5,90 €	58/282
277 237	110991	01 05 01 04	126 g	25	Stk.	13,10 €	58/282
277 239	111004	01 05 01 04	117 g	25	Stk.	10,40 €	58/282
277 240	022577	01 05 01 04	167 g	25	Stk.	7,60 €	58/282
284 030	022485	01 03 01 02	54 g	100	Stk.	3,40 €	57/68
284 040	022492	01 03 01 02	65 g	100	Stk.	3,80 €	57/68
286 030	022508	01 03 01 02	60 g	50	Stk.	3,80 €	57/68
286 139	035393	01 03 01 02	45 g	50	Stk.	7,00 €	57/68
286 819	085824	01 03 01 02	70 g	50	Stk.	7,30 €	51/64
290 001	027909	03 01 01 01	326 g	25	Stk.	7,10 €	248
290 002	027893	03 01 01 01	89 g	50	Stk.	3,10 €	248
297 015	023383	01 03 01 01	131 g	25	Stk.	6,10 €	30
297 025	023390	01 03 01 01	5 g	100	Stk.	3,20 €	30
297 110	100886	01 03 01 01	32 g	50	Stk.	7,10 €	46
297 120	100916	01 03 01 01	40 g	50	Stk.	8,60 €	46
297 199	107526	01 50 01 03	864 g/l	1	Liter	28,10 €	46
300 002	024052	01 04 01 02	115 g	25	Stk.	9,50 €	55/80
300 017	024069	01 04 01 02	154 g	1	Stk.	28,10 €	55/80

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
301 000	067035	01 04 01 02	61 g	100	Stk.	4,50 €	55/79
301 007	021358	01 04 01 02	75 g	1	Stk.	12,50 €	55/79
301 009	081284	01 04 01 02	61 g	100	Stk.	8,70 €	55/79
301 010	067028	01 04 01 02	61 g	100	Stk.	5,00 €	55/286
301 017	053502	01 04 01 02	79 g	1	Stk.	12,90 €	55/286
301 019	081277	01 04 01 02	63 g	100	Stk.	9,30 €	55/79
301 089	304161	01 04 01 02	61 g	100	Stk.	13,40 €	55/79
301 099	304178	01 04 01 02	63 g	100	Stk.	14,00 €	55/79
301 209	158252	01 04 01 02	59 g	1	Stk.	17,90 €	98/285
301 229	101562	01 07 01 01	167 g	1	Stk.	25,20 €	56/286
302 010	134904	01 04 01 01	137 g	50	Stk.	10,10	56/80
305 000	041936	01 04 01 01	146 g	50	Stk.	6,10 €	81
305 007	052307	01 04 01 01	151 g	50	Stk.	17,00 €	81
306 020	096264	01 04 01 01	145 g	50	Stk.	4,30 €	81
306 029	129467	01 04 01 01	120 g	50	Stk.	9,80 €	81
306 100	024113	01 04 01 01	238 g	25	Stk.	28,40 €	81
306 101	024120	01 04 01 01	412 g	25	Stk.	53,40 €	81
306 105	269125	01 05 01 05	242 g	1	Stk.	60,10 €	284
306 106	269149	01 05 01 05	420 g	1	Stk.	84,10 €	284
306 121	284920	03 01 01 01	161 g	50	Stk.	5,10 €	81/245
306 122	284937	03 01 01 01	165 g	50	Stk.	6,00 €	81/245
306 200	327368	01 05 01 05	74 g	50	Stk.	19,30 €	288
306 201	327375	01 05 01 05	74 g	50	Stk.	19,40 €	288
306 202	327351	01 05 01 05	71 g	50	Stk.	19,60 €	288
306 203	327382	01 05 01 05	74 g	50	Stk.	20,90 €	288
306 204	336766	01 05 01 05	75 g	50	Stk.	18,70 €	288
306 205	336773	01 05 01 05	73 g	50	Stk.	18,90 €	288
306 206	336780	01 05 01 05	71 g	50	Stk.	19,00 €	288
306 210	327399	01 05 01 05	356 g	15	Stk.	43,00 €	288
306 211	327405	01 05 01 05	340 g	15	Stk.	50,40 €	288
306 212	327412	01 05 01 05	314 g	15	Stk.	63,70 €	289
306 213	327429	01 05 01 05	392 g	15	Stk.	68,40 €	289
306 220	327436	01 05 01 05	394 g	50	Stk.	49,90 €	289
306 230	327443	01 05 01 05	11 g	10	Stk.	5,30 €	289
306 231	327450	01 05 01 05	11 g	10	Stk.	5,50 €	289
306 240	327467	01 05 01 05	2 g	20	Stk.	0,70 €	289
307 000	024151	01 04 01 01	105 g	50	Stk.	4,00 €	81
307 007	024168	01 04 01 01	104 g	1	Stk.	9,70 €	81
308 001	027947	03 01 01 01	216 g	25	Stk.	5,10 €	248
308 025	035881	03 01 01 01	100 g	50	Stk.	3,60 €	139/244
308 026	035874	03 01 01 01	107 g	25	Stk.	3,60 €	139/244
308 030	030749	03 01 01 01	125 g	50	Stk.	3,60 €	139/244
308 031	136571	03 01 01 01	230 g	25	Stk.	4,30 €	141/246
308 032	152823	03 01 01 01	169 g	25	Stk.	3,90 €	141/246
308 035	123472	03 01 01 01	165 g	25	Stk.	5,30 €	135/244
308 036	136588	03 01 01 01	266 g	25	Stk.	5,70 €	141/246
308 037	154704	03 01 01 01	208 g	25	Stk.	4,10 €	141/246
308 040	055902	03 01 01 01	450 g	20	Stk.	7,10 €	79/245
308 041	056411	03 01 01 01	471 g	20	Stk.	8,40 €	79/245
308 045	124455	03 01 01 01	262 g	25	Stk.	20,90 €	139/244
308 046	124462	03 01 01 01	288 g	25	Stk.	22,80 €	135/245
308 060	066281	03 01 01 01	138 g	50	Stk.	4,20 €	86
308 062	344051	03 01 01 01	156 g	50	Stk.	3,60 €	85/247
308 070	066298	03 01 01 01	197 g	1	Stk.	5,30 €	86
308 120	099258	03 01 01 01	134 g	25	Stk.	3,10 €	141/246
308 129	099265	03 01 01 01	131 g	25	Stk.	6,40 €	141/246
308 130	288942	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 131	288881	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 132	288423	03 01 01 01	20 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 133	288911	03 01 01 01	20 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 134	308091	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 135	308107	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 136	308114	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 137	308121	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,70 €	138/243
308 140	288935	03 01 01 01	21 g	50	Stk.	2,80 €	138/243
308 141	288904	03 01 01 01	19 g	50	Stk.	2,80 €	138/243
308 142	288522	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,80 €	138/243
308 143	289123	03 01 01 01	18 g	50	Stk.	2,80 €	138/243
308 150	106970	03 01 01 01	682 g	1	Stk.	25,50 €	248
308 220	084216	03 01 01 01	250 g	25	Stk.	5,10 €	85/247
308 229	083745	03 01 01 01	190 g	25	Stk.	11,90 €	85/247
308 230	090859	03 01 01 01	241 g	25	Stk.	5,00 €	85/247
308 239	090866	03 01 01 01	197 g	25	Stk.	11,60 €	85/247
308 249	129313	03 01 01 01	200 g	25	Stk.	11,70 €	85/247
308 320	028531	03 01 01 01	266 g	25	Stk.	5,20 €	85/247
308 329	081338	03 01 01 01	220 g	25	Stk.	12,80 €	85/247
308 330	096660	03 01 01 01	266 g	25	Stk.	5,50 €	86/247
309 008	024229	01 04 01 01	140 g	50	Stk.	6,40 €	80
309 087	024243	01 04 01 01	99 g	50	Stk.	10,30 €	80
310 008	024328	01 04 01 01	124 g	50	Stk.	5,90 €	80
314 300	096400	01 04 01 01	120 g	50	Stk.	3,80 €	82
314 307	096417	01 04 01 01	132 g	50	Stk.	10,60 €	82
314 310	042841	01 04 01 01	174 g	50	Stk.	4,80 €	82
315 119	134072	01 04 01 01	90 g	50	Stk.	7,40 €	80
316 163	024502	01 04 01 01	191 g	1	Stk.	5,10 €	82
316 167	035386	01 04 01 01	209 g	25	Stk.	14,90 €	82
318 033	021471	03 01 01 01	236 g	25	Stk.	6,20 €	84
318 201	021464	03 01 01 01	234 g	25	Stk.	6,40 €	83
318 203	159914	03 01 01 01	329 g	1	Stk.	8,40 €	84
318 205	159921	03 01 01 01	242 g	25	Stk.	7,30 €	85
318 207	021488	03 01 01 01	253 g	1	Stk.	20,80 €	83
318 209	035973	03 01 01 01	245 g	25	Stk.	14,20 €	83
318 219	129320	03 01 01 01	235 g	25	Stk.	14,20 €	84
318 229	159938	03 01 01 01	323 g	25	Stk.	18,40 €	84
318 233	096646	03 01 01 01	225 g	25	Stk.	14,20 €	84
318 239	159945	03 01 01 01	240 g	25	Stk.	14,80 €	85
318 251	046559	03 01 01 01	241 g	25	Stk.	6,90 €	84
318 252	048454	03 01 01 01	251 g	25	Stk.	7,10 €	84
319 201	024519	03 01 01 01	320 g	25	Stk.	8,00 €	83
319 202	024526	03 01 01 01	333 g	25	Stk.	8,50 €	83
319 207	020047	03 01 01 01	349 g	25	Stk.	27,40 €	83
319 209	035980	03 01 01 01	313 g	25	Stk.	18,00 €	83
319 219	069916	03 01 01 01	319 g	25	Stk.	19,60 €	83
319 229	108752	03 01 01 01	409 g	25	Stk.	21,30 €	83
320 044	021501	03 01 01 01	301 g	25	Stk.	8,20 €	84
321 045	021518	03 01 01 01	413 g	25	Stk.	10,70 €	83
321 047	021525	03 01 01 01	453 g	25	Stk.	35,90 €	83
338 000	024847	01 04 01 02	171 g	25	Stk.	4,90 €	90
338 001	054172	01 04 01 02	68 g	25	Stk.	4,20 €	90
338 007	024854	01 04 01 02	190 g	25	Stk.	13,60 €	90
338 009	057982	01 04 01 02	136 g	25	Stk.	8,00 €	90
339 010	024823	01 04 01 02	195 g	25	Stk.	4,90 €	91
339 050	096257	01 04 01 02	138 g	25	Stk.	4,00 €	90
339 051	127388	01 04 01 02	95 g	25	Stk.	5,00 €	90
339 057	096332	01 04 01 02	150 g	25	Stk.	11,20 €	90
339 059	096301	01 04 01 02	132 g	25	Stk.	7,10 €	90
339 060	046870	01 04 01 02	133 g	25	Stk.	4,00 €	90
339 061	127395	01 04 01 02	83 g	25	Stk.	4,70 €	90
339 067	046887	01 04 01 02	136 g	25	Stk.	9,80 €	90
339 069	079960	01 04 01 02	122 g	25	Stk.	7,20 €	90
339 100	092068	01 04 01 02	180 g	25	Stk.	4,20 €	89
339 101	092082	01 04 01 02	84 g	1	Stk.	5,00 €	89
339 110	092105	01 04 01 02	176 g	25	Stk.	4,10 €	89
339 111	092129	01 04 01 02	92 g	25	Stk.	5,10 €	89
339 157	096325	01 04 01 02	142 g	25	Stk.	11,00 €	90
339 167	034426	01 04 01 02	140 g	1	Stk.	11,20 €	90
343 000	024861	01 04 01 02	167 g	25	Stk.	5,40 €	91
343 007	024878	01 04 01 02	180 g	1	Stk.	12,60 €	91
345 008	025073	01 04 01 02	27 g	100	Stk.	1,30 €	92
345 010	025080	01 04 01 02	25 g	100	Stk.	1,40 €	92

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
347 205	136601	01 04 01 02	25 g	100	Stk.	4,40 €	92
363 000	045750	01 04 01 02	66 g	50	Stk.	1,90 €	136/239
363 010	045743	01 04 01 02	124 g	50	Stk.	6,30 €	136/239
365 000	024731	01 04 01 02	109 g	50	Stk.	6,50 €	88
365 007	024748	01 04 01 02	131 g	50	Stk.	15,10 €	88
365 010	096318	01 04 01 02	107 g	50	Stk.	4,00 €	88
365 017	096349	01 04 01 02	105 g	50	Stk.	9,70 €	88
365 019	096295	01 04 01 02	83 g	50	Stk.	8,30 €	88
365 020	035126	01 04 01 02	120 g	50	Stk.	3,60 €	88
365 027	035133	01 04 01 02	146 g	50	Stk.	9,60 €	88
365 030	046894	01 04 01 02	100 g	50	Stk.	3,90 €	88
365 031	055438	01 04 01 02	49 g	50	Stk.	4,00 €	88
365 037	046900	01 04 01 02	103 g	50	Stk.	9,80 €	88
365 039	057777	01 04 01 02	89 g	50	Stk.	8,00 €	88
365 040	069053	01 04 01 02	124 g	50	Stk.	3,60 €	88
365 047	069046	01 04 01 02	139 g	1	Stk.	9,30 €	88
365 050	091825	01 04 01 02	155 g	50	Stk.	6,00 €	89
365 051	091832	01 04 01 02	75 g	50	Stk.	5,90 €	89
365 057	091849	01 04 01 02	165 g	50	Stk.	13,90 €	89
365 059	091856	01 04 01 02	134 g	50	Stk.	8,20 €	45/89
365 117	035331	01 04 01 02	115 g	1	Stk.	9,50 €	89
365 127	080317	01 04 01 02	104 g	1	Stk.	7,60 €	89
365 220	096103	01 04 01 02	171 g	50	Stk.	4,30 €	89
365 221	092396	01 04 01 02	91 g	50	Stk.	4,30 €	89
365 227	096127	01 04 01 02	197 g	50	Stk.	14,80 €	89
365 229	096110	01 04 01 02	161 g	50	Stk.	8,50 €	89
365 250	148307	01 04 01 02	83 g	50	Stk.	5,90 €	278
365 419	128927	01 04 01 03	458 g	5	Stk.	25,80 €	34
365 509	141773	01 04 01 03	335 g	1	Stk.	44,30 €	34
365 519	130869	01 04 01 03	333 g	1	Stk.	44,30 €	34
370 014	096387	01 04 01 02	188 g	25	Stk.	11,30 €	86
370 018	024724	01 04 01 02	290 g	25	Stk.	14,30 €	86
371 007	024663	01 04 01 02	231 g	1	Stk.	20,00 €	86
371 008	024670	01 04 01 02	148 g	50	Stk.	8,90 €	86
371 009	024656	01 04 01 02	208 g	20	Stk.	9,50 €	86
372 018	104624	01 04 01 02	158 g	25	Stk.	6,00 €	87
372 019	104631	01 04 01 02	154 g	25	Stk.	10,10 €	87
372 035	104648	01 04 01 02	177 g	25	Stk.	7,10 €	87
372 110	119055	01 04 01 02	283 g	25	Stk.	6,90 €	87
372 119	119178	01 04 01 02	277 g	25	Stk.	14,80 €	87
372 120	119062	01 04 01 02	288 g	25	Stk.	8,20 €	87
372 129	119185	01 04 01 02	283 g	25	Stk.	17,60 €	87
372 140	119086	01 04 01 02	336 g	25	Stk.	8,00 €	87
372 149	119208	01 04 01 02	326 g	25	Stk.	16,30 €	87
372 150	119093	01 04 01 02	339 g	25	Stk.	9,50 €	87
372 159	119215	01 04 01 02	333 g	25	Stk.	17,70 €	87
372 210	119116	01 04 01 02	284 g	25	Stk.	6,80 €	87
372 219	119239	01 04 01 02	278 g	25	Stk.	14,70 €	87
372 220	119123	01 04 01 02	288 g	25	Stk.	7,80 €	87
372 229	119246	01 04 01 02	283 g	25	Stk.	17,50 €	87
372 240	119147	01 04 01 02	335 g	25	Stk.	7,60 €	87
372 249	119260	01 04 01 02	326 g	1	Stk.	16,30 €	87
372 250	119154	01 04 01 02	338 g	25	Stk.	9,40 €	87
372 259	119277	01 04 01 02	331 g	25	Stk.	17,90 €	87
374 011	030701	01 04 01 03	80 g	25	Stk.	4,70 €	31
374 020	030725	01 04 01 03	37 g	50	Stk.	2,30 €	31
377 005	024908	01 04 01 02	22 g	50	Stk.	1,30 €	91
377 006	024922	01 04 01 03	37 g	50	Stk.	2,30 €	32
377 007	092686	01 04 01 03	107 g	10	Stk.	12,70 €	32
377 009	119284	01 04 01 02	52 g	50	Stk.	3,80 €	91
377 015	092693	01 04 01 03	36 g	10	Stk.	7,90 €	32
377 016	083417	01 04 01 03	36 g	50	Stk.	2,30 €	32
377 017	024915	01 04 01 02	49 g	50	Stk.	4,10 €	91
377 026	068582	01 04 01 03	45 g	50	Stk.	2,40 €	32
377 027	034204	01 04 01 03	112 g	50	Stk.	8,30 €	32
377 045	099296	01 04 01 03	36 g	100	Stk.	7,90 €	33
377 100	078604	01 04 01 02	74 g	50	Stk.	3,60 €	91
377 107	092709	01 04 01 03	172 g	10	Stk.	19,00 €	33
377 115	092716	01 04 01 03	59 g	10	Stk.	11,70 €	33
377 200	136465	01 04 01 02	70 g	50	Stk.	3,60 €	91
377 210	083028	01 04 01 03	53 g	10	Stk.	8,00 €	33
377 310	033382	01 04 01 03	72 g	100	Stk.	8,50 €	33
377 410	083035	01 04 01 03	90 g	10	Stk.	9,30 €	33
377 510	033399	01 04 01 03	110 g	10	Stk.	9,60 €	33
380 020	066373	01 04 01 01	86 g	50	Stk.	2,80 €	93
380 029	066359	01 04 01 01	70 g	50	Stk.	5,00 €	93
380 110	133273	01 04 01 01	100 g	50	Stk.	4,20 €	92
380 116	133280	01 04 01 01	100 g	50	Stk.	5,00 €	92
380 129	150416	01 04 01 02	100 g	50	Stk.	13,40 €	92
380 209	158269	01 04 01 02	102 g	1	Stk.	20,30 €	98/285
385 202	068131	01 04 01 01	69 g	50	Stk.	4,80 €	82
385 203	035669	01 04 01 01	64 g	50	Stk.	4,50 €	82
385 207	049093	01 04 01 01	64 g	50	Stk.	7,90 €	82
385 213	090873	01 04 01 01	38 g	50	Stk.	3,60 €	82
385 216	100565	01 04 01 01	133 g	10	Stk.	12,20 €	93
390 050	095991	01 04 01 01	99 g	50	Stk.	2,80 €	77/245
390 051	096219	01 04 01 01	55 g	50	Stk.	3,20 €	77
390 057	096073	01 04 01 01	118 g	50	Stk.	9,50 €	77
390 059	096004	01 04 01 01	92 g	50	Stk.	6,60 €	77
390 060	096011	01 04 01 01	108 g	50	Stk.	3,20 €	77
390 061	096196	01 04 01 01	67 g	50	Stk.	4,90 €	77
390 063	159396	01 04 01 01	103 g	50	Stk.	5,60 €	77
390 067	096080	01 04 01 01	122 g	50	Stk.	9,70 €	77
390 079	128996	01 04 01 01	96 g	50	Stk.	9,10 €	77/225
390 110	104921	01 04 01 02	18 g	100	Stk.	0,90 €	53
390 119	104945	01 04 01 02	18 g	100	Stk.	1,40 €	53
390 120	346901	01 03 01 02	12 g	50	Stk.	2,30 €	53
390 121	346918	01 03 01 02	20 g	50	Stk.	2,20 €	53
390 122	346925	01 03 01 02	18 g	50	Stk.	2,80 €	53
390 150	032187	01 04 01 02	53 g	100	Stk.	2,20 €	55/79
390 157	032194	01 04 01 02	53 g	1	Stk.	5,10 €	55/79
390 159	032200	01 04 01 02	61 g	100	Stk.	4,20 €	55/79
390 209	158245	01 04 01 01	104 g	1	Stk.	13,60 €	98/285
390 250	031791	01 04 01 01	74 g	50	Stk.	2,60 €	78
390 257	031807	01 04 01 01	78 g	50	Stk.	7,30 €	78
390 259	031814	01 04 01 01	71 g	50	Stk.	6,10 €	78
390 267	034402	01 04 01 01	79 g	1	Stk.	7,40 €	78
390 479	035324	01 04 01 02	74 g	50	Stk.	3,90 €	136/239
390 499	127517	01 04 01 02	57 g	50	Stk.	3,60 €	136/239
390 550	096042	01 04 01 01	101 g	50	Stk.	3,00 €	77/245
390 551	096202	01 04 01 01	58 g	50	Stk.	3,50 €	77
390 557	096097	01 04 01 01	118 g	50	Stk.	9,70 €	77
390 559	096035	01 04 01 01	98 g	50	Stk.	6,90 €	77
390 565	385313	01 04 01 01	50 g	50	Stk.	2,30 €	78
390 657	096165	01 04 01 01	100 g	50	Stk.	8,70 €	78
391 050	087064	01 04 01 01	101 g	50	Stk.	2,90 €	77/245
391 059	087071	01 04 01 01	98 g	50	Stk.	6,60 €	77
391 060	088009	01 04 01 01	113 g	50	Stk.	3,20 €	77
391 069	087095	01 04 01 01	106 g	50	Stk.	7,60 €	77
391 550	088016	01 04 01 01	105 g	50	Stk.	3,20 €	77
391 559	087088	01 04 01 01	100 g	50	Stk.	6,90 €	77
392 050	096066	01 04 01 01	121 g	50	Stk.	3,50 €	78/93
392 059	096059	01 04 01 01	119 g	50	Stk.	7,70 €	78/93
392 060	096141	01 04 01 01	130 g	50	Stk.	3,80 €	78/93
392 069	096158	01 04 01 01	126 g	50	Stk.	8,80 €	78/93
392 209	158238	01 04 01 01	28 g	1	Stk.	14,60 €	98/285
393 069	094079	01 04 01 01	150 g	50	Stk.	9,80 €	124
405 020	098459	01 07 01 01	81 g	1	Stk.	6,50	187
407 012	026100	01 05 01 02	432 g	10	Stk.	20,50 €	277
407 034	026117	01 05 01 02	443 g	10	Stk.	20,70 €	277
407 100	026124	01 05 01 02	457 g	10	Stk.	21,10 €	277
407 112	026148	01 05 01 02	502 g	10	Stk.	22,90 €	277
407 114	026131	01 05 01 02	480 g	10	Stk.	22,40 €	277

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
407 200	026162	01 05 01 02	556 g	1	Stk.	25,50 €	277
410 003	028722	03 07 01 01	105 g	1	Stk.	27,80 €	259
410 005	028715	03 07 01 01	120 g	1	Stk.	30,70 €	259
410 006	028708	03 07 01 01	140 g	1	Stk.	31,90 €	259
410 010	028692	03 07 01 01	190 g	1	Stk.	37,20 €	259
410 012	026186	01 05 01 02	234 g	25	Stk.	4,90 €	278
410 015	028685	03 07 01 01	248 g	1	Stk.	53,70 €	259
410 020	028678	03 07 01 01	300 g	1	Stk.	60,20 €	259
410 025	028661	03 07 01 01	370 g	1	Stk.	68,50 €	259
410 030	028654	03 07 01 01	438 g	1	Stk.	75,50 €	259
410 034	026247	01 05 01 02	231 g	25	Stk.	5,30 €	278
410 035	028647	03 07 01 01	490 g	1	Stk.	85,00 €	259
410 038	026223	01 05 01 02	211 g	25	Stk.	4,70 €	278
410 040	028630	03 07 01 01	550 g	1	Stk.	95,50 €	259
410 050	028623	03 07 01 01	680 g	1	Stk.	109,10 €	259
410 060	028616	03 07 01 01	800 g	1	Stk.	121,50 €	259
410 070	028609	03 07 01 01	920 g	1	Stk.	138,50 €	259
410 099	028593	03 07 01 01	1,27 kg	1	Stk.	188,60 €	259
410 100	026254	01 05 01 02	246 g	25	Stk.	5,30 €	278
410 112	026278	01 05 01 02	296 g	25	Stk.	5,70 €	278
410 114	026261	01 05 01 02	276 g	25	Stk.	5,60 €	278
410 134	026285	01 05 01 02	312 g	1	Stk.	6,30 €	278
410 140	028586	03 07 01 01	1,78 kg	1	Stk.	258,00 €	259
410 150	028579	03 07 01 01	1,87 kg	1	Stk.	277,00 €	259
410 199	028562	03 07 01 01	2,48 kg	1	Stk.	361,00 €	259
410 200	026292	01 05 01 02	324 g	25	Stk.	6,50 €	278
410 212	026308	01 05 01 02	402 g	1	Stk.	6,90 €	278/280
410 219	118829	01 07 01 02	74 g	1	Stk.	22,30 €	148
410 229	107731	01 07 01 01	72 g	1	Stk.	23,60 €	178
410 239	152465	01 07 01 01	80 g	1	Stk.	27,70 €	202
410 299	028555	03 07 01 01	3,66 kg	1	Stk.	524,00 €	259
410 300	026315	01 05 01 02	416 g	1	Stk.	7,30 €	278/280
410 309	081451	01 05 01 02	180 g	1	Stk.	8,10 €	278
410 319	081505	01 05 01 02	188 g	25	Stk.	8,40 €	278
410 329	081512	01 05 01 02	192 g	25	Stk.	8,70 €	278
410 339	081550	01 05 01 02	206 g	25	Stk.	9,30 €	278
410 349	081604	01 05 01 02	232 g	1	Stk.	10,20 €	278
410 359	081468	01 05 01 02	248 g	1	Stk.	10,40 €	278
410 369	081529	01 05 01 02	260 g	25	Stk.	11,00 €	278
410 379	081475	01 05 01 02	272 g	1	Stk.	11,60 €	278
410 389	081482	01 05 01 02	315 g	1	Stk.	12,90 €	278
410 399	081499	01 05 01 02	360 g	1	Stk.	14,60 €	278
410 401	029200	03 07 01 01	90 g	1	Stk.	27,20 €	262
410 403	029194	03 07 01 01	109 g	1	Stk.	27,20 €	262
410 404	029187	03 07 01 01	122 g	1	Stk.	29,00 €	262
410 405	029262	03 07 01 01	140 g	1	Stk.	30,80 €	262
410 406	029163	03 07 01 01	147 g	1	Stk.	32,50 €	262
410 407	029255	03 07 01 01	145 g	1	Stk.	32,30 €	262
410 410	029248	03 07 01 01	200 g	1	Stk.	37,60 €	262
410 411	029156	03 07 01 01	197 g	1	Stk.	37,60 €	262
410 413	029279	03 07 01 01	110 g	1	Stk.	27,20 €	262
410 415	029149	03 07 01 01	261 g	1	Stk.	53,70 €	262
410 416	029231	03 07 01 01	250 g	1	Stk.	53,70 €	262
410 420	029132	03 07 01 01	320 g	1	Stk.	59,70 €	262
410 421	029224	03 07 01 01	320 g	1	Stk.	59,70 €	262
410 425	029125	03 07 01 01	385 g	1	Stk.	66,70 €	262
410 426	029217	03 07 01 01	370 g	1	Stk.	67,30 €	262
410 430	029118	03 07 01 01	445 g	1	Stk.	73,20 €	262
410 431	029590	03 07 01 01	430 g	1	Stk.	73,20 €	262
410 450	029170	03 07 01 01	135 g	1	Stk.	30,70 €	262
410 503	029408	03 07 01 01	100 g	1	Stk.	27,20 €	261
410 506	029415	03 07 01 01	116 g	1	Stk.	30,70 €	261
410 510	029422	03 07 01 01	185 g	1	Stk.	37,80 €	261
410 515	029439	03 07 01 01	250 g	1	Stk.	52,50 €	261
410 520	029446	03 07 01 01	300 g	1	Stk.	60,20 €	261
410 525	029453	03 07 01 01	365 g	1	Stk.	64,90 €	261
410 530	029460	03 07 01 01	425 g	1	Stk.	72,00 €	261
410 603	029330	03 07 01 01	100 g	1	Stk.	27,80 €	259
410 605	029347	03 07 01 01	120 g	1	Stk.	30,70 €	259
410 606	029491	03 07 01 01	114 g	1	Stk.	29,00 €	264
410 610	029354	03 07 01 01	185 g	1	Stk.	37,80 €	259
410 615	029361	03 07 01 01	240 g	1	Stk.	53,70 €	259
410 620	029378	03 07 01 01	305 g	1	Stk.	60,20 €	259
410 625	029385	03 07 01 01	365 g	1	Stk.	67,30 €	259
410 630	029392	03 07 01 01	430 g	1	Stk.	73,70 €	259
410 720	032415	03 07 01 01	292 g	1	Stk.	56,70 €	264
410 903	029033	03 07 01 01	110 g	1	Stk.	27,20 €	263
410 905	029040	03 07 01 01	140 g	1	Stk.	31,30 €	263
410 906	029057	03 07 01 01	140 g	1	Stk.	32,50 €	263
410 910	029064	03 07 01 01	200 g	1	Stk.	37,20 €	263
410 915	029071	03 07 01 01	260 g	1	Stk.	53,20 €	263
410 920	029088	03 07 01 01	320 g	1	Stk.	59,70 €	263
410 925	029095	03 07 01 01	380 g	1	Stk.	66,70 €	263
410 930	029101	03 07 01 01	440 g	1	Stk.	73,20 €	263
416 003	028937	03 07 01 01	126 g	1	Stk.	29,00 €	260
416 005	028920	03 07 01 01	165 g	1	Stk.	33,00 €	260
416 006	028913	03 07 01 01	184 g	1	Stk.	34,30 €	260
416 010	028906	03 07 01 01	262 g	1	Stk.	44,30 €	260
416 015	028890	03 07 01 01	360 g	1	Stk.	62,00 €	260
416 016	029484	03 07 01 01	340 g	1	Stk.	57,80 €	264
416 020	028883	03 07 01 01	460 g	1	Stk.	70,80 €	260
416 025	028876	03 07 01 01	545 g	1	Stk.	80,20 €	260
416 030	028869	03 07 01 01	650 g	1	Stk.	89,70 €	260
416 035	028852	03 07 01 01	748 g	1	Stk.	98,50 €	260
416 040	028845	03 07 01 01	830 g	1	Stk.	108,50 €	260
416 050	028838	03 07 01 01	1,04 kg	1	Stk.	125,60 €	260
416 060	028821	03 07 01 01	1,24 kg	1	Stk.	141,50 €	260
416 070	028814	03 07 01 01	1,44 kg	1	Stk.	163,30 €	260
416 080	028807	03 07 01 01	1,60 kg	1	Stk.	181,50 €	260
416 100	042933	03 07 01 01	2,01 kg	1	Stk.	220,00 €	260
416 120	028791	03 07 01 01	2,43 kg	1	Stk.	247,00 €	260
416 140	028784	03 07 01 01	2,73 kg	1	Stk.	286,00 €	260
416 150	028777	03 07 01 01	3,01 kg	1	Stk.	307,00 €	260
416 200	028760	03 07 01 01	3,95 kg	1	Stk.	388,00 €	260
416 220	028753	03 07 01 01	4,38 kg	1	Stk.	439,00 €	260
416 280	028746	03 07 01 01	5,64 kg	1	Stk.	536,00 €	260
416 300	028739	03 07 01 01	5,94 kg	1	Stk.	573,00 €	260
416 403	029286	03 07 01 01	130 g	1	Stk.	28,40 €	263
416 410	032422	03 07 01 01	265 g	1	Stk.	44,90 €	263
416 411	032545	03 07 01 01	266 g	1	Stk.	44,30 €	263
416 415	032439	03 07 01 01	364 g	1	Stk.	60,20 €	263
416 416	032453	03 07 01 01	364 g	1	Stk.	60,20 €	263
416 420	032446	03 07 01 01	464 g	1	Stk.	69,70 €	263
416 421	036116	03 07 01 01	461 g	1	Stk.	70,80 €	263
416 425	032460	03 07 01 01	558 g	1	Stk.	79,00 €	263
416 426	032477	03 07 01 01	558 g	1	Stk.	79,00 €	263
416 430	032484	03 07 01 01	654 g	1	Stk.	87,30 €	263
416 431	032491	03 07 01 01	655 g	1	Stk.	87,30 €	263
416 440	032507	03 07 01 01	849 g	1	Stk.	107,30 €	263
416 441	032514	03 07 01 01	849 g	1	Stk.	106,20 €	263
416 450	032521	03 07 01 01	1,04 kg	1	Stk.	125,60 €	263
416 451	032538	03 07 01 01	1,04 kg	1	Stk.	125,60 €	263
416 505	029477	03 07 01 01	158 g	1	Stk.	32,50 €	262
416 516	032408	03 07 01 01	341 g	1	Stk.	54,30 €	260
416 903	028944	03 07 01 01	132 g	1	Stk.	28,40 €	264
416 905	028951	03 07 01 01	180 g	1	Stk.	32,50 €	264
416 906	028968	03 07 01 01	190 g	1	Stk.	34,30 €	264
416 910	028975	03 07 01 01	265 g	1	Stk.	44,30 €	264
416 915	028982	03 07 01 01	365 g	1	Stk.	60,80 €	264
416 920	028999	03 07 01 01	455 g	1	Stk.	70,80 €	264
416 925	029002	03 07 01 01	550 g	1	Stk.	79,00 €	264
416 930	029019	03 07 01 01	660 g	1	Stk.	87,90 €	264
416 970	029026	03 07 01 01	1,46 kg	1	Stk.	160,30 €	264
417 005	031982	03 07 01 01	168 g	1	Stk.	33,70 €	261
417 010	031975	03 07 01 01	259 g	1	Stk.	44,30 €	261
417 015	031968	03 07 01 01	353 g	1	Stk.	54,90 €	261
417 020	031951	03 07 01 01	447 g	1	Stk.	62,50 €	261
417 030	031944	03 07 01 01	635 g	1	Stk.	75,00 €	261
417 050	031937	03 07 01 01	1,01 kg	1	Stk.	106,70 €	261
417 100	031920	03 07 01 01	1,95 kg	1	Stk.	188,00 €	261
417 115	031913	03 07 01 01	2,89 kg	1	Stk.	272,00 €	261
417 120	031906	03 07 01 01	3,83 kg	1	Stk.	356,00 €	261
417 125	031890	03 07 01 01	4,77 kg	1	Stk.	440,00 €	261
417 130	031883	03 07 01 01	5,71 kg	1	Stk.	521,00 €	261
417 150	031876	03 07 01 01	9,47 kg	1	Stk.	851,00 €	261

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
420 100	022805	01 04 01 04	137 g	50	Stk.	4,40 €	54/280
420 107	045828	01 04 01 04	158 g	1	Stk.	11,00 €	54/280
420 120	022829	01 04 01 04	160 g	1	Stk.	4,70 €	54/280
420 127	045804	01 04 01 04	186 g	1	Stk.	12,70 €	54/280
420 207	045873	01 04 01 04	215 g	1	Stk.	16,00 €	54/281
423 010	054325	01 04 01 04	113 g	50	Stk.	2,80 €	54/281
423 011	054332	01 04 01 04	48 g	50	Stk.	2,70 €	54/281
423 017	054349	01 04 01 04	119 g	1	Stk.	7,20 €	54/281
423 019	054356	01 04 01 04	109 g	50	Stk.	4,60 €	54/281
423 020	054288	01 04 01 04	138 g	50	Stk.	3,20 €	54/281
423 021	054295	01 04 01 04	61 g	50	Stk.	3,20 €	54/281
423 027	054301	01 04 01 04	156 g	50	Stk.	9,90 €	54/281
423 029	054318	01 04 01 04	151 g	50	Stk.	5,70 €	54/281
425 076	022683	01 04 01 04	208 g	50	Stk.	8,10 €	280
425 089	022706	01 04 01 04	231 g	1	Stk.	8,60 €	280
435 803	029781	03 07 01 01	468 g	1	Stk.	71,70 €	266
435 805	029798	03 07 01 01	317 g	1	Stk.	40,60 €	265
444 006	029323	03 07 01 01	29 g	100	Stk.	6,30 €	265
444 008	029293	03 07 01 01	36 g	1	Stk.	6,30 €	265
444 009	029309	03 07 01 01	36 g	1	Stk.	6,30 €	265
444 010	029316	03 07 01 01	34 g	100	Stk.	6,30 €	265
444 050	291218	03 07 01 01	24 g/Sa	1	Sa	11,60 €	149/208
450 000	025158	01 04 01 03	122 g	50	Stk.	6,70 €	97
450 001	090903	01 04 01 03	62 g	50	Stk.	4,10 €	97
450 007	025165	01 04 01 03	133 g	1	Stk.	12,20 €	97
450 011	025172	01 04 01 03	134 g	50	Stk.	7,20 €	97
450 101	094093	01 04 01 03	44 g	50	Stk.	3,80 €	97
453 100	025523	01 04 01 03	333 g	10	Stk.	18,70 €	70
454 000	025387	01 04 01 03	261 g	25	Stk.	5,90 €	97
454 100	035904	01 04 01 03	177 g	25	Stk.	4,30 €	96
454 107	035911	01 04 01 03	198 g	25	Stk.	14,00 €	96
455 000	025394	01 04 01 03	250 g	1	Stk.	12,90 €	97
459 000	025189	01 04 01 03	127 g	50	Stk.	7,40 €	95
459 003	025202	01 04 01 03	126 g	50	Stk.	7,40 €	95
459 010	099838	01 04 01 03	110 g	1	Stk.	4,70 €	96
459 019	031272	01 04 01 03	87 g	50	Stk.	6,40 €	96
459 020	099845	01 04 01 03	103 g	50	Stk.	4,40 €	96
459 029	047587	01 04 01 03	87 g	50	Stk.	6,10 €	96
459 030	099852	01 04 01 03	101 g	50	Stk.	4,40 €	96
459 039	047594	01 04 01 03	88 g	50	Stk.	5,50 €	96
459 119	051379	01 04 01 03	124 g	50	Stk.	7,20 €	95
459 127	119291	01 04 01 03	152 g	1	Stk.	11,70 €	94
459 129	051386	01 04 01 03	120 g	50	Stk.	6,90 €	94/225
459 139	078628	01 04 01 03	122 g	50	Stk.	6,90 €	95
459 159	152830	01 04 01 03	122 g	50	Stk.	6,80 €	96
459 200	155527	01 04 01 03	132 g	1	Stk.	12,60 €	98/285
459 219	158221	01 04 01 03	126 g	1	Stk.	14,30 €	98/285
460 147	025349	01 04 01 03	340 g	1	Stk.	34,00 €	97
460 213	034358	01 04 01 03	166 g	50	Stk.	10,70 €	96
460 507	034266	01 04 01 03	126 g	1	Stk.	9,20 €	95
460 517	034259	01 04 01 03	105 g	1	Stk.	9,10 €	95
460 557	034242	01 04 01 03	80 g	1	Stk.	9,10 €	95
463 010	025493	01 04 01 03	138 g	50	Stk.	10,70 €	80
465 801	030091	03 07 01 01	321 g	1	Stk.	56,30 €	267
466 192	030084	03 07 01 01	550 g	1	Stk.	80,20 €	267
466 203	033009	03 07 01 01	813 g	1	Stk.	48,20 €	267
472 021	027879	01 05 01 03	866 g	1	Stk.	22,10 €	275
472 022	030305	01 05 01 03	588 g	1	Stk.	18,60 €	274
472 023	030312	01 05 01 03	517 g	1	Stk.	16,20 €	274
472 024	034495	01 05 01 03	677 g	1	Stk.	19,30 €	275
472 109	074477	01 05 01 03	604 g	1	Stk.	28,30 €	274
472 119	074484	01 05 01 03	740 g	1	Stk.	32,60 €	274
472 129	074491	01 05 01 03	841 g	1	Stk.	34,80 €	275
472 139	074507	01 05 01 03	1,10 kg	1	Stk.	42,70 €	275
472 201	089631	01 06 01 01	66 g	1	Stk.	3,30 €	273/287
472 202	147331	01 06 01 01	70 g	1	Stk.	8,30 €	273/287
472 207	090927	01 05 01 03	964 g	1	Stk.	68,20 €	272/286
472 209	090934	01 05 01 03	1,01 kg	1	Stk.	61,10 €	272/286
472 210	096790	01 50 50 01	92 g	1	Stk.	13,80 €	273/287
472 217	090941	01 05 01 03	1,35 kg	1	Stk.	91,50 €	272/287
472 219	090958	01 05 01 03	1,41 kg	1	Stk.	86,70 €	272/287
472 227	096424	01 05 01 03	1,14 kg	1	Stk.	83,40 €	272/286
472 229	096431	01 05 01 03	1,18 kg	1	Stk.	76,80 €	272/286
472 237	096448	01 05 01 03	1,53 kg	1	Stk.	103,40 €	272/287
472 239	096455	01 05 01 03	1,59 kg	1	Stk.	102,50 €	272/287
472 269	096462	01 05 01 03	322 g	1	Stk.	27,50 €	273/287
472 279	090972	01 05 01 03	285 g	1	Stk.	24,90 €	273/287
472 289	090989	01 05 01 03	366 g	1	Stk.	30,30 €	273/287
472 299	096479	01 05 01 03	403 g	1	Stk.	34,50 €	273/287
472 309	157170	01 05 01 03	226 g	1	Stk.	25,60 €	273
472 319	157187	01 05 01 03	267 g	1	Stk.	30,40 €	273
472 329	157194	01 05 01 03	307 g	1	Stk.	35,80 €	274
472 339	157200	01 05 01 03	348 g	1	Stk.	41,40 €	274
472 349	157217	01 05 01 03	387 g	1	Stk.	46,60 €	274
476 001	028548	01 04 01 03	468 g	10	Stk.	33,30 €	72
476 010	025578	01 04 01 03	797 g	1	Stk.	67,00 €	71
476 016	125216	01 04 01 03	559 g	1	Stk.	89,70 €	71
476 020	126916	01 04 01 03	800 g	1	Stk.	109,80 €	72
476 050	219717	01 04 01 03	869 g	1	Stk.	85,20 €	72
476 053	219724	01 04 01 03	185 g	1	Stk.	19,50 €	72
476 055	219755	01 04 01 03	1,02 kg	1	Stk.	104,70 €	72
476 100	086470	01 04 01 03	460 g	10	Stk.	19,40 €	72
478 011	033054	01 05 01 01	301 g	25	Stk.	29,30 €	133/237
478 012	069183	01 05 01 01	182 g	20	Stk.	24,90 €	133/237
478 019	072107	01 05 01 01	299 g	25	Stk.	34,60 €	133/237
478 027	125995	01 05 01 01	603 g	10	Stk.	75,10 €	134/238
478 041	105157	01 05 01 01	304 g	25	Stk.	28,90 €	133/237
478 049	105164	01 05 01 01	303 g	25	Stk.	34,00 €	133/237
478 051	124448	01 05 01 01	370 g	10	Stk.	37,90 €	133/237
478 098	337411	01 05 01 01	8 g	10	Stk.	1,90 €	134/238
478 099	120334	01 06 01 01	52 g	20	Stk.	3,00 €	25/235
478 112	118140	01 05 01 01	276 g	25	Stk.	27,70 €	134/237
478 129	118508	01 05 01 01	140 g	10	Stk.	21,00 €	137/240
478 141	101425	01 05 01 01	338 g	10	Stk.	15,20 €	137/240
478 149	154964	01 05 01 01	390 g	10	Stk.	33,30 €	137/240
478 150	359512	01 05 01 01	464 g	10	Stk.	40,80 €	137/240
478 200	035652	01 05 01 01	263 g	25	Stk.	29,60 €	134/238
478 410	136335	01 05 01 01	580 g	1	Stk.	41,20 €	134/241
478 430	136342	01 05 01 01	680 g	1	Stk.	45,60 €	134/241
478 450	136359	01 05 01 01	780 g	1	Stk.	49,40 €	134/241
478 530	120341	01 05 01 01	697 g	1	Stk.	89,80 €	135/241
478 540	120358	01 05 01 01	750 g	1	Stk.	92,30 €	135/241
478 550	120365	01 05 01 01	838 g	1	Stk.	94,90 €	135/241
478 598	158016	01 06 01 01	120 g	10	Stk.	30,10 €	135/241
478 599	158023	01 06 01 01	170 g	10	Stk.	30,10 €	135/241
478 699	158054	01 05 01 01	122 g	10	Stk.	18,10 €	137/240
480 003	035348	01 06 01 01	24 g	50	Stk.	3,50 €	75
480 004	035355	01 06 01 01	26 g	50	Stk.	3,60 €	75
480 018	076372	01 02 01 01	1,90 kg	10	Stk.	28,20 €	61/234
480 019	068339	01 02 01 01	1,82 kg	10	Stk.	31,50 €	61/234
480 020	051638	01 02 01 01	2,24 kg	10	Stk.	34,60 €	61/234
480 021	051621	01 02 01 01	3,06 kg	10	Stk.	36,90 €	61/234
480 113	112681	01 06 01 01	61 g	50	Stk.	3,70 €	75
480 150	019591	01 02 01 01	2,58 kg	1	Stk.	38,30 €	61/233
480 157	019577	01 02 01 01	2,87 kg	1	Stk.	187,50 €	61/233
480 291	149441	01 06 01 01	9 g	100	Stk.	1,00 €	74/75
480 598	105607	01 07 01 01	80 g	1	Stk.	13,70 €	190
480 599	105614	01 07 01 01	9 g	1	Stk.	5,70 €	190
480 698	144590	01 07 01 01	128 g	1	Stk.	64,00 €	223
480 699	107229	01 07 01 01	12 g	1	Stk.	44,60 €	223

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
481 0xx	025608	01 06 01 01	27 g	1	Stk.	3,70 €	75
482 0xx	025615	01 06 01 01	28 g	1	Stk.	3,90 €	75
483 100	019430	01 01 01 01	1,60 kg	10	Stk.	16,50 €	99
483 125	019416	01 01 01 01	2 kg	10	Stk.	21,50 €	99
483 150	019492	01 02 01 01	2,40 kg	10	Stk.	23,50 €	61/234
483 200	019713	01 02 01 01	3,20 kg	10	Stk.	28,70 €	61/234
490 000	306417	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 001	306431	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 002	306493	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 003	306509	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 004	306516	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 005	306523	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 006	306530	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 007	306547	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 008	306554	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 009	306561	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 020	306578	01 06 01 01	4 g	100	Stk.	0,50 €	74
490 021	306585	01 06 01 01	34 g	50	Stk.	1,90 €	74
490 022	306592	01 06 01 01	10 g	100	Stk.	1,00 €	74
490 099	306455	01 06 01 01	7,93 kg	1	Stk.	219,00 €	74
490 100	306486	01 06 01 01	6 g	100	Stk.	1,70 €	73
490 110	306462	01 06 01 01	23 g	50	Stk.	3,70 €	73
490 116	306479	01 06 01 01	24 g	50	Stk.	3,70 €	73
490 900	306424	01 06 01 01	1 g	100	Stk.	0,40 €	74
490 999	306448	01 06 01 01	7,93 kg	1	Stk.	1.065,00 €	73
505 901	019355	01 50 50 01	2 g	20	Stk.	0,20 €	289
524 906	004009	01 50 50 01	1 g	20	Stk.	0,10 €	289
528 610	150553	01 06 01 01	3 g	500	Stk.	0,50 €	34
528 619	108882	01 06 01 01	7 g	1	Stk.	0,50 €	33
528 820	400122	01 06 01 01	99 g	1	Stk.	16,30 €	109/166
528 821	400139	01 06 01 01	98 g	1	Stk.	16,10 €	109/166
528 850	020955	01 06 01 01	15 g	1	Stk.	1,00 €	59/69
528 870	020962	01 06 01 01	22 g	1	Stk.	1,20 €	59/69
538 010	054868	01 03 01 02	8 g	500	Stk.	0,50 €	57/69
538 030	026902	01 03 01 02	19 g	300	Stk.	0,70 €	59/69
540 100	094109	01 05 01 02	133 g	10	Stk.	9,60 €	266/276
540 103	101302	01 05 01 02	120 g	10	Stk.	9,00 €	266/276
540 104	239685	01 05 01 05	127 g	10	Stk.	11,30 €	284
540 105	115880	01 05 01 02	359 g	1	Stk.	37,60 €	116
540 110	094116	01 05 01 02	98 g	50	Stk.	6,00 €	266/276
540 120	379947	01 04 01 02	144 g	25	Stk.	9,80 €	277
540 121	380660	01 04 01 02	144 g	25	Stk.	13,30 €	252/276
540 122	379930	01 04 01 02	63 g	25	Stk.	16,80 €	55/276
540 199	304741	01 05 01 05	107 g	25	Stk.	10,30 €	284
540 200	113039	01 05 01 02	136 g	10	Stk.	19,80 €	277
540 210	221284	01 05 01 02	98 g	50	Stk.	13,80 €	277
540 250	138650	01 04 01 02	60 g	50	Stk.	6,50 €	279
540 251	138674	01 04 01 02	37 g	10	Stk.	4,20 €	279
540 260	138667	01 04 01 02	60 g	50	Stk.	7,00 €	279
540 261	138681	01 04 01 02	36 g	10	Stk.	4,20 €	279
540 271	385306	01 04 01 01	50 g	50	Stk.	6,50 €	78/224
540 801	115460	01 05 01 05	503 g	1	Stk.	94,40 €	283
540 803	115477	01 05 01 05	566 g	1	Stk.	101,90 €	283
540 805	128873	01 05 01 05	766 g	1	Stk.	111,20 €	283
540 810	115484	01 05 01 05	550 g	1	Stk.	89,20 €	283
540 821	123724	01 05 01 05	249 g	1	Stk.	109,30 €	283
540 900	076532	01 05 01 02	55 g	50	Stk.	5,50 €	275
540 901	076525	01 05 01 02	6,28 kg	1	Stk.	241,00 €	124/284
540 905	273269	01 05 01 02	3,45 kg	1	Stk.	130,80 €	56
540 910	025684	01 05 01 02	71 g	10	Stk.	7,30 €	275
540 911	025691	01 05 01 02	76 g	10	Stk.	8,10 €	275
540 912	035362	01 05 01 02	94 g	10	Stk.	8,80 €	275
540 920	144194	01 05 01 02	29 g	10	Stk.	6,50 €	275
540 930	101319	01 05 01 02	24 g	25	Stk.	2,60 €	56
540 931	101296	01 05 01 02	1,69 kg	1	Stk.	98,30 €	56
545 000	027367	03 05 01 03	10,50 g/m	100	m	1,00 €	296
545 001	141131	03 05 01 03	10,50 g/m	100	m	1,00 €	296
546 000	019959	03 06 01 01	465 g	1	Stk.	64,70 €	281
546 001	019973	03 06 01 01	470 g	1	Stk.	81,60 €	281
546 002	004016	03 06 01 01	177 g	1	Stk.	50,10 €	281
546 025	004023	03 06 01 01	178 g	1	Stk.	38,90 €	281
549 000	025547	01 04 01 03	6,20 kg	1	Stk.	69,00 €	70
549 001	025554	01 04 01 03	6,10 kg	1	Stk.	100,20 €	70
549 050	128217	01 04 01 03	1,90 kg	1	Stk.	166,80 €	70
549 051	128224	01 04 01 03	1,38 kg	1	Stk.	133,80 €	70
549 090	128231	01 04 01 03	3,58 kg	1	Stk.	317,00 €	71
549 091	128248	01 04 01 03	3 kg	1	Stk.	288,00 €	71
552 010	021150	01 01 01 03	33 g	25	Stk.	4,20 €	31
552 030	021563	01 01 01 03	196 g	25	Stk.	13,70 €	31
554 011	030756	01 06 01 01	46 g/m	1	m	9,00 €	298
556 125	028517	01 06 01 01	560 g	24	Stk.	15,60 €	225/298
556 130	028524	01 06 01 01	1,28 kg	12	Stk.	30,40 €	225/298
562 001	019782	01 06 01 01	4 g	100	Stk.	4,80 €	94
562 035	019744	01 06 01 01	3 g	100	Stk.	7,00 €	94
562 050	019751	01 06 01 01	4 g	100	Stk.	4,10 €	94
562 101	019799	01 06 01 01	3 g	100	Stk.	5,00 €	94
562 135	019768	01 06 01 01	2 g	100	Stk.	4,80 €	94
562 150	019775	01 06 01 01	4 g	100	Stk.	4,00 €	94
562 250	019737	01 06 01 01	2 g	100	Stk.	3,60 €	94
562 440	019805	01 06 01 01	38 g	1	Stk.	21,20 €	94
562 460	019812	01 06 01 01	57 g	1	Stk.	26,90 €	94
563 010	027800	01 05 01 03	469 g	1	Stk.	34,40 €	270
563 011	027732	01 05 01 03	13 g	200	Stk.	1,70 €	271
563 012	027749	01 05 01 03	63 g	1	Stk.	3,70 €	271
563 013	027756	01 05 01 03	32 g	100	Stk.	2,50 €	271
563 014	027787	01 05 01 03	11 g	50	Stk.	2,40 €	271
563 015	027794	01 05 01 03	59 g	10	Stk.	4,40 €	270
563 016	027763	01 05 01 03	166 g	10	Stk.	8,30 €	271
563 017	027770	01 05 01 03	370 g	10	Stk.	16,30 €	271
563 018	083585	01 05 01 03	672 g	1	Stk.	30,40 €	271
563 019	096998	01 05 01 03	65 g	1	Stk.	5,10 €	271
563 020	027817	01 05 01 03	476 g	1	Stk.	34,30 €	270
563 030	027824	01 05 01 03	444 g	1	Stk.	37,80 €	270
563 040	082861	01 05 01 03	460 g	1	Stk.	37,10 €	270
563 050	054707	01 05 01 03	226 g	1	Stk.	10,90 €	269
563 105	027831	01 05 01 03	210 g	10	Stk.	19,40 €	269
563 169	104839	01 05 01 04	76 g	50	Stk.	6,00 €	282
563 200	056558	01 05 01 03	410 g	1	Stk.	24,80 €	269
563 201	101234	01 05 01 03	397 g	1	Stk.	24,40 €	269
572 000	021723	01 06 01 02	198 g	1	Stk.	33,00 €	298
573 000	021617	01 06 01 01	25 kg/Stk.	25	kg	2,30 €	233/250
578 110	096974	03 05 01 01	1,20 kg	1	Stk.	2.088,00 €	293
578 351	356429	03 05 01 01	850 g	1	Stk.	2.048,00 €	293
578 352	370982	03 05 01 01	677 g	1	Stk.	813,00 €	293
578 353	390263	03 05 01 01	616 g	1	Stk.	767,00 €	293
578 370	110953	03 05 01 01	240 g	1	Stk.	801,00 €	294
578 386	353329	03 05 01 01	2,23 kg	1	Stk.	3.490,00 €	294
578 390	240582	03 05 01 01	3,88 kg	1	Stk.	Anfrage	294
582 600	034730	03 05 01 02	5,88 kg	1	Stk.	778,00 €	295
582 620	110960	03 05 01 02	3,77 kg	1	Stk.	384,00 €	295
585 010	029620	03 05 01 03	211 g	1	Stk.	40,70 €	296
585 025	029637	03 05 01 03	468 g	1	Stk.	71,90 €	296
585 051	141155	03 05 01 03	740 g	1	Stk.	103,80 €	296
585 200	029712	03 05 01 03	211 g	1	Stk.	52,00 €	296
585 210	029729	03 05 01 03	1,33 kg	1	Stk.	152,10 €	296
585 211	141162	03 05 01 03	1,33 kg	1	Stk.	151,00 €	296
585 310	034679	03 05 01 03	468 g	1	Stk.	71,90 €	296

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
585 320	148024	03 05 01 03	740 g	1	Stk.	103,80 €	296
587 460	035263	03 05 01 03	368 g	1	Stk.	69,00 €	295
588 000	027404	03 05 01 03	100 g	1	Stk.	22,70 €	295
589 000	027411	03 05 01 03	292 g	1	Stk.	34,00 €	295
595 000	046535	01 06 01 02	329 g	1	Stk.	40,40 €	297
596 000	046528	01 06 01 02	362 g	1	Stk.	56,10 €	297
597 003	027725	01 06 01 02	30,44 kg	1	Stk.	1.933,00 €	297
597 004	027701	01 06 01 02	5,95 kg	1	Stk.	768,00 €	297
597 005	027718	01 06 01 02	15,70 kg	1	Stk.	1.295,00 €	297
597 006	029606	01 06 01 02	42,80 kg	1	Stk.	2.862,00 €	297
597 020	154957	01 06 01 02	155 g	1	Stk.	93,70 €	223
597 032	155008	01 06 01 02	1,49 kg	1	Stk.	278,00 €	155/216
597 101	143838	01 06 01 02	10 g/Sa	1	Sa	57,40 €	155/193
597 102	153127	01 06 01 02	3,30 g/Sa	1	Sa	160,30 €	216
597 120	142497	01 06 01 02	100 g	1	Stk.	91,10 €	155/193
597 127	153110	01 06 01 02	412 g	1	Stk.	1.102,00 €	216
597 130	155022	01 06 01 02	1 g	1	Stk.	63,20 €	155/194
597 139	157941	01 06 01 02	172 g	1	Stk.	382,00 €	155/216
597 220	144972	01 06 01 02	330 g	1	Stk.	406,10 €	154/193
597 227	153103	01 06 01 02	699 g	1	Stk.	1.417,00 €	216
597 230	155015	01 06 01 02	202 g	1	Stk.	103,40 €	155/194
597 320	154940	01 06 01 02	442 g	1	Stk.	408,70 €	223
599 100	287402	01 06 01 03	370 g	1	Stk.	444,00 €	59/296
600 003	026957	03 04 01 03	39 kg	1	Stk.	Anfrage	257
600 029	026803	03 04 01 03	5,30 kg	1	Stk.	Anfrage	257
600 035	033436	03 04 01 03	4,55 kg	1	Stk.	892,00 €	257
600 050	052260	03 04 01 03	2,22 kg	1	Stk.	478,00 €	257
610 010	022010	03 04 01 01	786 g	1	Stk.	31,30 €	252
610 020	054110	03 04 01 01	436 g	25	Stk.	25,10 €	252
618 214	322950	03 03 01 01	2 kg	1	Stk.	108,00 €	224
620 001	021938	03 04 01 02	36 g	100	Stk.	3,60 €	249
620 002	066052	03 04 01 03	857 g	1	Stk.	136,20 €	256
620 005	027039	03 04 01 03	1,07 kg	1	Stk.	289,00 €	253
620 007	027084	03 04 01 03	1,08 kg	1	Stk.	352,00 €	254
620 008	066151	03 04 01 03	1,44 kg	1	Stk.	348,00 €	254
620 009	118119	03 04 01 03	2,80 kg	1	Stk.	897,00 €	254
620 010	244764	03 04 01 03	2,31 kg	1	Stk.	709,00 €	254
620 011	026636	03 04 01 01	315 g	20	Stk.	12,40 €	251
620 012	026698	03 04 01 01	418 g	10	Stk.	18,70 €	252
620 015	026582	03 04 01 01	370 g	20	Stk.	8,30 €	251
620 017	026612	03 04 01 01	420 g	1	Stk.	33,00 €	251
620 019	027008	03 04 01 03	1,98 kg	1	Stk.	760,00 €	254
620 021	026667	03 04 01 01	289 g	1	Stk.	9,40 €	252
620 029	066113	03 04 01 03	1,43 kg	1	Stk.	337,00 €	255
620 030	244818	03 04 01 03	800 g	1	Stk.	521,00 €	255
620 031	244849	03 04 01 03	1,14 kg	1	Stk.	551,00 €	255
620 101	021860	03 03 01 01	2,50 kg	6	Stk.	36,40 €	249
620 151	021846	03 03 01 01	3,70 kg	6	Stk.	42,50 €	249
620 902	021914	03 03 01 02	3,67 kg	6	Stk.	204,00 €	249
620 903	342859	03 03 01 02	2,43 kg	6	Stk.	123,90 €	249
620 915	026629	03 04 01 01	298 g	20	Stk.	19,00 €	251
625 001	021945	03 04 01 02	69 g	50	Stk.	4,10 €	249
625 002	095380	03 04 01 03	810 g	1	Stk.	137,30 €	256
625 005	027046	03 04 01 03	1,05 kg	1	Stk.	302,00 €	253
625 007	027091	03 04 01 03	1,06 kg	1	Stk.	375,00 €	254
625 008	066144	03 04 01 03	1,41 kg	1	Stk.	375,00 €	254
625 009	118126	03 04 01 03	2,80 kg	1	Stk.	911,00 €	254
625 010	157613	03 04 01 03	225 g	1	Stk.	1.265,00 €	254
625 011	026643	03 04 01 01	340 g	20	Stk.	12,60 €	251
625 012	026704	03 04 01 01	424 g	1	Stk.	18,60 €	252
625 015	026599	03 04 01 01	383 g	20	Stk.	8,60 €	251
625 019	027015	03 04 01 03	1,94 kg	1	Stk.	710,00 €	254
625 021	026674	03 04 01 01	310 g	20	Stk.	9,50 €	252
625 029	066120	03 04 01 03	1,41 kg	1	Stk.	375,00 €	255
625 030	244825	03 04 01 03	760 g	1	Stk.	534,00 €	255
625 031	244856	03 04 01 03	1,10 kg	1	Stk.	564,00 €	255
625 101	021877	03 03 01 01	3,72 kg	6	Stk.	43,90 €	249
625 151	021853	03 03 01 01	5,72 kg	6	Stk.	51,60 €	249
630 120	107427	03 04 01 01	152 g	25	Stk.	5,90 €	251
630 129	107434	03 04 01 01	150 g	25	Stk.	11,80 €	251
634 145	125735	03 07 01 01	1,20 kg	1	Stk.	78,30 €	267
634 160	125728	03 07 01 01	1,60 kg	1	Stk.	84,20 €	267
635 100	056640	03 02 01 01	2,53 kg	5	Stk.	38,00 €	250
635 150	056657	03 02 01 01	3,75 kg	5	Stk.	51,60 €	250
635 200	056664	03 02 01 01	5,28 kg	5	Stk.	69,60 €	250
635 250	067011	03 02 01 01	6,20 kg	3	Stk.	83,70 €	250
640 015	106864	03 04 01 01	389 g	1	Stk.	8,70 €	251
640 150	105850	03 03 01 03	2,23 kg	6	Stk.	35,90 €	250
644 000	030268	03 07 01 01	4,45 kg	1	Stk.	379,00 €	267
646 000	078161	03 07 01 01	2,24 kg	1	Stk.	178,00 €	250
648 005	129160	03 04 01 03	1,46 kg	1	Stk.	396,00 €	255
648 007	129177	03 04 01 03	1,46 kg	1	Stk.	608,00 €	255
648 009	315501	03 04 01 03	973 g	1	Stk.	578,00 €	256
648 029	236059	03 04 01 03	1,60 kg	1	Stk.	527,00 €	256
648 031	293182	03 04 01 03	1,51 kg	1	Stk.	810,00 €	256
649 005	119437	03 04 01 03	1,41 kg	1	Stk.	339,00 €	255
649 007	119444	03 04 01 03	1,19 kg	1	Stk.	402,00 €	255
649 009	315495	03 04 01 03	1,14 kg	1	Stk.	572,00 €	256
649 015	119376	03 04 01 01	300 g	20	Stk.	20,50 €	251
649 029	120501	03 04 01 03	1,53 kg	1	Stk.	515,00 €	256
649 031	279698	03 04 01 03	1,45 kg	1	Stk.	675,00 €	256
649 150	126350	03 03 01 03	1,71 kg	6	Stk.	113,00 €	250
800 008	018716	02 01 01 01	394 g/m	127	m	5,30 €	24/229
800 010	018723	02 01 01 01	617 g/m	81	m	7,70 €	24/229
800 108	018754	02 01 01 01	440 g/m	75	m	8,50 €	24/229
800 110	018761	02 01 01 01	680 g/m	50	m	11,90 €	24/229
800 310	131064	02 01 01 01	617 g/m	30	m	8,10 €	24/229
800 910	253315	02 01 01 01	1,85 kg	10	Stk.	26,20 €	24/229
800 911	273689	02 01 01 01	4,10 kg/Stk.	1	Stk.	51,80 €	24/229
801 050	018921	02 03 01 01	330 g/m	100	m	16,50 €	26/232
810 225	018815	02 02 01 01	400 g/m	100	m	5,70 €	25/231
810 304	019232	02 02 01 01	960 g/m	52	m	10,90 €	25/231
810 335	032880	02 02 01 01	840 g/m	50	m	8,70 €	25/231
810 404	048256	02 02 01 01	1,28 kg/m	40	m	14,80 €	25/231
810 405	032897	02 02 01 01	1,60 kg/m	30	m	18,30 €	25/231
819 124	329003	01 07 01 02	520 g	500	m	45,90 €	148/160
819 125	118416	01 07 01 02	520 g/m	100	m	49,50 €	148/160
819 129	223158	01 07 01 02	3,16 kg	1	Stk.	379,00 €	148/163
819 131	223189	01 07 01 01	2,88 kg	1	Stk.	461,00 €	164/176
819 132	223172	01 07 01 01	3,62 kg	1	Stk.	505,00 €	176
819 135	141759	01 07 01 01	488 g/m	100	m	59,50 €	176
819 136	147140	01 07 01 01	630 g/m	100	m	68,40 €	176
819 137	152625	01 07 01 03	854 g/m	100	m	79,50 €	201
819 142	152458	01 07 01 03	410 g	1	Stk.	100,20 €	202
819 145	152533	01 07 01 01	377 g	1	Stk.	84,60 €	165/177
819 146	152540	01 07 01 01	389 g	1	Stk.	91,00 €	177
819 147	152557	01 07 01 01	394 g	1	Stk.	85,80 €	177
819 148	152564	01 07 01 01	419 g	1	Stk.	92,10 €	177
819 149	272057	01 07 01 03	800 g	1	Stk.	291,00 €	202
819 160	152298	01 07 01 03	4,80 kg	1	Stk.	708,00 €	201
819 161	281646	01 07 01 03	25,97 kg	1	Stk.	3.897,00 €	201
819 163	280199	01 07 01 03	4,36 kg	1	Stk.	625,00 €	201
819 165	272224	01 07 01 03	4,48 kg	1	Stk.	1.012,00 €	201
819 183	249325	01 07 01 01	737 g	1	Stk.	95,70 €	180/203

Artikel-Nr. / GTIN* / PG / Gewicht / VPE / VE / Preis/VE / Seite

Artikel-Nr.	GTIN*	PG	Gewicht	VPE	VE	Preis €	Seite
819 184	249318	01 07 01 01	2 kg	1	Stk.	162,80 €	180/203
819 185	249288	01 07 01 01	1,15 kg	1	Stk.	98,50 €	180/203
819 186	249295	01 07 01 01	3,25 kg	1	Stk.	204,80 €	180/203
819 196	222229	01 07 01 01	203 g	1	Stk.	54,60 €	178
819 197	222236	01 07 01 01	195 g	1	Stk.	50,10 €	177
819 198	222250	01 07 01 01	205 g	1	Stk.	43,00 €	178
819 199	222274	01 07 01 01	198 g	1	Stk.	40,20 €	177
819 220	244238	01 07 01 01	2,80 kg	1	Stk.	581,00 €	176
819 223	157675	01 07 01 01	4 kg	1	Stk.	624,00 €	176
819 226	260528	01 07 01 01	13,86 kg	1	Stk.	588,00 €	176
819 227	157712	01 07 01 01	3,90 kg	1	Stk.	631,00 €	176
819 243	255951	01 07 01 02	7,93 kg	1	Stk.	859,00 €	163
819 247	260900	01 07 01 01	6,80 kg	1	Stk.	951,00 €	164
819 255	255371	01 07 01 02	5,68 kg	1	Stk.	690,00 €	160
819 256	255388	01 07 01 02	6,03 kg	1	Stk.	700,00 €	160
819 257	255395	01 07 01 02	6,58 kg	1	Stk.	741,00 €	160
819 258	255418	01 07 01 02	6,97 kg	1	Stk.	751,00 €	160
819 259	256088	01 07 01 02	10,99 kg	1	Stk.	1.185,00 €	160
819 271	255845	01 07 01 02	336 g	1	Stk.	77,00 €	161
819 272	255876	01 07 01 02	366 g	1	Stk.	87,40 €	161/164
819 282	252073	01 07 01 02	4,60 kg	1	Stk.	479,10 €	149
819 287	252097	01 07 01 02	4,47 kg	1	Stk.	494,10 €	149
819 288	236479	01 07 01 02	172 g	1	Stk.	51,30 €	178
819 289	236486	01 07 01 02	500 g	1	Stk.	142,80 €	149
819 294	152571	01 07 01 01	701 g	1	Stk.	143,60 €	178
819 299	118911	01 07 01 02	139 g	1	Stk.	43,30 €	148
819 326	260511	01 07 01 01	8,40 kg	1	Stk.	994,00 €	174
819 328	260504	01 07 01 01	8,80 kg	1	Stk.	1.040,00 €	174
819 336	241237	01 07 01 01	9,60 kg	1	Stk.	1.037,00 €	174
819 338	241244	01 07 01 01	10 kg	1	Stk.	1.083,00 €	174
819 371	260498	01 07 01 01	17 kg	1	Stk.	1.755,40 €	174
819 373	260481	01 07 01 01	17,90 kg	1	Stk.	1.814,80 €	175
819 380	241916	01 07 01 02	13,76 kg	1	Stk.	773,80 €	150
819 381	241954	01 07 01 01	18,50 kg	1	Stk.	1.798,40 €	174
819 383	241961	01 07 01 01	19,10 kg	1	Stk.	1.857,80 €	175
819 385	241923	01 07 01 02	13,15 kg	1	Stk.	791,80 €	150
819 390	241930	01 07 01 02	13,15 kg	1	Stk.	815,80 €	150
819 426	260474	01 07 01 01	11,30 kg	1	Stk.	1.123,00 €	174
819 430	152236	01 07 01 03	15,40 kg	1	Stk.	1.389,00 €	200
819 431	155442	01 07 01 03	17 kg	1	Stk.	1.607,00 €	200
819 433	155459	01 07 01 03	21 kg	1	Stk.	1.874,00 €	200
819 438	241251	01 07 01 01	12,50 kg	1	Stk.	1.166,00 €	174
819 473	260450	01 07 01 01	37 kg	1	Stk.	2.398,80 €	175
819 483	241978	01 07 01 01	38,20 kg	1	Stk.	2.441,80 €	175
819 730	243477	01 07 01 01	53 kg	1	Stk.	2.866,40 €	175
819 760	240391	01 07 01 03	56,64 kg	1	Stk.	3.188,40 €	200
830 008	018785	02 01 01 02	448 g/m	100	m	22,60 €	23/230
830 038	035690	02 01 01 02	448 g/m	100	m	22,60 €	23/230
830 108	080430	02 01 01 02	448 g/m	20	m	24,00 €	23/230
830 208	106116	01 07 01 01	2,60 kg	1	Stk.	272,00 €	222
830 218	106123	01 07 01 01	3,60 kg	1	Stk.	346,00 €	222
831 225	018891	02 02 01 02	450 g/m	100	m	27,50	25/231
832 095	048324	02 03 01 02	845 g/m	50	m	47,50 €	27/232
832 120	129610	02 03 01 02	1,06 kg/m	50	m	60,00 €	27/232
832 192	018914	02 03 01 02	597 g/m	50	m	34,30 €	27/232
832 193	093430	02 03 01 02	597 g/m	100	m	34,30 €	27/232
832 202	081048	02 03 01 02	597 g/m	50	m	36,30 €	27/233
832 292	093171	02 03 01 02	597 g/m	100	m	36,30 €	27/289
832 295	093447	02 03 01 02	845 g/m	50	m	50,10 €	27/233
832 320	129641	02 03 01 02	1,06 kg/m	50	m	63,00 €	27/233
832 739	018907	02 03 01 02	438 g/m	50	m	25,70 €	27/232
832 740	093454	02 03 01 02	438 g/m	100	m	25,70 €	27/232
832 838	335776	02 03 01 02	334 g/m	100	m	22,70 €	27/289
832 839	093164	02 03 01 02	438 g/m	100	m	27,00 €	27/289
833 008	151987	02 01 01 02	182 g/m	110	m	Anfrage	23/230
840 008	018730	02 01 01 04	135 g/m	148	m	5,20 €	23/230
840 010	018747	02 01 01 04	210 g/m	100	m	8,60 €	23/230
840 018	035706	02 01 01 04	135 g/m	148	m	5,20 €	23/230
840 028	131163	02 01 01 04	135 g/m	21	m	5,80 €	23/230
840 050	070141	02 03 01 04	133 g/m	100	m	7,60 €	26/232
840 108	080423	02 01 01 04	135 g/m	21	m	5,70 €	23/230
840 118	071483	02 01 01 04	200 g/m	100	m	7,70 €	23/230
840 128	160002	02 01 01 04	200 g/m	100	m	7,70 €	23/230
850 008	129627	02 03 01 03	235 g/m	100	m	25,50 €	26/232
850 010	129634	02 03 01 03	395 g/m	100	m	40,20 €	26/232
852 335	031067	02 02 01 01	840 g/m	25	m	8,60 €	25/231
860 008	018808	02 01 01 03	395 g/m	125	m	23,10 €	24/229
860 010	019997	02 01 01 03	617 g/m	80	m	36,00 €	24/229
860 020	092662	02 01 01 03	617 g/m	20	m	37,70 €	24/229
860 050	139923	02 01 01 03	617 g/m	50	m	36,00 €	24/229
860 110	150256	02 01 01 03	624 g	5	Stk.	38,40 €	62/235
860 115	101104	02 01 01 03	930 g	5	Stk.	55,30 €	62/235
860 130	101111	02 01 01 03	1,80 kg	5	Stk.	107,50 €	62/235
860 210	159365	02 02 01 03	830 g	5	Stk.	44,30 €	62/235
860 215	101081	02 02 01 03	1,25 kg	5	Stk.	64,20 €	62/235
860 230	101098	02 02 01 03	2,48 kg	5	Stk.	125,30 €	62/235
860 315	150058	02 02 01 03	1,25 kg	5	Stk.	77,50 €	62/235
860 325	093157	02 02 01 03	825 g/m	25	m	42,30 €	26/231
860 330	150065	02 02 01 03	2,50 kg	5	Stk.	141,80 €	62/235
860 335	143388	02 02 01 03	827 g/m	60	m	40,60 €	26/231
860 404	276482	02 02 01 03	1,26 kg/m	40	m	61,50 €	26/231
860 405	276499	02 02 01 03	1,57 kg/m	30	m	77,40 €	26/231
860 425	227774	02 02 01 03	2,40 kg	5	Stk.	117,40 €	62/235
860 430	227781	02 02 01 03	2 kg	5	Stk.	136,60 €	62/235
860 900	143395	02 02 01 03	824 g/m	60	m	34,30 €	26/231
860 908	019362	02 01 01 03	395 g/m	125	m	15,90 €	24/229
860 910	019300	02 01 01 03	617 g/m	80	m	24,80 €	24/229
860 920	092679	02 01 01 03	617 g/m	20	m	26,30 €	24/229
860 925	093140	02 02 01 03	825 g/m	25	m	35,80 €	26/231
860 950	155596	02 01 01 03	617 g/m	50	m	24,80 €	24/229
920 000	057494	04 01 05 01	127 g	1	Stk.	22,50 €	279
923 019	033177	04 01 05 02	1,70 kg	1	Stk.	509,80 €	290
923 021	036161	04 01 05 01	185 g	1	Stk.	108,50 €	280
923 023	074262	04 01 05 01	185 g	1	Stk.	124,20 €	280
923 025	110397	04 01 05 03	137 g	1	Stk.	32,80 €	291
923 035	110403	04 01 05 03	163 g	1	Stk.	34,70 €	291
923 045	110410	04 01 05 03	190 g	1	Stk.	37,20 €	291
923 060	038899	04 01 05 02	725 g	1	Stk.	242,40 €	290
923 061	038905	04 01 05 02	750 g	1	Stk.	242,40 €	290
923 062	038912	04 01 05 02	733 g	1	Stk.	242,40 €	290
923 100	108325	04 01 05 02	289 g	1	Stk.	294,30 €	290
923 101	108332	04 01 05 02	1,98 kg	1	Stk.	514,70 €	291
923 211	150904	04 01 05 03	109 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 214	150911	04 01 05 03	107 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 218	150928	04 01 05 03	99 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 222	150935	04 01 05 03	95 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 226	150942	04 01 05 03	92 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 230	150959	04 01 05 03	180 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 233	150966	04 01 05 03	174 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 236	150973	04 01 05 03	167 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 239	150980	04 01 05 03	162 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 242	150997	04 01 05 03	158 g	1	Stk.	5,70 €	291
923 311	150775	04 01 05 03	105 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 314	150782	04 01 05 03	103 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 318	150799	04 01 05 03	101 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 322	150805	04 01 05 03	96 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 326	150812	04 01 05 03	91 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 330	150829	04 01 05 03	178 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 333	150836	04 01 05 03	172 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 336	150843	04 01 05 03	168 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 339	150850	04 01 05 03	159 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 342	150867	04 01 05 03	158 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 348	150874	04 01 05 03	144 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 356	150881	04 01 05 03	262 g	1	Stk.	11,00 €	291
923 362	150898	04 01 05 03	244 g	1	Stk.	11,00 €	291

Typ / Artikel-Nr. / Seite

Typ	Artikel-Nr.	Seite
AB EXFS IF1 W 11	923 311	291
AB EXFS IF1 W 14	923 314	291
AB EXFS IF1 W 18	923 318	291
AB EXFS IF1 W 22	923 322	291
AB EXFS IF1 W 26	923 326	291
AB EXFS IF1 W 30	923 330	291
AB EXFS IF1 W 33	923 333	291
AB EXFS IF1 W 36	923 336	291
AB EXFS IF1 W 39	923 339	291
AB EXFS IF1 W 42	923 342	291
AB EXFS IF1 W 48	923 348	291
AB EXFS IF1 W 56	923 356	291
AB EXFS IF1 W 62	923 362	291
AB EXFS IF3 G 11	923 211	291
AB EXFS IF3 G 14	923 214	291
AB EXFS IF3 G 18	923 218	291
AB EXFS IF3 G 22	923 222	291
AB EXFS IF3 G 26	923 226	291
AB EXFS IF3 G 30	923 230	291
AB EXFS IF3 G 33	923 233	291
AB EXFS IF3 G 36	923 236	291
AB EXFS IF3 G 39	923 239	291
AB EXFS IF3 G 42	923 242	291
ABST 3F D50 2900 V2A	105 601	131
AD PAS 10AP V2A	472 289	273
AD PAS 12AP V2A	472 299	273
AD PAS 6AP V2A	472 279	273
AD PAS 8AP V2A	472 269	273
AD WAS 16 BB16 V2A	106 325	124
AD WAS 50 BB16 V2A	106 326	124
AE BO10 HVI 20 SW V2A	819 199	177
AE BO10 HVI 23 GR V2A	819 198	178
AEA KO HVI 20 SW V2A	819 197	177
AEA KO HVI 23 GR V2A	819 196	178
AEH 50 L22 CUGALSN	444 050	149
AF 10 V4A 1000	860 110	62
AF 10 V4A 1500	860 115	62
AF 10 V4A 3000	860 130	62
AF 30X3.5 V2A B6.5X12 3000	860 425	62
AF 30X3.5 V4A 1000	860 210	62
AF 30X3.5 V4A 1500	860 215	62
AF 30X3.5 V4A 3000	860 230	62
AF 30X3.5 V4A B6.5X12 3000	860 430	62
AF 30X3.5 V4A ZW 1500	860 315	62
AF 30X3.5 V4A ZW 3000	860 330	62
AH D50 1000 D100.150 STTZN	105 364	185
AH D50 1000 D150.190 STTZN	105 365	185
AH D50 1000 D55.100 STTZN	105 363	185
AH FE RF	290 002	248
AH FE RF V G	290 001	248
AH PAS RK	563 015	270
AH TSK WDVS 50.200 K	476 053	72
AK 3.18 BB16 V2A AL	106 319	124
AK 4.10 FRM10X45 KBF0.4 12 TGTZN	371 008	86
AK 6.10 DS KBF18 35 STTZN	372 035	87
AK 6.10 DS KBF5 18 STTZN	372 018	87
AK 6.10 DS KBF5 18 V2A	372 019	87
AK 6.10 KB S KBF18 35 STTZN	372 140	87
AK 6.10 KB S KBF18 35 V2A	372 149	87
AK 6.10 KB S KBF3 18 STTZN	372 110	87
AK 6.10 KB S KBF3 18 V2A	372 119	87
AK 6.10 KB W KBF18 35 STTZN	372 240	87
AK 6.10 KB W KBF18 35 V2A	372 249	87
AK 6.10 KB W KBF3 18 STTZN	372 210	87
AK 6.10 KB W KBF3 18 V2A	372 219	87
AK 6.10 KSV S KBF18 35 V2A	372 159	87
AK 6.10 KSV S KBF3 18 V2A	372 129	87
AK 6.10 KSV W KBF18 35 V2A	372 259	87
AK 6.10 KSV W KBF3 18 V2A	372 229	87
AK 7.10 FL40 GBM10X45 STTZN	478 141	137
AK 7.10 FL40 GBM12X55 V4A	478 149	137
AK 7.10 FL40 GBM16X65 V4A	478 150	137
AK 7.10 FRM10X45 KBF0.4 12 RG	371 007	86
AK 7.10 FRM10X45 KBF0.4 12 TGTZN	371 009	86

Typ	Artikel-Nr.	Seite
AK 7.10 KSV KBF1 12 TGTZN	370 014	86
AK 7.10 KSV KBF8 18 TGTZN	370 018	86
AK 7.10 KSV S KBF18 35 STTZN	372 150	87
AK 7.10 KSV S KBF3 18 STTZN	372 120	87
AK 7.10 KSV W KBF18 35 STTZN	372 250	87
AK 7.10 KSV W KBF3 18 STTZN	372 220	87
AK 8.10 AQ4 50 TE20 25 V4A	540 121	252
AK ES TE 20 RD10 FL30 STTZN	630 120	251
AK ES TE 20 RD10 FL30 V4A	630 129	251
AK RPA V2A	563 169	282
AK TE 20 7.10 FL40 V4A	610 020	252
AK TE 20.30 8.12 FL40 STTZN	610 010	252
AK ZS 8.10 FL30 GBM10X60 V4A	478 129	137
AKO TBM FP400	103 040	112
AKO TBM FP565	103 041	112
AL EXFS L100 KS	923 025	291
AL EXFS L200 KS	923 035	291
AL EXFS L300 KS	923 045	291
AL ZF B11.11 B5.2 6.5 L81 AL	377 005	91
AL ZF B11.11 B5.2 6.5 L81 CU	377 017	91
AL ZF B11.11 B5.2 6.5 L81 V2A	377 009	91
AL ZF DUL 6.10 B5.2 6.5 L81 AL	377 200	91
AL ZF KB 6.10STTZN B5.2 6.5 L81 AL	377 100	91
AP 2X6.10 V2A	301 229	56
AP L405 TGTZN	466 203	267
AP SR D50 4AE HVI V2A	819 288	178
AS 37 5 B7.5 UVS K BR	276 007	52
AS 37 5 B7.5 UVS K GR	276 006	52
AS 37 5 B8.5 V2A	276 009	52
AS S RE 27 7.10 FL40 STTZN	640 015	251
AS S TE 20 7.10 FL40 CU	620 017	251
AS S TE 20 7.10 FL40 STTZN	620 015	251
AS S TE 20 7.10 FL40 V4A	620 915	251
AS S TE 25 7.10 FL40 STTZN	625 015	251
AS S TE 25 7.10 FL40 V4A	649 015	251
AS SPB25 BB16 V2A	106 322	123
AS TE 20 2XKSV 7.10 STTZN	620 012	252
AS TE 20 ASSM10 STTZN	620 021	252
AS TE 20 KSV 7.10 STTZN	620 011	251
AS TE 25 2XKSV 7.10 STTZN	625 012	252
AS TE 25 ASSM10 STTZN	625 021	252
AS TE 25 KSV 7.10 STTZN	625 011	251
ASK 8 150 40 2XB10.5 V2A	241 009	43
ASSA D6 L1000 6.10 CU V2A	365 509	34
ASSA D8 L1000 6.10 CU V2A	365 519	34
AW DEHNHELIX	597 230	155
BA 20X2.5 CU R100M	831 225	25
BA 20X2.5 STTZN R100M	810 225	25
BA 30X3.5 STTZN R25M	852 335	25
BA 30X3.5 STTZN R50M	810 335	25
BA 30X3.5 V2A R25M	860 925	26
BA 30X3.5 V2A R60M	860 900	26
BA 30X3.5 V4A R25M	860 325	26
BA 30X3.5 V4A R60M	860 335	26
BA 30X4 STTZN R52M	810 304	25
BA 40X4 STTZN R40M	810 404	25
BA 40X4 V4A R40M	860 404	26
BA 40X5 STTZN R30M	810 405	25
BA 40X5 V4A R30M	860 405	26
BA RD8 BB16 V2A ZG	106 340	124
BA130 RD8 BB16 V2A ZG	106 342	124
BA90 RD8 BB16 V2A ZG	106 341	124
BB 1XB11GSM8 1XB23GSM12 AL	105 229	149
BB SPB30 BB16 V2A AL	106 321	123
BB16 GSM10 AL	106 301	121
BB16 GSM10 V2A	106 309	121
BB16 IGM8 ZG	106 126	120
BES 17KG KT16 D337	102 012	107
BES 17KG KT16 D337 SET	102 010	106
BES 17KG KT16 ULP D337 SET	102 340	106
BES 17KG M16 D337	102 002	107
BES 4.6KG SB10 180X180X70	253 301	126
BES 8.5KG KT10 16 D240 SET	102 075	107

Typ	Artikel-Nr.	Seite
BES 8.5KG M16 D240	102 003	107
BFRS D80 B35 4FSP 10 1030 AL	819 185	180
BFRS D80 B35 4FSP 10 1030 V2A	819 186	180
BFRS D80 B35 4FSP 10 530 AL	819 183	180
BFRS D80 B35 4FSP 10 530 V2A	819 184	180
BFS D61 4X20	819 294	178
BFS M10X20 PAS STTZN	472 201	273
BFS M10X20 PAS V2A	472 202	273
BFS SR D50 4AE HVI LI AL V2A	819 289	149
BN 5X10 AL V2A	528 610	34
BP BB16 V2A ZG	106 127	121
BP D100 GBM8 4XB10 4XB4 STTZN	297 015	30
BP D40 GBM8 4XB4 K GR	297 025	30
BRS 10.27 AQ2.5 10 V2A	540 920	275
BRS 16.168 AK1X10 2X6.8 V2A	540 100	266
BRS 16.89 AK1X10 2X6.8 V2A	540 103	266
BRS 27.114 AQ4 25 V2A	540 911	275
BRS 27.168 AQ4 25 V2A	540 912	275
BRS 27.168 Z AK1X10 2X6.8 V2A	540 200	277
BRS 27.60 AQ4 25 V2A	540 910	275
BRS 27.89 AK1X10 2X6.8 GSG V2A	540 104	284
BRS 50.300 BB16 8 V2A	540 105	116
BRS SPB25 50.300 V2A	106 323	123
BS 4K 20.50 BB16 ZG V2A	106 312	123
BS D40.50 4K20.50 V2A	105 356	130
BS D40.50 4K60.120 V2A	105 376	130
BS D40.50 D48.60 V2A	105 354	110
BS D40.50 D70.90 V2A	105 355	130
BS D40.50 DS95 SB50.300 V2A	105 163	110
BS D50 DS30 SB50.300 V2A	105 361	129
BS D50 DS90 SB50.300 V2A	105 362	130
BS D50 SB50.300 V2A	105 360	129
BSC 6.3X19 SW10 V2A	528 619	33
BSC D40 D45.65 V2A	105 161	161
BSC D40 DS95 D45.65 V2A	105 162	110
BSC D40.50 SB50.300 V2A	105 160	110
BUE SPB25 V2A	106 320	123
BVK 16.48 6.10 FL40 BSB STBL	308 045	139
BVK 16.48 FL40 KB6.10 BSB STBL	308 046	135
BW45 B11 B5.1 6.5 11 V2A	106 315	122
BW90 B11 B5.1 6.5 11 V2A	106 310	122
BW90 BB16 B5.1 6.5 11 V2A	106 311	122
CUI HEAD 20	597 020	223
CUI L 20 GR 3.5M	830 208	222
CUI L 20 GR 5M	830 218	222
CUI STRIP 20	597 320	223
CUPAB 500X40X0.5 AL CU	562 440	94
CUPAB 500X60X0.5 AL CU	562 460	94
CUPAH GL Q25 L29 AL CU	562 250	94
CUPAH GL Q35 L32 AL CU	562 035	94
CUPAH GL Q35 L32 CU AL	562 135	94
CUPAH GL Q50 L40 AL CU	562 050	94
CUPAH GL Q50 L40 CU AL	562 150	94
CUPAH UGL Q50 L60 AL CU	562 001	94
CUPAH UGL Q50 L60 CU AL	562 101	94
DADS D10 16 48 AL ROT	105 246	165
DADS D10 16 48 AL SCH	105 245	165
DASH D48 AS600.750 STTZN	105 240	165
DB 700X30X4 V2A	308 150	248
DBS KB D40.50 RA1100 V2A	105 291	106
DBS KB D40.50 RA1435 STTZN	105 201	131
DBS KB D40.50 RA560 STTZN	105 200	106
DBS KB D40.50 RA590 V2A	105 290	106
DBS KB D50 HS RA1450 V2A	105 391	182
DBS KB D50 HS RA600 V2A	105 390	182
DBS KB D50 RA620 STTZN	105 351	181
DC BK 10 FL30 STBLANK	308 142	138
DC BK 10 RD10 STBLANK	308 132	138
DC BK 12 FL30 STBLANK	308 143	138
DC BK 12 RD10 STBLANK	308 133	138
DC BK 12 RD12 STBLANK	308 136	138
DC BK 6 FL30 STBLANK	308 140	138

Typ	Artikel-Nr.	Seite
DC BK 6 RD10 STBLANK	308 130	138
DC BK 6 RD6 STBLANK	308 134	138
DC BK 8 FL30 STBLANK	308 141	138
DC BK 8 RD10 STBLANK	308 131	138
DC BK 8 RD12 STBLANK	308 137	138
DC BK 8 RD8 STBLANK	308 135	138
DDF 8 10 16 FL20.30 D250 K	552 030	31
DDF 8.10 D34 B16 K	552 010	31
DEHNIT 25KG	573 000	233
DGP EP4	578 370	294
DGPKO ML PK ... KL	582 620	295
DH K 40 BB ASG L	585 010	296
DH K 40 BS ML0.75 L25M BL	585 025	296
DH K 40 BS ML0.75 L25M RT	585 310	296
DH K 40 BS ML0.75 L50M BL	585 320	296
DH K 40 BS ML0.75 L50M RT	585 051	296
DH K 80 BB ASG L	585 200	296
DH K 80 BS ML0.75 L100M BL	585 210	296
DH K 80 BS ML0.75 L100M RT	585 211	296
DH ZS 20 D16 1000 GFK PA	106 812	152
DH ZS 20 D16 1270 GFK PA	106 815	187
DH ZS 20 D16 500 GFK PA	106 852	152
DH ZS 27 D16 1500 GFK PA	106 814	210
DICS WB D50 10 5700 GFK AL V2A	105 455	127
DICS WB D50 10 7200 GFK AL V2A	105 470	127
DICS WB D50.10 4.2M GFK AL V2A	105 440	127
DIDH 16 1015 V2A GFK16	106 185	121
DIDH 16 1030 BP V2A GFK	106 123	119
DIDH 16 1030 RS40.60 V2A	106 228	119
DIDH 16 1030 SB50.300 V2A	106 248	120
DIDH 16 515 V2A GFK16	106 178	121
DIDH 16 530 BP V2A GFK	106 115	119
DIDH 16 530 RS40.60 V2A	106 225	119
DIDH 16 530 SB50.300 V2A	106 245	120
DIDH 16 675 V2A GFK16	106 180	121
DIDH 16 690 BP V2A GFK	106 120	119
DIDH 16 690 RS40.60 V2A	106 226	119
DIDH 16 690 SB50.300 V2A	106 246	120
DIDH 6.10 675 MMV KT V2A GFK	106 150	120
DIDH 7.10 1015 V2A GFK16	106 175	121
DIDH 7.10 1030 BP V2A GFK	106 105	119
DIDH 7.10 1030 D50 V2A	106 331	131
DIDH 7.10 515 V2A GFK16	106 165	121
DIDH 7.10 530 BP V2A GFK	106 090	119
DIDH 7.10 675 V2A GFK16	106 170	121
DIDH 7.10 690 BP V2A GFK	106 100	119
DIDH 7.10 690 D50 V2A	106 328	131
DIDH 8 675 KT V2A GFK	106 160	120
DIDH PAE 17 D16 750 AL V2A	105 460	152
DIDH PAE 20 D16 1270 AL V2A	105 461	187
DIDH PAE 27 D16 1270 AL V2A	105 462	210
DIDLH 8 H295 D300 BS	253 115	126
DIDLH 8 H435 D300 BS	253 125	126
DILH 8 DS10 L280 K GR GFK	253 315	115
DILH 8 DS10 L420 K GR GFK	253 325	115
DILH 8 SB10 K GR	253 302	126
DIST 10 3000 GFK	253 310	126
DIST 16 3000 GFK	106 125	120
DIST 16 M10 1015 GFK	106 220	125
DIST 16 M10 675 GFK	106 217	125
DLH AL ZS 20 23 V2A	202 853	153
DLH AL ZS 27 V2A	202 863	213
DLH DG 8 H20 FG180.280 KK GALCU	206 807	36
DLH DG 8 H20 FG180.280 KK V2A	206 809	36
DLH DG 8 H20 FG180.280 V2A	206 109	36
DLH DG 8 H20 KB8.18 V2A	206 399	41
DLH DG 8 H20 L103 EH V2A	206 349	42
DLH DG 8 H20 L169 WS V2A	206 359	40
DLH DG 8 H20 L205 V2A AL	206 170	39
DLH DG 8 H20 L87 EH V2A	206 369	42
DLH DG 8 H20 WPRO5 8 V2A	206 339	47
DLH DG 8 H32 FG180.280 KK GALCU	206 817	36
DLH DG 8 H32 FG180.280 KK V2A	206 819	36
DLH DG 8 H32 KP67 V2A K GR	297 120	46
DLH DG 8 H32 L205 V2A AL	206 171	39
DLH DG 8 RSF20.25 AL	223 041	45
DLH DG 8 RSF20.25 V2A	223 011	45
DLH DG 8 SF0.7 8 V2A	223 031	45
DLH DG 8 TD B8.5 V2A	223 021	46
DLH DG H20 UK8 V2A	206 389	41
DLH DQ 6.10 FG120.240 CU	202 027	36
DLH DQ 6.10 FG120.240 STTZN	202 020	36
DLH DQ 6.10 FG120.240 V2A	202 900	36
DLH DQ 6.10 FG200.280 CU	202 227	36
DLH DQ 6.10 FG200.280 STTZN	202 021	36
DLH DQ 6.10 GP100X100 STTZN	202 060	30
DLH DQ 6.10 GP50X60 STTZN	202 030	30
DLH DQ 6.10 H55 L115 WS STTZN	202 050	40
DLH DQ 6.10 H55 L260 CU	202 037	40
DLH DQ 6.10 H55 L260 GS CU	202 017	40
DLH DQ 6.10 H55 L260 GS STTZN	202 010	40
DLH DQ 6.10 H55 L260 GS V2A	202 901	40
DLH DQ 6.10 H55 L260 STTZN	202 040	40
DLH DQ 6.10 H55 L260 V2A	202 902	40
DLH DQ 6.10 H55 L410 WS STTZN	202 080	40
DLH DQ 6.10 WPRO5 8 STTZN	202 015	47
DLH DQ 6.10 WPRO5 8 V2A	202 906	47
DLH DQ 6.10 WPRO5 STTZN	202 005	47
DLH DQ 8 WPRO5 V2A STTZN	206 105	47
DLH DS 8 H16 FG180.280 BR V2A	204 911	36
DLH DS 8 H16 FG180.280 GR V2A	204 109	36
DLH DS 8 H16 FG180.280BR GALCU	204 107	36
DLH DS 8 H16 L169 WS V2A	204 359	40
DLH DS 8 H16 WPRO5 8 BR V2A	204 916	47
DLH DS 8 H16 WPRO5 8 GR V2A	204 906	47
DLH DS 8 H36 FG180.280 BR V2A	204 913	36
DLH DS 8 H36 FG180.280 GR V2A	204 129	36
DLH DS 8 H36 FG180.280BR GALCU	204 127	36
DLH DS 8 H36 KP67 K GR	297 110	46
DLH DS 8 H36 L205 BR AL	204 171	38
DLH DS 8 H36 L205 GR AL	204 170	38
DLH DS 8 H36 L90 EH BR V2A	204 239	42
DLH DS 8 H36 L90 EH GR V2A	204 229	42
DLH FB 8 LO 100X100X70	253 015	29
DLH FB2 8 FE 141X86X70	253 060	29
DLH FB2 8 LO 141X86X70	253 050	29
DLH FG 8 H32 L170 V2A	204 949	37
DLH FG 8 H32 L170 V2A GALCU	204 957	37
DLH FS 8 H16 L170 BR V2A	204 936	37
DLH FS 8 H16 L170 GR V2A	204 935	37
DLH FS 8 H36 L170 BR V2A	204 938	37
DLH FS 8 H36 L170 GR V2A	204 937	37
DLH KB 6.10 KF18.22 AL	223 070	45
DLH KB 6.10 RSF20.25 AL	223 040	45
DLH KB 6.10 RSF20.25 V2A	223 010	45
DLH KB 6.10 TD B8.5 V2A	223 020	46
DLH KF 8 LO DBS 110X100X70 SW	253 030	29
DLH KF ZS 20 23 V2A	202 851	153
DLH KF ZS 27 V2A	202 861	212
DLH KF2 8 LO 141X86X70	253 051	29
DLH RSF ZS 20 23 V2A	202 850	153
DLH RSF ZS 27 V2A	202 860	212
DLH SF ZS 20 23 V2A	202 852	153
DLH SF ZS 27 V2A	202 862	213
DLH SG 8 H20 FG180.280 CU	206 237	35
DLH SG 8 H20 FG180.280 V2A	206 239	35
DLH SG 8 H32 FG180.280 CU	206 247	35
DLH SG 8 H32 FG180.280 V2A	206 249	35
DLH SGL 8 H20 FG180.280 V2A	206 439	35
DLH SGL 8 H32 FG180.280 V2A	206 449	35
DLH SS 8 H16 FG180.280 BR CU	204 267	35
DLH SS 8 H16 FG180.280 GR V2A	204 269	35
DLH SS 8 H36 FG180.280 BR CU	204 247	35
DLH SS 8 H36 FG180.280 GR V2A	204 249	35
DLH SSL 8 H16 FG180.280 GR V2A	204 469	35
DLH SSL 8 H36 FG180.280 GR V2A	204 449	35
DLH UG 8 H20 L205 CU	206 207	39
DLH UG 8 H20 L205 KT V2A	206 289	39
DLH UG 8 H20 L205 V2A	206 209	39
DLH UG 8 H20 L335 CU	206 217	39
DLH UG 8 H20 L335 V2A	206 219	39
DLH UG 8 H20 L475 CU	206 227	39
DLH UG 8 H20 L475 V2A	206 229	39
DLH UG 8 H32 L205 V2A	206 309	39
DLH UG 8 H32 L335 V2A	206 319	39
DLH UG 8 H32 L475 V2A	206 329	39
DLH US 8 H16 L205 BR GALCU	204 147	38
DLH US 8 H16 L205 BR V2A	204 921	38
DLH US 8 H16 L205 GR V2A	204 149	38
DLH US 8 H16 L335 BR GALCU	204 157	38
DLH US 8 H16 L335 GR V2A	204 159	38
DLH US 8 H16 L475 GR V2A	204 169	38
DLH US 8 H36 L205 BR GALCU	204 177	38
DLH US 8 H36 L205 BR V2A	204 924	38
DLH US 8 H36 L205 GR V2A	204 179	38
DLH US 8 H36 L335 BR GALCU	204 187	38
DLH US 8 H36 L335 BR V2A	204 925	38
DLH US 8 H36 L335 GR V2A	204 189	38
DLH US 8 H36 L475 BR GALCU	204 197	38
DLH US 8 H36 L475 GR V2A	204 199	38
DLH ZS 20 23 H55 L205 V2A	202 829	167
DLH ZS 20 23 H55 L205 V2A	202 829	188
DLH ZS 20 23 V2A 8.5KG KT D240 ULP	253 239	151
DLH ZS 20 23 V2A BES180 GP300 K	253 229	151
DLH ZS 27 30 H55 L205 V2A	202 857	212
DLH ZS 27 V2A 8.5KG KT D240 ULP	253 334	208
DLH ZS 27 V2A BES180 GP300 K	253 333	208
DLH ZS 7.10 FL20 KT12 STTZN	216 000	37
DLS 6.10 134X300X598 EHI	240 000	43
DLSC 100 IP65	599 100	59
DM AF FL30X3.5 D120MM TPE	478 599	135
DM AF RD10 D105MM TPE	478 598	135
DRG 10RO 7.10 DB STTZN	597 003	297
DRG 10RO 7.10 FB STTZN	597 006	297
DRG 10RO 7.10 HG STGALZN	597 005	297
DRG 5RO 7.10 HG STGALZN	597 004	297
DRK 8.10 AQ4 50 W16.22 V2A	540 120	277
DRK DUL 8.10 W16.22 AL	339 051	90
DRK DUL 8.10 W16.22 CU	339 057	90
DRK DUL 8.10 W16.22 EST AL	339 111	89
DRK DUL 8.10 W16.22 EST STTZN	339 110	89
DRK DUL 8.10 W16.22 STTZN	339 050	90
DRK DUL 8.10 W16.22 V2A	339 059	90
DRK KB 6.10 W16.22 AL	339 061	90
DRK KB 6.10 W16.22 CU	339 067	90
DRK KB 6.10 W16.22 STTZN	339 060	90
DRK KB 6.10 W16.22 V2A	339 069	90
DRK KB 8.10 W16.22 EST AL	339 101	89
DRK KB 8.10 W16.22 EST STTZN	339 100	89
DRK ZS 7.10 W13.25 AL	338 001	90
DRK ZS 7.10 W13.25 B60 STTZN	339 010	91
DRK ZS 7.10 W13.25 CU	338 007	90
DRK ZS 7.10 W13.25 STTZN	338 000	90
DRK ZS 7.10 W13.25 V2A	338 009	90
DS 30X2 L170 3XB11 AL	374 020	31
DS 8 L395 AL	374 011	31
DSFS	920 000	279
EB ASSM5 L350 TGGALZN	587 460	295
EB D50 WA V2A	105 341	128
EBW90 BB16 B5.1 6.5 11 V2A	106 316	122
EES 16 1000 V4A	104 903	61
EES 16 1500 2XB11 STTZN	101 150	61
EES 16 1500 V4A	104 905	61
EES 16 2000 V4A	104 906	61
EES 16.10 1500 STTZN	480 018	61
EES 16.10 1750 STTZN	480 019	61
EES 16.10 2000 STTZN	480 020	61
EES 16.10 2500 STTZN	480 021	61
EESS 16 1500 TM 2KS7.10 CU	480 157	61
EESS 16 1500 TM 2KS7.10 STTZN	480 150	61
EFP M16 V4A SL400	478 027	134

Typ / Artikel-Nr. / Seite

Typ	Artikel-Nr.	Seite
EFPK M10 12 V4A L230 STTZN	478 200	134
EFPM M10 12 V4A	478 012	133
EFPM M10 12 V4A L230 STTZN	478 011	133
EFPM M10 12 V4A L230 V2A	478 019	133
EFPM M10 12 V4A L245 VP STTZN	478 041	133
EFPM M10 12 V4A L245 VP V2A	478 049	133
EFPM M10 12 V4A MVK8.10 STTZN	478 112	134
EFPM M10 12 V4A WS L245 VP STTZN	478 051	133
EK 12.60 AQ6 16 TGTZN	435 803	266
EK 4.45 AQ6 16 TGTZN	435 805	265
EK AW DEHNHELIX	597 130	155
EK HVI HEAD 20	597 101	155
EK HVI HEAD 27	597 102	216
EKSG 10 AQ6 16 CUGALZN	444 009	265
EKSG 8 AQ6 16 CUGALZN	444 008	265
EKSO 5.6 AQ6 16 CUGALZN	444 006	265
EKSO 8.10 AQ6 16 CUGALZN	444 010	265
EL10 L0.20M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 401	262
EL10 L0.35M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 503	261
EL10 L0.35M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 413	262
EL10 L0.35M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 403	262
EL10 L0.35M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 603	259
EL10 L0.35M 2KSG 10	410 903	263
EL10 L0.35M 2KSO 8.10	410 003	259
EL10 L0.45M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 404	262
EL10 L0.55M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 405	262
EL10 L0.55M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 450	262
EL10 L0.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 605	259
EL10 L0.55M 2KSG 10	410 905	263
EL10 L0.55M 2KSO 8.10	410 005	259
EL10 L0.65M 1KSG 8 1SKS 10	410 606	264
EL10 L0.65M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 506	261
EL10 L0.65M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 407	262
EL10 L0.65M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 406	262
EL10 L0.65M 2KSG 10	410 906	263
EL10 L0.65M 2KSO 8.10	410 006	259
EL10 L1.05M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 510	261
EL10 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 410	262
EL10 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 411	262
EL10 L1.05M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 610	259
EL10 L1.05M 2KSG 10	410 910	263
EL10 L1.05M 2KSO 8.10	410 010	259
EL10 L1.55M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 515	261
EL10 L1.55M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 416	262
EL10 L1.55M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 415	262
EL10 L1.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 615	259
EL10 L1.55M 2KSG 10	410 915	263
EL10 L1.55M 2KSO 8.10	410 015	259
EL10 L10.0M 2KSO 8.10	410 099	259
EL10 L14.0M 2KSO 8.10	410 140	259
EL10 L15.0M 2KSO 8.10	410 150	259
EL10 L2.05M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 520	261
EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 421	262
EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 420	262
EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 620	259
EL10 L2.05M 1KSO 8.10 1SKS 10	410 720	264
EL10 L2.05M 2KSG 10	410 920	263
EL10 L2.05M 2KSO 8.10	410 020	259
EL10 L2.55M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 525	261
EL10 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 426	262
EL10 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 425	262
EL10 L2.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 625	259
EL10 L2.55M 2KSG 10	410 925	263
EL10 L2.55M 2KSO 8.10	410 025	259
EL10 L20.0M 2KSO 8.10	410 199	259
EL10 L3.05M 1KSO 5.6 1KSG 8	410 530	261
EL10 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	410 431	262
EL10 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	410 430	262
EL10 L3.05M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	410 630	259
EL10 L3.05M 2KSG 10	410 930	263
EL10 L3.05M 2KSO 8.10	410 030	259
EL10 L3.55M 2KSO 8.10	410 035	259
EL10 L30.0M 2KSO 8.10	410 299	259
EL10 L4.05M 2KSO 8.10	410 040	259
EL10 L5.05M 2KSO 8.10	410 050	259
EL10 L6.05M 2KSO 8.10	410 060	259
EL10 L7.05M 2KSO 8.10	410 070	259
EL16 L0.35M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 403	263
EL16 L0.35M 2KSG 10	416 903	264
EL16 L0.35M 2KSO 8.10	416 003	260
EL16 L0.55M 1KSO 5.6 1KSG 8	416 505	262
EL16 L0.55M 2KSG 10	416 905	264
EL16 L0.55M 2KSO 8.10	416 005	260
EL16 L0.55M 2KSO 8.10 GG	417 005	261
EL16 L0.65M 2KSG 10	416 906	264
EL16 L0.65M 2KSO 8.10	416 006	260
EL16 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 410	263
EL16 L1.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	416 411	263
EL16 L1.05M 2KSG 10	416 910	264
EL16 L1.05M 2KSO 8.10	416 010	260
EL16 L1.05M 2KSO 8.10 GG	417 010	261
EL16 L1.55M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 416	263
EL16 L1.55M 1KSO 8.10 1KSO 5.6	416 516	260
EL16 L1.55M 1KSO 8.10 1SKS 16	416 016	264
EL16 L1.55M 2KSG 10	416 915	264
EL16 L1.55M 2KSO 8.10	416 015	260
EL16 L1.55M 2KSO 8.10 GG	417 015	261
EL16 L1.55M KSO 8.10 KSG 8	416 415	263
EL16 L10.05M 2KSO 8.10	416 100	260
EL16 L10.05M 2KSO 8.10 GG	417 100	261
EL16 L12.05M 2KSO 8.10	416 120	260
EL16 L14.05M 2KSO 8.10	416 140	260
EL16 L15.05M 2KSO 8.10	416 150	260
EL16 L15.05M 2KSO 8.10 GG	417 115	261
EL16 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 421	263
EL16 L2.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	416 420	263
EL16 L2.05M 2KSG 10	416 920	264
EL16 L2.05M 2KSO 8.10	416 020	260
EL16 L2.05M 2KSO 8.10 GG	417 020	261
EL16 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 426	263
EL16 L2.55M 1KSO 8.10 1KSG 8	416 425	263
EL16 L2.55M 2KSG 10	416 925	264
EL16 L2.55M 2KSO 8.10	416 025	260
EL16 L20.05M 2KSO 8.10	416 200	260
EL16 L20.05M 2KSO 8.10 GG	417 120	261
EL16 L22.05M 2KSO 8.10	416 220	260
EL16 L25.05M 2KSO 8.10 GG	417 125	261
EL16 L28.05M 2KSO 8.10	416 280	260
EL16 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 431	263
EL16 L3.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	416 430	263
EL16 L3.05M 2KSG 10	416 930	264
EL16 L3.05M 2KSO 8.10	416 030	260
EL16 L3.05M 2KSO 8.10 GG	417 030	261
EL16 L3.55M 2KSO 8.10	416 035	260
EL16 L30.05M 2KSO 8.10	416 300	260
EL16 L30.05M 2KSO 8.10 GG	417 130	261
EL16 L4.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 441	263
EL16 L4.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	416 440	263
EL16 L4.05M 2KSO 8.10	416 040	260
EL16 L5.05M 1KSO 8.10 1KSG 10	416 451	263
EL16 L5.05M 1KSO 8.10 1KSG 8	416 450	263
EL16 L5.05M 2KSO 8.10	416 050	260
EL16 L5.05M 2KSO 8.10 GG	417 050	261
EL16 L50.05M 2KSO 8.10 GG	417 150	261
EL16 L6.05M 2KSO 8.10	416 060	260
EL16 L7.05M 2KSG 10	416 970	264
EL16 L7.05M 2KSO 8.10	416 070	260
EL16 L8.05M 2KSO 8.10	416 080	260
EMG GEOHM C	578 110	293
EMG METREL MI 3123	578 351	293
EMKO ML EB PK ... KL	582 600	295
EMZ M312N METRACLIP EARTH	578 386	294
ERO BSP ASSM10 1000 STTZN	644 000	267
ERO SSP ASSM8 600 STTZN	646 000	250
ERS 17 AB11 V2A	410 309	278
ERS 17 AB11 STTZN	410 038	278
ERS 21 AB11 STTZN	410 012	278
ERS 21 AB11 V2A	410 319	278
ERS 21 AS4.10 TG STTZN	407 012	277
ERS 27 AB11 STTZN	410 034	278
ERS 27 AB11 V2A	410 329	278
ERS 27 AS4.10 TG STTZN	407 034	277
ERS 34 AB11 STTZN	410 100	278
ERS 34 AB11 V2A	410 339	278
ERS 34 AS4.10 TG STTZN	407 100	277
ERS 42 AB11 STTZN	410 114	278
ERS 42 AB11 V2A	410 349	278
ERS 42 AS4.10 TG STTZN	407 114	277
ERS 48 AB11 STTZN	410 112	278
ERS 48 AB11 V2A	410 359	278
ERS 48 AS4.10 TG STTZN	407 112	277
ERS 55 AB11 STTZN	410 134	278
ERS 55 AB11 V2A	410 369	278
ERS 60 AB11 STTZN	410 200	278
ERS 60 AB11 V2A	410 379	278
ERS 60 AS4.10 TG STTZN	407 200	277
ERS 76 AB11 STTZN	410 212	278
ERS 76 AB11 V2A	410 389	278
ERS 89 AB11 STTZN	410 300	278
ERS 89 AB11 V2A	410 399	278
ES 10AP 11X11 V2A	472 339	274
ES 12AP 11X11 V2A	472 349	274
ES 2X2 ASB11 STTZN	472 023	274
ES 2X2 ASB11 V2A	472 109	274
ES 2X3 ASB11 STTZN	472 022	274
ES 2X3 ASB11 V2A	472 119	274
ES 2X4 ASB11 STTZN	472 024	275
ES 2X4 ASB11 V2A	472 129	275
ES 2X6 ASB11 STTZN	472 021	275
ES 2X6 ASB11 V2A	472 139	275
ES 4AP 11X11 V2A	472 309	273
ES 50X50X3 450 V2A	634 145	267
ES 50X50X3 600 V2A	634 160	267
ES 6AP 11X11 V2A	472 319	273
ES 8AP 11X11 V2A	472 329	274
ES ZF 2X11.11 1XB13 V2A	390 479	136
ES ZF 2XB11 KSV 7.10 STTZN	363 010	136
ES ZF 2XB18 V2A	390 499	136
ES ZF 3XB11 STTZN	363 000	136
ESS 3P M10X35 STTZN	465 801	267
ESS 5P M10X35 STTZN	466 192	267
ESTK 8.10 ZG	463 010	80
ESTV 8 RG	310 008	80
ESV 8 RG	309 087	80
ESV 8 ZG	309 008	80
EWD MVK8.10 M10 L100 300 V4A	478 410	134
EWD MVK8.10 M10 L300 500 V4A	478 430	134
EWD MVK8.10 M10 L500 700 V4A	478 450	134
EX BRS 27	540 821	283
EX BRS 300	540 803	283
EX BRS 500	540 805	283
EX BRS 90	540 801	283
EXFS 100	923 100	290
EXFS 100 KU	923 101	291
EXFS KU	923 019	290
EXFS L100	923 060	290
EXFS L200	923 061	290
EXFS L300	923 062	290
EZ 16 FL13 ASM6 STGALZN	546 025	281
EZ 16 FL13 ASM6 V2A	546 002	281
EZ 55 FL45 ASM10 STGALZN	546 000	281
EZ 55 FL45 ASM10 V2A	546 001	281
FBH ZS 30 B6.5X16 HS5X50 STTZN	286 030	57
FBH ZS 30 B6.5X16 HS5X50 V2A	286 139	57
FBH ZS 30 B6.5X16 STTZN	284 030	57
FBH ZS 30 IGM8 KD8X40STTZN ZG	275 230	58
FBH ZS 30 IGM8 STTZN ZG	275 030	58
FBH ZS 30 KS KD8X40 V2A	274 230	57
FBH ZS 30 M8 V2A	274 030	57
FBH ZS 40 B6.5X16 STTZN	284 040	57
FK DUL 6.10 KBF0.7 8 V2A	365 019	88

Typ	Artikel-Nr.	Seite
FK DUL 8.10 KBF0.7 8 CU	365 017	88
FK DUL 8.10 KBF0.7 8 STTZN	365 010	88
FK KB 6.10 KBF0.7 10 CU	365 027	88
FK KB 6.10 KBF0.7 10 STTZN	365 020	88
FK KB 6.10 KBF0.7 8 AL	365 031	88
FK KB 6.10 KBF0.7 8 CU	365 037	88
FK KB 6.10 KBF0.7 8 STTZN	365 030	88
FK KB 6.10 KBF0.7 8 V2A	365 039	88
FK KB 6.10 KBF0.7 8 W AL	365 051	89
FK KB 6.10 KBF0.7 8 W CU	365 057	89
FK KB 6.10 KBF0.7 8 W STTZN	365 050	89
FK KB 6.10 KBF0.7 8 W V2A	365 059	45
FK MV 8.10 KBF0.7 10 AL	365 221	89
FK MV 8.10 KBF0.7 10 CU	365 227	89
FK MV 8.10 KBF0.7 10 STTZN	365 220	89
FK MV 8.10 KBF0.7 10 V2A	365 229	89
FK ZS 7.10 KBF0.7 10 CU	365 047	88
FK ZS 7.10 KBF0.7 10 STTZN	365 040	88
FK ZS 7.10 KBF0.7 6 RG	365 007	88
FK ZS 7.10 KBF0.7 6 ZG	365 000	88
FK ZS 7.10 KF0.7 8 CU	251 027	88
FK ZS 7.10 KF0.7 8 STTZN	251 002	88
FLA30 FB KF K SW	253 021	30
FM 60 L11M IP HVI M L10M GFK AL STTZN	819 730	175
FM 60 L11M IP HVIP L10M GFK AL STTZN	819 760	200
FM D30 L2300 DBS R320 GFK AL STTZN	819 282	149
FM D30 L2800 DBS R320 GFK AL STTZN	819 287	149
FM D50 10 2900 GFK AL DBS KB STTZN	819 380	150
FM D50 16 10 3900 GFK AL DBS KB STTZN	819 385	150
FM D50 22 16 10 4900 GFK AL DBS KB STTZN	819 390	150
FP D80 ET70 8.10 V2A	108 009	117
FR A6 V2A	524 906	289
FRH 11 6.10 WA11 B7 CU	277 237	58
FRH 11 6.10 WA11 B7 STTZN	277 230	58
FRH 11 6.10 WA11 B7 V2A	277 239	58
FRH 11 6.10 WA15 B7 STTZN	277 240	58
FS 10 1000 AL	101 000	99
FS 10 1000 CU	101 007	99
FS 10 1000 FG AL V2A	123 109	114
FS 10 1000 M10 V2A	101 001	125
FS 10 1000 V2A	101 009	99
FS 16 10 1500 AL	103 210	99
FS 16 10 1660 GFK AL	106 207	125
FS 16 10 2000 AL	103 220	99
FS 16 10 2000 GFK AL	106 210	125
FS 16 10 2000 MD AL V2A	123 021	113
FS 16 10 2000 TD AL V2A K	123 032	114
FS 16 10 2500 AL	103 230	99
FS 16 10 3000 AL	103 240	99
FS 16 10 3500 AL	103 250	99
FS 16 10 4000 AL	103 260	99
FS 16 10 5000 AL	103 280	99
FS 16 1000 STTZN	483 100	99
FS 16 1250 STTZN	483 125	99
FS 16 1500 AL	104 150	99
FS 16 1500 STTZN	483 150	61
FS 16 2000 AL	104 200	99
FS 16 2000 STTZN	483 200	61
FS 16 2500 AL	104 250	99
FS 16 3000 AL	104 300	99
FS 16 6000 AL	104 600	100
FS 22 16 10 2500 AL DBS R320 STTZN	105 525	101
FS 22 16 10 2500 SK AL V2A	123 425	113
FS 22 16 10 3000 AL DBS R320 STTZN	105 530	101
FS 22 16 10 3000 SK AL V2A	123 430	113
FS 22 16 10 3500 AL DBS R320 STTZN	105 535	101
FS 22 16 10 3500 SK AL V2A	123 435	113
FS 7.10 ZG	110 000	117
FS 8 MSGALCU	110 017	117
FS D100 10 12M AL DBS STTZN	105 922	104
FS D100 10 13M AL DBS STTZN	105 923	104
FS D100 10 14M AL DBS STTZN	105 924	104
FS D40 16 10 4000 AL DBS KB STTZN	105 400	102
FS D40 16 10 4000 KSV AL	105 170	105
FS D40 16 10 4000 KSV V2A	105 190	105
FS D40 16 10 5000 AL DBS KB STTZN	105 500	102
FS D40 16 10 5000 KSV AL	105 171	105
FS D40 16 10 5000 KSV V2A	105 191	105
FS D40 16 10 6000 AL DBS KB STTZN	105 600	102
FS D40 16 10 6000 KSV AL	105 172	105
FS D40 16 10 6000 KSV V2A	105 192	105
FS D40 16 10 7000 AL DBS KB STTZN	105 700	102
FS D40 16 10 7000 KSV AL	105 173	105
FS D40 16 10 7000 KSV V2A	105 193	105
FS D40 16 10 8000 AL DBS KB STTZN	105 800	102
FS D40 16 10 8000 KSV AL	105 174	105
FS D40 16 10 8000 KSV V2A	105 194	105
FS D40 22 16 10 4500 AL DBS KB STTZN	105 450	102
FS D40 22 16 10 4500 KSV AL	105 175	105
FS D40 22 16 10 4500 KSV V2A	105 195	105
FS D40 22 16 10 5500 AL DBS KB STTZN	105 550	102
FS D40 22 16 10 5500 KSV AL	105 176	105
FS D40 22 16 10 5500 KSV V2A	105 196	105
FS D40 22 16 10 6500 AL DBS KB STTZN	105 650	102
FS D40 22 16 10 6500 KSV AL	105 177	105
FS D40 22 16 10 6500 KSV V2A	105 197	105
FS D40 22 16 10 7500 AL DBS KB STTZN	105 750	102
FS D40 22 16 10 7500 KSV AL	105 178	105
FS D40 22 16 10 7500 KSV V2A	105 198	105
FS D40 22 16 10 8500 AL DBS KB STTZN	105 850	102
FS D40 22 16 10 8500 KSV AL	105 179	105
FS D40 22 16 10 8500 KSV V2A	105 199	105
FS D40 22 16 10 9000 AL DBS KB STTZN	105 900	102
FS D60 10 10M AL SBS STTZN	105 910	103
FS D60 10 11M AL SBS STTZN	105 911	103
FS M16 10 1500 AL	103 211	100
FS M16 10 2000 AL	103 221	100
FS M16 10 2500 AL	103 231	100
FS M16 10 3000 AL	103 241	100
FS M16 10 3500 AL	103 251	100
FS M16 10 4000 AL	103 261	100
FSA KT16 B16 95 STTZN V2A	106 008	116
FSK 2X8.10 16 FRM10X50 AL	380 116	92
FSK 3X8.10 FRM10X50 AL	380 110	92
FSK 8.10 16 SKM10X25 STTZN	380 020	93
FSK 8.10 16 SKM10X25 V2A	380 029	93
FSP 10 1000 MVK 8.10 V2A	105 071	125
FSP 10 1000 W55 AL	101 010	116
FSPS 10 1000 W55 FK AL	101 110	116
FSS 16 1000 KS STTZN	100 100	100
FSS 16 1500 KS STTZN	100 150	100
FTS 8.10 FL30.40 IS STTZN	453 100	70
GAD EFP M10 10 L130 V4A	478 699	137
GMA 250 2000X1000X4 V4A	618 214	224
GP B10 H60 D300 KS GR	253 300	126
GSS 3 M16X340 V2A	105 396	182
GSS 3 M16X520 V2A	105 397	182
GSS 3 M16X650 V2A	105 398	182
GSS 4 M16X340 V2A	105 496	182
GSS 4 M16X520 V2A	105 497	182
GSS 4 M16X650 V2A	105 498	182
HA 10 1F FG120.300 V2A	123 110	115
HA 16 2F FG120.300 V2A	123 116	115
HA M8 AL ZF B5.2 6.5 V2A	123 043	108
HA M8 KF18.22 V2A	123 041	108
HA M8 RSF20.25 V2A	123 040	108
HA M8 SF0.7 8 V2A	123 042	108
HA VH AT	600 029	257
HA VH BO	600 050	257
HA VH WA	600 035	257
HE RE 25 R27 VH WN STBLANK	648 005	255
HE RE 25 SDS MAX VH STBLANK	648 009	256
HE RE 25 SW22 VH AC STBLANK	648 007	255
HE RE 25 SW28 VH BO STBLANK	648 029	256
HE RE 25 TES VH HI STBLANK	648 031	256
HE RE 27 R27 VH WN STBLANK	649 005	255
HE RE 27 SDS MAX VH STBLANK	649 009	256
HE RE 27 SW22 VH AC STBLANK	649 007	255
HE RE 27 SW28 VH BO STBLANK	649 029	256
HE RE 27 TES VH HI STBLANK	649 031	256
HE TE 20 R27 LVH WN STBLANK	620 009	254
HE TE 20 R27 VH WN STBLANK	620 005	253
HE TE 20 SDS MAX VH STBLANK	620 030	255
HE TE 20 SW22 VH AC STBLANK	620 007	254
HE TE 20 SW25 VH AC STBLANK	620 008	254
HE TE 20 SW28 VH AC STBLANK	620 019	254
HE TE 20 SW28 VH BO STBLANK	620 029	255
HE TE 20 SW32 VH AC STBLANK	620 010	254
HE TE 20 TES VH HI STBLANK	620 031	255
HE TE 25 R27 LVH WN STBLANK	625 009	254
HE TE 25 R27 VH WN STBLANK	625 005	253
HE TE 25 SDS MAX VH STBLANK	625 030	255
HE TE 25 SW22 VH AC STBLANK	625 007	254
HE TE 25 SW25 VH AC STBLANK	625 008	254
HE TE 25 SW28 VH AC STBLANK	625 019	254
HE TE 25 SW28 VH BO STBLANK	625 029	255
HE TE 25 SW32 VH AC STBLANK	625 010	254
HE TE 25 TES VH HI STBLANK	625 031	255
HG TE VH STTZN	600 003	257
HP 90X90 2400 EHI	145 241	43
HSC 8X32 AGM8X13 STGALZN	528 850	59
HSC 8X42 AGM8X13 STGALZN	528 870	59
HSPD HS4.5 L50 PA	200 600	59
HSPD HS4.5 L85 PA	200 601	59
HVI 20 M L6M SR1955 FS2500 DSH GFK AL	819 247	164
HVI 20 M L6M SR3200 IP FSP1000 GFK AL	819 326	174
HVI 20 M L6M SR3200 IP RFS2500 GFK AL	819 328	174
HVI 20 M L6M SR4700 IP RFS2500 GFK AL	819 426	174
HVI 20M L6M SR3200 SA FSP1000 AL DBS V2A	819 371	174
HVI 20M L6M SR3200 SA RFS2500 AL DBS V2A	819 373	175
HVI 20M L6M SR4700 SA RFS2500 AL DBS V2A	819 473	175
HVI 23 L6M SR3200 IP FSP1000 GFK AL	819 336	174
HVI 23 L6M SR3200 IP RFS2500 GFK AL	819 338	174
HVI 23 L6M SR3200 SA FSP1000 AL DBS V2A	819 381	174
HVI 23 L6M SR3200 SA RFS2500 AL DBS V2A	819 383	175
HVI 23 L6M SR4700 IP RFS2500 GFK AL	819 438	174
HVI 23 L6M SR4700 SA RFS2500 AL DBS V2A	819 483	175
HVI CUTTER 32	597 032	155
HVI HEAD 20	597 120	155
HVI HEAD 27	597 127	216
HVI HH	597 139	155
HVI LI 20 L6M SR1990 FSP1000 GFK AL V2A	819 256	160

Typ / Artikel-Nr. / Seite

Typ	Artikel-Nr.	Seite
HVI LI 20 L6M SR1990 FSP500 GFK AL V2A	819 255	160
HVI LI 20 L6M SR2640 FSP1000 GFK AL V2A	819 258	160
HVI LI 20 L6M SR2640 FSP500 GFK AL V2A	819 257	160
HVI LI 20 L6M SR2875 FSP1000 DSH GFK AL	819 243	163
HVI LI 20 L7.5M SR5040 FSP500 GFK AL V2A	819 259	160
HVI LI 45 20 L .. GR	819 129	148
HVI LI 45 20 L100M GR	819 125	148
HVI LI 45 20 L500M GR	819 124	148
HVI LI AE M12 AB10X50	819 299	148
HVI LI ASS RIV 20 GFB1000	819 271	161
HVI LI ASS RIV 20 GFB2200	819 272	161
HVI LO 75 20 L... SW M	819 131	164
HVI LO 75 20 L100M SW M	819 135	176
HVI LO 75 23 L... GR	819 132	176
HVI LO 75 23 L100M GR	819 136	176
HVI LO ASS RAV 23	819 148	177
HVI LO ASS RAV MM 20	819 146	177
HVI LO ASS RIV 20	819 145	165
HVI LO ASS RIV 23	819 147	177
HVI P 27 L6M SR3500 FS2500 GFK V2A	819 431	200
HVI P 27 L6M SR3500 FSP1000 GFK V2A	819 430	200
HVI P 27 L6M SR5000 FS2500 GFK V2A	819 433	200
HVI P LO 90 27 L100M SW	819 137	201
HVI P LO 90 27 L36...80M SW	819 161	201
HVI P LO 90 27 L6...35M SW	819 163	201
HVI P LO ASS 27	819 142	202
HVI P LO ASS RAV 27	819 149	202
HVI P RAV 90 27 L6M SW	819 165	201
HVI P RIV 90 27 L6M SW	819 160	201
HVI RAV 75 20 L6M SW M	819 226	176
HVI RAV 75 23 L6M GR	819 227	176
HVI RIV 75 20 L6M SW M	819 220	176
HVI RIV 75 23 L6M GR	819 223	176
HVI STRIP 20	597 220	154
HVI STRIP 27	597 227	216
HWS 297X210 ABS DE EN AL	480 698	223
HWS 297X210 AGU3MV DE EN AL	480 699	223
HWS 300X200 AGBS HVI DE EN K	480 598	190
HWS 70X30 APA DE EN K	480 599	190
IS PAS M10	472 210	273
KB 6.10 B9 STTZN	390 110	53
KB 6.10 B9 V2A	390 119	53
KB 6.10 FRM10X35 CU	390 157	55
KB 6.10 FRM10X35 STTZN	390 150	55
KB 6.10 FRM10X35 V2A	390 159	55
KFSU	923 021	280
KLA 8 FB KF K SW	253 025	30
KÖFU I TBM FP400	103 030	112
KÖFU II TBM FP565	103 031	112
KP AQ4 50 DUL 8.10 VKL11 V2A	540 261	279
KP AQ4 50 DUL 8.10 VKL9 V2A	540 251	279
KRA 6.10 STTZN	538 010	57
KRA FL30 STTZN	538 030	59
KS 10 B11 STTZN	345 010	92
KS 16 8.10 FL30 OV ZP CU	316 167	82
KS 16 8.10 FL30 OV ZP STTZN	316 163	82
KS 198 PAS	563 016	271
KS 200 B11.11 FL30X4 V2A	380 209	98
KS 35 14 B8.5 UVS BR	276 017	52
KS 35 14 B8.5 UVS GR	276 016	52
KS 398 PAS	563 017	271
KS 7.10 7.10 FL40 ZP V4A	319 229	83
KS 7.10 B10.5 AL	347 205	92
KS 798 PAS	563 018	271
KS 8 B11 STTZN	345 008	92
KS 8.10 16 FL30 STTZN	318 252	84
KS 8.10 16 FL30 ZP STTZN	319 202	83
KS 8.10 16 FL30 ZP V4A	319 219	83
KS 8.10 8.10 FL30 OV CU	314 307	82
KS 8.10 8.10 FL30 OV STTZN	314 300	82
KS 8.10 8.10 FL30 OV ZP STTZN	314 310	82
KS 8.10 8.10 FL30 STTZN	318 251	84
KS 8.10 8.10 FL30 V4A	318 219	84
KS 8.10 8.10 FL30 ZP CU	319 207	83
KS 8.10 8.10 FL30 ZP FRSM8 STTZN	318 203	84
KS 8.10 8.10 FL30 ZP FRSM8 V4A	318 229	84
KS 8.10 8.10 FL30 ZP STTZN	319 201	83
KS 8.10 8.10 FL30 ZP V4A	319 209	83
KS 8.10 FL30 CU	318 207	83
KS 8.10 FL30 FRSM8 STTZN	318 205	85
KS 8.10 FL30 FRSM8 V4A	318 239	85
KS 8.10 FL30 STTZN	318 201	83
KS 8.10 FL30 V4A	318 209	83
KS 8.10 FL40 CU	321 047	83
KS 8.10 FL40 STTZN	321 045	83
KS B11.11 FL30X4 V2A	380 129	92
KS FL30 STTZN	318 033	84
KS FL30 V4A	318 233	84
KS FL40 STTZN	320 044	84
KSB 100 L10M	556 130	225
KSB 50 L10M	556 125	225
KSS M6X16 V2A	490 020	74
KSS SW10 13 17 19 STGALZN	572 000	298
KSV 200 10 FER V2A	301 209	98
KSV 2X7.10 STTZN	302 010	56
KSV 6.10 CU	301 007	55
KSV 6.10 FER CU	301 017	55
KSV 6.10 FER V2A	301 019	55
KSV 6.10 FER V4A	301 099	55
KSV 6.10 V2A	301 009	55
KSV 6.10 V4A	301 089	55
KSV 7.10 FER STTZN	301 010	55
KSV 7.10 STTZN	301 000	55
KSV 8.12.5 CU	300 017	55
KSV 8.12.5 STTZN	300 002	55
KV FE UNI	308 001	248
LH 6.13 FL30 B10 K GR	277 130	282
LH 6.8 SB50.120 SPSM8 CU	200 027	54
LH 6.8 SB50.120 SPSM8 V2A	200 029	54
LH 6.8 SB50.150 SPSM8 V2A	200 039	54
LH 7.10 BB16 V2A ZG	106 128	121
LH 8 SB100 SCL CU	200 057	54
LH 8 SB100 SCL V2A	200 059	54
LH 8 SB100.120 SCG GALCU	200 087	54
LH 8 SB100.120 SCG V2A	200 089	54
LH 8 SB80.100 SCG GALCU	200 077	54
LH 8 SB80.100 SCG V2A	200 079	54
LH 8 SB80.100 SCL CU	200 067	54
LH 8 SB80.100 SCL V2A	200 069	54
LH DFI DQ 6.10 CU H30 BR	250 007	50
LH DFI DQ 6.10 STTZN H30 GR	250 000	50
LH DFI DQ 6.10 V2A H30 GR	250 001	50
LH DG 8 H20 B7.8 CU	207 007	49
LH DG 8 H20 B7.8 V2A	207 009	49
LH DG 8 H20 HS5X50 KD8 CU BR	207 107	49
LH DG 8 H20 HS5X50 KD8 V2A GR	207 109	49
LH DG 8 H20 IGM6 CU	207 017	49
LH DG 8 H20 IGM6 V2A	207 019	49
LH DG 8 H32 B7.8 CU	207 027	49
LH DG 8 H32 B7.8 V2A	207 029	49
LH DG 8 H32 IGM6 CU	207 037	49
LH DG 8 H32 IGM6 V2A	207 039	49
LH DQ 6.10 ND6X60 V2A	390 120	53
LH DQ 6.10 ND8X80 STTZN	390 121	53
LH DQ 6.10 ND8X80 V2A	390 122	53
LH DS 8 H16 HS5X50 GR	204 006	50
LH DS 8 H16 HS5X50 KD8 GR	204 120	50
LH DS 8 H16 IGM6 BR	204 007	49
LH DS 8 H16 IGM6 GR	204 001	49
LH DS 8 H16 IGM8 BR	204 017	49
LH DS 8 H16 IGM8 GR	204 002	49
LH DS 8 H36 IGM6 BR	204 027	49
LH DS 8 H36 IGM6 GR	204 003	49
LH DS 8 H36 IGM8 BR	204 037	49
LH DS 8 H36 IGM8 GR	204 004	49
LH FS 8 H16 GR V2A	204 029	37
LH FS 8 H16 K BR V2A	204 039	37
LH KD 8.10 D76 STTZN	425 076	280
LH KD 8.10 D89 STTZN	425 089	280
LH KP 6.10 VKS70 STTZN	260 118	53
LH KR 6.10 H22 B6.5 V2A	273 019	53
LH PS 8 H16 KB4.6 BR V2A	204 079	41
LH PS 8 H16 KB4.6 GR V2A	204 069	41
LH US 8 H16 L205 KT GR V2A	204 089	38
LH ZG 8 H20 KB4.16 V2A	206 049	41
LH ZS 13 IGM8 STTZN ZG	275 113	52
LH ZS 13 M8 V2A	274 113	51
LH ZS 16 M8 V2A	274 116	65
LH ZS 16 SBB PA V2A	275 716	56
LH ZS 20 23 B5.5X10 V2A	275 252	154
LH ZS 20 23 DS10 L75 V2A	253 289	151
LH ZS 20 23 GM6 V2A	275 251	154
LH ZS 20 23 GM8 V2A	275 250	154
LH ZS 20 23 KS H10 V2A	275 259	154
LH ZS 20 23 KT D16 L85 V2A	253 279	152
LH ZS 20 23 SB50.300 V2A	275 320	188
LH ZS 20 23 SBH 25X0.3 V2A	275 319	189
LH ZS 20 EX P200 SBB V2A	275 442	191
LH ZS 20 EX P70 SBB V2A	275 444	191
LH ZS 20 EX W200 BP V2A	275 441	191
LH ZS 20 EX W70 BP V2A	275 440	190
LH ZS 20 H10 B6.5X16 V2A	275 229	190
LH ZS 20 H19 IGM8 GR PA	275 220	154
LH ZS 20 SB50.300 PA V2A	275 330	188
LH ZS 23 H10 B6.5X16 V2A	275 239	190
LH ZS 23 H19 IGM8 GR PA	275 225	190
LH ZS 23 SB50.300 PA V2A	275 333	188
LH ZS 27 30 SBH 25X0.3 V2A	275 359	211
LH ZS 27 B5.5X10 V2A	275 242	211
LH ZS 27 DS10 L75 V2A	253 330	209
LH ZS 27 EX P240 SBB V2A	275 455	214
LH ZS 27 EX P85 SBB V2A	275 454	214
LH ZS 27 EX W240 BP V2A	275 451	213
LH ZS 27 EX W85 BP V2A	275 450	213
LH ZS 27 GM6 V2A	275 241	211
LH ZS 27 GM8 V2A	275 240	211
LH ZS 27 KS H10 V2A	275 249	211
LH ZS 27 KT D16 L85 V2A	253 331	209
LH ZS 27 SB50.300 V2A	275 339	211
LH ZS 6.11 FL30 SBB PA V2A	275 730	56
LH ZS 6.11 SBB PA V2A	275 711	56
LH ZS 7.10 AB D10X140 STTZN ZG	273 740	53
LH ZS 7.10 AB D10X180 STTZN ZG	273 741	53
LH ZS 7.10 AB D10X240 STTZN ZG	273 742	53
LH ZS 7.10 FL20 LRS100 STTZN	262 100	52
LH ZS 7.10 FL20 LRS70 STTZN	262 070	52
LH ZS 7.10 FL20 VKS100 CU	260 187	52
LH ZS 7.10 FL20 VKS100 STTZN	260 108	52
LH ZS 7.10 FL20 VKS150 STTZN	260 158	52
LH ZS 7.10 FL20 VKS70 STTZN	260 708	52
LH ZS 7.10 FL30 AS KD8X40 V2A	286 819	51
LH ZS 7.10 IGM8 STTZN ZG	275 110	51
LH ZS 7.10 KD8X40 STTZN ZG	275 160	51
LH ZS 8 H16 KB4.16 BR V2A	204 059	41
LH ZS 8 H16 KB4.16 GR V2A	204 049	41
LH ZS 8.10 FL20 KS KD8X40 CU	274 167	51
LH ZS 8.10 FL20 KS KD8X40 V2A	274 160	51
LH ZS 8.10 FL20 M8 CU	274 117	50
LH ZS 8.10 FL20 M8 KS CU	274 150	50
LH ZS 8.10 FL20 M8 V2A	274 110	50
LH ZSUEL 20 2XB6.5 V2A	275 129	222

Typ / Artikel-Nr. / Seite

Typ	Artikel-Nr.	Seite
MAMVK 8.16 15.25 STBL	308 040	79
MAMVK 8.16 15.25 STTZN	308 041	79
MDH D48 VB550.900 V2A	105 241	108
ML 0.75 L100M CU BL	545 000	296
ML 0.75 L100M CU RT	545 001	296
MMVK 3.5 8.10 SKM8X30 STBLANK	390 565	78
MMVK 3.5 8.10 SKM8X30 V4A	540 271	78
MMVK 6.8 FRM10X35 CU	390 257	78
MMVK 6.8 FRM10X35 STTZN	390 250	78
MMVK 6.8 FRM10X35 V2A	390 259	78
MPE S 35 ER	306 230	289
MPE S 50/70 ER	306 231	289
MS 37 4.7 B7.5 K BR	276 057	25
MS 37 4.7 B7.5 K GR	276 056	25
MSC MDH V4A L1000 MZ V2A	123 050	109
MSC MDH V4A L1500 MZ V2A	123 051	109
MSC MDH V4A L2000 MZ V2A	123 052	109
MVK 10 FRM10X35 STTZN	391 060	77
MVK 10 FRM10X35 V2A	391 069	77
MVK 10 SKM10X35 FSC STTZN	391 550	77
MVK 10 SKM10X35 FSC V2A	391 559	77
MVK 10 SKM10X35 STTZN	391 050	77
MVK 10 SKM10X35 V2A	391 059	77
MVK 16 16 FRM10X50 V2A	393 069	124
MVK 200 8.10 16 SKM10X40 FSC V2A	392 209	98
MVK 200 8.10 SKM10X30 V2A	390 209	98
MVK 8 FRM10X35 CU	390 067	77
MVK 8 SKM10X30 CU	390 057	77
MVK 8 SKM10X30 FSC CU	390 557	77
MVK 8.10 16 FRM10X40 STTZN	392 060	78
MVK 8.10 16 FRM10X40 V2A	392 069	78
MVK 8.10 16 SKM10X40 FSC STTZN	392 050	78
MVK 8.10 16 SKM10X40 FSC V2A	392 059	78
MVK 8.10 FRM10X35 AL	390 061	77
MVK 8.10 FRM10X35 STTZN	390 060	77
MVK 8.10 FRM10X35V2A STTZN	390 063	77
MVK 8.10 M10 V2A	105 079	125
MVK 8.10 SKM10X30 AL	390 051	77
MVK 8.10 SKM10X30 FSC AL	390 551	77
MVK 8.10 SKM10X30 FSC STTZN	390 550	77
MVK 8.10 SKM10X30 FSC V2A	390 559	77
MVK 8.10 SKM10X30 STTZN	390 050	77
MVK 8.10 SKM10X30 V2A	390 059	77
MVK 8.10 SKM10X35 V4A	390 079	77
NS 16 OZ AL	480 004	75
NS 7.10 FL30 OZ AL	480 003	75
NS SOB 0.9	490 999	73
NS SOB L	490 099	74
NSE 0 V2A	490 000	74
NSE 1 V2A	490 001	74
NSE 2 V2A	490 002	74
NSE 3 V2A	490 003	74
NSE 4 V2A	490 004	74
NSE 5 V2A	490 005	74
NSE 6 V2A	490 006	74
NSE 7 V2A	490 007	74
NSE 8 V2A	490 008	74
NSE 9 V2A	490 009	74
NSE BLANK AL	490 900	74
NST 16 ON AL	490 116	73
NST 7.10 FL30 ON AL	490 110	73
NST ON AL	490 100	73
OENTK 7.10 7.10 ZG	460 213	96
PAE 17 20 AB11 V2A	410 219	148
PAE 20 23 AB11 V2A	410 229	178
PAE 27 AB11 V2A	410 239	202
PAK 20 AQ4 95 STTZN	405 020	187
PAK 35 M6 EX KB ER	306 204	288
PAK 35 M8 EX GI ER	306 203	288
PAK 35 M8 EX KB ER	306 200	288
PAK 50 M6 EX KB ER	306 205	288
PAK 50 M8 EX KB ER	306 201	288
PAK 70 M6 EX KB ER	306 206	288
PAK 70 M8 EX KB ER	306 202	288
PAP 1 EX GI ER	306 212	289
PAP 1 EX KB ER	306 210	288
PAP 2 EX GI ER	306 213	289
PAP 2 EX KB ER	306 211	288
PAS 11AK	563 200	269
PAS 11AK UV	563 201	269
PAS 6RK OH	563 105	269
PAS 9AK	563 050	269
PAS AH RK 13X25 1X8.10	563 030	270
PAS AH RK 5X25 3X8.10 1XFL30	563 020	270
PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL30	563 010	270
PAS AH RK 7X25 2X8.10 1XFL40	563 040	270
PAS I 10AP M10 CU	472 217	272
PAS I 10AP M10 V2A	472 219	272
PAS I 12AP M10 CU	472 237	272
PAS I 12AP M10 V2A	472 239	272
PAS I 6AP M10 CU	472 207	272
PAS I 6AP M10 V2A	472 209	272
PAS I 8AP M10 CU	472 227	272
PAS I 8AP M10 V2A	472 229	272
PK 2.21 ASSM5 TGTZN	588 000	295
PK 4.45 ASSM5 TGTZN	589 000	295
PSE 50X50X3 1000 STTZN	635 100	250
PSE 50X50X3 1500 STTZN	635 150	250
PSE 50X50X3 2000 STTZN	635 200	250
PSE 50X50X3 2500 STTZN	635 250	250
PV 4.10 SKM8X30 CU	305 007	81
PV 4.10 SKM8X30 STTZN	305 000	81
PV 5.12.5 SKM8X45 CU	306 100	81
PV 5.12.5 SKM8X45 GSG CUGALSN	306 105	284
PV 5.16 SKM10X50 CU	306 101	81
PV 5.16 SKM10X50 GSG CUGALSN	306 106	284
PV 6.22 FRM10X40 STBLANK	306 121	81
PV 6.22 FRM10X40 STTZN	306 122	81
PV 7.10 FRM10X35 STTZN	306 020	81
PV 7.10 FRM10X35 V4A	306 029	81
PV 7.10 SKM8X20 CU	307 007	81
PV 7.10 SKM8X20 STTZN	307 000	81
RD 10 Al WEI R100M	840 010	23
RD 10 KM STTZN R50M	800 110	24
RD 10 STTZN L3000	800 910	24
RD 10 STTZN L6000	800 911	24
RD 10 STTZN R30M	800 310	24
RD 10 STTZN R81M	800 010	24
RD 10 V2A R20M	860 920	24
RD 10 V2A R50M	860 950	24
RD 10 V2A R80M	860 910	24
RD 10 V4A R20M	860 020	24
RD 10 V4A R50M	860 050	24
RD 10 V4A R80M	860 010	24
RD 8 AL CU WEI R110M	833 008	23
RD 8 AL WE KM R100M	840 128	23
RD 8 ALMGSI HH R148M	840 008	23
RD 8 ALMGSI HH R21M	840 108	23
RD 8 ALMGSI WE KM R100M	840 118	23
RD 8 ALMGSI WEI R148M	840 018	23
RD 8 ALMGSI WEI R21M	840 028	23
RD 8 CU F20 WEI R100M	830 008	23
RD 8 CU F20 WEI R20M	830 108	23
RD 8 CU F25 HH R100M	830 038	23
RD 8 KM STTZN R75M	800 108	24
RD 8 STTZN R127M	800 008	24
RD 8 V2A R125M	860 908	24
RD 8 V4A R125M	860 008	24
RE 25 1500 V4A	649 150	250
RE G 8.10 FL4 STBRUE	596 000	297
RE GK 8.10 SW13 STBRUE	595 000	297
RFS 16 10 1500 AL	103 410	100
RFS 16 10 1500 CU	103 417	100
RFS 16 10 1500 V2A	103 419	100
RFS 16 10 2000 AL	103 420	100
RFS 16 10 2000 V2A	103 429	100
RFS 16 10 2500 AL	103 430	100
RFS 16 10 2500 V2A	103 439	100
RFS 16 10 3000 AL	103 440	100
RFS 16 10 3000 V2A	103 449	100
RFS 16 10 3500 AL	103 450	100
RFS 16 10 4000 AL	103 460	100
RFS 16 10 5000 AL	103 480	100
RK 16 PAS	563 011	271
RK 95 PAS	563 013	271
RK FL30 PAS	563 012	271
RK FL40 PAS	563 019	271
RLA 10 FB KF K SW	253 023	29
RLA 20 FB K SW	253 026	151
RLA 23 FB K SW	253 027	185
RRS 100 B11 CU	420 107	54
RRS 100 B11 STTZN	420 100	54
RRS 120 B11 CU	420 127	54
RRS 120 B11 STTZN	420 120	54
RRS V 60.100 B10.5 AL	423 011	54
RRS V 60.100 B10.5 CU	423 017	54
RRS V 60.100 B10.5 STTZN	423 010	54
RRS V 60.100 B10.5 V2A	423 019	54
RRS V 60.150 B10.5 AL	423 021	54
RRS V 60.150 B10.5 CU	423 027	54
RRS V 60.150 B10.5 STTZN	423 020	54
RRS V 60.150 B10.5 V2A	423 029	54
RS D40.60 BB16 V2A ZG	106 352	122
RS D70.90 BB16 V2A ZG	106 353	122
RTUP 230X180 SV STTZN	476 100	72
RTUP 230X180 VKS STTZN	476 001	72
RTUP 290X230 VKS V2A	476 020	72
SB PAS RK	563 014	271
SBD 60 PAK 35 EX ER	306 220	289
SCK EX BRS ASSM10 V2A	540 810	283
SCSC 16 FL30 L...M SW	554 011	298
SEIL 10 STGALZN R100M	801 050	26
SEIL 10 V4A R100M	850 010	26
SEIL 10.5 70Q CU R100M	832 193	27
SEIL 10.5 70Q CU R50M	832 192	27
SEIL 10.5 70Q CUGALSN R100M	832 292	27
SEIL 10.5 70Q CUGALSN R50M	832 202	27
SEIL 12.5 95Q CU R50M	832 095	27
SEIL 12.5 95Q CUGALSN R50M	832 295	27
SEIL 14.5 120Q CU R50M	832 120	27
SEIL 14.5 120Q CUGALSN R50M	832 320	27
Seil 7.5 CUGALSN 35Q R100M	832 838	27
SEIL 8 V4A R100M	850 008	26
SEIL 9 50Q AL R100M	840 050	26
SEIL 9 50Q CU R100M	832 740	27
SEIL 9 50Q CU R50M	832 739	27
SEIL 9 50Q CUGALSN R100M	832 839	27
SGK ZS 7.10 KB3.13 CU	343 007	91
SGK ZS 7.10 KB3.13 STTZN	343 000	91
SH 16 BB16 V2A ZG	106 129	121
SH BB16 L475 WS V2A STTZN	223 005	116
SH DFI 16 STTZN H42 GR	252 000	67
SH KR 13.16 H28 B6.5 V2A	275 019	67
SH ZS 16 AB D10X180 STTZN ZG	273 731	66
SH ZS 16 KD8X40 STTZN ZG	275 260	66
SH ZS 16 KS KD8X40 V2A	274 260	65
SH ZS 16 KS KD8X40 V2A	274 260	101
SH ZS 16 M8 V2A	275 116	66
SH ZS 16 VKS100 STTZN	260 106	66
SK RD10 FL30X3.5 GRGE PVC	478 099	25
SKM M6 DIN 934 V2A	505 901	289
SKO TE 20 STBLANK	620 002	256
SKO TE 25 STBLANK	625 002	256
SM SS M6 ER	306 240	289
SPB 14X0.3 L100M V2A	540 905	56
SPB 14X0.3 L50M V2A	540 931	56
SPB 25X0.3 L100M V2A	540 901	124

Typ / Artikel-Nr. / Seite

Typ	Artikel-Nr.	Seite
SPK 100X100 FSP10 300 7.10 V2A	146 309	43
SPK 14X0.3 V2A	540 930	56
SPK 25 BRS AQ4 25 V2A	540 900	275
SPK 25 BRS AK1X10 2X6.8 V2A	540 110	266
SPK 25X0.3 V2A	106 324	123
SPK 27.89 BRS AK1X10 2X6.8 GSG V2A	540 199	284
SPK Z 25 BRS AK1X10 2X6.8 V2A	540 210	277
SR D30 1990 FSP10 1000 GFK AL V2A	105 273	161
SR D30 1990 FSP10 500 GFK AL V2A	105 272	161
SR D30 2640 FSP10 1000 GFK AL V2A	105 280	161
SR D30 2840 FSP10 500 GFK AL V2A	105 274	161
SR D30 2875 FSP10 1000 DSH GFK AL V2A	105 288	163
SR D50 1950 FS22 16 10 2500 DSH GFK AL	105 281	164
SR D50 3200 FS1000 IP SA HVI GFK AL	105 325	179
SR D50 3200 FS1000 IP SA HVI GFK V2A	105 336	179
SR D50 3200 FS16.10 2500 GFK AL	105 306	128
SR D50 3200 FS22 2500 IP HVI GFK AL	105 331	179
SR D50 3200 FS22 2500 IP HVI GFK V2A	105 315	179
SR D50 3200 FS2500 IP SA HVI GFK AL	105 326	180
SR D50 3200 FS2500 IP SA HVI GFK V2A	105 337	180
SR D50 3200 FSP1000 IP HVI GFK AL	105 330	179
SR D50 3200 FSP1000 IP HVI GFK V2A	105 314	179
SR D50 3500 FS1000 IP SA HVIP GFK V2A	105 392	203
SR D50 3500 FS22 10 2500 IP HVIP GFK V2A	105 321	202
SR D50 3500 FS2500 IA HVIP GFK AL	105 573	202
SR D50 3500 FS2500 IA SA HVIP GFK AL	105 543	203
SR D50 3500 FS2500 IP SA HVIP GFK V2A	105 393	203
SR D50 3500 FSP1000 IA HVIP GFK AL	105 563	202
SR D50 3500 FSP1000 IA SA HVIP GFK AL	105 513	203
SR D50 3500 FSP1000 IP HVIP GFK V2A	105 320	202
SR D50 4700 FS1000 IP SA HVI GFK AL	105 327	179
SR D50 4700 FS1000 IP SA HVI GFK V2A	105 338	179
SR D50 4700 FS22 2500 IP HVI GFK AL	105 333	179
SR D50 4700 FS22 2500 IP HVI GFK V2A	105 317	179
SR D50 4700 FS2500 IP SA HVI GFK AL	105 328	180
SR D50 4700 FS2500 IP SA HVI GFK V2A	105 339	180
SR D50 4700 FSP1000 IP HVI GFK AL	105 332	179
SR D50 4700 FSP1000 IP HVI GFK V2A	105 316	179
SR D50 5000 FS1000 IP SA HVIP GFK V2A	105 394	203
SR D50 5000 FS22 10 2500 IP HVIP GFK V2A	105 323	202
SR D50 5000 FS2500 IA HVIP GFK AL	105 575	202
SR D50 5000 FS2500 IA SA HVIP GFK AL	105 545	203
SR D50 5000 FS2500 IP SA HVIP GFK V2A	105 395	203
SR D50 5000 FSP1000 IA HVIP GFK AL	105 565	202
SR D50 5000 FSP1000 IA SA HVIP GFK AL	105 515	203
SR D50 5000 FSP1000 IP HVIP GFK V2A	105 322	202
SR D50 M10 3200 GFK AL	105 300	128
SR D50 M10 4700 GFK AL	105 301	128
SR D50 M10 6200 TB GFK AL	105 302	128
SR IPA 1L	297 199	46
SSP D90 H20	478 098	134
SSP D90 H20	478 098	238
SSP TE 20 TGTZN	620 001	249
SSP TE 25 TGTZN	625 001	249
STS HUK 8.4X130 PLDI AGM10X50 V2A	528 820	109
STS SUK 8X125 PLDI AGM10X50 V2A	528 821	109
SVK 6.28 FL30 STBL	308 062	85
SVK 7.10 16 FL40 STTZN	308 330	86
SVK 7.10 7.10 FL30 STTZN	308 220	85
SVK 7.10 7.10 FL30 V4A	308 229	85
SVK 7.10 7.10 FL40 STTZN	308 320	85
SVK 7.10 7.10 FL40 V4A	308 329	85
SVK 7.10 FL30 V4A	308 249	85
SVK FL30 STTZN	308 230	85
SVK FL30 V4A	308 239	85
SVPK 8.10 8.10 FL30 STTZN	308 060	86
SVPK 8.10 8.10 FL30 ZP STTZN	308 070	86
TBM 10M SCFU STTZN AL	103 125	111
TBM 11M SCFU STTZN AL	103 126	111
TBM 13.35M FP400 STTZN	103 013	111
TBM 16.35M FP400 STTZN	103 016	111
TBM 19.35M FP565 STTZN	103 019	111
TBM 22.35M FP565 STTZN	103 022	111
TBM 24.85M FP565 STTZN	103 025	111
TBM 6M SCFU STTZN AL	103 121	111
TBM 7M SCFU STTZN AL	103 122	111
TBM 8M SCFU STTZN AL	103 123	111
TBM 9M SCFU STTZN AL	103 124	111
TE 20 1000 AZ V4A	620 903	249
TE 20 1000 Z STTZN	620 101	249
TE 20 1500 AZ V4A	620 902	249
TE 20 1500 Z STTZN	620 151	249
TE 25 1000 Z STTZN	625 101	249
TE 25 1500 Z STTZN	625 151	249
TFS	923 023	280
TM 7.10 16 AL	450 001	97
TM 7.10 16 RG	450 007	97
TM 7.10 16 ZG	450 000	97
TM 8.10 8 AL	450 101	97
TM G 7.10 16 ZG	450 011	97
TS 16 FL30 PP V2A	490 021	74
TS 7.10 FL30 PP V2A	480 113	75
TS 7.10 V1.0 1.15M STTZN	239 000	43
TS 7.10 V1.25 1.40M STTZN	239 001	43
TS 7.10 V1.25 1.55M V2A	239 009	43
TS 7.10 V1.45 1.75M V2A	239 019	43
TSK 140X140 V2A AF8 10 L200 STTZN	476 010	71
TSK 140X140 V2A AL16CU	476 016	71
TSK WDVS 180X140X88 K V2A	476 050	72
TSKS WDVS 185X140X88 AH50.200 K V2A	476 055	72
UEBB L180 B10.5 B5.2 AL	377 015	32
UEBB L180 B10.5 B5.2 CU	377 007	32
UEBB L180 B10.5 B6.5 AL	377 045	33
UEBB L300 3XB10.5 B5,2 AL	377 115	33
UEBB L300 3XB10.5 B5.2 CU	377 107	33
UEBL L170 B11 B5.2 6.5 AL	377 006	32
UEBL L170 B11 B5.2 6.5 CU	377 027	32
UEBL L170 B5.2 6.5 AL	377 016	32
UEBL L220 B11 B5.2 6.5 AL	377 026	32
UEBS 16 L200 B10.5 B6.5 AL CU	377 210	33
UEBS 16 L300 B10.5 B6.5 AL CU	377 310	33
UEBS 16 L400 B10.5 B6.5 AL CU	377 410	33
UEBS 16 L400 CU FK0.7 10 V2A	365 419	34
UEBS 16 L500 B10.5 B6.5 AL CU	377 510	33
UEK 8.10 AQ4 50 HKSM10 V2A	540 260	279
UEK 8.10 AQ4 50 HKSM8 V2A	540 250	279
UEL DQ 6.10 B6.5 V2A	202 169	53
UEL DQ 6.10 B8.5 STTZN	202 000	53
UEL DQ 6.10 B8.5 V2A	202 001	53
UFTSK 197X197X204 K	549 051	70
UFTSK 200X200X105 V2A	549 091	71
UFTSK 300X220X120 GG	549 000	70
UFTSK 7.10 FL40 197X197X204 K	549 050	70
UFTSK 7.10 FL40 200X200X105 V2A	549 090	71
UFTSK 7.10 FL40 300X220X120 GG	549 001	70
UKSV 6.10 AQ16 50 V4A	540 122	55
ULP KS D280 SW	102 060	107
ULP KS D370 SW	102 050	107
UMG HT ET5071	578 390	294
UNI FK 8.10 KBF0.7 8 AL V2A	365 250	278
UTK 16 FL30 ZP V2A	459 159	96
UTK 200 2X10 FL30 ZP V2A	459 200	98
UTK 200 8.10 16 ZP V2A	459 219	98
UTK 7.10 16 S ZP STTZN	459 000	95
UTK 7.10 7.10 S ZP STTZN	459 003	95
UTK 8.10 16 STTZN	459 010	96
UTK 8.10 16 V2A	459 019	96
UTK 8.10 16 ZP V2A	459 119	95
UTK 8.10 8.10 STTZN	459 020	96
UTK 8.10 8.10 V2A	459 029	96
UTK 8.10 8.10 ZP CU	459 127	94
UTK 8.10 8.10 ZP V2A	459 129	94
UTK 8.10 FL30 STTZN	459 030	96
UTK 8.10 FL30 V2A	459 039	96
UTK 8.10 FL30 ZP V2A	459 139	95
UV 8.10 KTP V2A	315 119	80
V DBS RA320 PAE 20 V 600 1180 V2A	105 469	187
V DBS RA320 PAE 27 V 600 1180 V2A	105 468	210
V DBS RA320 PAE 27 V 750 1510 V2A	105 467	210
VBS KB D50 HS RA1450 V2A	105 491	182
VBS KB D50 HS RA600 V2A	105 490	182
VK 20.32 FL40 BSB STBL	308 037	141
VK 6.10 FL30 FL30 BSB STTZN	308 026	139
VK 6.20 FL30 BSB STBL	308 032	141
VK 6.22 FL40 KB6.10 BSB STBL	308 035	135
VK A R22 F40 STBL	308 030	139
VK A UNI ST	308 025	139
VK DB 20.32 8.10 FL40 BSB STBL	308 036	141
VK DB 6.20 8.10 FL30 BSB STBL	308 031	141
VK EH R10 F30 ST	308 120	141
VK EH R10 F30 V2A	308 129	141
VM 16 SKM8X12 AL	385 216	93
VM 7.10 SKM6X12 ZG	385 202	82
VM 8 SKM6X10 ZG	385 203	82
VM 8 SKM6X8 AL	385 213	82
VM 8 SKM6X8 CU	385 207	82
VS EX 500 V2A	275 498	191
VTK 5.10 FL30.40 ZP STTZN	454 000	97
VTK 7.10 FL30.40 CU	454 107	96
VTK 7.10 FL30.40 STTZN	454 100	96
VTK FL30 TGTZN	455 000	97
WB D40 WA V2A	105 140	109
WB D40.50 SE WA110 V2A	105 348	109
WB D40.50 SE WA46 V2A	105 342	109
WB D40.50 V150.200 V2A	105 344	110
WB D40.50 V230.400 STTZN V2A	105 347	110
WB D40.50 V400.700 STTZN V2A	105 343	110
WB D40.50 V700.1300 STTZN V2A	105 349	110
WB D50 WA V2A	105 340	128
WB D60 V250.350 STTZN	105 345	175
WD M10 12 V4A DWD L200 300 STTZN	478 530	135
WD M10 12 V4A DWD L300 400 STTZN	478 540	135
WD M10 12 V4A DWD L400 500 STTZN	478 550	135
ZMDRK DUL 8.10 W16.22 CU STTZN	339 157	90
ZMDRK KB 6.10 W16.22 CU STTZN	339 167	90
ZMFK KB 6.10 KBF0.7 8 CU STTZN	365 127	89
ZMFK KB 6.10 KBF0.7 8 STTZN CU	365 117	89
ZMMVK 6.8 FRM10X35 CU STTZN	390 267	78
ZMMVK 8 8.10 SKM10X30 CU AL	390 657	78
ZMRRS 100 KB 6.10 CU STTZN	420 207	54
ZMTK 6.10 FL30.40 CU STTZN	460 147	97
ZMTK 8.10 16 CU STTZN	460 507	95
ZMTK 8.10 8.10 CU STTZN	460 517	95
ZMTK 8.10 FL30 CU STTZN	460 557	95
ZSUEL 16 2XM6 LA38 V2A	490 022	74
ZSUEL 7.10 2XM6 LA38 AL	480 291	74
ZSW METREL A1018	578 352	293
ZSW METREL A1019	578 353	293

BW-Versorgungsnummern

Artikel-Nr.	Militärische-Bezeichnung	Versorgungs-Nr.	Seite
307 000	VG 96953 T06 D0002	5999-12-158-2303	81
308 041	—	5999-12-362-1557	79
410 003	VG 96927 T011 A044	6150-12-156-9107	259
410 005	VG 96927 T011 A045	6150-12-156-8386	259
410 006	VG 96927 T011 A046	6150-12-156-9108	259
410 010	VG 96927 T011 A047	6150-12-156-8387	259
410 015	VG 96927 T011 A048	6150-12-156-9069	259
410 020	VG 96927 T011 A049	6150-12-156-9073	259
410 025	VG 96927 T011 A050	6150-12-156-9072	259
410 030	VG 96927 T011 A051	6150-12-156-9109	259
410 035	VG 96927 T011 A052	6150-12-156-9071	259
410 040	VG 96927 T011 A053	6150-12-156-9070	259
410 050	VG 96927 T011 A054	6150-12-156-6051	259
410 060	VG 96927 T011 A055	6150-12-156-9110	259
410 070	VG 96927 T011 A056	6150-12-156-9111	259
410 099	VG 96927 T011 A057	6150-12-156-9112	259
410 140	VG 96927 T011 A058	6150-12-156-6207	259
410 150	VG 96927 T011 A059	6150-12-161-4272	259
410 199	VG 96927 T011 A060	6150-12-156-9113	259
410 299	VG 96927 T011 A061	6150-12-156-9114	259
410 401	VG 96927 T011 A092	6150-12-300-9132	262
410 403	VG 96927 T011 A093	6150-12-195-9490	262
410 404	VG 96927 T011 A094	6150-12-192-5455	262
410 405	VG 96927 T011 A085	6150-12-196-6346	262
410 406	VG 96927 T011 A096	6150-12-192-5456	262
410 407	VG 96927 T011 A086	6150-12-198-7027	262
410 410	VG 96927 T011 A087	6150-12-171-2783	262
410 411	VG 96927 T011 A097	6150-12-192-5457	262
410 413	VG 96927 T011 A084	6150-12-196-7301	262
410 415	VG 96927 T011 A098	6150-12-192-5458	262
410 416	VG 96927 T011 A088	6150-12-198-1216	262
410 420	VG 96927 T011 A099	6150-12-198-1217	262
410 421	VG 96927 T011 A089	6150-12-198-1218	262
410 425	VG 96927 T011 A100	6150-12-198-6803	262
410 426	VG 96927 T011 A090	6150-12-198-6804	262
410 430	VG 96927 T011 A101	6150-12-198-6805	262
410 431	VG 96927 T011 A091	6150-12-198-6806	262
410 450	VG 96927 T011 A095	6150-12-197-0088	262
410 503	VG 96927 T011 A116	6150-12-196-7302	261
410 506	VG 96927 T011 A117	6150-12-195-9694	261
410 510	VG 96927 T011 A118	6150-12-196-7304	261
410 515	VG 96927 T011 A119	6150-12-196-7303	261
410 520	VG 96927 T011 A120	6150-12-196-7606	261
410 525	VG 96927 T011 A121	6150-12-198-6807	261
410 530	VG 96927 T011 A122	6150-12-198-6808	261
410 606	VG 96927 T011 A126	6150-12-304-4604	264
410 615	VG 96927 T011 A123	6150-12-308-6928	259
410 630	—	6150-12-353-5887	259
410 720	VG 96927 T011 A127	6150-12-308-6979	264
410 903	VG 96927 T011 A027	6150-12-198-1948	263
410 905	VG 96927 T011 A028	6150-12-198-6809	263
410 906	VG 96927 T011 A029	6150-12-198-6810	263
410 910	VG 96927 T011 A030	6150-12-198-1482	263
410 915	VG 96927 T011 A031	6150-12-168-2696	263
410 920	VG 96927 T011 A032	6150-12-168-2695	263
410 925	VG 96927 T011 A033	6150-12-168-2694	263
410 930	VG 96927 T011 A034	—	263
416 003	VG 96927 T011 A062	6150-12-156-9115	260
416 005	VG 96927 T011 A063	6150-12-156-9085	260
416 006	VG 96927 T011 A064	6150-12-156-9116	260
416 010	VG 96927 T011 A065	6150-12-156-9084	260
416 015	VG 96927 T011 A066	6150-12-156-9117	260
416 016	VG 96927 T011 A128	6150-12-178-9673	264
416 020	VG 96927 T011 A067	6150-12-156-9118	260
416 025	VG 96927 T011 A068	6150-12-156-9119	260
416 030	VG 96927 T011 A069	6150-12-156-9083	260
416 035	VG 96927 T011 A070	6150-12-156-6208	260
416 040	VG 96927 T011 A071	6150-12-156-8388	260
416 050	VG 96927 T011 A072	6150-12-156-9120	260
416 060	VG 96927 T011 A073	6150-12-156-9082	260
416 070	VG 96927 T011 A074	6150-12-156-9121	260
416 080	VG 96927 T011 A075	6150-12-188-4475	260
416 100	VG 96927 T011 A076	6150-12-156-9122	260
416 120	VG 96927 T011 A077	6150-12-188-4476	260
416 140	VG 96927 T011 A078	6150-12-156-9123	260
416 150	VG 96927 T011 A079	6150-12-161-4273	260
416 200	VG 96927 T011 A080	6150-12-156-9124	260
416 220	VG 96927 T011 A081	6150-12-188-4477	260
416 280	VG 96927 T011 A082	6150-12-188-4478	260
416 300	VG 96927 T011 A083	6150-12-156-9125	260
416 410	VG 96927 T011 A102	6150-12-308-6941	263
416 411	VG 96927 T011 A109	6150-12-308-6934	263
416 415	VG 96927 T011 A110	6150-12-308-6981	263
416 416	VG 96927 T011 A103	6150-12-308-6940	263
416 420	VG 96927 T011 A111	6150-12-308-6933	263
416 421	VG 96927 T011 A104	6150-12-308-6939	263
416 425	VG 96927 T011 A112	6150-12-308-6932	263
416 426	VG 96927 T011 A105	6150-12-309-6938	263
416 430	VG 96927 T011 A113	6150-12-308-6931	263
416 431	VG 96927 T011 A106	6150-12-308-6937	263
416 440	VG 96927 T011 A114	6150-12-308-6930	263
416 441	VG 96927 T011 A107	6150-12-308-6936	263
416 450	VG 96927 T011 A115	6150-12-308-6929	263
416 451	VG 96927 T011 A108	6150-12-308-6935	263
416 505	VG 96927 T011 A124	6150-12-300-9131	262
416 516	VG 96927 T011 A125	6150-12-308-6607	260
416 903	VG 96927 T011 A035	6150-12-198-6812	264
416 905	VG 96927 T011 A036	6150-12-198-6813	264
416 906	VG 96927 T011 A037	6150-12-198-6814	264
416 910	VG 96927 T011 A038	6150-12-168-9942	264
416 915	VG 96927 T011 A039	6150-12-168-2693	264
416 920	VG 96927 T011 A040	6150-12-198-6815	264
416 925	VG 96927 T011 A041	6150-12-198-6816	264
416 930	VG 96927 T011 A042	6150-12-198-1483	264
416 970	VG 96927 T011 A043	6150-12-168-2692	264
417 005	—	6150-12-313-5059	261
417 010	—	6150-12-313-5060	261
417 015	—	6150-12-313-5061	261
417 020	—	6150-12-313-5062	261
417 030	—	6150-12-313-5063	261
417 050	—	6150-12-313-5064	261
417 100	—	6150-12-313-5065	261
417 115	—	6150-12-313-5066	261
417 120	—	6150-12-313-5067	261
417 125	—	6150-12-185-8587	261
417 130	—	6150-12-313-5068	261
417 150	—	6150-12-174-2744	261
435 803	VG 96953 T06 B0001	5999-12-156-2656	266
435 805	VG 96953 T06 A0001	5999-12-156-9129	265
444 006	VG 96933 T14 A002A	5940-12-156-9126	265
444 008	VG 96933 T14 B001A	5940-12-156-9128	265
444 009	VG 96933 T14 B002A	5940-12-156-9127	265
444 010	VG 96933 T14 A001A	5940-12-152-3867	265
465 801	VG 96953 T07 A0001	5940-12-156-8385	267
466 192	VG 96953 T07 B0001	5940-12-188-4931	267
466 203	VG 96953 T10 E0001	4030-12-320-9037	267
540 100	VG 96953 T05 B0002	5975-12-120-7744	266
540 103	VG 96953 T05 B0001	—	266
540 110	VG 96953 T05 BA001	—	266
540 901	VG 96953 T05 BB001	—	124
634 145	VG 96953 T10 D0003	5975-12-382-6412	267
634 160	VG 96953 T10 D0004	—	267
644 000	VG 96953 T10 A0001	5975-12-120-0006	265
646 000	VG 96953 T10 B001	5975-12-133-4342	250

Sach-Verzeichnis

Artikel-Bezeichnung	Seite
Abdeckscheiben und Kunststoffsockel	52
Abisolierwerkzeug für CUI-Leitungen	223
Abisolierwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen	154/168/193
Abisolierwerkzeug für HVI power Leitungen	216
Abmantelwerkzeug für HVI light Leitungen / HVI Leitungen	155/169/194
Abstandshalter	248
Abstandshalter für Omni-Antennen	185/208
Ankerkörbe für Betonfundament vor Ort	112
Ankerpfahl	267
Anschlusselemente für DEHNcon-H, HVI light Leitung	161
Anschlusselemente für HVI light Leitung	148
Anschlusselemente für HVI long Leitung	177
Anschlusselemente für HVI power Leitung / HVI power long Leitung	202
Anschlusselement für DEHNcon-H, HVI Leitung	165
Anschlusselement für DEHNcon-H, HVI light Leitung	164
Anschlussfahnen gerichtet / gewinkelt	62/235
Anschlussklemmen	86/252/282
Anschlussklemmen für Stahlträger	87
Anschlussklemmen mit Druckstück	87
Anschlussklemmen mit Gewindebolzen	137/240
Anschlusslaschen	91
Anschlussschellen	251
Anschluss-Set Seilanlage	34
Antennenerdung	276
Antennenerdung – Nachrichtentechnik	266
Bänder	25/231
Bandrohrschelle für Fangstangen	116
Bandrohrschelle GSG für Ex-Bereiche Zone 2/22	284
Bandrohrschellen für Ex-Bereiche Zone 1/21, 2/22	283
Bauteile für Gebäude mit weicher Bedachung	43
Befestigungselemente für Stützrohre	183/206
Betonsockel	106
Bewehrungsklemme DEHNclip	138/243
Blindniete	34
Blitzzähler	59/296
Bohrschraube	33
BS-Bandrohrschelle mit Zacken	277
CUI-Leitung	222
Cupalbleche	94
Cupalhülsen	94
Dachdurchführungen	31
Dachleitungshalter für Firstziegel und Gratsteine	37
Dachleitungshalter für Flachdächer	29
Dachleitungshalter für Flachdächer mit Befestigungsbohrungen	30
Dachleitungshalter für Metalldächer	45
Dachleitungshalter für Wellplattendächer	47
Dachleitungshalter mit geprägter Strebe für Dachflächen	38
Dachleitungshalter mit gewinkelter flexibler Grundstrebe für Dachflächen	37
Dachleitungshalter mit gewinkelter Strebe für Dachflächen	40
Dachleitungshalter mit Klebepad	46
Dachleitungshalter mit Klemmtechnik für Dachflächen	41
Dachleitungshalter mit Strebe für Dachflächen	40
Dachleitungshalter mit vorgeformter Strebe für Dachflächen	42
Dachleitungshalter mit Zugfeder für Firstziegel und Gratsteine	35
Dachleitungshalter verstellbar für Firstziegel und Gratsteine	36
Dachrinnenklemmen	90
Dachrinnenklemmen mit Einschraubentechnik	89
Dachsparrenhalter	165
Dachständer-Rohrschellen	280
DEHNcon-H	160
DEHNcon-H-Stützrohre für HVI light Leitung	161
DEHNcon-H Stützrohr für HVI Leitung, Unterdachverlegung	164
DEHNcon-H Stützrohr für HVI light Leitung, Unterdachverlegung	163
DEHNiso-Combi Sets	127
DEHNiso-DachLeitungsHalter	126
DEHNiso-Distanzhalter	119
DEHNIT-Erdungsverfahren	233/250
Dehnungsband für Fundamenterder	248
Dehnungsstücke	31
Dichtmanschette für Anschlussfahne	135/241
Drahtrichtgeräte	297
Dreibeinstative für Fangstangen D40 und Stützrohre GFK/Al	106
Druckwasserdichte Wanddurchführungen für Weiße Wanne	135/241
Durchgangsprüfer EP4	294
Einschrauben-Anschlussklemmen	251
Endstücke	136/239
Erdeinführungsstangen	61/234
Erdeinführungsstangen-Set	61/233
Erder- und Wanddurchführungen	134/241
Erdungsbandrohrschellen	275
Erdungsfestpunkte	133/237
Erdungsfestpunkt M16	134/238
Erdungskabelschuhe	265
Erdungsklemmen	265
Erdungsleitungen mit Kabelschuhen geschlossen	263
Erdungsleitungen mit Kabelschuhen offen	259
Erdungsleitungen mit Kabelschuhen offen / geschlossen	261
Erdungsleitungen mit Kabelschuh / Stiftkabelschuh	264
Erdungsmessgerät GEOHM C	293
Erdungsmessgerät MI 3123	293
Erdungsmesskoffer	295
Erdungsmesszange Metraclip Earth	294
Erdungsrohr mit Bohrspirale	267
Erdungsrohr mit Schlagspitze	250
Erdungsrohrschellen Blitzschutz	277
Erdungssammelschienen	267
Erdungsschienen einreihig	273
Erdungsschienen zweireihig	274
Erdungsspieße	267
Erdungszangen	281
ES-Trennklemme	80
EXFS 100 / EXFS 100 KU	290
EXFS L / EXFS KU	290
Falzklemmen	88
Falzklemmen mit vergrößerter Anschlussfläche	89
Fangmaste für HVI light Leitung auf Flachdächern	149
Fangmast für Unterdachverlegung der HVI Leitung	164
Fangmast für Unterdachverlegung der HVI light Leitung	163
Fangmast mit HVI Leitung	175
Fangmast mit HVI power Leitung	200
Fangpilz	117
Fangspitzen	117
Fangspitzen gewinkelt	116
Fangstange für Firstziegel und Gratsteine	114
Fangstange für Trapezdächer	114
Fangstangenadapter	116
Fangstangen D40	105
Fangstangen / Fangspitzen	99
Fangstangen freistehend 2,5 bis 3,5 m	101
Fangstangen freistehend 4 bis 9 m	102
Fangstangen freistehend 10 und 11 m	103
Fangstangen freistehend 12 bis 14 m	104
Fangstangen für Metalldächer	113
Fangstangen GFK/Al	125
FIX-Trennstelle	70
Flachbandhalter DEHNhold	57/67
Flachbandhalter mit Überleger – flache Bauform	57/68
Flachbandhalter mit Überleger und Abdeckbund	58/68
Flachband- / Rundleitungshalter mit Druckstück	58/68/282
FS-Klemmen	92
Gewindeadapter	137/240
Halter für Fangeinrichtung auf Firstziegel und Gratsteinen	115
Halter für Fangstangen D40 und DEHNcon-H	109
Hammeraufnahme	257
Hammereinsätze für Rohrerder	255
Hammereinsätze für Tiefenerder	253
Hammergerüst	257
Hartschaumplattendübel	59/69
Hinweisschild	223
Holzschrauben mit Gewindekopf	59/69
HVI Leitung / HVI long Leitung	164/176
HVI light Leitung	148/160/163
HVI power Leitung	201
Kabelschere für HVI Leitungen	155/169/194/216
Keilverbinder	248
Kennzeichnung für Anschlussfahnen	25/63/235
Klemmbock-Variantenprogramm	55/79
Klemmen für Ex-Bereiche Zone 2/22	285
Klemmschuhe	92
Klemmstück	92
Köcherfundamente für Tele-Blitzschutzmaste	112
Koffer mit Messzubehör für Durchgangsprüfer	295
Korrosionsschutzbinden	298
Krampen	57/69
Krampen für Flachbänder	59/69
Kreuzsteckschlüssel	298
Kreuzstücke für oberirdische Verbindungen	82
Kreuzstücke für ober- und unterirdische Verbindungen	83
Kreuzstücke mit Flachrundschrauben für ober- und unterirdische Verbindungen	84
KS-Verbinder	55/79
Kunststoff-Leitungshalter für Regenfallrohre	56
Leitungshalter	282
Leitungshalter DEHNfix	50
Leitungshalter DEHNgrip	49
Leitungshalter DEHNhold	50/63
Leitungshalter DEHNsnap	49
Leitungshalter für CUI-Leitung	222
Leitungshalter für Dachständer	280
Leitungshalter für HVI Leitung in Ex-Bereichen	190
Leitungshalter für HVI power Leitung in Ex-Bereichen	213
Leitungshalter für Regenfallrohre	54
Leitungshalter für Unterputzmontage	53
Leitungshalter für Verlegung an Wänden	154/168
Leitungshalter für Verlegung auf Satteldächern und Metalldächern	167
Leitungshalter für Wärmedämm-Verbundsysteme	53/65

Sach-Verzeichnis

Artikel-Bezeichnung	Seite
Leitungshalter mit Kralle	53
Leitungshalter mit Überleger – flache Bauform	51 / 64
Leitungshalter mit Überleger und Abdeckbund	51 / 64
Leitungshalter mit Überleger und Spitze	52
Leitungshalter/Überleger für Unterputzmontage	53
Leitungshalter und Zubehör für Verlegung auf Flachdächern / Metalldächern	151
Manschetten als Tropfwasserkante	25
MAXI-MV-Klemmen	79
Metalldachhalter	108 / 165
MMV-Klemmen	78
MV-Klemmen	77
MV-Klemmen für Fangstangen	93
Nummernschilder	75
Nummernschilder variabel	73
Ö-Norm-Trennklemme	96
Parallelverbinder	81
Parallelverbinder für Ex-Bereiche Zone 1/21, 2/22	284
Potentialausgleich an Kabeltragsystemen für Ex-Bereiche Zone 2/22	288
Potentialausgleichsschiene mit Reihenklemmensystem Mini	269
Potentialausgleichsschiene MS	269
Potentialausgleichsschienen für Ex-Bereiche Zone 2/22	286
Potentialausgleichsschienen Industrie	272
Potentialausgleichsschienen K12 mit Aufsteckklemmen	269
Potentialausgleichsschienen R15 mit Reihenklemmensystem / Baukasten	270
Potentialsteuerung	224
Profilstaberder	250
Regenrohrschellen	54 / 280
Revisionstüren	72
Richteisen	297
Rohrerder	250
Runddrähte	23 / 229
Schlagköpfe	256
Schlagspitzen	249
Schneefanggitterklemmen	91
Schrumpfschlauch	298
Schutzfunkenstrecke	279
Seile	26 / 232
Stangenhalter DEHNfix	67
Stangenhalter DEHNhold	65 / 101
Stangenhalter für Satteldächer	116
Stangenhalter für Wärmedämm-Verbundsysteme	66
Stangenhalter mit Kralle	67
Stangenhalter mit Überleger und Abdeckbund	66
Stangenhalter mit Überleger und Schlagspitze	66
Stangenklemmen	93
Stative für Stützrohre mit seitlichem Auslass	182 / 205
Stativ für Stützrohre ohne seitlichem Auslass	181 / 203
Stützrohre für HVI long Leitung	179
Stützrohre für HVI power Leitung / HVI power long Leitung	202
Stützrohr mit HVI Leitung	174
Stützrohr mit HVI power Leitung	200
SV-Klemmen für ober- und unterirdische Verbindungen	85 / 247
SV-Klemmen für unterirdische Verbindungen	85 / 247
SVP-Klemmen für ober- und unterirdische Verbindungen	86
Tele-Blitzschutzmast für Köcher- oder Betonfundament	111
Tele-Blitzschutzmast mit Schraubfundament	111
Tiefenerder	249
Träger für VDB-Prüfplakette	75
Trennfunkenstrecken	280
Trennmuffen	97
Trennstellenkästen	71
Trennstellenkasten für WDV-Systeme	72
Überbrückungsbänder	32
Überbrückungslaschen	32
Überbrückungsseile	33
Überbrückungsseil mit Falzklemmen	34
UF-Trennstellenkästen	70
Umrechnungstabelle	320
UNI-Erdungsklemmen	279
UNI-Falzklemme	278
UNI-Trennklemmen	94
Universalmessgerät HT ET5071	294
Universal-Verbinder	80
Unterlegplatte	107
Verbinder	80
Verbindungsbauteile 200 kA (10/350 µs)	98 / 192 / 215
Verbindungsklemmen für Bewehrungen	138 / 139 / 243 / 244
Verbindungsklemmen für Erdungsfestpunkte und Bewehrung	135 / 238
Verbindungsklemmen für Fundamenterder	141 / 246
Verbindungsklemmen für Fundamenterder und Bewehrungen	141 / 246
Verbindungsmuffe für Fangstangen	93
Verbindungsmuffen	82
Verbindungs- / Trennklemmen	96
Zweimetall-Trennklemme mit Schirm	97
Zweischrauben-Überleger	75

Hinweise

Sämtliche Angaben in diesem Katalog zu den Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte sind ausschließlich als produktbezogene Information und Beratung anzusehen, die auf unserer Erfahrung beruht und nach bestem Wissen erfolgt, jedoch nur als unverbindliche Hinweise zu verstehen sind. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf außerhalb unseres Einflusses liegende unterschiedliche Einsatzbedingungen. Wir empfehlen zu prüfen, ob sich das DEHN-Produkt für den vorgesehenen Einsatzzweck eignet. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders.

Die Abbildungen sind unverbindlich.

Druckfehler, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

*** GTIN (EAN-Code)**
Neben der Artikel-Nr. ist GTIN (EAN-Code) in der Preisliste aufgeführt. Aus Gründen der Übersicht wird nur der individuelle Teil von GTIN angedruckt.
Vor diese Nummer muss die Länder- und DEHN-Kennung (40 13364) gesetzt werden.

Abkürzungen:

PG	Produkt-Gruppe
VPE	Verpackungseinheit
VE	Verkaufseinheit (Stück, Meter, Satz oder Paar)
Stk.	Stück
m	Meter
Sa	Satz
Pa	Paar
Gewicht	Gewicht je VE

DEHN – informativ

Klassifizierung	Titel
DIN EN 62305-1 (VDE 0185-305 Teil 1):2011-10	Blitzschutz Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305 Teil 2):2013-02	Blitzschutz Teil 2: Risiko-Management
DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305 Teil 3):2011-10	Blitzschutz Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen
DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305 Teil 4):2011-10	Blitzschutz Teil 4: Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen

Norm	Beiblatt	Titel
DIN EN 62305-2	1	Blitzgefährdung in Deutschland
	2	Berechnungshilfe zur Abschätzung des Schadensrisikos für bauliche Anlagen
	3	Zusätzliche Informationen zur Anwendung der EN 62305-2
DIN EN 62305-3	1	Zusätzliche Informationen zur Anwendung der EN 62305-3
	2	Zusätzliche Informationen für besondere bauliche Anlagen
	3	Zusätzliche Informationen für die Prüfung und Wartung von Blitzschutzsystemen
	4	Verwendung von Metalldächern in Blitzschutzsystemen
	5	Blitz- und Überspannungsschutz für PV-Stromversorgungssysteme
DIN EN 62305-4	1	Verteilung des Blitzstromes

Klassifizierung	Titel
DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561 Teil 1)	Blitzschutz Teil 1: Anforderungen an Verbindungsbauteile
DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561 Teil 2)	Blitzschutz Teil 2: Anforderungen Leitungen und Erder
DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561 Teil 3)	Blitzschutz Teil 3: Anforderungen Trennfunkenstrecken
DIN EN 62561-4 (VDE 0185-561 Teil 4)	Blitzschutz Teil 4: Anforderungen Halter
DIN EN 62561-5 (VDE 0185-561 Teil 5)	Blitzschutz Teil 5: Anforderungen Revisionskästen und Erderdurchführungen
DIN EN 62561-6 (VDE 0185-561 Teil 6)	Blitzschutz Teil 6: Anforderungen an Blitzzähler
DIN EN 62561-7 (VDE 0185-561 Teil 7)	Blitzschutz Teil 7: Anforderungen an Mittel zur Verbesserung der Erdung
IEC TS 62561-8 Edition 1.0 2018-01	Blitzschutz Teil 8: Anforderungen an Komponenten des isolierten Blitzschutzsystems

Umrechnungstabelle

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Länge	Gewicht	Gewicht	Länge
Runddraht **St/tZn**, 8 mm	**800 008**	1 m	393 g	1 kg	2,54 m
Runddraht **St/tZn**, 10 mm	**800 010 / 800 310**	1 m	617 g	1 kg	1,62 m
Runddraht **St/tZn**, mit PVC-Mantel, 8 mm	**800 108**	1 m	440 g	1 kg	2,30 m
Runddraht **St/tZn**, mit PVC-Mantel, 10 mm	**800 110**	1 m	680 g	1 kg	1,48 m
Runddraht **Al**, halbhart/weich, 8 mm	**840 008 / 840 018 840 108 / 840 028**	1 m	135 g	1 kg	7,40 m
Runddraht **NIRO (V2A)** / **(V4A)**, 8 mm	**860 008 / 860 908**	1 m	395 g	1 kg	2,54 m
Runddraht **NIRO (V2A)** / **(V4A)**, 10 mm	**860 010 / 860 020 860 910 / 860 920**	1 m	617 g	1 kg	1,62 m
Runddraht **Cu**, halbhart/weich, 8 mm	**830 008 / 830 108 830 038**	1 m	448 g	1 kg	2,22 m
Band **St/tZn**, 20 x 2,5 mm, Z500	**810 225**	1 m	400 g	1 kg	2,50 m
Band **St/tZn**, 30 x 3,5 mm, Z500	**810 335 / 852 335**	1 m	840 g	1 kg	1,19 m
Band **St/tZn**, 30 x 4 mm, Z500	**810 304**	1 m	960 g	1 kg	1,04 m
Band **St/tZn**, 40 x 4 mm, Z500	**810 404**	1 m	1,280 kg	1 kg	0,78 m
Band **St/tZn**, 40 x 5 mm, Z500	**810 405**	1 m	1,560 kg	1 kg	0,64 m
Band **NIRO (V2A)** / **(V4A)**, 30 x 3,5 mm	**860 335 / 860 325 860 900 / 860 925 861 325 / 861 335**	1 m	825 g	1 kg	1,21 m
Band **NIRO (V4A)** 40 x 4 mm	**860 404**	1 m	1,248 kg	1 kg	0,80 m
Band **NIRO (V4A)** 40 x 5 mm	**860 405**	1 m	1,560 kg	1 kg	0,64 m
Band **Cu**, 20 x 2,5 mm	**831 225**	1 m	450 g	1 kg	2,22 m

Kurzbezeichnungen

Nachfolgend werden die aufgeführten Kurzzeichen erläutert.

Leiterarten:

Kurzbezeichnung	Leiterarten
Fl	Flachleiter (Band)
Rd	Rundleiter (Runddraht)

Werkstoffe:

Kurzbezeichnung	Beschreibung
Al	Aluminium
AlMgSi	Aluminium-Magnesium-Silizium-Legierung
Cu	Kupfer, E-Kupfer
Cu/Bronze	Kupfer / Bronze
Cu/gal Sn	Kupfer galvanisch verzinnt
EVA Ethylen	Vinylacetat Copolymer
GFK	glasfaserverstärkter Kunststoff
GG	Grauguss
K	Kunststoff / Polyethylen / Polyamid / Polystyrol
Ms	Messing
Ms/gal Cu	Messing galvanisch verkupfert
Ms/gal Sn	Messing galvanisch verzinnt
NIRO	Edelstahl nichtrostend Werkstoff-Nr.: 1.4301 (Material No.: ASTM/AISI 304) Werkstoff-Nr.: 1.4303 (Material No.: ASTM/AISI 305) Werkstoff-Nr.: 1.4307 (Material No.: ASTM/AISI 304L)
NIRO (V4A)	Edelstahl nichtrostend Werkstoff-Nr.: 1.4401 (Material No.: ASTM/AISI 316) Werkstoff-Nr.: 1.4404 (Material No.: ASTM/AISI 316L) Werkstoff-Nr.: 1.4571 (Material No.: ASTM/AISI 316Ti)
NIRO / gal Cu	Edelstahl nichtrostend, galvanisch verkupfert
PA	Polyamid
PC	Polycarbonat
PE	Polyethylen
PP	Polypropylen
PS	Polystyrol
PVC	Polyvinylchlorid
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
RG	Rotguss
Sn	Zinn
St/blank	Stahl (schwarz)
St/gal Zn	Stahl galvanisch verzinkt
St/tZn	Stahl feuerverzinkt
St / Cu	Stahl verkupfert
TG	Temperguss
TG/tZn	Temperguss feuerverzinkt
UP	Polyester (ungesättigt)
vPE	vernetztes Polyethylen
ZG	Zinkdruckguss

Werkstoffkombinationen von Fangeinrichtungen und Ableitungen untereinander und mit Konstruktionsteilen

Unter der Voraussetzung, dass keine besonderen aggressiven Umwelteinflüsse zu berücksichtigen sind, haben sich unten stehende Werkstoff-Kombinationen bewährt. Dabei handelt es sich um Erfahrungswerte aus der Praxis.

	Stahl	Aluminium	Kupfer	NIRO	Titan	Zinn
Stahl (St/tZn)	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Aluminium	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Kupfer	nein	nein	ja	ja	nein	ja
NIRO	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Titan	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Zinn	ja	ja	ja	ja	ja	ja

Symbole:

Schrauben	
	Halbrund-Holzschraube
	Senkkopf-Holzschraube
	Holzschraube mit Gewindekopf
	Zylinderkopfschraube
	Flachrundschraube
	Rändelschraube
	Senkschraube
	Linsensenkkopfschraube

Schraubenköpfe	
	Schlitz
	Sechskant
	Sechskant mit Schlitz
	Kreuzschlitz
	Innenvielrund
	Kombischlitz

Empfohlene Werte:

Schraube	Anzugsdrehmoment
M5 / M6	≥ 4 Nm
M8	≥ 10 Nm
M10	≥ 20 Nm
M12	≥ 25 Nm
M16	≥ 25 Nm

Sonstige:

Symbole	
	Prüfung nach DIN EN 62561 (VDE 0185) Informationen im Internet
	Einbauanleitung, siehe www.dehn.de
	Neue Produkte
	Auslaufprodukte
	Produkt dimensioniert nach Eurocode

Überspannungsschutz
Blitzschutz / Erdung
Arbeitsschutz
DEHN schützt.

DEHN SE + Co KG
Hans-Dehn-Str. 1
92318 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
Fax +49 9181 906-1100
info@dehn.de
www.dehn.de

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Die Abbildungen sind unverbindlich.

DS400/1021
© Copyright 2021 DEHN