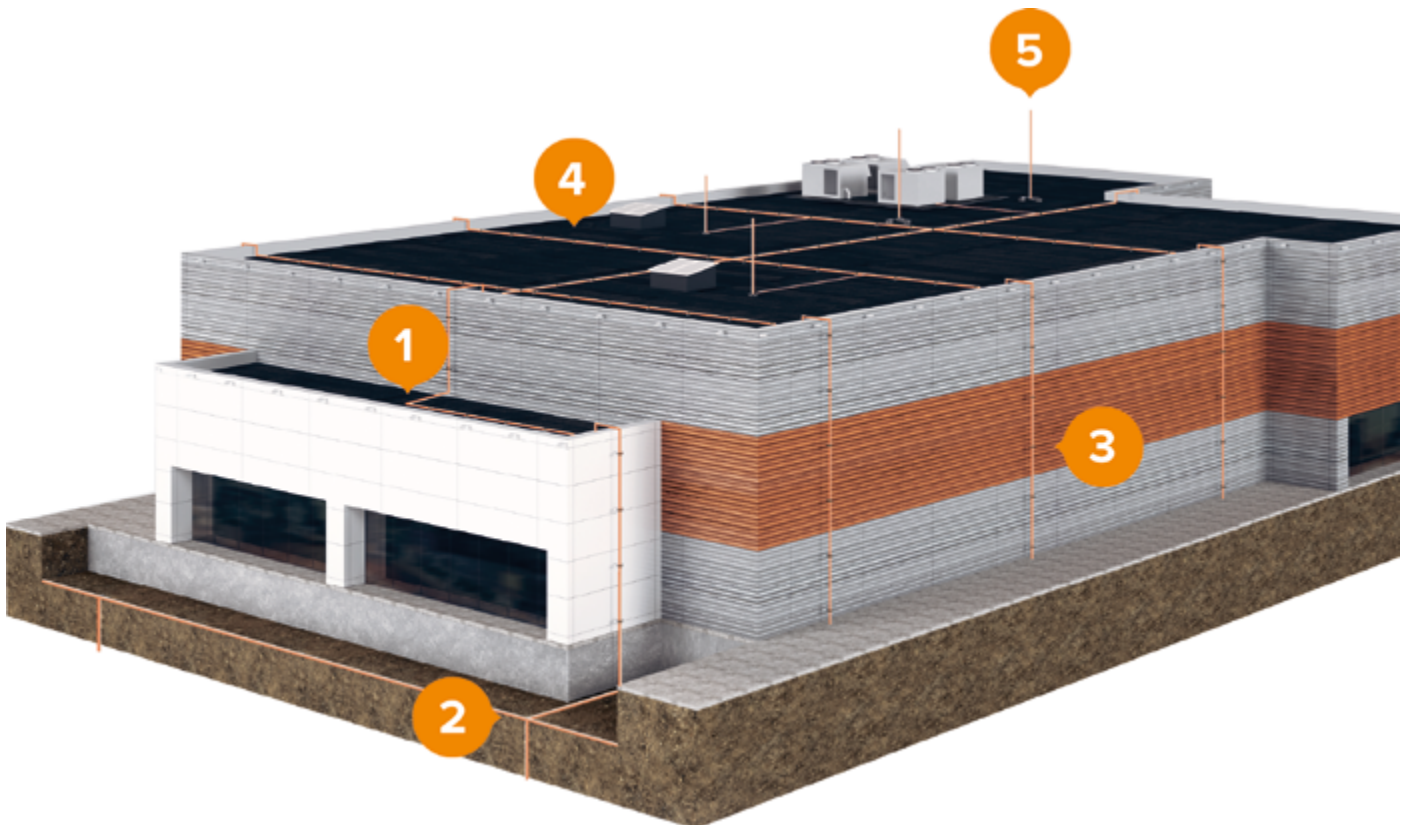
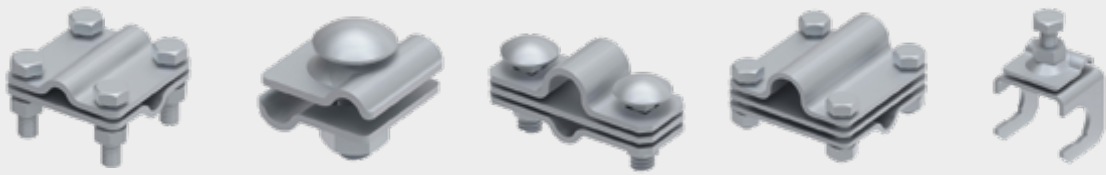
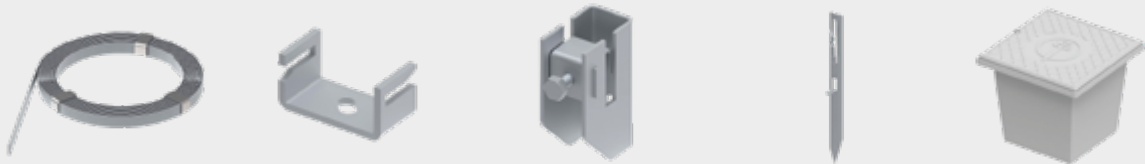


GT GROMTOR

BLITZSCHUTZ / ERDUNG

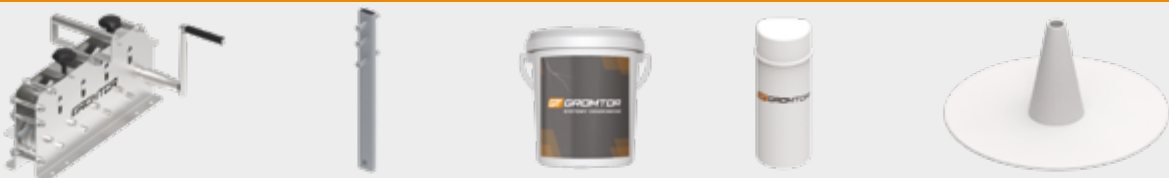
KATALOG 2025



Verbindungsklemmen und Anschlussklemmen
S. 4-15
1

Erdung und Potenzialausgleich
S. 16-24
2

Leitungshalter für Ableitungen an vertikalen Flächen
S. 25-32
3

Leitungshalter für Ableitung auf horizontalen Flächen
S. 33-42
4

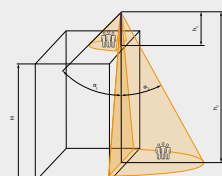
Fangeinrichtungen und isolierte Systeme
S. 43-66
5

Montagezubehör
S. 67-69
6

Technische Informationen
S. 70-76
7


EN 62305
EN 60364



GROMTOR
CALC

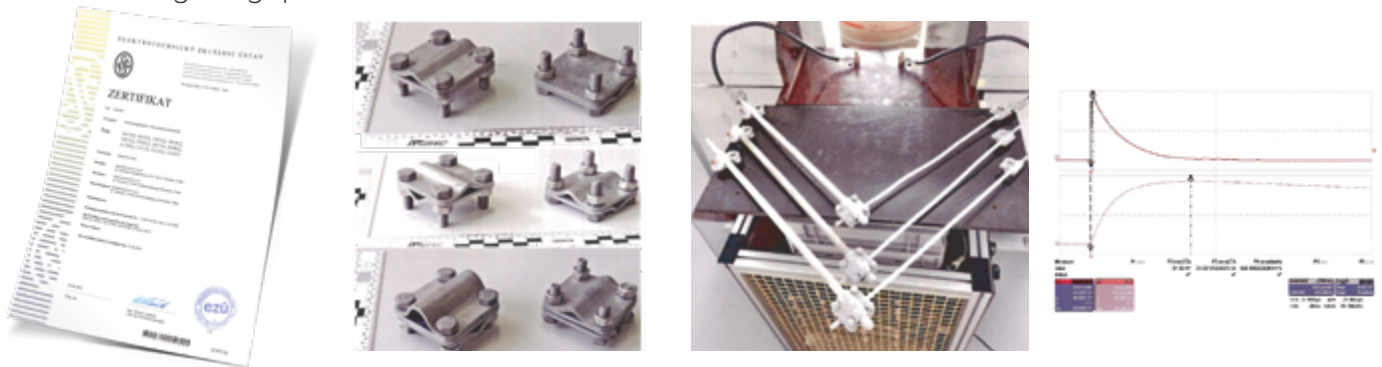


GROMTOR
CAD

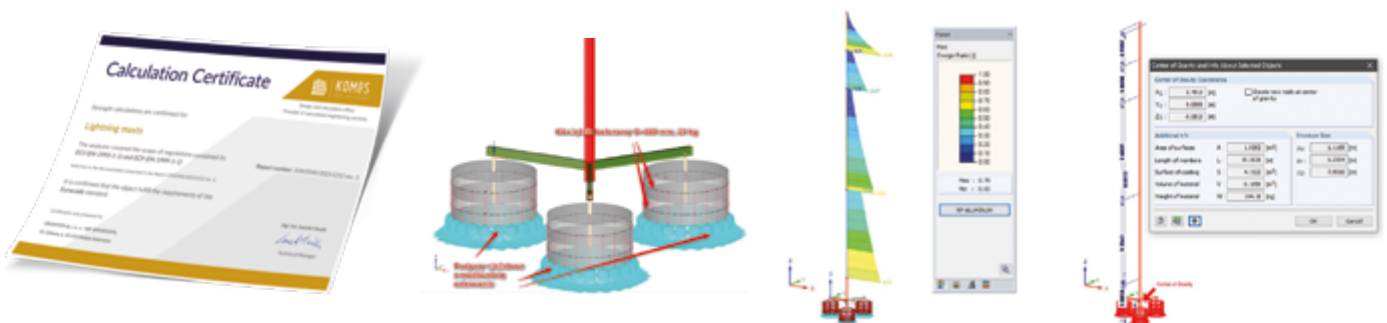
Unsere Produkte sind nach polnischen und europäischen Normen zertifiziert und garantieren höchste Sicherheit und Qualität.



Blitzableiteranschlüsse wurden gemäß der Norm EN 62561-1 auf ihre Blitzstromtragfähigkeit und Korrosionsbeständigkeit geprüft.



Die Widerstandsfähigkeit der Blitzabletermasten wurde durch Tests unter Berücksichtigung der maximalen Windgeschwindigkeiten gemäß EN 1991-1-4 bestätigt.



Die isolierten Leitungen mit Hochspannungsisolierung wurden gemäß der Norm EN 62561-8 geprüft. Anerkannte Prüfinstitute haben die garantierten Isolationsabstände von 750 mm und 900 mm sowie die höchste Strombelastbarkeitsklasse H2 bestätigt, was eine Montage in allen Blitzschutzklassen ermöglicht.



BLITZSCHUTZSYSTEME

GROMTOR ist ein polnischer Hersteller von Blitzschutzsystemen. Wir sind sowohl auf dem heimischen Markt als auch international aktiv – das motiviert uns, unsere Produkte kontinuierlich weiterzuentwickeln und einen hochwertigen Logistikservice aufrechtzuerhalten.

Unsere Stärken liegen in einem stetig wachsenden Produktportfolio, erstklassiger Qualität und einer schnellen Reaktion auf Marktanforderungen.

GROMTOR bietet fachliche Unterstützung und setzt auf Verantwortung sowie partnerschaftliche Zusammenarbeit mit allen Beteiligten des Investitionsmarktes. Unsere Offenheit und langjährige Erfahrung werden sowohl von großen Bauunternehmen geschätzt, die umfangreiche Projekte realisieren, als auch von privaten Bauherren, die eines der wichtigsten Vorhaben ihres Lebens verwirklichen – den Bau des eigenen Hauses.

Hinter **GROMTOR** steht ein Team aus erfahrenen Fachhändlern, Planern, Ingenieuren, Produktionsmitarbeitern und Managern, die die Bedürfnisse des Marktes genau kennen. Die Arbeit in unserem dynamisch wachsenden Unternehmen stellt für sie eine ständige Herausforderung dar – verbunden mit dem Anspruch, ihre Kompetenzen kontinuierlich auszubauen und zu verbessern.

UNSER KATALOG

Verbindungsklemmen
und Anschlussklemmen



Gruppe
1

Erdung und Potenzialausgleich



Gruppe
2

Leitungshalter für Ableitungen
an vertikalen Flächen



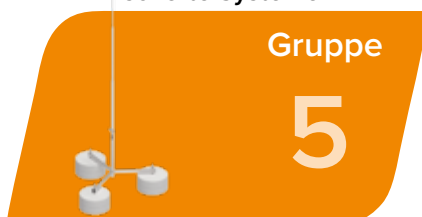
Gruppe
3

Leitungshalter für Ableitung
auf horizontalen Flächen



Gruppe
4

Fangeinrichtungen und
isolierte Systeme



Gruppe
5

Montagezubehör



Gruppe
6



Struktur des Produktcodes

1	011	12
Abschnitt	Produktnummer	Werkstoff

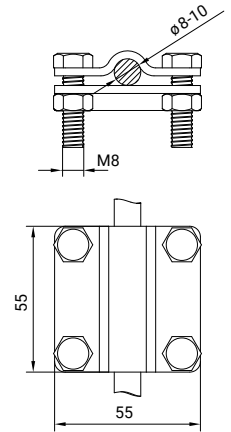
Werkstoff			
12	StZn	OG	Feuerverzinkter Stahl
13	Niro V2A	V2A	Edelstahl
14	Cu	Cu	Kupfer
15	Niro V4A	V4A	Edelstahl
16	StCu	MI	Verkupfelter Stahl
17	Alu	AL	Aluminium
18	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
19			Anderes

GT Kreuzverbinder L-55 für Rundleiter

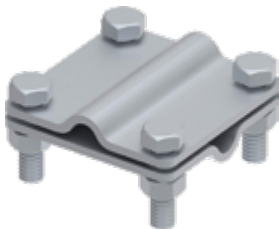


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	101112
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			101113
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V4A			101115
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			101114

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

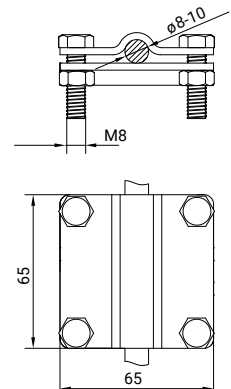


GT Kreuzverbinder L-65 für Rundleiter

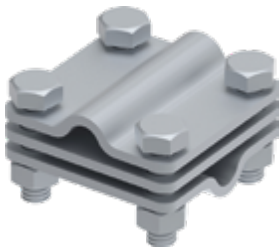


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	101212
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			101213
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V4A			101215
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			101214

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

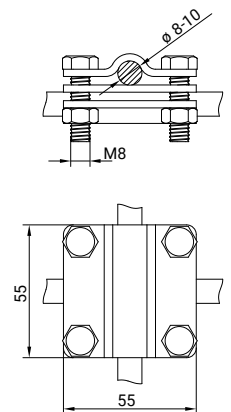


GT Kreuzverbinder L-55 mit Zwischenplatte für Rundleiter

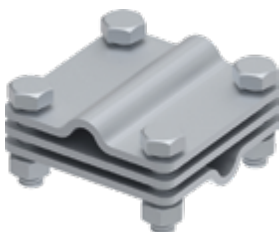


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	101312
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			101313
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V4A			101315
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			101314

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

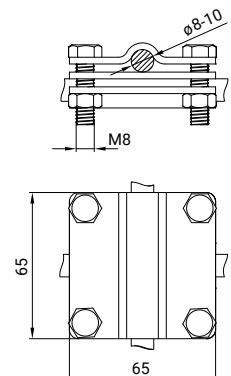


GT Kreuzverbinder L-65 mit Zwischenplatte für Rundleiter

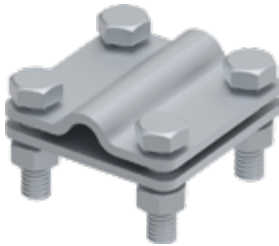


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	101412
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			101413
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V4A			101415
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			101414

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

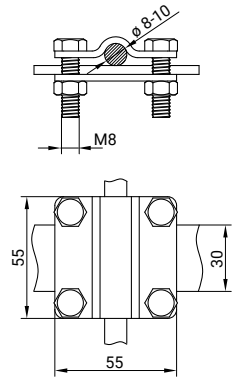


GT Kreuzverbinder L-55 für Rundleiter und Flachleiter

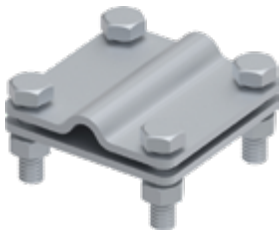


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	101512
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V2A			101513
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V4A			101515
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	Cu			101514

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

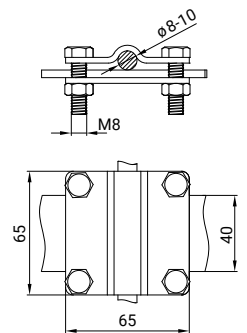


GT Kreuzverbinder L-65 für Rundleiter und Flachleiter

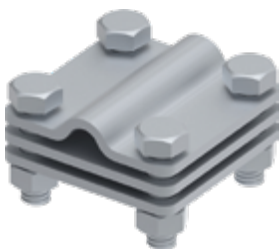


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	101612
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V2A			101613
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V4A			101615
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	Cu			101614

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

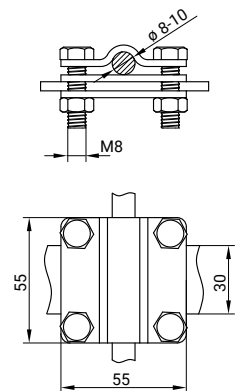


GT Kreuzverbinder L-55 mit Zwischenplatte für Rundleiter und Flachleiter

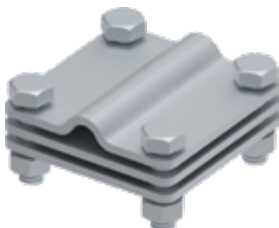


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	101712
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V2A			101713
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V4A			101715
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 30 mm	Cu			101714

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

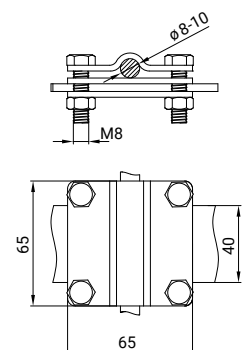


GT Kreuzverbinder L-65 mit Zwischenplatte für Rundleiter und Flachleiter

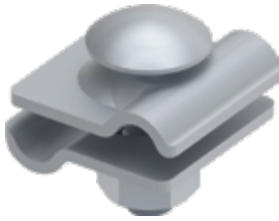


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	101812
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V2A			101813
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V4A			101815
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter ≤ 40 mm	Cu			101814

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

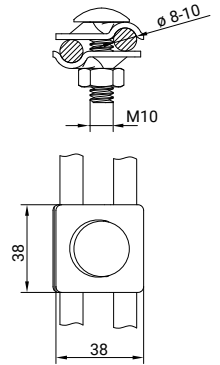


GT Multiklemme für Rundleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	38x38	M10x30	102112
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			102113
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V4A			102115
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			102114
Rundleiter Ø(8-10)mm	Alu			102117

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung des Rundleiters.

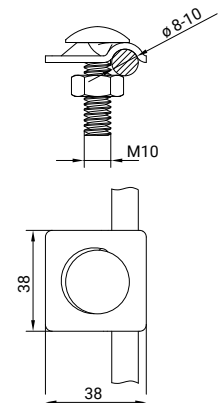


GT Klemme für Rundleiter mit Schraube

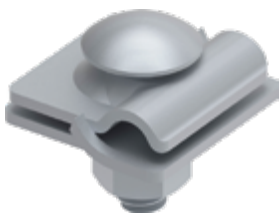


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	38x38	M10x30	102212

- Anwendung: Verbindung des Rundleiters mit der Konstruktion.

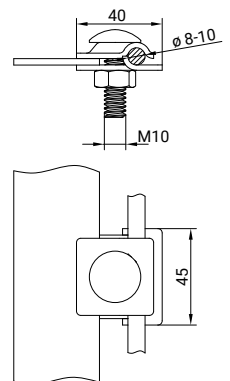


GT Verbindungsklemme für Rundleiter und Metallblech

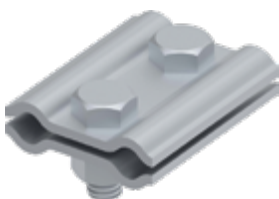


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech ≤ 5 mm	StZn	45x40	M10x30	103112
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech ≤ 5 mm	Niro V2A			103113
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech ≤ 5 mm	Cu			103114
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech ≤ 5 mm	Alu			103117

- Anwendung: Parallele Verbindung von Rundleiter und Blech mit Dicke von bis zu 5 mm.

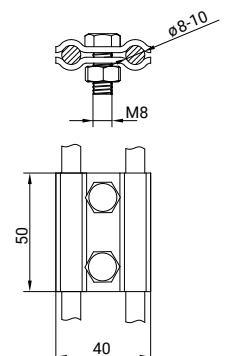


GT Parallelverbinder für Rundleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	50x40	2 Stk. M8x20	104112
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			104113
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			104114
Rundleiter Ø(8-10)mm	Alu			104117

- Anwendung: Parallele oder Durchgangsverbindung des Rundleiters.

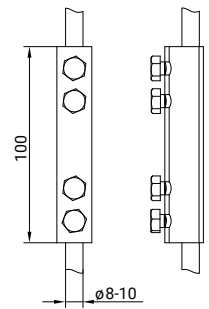


GT Längsverbinder für Rundleiter

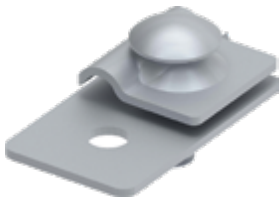


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	100	4 Stk. M6x10	105112
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			105113
Rundleiter Ø(8-10)mm	Cu			105114

- Anwendung: Durchgangsverbinding des Rundleiters.

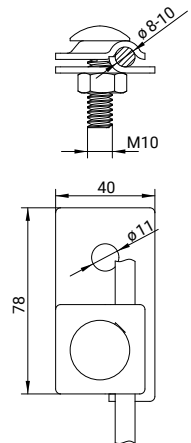


GT Kontroll Verbindungsklemme 1-Schraubig



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter	StZn	78x40	M10x30	106112
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter	Niro V2A			106113
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter	Cu			106114

- Anwendung: Kontrollverbindung für Rund- und Flachleiter

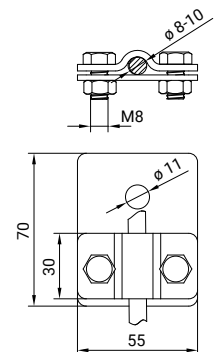


GT Kontroll Verbindungsklemme 2-Schraubig



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter 30m	StZn	70x55	2 Stk. M8x25	107112
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter	Niro V2A			107113
Rundleiter Ø(8-10)mm, Flachleiter	Cu			107114

- Anwendung: Zweischrauben-Kontrollverbindung für Rund- und Flachleiter.

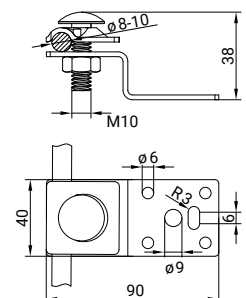


GT Anschlussklemme für Rundleiter und Metallblech

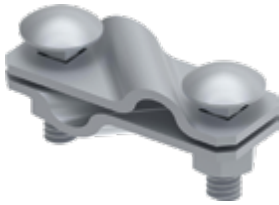


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech	StZn	90x40x38	M10x30	108112
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech	Niro V2A			108113
Rundleiter Ø(8-10)mm, zu Blech	Alu			108117

- Anwendung: Anschluss des Rundleiters an Metallkonstruktion oder Blech.

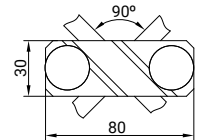
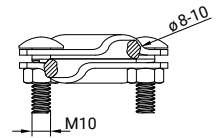


GT Diagonalverbinder für Rundleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm	StZn	80x30	2 Stk. M10x30	109112
Rundleiter Ø(8-10)mm	Niro V2A			109113

- Anwendung: Kreuzverbindung des Rundleiters.

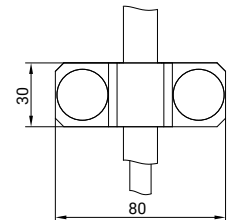
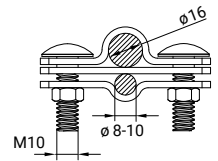


GT Parallelverbinder für Rundleiter, Flachleiter und Stange Ø16 mm

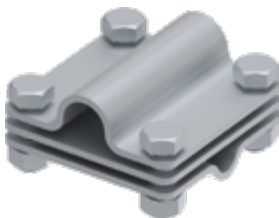


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	80x30	2 Stk. M10x30	110112
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V2A			110113

- Anwendung: Parallele Verbindung von Rundleiter, Stange und Flachleiter.

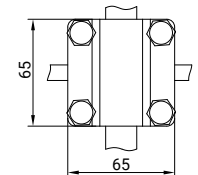
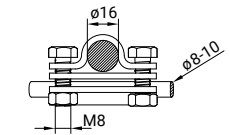


GT Kreuzverbinder L-65 für Rundleiter, Flachleiter und Stange Ø16 mm

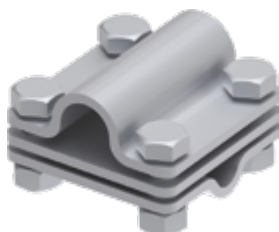


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	111112
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V2A			111113
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Cu			111114

- Anwendung: Kreuz- und Parallelverbindung von Rundleiter, Stange und Flachleiter.

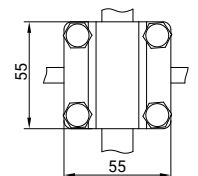
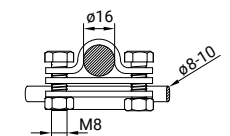


GT Kreuzverbinder L-55 für Rundleiter, Flachleiter und Stange Ø16 mm

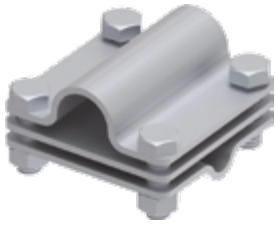


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 30 mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	111212
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V2A			111213
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 30 mm	Cu			111214

- Anwendung: Kreuz- und Parallelverbindung von Rundleiter, Stange und Flachleiter.

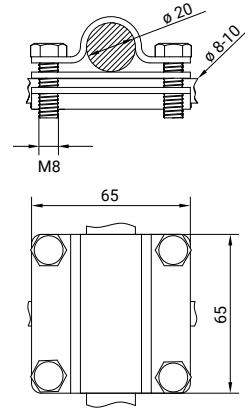


GT Kreuzverbinder L-65 für Rundleiter, Flachleiter und Stange Ø20 mm

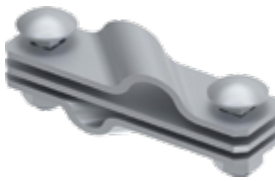


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø20 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	111312
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø20 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V2A			111313
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø20 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Cu			111314

- Anwendung: Kreuz- und Parallelverbindung von Rundleiter, Stange und Flachleiter.

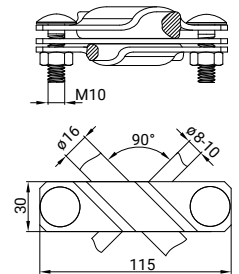


GT Diagonalverbinder für Rundleiter, Flachleiter und Stange Ø16 mm

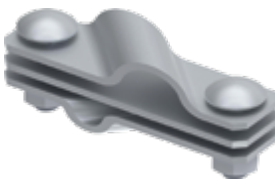


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	115x30	2 Stk. M10x30	112212
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø16 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V4A			112215

- Anwendung: Kreuzverbindung von Rundleiter, Stange und Flachleiter.

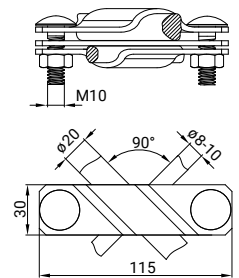


GT Diagonalverbinder für Rundleiter, Flachleiter und Stange Ø20 mm



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø20 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	115x30	2 Stk. M10x30	112112
Rundleiter Ø(8-10)mm / Stange Ø20 mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V4A			112115

- Anwendung: Kreuzverbindung von Rundleiter, Stange und Flachleiter.

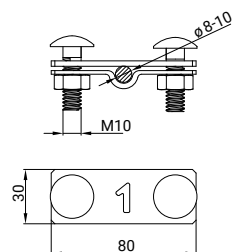


GT Nummernschild für Rundleiter

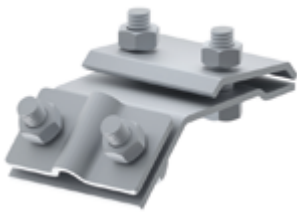


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Rundleiter Ø8 mm	80x30	Alu	2 Stk. M10x30	109917
Rundleiter Ø8 mm		Cu		109914

- Anwendung: Nummerierung des Schnellverbinders, bei der Bestellung die zu prägende Nummer angeben.

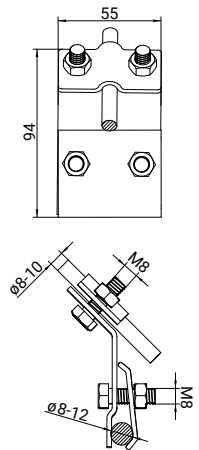


GT Dachrinnenklemme mit 4 Schrauben für Rundleiter

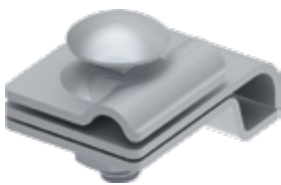


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	StZn	94x55	2 Stk. M8x25 2 Stk. M8x20	113112
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Niro V2A			113113
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Cu			113114

- Anwendung: Verbindung des Rundleiters mit der Dachrinne.

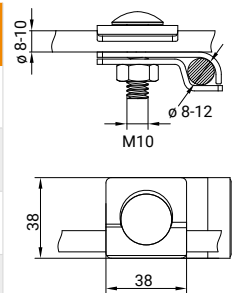


GT Dachrinnenklemme mit 1 Schraube für Rundleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	StZn	38x38	M10x35	114112
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Niro V2A			114113
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Cu			114114
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Alu			114117

- Anwendung: Verbindung des Rundleiters mit der Dachrinne.

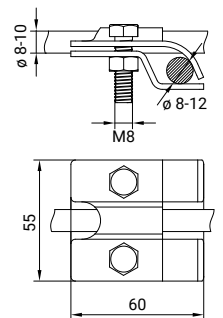


GT Dachrinnenklemme mit 2 Schrauben für Rundleiter

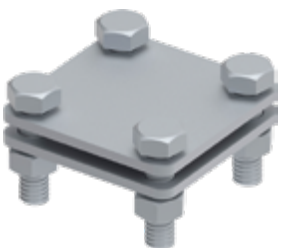


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	StZn	60x55	2 Stk. M8x25	114212
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Niro V2A			114213
Rundleiter Ø(8-10)mm / für die Dachrinne	Cu			114214

- Anwendung: Verbindung des Rundleiters mit der Dachrinne.

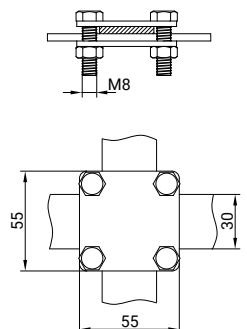


GT Kreuzverbinder L-55 für Flachleiter

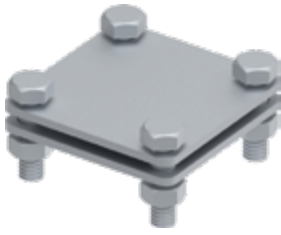


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 30 mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	115112
Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V4A			115115
Flachleiter ≤ 30 mm	Cu			115114

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung der Flachleiter.

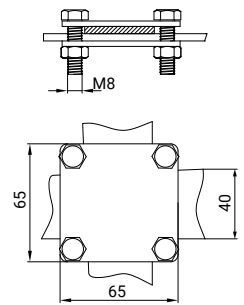


GT Kreuzverbinder L-65 für Flachleiter

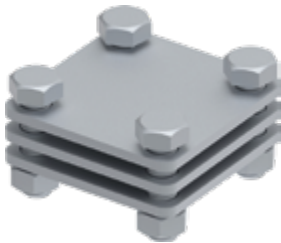


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	115212
Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V4A			115215
Flachleiter ≤ 40 mm	Cu			115214

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung der Flachleiter.

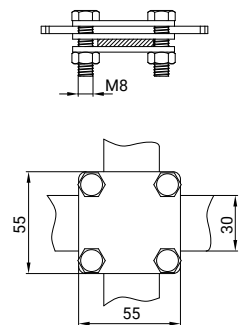


GT Kreuzverbinder L-55 mit Zwischenplatte für Flachleiter

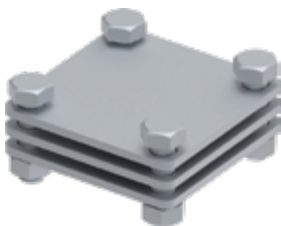


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 30 mm	StZn	55x55	4 Stk. M8x25	116112
Flachleiter ≤ 30 mm	Niro V4A			116115
Flachleiter ≤ 30 mm	Cu			116114

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung der Flachleiter.

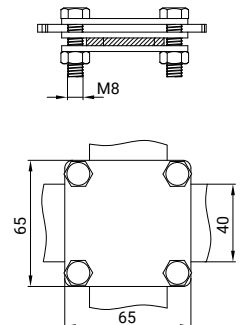


GT Kreuzverbinder L-65 mit Zwischenplatte für Flachleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	65x65	4 Stk. M8x25	116212
Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V4A			116215
Flachleiter ≤ 40 mm	Cu			116214

- Anwendung: Kreuz- und T-Verbindung der Flachleiter.

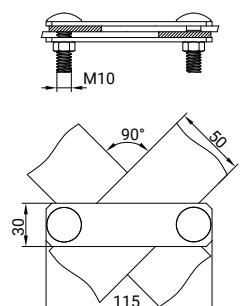


GT Diagonalverbinder für Flachleiter

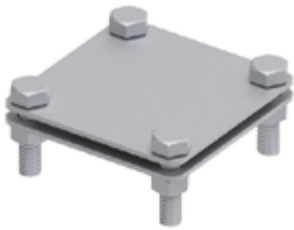


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 50 mm	StZn	115x30	2 Stk. M10x30	117112
Flachleiter ≤ 50 mm	Niro V2A			117113
Flachleiter ≤ 50 mm	Niro V4A			117115

- Anwendung: Kreuzverbindung der Flachleiter.

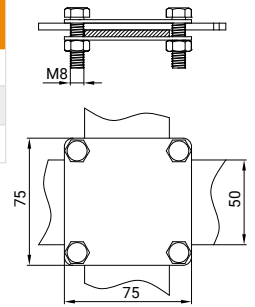


GT Kreuzverbinder L-75 für Flachleiter

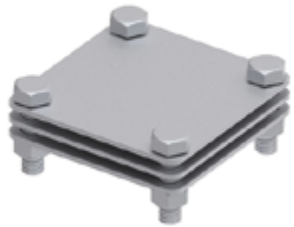


Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 50 mm	StZn	75×75	4 Stk. M8×25	115312
Flachleiter ≤ 50 mm	Niro V4A			115315
Flachleiter ≤ 50 mm	Cu			115314

- Anwendung: Kreuz - und T-Verbindung der Flachleiter.
- Gemäs der Norm EN 62561.
- Entspricht den Anforderungen der Norm EN 62305.

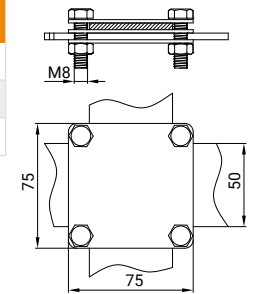


GT Kreuzverbinder L-75 mit Zwischenplatte für Flachleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 50 mm	StZn	75×75	4 Stk. M8×25	116312
Flachleiter ≤ 50 mm	Niro V4A			116315
Flachleiter ≤ 50 mm	Cu			116314

- Anwendung: Kreuz - und T-Verbindung der Flachleiter.
- Gemäs der Norm EN 62561.
- Entspricht den Anforderungen der Norm EN 62305.

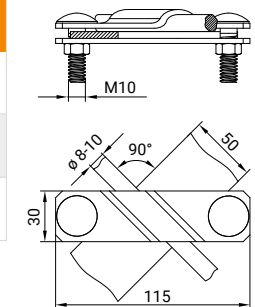


GT Diagonalverbinder für Rundleiter und Flachleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 50 mm	StZn	115×30	2 Stk. M10×30	118112
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 50 mm	Niro V2A			118113
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 50 mm	Niro V4A			118115

- Anwendung: Kreuzverbindung von Flachleiter und Rundleiter

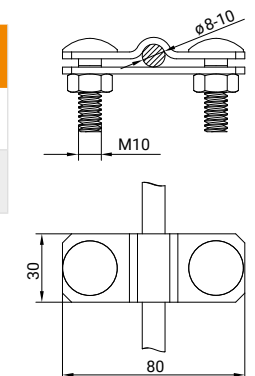


GT Parallelverbinder für Rundleiter und Flachleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm	StZn	80×30	2 Stk. M10×30	118212
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm	Niro V2A			118213

- Anwendung: Durchgangsverbindung von Flachleiter und Rundleiter.

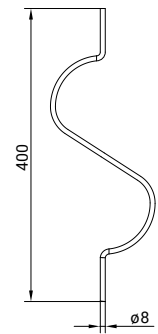


GT Dehnungsstück



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Rundleiter Ø8 mm	400	Alu	109018

- Anwendung: Reduziert die Auswirkungen der Wärmeausdehnung des Erdungskabels bei Temperaturänderungen.
- Es wird empfohlen, alle 30 Meter ein solches Dehnungsstück im Abschnitt zu verwenden.

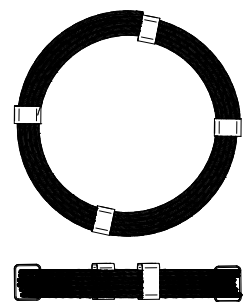


GT Aldrey-Seil



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Seil 50 mm²	19x1,8	Alu	109118

- Anwendung: Führung des Netzes für erhöhte horizontale Ableiter.
- Montiert an Hilfsmasten.

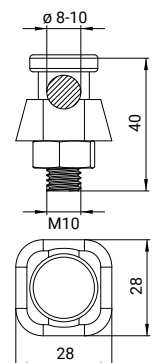


GT KS Schraube



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10) mm	28x28x40	elektrisch galvanisiert	M10x25	125112
Rundleiter Ø(8-10) mm		vernickelt		125115

- Anwendung: Durchgangsverbinder für Rundleiter.

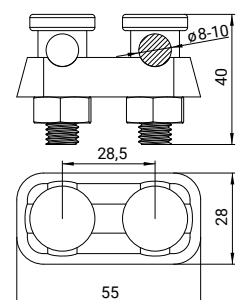


GT KS Doppelschraube



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10) mm	55x28x40	elektrisch galvanisiert	2 Stk. M10x25	126112
Rundleiter Ø(8-10) mm		vernickelt		126115

- Anwendung: Kreuz-, Durchgangs- und T-Verbinder für Rundleiter.

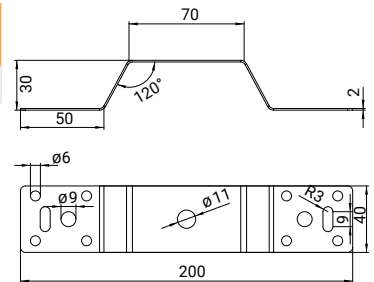


GT Überbrückungsbügel



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Rundleiter Ø(8-10) mm	200×40	Alu	109217

- Anwendung: galvanische Verbindung von Stahlblech

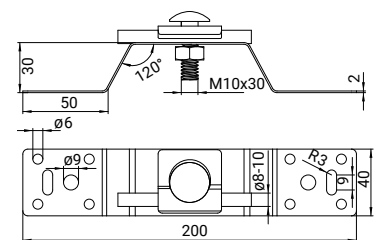


GT Universelle Überbrückungsbügel von Stahlblech



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Rundleiter Ø(8-10) mm	200×40	Alu	109317

- Anwendung: galvanische Verbindung von Stahlblech

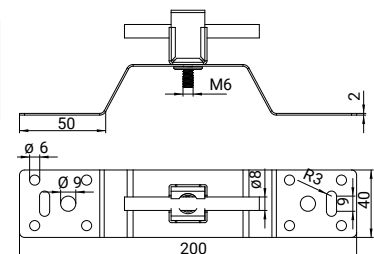


GT Überbrückungsbügel mit Clip-Schnapphalter

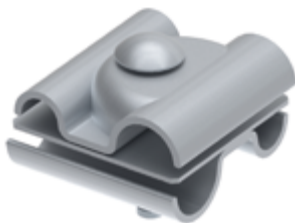


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Rundleiter Ø8 mm	200×40	Alu/Niro	109417

- Anwendung: galvanische Verbindung von Stahlblech

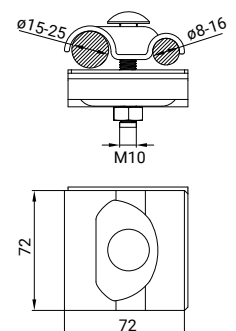


GT Verbindungsklemme für Bewehrungsstähle



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Stange Ø(8-16) / für Bewehrungsstangen	72×72	StZn	M10x35	122112

- Anwendung: Kreuzverbindung zwischen Rundleiter oder Stange und der Fundamentbewehrung

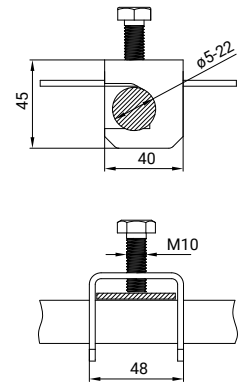


GT Erdungsklemme für Bewehrungsstäbe für Flachleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmess. [mm]	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm / für Bewehrungsstangen Ø(5-22)mm	StZn	48x40x45	M10x30	119112
Flachleiter ≤ 40 mm / für Bewehrungsstangen Ø(5-22)mm	Niro V2A			119113

- Anwendung: Kreuzverbindung der Flachleiter. mit dem Fundamentbewehrung.

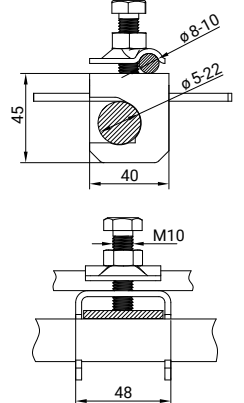


GT Erdungsklemme für Bewehrungsstäbe für Rundleiter und Flachleiter

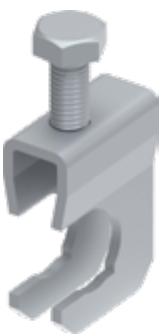


Beschreibung	Werkstoff	Abmess. [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm / für Bewehrungsstangen Ø(5-22)mm	StZn	48x48x45	M10x40	120112
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm / für Bewehrungsstangen Ø(5-22)mm	Niro V4A			120115

- Anwendung: Kreuzverbindung zwischen dem Flachleiter, dem Rundleiter und der Fundamentbewehrung.

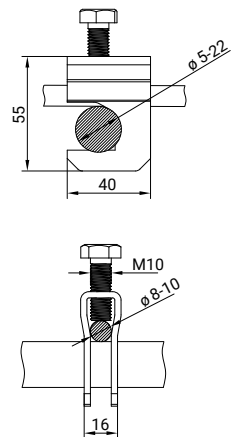


GT Erdungsklemme für Bewehrungsstäbe für Rundleiter



Beschreibung	Werkstoff	Abmess. [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / für Bewehrungsstangen Ø(5-22)mm	StZn	16x40x55	M10x35	121112
Rundleiter Ø(8-10)mm / für Bewehrungsstangen Ø(5-22)mm	Niro V4A			121115

- Anwendung: Kreuzverbindung zwischen dem Rundleiter und der Fundamentbewehrung.

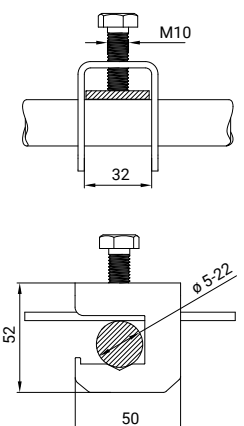


GT Erdungsklemme für Bewehrungsstäbe und Flachleiter, korrigiert



Beschreibung	Werkstoff	Abmessung [mm]	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10) mm / Flachleiter ≤ 30 mm / für Flachleiter Ø(5-22) mm	StZn	32x50x52	M10x35	123112
Rundleiter Ø(8-10) mm / Flachleiter ≤ 30 mm / für Flachleiter Ø(5-22) mm	Niro V4A			123115

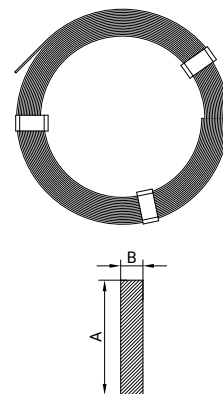
- Anwendung: Erdungsklemme für Bewehrungsstäbe, Flachleiter und Rundleiter.



GT Flachleiter, feuerverzinkt

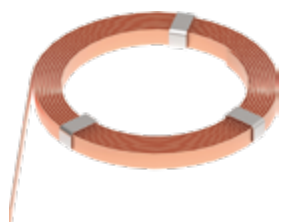


Abmessung AxB [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
25x3	50/84	StZn	225312
25x4	50/63	StZn	225412
30x3	50/69	StZn	230312
30x3,5	50/60	StZn	233512
30x3,5	25/30	StZn	293512
30x4	50/52	StZn	230412
40x4	50/39	StZn	240412
40x4	25/19,5	StZn	290412
50x4	50/31	StZn	250412
50x4	25/15,5	StZn	259412

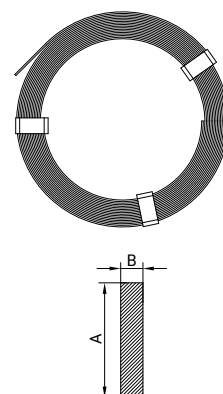


- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

GT Flachleiter, Kupfer



Abmessung AxB [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
20x4	50/70,5	Cu	220414
25x3	50/74,6	Cu	225314
25x4	50/56,2	Cu	225414
30x4	50/50	Cu	230414
40x4	50/35	Cu	240414
40x5	70/39,5	Cu	245414

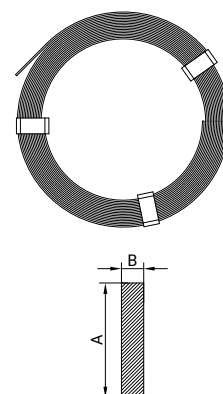


- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

GT Flachleiter, Edelstahl



Abmessung AxB [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
30x3,5	50/60	Niro V2A	233513
30x4	50/52	Niro V2A	230413
40x4	50/40	Niro V2A	240413
30x3,5	50/60	Niro V4A	233515
30x4	50/52	Niro V4A	230415
40x4	50/40	Niro V4A	240415

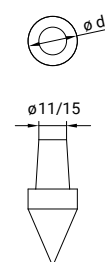


- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.
- Verwendet an Orten mit hohem Korrosionsrisiko.

GT Schlagspitze für Tiefenerder



Beschreibung	Abmessung Ød [mm]	Werkstoff	Code
Schlagspitze für Tiefenerder	20	StZn	220512
Schlagspitze für Tiefenerder	20	Niro V4A	220515
Schlagspitze für Tiefenerder	25	StZn	225512
Schlagspitze für Tiefenerder	25	Niro V4A	225515



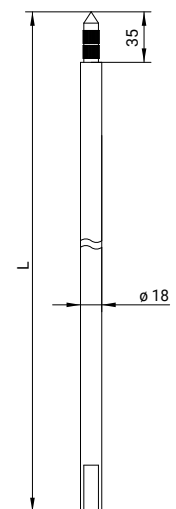
- Anwendung: Abschluss der Tiefenerdern mit Schlagspitze.

GT Tiefenerder Ø18 mm mit Zapfen und Doppelrändelung, galvanisiert



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1500 / Ø18	StZn	218012

- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

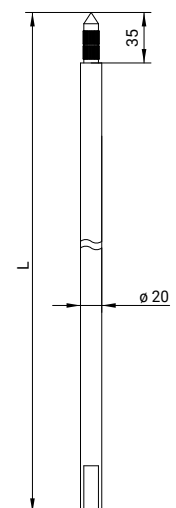


GT Tiefenerder Ø20 mm mit Zapfen und Doppelrändelung, galvanisiert



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1000 / Ø20	StZn	221012
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1500 / Ø20	StZn	220012

- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

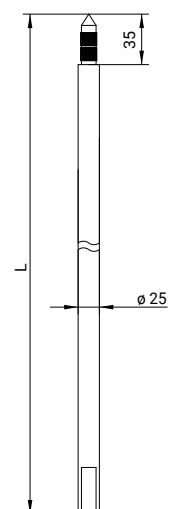


GT Tiefenerder Ø25 mm mit Zapfen und Doppelrändelung, galvanisiert



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1500 / Ø25	StZn	212512

- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs-, und Potenzialausgleichsanlagen.
- Die Dicke der Zinkbeschichtung gem. EN ISO 1461 : ≤70 Mikronen (µm).
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Erfüllt die Anforderungen des EN 62305 Standard.

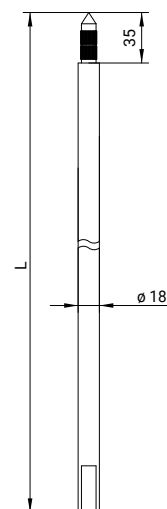


GT Tiefenerder aus Edelstahl Ø18 mm mit Zapfen und Doppelrändelung



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1500 / Ø18	Niro V4A	218015

- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs-, und Potenzialausgleichsanlagen.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Erfüllt die Anforderungen des EN 62305 Standard.

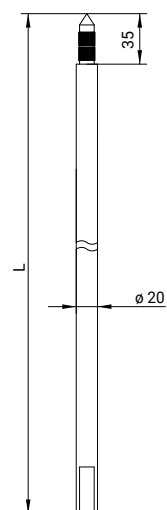


GT Tiefenerder aus Edelstahl Ø20 mm mit Zapfen und Doppelrändelung



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1000 / Ø20	Niro V4A	221015
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1500 / Ø20	Niro V4A	220015

- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs-, und Potenzialausgleichsanlagen.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Erfüllt die Anforderungen des EN 62305 Standard.

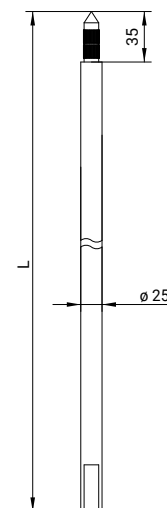


GT Tiefenerder aus Edelstahl Ø25 mm mit Zapfen und Doppelrändelung



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Tiefenerder mit Zapfen und Doppelrändelung	L-1500 / Ø25	Niro V4A	212515

- Anwendung: Blitzschutz-, Erdungs-, und Potenzialausgleichsanlagen.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Erfüllt die Anforderungen des EN 62305 Standard.

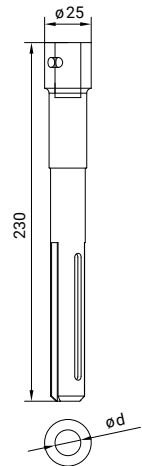


GT SDS-Max Hammereinsatz für Tiefenerdern



Beschreibung	Abmessung Ød [mm]	Werkstoff	Code
für Tiefenerdern Ø20 mm	12	St 40CR	222411
für Tiefenerdern Ø25 mm	13	St 40CR	224411

- Anwendung: Eintreiben von Tiefenerdern mit Vibrationshämmern.

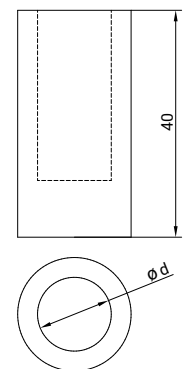


GT MECH Hammereinsatz für Tiefenerdern



Beschreibung	Abmessung Ød [mm]	Werkstoff	Code
für Tiefenerdern Ø20 mm	12	StZn	222511
für Tiefenerdern Ø25 mm	13	StZn	224511

- Anwendung: Eintreiben von Tiefenerdern mit Vibrationshämmern.

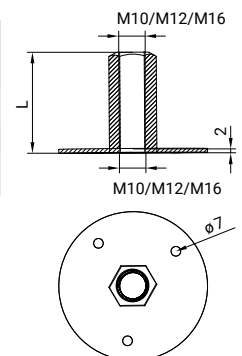


GT Erdungsfestpunkt



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Gewinde	Code
M10 Gewinde beide Seiten	32	Niro V4A	M10/M10	291015
M10 und M12 Gewinde	50	Niro V4A	M10/M12	291115
M16 Gewinde beide Seiten	50	Niro V4A	M16/M16	291215

- Anwendung: Verbindung der Blitzschutzanlage mit den Bewehrungsstäben in der Stahlbetonkonstruktion des Gebäudes.

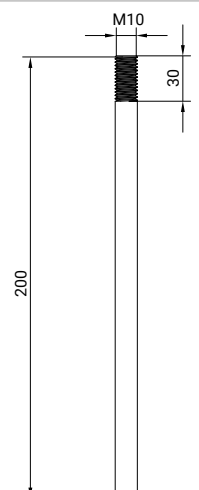


GT Verbindungsstück für den Erdungsfestpunkt



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Gewindestange	M10x200	StZn	291312
Gewindestange	M10x200	Niro V4A	291315
Erdungsseil mit Verbindung	M16x200	Cu/Niro V4A	291319

- Anwendung: Verbindung der Blitzschutzanlage mit den Bewehrungsstäben in der Stahlbetonkonstruktion des Gebäudes.

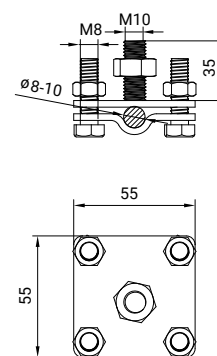


GT Erdungsfestpunkt Verbinder für Rundleiter und Flachleiter mit Gewindebolzen L-55 mm



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 30 mm	55x55	StZn	M10x40 4 Stk. M8x30	292012
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 30 mm		Niro V4A	M10x40 4 Stk. M8x30	292015

- Anwendung: Verbindung der Blitzschutzanlage mit den Bewehrungsstäben in der Stahlbetonkonstruktion des Gebäudes.

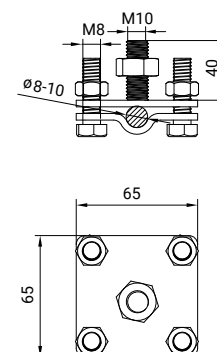


GT Erdungsfestpunkt Verbinder für Rundleiter und Flachleiter mit Gewindebolzen L-65 mm



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm	65x65	StZn	M10x40 4 Stk. M8x30	292112
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm		Niro V4A	M10x40 4 Stk. M8x30	292115
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter ≤ 40 mm		Niro V4A	M16x40 4 Stk. M8x30	292215

- Anwendung: Verbindung der Blitzschutzanlage mit den Bewehrungsstäben in der Stahlbetonkonstruktion des Gebäudes.

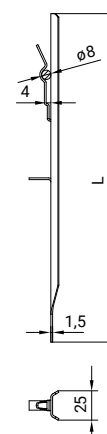


GT Abstandshalter für Rundleiter und Flachleiter



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Code
Rundleiter Ø(8-10)mm / Flachleiter mit Dicke ≤ 4 mm	280	StZn	292912

- Anwendung: Montage des Flachleiters im Boden oder im Beton.

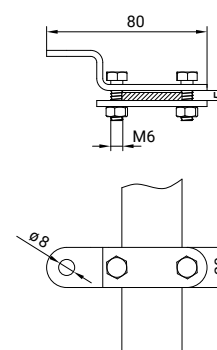


GT Leitungshalter für Flachleiter mit Montagebohrung



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 30 mm	80x20	StZn	2 Stk. M8x25	281012
Flachleiter ≤ 30 mm	80x20	Cu	2 Stk. M8x25	281014
Flachleiter ≤ 30 mm	80x20	Niro	2 Stk. M8x25	281015

- Anwendung: Montage des Flachleiters an der Wand oder der Metallkonstruktion.

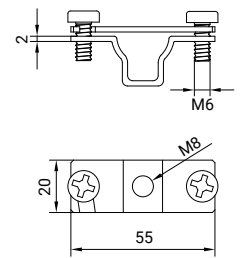


GT Leitungshalter für Flachleiter 30mm, verschraubt

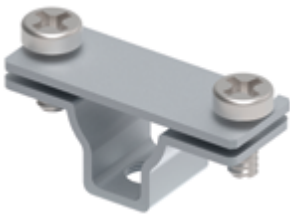


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 30 mm	55x20	StZn	2 Stk. M6x16	281112
Flachleiter ≤ 30 mm		Cu	2 Stk. M6x16	281114
Flachleiter ≤ 30 mm		Niro V4A	2 Stk. M6x16	281115

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

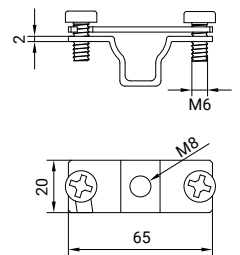


GT Leitungshalter für Flachleiter 40mm, verschraubt



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm	65x20	StZn	2 Stk. M6x16	281212
Flachleiter ≤ 40 mm		Cu	2 Stk. M6x16	281214
Flachleiter ≤ 40 mm		Niro V4A	2 Stk. M6x16	281215

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.
- Gemäß der Norm: PN-EN 62561.
- Entspricht den Anforderungen der Norm: PN-EN 62305.

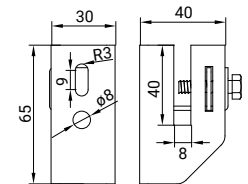


GT Leitungshalter für Flachleiter mit Druckschraube

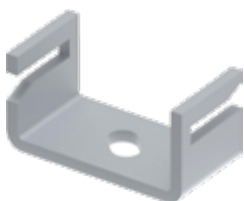


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 50 mm	65x40	StZn	M8x30	283012
Flachleiter ≤ 50 mm		Niro V2A	M8x30	283013

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

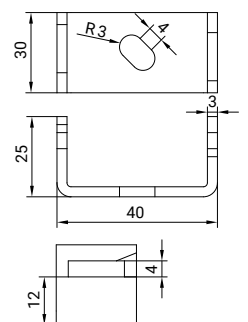


GT Leitungshalter für Flachleiter 30x4 mm, verschraubt

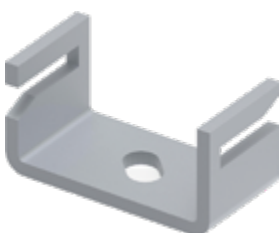


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Flachleiter ≤ 30x4 mm	40	StZn	282112
Flachleiter ≤ 30x4 mm		Cu	282114
Flachleiter ≤ 30x4 mm		Niro V2A	282113
Flachleiter ≤ 30x4 mm		Niro V4A	282115

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

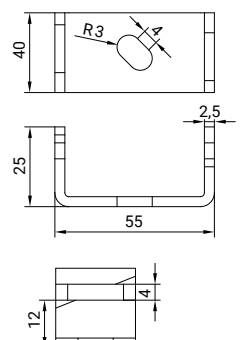


GT Leitungshalter für Flachleiter 50x4 mm, verschraubt



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Flachleiter ≤ 50x4 mm	55	StZn	282212
Flachleiter ≤ 50x4 mm		Cu	282214
Flachleiter ≤ 50x4 mm		Niro V2A	282213
Flachleiter ≤ 50x4 mm		Niro V4A	282215

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

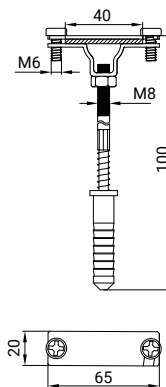


GT Leitungshalter für Flachleiter 40mm mit Dübel L-100



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm	100	StZn	2 Stk. M6x16	211112
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Cu	2 Stk. M6x16	211114
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Niro V4A	2 Stk. M6x16	211115

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

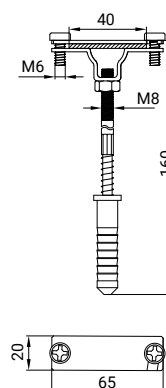


GT Leitungshalter für Flachleiter 40mm mit Dübel L-160



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm	160	StZn	2 Stk. M6x16	211312
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Cu	2 Stk. M6x16	211314
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Niro V4A	2 Stk. M6x16	211315

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

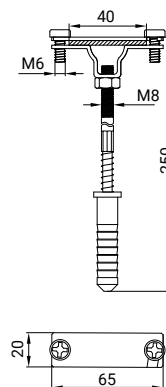


GT Leitungshalter für Flachleiter 40mm mit Dübel L-250



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm	250	StZn	2 Stk. M6x16	211412
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Cu	2 Stk. M6x16	211414
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Niro V4A	2 Stk. M6x16	211415

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

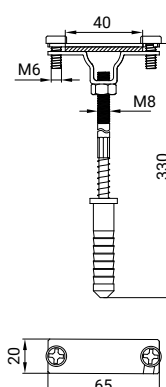


GT Leitungshalter für Flachleiter 40mm mit Dübel L-300



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm	330	StZn	2 Stk. M6x16	211512
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Cu	2 Stk. M6x16	211514
Flachleiter ≤ 40 mm / Stift 60 mm		Niro V4A	2 Stk. M6x16	211515

- Anwendung: Montage der Flachleiter an der Wand.

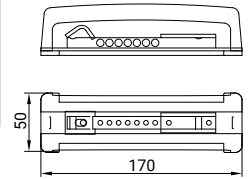


GT Lokale Potential-Ausgleichsschiene



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Klemme für Kabel 16 mm² - 7 Stk. / Klemme für Kabel 50 mm² - 1 Stk. / Flachleiter ≤ 30 mm	170x50	StG	283019

- Anwendung: Verbindung von Leitungen in Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

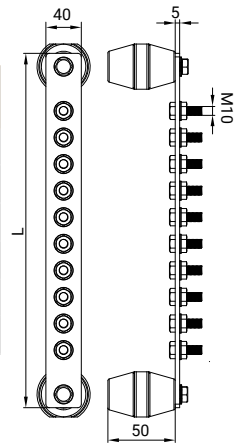


GT Haupt-Potential-Ausgleichsschiene, Edelstahl



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Code
Anzahl der Anschlüsse 5 Stk. - M10x25	250	Niro V2A	292113
Anzahl der Anschlüsse 6 Stk. - M10x25	280	Niro V2A	292213
Anzahl der Anschlüsse 8 Stk. - M10x25	340	Niro V2A	292313
Anzahl der Anschlüsse 10 Stk. - M10x25	400	Niro V2A	292413
Anzahl der Anschlüsse 12 Stk. - M10x25	460	Niro V2A	292513
Anzahl der Anschlüsse 14 Stk. - M10x25	520	Niro V2A	292613

- Anwendung: Verbindung von Leitungen in Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

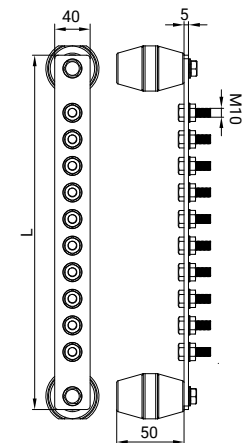


GT Haupt-Potential-Ausgleichsschiene, Kupfer



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Code
Anzahl der Anschlüsse 5 Stk. - M10x25	250	Cu	292114
Anzahl der Anschlüsse 6 Stk. - M10x25	280	Cu	292214
Anzahl der Anschlüsse 8 Stk. - M10x25	340	Cu	292314
Anzahl der Anschlüsse 10 Stk. - M10x25	400	Cu	292414
Anzahl der Anschlüsse 12 Stk. - M10x25	460	Cu	292514
Anzahl der Anschlüsse 14 Stk. - M10x25	520	Cu	292614

- Anwendung: Verbindung von Kabeln in Erdungs- und Potenzialausgleichsanlagen.

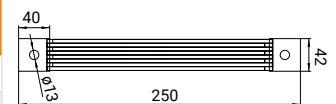


GT Anschluss- und Dehnungsband

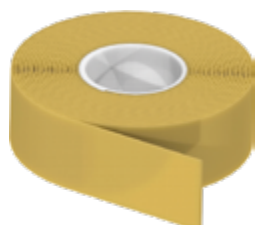


Beschreibung	Abmess. [mm²]	Werkstoff	Code
Anschluss- und Dehnungsband	35	Verzinktes Kupfer	293119
Anschluss- und Dehnungsband	50	Verzinktes Kupfer	294119

- Anwendung: Für flexible und Ausgleichsverbindungen in Blitzschutzanlagen.

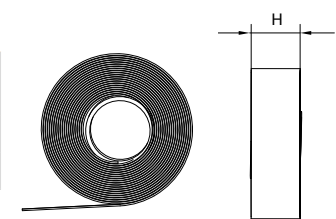


GT Korrosionsschutzbinde

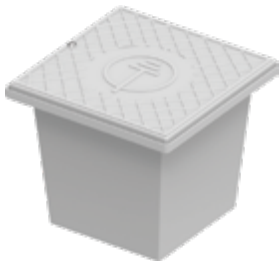


Beschreibung	Abmessung H [mm]	Werkstoff	Code
Länge 10 m	30	-	295019
Länge 10 m	50	-	295119

- Anwendung: Zur Korrosionsschutzbeschichtung von Verbindungen in Blitzschutz- und Erdungsanlagen.

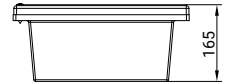
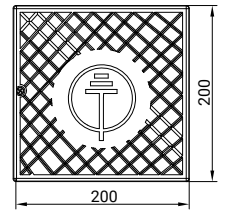


GT Erdung Kontrollkasten



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Gehäuse des Kontaktelements	200x200x165	Kunststoff	293018

- Anwendung: Montage von Kontrollverbindungen im Boden.

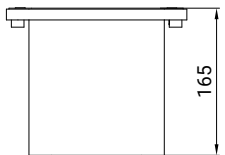
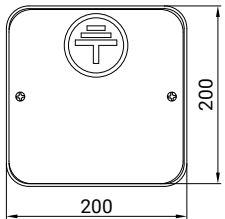


GT Erdung Kontrollkasten



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Gehäuse des Kontaktelements	200x200x165	Kunststoff	294018

- Anwendung: Montage von Kontrollverbindungen im Boden.

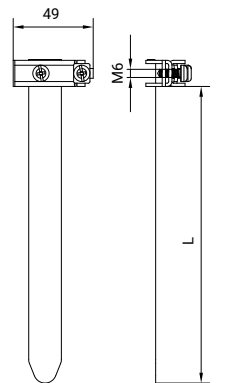


GT Erdungsbandschelle

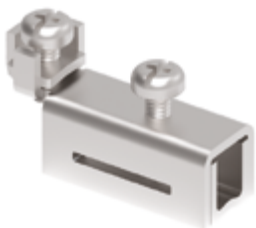


Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundprofil Ø(16-54)mm	190	Niro	2 Stk. M6x10	294113
für Rundprofil Ø(16-124)mm	410	Niro		294213
für Rundprofil Ø(16-180)mm	585	Niro		294313

- Anwendung: Anschluss von Erdleitungen an Potentialausgleichsinstallationen (Anschluss der Installation an die Klemme, maximal 2 Leitungen 2,5-10 mm²).

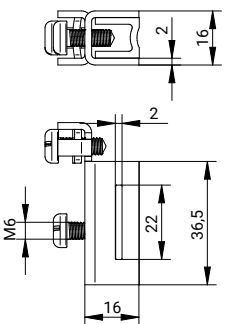


GT Halterung für Erdungsbandschelle

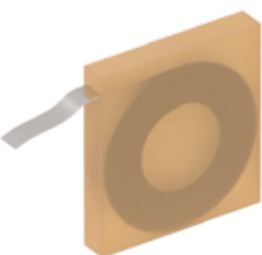


Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Verbindung von Erdungsbandschelle	36,5	Niro	2 Stk. M6x10	294013

- Anwendung: Anschluss von Erdleitungen an Potentialausgleichsinstallationen (Anschluss der Installation an die Klemme, maximal 2 Leitungen 2,5-10 mm²).

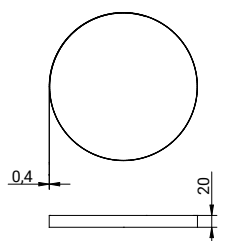


GT Band für Erdungsbandschelle

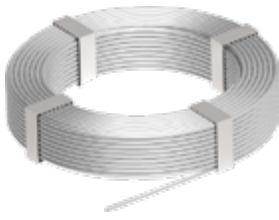


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Erdungsbandschelle	20x0,4	Niro	295013

- Anwendung: Anschluss von Erdleitungen an Potentialausgleichsinstallationen (Anschluss der Installation an die Klemme, maximal 2 Leitungen 2,5-10 mm²).

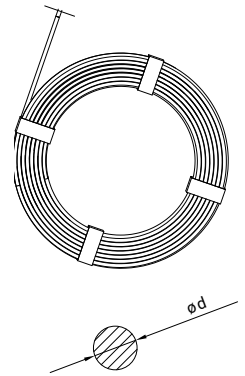


GT Rundleiter, Aluminium

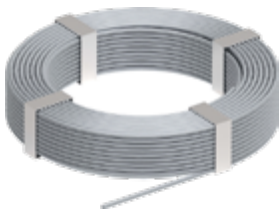


Abmessung Ød [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø8	20/154	Alu	300817
Durchmesser Ø8	20/154	Alu hart	320817
Durchmesser Ø8	6,7/50	Alu	310817
Durchmesser Ø10	20/100	Alu	301017

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potentialausgleich.

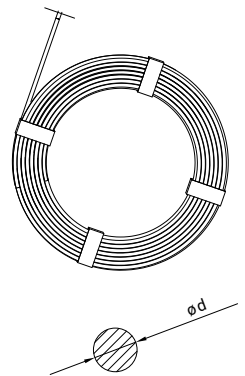


GT Rundleiter, feuerverzinkt

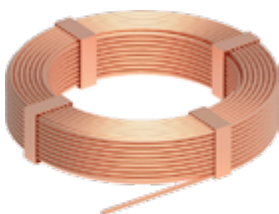


Abmessung Ød [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø8	50/127	StZn	300812
Durchmesser Ø8	25/63,5	StZn	390812
Durchmesser Ø10	50/81	StZn	301012
Durchmesser Ø10	25/40,5	StZn	391012

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potentialausgleich.

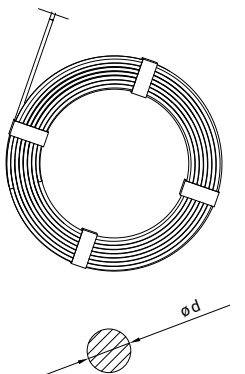


GT Rundleiter, Kupfer

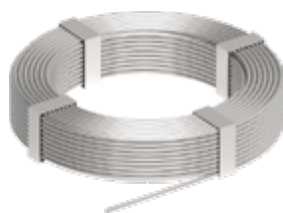


Abmessung Ød [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø6	50/198	Cu	300614
Durchmesser Ø8	50/112	Cu	300814
Durchmesser Ø10	50/71,5	Cu	301014

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potentialausgleich.

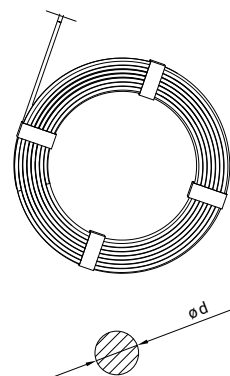


GT Rundleiter, Edelstahl



Abmessung Ød [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø8	50/125	Niro V2A	300813
Durchmesser Ø8	50/125	Niro V4A	300815
Durchmesser Ø10	50/80	Niro V2A	301013
Durchmesser Ø10	50/80	Niro V4A	301015
Durchmesser Ø10	25/40	Niro V4A	301115

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potenzialausgleich.

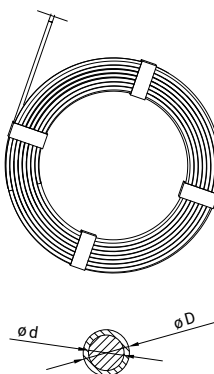


GT Rundleiter, Aluminium im schwarzen PVC-Mantel



Abmessung Ød/ØD [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø8/Ø11	10/50	Alu/PVC	300818

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potenzialausgleich.

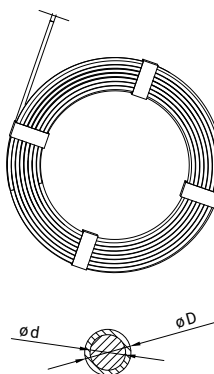


GT Rundleiter, Aluminium im weißen PVC-Mantel



Abmessung Ød/ØD [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø8/Ø11	10/50	Alu/PVC	300918

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potenzialausgleich.

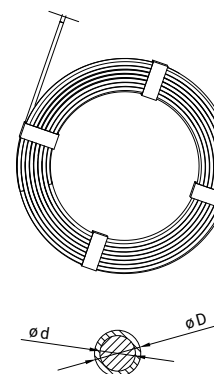


GT Rundleiter, verzinkt im schwarzen PVC-Mantel



Abmessung Ød/ØD [mm]	[kg]/[m]	Werkstoff	Code
Durchmesser Ø10/Ø13	50/75	StZn/PVC	301018

- Anwendung: Blitzschutzanlagen, Erdungen und Potenzialausgleich.

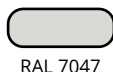


GT Kunststoff-Leitungshalter für Rundleiter Ø8 mm

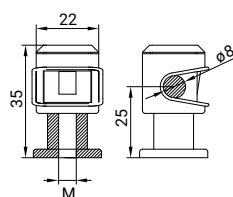


Beschreibung	Gewindedurchmesser M	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	M6	hellgrau	Kunststoff	311118
für Rundleiter Ø8 mm	M8	hellgrau	Kunststoff	311318

- Anwendung: Rundleitermontage.
- Halterung beständig gegen Witterungseinflüsse und UV.
- Produkt in RAL-Farbe:



RAL 7047

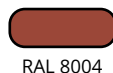


GT Kunststoff-Leitungshalter für Rundleiter Ø8 mm

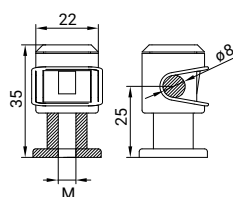


Beschreibung	Gewindedurchmesser M	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	M6	braun	Kunststoff	310218
für Rundleiter Ø8 mm	M8	braun	Kunststoff	310418

- Anwendung: Rundleitermontage.
- Halterung beständig gegen Witterungseinflüsse und UV.
- Produkt in RAL-Farbe:



RAL 8004



GT Kunststoff-Leitungshalter für Rundleiter Ø8 mm

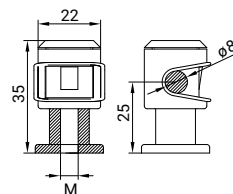


Beschreibung	Gewindedurchmesser M	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	M6	grau	Kunststoff	310118
für Rundleiter Ø8 mm	M8	grau	Kunststoff	310318

- Anwendung: Rundleitermontage.
- Halterung beständig gegen Witterungseinflüsse und UV.
- Produkt in RAL-Farbe:



RAL 7016



GT Kunststoff-Leitungshalter für Rundleiter Ø8 mm

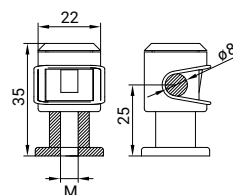


Beschreibung	Gewindedurchmesser M	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	M6	braunrot	Kunststoff	311218
für Rundleiter Ø8 mm	M8	braunrot	Kunststoff	311418

- Anwendung: Rundleitermontage.
- Halterung beständig gegen Witterungseinflüsse und UV.
- Produkt in RAL-Farbe:



RAL 3011

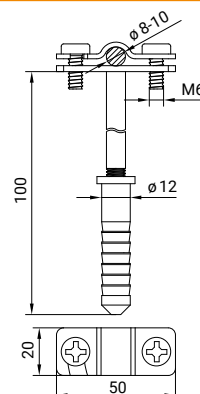


GT Leitungshalter für Rundleiter mit Dübel L-100



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm	100	StZn	2 Stk. M6x16	311112
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Niro		311113
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Cu		311114

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand.
- Schnelle Installation.

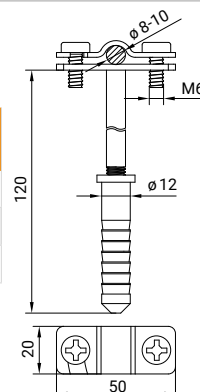


GT Leitungshalter für Rundleiter mit Dübel L-120



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm	120	StZn	2 Stk. M6x16	311212
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Niro		311213
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Cu		311214

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand.
- Schnelle Installation.

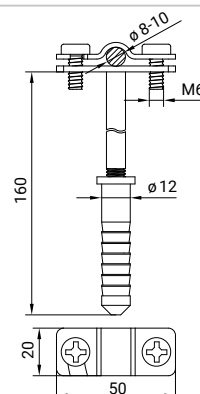


GT Leitungshalter für Rundleiter mit Dübel L-160



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm	160	StZn	2 Stk. M6x16	311312
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Niro		311313
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Cu		311314

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand.
- Schnelle Installation.

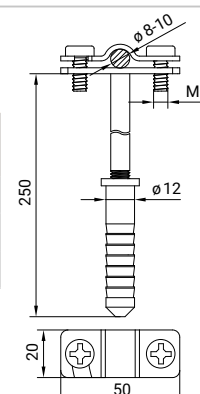


GT Leitungshalter für Rundleiter mit Dübel L-250



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm	250	StZn	2 Stk. M6x16	311412
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Niro		311413
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Cu		311414

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand.
- Schnelle Installation.

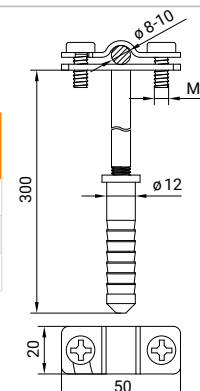


GT Leitungshalter für Rundleiter mit Dübel L-300



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm	300	StZn	2 Stk. M6x16	311612
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Niro		311613
für Rundleiter Ø(8-10)mm/Schraube 60mm		Cu		311614

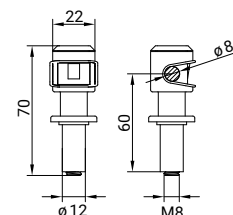
- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand.
- Schnelle Installation.



GT Leitungshalter für Rundleiter Ø8 mm mit Gummidichtung für Blech



Beschreibung	Abmessung [mm]	Farbe	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8 mm	70x22	hellgrau	Kunststoff	M6x35	310018
für Rundleiter Ø8 mm		braun	Kunststoff		310718
für Rundleiter Ø8 mm		braunrot	Kunststoff		310818
für Rundleiter Ø8 mm		grau	Kunststoff		310918



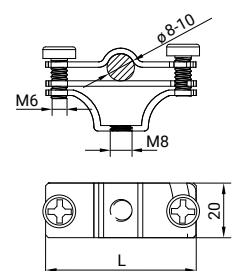
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Blech.
- Halterung beständig gegen Witterungseinflüsse und UV.
- Produkt erhältlich in RAL-Farben



GT Leitungshalter mit Scharnier-Überleger



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	55	StZn	2 Stk. M6x16	312012
für Rundleiter Ø(8-10)mm	65	StZn	2 Stk. M6x16	312112

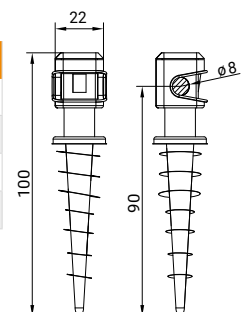


- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand oder Konstruktion.

GT Kunststoffleitungshalter für Rundleiter Ø8 mm in Styropor verschraubt



Beschreibung	Abmessung [mm]	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	100x22	grau	Kunststoff	310518
für Rundleiter Ø8 mm		braunrot	Kunststoff	310618
für Rundleiter Ø8 mm		braun	Kunststoff	311718
für Rundleiter Ø8 mm		hellgrau	Kunststoff	311818



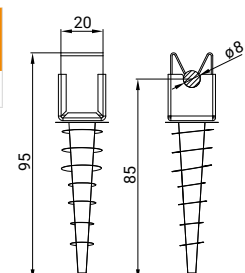
- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand, direkt in Styropor geschraubt.
- Halterung wetter- und UV-beständig.
- Schnelle Montage.
- Produkt in RAL-Farben erhältlich:



GT Clip-Schnapphalter für Rundleiter Ø8 mm in Styropor verschraubt



Beschreibung	Abmessung [mm]	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	95x20	silbern	Niro	314113



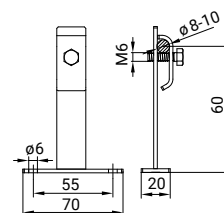
- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand, direkt in Styropor geschraubt.
- Halterung wetter- und UV-beständig.
- Schnelle Montage.

GT Leitungshalter für Rundleiter mit Sockel L-60



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	60	StZn	M6x25	313012
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Niro		313013

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand oder Konstruktion.

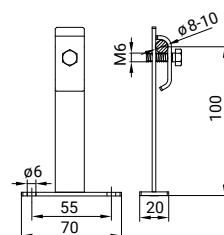


GT Leitungshalter für Rundleiter mit Sockel L-100



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	100	StZn	M6x25	313112
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Niro		313113

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand oder Konstruktion

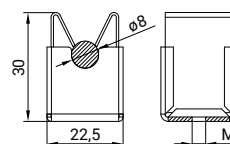


GT Clip-Schnapphalter für Rundleiter Ø8 mm



Beschreibung	Gewindedurchmesser M	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8mm	M6	silbern	Niro	314013
für Rundleiter Ø8mm	M6	ziegelrot	StCu	314016

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand.
- Schnelle Installation des Rundleiters mit dem Clip-Schnapphalter-System.

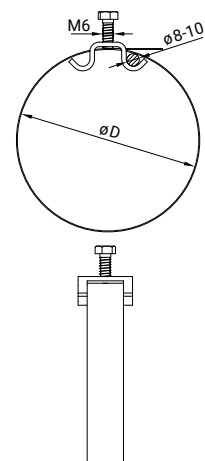


GT Universal-Rohrschelle für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung ØD [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	100	Niro	M8x20	315013
für Rundleiter Ø(8-10)mm	160	Niro		315113
für Rundleiter Ø(8-10)mm	300	Niro		315213
für Rundleiter Ø(8-10)mm	100	Cu		315014

- Anwendung: Montage des Rundleiters am Regenrohr.

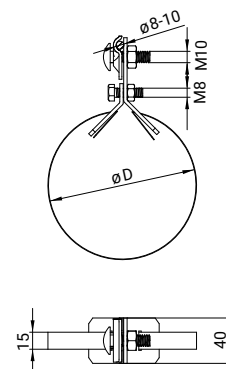


GT Universal-Rohrschelle mit Schraube



Beschreibung	Abmessung Ø D [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10) mm	(80-130)	StZn/Niro	M10×30	316012
für Rundleiter Ø(8-10) mm		Niro	M8×25	316013

- Anwendung: Montage des Rundleiters am Regenrohr

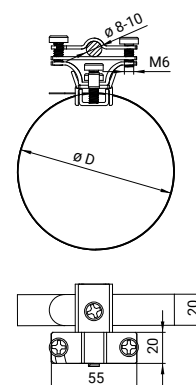


GT Universal-Rohrschelle für Potentialausgleich



Beschreibung	Abmessung Ø D [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10) mm	(80-130)	StZn/Niro	4 Stk.M6×16	317012
für Rundleiter Ø(8-10) mm		Niro		317013

- Anwendung: Montage des Rundleiters am Regenrohr

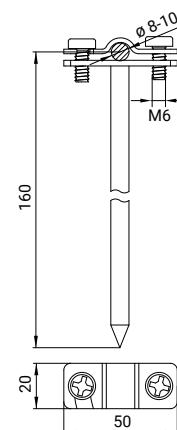


GT Leitungshalter für Rundleiter L-160



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10) mm	160	StZn	2 Stk.M6×16	312212

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand

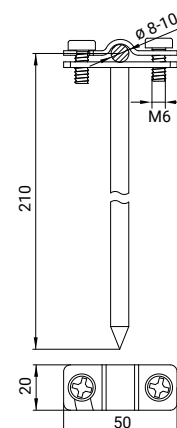


GT Leitungshalter für Rundleiter L-210



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10) mm	210	StZn	2 Stk.M6×16	312312

- Anwendung: Montage des Rundleiters an der Wand

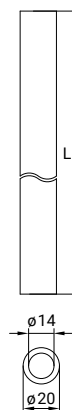


Blitzschutz Installationsrohr



Beschreibung	Abmessung Ø [mm]	Werkstoff	Code
Die Länge des Rohres beträgt L-2000 mm	14/20	Kunststoff	316118
Die Länge des Rohres beträgt L-3000 mm		Kunststoff	316218
Die flexible Verbindung beträgt 160 mm		Kunststoff	316318
Die gerade Verbindung beträgt 75 mm		Kunststoff	316518

- Anwendung: Installation des Ableitungen innerhalb der Fassade.
- Das Rohr besteht aus Polyethylen, ist schwarz und resistent gegenüber Witterungs- und UV-Einflüssen.

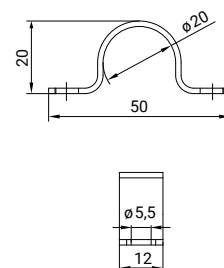


Halterung für Blitzschutz Installationsrohr



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Einbau des Rohrs mit einem Durchmesser Ø20 mm	50x12x20	StZn	316112

- Montage des Blitzschutz Installationsrohr auf der Wand.

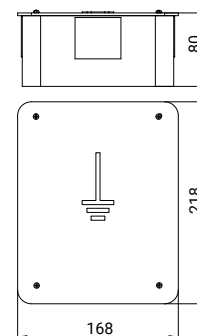


Fassade-Kontrollkasten Typ I



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Edelstahl-Abdeckung	168x218x80	Niro/Kunststoff	317113
Kunststoffabdeckung, weiß		Kunststoff	317118

- Anwendung: Montage der Kontrollverbindungsklemme innerhalb der Fassade.
- Hergestellt aus Polyethylen, wetter- und UV-beständig.

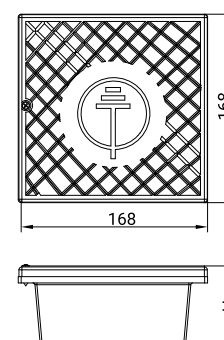


Fassade-Kontrollkasten Typ II



Beschreibung	Abmessung H [mm]	Farbe	Werkstoff	Code
Montage der Kontrollverbindung	100	grau	Kunststoff	317218
Montage der Kontrollverbindung	100	weiß	Kunststoff	317318
Montage der Kontrollverbindung	55	grau	Kunststoff	317418
Montage der Kontrollverbindung	55	weiß	Kunststoff	317518

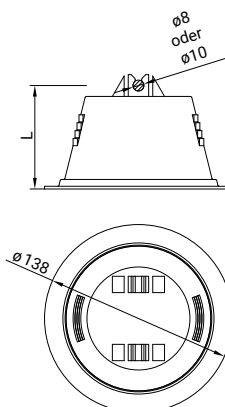
- Anwendung: Montage der Kontrollverbindungsklemme innerhalb der Fassade.
- Hergestellt aus Polyethylen, wetter- und UV-beständig.



GT Dachleitungshalter, Kunststoff mit Beton für Rundleiter

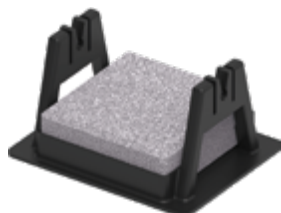


Beschreibung	Abmess. L [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8mm, mit Betonboden	70	Kunststoff/Beton	401018
für Rundleiter Ø8mm, mit Betonboden	70	Kunststoff/Beton	401118
für Rundleiter Ø10mm, mit Kunststoffboden	70	Kunststoff/Beton	401218
für Rundleiter Ø10mm, mit Kunststoffboden	70	Kunststoff/Beton	401318
für Rundleiter Ø8mm, mit Kunststoffboden	110	Kunststoff/Beton	401918



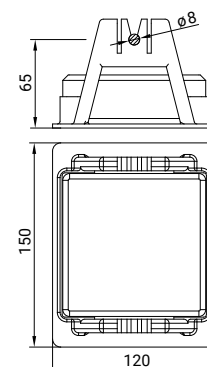
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Flachdächern.
- Hergestellt aus Polyethylen, wetter- und UV-beständig.

GT Kunststoffleitungshalter H-65 mit Beton für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm, mit Kunststoffboden	150x120x65	Kunststoff/Beton	401818

- Anwendung: Montage der Rundleiters auf Flachdächern.
- Hergestellt aus Polyethylen, beständig gegen atmosphärische Einflüsse und UV.

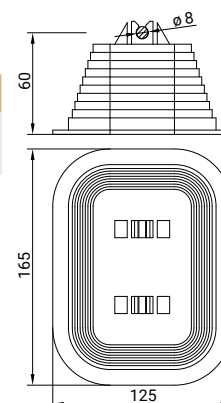


GT Dachleitungshalter, Kunststoff H-60 mit Beton für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm, mit Kunststoffboden	60	Kunststoff/Beton	401418

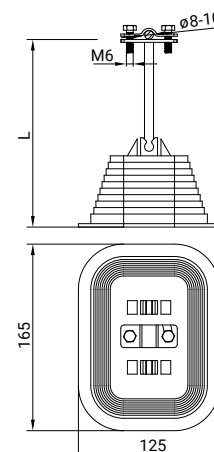
- Anwendung: Montage der Rundleiters auf Flachdächern.
- Hergestellt aus Polyethylen, beständig gegen atmosphärische Einflüsse und UV.



GT Dachleitungshalter, Kunststoff mit Beton für Rundleiter, erhöhte Ausführung

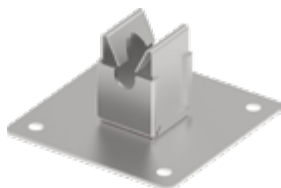


Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	120	Kunststoff/StZn/Beton	2 Stk. M6x16	401518
für Rundleiter Ø(8-10)mm	160	Kunststoff/StZn/Beton		401718
für Rundleiter Ø(8-10)mm	200	Kunststoff/StZn/Beton		411718
für Rundleiter Ø(8-10)mm	250	Kunststoff/StZn/Beton		421718
für Rundleiter Ø(8-10)mm	400	Kunststoff/StZn/Beton		421818



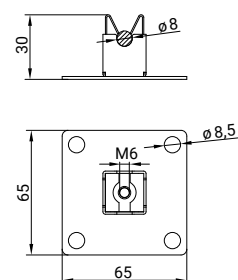
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Flachdächern, die beispielsweise mit Kies bedeckt sind.

GT Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Metallsockel

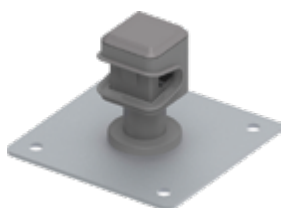


Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	65x65x30	StZn/Niro	M6x10	402012
für Rundleiter Ø8mm		Niro		402013
für Rundleiter Ø8mm		Cu		402014
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		402019

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Blechdächern.
- Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Position ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

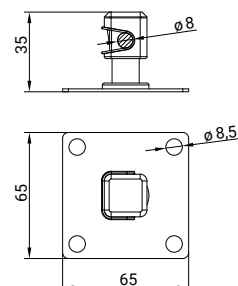


GT Kunststoff-Dachleitungshalter für Rundleiter mit Metallsockel



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	65x65x35	StZn/Kunststoff	M6x10	402112
für Rundleiter Ø8mm		Niro/Kunststoff		402113
für Rundleiter Ø8mm		Cu/Kunststoff		402114
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		402119

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Blechdächern.
- Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Position ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

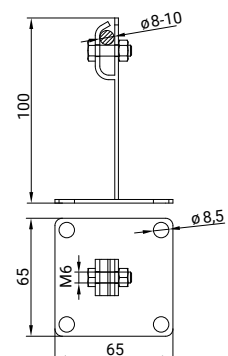


GT Dachleitungshalter für Rundleiter mit Metallsockel



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	65x65x100	StZn	M6x25	402212
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Niro		402213
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Cu		402214
für Rundleiter Ø(8-10)mm		lackiert		402219

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Blechdächern.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich

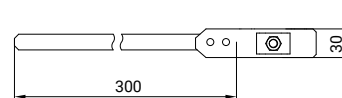
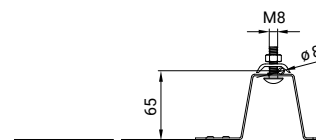


GT Dachleitungshalter für Rundleiter mit Dehnungsband



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	300	Alu / Niro	M8x20	403117
für Rundleiter Ø(8-10)mm	300	lackiert	M8x20	403119

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Blechdächern.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich

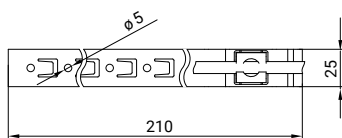
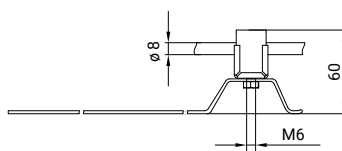
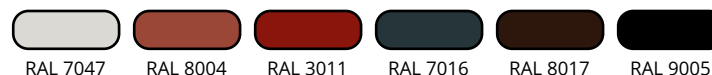


GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Band für Ziegeldächer L-210



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	210	StZn	M6x10	405012
für Rundleiter Ø8mm		Niro		405013
für Rundleiter Ø8mm		Cu		405014
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		405019

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

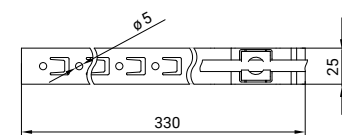
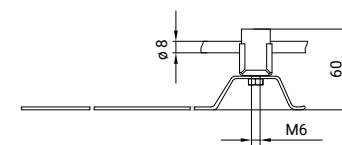


GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Band für Ziegeldächer L-330




Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	330	StZn	M6x10	405112
für Rundleiter Ø8mm		Niro		405113
für Rundleiter Ø8mm		Cu		405114
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		405119

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



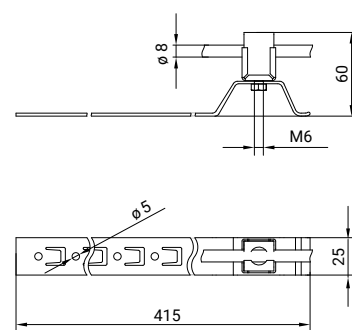
GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Band für Ziegeldächer L-415

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	415	StZn	M6x10	405212
für Rundleiter Ø8mm		Niro		405213
für Rundleiter Ø8mm		Cu		405214
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		405219




- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

RAL 7047
RAL 8004
RAL 3011
RAL 7016
RAL 8017
RAL 9005



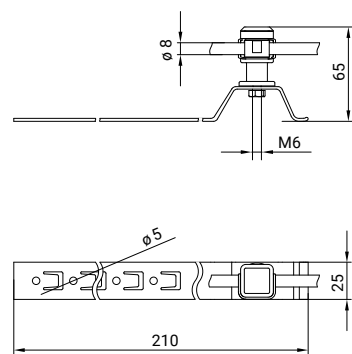
GT Kunststoff-Dachleiterhalter für Rundleiter mit Band für Ziegeldächer L-210

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	210	StZn	M6x10	405312
für Rundleiter Ø8mm		Niro		405313
für Rundleiter Ø8mm		Cu		405314
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		405319




- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

RAL 7047
RAL 8004
RAL 3011
RAL 7016



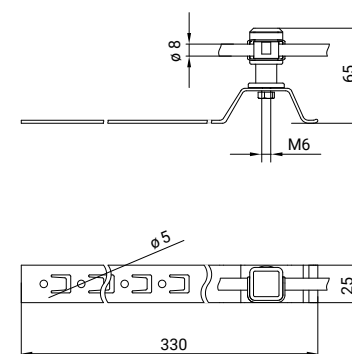
GT Kunststoff-Dachleitungshalter für Rundleiter mit Band für Ziegeldächer L-330

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	330	StZn	M6x10	405412
für Rundleiter Ø8mm		Niro		405413
für Rundleiter Ø8mm		Cu		405414
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		405419



- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

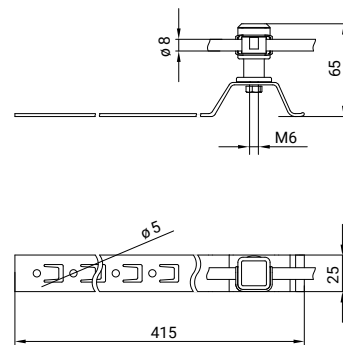
RAL 7047
RAL 8004
RAL 3011
RAL 7016



GT Kunststoff-Dachleitungshalter für Rundleiter mit Band für Ziegeldächer L-415

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	415	StZn	M6x10	405512
für Rundleiter Ø8mm		Niro		405513
für Rundleiter Ø8mm		Cu		405514
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		405519

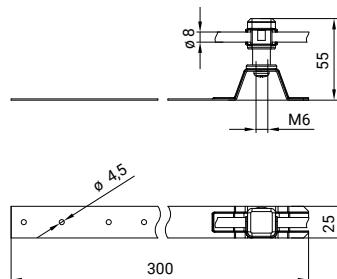
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



GT Kunststoff-Dachleitungshalter für Rundleiter mit Band L-300

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8 mm	300	StZn/Kunststoff	M6x10	403812
für Rundleiter Ø8 mm		Kunststoff/Niro		403813
für Rundleiter Ø8 mm		lackiert		403819

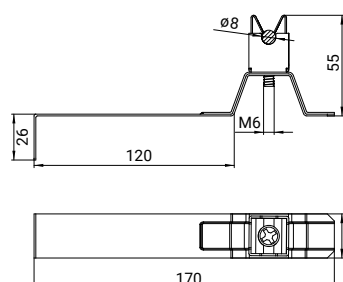
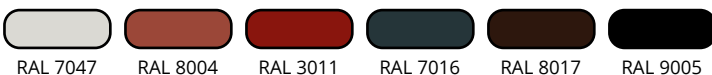
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Band L-120

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	120	Alu/Niro	M6x10	403713
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		403719

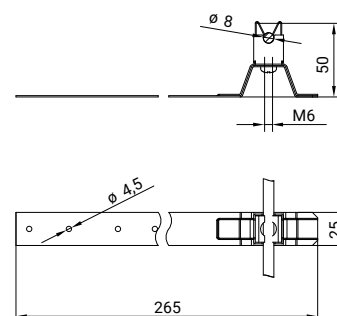
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Band L-265

Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	265	StZn/Niro	M6x10	413712
für Rundleiter Ø8mm		Niro		413713
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		413719

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern mit flachen Ziegeln. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

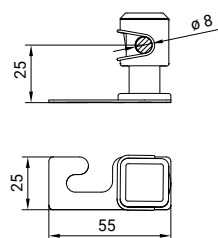


GT Kunststoffleitungshalter für Rundleiter mit Haken



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8 mm	25	Kunststoff/Niro	M6x10	404218
für Rundleiter Ø8 mm	25	lackiert	M6x10	404219

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf geneigten Dächern, die mit Trapezblech, Blechdachziegeln oder Bitumenschindeln bedeckt sind.
- Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

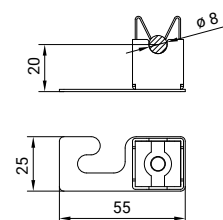


GT Clip-Schnapphalter für Rundleiter mit Haken

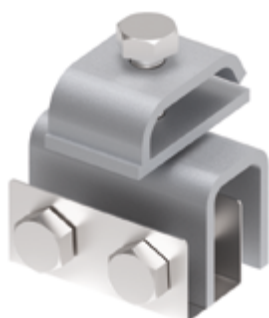


Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	20	Niro	M6x10	404313
für Rundleiter Ø8mm	20	lackiert	M6x10	404319

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf geneigten Dächern, die mit Trapezblech, Blechdachziegeln oder Bitumenschindeln bedeckt sind.
- Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

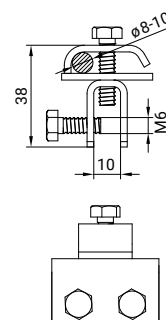


GT Falzklemme für Rundleiter



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	40x38	StZn	M8x20	404912
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Niro	2 Stk.	404913
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Cu	M6x16	404914

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Stehfalzprofilen von Blechdächern oder Konstruktionen.

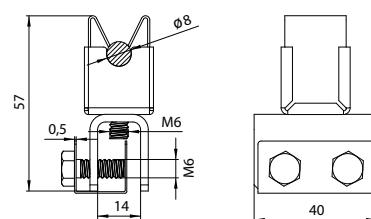


GT Felzklemme mit Clip-Schnapphalter für Rundleiter



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8 mm	57x40	StZn	3 Stk. M6x16	404612
für Rundleiter Ø8 mm		Niro		404613
für Rundleiter Ø8 mm		Cu		404614

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Stehfalzprofilen von Blechdächern oder metallischen Konstruktionen

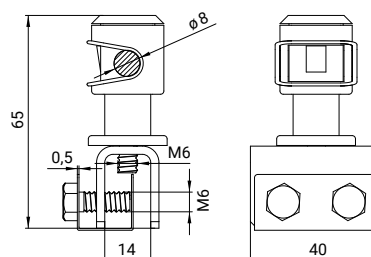


GT Felzklemme mit Kunststoffleitungshalter für Rundleiter



Beschreibung	Abmess. [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8 mm	65x40	StZn/Kunststoff	3 Stk. M6x16	404712
für Rundleiter Ø8 mm		Niro		404713
für Rundleiter Ø8 mm		Cu		404714

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Stehfalzprofilen von Blechdächern oder metallischen Konstruktionen

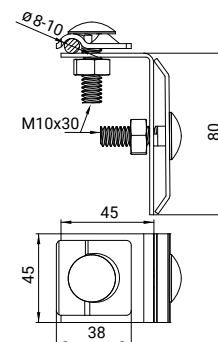


GT Parallel Falzklemme für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10) mm	80x45	StZn	2 Stk. M10x30	404412
für Rundleiter Ø(8-10) mm		Niro		404413

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Stehfalzprofilen von Blechdächern oder metallischen Konstruktionen

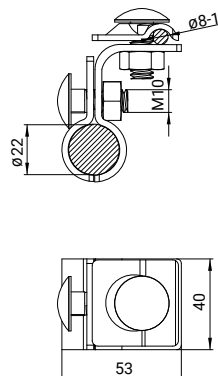


GT Kalzip Falzklemme für Rundleiter

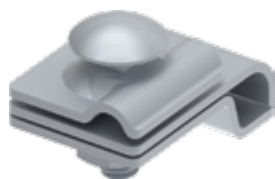


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10) mm	40x53	Alu	2 Stk. M10x30	404517

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf gebogenen Profilen von Kalzip-Dächern

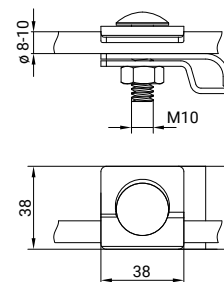


GT Multi Falzklemme für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	38x38	StZn	M10x35	404812
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Niro		404813
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Cu		404814
für Rundleiter Ø(8-10)mm		Alu		404817

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Stehfalzprofilen von Blechdächern oder metallischen Konstruktionen

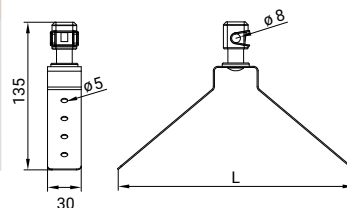


GT Giebel-Kunststoffleitungshalter für Rundleiter



Beschreibung	Abmess. L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	(200-260)	StZn/Kunststoff	M6x10	406012
für Rundleiter Ø8mm		Niro/Kunststoff		406013
für Rundleiter Ø8mm		Cu/Kunststoff		406014
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		406019

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf dem First von Blechdächern. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:

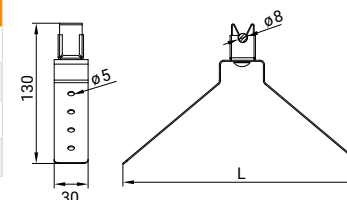


GT Giebel-Clip-Schnapphalter für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	(200-260)	StZn/Niro	M6x10	406112
für Rundleiter Ø8mm		Niro		406113
für Rundleiter Ø8mm		Cu/Niro		406114
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		406119

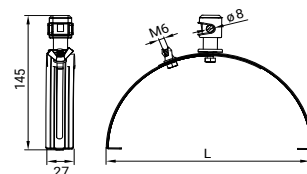
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf dem First von Blechdächern. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Option ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



GT Kunststoff-Dachleitungshalter für Firstziegel



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	(200-280)	StZn/ Kunststoff	2 Stk. M6x16	407012
für Rundleiter Ø8mm		Niro/ Kunststoff		407013
für Rundleiter Ø8mm		Cu/ Kunststoff		407014
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		407019



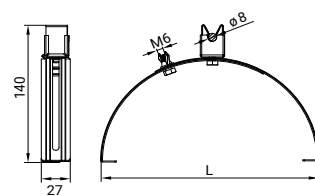
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf dem Gipfel des Daches mit Firstziegel. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Position ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Firstziegel



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	(200-280)	StZn/Niro	2 Stk. M6x16	407112
für Rundleiter Ø8mm		Niro		407113
für Rundleiter Ø8mm		Cu/Niro		407114
für Rundleiter Ø8mm		lackiert		407119



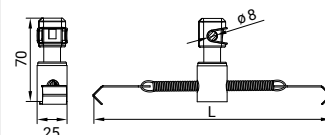
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf dem Gipfel des Daches mit Firstziegel. Schnelle Montage.
- Nach Auswahl der lackierten Position ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



GT Kunststoff-Dachleitungshalter für Firstziegel mit Zugfeder



Beschreibung	Abmess. L [mm]	Farbe	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	(200-320)	hellgrau	Niro/ Kunststoff	M6x10	407413
für Rundleiter Ø8mm		braunrot			407513
für Rundleiter Ø8mm		grau			407713
für Rundleiter Ø8mm		braun			407813



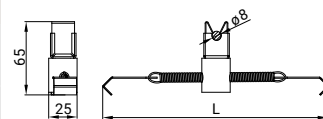
- Anwendung: Montage des Rundleiters auf dem Gipfel des Daches mit Firstziegel.
- Produkt in den RAL-Farben erhältlich:



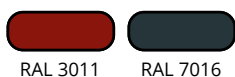
GT Dachleitungshalter mit Clip-Schnapphalter für Firstziegel mit Zugfeder



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8 mm, Clip-Schnapphalter	(200-320)	Niro	M6x10	407913
für Rundleiter Ø8 mm, Clip-Schnapphalter		lackiert		407919



- Anwendung: Montage des Rundleiters auf dem Gipfel des Daches mit Firstziegel.
- Nach Auswahl der lackierten Position ist das Produkt in den folgenden RAL-Farben erhältlich:



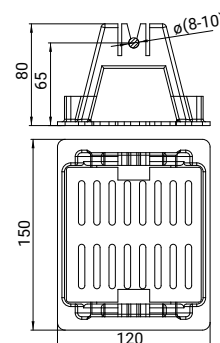
RAL 3011 RAL 7016

GT Kunststoffleitungshalter für Rundleiter, zum Kleben



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8 mm	150x120x65	Kunststoff	411818

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern, die mit Dachpappe gedeckt sind, zum Kleben geeignet. Verklebung mit Klebeband 408118 oder 408218
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62305 Standard.



GT Dachleitungshalter für Rundleiter, zum Kleben

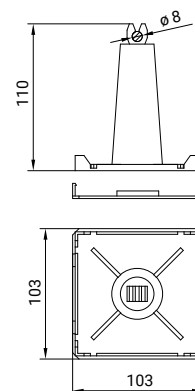


Beschreibung	Abmessung [mm]	Farbe	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø8mm	103x103x110	schwarz	Kunststoff	408018
für Rundleiter Ø8mm	103x103x110	grau	Kunststoff	408418

- Anwendung: Montage des Rundleiters auf Dächern, die mit Bitumen oder einer Membran bedeckt sind, geeignet zum Kleben. Kleben mit Hilfe von Bändern 408118 oder 408218.
- Produkt erhältlich in den RAL-Farben:



RAL 7016 RAL 9005

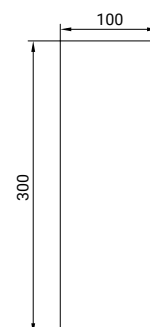


GT Band zur Befestigung der Leitungshalter



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Bitumenband	300x100	Anderes	408118
Membranenband	300x100	Anderes	408218

- Anwendung: Befestigen der Halterung 408018 auf Dächern mit Bitumenbahnen oder Membranen, geeignet zum Kleben oder Schweißen.

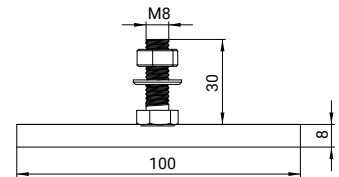


GT Adapter für Kabelkanäle



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Kabelkanäle	100	StZn	491312

- Anwendung: Montage von Kabelkanälen auf Flachdächern.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62305 Standard.

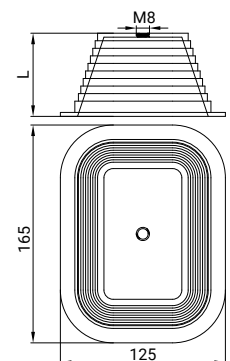


GT Dachleitungshalter, Kunststoff mit Beton für Kabelkanäle



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Code
für Kabelkanäle, Kunststoffboden	60	Kunststoff/Beton	491418
für Kabelkanäle, Kunststoffboden	90	Kunststoff/Beton	491518

- Anwendung: Montage von Kabelkanälen auf Flachdächern.
- Bestehend aus Polyethylen, witterungs- und UV-beständig.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62305 Standard.

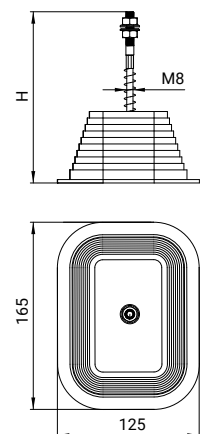


GT Dachleitungshalter, Kunststoff H-100 mit Beton für Kabelkanäle



Beschreibung	Abmess. H [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Kabelkanäle, Kunststoffboden	100	Kunststoff/Beton/StZn	M8	491718

- Anwendung: Montage von Kabelkanälen auf Flachdächern.
- Bestehend aus Polyethylen, witterungs- und UV-beständig.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62305 Standard.

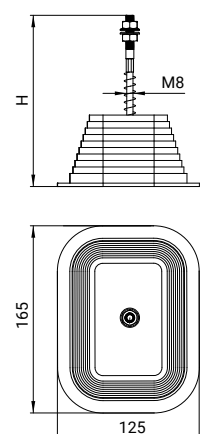


GT Dachleitungshalter, Kunststoff H-160 mit Beton für Kabelkanäle



Beschreibung	Abmess. H [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Kabelkanäle, Kunststoffboden	160	Kunststoff/beton/StZn	M8	491818

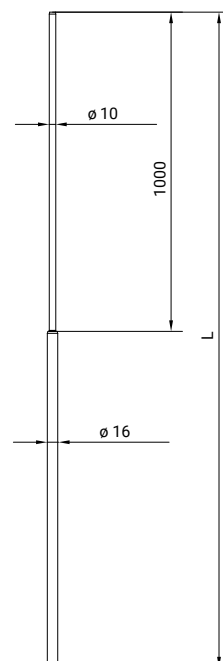
- Anwendung: Montage von Kabelkanälen auf Flachdächern.
- Bestehend aus Polyethylen, witterungs- und UV-beständig.
- Gemäss dem EN 62561 Standard.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62305 Standard.



GT Fangmast, Aluminium

Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
1000	16	Alu	501017
1500	16/10	Alu	501517
2000	16/10	Alu	502017
2500	16/10	Alu	502517
3000	16/10	Alu	503017
3500	16/10	Alu	503517
4000	16/10	Alu	504017
4500	16/10	Alu	504517

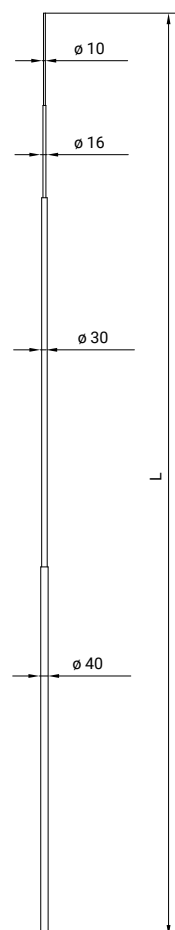
- Anwendung: Blitzschutz von Geräten und Objekten auf dem Dach.



GT Fangmast, Aluminium

Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
4000	40 / 30 / 16	Alu	514017
4500	40 / 30 / 16	Alu	514517
5000	40 / 30 / 16	Alu	515017
5500	40 / 30 / 16 / 10	Alu	515517
6000	40 / 30 / 16 / 10	Alu	516017
6500	40 / 30 / 16 / 10	Alu	516517
7000	40 / 30 / 16 / 10	Alu	517017
7500	40 / 30 / 16 / 10	Alu	517517
8000	40 / 30 / 16 / 10	Alu	518017

- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Dach.

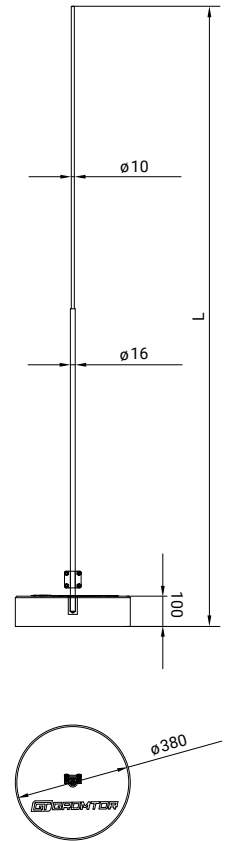


GT Fangmast mit Betonsockel



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Sockel [Stk.]	Code
1000	16	Alu/StZn/Beton	1	501019
1500	16/10	Alu/StZn/Beton	1	501519
2000	16/10	Alu/StZn/Beton	1	502019
2500	16/10	Alu/StZn/Beton	1	502519
3000	16/10	Alu/StZn/Beton	1	503019
3500	16/10	Alu/StZn/Beton	2	503519
4000	16/10	Alu/StZn/Beton	2	504019
4500	16/10	Alu/StZn/Beton	3	504519

- Das Set enthält: Blitzableitermast, Betonbasis/Betonbasen, Verbindungselement 111212.
- Anwendung: Blitzschutz für Geräte und Objekte auf dem Dach.
- Es wird empfohlen, die Unterlegscheiben 500119 separat zu bestellen.

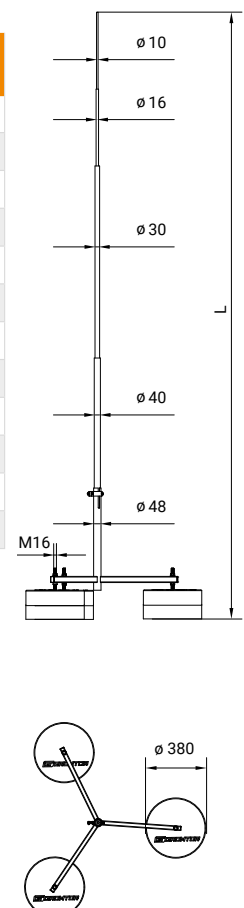


GT Fangmast mit Dreibeinstativ und Betonsockel



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Sockel [Stk.]	Code
3000	40/30/16	Alu/StZn/Beton	3 Stk. M16x200	3x1	513019
3500	40/30/16	Alu/StZn/Beton		3x1	513519
4000	40/30/16	Alu/StZn/Beton		3x1	514019
4500	40/30/16	Alu/StZn/Beton		3x1	514519
5000	40/30/16	Alu/StZn/Beton		3x1	515019
5500	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x1	515519
6000	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x1	516019
6500	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x2	516519
7000	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x2	517019
7500	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x2	517519
8000	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x2	518019
9000	40/30/16/10	Alu/StZn/Beton		3x3	519019

- Das Set enthält: Blitzableitermast, Betonbasis, Dreibein, Verbindungselement 510212.
- Anwendung: Blitzschutz für Geräte und Objekte auf dem Dach.
- Es wird empfohlen, die Unterlegscheiben 500119 separat zu bestellen.

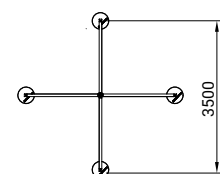
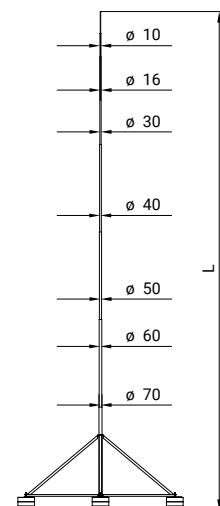


GT Fangmast mit Vierbeinstativ und Betonsockel



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Sockel [Stk.]	Code
9000	50/40/30/16/10	Alu/StZn/Beton	4x2	511119
10000	50/40/30/16/10	Alu/StZn/Beton	4x2	511219
11000	60/50/40/30/16/10	Alu/StZn/Beton	4x2	511319
12000	70/60/50/40/30/16/10	Alu/StZn/Beton	4x2	511419
14000	70/60/50/40/30/16/10	Alu/StZn/Beton	4x3	511619

- Anwendung: Blitzschutz für Einrichtungen und Objekte auf dem Dach.
- Es wird empfohlen, die Unterlegscheiben separat zu bestellen (Artikelnummer: 500119).

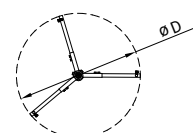
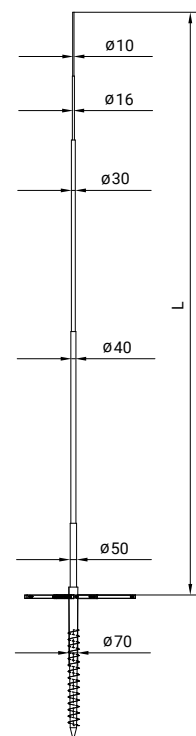


GT Fangmast mit Schraubfundament



Höhe L [mm]	Abmess. ØD [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
5000	1100	50/40/30/16/10	StZn/Alu	598112
6000		50/40/30/16/10	StZn/Alu	598212
7000		60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598312
8000		60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598412
9000		60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598512
10000		70/60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598612
11000		70/60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598712
12000		70/60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598812
14000		70/60/50/40/30/16/10	StZn/Alu	598912

- Anwendung: Blitzschutz für Einrichtungen und Objekte am Boden.

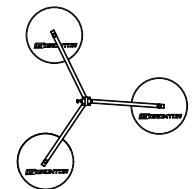
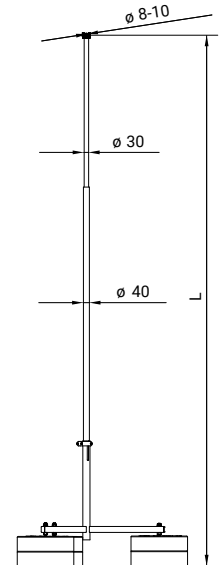


GT Fangmast mit Dreibein-Stützstativ



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Sockel [Stk.]	Code
3000	40/30	Alu/StZn/Beton	3x2	581119
3500	40/30	Alu/StZn/Beton	3x2	582119
4000	40/30	Alu/StZn/Beton	3x2	581219
4500	40/30	Alu/StZn/Beton	3x2	582219
5000	40/30	Alu/StZn/Beton	3x3	581319
5500	40/30	Alu/StZn/Beton	3x3	582319
6000	40/30	Alu/StZn/Beton	3x3	583319

- Anwendung: Blitzschutz für Geräte und Objekte auf dem Dach unter Verwendung von erhöhten horizontalen Ableitungen in Form eines Aldrey Blitzableiters.
- Das Set enthält eine obere Kreuzklemme für Rundleiter oder Seil.
- Es wird empfohlen, zusätzlich die Unterlegscheiben 500119 zu bestellen.

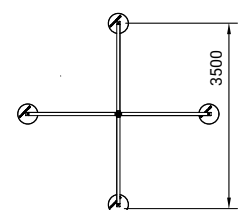
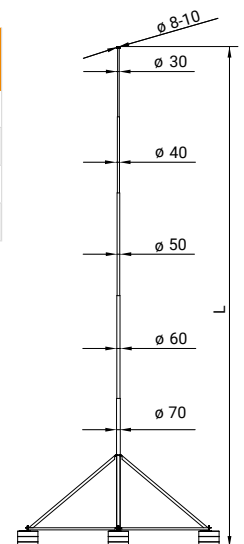


GT Fangmast mit Vierbein-Stützstativ



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Sockel [Stk.]	Code
5000	50/40/30	Alu/StZn/Beton	4x1	581619
6000	50/40/30	Alu/StZn/Beton	4x1	581719
7000	60/50/40/30	Alu/StZn/Beton	4x2	581819
8000	60/50/40/30	Alu/StZn/Beton	4x2	581919

- Einsatz: Blitzschutz für Geräte und Objekte auf dem Dach unter Verwendung von erhöhten horizontalen Ableitungen in Form eines Aldrey Blitzableiters.
- Das Set enthält eine obere Kreuzklemme für Rundleiter oder Seil.
- Es wird empfohlen, zusätzlich die Unterlegscheiben 500119 zu bestellen.

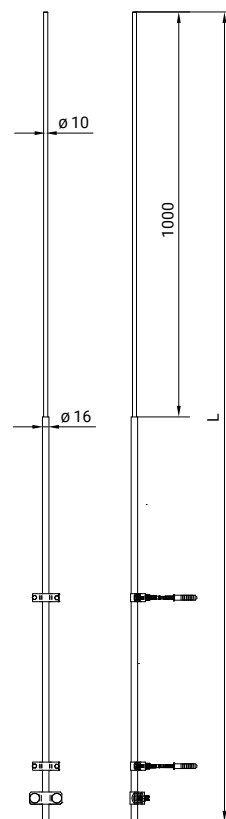


GT Fangmast Ø16 mm Komplettsatz



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
1000	16	Alu/StZn	501018
1500	16/10	Alu/StZn	501518
2000	16/10	Alu/StZn	502018
2500	16/10	Alu/StZn	502518
3000	16/10	Alu/StZn	503018
3500	16/10	Alu/StZn	503518
4000	16/10	Alu/StZn	504018
4500	16/10	Alu/StZn	504518

- Anwendung: Blitzschutz für Einrichtungen und Objekte auf dem Dach.
- Das Set enthält Montagehalterungen und eine Drahtverbindung.

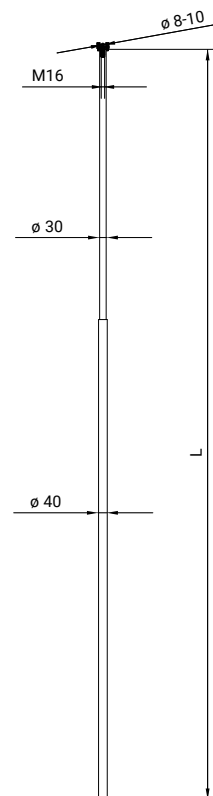


GT Stütz-Fangmast



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
2500	40/30	Alu/StZn	582517
3000	40/30	Alu/StZn	583017
4000	40/30	Alu/StZn	584017
5000	40/30	Alu/StZn	585017
6000	40/30	Alu/StZn	586017

- Anwendung: Blitzschutz für Einrichtungen und Objekte auf dem Dach mit Verwendung von erhöhten horizontalen Ableitungen in Form eines Aldrey-Blitzableiters.
- Das Set enthält einen oberen Kreuzklemme für Draht oder Kabel.

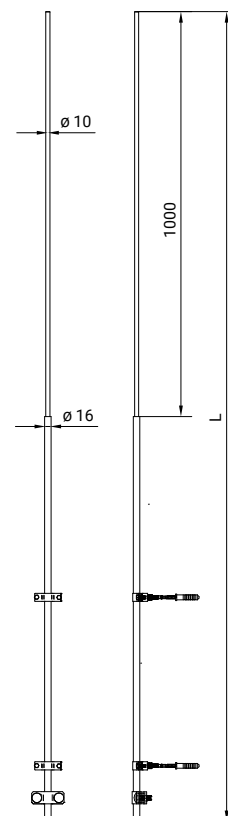


GT Fangmast Ø16 mm komplettes Set, verkupfert



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
1000	16	StCu/Niro	501416
1500	16/10	StCu/Niro	501516
2000	16/10	StCu/Niro	501616

- Anwendung: Blitzschutz für Einrichtungen und Objekte auf dem Dach.
- Das Set enthält Montagehalterungen und ein Drahtverbindungsstück.

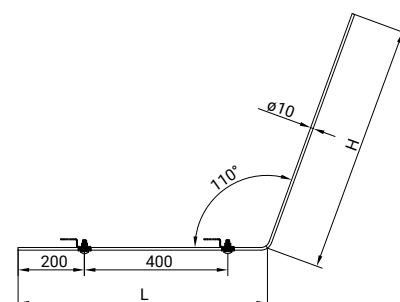


GT Fangmast, Aluminium Ø10 mm für PV-Anlagen



Länge L / Höhe H - [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
750/750	10	Alu/StZn	580517
750/1250	10	Alu/StZn	581017

- Anwendung: Blitzschutz für Photovoltaikpaneele.

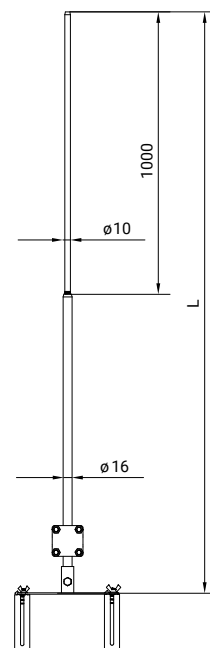


GT Fangmast mit Fangstangenhalter für Firstziegel



Abmessung L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
1000	16	Alu/StZn/Niro	516113
1500	16/10	Alu/StZn/Niro	516213
2000	16/10	Alu/StZn/Niro	516313
2500	16/10	Alu/StZn/Niro	516413
3000	16/10	Alu/StZn/Niro	516513

- Anwendung: Blitzschutz für Einrichtungen und Objekte auf dem Dach.

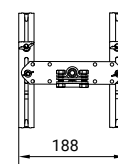


GT Fangstangenhalter für Firstziegel



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Fangstangenhalter für Firstziegel	188	Niro	526113

- Anwendung: Dachhalterung für Fangmast mit Ø16

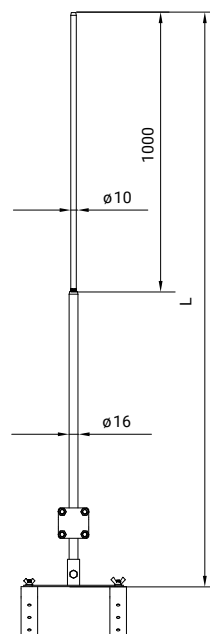


GT Fangmast mit Giebel-Fangstangenhalter



Abmessung L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
1000	16	Alu/StZn	517113
1500	16/10	Alu/StZn	517213
2000	16/10	Alu/StZn	517313
2500	16/10	Alu/StZn	517413
3000	16/10	Alu/StZn	517513

- Anwendung: Blitzschutz von Geräten und Objekten auf dem Dach.

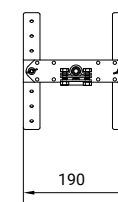


GT Giebel-Fangstangenhalter



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Kod
Giebelhalterung	190	Alu/StZn	527113

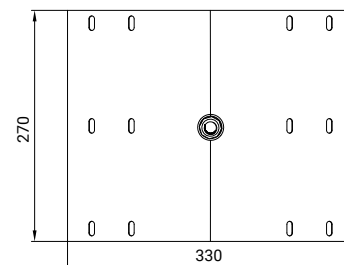
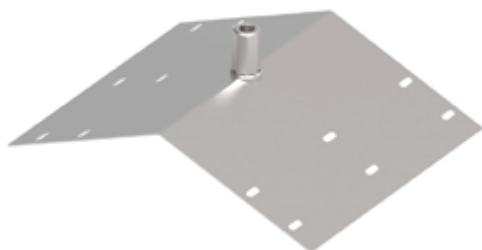
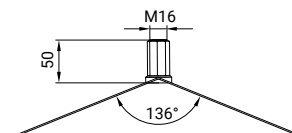
- Anwendung: Giebelhalterung für Fangmast Ø16



GT Metallsockel Giebel-Fangstangenhalter

Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
Giebelhalterung	270x300	Niro	511313

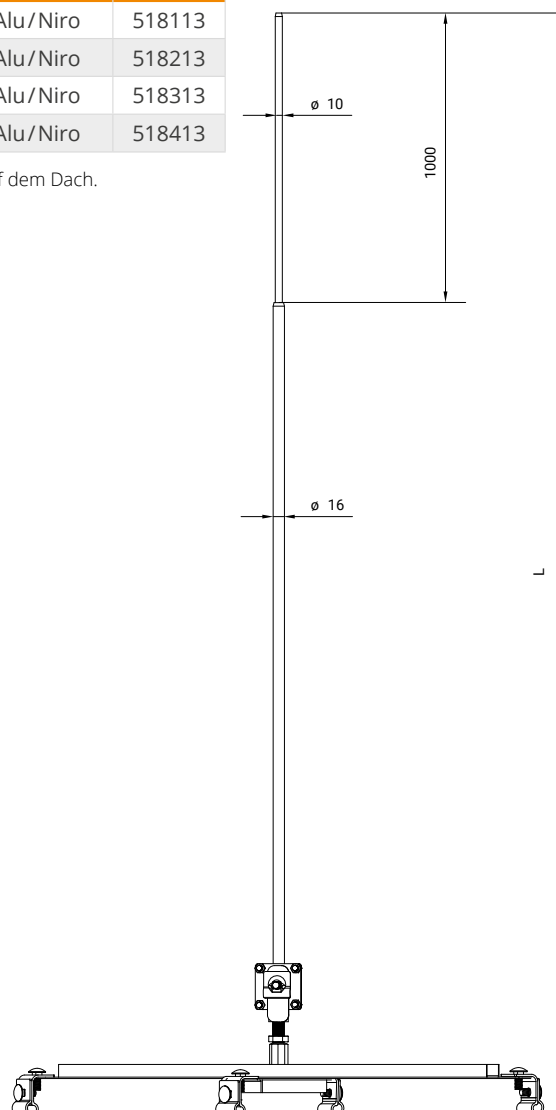
- Anwendung: Giebelhalterung für Fangmast Ø16



GT Fangmast mit Falzhalterung

Abmessung L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
1500	16/10	Alu/Niro	518113
2000	16/10	Alu/Niro	518213
2500	16/10	Alu/Niro	518313
3000	16/10	Alu/Niro	518413

- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Dach.

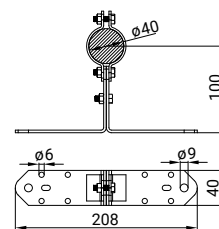


GT Fangstangenhalter für Fangmast Ø40 mm



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangmast Ø40 mm	100	StZn	3 Stk. M8x25	510312

- Anwendung: Montage des Fangmasts an der Wand oder Metall-Konstruktion.

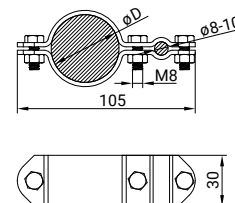


GT Rundleiteranschluss an Fangmast oder Rohr



Beschreibung	Durchmesser ØD [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	40	StZn	3 Stk. M8x25	510212
für Rundleiter Ø(8-10)mm	60	StZn		513212
für Rundleiter Ø(8-10)mm	76	StZn		514212
für Rundleiter Ø(8-10)mm	90	StZn		515212
für Rundleiter Ø(8-10)mm	115	StZn		516212
für Rundleiter Ø(8-10)mm	120	StZn		517212

- Anwendung: Anschluss des Blitzableiters an den Fangmast oder das Rohr.

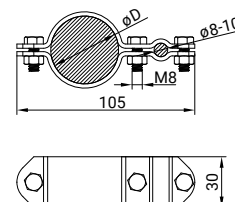


GT Rundleiteranschluss an Fangmast oder Niro-Rohr

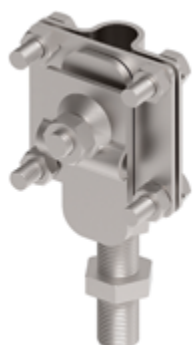


Beschreibung	Durchmesser ØD [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	40	Niro	3 Stk. M8x25	510215
für Rundleiter Ø(8-10)mm	60	Niro		513215
für Rundleiter Ø(8-10)mm	76	Niro		514215
für Rundleiter Ø(8-10)mm	90	Niro		515215
für Rundleiter Ø(8-10)mm	115	Niro		516215
für Rundleiter Ø(8-10)mm	120	Niro		517215

- Anwendung: Anschluss des Blitzableiters an den Fangmast oder das Rohr.

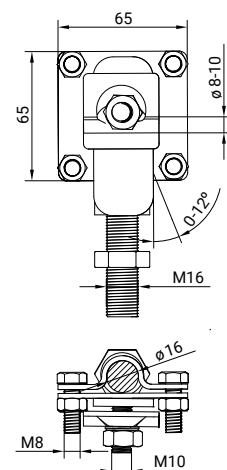


GT Stabilisator für Fangmast Ø16 mm



Beschreibung	Werkstoff	Schraube	Code
Fangmast Ø16 mm mit 1 Betonsockel	Niro	M16x50 M10x25	500013
Fangmast Ø16 mm mit 2 Betonsockel	Niro	4 Stk. M8x25	501013

- Anwendung: Einstellung der Neigung von Fangmasten im Bereich von 0 bis 12 Grad.

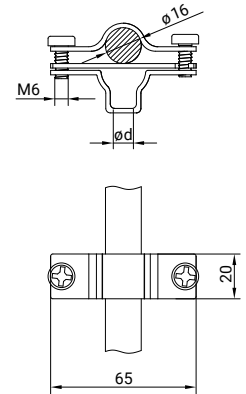


GT Fangstangenhalter für Fangmast Ø16 mm



Beschreibung	Abmessung d [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangmast Ø16 mm	M8	StZn	2 Stk. M6x16	500112
für Fangmast Ø16 mm	M8	Niro		500113
für Fangmast Ø16 mm	Ø7	StZn		501112
für Fangmast Ø16 mm	Ø7	Niro		501113

- Anwendung: Montage des Fangmasts an der Wand oder Konstruktion.

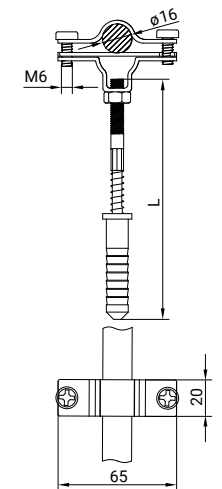


GT Fangstangenhalter für Fangmast Ø16 mm mit Dübel



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangmast Ø16 mm	100	Niro/StZn	2 Stk. M6x16	500213
für Fangmast Ø16 mm	160	Niro/StZn		500313
für Fangmast Ø16 mm	200	Niro/StZn		500413

- Anwendung: Montage des Fangmasts an der Wand oder Konstruktion.

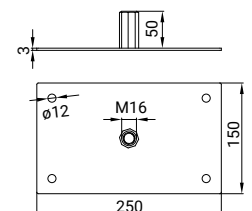


GT Fangstangenhalter mit Metallsockel für Fangmast Ø16 mm



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Fangmast mit Gewinde M16	250x150x50	StZn	511212
für Fangmast mit Gewinde M16	250x150x50	Niro	511213

- Anwendung: Montage des Fangmasts auf dem Dach Metallkonstruktion.

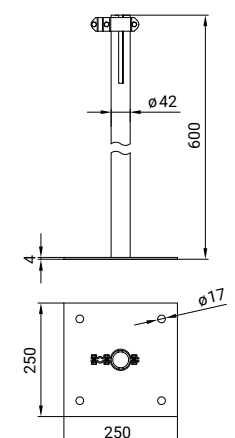


GT Fangstangenhalter mit Metallsockel für Fangmast Ø40 mm



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangmast Ø40 mm	250x250x600	StZn	3 Stk. M8x25	511112
für Fangmast Ø40 mm		Niro		511113

- Anwendung: Montage des Fangmasts auf dem Dach Metallkonstruktion.

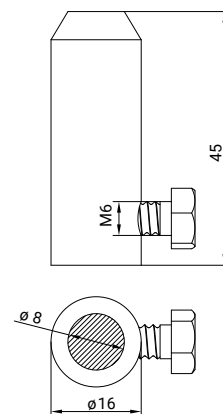


GT Endstück für Rundleiter Ø8 mm mit Schraube



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø8mm	16	Alu	M6x10	500917

- Anwendung: Abschluss des Blitzableiters.

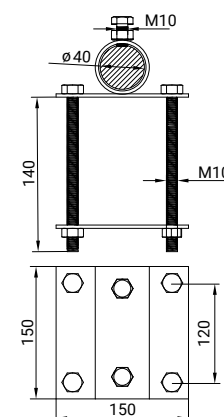


GT Fangstangenhalter für Fangmast Ø40 mm an Profil



Beschreibung	Schraube	Werkstoff	Code
für Fangmast Ø40 mm Rechteckiges Profil ≤ 100 mm	2 Stk. M10x20	StZn	599812
für Fangmast Ø40 mm Rechteckiges Profil ≤ 100 mm	4 Stk. M10x140	Niro	599813

- Anwendung: Montage des Fangmasts an einem rechteckigen Profil.

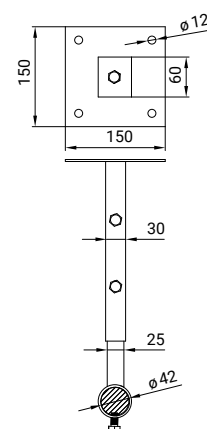


GT Fangstangenhalter für Fangmast Ø40 mm mit verstellbarem Sockel



Beschreibung	Schraube	Werkstoff	Code
für Fangmast Ø40 mm, einstellbar 300-500 mm	3 Stk. M10x20	Niro	599613

- Anwendung: Montage des Fangmasts an der Wand.

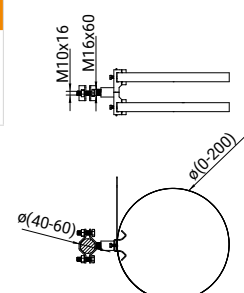


GT Fangstangenhalter für Fangmast Ø40 mm an Geländer oder Rohr



Beschreibung	Schraube	Werkstoff	Code
für Fangmast Ø40 mm Profil rund ≤ 70 mm	M16x100 2 Stk. M10x40	Niro	599713

- Anwendung: Montage des Fangmasts an rundem Profil.

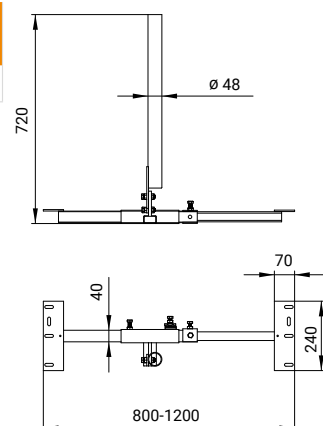


GT Dachsparrenhalter für Fangmast Ø40 mm

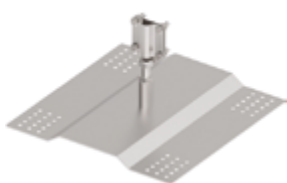


Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Fangmast Ø40 mm	(800-1200)	StZn	510512

- Anwendung: Montage des Fangmasts.

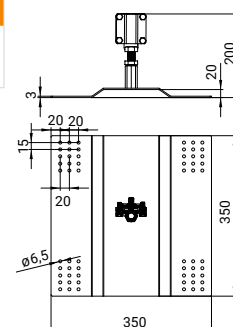


GT Fangstangenhalter mit Metallsockel für Fangmast Ø16 mm mit Stabilisator



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Fangmast mit M16-Gewinde	350×350×200	Niro	511513

- Anwendung: Montage des Fangmasts auf Metalldächern.

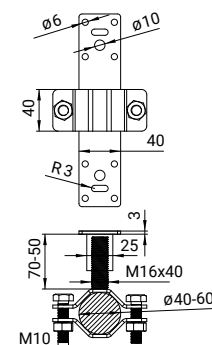


GT Drehbarer Fangstangenhalter für Fangmast Ø40–60 mm



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangmast	(40-60)	Niro	2 Stk. M10×40	510713

- Anwendung: Montage des Fangmasts an der Wand von Metallkonstruktionen.

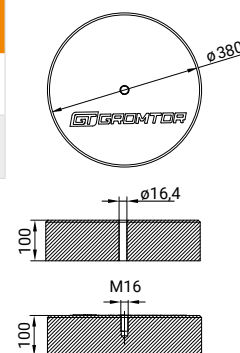


GT Betonsockel für Fangmast



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Gewicht (kg)	Werkstoff	Code
für Fangmast mit Loch Ø16 mm	380	20	Beton	550019
für Fangmast mit M16-Gewinde	380	20	Beton	500019

- Anwendung: Montage des Fangmastes mit Gewinde oder Montage am Stativ.
- Das System ermöglicht die Montage von Betonfüßen übereinander.

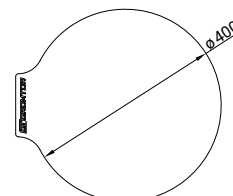


GT Unterlegplatte für Betonsockel



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
für Bitumen und Membran	400	andere	500119

- Anwendung: Schützt die Dachabdichtung unter dem Betonsockel des Fangmastes.

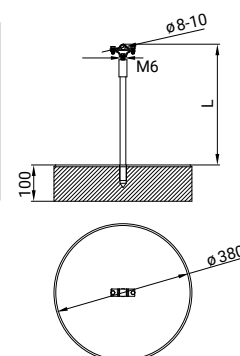


GT Isolierstange mit Betonsockel



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	500	StZn/GFK/Beton	592119
für Rundleiter Ø(8-10)mm	750	StZn/GFK/Beton	592219
für Rundleiter Ø(8-10)mm	1000	StZn/GFK/Beton	592319

- Anwendung: Montage des Rundleiters über Kabelkanälen.

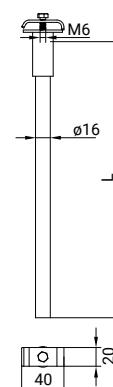


GT Isolierstange Ø16 mm für Rundleiter



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	500	StZn/GFK	M8x20	590119
für Rundleiter Ø(8-10)mm	750	StZn/GFK		590219
für Rundleiter Ø(8-10)mm	1000	StZn/GFK		590319
für Rundleiter Ø(8-10)mm	2000	StZn/GFK		590519

- Anwendung: Sicherstellung des Isolationsabstands von Blitzableitern zu geschützten Geräten.
- Hergestellt aus Glasfaser, UV-beständig

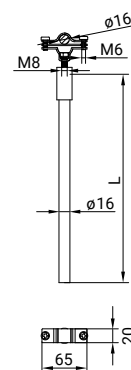


GT Isolierstange Ø16 mm für Fangmast



Beschreibung	Abmessung L [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangmast Ø16 mm	500	StZn/GFK	M8x20	591119
für Fangmast Ø16 mm	750	StZn/GFK		591219
für Fangmast Ø16 mm	1000	StZn/GFK		591319
für Fangmast Ø16 mm	2000	StZn/GFK		591519

- Anwendung: Sicherstellung des Isolationsabstands von Blitzableitern zu geschützten Geräten.
- Hergestellt aus Glasfaser, UV-beständig.

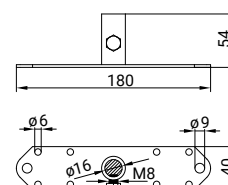


GT Halter für Isolierstange Ø16 mm



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Stange Ø16 mm	180x40x54	StZn	M8x20	592012

- Anwendung: Montage des Isolierstabs an der Wand oder Konstruktion.

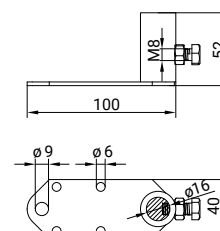


GT Halter für Isolierstange Ø16 mm, klein



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Stange Ø16 mm	100x40x52	StZn	M8x20	592112

- Anwendung: Montage des Isolierstabs an der Wand oder Konstruktion.

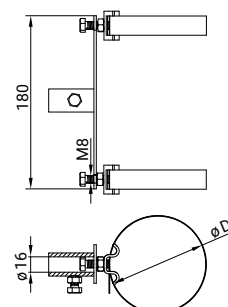


GT Schelle für Isolierstange Ø16 mm



Beschreibung	Durchmesser ØD [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Stange Ø16 mm	≤ 120	StZn	3 Stk. M8x20	593112
für Stange Ø16 mm	≤ 200	StZn		593212
für Stange Ø16 mm	≤ 300	StZn		593312

- Anwendung: Montage des Isolierstabs am runden Profil.

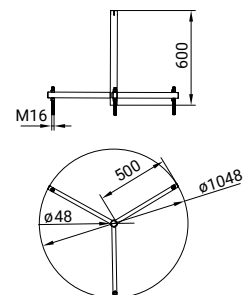


GT Dreibeinstativ für Fangstangen Ø40 mm



Beschreibung	Höhe [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangstangen Ø40 mm	600	StZn	3 Stk. M16x200	510112
für Fangstangen Ø40 mm	600	Niro	M16x200	510113

- Anwendung: Montage des Fangmastes auf Betonsockel.
- Im Lieferumfang sind Gewindestangen zur Vertikalisierung des Fangmastes enthalten.

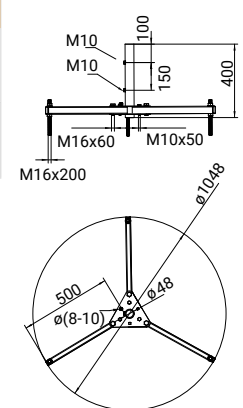


GT Klappbarer Dreibeinstativ für Fangstangen Ø 40 mm



Beschreibung	Höhe [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangstangen Ø40 mm	400	StZn	M10x50 3 Stk. M16x200	530112
für Fangstangen Ø40 mm	400	Niro	3 Stk.M16x60	530113

- Anwendung: Montage des Fangmastes auf Betonsockel.
- Im Set sind Schrauben für die Montage der Fangstange enthalten.
- Konzipiert für Mobilität und einfache Lagerung

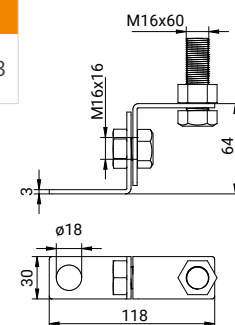


GT Neigungswinkelregler für Fangstangen auf Dreibeinstativ



Beschreibung	Werkstoff	Schraube	Code
für Fangstange	Niro	M16X16 M16X60	511013

- Anwendung: Neigungssteuerung von auf Stativ montierten Fangstangen.

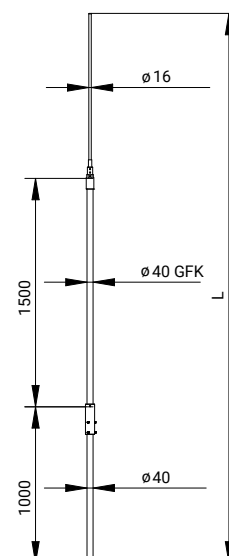


GT Isolierter Fangmast für GTI-Leitung



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
3000	40/16	GFK/Niro/Alu	593019
3500	40/16	GFK/Niro/Alu	593519
4000	40/16	GFK/Niro/Alu	594019
4500	40/16	GFK/Niro/Alu	594519

- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Dach

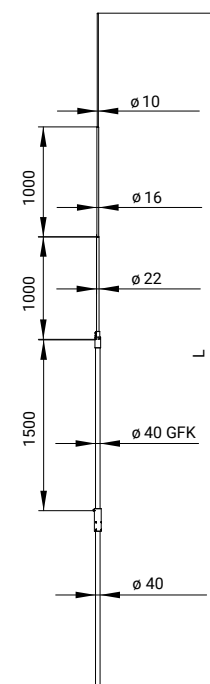


GT Isolierter Fangmast für GTI-Leitung



Höhe L [mm]	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
5000	40/30/16/10	GFK/Niro/Alu	565019
5500	40/30/16/10	GFK/Niro/Alu	565519
6000	40/30/16/10	GFK/Niro/Alu	566019
6500	40/30/16/10	GFK/Niro/Alu	566519
7000	40/30/16/10	GFK/Niro/Alu	567019
8000	40/30/16/10	GFK/Niro/Alu	568019

- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Dach

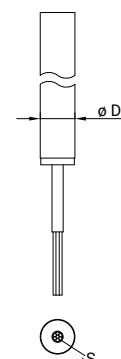


GT GTI-Leitung mit Hochspannungsisolierung 200 kA



Beschreibung	Durchmesser Ø D [mm]	Querschnitt S [mm²]	Isolationsabstand [mm]	Werkstoff	Code
GTI GREY 75	23	25	750	Cu	599119

- Anwendung: Verbesserung des Isolationsabstands zwischen dem Ableitungskabel und den geschützten elektrischen Geräten.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62561 Standard.
- Belastbarkeit der Kabel bei Blitzstromstoß von 200 kA - Klasse H2.

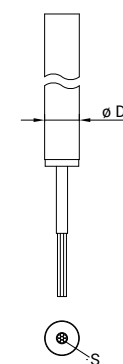


GT GTI-Leitung mit Hochspannungsisolierung 200 kA



Beschreibung	Durchmesser Ø D [mm]	Querschnitt S [mm²]	Isolationsabstand [mm]	Werkstoff	Code
GTI 75	23	35	750	Cu	590019

- Anwendung: Verbesserung des Isolationsabstands zwischen dem Ableitungskabel und den geschützten elektrischen Geräten.
- Belastbarkeit der Kabel bei Blitzstromstoß von 200 kA - Klasse H2.

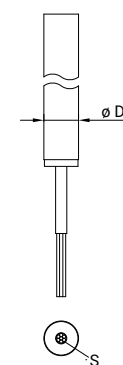


GT GTI-Leitung mit Hochspannungsisolierung 200 kA



Beschreibung	Durchmesser Ø D [mm]	Querschnitt S [mm²]	Isolationsabstand [mm]	Werkstoff	Code
GTI PRO 90	27	19	900	Cu	599019

- Anwendung: Verbesserung des Isolationsabstands zwischen dem Ableitungskabel und den geschützten elektrischen Geräten.
- Belastbarkeit der Kabel bei Blitzstromstoß von 200 kA - Klasse H2.

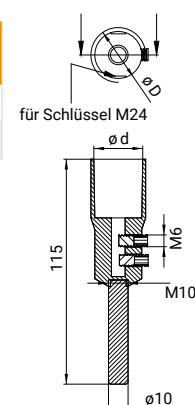


GT Endstück für GTI-Leitung



Beschreibung	Durchmesser Ø D [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI 75	23	Niro V4A	2 Stk. M6x8	590115
für GTI PRO 90	27	Niro V4A		599115

- Anwendung: Verbinden von GTI-Leitungen mit nicht isolierten Kabeln
- (mit Hilfe von Verbindungsklemme wie z.B. 101413).

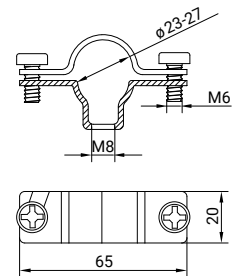


GT GTI-Leitungshalter



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung, mit M8-Gewinde	(23-27)	StZn	2 Stk. M6x16	590212
	(23-27)	Niro		590213

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an der Wand oder an Metallkonstruktionen.

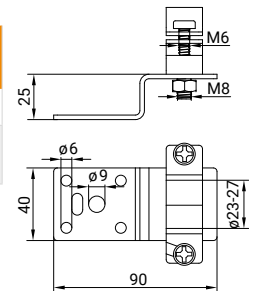


GT GTI-Leitungshalter mit Metallsockel



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	StZn	M8x25	590312
	(23-27)	Niro	2 Stk. M6x16	590313

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an Metallkonstruktionen.

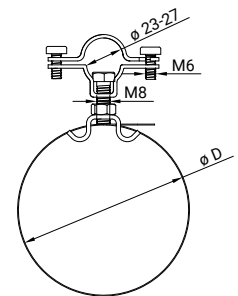


GT Schelle für GTI-Leitung



Beschreibung	Durchmesser ØD [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	≤ 100	Niro/StZn	M8x25	595013
	≤ 160	Niro/StZn	2 Stk. M6x16	595113
	≤ 300	Niro/StZn		595213

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an runde Profile.

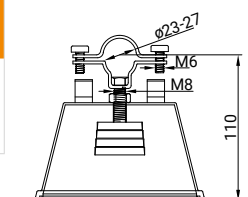


GT Kunststoff-Dachleitungshalter für GTI-Leitung



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	Kunststoff/StZn	M8x25 2 Stk. M6x16	590419

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen auf Flachdächern.

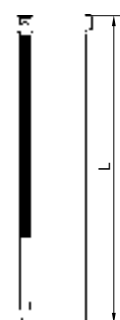


GT Montageklemme für GTI-Leitung am Fangmast



Beschreibung	Länge L [mm]	Werkstoff	Code
für GTI-Leitung	380	Kunststoff	599918

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an isoliertem Fangmast.

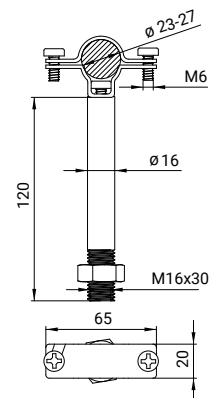


GTI-Leitungshalter mit M16 Gewinde



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
GTI-Leitungshalter	(23-27)	Niro/ Kunststoff	594013

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen.

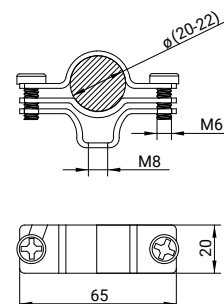


GTI-Leitungshalter für Potentialausgleich



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Material	Werkstoff	Code
für GTI-Leitung	(23 - 27)	Niro	2 Stk. M6x16	591213

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an Fangstangen, um Potentialausgleich zu sichern.

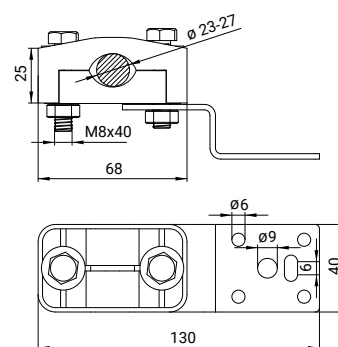


Kunststoffleitungshalter für GTI-Leitung mit Edelstahlsockel



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	Niro/ Kunststoff	590513

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an Metallkonstruktionen.

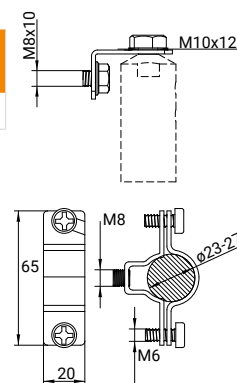


Adapter-SET zum Verbinden mehrerer GTI-Leitungen

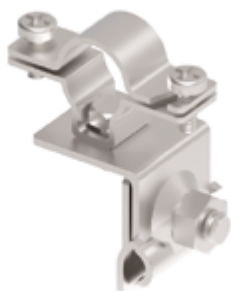


Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Code
Anschlussset für GTI-Leitung	23-27	Niro	590813

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen an isoliertem Fangmast.
- Entspricht den Anforderungen des EN 62561 Standard.
- Kauf des SETs ermöglicht die Montage von zusätzlichem GTI-Leitung.

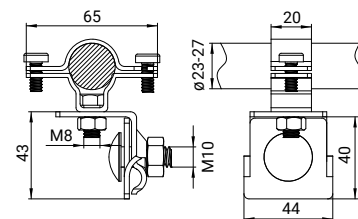


GT GTI-Leitungshalter mit Falzklemme



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	Niro	2 Stk.M6×16 M6×16 M10×30	590418

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen auf überlappenden Profilen von Dacheindeckungen oder -konstruktionen.

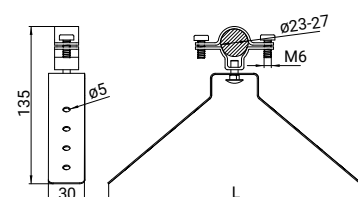


GT Giebel-Leitungshalter für GTI-Leitung



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	StZn	3 Stk.M6×16	590512

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen auf dem First von Blechdächern

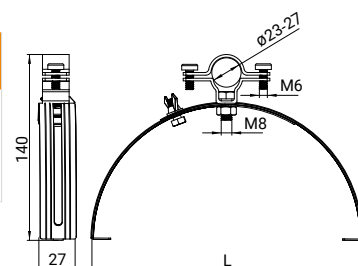


GT GTI-Leitungshalter für Firstziegel



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	StZn	4 Stk.M6×16	590612

- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen auf Dachfirsten.

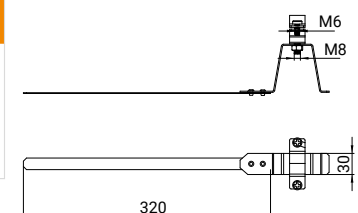


GT Dachleitungshalter für GTI-Leitung mit Dehnungsband



Beschreibung	Durchmesser Ø [mm]	Werkstoff	Schraube	Code
für GTI-Leitung	(23-27)	StZn/Alu	3 Stk.M6×16	590712

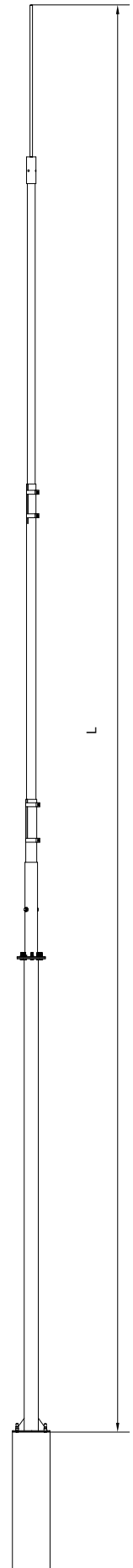
- Anwendung: Montage der GTI-Leitungen unter der Dacheindeckung.



GT Freistehender Fangmast mit Betonfundament, 6–12 Meter

Höhe L [mm]	Werkstoff	Code
6000	Niro/Alu/Beton	510618
7000	Niro/Alu/Beton	510718
8000	Niro/Alu/Beton	510818
9000	Niro/Alu/Beton	510918
10000	Niro/Alu/Beton	511018
11000	Niro/Alu/Beton	511118
12000	Niro/Alu/Beton	511218

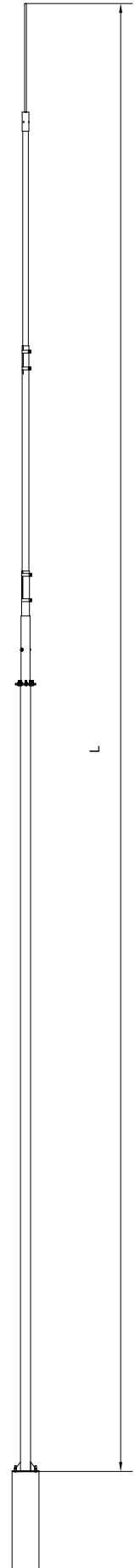
- Komplettsatz: Fangmast mit Fundament und den erforderlichen Verbindungselementen Schrauben, GBS-Klemmen
- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Boden.



GT Freistehender Fangmast mit Betonfundament, 13–19 Meter

Höhe L [mm]	Werkstoff	Code
13000	Niro/Alu/Beton	511318
14000	Niro/Alu/Beton	511418
15000	Niro/Alu/Beton	511518
16000	Niro/Alu/Beton	511618
17000	Niro/Alu/Beton	511718
18000	Niro/Alu/Beton	511818
19000	Niro/Alu/Beton	511918

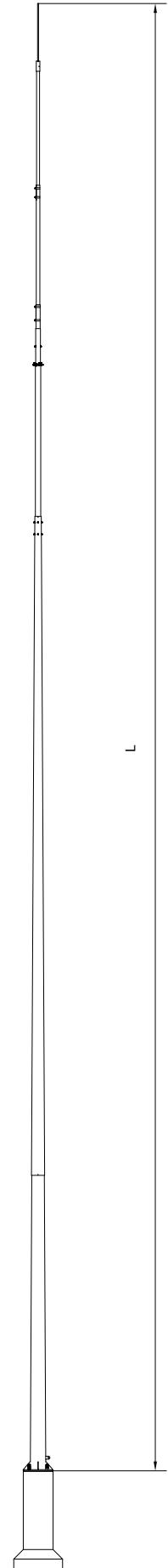
- Komplettsatz: Fangmast mit Fundament und den erforderlichen Verbindungselementen (Schrauben, GBS-Klemmen).
- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Boden.



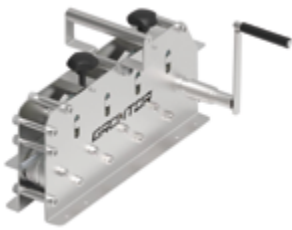
GT Freistehender Fangmast mit Betonfundament, 20–25 Meter

Höhe L [mm]	Werkstoff	Code
20000	Niro/Alu/Beton	512018
21000	Niro/Alu/Beton	512118
22000	Niro/Alu/Beton	512218
23000	Niro/Alu/Beton	512318
24000	Niro/Alu/Beton	512418
25000	Niro/Alu/Beton	512518

- Komplettsatz: Fangmast mit Fundament und den erforderlichen Verbindungselementen (Schrauben, GBS-Klemmen).
- Anwendung: Blitzschutz von Einrichtungen und Objekten auf dem Boden.

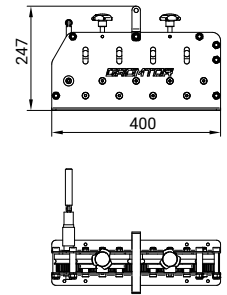


GT Seilrichtgerät



Beschreibung	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm	StGl	600011
für Rundleiter Ø(8-10)mm und Flachleiter ≤ 50 mm	StGl	600111

- Anwendung: Richten von Blitzableitern.

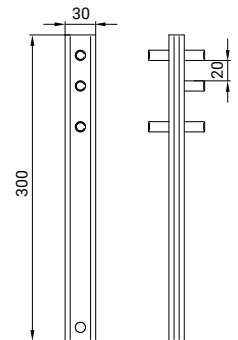


GT Halterung zum Richten von Leitungen



Beschreibung	Abmessung [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm und Flachleiter ≤ 40 mm	300	StZn	600212

- Anwendung: Manuelles Richten von Blitzableitern.
- Verwenden Sie dazu zwei Halterungen.



GT Zink-Spray



Beschreibung	Kapazität [ml]	Werkstoff	Code
Zink Spray	400	Anderes	600319

- Anwendung: Korrosionsschutz von Metallelementen.

GT Montagekleber



Beschreibung	Kapazität [ml]	Werkstoff	Code
Montagekleber	290	Anderes	600419

- Anwendung: Kleben verschiedener Materialien (Beton, Stahl, PVC, usw., außer PE, PP und Teflon).

GT Klebmasse für Bitumenpappe



Beschreibung	Waage [kg]	Werkstoff	Code
Klebmasse für Bitumenpappe	10	Anderes	600519

- Anwendung: Kleben von Halterungen auf Dächern, die mit Bitumenpappe bedeckt sind.

GT Klebstoff für PVC-Membrane



Beschreibung	Waage [kg]	Werkstoff	Code
Klebstoff für PVC-Membranen	5	Anderes	600619

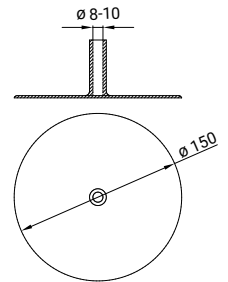
- Anwendung: Kleben von Halterungen auf mit Membran gedeckten Dächern.

GT Abdichtung von Durchführungen für Erdseile



Beschreibung	Abmessung Ø [mm]	Werkstoff	Code
für Rundleiter Ø(8-10)mm, PVC-Membran	150	Anderes	600719
für Rundleiter Ø(8-10)mm, TPO-Membran	150	Anderes	601719

- Anwendung: Abdichtung von Durchführungen für Blitzableiter auf dem Dach.

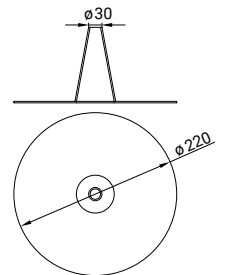


GT Abdichtung für Flachleiter



Beschreibung	Abmessung Ø [mm]	Werkstoff	Code
für Flachleiter ≤ 30 mm	220	Anderes	600819

- Anwendung: Abdichtung von Durchführungen für Blitzableiter auf dem Dach.

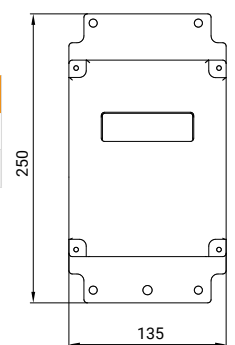


GT Entladungszähler



Beschreibung	Waage [kg]	Werkstoff	Code
PLW-03a	0,5	Anderes	600919
PLW-02b	0,2	Anderes	601019

- Anwendung: Erfassung der Anzahl von atmosphärischen Entladungen in der Blitzschutzanlage eines Gebäudes.



GT Technische Vaseline



Beschreibung	Waage [kg]	Werkstoff	Code
Technisches Vaseline	0,5	Anderes	601119

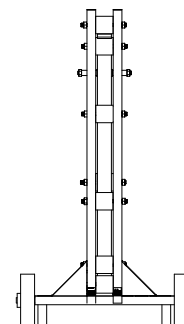
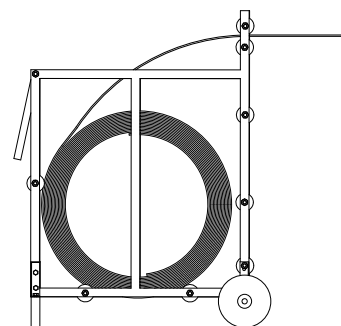
- Anwendung: Schutz von Schraubenverbindungen.

GT Abwickelvorrichtung für Flachleiter 50 mm



Beschreibung	Werkstoff	Code
Tragbare Abwickelvorrichtung	Niro	602013

- Anwendung: Hilfsgerät für die Arbeit mit dem Richteisen (Art. Nr. 600011) für eine Dachrinne mit einer Breite von bis zu 50 mm



GT Dachdurchführung für Fangstange Ø 40 mm



Beschreibung	Werkstoff	Code
Dichtungsschutz	Kunststoff	602819

Anwendung: Abdichtung des Sockels der am Dachsparren montierten Fangstange
Nach Auswahl des lackierten Artikels kann das Produkt in folgenden RAL-Farben ausgewählt werden:



RAL 3011



RAL 7016

1. Eintrag

Gewitter stellen auch heute noch eine ungezähmte Naturgewalt dar – sie verblüffen, faszinieren, demütigen und können Angst hervorrufen. Trotz zahlreicher Studien und technischer Entwicklungen lässt sich die zerstörerische Kraft eines Blitzes nicht vollständig bannen. Diese Naturphänomene bergen weiterhin viele Geheimnisse und stellen eine große Herausforderung für die Wissenschaft dar.

Auf Basis des heutigen Wissens wurden Normen für die Planung und Ausführung von Blitzschutzsystemen entwickelt. Diese bieten nach statistischen Auswertungen ein sehr hohes Maß an Sicherheit. Darüber hinaus bieten sie Investoren und Nutzern rechtlichen Schutz vor möglichen Schadenersatzforderungen.

Tabelle Nr. 1. Blitzschutzzuverlässigkeit.

Blitzschutzkategorie	Maximaler Spitzenwert des Blitzstroms	Einfangwahrscheinlichkeit
	[kA]	[%]
I	200	98
II	150	95
III	100	90
IV	100	80

2. Blitzphänomene

Quelle: „Der Blitzschutz und die bisher angewandten Methoden des Blitzschutzes“, Dr. hab. Ing. Stefan Gierlotka.

Gewitter entstehen durch die Bewegung von Luftmassen mit unterschiedlicher Feuchtigkeit und Temperatur. Diese Bewegungen erzeugen starke elektrische Felder, die schließlich zu einem natürlichen Potentialausgleich in Form von Blitzentladungen führen. Der Blitz sucht sich dabei stets den Weg des geringsten Widerstands.

Häufig schlagen Blitze gezielt in hohe Gebäude ein, um die sich besonders starke elektrische Felder aufbauen. Beobachtungen zeigen jedoch, dass auch niedrigere, aber gut geerdete Objekte getroffen werden können.

Die geologische Beschaffenheit und Feuchtigkeit des Bodenspielen eine entscheidende Rolle für den Einschlagort. In Gewässernähe – etwa an Flüssen oder Bächen – treten Blitzeinschläge häufiger auf.

Auch bei Bäumen gibt es Unterschiede: Blitze schlagen häufiger in Laubbäume wie Pappeln, Weiden, Ahorne, Maulbeerbäume und Eschen ein, da diese einen hohen Stärkeanteil aufweisen. Harzreiche Arten wie Walnuss, Birke oder Tanne sind widerstandsfähiger gegenüber Blitzentladungen.

Untersuchungen zeigen zudem, dass Blitze häufiger in Ziegelbauten als in massiven Steinbauten einschlagen. Dachdeckungen aus Schiefer – ein nicht saugfähiges Material mit hohem elektrischen Widerstand durch enthaltenen Glimmer – gelten als besonders blitzresistent.

Kreuze auf sakralen Gebäuden, die durch ihre Form natürliche Blitzableiter darstellen und elektrische Ladungen anziehen, wurden traditionell durch metallene Hähne geschützt, die elektrostatische Felder auflösen sollten. In islamisch geprägten Regionen wurden vergleichbare Schutzfunktionen durch Halbmonde auf Tempelspitzen erfüllt.

3. Historische Meilensteine

Quelle: https://www.wikiwand.com/pl/Urządzenie_piorunochronne

1746 – Benjamin Franklin erfindet in Philadelphia, USA, den Blitzableiter.

1750 – Václav Prokop Diviš erfindet den Blitzableiter in Europa.

1760 – William Watson installiert einen Blitzableiter in London.

1783 – Der erste Blitzableiter in Polen wird in Rawicz am Rathaus angebracht.

1784 – Pfarrer Józef Herman Osiński veröffentlicht das erste polnische Handbuch zur Elektrotechnik mit dem Titel: „Schutzmethoden von Leben und Eigentum gegen Blitzschlag“.

4. Rechtsgrundlagen

Die Ausführung von Blitzschutzanlagen muss den geltenden polnischen Normen entsprechen, die in der Verordnung über technische Anforderungen an Gebäude und deren Lage festgelegt sind. Darüber hinaus können ergänzende, nicht verbindliche technische Normen und Vorschriften angewendet werden, sofern sie nicht im Widerspruch zu verbindlichen Regelungen stehen. Fachspezifische Richtlinien, internationale Normen sowie technische Empfehlungen und Erfahrungswerte sind bei der Planung und Ausführung von Blitzschutzsystemen ebenfalls zu berücksichtigen.

5. Einteilung von Gebäuden in Blitzschutzklassen

Die einzige verbindliche Methode zur Bestimmung der Blitzschutzklasse ist die Durchführung einer Risikoanalyse gemäß EN 62305-2. Diese Methode basiert auf iterativen Berechnungen, bei denen schrittweise Schutzmaßnahmen – einschließlich der Auswahl einer geeigneten Blitzschutzklasse – angewendet werden, bis das berechnete Risiko unter dem zulässigen Schwellenwert liegt. Die Klassifizierung erfolgt somit nicht pauschal, sondern auf Grundlage konkreter Risikobewertungen. Nachfolgend sind beispielhafte Zuordnungen von Gebäuden zu Blitzschutzklassen aufgeführt, wie sie sich typischerweise aus den Risikoanalyseberechnungen ergeben können:

Tabelle Nr. 2. Beispiele für die Einteilung von Blitzschutzeinrichtungen in Gebäuden in LPS-Klassen.

<p>LPS I</p> <p>Anlagen mit explosionsgefährdeten Bereichen, Überwachungszentrale für Fluggesellschaften, Intensivpflegeeinrichtungen Anlagen zur Herstellung und Lagerung von Explosivstoffen</p>	
<p>LPS II</p> <p>Gebäude höher als 30 m, große Hotels, Alten- und Pflegeheime, Wohnheime und Lodges, Kirchen mit einem Glockenturm über 20 m, Energieanlagen, Telekommunikationsanlagen, Computeranlagen, Technische Leitstellen</p>	<p>LPS III/ IV</p> <p>Ein- und Mehrfamilienhäuser, Nebengebäude, Verwaltungsgebäude, Garagen, Lagerhallen, Bürogebäude, Gastronomische Einrichtungen, Messehallen, Veranstaltungshallen, Basare, Geschlossene Sportanlagen, Schwimmbäder, Kinos, Theater, Schulen, Kindergärten, Museen und kulturhistorische Stätten, Produktionsstätten</p>

6. Typisches Installationsschema eines Blitzschutzsystems

Die horizontalen Fangeinrichtungen (rote Markierung) dienen der direkten Erfassung von Blitzentladungen. Die Ableitungen (grüne Markierung) leiten die Blitzströme kontrolliert entlang der Fassadenstruktur zur Erdungsanlage ab. Die in Schwarz gekennzeichneten Trenn- und Prüfstellen ermöglichen das temporäre Trennen der Blitzschutzanlage zur Durchführung von Wartungs- und Messarbeiten. Die Erdungsleiter (braune Markierung) stellen die leitfähige Verbindung zwischen den Prüfstellen und der Erdungsanlage her. Über die Erdungselektroden (dunkelblaue Markierung) erfolgt die gezielte Ableitung und flächige Verteilung der Blitzströme im Erdreich.

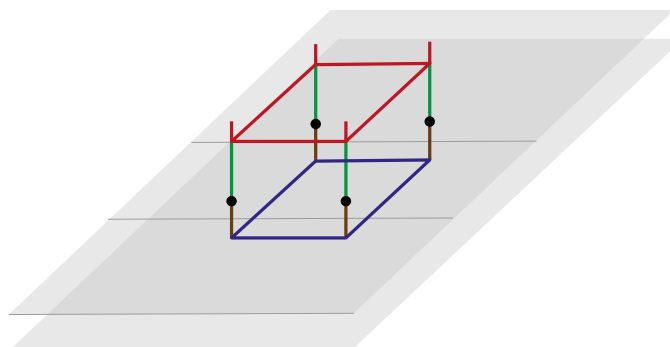


Abbildung Nr. 1. Typisches Installationsmodell

7. Installationsabmessungen

Nachfolgend sind typische Abmessungen für die Installation eines Blitzschutzsystems an einem Einfamilienhaus dargestellt. Die horizontalen Fangstangen und Ableitungen bestehen aus einem Runddraht mit einem Durchmesser von $\varnothing 8$ mm. Die Erdungsleiter bestehen aus einem feuerverzinkten Flachband 25×4 mm (FeZn). Die Erdungselektroden der Klasse A haben einen Durchmesser von $\varnothing 20$ mm.

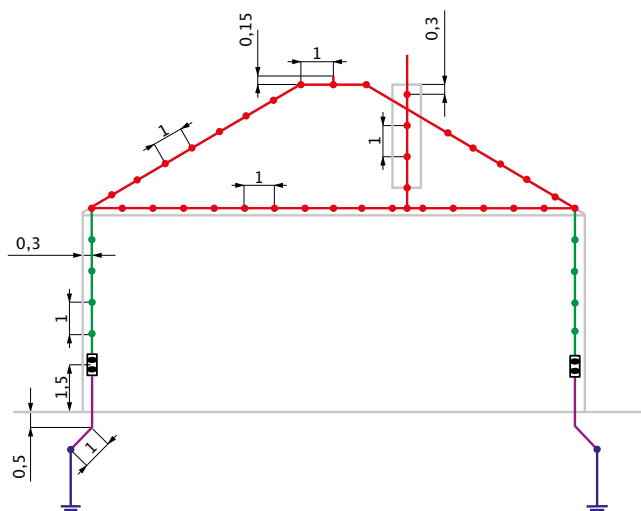


Abbildung Nr. 2. Installationsabmessungen für ein Einfamilienhaus.

8. Methoden zur Bemessung von Schutzbereichen.

Blitzkugelverfahren: Universell anwendbar, besonders bei komplexen Gebäuden. Die gedachte Kugel rollt auf Fangeinrichtungen und Boden ab und zeigt ungeschützte Bereiche. Maschenverfahren: Geeignet für flache Dächer. Es wird ein Fangnetz mit festgelegter Maschenweite entsprechend der Blitzschutzklasse verlegt.

Tabelle nr 3. Die Parameter im Maschenverfahren und Blitzkugelverfahren.

Blitzschutz- klasse LPS	Methoden zur Bemessung von Schutzbereichen	
	Maschenverfahren	Blitzkugelverfahren
	Abmessungen der Maschen [m]	Radius der Kugel [m]
I	5 x 5	20
II	10 x 10	30
III	15 x 15	45
IV	20 x 20	60

Das Schutzwinkelverfahren ist für einfache Gebäudeformen geeignet. Die Methode basiert auf einem rotierenden Kegel, der an der Spitze der Fangeinrichtung ansetzt und einen definierten Schutzbereich bildet. Die Bezugsebene ist dabei die Dachkonstruktion oder der Boden. Die maximale Höhe der Fangeinrichtung ist begrenzt und hängt von der gewählten Blitzschutzklasse ab.

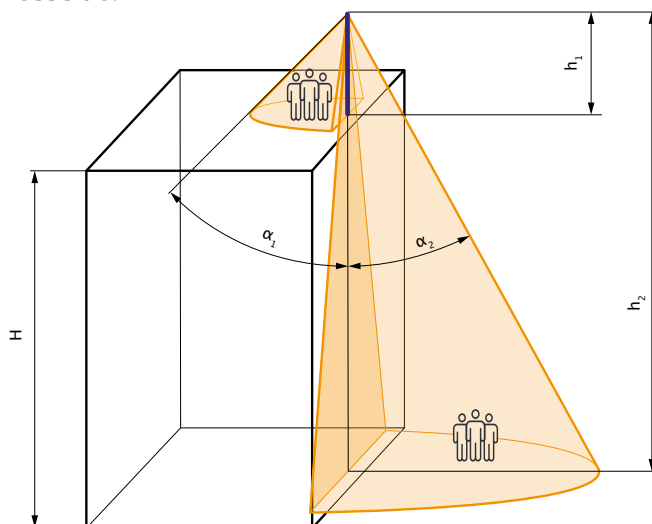


Abbildung Nr. 3. Schutzbereiche im Schutzwinkelverfahren für verschiedene Bezugsebenen.

Der Schutzwinkel wird auf Grundlage geometrischer Annahmen berechnet, die das Verhältnis zwischen Blitzkugel- und Schutzwinkelverfahren berücksichtigen. Bei gleicher Höhe des Blitzableiters und identischer Blitzschutzklasse können die berechneten Schutzvolumina zwar übereinstimmen, jedoch je nach Methode über- oder unterschätzt werden.

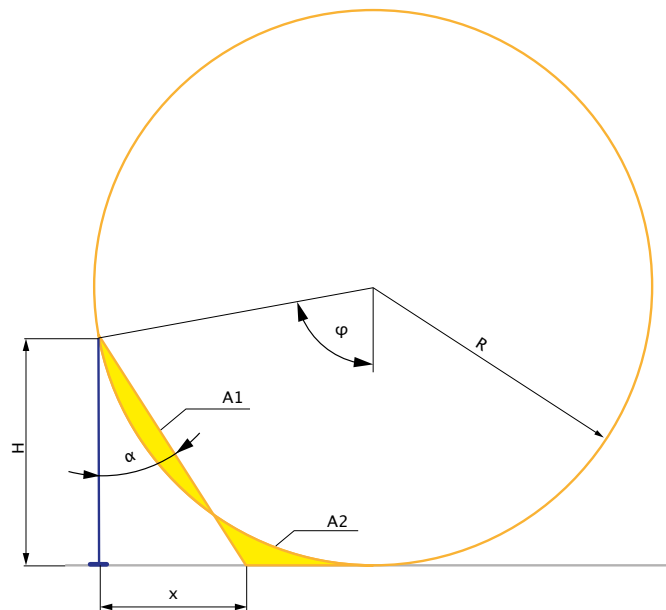


Abbildung Nr. 4. Beziehung zwischen dem Blitzkugelverfahren und dem Schutzwinkelverfahren.

$$A_1 = A_2$$

$$\alpha = \arctan\left(\frac{x}{h}\right)$$

$$\varphi = \arccos\left(1 - \frac{h}{R}\right)$$

$$\frac{x}{h} = \frac{R}{h} \sin\varphi - \left(\frac{R}{h}\right)^2 (\varphi - \sin\varphi)$$

A_1 – Bereich, der in dem Schutzwinkelverfahren überschätzt wird, in dem Blitzkugelverfahren jedoch unterschätzt wird

A_2 – Bereich, der in der Methode des Schutzwinkels überschätzt wird, in der Methode der gerollten Kugel jedoch unterschätzt wird

α – Schutzwinkel

R – Radius der Kugel

H – Höhe der Bezugsebene

x – Radius der Basis des Kegels, der durch den Schutzwinkel α definiert ist

Tabelle Nr. 4. Rechner zur Bemessung von Schutzbereichen GROMTOR CALC.

Daten		Durchdringen der abgerollten Kugel von oben im System mit 4 Masten	
Blitzschutzklasse LPS	III	Eindringtiefe	1,0
Radius der Kugel [m]	45	Höhe der Schutzbereiche[m]	14,0
Höhe des Blitzableiters [m]	15,0	Eindringen der abgerollten Kugel von der Seite im System mit 4 Masten	
Schutzwinkel [°]	54,0	Maximale Eindringtiefe der Kugel in der X-Achse [m]	0,8
Höhe des geschützten Objekts [m]	2,0	Schutzbereichradius - Schutzwinkelverfahren [m]	0,5
Abstand zwischen den Masten in der X-Achse [m]	15,0	Reduktion des Schattenbereichs bei PV-Blitzeinrichtungen	
Abstand zwischen den Masten in der Y-Achse [m]	12,0	Mastdurchmesser [mm]	40
Dimensionierung der Schutzbereiche im System mit 1 Mast		Abstand des Mastes zum PV-Modul [m]	4,3
Radius des Schutzbereichs - GEROLLTE KUGEL [m]	20,3		
Radius des Schutzbereichs - SCHUTZWINKEL [m]	17,9		

Tabelle Nr. 5. Parameter im Schutzwinkelverfahren für ausgewählte Höhen der Bezugsebene.

H [m]	Schutzklasse LPS I		Schutzklasse LPS II		Schutzklasse LPS III		Schutzklasse LPS IV	
	Schutzwinkel	Schutzradius	Schutzwinkel	Schutzradius	Schutzwinkel	Schutzradius	Schutzwinkel	Schutzradius
	α [°]	[m]	α [°]	[m]	α [°]	[m]	α [°]	[m]
1	71	2,90	74	3,49	77	4,33	79	5,14
2	71	5,81	74	6,97	77	8,66	79	10,29
3	66	6,74	71	8,71	74	10,46	76	12,03
4	62	7,52	68	9,90	72	12,31	74	13,95
5	59	8,32	65	10,72	70	13,74	72	15,39
6	56	8,90	62	11,28	68	14,85	71	17,43
7	53	9,29	60	12,12	66	15,72	69	18,24
8	50	9,53	58	12,80	64	16,40	68	19,80
9	48	10,00	56	13,34	62	16,93	66	20,21
10	45	10,00	54	13,76	61	18,04	65	21,45
11	43	10,26	52	14,08	59	18,31	64	22,55
12	40	10,07	50	14,30	58	19,20	62	22,57
13	38	10,16	49	14,95	57	20,02	61	23,45
14	36	10,17	47	15,01	55	19,99	60	24,25
15	34	10,12	45	15,00	54	20,65	59	24,96
16	32	10,00	44	15,45	53	21,23	58	25,61
17	30	9,81	42	15,31	51	20,99	57	26,18
18	27	9,17	40	15,10	50	21,45	56	26,69
19	25	8,86	39	15,39	49	21,86	55	27,13
20	23	8,49	37	15,07	48	22,21	54	27,53
21			36	15,26	47	22,52	53	27,87
22			35	15,40	46	22,78	52	28,16
23			36	16,71	47	24,66	53	30,52
24			32	15,00	44	23,18	50	28,60
25			30	14,43	43	23,31	49	28,76
26			29	14,41	41	22,60	49	29,91
27			27	13,76	40	22,66	48	29,99
28			26	13,66	39	22,67	47	30,03
29			25	13,52	38	22,66	46	30,03
30			23	12,73	37	22,61	45	30,00
31					36	22,52	44	29,94
32					35	22,41	44	30,90
33					35	23,11	43	30,77
34					34	22,93	42	30,61
35					33	22,73	41	30,43
36					32	22,50	40	30,21
37					31	22,23	40	31,50
38					30	21,94	39	30,77
39					29	21,62	38	30,47
40					28	21,27	37	30,14
41					27	20,89	37	30,90
42					26	20,48	36	30,51
43					25	20,05	35	30,11
44					24	19,59	35	30,81
45					23	19,10	34	30,35
46							33	29,87
47							32	29,37
48							32	29,99
49							31	29,44
50							30	28,87
51							30	29,44
52							29	28,82
53							28	28,18
54							27	27,51
55							27	28,02
56							26	27,31
57							25	26,58
58							25	27,05
59							24	26,27
60							23	25,47

9. Isolationsabstände

Wenn sich ein Blitzableiter zu nahe an einem zu schützenden Objekt befindet (unterhalb des erforderlichen Trennungsabstands), kann es durch ein erhöhtes elektrisches Feld zu einem Funkenüberschlag kommen. Die Einhaltung des Isolationsabstands ist daher entscheidend zur Vermeidung von Bränden.

Die Berechnung erfolgt durch Ermittlung der einzelnen Strompfadabschnitte vom Einschlagpunkt bis zur Erdung. Diese werden mit Korrekturfaktoren multipliziert, die von der Blitzschutzklasse (LPS), dem Isoliermaterial und der Anzahl der Erdungsableiter abhängen.

$$s = \frac{k_i}{k_m} \times (k_{c1} \times l_1 + k_{c2} \times l_2 + \dots + k_{cn} \times l_n)$$

s – minimaler Trennabstand, der Funkenüberschläge verhindert

l_i – Länge des isolierten Abschnitts auf dem Weg vom Blitzableiterelement, das einen bestimmten Bereich schützt, bis zur nächsten Erdableitung

k_i – Koeffizient abhängig von der LPS-Klasse (0,1-LPS I; 0,075-LPS II; 0,05-LPS III; 0,05-LPS IV)

k_m – Koeffizient abhängig vom Isolationsmaterial (1-Luft; 0,5-Beton/Ziegel)

k_c – Koeffizient abhängig von der Anzahl der Erdableitungen

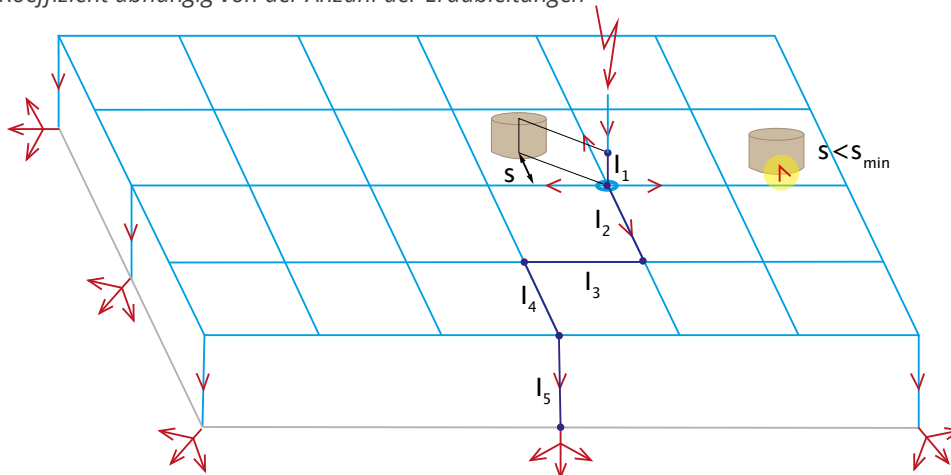


Abbildung Nr. 5. Beispiel für Abschnitte der Blitzschutzanlage zur Berechnung des Isolationsabstands.

Tabelle Nr. 6. Rechner für die Berechnung der Isolationsabstände GROMTOR CALC.

BLITZSCHUTZKLASSE LPL					III
Abschnitt-Nr.	Objekt 1	Objekt 2	Objekt 3	Objekt 4	Objekt 5
Länge [m]					
1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	25,0	10,0	10,0	10,0	10,0
3	6,0	10,0	10,0	10,0	10,0
4	0,0	6,0	10,0	10,0	10,0
5	0,0	0,0	6,0	10,0	10,0
6	0,0	0,0	0,0	6,0	10,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

k_i	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
k_m	1	1	1	1	1
N_1	8	5	5	5	5
N_2	2	2	2	2	2
s_{min} [m]	0,72	0,49	0,54	0,58	0,60

10. Werkstoffkompatibilität

In Blitzschutzsystemen werden typischerweise feuerverzinkter Stahl, Edelstahl, Kupfer und Aluminium eingesetzt. Die Verbindung unterschiedlicher Metalle kann jedoch galvanische Korrosion verursachen – ein natürlicher Prozess, bei dem Metalle in ihren ursprünglichen Zustand zurückkehren.

Dies kann die Leitfähigkeit beeinträchtigen und die Kontinuität der Anlage unterbrechen. Je größer der elektrochemische Potenzialunterschied zwischen den verbundenen Werkstoffen ist, desto schneller schreitet die Korrosion voran. Korrosionsprozess.

Tabelle Nr. 7. Vergleichstabelle möglicher Metallverbindungen in normaler industrieller Atmosphäre.

Typ des Metall		Al	Pb	Cu	Zn	Niro	FeZn
Aluminium	Al	+	+	-	+	+	+
Blei	Pb	+	+	+	+	+	+
Kupfer	Cu	-	+	+	-	+	-
Zink	Zn	+	+	-	+	+	+
Edelstahl	Niro	+	+	+	+	+	+
Verzinkter Stahl	FeZn	+	+	-	+	+	+

+	- Mögliche Metallverbindungen
-	- Verbotene Metallverbindungen

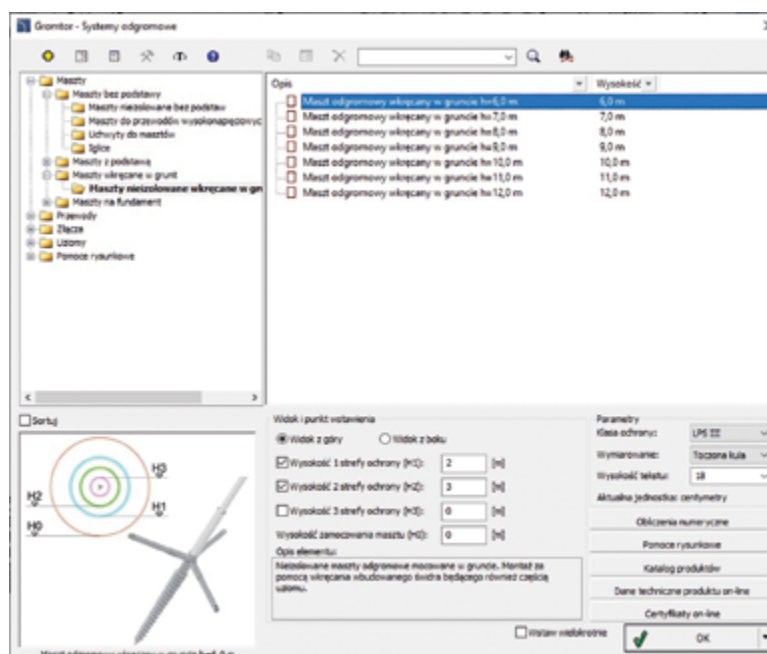
11. Computergestützte Planung von Blitzschutzanlagen – GROMTOR CAD

GROMTOR CAD ist eines der wenigen Programme, das unabhängig von herstellereigenen Datenbanken funktioniert. Es ist ein universelles Planungstool mit hoher Benutzerfreundlichkeit und klarer Struktur für die Auswahl von Blitzschutzkomponenten.

Die Software basiert auf den Standardfunktionen gängiger CAD-Programme und lässt sich intuitiv bedienen. Integrierte Berechnungsmodule unterstützen die Auslegung der notwendigen Schutzparameter.

Grafische Werkzeuge ermöglichen eine effiziente Projektierung. Materiallisten werden automatisch erstellt und können zur weiteren Bearbeitung nach Excel exportiert werden. Eine umfangreiche Zeichnungsbibliothek mit typischen Bauteilen und deren Verbindungen im Blitzschutzsystem ist enthalten.

Bild Nr. 1. Elementauswahlfenster in der GROMTOR CAD-Software.



Die Firma GROMTOR unterstützt ihre Kunden bei der Erstellung von Entwürfen sowie bei der Ausarbeitung formaler, rechtlicher und technischer Projekte für äußere Blitzschutzanlagen – mithilfe der Planungssoftware GROMTOR CAD.

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features a series of evenly spaced, horizontal orange lines that run across the entire width of the page. The background is a solid light gray color. There are no margins, text, or other markings on the page.



GROMTOR (Österreich)

Laxenburger Straße 151D, Büro 7B
1100 Wien
+436766971199
blitzschutz@gromtor.at
www.gromtor.at

GROMTOR (Deutschland)

32257 Bünde
Herforderstr 194-200
+49 176 636 716 62
info@gromtor.de
www.gromtor.de

GROMTOR Global

Technical Department
info@gromtor.com
www.gromtor.com