Productinformatie
01/2008

Stroomverbindingen • Lasvrije verbindingstechniek • Galvanotechniek

druseidt
Elektrotechnik

Stroomgeleiders, non ferro metaalbewerking en toebehoren.

© 2009

Paul Druseidt
Elektrotechnische Spezialfabrik GmbH & Co. KG
Neuenkamper Straße 105
42855 Remscheid, Germany

Telefon: +49 (21 91) 93 52-0
Telefax: +49 (21 91) 93 52-150
http: www.druseidt.de
E-Mail: info@druseidt.de

Het gebruik van foto's, tekeningen of delen uit de catalogus voor eigen reclame of ander gebruik, mag alleen na schriftelijke toestemming van Druseidt.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Bladzijde
Stroomgeleiders met en zonder gaten	6/7
Lamelgeleiders, met pvc geïsoleerd	8/9
Nul- en spanningsnivelleer geleiders	10/11
Geponste koper en aluminium componenten	12
Gebogen/geponste koper en aluminium geleiders	13
Gebogen/geponste plaatdelen van koper en kopalmateriaal	14
Electro-kopal platen en ringen en afschermende contactmodules	15
Gelaste delen uit koper en aluminium	16
Frees- en draaidelen uit non ferro metalen	17
Warmte- en hittebestendige isolatiematerialen tot +1500° C	18/19
Isolatiesteunen van polyamide 1-3 kV	20
Isolatiesteunen van polyesterhars 1-3 kV	21
Steunen voor stroomgeleiders t.b.v. montage op isolatiesteunen	22-25
Verzamelsteunen voor stroomgeleiders voor verticale montage	26/27
Verzamelsteunen voor stroomgeleiders voor horizontale montage	28-31
Technische bijlagen	32-34

Stroomgeleiders, non ferro metaalbewerking en toebehoren

Wij hebben als specialisme het ontwerp en produceren van stroomgeleiders en energie verdeelcomponenten uit de legeringen koper, aluminium en messing.

Onze uitgebreide productietechnieken maken het mogelijk dat oplossingen, onderdelen en componenten individueel op de toepassing worden afgestemd. Een modern machinepark, ondersteund door CAD/CAM techniek, garandeert een reproduceerbare en kostenvoordelige productie. Dit zowel van enkelstuks als kleine series, tot de optimaal afgestemde serieproductie van stans-, buig-, draai-, frees- en lasdelen.

Onze jarenlange ervaring in constructie en uitwerking van klant- of installatiespecifieke oplossingen voor sterkstroom toepassingen, bieden de gebruiker de mogelijkheid om samen met ons de meest optimale en kostengunstige oplossing te realiseren.
Ons productgamma met massieve delen wordt aangevuld door de productie van flexibele lucht- en watergekoelde sterkstroom verbindingen.

Graag sturen wij u op aanvraag de volledige catalogus toe.
Ook kunt u de meest uitgebreide informatie terugvinden op onze website
www.druseidt.de

Mogelijkheden voor bewerking massieve delen:

- Productie stroomgeleiders van koper en aluminium, met gaten of compleet bewerkt.
- Productie van nul- en spanning nivelleer geleiders van messing en koper.
- Productie van geponste koper en aluminium componenten conform monsterstuk of tekening.
- Productie van compleet bewerkte, gebogen koper en aluminium geleiders.
- Productie van geponst/gebogen plaatdelen van koper en kopalmateriaal.
- Productie van koper- en aluminium las constructiedelen.
- Productie van frees- en draaidelen uit koper, aluminium legeringen, messing of hoogwaardige legeringen.
- Leveringen van toebehoren voor de stroomgeleider montage.
- Ontwerpen van energie verdeel componenten en sterkstroom overdracht oplossingen.

Componenten voor energie verdeling

Wij produceren en leveren componenten voor stroomoverdracht en toebehoren voor verscheidene branches en toepassingen:

- Stroomgeleiders en stroom geleidingscom ponenten
- Nul- en spanning nivelleer geleiders.
- Geponste bouwdelen volgens monsterstuk of tekening
- Gebogen plaatdelen
- Lasconstructies van non ferro metalen
- Componenten van hoogwaardige legeringen
- Isolatieplaten en isolatie materiaal
- Draai- en freesdelen volgens monsterstuk of tekening
- Isolatiesteunen
- Systemen voor verzamelgeleiders

Stroomgeleiders met en zonder gaten

Wij leveren en produceren stroomgeleiders van de legeringen koper, aluminium en aluminiumlegeringen, zowel met als zonder gaten. Stroomgeleiders met gaten maken loodrechte verbindingen tussen geleiders onderling, zowel met dezelfde als verschillende doorsneden, mogelijk. Ook flexibele verbindingen met lamelgeleiders, stroombanden, geconfectioneerde kabels etc. zijn mogelijk, zonder extra boorwerk. Daardoor is een tijdbesparende professionele montage, ook bij reeds bestaande installaties, mogelijk. Naar wens zijn ook geleiders met schroefdraad en/of oppervlakteveredeling leverbaar.

Leverbaar in de volgende uitvoeringen:

- In breedte 15-200 mm
- In dikte 3-15 mm
- In lengte tot 4 m
- Met rond- of slobgat
- Naar wens met afgeronde hoeken
- Met of zonder schroefdraad
- Met of zonder oppervlakte veredeling

Of eenvoudigweg naar wens
ook van aluminium (AL99,5)
resp. aluminiumlegeringen (AlMgSi0,5 / AlMgSi1).

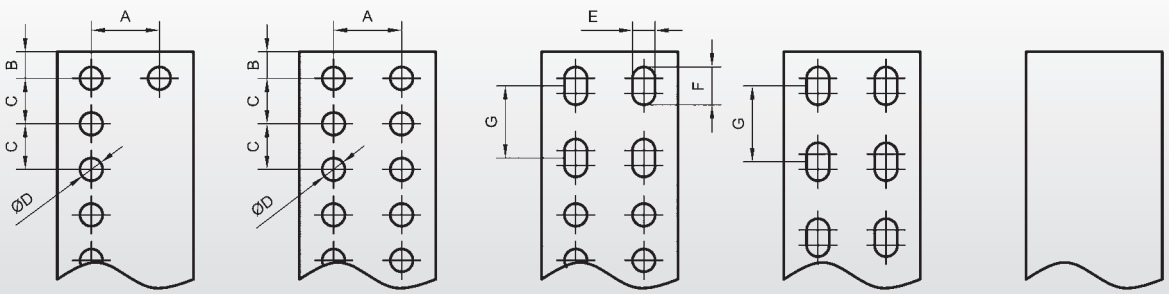
Eenvoudige montage en verbinding met:

- Stroomgeleiders met dezelfde doorsnede
- Stroomgeleiders met verschillende doorsneden
- Flexibele lamelgeleiders
- Flexibele stroombanden
- Geconfectioneerde kabels

Andere gatenpatronen dan aangegeven zijn mogelijk, op basis van monsterstuk of tekening. Wij maken zowel enkelstuks, kleinere series als ook grote aantallen.

Mogelijke geleider uitvoeringen:

Type I	Ronde gaten, enkelzijdig
Type II	Ronde gaten, dubbelzijdig
Type III	2 slobgaten aan begin+einde van de rail. Rest ronde gaten
Type IV	Slobgaten dubbelzijdig
Type V	Zonder gaten



Twee slobgaten aan begin en einde van de rail.
Rest ronde gaten.

Type I Type II Type III Type IV Type V

Benodigde bestelparameters:

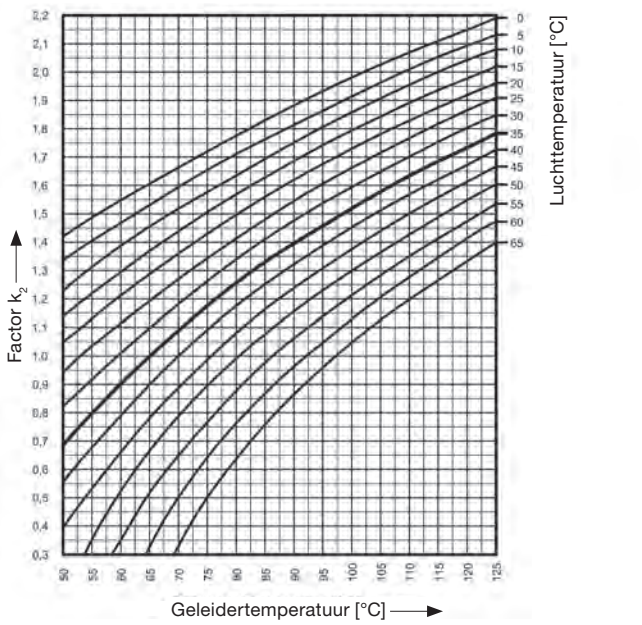
Legering:		*oppervlak :*		*afmetingen:*					
☐	E-Cu	☐	onbehandeld	breedte:	☐	A:	☐	D Ø:	☐
☐	Al 99,5	☐	vertind	dikte:	☐	B:	☐	E :	☐
☐	anders	☐	anders	totaallengte:	☐	C:	☐	F :	☐
								G :	☐

Type: ☐ *Aantal:* ☐

Belastingtabel en correctiefactor diagram voor stroomgeleiders van koper en aluminium volgens DIN 43671 en 43670

De aangegeven duurstroom geldt conform de aangegeven norm voor stroomgeleiders met rechthoekige doorsnede, enkelvoudig gemonteerd, loodrechte positie van de breedte van de geleider, binnentoepassing bij + 35° lucht en + 65° C geleidertemperatuur. Waarden bij andere omgevingstemperatuur: zie correctie diagram.

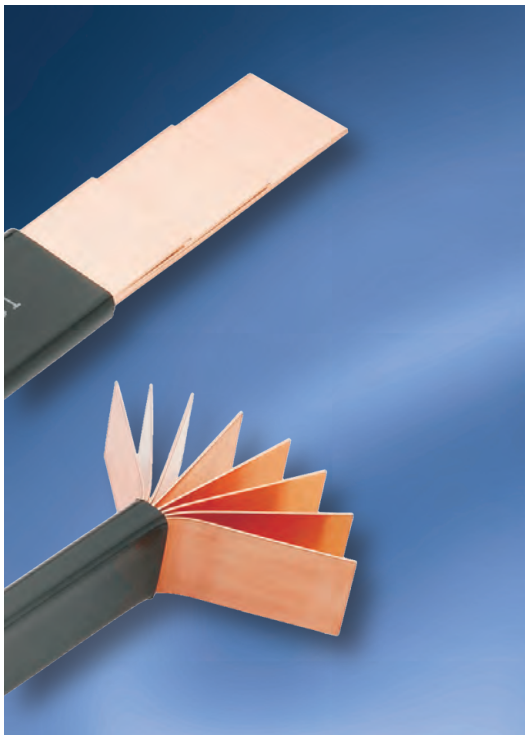
Met hulp van de correctiefactor K2 kunnen de in de volgende tabel aangegeven duurstromen op afwijkende lucht- en geleidertemperatuur gecorrigeerd worden. Alle aangegeven duurstromen zijn gebaseerd op onbewogen omgevende lucht, blanke geleiders, deels geoxideerd, zodat de emissiegraad bij Aluminium 0,35 resp. koper 0,40 en bij behandelde geleiders ongeveer 0,90 bedraagt. Bij andere omgevingsfactoren resp. toepassing van meerdere geleiders, zijn de waarden uit de norm van toepassing.



Breedte x dikte mm	Legering E-Cu F30 Duurstroom in A: Gewicht kg per meter	AC tot 60 Hz geleider: blank	AC tot 60 Hz geleider: behandeld	DC + AC tot 16 2/3 Hz geleider: blank	DC + AC tot 16 2/3 Hz geleider: behandeld	Legering E-AL Duurstroom in A: Gewicht kg per meter	AC tot 60 Hz geleider: blank	AC tot 60 Hz geleider: behandeld	DC + AC bis 16 2/3 Hz geleider: blank	DC + AC bis 16 2/3 Hz geleider: behandeld
12 x 2	0,210	108	123	108	123	0,060	84	97	84	97
15 x 2	0,270	128	148	128	148	0,080	100	118	100	118
15 x 3	0,400	162	187	162	187	0,120	126	148	126	148
20 x 2	0,360	162	189	162	189	0,110	127	150	127	150
20 x 3	0,530	204	237	204	237	0,160	159	188	159	188
20 x 5	0,890	274	319	274	320	0,270	214	254	214	254
20 x 10	1,780	427	497	428	499	0,540	331	393	331	393
25 x 3	0,670	245	287	245	287	0,200	190	228	191	228
25 x 5	1,115	327	384	327	384	0,340	255	305	255	305
30 x 3	0,800	285	337	286	337	0,240	222	267	222	268
30 x 5	1,340	379	447	380	448	0,410	295	356	296	356
30 x 10	2,670	573	676	579	683	0,810	445	536	447	538
40 x 3	1,070	366	435	367	436	0,320	285	346	285	346
40 x 5	1,780	482	573	484	576	0,540	376	456	376	457
40 x 10	3,560	715	850	728	865	1,080	557	677	561	682
50 x 5	2,230	583	697	588	703	0,680	455	556	456	558
50 x 10	4,450	852	1020	875	1050	1,350	667	815	674	824
60 x 5	2,670	688	826	696	836	0,810	533	655	536	658
60 x 10	5,340	985	1180	1020	1230	1,620	774	951	787	966
80 x 5	3,560	885	1070	902	1090	1,080	688	851	694	858
80 x 10	7,120	1240	1500	1310	1590	2,160	983	1220	1010	1250
100 x 5	4,450	1080	1300	1110	1340	1,350	846	1050	858	1060
100 x 10	8,900	1490	1810	1600	1940	2,700	1190	1480	1240	1540
120 x 10	10,680	1740	2110	1890	2300	3,240	1390	1730	1460	1830
160 x 10	14,240	2220	2700	2470	3010	4,320	1780	2220	1900	2380
200 x 10	17,800	2690	3290	3040	3720	5,400	2160	2710	2350	2960

PVC-geïsoleerde, buigzame lamel-Cu-strip

zwart geïsoleerd, in lengten van 2 m



Uitvoeringen en toepassingen

Lamelstrips zijn geïsoleerde, flexibele elec-trische vlakgeleiders. Ze bestaan uit meerdere lagen uit blank of vertinde banden, legering Cu-ETP (99,9% Cu). Ze worden met een uiterst flexibele, zelfdovende, loodvrije PVC-menging geïsoleerd. Het toepassingsgebied is erg breed voor elektrotechnische aansluitingen, vooral voor plaatsbesparende en ter plekke aan te passen oplossingen.

Daardoor worden de strips veel toegepast in schakelkasten, schakelpanelen, tussen trans-formatoren, generatoren en voorgemonteerde netwerken etc. Door de grote oppervlakken ontstaat een gunstige warmte-afvoer, zijn de lamel-strip zwaarder belastbaar dan de starre strips, bij dezelfde doorsneden.

De grote flexibiliteit en rek van de isolatie maakt vervormen, ook bij grotere doorsneden, makkelijk mogelijk. Met buigen en verdraaien is een verandering van aansluitrichting in kleine ruimten ook mogelijk. Aanpassing van de on-derdelen ter plaatse is mogelijk door de goede bewerkingseigenschappen van de materialen. Kosten- en tijdbesparing kan gerealiseerd worden door de reductie van de doorsnede, in combinatie met de montage voordelen, verge-leken met massieve onderdelen.

Technische gegevens

Binnen geleider:

- Lamel strip uit Cu-ETP (99,9% Cu)
- Blank of vertind, naar keuze
- Treksterkte >= 200 N/mm²
- Elektrische geleiding 57 S x m/mm²

Isolatie:

- Speciale PVC-menging
- Loodvrij, kleur zwart
- Doorsnede 1,8-2 mm
- Zelfdovende kwaliteit volgens UL 94 VO
- Hardheid Shore 85 A
- Elasticiteit,/Rek 365%
- Doorslagspanning tussen geleider en massa bij contact met de isolatie 16,5 KV
- Overslagspanning tussen 2 geleiders bij contact met de isolatie 33 kV
- Bedrijfsspanning max. 1 kV
- Bedrijfstemperatuur -40° C tot +105° C

Montage

Eenvoudige montage door middel van boren en schroe-ven, of met klemverbinding. Bij boren en schroeven dient er op gelet te worden dat de geleider opgespannen wordt, om verschuiving van de lamellen te voorkomen. De geleider kan pas geboord of geschroefd worden na eventu-eel buigen, omdat de lamellen onderling kunnen bewegen.

Met PVC geïsoleerde lamel-Cu-strips

Legering: Cu-ETP blank en vertind
Zwart geïsoleerd, in lengten van 2 m

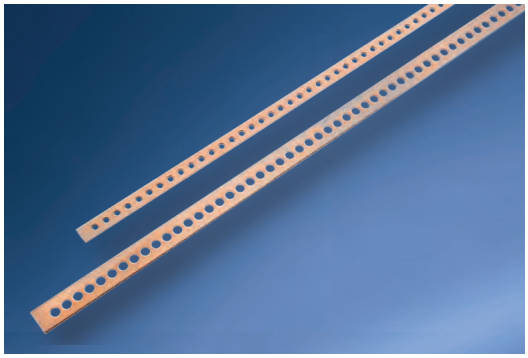
bestelnummer		Technische gegevens											
Cu blank	Cu vertind	doorsnede mm²	Cu Lamel strip Antaal x afmeting mm					Stroombelasting bij geleidertemperatuur, in °Celsius 65°	75°	85°	95°	105°	Cu-Gewicht kg/% m
15650	**15650 vz**	14,4	2	x	9	x	0,8	95 A	114 A	130 A	144 A	157 A	13,80
15651	**51700***	21,6	3	x	9	x	0,8	119 A	141 A	162 A	180 A	196 A	20,70
15652	**15652 vz**	28,8	4	x	9	x	0,8	139 A	166 A	190 A	211 A	230 A	27,60
15653	**15653 vz**	36	5	x	9	x	0,8	158 A	189 A	215 A	240 A	262 A	34,50
15654	**51705***	43,2	6	x	9	x	0,8	176 A	210 A	240 A	266 A	291 A	41,40
15655	**15655 vz**	13	2	x	13	x	0,5	97 A	116 A	132 A	147 A	160 A	12,50
15656	**51710***	19,5	3	x	13	x	0,5	120 A	143 A	163 A	181 A	198 A	18,70
15657	**15657 vz**	26	4	x	13	x	0,5	140 A	166 A	190 A	211 A	231 A	25,00
15658	**51715***	39	6	x	13	x	0,5	174 A	207 A	237 A	263 A	288 A	37,50
15661	**15661 vz**	24,8	2	x	15,5	x	0,8	141 A	168 A	192 A	214 A	234 A	23,80
15662	**51720***	49,6	4	x	15,5	x	0,8	205 A	244 A	279 A	310 A	339 A	47,60
15663	**51725***	74,4	6	x	15,5	x	0,8	257 A	306 A	350 A	389 A	424 A	71,40
15664	**15664 vz**	99,2	8	x	15,5	x	0,8	303 A	361 A	412 A	458 A	501 A	95,20
15665	**51730***	124	10	x	15,5	x	0,8	345 A	411 A	470 A	523 A	571 A	119,00
15666	**15666 vz**	40	2	x	20	x	1	193 A	230 A	263 A	292 A	319 A	38,30
15667	**15667 vz**	60	3	x	20	x	1	240 A	286 A	326 A	363 A	396 A	57,50
15668	**15668 vz**	80	4	x	20	x	1	280 A	334 A	381 A	424 A	463 A	76,60
15669	**15669 vz**	100	5	x	20	x	1	317 A	377 A	431 A	479 A	523 A	95,80
15670	**15670 vz**	120	6	x	20	x	1	351 A	418 A	477 A	531 A	580 A	115,00
15671	**15671 vz**	160	8	x	20	x	1	413 A	492 A	562 A	625 A	683 A	153,30
15672	**15672 vz**	200	10	x	20	x	1	470 A	560 A	640 A	711 A	777 A	191,60
51731	**51732***	240	11	x	20	x	1	497 A	592 A	676 A	752 A	821 A	229,90
15673	**15673 vz**	48	2	x	24	x	1	223 A	265 A	303 A	337 A	368 A	46,00
15674	**15674 vz**	72	3	x	24	x	1	276 A	329 A	375 A	417 A	456 A	69,00
15675	**15675 vz**	96	4	x	24	x	1	322 A	383 A	438 A	487 A	532 A	92,00
15676	**15676 vz**	120	5	x	24	x	1	363 A	433 A	494 A	550 A	600 A	115,00
15677	**15677 vz**	144	6	x	24	x	1	402 A	479 A	547 A	608 A	664 A	138,00
15678	**15678 vz**	192	8	x	24	x	1	471 A	562 A	641 A	713 A	779 A	183,90
15679	**51735 ***	240	10	x	24	x	1	534 A	637 A	727 A	809 A	883 A	229,90
15690	**15690 vz**	64	2	x	32	x	1	280 A	334 A	382 A	424 A	463 A	61,30
15691	**15691 vz**	96	3	x	32	x	1	346 A	413 A	471 A	524 A	572 A	92,00
15692	**15692 vz**	128	4	x	32	x	1	403 A	480 A	548 A	610 A	666 A	122,60
15693	**15693 vz**	160	5	x	32	x	1	453 A	540 A	617 A	686 A	749 A	153,30
15694	**15694 vz**	192	6	x	32	x	1	500 A	596 A	680 A	756 A	826 A	183,90
15695	**15695 vz**	256	8	x	32	x	1	583 A	695 A	793 A	882 A	963 A	245,30
15696	**15696 vz**	320	10	x	32	x	1	657 A	783 A	894 A	995 A	1086 A	306,60
15697	**15697 vz**	120	3	x	40	x	1	415 A	494 A	565 A	628 A	686 A	115,00
15698	**15698 vz**	160	4	x	40	x	1	481 A	574 A	655 A	729 A	796 A	153,30
15699	**15699 vz**	200	5	x	40	x	1	541 A	644 A	736 A	818 A	894 A	191,60
15700	**15700 vz**	240	6	x	40	x	1	594 A	708 A	809 A	900 A	982 A	229,90
15701	**15701 vz**	320	8	x	40	x	1	690 A	822 A	939 A	1044 A	1140 A	306,60
15702	**15702 vz**	400	10	x	40	x	1	774 A	922 A	1053 A	1171 A	1279 A	383,20
15703	**15703 vz**	200	4	x	50	x	1	577 A	688 A	786 A	874 A	954 A	191,60
15704	**15704 vz**	250	5	x	50	x	1	646 A	770 A	880 A	978 A	1068 A	239,50
15705	**15705 vz**	300	6	x	50	x	1	709 A	844 A	965 A	1073 A	1171 A	287,40
15706	**15706 vz**	400	8	x	50	x	1	818 A	975 A	1114 A	1238 A	1352 A	383,20
15707	**15707 vz**	500	10	x	50	x	1	914 A	1089 A	1244 A	1383 A	1510 A	479,00
15708	**15708 vz**	252	4	x	63	x	1	698 A	832 A	950 A	1056 A	1153 A	241,40
15709	**15709 vz**	315	5	x	63	x	1	779 A	929 A	1061 A	1179 A	1288 A	301,80
15710	**15710 vz**	378	6	x	63	x	1	852 A	1015 A	1159 A	1289 A	1408 A	362,10
15711	**15711 vz**	504	8	x	63	x	1	978 A	1166 A	1332 A	1481 A	1617 A	482,80
15712	**15712 vz**	630	10	x	63	x	1	1088 A	1296 A	1481 A	1646 A	1798 A	603,50
15713	**15713 vz**	400	5	x	80	x	1	947 A	1128 A	1289 A	1433 A	1565 A	383,20
15714	**15714 vz**	480	6	x	80	x	1	1032 A	1229 A	1404 A	1562 A	1705 A	459,80
15715	**15715 vz**	640	8	x	80	x	1	1179 A	1405 A	1604 A	1784 A	1948 A	613,10
15716	**15716 vz**	800	10	x	80	x	1	1305 A	1556 A	1777 A	1976 A	2157 A	766,40
15717	**15717 vz**	500	5	x	100	x	1	1136 A	1354 A	1546 A	1720 A	1878 A	479,00
15718	**15718 vz**	600	6	x	100	x	1	1235 A	1471 A	1681 A	1869 A	2041 A	574,80
15720	**15720 vz**	800	8	x	100	x	1	1404 A	1674 A	1912 A	2126 A	2321 A	766,40
15722	**15722 vz**	1000	10	x	100	x	1	1550 A	1848 A	2110 A	2347 A	2562 A	958,00

Toelichting: Standaard voorraad uit E-Cu blank, en de met * aangegeven vertinde uitvoeringen. Alle andere vertinde uitvoeringen als ook andere lengten op aanvraag. Bij de aangegeven belastingswaarden zijn de onder voorbehoud genoemde richtwaarden vastgesteld op basis van enkelvoudige toepassing, vrij in de lucht, omgevingstemperatuur +35° C, en de door de stroom ontstane eigenwarmte in de geleider. De opwarming van de geleider is afhankelijk van de inbouw, toepassing, de mogelijkheden tot afvoer van warmte, de omgevingstemperatuur en montagewijze. Er kunnen afhankelijk hiervan reductiefactoren toegepast worden, hiervoor geven wij u graag advies.

Nul- en aardrail

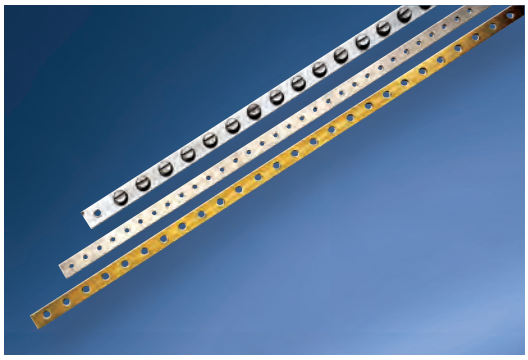
Wij maken en leveren nul- en spanning nivelleer rail in de legeringen koper en messing, in uitvoeringen met en zonder oppervlaktebehandeling. Ons voorraad gestuurde standaard programma wordt aangevuld door een klantspecifieke productie, met afmetingen, gatenpatronen en uitvoeringen volgens wens en/of tekening. Hierbinnen zijn rails of raildelen leverbaar tot een lengte van 4 meter.

E-Cu geleiders met gaten
In klantspecifieke uitvoering



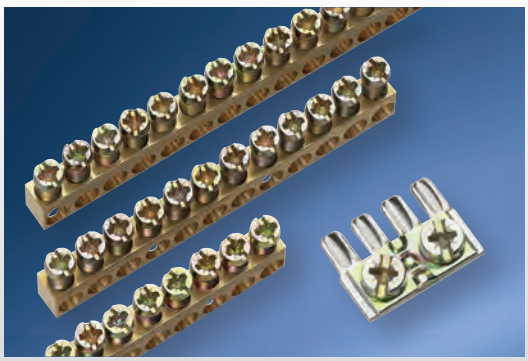
Wij produceren E-Cu geleiders met gaten, zowel met als zonder draad, in breedtes vanaf 15 mm, en dikte vanaf 3 mm.
De geleiders kunnen met ronde gaten, slobgaten, met of zonder oppervlaktebehandeling, in diverse lengten geleverd worden. Het gatenpatroon, waarbij combinaties van diverse afmetingen en vormen mogelijk zijn, wordt conform uw wens uitgevoerd.
Naast productie van series kunnen ook kleine en middelgrote hoeveelheden voordelig geproduceerd worden.

PE- en N-geleiders
Met en zonder schroeven
Lengte 1000 mm
Materiaal: messing



Bestelnummer				Afmetingen mm	Aansluiting	Hartafstand gaten	Gewicht
Type I	Type II	Type III	Type IV	B x D			kg/100 stuks
02700	**02715**	**02730**	**02745**	10 x 2	62 x M 5	16	14,0
02701	**02716**	**02731**	**02746**		90 x M 5	11	12,0
02702	**02717**	**02732**	**02747**	12 x 3	83 x M 4	12	26,0
02703	**02718**	**02733**	**02748**		64 x M 5	15,5	29,0
02704	**02719**	**02734**	**02749**		58 x M 6	17	27,0
02705	**02720**	**02735**	**02750**	15 x 3	105 x M 4	9,5	36,0
02706	**02721**	**02736**	**02751**		86 x M 5	11,5	35,0
02707	**02722**	**02737**	**02752**		50 x M 5	20	37,0
02708	**02723**	**02738**	**02753**		50 x M 6	20	36,0
02709	**02724**	**02739**	**02754**	15 x 4	42 x M 8	24	45,0
02710	**02725**	**02740**	**02755**	25 x 5	31 x M10	34	98,0

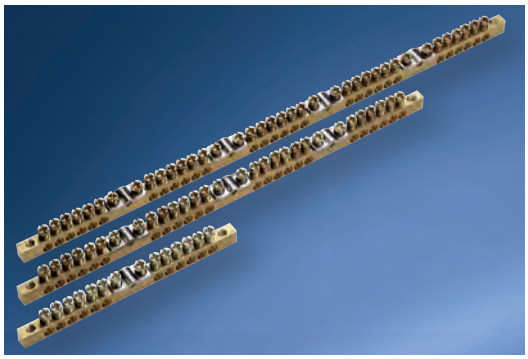
PE- en N-geleiders
Met bescherming tegen zelfborging
Meetstroom 63A
Materiaal: messing



Bestel-nummer	Doorsnede mm²	Aantal klemmen	Afmetingen mm hoogte	breedte	lengte	Gewicht kg/100 stuks
10535	10	8	9	6,5	51,5	2,5
10536		12			77,5	3,7
10537		18			103,5	5,8
10538		24			155,0	8,1
10539		151			1000,0	43,0
10541	35	Aansluitklem passend voor artikel 10535-10539				0,3

PE- en N-geleiders met aansluitpunten

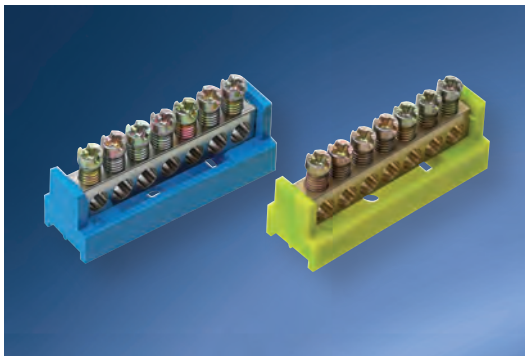
Met bescherming tegen zelfborging
Meetstroom: 63A
Materiaal: messing



Bestel-nummer	Aantal Klempunten Ingang 25 mm²	Uitgang 10 mm²	Afmetingen mm Hoogte	Breedte	Lengte	Gewicht kg/100 stuks
10526	1 aansluitpunt	6	9	6,5	61,5	2,8
10527	1 aansluitpunt	12	9	6,5	124,0	6,1
10528	2 aansluitpunt	18	9	6,5	186,5	9,4
10529	3 aansluitpunt	24	9	6,5	249,0	12,9
10531	4 aansluitpunt	30	9	6,5	311,5	16,4
10532	5 aansluitpunt	36	9	6,5	374,0	19,4
10533	o. v	96	9	6,5	1000,0	48,0
10544	Aansluitpunt 25 mm2 geschikt voor artikel 10533					0,3

Geïsoleerde PE- en N-klemmen

Meetstroom 63A



Bestel-nummer	Doorsnede mm²	Klemmpunten	Kleur	Gewicht kg/100 stuks
voor platte staf 12 x 2 mm				
10555	10	7	blauw (nulleiding)	2,8
10556			geel/groen (aarde)	
voor klikbevestiging				
10538	10	7	blauw (nulleiding)	2,8
10539			geel/groen (aarde)	

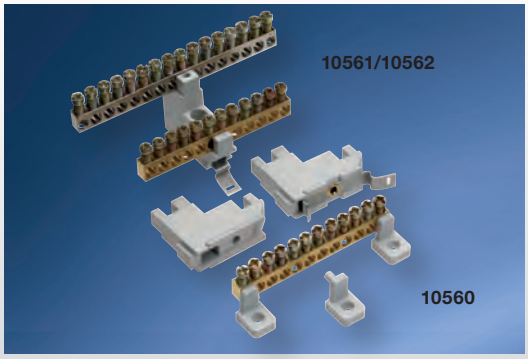
Klemmendrager

Voor PE- en N-geleiders

Bestel-nummer	Beschrijving		Gewicht kg/100 stuks
02763	Klemmendrager met draaibaar bovendeel voor geleider 6x6 resp. 10x2 tot 15x4 mm	Meetspanning: 500 V AC (VDE 0110 Gr.C)	1,6

Klemmendrager

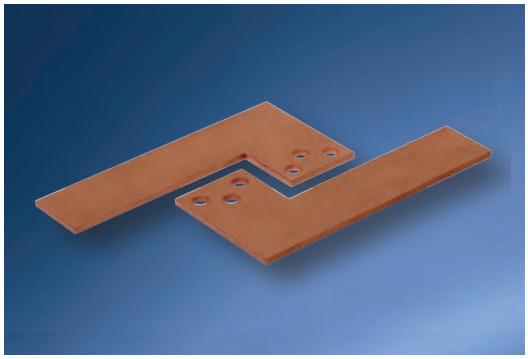
Voor PE- en N-geleider 9 x 6,5 mm

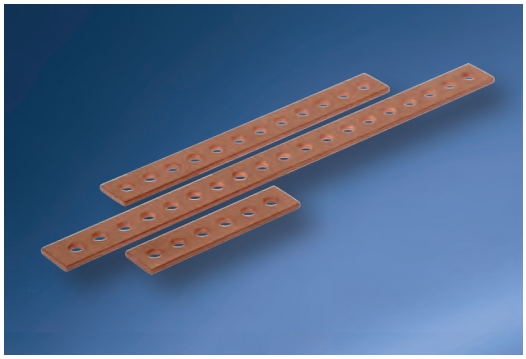


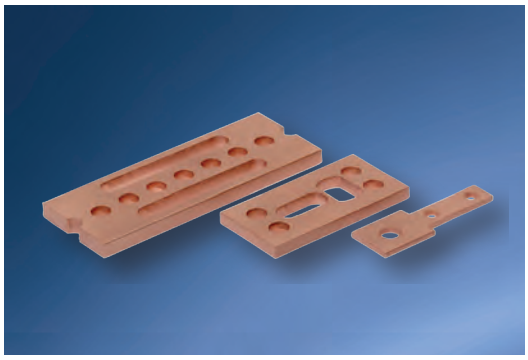
Bestel-nummer	Bevestiging	Gewicht kg/100 Stck
10560	Schroefbevestiging	0,1
10561	Schroefbevestiging	0,7
10562	Klikbevestiging	0,8

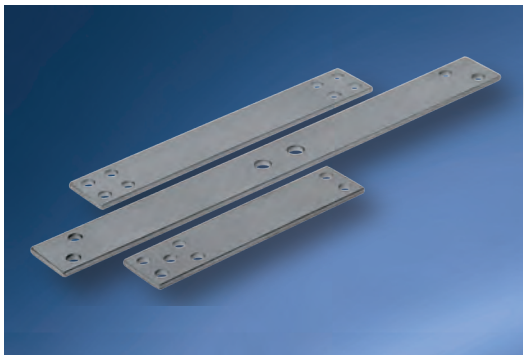
Geponste koper- en aluminium componenten

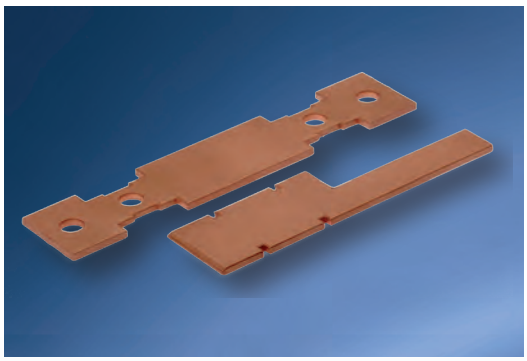
Wij leveren geponste koper- en aluminium componenten uit staf-materiaal in bijna alle technisch mogelijke vormen en uitvoeringen. Van breedtes van 15 tot 200 mm en dikten van 3 tot 15 mm zijn economisch voordelige productiemogelijkheden beschikbaar. Dit zowel voor kleine, middelgrote als grote series. Ook ondersteunen wij u graag bij het ontwerp van de componenten. Hieronder enkele voorbeelden, die als richting voor uw ontwerp zouden kunnen dienen.

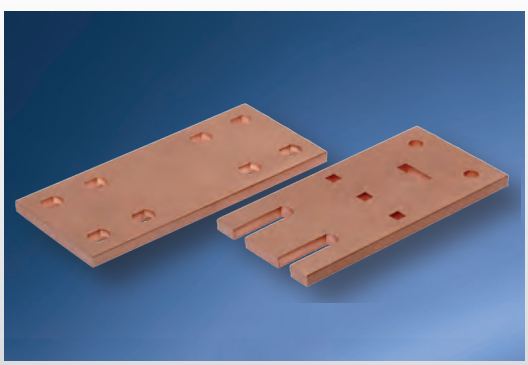






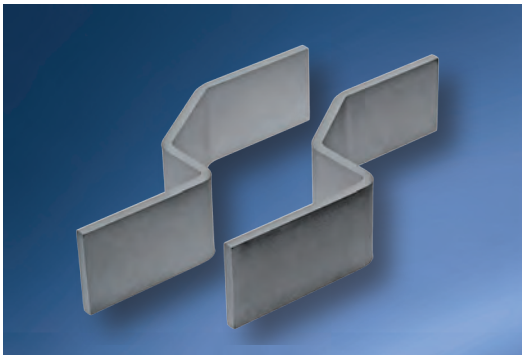


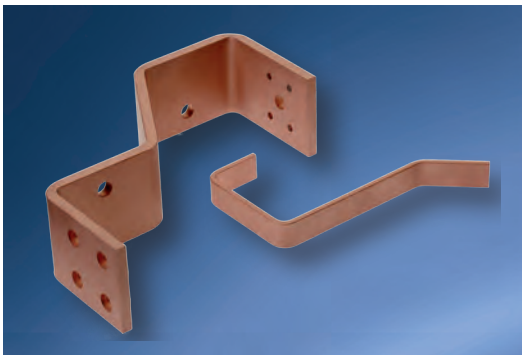


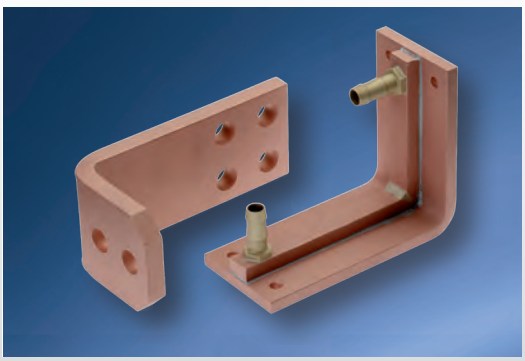


Gebogen koper- en aluminium geleiders, voorzien van gaten

Aanvullend op ons programma met geponste componenten zijn we ook ingericht voor productie en levering van gebogen delen, zo nodig met gaten.
We produceren op diverse machines geleidercomponenten uit koper en aluminium, tot doorsneden van 200x20 mm, in kleine en grote series. De uitvoering is conform uw wens en/of tekening, en is altijd reproduceerbaar. Naar wens ondersteunen wij u ook bij de constructie van stroomgeleiding systemen en sterkstroom componenten. Zo kan in partnership het ontwerp en productie in 1 hand uitgevoerd worden.

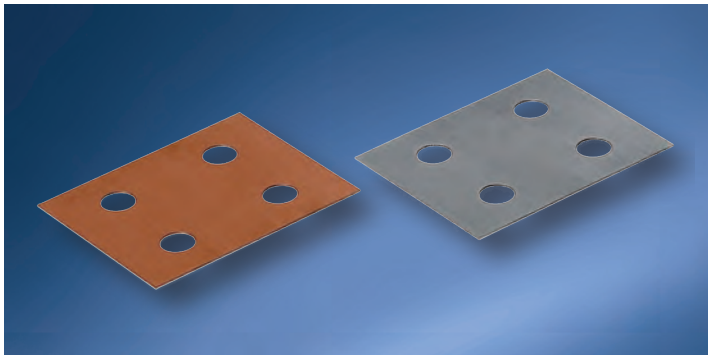


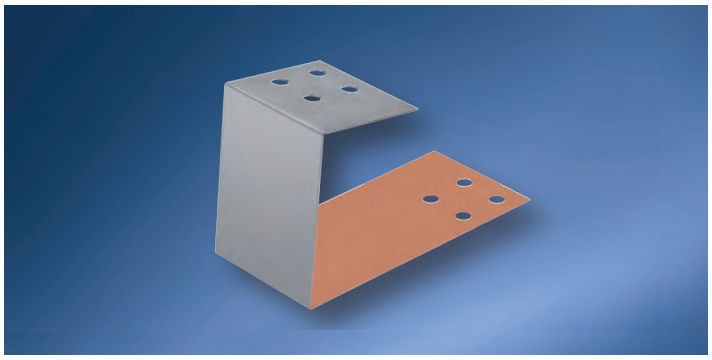


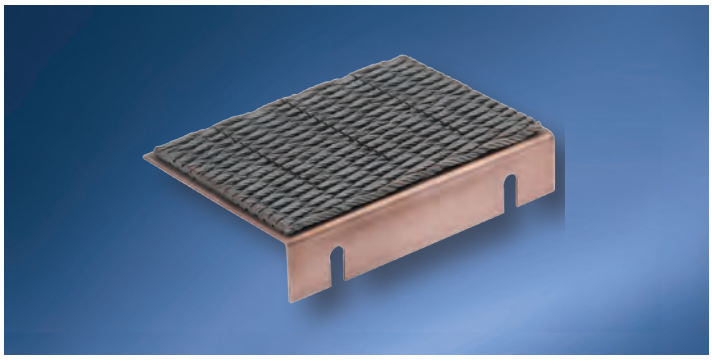


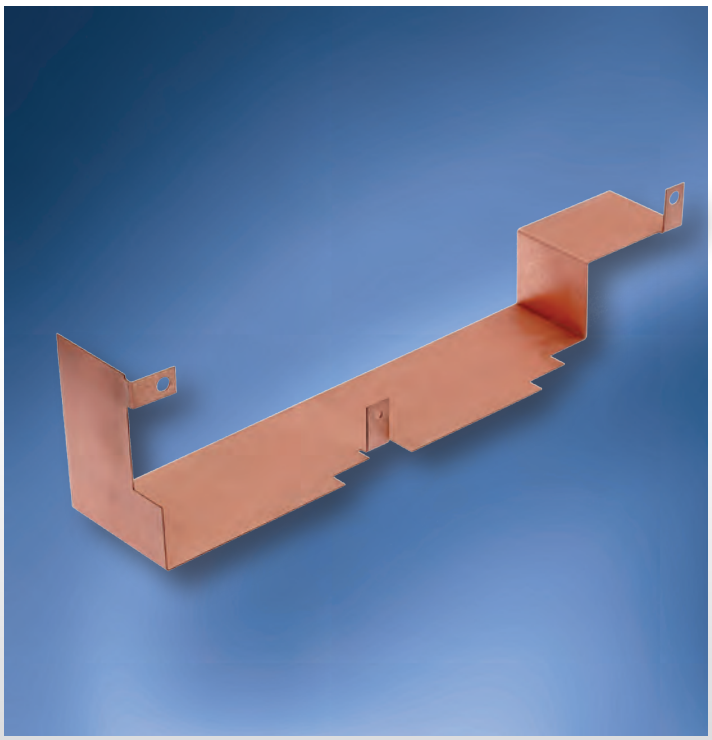
Gebogen plaatdelen met gaten, uit koper en kopalmateriaal

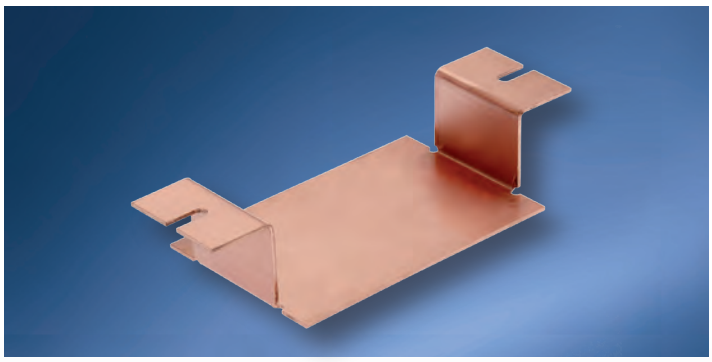
Wij produceren kleine bewerkte plaatdelen uit koper resp. kopalplaten, in dikten tot 5 mm, conform uw wens of tekening. Uitvoeringen met oppervlakte veredeling resp. op- of aangelaste contactdelen zijn op aanvraag ook leverbaar. Hieronder enkele voorbeelden:









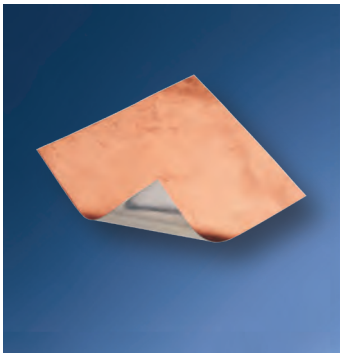


Toebehoren voor de stroomgeleider montage

Electro Cupal platen

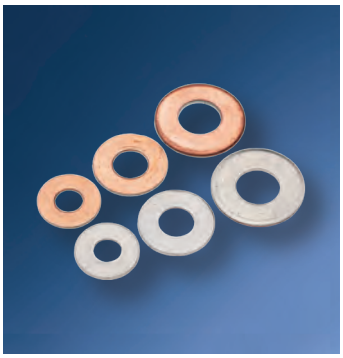
Electro Cupal platen bestaan uit met koper bezette aluminium platen. Omdat de verbinding van beide metalen plaatsvindt in de platen, wordt toegang voor lucht en vochtigheid onmogelijk.
Met dit materiaal is een kwalitatief goed contact en corrosie werende verbinding van koper en aluminium mogelijk. Wij leveren naast de Cupal platen en borgringen ook specials conform uw wensen.

Bestel-nummer	Technische gegevens			
	Afmetingen in mm			Gewicht kg/100 stuks
	Hoogte	Breedte	Dikte	
02670	2000	500	1	4,70
02671			1,5	7,00
02672			2	9,35



Electro Cupal borgringen

Bestel-nummer	Technische gegevens				
	Afmetingen mm voor gatdiameter				Gewicht kg/100 stuks
	M	d_1	d_2	S	
13295	3	8	3,5	1	0,02
13296	4	10	4,5	1	0,03
13297	5	12	5,5	1	0,05
02675	6	15	6,5	1	0,07
02676	8	18	8,5	1	0,09
02677	10	22	10,5	1,5	0,18
02678	12	25	13	2	0,68
02679	12	28	13	2	0,44
02680	16	35	17	2	0,66



Seal-contactmodule voor overdracht sterkstroom

Seal-contacten dienen ter verbetering van stroomoverdracht bij schroefverbinding van stroom geleiderails en platen (koper/koper, koper/aluminium, aluminium/aluminium), zowel voor binnen- als buitentoepassing. Zo kunnen blanke, onbewerkte, en ook ongereinigde geleiders bedrijfszeker met elkaar verbonden worden. De afmetingen van de modules is zo gekozen, dat ze passend voor stroomgeleider verbindingen volgens DIN/EN gemonteerd kunnen worden. Ook in agressieve omgevingen (bijv. zwaveldioxide, zoutnevel, chloor etc) zijn de modules goed inzetbaar. Omdat door toepassing van deze onderdelen de overdracht van sterkstroom in een quasi afgesloten ruimte plaatsvindt, wordt oxidatie of corrosie verhinderd. Bij loslaten van de schroefverbinding blijft de contactkracht, en daarmee de elektrische verbinding, door de toegepaste lamellen, intact. Dit tot 50% krachtverlies van de schroefverbinding.

De uitsteeksels van de lamellen doordringen ook de oxidatiehuid, zodat reiniging of veredeling van het oppervlak niet nodig is. Zo ontstaan onderhoudsvrije schroefverbindingen met een minimaal verlies. Voor kritische toepassingen is deze oplossingen zeer geschikt.

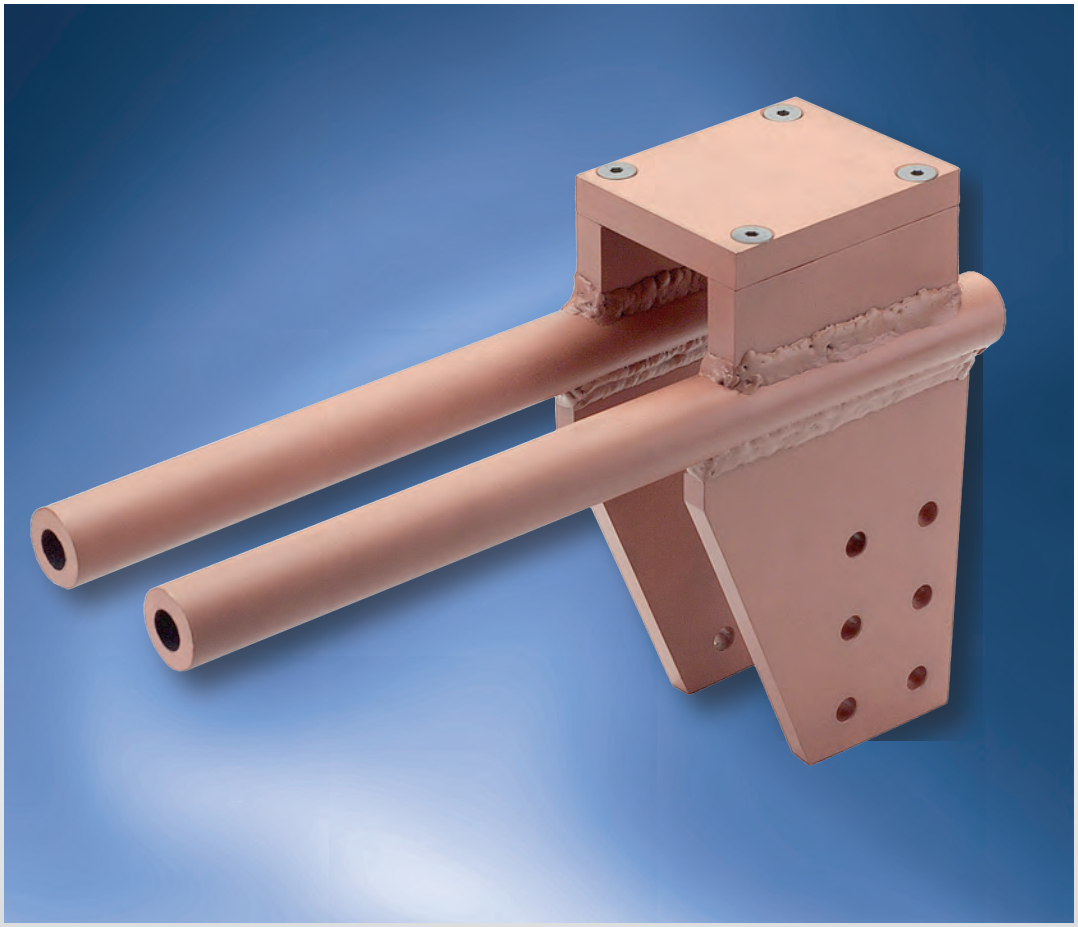
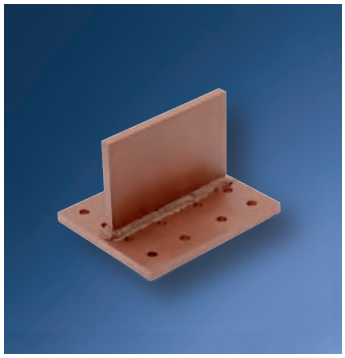
Bestel-nummer	Technische gegevens			
	Omschrijving	Afmetingen mm		
		Lengte	Breedte	Dikte
02696	Contactmodule	40	13,33	1,4
02697	Opvulmodule lang	40	13,33	1,4
02698	Opvulmodule kort	13,33	13,33	1,4

Toelichting:
Normstroom voor een contactmodule 800 A. Geschikt voor toepassing tot +100° C,
Kortsluitstroom 1 s = 20 kA

Lasdelen uit koper en aluminium

Wij zijn gespecialiseerd in de productie van gelaste sterkstroom componenten, gemaakt van koper en aluminium. Deze productrange wordt ondersteund door onze engineering, en onze specialisten op het gebied van verwerking van non ferro metalen.

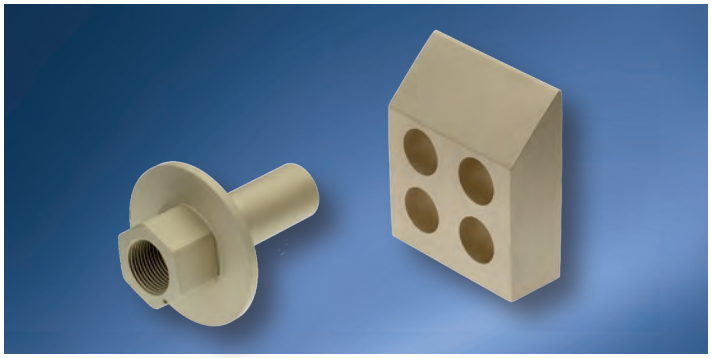
Op deze manier kunnen wij gezamenlijk met u uw oplossingen voor uw componenten uitwerken. In samenwerking met de productie-afdeling voor flexibele componenten kunnen ook deze onderdelen geïntegreerd worden in de constructies.

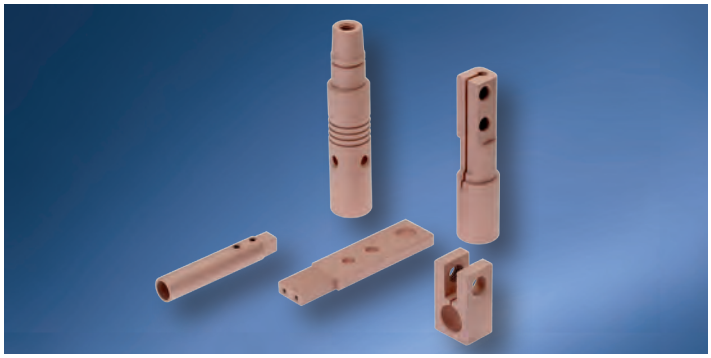



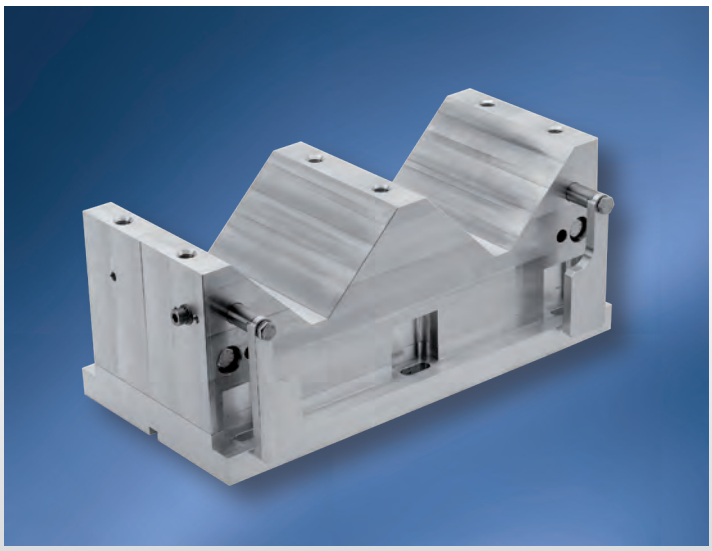
Frees- en draaidelen van non ferro metaal

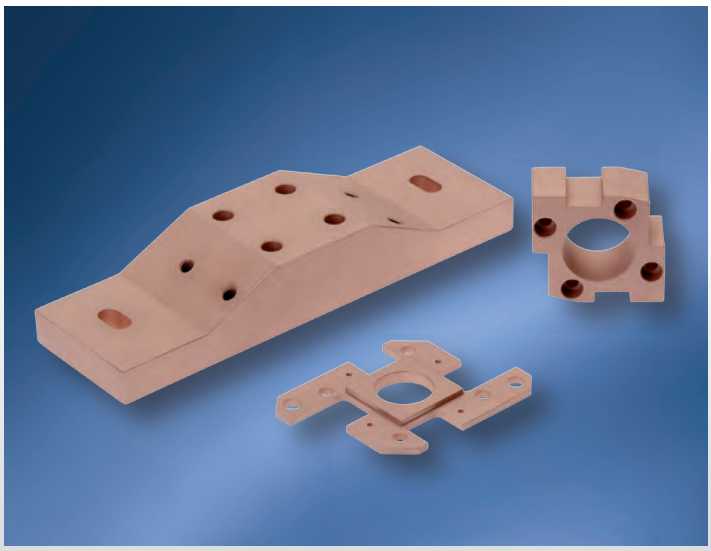
Wij construeren en produceren sterkstroom componenten uit non ferro metalen. Op moderne draai-, frees- en boormachines produceren we kostengunstig de meest verscheidene componenten.

We hechten waarde aan de hoogste kwaliteit en reproduceerbaarheid van de processen. De productie wordt ondersteunt door moderne CAD/CAM techniek. Er kunnen, met korte doorlooptijd, zowel kleine als grote series geleverd worden.









Warmte- resp. hittebestendige isolatoren

Bestand tegen temperaturen tot + 1500° C

Aanvullend op onze non ferro metaalbewerking, zijn we ook gespecialiseerd in de levering van warmte- resp. hittebestendige isolatie-, glij-, hoge duurzaamheid kunststoffen. Dit soort materialen kunnen als plaat, buis of als gereed product (conform tekening) betrokken worden.
Op klantenwens ondersteunen wij graag uw constructie zowel bij het ontwerp qua maatvoering, als ook bij de keuze voor de materiaalsoort.

De volgende materialen staan ter beschikking:

Laag- en pershout tot + 130° C
Met phenolhars onder hoge druk verdichte plaat. Afhankelijk van toepassing staan diverse trafo-, pers- of kunsthars pers houtsoorten tot de beschikking.

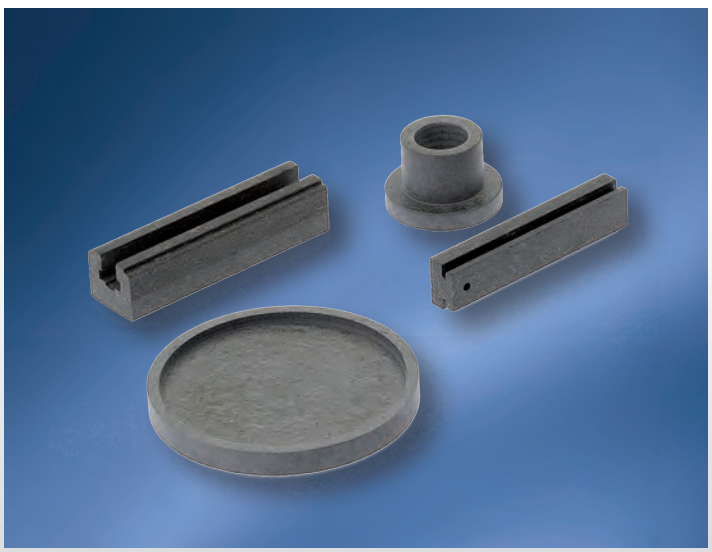
Hoge duurzaamheid kunststoffen tot + 260° C
Bestaand uit harssystemen op basis van phenol, epoxy, melamin, polyester, silicoon en polyamid in verbinding met hoogwaardige verbinders als cellulose etc.

Glijmateriaal tot + 600° C
Verbindingen op basis van isostatisch geperst fijnkorrel grafiet, CFC, duroplastische verbindingsstoffen met hoog temperatuur verharders en glijmiddel toevoegingen.

Elektrische isolatiestoffen tot + 800° C
Als basismateriaal wordt kristal met diverse structuren ingezet. Ook zijn kwaliteiten bestaand uit met siliconen hars geïmpregneerd kristalpapier of glas-/kristal-combinaties leverbaar.

Speciale keramische materialen tot + 1000° C
Speciale materialen voor glij toepassingen, ook voor brandbare toestand.

Isolatiematerialen met hoge duurzaamheid, tot + 1500° C
Astbest vrije basismaterialen. Plaatmateriaal bestaand uit fasebeton, calciumsulfaat structuur als ook aluminiumoxyde keramiek. Ook verlijmen met lijm die tot + 1000° C bestand is, is mogelijk.



Frees- en draaidelen uit hittebestendig isolatie-, glij- en kunststoffen

In aanvulling op de productie van onze sterkstroom en energie verdeelcomponenten van non ferro metaal, leveren en construeren we ook daarbij passende isolatie en overige bouwdelen, gemaakt uit kunststof.
Er kunnen compleet bewerkte CNC freesdelen tot formaat 1300 mm x 3000 mm geleverd worden, als ook CNC draaidelen tot diameter 500 mm en lengte 1500 mm. We leveren service onderdelen of enkelstuks onderdelen met snelle leveren, of seriematig geproduceerde onderdelen. Dit kan zowel volgens een monster of volgens tekening.

Toepassing bijvoorbeeld als isolator voor spanningvoerende componenten in:

Generator-, transformator- of schakelinstallatie-bouw
Bijvoorbeeld isolatie hulzen, isolatie platen of isolatie schijven

Sterkstroom toepassing
Bijvoorbeeld isolatie van sterkstroom buizen, kabels en geleider-steunen

Las- en soldeermachines
Bijvoorbeeld hittebestendige isolatieplaten, afstandstukken en tussenlagen

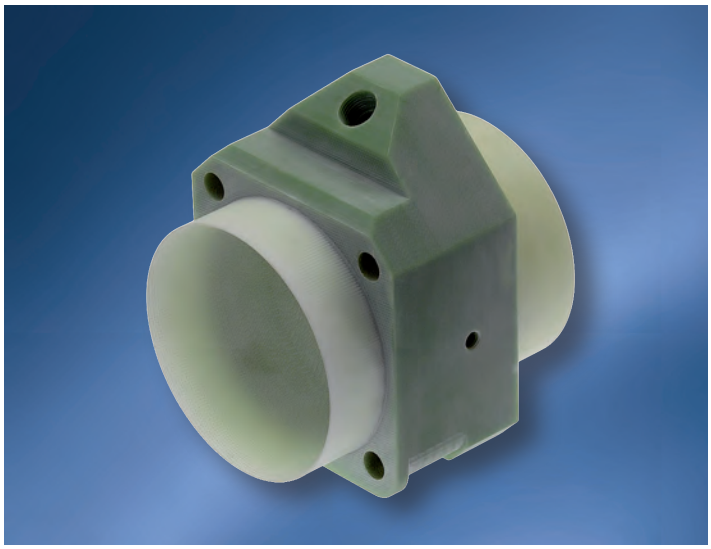
Chemische industrie
Bijvoorbeeld warmte en chemisch bestendige componenten volgens monster of tekening

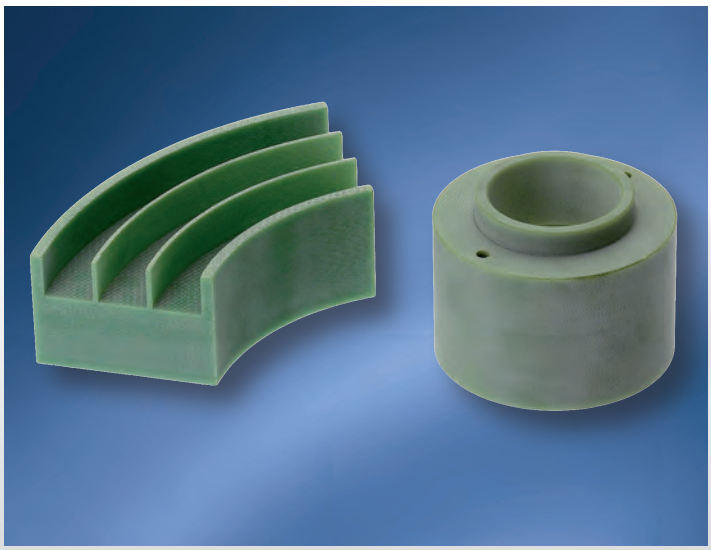
Machinebouw
Bijvoorbeeld glijbanen, glijprofielen, glijlijsten voor verschillende temperatuurgebieden

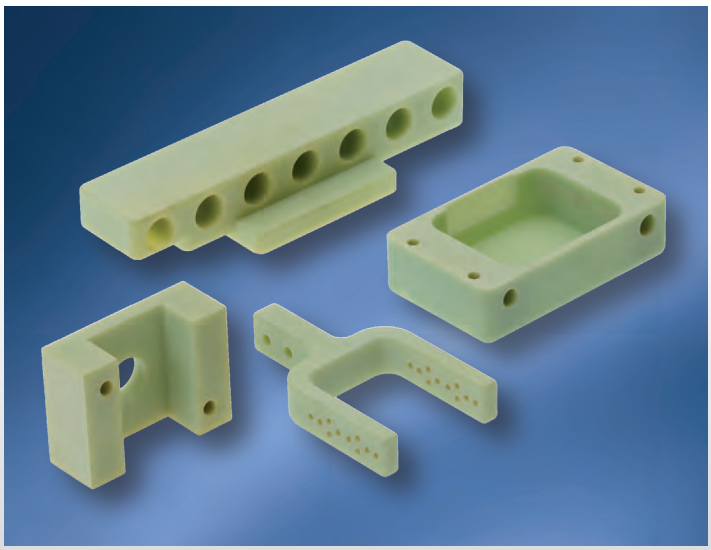
Bouw van elektronische smeltovens en inductie ovens
Bijvoorbeeld draagarm isolatoren, isolatoren voor sterkstroom buizen en elektrodehouders.
Ook voor grip-, oven- en dekselisolatie

Inductieverwarmingsinstallaties
Bijvoorbeeld platen- en afstandstukken voor kasten voor spoelen, steunen voor spoelen, isolatieflenzen en afschermbuis isolatie

Gieterijen en smederijen
Bijvoorbeeld hittebestendige span- en houderdelen, isolatieplaten, isolatiedelen voor schroefverbindingen etc.





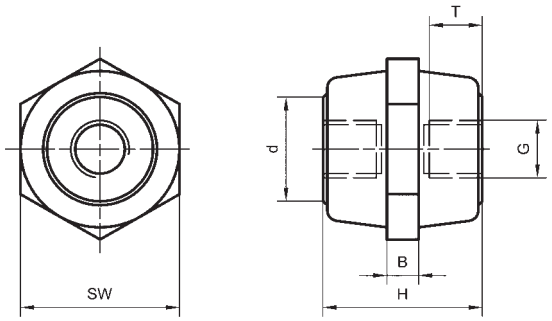


Isolatiesteunen van polyamide 1-3 kV

Met sleutelvlakken voor binnentoepassing schakelinstallaties

Deze steunen worden uit een glasvezelversterkte, vlamdovende en hitte gestabiliseerde polyamide gemaakt. De menging is zowel halogeen- als ook fosforvrij. Het materiaal kenmerkt zich door zeer goede breukwaarde (F) en treksterkte (Z), en kan daarom economisch gunstig geproduceerd worden.

Verschil met de uitvoeringen in glasvezelversterkte polyesterhars (UPE) is vooral brandwerendheid (Klasse V2 resp. V-0) resp. temperatuur bereik (-25 °C tot + 120 °C resp. -40° C tot + 130° C).



Technische gegevens

• ontvlambaarheid	UL 94	Klasse V2
• Dichtheid	ISO 1183	ca. 1,45 g/ccm
• Oppervlakteweerstand	IEC 60093	10^{10} Ohm
• Doorslaggrens	IEC 60243	25 kV/mm
• Kruipstroom grens	IEC 60/112	CTI 550
• Standaard kleur	blank	
• Armaturen	Staal verzinkt	
• Temperatuurgebied	- 25° C tot + 120° C	

Bestel-	Afmetingen mm												Gewicht
nummer	H	SW	G	T	d	B	Md/Nm	F/kN	Z/kN	D/kN	BWS/kV	PWS/kV	Kg/100 stuks
06100	18	15	M 4	6	11	4	3,3	1,1	2,2	13	1,0	5	0,60
06103	25	25	M 6	8	16	6	17	2,2	5,5	38	1,0	10	2,00
06105	30	30	M 6	8	20	6	22	2,6	6,8	49	1,5	15	3,00
06106			M 8	9			44	4,2	13,0	63			5,00
06109	35	30	M 6	8	20	6	30	3,2	10,0	50	1,5	15	5,00
06110			M 8	9			50	4,0	18,0	60			6,00
06111			M 10	9			55	4,4	20,0	66			6,00
06115	40	40	M 8	9	28	8	60	8,8	18,0	95	2,0	20	8,00
06116			M 10	14			95	10,0	28,0	100			10,00
06117			M 12	14			105	12,0	30,0	122			10,00
06120	50	40	M 8	9	28	8	60	5,5	18,0	92	3,0	25	10,00
06121			M 10	14			95	8,0	28,0	100			12,00
06122			M 12	16			105	9,5	30,0	122			14,00
06125	50	50	M 10	14	32	10	132	12,0	25,0	140	3,0	25	18,00
06126			M 12	16			220	14,0	30,0	180			19,50
06129	60	40	M 8	9	28	8	55	6,0	16,0	92	3,0	25	12,00
06130			M 10	14			99	8,0	22,0	100			14,00

SW = sleutelwijdte
Md = draaimoment
F = breekkracht
Z = trekkracht
D = drukkracht
BWS = bedrijf wisselspanning
PWS = test wisselspanning

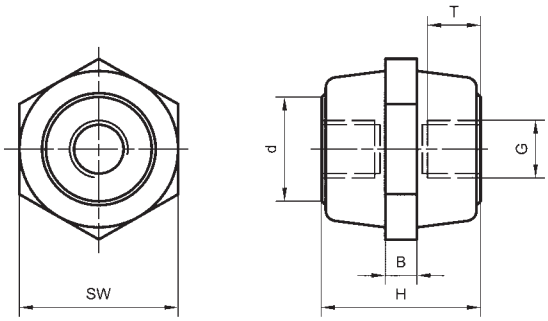
Hittebestendige isolatiesteunen

Voor toepassingen met hoge eisen voor wat betreft warmte bestendigheid zijn als special isolatiesteunen die tot + 220° C duurtemperatuur toepasbaar zijn leverbaar. Ze worden in de standaard kleur zwart, van polyphenylensulfid met 40% aandeel glasvezel (PPS GF 40) gemaakt. Ze voldoen aan de brandwerendheid V-0 volgens UL 94. Nadere informatie is op aanvraag verkrijgbaar.

Isolatiesteunen van polyesterhars (UPE) 1-3 kV

Met sleutelvlakken voor binnentoepassing schakelinstallaties

Met sleutelvlakken voor binnentoepassing schakelinstallaties
Deze steunen worden van glasvezel versterkte polyesterhars (UPE) gemaakt. Het belastingsprofiel van dit materiaal is volgens DIN 16911 Type 803. De menging is halogeenvrij en kenmerkt zich door de goede vormvastheid en brandwerendheid volgens UL 94 V-0.



Technische gegevens

• Vormvastheid	ISO 75	+ 250° C
• ontvlambaarheid	UL 94	Klasse V-0
• Dichtheid	ISO 1183	Ca. 1,80 g/ccm
• Oppervlakteweerstand	IEC 60093	10^{12} Ohm
• Doorslagspanning	IEC 60243	20-30 kV/mm
• Kruipstroomsterkte	IEC 60112	CTI 600
• Standaard kleur	bruin	
• Armaturen	Staal verzinkt	
• Temperatuurgebied	- 40° C tot + 130° C	

Bestel-nummer	Afmetingen mm												Gewicht
	H	SW	G	T	d	B	Md/Nm	F/kN	Z/kN	D/kN	BWS/kV	PWS/kV	Kg/100 stuks
06135	18	15	M 4	6	11	-	3	1,0	2	12	1,0	5	0,70
06138	20	20	M 5	7	14	5	6	1,3	3	20	1,0	5	1,20
06140	25	25	M 6	8	16	6	15	2,0	5	35	1,0	10	2,40
06143	30	30	M 6	8	20	6	20	2,5	6	45	1,5	15	3,80
06144			M 8	9			40	4,0	12	60			5,40
06147	35	30	M 6	8	20	6	20	2,0	6	45	1,5	15	4,50
06148			M 8	9			40	3,5	12	60			6,00
06149			M10	9			50	4,0	16	75			7,00
06152	40	30	M 6	8	20	6	20	1,5	6	45	2,0	20	5,00
06153			M 8	9			40	3,0	12	60			6,60
06156	40	40	M 8	9	28	8	50	6,0	14	90	2,0	20	10,00
06157			M10	14			90	8,0	20	100			12,00
06158			M12	14			100	10,0	22	120			13,50
06161	40	50	M10	14	32	8	120	12,5	23	140	2,0	20	16,00
06162			M12	14			200	14,0	28	180			17,00
06165	50	40	M 8	9	28	8	50	5,0	14	90	3,0	25	12,00
06166			M10	14			90	7,0	20	100			14,00
06167			M12	16			100	8,5	22	120			16,00
06170	50	50	M10	14	32	10	120	11,0	23	140	3,0	25	20,00
06171			M12	16			200	13,0	28	180			21,50
06174	60	40	M 8	9	28	8	50	4,0	14	90	3,0	25	14,00
06175			M10	14			90	6,0	20	100			16,00
06178	60	50	M10	14	32	10	120	9,0	23	140	3,0	25	23,00
06179			M12	16			200	11,0	28	180			25,00
06182	60	60	M12	16	40	12	200	15,0	32	220	3,0	25	33,00
06183			M16	20			300	18,0	37	240			35,00
06186	80	60	M12	16	40	12	200	11,0	32	220	3,0	25	41,00
06187			M16	20			300	15,0	37	240			43,00

Bestelnummer 06135 Uitvoering in cilindervorm, zonder sleutelvlakken

SW = sleutelwijdte Md = draaimoment F = breekkracht
Z = trekkracht D = drukkracht BWS = bedrijf wisselspanning
PWS = test wisselspanning

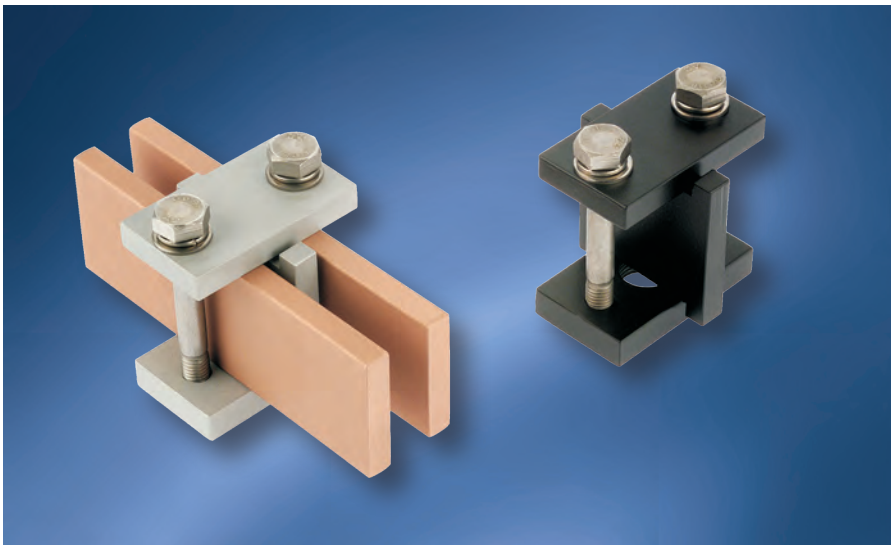
Railsteunen voor stroomgeleiders

Klemuitvoering voor verticale geleider doorvoer geschikt voor montage op isolatiesteunen

Railsteunen voor stroomgeleiders voor verticale doorvoer van de geleider, geschikt voor montage op steunen.
railsteunen voor klemmen een resp. twee korte geleiders, die **vast** in de railsteunen moeten staan.

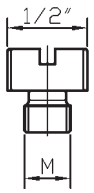
Type A: geschikt voor Al-geleiders. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0, schroefmateriaal rvs.

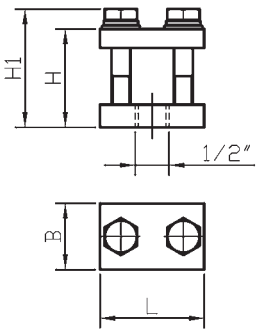
Type B: geschikt voor montage van koper geleiders en voor vrije inzet. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0 met gecoat oppervlak en schroefmateriaal rvs.



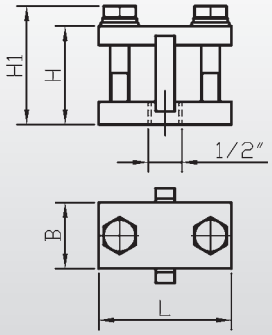
Leverbare reduceer-draadnippel uit rvs:

Bestelnummer	
16020	M 8
16021	M 10
16022	M 12
16023	M 16





Bestelnummer		Technische gegevens						
			Geleider-		Afmetingen mm			
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
15900	**15920**	1	30	3 - 20	55	35	52	63
15901	**15921**	1	40	3 - 20	55	35	62	73
15902	**15922**	1	50	5 - 20	55	40	72	83
15903	**15923**	1	60	5 - 20	55	40	82	93
15904	**15924**	1	80	5 - 20	55	40	107	118
15905	**15925**	1	100	5 - 20	65	50	127	140
15908	**15926**	1	120	5 - 20	85	50	147	160



Bestelnummer		Technische gegevens						
			Geleider-		Afmetingen mm			
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
15910	**15930**	2	30	3 - 10	70	35	52	63
15911	**15931**	2	40	3 - 10	70	35	62	73
15912	**15932**	2	50	5 - 10	70	40	72	83
15913	**15933**	2	60	5 - 10	70	40	82	93
15914	**15934**	2	80	5 - 10	70	40	107	118
15915	**15935**	2	100	5 - 10	80	50	127	140
15916	**15936**	2	120	5 - 10	80	50	147	160

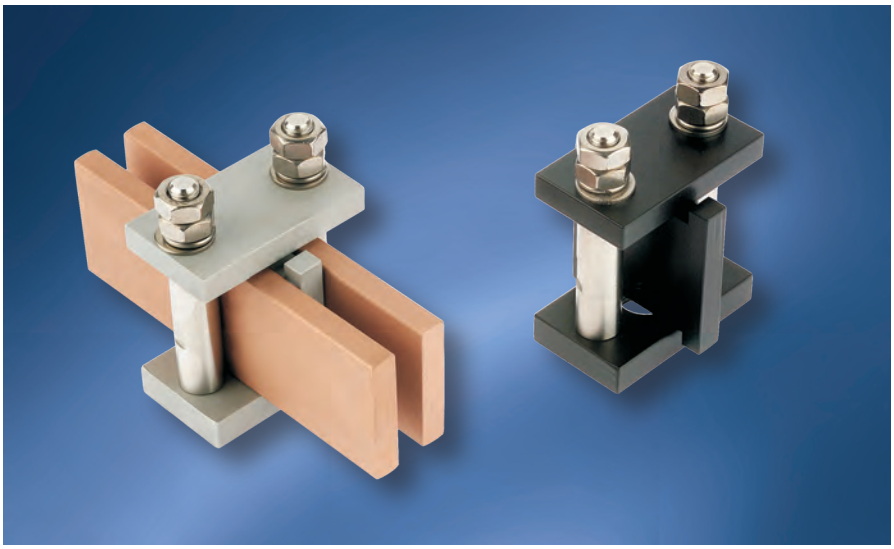
Railsteunen voor stroomgeleiders

Glij-uitvoering voor verticale geleider doorvoer geschikt voor montage op isolatiesteunen

Railsteunen voor stroomgeleiders voor verticale doorvoer van een of twee geleiders, die vanwege warmte uitzetting, met speling in de geleiding moeten passen. Bij deze uitvoering ligt het bovenste klemstuk daarom niet op de geleider, maar draagt op de boutverbinding. Eenvoudige en tijdbesparende montagemethode, omdat de staande bout voor montage op de steun geschroefd kan worden, en dus eenvoudig inleggen van de geleiders mogelijk is.

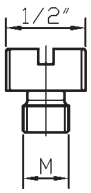
Type A: geschikt voor Al-geleiders. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0, schroefmateriaal rvs.

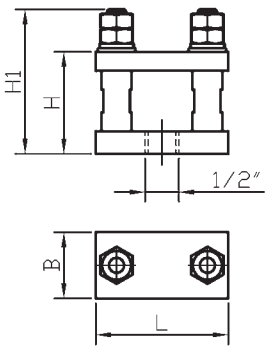
Type B: geschikt voor montage van koper geleiders en voor vrije inzet. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0 met gecoat oppervlak en schroefmateriaal rvs.



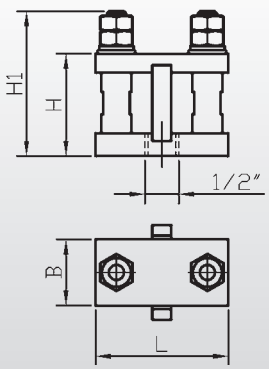
Leverbare reduceer-draadnippel uit rvs:

Bestelnummer	
16020	M 8
16021	M 10
16022	M 12
16023	M 16





Bestelnummer		Technische gegevens						
			Geleider-			Afmetingen mm		
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
16420	**16540**	1	30	3 - 20	70	35	54	77
16421	**16541**	1	40	3 - 20	70	35	64	87
16422	**16542**	1	50	5 - 20	70	40	74	97
16423	**16543**	1	60	5 - 20	70	40	84	107
16424	**16544**	1	80	5 - 20	70	40	109	132
16425	**16545**	1	100	5 - 20	80	50	129	157
16426	**16546**	1	120	5 - 20	80	50	149	177



Bestelnummer.-Nr.		Technische gegevens						
			Geleider-			Afmetingen mm		
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
16430	**16550**	2	30	3 - 10	70	35	54	77
16431	**16551**	2	40	3 - 10	70	35	64	87
16432	**16552**	2	50	5 - 10	70	40	74	97
16433	**16553**	2	60	5 - 10	70	40	84	107
16434	**16554**	2	80	5 - 10	70	40	109	132
16435	**16555**	2	100	5 - 10	80	50	129	157
16436	**16556**	2	120	5 - 10	80	50	149	177

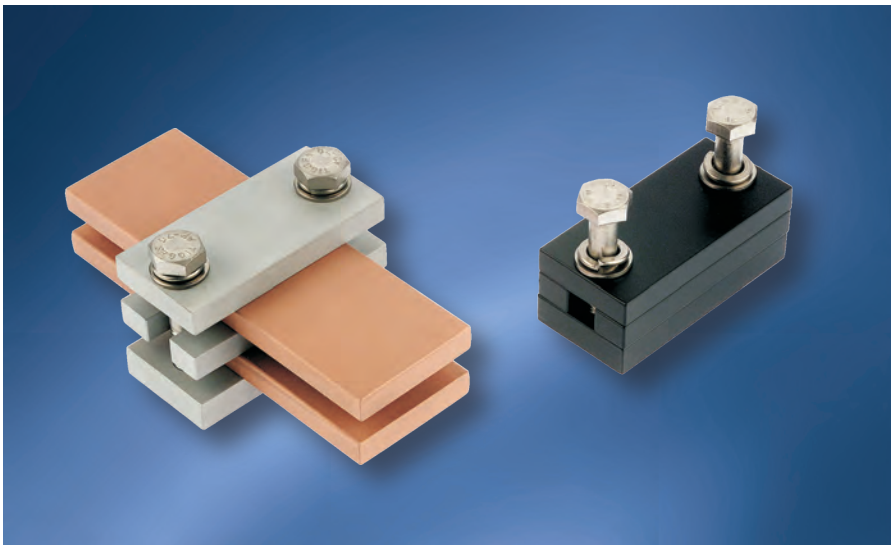
Railsteunen voor stroomgeleiders

Klemuitvoering voor horizontale geleider doorvoer
geschikt voor montage op isolatiesteunen

Railsteunen voor stroomgeleiders voor klemmen van een resp. twee korte geleiders, die **vast** in de railsteunen moet liggen.

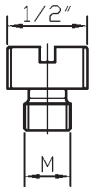
Type A: geschikt voor Al-geleiders. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0, schroefmateriaal rvs.

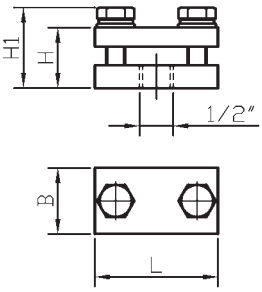
Type B: geschikt voor montage van koper geleiders en voor vrije inzet. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0 met gecoat oppervlak en schroefmateriaal rvs.



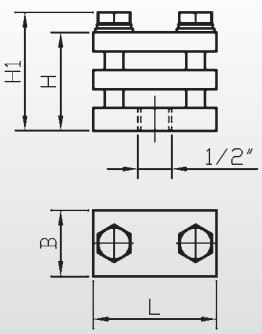
Leverbare reduceer-draadnippel uit rvs:

Bestelnummer	
16020	M 8
16021	M 10
16022	M 12
16023	M 16





Bestelnummer		Technische gegevens						
			Geleider-			Afmetingen mm		
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
15960/5	**15980/5**	1	30	5	65	35	27	38
15960/10	**15980/10**	1	30	10	65	35	32	43
15961/5	**15981/5**	1	40	5	75	35	27	38
15961/10	**15981/10**	1	40	10	75	35	32	43
15962/5	**15982/5**	1	50	5	85	40	27	38
15962/10	**15982/10**	1	50	10	85	40	32	43
15963/5	**15983/5**	1	60	5	95	40	27	38
15963/10	**15983/10**	1	60	10	95	40	32	43
15964/5	**15984/5**	1	80	5	115	40	27	38
15964/10	**15984/10**	1	80	10	115	40	32	43
15965/5	**15985/5**	1	100	5	145	50	35	48
15965/10	**15985/10**	1	100	10	145	50	40	53
15966/10	**15986/10**	1	120	10	165	50	40	53



Bestelnummer		Technische gegevens						
			Geleider-			Afmetingen mm		
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
15970/5	**15990/5**	2	30	5	65	35	27	38
15970/10	**15990/10**	2	30	10	65	35	32	43
15971/5	**15991/5**	2	40	5	75	35	27	38
15971/10	**15991/10**	2	40	10	75	35	32	43
15972/5	**15992/5**	2	50	5	85	40	27	38
15972/10	**15992/10**	2	50	10	85	40	32	43
15973/5	**15993/5**	2	60	5	95	40	27	38
15973/10	**15993/10**	2	60	10	95	40	32	43
15974/5	**15994/5**	2	80	5	115	40	27	38
15974/10	**15994/10**	2	80	10	115	40	32	43
15975/5	**15995/5**	2	100	5	145	50	35	48
15975/10	**15995/10**	2	100	10	145	50	40	53
15976/10	**15996/10**	2	120	10	165	50	40	53

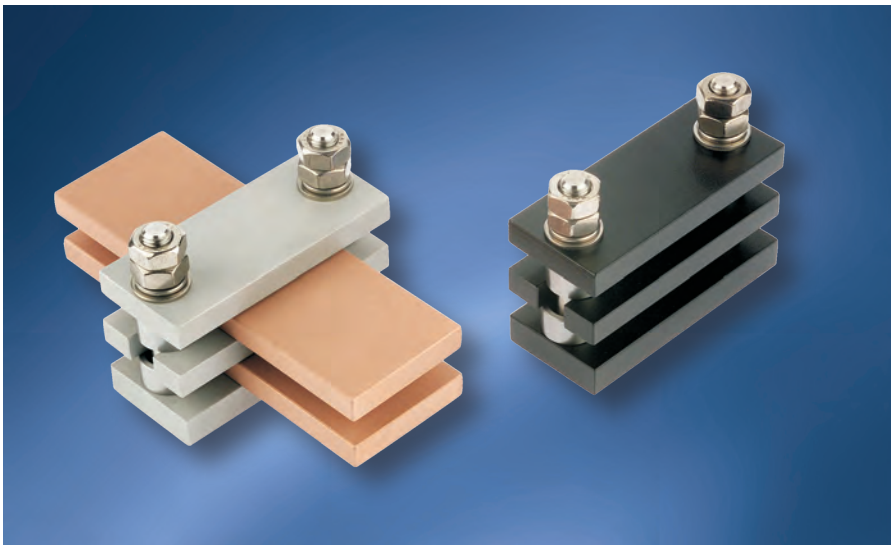
Railsteunen voor stroomgeleiders

Glij-uitvoering voor horizontale geleider doorvoer
Geschikt voor montage op isolatiesteunen

Railsteunen voor stroomgeleiders voor horizontale doorvoer van een of twee geleiders, die vanwege warmte uitzetting, met speling in de geleiding moeten passen. Bij deze uitvoering ligt het bovenste klemstuk daarom niet op de geleider, maar draagt op de boutverbinding. Eenvoudige en tijdbesparende montagemethode, omdat de staande bout voor montage op de steun geschroefd kan worden, en dus eenvoudig inleggen van de geleiders mogelijk is.

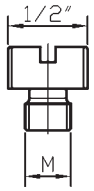
Type A: geschikt voor Al-geleiders. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0, schroefmateriaal rvs.

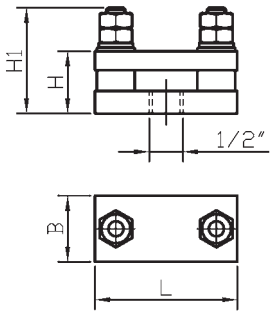
Type B: geschikt voor montage van koper geleiders en voor vrije inzet. Legering van de railsteunen is AlMgSi1,0 met gecoat oppervlak en schroefmateriaal rvs.



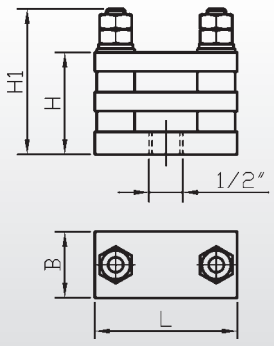
Leverbare reduceer-draadnippel uit rvs:

Bestelnummer	
16020	M 8
16021	M 10
16022	M 12
16023	M 16





Bestelnummer		Technische gegevens						
			Geleider-			Afmetingen mm		
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
16470/5	**16580/5**	1	30	5	75	35	28	56
16470/10	**16580/10**	1	30	10	75	35	33	56
16471/5	**16581/5**	1	40	5	85	40	28	56
16471/10	**16581/10**	1	40	10	85	40	33	56
16472/5	**16582/5**	1	50	5	95	40	28	56
16472/10	**16582/10**	1	50	10	95	40	33	56
16473/5	**16583/5**	1	60	5	105	40	28	56
16473/10	**16583/10**	1	60	10	105	40	33	56
16474/5	**16584/5**	1	80	5	135	50	36	69
16474/10	**16584/10**	1	80	10	135	50	41	69
16475/5	**16585/5**	1	100	5	155	50	36	69
16475/10	**16585/10**	1	100	10	155	50	41	69
16476/10	**16586/10**	1	120	10	175	50	41	69



Bestelnummer		Technische Daten						
			Geleider-			Afmetingen mm		
Type A	Type B	Aantal	Breedte	Dikte	L	B	H	H_1
16480/5	**16590/5**	2	30	5	75	35	44	77
16480/10	**16590/10**	2	30	10	75	35	54	77
16481/5	**16591/5**	2	40	5	85	40	44	77
16481/10	**16591/10**	2	40	10	85	40	54	77
16482/5	**16592/5**	2	50	5	95	40	44	77
16482/10	**16592/10**	2	50	10	95	40	54	77
16483/5	**16593/5**	2	60	5	105	40	44	77
16483/10	**16593/10**	2	60	10	105	40	54	77
16484/5	**16594/5**	2	80	5	135	50	52	90
16484/10	**16594/10**	2	80	10	135	50	62	90
16485/5	**16595/5**	2	100	5	155	50	52	90
16485/10	**16595/10**	2	100	10	155	50	62	90
16486/10	**16596/10**	2	120	10	175	50	62	90

Railsteunen

Typekeur volgens VDE 0660 Deel 500, bedrijfsspanning 1 kV AC, temperatuurbereik - 40° C tot + 130° C

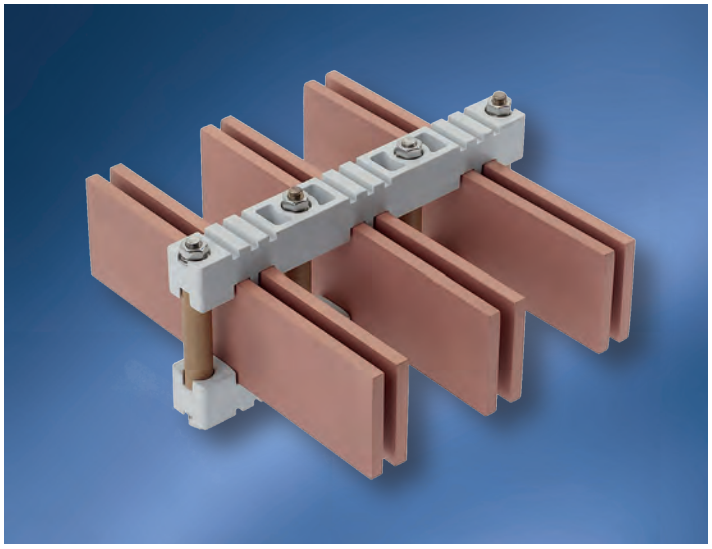
Railsteunen van glasvezelversterkte polyesterhars (UPE). Belastingsprofiel van het materiaal volgens DIN 16911 type 803. Halogeenvrij, kleur felgrijs. 3-polig voor fasen afstand 100 mm (bestelnummer 15645) resp. 125 mm (bestelnummer 15646). 2-polig met fasen afstand 70 mm (bestelnummer 15647) voor N + PE. Geschikt voor verticale klemmen van 5 mm of 10 mm dikte, resp. 10 mm of 12,7 mm (1/2") dikte E-Cu geleiders. De geleider hoogte kan variabel gemaakt worden door toepassing van de hard karton afstandhulzen (bestelnummer 15639).

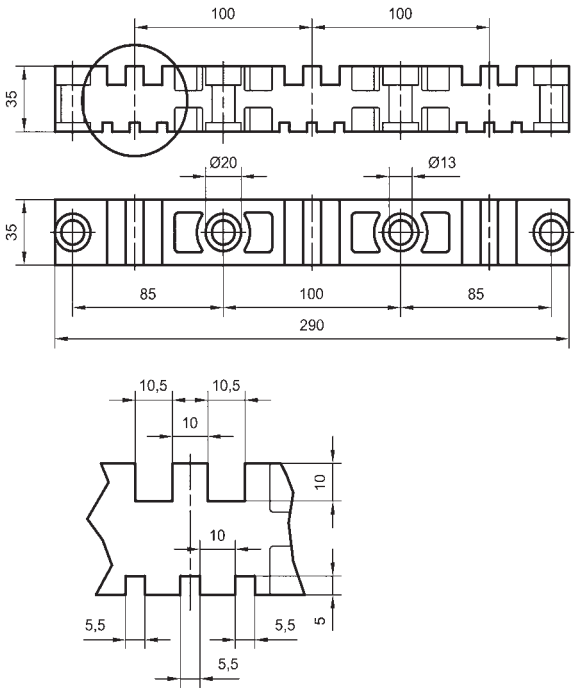
Materiaalgegevens

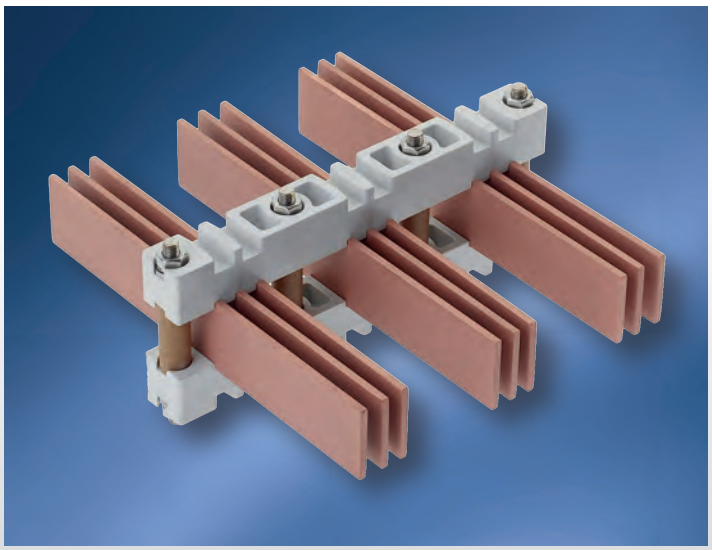
Vormvastheid	ISO 75	+ 250° C
Ontvlambaarheid	UL 94	Klasse V-0
Dichtheid	ISO 1183	Ca. 1,80 g/ccm
Oppervlakteweerstand	IEC 60093	10^{12} Ohm
Doorslagspanning	IEC 60243	20-30 kV/mm
Kruipstroomsterkte	IEC 60112	CTI 600

Bestelnummer 15645
Railsteunen fasen afstand 100 mm. Geschikt voor 2 E-Cu geleiders 10 mm dik of 3 E-Cu geleiders 5 mm dik, per fase. Waarde voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie catalogus bladzijde 32.

Bestelnummer 15639
Afstandhulzen van hard karton, 1 m lang







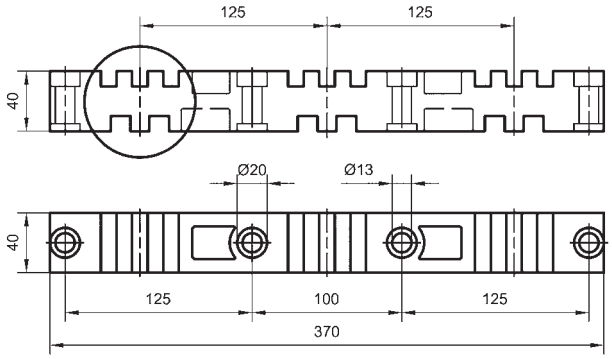
Stroombelasting
AC tot 60 Hz

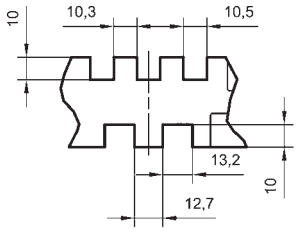
E-Cu geleider Afmetingen mm	Duurstroom bij aantal geleiders 1	2	3
20 x 5	320 A	590 A	210 A
30 x 5	445 A	790 A	1050 A
40 x 5	565 A	980 A	1280 A
50 x 5	685 A	1170 A	1475 A
20 x 10	500 A	965 A	-
30 x 10	670 A	1240 A	-
40 x 10	840 A	1510 A	-
50 x 10	1000 A	1770 A	-
60 x 10	1155 A	2015 A	-
80 x 10	1450 A	2470 A	-
100 x 10	1745 A	2900 A	-
120 x 10	2035 A	3350 A	-
160 x 10	2700 A	4350 A	-

Waarden bij toepassing DIN 43671, bij +35° C lucht- en +75° C geleidertemperatuur.

Railsteunen

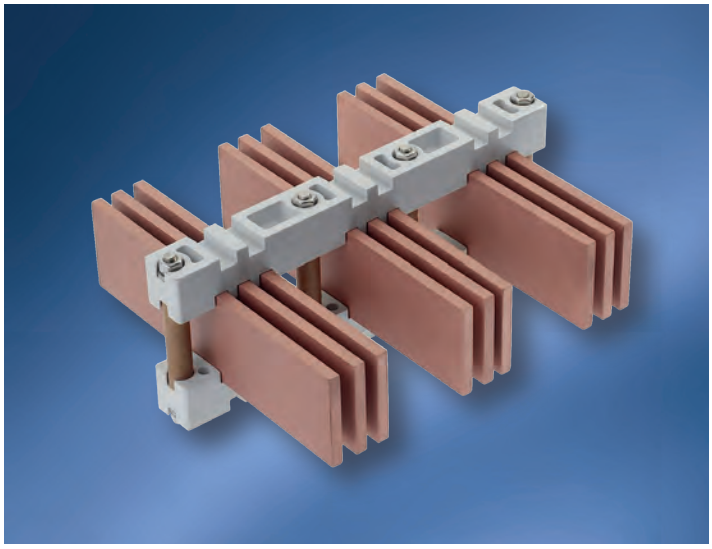
Typekeur volgens VDE 0660 Deel 500, bedrijfsspanning 1 kV AC, temperatuurbereik - 40° C tot + 130° C





Bestelnummer 15646
Railsteunen fasen afstand 125 mm. Geschikt voor 3 E-Cu geleiders 10 mm dik, of 2 E-Cu geleiders 12,7 mm dik (1/2") per fase. Waarde voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie catalogus bladzijde 32.

Bestelnummer 15639
Afstandhulzen van hard karton, 1 m lang.



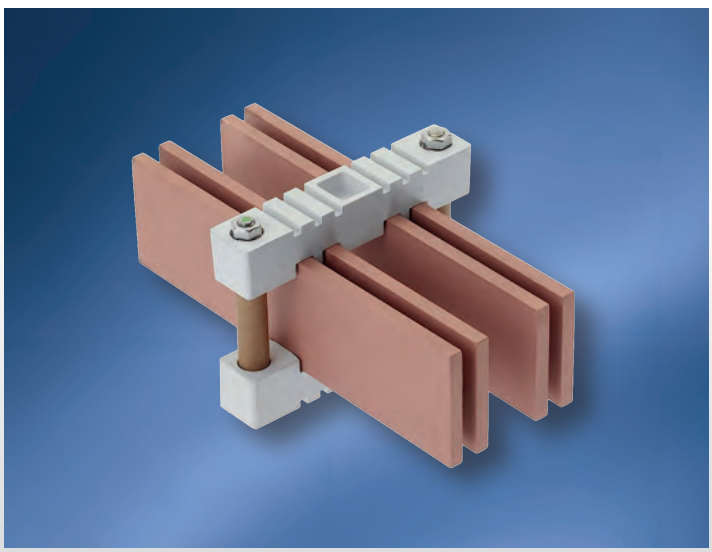
Stroombelasting
AC tot 60 Hz

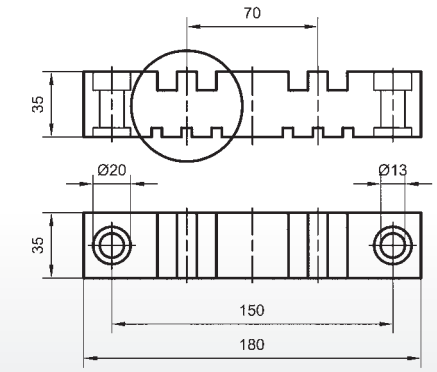
Afmeting E-Cu geleider mm	Duurstroom bij aantal geleiders 1	2	3
40 x 10	840 A	1510 A	2070 A
50 x 10	1000 A	1770 A	2390 A
60 x 10	1155 A	2015 A	2690 A
80 x 10	1450 A	2470 A	3265 A
100 x 10	1745 A	2900 A	3815 A
120 x 10	2035 A	3350 A	4375 A
160 x 10	2700 A	4350 A	5500 A

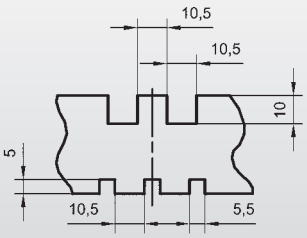
Waarden bij toepassing DIN 43671, bij +35° C lucht- en +75° C geleidertemperatuur.

Bestelnummer 15647
Railsteunen geleiderhouder 2-polig, fasen afstand 70 mm voor N + PE. Geschikt voor 2 E-Cu geleiders 10 mm, of 3 E-Cu geleiders 5 mm.

Bestelnummer 15639
Afstandhulzen van hard karton, 1 m lang.







Railsteunen L-vorm

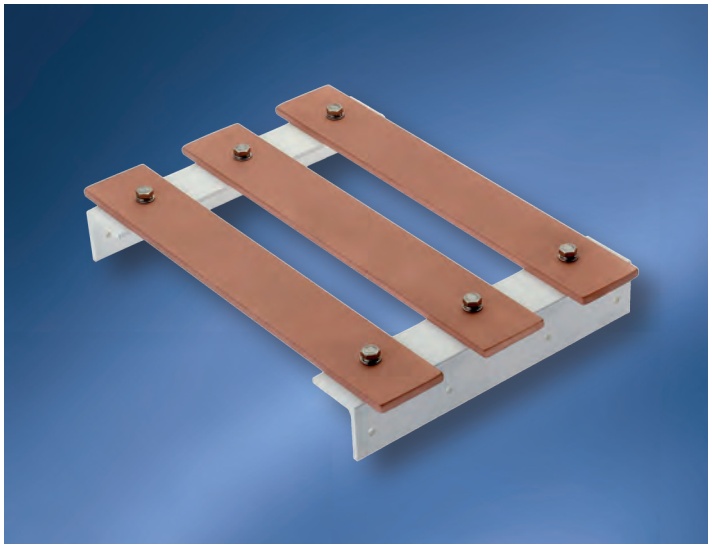
Typekeur volgens VDE 0660 Deel 500, bedrijfsspanning 1 kV AC, temperatuurbereik - 40° C tot + 130° C

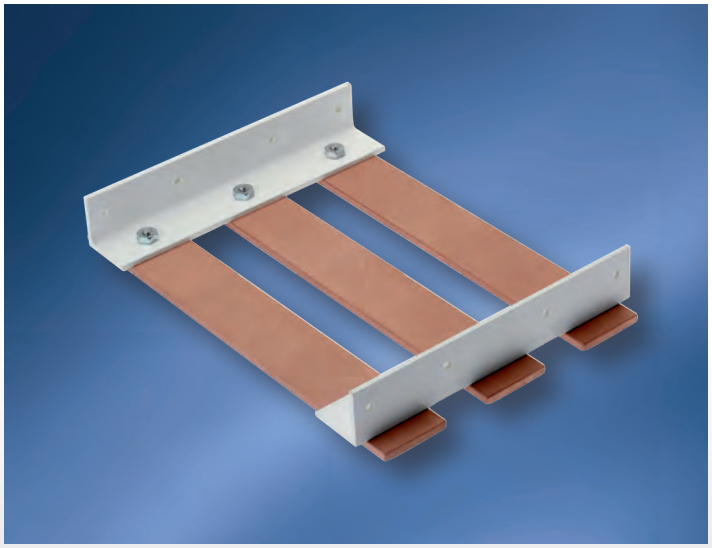
Railsteunen in L-vorm, van glasvezelversterkte polyesterhars (UPE). Geschikt voor horizontale geleider mon-tage van E-Cu geleiders met een dikte van 10 mm.
Bij toepassing van 2 geleiders per fase zijn deze met tussen-stukken te monteren.

Specificaties materiaal

Vormvastheid HDT-A	ISO 75	+ 250° C
Dichtheid	ISO 1183	ca. 1,70 g/cm³
Ontvlambaarheid	UL 94	Klasse HB
Oppervlakteweerstand	IEC 60093	10^{12} Ohm
Kruipstroomsterkte	IEC 60243	20-30 kV/mm
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	CTI 600

Bestelnummer 15610
Railsteunen L-vorm, fasenafstand 100 mm. Geschikt voor 1 of 2 stuks E-Cu geleiders, dikte 10 mm, met een schroefaansluiting M8 per fase. Waarden voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie bladzijde 33.

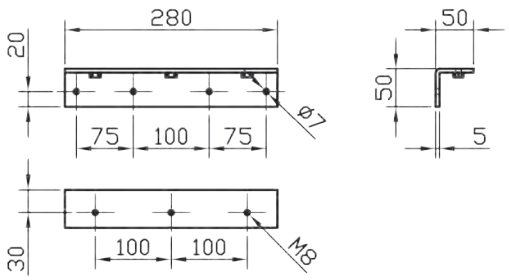




Stroombelasting
AC tot 60 Hz

Afmeting E-Cu geleider mm	Duurstroom bij aantal geleiders 1	2
30 x 10	670 A	1240 A
40 x 10	840 A	1510 A
50 x 10	1000 A	1770 A
60 x 10	1155 A	2015 A
80 x 10	1450 A	2470 A

Waarden bij toepassing DIN 43671, bij + 35° C lucht- en +75° C geleidertemperatuur.



Verzamel geleiderhouder L-vorm

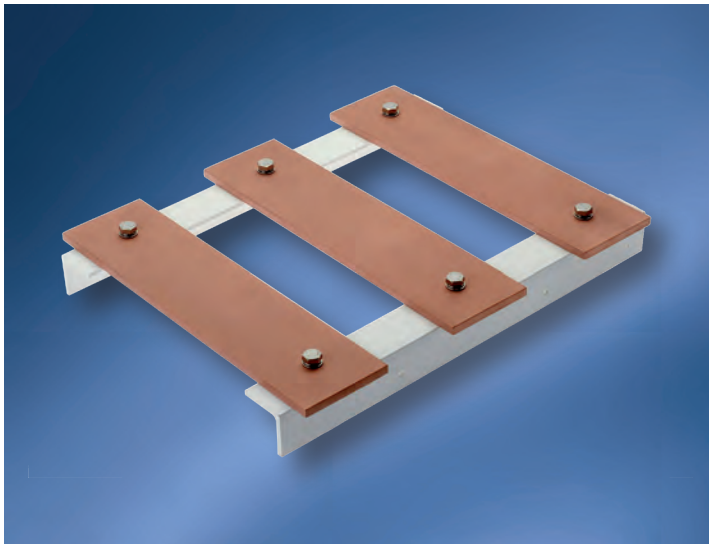
Typekeur volgens VDE 0660 Deel 500, bedrijfsspanning 1 kV AC, temperatuurbereik - 40° C tot + 130° C

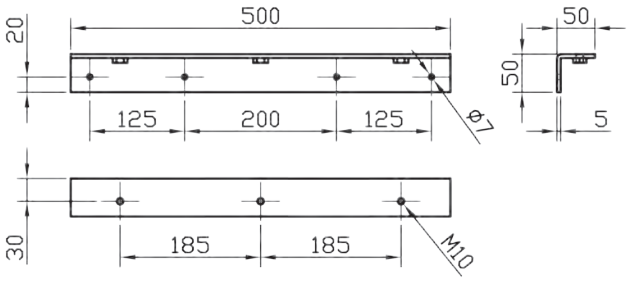
Stroombelasting
AC tot 60 Hz

Afmeting E-Cu geleider mm	Duurstroom bij aantal geleiders 1	2
15612		
30 x 10	670 A	1240 A
40 x 10	840 A	1510 A
50 x 10	1000 A	1770 A
60 x 10	1155 A	2015 A
80 x 10	1450 A	2470 A
15612 + 15613		
100 x 10	1745 A	2900 A
120 x 10	2035 A	3350 A
160 x 10	2700 A	4350 A

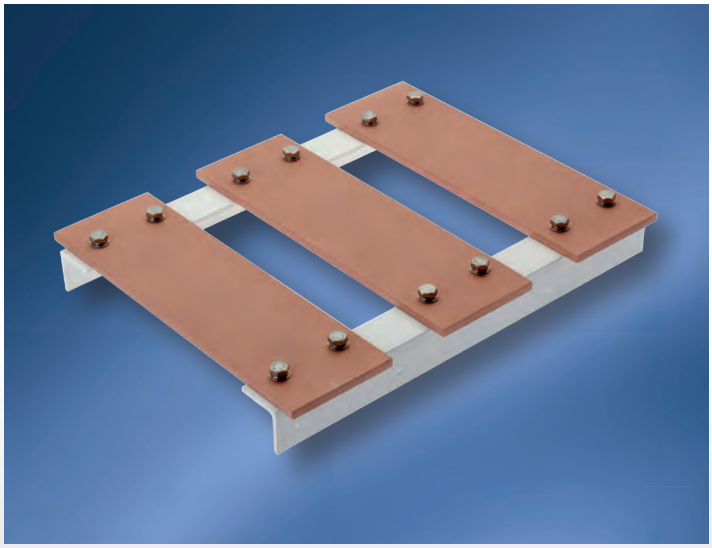
Waarden bij toepassing DIN 43671, bij + 35° C lucht- en + 75° C geleidertemperatuur.

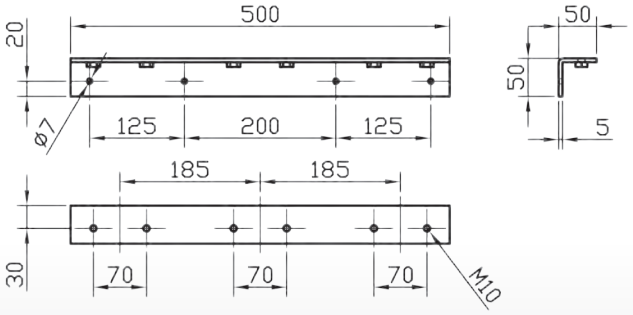
Bestelnummer 15612
Railsteunen L-vorm, fasenafstand 185 mm. Geschikt voor 1 of 2 stuks E-Cu geleiders, dikte 10 mm, met een schroefaansluiting M10 per fase. Waarden voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie bladzijde 33.

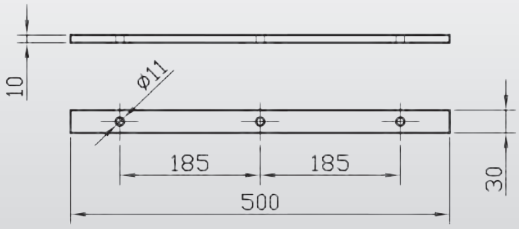




Bestelnummer 15613
v L-vorm, fasenafstand 185 mm. Geschikt voor 1 of 2 stuks E-Cu geleiders, dikte 10 mm, **met twee schroefaansluitingen M10** per fase. Waarden voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie bladzijde 33.







Bestelnummer 15615
Afstandhouder voor toepassing van 2 geleiders per fase resp. langere E-Cu geleiders.

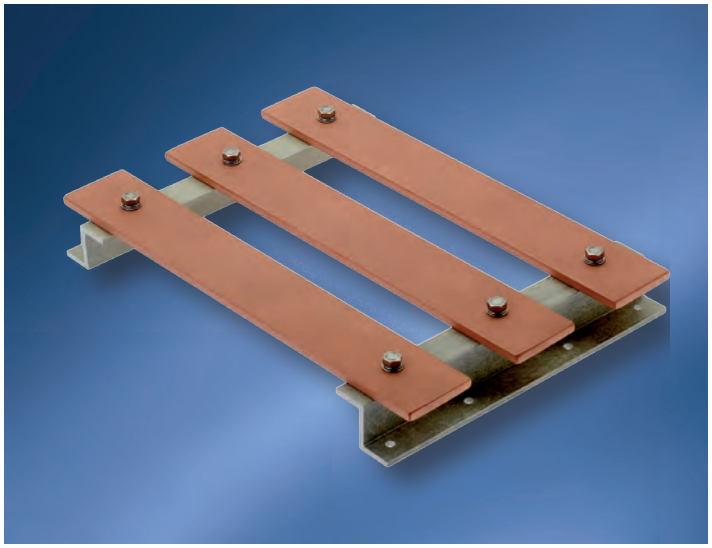
Railsteunen Z-vorm

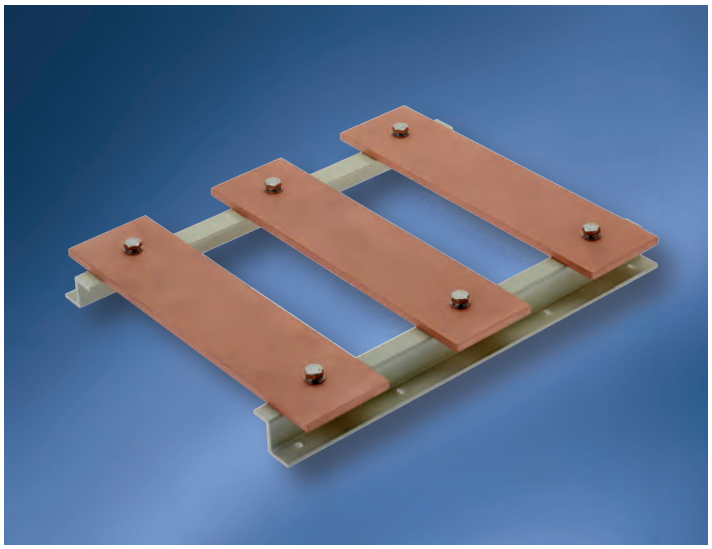
Typekeur volgens VDE 0660 Deel 500, bedrijfsspanning 1 kV AC, temperatuurbereik - 40° C tot + 130° C

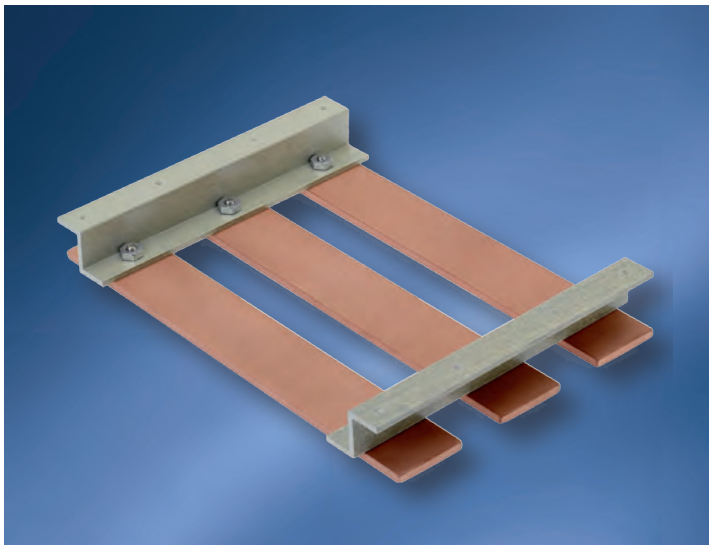
Railsteunen in Z-vorm, van glasvezelversterkte polyesterhars (UPE). Geschikt voor horizontale geleider montage van E-Cu geleiders met een dikte van 10 mm. Bij toepassing van 2 geleiders per fase zijn deze met tussenstukken te monteren.

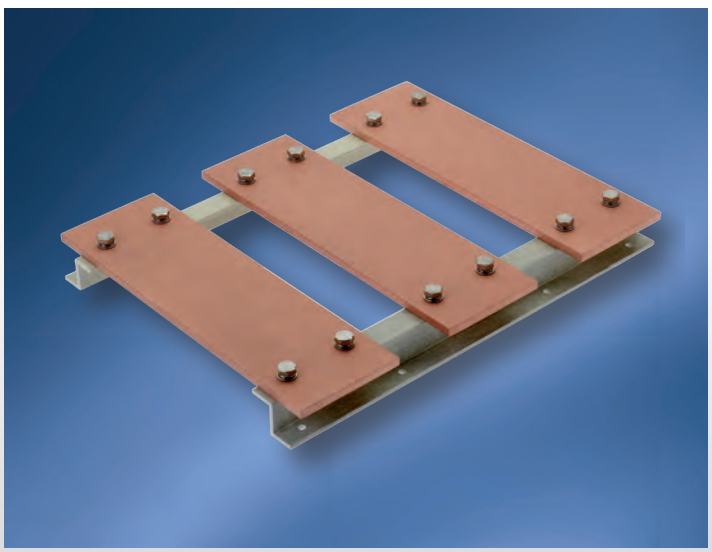
Specificaties materiaal

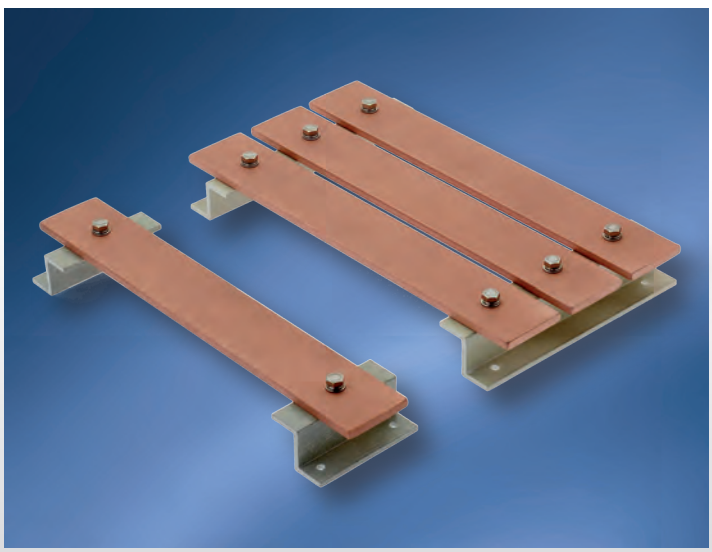
Vormvastheid HDT-A	ISO 75	+ 250° C
Dichtheid	ISO 1183	ca. 1,70 g/cm³
Ontvlambaarheid	UL 94	Klasse HB
Oppervlakteweerstand	IEC 60093	10^{12} Ohm x cm
Doorslagspanning	IEC 60243	20-30 kv/mm
Kruipstroomsterkte	IEC 60112	CTI 600





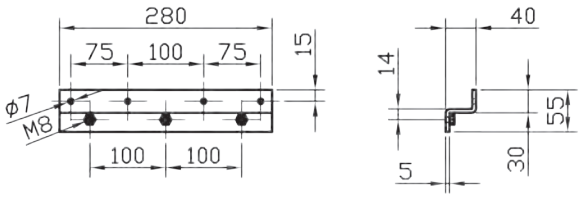




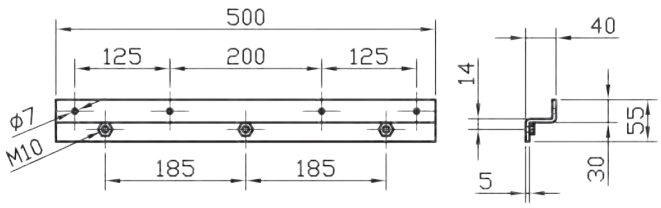


Railsteunen Z-vorm

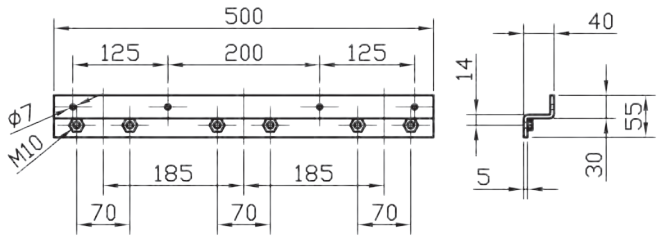
Typekeur volgens VDE 0660 Deel 500, bedrijfsspanning 1 kV AC, temperatuurbereik - 40° C tot + 130° C



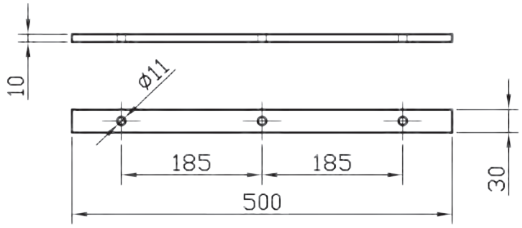
Bestelnummer 15617
Railsteunen Z-vorm, fasenafstand 100 mm. Geschikt voor 1 of 2 stuks E-Cu geleiders, dikte 10 mm, **met een schroefaansluiting** M8 per fase. Waarden voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie bladzijde 34.



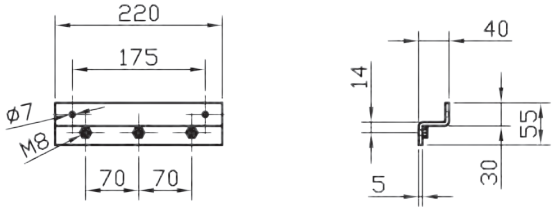
Bestelnummer 15619
Railsteunen Z-vorm, fasenafstand 185 mm. Geschikt voor 1 of 2 stuks E-Cu geleiders, dikte 10 mm, **met een schroefaansluiting M10** per fase. Waarden voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie bladzijde 34.



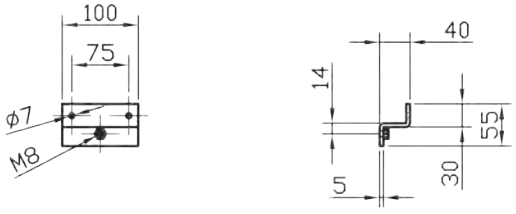
Bestelnummer 15620
Railsteunen Z-vorm, fasenafstand 185 mm. Geschikt voor 1 of 2 stuks E-Cu geleiders, dikte 10 mm, met **twee schroefaansluitingen M10** per fase. Waarden voor kortsluitspanning resp. steunafstanden, zie bladzijde 34.



Bestelnummer 15615
Afstandhouder voor toepassing van 2 geleiders per fase resp. langere E-Cu geleiders.



Bestelnummer 15622
Railsteunen 3-polig voor N/PE geleiders.



Bestelnummer 15623
Verzamel geleiderhouder 1-polig voor N/PE geleiders.

Stroombelasting
AC tot 60 Hz, bij toepassing geleider met bestelnummer 15619/15620

Afmeting E-Cu geleider mm	Duurstroom bij aantal geleiders 1	2
15619		
30 x 10	670 A	1240 A
40 x 10	840 A	1510 A
50 x 10	1000 A	1770 A
60 x 10	1155 A	2015 A
80 x 10	1450 A	2470 A
15619 + 15620		
100 x 10	1745 A	2900 A
120 x 10	2035 A	3350 A
160 x 10	2700 A	4350 A
Waarden bij toepassing DIN 43671, bij + 35° C lucht- en + 75° C geleidertemperatuur.		

Stroombelasting
AC tot 60 Hz, bij toepassing geleider met bestelnummer 15617

Afmeting E-Cu geleider mm	Duurstroom bij aantal geleiders 1	2
30 x 10	670 A	1240 A
40 x 10	840 A	1510 A
50 x 10	1000 A	1770 A
60 x 10	1155 A	2015 A
80 x 10	1450 A	2470 A
Waarden bij toepassing DIN 43671, bij + 35° C lucht- en + 75° C geleidertemperatuur.		

Bijlage met technische informatie

Kortsluitwaarde/steun afstanden

Railsteunen bestelnummer 15645
Fasenafstand 100 mm, 4-gats bevestiging M12

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm										
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 10 kA Lpk tot 21 kA	15 kA 32 kA	20 kA 42 kA	25 kA 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA
1 x 20 x 5	320 A	610	390	300	230	200						
2 x 20 x 5	590 A	860	560	420	330	280	210					
3 x 20 x 5	810 A	1060	690	520	410	340	260	200				
1 x 30 x 5	445 A	750	480	370	290	240						
2 x 30 x 5	790 A	1060	690	520	410	340	260	200				
3 x 30 x 5	1050 A	1200	840	640	500	420	310	250	200			
1 x 40 x 5	565 A	860	560	420	330	280	210					
2 x 40 x 5	980 A	1200	790	600	470	400	300	240				
3 x 40 x 5	1280 A	1200	970	740	580	490	360	290	230	215	200	
1 x 50 x 5	685 A	980	630	470	370	310	230					
2 x 50 x 5	1170 A	1200	890	670	530	450	330	260	210			
3 x 50 x 5	1475 A	1200	1090	830	650	550	410	320	260	240	220	
1 x 20 x 10	500 A	1200	790	600	470	400	300	240				
2 x 20 x 10	965 A	1200	1130	850	670	560	420	340	270	250	230	200
1 x 30 x 10	670 A	1200	970	740	580	490	360	290	230	210	200	
2 x 30 x 10	1240 A	1200	1200	1050	830	690	520	400	330	300	280	220
1 x 40 x 10	840 A	1200	1130	850	670	560	420	340	270	250	230	200
2 x 40 x 10	1510 A	1200	1200	1200	950	800	600	480	380	340	290	220
1 x 50 x 10	1000 A	1200	1200	950	750	630	470	380	300	270	250	220
2 x 50 x 10	1770 A	1200	1200	1200	1200	900	670	530	400	340	290	220
1 x 60 x 10	1155 A	1200	1200	1050	830	690	520	400	330	300	280	220
2 x 60 x 10	2015 A	1200	1200	1200	1200	980	730	580	400	340	290	220
1 x 80 x 10	1450 A	1200	1200	1200	950	800	600	480	380	340	290	220
2 x 80 x 10	2470 A	1200	1200	1200	1200	1130	850	630	400	340	290	220
1 x 100 x 10	1745 A	1200	1200	1200	1200	900	670	530	400	340	290	220
2 x 100 x 10	2900 A	1200	1200	1200	1200	1200	980	630	400	340	290	220
1 x 120 x 10	2035 A	1200	1200	1200	1200	980	730	580	400	340	290	220
2 x 120 x 10	3350 A	1200	1200	1200	1200	1200	980	630	400	340	290	220
1 x 160 x 10	2700 A	1200	1200	1200	1200	1130	850	630	400	340	290	220
2 x 160 x 10	4350 A	1200	1200	1200	1200	1200	980	630	400	340	290	220

Railsteunen bestelnummer 15646
Fasenafstand 125 mm, 4-gats bevestiging M12

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm										
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 15 kA Lpk tot 32 kA	20 kA 42 kA	25 kA 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA	100 kA 220 kA
1 x 40 x 10	840 A	1200	940	750	630	470	380	300	270	260	220	
2 x 40 x 10	1510 A	1200	1200	1070	900	670	530	420	390	360	320	250
3 x 40 x 10	2070 A	1200	1200	1200	1100	820	650	520	480	440	390	270
1 x 50 x 10	1060 A	1200	1070	840	710	530	420	330	310	280	250	200
2 x 50 x 10	1770 A	1200	1200	1190	1000	750	600	470	440	400	350	270
3 x 50 x 10	2390 A	1200	1200	1200	1200	920	730	580	540	500	430	270
1 x 60 x 10	1155 A	1200	1170	920	770	580	460	370	340	310	270	220
2 x 60 x 10	2015 A	1200	1200	1200	1100	820	650	520	480	440	390	270
3 x 60 x 10	2690 A	1200	1200	1200	1200	1010	800	640	590	540	430	270
1 x 80 x 10	1450 A	1200	1200	1070	900	670	530	420	390	360	320	250
2 x 80 x 10	2470 A	1200	1200	1200	1200	950	760	600	550	510	430	270
3 x 80 x 10	3265 A	1200	1200	1200	1200	1160	930	740	650	560	430	270
1 x 100 x 10	1745 A	1200	1200	1190	1000	750	600	470	440	400	350	270
2 x 100 x 10	2900 A	1200	1200	1200	1200	1060	850	670	620	560	430	270
3 x 100 x 10	3815 A	1200	1200	1200	1200	1200	1040	760	650	560	430	270
1 x 120 x 10	2035 A	1200	1200	1200	1100	820	650	520	480	440	390	270
2 x 120 x 10	1200 A	1200	1200	1200	1200	1160	930	740	650	560	430	270
3 x 120 x 10	4375 A	1200	1200	1200	1200	1200	1140	760	650	560	430	270
1 x 160 x 10	2700 A	1200	1200	1200	1200	950	760	600	550	510	430	270
2 x 160 x 10	4350 A	1200	1200	1200	1200	1200	1070	760	650	560	430	270
3 x 160 x 10	5500 A	1200	1200	1200	1200	1200	1200	760	650	560	430	270

Bijlage met technische informatie

Kortsluitwaarde/steun afstanden

Railsteunen L-vorm, bestelnummer 15610
Fasenafstand 100 mm, bevestiging per fase 1x M8

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm						
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 10 kA Lpk tot 21 kA	15 kA 32 kA	20 kA 42 kA	25 kA 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50kA 105 kA
1 x 30 x 10	670 A	1200	1200	1200	1010	770	430	270
2 x 30 x 10	1240 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
1 x 40 x 10	840 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
2 x 40 x 10	1200 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
1 x 50 x 10	1000 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
2 x 50 x 10	1770 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
1 x 60 x 10	1155 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
2 x 60 x 10	2015 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
1 x 80 x 10	1450 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270
2 x 80 x 10	2470 A	1200	1200	1200	1100	770	430	270

Railsteunen L-vorm, bestelnummer 15612
Fasenafstand 185 mm, bevestiging per fase 1x M10

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm								
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 25 kA Lpk tot 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA	100 kA 220 kA
1 x 30 x 10	670 A	1200	850	860	690	550	500	460	350	220
2 x 30 x 10	1240 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 40 x 10	840 A	1200	1130	1150	1000	630	540	460	350	220
2 x 40 x 10	1510 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 50 x 10	1000 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
2 x 50 x 10	1770 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 60 x 10	1155 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
2 x 60 x 10	2015 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 80 x 10	1450 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
2 x 80 x 10	2470 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 100 x 10	1745 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
2 x 100 x 10	2900 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 120 x 10	2035 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
2 x 120 x 10	3350 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
1 x 160 x 10	2700 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220
2 x 160 x 10	4350 A	1200	1200	1200	1000	630	540	460	350	220

Railsteunen L-vorm, bestelnummer 15613
Fasenafstand 185 mm, bevestiging per fase 2x M10

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm								
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 25 kA Lpk tot 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA	100 kA 220 kA
1 x 100 x 10	1745 A	1200	1200	1200	1200	1200	1060	910	700	440
2 x 100 x 10	2900 A	1200	1200	1200	1200	1200	1060	910	700	440
1 x 120 x 10	2035 A	1200	1200	1200	1200	1200	1060	910	700	440
2 x 120 x 10	3350 A	1200	1200	1200	1200	1200	1060	910	700	440
1 x 160 x 10	2700 A	1200	1200	1200	1200	1200	1060	910	700	440
2 x 160 x 10	4350 A	1200	1200	1200	1200	1200	1060	910	700	440

Bijlage met technische informatie

Kortsluitwaarde/steun afstanden

Railsteunen Z-vorm, bestelnummer 15617
Fasenafstand 100 mm, bevestiging per fase 1x M8

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm							
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 20 kA Lpk tot 42 kA	25 kA 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA
1 x 30 x 10	670 A	1200	1010	850	630	500	310	270	230
2 x 30 x 10	1240 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
1 x 40 x 10	840 A	1200	1200	1130	780	500	310	270	230
2 x 40 x 10	1510 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
1 x 50 x 10	1000 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
2 x 50 x 10	1770 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
1 x 60 x 10	1155 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
2 x 60 x 10	2015 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
1 x 80 x 10	1450 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230
2 x 80 x 10	2470 A	1200	1200	1200	780	500	310	270	230

Railsteunen Z-vorm, bestelnummer 15619
Fasenafstand 185 mm, bevestiging per fase 1x M10

E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm							
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 25 kA Lpk tot 53 kA	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA
1 x 30 x 10	670 A	1200	1160	860	650	410	350	300	230
2 x 30 x 10	1240 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 40 x 10	840 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 40 x 10	1510 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 50 x 10	1000 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 50 x 10	1770 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 60 x 10	1155 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 60 x 10	2015 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 80 x 10	1450 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 80 x 10	2470 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 100 x 10	1745 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 100 x 10	2900 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 120 x 10	2035 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 120 x 10	3350 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
1 x 160 x 10	2700 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230
2 x 160 x 10	4350 A	1200	1200	1020	650	410	350	300	230

Railsteunen Z-Form, bestelnummer 15620
Fasenafstand 185 mm, bevestiging per fase 2 x M10

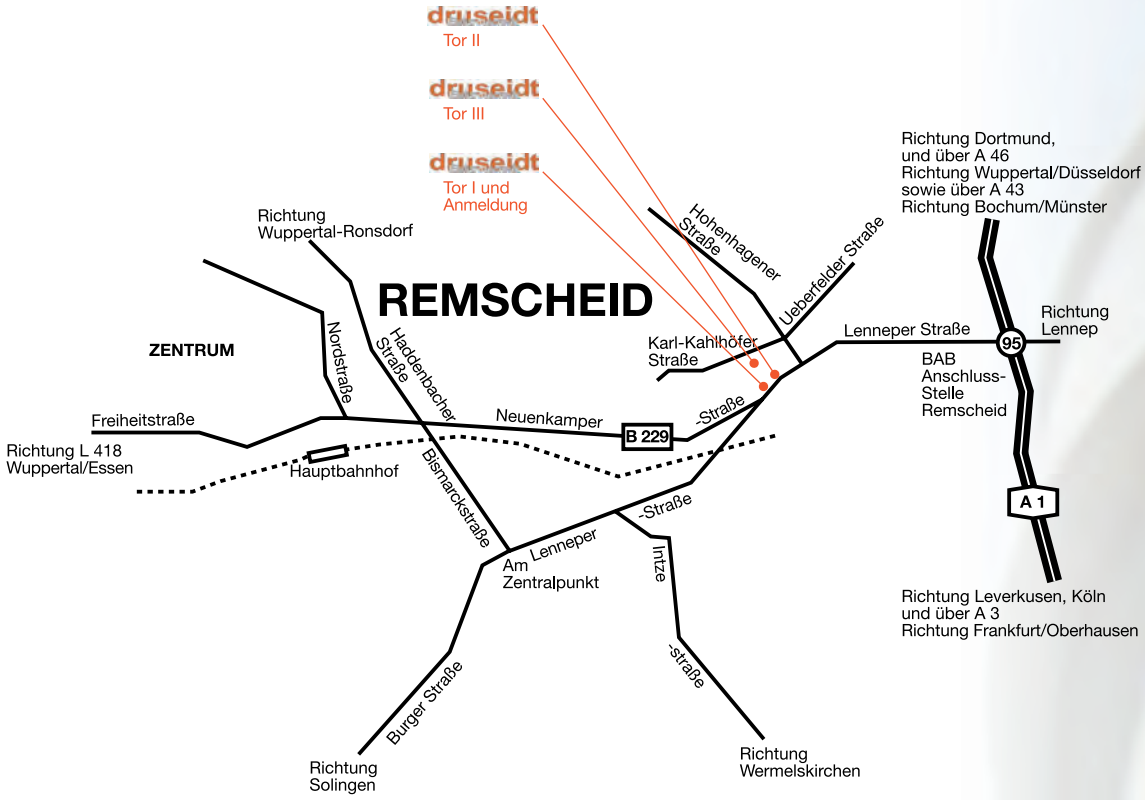
E-Cu geleiders		Maximale geleiderdrager afstand in mm							
Aantal en afmetingen	Normstroom	Lcw tot 30 kA Lpk tot 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA	100 kA 220 kA
1 x 100 x 10	1745 A	1200	1200	1200	830	710	610	460	290
2 x 100 x 10	2900 A	1200	1200	1200	830	710	610	460	290
1 x 120 x 10	2035 A	1200	1200	1200	830	710	610	460	290
2 x 120 x 10	3350 A	1200	1200	1200	830	710	610	460	290
1 x 160 x 10	2700 A	1200	1200	1200	830	710	610	460	290
2 x 160 x 10	4350 A	1200	1200	1200	830	710	610	460	290

Toelichting op de tabellen op de bladzijden 32-34:

- Waarden conform DIN 43671 bij + 35° C lucht- en +75° C geleidertemperatuur.
- Waarden zijn gebaseerd op inzet van koper (Rp 0,2) met een treksterkte van 300 N/mm².
- Lcw = gemeten korte fase stroomsterkte
- Lpk = gemeten piekstroom sterkte

Algemene opmerking
De in de catalogus genoemde maten en technische adviezen zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld.
De afbeeldingen komen overeen met de stand van zaken bij drukken van de documentatie. Wij behouden ons het recht voor om technische veranderingen, als ook veranderingen in afmetingen, vormen en kleuren door te voeren. **De opgegeven waarden, met name de waarden voor mogelijke stroombelasting, zijn waarden onder voorbehoud. De vaststelling van geleider doorsneden en stroombelastingen binnen nationale of internationale normen, worden hiermede niet vervangen.**
Rechtsgeldig zijn wel de genoemde waarden en de toezeggingen binnen onze opdrachtbevestigingen.

druseidt
Elektrotechnik



Paul Druseidt
Elektrotechnische Spezialfabrik GmbH & Co. KG

Postfach 10 02 25
42802 Remscheid
Deutschland

Poort I: Neuenkamper Straße 105
Poort II: Lenneper Straße 131
Poort III: Karl-Kahlhöfer-Straße 9
42855 Remscheid
Deutschland

Telefon: +49 (21 91) 93 52-0
Telefax: +49 (21 91) 93 52-150
http: www.druseidt.de
E-Mail: info@druseidt.de

Bestelt u ook onze speciale catalogi met de volgende titels:
1 Lasvrije aansluit- en verbindingstechniek, speciale gereedschappen voor professioneel knippen, isoleren en persen
2 Vlakke stroombruggen, stroombanden en kabels, lucht- en watergekoeld voor hoogwaardige technische toepassingen.
3 Verzamelcatalogus voor innovatieve contactsystemen en toebehoor voor anodiseer- en galvanische technieken.