



Información de producto
01/2008

Shunt de cable trenzado plano • Técnica de uniones sin soldadura • Galvanotécnica

druseidt
Elektrotechnik

Barras conductoras, mecanización de metales
no férreos y accesorios.

© 2008

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

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

La utilización de fotos, dibujos o partes del catálogo para acciones promocionales propias u otro uso propio exige una aprobación expresa por escrito por nuestra parte.

Índice

Artículo	Página
Barras conductoras con y sin taladro	6/7
Barras laminadas aisladas con PVC	8/9
Barras compensadoras de potencial y tierra	10/11
Componentes de cobre y aluminio estampados y taladrados	12
Barras de cobre y aluminio plegadas y taladradas	13
Piezas de chapa taladradas y canteadas de cobre y aluminio chapeado de cobre	14
Tablas/discos de aluminio chapeado y módulos de contacto Seal	15
Piezas soldadas de cobre y aluminio	16
Piezas fresadas y torneadas de metales no férreos	17
Materiales aislantes resistentes al calor y a altas temperaturas hasta +1500° C	18/19
Soporte aislador de poliamida 1-3 kV	20
Soporte aislador de resina de poliéster 1-3 kV	21
Soporte para barras conductoras aptas para montaje en soportes aisladores	22-25
Soporte para barras conductoras para colocación vertical de barras	26/27
Soporte para barras conductoras para colocación horizontal de barras	28-31
Anexo técnico	32-34

Barras conductoras, mecanización de metales no férreos y accesorios

Estamos especializados en la fabricación de barras conductoras y componentes de distribución de energía principalmente de los materiales cobre, aluminio y latón.

Nuestras amplias técnicas de fabricación nos permiten fabricar soluciones, elementos y componentes adaptados individualmente al caso de utilización. Un parque de máquinas moderno, apoyado por técnica CAD/CAM asegura una fabricación reproducible y económica tanto de piezas individuales y series pequeñas como de una fabricación en serie racional de piezas estampadas, plegadas, torneadas, fresadas y soldadas.

Nuestra experiencia de muchos años en la construcción y elaboración de soluciones adaptadas al cliente o a la instalación para la gama de gran amperaje le ofrece al usuario la posibilidad de fabricar con nosotros componentes optimizados y económicos.

Nuestra gama de productos de mecanización de piezas masivas se amplía con la fabricación de uniones de gran amperaje flexibles refrigeradas con aire o agua.

Si lo desea le podemos enviar a demanda nuestro catálogo completo. También puede encontrar información más detallada sobre nuestra gama de productos y sobre nuestra empresa en internet en la página

www.druseidt.de

Servicios en el campo de la mecanización de piezas masivas

- Fabricación de barras conductoras taladradas y acabadas de cobre y aluminio
- Fabricación de barras compensadoras de potencial y tierra de latón y cobre
- Fabricación de piezas de cobre y aluminio estampadas y taladradas según muestra o plano
- Fabricación de barras de cobre y aluminio acabadas y plegadas
- Fabricación de piezas de chapa taladradas o canteadas de cobre o aluminio chapeado de cobre
- Fabricación de construcciones soldadas de cobre y aluminio
- Fabricación de piezas fresadas o torneadas de cobre, aleaciones de aluminio, latón o materiales compuestos de alta resistencia
- Suministro de accesorios para la colocación de barras conductoras
- Construcción de componentes de distribución de energía y soluciones para instalaciones de gran amperaje



Componentes de distribución de energía

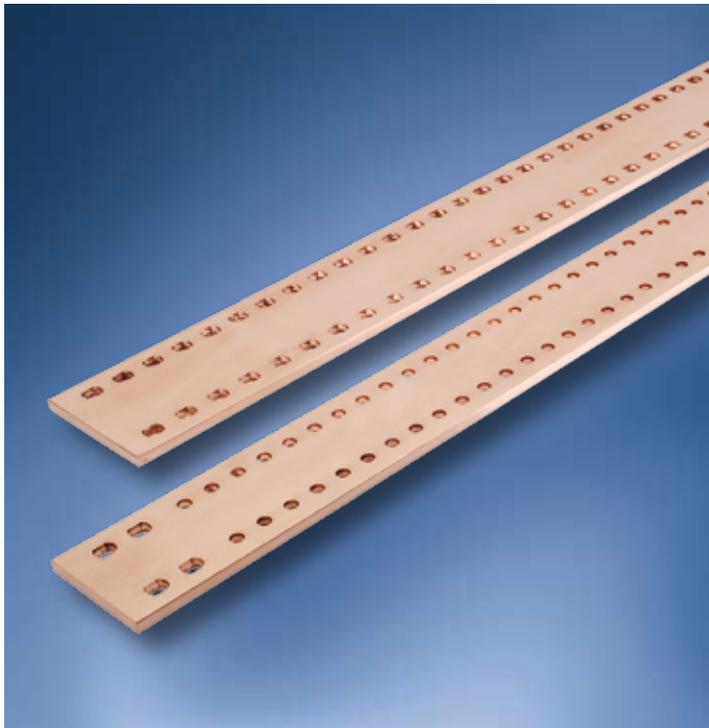
Imágenes: Nuevos contactos de druseidt en uso.

- Barras conductoras y componentes para éstas
- Barras compensadoras de potencial y tierra
- Componentes estampados y taladrados según muestra o plano
- Piezas de chapa plegadas
- Construcciones soldadas de metales no féreos
- Componentes de materiales compuestos de alta calidad
- Placas y materiales aislantes
- Piezas torneadas y fresadas según muestra o plano
- Soporte aislador
- Sistemas de soporte para barras conductoras

Barras conductoras con y sin taladro

Suministramos y fabricamos barras conductoras de los materiales cobre, aluminio y aleaciones de aluminio tanto en ejecución taladrada como en ejecución sin taladrar. Barras conductoras taladradas permiten uniones verticales entre barras conductoras de idéntica o distinta sección así como uniones flexibles como barras laminadas, shunt de cable

trenzado plano, cables confeccionados etc. sin taladros adicionales. De esta forma es posible un montaje económico en tiempo, profesional incluso en instalaciones ya existentes y montadas. A demanda también suministramos barras con rosca o refinamiento de superficie.



Suministrable en las siguientes ejecuciones:

- anchos de 15-200 mm
- espesores de 3-15 mm
- longitudes hasta 4 m
- con taladros redondos o alargados
- a demanda con cantos redondeados
- con o sin rosca
- con o sin refinamiento de superficie

También según sus necesidades, de aluminio (AL 99,5) o aleaciones de aluminio (ALMgSi 0,5/ALMgSi 1).

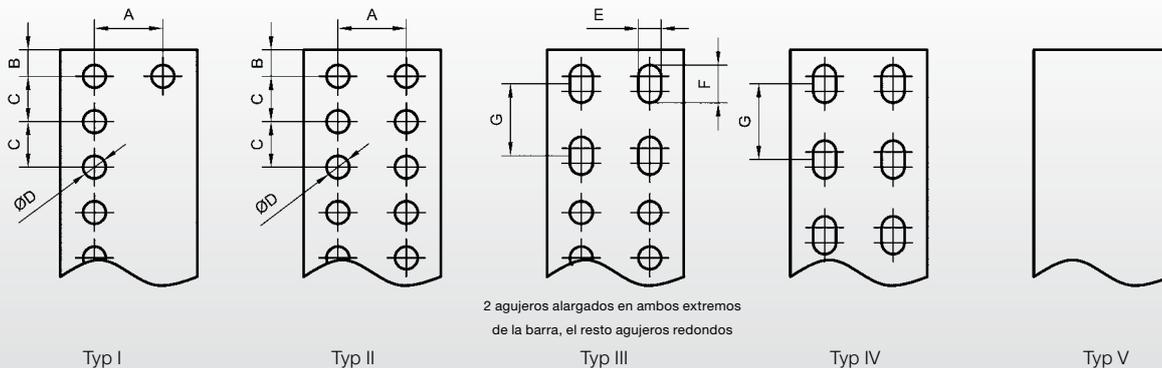
Montaje simple y unión con:

- Barras conductoras de la misma sección transversal
- Barras conductoras con sección transversal distinta
- Barras laminadas flexibles
- Shunts de cable trenzado flexibles
- Conducciones confeccionadas

También son posibles otras configuraciones de agujeros según muestra o plano. Fabricamos tanto piezas individuales y series pequeñas como series grandes según sus indicaciones.

Ejecuciones de barras posibles:

- Tipo I Agujeros redondos en un lado
- Tipo II Agujeros redondos en ambos lados
- Tipo III 2 agujeros alargados en ambos extremos de la barra, el resto agujeros redondos
- Tipo IV Agujeros alargados en ambos lados
- Tipo V sin agujeros



Benötigte Bestellangaben

Material:

E-Cu

AL 99,5

Otros

Superficie:

Sin revestimiento

Estañada

Otros

Dimensiones:

Ancho: A: D Ø:

Espesor: B: E :

Longitud total: C: F :

G :

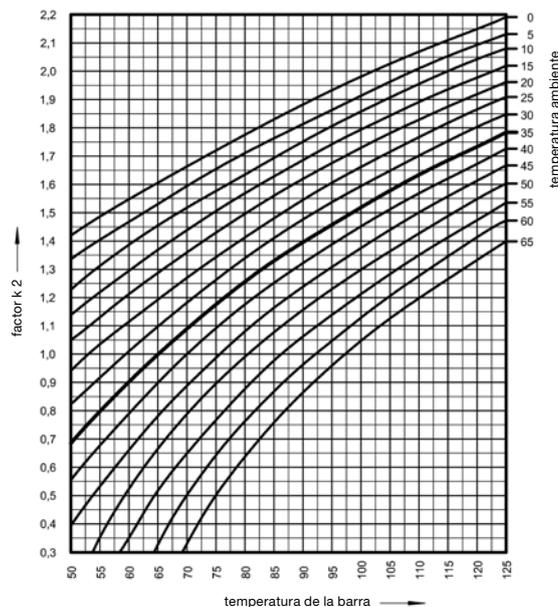
Tipo:

Número de piezas:

Tablas de cargas y diagrama de factor de corrección para barras conductoras de cobre y aluminio según DIN 43671 y 43670

Las corrientes constantes indicadas son válidas de forma análoga a las normas indicadas para barras conductoras con sección rectangular colocadas de forma individual, posición vertical del ancho de la barra, en instalaciones interiores con temperatura de ambiente de +35° y temperatura de barra de +65° C. Para valores con temperaturas de ambiente diferentes véase diagrama de factores de corrección.

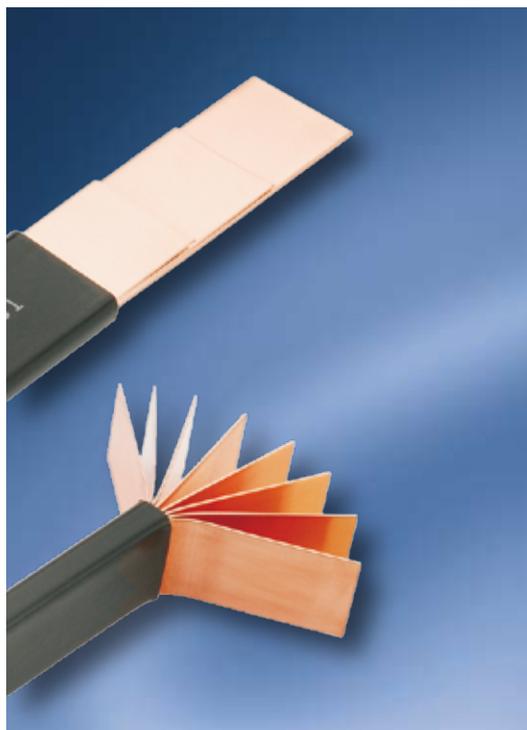
Con la ayuda del factor de corrección K2 las corrientes constantes indicadas en la tabla pueden ser corregidas con respecto a una temperatura de ambiente o de barra diferente. Todas las corrientes constantes indicadas se basan en aire sin movimiento, barras desnudas parcialmente oxidadas, de forma que el grado de emisión en Alu 0,35 o CU 0,4 y en barras pintadas es de aproximadamente 0,9. Con otras condiciones ambientales o colocación paralela de varias barras los valores se tienen que tomar de las normas.



Ancho x Espesor mm	Material E-Cu F30 Corriente constante en A						Material E-AL Corriente constante en A					
	Peso kg por metro	AC hasta 60 Hz barra		DC + AC hasta 16 2/3 Hz barra		Peso kg por metro	AC hasta 60 Hz barra		DC + AC hasta 16 2/3 Hz barra			
		desnudo	pintado	desnudo	pintado		desnudo	pintado	desnudo	pintado		
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		

Barras Cu laminadas dúctiles y aisladas con PVC,

aislamiento negro, en longitudes de 2 m



Composición y campo de aplicación

Barras laminadas son conductores eléctricos planos aislados y flexibles. Se componen de varias capas de láminas individuales desnudas o estañadas, material Cu-ETP (99,9 % Cu) que se aíslan con una mezcla de PVC especial muy flexible, auto-extinguible y libre de plomo. Como componente de tamaño reducido y extremadamente adaptable se pueden utilizar para realizar conexiones eléctricas de cualquier tipo.

Han dado buenos resultados como conexiones de corriente en armarios de distribución e instalaciones de conexión o entre transformadores, generadores, instalaciones de conexión y redes de conductores prefabricadas. Condicionado a su gran superficie y la radiación de calor favorable resultante de ello son más resistentes que por ejemplo barras rígidas de la misma sección. La gran flexibilidad y dilatación del aislamiento posibilita una deformación sin problemas también de secciones más grandes. Mediante una correspondiente flexión o giro se puede alcanzar también una modificación del nivel de conexión en un espacio muy reducido.

La gran flexibilidad y mecanizabilidad del material permiten una fabricación o adaptación individual de uniones de corriente directamente en el lugar de la obra. Mediante la posible reducción de la sección en comparación con barras masivas o también cables en combinación con las ventajas de montaje se puede alcanzar así también una reducción de tiempo y costes.

Datos técnicos

Conductor interior:

- Láminas de Cu-ETP (99,9% Cu)
- Opcionalmente bruñido o estañado
- Resistencia $> = 200 \text{ N/mm}^2$
- Conductancia eléctrica 57 S x m/mm^2

Aislamiento:

- mezcla especial de PVC
- libre de plomo, color negro
- Espesor 1,8-2 mm
- auto-extinguible según UL 94 VO
- Dureza Shore 85 A
- elasticidad/dilatación 365%
- Rigidez dieléctrica entre el conductor y la masa en caso de contacto con el aislamiento 16,5 kV
- Rigidez dieléctrica entre 2 conductores en caso de contacto con el aislamiento 33 kV
- Tensión de servicio máx. 1 kV
- Temperatura de servicio -40° C hasta $+105^\circ \text{ C}$



Montaje

Montaje limpio y sencillo mediante perforación, taladro (unión de tornillos) o bornes a sistemas de bornes adecuados. Al agujerear o taladrar hay que prestar atención a que la barra esté bien tensada, para evitar que se desplacen las láminas. No taladrar, agujerear o recortar las barras laminadas, hasta que se haya terminado el proceso de flexión, dado que las láminas se deslizan durante la flexión de forma diferente.

Barras Cu laminadas aisladas con PVC

Material: Cu-ETP bruñido/estañado

Aislamiento negro, en longitudes a 2 m

Nº de pedido		Datos técnicos											
Cu Bruñido	Cu estañado	Sección mm ²	Láminas Cu			Carga eléctrica en el conductor con una temperatura de ° Celsius					Peso Cu Kg/% m		
			Cantidad	x Dimensión mm		65°	75°	85°	95°	105°			
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

Indicación: Versión estándar E-Cu desnudas así como las versiones estañadas marcadas con un *. Todas las demás versiones estañadas así como longitudes de fabricación diferentes se suministran a demanda. En los valores de carga eléctrica indicados se trata de valores de orientación sin compromiso en caso de colocación individual libre en el aire y una temperatura ambiente de + 35° C bajo consideración del calentamiento propio del conductor a causa de la conducción de la corriente. El calentamiento de los conductores depende del montaje, el tipo de aplicación, la posibilidad de evacuación de calor, de la temperatura ambiente o el tipo de colocación etc., de forma que en caso dado se tienen que tener en cuenta los factores de reducción. Estamos a su disposición para asesorarles en sus aplicaciones.

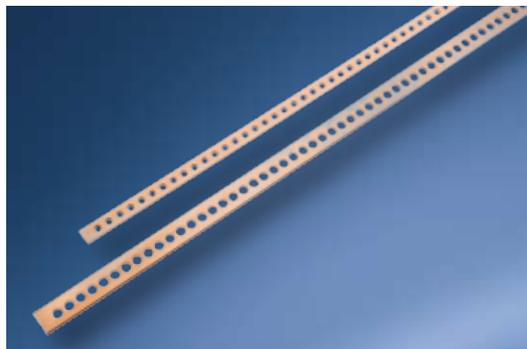
Barras compensadoras de potencial y tierra

Fabricamos y suministramos Barras compensadoras de potencial y tierra en los materiales cobre y latón en ejecuciones con y sin refinamiento de superficie. Nuestro programa estándar se amplía por fabricación individual para clientes con

dimensiones, esquemas de agujeros y ejecuciones según sus necesidades o planos. Podemos suministrar barras o secciones de barras en longitudes hasta aprox. 4 m.

Barras E-Cu taladradas.

Ejecución según la necesidad del cliente



Fabricamos barras E-Cu taladradas con y sin rosca en anchos a partir de 15 mm y espesores a partir de 3 mm. Podemos suministrar barras o secciones de barras con agujeros redondos o alargados y con o sin refinamiento de superficie. Los esquemas de los agujeros que también se pueden realizar combinando secciones diferentes o combinando agujeros redondos y alargados, se fabrican según sus indicaciones. Aparte de la fabricación de piezas en serie también suministramos lotes pequeños o medianos económicos y a corto plazo.

Barras PE y N

Con y sin tornillos
Longitud 100 mm
Material: Latón



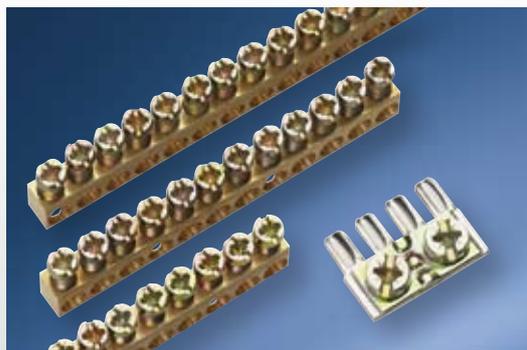
Nº de pedido				Dimensiones mm B x S	Conexiones	Distancia de agujeros	Peso kg/% pieza
Tipo I	Tipo II	Tipo III	Tipo IV				
02700	02715	02730	02745	10 x 2	62 x M 5	16	14,0
02701	02716	02731	02746		90 x M 5	11	12,0
02702	02717	02732	02747	12 x 3	83 x M 4	12	26,0
02703	02718	02733	02748		64 x M 5	15,5	29,0
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

Tipo I = Barra MS – desnuda, sin tornillos
Tipo II = Barra MS – niquelada, sin tornillos
Tipo III = Barra MS – desnuda, con tornillos
Tipo IV = Barra MS – niquelada, con tornillos

Tornillos estándar DIN 84 de acero suministrado suelto. A demanda también se suministra montado o con tornillos MS. Datos del peso sin tornillos.

Barras PE y N

Con protección contra aflojamiento
Corriente de cálculo: 63 A
Material: latón



Nº de pedido	Sección transversal mm ²	Puntas de presión	Dimensiones mm			Peso kg/% pieza
			Altura	Ancho	Longitud	
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	Borne de conexión apto para artículo 10535 – 10539.				0,3

Barras PE y N con piezas de unión

Con protección contra aflojamiento

Corriente de cálculo: 63 A

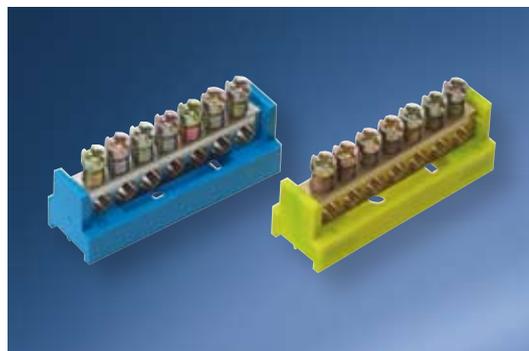
Material: latón



N° de pedido	Número puntos de presión		Dimensiones mm			Peso kg/% pieza
	Entrada 25 mm ²	Salida 10 mm ²	Altura	Ancho	Longitud	
10526	1 abrazadera	6	9	6,5	61,5	2,8
10527	1 abrazadera	12	9	6,5	124,0	6,1
10528	2 abrazaderas	18	9	6,5	186,5	9,4
10529	3 abrazaderas	24	9	6,5	249,0	12,9
10531	4 abrazaderas	30	9	6,5	311,5	16,4
10532	5 abrazaderas	36	9	6,5	374,0	19,4
10533	sin abrazaderas	96	9	6,5	1000,0	48,0
10544	Abrazadera de conexión 25 mm ² apto para artículo 10533.					0,3

Bornes PE y N aislantes

Corriente de cálculo: 63 A



N° de pedido	Sección transversal mm ²	Puntos de presión	Color	Peso kg/% pieza
Para barras planas 12 x 2 mm				
10555	10	7	azúl (conductor neutro)	2,8
10556			amarillo/verde (conductor de tierra)	
Para fijación de acción rápida				
10538	10	7	azúl (conductor neutro)	2,8
10539			amarillo/verde (conductor de tierra)	

Portabornes

para barras PE y N



N° de pedido	Descripción	Peso kg/% pieza
02763	Portabornes con parte superior giratoria para barras 6 x 6, o 10 x 2 hasta 15 x 4 mm. Tensión de cálculo: 500 V AC (VDE 0110 Gr. C).	1,6

Portabornes

para barras PE y N 9 x 6,5 mm

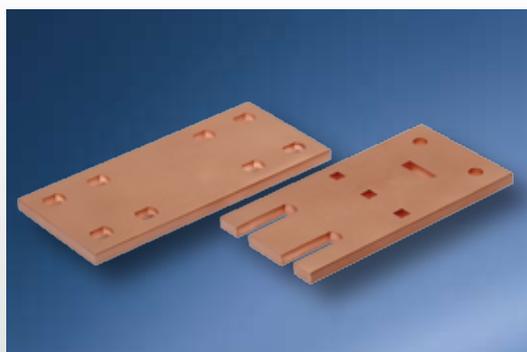
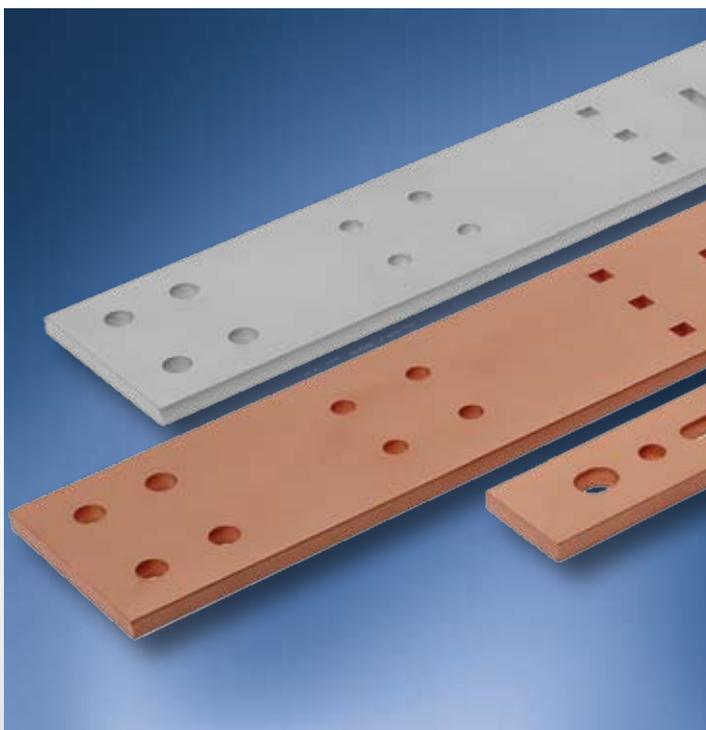


N° de pedido	Fijación	Peso kg/% pieza
10560	Fijación por tornillo	0,1
10561	Fijación por tornillo	0,7
10562	Fijación de acción rápida	0,8

Componentes de cobre y aluminio estampados y taladrados

Suministramos componentes de cobre y de aluminio estampados y taladrados de material en barras en casi todas las formas y ejecuciones posibles. A partir de anchos de 15 mm y espesores de 3 mm hasta anchos de 200 mm y espesores de 15 mm están disponibles posibilidades de fabricación

económicas para pequeñas y medias series e incluso para series grandes. También le apoyaremos en la construcción y el diseño de componentes adecuados. A continuación algunos ejemplos, que pueden servir como inspiración para su construcción/consulta.

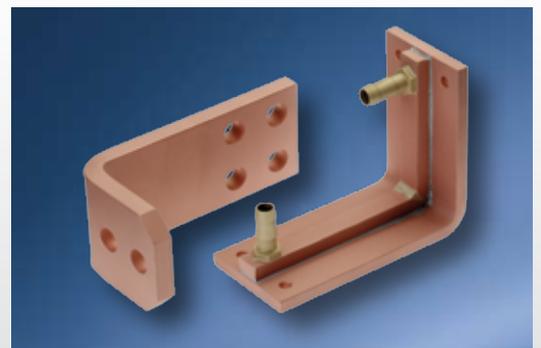


Barras de cobre y aluminio plegadas y taladradas

Adicionalmente a nuestro programa de piezas estampadas también estamos equipados para suministrar económicamente componentes para barras conductoras plegadas y taladradas. Fabricamos en diferentes instalaciones piezas de cobre y aluminio para barras con secciones de hasta 200 x 15 mm en series pequeñas y grandes.

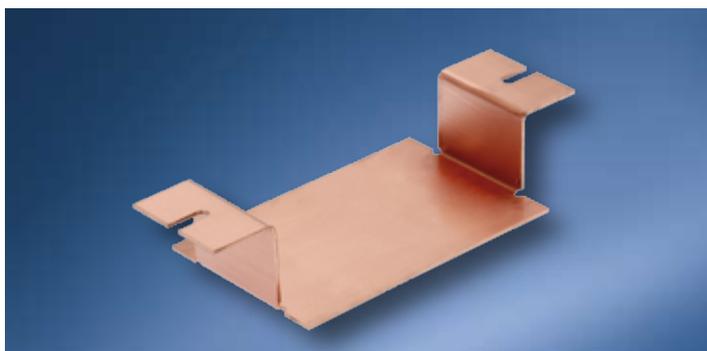
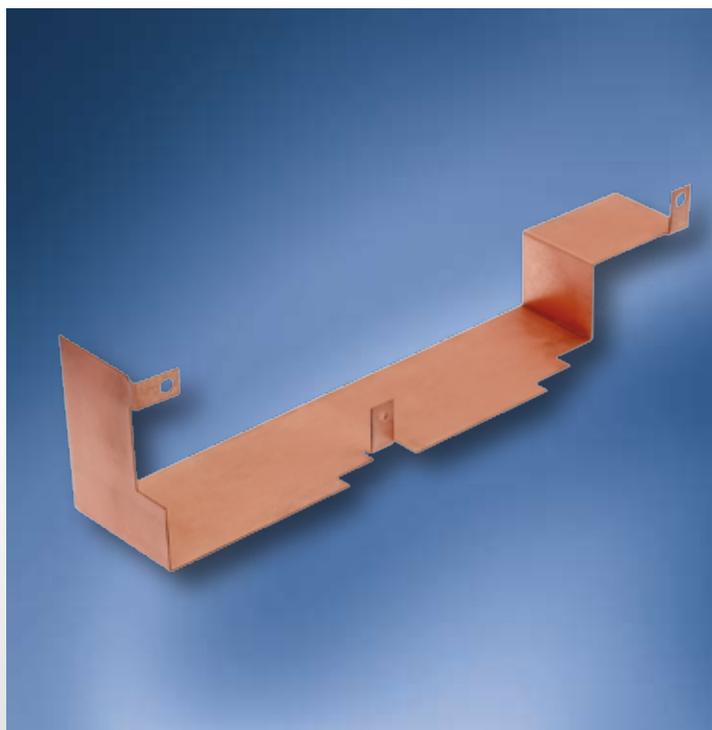
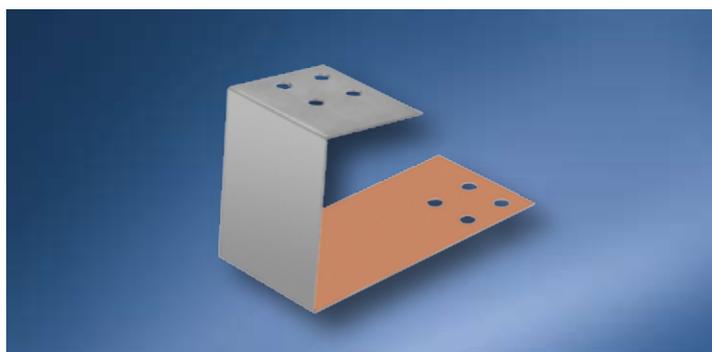
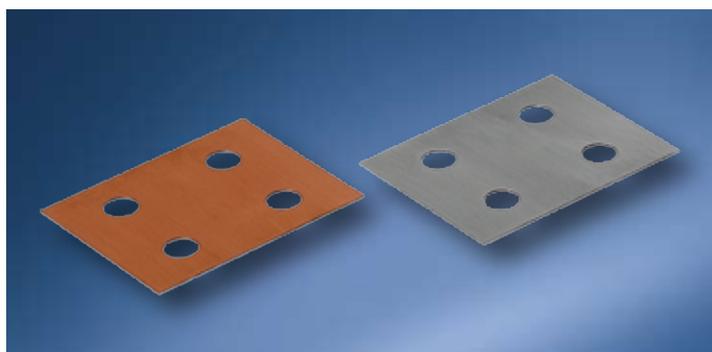
La realización se efectúa según sus deseos y planos y es reproducible en todo momento.

Si lo desea también le apoyamos en la construcción de sistemas de barras conductoras y componentes de gran amperaje. De esta forma podemos realizar sistemas de barras conductoras y componentes de gran amperaje de forma común.



Piezas de chapa taladradas y canteadas de cobre y aluminio chapeado de cobre

Fabricamos piezas de chapa pequeñas y acabadas de cobre o aluminio chapeado de cobre en espesores de hasta aprox. 5 mm según sus deseos o planos. También podemos suministrar a demanda ejecuciones con refinamiento de superficie o piezas de contacto soldadas. A continuación algunos ejemplos de aplicación:



Accesorios para la colocación de barras conductoras

Placas de aluminio chapeado de cobre

Placas de aluminio chapeado de cobre se componen de chapas de aluminio plaqueadas con cobre. Dado que el punto de unión de ambos metales se encuentra en el interior, se evita la penetración de aire y humedad. Con este material es posible una unión de cobre y aluminio de contacto seguro y protegida contra corrosión. Suministramos adicionalmente a las placas de aluminio chapeado de cobre y discos U también recortes con y sin taladros adaptados a sus casos de aplicación.

N° de pedido	Datos técnicos			
	Dimensiones mm			Peso kg/% pieza
	Altura	Ancho	Espesor	
02670	2000	500	1	4,70
02671			1,5	7,00
02672			2	9,35



Arandelas de aluminio chapeado de cobre

N° de pedido	Datos técnicos				
	M	Dimensiones mm Para taladro			Peso kg/% pieza
		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

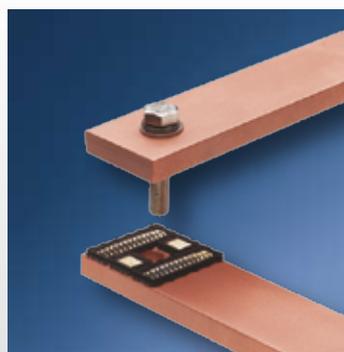


Módulos de contacto tipo Seal para transmisión de corriente de gran amperaje

Contactos tipo Seal sirven para una transmisión de corriente mejorada en uniones por tornillos de barras conductoras y placas (cobre/cobre, cobre/aluminio, aluminio/aluminio) tanto en espacios interiores como en instalaciones al aire libre. Se pueden unir por tornillos barras desnudas, no trabajadas y también sin purificar de forma segura. Las dimensiones de los módulos se eligen de tal manera, que se pueden montar de forma adecuada para uniones atornilladas según DIN. También dentro de atmósferas agresivas (por ejemplo óxido de azufre, niebla salina, cloro, etc.) se pueden emplear los módulos. Dado que empleando estos elementos la transmisión de corriente de gran amperaje se realiza en cámaras prácticamente herméticas, se evita una oxidación o corrosión en las cámaras. En caso de pérdida de fuerza de la unión atornillada se

mantiene prácticamente constante la fuerza de contacto y con ello la calidad eléctrica de la unión de la barra conductora debido a la barra de torsión de la lámina hasta una pérdida de fuerza de aprox. el 50%.

Los nervios de las láminas penetran también por capas de óxido, de forma que no es necesaria una purificación o un refinamiento de la superficie del punto de contacto. Así se pueden asegurar uniones por tornillos libres de mantenimiento con pérdidas mínimas incluso bajo condiciones críticas.



N° de pedido	Denominación	Datos técnicos		
		Dimensiones mm		
		Altura	Ancho	Espesor
02696	Módulo de contacto	40	13,33	1,4
02697	Módulo de apoyo largo	40	13,33	1,4
02698	Módulo de apoyo corto	13,33	13,33	1,4

Indicación:

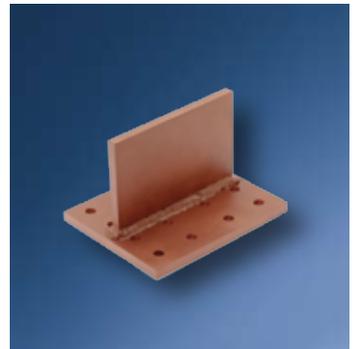
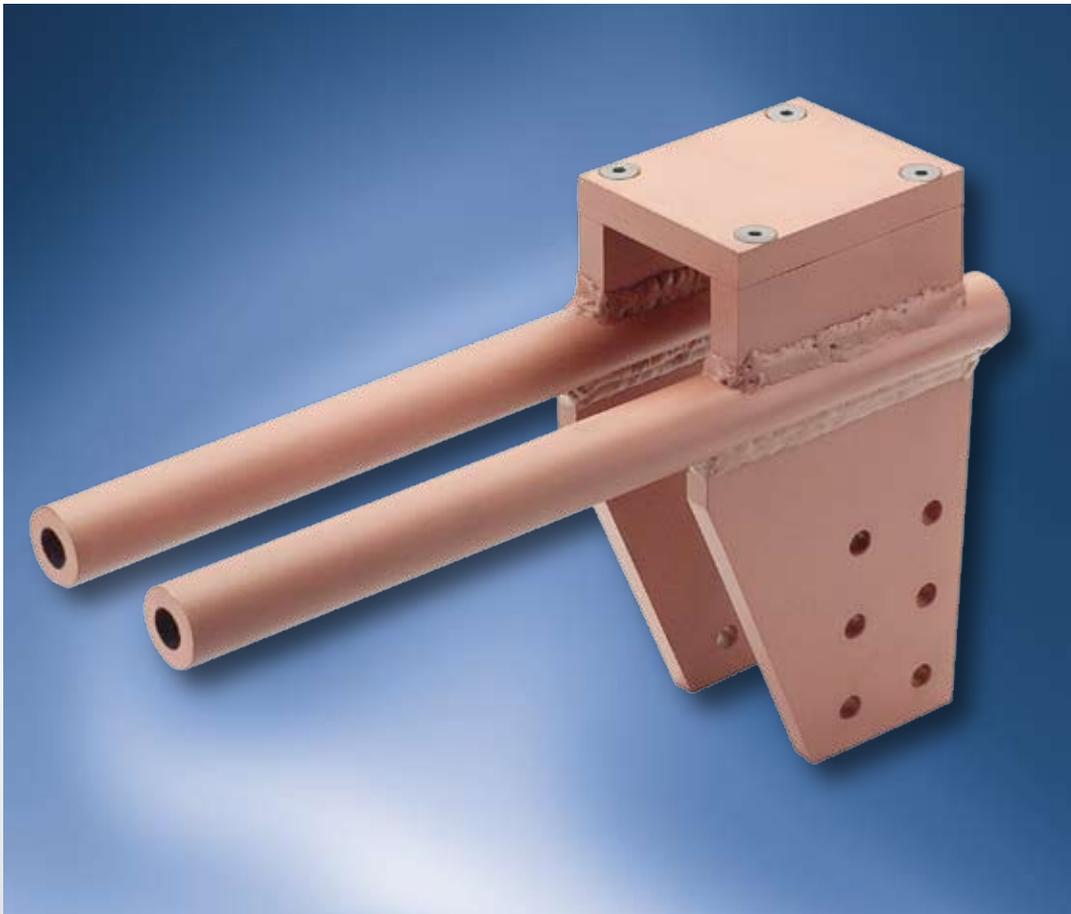
Corriente nominal para un módulo de contacto 800 A.

Apto para empleo hasta +100° C. Corriente de cortocircuito 1 s = 20 kA

Piezas soldadas de cobre y aluminio

Estamos especializados en la fabricación de componentes soldados para corriente de gran amperaje de los materiales cobre y aluminio. Esta gama de fabricación se amplía con nuestra construcción y con nuestra fabricación especializada en la mecanización de metales no férreos y con arranque de virutas.

De esta forma podemos elaborar con usted componentes adecuados y soluciones para la transmisión de corriente de gran amperaje. También en combinación con nuestra fabricación de uniones flexibles se pueden fabricar piezas soldadas con entradas flexibles o compensador de extensión.



Piezas fresadas y torneadas de metales no féreos

Estamos especializados en la construcción y fabricación de componentes para corriente de gran amperaje de metales no féreos. De esta forma podemos fabricar en torneadoras, fresadoras y taladradoras modernas, componentes muy diversos.



Damos importancia a la mejor calidad y reproducibilidad de los procesos. La fabricación es apoyada por técnica CAD/CAM moderna. Se pueden fabricar tanto piezas individuales como también series de forma racional y a corto plazo.



Materiales aislantes resistentes al calor y a altas temperaturas

Resistentes a temperaturas hasta + 1500° C

Adicionalmente a nuestra mecanización de metales no férreos también estamos especializados en el suministro de materiales aislantes, materiales deslizantes y materiales compuestos resistentes al calor y a altas temperaturas. Este tipo de materiales pueden ser adquiridos como placas, tubos o piezas de planos terminadas.

A demanda le asesoramos en la construcción, el diseño y la realización de componentes como también en la elección de materiales adecuados.

Los siguientes materiales están a su disposición:

Madera en capas y madera aglomerada hasta + 130° C

Placas comprimidas mediante resina fenólica. Según cada caso de aplicación están a disposición diferentes maderas comprimidas y maderas estratificadas encoladas por resina sintética.

Materiales compuestos de alto rendimiento hasta + 260° C

Compuestos por sistemas de resina con base fenólica, epóxica, de melanina, poliéster, silicona y poliamida en combinación con material de base como celulosa, tejido de algodón, fibra de aramida y filamentos.

Materiales deslizantes hasta + 600° C

Sistemas combinados con base de grafito de grano fino prensado de forma isostática, CFC (carbono reforzado con fibra de carbono), materiales compuestos duroplásticos con ligadura de resina para altas temperaturas y adición de lubricante.

Materiales aislantes eléctricos hasta + 800° C

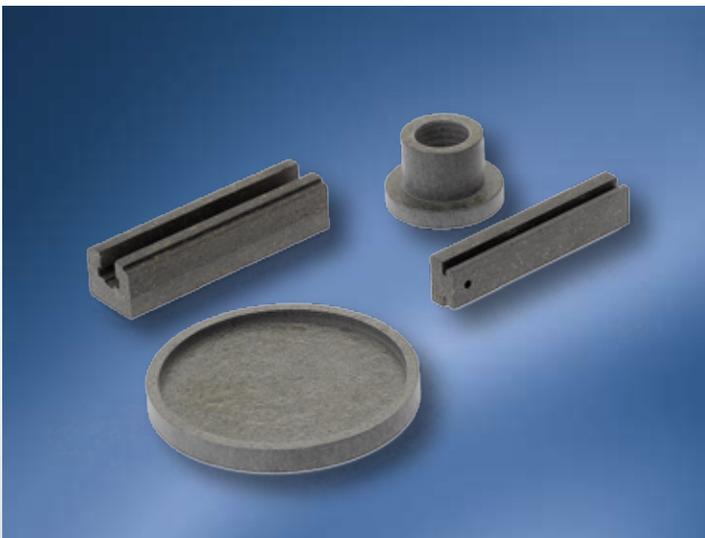
Como materia prima se emplea mica con diferentes estructuras cristalinas. Así se emplean tanto moscovitas como flogonitas. También suministramos calidades compuestas de papel de mica o combinaciones de vidrio/mica impregnados en resina silicónica.

Cerámicas especiales hasta + 1000° C

Materiales especiales para aplicaciones deslizantes también en zona de llama.

Materiales aislantes de alto rendimiento hasta + 1500° C

Materias primas libres de amianto, laminado compuesto por cemento fibroso, fibra de silicato de calcio así como cerámica de óxido de aluminio. También es posible una unión con un pegamento especial resistente hasta + 1000° C.



Piezas fresadas y torneadas de materiales aislantes, deslizantes y compuestos resistentes a altas temperaturas

Adicionalmente a la fabricación de componentes de corriente de gran amperaje y de distribución de energía de metales no féreos también suministramos y construimos piezas de aislamiento y de montaje adecuadas de materiales compuestos de alto rendimiento.

Podemos suministrar piezas fresadas CNC acabadas hasta un formato de placa de 1300 mm x 3000 mm así como piezas torneadas CNC hasta 5000 mm Ø y 1500 mm de longitud. Suministramos a corto plazo tanto piezas de repuesto o individuales como piezas en serie según plano, muestra o según sus deseos.

Gama de aplicación por ejemplo como aislador en elementos conectados en:

La fabricación de generadores, transformadores o instalaciones

de distribución por ejemplo casquillos, placas o discos para aislar

El campo de la técnica de corriente de gran amperaje

por ejemplo aislamiento de tubos de corriente de gran amperaje, soportes para cables y barras

El campo de instalaciones soldadas

por ejemplo placas aislantes resistentes a altas temperaturas, casquillos distanciadores, instalaciones intermedias

La industria química

por ejemplo elementos resistentes al calor y a agentes químicos según muestra o plano

La construcción de máquinas

por ejemplo barras, perfiles o rieles deslizantes para diferentes aplicaciones de temperatura



Instalaciones eléctricas de fundición y en la construcción de hornos de arco

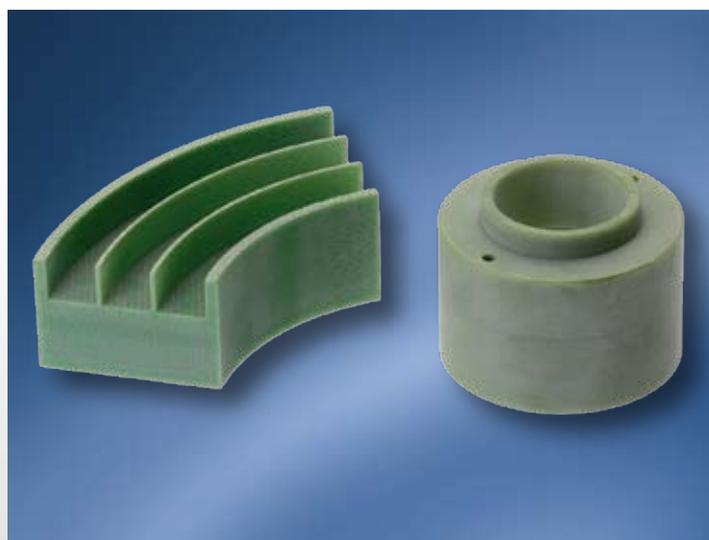
por ejemplo aislamientos del brazo portante, aislamientos para tubos de corriente de gran amperaje y soporte de electrodos o aislamientos de recipientes, hornos y tapas

Instalaciones de calentamiento inductivo

por ejemplo piezas para placas y casquillos distanciadores para cajas y apoyos de bobinas, bridas de aislamiento y aislamientos para tubos protectores

Instalaciones de fundición y de forja

por ejemplo piezas de sujeción y de fijación resistentes al calor, placas aislantes, piezas aislantes para uniones atornilladas etc.



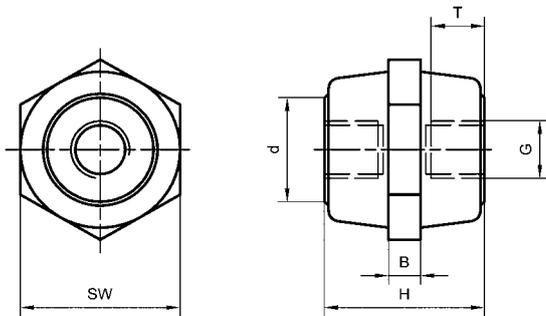
Soporte aislador de poliamida 1-3 kV

Con superficie de llaves para instalaciones de distribución interiores

Los soportes se fabrican de poliamida reforzada con fibra de vidrio, ignífuga y estabilizada al calor.

La mezcla es libre de halógeno y de fósforo. El material destaca por buenos valores de rotura por flexión (F) y resistencias a la tracción (Z) y además se puede fabricar en un proceso

económico. Las diferencias con las ejecuciones de resina de poliéster (UPE) reforzadas de fibra de vidrio se encuentran en el comportamiento en fuego (Clase V2 con respecto a V-0) o la gama de aplicación de temperatura -25° C hasta + 120° C con respecto a -40° C hasta 130° C.



Datos técnicos

• Inflamabilidad	UL 94	Clase V2
• Densidad en bruto	ISO 1183	aprox. 1,45 g/ccm
• Resistencia superficial	IEC 60093	10 ¹⁰ Ohmios
• Rigidez dieléctrica	IEC 60243	25 kV/mm
• Resistencia a las corrientes de fuga	IEC 60/112	CTI 550
• Color estándar	natural	
• Guarniciones	acero galvanizado	
• Gama de temperatura	- 25° C hasta + 120° C	

Nº de pedido	Dimensiones mm											Peso Kg/% pieza						
	H	SW	G	T	d	B	Md/Nm	F/kN	Z/kN	D/kN	BWS/kV		PWS/kV					
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 = Ancho de llave Md = Momento de torsión F = Resistencia a la rotura por flexión
 Z = Fuerza de tracción D = Fuerza de presión BWS = Tensión alterna de servicio
 PWS = Tensión alterna de control



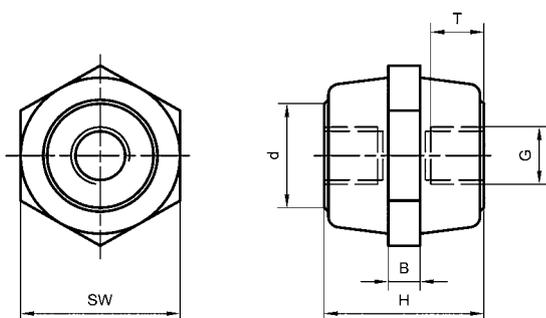
Soporte aislador altamente resistente al calor

Para aplicaciones con exigencias a un resistencia al calor más alta, se pueden suministrar en fabricación especial soportes aisladores resistentes hasta aprox. +220° C. Se fabrican en el color estándar negro de sulfuro de polifenileno con un contenido del 40% de fibra de vidrio (PPS GF 40). Cumplen con la clase de protección contra incendios V-0 según UL 94. A demanda recibirá más información.

Soporte aislador de resina de poliéster 1-3 kV

Con superficie de llaves para instalaciones de distribución interiores

Estos soportes se fabrican de resina de poliéster (UPE) reforzada con fibra de vidrio. El perfil de exigencias del material corresponde a DIN 16911 tipo 803. La mezcla es libre de halógeno y destaca por una estabilidad de forma buena y un comportamiento en fuego según UL 94 V-0.



Datos técnicos

- Estabilidad de forma ISO 75 + 250° C
- Inflamabilidad UL 94 Clase V-0
- Densidad en bruto ISO 1183 aprox. 1,80 g/ccm
- Resistencia superficial IEC 60093 10¹² Ohmios
- Rigidez dieléctrica IEC 60243 20-30 kV/mm
- Resistencia a las corrientes de fuga IEC 60112 CTI 600
- Color estándar marrón
- Guarniciones acero galvanizado
- Gama de temperatura - 40° C hasta + 130° C

Nº de pedido	Dimensiones mm													Peso Kg/% pieza
	H	SW	G	T	d	B	Md/Nm	F/kN	Z/kN	D/kN	BWS/kV	PWS/kV		
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	

Nº de pedido 06135. Ejecución cilíndrica sin zona de apriete

SW = Ancho de llave

Md = Momento de torsión

F = Resistencia a la rotura por flexión

Z = Fuerza de tracción

D = Fuerza de presión

BWS = Tensión alterna de servicio

WS = Tensión alterna de control

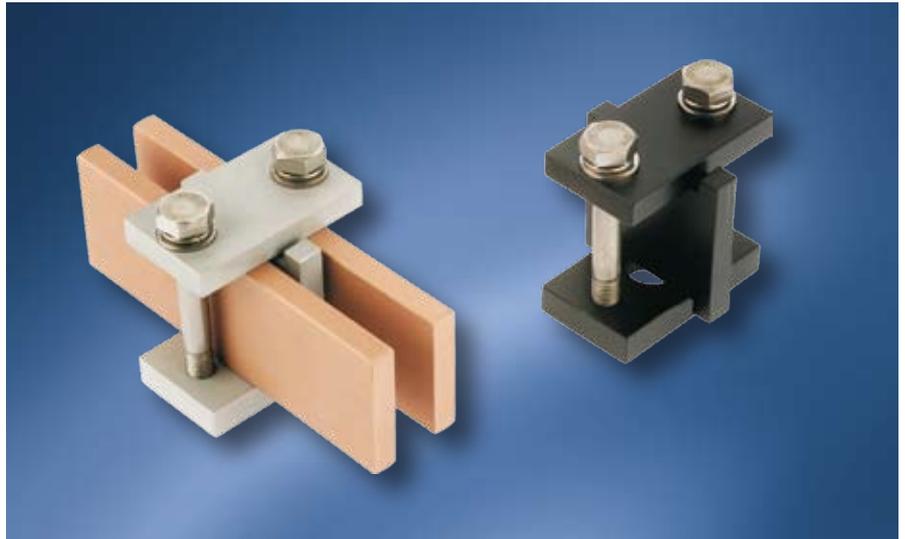
Soportes para barras conductoras

Ejecución sujeta para colocación vertical de barras, apto para montaje en soportes aislantes.

Soportes para barras conductoras para colocación vertical de barras, aptos para montaje en soportes. Soportes para barras conductoras para fijar una o dos barras cortas, que tienen que permanecer de forma fija en el soporte.

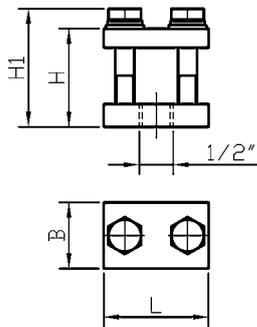
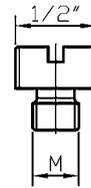
Tipo A: Apto para barras Al.
Material del soporte AIMgSi 1,0, tornillería de acero inoxidable.

Tipo B: Apto para la colocación de barras Cu así como para su empleo al aire libre.
Material del soporte AIMgSi 1,0 con superficie recubierta y tornillería de acero inoxidable.

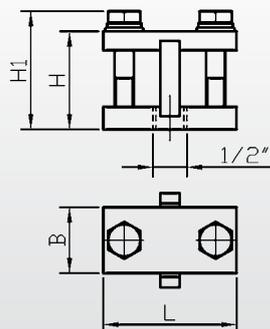


Racores roscados de reducción suministrables de acero inoxidable:

Nº de pedido	
16020	M 8
16021	M 10
16022	M 12
16023	M 16



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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

Ejecución deslizante

para colocación vertical de barras,
apto para montaje en soportes aislantes

Soportes para barras conductoras para colocación vertical de barras, aptos para montaje en soportes para un alojamiento deslizante de una o dos barras largas, que a causa de la dilatación térmica tienen que colocarse de forma deslizante en el soporte. En esta ejecución la parte superior no se encuentra en la barra, sino sobre el perno. Posibilidad de montaje sencilla y con ahorro de tiempo, dado que el perno se atornilla en el soporte antes del montaje y así es posible una colocación simple de la barra conductora durante el montaje.

Tipo A: Apto para barras Al.

Material del soporte AlMgSi 1,0, tornillería de acero inoxidable.

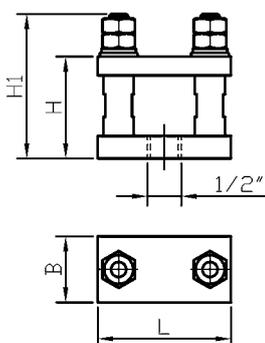
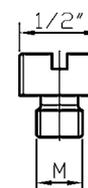
Tipo B: Apto para la colocación de barras Cu así como para su empleo al aire libre.

Material del soporte AlMgSi 1,0 con superficie recubierta y tornillería de acero inoxidable.

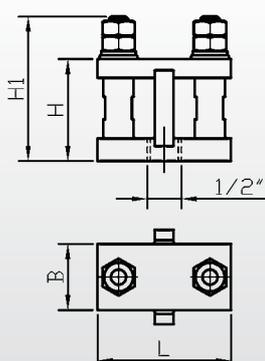


Racores roscados de reducción suministrables de acero inoxidable:

Nº de pedido	
16020	M 8
16021	M 10
16022	M 12
16023	M 16



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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

Soportes para barras conductoras

Ejecución sujeta para colocación horizontal de barras, apto para montaje en soportes aislantes

Soportes para barras conductoras para fijar una o dos barras cortas, que tienen que permanecer de forma fija en el soporte.

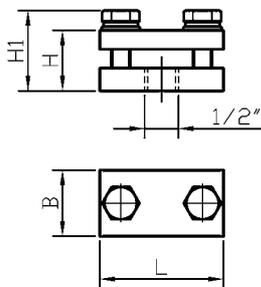
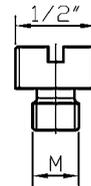
Tipo A: Apto para barras Al.
Material del soporte Al Mg Si 1,0, tornillería de acero inoxidable.

Tipo B: Apto para la colocación de barras Cu así como para su empleo al aire libre.
Material del soporte Al Mg Si 1,0 con superficie recubierta y tornillería de acero inoxidable.

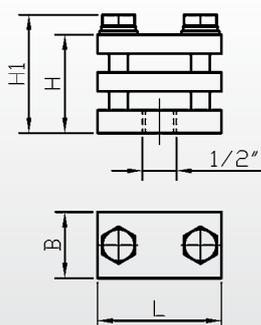


Racores roscados de reducción suministrables de acero inoxidable:

Nº de pedido
16020 M 8
16021 M 10
16022 M 12
16023 M 16



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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

Ejecución deslizante

para colocación horizontal de barras, apto para montaje en soportes aislantes

Apto para montaje en soportes para un alojamiento deslizante de una o dos barras, que a causa de la dilatación térmica tienen que colocarse de forma deslizante en el soporte. En esta ejecución la parte superior no se encuentra en la barra, sino sobre el perno. Posibilidad de montaje sencilla y con ahorro de tiempo, dado que el perno se atornilla en el soporte antes del montaje y así es posible una colocación simple de la barra conductora durante el montaje.

Tipo A: Apto para barras Al.

Material del soporte AlMgSi 1,0, tornillería de acero inoxidable.

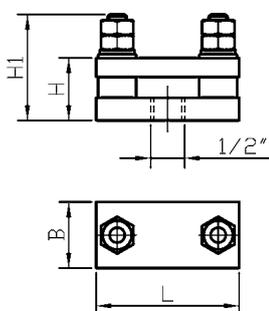
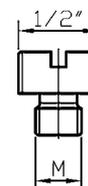
Tipo B: Apto para la colocación de barras Cu así como para su empleo al aire libre.

Material del soporte AlMgSi 1,0 con superficie recubierta y tornillería de acero inoxidable

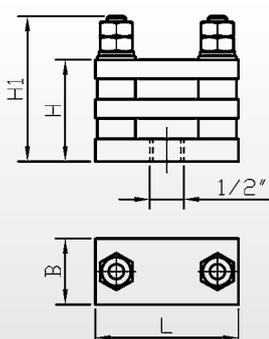


Racores roscados de reducción suministrables de acero inoxidable:

Nº de pedido
16020 M 8
16021 M 10
16022 M 12
16023 M 16



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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



Nº de pedido		Datos técnicos						
Tipo A	Tipo B	Número	Barra-Ancho	Espesor	L	Dimensiones mm		
						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

Soportes para barras colectoras

Homologados según VDE 0660 Parte 500, tensión de servicio 1 kV AC

Gama de temperatura – 40 hasta + 130° C

Soportes para barras colectoras de resina de poliéster (UPE) reforzada de fibras de vidrio. El perfil de exigencias del material corresponde a DIN 16911 tipo 803. Libre de halógeno, color gris claro. 3 polos para distancia de fase 100 mm (nº de pedido 15645) o 125 mm (nº de pedido 15646). 2 polos con distancia de fase 70 mm (nº de pedido 15647) para N + PE.

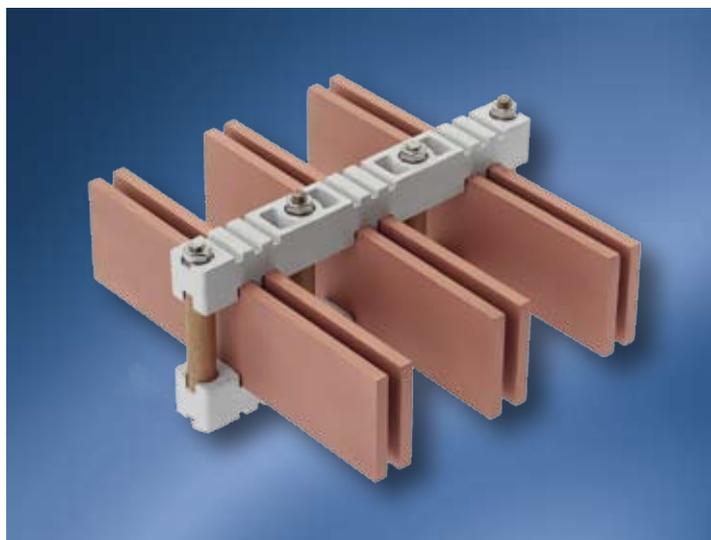
Apto para fijación vertical de barras E-Cu con un espesor de 5 mm o 10 mm o 10 mm o 12,7 mm (1/2") respectivamente. La altura de la barra puede ser conformada de forma variable mediante correspondientes secciones de los casquillos de papel laminado (nº de pedido 15639).

Nº de pedido 15645

Soporte para barras colectoras con distancia de fase 100 mm. Apto para 2 barras E-Cu con espesor de 10 mm o 3 barras E-Cu con espesor de 5 mm según fase. Posibilidad de fijación de 2 y de 4 agujeros. Para distancias de soportes véase página 32 de catálogo.

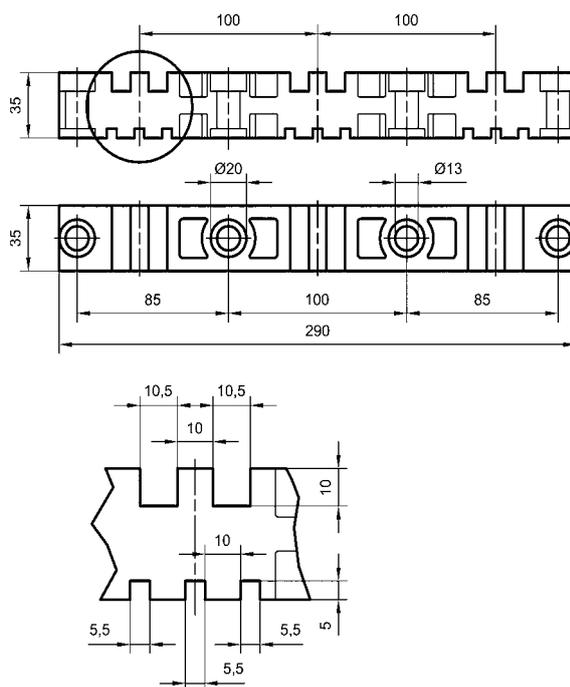
Nº de pedido 15639

Casquillos distanciadores de papel duro. Longitud 1 m



Datos del material

Estabilidad de forma	ISO 75	+ 250° C
Inflamabilidad	UL 94	Clase V-0
Densidad en bruto	ISO 1183	Ca. 1,80 g/ccm
Resistencia superficial	IEC 60093	10 ¹² Ohmios
Rigidez dieléctrica	IEC 60243	20-30 kV/mm
Resistencia a las corrientes de fuga	IEC 60112	CTI 600

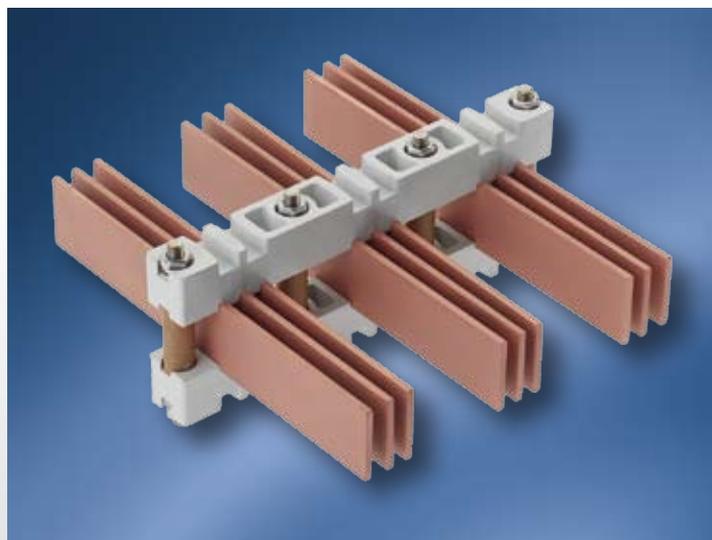


Carga de corriente

AC hasta 60 Hz

Barras E-Cu Dimensión mm	Corriente de larga duración con número de barras		
	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	-

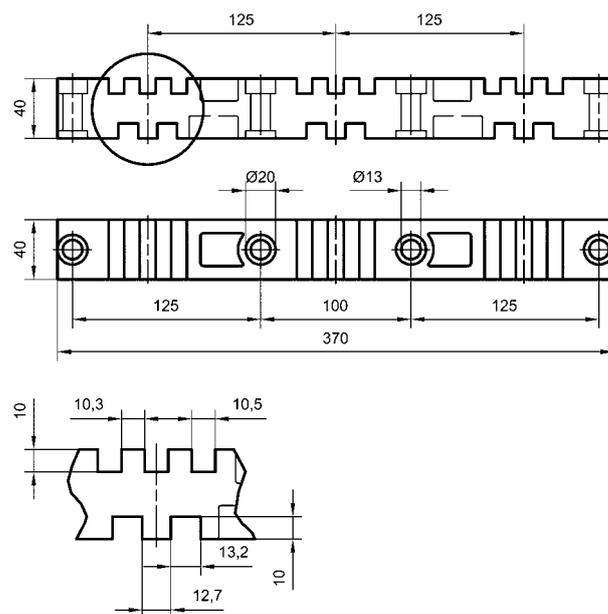
Valores basados en DIN 43671 con +35° C temperatura ambiente y +75° C temperatura de barra



Soportes para barras colectoras

Homologados según VDE 0660 Parte 500, tensión de servicio 1 kV AC

Gama de temperatura – 40 hasta + 130° C

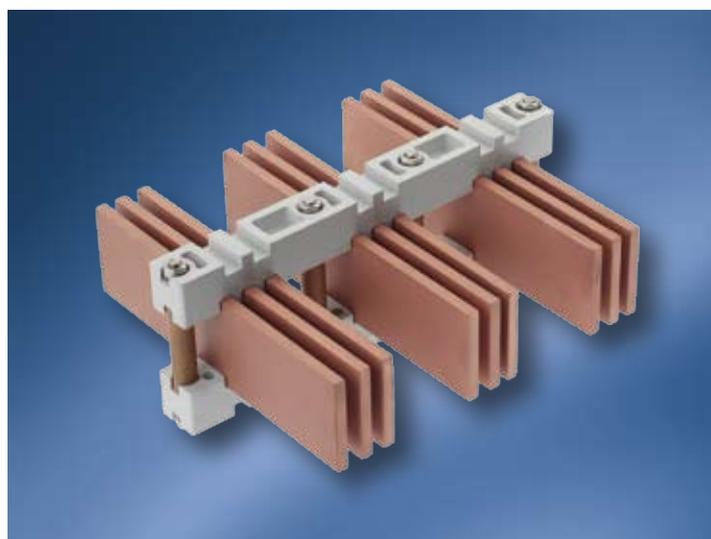


N° de pedido 15646

Soporte para barras colectoras con distancia de fase 125 mm. Apto para 3 barras E-Cu con espesor de 10 mm o 2 barras E-Cu con espesor de 12,7 mm (1/2") por fase. Fijación de 4 agujeros. Para valores para resistencia al cortocircuito o distancias de apoyos véase página 32 de catálogo.

N° de pedido 15639

Casquillos distanciadores de papel duro. Longitud 1 m



Carga de corriente

AC hasta 60 Hz

Barras E-Cu Dimensión mm	Corriente de larga duración con número de barras		
	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

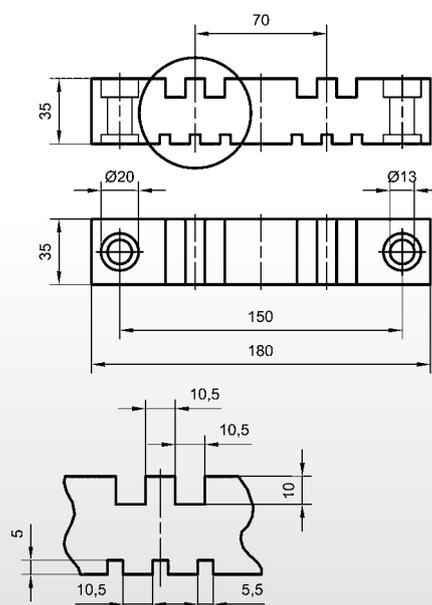
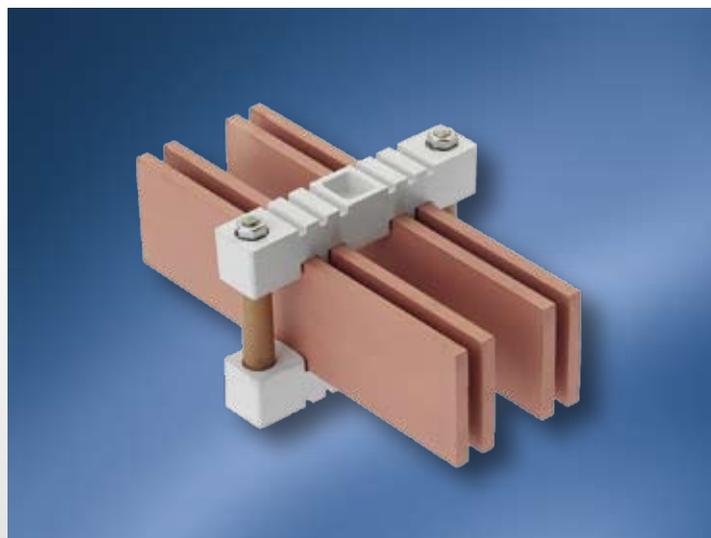
Valores basados en DIN 43671 con +35° C temperatura ambiente y +75° C temperatura de barra

N° de pedido 15647

Soporte para barras colectoras de 2 polos, distancia de fase 70 mm para N+PE. Apto para 2 barras E-Cu de 10 mm o 3 barras E-Cu de 5 mm.

N° de pedido 15639

Casquillos distanciadores de papel duro. Longitud 1 m



Soportes para barras conductoras en forma de L

Homologados según VDE 0660 Parte 500, tensión de servicio 1 kV AC

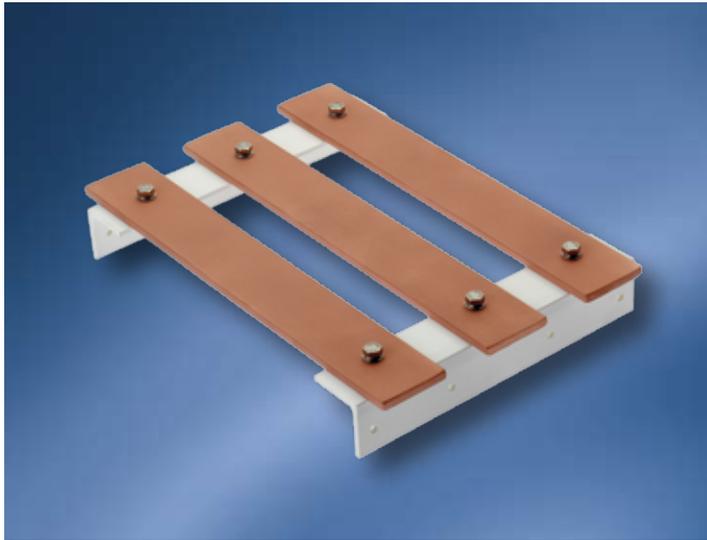
Gama de temperatura – 40 hasta + 130° C

Soportes para barras conductoras en forma de L de plástico poliésterico reforzado de fibras de vidrio (UPE).

Aptos para colocación horizontal de barras E-Cu de 10 mm de espesor. Al utilizar 2 barras por fase tienen que ser montadas con piezas intermedias.

Nº de pedido 15610

Soporte para barras conductoras en forma de L, distancia de fase 100 mm. Aptos para 1/2 piezas barras E-Cu de 10 mm de espesor con una unión roscada M8 por fase. Para valores para la resistencia al cortocircuito o distancia entre apoyos véase la página 33.



Datos del material

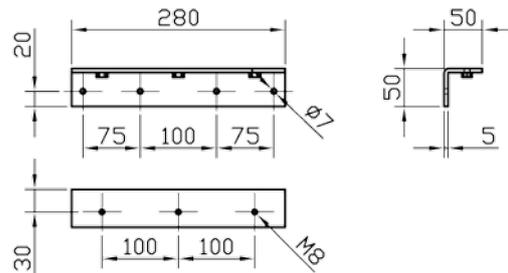
Estabilidad de forma	ISO 75	+ 250° C
Densidad en bruto	ISO 1183	aprox. 1,70 g/cm³
Inflamabilidad	UL 94	clase HB
Resistencia superficial	IEC 60093	10 ¹² Ohmios
Rigidez dieléctrica	IEC 60243	20-30 kV/mm
Resistencia a las corrientes de fuga	IEC 60112	CTI 600

Carga de corriente

AC hasta 60 Hz

Barras E-Cu Dimensión mm	Corriente de larga duración con número de barras	
	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

Valores basados en DIN 43671 con +35° C temperatura ambiente y +75° C temperatura de barra



Soportes para barras conductoras en forma de L

Homologados según VDE 0660 Parte 500, tensión de servicio 1 kV AC

Gama de temperatura - 40 hasta + 130° C

Carga de corriente

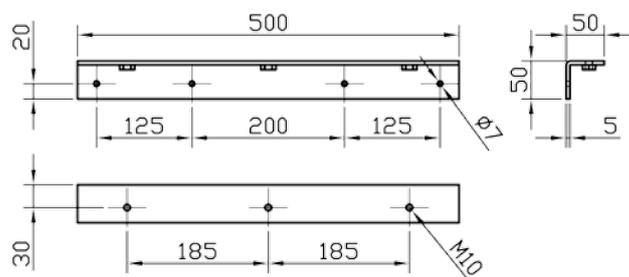
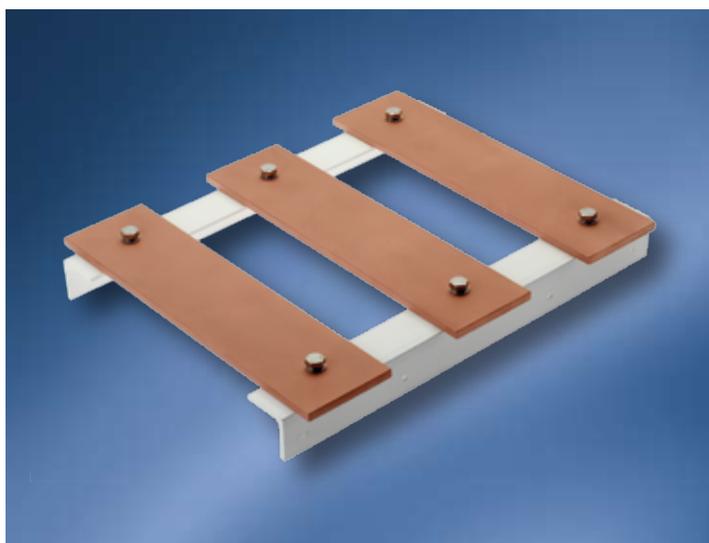
AC hasta 60 Hz

Barras E-Cu Dimensión mm	Corriente de larga duración con número de barras	
	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

Valores basados en DIN 43671 con +35° C temperatura ambiente y +75° C temperatura de barra

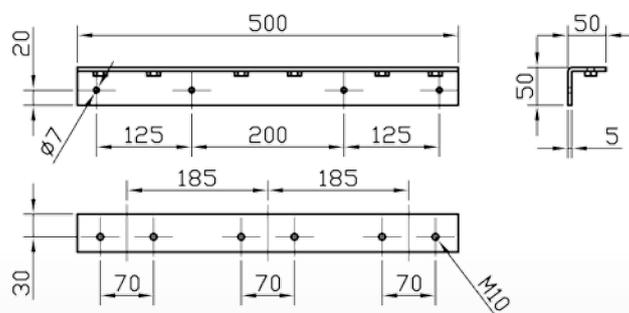
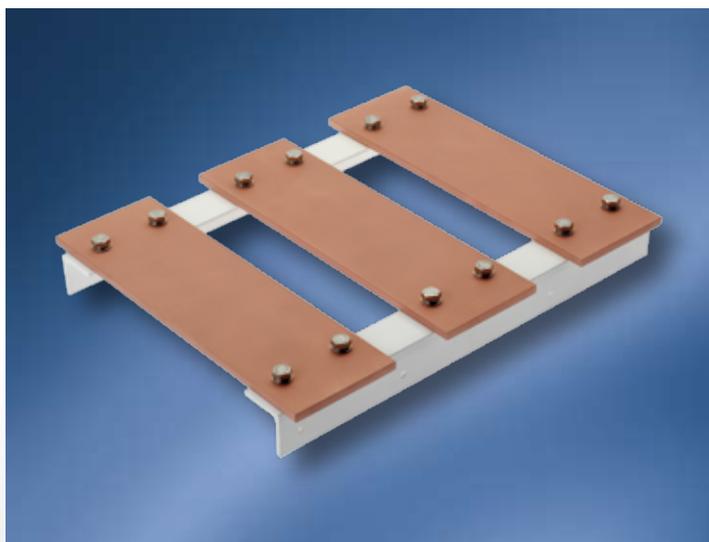
N° de pedido 15612

Soporte para barras conductoras en forma de L, distancia de fase 185 mm. Aptos para 1/2 piezas barras E-Cu de 10 mm de espesor con una unión roscada M10 por fase. Para valores para la resistencia al cortocircuito o distancia entre apoyos véase la página 33.



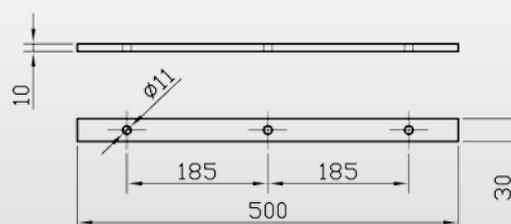
N° de pedido 15613

Soporte para barras conductoras en forma de L, distancia de fase 185 mm. Aptos para 1/2 piezas barras E-Cu de 10 mm de espesor con dos uniones roscadas M10 por fase. Para valores para la resistencia al cortocircuito o distancia entre apoyos véase la página 33.



N° de pedido 15615

Regla distanciadora para aplicación de dos barras por fase o barras E-Cu más largas.



Soportes para barras conductoras en forma de Z

Homologados según VDE 0660 Parte 500, tensión de servicio 1 kV AC

Gama de temperatura – 40 hasta + 130° C

Soportes para barras conductoras en forma de Z de plástico poliéstrico reforzado de fibras de vidrio (UPE).

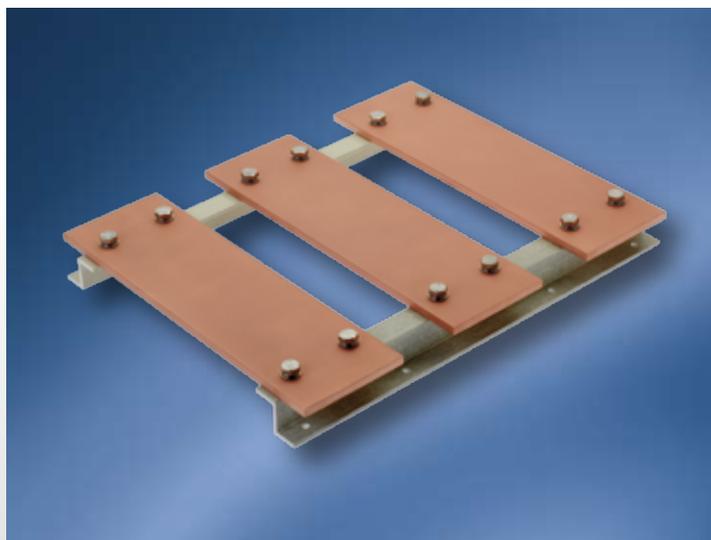
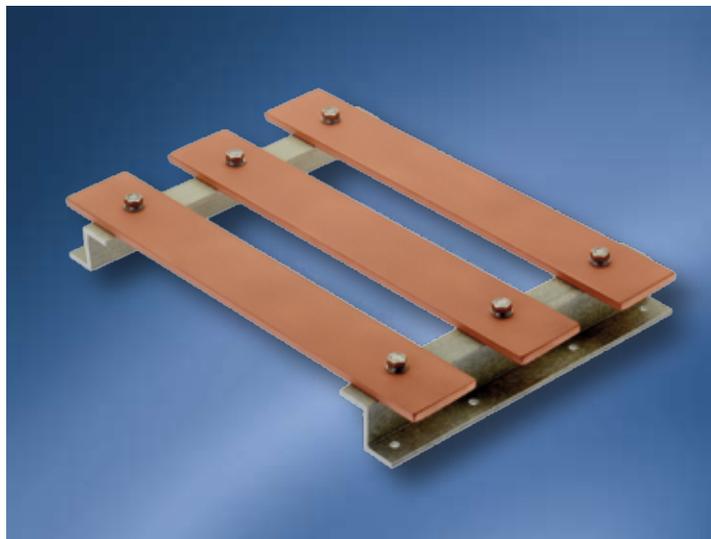
Aptos para colocación horizontal de barras E-Cu de 10 mm de espesor. Al utilizar 2 barras por fase tienen que ser montadas con piezas intermedias.

Datos del material

Estabilidad de forma HDT-A
Densidad en bruto
Inflamabilidad
Resistencia superficial
Rigidez dieléctrica
Resistencia a las corrientes de fuga

ISO 75
ISO 1183
UL 94
IEC 60093
IEC 60243
IEC 60112

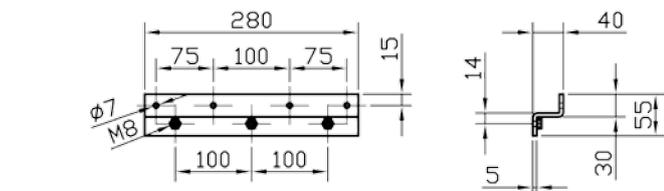
+ 250° C
aprox. 1,70 g/cm³
clase HB
10¹² Ohmios x cm
20-30 kV/mm
CTI 600



Soportes para barras conductoras en forma de L

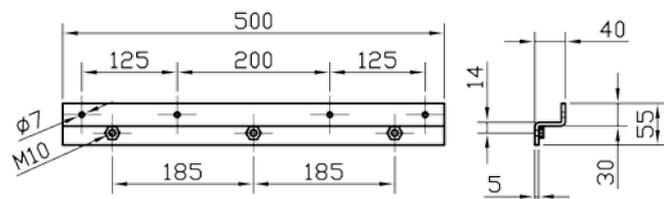
Homologados según VDE 0660 Parte 500, tensión de servicio 1 kV AC

Gama de temperatura - 40 hasta + 130° C



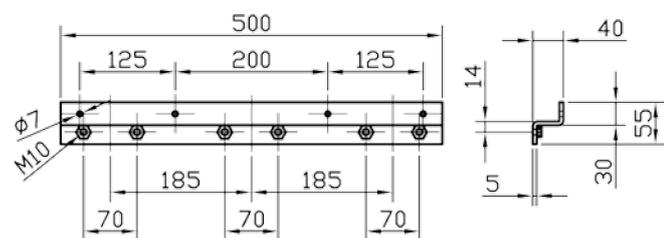
Nº de pedido 15617

Soporte para barras conductoras en forma de Z, distancia de fase 100 mm. Aptos para 1/2 piezas barras E-Cu de 10 mm de espesor con una unión roscada M8 por fase. Para valores para la resistencia al cortocircuito o distancia entre apoyos véase la página 34.



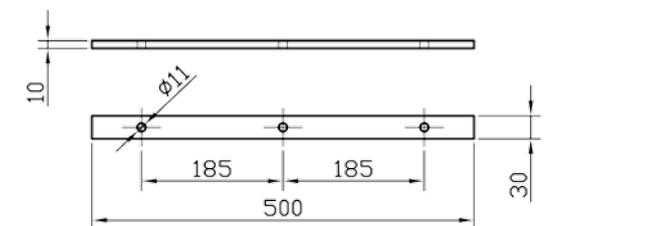
Nº de pedido 15619

Soporte para barras conductoras en forma de Z, distancia de fase 185 mm. Aptos para 1/2 piezas barras E-Cu de 10 mm de espesor con una unión roscada M10 por fase. Para valores para la resistencia al cortocircuito o distancia entre apoyos véase la página 34.



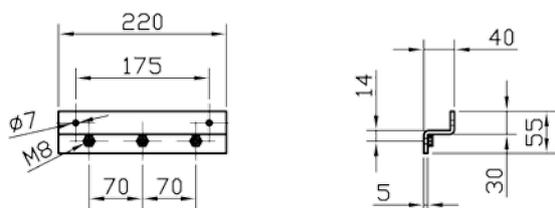
Nº de pedido 15620

Soporte para barras conductoras en forma de Z, distancia de fase 185 mm. Aptos para 1/2 piezas barras E-Cu de 10 mm de espesor con dos uniones roscadas M10 por fase. Para valores para la resistencia al cortocircuito o distancia entre apoyos véase la página 34.



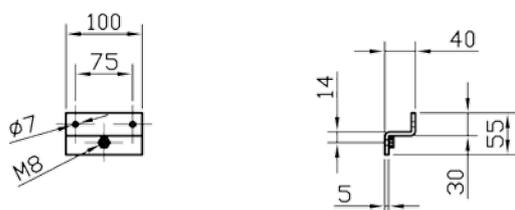
Nº de pedido 15615

Regla distanciadora para aplicación de dos barras por fase o barras E-Cu más largas.



Nº de pedido 15622

Soporte para barras conductoras de 3 polos para barras N/PE.



Nº de pedido 15623

Soporte para barras conductoras de 1 polo para barras N/PE.

Densidad de corriente / AC hasta 60 Hz

Para utilización de soporte nº de pedido 15619/15620

Barras E-Cu Dimensión mm	Corriente de larga duración con número de barras	
	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

Valores basados en DIN 43671 con +35° C temperatura ambiente y +75° C temperatura de barra

Densidad de corriente / AC hasta 60 Hz

Para utilización de soporte nº de pedido 15617

Barras E-Cu Dimensión mm	Corriente de larga duración con número de barras	
	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

Valores basados en DIN 43671 con +35° C temperatura ambiente y +75° C temperatura de barra

Anexo técnico

valores de cortocircuito/distancias de apoyos

Soporte para barras conductoras nº de pedido 15645
Distancia de fase 100 mm, fijación con 4 agujeros M12

Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm											
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta lpc hasta	10 kA 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

Soporte para barras conductoras nº de pedido 15646
Distancia de fase 125 mm, fijación con 4 agujeros M12

Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm											
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta lpc hasta	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	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	3200 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

Anexo técnico

valores de cortocircuito/distancias de apoyos

Soporte para barras conductoras en forma de L nº de pedido 15610

Distancia de fase 100 mm, fijación por fase 1 x M8

Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm						
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta 10 kA lpk hasta 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

Soporte para barras conductoras en forma de L nº de pedido 15612

Distancia de fase 185 mm, fijación por fase 1 x M10

E-Cu-Schienen		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm								
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta 25 kA lpk hasta 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

Soporte para barras conductoras en forma de L nº de pedido 15613

Distancia de fase 185 mm, fijación por fase 2 x M10

Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm								
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta 25 kA lpk hasta 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

Anexo técnico

valores de cortocircuito/distancias de apoyos

Soporte para barras conductoras en forma de Z nº de pedido 15617

Distancia de fase 100 mm, fijación por fase 1 x M8

Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm								
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta Ipk hasta	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
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

Soporte para barras conductoras en forma de Z nº de pedido 15619

Distancia de fase 185 mm, fijación por fase 1 x M10

Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm								
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta Ipk hasta	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 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

Soporte para barras conductoras en forma de Z nº de pedido 15620

Distancia de fase 185 mm, fijación por fase 2 x M10

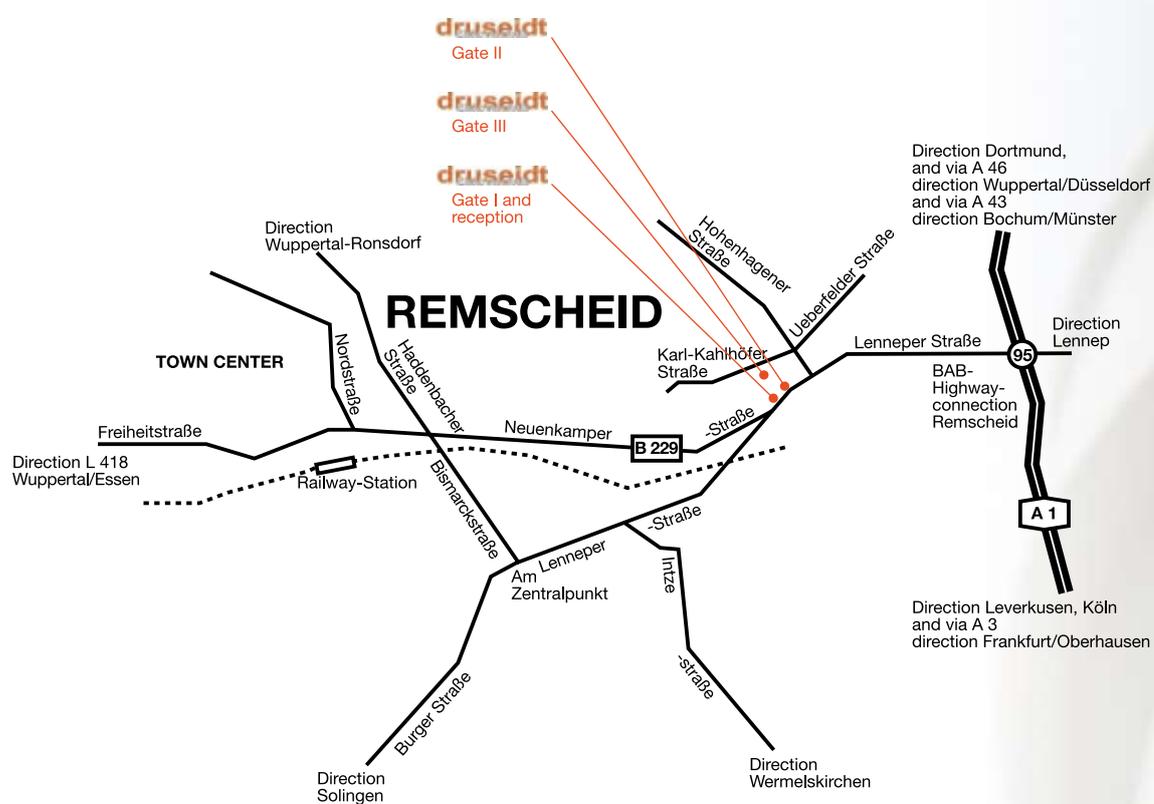
Barras E-Cu		Corriente de sobrecarga momentánea Ipk/Distancia de soportes de barras máx. en mm								
cantidad y dimensiones	nominal	lcw hasta Ipk hasta	30 kA 63 kA	40 kA 84 kA	50 kA 105 kA	60 kA 132 kA	65 kA 143 kA	70 kA 154 kA	80 kA 176 kA	100 kA 220 kA
1 x 100 x 10	1745 A		1200	1200	1200	830	710	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

Indicaciones y aclaraciones con respecto a las tablas precedentes de las páginas 32-34 :

- Valores basados en DIN 43671 con + 35° C temperatura ambiente y + 75° C temperatura de barra.
- Las indicaciones se refieren al empleo de cobre (Rp 0,2) con una dureza de 300 N/mm².
- Icw = capacidad de carga de cálculo instantánea
- Ipk = capacidad de carga de sobrecorriente de cálculo instantánea

Indicación general

Las medidas indicadas en este catálogo se han calculado con sumo esmero y las imágenes corresponden al estado en el momento de la impresión. Sin embargo nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas y modificaciones de las dimensiones, formas y colores. **Nuestras indicaciones, en especial los valores para posibles densidades de corriente son valores de orientación sin compromiso. La asignación de secciones de conductores e intensidades de corriente máxima admitidas por normas o directrices nacionales e internacionales no se limita ni se suprime por ello.** Obligatorias son en cada caso las indicaciones y aprobaciones en nuestra confirmación de contrato.



Paul Druseidt
Elektrotechnische Spezialfabrik GmbH & Co. KG

Apartado de correos 10 02 25
42802 Remscheid
Alemania

Portal I: Neuenkamper Straße 105
Portal II: Lenneper Straße 131
Portal III: Karl-Kahlhöfer-Straße 9
42855 Remscheid
Alemania

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

Pida también nuestros catálogos especiales sobre los siguientes temas:

- 1** Técnica de conexión y de unión libre de soldadura, herramientas especiales para corte profesional, desaislar y prensado
- 2** Puentes de corriente, cintas de cobre y cables altamente flexibles, refrigerados con aire y agua para aplicaciones de alta tecnología
- 3** Catálogo completo sistemas de contacto innovadores y accesorios para técnica de anodización y electrogalvánica