

KI MATERIAL PARA
INSTALACIONES ELÉCTRICAS



CERTIFICADO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO



Componentes, dispositivos y accesorios cumplen perfectamente las pruebas estándar de la certificación VDE. Con ello Niedax Group persigue el cumplimiento de todas las exigencias y condiciones relativas a la salud y la seguridad.

La línea de bandejas **^{NX}CITO LINE** es un ejemplo de los productos de nuestra gama que ha superado las pruebas y certificaciones de la norma VDE-Verband (Pruebas y Certificación de productos por el Instituto de Ingeniería Eléctrica).

Más certificaciones disponibles en nuestro sitio:

www.niedax-group.com/en/corporate-group/standards-certification/



TODOS LOS PRODUCTOS
CUMPLEN CON LA NORMATIVA CE



CERTIFICACIÓN
- UL- CONSULTAR

SIMBOLOS

Nuevo Producto	35 Altura del ala en mm	60 Máxima temperatura de uso	Consejos de montaje
Descatalogado	1 Diámetro del alambre en mm	Montaje rápido	Información
Libre de halógenos	78 Ancho útil y ancho de tapa en mm	Accesorios de fijación	
Libre de silicona	30 Diámetro de tubo en mm	Instrucciones de montaje	

En la columna EAN al código de 6 dígitos que figura, le preceden los siguientes dígitos: 40 (para Alemania) 13339 (para Niedax).

Ejemplo: EAN para TK 60.85 = 40 13339 183708



Certificaciones VDE-/UL- . Consultar



Todos los productos cumplen con la normativa CE



BIM-Data bajo petición

Acero

- B** Acero, natural
- V** Acero, galvanizado según DIN EN ISO 19598 y DIN EN ISO 2081, capa galvanizado fina, elementos de unión galvanizados conforme DIN EN ISO 4042
- VC** Acero, galvanizado electrolítico según DIN EN ISO 19598 y DIN EN ISO 2081, pasivado azul y recubrimiento electrostático en polvo.
- VZL** Acero, electro galvanizado según DIN EN ISO 2081, azul pasivado, sellado en la capa superior
- G** Acero, galvanizado según DIN EN ISO 19598 y DIN EN ISO 2081, capa galvanizado gruesa, elementos de unión galvanizados según DIN EN ISO 4042
- S** Acero, plancha galvanizada según DIN EN 10346
- F** Acero, galvanizado por inmersión conforme DIN EN ISO (Sustituida por DIN 50 976). Elementos de unión: galvanizados por inmersión según DIN EN ISO 10684
- SB** Acero, negro pulido
- FG** Acero, Geomet® galvanizada
- DV** Acero, alambre galvanizado según DIN EN 10244-2
- C1** Epoxi - Resina de poliéster, libre de halógenos
- C** **COLOR** Acero pintado, plancha galvanizada y pintada electrostáticamente

C	COLORES ESTÁNDAR				PRODUCTOS DE ALUMINIO	
	R	W	L	WA	N	P
Suplemento al código estándar para elección de colores	blanco nieve RAL 9010	blanco RAL 9001	gris claro RAL 7035	gris oscuro RAL 9006	Aluminio natural	Aluminio pulido

Otros colores RAL bajo demanda. No se aceptarán cancelaciones de fabricación de productos a color.

- F1** Acero galvanizado cinc/cromado
Recubrimiento de zinc de espesor 8-12µ, tratado electrolítico y preparado para cromar. Prueba de resistencia a la corrosión en niebla salina según DIN 50021 (ASTM-B117-90) duración aproximada 72 horas.
- F2** Acero galvanizado por inmersión
Espesor de capa de zinc aplicada 50-70 µ, mediante fusión e inmersión.
- F3** Acero, acero inoxidable (material N° 1.4401 [316])
Adecuado para ambiente húmedo y corrosivo, tanto en interior como a la intemperie.
- F4** Acero barnizado
Barniz decorativo para uso en interiores secos en un entorno de baja corrosión.
- F5** Latón
Uso exclusivo en interiores.
- F6** Natural
Sin protección anticorrosión
- F7** Acero, plastificado
EVA (Copolímero de etileno y acetato de vinilo), conforme la norma contra el fuego DIN 4102.
- F8** Acero, galvanizado sendzimir
Proceso de recubrimiento de alta calidad. La prueba de corrosión se realiza en niebla salina según DIN EN ISO 9227 (ASTM-B117-90) con una duración mínima de 500 horas.
- F9** Acero, galvanizado sendzimir
Proceso de recubrimiento de alta calidad. La prueba de corrosión se realiza en niebla salina según DIN EN ISO 9227 (ASTM-B117-90) con una duración mínima de 600 horas.
- F10** Acero, galvanizado sendzimir
Recubrimiento de Zinc de 5µ de espesor, aplicado electrolítico según BS EN 12329 2000 FE/ZN5// A.

AL ALuminio, N = Producto estandar natural, P = acabado en plancha natural, C = Recubrimiento de polvo electrostático en colores estandar (según Tabla de Color)

- P** Cerámico, libre de halogenos
- MS** Latón
- CU** Cobre

Acero Inoxidable

- E1** Materia prima Nr.: 1.4016
- E2** Materia prima Nr.: 1.4310
- E3** Materia prima Nr.: 1.4301, 1.4303
- E4** Materia prima Nr.: 1.4401, 1.4404
- E5** Materia prima Nr.: 1.4571
- E6** Materia prima Nr.: 1.4529
- E7** Materia prima Nr.: 1.4547
- E8** Materia prima Nr.: 1.4430
- E9** Materia prima Nr.: 1.4362
- E10** Materia prima Nr.: 1.4307
- E11** Materia prima Nr.: 1.4034

Plástico/Elastómero

- K01** PA - Poliamida, libre de halógenos
- K02** PS - Poliestireno, resistente al impacto, libre de halógenos
- K03** PE - Polietileno, libre de halógenos
- K04** PP - Polipropileno, libre de halógenos
- K05** PC - Policarbonato, libre de halógenos
- K06** SBR/NBR - Caucho de estireno-butadieno-nitrilo, libre de halógenos
- K07** CR - Neopreno (Caucho de cloropreno), contiene halógenos
- K08** NBR - Caucho de nitrilo butadieno, libre de halógenos
- K09** PVC - rígido - Cloruro de polivinilo, rígido, contiene halógenos
- K10** PVC - flexible - Cloruro de polivinilo, flexible, contiene halógenos
- K11** ABS - Acrilonitrilo butadieno estireno, libre de halógenos
- K12** ASA - Acrilonitrilo estireno acrilato, libre de halógenos
- K14** POM - Polióxido de metileno/Poliacetal, libre de halógenos
- K15** SBR - Caucho estireno butadieno, libre de halógenos
- K16** CR/NBR - Caucho de cloropreno/nitrilo-butadieno, contiene halógenos
- K17** CR/SBR - Caucho de cloropreno/estireno butadieno, contiene halógenos
- K18** TPE - Elastómeros termoplásticos, libre de halógenos
- K19** FS 31 - resinas de fenol, libre de halógenos
- K20** SI, Caucho de silicona, libre de halógenos
- K21** PUR - Poliuretano, libre de halógenos
- K22** PET - Tereftalato de polietileno, libre de halógenos
- K23** UP-GF- Poliéster reforzado con fibra de vidrio, libre de halógenos
- K24** PBT - Tereftalato de polibutileno, libre de halógenos

La flexibilidad, el servicio y la proximidad al cliente es nuestra prioridad.

Logramos estas características, no solo gracias a una buena organización y logística, sino también a través de nuestra estructura integral de almacén. Todos los almacenes en Europa se suministran a partir del almacén central en St. Katharinen, en Alemania. Esto asegura el suministro también a nuestra delegación y almacén en Griñón (Madrid) para servir los pedidos de una manera rápida y eficaz en todo el territorio nacional.

También la orientación global en todos los mercados principales del mundo es de gran importancia. Con su propia compañía de ventas tenemos excelentes referencias de nuestras filiales e instalaciones de producción en 30 países de todo el mundo y de nuestros socios comerciales en muchos otros países.

Material de instalación eléctrica

- el grupo de productos clásicos. Aquí encontrará productos de los años fundacionales, que siguen siendo muy populares en los círculos profesionales y se procesan en grandes cantidades.

Las gamas de productos más modernas de perfiles de montaje y perfiles en C con las correspondientes abrazaderas y abrazaderas en U son también muy importantes en el trabajo diario de instalación.



! Tenga en cuenta:

- El coeficiente de expansión lineal α indica el aumento (disminución) de la longitud, que es la unidad de longitud de un cuerpo en el caso de un cambio de temperatura de 1 K. α Acero = $0,012 \times 10^{-3} \text{ K}^{-1}$, α Aluminio = $0,024 \times 10^{-3} \text{ K}^{-1}$, α PVC = $0,072 \times 10^{-3} \text{ K}^{-1}$ $\Delta l = l_{\text{Canal}} \times \alpha \times \Delta \vartheta$
- Si se acumulan cables de alimentación, tenga en cuenta el calentamiento, consulte DIN VDE 298 Parte 4.
- Para el montaje de nuestros sistemas de canalización de instalaciones eléctricas, las normas de instalación DIN VDE 0100-410 y DIN VDE 0100-540, deben ser observadas.
- Pueden existir diferencias leves entre el producto y las dimensiones del catálogo. No obstante, la aplicación y el engaste están garantizados.

Este catálogo le dará una visión general de nuestra amplia gama de productos en el campo de sistemas de soporte de cable. También nos complacerá ayudarle con palabras y hechos:

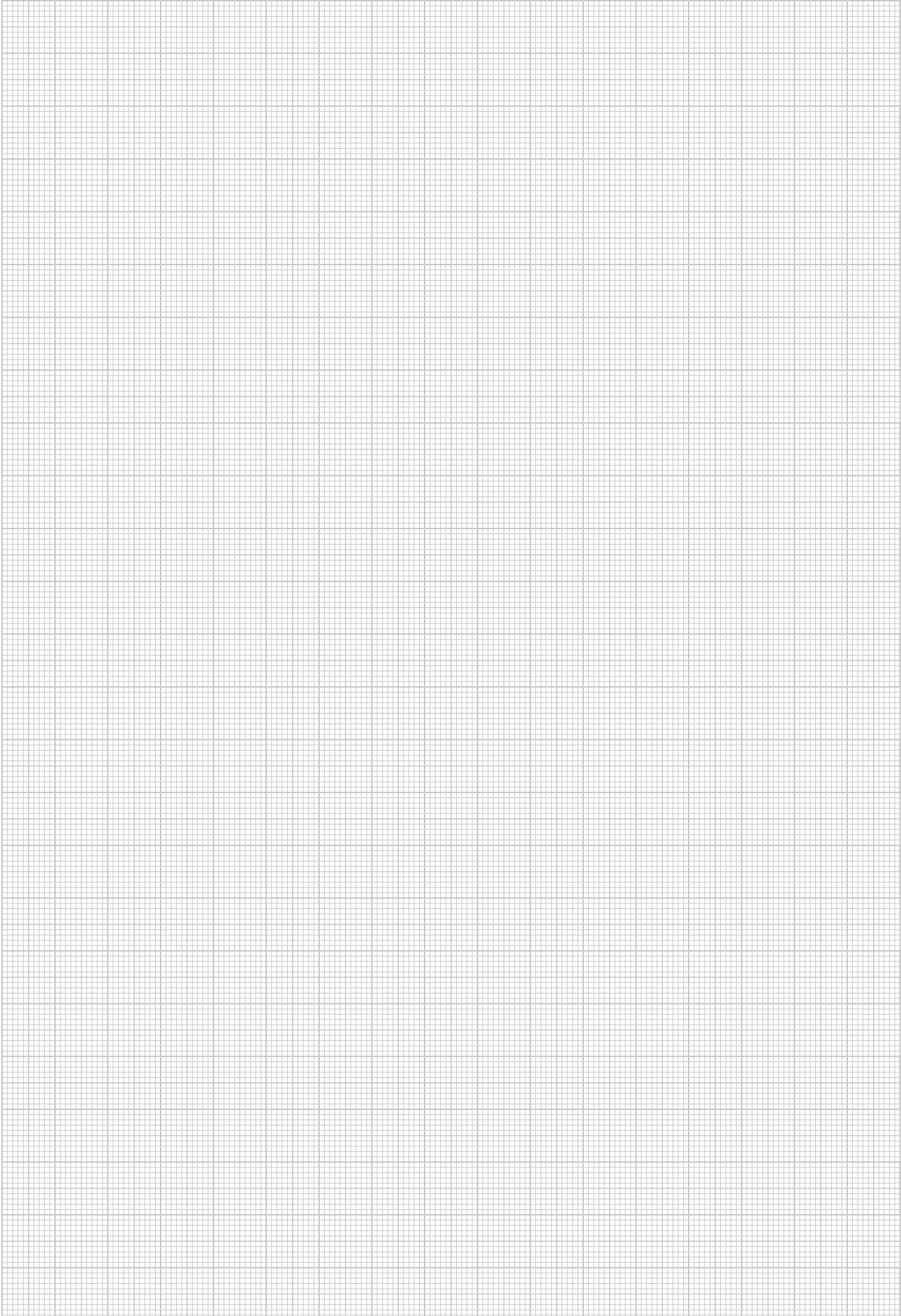
Puede encontrar más información y detalles de contacto, así como una descripción general de todos los catálogos de NIEDAX GROUP en:

+34 91 810 31 97 o niedax.iberica@niedax.com www.niedax.es o en www.niedax.de/en/home/

Administración Central Niedax Alemania



NOTAS



Australia

Niedax Australia Pty. Ltd.
Level 28, 1 Market Street
Sydney, NSW 2000
info@niedax.com.au . www.niedax.com.au

Brasil

MOPA Indústria e Comércio Ltda.
Juscelino Kubitschek de Oliveira Nr. 3410
CEP 07252-000 Guarulhos, Sao Paulo
Tel: +55 11 2413 1099
eletro@mopa.com.br . www.mopa.com.br

Canadá

Niedax Canadá
Bureau 216 du 3221 Autoroute 440 Ouest
Laval, Québec, H7P 5P2, Canadá
Tel: +1 514 7091603
fmichel@niedax.ca

Corea

Hansung System
RM # 301 Nexvill, 1301-2, Baekseok-Dong, Ilsan-
dong-Gu, Goyang-Si, Kyunggi-Do, Corea, 410-817
Tel: +82 10 7310 3459
hantradg@naver.com . www.niedax-korea.com

España

Niedax-Kleinhuis Ibérica S.L.U.
C/Italia 5 y 7
E-28971 Griñón (Madrid)
Tel: +34 918103197
niedax.iberica@niedax.com . www.niedax.es

Hungría

Niedax Kereskedelmi Kft.
Budafoki út 10.
H-2030 Érd
Tel: +36 23521300 . Fax: +36 23390489
info@niedax.hu . www.niedax.hu

Israel

Erco LTD
41 Hayozma St. P.O Box 12045
Ashdod 77000
Tel: +972 732 020 002 . Fax: +972 732 020 001
amir@erco.co.il . www.erco.co.il

Lituania

JSC „Swelbalt“
Sudmantu kaimas
92498 Klaipėdos rajonas
Tel: +370-46-300 100 . Fax: +370-46-300 101
info@swelbalt.lt . www.swelbalt.lt

Neerlandés

Niedax-Kleinhuis B.V.
Bijsterhuizen 20-05A
NL-6604 LH Wijchen
Tel: +31 243788533 . Fax: +31 243788390
info@niedax.nl . www.niedax.nl

Pakistán

Industrial Supplies & Engineering Associates
PO BOX 8103 Baghbanpura Lahore-9,
P.O. Code: 54920
Tel: +92 3444465812
isea_global@yahoo.com . isea.global1@gmail.com

República Checa

Niedax-Kleinhuis s.r.o.
Palackeho 701
CZ-27746 Veltrusy
Tel: +42 0315781116 . Fax: +42 0315781118
office@niedax.cz . www.niedax.cz

Rusia

Niedax LLC
Street 1ya Tverskaya-Yamskaya 16/23
Building 1, RU-125047, Moscow
Tel: +7 495 230 31 47
russia@niedax.ru . www.niedax-group.ru

Tailandia

Niedax (Thailand) Ltd.
62/10 M6, T Samnaktom, A. Ban Chang
Rayong 21130 Tailandia
Tel: +66 (33) 679 899 . Fax: +66 (33) 679 891
info@niedax.co.th

Austria

Niedax Kabelverlege-Systeme GmbH
Resselstraße 10
A-2120 Wolkersdorf
Tel: +43 2245901100 . Fax: +43 22459011020
office@niedax.at . www.niedax.at

Brunéi

Joffren Omar Company Sendirian Berhad
Head Office Seria Lot 49-51
Sg. Bera Light Industrial Area Seria
KB1933, Negara Brunei Darussalam
Tel: +673 3223 863 . Fax: +673 3223 309

Chile

Chile Niedax Chile SpA
Américo Vespucio Norte 1385 - módulo 37
Quilicura, Santiago
Tel: +56 232 627656
cristian.robson@niedax.cl . www.niedax.cl

EE.UU.

Niedax Inc.
2970 Charter Street
Columbus, OH 43228 USA
Tel: +1 6149218469 . Fax: +1 6149218676
sales@niedaxusa.com . www.niedaxusa.com

Estonia

Poweram Elektriseadmed OÜ
Akadeemia tee 33, 12618 Tallinn, Estonia
Tel: +372 672 6833 . Fax: +372 672 6831
info@poweram.ee . www.poweram.ee

India

Niedax Cable Management Systems Pvt. Ltd.
Plot No.143/C-4, Bommasandra Industrial Area,
Hosur Road, Anekal Taluk,
Bangalore - 560 099
info@niedax.co.in . www.niedax.co.in

Italia

Femi-CZ S.p.A.
Viale del Lavoro, 16
45100 Rovigo
Tel: +39 0425 470711 . Fax: +39 0425 475445
femicz@femicz.it . www.femicz.it

Luxemburgo

Minusines S.A.
B.P. 2212; 8, rue Hogenberg
L-1022 Luxembourg-Gasperich
Tel: +352 495858 . Fax: +352 495866
info@minusines.lu . www.minusines.lu

Noruega/Suecia

BVS-Niedax Norge AS
Jølsenveien 26
N-2000 Lillestrøm
Tel: +47 41256112
info@niedax.no . www.niedax.no

Polonia

Niedax-Kleinhuis Polska Sp.zo.o.
ul. Zagórska 133
PL-42-680 Tarnowskie Góry
Tel: +48 323819810 . Fax: +48 323843956
info@niedax.pl . www.niedax.pl

República Eslovaca

Niedax Slowakia s.r.o.
Pestovateľská 6
SK-82104 Bratislava
Tel: +421 244630934 . Fax: +421 244630935
niedax@niedax.sk . www.niedax.sk

Singapur

Niedax Asia Pacific Pte. Ltd.
4 Battery Road, Bank of China Building # 25-01
Singapore 049908
cynthia.lee@niedax.com.sg
www.niedax.com.sg

Vietnam

Niedax Asia Pacific Pte. Ltd
Ho Chi Minh City
nam.dang@niedax.com

Bélgica

Niedax-Kleinhuis N.V.
Tulpenstraat 2
B-9810 Eke/Nazareth
Tel: +32 92200790 . Fax: +32 92200791
info@niedax.be . www.niedax.be

Bulgaria

Niedax Bulgaria
Filip-Kutev-Str. 137
BG-1407 Sofia
Tel: +359 29624574 . Fax: +359 29624504
office@niedax.bg . www.niedax.bg

China

Shanghai Huanye Electronics Co., Ltd.
Room 1616, North Building No.1839 Qixin Road
Shanghai, China, 201100
Tel: +86 21 54130175 803 . Fax: +86 21 34675929
sales@huanyechina.com . www.huanyechina.com

Eslovenia

Kabeltrade d.d.o.
Latkova vas 83B, 3312 Prebold
Tel: +386 3 620 24 62
kabeltrade@kabeltrade.si
www.kabeltrade.si

Francia

Niedax Francia
Parc d'Activités Washington
Av. de la ferme du Roy, FR-62404 Béthune Cedex
Tel.: +33 321 64 75 75 . Fax: +33 321 64 75 76
info@niedax.fr . www.niedax.fr

Irlanda/Reino Unido

Niedax CMS Ltd.
Clash Industrial Estate
IRL-Tralee, Co. Kerry, Irlanda
Tel: +353 667128701 . Fax: +353 667180301
matt@niedax.ie . www.niedax.ie

Letonia

BALTIK ELEKTRO
Krustpils 38A, LV-1057 Riga, LATIVA
Tel: +371 67100125 . Fax: +371 67188862
info@baltikelektro.lv . www.baltikelektro.lv

México

Niedax de Mexico S.A. de C.V.
Calle San Bernardo 9A
Colonia Sanctorum Cuautlancingo Puebla
México C.P. 72730
Tel: +52.222.485.0586 & 485.0588
Fax: +52.222.485.0414 . salesmex@niedax.com

Países del CCG

Niedax Middle East FZE
P.O. Box 262461
FZS2AC08, Jebel Ali, UAE-Dubai
Tel: +9714 880 7970 . Fax: +9714 880 7972
ibrahima@ebo-systems.com . www.niedax-group.com

Portugal

Niedax Portugal
Comércio de materiais eléctricos, unipessoal LDA.
Parque Industrial Meramar II, armazém 5, Avenida
de Santa Isabel, Cabra Figa, 2635 047 Rio de Mouro
Tel: +351 962808072 . geral@niedax.pt

Rumania

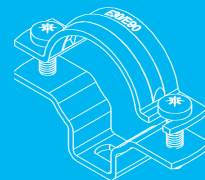
Niedax Romania s.r.l.
Soseaua de Centura 2, Corp 4, Depozitul C2
RO-077175 Ștefăneștii de Jos, Ilfov
Tel: +40 216680280 . Fax: +40 216680280
office@niedax.ro . www.niedax.ro

Suiza

Niedax EBO Schweiz AG
Wehreyering 21 Postfach
CH-3930 Visp
Tel: +41 279456868 . Fax: +41 279456869
info@niedax.ch . www.niedax.ch

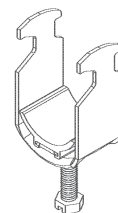
Abrazaderas y fijaciones de cables

- Abrazaderas ISO-D
- Abrazaderas para conexión en serie
- Abrazaderas espaciadoras para tubos y cables
- Soporte del colector y del cable
- Plancha con banda ranurada



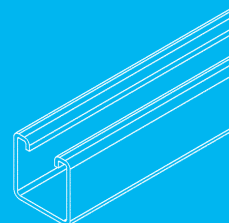
Abrazadera de soporte en "U"

- Abrazadera de tubo
- Abrazaderas en "U" Hammerfuß® para diferentes anchos de ranura
- Abrazaderas universales en "U"
- Abrazaderas de soporte para hierros planos y angulares
- Abrazadera para haces de cable



Perfiles y fijaciones

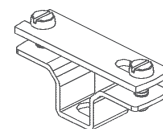
- Perfil en "C"
- Perfiles de montaje según la norma Europea
- Conectores
- Tuercas deslizantes
- Elementos de conexión para los perfiles en "C"



Material de puesta a tierra

- Banda de puesta a tierra
- Abrazaderas espaciadoras de banda de hierro

Encontrará más artículos en el catálogo de productos „Elementos de unión y fijación BT“ de Kleinhuis.



Clavijas y accesorios

- Pernos y tuercas
- Anclaje basculante
- Anclaje de tornillo
- Taco de acero



Información

- Tipo de galvanizados y procesos de galvanización
- Torsiones de apretado
- Resistencia química de los plásticos
- Cargas admisibles para anclaje de tornillo, clavo de techo, anclaje a presión y anclaje de clavo
- Instalación correcta de los cables unipolares
- Tensión nominal de los cables



INDICE ALFABETICO

A

Abrazadera de perfil	76
Abrazadera de tubo	18-20, 24
Abrazadera de tubo con compensación de dilatación	24
Abrazadera de viga	76
Abrazadera en "U"	34-38
Abrazadera en "U" Hammerfuß®	25-30
Abrazadera en "U" universal	31-33
Abrazadera espaciadora de banda de hierro	88-89
Abrazadera espaciadora de tornillo	16
Abrazadera ISO-D	14
Abrazadera para conducción múltiple	14-15
Abrazadera para haces de cable	42
Abrazadera para tubo y cable	17
Abrazadera sobre perfil en "C" para fijación de tres cables	43
Anclaje a presión	98
Anclaje basculante	94-95
Anclaje metálico mural	98

Á

Ángulo de unión	70
Ángulo en U	72

A

Arandela dentada de bloqueo	94
Arandela según DIN EN ISO 7089	94

B

Banda de puesta a tierra	88
Banda perforada	20

C

Carril de serie Modelo 2910	51
Carril de serie Modelo 2913	51-52
Conector angular	69, 74-75
Conector de banda de hierro	88
Conector de esquina	75
Conector en forma de T	72-73
Contracarril modelo 2930	66
Contra-mediacaña para abrazadera en "U" Hammerfuß®	39
Contra-mediacañas para todas las abrazaderas en "U"	40-41
Cuña para abrazaderas de tubo	24

D

Distanciador de copa	89
Doble mediacaña para todas las abrazaderas en "U"	40

G

Gancho de techo	96
-----------------	----

P

Perfil 2980	57-58
Perfil en "C" 2914	52
Perfil en "C" 2916	53
Perfil en "C" 2917	53
Perfil en "C" 2920	53
Perfil en "C" 2933	67
Perfil en "C" 2970	54-55
Perfil en "C" 2971	55
Perfil en "C" 2972	56
Perfil en "C" 2975	56-57
Perfil en "C" 2985	58
Perfil en "C" 2986	58-60
Perfil en "C" 2987	65
Perfil en "C" 2988	61

P

Perfil en "C" 2990	62
Perfil en "C" 2991	63
Perfil en "C" 2992	64
Perfil en "C" 2994	64
Perfil en "C" 2995	65
Perfil en "C" 2996Z	62
Perfil en "C" 2997Z	61
Perfiles de montaje 2932	66
Perfiles de montaje 2933	67-68
Perfiles de montaje 2934	68-69
Perfiles de montaje 2936	69
Perfiles de montaje 2937	66-67
Perno cabeza de gancho	94
Perno cabeza de gancho M10	84
Perno cabeza de gancho M12	84-85
Perno cabeza de gancho M16	84-85
Perno cabeza de gancho M20	85
Perno de anclaje	96-97
Placa de montaje	79-80
Placa de unión en "T"	71-72

R

R-Conector	71, 74
------------	--------

S

Salida de techo para cable de conexión	15
Sistema de canales para soporte de cables	44
Sopore para cables	43
Soporte longitudinal para abrazaderas en "U"	41
Soporte para cables	18

T

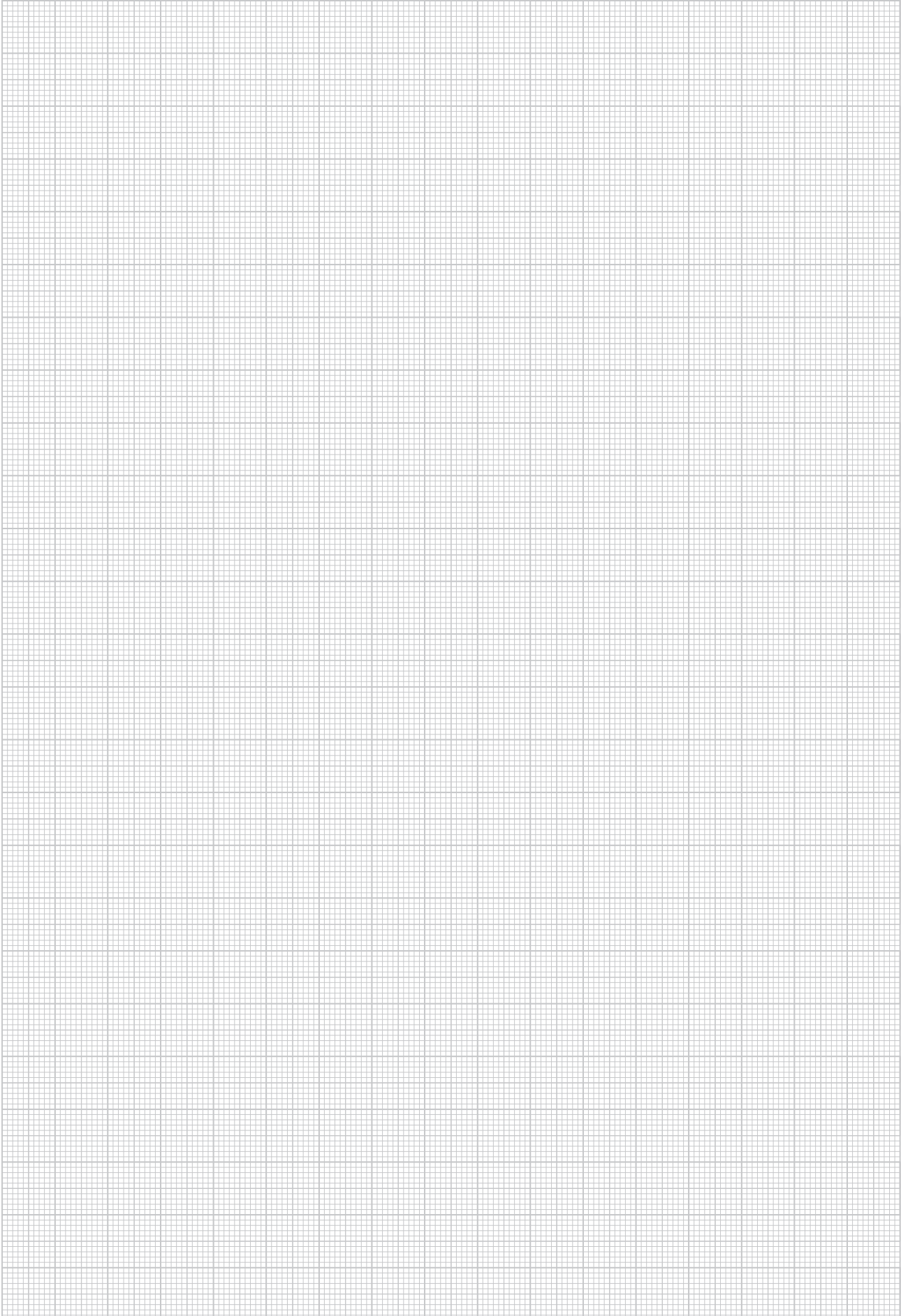
Taco de acero de alta resistencia	95-96
Taco de fijación	97
Tapa protectora	60, 62-63, 65
Tornillo cabeza hexagonal M10, según DIN EN ISO 4017	93
Tornillo cabeza hexagonal M12, según DIN EN ISO 4017	93
Tornillo cabeza hexagonal M6, según DIN EN ISO 4017	92
Tornillo cabeza hexagonal M8, según DIN EN ISO 4017	93
Tornillo cabeza hexagonal M8, similar DIN EN ISO 4017	93
Tornillo cabeza hexagonal M8, similar DIN EN ISO 4018	92
Tornillo cilíndrico M4 según DIN EN ISO 1207	92
Tornillo cilíndrico M5 según DIN EN ISO 1207	92
Tornillo cilíndrico M6 según DIN EN ISO 1207	92
Tornillo con cabeza de martillo M10	82-83
Tornillo con cabeza de martillo M12	83
Tornillo con cabeza de martillo M6	82
Tornillo con cabeza de martillo M8	82-83
Travesaños para viga en H	75
Tuerca corredera de doble lengüeta	77-78
Tuerca cuadrada corredera en "U"	77-80
Tuerca deslizante	76, 78, 81-82
Tuerca deslizante con dispositivo de sujeción	81
Tuerca deslizante corredera	76-80
Tuerca hexagonal según DIN EN ISO 4032	94

U

Unión de cruce	70
----------------	----



NOTAS



LISTADO DE ARTÍCULOS

Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite
211	151608	89	2933/2 SO	024506	67	2975/2 FL	040728	56
211 D	151905	89	2933/2 VL	023943	67	2975/2 FO	040704	56
212	151707	89	2933/2 VO	023929	67	2975/2 SO	041107	56
212 D	152001	89	2933/4 GL	024100	67	2975/0.200 FL	040773	57
213	151806	89	2933/4 GO	022908	67	2975/0.300 FL	040780	57
213 D	152100	89	2933/4 SL	025008	67	2975/6 BO	040308	56
222 D	153404	94	2933/4 SO	024308	67	2975/6 FO	040803	56
222 DS	154401	95	2934/2 BO	025800	68	2975/6 SO	041404	56
222 H	153701	95	2934/2 GL	026807	68	2980/1 FO	042005	57
223 D	153503	94	2934/2 GL6	026777	69	2980/2 BO	041602	57
223 H	153800	95	2934/2 GO	026302	68	2980/2 E3	042241	57
223 H 100	153909	95	2934/2 SL	027804	68	2980/2 FL	042203	58
224 D	153602	94	2934/2 SO	027200	68	2980/2 FO	042104	57
224 H	154005	95	2934/2 VL	026791	68	2980/2 SL	042555	58
225	007004	15	2934/2 VO	026128	68	2980/2 SO	042609	57
225 HP	007103	15	2934/4 GL	027101	68	2980/6 BO	041800	57
251	152209	88	2934/4 GL6	886302	69	2980/6 FO	042302	57
251 D	152605	89	2934/4 GO	026708	68	2980/6 SO	042708	57
251 G	152407	88	2934/4 SL	027507	68	2985/2 BO	042906	58
253	152308	88	2934/4 SO	027705	68	2985/2 FO	043200	58
253 D	152704	89	2935/2 BO	025305	68	2985/6 BO	043002	58
253 G	152506	88	2935/2 GL	025602	68	2985/6 FO	043309	58
254 D	152803	89	2935/2 GO	025404	68	2986/100 FL	873104	59
2910/1 SO	018802	51	2935/2 SL	025725	68	2986/2 BO	043408	58
2910/1 SQA	018604	51	2935/2 SO	025732	68	2986/2 FKL	923243	59
2910/2 BO	018208	51	2936/2 BO	028009	69	2986/2 FL	043750	59
2910/2 BQA	018109	51	2936/2 GL	028504	69	2986/2 FO	043705	58
2910/2 FQA	019304	51	2936/2 GO	028207	69	2986/2 GO	031702	58
2910/2 GL	028801	51	2937/2 BO	022205	66	2986/2 SL	899722	59
2910/2 GO	028702	51	2937/2 GL	022601	67	2986/2 SO	044009	58
2910/2 SO	018901	51	2937/2 GO	022403	66	2986/200 FKL	923021	59
2910/2 SQA	018703	51	2937/2 SL	022625	67	2986/200 FL	873128	59
2910/2 VL	019458	51	2937/2 SO	022632	66	2986/3 E3L	342228	59
2910/5 BO	018406	51	2970/100-2 SL	037841	54	2986/3 E5L	728923	59
2910/5 SO	019106	51	2970/100-3 SL	037407	55	2986/3 FKL	906826	59
2913/2 BLA	019502	52	2970/2 BO	036202	54	2986/3 FL	193165	59
2913/2 BO	019601	51	2970/2 E3	037902	54	2986/3 SL	193158	59
2913/2 FLA	020508	52	2970/2 E3L	038107	54	2986/3 SO	193141	58
2913/2 GL	029303	52	2970/2 FO	036509	54	2986/300 FKL	923045	59
2913/2 GO	029105	51	2970/2 GL	030101	54	2986/300 FL	873142	59
2913/2 SLA	020003	52	2970/2 GO	029808	54	2986/4 GL9	032105	59
2913/2 SO	020102	51	2970/2 SL	030309	54	2986/4 GO	031801	58
2913/5 BO	019700	51	2970/2 SO	036806	54	2986/4 SO	044306	58
2913/5 SO	020201	51	2970/2 VO	036554	54	2986/400 FKL	923069	59
2914/2 BO	033904	52	2970/200-2 SL	037308	54	2986/400 FL	873166	59
2914/2 SO	034109	52	2970/300-2 SL	037605	54	2986/500 FKL	923083	59
2914/6 BO	034000	52	2970/4 GL	030200	54	2986/500 FL	873180	59
2914/6 SO	034208	52	2970/4 GO	030002	54	2986/6 BO	043507	58
2916/2 BO	035205	53	2970/400-2 SL	037209	54	2986/6 E5L	728954	59
2916/2 FO	035502	53	2970/500-2 SL	037704	54	2986/6 FKL	923281	59
2916/4 GO	029501	53	2970/6 BO	036301	54	2986/6 FL	032204	59
2916/6 BO	035304	53	2970/6 E3	038008	54	2986/6 FO	043804	58
2916/6 FO	035601	53	2970/6 E3L	342204	54	2986/6 SL	032259	59
2917/2 BO	035700	53	2970/6 FO	036608	54	2986/6 SO	044108	58
2917/2 FO	035908	53	2970/6 SO	037001	54	2986/600 FKL	923106	59
2917/4 GO	029600	53	2971/2 ALO	039401	55	2986/600 FL	193134	59
2917/6 BO	035809	53	2971/2 BO	038206	55	2986-1.75/2 SL	043965	60
2917/6 FO	036004	53	2971/2 FL	039005	55	2986-1.75/2 SO	043958	60
2920/2 BO	034406	53	2971/2 FO	038602	55	2986-1.75/6 SL	043989	60
2920/2 FO	034604	53	2971/2 GL	030903	55	2987/3 SL	193172	65
2920/2 SO	034901	53	2971/2 GO	030507	55	2987/6 SL	193189	65
2920/6 BO	034505	53	2971/2 SO	039104	55	2988/2 BO	044504	61
2920/6 FO	034802	53	2971/2 VO	038657	55	2988/2 FL	044955	61
2920/6 SO	035007	53	2971/4 GL	031009	55	2988/2 FO	044900	61
2930/2 BO	033300	66	2971/4 GO	030804	55	2988/2 GO	032303	61
2930/2 SO	033409	66	2971/4 SO	039203	55	2988/3 GO	032402	61
2930/2 VO	033706	66	2971/4 VO	038671	55	2988/4 GO	032501	61
2932/2 BO	020706	66	2971/6 ALO	039500	55	2988/6 BO	044603	61
2932/2 E3	022106	66	2971/6 BO	038305	55	2988/6 FL	045013	61
2932/2 GL	021307	66	2971/6 FO	038701	55	2988/6 FO	045006	61
2932/2 GO	020904	66	2971/6 SO	039302	55	2990/2 BO	045204	62
2932/2 SL	021802	66	2972/2 BO	039609	56	2990/2 FO	045402	62
2932/2 SO	021604	66	2972/2 FO	039906	56	2990/6 BO	045303	62
2932/4 GL	021406	66	2972/2 GO	031207	56	2990/6 FO	045501	62
2932/4 GO	021505	66	2972/4 GO	031306	56	2991/1 FL	193509	63
2933/2 BO	022700	67	2972/6 BO	039708	56	2991/2 BO	045709	63
2933/2 E3	023042	67	2972/6 FO	040001	56	2991/2 FL	193608	63
2933/2 GL	024001	67	2975/1 FO	040605	56	2991/2 FO	046003	63
2933/2 GL6	023981	67	2975/0.100 FL	040759	57	2991/2 GO	032709	63
2933/2 GO	023301	67	2975/0.150 FL	040766	57	2991/200 FL	193400	63
2933/2 SL	024803	67	2975/2 BO	040209	56	2991/3 FL	193202	63



Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite
2991/300 FL	193806	63	B 14 AL	069002	25	B 64	048809	25
2991/4 GO	032808	63	B 14 E3	081905	25	B 64 AL	070206	25
2991/400 FL	193707	63	B 14/2	049608	26	B 64 E3	083107	25
2991/500 FL	193905	63	B 14/2 AL	070305	26	B 70	048908	25
2991/6 BO	045808	63	B 14/2 E3	083404	26	B 70 E3	083206	25
2991/6 FL	193301	63	B 14/3	050802	26	B 76	049004	25
2991/6 FO	046102	63	B 16	047604	25	B 76 E3	083305	25
2991/600 FL	194001	63	B 16/2	049707	26	B 82	049103	25
2991/700 FL	194100	63	B 16/3	050901	26	B 90	049202	25
2991/800 FL	194209	63	B 18	047703	25	BA 100	053605	28
2991/900 FL	194308	63	B 18 AL	069101	25	BA 110	053704	28
2992/6 E5L	046232	64	B 18 E3	082001	25	BA 12	051700	28
2994/2 BO	046300	64	B 18/2	049806	26	BA 12/2	053803	29
2994/2 FO	046607	64	B 18/2 AL	070503	26	BA 12/3	055005	29
2994/2 GO	032907	64	B 18/2 E3	083503	26	BA 14	051809	28
2994/3 FL	194353	64	B 18/3	051007	26	BA 14 AL	071401	28
2994/4 GO	033102	64	B 20/3	051106	26	BA 14 E3	761609	28
2994/6 BO	046409	64	B 22	047802	25	BA 14/2	053902	29
2994/6 FO	046706	64	B 22 AL	069200	25	BA 14/3	055104	29
2995/2 BO	046805	65	B 22 E3	082100	25	BA 16	051908	28
2995/2 FO	047000	65	B 22/2	049905	26	BA 16/2	054008	29
2995/6 BO	046904	65	B 22/2 AL	070602	26	BA 16/3	055203	29
2995/6 FO	047109	65	B 22/2 E3	083602	26	BA 18	052004	28
2996Z/3 E3L	078639	62	B 22/3	051205	26	BA 18 AL	071609	28
2996Z/3 FL	960675	62	B 24/3	051304	26	BA 18 E3	761708	28
2996Z/4500 E3L	078646	62	B 26	047901	25	BA 18/2	054107	29
2996Z/4500 FL	003594	62	B 26 AL	069309	25	BA 18/3	055302	29
2996Z/6 E3L	078653	62	B 26 E3	082209	25	BA 20/3	055401	29
2996Z/6 FL	960699	62	B 26/2	050000	26	BA 22	052103	28
2997Z/3 FL	173662	61	B 26/2 AL	070701	26	BA 22 AL	071708	28
2997Z/6 FL	173655	61	B 26/2 E3	083701	26	BA 22 E3	761807	28
851	013708	17	B 26/3	051403	26	BA 22/2	054206	29
851 AL	846603	17	B 28/3	051502	26	BA 22/3	055500	29
851 F	014323	17	B 291	004300	14	BA 24/3	055609	29
851 G	012800	17	B 293	005000	14	BA 26	052202	28
851 G E5	923441	17	B 293 P	005802	14	BA 26 AL	071807	28
851 G F	923304	17	B 30	048007	25	BA 26 E3	761906	28
852	013807	17	B 30 AL	069408	25	BA 26/2	054305	29
852 AL	846610	17	B 30 E3	082308	25	BA 26/3	055708	29
852 F	014330	17	B 30/2	050109	26	BA 28/3	055807	29
852 G	013104	17	B 30/2 AL	070800	26	BA 30	052301	28
852 G E5	923465	17	B 30/2 E3	083800	26	BA 30 AL	071906	28
852 G F	923328	17	B 30/3	051601	26	BA 30 E3	762002	28
853	013906	17	B 34	048106	25	BA 30/2	054404	29
853 AL	846634	17	B 34 AL	069507	25	BA 30/3	055906	29
853 F	014347	17	B 34 E3	082407	25	BA 34	052400	28
853 G	013203	17	B 34/2	050208	26	BA 34 AL	072002	28
853 G E5	923489	17	B 34/2 AL	070909	26	BA 34 E3	762101	28
853 G F	923342	17	B 34/2 E3	083909	26	BA 34/2	054503	29
854	014002	17	B 38	048205	25	BA 38	052509	28
854 AL	846641	17	B 38 AL	069606	25	BA 38 AL	072101	28
854 F	014354	17	B 38 E3	082506	25	BA 38 E3	762200	28
854 G	013302	17	B 38/2	050307	26	BA 38/2	054602	29
854 G E5	923502	17	B 38/2 AL	071005	26	BA 42	052608	28
854 G F	923366	17	B 38/2 E3	084005	26	BA 42 AL	072200	28
855	014101	17	B 42	048304	25	BA 42 E3	762309	28
855 AL	846665	17	B 42 AL	069705	25	BA 42/2	054701	29
855 F	014361	17	B 42 E3	082605	25	BA 46	052707	28
855 G	013401	17	B 42/2	050406	26	BA 46 AL	072309	28
855 G E5	923526	17	B 42/2 AL	071104	26	BA 46 E3	762408	28
855 G F	923380	17	B 42/2 E3	084104	26	BA 46/2	054800	29
856	014200	17	B 46	048403	25	BA 50	052806	28
856 AL	846672	17	B 46 AL	069804	25	BA 50 AL	072408	28
856 F	014385	17	B 46 E3	082704	25	BA 50 E3	762507	28
856 G	013500	17	B 46/2	050505	26	BA 50/2	054909	29
856 G E5	923540	17	B 46/2 AL	071203	26	BA 54	052905	28
856 G F	923403	17	B 46/2 E3	084203	26	BA 54 AL	072507	28
857	014309	17	B 491	005307	15	BA 54 E3	762606	28
857 AL	846696	17	B 493	005406	15	BA 58	053001	28
857 F	014392	17	B 50	048502	25	BA 58 AL	072606	28
857 G	013609	17	B 50 AL	069903	25	BA 58 E3	762705	28
857 G E5	923564	17	B 50 E3	082803	25	BA 64	053100	28
857 G F	923427	17	B 50/2	050604	26	BA 64 AL	072705	28
AWG 110/140	891801	70	B 50/2 AL	071302	26	BA 64 E3	762804	28
AWG 110/140 E3	892167	70	B 50/2 E3	084302	26	BA 70	053209	28
B 100	049301	25	B 54	048601	25	BA 70 E3	762903	28
B 110	049400	25	B 54 AL	070008	25	BA 76	053308	28
B 12	047406	25	B 54 E3	082902	25	BA 76 E3	763009	28
B 12/2	049509	26	B 58	048700	25	BA 82	053407	28
B 12/3	050703	26	B 58 AL	070107	25	BA 90	053506	28
B 14	047505	25	B 58 E3	083008	25	BAK 100	089000	30

LISTADO DE ARTÍCULOS

Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite
BAK 110	089109	30	BF 76	061907	34	BU 12	064601	31
BAK 14	087303	30	BF 82	062003	34	BU 12 E3	757701	31
BAK 14/2	089208	30	BF 90	062102	34	BU 12 E5	890507	31
BAK 18	087402	30	BFK 100	094806	35	BU 12/2	066803	32
BAK 18/2	089307	30	BFK 110	094905	35	BU 12/2 E3	759002	32
BAK 22	087501	30	BFK 14	093106	35	BU 12/3	068005	32
BAK 22/2	089406	30	BFK 14/2	095001	36	BU 14	064700	31
BAK 26	087600	30	BFK 18	093205	35	BU 14 AL	075409	31
BAK 26/2	089505	30	BFK 18/2	095100	36	BU 14 E3	757800	31
BAK 30	087709	30	BFK 22	093304	35	BU 14 E5	890101	31
BAK 30/2	089604	30	BFK 22/2	095209	36	BU 14/2	066902	32
BAK 34	087808	30	BFK 26	093403	35	BU 14/2 E3	759101	32
BAK 34/2	089703	30	BFK 26/2	095308	36	BU 14/3	068104	32
BAK 38	087907	30	BFK 30	093502	35	BU 16	064908	31
BAK 38/2	089802	30	BFK 30/2	095407	36	BU 16/2	067008	32
BAK 42	088003	30	BFK 34	093601	35	BU 16/2 E3	759156	32
BAK 42/2	089901	30	BFK 34/2	095506	36	BU 16/3	068203	32
BAK 46	088102	30	BFK 38	093700	35	BU 18	065004	31
BAK 46/2	090006	30	BFK 38/2	095605	36	BU 18 AL	075508	31
BAK 50	088201	30	BFK 42	093809	35	BU 18 E3	757909	31
BAK 50/2	090105	30	BFK 42/2	095704	36	BU 18 E5	890149	31
BAK 54	088300	30	BFK 46	093908	35	BU 18/2	067107	32
BAK 58	088409	30	BFK 46/2	095803	36	BU 18/2 E3	759200	32
BAK 64	088508	30	BFK 50	094004	35	BU 18/3	068302	32
BAK 70	088607	30	BFK 50/2	095902	36	BU 20/3	068401	32
BAK 76	088706	30	BFK 54	094103	35	BU 22	065103	31
BAK 82	088805	30	BFK 58	094202	35	BU 22 AL	075607	31
BAK 90	088904	30	BFK 64	094301	35	BU 22 E3	758005	31
BF 100	062201	34	BFK 70	094400	35	BU 22 E5	890163	31
BF 110	062300	34	BFK 76	094509	35	BU 22/2	067206	32
BF 12	060306	34	BFK 82	094608	35	BU 22/2 E3	759309	32
BF 12/2	062409	34	BFK 90	094707	35	BU 22/3	068500	32
BF 12/3	063604	35	BK 100	086108	27	BU 24/3	068609	32
BF 14	060405	34	BK 110	086207	27	BU 26	065202	31
BF 14 AL	074105	34	BK 14	084401	27	BU 26 AL	075706	31
BF 14/2	062508	34	BK 14 AL	076703	27	BU 26 E3	758104	31
BF 14/3	063703	35	BK 14/2	086306	27	BU 26 E5	890187	31
BF 16	060504	34	BK 18	084500	27	BU 26/2	067305	32
BF 16/2	062607	34	BK 18 AL	076802	27	BU 26/2 E3	759408	32
BF 16/3	063802	35	BK 18/2	086405	27	BU 26/3	068708	32
BF 18	060603	34	BK 22	084609	27	BU 28/3	068807	32
BF 18 AL	074204	34	BK 22 AL	076901	27	BU 30	065301	31
BF 18/2	062706	34	BK 22/2	086504	27	BU 30 AL	075805	31
BF 18/3	063901	35	BK 26	084708	27	BU 30 E3	758203	31
BF 20/3	064007	35	BK 26 AL	077007	27	BU 30 E5	890200	31
BF 22	060702	34	BK 26/2	086603	27	BU 30/2	067404	32
BF 22 AL	074303	34	BK 30	084807	27	BU 30/2 E3	759507	32
BF 22/2	062805	34	BK 30 AL	077106	27	BU 30/3	068906	32
BF 22/3	064106	35	BK 30/2	086702	27	BU 34	065400	31
BF 24/3	064205	35	BK 34	084906	27	BU 34 AL	075904	31
BF 26	060801	34	BK 34 AL	077205	27	BU 34 E3	758302	31
BF 26 AL	074402	34	BK 34/2	086801	27	BU 34/2	067503	32
BF 26/2	062904	34	BK 38	085002	27	BU 34/2 E3	759606	32
BF 26/3	064304	35	BK 38 AL	077304	27	BU 38	065509	31
BF 28/3	064403	35	BK 38/2	086900	27	BU 38 AL	076000	31
BF 30	060900	34	BK 42	085101	27	BU 38 E3	758401	31
BF 30 AL	074501	34	BK 42 AL	077403	27	BU 38/2	067602	32
BF 30/2	063000	34	BK 42/2	087006	27	BU 38/2 E3	759705	32
BF 30/3	064502	35	BK 46	085200	27	BU 42	065608	31
BF 34	061006	34	BK 46 AL	077502	27	BU 42 AL	076109	31
BF 34 AL	074600	34	BK 46/2	087105	27	BU 42 E3	758500	31
BF 34/2	063109	34	BK 50	085309	27	BU 42/2	067701	32
BF 38	061105	34	BK 50 AL	077601	27	BU 42/2 E3	759804	32
BF 38 AL	074709	34	BK 50/2	087204	27	BU 46	065707	31
BF 38/2	063208	34	BK 54	085408	27	BU 46 AL	076208	31
BF 42	061204	34	BK 54 AL	077700	27	BU 46 E3	758609	31
BF 42 AL	074808	34	BK 58	085507	27	BU 46/2	067800	32
BF 42/2	063307	34	BK 58 AL	077809	27	BU 46/2 E3	759903	32
BF 46	061303	34	BK 64	085606	27	BU 50	065806	31
BF 46 AL	074907	34	BK 70	085705	27	BU 50 AL	076307	31
BF 46/2	063406	34	BK 76	085804	27	BU 50 E3	758708	31
BF 50	061402	34	BK 82	085903	27	BU 50/2	067909	32
BF 50 AL	075003	34	BK 90	086009	27	BU 50/2 E3	760008	32
BF 50/2	063505	34	BST 16	015207	24	BU 54	065905	31
BF 54	061501	34	BST 21	015306	24	BU 54 AL	076406	31
BF 54 AL	075102	34	BST 29	015405	24	BU 54 E3	758807	31
BF 58	061600	34	BST 36	015504	24	BU 58	066001	31
BF 58 AL	075201	34	BST 42	015603	24	BU 58 AL	076505	31
BF 64	061709	34	BST 48	015702	24	BU 58 E3	758906	31
BF 64 AL	075300	34	BU 100	066605	31	BU 64	066100	31
BF 70	061808	34	BU 110	066704	31	BU 64 AL	076604	31



Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite
BU 70	066209	31	BW 38/2	058907	37	EV 30	158904	75
BU 76	066308	31	BW 42	056903	36	GM 5030 M10 F	967018	82
BU 82	066407	31	BW 42 AL	073504	36	GM 5030 M12 F	967025	82
BU 90	066506	31	BW 42/2	059003	37	GM 5030 M8 F	967001	82
BUD 30	099108	43	BW 46	057009	36	GMZ M10 F	947423	81
BUD 36	099207	43	BW 46 AL	073603	36	GMZ M12 F	947430	81
BUD 44	099306	43	BW 46/2	059102	37	GMZ M6 F	947409	81
BUE 100/40.25	099801	42	BW 50	057108	36	GMZ M8 F	947416	81
BUE100/40.25E3	101207	42	BW 50 AL	073702	36	GMZF M10-18 E5	066414	81
BUE 100/40.40	099900	42	BW 50/2	059201	37	GMZF M10-18 F	055661	81
BUE100/40.40E3	101306	42	BW 54	057207	36	GMZF M10-22 E5	066421	81
BUE 100/80.25	100309	42	BW 54 AL	073801	36	GMZF M10-22 F	055517	81
BUE100/80.25E3	100002	42	BW 58	057306	36	GMZF M12-18 E5	069828	81
BUE 50/40.25	099405	42	BW 58 AL	073900	36	GMZF M12-18 F	055678	81
BUE50/40.25 E3	101108	42	BW 64	057405	36	GMZF M12-22 E5	069835	81
BUK 100	097708	33	BW 64 AL	074006	36	GMZF M12-22 F	055524	81
BUK 110	097807	33	BW 70	057504	36	GMZF M6-18 E5	069842	81
BUK 14	096008	33	BW 76	057603	36	GMZF M6-18 F	055647	81
BUK 14/2	097906	33	BW 82	057702	36	GMZF M6-22 E5	069859	81
BUK 18	096107	33	BW 90	057801	36	GMZF M6-22 F	055487	81
BUK 18/2	098002	33	BWK 100	091904	38	GMZF M8-18 E5	069866	81
BUK 22	096206	33	BWK 110	092000	38	GMZF M8-18 F	055654	81
BUK 22/2	098101	33	BWK 14	090204	38	GMZF M8-22 E5	069873	81
BUK 26	096305	33	BWK 14/2	092109	38	GMZF M8-22 F	055494	81
BUK 26/2	098200	33	BWK 18	090303	38	GNL 204	114405	77
BUK 30	096404	33	BWK 18/2	092208	38	GNL 204/8	114306	77
BUK 30/2	098309	33	BWK 22	090402	38	GNL 304	114603	78
BUK 34	096503	33	BWK 22/2	092307	38	GNL 304/10	114504	78
BUK 34/2	098408	33	BWK 26	090501	38	GSF 0404	119400	80
BUK 38	096602	33	BWK 26/2	092406	38	GSF 0405	119509	80
BUK 38/2	098507	33	BWK 30	090600	38	GSF 0406	119608	80
BUK 42	096701	33	BWK 30/2	092505	38	GSF 0408	119707	80
BUK 42/2	098606	33	BWK 34	090709	38	GSM 0305	118403	79
BUK 46	096800	33	BWK 34/2	092604	38	GSM 0306	118502	79
BUK 46/2	098705	33	BWK 38	090808	38	GSM 0404	119004	79
BUK 50	096909	33	BWK 38/2	092703	38	GSM 0405	119103	79
BUK 50/2	098804	33	BWK 42	090907	38	GSM 0406	119202	79
BUK 54	097005	33	BWK 42/2	092802	38	GSM 0408	119301	79
BUK 58	097104	33	BWK 46	091003	38	GSM 204	117604	76
BUK 64	097203	33	BWK 46/2	092901	38	GSM 204/8	117505	77
BUK 70	097302	33	BWK 50	091102	38	GSM 234	117703	77
BUK 76	097401	33	BWK 50/2	093007	38	GSM 235	117802	77
BUK 82	097500	33	BWK 54	091201	38	GSM 304	118007	78
BUK 90	097609	33	BWK 58	091300	38	GSM 304/12	117901	78
BV 23	151509	88	BWK 64	091409	38	GSM 305	118106	78
BW 100	057900	36	BWK 70	091508	38	GSM 306	118205	78
BW 110	058006	36	BWK 76	091607	38	GSM 308	118304	78
BW 12	056002	36	BWK 82	091706	38	GSM 406	118601	79
BW 12/2	058105	37	BWK 90	091805	38	GSM 406 E3	119325	79
BW 12/3	059300	37	D 16/24	000302	14	GSM 406 E5	118557	79
BW 14	056101	36	D 24/34	000401	14	GSM 408	118700	79
BW 14 AL	072804	36	D 6/16	000104	14	GSM 408 E3	119349	79
BW 14/2	058204	37	D 6/16-2	000500	14	GSM 410	118809	79
BW 14/3	059409	37	DAM 6X10	117666	98	GSM 410 E3	119363	79
BW 16	056200	36	DAM 6X5	158126	98	GU 0404	115808	80
BW 16/2	058303	37	DAZ 10X10	842827	98	GU 0405	115907	80
BW 16/3	059508	37	DAZ 10X30	842841	98	GU 0406	116003	80
BW 18	056309	36	DAZ 12X10	842865	98	GU 204	114900	77
BW 18 AL	072903	36	DAZ 16X25	842889	98	GU 204/10	114801	77
BW 18/2	058402	37	DAZ 8X10	842803	98	GU 205	115105	77
BW 18/3	059607	37	DRS 10 E3	102600	24	GU 304	115303	78
BW 20/3	059706	37	DRS 12 E3	102709	24	GU 304/10	115204	79
BW 22	056408	36	DRS 14 E3	102808	24	GU 305	115402	78
BW 22 AL	073009	36	DRS 8 E3	102501	24	GU 405	115600	80
BW 22/2	058501	37	DRSU 12 E3	103201	24	GU 406	115709	80
BW 22/3	059805	37	DRSU 14 E3	103300	24	GUE 404	116409	80
BW 24/3	059904	37	DRSU 8-10 E3	103102	24	GUE 405	116508	80
BW 26	056507	36	DW 12	111909	40	GUE 406	116607	80
BW 26 AL	073108	36	DW 14	112005	40	GUE 408	116706	80
BW 26/2	058600	37	DW 16	112104	40	GUF 103	116805	76
BW 26/3	060009	37	DW 18	112203	40	GUF 104	116904	76
BW 28/3	060108	37	DW 20	112302	40	GUF 204	117000	76
BW 30	056606	36	DW 22	112401	40	GUF 205	117109	76
BW 30 AL	073207	36	DW 26	112609	40	GUF 304	117208	78
BW 30/2	058709	37	DW 30	112807	40	GW 100	107308	39
BW 30/3	060207	37	DW 34	112906	40	GW 110	107407	39
BW 34	056705	36	DW 38	113002	40	GW 12	105403	39
BW 34 AL	073306	36	DW 42	113101	40	GW 14	105502	39
BW 34/2	058808	37	DW 46	113200	40	GW 16	105601	39
BW 38	056804	36	DW 50	113309	40	GW 18	105700	39
BW 38 AL	073405	36	E 30 X 3.5/25	153206	88	GW 22	105809	39

LISTADO DE ARTÍCULOS

Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite
GW 26	105908	39	HK 512/30	124206	84	MP 70/8	161805	80
GW 30	106004	39	HK 512/30 F	124251	84	N 14/60.100 C	157709	96
GW 34	106103	39	HK 512/50	124305	84	N 14/60.80 C	157600	96
GW 38	106202	39	HK 512/50 F	124350	84	N 16/70.100 C	157808	96
GW 42	106301	39	HK 512/80 F	945528	84	N 20/80	156801	95
GW 46	106400	39	HK 516/30	124404	84	N 20/80.100 B	157402	96
GW 50	106509	39	HK 516/50	124503	84	N 20/80.120 B	157501	96
GW 54	106608	39	HK 610/30	124602	84	N 20/80.120 C	158003	96
GW 58	106707	39	HK 610/30 F	945177	84	N 20/80.140 C	158102	96
GW 64	106806	39	HK 610/40	124701	84	NA 6X30	117673	97
GW 70	106905	39	HK 610/50	124800	84	NA 6X5	158171	97
GW 76	107001	39	HK 610/50 F	945184	84	NDN 6/35	158188	98
GW 82	107100	39	HK 610/80	945498	84	NSA 5X40/SK-T20 V	153886	96
GW 90	107209	39	HK 610/80 F	945481	84	NSA 6X35/FKK-T30 V	153893	97
GWA 100	109401	39	HK 612/30	124909	85	NSA 6X50 / FKK-T30 V	153374	97
GWA 110	109500	39	HK 612/30 F	945474	85	NSA 6X55/SW10-M6 V	153916	97
GWA 12	107506	39	HK 612/40 F	124954	85	NSA 7.5X40/FKG-T30 V	153923	97
GWA 14	107605	39	HK 612/50	125005	85	NSA 7.5X50/FKG-T30 V	153930	97
GWA 16	107704	39	HK 612/50 F	945467	85	PKS M6/10-40 F	133871	76
GWA 18	107803	39	HK 612/80	125050	85	PKS M8/10-40 E3	126866	76
GWA 22	107902	39	HK 612/80 F	945450	85	PKS M8/10-40 E5	126873	76
GWA 26	108008	39	HK 616/30	125104	85	PKS M8/10-40 F	077571	76
GWA 30	108107	39	HK 616/50	125203	85	QV 40	160303	71
GWA 34	108206	39	HK 620/65	125302	85	RVL 30	159802	74
GWA 38	108305	39	HM 0306/20	122509	82	RVR 30	159901	74
GWA 42	108404	39	HM 0306/30	122608	82	S 20 X 1.5	016709	20
GWA 46	108503	39	HM 306/20	121502	82	S 20 X 1.5/2	017201	20
GWA 50	108602	39	HM 306/30	121601	82	S 20 X 3	016808	20
GWA 54	108701	39	HM 306/50	121700	82	S 20 X 3/2	017409	20
GWA 58	108800	39	HM 308/20	121809	82	S 25 X 3	016907	20
GWA 64	108909	39	HM 308/30	121908	82	S 25 X 3/2	017508	20
GWA 70	109005	39	HM 308/40	122004	82	S 30 X 3	017003	20
GWA 76	109104	39	HM 308/50	122103	82	S 30 X 3/2	017607	20
GWA 82	109203	39	HM 310/30	122202	82	S 30 X 4	017102	20
GWA 90	109302	39	HM 310/40	122301	82	S 30 X 4/2	017706	20
GWS 14	107414	41	HM 310/50	122400	82	S 40 X 5/3	017744	20
GWS 16	107421	41	HM 408/20	122806	83	S 40 X 8/3	017782	20
GWS 18	107438	41	HM 408/30	122905	83	SAS 10 V	733200	16
GWS 22	107445	41	HM 408/40	123001	83	SAS 12 V	733309	16
GWS 26	107452	41	HM 408/50	123100	83	SAS 14 V	733408	16
GWS 30	107469	41	HM 410/30	123209	83	SAS 16 V	733507	16
GWS 34	107476	41	HM 410/40	123308	83	SAS 18 V	733606	16
GWS 38	107483	41	HM 410/50	123407	83	SAS 20 V	733705	16
GWU 100	111701	40	HMZ M10/30 F	176779	83	SAS 22 V	733804	16
GWU 110	111800	40	HMZ M10/60 F	176762	83	SAS 24 V	733903	16
GWU 12	109609	40	HMZ M10/80 F	176755	83	SAS 26 V	734009	16
GWU 14	109708	40	HMZ M12/30 F	176748	83	SAS 28	734108	16
GWU 16	110001	40	HMZ M12/60 F	176731	83	SAS 30 V	734207	16
GWU 18	110100	40	HMZ M12/80 F	176724	83	SAS 38	734603	16
GWU 22	110209	40	HS 10/30	156405	96	SAS 47	734948	16
GWU 26	110308	40	HS 10/40	156504	96	SAS 55	735303	16
GWU 30	110407	40	KBF 8	006960	18	SAS 6 V	733002	16
GWU 34	110506	40	KV 30	159307	70	SAS 60	735501	16
GWU 38	110605	40	KV 40	160204	70	SAS 8 V	733101	16
GWU 42	110704	40	KV 40/30	159406	70	SH 30	742905	18
GWU 46	110803	40	KWS 1 F	055548	44	SHD 30	743100	18
GWU 50	110902	40	KWS 10 F	055531	44	SHF 15	743209	18
GWU 54	111008	40	KWS 2 F	055555	44	SHF 30	743308	18
GWU 58	111107	40	KWS 3 F	055562	44	SHS 15	837908	19
GWU 64	111206	40	KWS 4 F	055579	44	SHS 30	837953	19
GWU 70	111305	40	KWS 5 F	055586	44	SHS 80 S	092772	20
GWU 76	111404	40	KWS 6 F	055593	44	SK 10X100 V	128907	93
GWU 82	111503	40	KWS 7 F	055616	44	SK 10X20 V	128709	93
GWU 90	111602	40	KWS 8 F	055623	44	SK 10X25 F	068319	93
H 40	101405	43	KWS 9 F	055630	44	SK 10X25 V	128204	93
H 4X70	130801	94	LW 16	113408	41	SK 10X30 E3	080946	93
H 50	101504	43	LW 22	113507	41	SK 10X30 V	128303	93
H 5X70	130900	94	LW 26	113606	41	SK 10X35 F	128402	93
H 60	101603	43	LW 34	113705	41	SK 10X40 E3	080939	93
H 6X100	131006	94	LW 38	113804	41	SK 10X40 V	128501	93
H 70	101702	43	LW 42	113903	41	SK 10X50 E3	080922	93
HK 510/20	123704	84	LW 46	114009	41	SK 10X50 F	068326	93
HK 510/30	123803	84	LW 50	114108	41	SK 10X50 V	128600	93
HK 510/30 E5	123827	84	LW 54	114207	41	SK 10X60 F	068333	93
HK 510/30 F	945511	84	LW 58	787609	41	SK 10X80 V	128808	93
HK 510/40	123902	84	LW 64	787708	41	SK 12X100 V	129102	93
HK 510/50	124008	84	LW 70	794508	41	SK 12X120 V	129201	93
HK 510/50 E5	124022	84	LW 76	794607	41	SK 12X20 V	129003	93
HK 510/50 F	945504	84	LW 82	794706	41	SK 6X50 V	127405	92
HK 510/80 F	945535	84	MP 13/5	161607	79	SK 6X60 V	127504	92
HK 512/20	124107	84	MP 70/5	161706	80	SK 8X12 V	161201	92

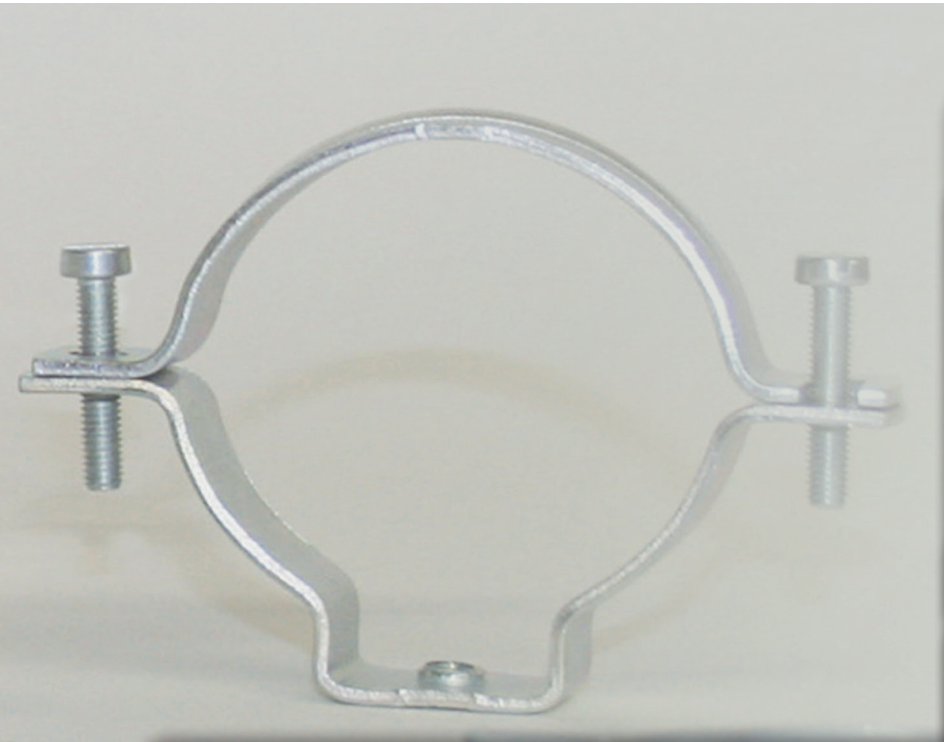


Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite	Modell-Nr	EAN-Code	Seite
SK 8X16 V	161300	93	TRV 40 E3	892150	69	Z M4X25	125906	92
SK 8X25 F	127702	93	TS 5/6	152902	89	Z M4X30	126002	92
SK 8X30 E3	080915	93	TV 30	159208	71	Z M4X35	126101	92
SK 8X40 E3	080892	93	TV 40	160105	71	Z M4X40	126200	92
SK 8X50 E3	080885	93	TV 40/30	160006	72	Z M4X8	125401	92
SK 8X60 V	127801	93	TWV 30	159505	72	Z M5X16	126309	92
SK 8X70 V	127900	93	TWV 40/30	160402	73	Z M5X20	126408	92
SKC 2991	103591	63	TWV 40/40	159604	73	Z M5X25	126507	92
SKC 2994	960729	65	TZK 86-96 S	073924	75	Z M5X40	126705	92
SKC 86	933105	60	US M10	130306	94	Z M5X50	126804	92
SKC 88/96	926800	62	US M12	130405	94	Z M5X60	126903	92
SM 10	129706	94	US M4	129904	94	Z M6X10	127009	92
SM 12	129805	94	US M5	130009	94	Z M6X16	127108	92
SM 4	129300	94	US M6	130108	94	Z M6X20	127207	92
SM 5	129409	94	US M8	130207	94	Z M6X30	127306	92
SM 6	129508	94	UV 30	160501	72	ZSM 10	208708	94
SM 8	129607	94	WVL 30	159000	74	ZSM 12	208807	94
TKM 1	092741	76	WVR 30	159109	75	ZSM 4	208302	94
TKM 2	092758	76	Z M4X10	125500	92	ZSM 5	208401	94
TKM 3	092765	76	Z M4X12	125609	92	ZSM 6	208500	94
TRV 30	159703	73	Z M4X16	125708	92	ZSM 8	208609	94
TRV 40	891795	69	Z M4X20	125807	92			



ABRAZADERAS Y FIJACIONES DE CABLES

- Abrazaderas ISO-D
- Abrazaderas para conexión en serie
- Abrazaderas espaciadoras para tubos y cables
- Soporte del colector y del cable
- Plancha con banda ranurada



Con las abrazaderas de cable Niedax de metal y plástico, puede colocar una gran variedad de hilos y cables en una amplia variedad de material en casi cualquier lugar de uso.

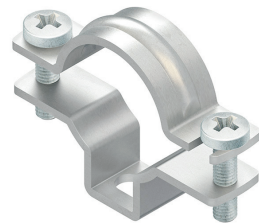
Nuestra gama de productos abarca desde las abrazaderas de presión ISO así como abrazaderas para conexión en serie para el uso principal en cuartos de servicio como sótanos, garajes e instalaciones industriales; abrazaderas y colectores de cables para la instalación en falsos techos mediante abrazaderas espaciadoras de tornillo para el montaje de cables con revestimiento y las tuberías de instalación.

A la derecha encontrará una selección de los artículos usados con más frecuencia... más en las páginas siguientes.

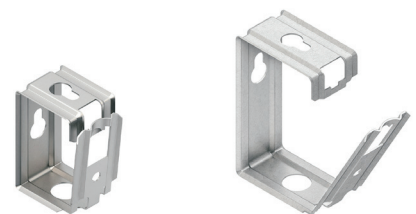
SAS...



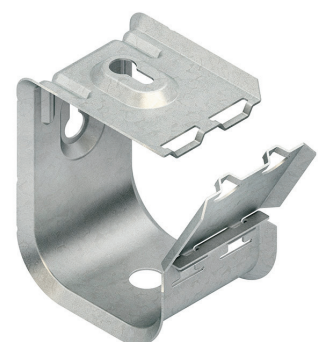
85...



SHS 15 + SHS 30



SHS 80 S



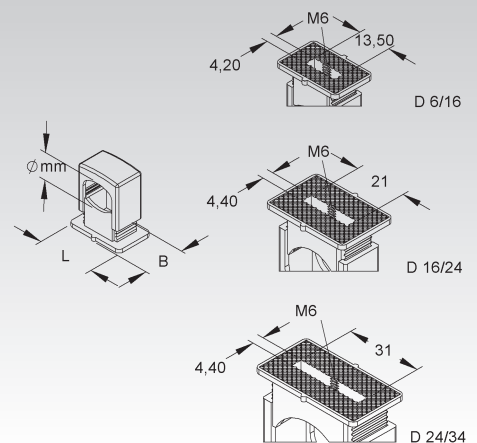
ABRAZADERAS Y FIJACIONES DE CABLES

Abrazadera ISO-D

cerrado, con agujero alargado y rosca M6

Referencia	adecuado para Ø	Color	Ancho B	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm		mm	mm			
K02	D 6/16	gris	20	28	000104	0,39	100 uds.
K02	D 16/24	gris	26	36	000302	0,90	50 uds.
K02	D 24/34	gris	26	46	000401	1,48	25 uds.

para 1 línea

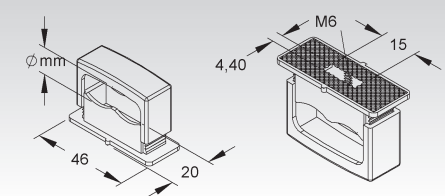


Abrazadera ISO-D

cerrado, con agujero alargado y rosca M6

Referencia	adecuado para Ø	Color	Ancho B	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm		mm	mm			
K02	D 6/16-2	gris	20	46	000500	0,83	25 uds.

para 2 líneas

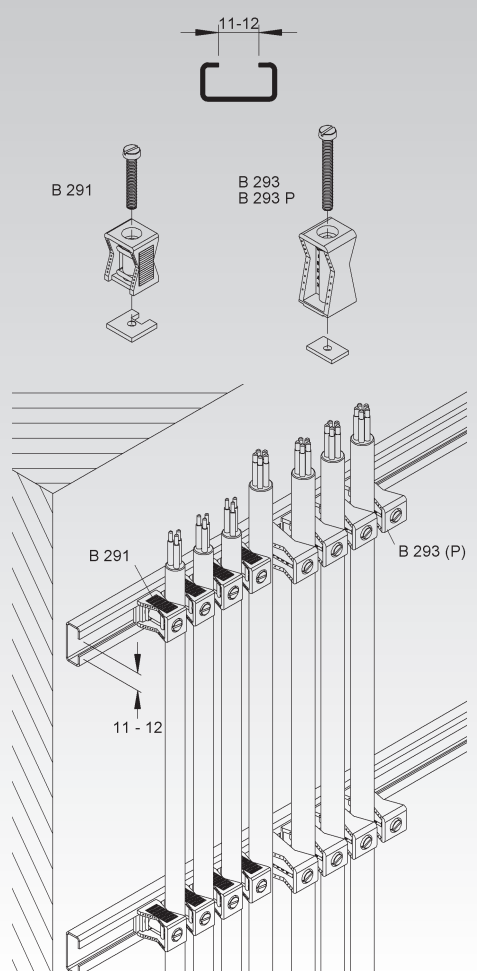


Abrazadera para conducción múltiple

Referencia	adecuado para Ø	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
K02	B 291	gris	004300	0,75	100 uds.
K02	B 293	gris	005000	0,84	100 uds.
K01	B 293 P	gris	005802	0,91	100 uds.

Tornillo cilíndrico M 4 x... según DIN EN ISO 1207 y la tuerca deslizante están galvanizadas.

Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

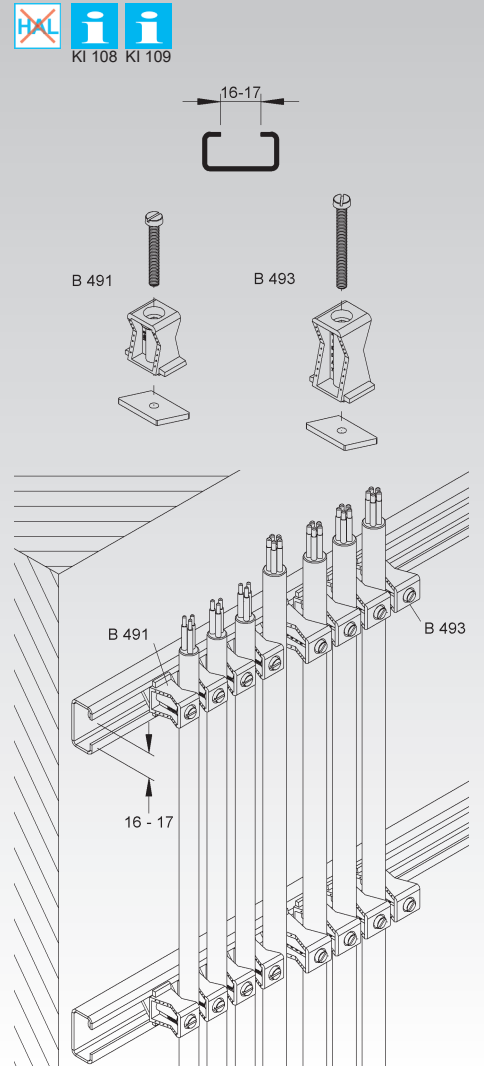


Abrazadera para conducción múltiple

Referencia	adecuado para Ø	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K02 B 491	7 - 25	gris	005307	1,08	50 uds.
K02 B 493	13 - 38	gris	005406	1,30	50 uds.

Tornillo cilíndrico M 4 x... según DIN EN ISO 1207 y la tuerca deslizante están galvanizadas.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura



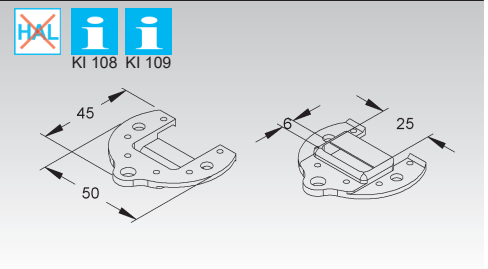
Salida de techo para cable de conexión

Referencia	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K02 225	blanco	007004	0,34	100 uds.

Aplicación: cable de conexión de 2, 3 y 4 hilos

Para evitar daños en el yeso, se debe usar la salida de techo para cables de red en cada salida de cable, a menos que se especifiquen cajas de salida de pared.

La fijación se realiza mediante clavos de acero, tornillos o tornillo de gancho con clavija



Salida de techo para cable de conexión

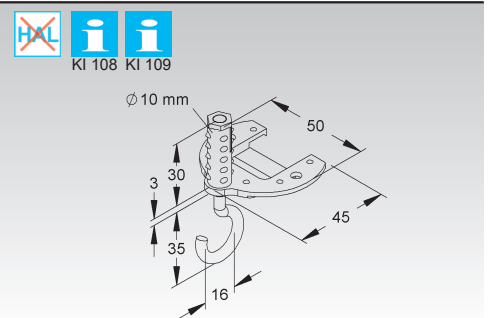
con tornillo de gancho y clavija

Referencia	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K02 225 HP	blanco	007103	1,99	50 uds.

El perno del gancho es de alambre de acero galvanizado, la tuerca hexagonal es de latón, con brillo.

Aplicación: cable de conexión de 2, 3 y 4 hilos

Para evitar daños en el yeso, se debe usar la salida de techo para cables de red en cada salida de cable, a menos que se especifiquen cajas de salida de pared.



ABRAZADERAS Y FIJACIONES DE CABLES

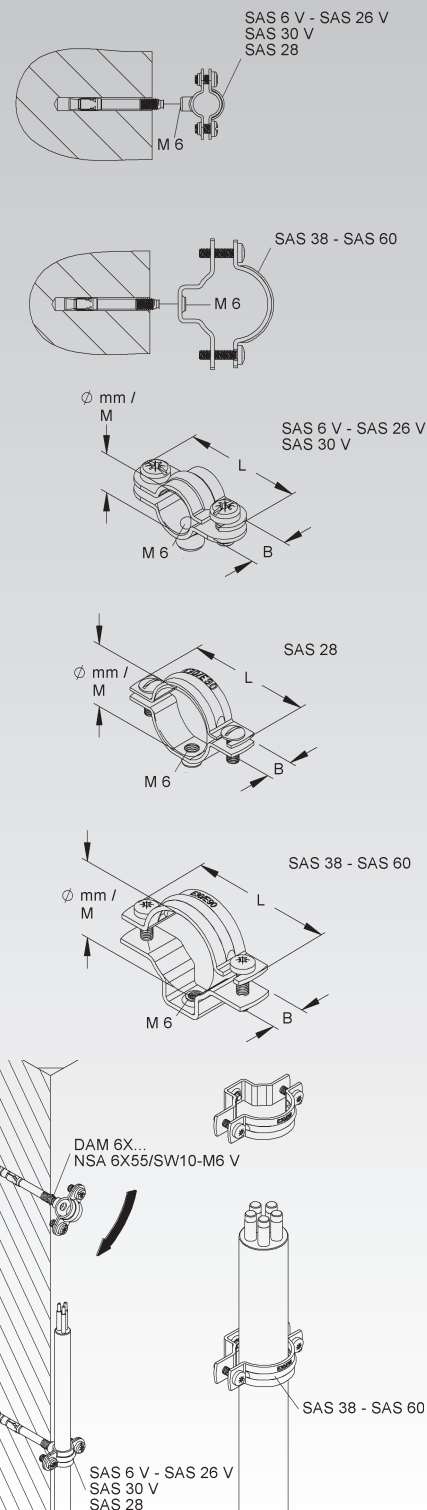
Abrazadera espaciadora de tornillo

con rosca de conexión hembra M6

Referencia	Ancho B	Largo L	Para Ø cable	para tubos métricos	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm				
V SAS 6 V	12	31,0	5,0 - 6	-	733002	0,92	50 uds.
V SAS 8 V	12	33,0	7,5 - 10	-	733101	0,95	50 uds.
V SAS 10 V	12	35,0	10,0 - 11	-	733200	1,02	50 uds.
V SAS 12 V	12	37,0	11,0 - 13	12	733309	1,20	50 uds.
V SAS 14 V	12	39,0	13,0 - 15	-	733408	1,25	50 uds.
V SAS 16 V	12	44,0	15,0 - 17	16	733507	1,32	50 uds.
V SAS 18 V	12	45,0	17,0 - 19	-	733606	1,40	50 uds.
V SAS 20 V	12	45,0	19,0 - 21	20	733705	1,46	50 uds.
V SAS 22 V	12	47,0	21,0 - 23	-	733804	1,55	50 uds.
V SAS 24 V	12	49,0	23,0 - 25	25	733903	1,59	50 uds.
V SAS 26 V	12	54,0	25,0 - 27	25	734009	1,64	50 uds.
G SAS 28	12	56,0	27,0 - 29	-	734108	1,75	100 uds.
V SAS 30 V	12	58,0	28,0 - 30	-	734207	1,82	50 uds.
G SAS 38	16	69,0	29,0 - 38	32	734603	5,13	25 uds.
G SAS 47	16	79,5	38,0 - 47	40	734948	6,01	20 uds.
G SAS 55	18	89,0	47,0 - 55	50	735303	7,44	20 uds.
G SAS 60	18	100,0	55,0 - 63	63	735501	8,31	20 uds.

para cables y tubos de instalaciones eléctricas según la norma DIN EN 61386-21

Al instalar la abrazadera espaciadora del tornillo SAS... con el taco DAM 6X... o NSA 6X55/SW10-M6, asegúrese de que la rosca de conexión del taco no sobresale en el espacio de sujeción del cable.



Abrazadera para tubo y cable

con rosca de conexión hembra M6

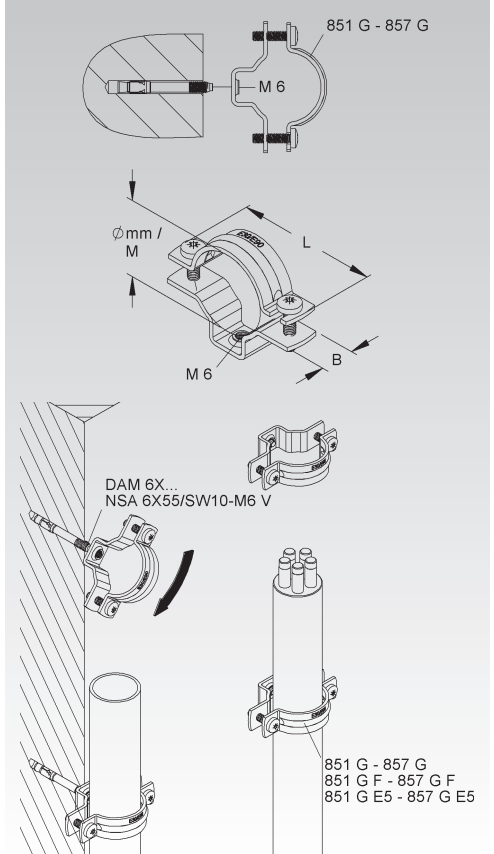
Referencia	Ancho B	Largo L	Para Ø cable	para tubos métricos	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm				
S 851 G	14	49,5	15 - 19	16	012800	2,40	50 uds.
S 852 G	14	53,0	19 - 24	20	013104	2,62	50 uds.
S 853 G	14	59,0	24 - 29	25	013203	4,07	50 uds.
S 854 G	16	69,0	29 - 38	32	013302	5,13	25 uds.
S 855 G	16	79,5	38 - 47	40	013401	6,01	20 uds.
S 856 G	18	89,0	47 - 55	50	013500	7,44	20 uds.
S 857 G	18	100,0	55 - 63	63	013609	8,31	20 uds.
F 851 G F	14	49,5	15 - 19	16	923304	2,52	50 uds.
F 852 G F	14	53,0	19 - 24	20	923328	2,75	50 uds.
F 853 G F	14	59,0	24 - 29	25	923342	4,28	50 uds.
F 854 G F	16	69,0	29 - 38	32	923366	5,39	25 uds.
F 855 G F	16	79,5	38 - 47	40	923380	6,32	20 uds.
F 856 G F	18	89,0	47 - 55	50	923403	7,81	20 uds.
F 857 G F	18	100,0	55 - 63	63	923427	8,74	20 uds.
E5 851 G E5	14	49,5	15 - 19	16	923441	2,44	50 uds.
E5 852 G E5	14	53,0	19 - 24	20	923465	2,66	50 uds.
E5 853 G E5	14	59,0	24 - 29	25	923489	4,14	50 uds.
E5 854 G E5	16	69,0	29 - 38	32	923502	5,21	25 uds.
E5 855 G E5	16	79,5	38 - 47	40	923526	6,12	20 uds.
E5 856 G E5	18	89,0	47 - 55	50	923540	7,56	20 uds.
E5 857 G E5	18	100,0	55 - 63	63	923564	8,45	20 uds.

para atornillar en anclajes de tornillo con una longitud de rosca de hasta 8 mm
para cables y tubos de instalaciones eléctricas según la norma DIN EN 61386-21

En la versión S, los tornillos están galvanizados.

En la versión E5, los tornillos y la abrazadera son completamente de acero inoxidable E5.

En la versión F, los tornillos son de acero inoxidable E3.



Abrazadera para tubo y cable

con perforación para el montaje

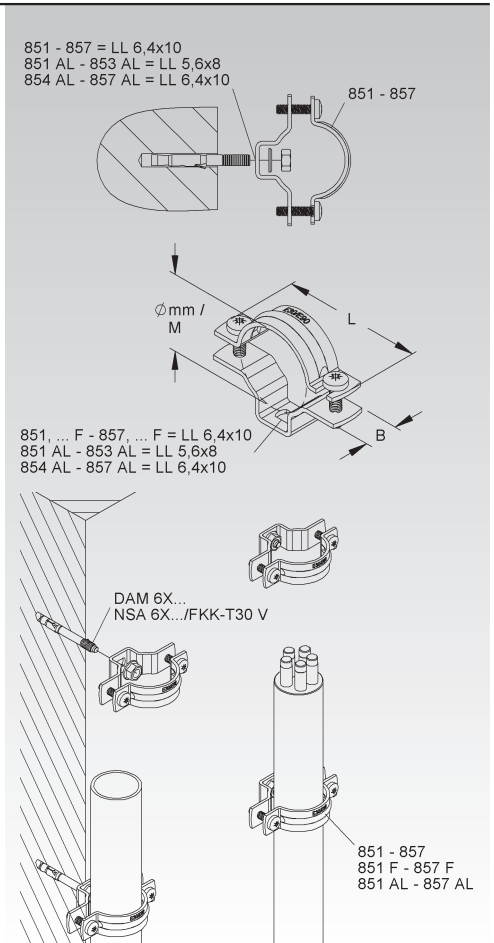
Referencia	Ancho B	Largo L	Para Ø cable	para tubos métricos	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm				
S 851	14	49,5	15 - 19	16	013708	2,33	50 uds.
S 852	14	53,0	19 - 24	20	013807	2,55	50 uds.
S 853	14	59,0	24 - 29	25	013906	4,00	50 uds.
S 854	16	69,0	29 - 38	32	014002	5,04	25 uds.
S 855	16	79,5	38 - 47	40	014101	5,93	20 uds.
S 856	18	89,0	47 - 55	50	014200	7,35	20 uds.
S 857	18	100,0	55 - 63	63	014309	8,22	20 uds.
F 851 F	14	49,5	15 - 19	16	014323	2,46	50 uds.
F 852 F	14	53,0	19 - 24	20	014330	2,65	50 uds.
F 853 F	14	59,0	24 - 29	25	014347	4,20	50 uds.
F 854 F	16	69,0	29 - 38	32	014354	5,29	25 uds.
F 855 F	16	79,5	38 - 47	40	014361	6,23	20 uds.
F 856 F	18	89,0	47 - 55	50	014385	7,73	20 uds.
F 857 F	18	100,0	55 - 63	63	014392	8,64	20 uds.
AL 851 AL	14	49,5	15 - 19	16	846603	1,34	50 uds.
AL 852 AL	14	51,0	19 - 24	20	846610	1,37	50 uds.
AL 853 AL	14	61,0	24 - 29	25	846634	1,95	50 uds.
AL 854 AL	16	69,0	29 - 38	32	846641	2,29	25 uds.
AL 855 AL	16	79,5	38 - 47	40	846665	2,67	20 uds.
AL 856 AL	18	89,0	47 - 55	50	846672	3,16	20 uds.
AL 857 AL	18	100,0	55 - 63	63	846696	3,45	20 uds.

para cables y tubos de instalaciones eléctricas según la norma DIN EN 61386-21

En la versión S, los tornillos están galvanizados.

En la versión AL, los tornillos son de acero inoxidable E3.

En la versión F, los tornillos son de acero inoxidable E3.



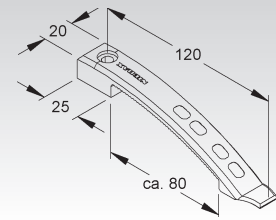
ABRAZADERAS Y FIJACIONES DE CABLES

Soporte para cables

un lado

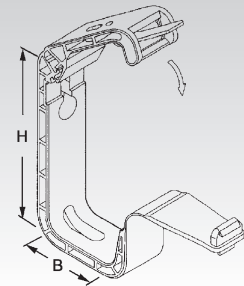
Referencia	Largo L mm	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
● K01 KBF 8	135	natural	006960	65	50 uds.

Ignifugo según VDE 0471-2-11-960°C y UL 94-V2



Abrazadera de tubo

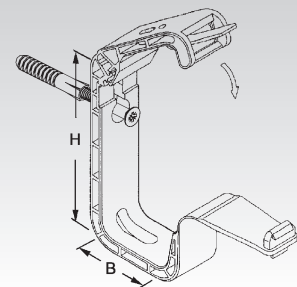
Referencia	Medida interior H mm	Medida interior B mm	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
● K01 SH 30	105	45	gris	742905	1,26	25 uds.



Abrazadera de tubo

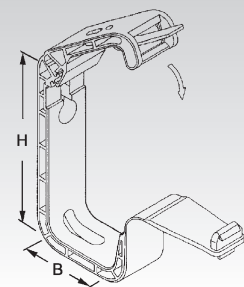
con clavija premontada de 6 mm

Referencia	Medida interior H mm	Medida interior B mm	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
● K01 SHD 30	105	45	gris	743100	1,5	25 uds.



Abrazadera de tubo

Referencia	Medida interior H mm	Medida interior B mm	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
● K04 SHF 15	70	30	natural	743209	0,92	50 uds.
● K04 SHF 30	105	45	natural	743308	3,11	25 uds.



retardante de llama según VDE 0471-2-11-960° y UL 94-V2, con contenido de halógenos



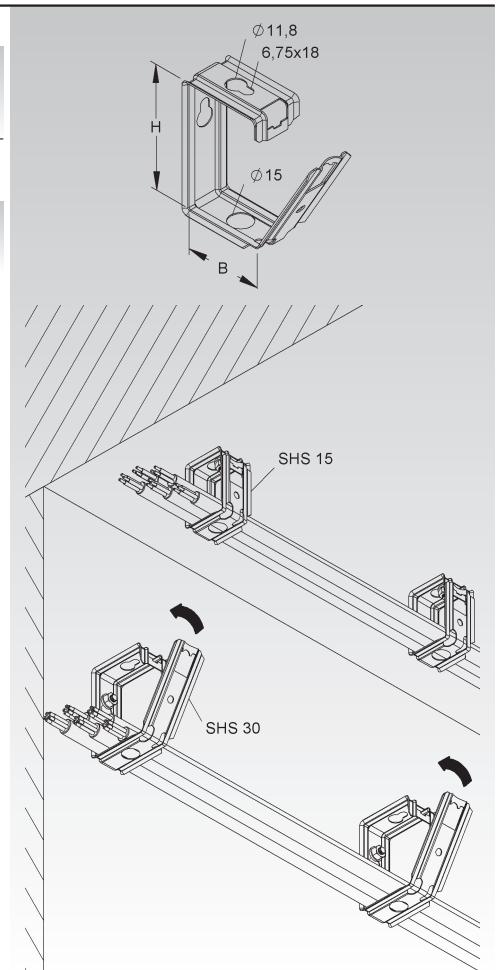
Abrazadera de tubo

Referencia	Medida interior H mm	Medida interior B mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
S SHS 15	56	34	837908	3,44	50 uds.
S SHS 30	81	50	837953	5,19	25 uds.

Para el tendido de haces de cables en paredes y techos

Para el tendido de cables en falsos techos de acuerdo con la Guía de Instalación de Cables Modelo (MLAR)

alta resistencia mecánica



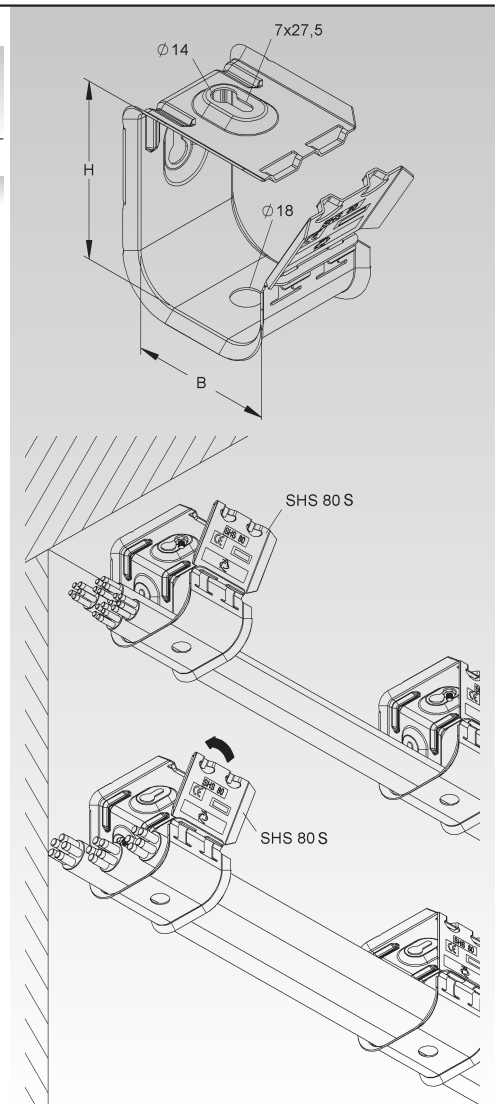
ABRAZADERAS Y FIJACIONES DE CABLES

Abrazadera de tubo

Referencia	Medida interior H mm	Medida interior B mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
S SHS 80 S	114,5	90	092772	32,58	10 uds.

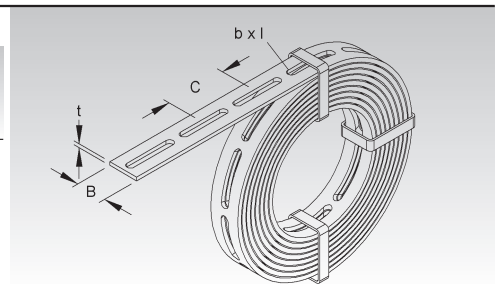
Para el tendido de haces de cables en paredes y techos

alta resistencia mecánica



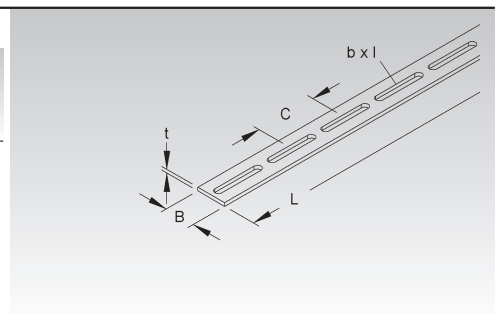
Banda perforada

Referencia	Ancho B mm	Espesor t mm	Perforaciones b x l x C mm	Carga de rotura kN	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
F S 20 X 1.5	20	1,5	5,5 x 40 x 4	6,885	016709	19,32	20 m
F S 20 X 3	20	3,0	6,5 x 43 x 50	12,750	016808	34,36	20 m
F S 25 X 3	25	3,0	6,5 x 43 x 50	17,850	016907	49,60	20 m
F S 30 X 3	30	3,0	6,5 x 43 x 50	22,950	017003	62,25	20 m
F S 30 X 4	30	4,0	8,5 x 70 x 75	27,880	017102	75,22	20 m

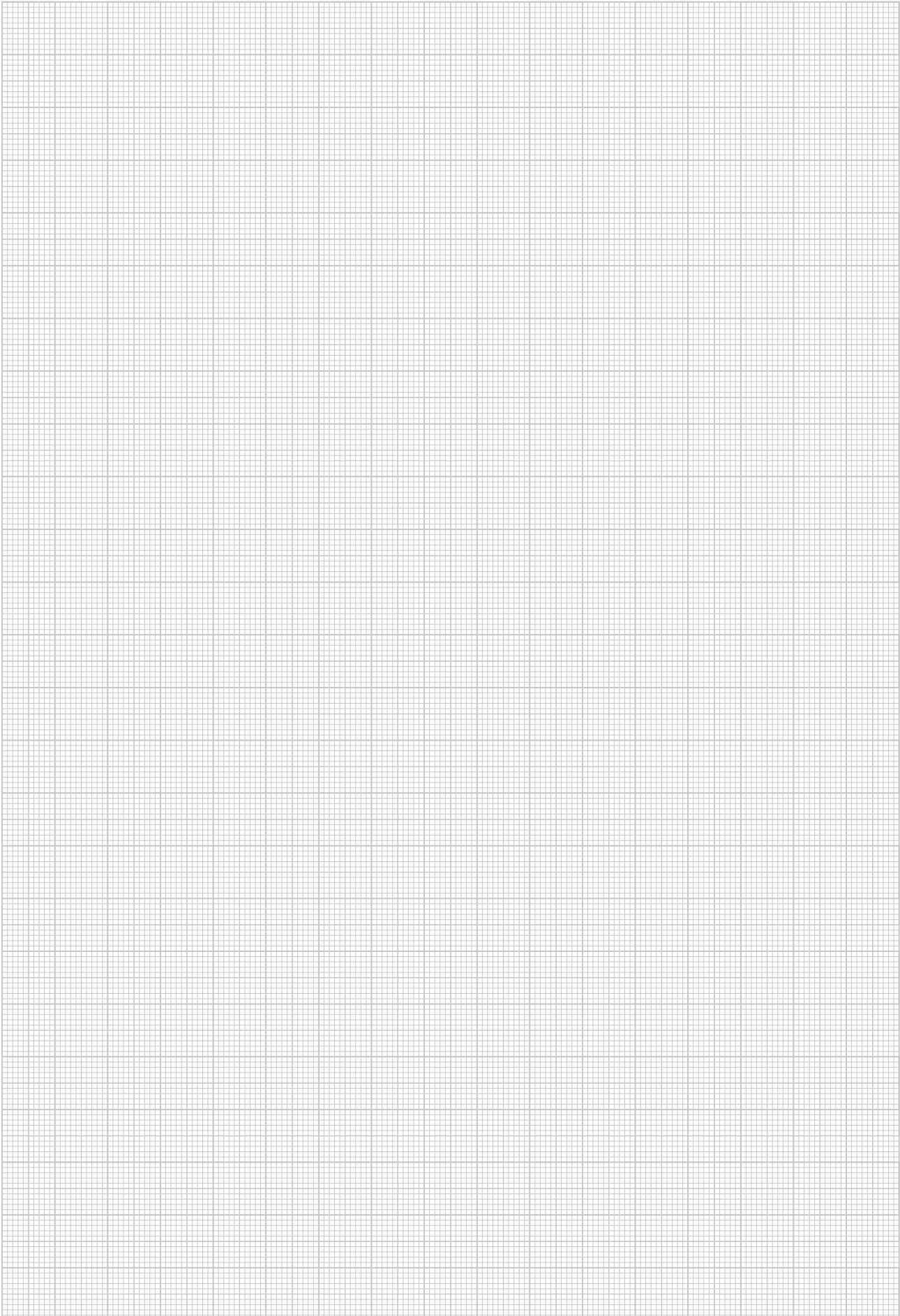


Banda perforada

Referencia	Ancho B mm	Espesor t mm	Perforaciones b x l x C mm	Carga de rotura kN	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
F S 20 X 1.5/2	20	1,5	5,5 x 40 x 45	6,885	017201	19,32	10 x 2 m
F S 20 X 3/2	20	3,0	6,5 x 43 x 50	12,750	017409	37,84	10 x 2 m
F S 25 X 3/2	25	3,0	6,5 x 43 x 50	17,850	017508	49,60	10 x 2 m
F S 30 X 3/2	30	3,0	6,5 x 43 x 50	22,950	017607	62,25	10 x 2 m
F S 30 X 4/2	30	4,0	8,5 x 70 x 75	27,880	017706	75,22	10 x 2 m
F S 40 X 5/3	40	5,0	8,5 x 40 x 50	51,850	017744	144,68	3 m
F S 40 X 8/3	40	8,0	8,5 x 40 x 50	82,960	017782	231,49	3 m



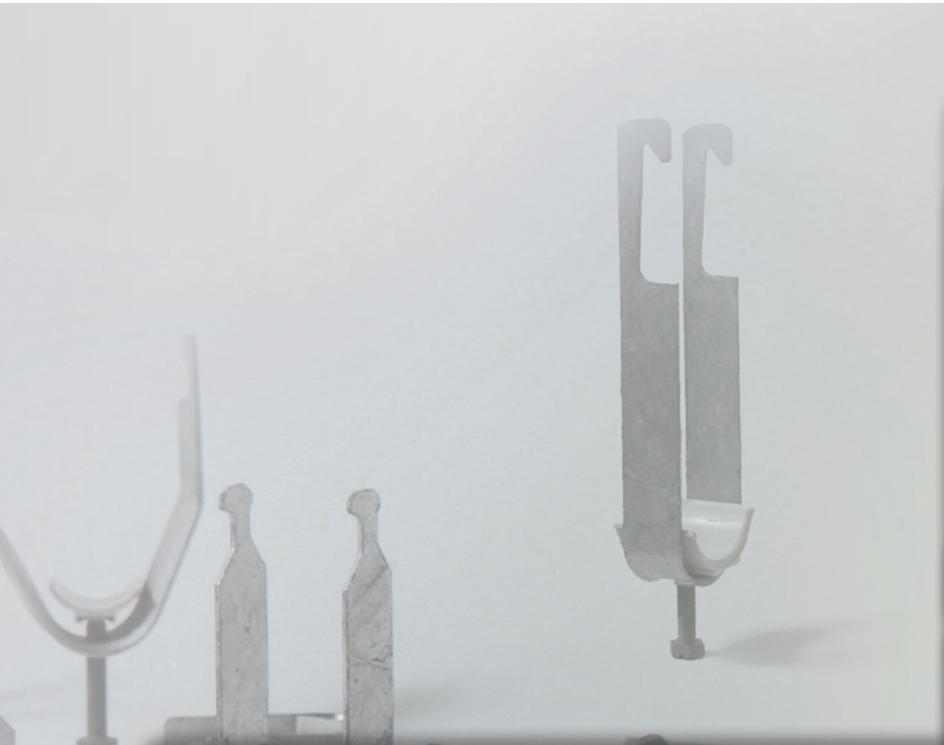
NOTAS





ABRAZADERA DE SOPORTE EN “U”

- Abrazadera de tubo
- Abrazaderas en “U” Hammerfuß® para diferentes anchos de ranura
- Abrazaderas universales en “U”
- Abrazaderas de soporte para hierros planos y angulares
- Abrazadera para haces de cable



Individual o múltiple. Flexible y rápido. Fijación de cables y líneas a los perfiles, planos y angulares. Gracias a las abrazaderas de acero Niedax, nada se interpondrá en tu camino.

Se utilizan, por ejemplo, en plantas industriales, construcción de plantas, centrales eléctricas o subestaciones. En la versión estándar los ofrecemos con un contra-media caña de acero o plástico. Acabados en aluminio o acero inoxidable ofrecen posibilidades de aplicación en muchos casos especiales.

A la derecha encontrará una selección de los artículos usados con más frecuencia... más en las páginas siguientes.

B...



BU...



BF...



BW...



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera de tubo

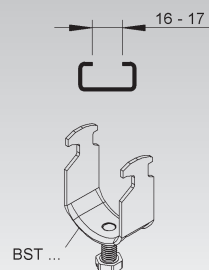
Referencia	para Tubo-Ø	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
● F BST 16	22,5	Tornillo con ranura	6	015207	2,1	100 uds.
● F BST 21	28,3	Tornillo con ranura	6	015306	3,1	100 uds.
● F BST 29	37,0	Tornillo con ranura	8	015405	5,5	100 uds.
● F BST 36	47,0	Tornillo con ranura	8	015504	6,7	100 uds.
● F BST 42	54,0	Tornillo con ranura	8	015603	7,5	100 uds.
● F BST 48	59,3	Tornillo con ranura	8	015702	8,1	100 uds.

para tubo de acero

En la versión F, los tornillos están galvanizados.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

Como alternativa, ofrecemos la abrazadera en U Hammerfuß® B.../... y BK.../...



Abrazadera de tubo con compensación de dilatación

Referencia	para Tubo-Ø	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
E3 DRS 8 E3	8	Tornillo de cabeza hexagonal	6	102501	2,85	100 uds.
E3 DRS 10 E3	10	Tornillo de cabeza hexagonal	6	102600	2,93	100 uds.
E3 DRS 12 E3	12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	102709	3,97	100 uds.
E3 DRS 14 E3	14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	102808	4,33	100 uds.

para tubo de acero

La tuerca de seguridad sirve de protección en caso de vibraciones.

Cuando se aprieta la abrazadera, el tubo sigue moviéndose libremente.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

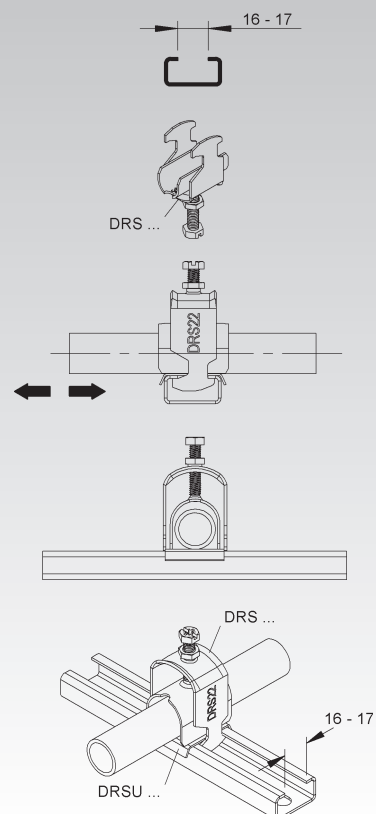
Las tuberías expuestas a grandes fluctuaciones de temperatura no deben estar conectadas de forma rígida al soporte de carga. Deben utilizarse fijaciones que no ofrezcan resistencia al cambio natural de longitud de los tubos.

Las abrazaderas para tubos Niedax DRS... cumplen estos requisitos

El material utilizado para la fabricación, el acero inoxidable, garantiza una amplia gama de aplicaciones, incluida la fijación de tubos de cobre.

Con perfiles de abertura 16 mm, se dispone de perfiles en forma de C de la misma calidad de material

Para la fijación en perfiles galvanizados con un ancho de ranura de 16-17 mm, se dispone de tacos de acero inoxidable para contrarrestar la corrosión por tensión. Pedir por separado el perfil C y el tubo.

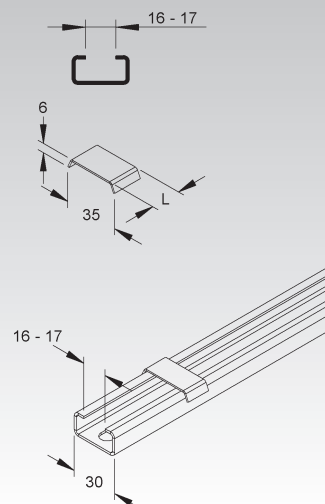


Cuña para abrazaderas de tubo

Referencia	para Tubo-Ø	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm			
E3 DRSU 8-10 E3	8 - 10	15	103102	0,48	100 uds.
E3 DRSU 12 E3	12	19	103201	0,61	100 uds.
E3 DRSU 14 E3	14	23	103300	0,74	100 uds.

para la fijación en carriles de perfil en C galvanizados existentes para contrarrestar la corrosión por tensión entre el perfil en C y el tubo

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura y un ancho de 30 mm



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F B 12	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	047406	2,63	100 uds.
F B 14	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	047505	2,78	100 uds.
F B 16	12 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	047604	2,92	100 uds.
F B 18	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	047703	3,14	100 uds.
F B 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	047802	3,67	100 uds.
F B 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	047901	4,10	100 uds.
F B 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	048007	4,70	100 uds.
F B 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	048106	6,07	100 uds.
F B 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	048205	8,07	100 uds.
F B 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	048304	8,61	100 uds.
F B 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	048403	10,15	100 uds.
F B 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	048502	10,55	50 uds.
F B 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	048601	11,44	50 uds.
F B 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	048700	12,00	50 uds.
F B 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	048809	12,47	50 uds.
F B 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	048908	14,49	50 uds.
F B 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	049004	18,10	50 uds.
F B 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	049103	18,76	50 uds.
F B 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	049202	21,62	50 uds.
F B 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	049301	23,55	25 uds.
F B 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	049400	26,00	25 uds.
E3 B 14 E3	8 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	081905	2,39	100 uds.
E3 B 18 E3	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082001	2,78	100 uds.
E3 B 22 E3	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082100	3,14	100 uds.
E3 B 26 E3	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082209	3,93	100 uds.
E3 B 30 E3	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082308	4,50	100 uds.
E3 B 34 E3	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082407	5,82	100 uds.
E3 B 38 E3	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082506	6,47	100 uds.
E3 B 42 E3	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	082605	6,92	100 uds.
E3 B 46 E3	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	082704	9,73	100 uds.
E3 B 50 E3	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	082803	10,11	50 uds.
E3 B 54 E3	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	082902	10,97	50 uds.
E3 B 58 E3	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	083008	11,50	50 uds.
E3 B 64 E3	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	083107	12,58	50 uds.
E3 B 70 E3	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	083206	13,88	50 uds.
E3 B 76 E3	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	083305	17,33	50 uds.
AL B 14 AL	10 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	069002	1,11	100 uds.
AL B 18 AL	14 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	069101	1,27	100 uds.
AL B 22 AL	18 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069200	1,44	100 uds.
AL B 26 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069309	1,88	100 uds.
AL B 30 AL	26 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069408	2,08	100 uds.
AL B 34 AL	30 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069507	2,50	100 uds.
AL B 38 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069606	2,76	100 uds.
AL B 42 AL	38 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069705	2,93	100 uds.
AL B 46 AL	42 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069804	3,20	100 uds.
AL B 50 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	069903	3,38	50 uds.
AL B 54 AL	50 - 54	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	070008	3,61	50 uds.
AL B 58 AL	54 - 58	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	070107	3,79	50 uds.
AL B 64 AL	58 - 64	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	070206	4,19	50 uds.

para 1 cable

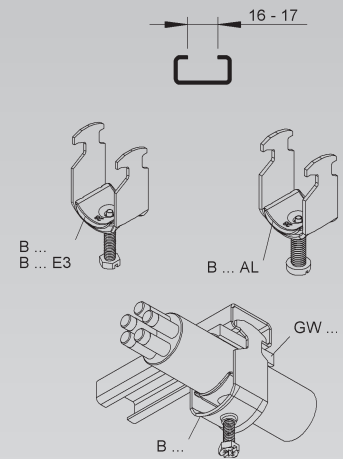
En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Acabado AL, abrazaderas y soporte de presión totalmente de aluminio.

Acabado E3, abrazaderas y soporte de presión totalmente de acero inox. E3.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

Contra-mediacaña GW.../GWS... han de pedirse por separado.



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F B 12/2	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	049509	3,34	100 uds.
F B 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	049608	3,73	100 uds.
F B 16/2	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	049707	4,11	100 uds.
F B 18/2	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	049806	4,44	100 uds.
F B 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	049905	5,27	100 uds.
F B 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050000	5,94	100 uds.
F B 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050109	6,60	100 uds.
F B 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050208	8,42	100 uds.
F B 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050307	11,65	50 uds.
F B 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050406	11,99	50 uds.
F B 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	050505	14,03	50 uds.
F B 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	050604	15,08	50 uds.
E3 B 14/2 E3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	083404	3,14	100 uds.
E3 B 18/2 E3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	083503	3,82	100 uds.
E3 B 22/2 E3	20 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	083602	4,42	100 uds.
E3 B 26/2 E3	24 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	083701	5,69	100 uds.
E3 B 30/2 E3	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	083800	6,32	100 uds.
E3 B 34/2 E3	32 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	083909	8,07	100 uds.
E3 B 38/2 E3	36 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084005	9,06	50 uds.
E3 B 42/2 E3	40 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084104	9,80	50 uds.
E3 B 46/2 E3	44 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	084203	13,44	50 uds.
E3 B 50/2 E3	48 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	084302	14,45	50 uds.
AL B 14/2 AL	12 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	070305	1,52	100 uds.
AL B 18/2 AL	14 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	070503	1,83	100 uds.
AL B 22/2 AL	18 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	070602	2,13	100 uds.
AL B 26/2 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	070701	2,62	100 uds.
AL B 30/2 AL	26 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	070800	2,90	100 uds.
AL B 34/2 AL	30 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	070909	3,53	100 uds.
AL B 38/2 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	071005	3,94	100 uds.
AL B 42/2 AL	38 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	071104	4,25	50 uds.
AL B 46/2 AL	42 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	071203	4,51	50 uds.
AL B 50/2 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	071302	4,85	50 uds.

para 2 cables

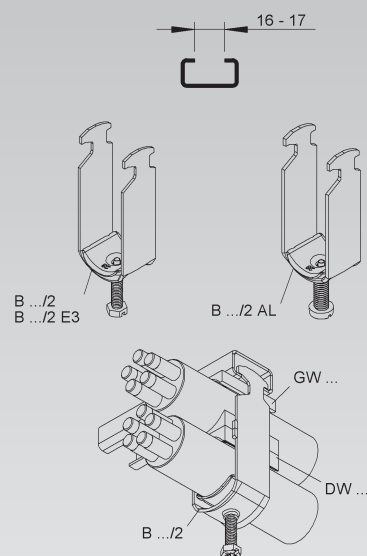
En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Acabado AL, abrazaderas y soporte de presión totalmente de aluminio.

Acabado E3, abrazaderas y soporte de presión totalmente de acero inox. E3.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

Pedir las contra-mediacañas GW... y GWS... y las mediacañas de doble cara DW... aparte.



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con soporte de presión

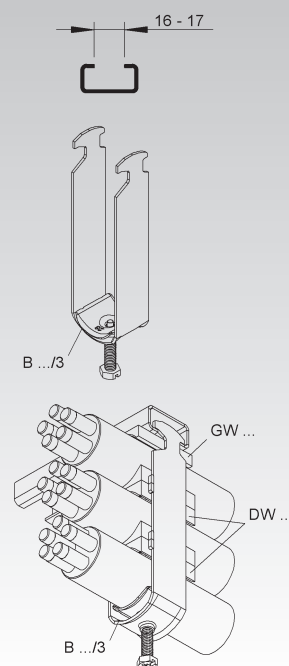
Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F B 12/3	9 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050703	3,93	100 uds.
F B 14/3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050802	4,73	100 uds.
F B 16/3	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	050901	5,12	100 uds.
F B 18/3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051007	5,45	100 uds.
F B 20/3	18 - 20	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051106	6,01	100 uds.
F B 22/3	20 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051205	6,58	100 uds.
F B 24/3	22 - 24	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051304	6,73	100 uds.
F B 26/3	24 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051403	7,66	100 uds.
F B 28/3	26 - 28	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051502	8,22	100 uds.
F B 30/3	28 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051601	8,32	100 uds.

para 3 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

Pida los GW... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con mediacaña de plástico

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BK 14	8 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084401	3,42	100 uds.
F BK 18	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084500	3,65	100 uds.
F BK 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084609	3,92	100 uds.
F BK 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084708	4,28	100 uds.
F BK 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084807	4,67	100 uds.
F BK 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	084906	5,05	100 uds.
F BK 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	085002	7,37	100 uds.
F BK 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	085101	8,02	100 uds.
F BK 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085200	9,30	100 uds.
F BK 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085309	9,86	50 uds.
F BK 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085408	10,99	50 uds.
F BK 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085507	11,61	50 uds.
F BK 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085606	12,55	50 uds.
F BK 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085705	12,94	50 uds.
F BK 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085804	17,53	50 uds.
F BK 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	085903	18,39	50 uds.
F BK 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	086009	19,31	25 uds.
F BK 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	086108	21,75	25 uds.
F BK 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	086207	22,97	25 uds.
AL BK 14 AL	8 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	076703	1,63	100 uds.
AL BK 18 AL	12 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	076802	1,73	100 uds.
AL BK 22 AL	16 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	076901	1,85	100 uds.
AL BK 26 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077007	2,20	100 uds.
AL BK 30 AL	22 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077106	2,38	100 uds.
AL BK 34 AL	28 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077205	2,54	100 uds.
AL BK 38 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077304	3,05	100 uds.
AL BK 42 AL	34 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077403	3,32	100 uds.
AL BK 46 AL	40 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077502	3,74	100 uds.
AL BK 50 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077601	3,96	50 uds.
AL BK 54 AL	46 - 54	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077700	4,40	50 uds.
AL BK 58 AL	52 - 58	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	077809	4,63	50 uds.

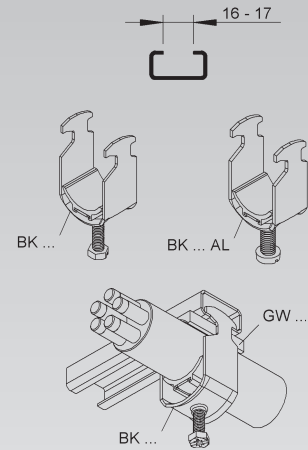
para 1 cable

En la versión AL, el depósito de presión está fabricado en polipropileno, por lo demás, está fabricado íntegramente en aluminio.

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

Contra-media caña GW.../GWS... han de pedirse por separado.



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con mediacaña de plástico

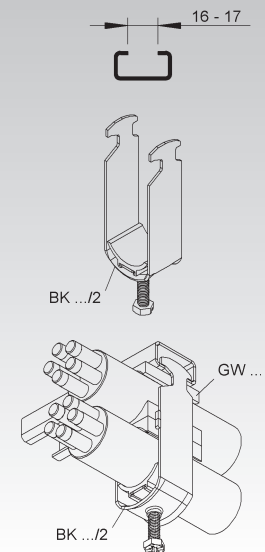
Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BK 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086306	4,73	100 uds.
F BK 18/2	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086405	4,78	100 uds.
F BK 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086504	5,52	100 uds.
F BK 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086603	5,94	100 uds.
F BK 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086702	6,63	100 uds.
F BK 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086801	7,30	100 uds.
F BK 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	086900	11,62	50 uds.
F BK 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087006	12,23	50 uds.
F BK 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	087105	13,69	50 uds.
F BK 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	087204	14,73	50 uds.

para 2 cables

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

Pida los GW... / GWS... contra-media caña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BA 12	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051700	2,56	100 uds.
F BA 14	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051809	2,54	100 uds.
F BA 16	12 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	051908	2,80	100 uds.
F BA 18	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052004	2,96	100 uds.
F BA 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052103	3,46	100 uds.
F BA 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052202	3,89	100 uds.
F BA 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052301	4,40	100 uds.
F BA 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052400	5,80	100 uds.
F BA 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052509	7,83	100 uds.
F BA 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	052608	8,99	100 uds.
F BA 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	052707	9,91	100 uds.
F BA 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	052806	10,64	50 uds.
F BA 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	052905	11,68	50 uds.
F BA 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053001	12,63	50 uds.
F BA 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053100	13,36	50 uds.
F BA 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053209	14,91	50 uds.
F BA 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053308	18,14	50 uds.
F BA 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053407	19,40	50 uds.
F BA 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053506	21,91	50 uds.
F BA 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053605	23,43	25 uds.
F BA 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	053704	25,19	25 uds.
E3 BA 14 E3	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	761609	2,20	100 uds.
E3 BA 18 E3	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	761708	2,54	100 uds.
E3 BA 22 E3	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	761807	2,89	100 uds.
E3 BA 26 E3	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	761906	3,73	100 uds.
E3 BA 30 E3	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	762002	4,14	100 uds.
E3 BA 34 E3	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	762101	5,56	100 uds.
E3 BA 38 E3	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	762200	7,54	100 uds.
E3 BA 42 E3	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	762309	8,50	100 uds.
E3 BA 46 E3	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	762408	9,50	100 uds.
E3 BA 50 E3	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	762507	10,19	50 uds.
E3 BA 54 E3	50 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	762606	10,85	50 uds.
E3 BA 58 E3	54 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	762705	12,10	50 uds.
E3 BA 64 E3	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	762804	12,84	50 uds.
E3 BA 70 E3	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	762903	14,30	50 uds.
E3 BA 76 E3	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	763009	17,39	50 uds.
AL BA 14 AL	10 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	071401	1,01	100 uds.
AL BA 18 AL	14 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	071609	1,18	100 uds.
AL BA 22 AL	18 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	071708	1,36	100 uds.
AL BA 26 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	071807	1,78	100 uds.
AL BA 30 AL	26 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	071906	1,96	100 uds.
AL BA 34 AL	30 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072002	2,45	100 uds.
AL BA 38 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072101	2,75	100 uds.
AL BA 42 AL	38 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072200	3,05	100 uds.
AL BA 46 AL	42 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072309	3,20	100 uds.
AL BA 50 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072408	3,43	50 uds.
AL BA 54 AL	50 - 54	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072507	3,65	50 uds.
AL BA 58 AL	54 - 58	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072606	4,05	50 uds.
AL BA 64 AL	58 - 64	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	072705	4,28	50 uds.

para 1 cable

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

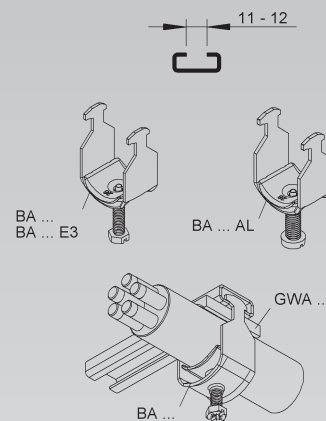
Acabado AL, abrazaderas y soporte de presión totalmente de aluminio.

Acabado E3, abrazaderas y soporte de presión totalmente de acero inox. E3.

Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

Las abrazaderas BA... solo pueden introducirse en el carril de perfil 2910... desde el extremo del perfil.

Contra-media caña GWA.../GWS...han de pedirse por separado



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BA 12/2	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	053803	3,25	100 uds.
F BA 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	053902	3,73	100 uds.
F BA 16/2	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054008	4,14	100 uds.
F BA 18/2	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054107	4,32	100 uds.
F BA 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054206	5,11	100 uds.
F BA 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054305	5,95	100 uds.
F BA 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054404	6,96	100 uds.
F BA 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054503	8,43	100 uds.
F BA 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054602	11,69	50 uds.
F BA 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	054701	12,63	50 uds.
F BA 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	054800	14,10	50 uds.
F BA 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	054909	14,92	50 uds.

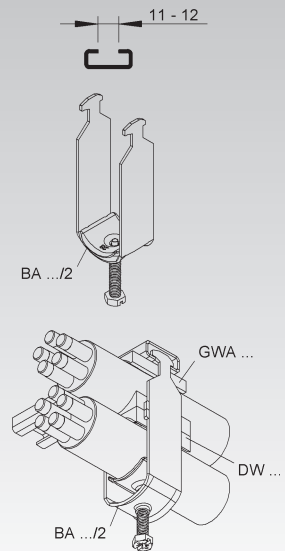
para 2 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

Las abrazaderas BA... solo pueden introducirse en el carril de perfil 2910... desde el extremo del perfil.

Contra-media caña GWA.../GWS... y media cañas de doble cara (DW) han de pedirse por separado



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BA 12/3	9 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055005	4,02	100 uds.
F BA 14/3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055104	4,85	100 uds.
F BA 16/3	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055203	5,18	100 uds.
F BA 18/3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055302	5,63	100 uds.
F BA 20/3	18 - 20	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055401	6,01	100 uds.
F BA 22/3	20 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055500	6,62	100 uds.
F BA 24/3	22 - 24	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055609	7,19	100 uds.
F BA 26/3	24 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055708	7,70	100 uds.
F BA 28/3	26 - 28	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055807	8,29	100 uds.
F BA 30/3	28 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	055906	8,83	100 uds.

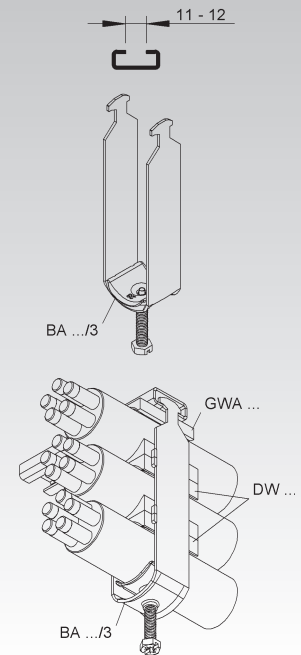
para 3 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

Las abrazaderas BA... solo pueden introducirse en el carril de perfil 2910... desde el extremo del perfil.

Contra-media caña GWA.../GWS... y media cañas de doble cara (DW) han de pedirse por separado



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con mediacaña de plástico

Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BAK 14	8 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087303	2,95	100 uds.
F BAK 18	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087402	3,29	100 uds.
F BAK 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087501	3,71	100 uds.
F BAK 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087600	3,95	100 uds.
F BAK 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087709	4,40	100 uds.
F BAK 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087808	4,75	100 uds.
F BAK 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	087907	7,21	100 uds.
F BAK 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	088003	8,25	100 uds.
F BAK 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088102	9,57	100 uds.
F BAK 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088201	9,78	50 uds.
F BAK 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088300	11,02	50 uds.
F BAK 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088409	11,25	50 uds.
F BAK 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088508	12,07	50 uds.
F BAK 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088607	12,93	50 uds.
F BAK 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088706	16,64	50 uds.
F BAK 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088805	17,70	50 uds.
F BAK 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	088904	19,36	25 uds.
F BAK 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	089000	21,26	25 uds.
F BAK 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	089109	22,62	25 uds.

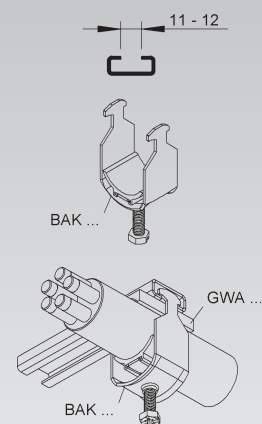
para 1 cable

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

Las abrazaderas en U BAK... sólo pueden instalarse en el carril de perfil 2910... desde el extremo del perfil.

Contra-mediacaña GWA.../GWS... han de pedirse por separado



Abrazadera en "U" Hammerfuß®

con mediacaña de plástico

Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BAK 14/2	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089208	4,17	100 uds.
F BAK 18/2	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089307	4,60	100 uds.
F BAK 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089406	5,41	100 uds.
F BAK 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089505	6,24	100 uds.
F BAK 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089604	6,81	100 uds.
F BAK 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089703	7,40	100 uds.
F BAK 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089802	10,95	50 uds.
F BAK 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	089901	11,69	50 uds.
F BAK 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	090006	13,60	50 uds.
F BAK 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	090105	14,41	50 uds.

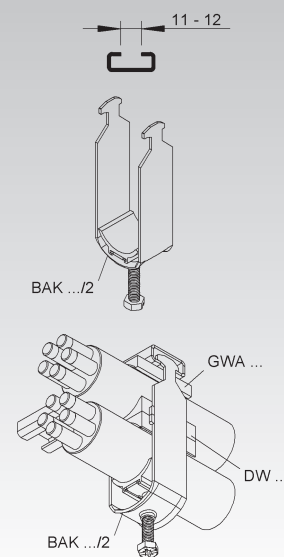
para 2 cables

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

Las abrazaderas en U BAK... sólo pueden instalarse en el carril de perfil 2910... desde el extremo del perfil.

Contra-mediacaña GWA.../GWS... y mediacañas de doble cara (DW) han de pedirse por separado



Abrazadera en "U" universal

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BU 12	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064601	2,83	100 uds.
F BU 14	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064700	3,16	100 uds.
F BU 16	12 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064908	3,30	100 uds.
F BU 18	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065004	3,46	100 uds.
F BU 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065103	3,91	100 uds.
F BU 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065202	4,33	100 uds.
F BU 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065301	4,81	100 uds.
F BU 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065400	6,06	100 uds.
F BU 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065509	8,03	100 uds.
F BU 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	065608	8,61	100 uds.
F BU 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	065707	9,95	100 uds.
F BU 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	065806	10,31	50 uds.
F BU 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	065905	11,25	50 uds.
F BU 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066001	11,88	50 uds.
F BU 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066100	12,68	50 uds.
F BU 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066209	14,15	50 uds.
F BU 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066308	17,83	50 uds.
F BU 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066407	18,40	50 uds.
F BU 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066506	20,34	50 uds.
F BU 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066605	22,62	25 uds.
F BU 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	066704	24,77	25 uds.
E3 BU 12 E3	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	757701	2,56	100 uds.
E3 BU 14 E3	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	757800	2,85	100 uds.
E3 BU 18 E3	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	757909	2,95	100 uds.
E3 BU 22 E3	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	758005	3,50	100 uds.
E3 BU 26 E3	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	758104	4,37	100 uds.
E3 BU 30 E3	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	758203	4,90	100 uds.
E3 BU 34 E3	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	758302	6,16	100 uds.
E3 BU 38 E3	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	758401	6,83	100 uds.
E3 BU 42 E3	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	758500	7,27	100 uds.
E3 BU 46 E3	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	758609	9,38	100 uds.
E3 BU 50 E3	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	758708	9,90	50 uds.
E3 BU 54 E3	50 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	758807	10,62	50 uds.
E3 BU 58 E3	54 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	758906	11,23	50 uds.
E5 BU 12 E5	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	890507	2,58	100 uds.
E5 BU 14 E5	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	890101	2,73	100 uds.
E5 BU 18 E5	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	890149	2,98	100 uds.
E5 BU 22 E5	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	890163	3,36	100 uds.
E5 BU 26 E5	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	890187	4,41	100 uds.
E5 BU 30 E5	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	890200	4,96	100 uds.
AL BU 14 AL	10 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	075409	1,28	100 uds.
AL BU 18 AL	14 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	075508	1,40	100 uds.
AL BU 22 AL	18 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	075607	1,59	100 uds.
AL BU 26 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	075706	1,94	100 uds.
AL BU 30 AL	26 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	075805	2,14	100 uds.
AL BU 34 AL	30 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	075904	3,03	100 uds.
AL BU 38 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076000	3,36	100 uds.
AL BU 42 AL	38 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076109	3,61	100 uds.
AL BU 46 AL	42 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076208	3,15	100 uds.
AL BU 50 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076307	3,32	50 uds.
AL BU 54 AL	50 - 54	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076406	3,57	50 uds.
AL BU 58 AL	54 - 58	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076505	3,77	50 uds.
AL BU 64 AL	58 - 64	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	076604	4,08	50 uds.

para 1 cable

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

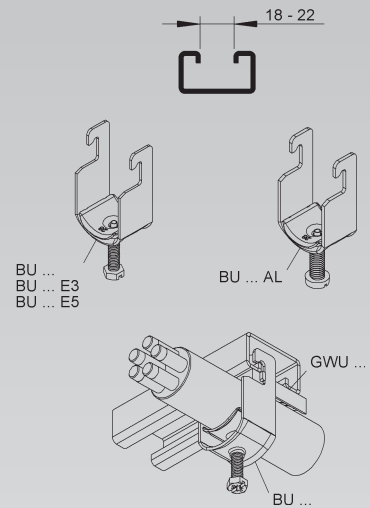
Acabado AL, abrazaderas y soporte de presión totalmente de aluminio.

Acabado E3, abrazaderas y soporte de presión totalmente de acero inox. E3.

Acabado E5, abrazaderas y soporte de presión totalmente de acero inox. E5.

Aplicación: Perfiles en "C", de 18-22 mm de abertura

Contra-mediacaña GWU.../GWS... han de pedirse por separado.



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U" universal

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BU 12/2	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	066803	3,67	100 uds.
F BU 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	066902	4,14	100 uds.
F BU 16/2	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067008	4,37	100 uds.
F BU 18/2	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067107	4,64	100 uds.
F BU 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067206	5,40	100 uds.
F BU 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067305	6,21	100 uds.
F BU 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067404	6,87	100 uds.
F BU 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067503	8,36	100 uds.
F BU 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067602	11,45	50 uds.
F BU 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	067701	12,43	50 uds.
F BU 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	067800	13,91	50 uds.
F BU 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	067909	14,92	50 uds.
E3 BU 12/2 E3	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759002	3,26	100 uds.
E3 BU 14/2 E3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759101	3,48	100 uds.
E3 BU 16/2 E3	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759156	3,86	100 uds.
E3 BU 18/2 E3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759200	4,09	100 uds.
E3 BU 26/2 E3	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759408	5,95	100 uds.
E3 BU 22/2 E3	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759309	4,77	100 uds.
E3 BU 30/2 E3	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759507	6,97	100 uds.
E3 BU 34/2 E3	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759606	8,47	100 uds.
E3 BU 38/2 E3	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759705	9,43	50 uds.
E3 BU 42/2 E3	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759804	10,18	50 uds.
E3 BU 46/2 E3	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	6	759903	13,35	50 uds.
E3 BU 50/2 E3	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	760008	14,32	50 uds.

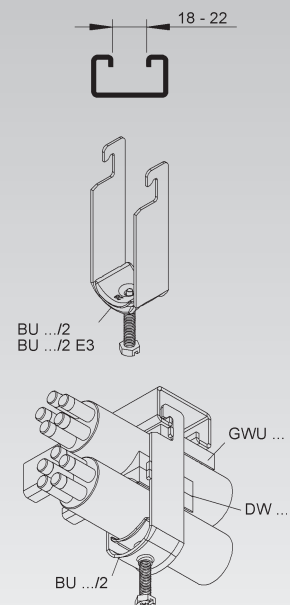
para 2 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Acabado E3, abrazaderas y soporte de presión totalmente de acero inox. E3.

Aplicación: Perfiles en "C", de 18-22 mm de abertura

Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U" universal

con soporte de presión

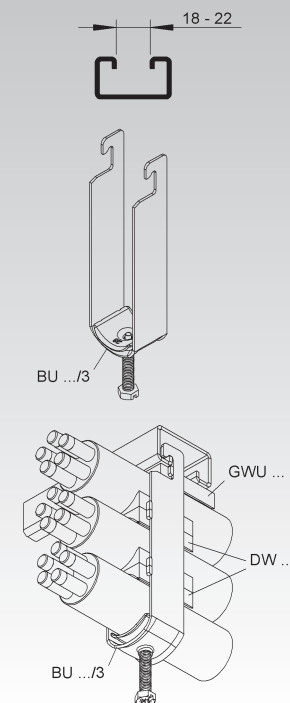
Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BU 12/3	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068005	4,61	100 uds.
F BU 14/3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068104	5,11	100 uds.
F BU 16/3	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068203	5,47	100 uds.
F BU 18/3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068302	5,83	100 uds.
F BU 20/3	18 - 20	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068401	6,27	100 uds.
F BU 22/3	20 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068500	6,91	100 uds.
F BU 24/3	22 - 24	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068609	7,48	100 uds.
F BU 26/3	24 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068708	7,87	100 uds.
F BU 28/3	26 - 28	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068807	8,35	100 uds.
F BU 30/3	28 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	068906	8,82	100 uds.

para 3 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 18-22 mm de abertura

Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U" universal

con mediacaña de plástico

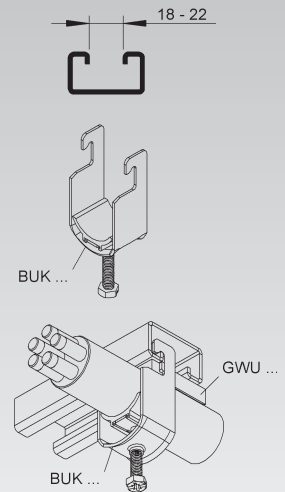
Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BUK 14	8 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096008	3,55	100 uds.
F BUK 18	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096107	3,77	100 uds.
F BUK 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096206	4,10	100 uds.
F BUK 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096305	4,54	100 uds.
F BUK 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096404	4,94	100 uds.
F BUK 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096503	5,17	100 uds.
F BUK 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096602	7,55	100 uds.
F BUK 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	096701	7,98	100 uds.
F BUK 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	096800	9,29	100 uds.
F BUK 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	096909	9,78	50 uds.
F BUK 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097005	10,79	50 uds.
F BUK 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097104	11,34	50 uds.
F BUK 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097203	11,80	50 uds.
F BUK 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097302	12,54	50 uds.
F BUK 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097401	16,39	50 uds.
F BUK 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097500	17,35	50 uds.
F BUK 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097609	18,51	25 uds.
F BUK 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097708	20,75	25 uds.
F BUK 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	097807	22,36	25 uds.

para 1 cable

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 18-22 mm de abertura

Contra-mediacaña GWU.../GWS... han de pedirse por separado.



Abrazadera en "U" universal

con mediacaña de plástico

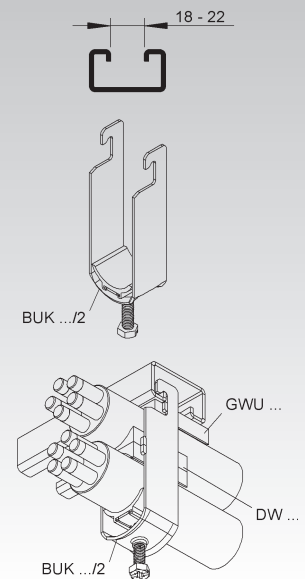
Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BUK 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	097906	4,62	100 uds.
F BUK 18/2	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098002	5,16	100 uds.
F BUK 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098101	5,52	100 uds.
F BUK 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098200	6,05	100 uds.
F BUK 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098309	6,86	100 uds.
F BUK 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098408	7,42	100 uds.
F BUK 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098507	10,99	50 uds.
F BUK 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	098606	11,97	50 uds.
F BUK 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	098705	13,76	50 uds.
F BUK 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	098804	14,61	50 uds.

para 2 cables

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: Perfiles en "C", de 18-22 mm de abertura

Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U"

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
mm							
F	BF 12	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060306	3,07	100 uds.
F	BF 14	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060405	3,37	100 uds.
F	BF 16	12 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060504	3,57	100 uds.
F	BF 18	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060603	3,67	100 uds.
F	BF 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060702	4,09	100 uds.
F	BF 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060801	4,57	100 uds.
F	BF 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060900	5,11	100 uds.
F	BF 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	061006	6,48	100 uds.
F	BF 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	061105	8,50	100 uds.
F	BF 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	061204	9,13	100 uds.
F	BF 46	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061303	10,25	100 uds.
F	BF 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061402	10,86	50 uds.
F	BF 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061501	11,80	50 uds.
F	BF 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061600	12,18	50 uds.
F	BF 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061709	13,07	50 uds.
F	BF 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061808	14,50	50 uds.
F	BF 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	061907	18,46	50 uds.
F	BF 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	062003	18,93	50 uds.
F	BF 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	062102	21,34	50 uds.
F	BF 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	062201	23,69	25 uds.
F	BF 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	062300	25,59	25 uds.
AL	BF 14 AL	12 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	074105	1,38	100 uds.
AL	BF 18 AL	14 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	074204	1,51	100 uds.
AL	BF 22 AL	18 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	074303	1,68	100 uds.
AL	BF 26 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074402	2,09	100 uds.
AL	BF 30 AL	26 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074501	2,27	100 uds.
AL	BF 34 AL	30 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074600	2,69	100 uds.
AL	BF 38 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074709	2,91	100 uds.
AL	BF 42 AL	38 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074808	3,12	100 uds.
AL	BF 46 AL	42 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074907	3,31	100 uds.
AL	BF 50 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	075003	3,50	50 uds.
AL	BF 54 AL	50 - 54	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	075102	3,74	50 uds.
AL	BF 58 AL	54 - 58	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	075201	3,92	50 uds.
AL	BF 64 AL	58 - 64	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	075300	4,21	50 uds.

para 1 cable

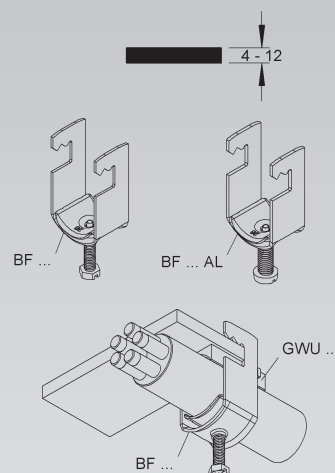
En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Acabado AL, abrazaderas y soporte de presión totalmente de aluminio.

Aplicación: barras planas de 4 a 12 mm de espesor de material

Abrazaderas de soporte BF... puede utilizarse en estructuras de acero con un grosor máximo de 12 mm, ya que la base de abrazadera dentada (específico de Niedax) garantiza una sujeción segura.

Contra-media caña GWU... / GWS... han de pedirse por separado.



Abrazadera en "U"

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
mm							
F	BF 12/2	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	062409	4,05	100 uds.
F	BF 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	062508	4,43	100 uds.
F	BF 16/2	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	062607	4,70	100 uds.
F	BF 18/2	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	062706	4,94	100 uds.
F	BF 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	062805	5,79	100 uds.
F	BF 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	062904	6,56	100 uds.
F	BF 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063000	7,10	100 uds.
F	BF 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063109	8,65	100 uds.
F	BF 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063208	12,35	50 uds.
F	BF 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063307	12,87	50 uds.
F	BF 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	063406	14,58	50 uds.
F	BF 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	063505	15,39	50 uds.

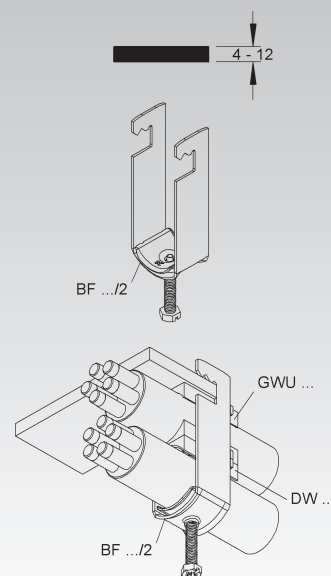
para 2 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: barras planas de 4 a 12 mm de espesor de material

Abrazaderas de soporte BF... puede utilizarse en estructuras de acero con un grosor máximo de 12 mm, ya que la base de abrazadera dentada (específico de Niedax) garantiza una sujeción segura.

Pida los GWU... / GWS... contra-media caña y DW... media caña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U"

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
	mm						
F	BF 12/3	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063604	4,79	100 uds.
F	BF 14/3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063703	5,38	100 uds.
F	BF 16/3	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063802	5,77	100 uds.
F	BF 18/3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	063901	6,07	100 uds.
F	BF 20/3	18 - 20	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064007	6,57	100 uds.
F	BF 22/3	20 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064106	7,27	100 uds.
F	BF 24/3	22 - 24	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064205	7,84	100 uds.
F	BF 26/3	24 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064304	8,16	100 uds.
F	BF 28/3	26 - 28	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064403	8,60	100 uds.
F	BF 30/3	28 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	064502	9,06	100 uds.

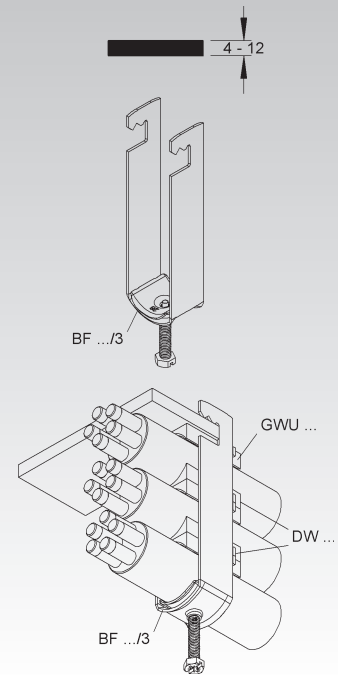
para 3 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: barras planas de 4 a 12 mm de espesor de material

Abrazaderas de soporte BF... puede utilizarse en estructuras de acero con un grosor máximo de 12 mm, ya que la base de abrazadera dentada (específico de Niedax) garantiza una sujeción segura.

Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U"

con mediacaña de plástico

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
	mm						
F	BFK 14	8 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093106	4,02	100 uds.
F	BFK 18	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093205	4,18	100 uds.
F	BFK 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093304	4,45	100 uds.
F	BFK 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093403	4,81	100 uds.
F	BFK 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093502	5,17	100 uds.
F	BFK 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093601	5,52	100 uds.
F	BFK 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093700	7,84	100 uds.
F	BFK 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	093809	8,27	100 uds.
F	BFK 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	093908	9,69	100 uds.
F	BFK 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094004	10,22	50 uds.
F	BFK 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094103	10,91	50 uds.
F	BFK 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094202	11,29	50 uds.
F	BFK 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094301	12,19	50 uds.
F	BFK 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094400	12,90	50 uds.
F	BFK 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094509	17,68	50 uds.
F	BFK 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094608	18,44	50 uds.
F	BFK 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094707	19,64	25 uds.
F	BFK 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094806	21,59	25 uds.
F	BFK 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	094905	22,70	25 uds.

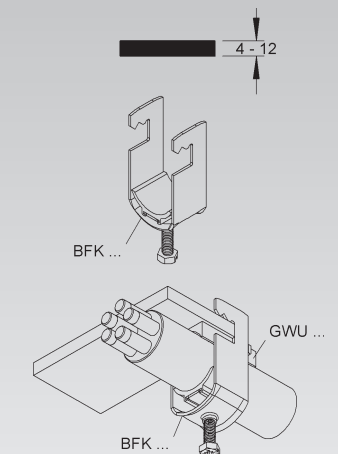
para 1 cable

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: barras planas de 4 a 12 mm de espesor de material

Abrazaderas de soporte BF... puede utilizarse en estructuras de acero con un grosor máximo de 12 mm, ya que la base de abrazadera dentada (específico de Niedax) garantiza una sujeción segura.

Contra-mediacaña GWU... / GWS... han de pedirse por separado.



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U"

con mediacaña de plástico

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm				
F BFK 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095001	4,97	100 uds.
F BFK 18/2	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095100	5,40	100 uds.
F BFK 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095209	5,88	100 uds.
F BFK 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095308	6,41	100 uds.
F BFK 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095407	7,10	100 uds.
F BFK 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095506	7,66	100 uds.
F BFK 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095605	11,30	50 uds.
F BFK 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	095704	12,29	50 uds.
F BFK 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	095803	14,20	50 uds.
F BFK 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	095902	14,92	50 uds.

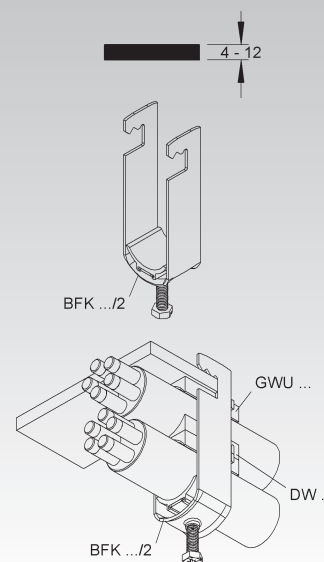
para 2 cables

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: barras planas de 4 a 12 mm de espesor de material

Abrazaderas de soporte BF... puede utilizarse en estructuras de acero con un grosor máximo de 12 mm, ya que la base de abrazadera dentada (específico de Niedax) garantiza una sujeción segura.

Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U"

con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm				
F BW 12	6 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056002	4,00	100 uds.
F BW 14	10 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056101	4,18	100 uds.
F BW 16	12 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056200	4,39	100 uds.
F BW 18	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056309	4,48	100 uds.
F BW 22	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056408	4,97	100 uds.
F BW 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056507	5,43	100 uds.
F BW 30	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056606	5,82	100 uds.
F BW 34	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056705	7,22	100 uds.
F BW 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056804	9,58	100 uds.
F BW 42	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	056903	10,21	100 uds.
F BW 46	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057009	11,25	100 uds.
F BW 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057108	11,95	50 uds.
F BW 54	50 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057207	12,53	50 uds.
F BW 58	54 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057306	13,21	50 uds.
F BW 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057405	14,16	50 uds.
F BW 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057504	18,15	50 uds.
F BW 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057603	19,95	50 uds.
F BW 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057702	20,47	50 uds.
F BW 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057801	22,53	25 uds.
F BW 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	057900	24,71	25 uds.
F BW 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	058006	26,76	25 uds.
AL BW 14 AL	10 - 14	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	072804	1,73	100 uds.
AL BW 18 AL	14 - 18	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	072903	1,86	100 uds.
AL BW 22 AL	18 - 22	Tornillo de cabeza cilíndrica	6	073009	2,06	100 uds.
AL BW 26 AL	22 - 26	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073108	2,46	100 uds.
AL BW 30 AL	26 - 30	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073207	2,62	100 uds.
AL BW 34 AL	30 - 34	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073306	3,01	100 uds.
AL BW 38 AL	34 - 38	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073405	3,26	100 uds.
AL BW 42 AL	38 - 42	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073504	3,47	100 uds.
AL BW 46 AL	42 - 46	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073603	3,63	100 uds.
AL BW 50 AL	46 - 50	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073702	3,85	50 uds.
AL BW 54 AL	50 - 54	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073801	4,04	50 uds.
AL BW 58 AL	54 - 58	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	073900	4,26	50 uds.
AL BW 64 AL	58 - 64	Tornillo de cabeza cilíndrica	8	074006	4,56	50 uds.

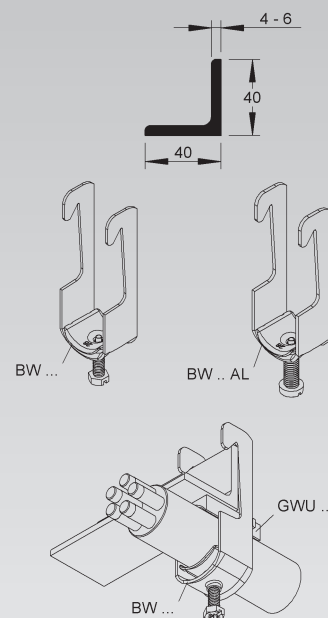
para 1 cable

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Acabado AL, abrazaderas y soporte de presión totalmente de aluminio.

Aplicación: adecuado para perfiles de acero en L y en U, con una longitud de ala de 40 mm

Contra-mediacaña GWU... / GWS... han de pedirse por separado.



Abrazadera en "U"

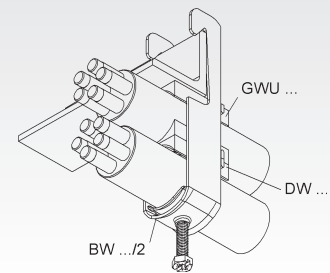
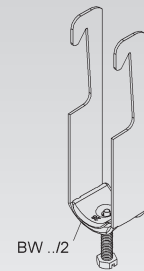
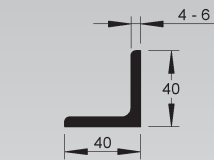
con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BW 12/2	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058105	4,68	100 uds.
F BW 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058204	5,13	100 uds.
F BW 16/2	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058303	5,51	100 uds.
F BW 18/2	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058402	5,61	100 uds.
F BW 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058501	6,39	100 uds.
F BW 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058600	7,20	100 uds.
F BW 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058709	7,83	100 uds.
F BW 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058808	9,36	50 uds.
F BW 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	058907	12,91	50 uds.
F BW 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059003	14,01	50 uds.
F BW 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	059102	15,44	50 uds.
F BW 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	059201	16,46	50 uds.

para 2 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: adecuado para perfiles de acero en L y en U, con una longitud de ala de 40 mm
Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Abrazadera en "U"

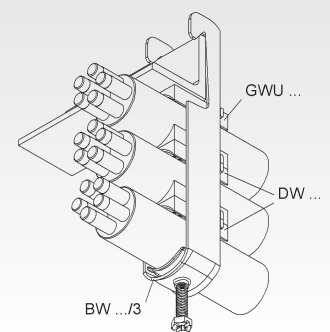
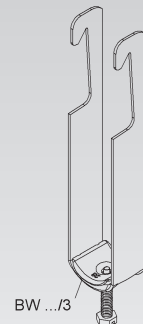
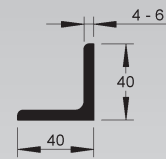
con soporte de presión

Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
F BW 12/3	10 - 12	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059300	5,45	100 uds.
F BW 14/3	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059409	5,99	100 uds.
F BW 16/3	14 - 16	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059508	6,43	100 uds.
F BW 18/3	16 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059607	6,92	100 uds.
F BW 20/3	18 - 20	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059706	7,21	100 uds.
F BW 22/3	20 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059805	8,05	100 uds.
F BW 24/3	22 - 24	Tornillo de cabeza hexagonal	6	059904	8,61	100 uds.
F BW 26/3	24 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060009	8,93	100 uds.
F BW 28/3	26 - 28	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060108	9,51	100 uds.
F BW 30/3	28 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	060207	10,03	100 uds.

para 3 cables

En la versión F, el contra-media caña de acero está galvanizado previamente según DIN EN 10346.

Aplicación: adecuado para perfiles de acero en L y en U, con una longitud de ala de 40 mm
Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera en "U"

con mediacaña de plástico

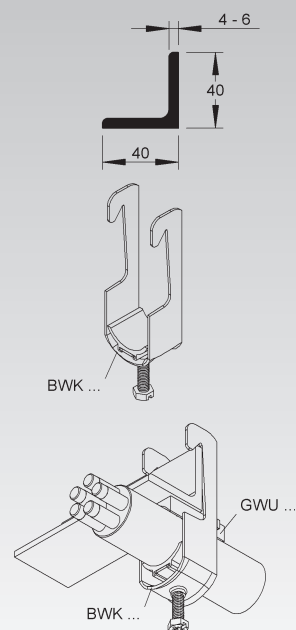
Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
mm							
F	BWK 14	8 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090204	4,68	100 uds.
F	BWK 18	12 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090303	4,93	100 uds.
F	BWK 22	16 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090402	5,21	100 uds.
F	BWK 26	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090501	5,65	100 uds.
F	BWK 30	22 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090600	5,90	100 uds.
F	BWK 34	28 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090709	6,26	100 uds.
F	BWK 38	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090808	8,79	100 uds.
F	BWK 42	34 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	090907	9,22	100 uds.
F	BWK 46	40 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091003	10,61	100 uds.
F	BWK 50	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091102	10,94	50 uds.
F	BWK 54	46 - 54	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091201	11,59	50 uds.
F	BWK 58	52 - 58	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091300	12,09	50 uds.
F	BWK 64	58 - 64	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091409	12,96	50 uds.
F	BWK 70	64 - 70	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091508	16,40	50 uds.
F	BWK 76	70 - 76	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091607	18,26	50 uds.
F	BWK 82	76 - 82	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091706	19,29	50 uds.
F	BWK 90	82 - 90	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091805	20,25	25 uds.
F	BWK 100	90 - 100	Tornillo de cabeza hexagonal	8	091904	22,50	25 uds.
F	BWK 110	100 - 110	Tornillo de cabeza hexagonal	8	092000	22,95	25 uds.

para 1 cable

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

Aplicación: adecuado para perfiles de acero en L y en U, con una longitud de ala de 40 mm

Contra-mediacaña GWU... / GWS... han de pedirse por separado.



Abrazadera en "U"

con mediacaña de plástico

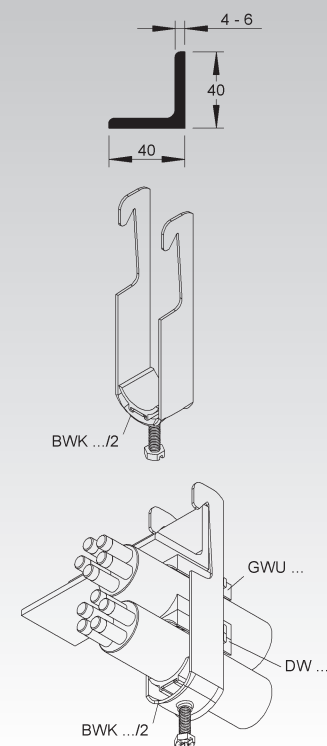
Referencia	Para Ø cable	Cabeza de tornillo	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
mm							
F	BWK 14/2	12 - 14	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092109	5,68	100 uds.
F	BWK 18/2	14 - 18	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092208	6,00	100 uds.
F	BWK 22/2	18 - 22	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092307	6,69	100 uds.
F	BWK 26/2	22 - 26	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092406	7,31	100 uds.
F	BWK 30/2	26 - 30	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092505	8,04	100 uds.
F	BWK 34/2	30 - 34	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092604	8,51	100 uds.
F	BWK 38/2	34 - 38	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092703	12,13	50 uds.
F	BWK 42/2	38 - 42	Tornillo de cabeza hexagonal	6	092802	13,11	50 uds.
F	BWK 46/2	42 - 46	Tornillo de cabeza hexagonal	8	092901	14,70	50 uds.
F	BWK 50/2	46 - 50	Tornillo de cabeza hexagonal	8	093007	15,58	50 uds.

para 2 cables

En la versión F, la contra-media caña está hecha de polipropileno, libre de halógenos, y el inserto galvanizado según DIN EN 10346.

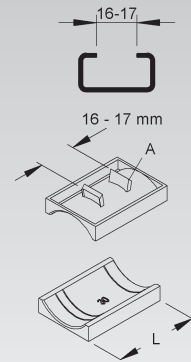
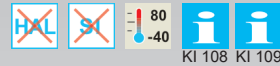
Aplicación: adecuado para perfiles de acero en L y en U, con una longitud de ala de 40 mm

Pida los GWU... / GWS... contra-mediacaña y DW... mediacaña de doble cara por separado.



Contra-mediacaña para abrazadera en "U" Hammerfuß®

Referencia	Color similar RAL	Para Ø cable mm	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K03 GW 12	7035	6 - 12	40	105403	0,10	100 uds.
K03 GW 14	7035	10 - 14	40	105502	0,11	100 uds.
K03 GW 16	7035	12 - 16	40	105601	0,12	100 uds.
K03 GW 18	7035	14 - 18	40	105700	0,12	100 uds.
K03 GW 22	7035	18 - 22	40	105809	0,18	100 uds.
K03 GW 26	7035	22 - 26	40	105908	0,22	100 uds.
K03 GW 30	7035	26 - 30	40	106004	0,26	100 uds.
K03 GW 34	7035	30 - 34	40	106103	0,33	100 uds.
K03 GW 38	7035	34 - 38	40	106202	0,52	50 uds.
K03 GW 42	7035	38 - 42	40	106301	0,56	50 uds.
K03 GW 46	7035	42 - 46	40	106400	0,65	50 uds.
K03 GW 50	7035	46 - 50	40	106509	0,72	50 uds.
K03 GW 54	7035	50 - 54	45	106608	1,23	50 uds.
K03 GW 58	7035	54 - 58	45	106707	1,33	50 uds.
K03 GW 64	7035	58 - 64	45	106806	1,50	50 uds.
K03 GW 70	7035	64 - 70	45	106905	1,58	50 uds.
K03 GW 76	7035	70 - 76	45	107001	1,78	25 uds.
K03 GW 82	7035	76 - 82	45	107100	1,85	25 uds.
K03 GW 90	7035	82 - 90	45	107209	2,12	25 uds.
K03 GW 100	7035	90 - 100	45	107308	2,57	25 uds.
K03 GW 110	7035	100 - 110	45	107407	2,90	25 uds.



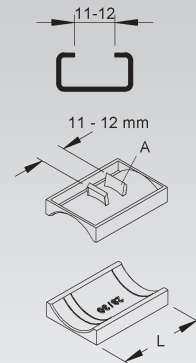
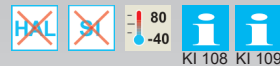
autoadhesivo mediante resorte de sujeción (A)

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura



Contra-mediacaña para abrazadera en "U" Hammerfuß®

Referencia	Color similar RAL	Para Ø cable mm	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K03 GWA 12	7035	6 - 12	40	107506	0,09	100 uds.
K03 GWA 14	7035	10 - 14	40	107605	0,10	100 uds.
K03 GWA 16	7035	12 - 16	40	107704	0,11	100 uds.
K03 GWA 18	7035	14 - 18	40	107803	0,11	100 uds.
K03 GWA 22	7035	18 - 22	40	107902	0,17	100 uds.
K03 GWA 26	7035	22 - 26	40	108008	0,22	100 uds.
K03 GWA 30	7035	26 - 30	40	108107	0,26	100 uds.
K03 GWA 34	7035	30 - 34	40	108206	0,33	100 uds.
K03 GWA 38	7035	34 - 38	40	108305	0,48	50 uds.
K03 GWA 42	7035	38 - 42	40	108404	0,53	50 uds.
K03 GWA 46	7035	42 - 46	40	108503	0,58	50 uds.
K03 GWA 50	7035	46 - 50	40	108602	0,64	50 uds.
K03 GWA 54	7035	50 - 54	45	108701	1,01	50 uds.
K03 GWA 58	7035	54 - 58	45	108800	1,10	50 uds.
K03 GWA 64	7035	58 - 64	45	108909	1,22	50 uds.
K03 GWA 70	7035	64 - 70	45	109005	1,34	50 uds.
K03 GWA 76	7035	70 - 76	45	109104	1,71	25 uds.
K03 GWA 82	7035	76 - 82	45	109203	1,83	25 uds.
K03 GWA 90	7035	82 - 90	45	109302	2,12	25 uds.
K03 GWA 100	7035	90 - 100	45	109401	2,58	25 uds.
K03 GWA 110	7035	100 - 110	45	109500	3,01	25 uds.



autoadhesivo mediante resorte de sujeción (A)

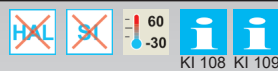
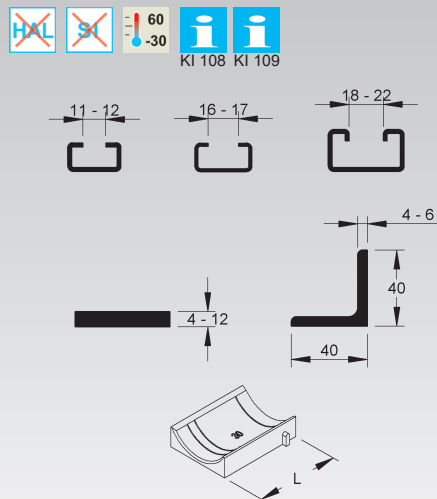
Aplicación: Perfiles en "C", de 11-12 mm de abertura

ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Contra-mediacañas para todas las abrazaderas en "U"

Referencia	Color similar RAL	Para Ø cable	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
		mm	mm				
K02	GWU 12	7035	6 - 12	40	109609	0,08	100 uds.
K02	GWU 14	7035	10 - 14	40	109708	0,10	100 uds.
K02	GWU 16	7035	12 - 16	40	110001	0,12	100 uds.
K02	GWU 18	7035	14 - 18	40	110100	0,13	100 uds.
K02	GWU 22	7035	18 - 22	40	110209	0,23	100 uds.
K02	GWU 26	7035	22 - 26	40	110308	0,28	100 uds.
K02	GWU 30	7035	26 - 30	40	110407	0,37	100 uds.
K02	GWU 34	7035	30 - 34	40	110506	0,42	100 uds.
K02	GWU 38	7035	34 - 38	40	110605	0,60	50 uds.
K02	GWU 42	7035	38 - 42	40	110704	0,66	50 uds.
K02	GWU 46	7035	42 - 46	40	110803	0,73	50 uds.
K02	GWU 50	7035	46 - 50	40	110902	0,81	50 uds.
K02	GWU 54	7035	50 - 54	45	111008	1,27	50 uds.
K02	GWU 58	7035	54 - 58	45	111107	1,42	50 uds.
K02	GWU 64	7035	58 - 64	45	111206	1,53	50 uds.
K02	GWU 70	7035	64 - 70	45	111305	1,66	50 uds.
K02	GWU 76	7035	70 - 76	45	111404	1,90	25 uds.
K02	GWU 82	7035	76 - 82	45	111503	2,04	25 uds.
K02	GWU 90	7035	82 - 90	45	111602	2,36	25 uds.
K02	GWU 100	7035	90 - 100	45	111701	2,72	25 uds.
K02	GWU 110	7035	100 - 110	45	111800	3,23	25 uds.

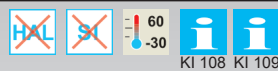
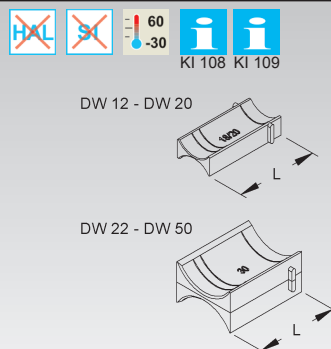
para insertar en la abrazadera



Doble mediacaña para todas las abrazaderas en "U"

Referencia	Color similar RAL	Para Ø cable	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
		mm	mm				
K02	DW 12	7035	8 - 12	40	111909	0,17	100 uds.
K02	DW 14	7035	12 - 14	40	112005	0,22	100 uds.
K02	DW 16	7035	14 - 16	40	112104	0,28	100 uds.
K02	DW 18	7035	16 - 18	40	112203	0,31	100 uds.
K02	DW 20	7035	18 - 20	40	112302	0,31	100 uds.
K02	DW 22	7035	20 - 22	40	112401	0,45	100 uds.
K02	DW 26	7035	22 - 26	40	112609	0,37	100 uds.
K02	DW 30	7035	26 - 30	40	112807	0,74	100 uds.
K02	DW 34	7035	30 - 34	40	112906	0,84	50 uds.
K02	DW 38	7035	34 - 38	40	113002	1,19	50 uds.
K02	DW 42	7035	38 - 42	40	113101	1,33	50 uds.
K02	DW 46	7035	42 - 46	40	113200	1,47	50 uds.
K02	DW 50	7035	46 - 50	40	113309	1,63	50 uds.

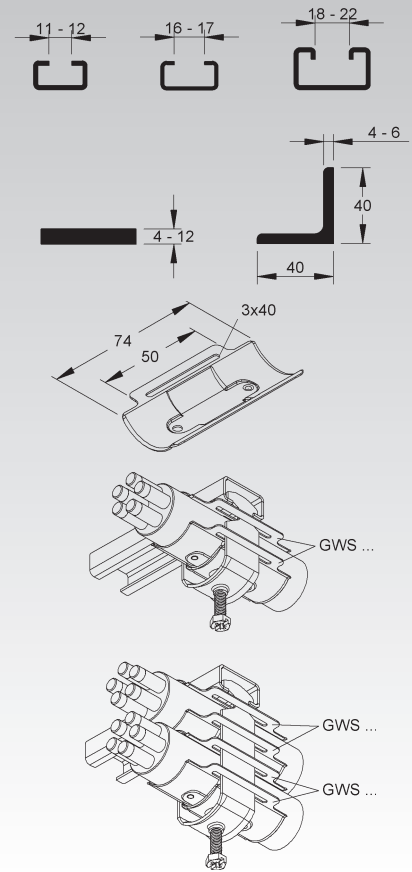
para 2 o 3 cables, para inserción entre los cables



Contra-mediacañas para todas las abrazaderas en "U"

Referencia	Para Ø cable	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
	mm				
S	GWS 14	10 - 14	107414	0,85	50 uds.
S	GWS 16	12 - 16	107421	0,96	50 uds.
S	GWS 18	14 - 18	107438	1,03	50 uds.
S	GWS 22	18 - 22	107445	1,27	50 uds.
S	GWS 26	22 - 26	107452	1,48	50 uds.
S	GWS 30	26 - 30	107469	1,71	50 uds.
S	GWS 34	30 - 34	107476	1,89	50 uds.
S	GWS 38	34 - 38	107483	2,20	50 uds.

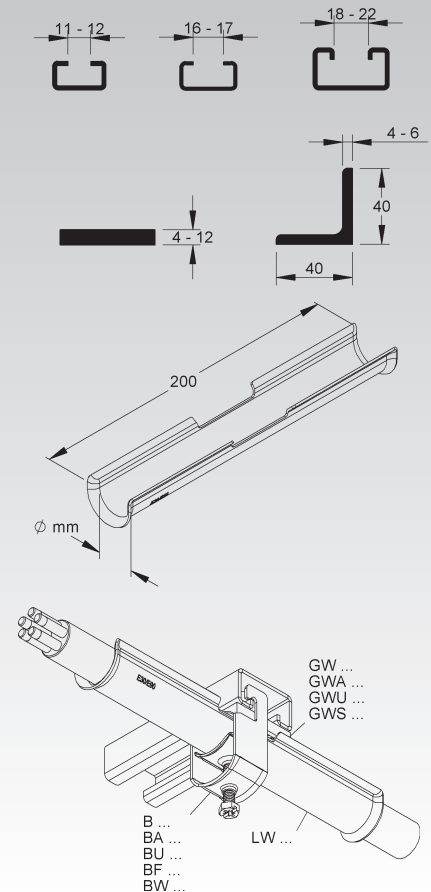
para deslizarse en la abrazadera en "U"



Soporte longitudinal para abrazaderas en "U"

Referencia	Para Ø cable	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje	
	mm				
S	LW 16	8 - 13	113408	7,41	100 uds.
S	LW 22	13 - 19	113507	9,27	100 uds.
S	LW 26	19 - 23	113606	10,52	100 uds.
S	LW 34	23 - 31	113705	13,00	100 uds.
S	LW 38	31 - 36	113804	14,24	100 uds.
S	LW 42	36 - 40	113903	15,48	100 uds.
S	LW 46	39 - 43	114009	16,73	100 uds.
S	LW 50	43 - 47	114108	17,97	50 uds.
S	LW 54	47 - 51	114207	19,21	50 uds.
S	LW 58	51 - 55	787609	20,45	50 uds.
S	LW 64	55 - 61	787708	22,32	50 uds.
S	LW 70	61 - 67	794508	24,18	50 uds.
S	LW 76	67 - 73	794607	26,04	50 uds.
S	LW 82	73 - 79	794706	27,91	50 uds.

para aumentar la superficie de apoyo



ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Abrazadera para haces de cable

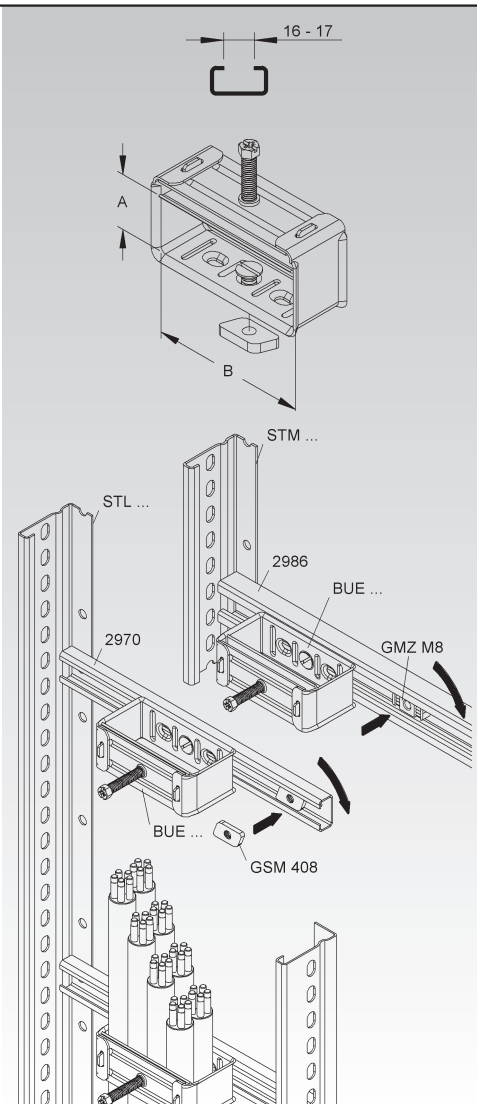
Referencia	Zona tensión A	Medida interior B	Accesorios incluidos	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm				
F BUE 50/40.25	20 - 40	50	1 M 8X12, 1 GSM 408	099405	15,72	100 uds.
F BUE 100/40.25	25 - 40	100	1 M 8X12, 1 GSM 408	099801	29,99	50 uds.
F BUE 100/40.40	10 - 40	100	1 M 8X12, 1 GSM 408	099900	30,55	50 uds.
F BUE 100/80.25	65 - 80	100	1 M 8X12, 1 GSM 408	100309	35,07	50 uds.
E3 BUE 50/40.25 E3	20 - 40	50	1 M 8X12, 1 GSM 408	101108	13,82	100 uds.
E3 BUE 100/40.25 E3	25 - 40	100	1 M 8X12, 1 GSM 408	101207	23,57	50 uds.
E3 BUE 100/40.40 E3	10 - 40	100	1 M 8X12, 1 GSM 408	101306	24,08	50 uds.
E3 BUE 100/80.25 E3	65 - 80	100	1 M 8X12, 1 GSM 408	100002	27,57	50 uds.

para el montaje en perfiles

En la versión E3, la abrazadera del haz está hecha completamente de acero inoxidable E3.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura

La tuerca deslizante GMZ... para su uso en sistemas con carriles de perfil 2986, pedir por separado



Abrazadera sobre perfil en "C" para fijación de tres cables

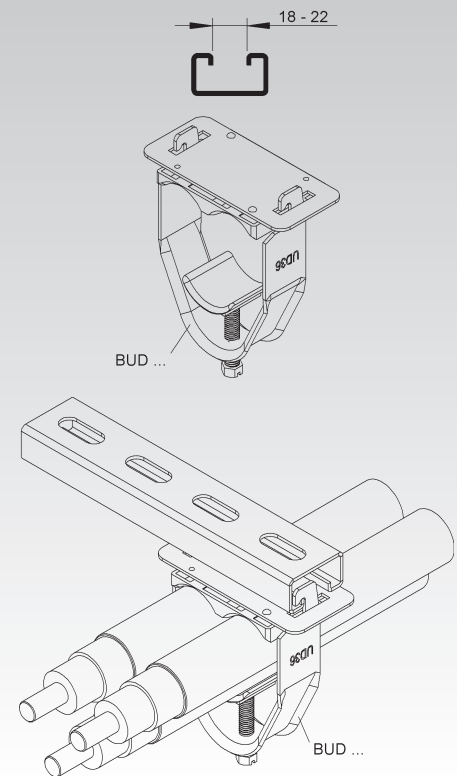
Referencia	Para Ø cable mm	Cabeza de tornillo	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BUD 30	28 - 32	Tornillo de cabeza hexagonal	099108	20,22	50 uds.
F BUD 36	32 - 36	Tornillo de cabeza hexagonal	099207	22,63	50 uds.
F BUD 44	36 - 44	Tornillo de cabeza hexagonal	099306	25,91	50 uds.

para 3 cables

Soporte para presión y contratuerca de polipropileno libre de halógenos.

Aplicación: Perfiles en "C", de 18-22 mm de abertura

KI 113



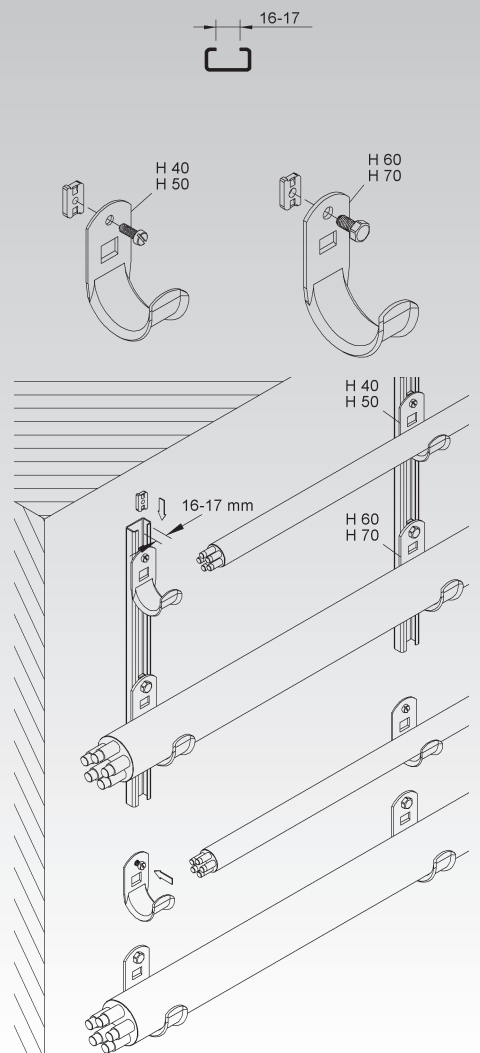
Soporte para cables

Referencia	Para Ø cable mm	Accesorios incluidos	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F H 40	bis 40	1 ZM 6X16, 1 GSM 0406	101405	8,67	100 uds.
F H 50	bis 50	1 ZM 6X16, 1 GSM 0406	101504	9,82	100 uds.
F H 60	bis 60	1 SK 8X16, 1 GSM 0408	101603	18,46	100 uds.
F H 70	bis 70	1 SK 8X16, 1 GSM 0408	101702	20,95	50 uds.

para el montaje en pared y fijación en carriles

El tornillo y la tuerca deslizante están galvanizados.

Aplicación: Perfiles en "C", de 16-17 mm de abertura



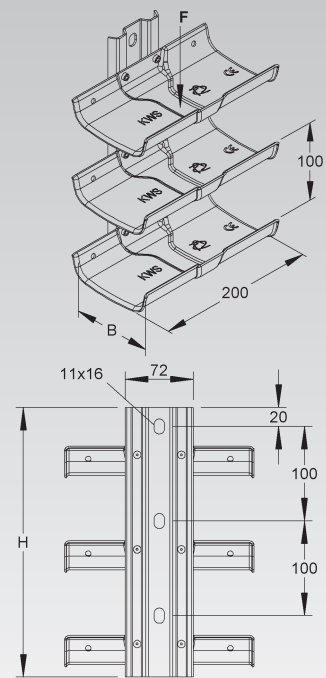
ABRAZADERA DE SOPORTE EN U

Sistema de canales para soporte de cables

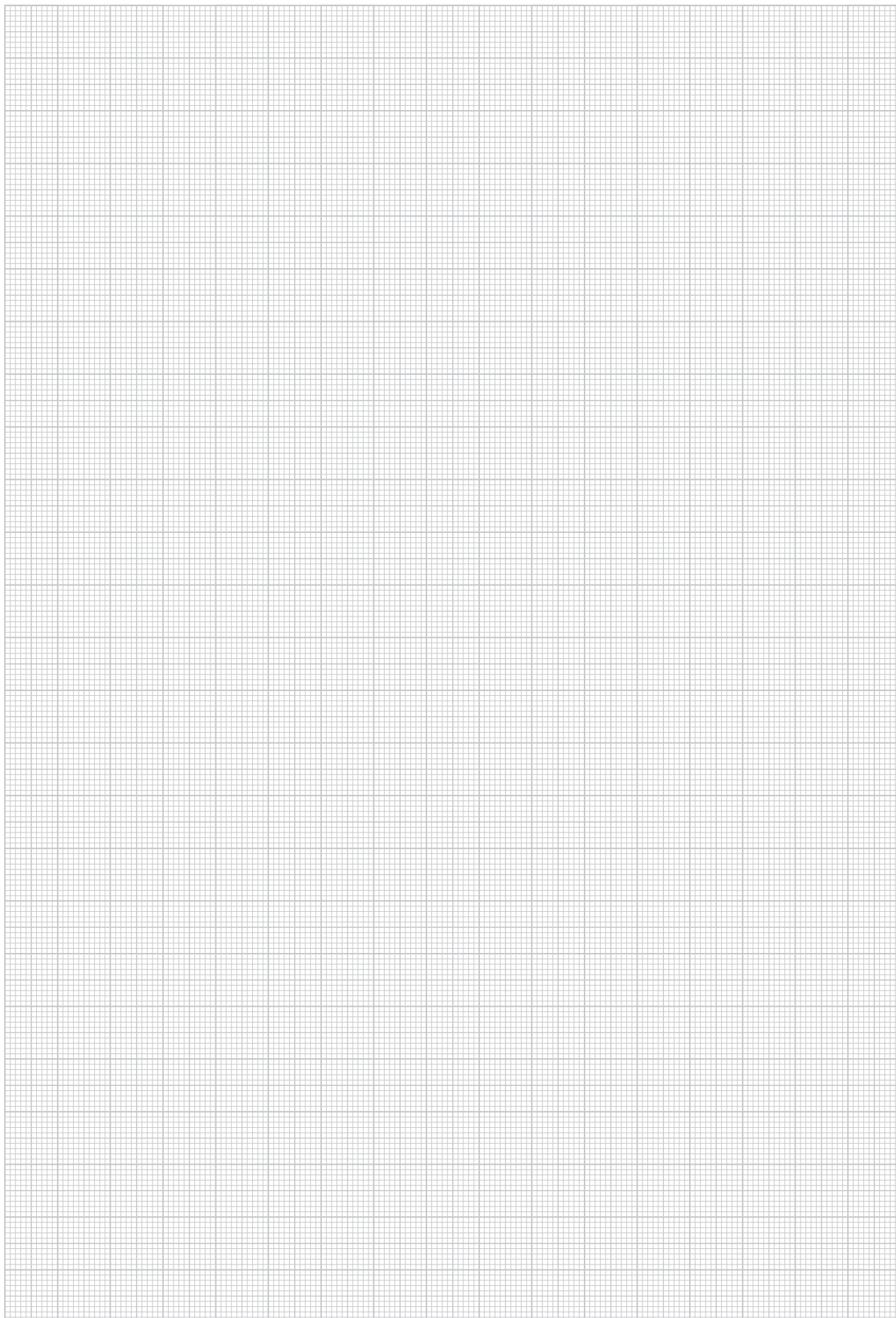
Referencia	Cantidad de bandejas por apoyo	Rieles- altura H	Anchura de la cuba B	F max. en B/2	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm	kN			
F KWS 1 F	1	140	100	0,5	055548	72,1	1 ud.
F KWS 2 F	2	185	100	0,5	055555	128,8	1 ud.
F KWS 3 F	3	285	100	0,5	055562	193,8	1 ud.
F KWS 4 F	4	385	100	0,5	055579	258,6	1 ud.
F KWS 5 F	5	485	100	0,5	055586	323,5	1 ud.
F KWS 6 F	6	585	100	0,5	055593	388,4	1 ud.
F KWS 7 F	7	685	100	0,5	055616	453,3	1 ud.
F KWS 8 F	8	785	100	0,5	055623	518,2	1 ud.
F KWS 9 F	9	885	100	0,5	055630	583,2	1 ud.
F KWS 10 F	10	985	100	0,5	055531	648,1	1 ud.

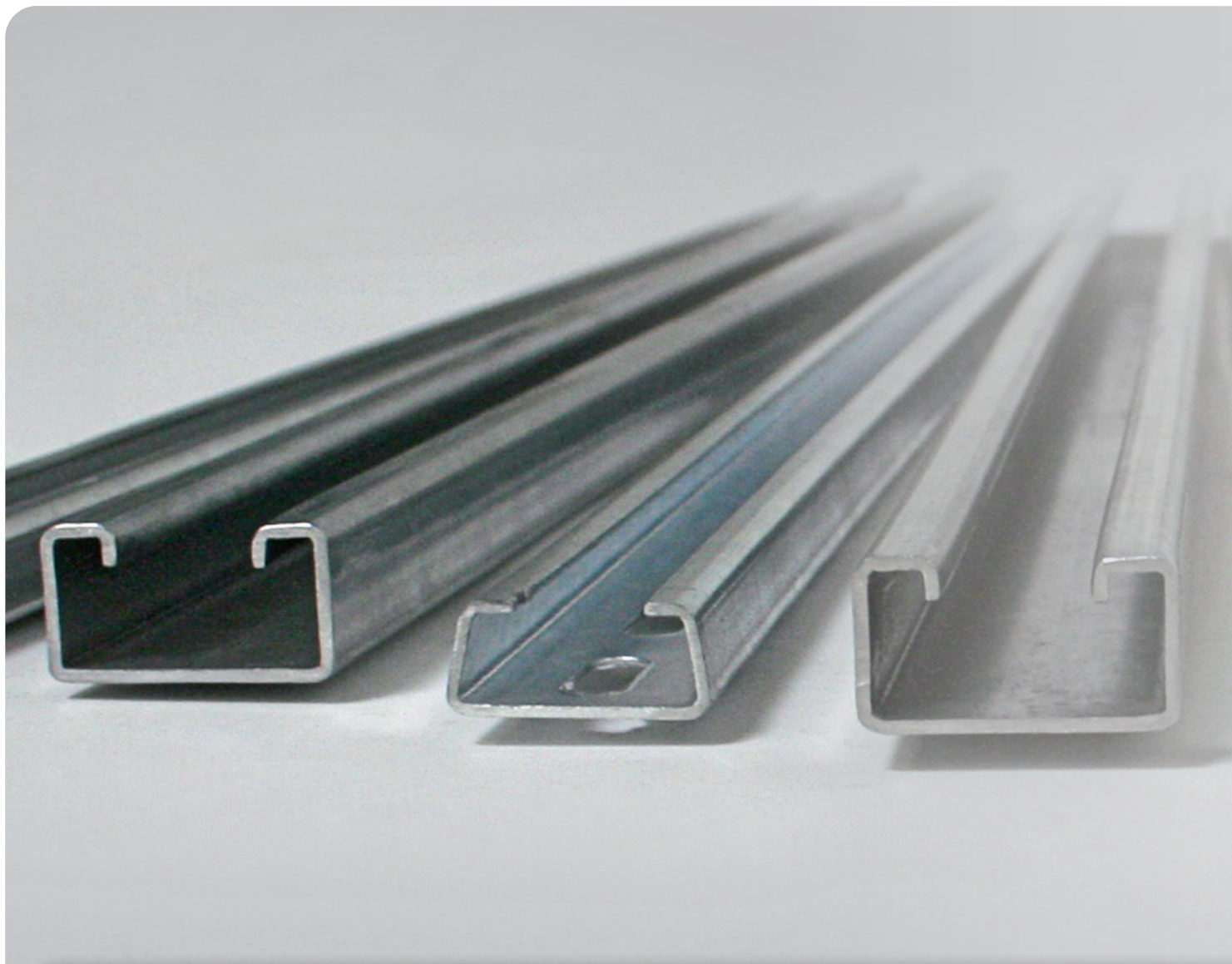
para el montaje en pared y fijación en carriles

Según DIN VDE 0298-300: 2009-09, no se debe exceder una distancia máxima entre soportes de 0,8 m.



NOTAS





PERFILES Y FIJACIONES

- Perfil en “C”
- Perfiles de montaje según la norma Europea
- Conectores
- Tuercas deslizantes
- Elementos de conexión para los perfiles en “C”



Nuestros carriles y perfiles de soporte en forma de C, G o forma de Omega, se utilizan en diferentes tamaños para la fijación de los componentes en cajas de distribución, cuadros de control, cajas de conexión y similares. Los equipos eléctricos (relés, interruptores, temporizadores, etc.) se pueden instalar fácilmente en el carril. Deslice desde un lateral o fíjelo desde el frente y conectar. Esto hace que el cableado se vea facilitado.

Junto con los pernos de cabeza de martillo y de gancho específicos del sistema o tornillos de cabeza de gancho o tuercas deslizantes, los perfiles de Niedax para uso interior y exterior ofrecen todas las ventajas de una construcción y un sistema de montaje universales.

A la derecha encontrará una selección de los artículos usados con más frecuencia... más en las páginas siguientes.

2933...



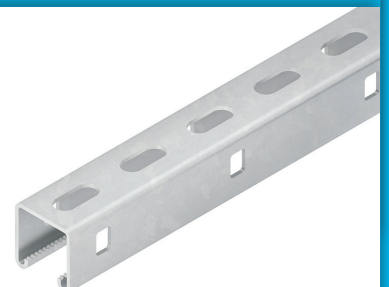
2970...



2986...



2996Z...



MATERIAL PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

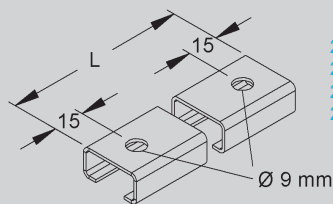
Perforaciones estándar - Perforaciones especiales bajo pedido

Perforación por inmersión, en ambos lados
para carriles en C no perforados

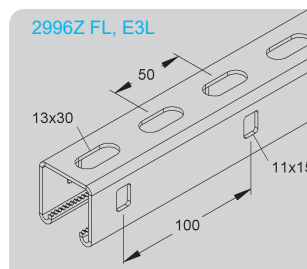
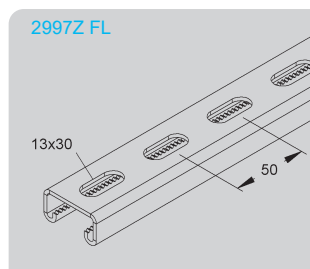
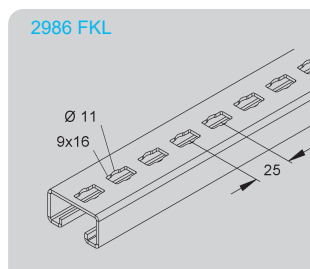
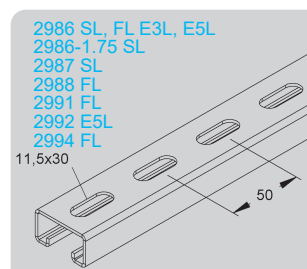
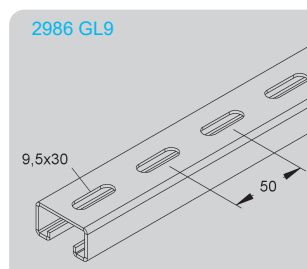
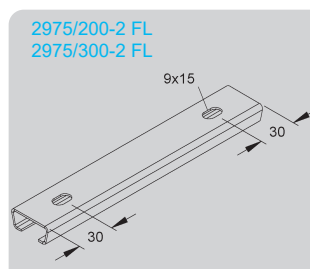
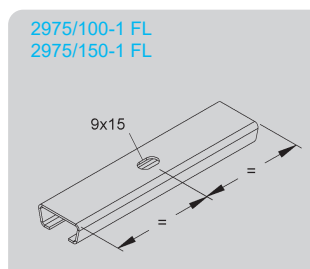
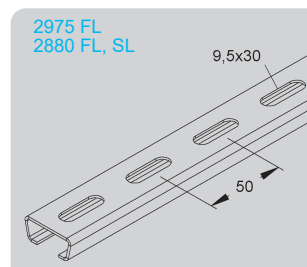
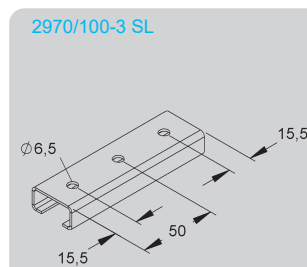
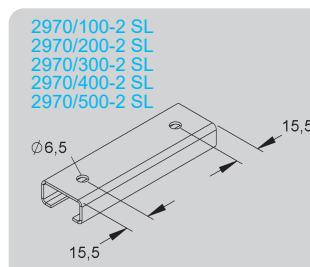
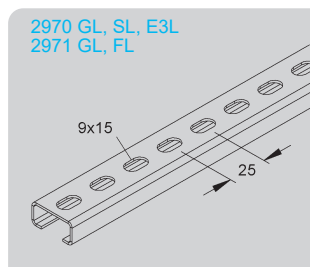
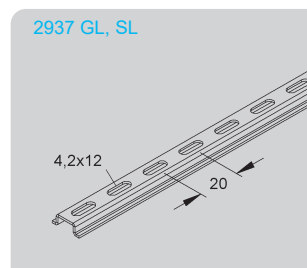
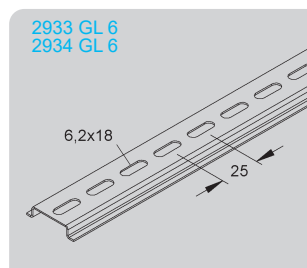
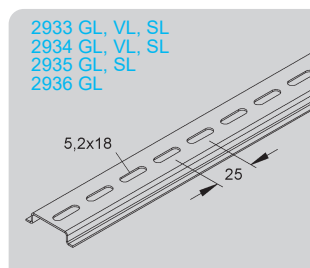
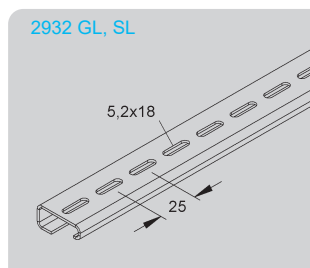
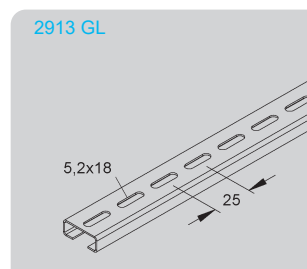
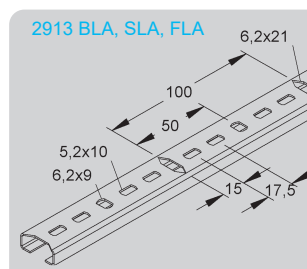
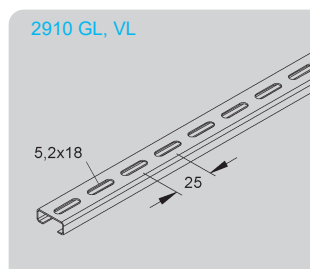
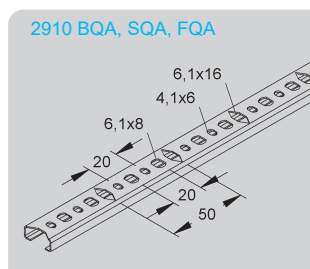
F ... FO galvanizado en caliente
hasta una longitud de carril ≤ 3000 mm

V ... VO galvanizado, pasivado azul

G ... GO galvanizado, capa galvanizado gruesa
hasta una longitud de carril ≤ 500 mm



2910, 2913, 2914, 2916, 2917,
2920, 2970, 2971, 2975, 2980,
2985, 2986, 2988, 2990, 2991,
2994

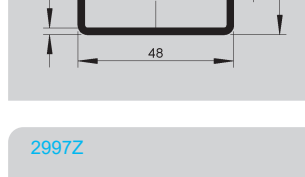
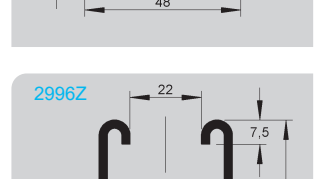
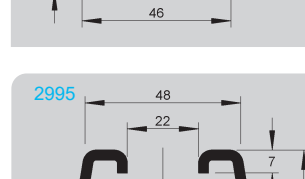
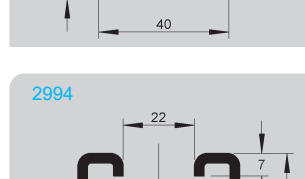
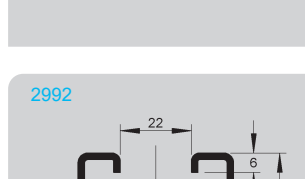
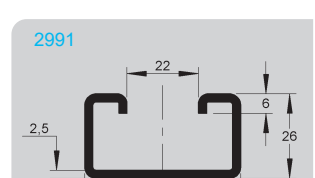
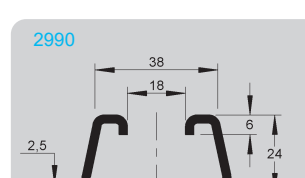
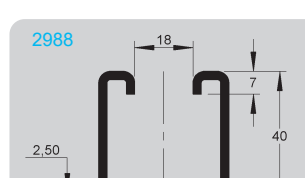
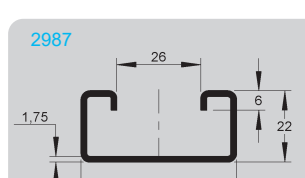
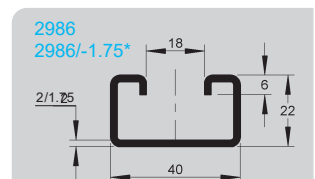
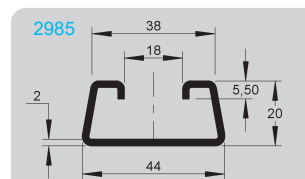
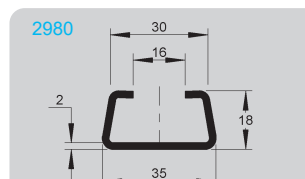
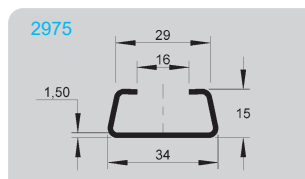
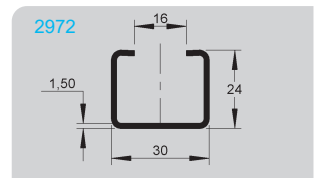
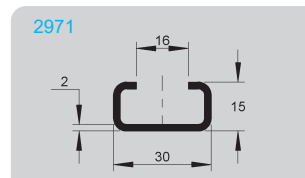
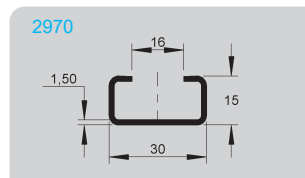
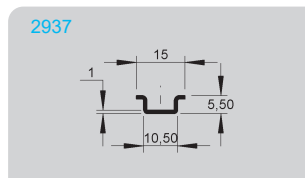
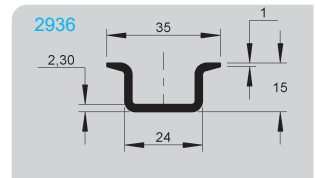
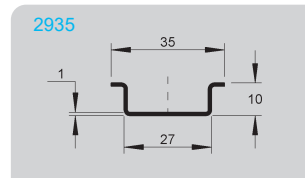
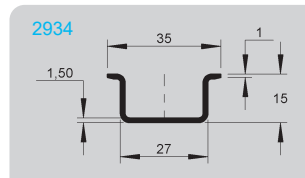
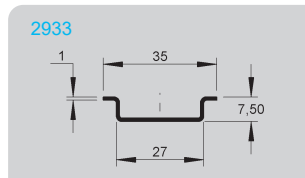
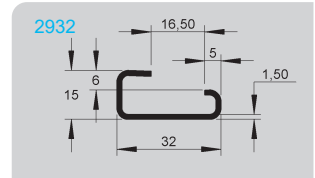
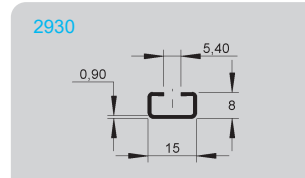
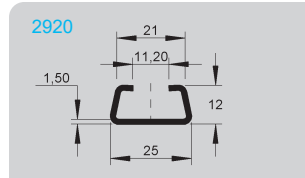
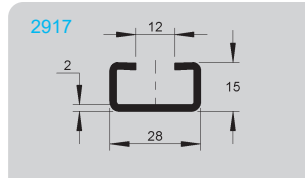
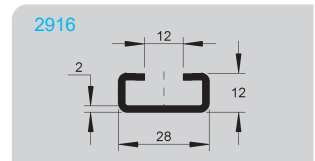
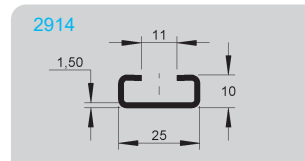
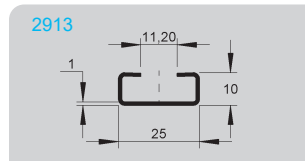
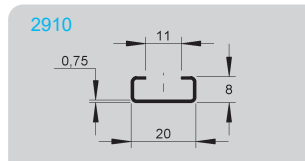


Nota: Tolerancias de las perforaciones y de la distancia entre los agujeros según la norma „DIN ISO 2768 medio“. Esto también significa que la distancia del primer orificio al final del carril no está definida.

Tolerancias menores a petición.



Secciones transversales de los carriles, anclaje y contracarril

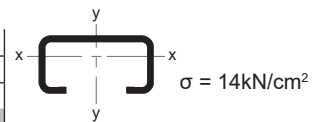


*La versión 2986-1.75 tiene un grosor de material de 1,75 mm.

MATERIAL PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Datos estáticos de los carriles no perforados

Model	Q [cm ²]	G [kg/m]	I _x [cm ⁴]	I _y [cm ⁴]	W _x [cm ³]	W _y [cm ³]	Capacidad de carga [kN]			
							L1, Eje de flexión X-X		L2, Eje de flexión X-X	
							L = 50 cm	L = 100 cm	L = 50 cm	L = 100 cm
2910	0,30	0,24	0,03	0,17	0,06	0,17	0,07	0,03	0,13	0,07
2913	0,52	0,41	0,08	0,45	0,13	0,36	0,15	0,07	0,29	0,15
2914	0,77	0,61	0,11	0,63	0,18	0,50	0,20	0,10	0,40	0,20
2916	1,13	0,89	0,21	1,12	0,30	0,80	0,34	0,17	0,67	0,34
2917	1,25	0,98	0,37	1,32	0,42	0,94	0,47	0,24	0,94	0,47
2920	0,77	0,61	0,14	0,59	0,19	0,47	0,21	0,11	0,43	0,21
2930	0,31	0,24	0,03	0,10	0,07	0,13	0,08	0,04	0,16	0,08
2932	0,91	0,72	0,20	1,18	0,20	0,6	0,22	0,11	0,45	0,22
2933	0,46	0,36	0,03	0,54	0,06	0,3	0,07	0,03	0,13	0,07
2934	0,87	0,68	0,24	1,08	0,26	0,62	0,29	0,15	0,58	0,29
2935	0,51	0,40	0,07	0,62	0,06	0,35	0,07	0,03	0,13	0,07
2936	1,24	0,98	0,33	1,27	0,30	0,73	0,34	0,17	0,67	0,34
2937	0,23	0,16	0,01	0,05	0,02	0,07	0,02	0,01	0,04	0,02
2970	0,96	0,76	0,29	1,24	0,32	0,82	0,36	0,18	0,72	0,36
2971	1,25	0,99	0,35	1,57	0,38	1,05	0,43	0,21	0,85	0,43
2972	1,23	0,97	0,93	1,79	0,66	1,19	0,74	0,37	1,48	0,74
2975	1,03	0,81	0,31	1,50	0,32	0,88	0,36	0,18	0,72	0,36
2980	1,49	1,17	0,61	2,31	0,55	1,32	0,62	0,31	1,23	0,62
2985	2,00	1,57	1,11	4,72	0,95	2,15	1,06	0,53	2,13	1,06
2986-1,75	1,77	1,39	1,24	3,99	1,01	1,97	1,13	0,57	2,26	1,13
2986	2,03	1,59	1,38	4,53	1,11	2,27	1,24	0,62	2,49	1,24
2987	1,94	1,44	1,36	6,37	1,05	2,65	1,18	0,59	2,35	1,18
2988	3,36	2,64	7,06	8,49	3,26	4,25	3,65	1,83	7,30	3,65
2990	2,66	2,09	2,02	6,76	1,43	2,94	1,60	0,80	3,20	1,60
2991	2,94	2,31	2,78	9,51	1,88	3,96	2,11	1,05	4,21	2,11
2992	2,43	1,83	2,40	7,98	1,63	3,33	1,83	0,91	3,65	1,83
2994	3,80	2,99	4,64	13,32	2,75	5,33	3,08	1,54	6,16	3,08
2995	3,98	3,13	4,84	15,49	2,77	5,53	3,10	1,55	6,20	3,10
2996Z	3,33	2,40	7,03	9,03	3,06	4,40	3,42	1,71	6,85	3,42
2997Z	2,28	1,68	1,23	5,26	0,99	2,57	1,11	0,55	2,22	1,11

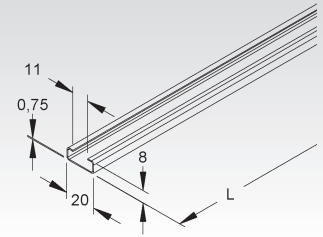
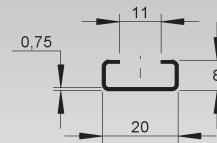


Carril de serie Modelo 2910

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2910/2 BO	2000	018208	23,32	25 x 2 m
B 2910/5 BO	5000	018406	23,32	20 x 5 m
G 2910/2 GO	2000	028702	23,32	25 x 2 m
S 2910/1 SO	1000	018802	23,55	25 m
S 2910/2 SO	2000	018901	23,55	25 x 2 m
S 2910/5 SO	5000	019106	23,55	20 x 5 m

Las abrazaderas de soporte adecuadas BA... y BAK... solo se pueden insertar desde el extremo del perfil.

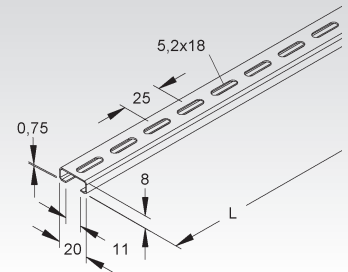
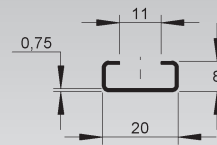


Carril de serie Modelo 2910

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L mm	Perforación mm	Distancia entre agujeros mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
V 2910/2 VL	2000	5,2x18	25	019458	21,3	25 x 2 m
G 2910/2 GL	2000	5,2x18	25	028801	21,3	25 x 2 m

Las abrazaderas de soporte adecuadas BA... y BAK... solo se pueden insertar desde el extremo del perfil.

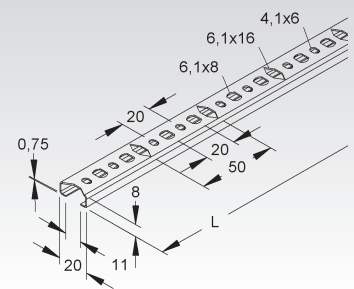
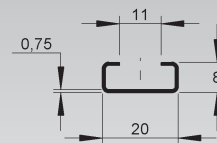


Carril de serie Modelo 2910

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, con agujero de ruptura

Referencia	Largo L mm	Cuadrícula del Agujeros de rotura mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2910/2 BQA	2000	50	018109	21,00	25 x 2 m
S 2910/1 SQA	1000	50	018604	21,04	25 m
S 2910/2 SQA	2000	50	018703	21,04	25 x 2 m
F 2910/2 FQA	2000	50	019304	23,10	25 x 2 m

Las abrazaderas de soporte adecuadas BA... y BAK... solo se pueden insertar desde el extremo del perfil.

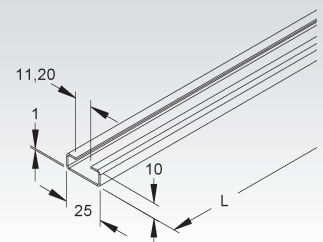
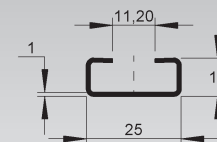


Carril de serie Modelo 2913

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2913/2 BO	2000	019601	40,98	25 x 2 m
B 2913/5 BO	5000	019700	41,00	20 x 5 m
G 2913/2 GO	2000	029105	40,98	25 x 2 m
S 2913/2 SO	2000	020102	41,30	25 x 2 m
S 2913/5 SO	5000	020201	41,30	20 x 5 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...



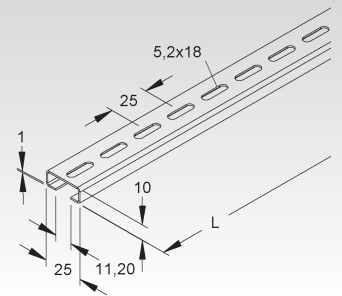
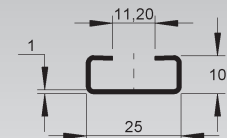
PERFILES Y FIJACIONES

Carril de serie Modelo 2913

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2913/2 GL	2000	5,2x18	25	029303	38,2	25 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...

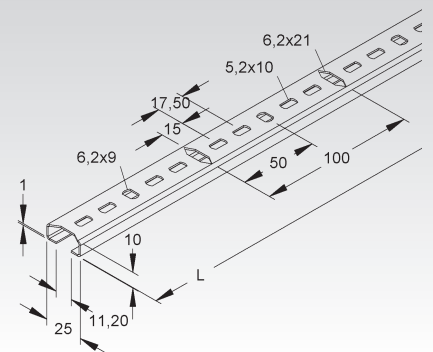
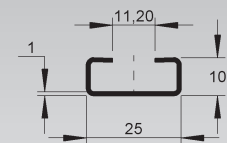


Carril de serie Modelo 2913

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, con agujero de ruptura

Referencia	Largo L	Cuadrícula del Agujeros de rotura	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm			
B 2913/2 BLA	2000	100	019502	38,3	25 x 2 m
S 2913/2 SLA	2000	100	020003	38,3	25 x 2 m
F 2913/2 FLA	2000	100	020508	42,1	25 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...

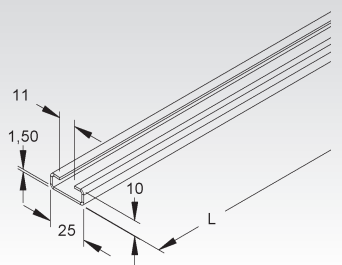
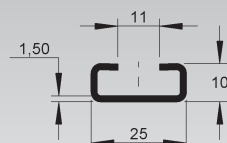


Perfil en "C" 2914

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, similar DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm			
B 2914/2 BO	2000	033904	58,80	20 x 2 m
B 2914/6 BO	6000	034000	58,80	12 x 6 m
S 2914/2 SO	2000	034109	58,81	20 x 2 m
S 2914/6 SO	6000	034208	58,81	20 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...

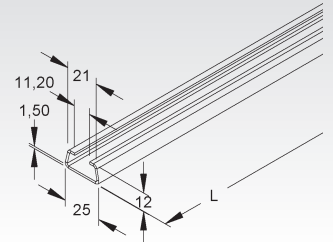
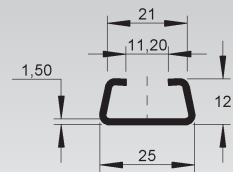


Perfil en "C" 2920

Perfil en "C", de 11 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2920/2 BO	2000	-	034406	60,15	20 x 2 m
B 2920/6 BO	6000	-	034505	60,15	12 x 6 m
S 2920/2 SO	2000	-	034901	60,05	10 x 2 m
S 2920/6 SO	6000	-	035007	60,05	12 x 6 m
F 2920/2 FO	2000	✓	034604	66,08	12 x 2 m
F 2920/6 FO	6000	-	034802	66,10	12 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...

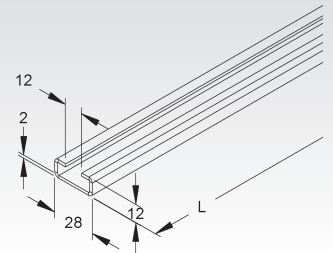
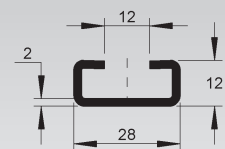


Perfil en "C" 2916

Perfil en "C", de 12 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2916/2 BO	2000	-	035205	89,38	10 x 2 m
B 2916/6 BO	6000	-	035304	89,40	10 x 6 m
G 2916/4 GO	4000	-	029501	89,40	10 x 4 m
F 2916/2 FO	2000	✓	035502	98,21	10 x 2 m
F 2916/6 FO	6000	-	035601	95,00	10 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...

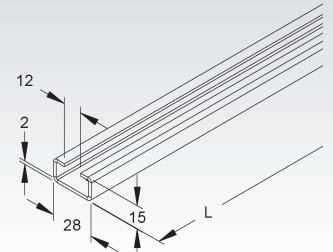
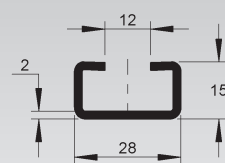


Perfil en "C" 2917

Perfil en "C", de 12 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2917/2 BO	2000	-	035700	98,80	10 x 2 m
B 2917/6 BO	6000	-	035809	98,80	8 x 6 m
G 2917/4 GO	4000	-	029600	98,80	10 x 4 m
F 2917/2 FO	2000	✓	035908	108,57	10 x 2 m
F 2917/6 FO	6000	-	036004	105,30	8 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BA... y BAK...

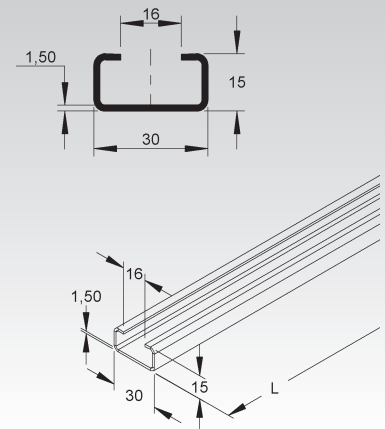


PERFILES Y FIJACIONES

Perfil en "C" 2970

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inserción, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2970/2 BO	2000	-	036202	75,48	10 x 2 m
B 2970/6 BO	6000	-	036301	75,47	10 x 6 m
V 2970/2 VO	2000	-	036554	75,48	10 x 2 m
G 2970/2 GO	2000	-	029808	75,48	10 x 2 m
G 2970/4 GO	4000	-	030002	75,47	10 x 4 m
S 2970/2 SO	2000	-	036806	75,48	10 x 2 m
S 2970/6 SO	6000	-	037001	75,47	10 x 6 m
F 2970/2 FO	2000	✓	036509	82,94	10 x 2 m
F 2970/6 FO	6000	-	036608	83,02	10 x 6 m
E3 2970/2 E3	2000	-	037902	75,96	10 x 2 m
E3 2970/6 E3	6000	-	038008	75,96	10 x 6 m

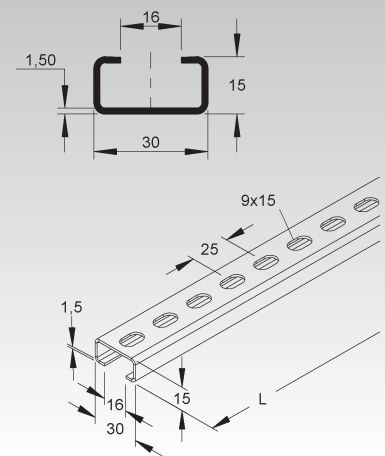


Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

Perfil en "C" 2970

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, según DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2970/2 GL	2000	9x15	25	030101	69,94	10 x 2 m
G 2970/4 GL	4000	9x15	25	030200	69,94	10 x 4 m
S 2970/2 SL	2000	9x15	25	030309	69,94	10 x 2 m
E3 2970/2 E3L	2000	9x15	25	038107	70,38	10 x 2 m
E3 2970/6 E3L	6000	9x15	25	342204	70,38	10 x 6 m

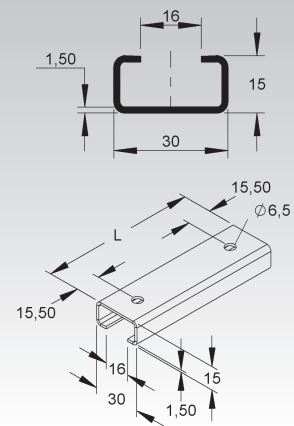


Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

Perfil en "C" 2970

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, según DIN EN 60715, con 2 agujeros en los extremos

Referencia	Largo L	Perforación	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm			
S 2970/100-2 SL	100	2xØ6,5	037841	7,47	100 uds.
S 2970/200-2 SL	200	2xØ6,5	037308	15,02	50 uds.
S 2970/300-2 SL	300	2xØ6,5	037605	22,56	50 uds.
S 2970/400-2 SL	400	2xØ6,5	037209	30,11	50 uds.
S 2970/500-2 SL	500	2xØ6,5	037704	37,66	25 uds.



Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

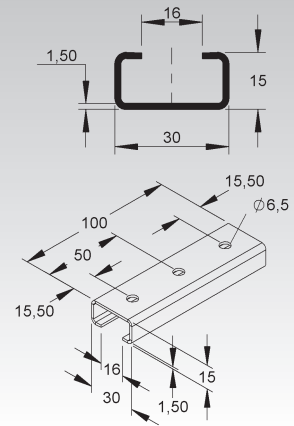


Perfil en "C" 2970

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, según DIN EN 60715, con 3 agujeros en los extremos

Referencia	Largo L	Perforación	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm			
S 2970/100-3 SL	100	3xØ6,5	037407	7,43	100 uds.

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

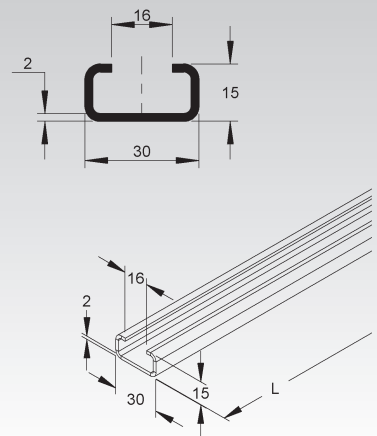


Perfil en "C" 2971

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, similar DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2971/2 BO	2000	-	038206	95,43	10 x 2 m
B 2971/6 BO	6000	-	038305	95,40	8 x 6 m
V 2971/2 VO	2000	-	038657	95,43	10 x 2 m
V 2971/4 VO	4000	-	038671	95,40	10 x 4 m
G 2971/2 GO	2000	-	030507	95,43	10 x 2 m
G 2971/4 GO	4000	-	030804	95,40	10 x 4 m
S 2971/2 SO	2000	-	039104	98,91	10 x 2 m
S 2971/4 SO	4000	-	039203	98,91	10 x 4 m
S 2971/6 SO	6000	-	039302	98,91	8 x 6 m
F 2971/2 FO	2000	✓	038602	104,86	10 x 2 m
F 2971/6 FO	6000	-	038701	108,80	8 x 6 m
AL 2971/2 ALO	2000	-	039401	32,46	10 x 2 m
AL 2971/6 ALO	6000	-	039500	32,46	8 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

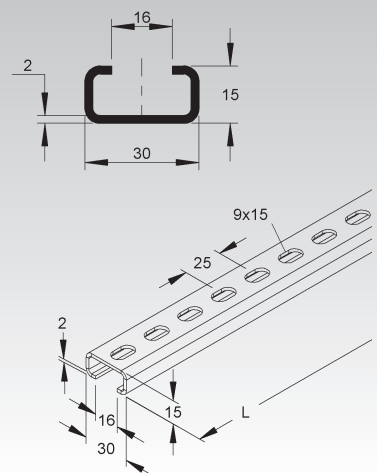


Perfil en "C" 2971

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, similar DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2971/2 GL	2000	9x15	25	030903	88,00	10 x 2 m
G 2971/4 GL	4000	9x15	25	031009	88,00	10 x 4 m
F 2971/2 FL	2000	9x15	25	039005	96,85	10 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...



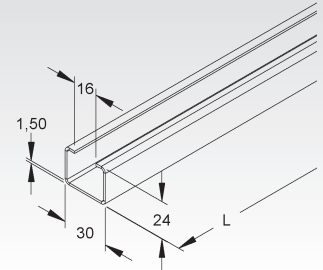
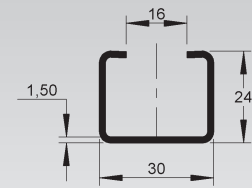
PERFILES Y FIJACIONES

Perfil en "C" 2972

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2972/2 BO	2000	-	039609	96,66	10 x 2 m
B 2972/6 BO	6000	-	039708	96,66	8 x 6 m
G 2972/2 GO	2000	-	031207	96,66	10 x 2 m
G 2972/4 GO	4000	-	031306	96,66	10 x 4 m
F 2972/2 FO	2000	✓	039906	106,24	10 x 2 m
F 2972/6 FO	6000	-	040001	106,33	8 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

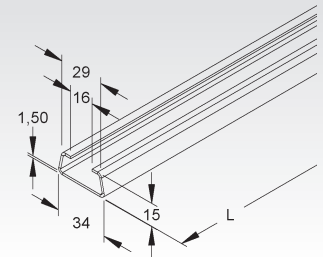
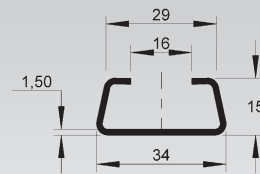


Perfil en "C" 2975

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2975/2 BO	2000	-	040209	80,86	10 x 2 m
B 2975/6 BO	6000	-	040308	80,07	10 x 6 m
S 2975/2 SO	2000	-	041107	80,07	10 x 2 m
S 2975/6 SO	6000	-	041404	80,07	10 x 6 m
F 2975/1 FO	1000	✓	040605	88,77	10 m
F 2975/2 FO	2000	✓	040704	88,86	10 x 2 m
F 2975/6 FO	6000	-	040803	88,10	10 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

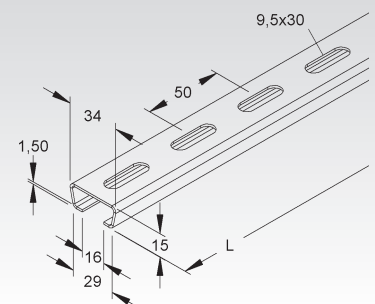
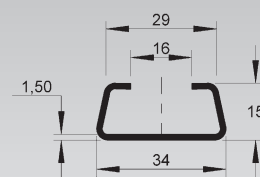


Perfil en "C" 2975

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
F 2975/2 FL	2000	9,5x30	50	040728	82,06	10 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

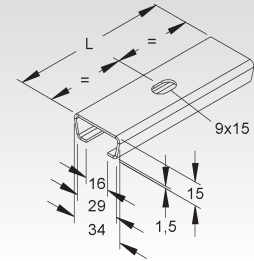
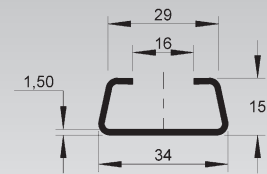


Perfil en "C" 2975

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, con agujero central

Referencia	Largo L	Perforación	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm			
F 2975/100-1 FL	100	9x15	040759	8,75	100 uds.
F 2975/150-1 FL	150	9x15	040766	13,19	100 uds.

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

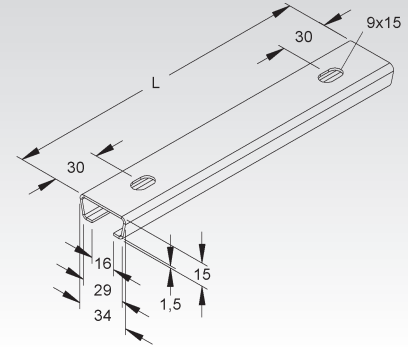
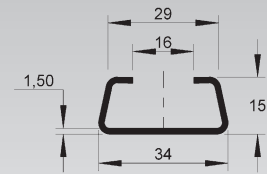


Perfil en "C" 2975

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, con 2 agujeros en los extremos

Referencia	Largo L	Perforación	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm			
F 2975/200-2 FL	200	9x15	040773	17,48	50 uds.
F 2975/300-2 FL	300	9x15	040780	25,70	50 uds.

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...



Perfil 2980

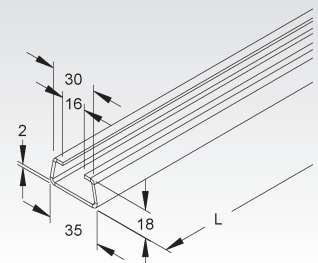
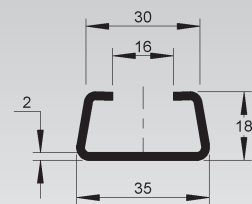
Perfil en "C", de 16 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2980/2 BO	2000	-	041602	116,79	10 x 2 m
B 2980/6 BO	6000	-	041800	114,61	6 x 6 m
S 2980/2 SO	2000	-	042609	114,61	10 x 2 m
S 2980/6 SO	6000	-	042708	114,61	6 x 6 m
F 2980/1 FO	1000	✓	042005	128,25	10 m
F 2980/2 FO	2000	✓	042104	128,35	10 x 2 m
F 2980/6 FO	6000	-	042302	126,10	6 x 6 m
E3 2980/2 E3	2000	-	042241	115,34	10 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...



KI 48



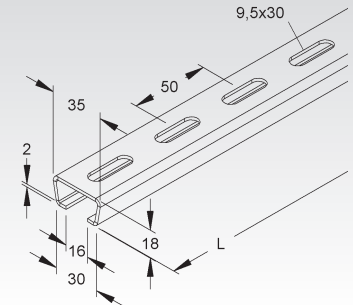
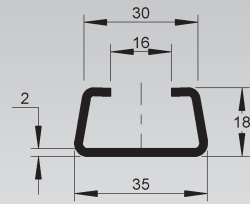
PERFILES Y FIJACIONES

Perfil 2980

Perfil en "C", de 16 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
S 2980/2 SL	2000	9,5x30	50	042555	108,45	10 x 2 m
F 2980/2 FL	2000	9,5x30	50	042203	119,30	10 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes B... y BK...

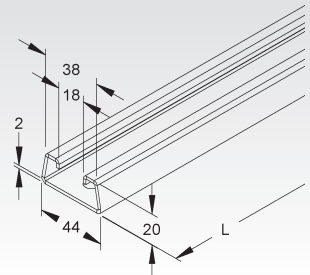
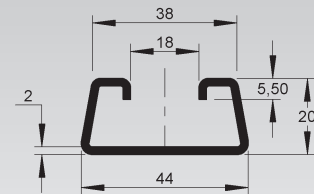


Perfil en "C" 2985

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2985/2 BO	2000	-	042906	156,98	5 x 2 m
B 2985/6 BO	6000	-	043002	157,00	5 x 6 m
F 2985/2 FO	2000	✓	043200	172,57	5 x 2 m
F 2985/6 FO	6000	-	043309	172,70	5 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

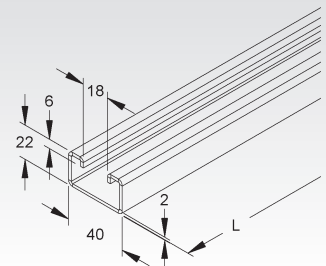
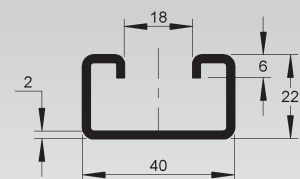


Perfil en "C" 2986

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2986/2 BO	2000	-	043408	159,01	5 x 2 m
B 2986/6 BO	6000	-	043507	159,01	5 x 6 m
G 2986/2 GO	2000	-	031702	159,01	5 x 2 m
G 2986/4 GO	4000	-	031801	159,01	5 x 4 m
S 2986/2 SO	2000	-	044009	159,01	5 x 2 m
S 2986/3 SO	3000	-	193141	159,01	5 x 3 m
S 2986/4 SO	4000	-	044306	159,01	5 x 4 m
S 2986/6 SO	6000	-	044108	159,01	5 x 6 m
F 2986/2 FO	2000	✓	043705	178,40	5 x 2 m
F 2986/6 FO	6000	-	043804	174,91	5 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

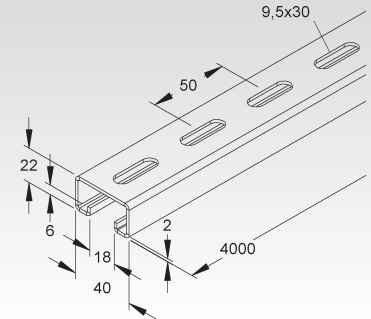
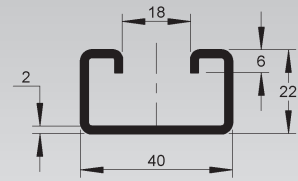


Perfil en "C" 2986

Perfil C, con abertura de 18 mm, según DIN EN 60715, con perforación especial

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2986/4 GL9	4000	9,5x30	50	032105	150,67	5 x 4 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

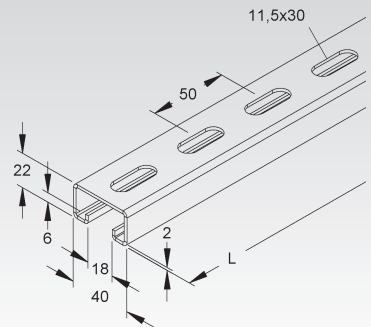
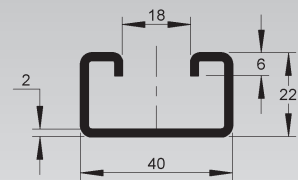


Perfil en "C" 2986

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, según DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 uds./m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
S 2986/2 SL	2000	11,5x30	50	899722	149,07	5 x 2 m
S 2986/3 SL	3000	11,5x30	50	193158	149,07	5 x 3 m
S 2986/6 SL	6000	11,5x30	50	032259	149,07	5 x 6 m
F 2986/100 FL	100	11,5x30	50	873104	16,40	1 ud.
F 2986/200 FL	200	11,5x30	50	873128	32,79	1 ud.
F 2986/300 FL	300	11,5x30	50	873142	49,19	1 ud.
F 2986/400 FL	400	11,5x30	50	873166	65,59	1 ud.
F 2986/500 FL	500	11,5x30	50	873180	81,98	1 ud.
F 2986/600 FL	600	11,5x30	50	193134	98,38	1 ud.
F 2986/2 FL	2000	11,5x30	50	043750	163,97	5 x 2 m
F 2986/3 FL	3000	11,5x30	50	193165	163,97	2 x 3 m
F 2986/6 FL	6000	11,5x30	50	032204	163,97	6 m
E3 2986/3 E3L	3000	11,5x30	50	342228	150,02	5 x 3 m
E5 2986/3 E5L	3000	11,5x30	50	728923	151,53	5 x 3 m
E5 2986/6 E5L	6000	11,5x30	50	728954	151,54	5 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

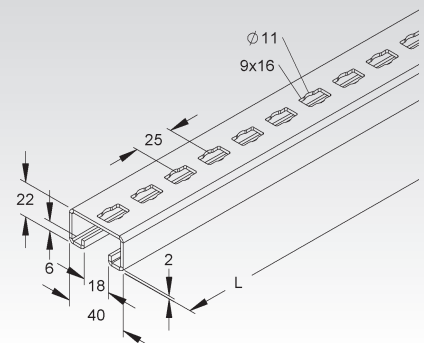
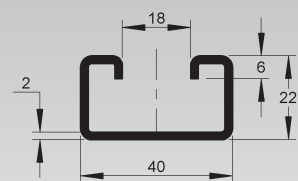


Perfil en "C" 2986

Perfil en "C", ancho de ranura 18 mm, según DIN EN 60715, con perforación combinada

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 uds./m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
F 2986/200 FKL	200	9x16xØ11	25	923021	32,88	1 ud.
F 2986/300 FKL	300	9x16xØ11	25	923045	49,32	1 ud.
F 2986/400 FKL	400	9x16xØ11	25	923069	65,77	1 ud.
F 2986/500 FKL	500	9x16xØ11	25	923083	82,21	1 ud.
F 2986/600 FKL	600	9x16xØ11	25	923106	98,65	1 ud.
F 2986/2 FKL	2000	9x16xØ11	25	923243	164,40	2 m
F 2986/3 FKL	3000	9x16xØ11	25	906826	164,42	3 m
F 2986/6 FKL	6000	9x16xØ11	25	923281	164,40	6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



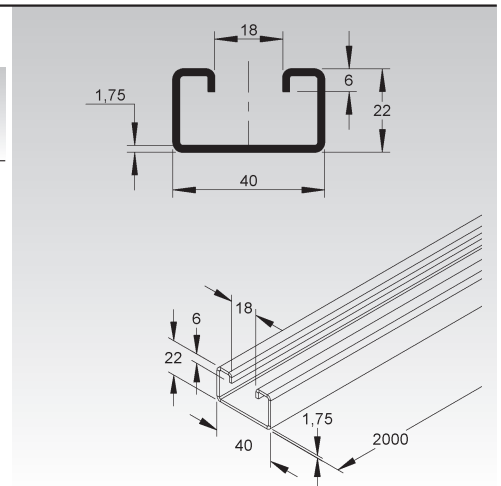
PERFILES Y FIJACIONES

Perfil en "C" 2986

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, similar DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Espesor t	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm			
S 2986-1.75/2 SO	2000	1,75	043958	141,64	5 x 2 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

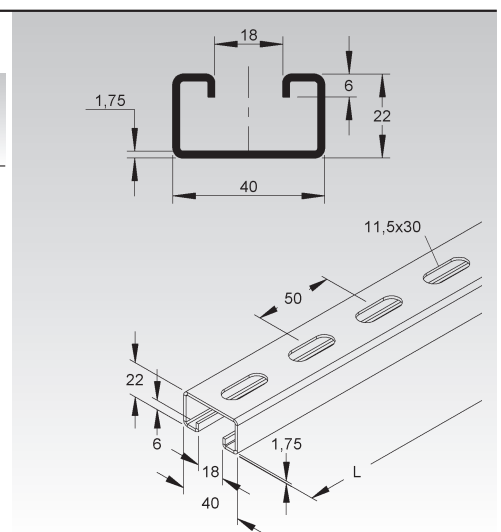


Perfil en "C" 2986

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, similar DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Espesor t	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm	mm			
S 2986-1.75/2 SL	2000	11,5x30	50	1,75	043965	132,94	5 x 2 m
S 2986-1.75/6 SL	6000	11,5x30	50	1,75	043989	132,94	5 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



Tapa protectora

Referencia	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K03 SKC 86	amarillo	933105	0,79	20 uds.

para proteger los extremos del perfil

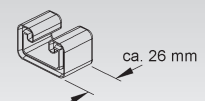
Instalar una tapa protectora para evitar accidentes y heridas.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986... y 2997Z...

Se debe mantener una distancia de al menos 30 mm hasta el final del perfil para garantizar que la tapa protectora se pueda colocar sin ningún problema.



KI 108 KI 109

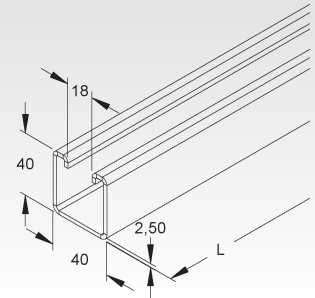
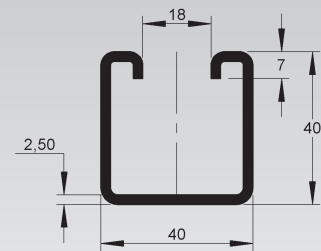


Perfil en "C" 2988

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2988/2 BO	2000	-	044504	263,66	5 x 2 m
B 2988/6 BO	6000	-	044603	263,66	2 x 6 m
G 2988/2 GO	2000	-	032303	263,66	5 x 2 m
G 2988/3 GO	3000	-	032402	263,66	3 m
G 2988/4 GO	4000	-	032501	263,66	4 x 4 m
F 2988/2 FO	2000	✓	044900	289,88	5 x 2 m
F 2988/6 FO	6000	-	045006	290,02	2 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

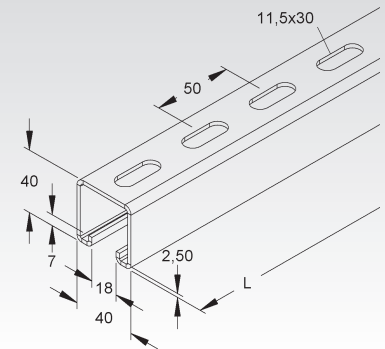
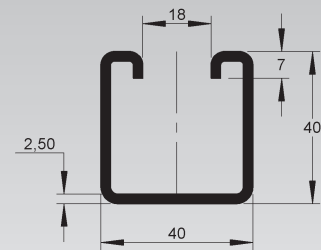


Perfil en "C" 2988

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
F 2988/2 FL	2000	11,5x30	50	044955	276,35	5 x 2 m
F 2988/6 FL	6000	11,5x30	50	045013	276,35	2 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



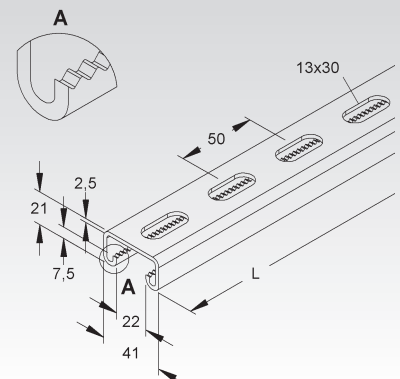
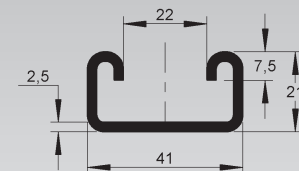
Perfil en "C" 2997Z

Perfil en "C", de 22 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
F 2997Z/3 FL	3000	13x30	50	173662	184,33	3 m
F 2997Z/6 FL	6000	13x30	50	173655	184,33	6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

Accesorios de fijación que han de pedirse aparte: GMZ M... F y tornillos o HMZ M10/...F



PERFILES Y FIJACIONES

Perfil en "C" 2996Z

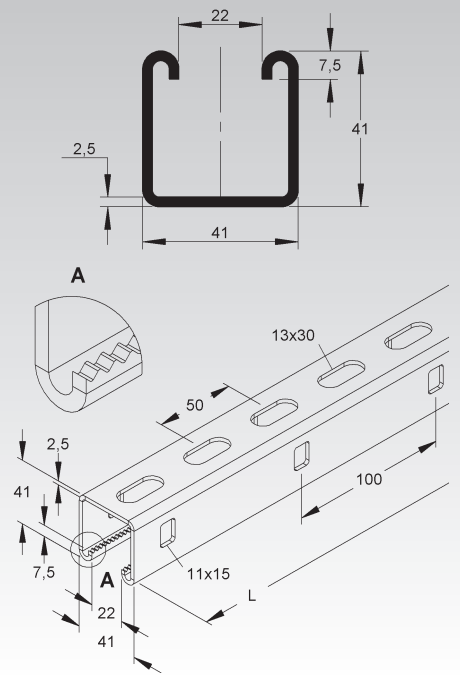
Perfil en "C", de 22 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Dimensiones perforación lateral	Espaciado de agujeros laterales	Código EAN	Peso en kg por 100 uds./m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm	mm	mm			
F 2996Z/3 FL	3000	13x30	50	11x15	100	960675	265,10	3 m
F 2996Z/4500 FL	4500	13x30	50	11x15	100	003594	1.193,34	1 ud.
F 2996Z/6 FL	6000	13x30	50	11x15	100	960699	265,20	6 m
E3 2996Z/3 E3L	3000	13x30	50	11x15	100	078639	242,25	3 m
E3 2996Z/4500 E3L	4500	13x30	50	11x15	100	078646	1.091,76	1 ud.
E3 2996Z/6 E3L	6000	13x30	50	11x15	100	078653	242,25	6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

Solicite los accesorios de montaje necesarios para F por separado: GMZ M... F, GMZF M... 22 F y tornillos o HMZ M .../...F

Solicite los accesorios de montaje necesarios para E3 por separado: GMZF M... 22 E5 y tornillos



Tapa protectora

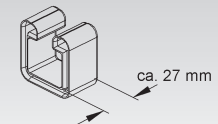
Referencia	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K03 SKC 88/96	amarillo	926800	1,32	20 uds.

para proteger los extremos del perfil

Instalar una tapa protectora para evitar accidentes y heridas.

Aplicación: Perfiles en "C" 2988... y 2996Z...

Se debe mantener una distancia de al menos 30 mm hasta el final del perfil para garantizar que la tapa protectora se pueda colocar sin ningún problema.

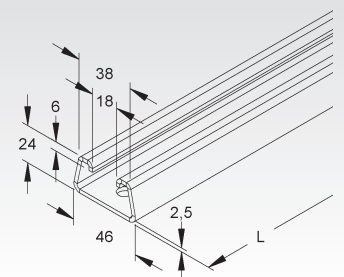
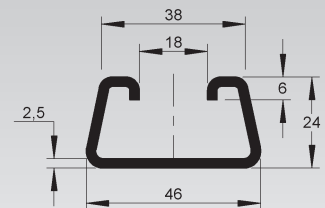


Perfil en "C" 2990

Perfil en "C", de 18 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2990/2 BO	2000	-	045204	208,73	5 x 2 m
B 2990/6 BO	6000	-	045303	207,00	4 x 6 m
F 2990/2 FO	2000	✓	045402	229,46	5 x 2 m
F 2990/6 FO	6000	-	045501	229,60	4 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



Perfil en "C" 2991

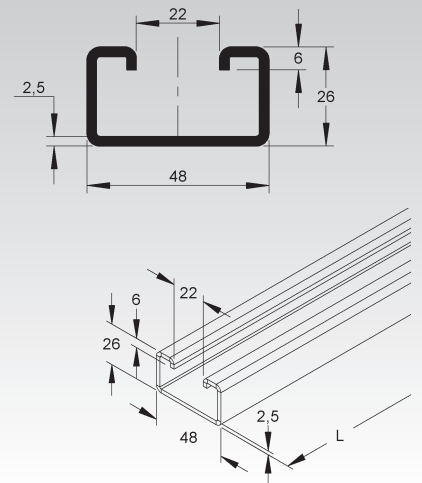
Perfil en "C", de 22 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L mm	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2991/2 BO	2000	-	045709	230,86	5 x 2 m
B 2991/6 BO	6000	-	045808	230,86	4 x 6 m
G 2991/2 GO	2000	-	032709	230,86	5 x 2 m
G 2991/4 GO	4000	-	032808	230,86	2 x 4 m
F 2991/2 FO	2000	✓	046003	253,81	5 x 2 m
F 2991/6 FO	6000	-	046102	253,94	4 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



KI 48

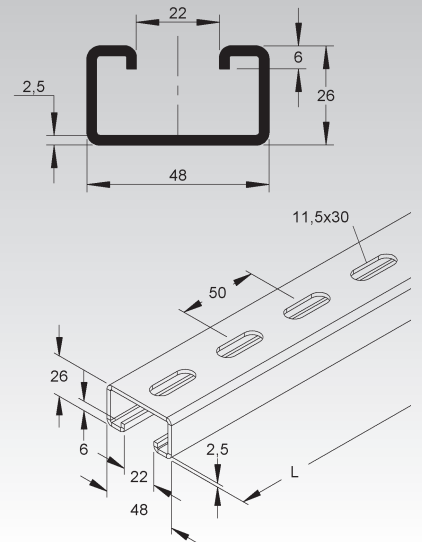


Perfil en "C" 2991

Perfil en "C", de 22 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L mm	Perforación mm	Distancia entre agujeros mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds./m	Unidad de embalaje
F 2991/200 FL	200	11,5x30	50	193400	48,06	1 ud.
F 2991/300 FL	300	11,5x30	50	193806	72,08	1 ud.
F 2991/400 FL	400	11,5x30	50	193707	96,11	1 ud.
F 2991/500 FL	500	11,5x30	50	193905	120,14	1 ud.
F 2991/600 FL	600	11,5x30	50	194001	144,17	1 ud.
F 2991/700 FL	700	11,5x30	50	194100	168,19	1 ud.
F 2991/800 FL	800	11,5x30	50	194209	192,23	1 ud.
F 2991/900 FL	900	11,5x30	50	194308	216,25	1 ud.
F 2991/1 FL	1000	11,5x30	50	193509	240,27	5 m
F 2991/2 FL	2000	11,5x30	50	193608	240,27	5 x 2 m
F 2991/3 FL	3000	11,5x30	50	193202	240,27	5 x 3 m
F 2991/6 FL	6000	11,5x30	50	193301	240,28	6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



Tapa protectora

Referencia	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K10 SKC 2991	amarillo	103591	2,33	10 uds.

para proteger los extremos del perfil

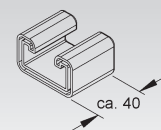
Instalar una tapa protectora para evitar accidentes y heridas.

Aplicación: Perfil en "C" 2991

Se debe mantener una distancia de al menos 50 mm hasta el final del perfil para garantizar que la tapa protectora se pueda colocar sin ningún problema.



KI 108 KI 109



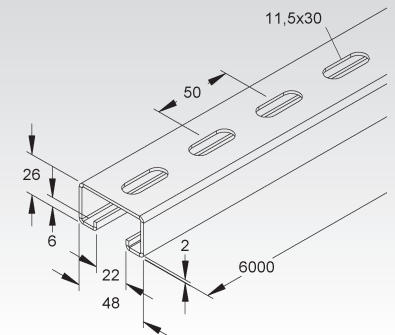
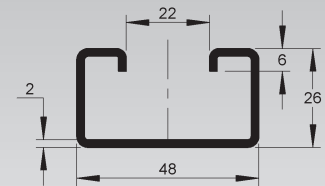
PERFILES Y FIJACIONES

Perfil en "C" 2992

Perfil en "C", de 22 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
E5 2992/6 E5L	6000	11,5x30	50	046232	183,5	4 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

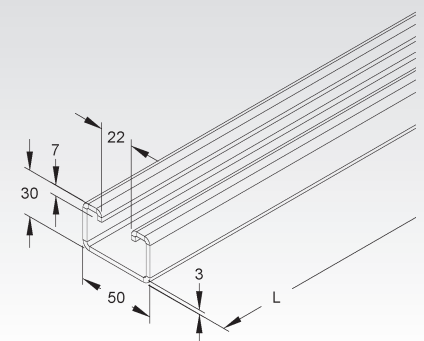
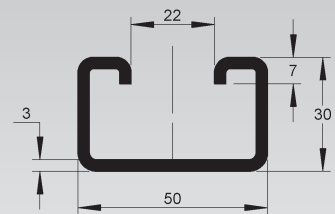


Perfil en "C" 2994

Perfil en "C", de 22 mm de abertura, según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2994/2 BO	2000	-	046300	298,39	5 x 2 m
B 2994/6 BO	6000	-	046409	294,40	2 x 6 m
G 2994/2 GO	2000	-	032907	298,39	5 x 2 m
G 2994/4 GO	4000	-	033102	298,30	4 x 4 m
F 2994/2 FO	2000	✓	046607	328,06	5 x 2 m
F 2994/6 FO	6000	-	046706	328,10	2 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...

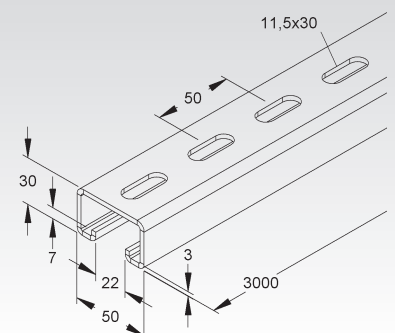
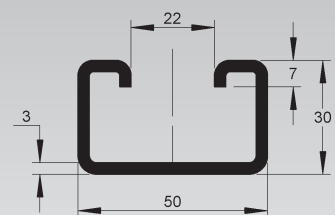


Perfil en "C" 2994

Perfil en "C", de 22 mm de abertura, según DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
F 2994/3 FL	3000	11,5x30	50	194353	311,82	2 x 3 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



Tapa protectora

Referencia	Color	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K10 SKC 2994	amarillo	960729	2,6	10 uds.

para proteger los extremos del perfil

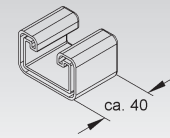
Instalar una tapa protectora para evitar accidentes y heridas.

Aplicación: Perfil en "C" 2994

Se debe mantener una distancia de al menos 50 mm hasta el final del perfil para garantizar que la tapa protectora se pueda colocar sin ningún problema.



KI 108 KI 109



Perfil en "C" 2995

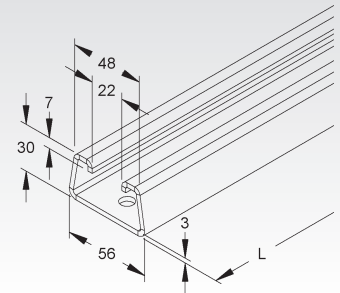
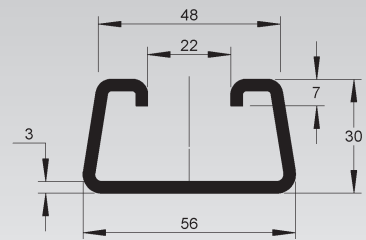
Perfil en "C", de 22 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L	Agujeros de inmersión, ambos lados	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm				
B 2995/2 BO	2000	-	046805	311,92	5 x 2 m
B 2995/6 BO	6000	-	046904	311,92	2 x 6 m
F 2995/2 FO	2000	✓	047000	342,94	5 x 2 m
F 2995/6 FO	6000	-	047109	343,11	2 x 6 m

Las abrazaderas en "U" correspondientes BU... y BUK...



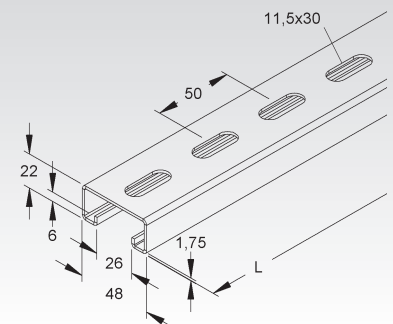
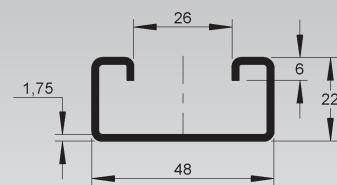
KI 48



Perfil en "C" 2987

Perfil en "C", de 26 mm de abertura, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
S 2987/3 SL	3000	11,5x30	50	193172	143,9	10 x 3 m
S 2987/6 SL	6000	11,5x30	50	193189	143,9	5 x 6 m



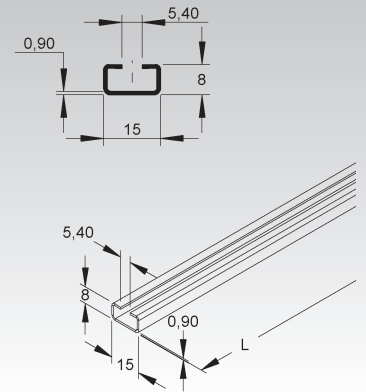
PERFILES Y FIJACIONES

Contracarril modelo 2930

Perfil en "C", de 5,4 mm de abertura, ciego

Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2930/2 BO	2000	033300	24,67	25 x 2 m
V 2930/2 VO	2000	033706	24,67	25 x 2 m
S 2930/2 SO	2000	033409	24,02	25 x 2 m

para la realización de cruces de contadores y para la fijación de dispositivos ligeros

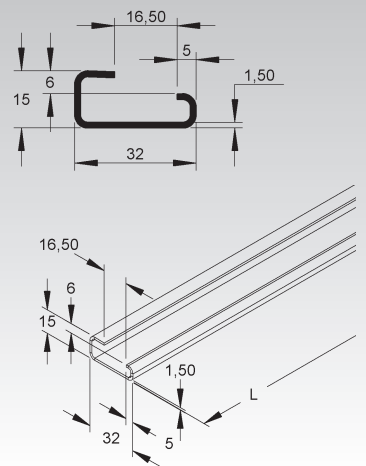


Perfiles de montaje 2932

Carril G, TS 32 según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2932/2 BO	2000	020706	71,51	10 x 2 m
G 2932/2 GO	2000	020904	71,51	10 x 2 m
G 2932/4 GO	4000	021505	71,51	10 x 4 m
S 2932/2 SO	2000	021604	72,65	10 x 2 m
E3 2932/2 E3	2000	022106	73,12	10 x 2 m

Aplicación: Bloque de terminales

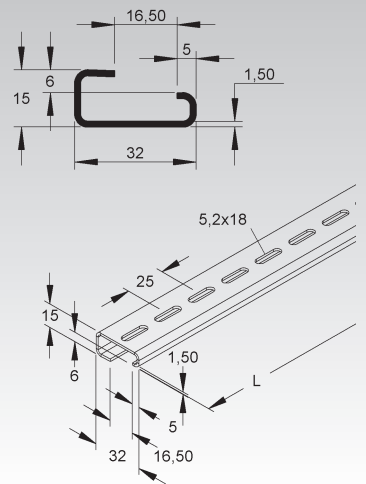


Perfiles de montaje 2932

Carril G, TS 32 según DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L mm	Perforación mm	Distancia entre agujeros mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
G 2932/2 GL	2000	5,2x18	25	021307	67,38	10 x 2 m
G 2932/4 GL	4000	5,2x18	25	021406	67,38	10 x 4 m
S 2932/2 SL	2000	5,2x18	25	021802	67,38	10 x 2 m

Aplicación: Bloque de terminales

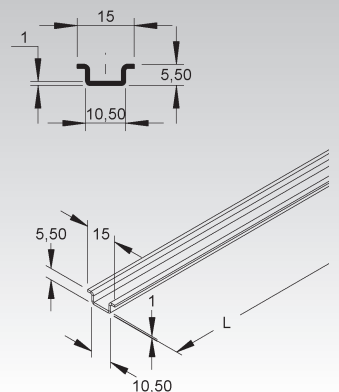


Perfiles de montaje 2937

Carril DIN 15 mm, TS 15 según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2937/2 BO	2000	022205	17,7	20 x 2 m
G 2937/2 GO	2000	022403	17,7	20 x 2 m
S 2937/2 SO	2000	022632	16,1	20 x 2 m

Aplicación: Bloque de terminales

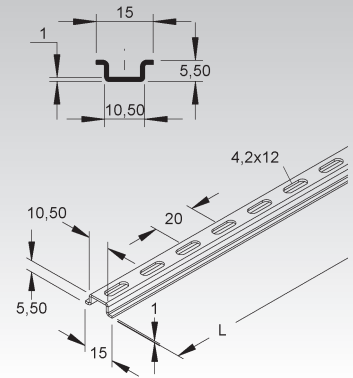


Perfiles de montaje 2937

Carril DIN 15 mm, TS 15 según DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2937/2 GL	2000	4,2x12	20	022601	15,87	20 x 2 m
S 2937/2 SL	2000	4,2x12	20	022625	15,90	20 x 2 m

Aplicación: Bloque de terminales

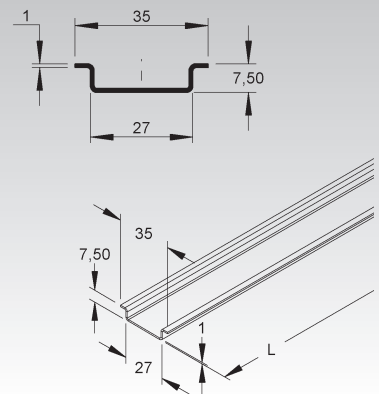


Perfil en "C" 2933

Carril DIN 35 mm, TS 35 según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm			
B 2933/2 BO	2000	022700	35,09	20 x 2 m
V 2933/2 VO	2000	023929	35,90	20 x 2 m
G 2933/2 GO	2000	023301	35,90	20 x 2 m
G 2933/4 GO	4000	022908	35,90	20 x 4 m
S 2933/2 SO	2000	024506	35,09	20 x 2 m
S 2933/4 SO	4000	024308	35,09	20 x 4 m
E3 2933/2 E3	2000	023042	35,30	20 x 2 m

Aplicación: Dispositivos de instalación y bloques de terminales

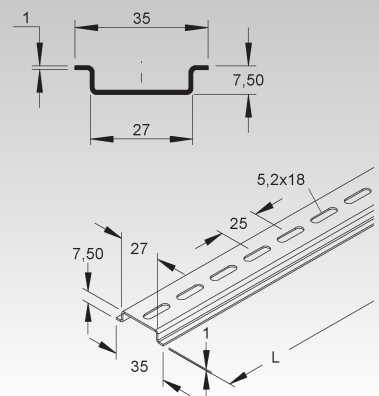


Perfil en "C" 2933

Carril DIN 35 mm, TS 35 según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
V 2933/2 VL	2000	5,2x18	25	023943	33,2	20 x 2 m
G 2933/2 GL	2000	5,2x18	25	024001	33,2	20 x 2 m
G 2933/4 GL	4000	5,2x18	25	024100	33,2	20 x 4 m
S 2933/2 SL	2000	5,2x18	25	024803	33,2	20 x 2 m
S 2933/4 SL	4000	5,2x18	25	025008	33,2	20 x 4 m

Aplicación: Dispositivos de instalación y bloques de terminales

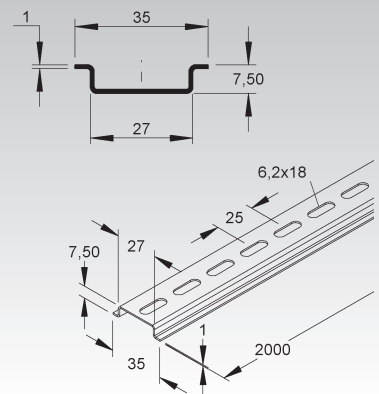


Perfiles de montaje 2933

Carril DIN 35 mm, TS 35 según DIN EN 60715, ciego

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2933/2 GL6	2000	6,2x18	25	023981	32,7	20 x 2 m

Aplicación: Dispositivos de instalación y bloques de terminales

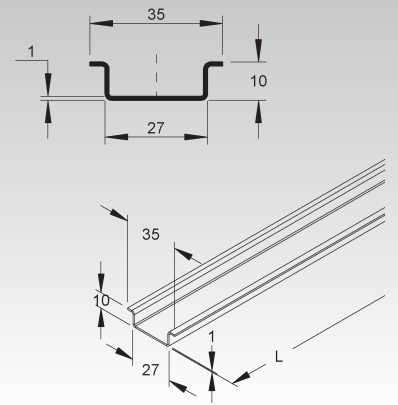


PERFILES Y FIJACIONES

Perfiles de montaje 2933

Carril DIN 35 mm, TS 35 según DIN EN 60715, ciego

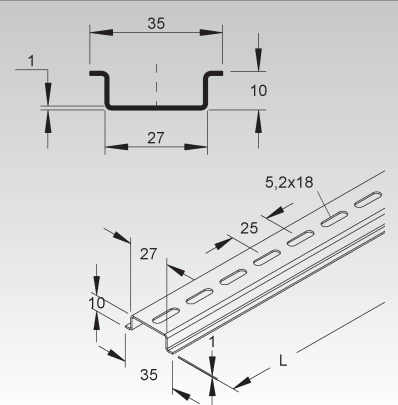
Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2935/2 BO	2000	025305	38,9	20 x 2 m
G 2935/2 GO	2000	025404	39,9	20 x 2 m
S 2935/2 SO	2000	025732	38,9	20 x 2 m



Perfiles de montaje 2933

Carril DIN 35 mm, TS 35 según DIN EN 60715, perforado

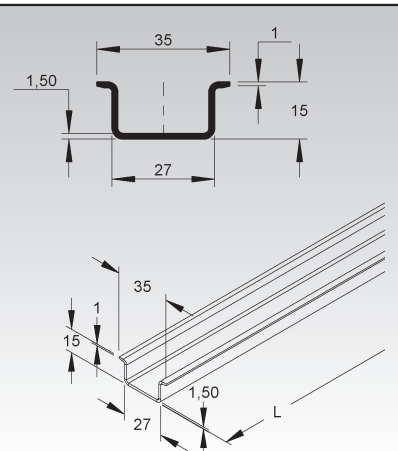
Referencia	Largo L mm	Perforación mm	Distancia entre agujeros mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
G 2935/2 GL	2000	5,2x18	25	025602	37,1	20 x 2 m
S 2935/2 SL	2000	5,2x18	25	025725	37,1	20 x 2 m



Perfiles de montaje 2934

Carril de 35 mm, TS 35 similar a DIN EN 60715, ciego

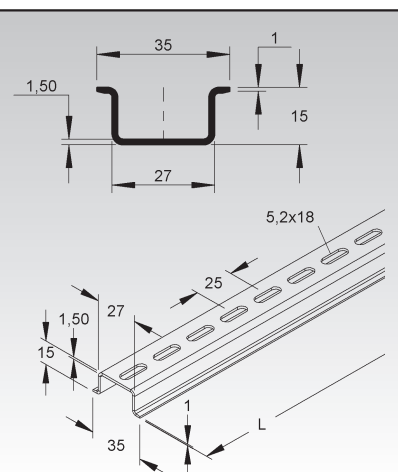
Referencia	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
B 2934/2 BO	2000	025800	67,7	10 x 2 m
V 2934/2 VO	2000	026128	68,1	10 x 2 m
G 2934/2 GO	2000	026302	68,1	10 x 2 m
G 2934/4 GO	4000	026708	68,1	10 x 4 m
S 2934/2 SO	2000	027200	67,7	10 x 2 m
S 2934/4 SO	4000	027705	67,7	10 x 4 m



Perfiles de montaje 2934

Carril de 35 mm, TS 35 similar a DIN EN 60715, perforado

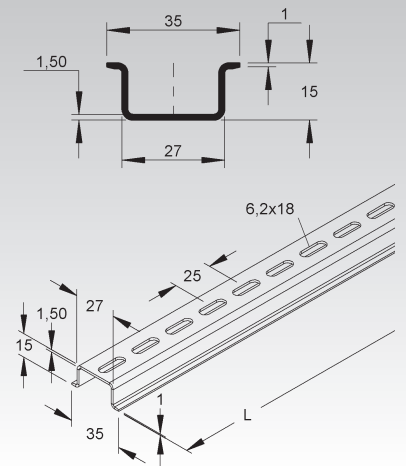
Referencia	Largo L mm	Perforación mm	Distancia entre agujeros mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
V 2934/2 VL	2000	5,2x18	25	026791	64	10 x 2 m
G 2934/2 GL	2000	5,2x18	25	026807	64	10 x 2 m
G 2934/4 GL	4000	5,2x18	25	027101	64	10 x 4 m
S 2934/2 SL	2000	5,2x18	25	027804	64	10 x 2 m
S 2934/4 SL	4000	5,2x18	25	027507	64	10 x 4 m



Perfiles de montaje 2934

Carril de 35 mm, TS 35 similar a DIN EN 60715, con perforación especial

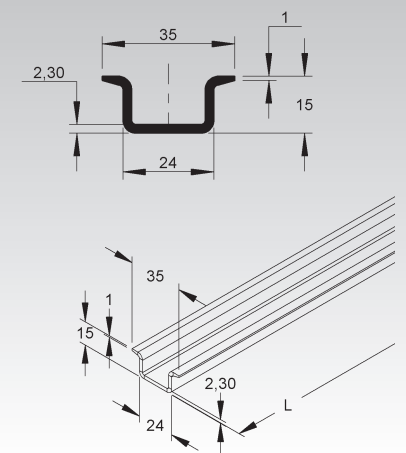
Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2934/2 GL6	2000	6,2x18	25	026777	63,2	10 x 2 m
G 2934/4 GL6	4000	6,2x18	25	886302	63,2	10 x 4 m



Perfiles de montaje 2936

Carril de 35 mm, TS 35 similar a DIN EN 60715, ciego

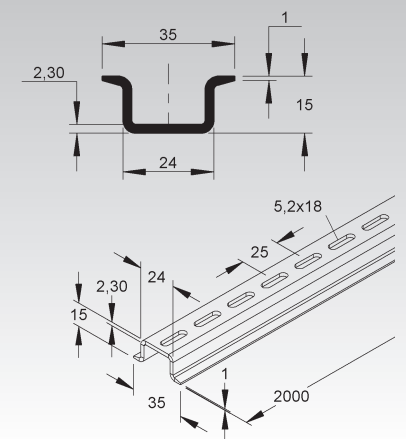
Referencia	Largo L	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm			
B 2936/2 BO	2000	028009	97,6	10 x 2 m
G 2936/2 GO	2000	028207	97,6	10 x 2 m



Perfiles de montaje 2936

Carril de 35 mm, TS 35 similar a DIN EN 60715, perforado

Referencia	Largo L	Perforación	Distancia entre agujeros	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
G 2936/2 GL	2000	5,2x18	25	028504	91,2	10 x 2 m



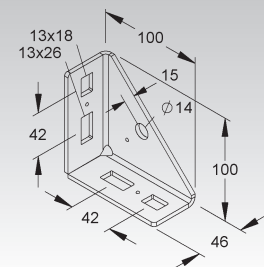
Conector angular

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F TRV 40	891795	41,10	10 uds.
E3 TRV 40 E3	892150	38,45	10 uds.

para conectar los perfiles en "U" y/o usar como conexión angular para los sistemas de suspensión

Aplicación: Perfiles U 5050/..., U 6040/... y carriles de anclaje / carriles de perfil

Pedir los accesorios de fijación aparte, según la aplicación.



PERFILES Y FIJACIONES

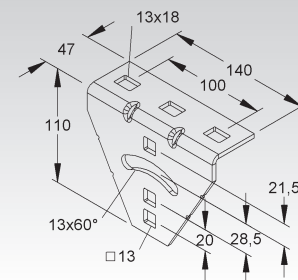
Ángulo de unión

ajustable de -30° a +30°

Referencia	Accesorios incluidos	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F AWG 110/140	2 FLM 10X25 F	891801	58,74	10 uds.
E3 AWG 110/140 E3	2 FLM 10X25 E3	892167	54,62	10 uds.

para instalar sobre superficies inclinadas

Aplicación: Perfiles en "U" y en "C"

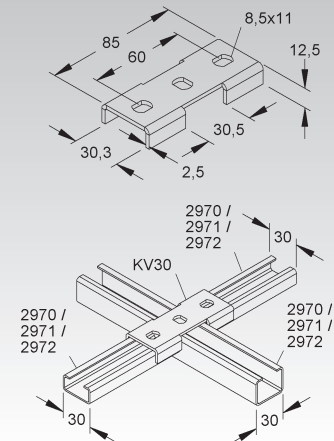


Unión de cruce

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G KV 30	159307	6,91	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

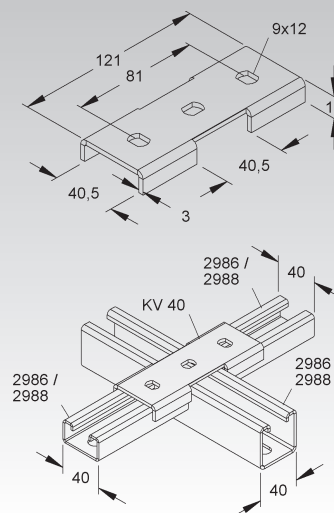


Unión de cruce

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G KV 40	160204	15,6	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2988 con una anchura de carril de 40 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

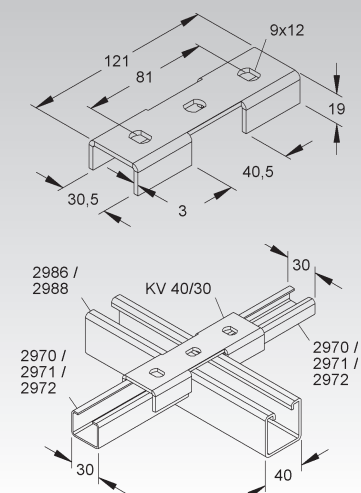


Unión de cruce

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G KV 40/30	159406	14,64	100 uds.

Aplicación: Carril de anclaje 2986 y 2988 sobre carril de anclaje 2970, 2971 y 2972 para la combinación con un ancho de canal de 40/30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

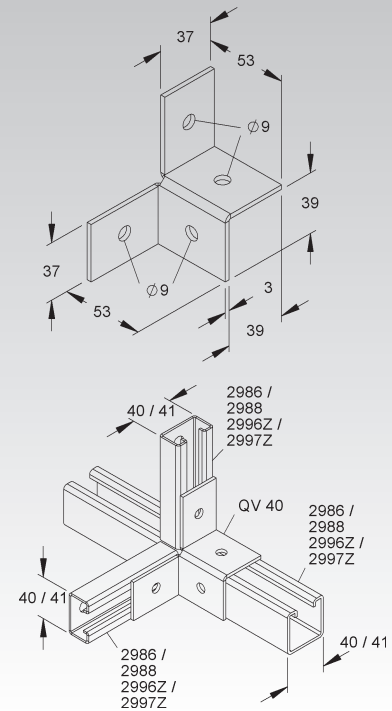


R-Conector

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G QV 40	160303	17,92	25 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2988 con una anchura de carril de 40 mm y perfiles en "C" 2996Z y 2997Z con una anchura de carril de 41 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

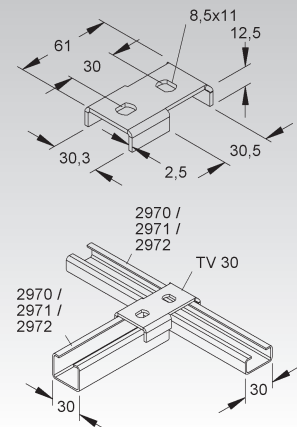


Placa de unión en "T"

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TV 30	159208	5,04	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

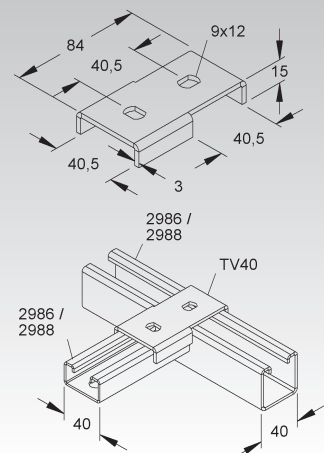


Placa de unión en "T"

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TV 40	160105	10,85	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2988 con una anchura de carril de 40 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.



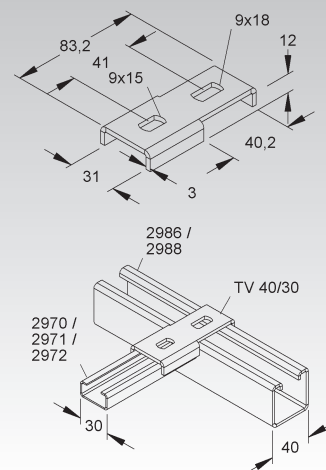
PERFILES Y FIJACIONES

Placa de unión en "T"

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TV 40/30	160006	7,81	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2988 sobre perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 para la combinación con un ancho de canal de 40/30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

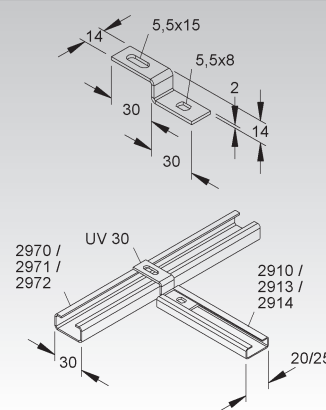


Ángulo en U

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G UV 30	160501	1,36	100 uds.

Aplicación: Carril 2910, 2913 y carril de anclaje 2914 sobre carril de anclaje 2970, 2971 y 2972 para ancho de carril de 20/25 mm a 30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

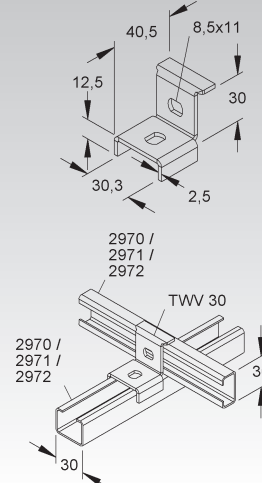


Conector en forma de T

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TWV 30	159505	4,89	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

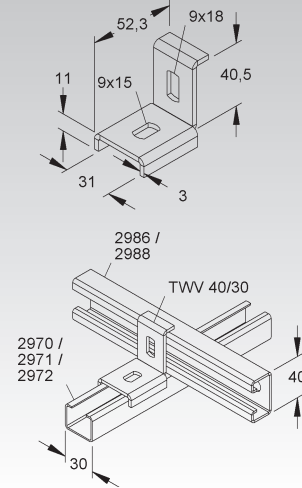


Conector en forma de T

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TWV 40/30	160402	7,61	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2988 sobre carril de anclaje 2970, 2971 y 2972 para la combinación del ancho del canal 40/30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

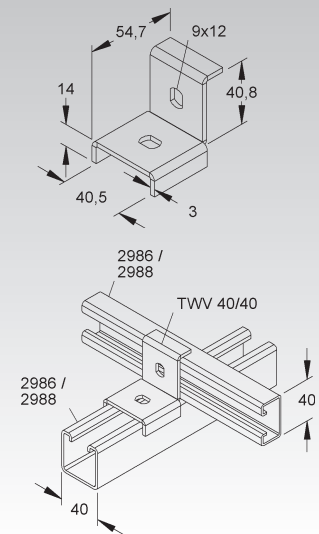


Conector en forma de T

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TWV 40/40	159604	10,72	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2988 con una anchura de carril de 40 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.



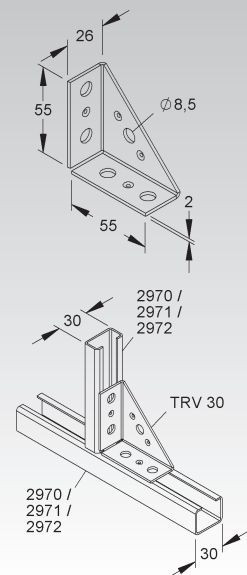
Conector en forma de T

vertical

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G TRV 30	159703	6,46	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm

Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.



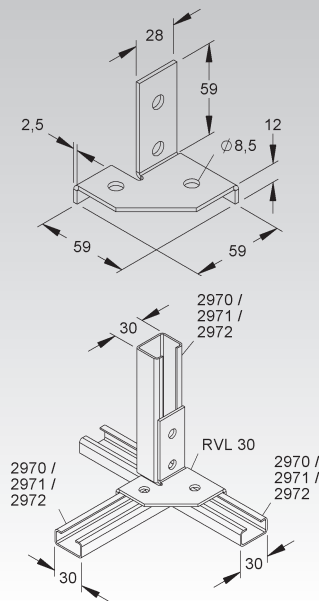
PERFILES Y FIJACIONES

R-Conector

hacia la izquierda

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G RVL 30	159802	9,19	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm
 Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

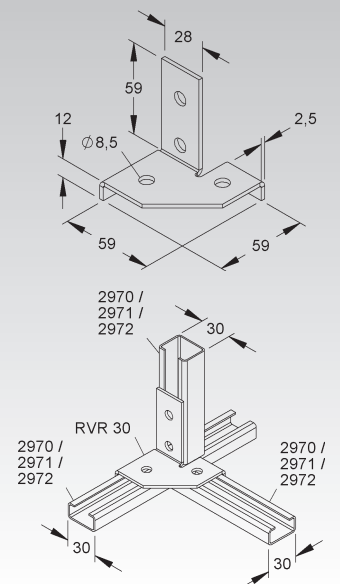


R-Conector

hacia la derecha

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G RVR 30	159901	9,19	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm
 Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

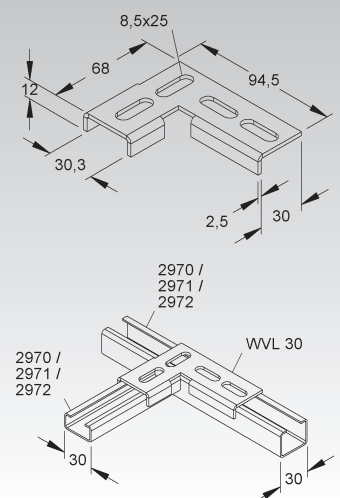


Conector angular

hacia la izquierda

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G WVL 30	159000	8,5	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm
 Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

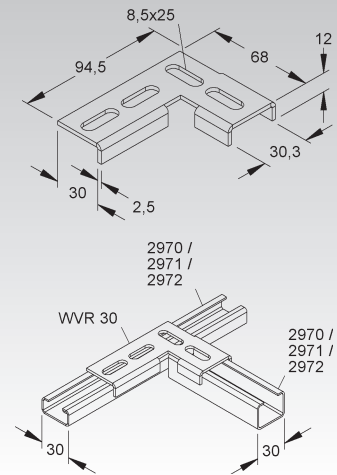


Conector angular

hacia la derecha

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G WVR 30	159109	8,5	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm
Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.

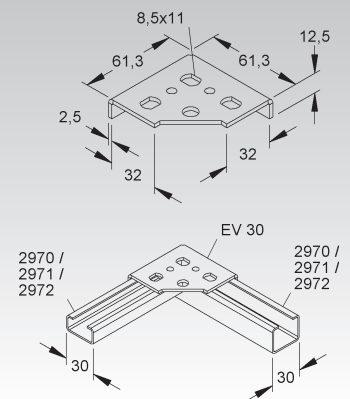


Conector de esquina

horizontal

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G EV 30	158904	7,89	100 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 con una anchura de carril de 30 mm
Pedir los tornillos y tuercas deslizantes por separado.



Travesaños para viga en H

incluidos tornillos hexagonales con reborde según DIN 564

Referencia	Ancho B	Largo L	Espesor t	F admisible en la distancia entre alas/2	Accesorios incluidos	Código EAN	Peso en kg por 100 pares	Unidad de embalaje
S TZK 86-96 S	45,5	100	2	0,5	4 SK 8X25 V	073924	24,74	10 pares

para sujetar el perfil entre las paredes de una viga en H

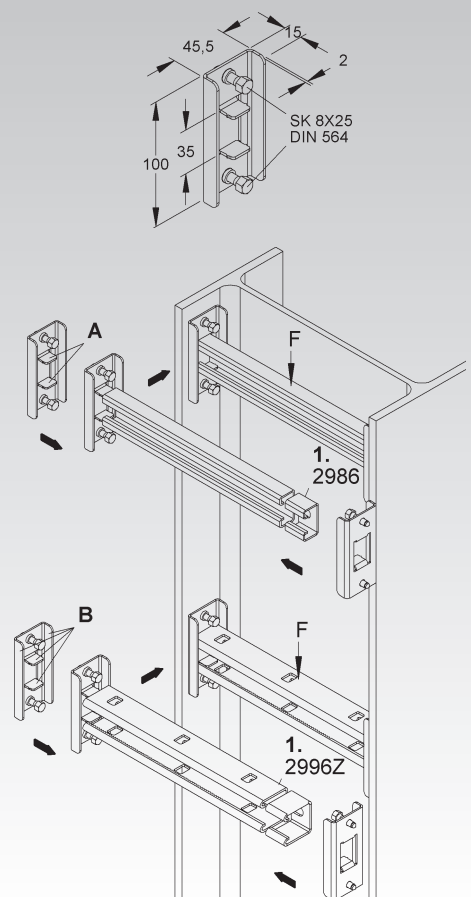
Aplicación: Perfiles en "C" 2986 y 2996Z

- Coloque el perfil entre las dos pestañas de la pieza TZK, sujételo a las paredes de la viga.
- A. La versión 2986 se coloca usando las dos pestañas.
- B. Con la versión 2996Z, el posicionamiento se realiza mediante los dos soportes y las patas exteriores.

La capacidad de carga especificada se refiere a una distancia entre las patas de 400 mm y un par aplicado de 2,5 Nm con solo aplicación de carga vertical.
Cuando se utilizan distancias mayores entre paredes, la capacidad de carga máxima debe reducirse.

Solicite el perfil por separado.

La longitud a pedir de perfil corresponde a la distancia entre las dos bridas y debe cortarse a la medida en el lugar (menos aproximadamente 16 mm de espesor del material y la punta del tornillo).



PERFILES Y FIJACIONES

Abrazadera de viga

pre ensamblado

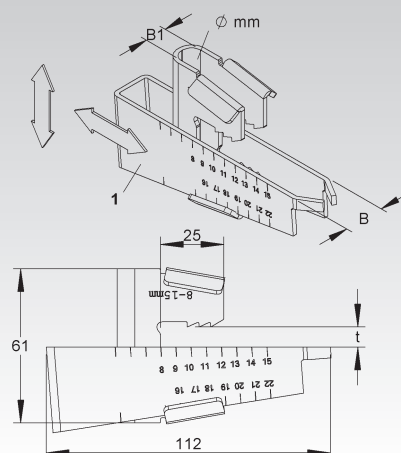
Referencia	Ancho B	Ancho B1	Hilo-varilla Ø	Espesor de la brida (t)	Carga máxima vertical F	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm	mm	kN			
S TKM 1	17,5	8,5	≤ M8	8-20	2,0	092741	16,5	25 uds.
S TKM 2	19,5	10,5	≤ M10	8-20	3,6	092758	16,7	25 uds.
S TKM 3	21,5	12,5	≤ M12	8-20	5,0	092765	17,4	25 uds.

para el montaje en las alas de las vigas
para la suspensión vertical de tuberías, bandejas de rejilla para cables, conductos de cables, etc. mediante varilla roscada

Aplicación: Vigas según la norma DIN 1025 con alas acodadas con una inclinación del 14% y un espesor mínimo de 8 - 20 mm, así como alas paralelas con un espesor de cara de 8 - 20 mm



KI 114



Abrazadera de perfil

incluye tornillo de cabeza ranurada M8

Referencia	Espesor de la brida (t)	Rosca M	Carga nominal vertical F1	Carga nominal vertical F2	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm		kN	kN			
F PKS M6/10-40 F	6 - 35	6	1,8	1,6	133871	20,27	25 uds.
F PKS M8/10-40 F	6 - 35	8	1,8	1,6	077571	21,20	25 uds.
E3 PKS M8/10-40 E3	6 - 35	8	1,8	1,6	126866	19,40	25 uds.
E5 PKS M8/10-40 E5	6 - 35	8	1,8	1,6	126873	19,59	25 uds.

para vigas con alas paralelas o inclinadas con una inclinación máxima del 14% y como línea de suministro a los puntos de consumo energético

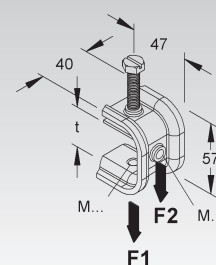
Dependiendo de la aplicación se utilizará diferente material de fijación.

El par de apriete es de 4 Nm

Tamaño de llave inglesa 13



KI 114



Tuerca deslizante

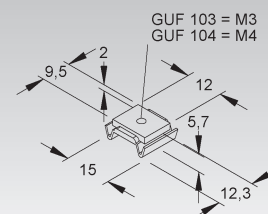
con resorte de sujeción de plástico

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GUF 103	3	116805	0,19	100 uds.
G GUF 104	4	116904	0,18	100 uds.

Autoadhesivo y cautivo debido al resorte de sujeción de plástico.

Aplicación: Carill 2930

Solo se puede insertar desde el final del perfil.



Tuerca deslizante

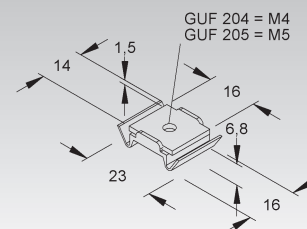
con resorte de sujeción de plástico

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GUF 204	4	117000	0,29	100 uds.
G GUF 205	5	117109	0,30	100 uds.

Autoadhesivo y cautivo debido al resorte de sujeción de plástico.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Solo se puede insertar desde el final del perfil.



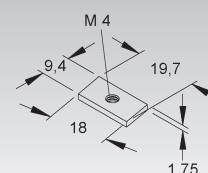
Tuerca deslizante corredera

Sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 204	4	117604	0,22	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



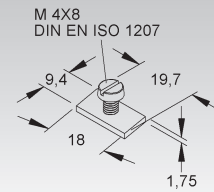
Tuerca deslizante corredera

con tornillo de cabeza cilíndrica M4 x 8 según DIN EN ISO 1207

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 204/8	4	117505	0,36	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



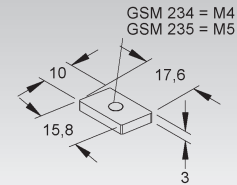
Tuerca deslizante corredera

Sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Espesor t mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 234	4	3	117703	0,35	100 uds.
V GSM 235	5	3	117802	0,33	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



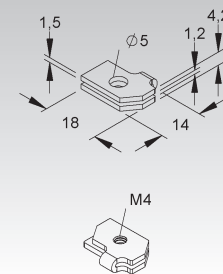
Tuerca corredera de doble lengüeta

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GNL 204	4	114405	0,4	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



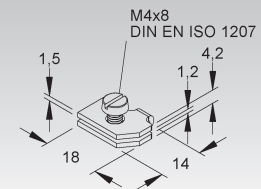
Tuerca corredera de doble lengüeta

con tornillo de cabeza cilíndrica M4 x 8 según DIN EN ISO 1207

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GNL 204/8	4	114306	0,54	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



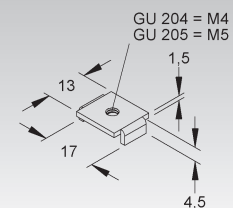
Tuerca cuadrada corredera en "U"

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GU 204	4	114900	0,28	100 uds.
G GU 205	5	115105	0,27	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Solo se puede insertar desde el final del perfil.



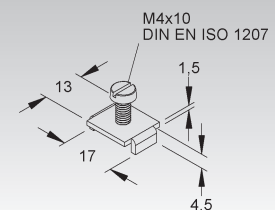
Tuerca cuadrada corredera en "U"

con tornillo de cabeza cilíndrica M4 x 10 según DIN EN ISO 1207

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GU 204/10	4	114801	0,42	100 uds.

Aplicación: Carril de la serie 2910

Solo se puede insertar desde el final del perfil.



PERFILES Y FIJACIONES

Tuerca deslizante

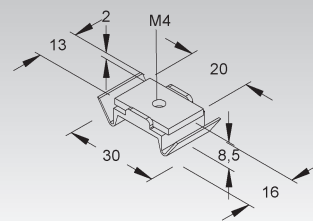
con resorte de sujeción de plástico

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GUF 304	4	117208	0,46	50 uds.

Autoadhesivo y cautivo debido al resorte de sujeción de plástico.

Aplicación: Carril 2913

Solo se puede insertar desde el final del perfil.



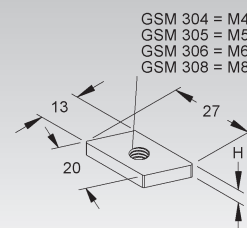
Tuerca deslizante corredera

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Alto H mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 304	4	2,5	118007	0,54	100 uds.
V GSM 305	5	2,5	118106	0,53	100 uds.
V GSM 306	6	4,0	118205	0,82	50 uds.
V GSM 308	8	4,0	118304	0,76	50 uds.

Aplicación: Carril 2913, carril de anclaje 2914, 2916 y 2917

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



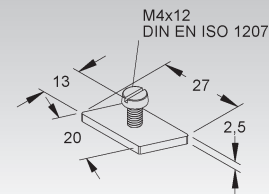
Tuerca deslizante corredera

con tornillo de culata M4 x 12 según DIN EN ISO 1207

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 304/12	4	117901	0,73	100 uds.

Aplicación: Carril 2913, carril de anclaje 2914, 2916 y 2917

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



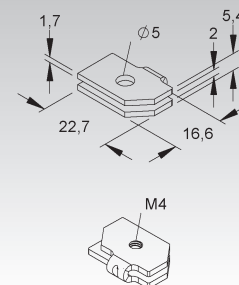
Tuerca corredera de doble lengüeta

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GNL 304	4	114603	0,75	100 uds.

Aplicación: Serie carril 2913 y carril de anclaje 2914

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



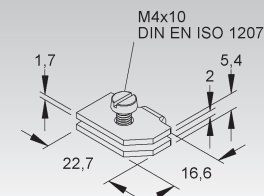
Tuerca corredera de doble lengüeta

con tornillo de cabeza cilíndrica M4 x 10 según DIN EN ISO 1207

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GNL 304/10	4	114504	0,86	100 uds.

Aplicación: Serie carril 2913 y carril de anclaje 2914

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



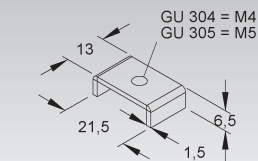
Tuerca cuadrada corredera en "U"

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GU 304	4	115303	0,48	100 uds.
G GU 305	5	115402	0,47	100 uds.

Aplicación: Serie carril 2913 y carril de anclaje 2914

Solo se puede insertar desde el final del perfil.

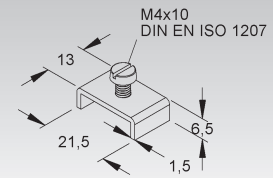


Tuerca cuadrada corredera en "U"

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GU 304/10	4	115204	0,59	50 uds.

Aplicación: Serie carril 2913 y carril de anclaje 2914
Solo se puede insertar desde el final del perfil.

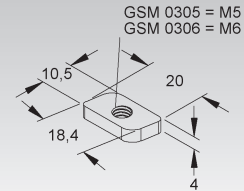


Tuerca deslizante corredera

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 0305	5	118403	0,55	100 uds.
V GSM 0306	6	118502	0,52	100 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2920
Insertable en cualquier posición del perfil C.

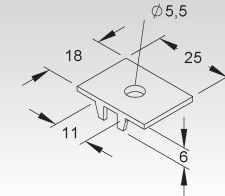


Placa de montaje

Placa inferior autoadhesiva que amortigua las vibraciones

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K11 MP 13/5	161607	0,08	100 uds.

Aplicación: Carril 2910 y 2913 con ancho de ranura de 11 mm

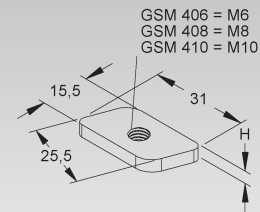


Tuerca deslizante corredera

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Alto H mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GSM 410	10	6	118809	1,62	50 uds.
G GSM 406	6	4	118601	1,20	50 uds.
G GSM 408	8	6	118700	1,70	50 uds.
E3 GSM 406 E3	6	4	119325	1,22	50 uds.
E3 GSM 408 E3	8	4	119349	1,16	50 uds.
E3 GSM 410 E3	10	4	119363	1,09	50 uds.
E5 GSM 406 E5	6	4	118557	1,23	50 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2970, 2971, 2972, 2975 y 2980
Insertable en cualquier posición del perfil C.

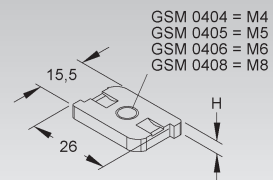


Tuerca deslizante corredera

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Alto H mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GSM 0404	4	3	119004	0,80	50 uds.
G GSM 0405	5	3	119103	0,79	50 uds.
G GSM 0406	6	4	119202	1,04	50 uds.
G GSM 0408	8	4	119301	0,99	50 uds.

Aplicación: Perfiles 2970, 2971, 2972
Insertable en cualquier posición del perfil C.



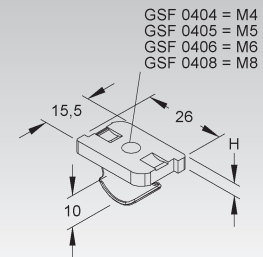
Tuerca deslizante corredera

con el muelle de sujeción (fosfatado)

Referencia	Rosca M	Alto H mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GSF 0404	4	3	119400	0,86	25 uds.
G GSF 0405	5	3	119509	0,89	25 uds.
G GSF 0406	6	4	119608	1,04	25 uds.
G GSF 0408	8	4	119707	1,02	25 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2970 y 2971

Insertable en cualquier posición del perfil C.



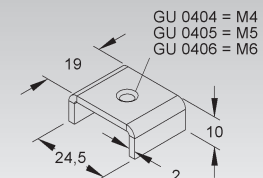
Tuerca cuadrada corredera en "U"

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GU 0404	4	115808	1,14	50 uds.
G GU 0405	5	115907	1,13	50 uds.
G GU 0406	6	116003	1,13	50 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2970 y 2971

Solo se puede insertar desde el final del perfil.

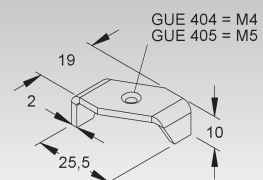


Tuerca cuadrada corredera en "U"

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V GUE 404	4	116409	0,73	100 uds.
V GUE 405	5	116508	0,72	100 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2970, 2971 y 2972

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.

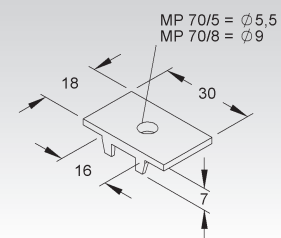


Placa de montaje

Placa inferior autoadhesiva que amortigua las vibraciones

Referencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
K11 MP 70/5	161706	0,14	50 uds.
K11 MP 70/8	161805	0,13	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2970, 2971 y 2972 (ancho de ranura de 16 mm)



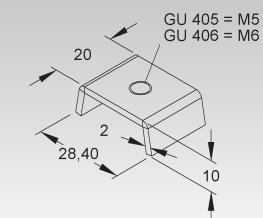
Tuerca cuadrada corredera en "U"

sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GU 405	5	115600	1,28	50 uds.
G GU 406	6	115709	1,28	50 uds.

Aplicación: Perfiles 2975 y 2980

Solo se puede insertar desde el final del perfil.



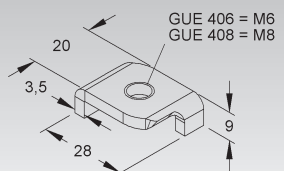
Tuerca cuadrada corredera en "U"

Modelo especial, sin tornillo de cabeza cilíndrica

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
G GUE 406	6	116607	1,45	50 uds.
G GUE 408	8	116706	1,41	50 uds.

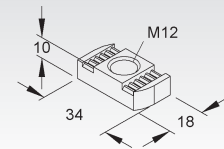
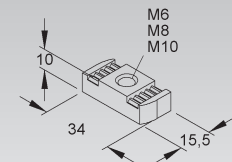
Aplicación: Perfil en "C" 2975 y 2980

Insertable en cualquier posición de la ranura del perfil.



Tuerca deslizante

Referencia	Rosca M	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F GMZ M6 F	6	8	947409	3,5	100 uds.
F GMZ M8 F	8	8	947416	3,3	100 uds.
F GMZ M10 F	10	8	947423	3,2	100 uds.
F GMZ M12 F	12	8	947430	3,5	100 uds.



La versión GMZ M12 F no es adecuada en combinación con el perfil 2986-1.75...

Aplicación: Perfil en "C" 2996Z (ancho de ranura de 22 mm)

Perfiles en "C" 2985, 2986, 2988 y 2990 (ancho de ranura de 18 mm)

Insertable en cualquier posición del perfil C.

Las tuercas deslizantes GMZ M12 F solo se pueden insertar desde el extremo de un perfil en C (ancho de ranura de 18 mm).

Tuerca deslizante con dispositivo de sujeción

Referencia	Rosca M	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F GMZF M6-18 F	6	8	055647	3,66	100 uds.
F GMZF M8-18 F	8	8	055654	3,52	100 uds.
F GMZF M10-18 F	10	8	055661	3,36	100 uds.
F GMZF M12-18 F	12	8	055678	3,71	100 uds.
E5 GMZF M6-18 E5	6	1.4571	069842	3,72	100 uds.
E5 GMZF M8-18 E5	8	1.4571	069866	3,58	100 uds.
E5 GMZF M10-18 E5	10	1.4571	066414	3,41	100 uds.
E5 GMZF M12-18 E5	12	1.4571	069828	3,77	100 uds.

para una fijación precisa sin deslizamientos, especialmente en aplicaciones verticales

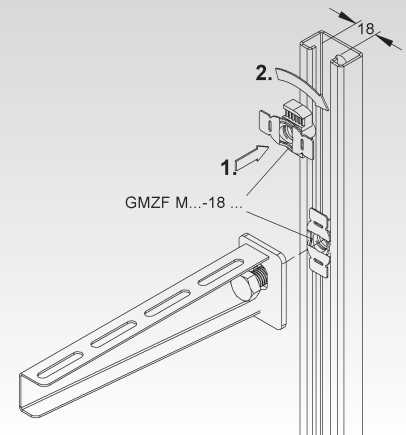
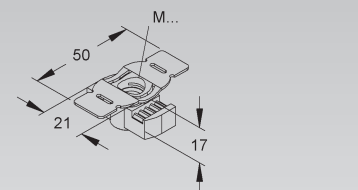
La versión GMZF M12-18... no es adecuada en combinación con el perfil 2986-1.75...

Aplicación: Perfiles en "C" 2985, 2986, 2988 y 2990 (ancho de ranura de 18 mm)

Insertable en cualquier posición del perfil C.

La tuerca deslizante se fija en el perfil a 90° mediante ayuda de fijación y puede posicionarse de forma variable presionando sobre ella.

Las tuercas deslizantes GMZF M12-18 ... se pueden insertar solo desde el extremo de un perfil en C.



Tuerca deslizante con dispositivo de sujeción

Referencia	Rosca M	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F GMZF M6-22 F	6	8	055487	3,70	100 uds.
F GMZF M8-22 F	8	8	055494	3,57	100 uds.
F GMZF M10-22 F	10	8	055517	3,40	100 uds.
F GMZF M12-22 F	12	8	055524	3,76	100 uds.
E5 GMZF M6-22 E5	6	1.4571	069859	3,76	100 uds.
E5 GMZF M8-22 E5	8	1.4571	069873	3,62	100 uds.
E5 GMZF M10-22 E5	10	1.4571	066421	3,45	100 uds.
E5 GMZF M12-22 E5	12	1.4571	069835	3,81	100 uds.

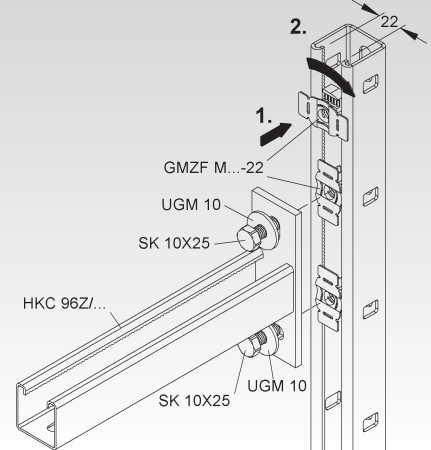
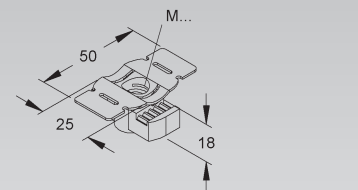
para una fijación precisa sin deslizamientos, especialmente en aplicaciones verticales

Aplicación: Perfiles en "C" 2996Z (ancho de ranura de 22 mm)

Soporte de pared STRUT HKC 96Z/..., soporte colgante y soporte de pared STRUT HKC 96ZD/...

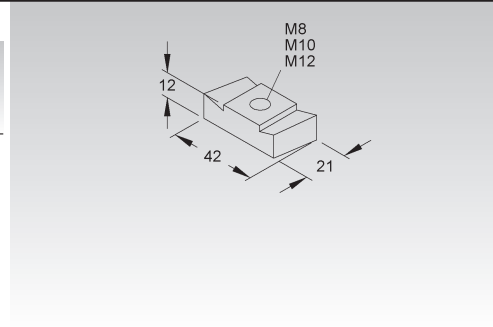
Insertable en cualquier posición del perfil C.

La tuerca deslizante se fija en el perfil a 90° mediante ayuda de fijación y puede posicionarse de forma variable presionando sobre ella.



Tuerca deslizante

Referencia	Rosca M	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F GM 5030 M8 F	8	8	967001	6,85	50 uds.
F GM 5030 M10 F	10	8	967018	6,67	50 uds.
F GM 5030 M12 F	12	8	967025	6,44	100 uds.

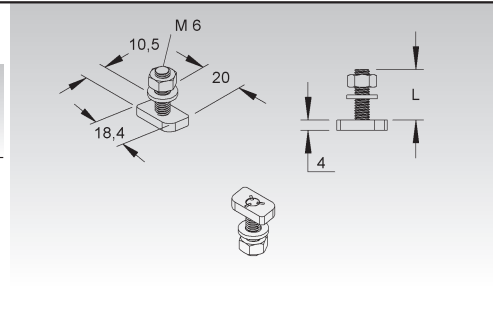


Aplicación: Perfil en "C" 2987 (ancho de ranura de 26 mm), así como para perfiles en "C" 2991, 2992, 2994 y 2995 (ancho de ranura de 22 mm)
 Los perfiles deben tener un ancho interior libre de ≥ 43 mm.
 Insertable en cualquier posición del perfil C.

Tornillo con cabeza de martillo M6

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HM 0306/20	20	4.6	122509	1,29	100 uds.
V HM 0306/30	30	4.6	122608	1,46	100 uds.

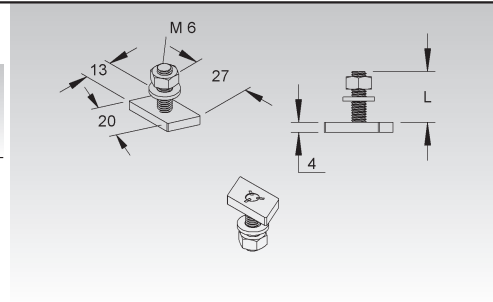


Aplicación: Perfil en "C" 2920
 Insertable en cualquier posición del perfil C.

Tornillo con cabeza de martillo M6

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HM 306/20	20	4.6	121502	1,60	100 uds.
V HM 306/30	30	4.6	121601	1,77	100 uds.
V HM 306/50	50	4.6	121700	2,10	100 uds.

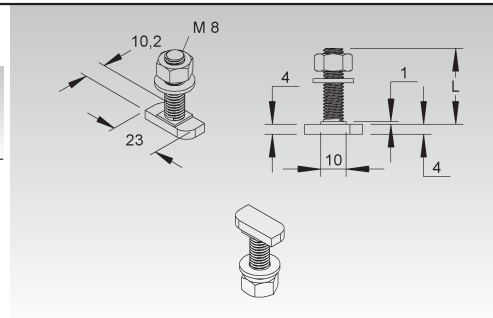


Aplicación: Carril 2913, carril de anclaje 2914, 2916 y 2917
 Insertable en cualquier posición del perfil C.

Tornillo con cabeza de martillo M8

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HM 308/20	20	4.6	121809	1,9	100 uds.
V HM 308/30	30	4.6	121908	2,2	100 uds.
V HM 308/40	40	4.6	122004	2,6	100 uds.
V HM 308/50	50	4.6	122103	2,9	100 uds.

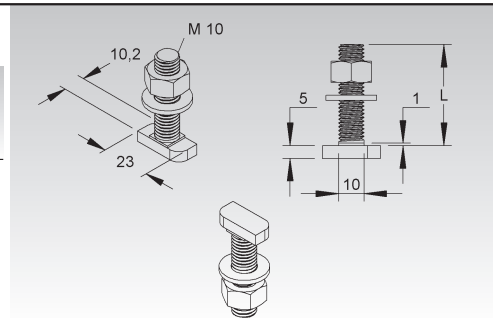


Aplicación: Carril 2913, carril de anclaje 2914, 2916 y 2917
 Insertable en cualquier posición del perfil C.

Tornillo con cabeza de martillo M10

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HM 310/30	30	4.6	122202	3,5	100 uds.
V HM 310/40	40	4.6	122301	4,0	100 uds.
V HM 310/50	50	4.6	122400	4,5	50 uds.



Aplicación: Carril 2913, carril de anclaje 2914, 2916 y 2917
 Insertable en cualquier posición del perfil C.

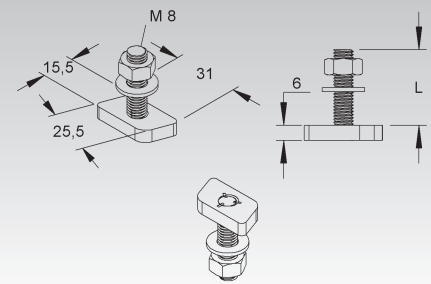


Tornillo con cabeza de martillo M8

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V HM 408/20	20	4.6	122806	3,27	100 uds.
V HM 408/30	30	4.6	122905	3,60	50 uds.
V HM 408/40	40	4.6	123001	3,92	50 uds.
V HM 408/50	50	4.6	123100	4,25	50 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2970, 2971, 2972, 2975 y 2980
Insertable en cualquier posición del perfil C.

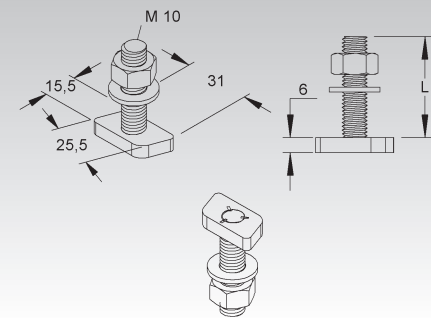


Tornillo con cabeza de martillo M10

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V HM 410/30	30	4.6	123209	4,89	50 uds.
V HM 410/40	40	4.6	123308	5,42	50 uds.
V HM 410/50	50	4.6	123407	5,95	50 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2970, 2971, 2972, 2975 y 2980
Insertable en cualquier posición del perfil C.



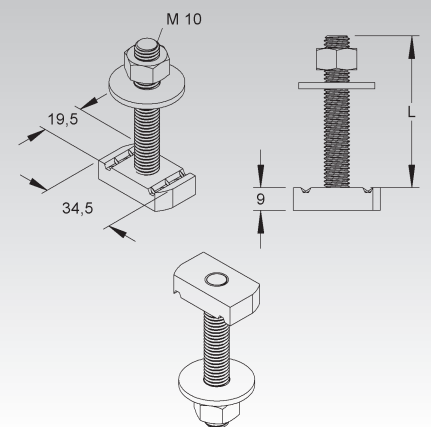
Tornillo con cabeza de martillo M10

dentado, incl. tuerca hexagonal y arandela según DIN EN ISO 7093-1

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F HMZ M10/30 F	30	4.6	176779	7,67	50 uds.
F HMZ M10/60 F	60	4.6	176762	9,57	50 uds.
F HMZ M10/80 F	80	4.6	176755	10,77	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2996Z y 2997Z (ancho de ranura de 22 mm)
Soporte de pared STRUT HKC 96Z/..., soporte colgante y soporte de pared STRUT HKC 96ZD/...

Insertable en cualquier posición del perfil C.



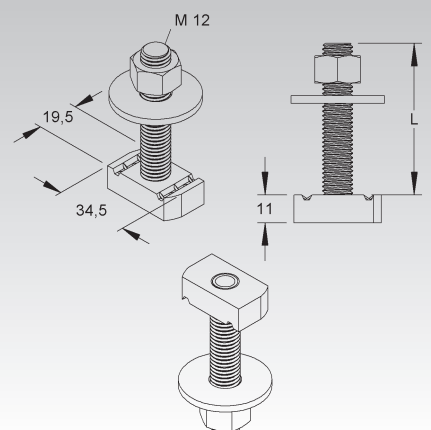
Tornillo con cabeza de martillo M12

dentado, incl. tuerca hexagonal y arandela según DIN EN ISO 7093-1

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F HMZ M12/30 F	30	4.6	176748	9,46	50 uds.
F HMZ M12/60 F	60	4.6	176731	11,96	50 uds.
F HMZ M12/80 F	80	4.6	176724	13,76	50 uds.

Aplicación: Perfil en "C" 2996Z (ancho de ranura de 22 mm)
Soporte de pared STRUT HKC 96Z/..., soporte colgante y soporte de pared STRUT HKC 96ZD/...

Insertable en cualquier posición del perfil C.

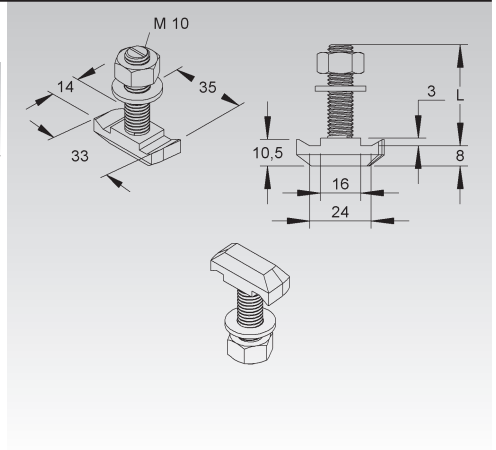


Perno cabeza de gancho M10

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HK 510/20	20	4.6	123704	4,45	100 uds.
V HK 510/30	30	4.6	123803	5,00	100 uds.
V HK 510/40	40	4.6	123902	5,50	100 uds.
V HK 510/50	50	4.6	124008	6,05	50 uds.
F HK 510/30 F	30	4.6	945511	5,00	100 uds.
F HK 510/50 F	50	4.6	945504	6,05	50 uds.
F HK 510/80 F	80	4.6	945535	7,60	50 uds.
E5 HK 510/30 E5	30	1.4571	123827	6,15	100 uds.
E5 HK 510/50 E5	50	1.4571	124022	7,50	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2985, 2986, 2988 y 2990
Insertable en cualquier posición del perfil C.

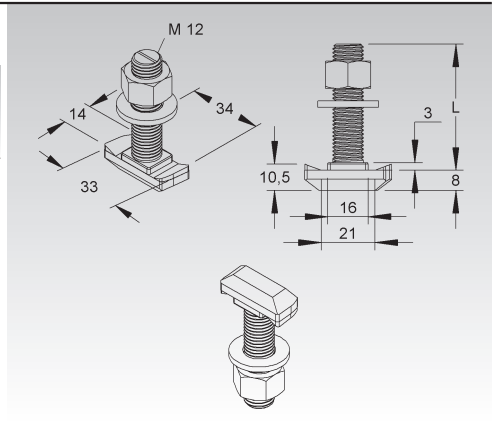


Perno cabeza de gancho M12

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HK 512/20	20	4.6	124107	7,0	100 uds.
V HK 512/30	30	4.6	124206	8,0	100 uds.
V HK 512/50	50	4.6	124305	9,0	50 uds.
F HK 512/30 F	30	4.6	124251	8,0	100 uds.
F HK 512/50 F	50	4.6	124350	9,0	50 uds.
F HK 512/80 F	80	4.6	945528	11,5	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2985, 2986, 2988 y 2990
Insertable en cualquier posición del perfil C.

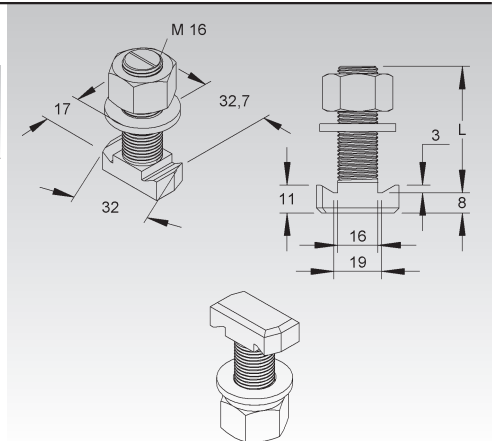


Perno cabeza de gancho M16

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HK 516/30	30	4.6	124404	13	50 uds.
V HK 516/50	50	4.6	124503	16	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2985, 2986, 2988 y 2990
Insertable en cualquier posición del perfil C.

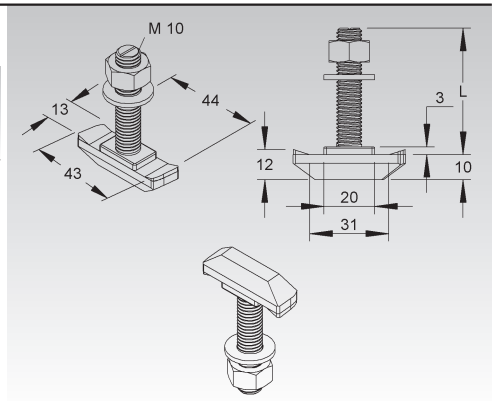


Perno cabeza de gancho M10

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V HK 610/30	30	4.6	124602	6,00	100 uds.
V HK 610/40	40	4.6	124701	6,55	100 uds.
V HK 610/50	50	4.6	124800	7,10	50 uds.
V HK 610/80	80	4.6	945498	8,65	50 uds.
F HK 610/30 F	30	4.6	945177	6,00	100 uds.
F HK 610/50 F	50	4.6	945184	7,10	50 uds.
F HK 610/80 F	80	4.6	945481	8,65	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2987, 2991, 2992, 2994 y 2995
Insertable en cualquier posición del perfil C.

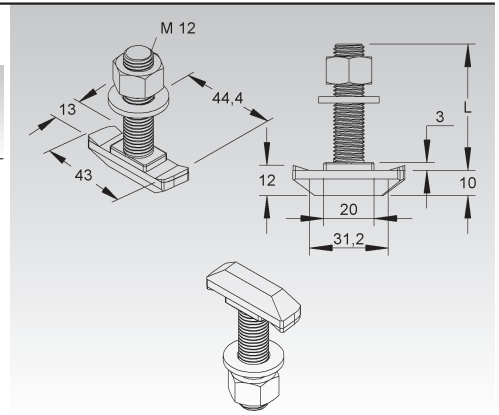


Perno cabeza de gancho M12

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V HK 612/30	30	4.6	124909	8,0	100 uds.
V HK 612/50	50	4.6	125005	9,5	50 uds.
V HK 612/80	80	4.6	125050	12,0	50 uds.
F HK 612/30 F	30	4.6	945474	8,0	100 uds.
F HK 612/40 F	40	4.6	124954	9,0	50 uds.
F HK 612/50 F	50	4.6	945467	9,5	50 uds.
F HK 612/80 F	80	4.6	945450	12,0	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2987, 2991, 2992, 2994 y 2995
Insertable en cualquier posición del perfil C.

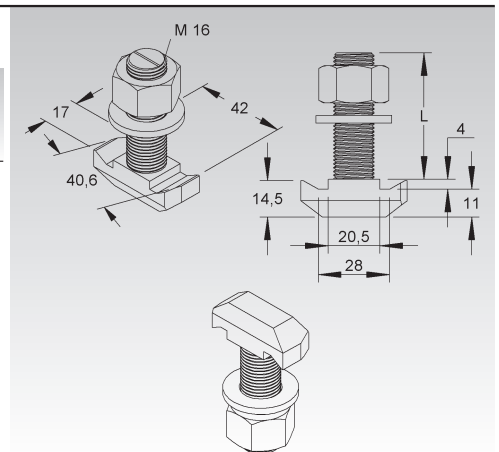


Perno cabeza de gancho M16

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V HK 616/30	30	4.6	125104	15	50 uds.
V HK 616/50	50	4.6	125203	18	50 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2987, 2991, 2992, 2994 y 2995
Insertable en cualquier posición del perfil C.

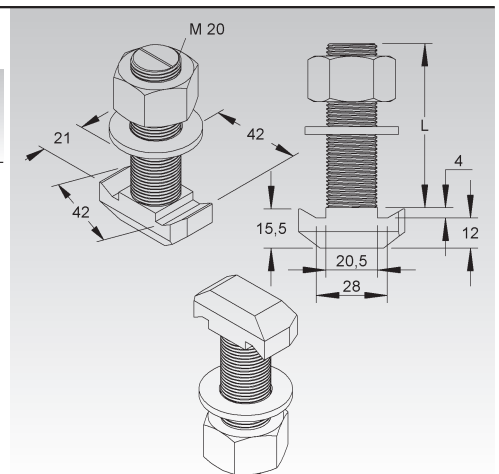


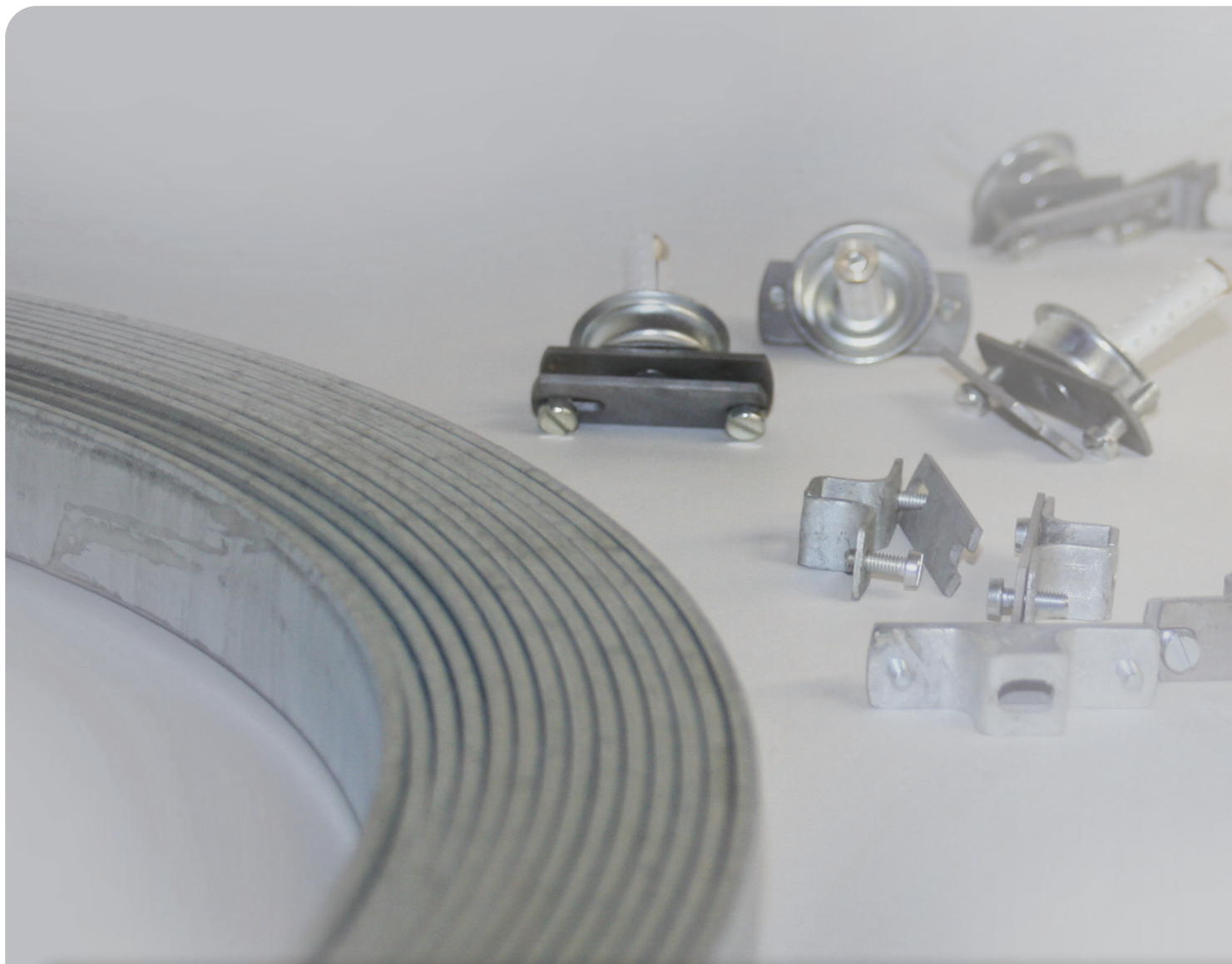
Perno cabeza de gancho M20

incl. tuerca y arandela

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V HK 620/65	65	4.6	125302	30	25 uds.

Aplicación: Perfiles en "C" 2987, 2991, 2992, 2994 y 2995
Insertable en cualquier posición del perfil C.





MATERIAL DE PUESTA A TIERRA

- Banda de puesta a tierra
- Abrazaderas espaciadoras de banda de hierro

Encontrará más artículos en el catálogo de productos “Elementos de unión y fijación BT” de Kleinhuis.



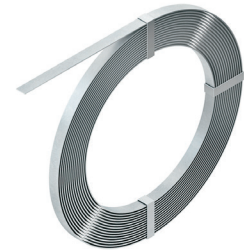


Productos electrónicos, sistemas EDP, sistemas de control electrónico, alimentación de la red de comunicaciones, etc. reaccionan de forma sensible a los fallos de corriente. Por lo tanto, un componente importante de toda instalación es un sistema de puesta a tierra seguro y duradero.

Para sus medidas de puesta a tierra, le ofrecemos el material de conexión para los diferentes bandas de puesta a tierra, así como diferentes abrazaderas espaciadoras de hierro para la fijación.

A la derecha encontrará una selección de los artículos usados con más frecuencia... más en las páginas siguientes.

E 30 X 3.5/25



25...



21... D



TS 5/6



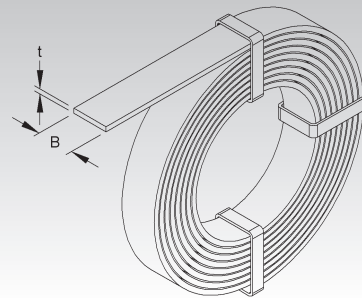
MATERIAL DE PUESTA A TIERRA

Banda de puesta a tierra

con revestimiento de zinc Z300

Referencia	Ancho B mm	Espesor t mm	Largo L mm	Código EAN	Peso en kg por 100 m	Unidad de embalaje
F E 30 X 3.5/25	30	3,5	25000	153206	82,4	25 m

Entrega en rollos

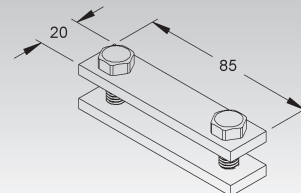


Conector de banda de hierro

Referencia	por Banda de hierro mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F BV 23	hasta 45x6	151509	16	100 uds.

para la conexión de las bandas de puesta a tierra, en particular de las tomas de tierra de los cimientos

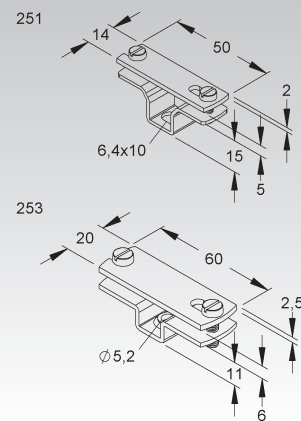
Los tornillos según la norma DIN EN ISO 4017 están galvanizados en caliente.



Abrazadera espaciadora de banda de hierro

Referencia	Ø agujero mm	por Banda de hierro mm	Pared-distancia mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F 251	6,4x10	bis 30x5	15	152209	2,59	50 uds.
F 253	Ø5,2	bis 40x6	11	152308	5,53	50 uds.

Los tornillos según la norma DIN EN ISO 1207 están galvanizados.

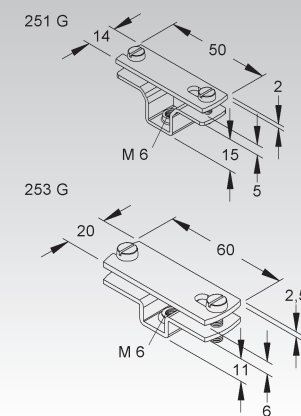


Abrazadera espaciadora de banda de hierro

con rosca de conexión

Referencia	Rosca M	por Banda de hierro mm	Pared-distancia mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F 251 G	6	bis 30x5	15	152407	2,66	50 uds.
F 253 G	6	bis 40x6	11	152506	5,53	50 uds.

Los tornillos según la norma DIN EN ISO 1207 están galvanizados.

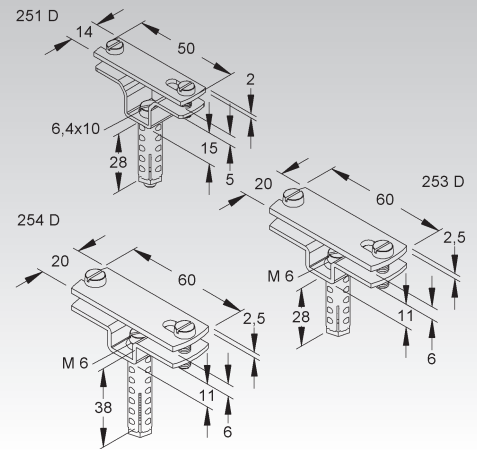


Abrazadera espaciadora de banda de hierro

con clavija

Referencia	Rosca M	Ø agujero mm	por Banda de hierro mm	Pared-distancia mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F 251 D	-	6,4x10	bis 30x5	15	152605	3,54	50 uds.
F 253 D	6	-	bis 40x6	11	152704	6,50	25 uds.
F 254 D	6	-	bis 40x6	11	152803	6,61	25 uds.

Los tornillos según la norma DIN EN ISO 1207 están galvanizados.

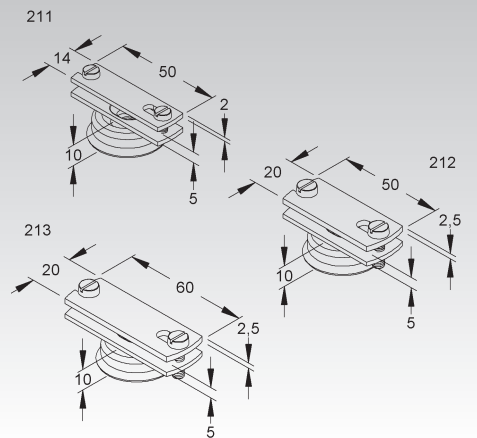


Abrazadera espaciadora de banda de hierro

con arandela de copa, 10 mm de altura

Referencia	Ø agujero mm	por Banda de hierro mm	Pared-distancia mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F 211	5,5x9	bis 30x5	10	151608	3,36	50 uds.
F 212	5,5x9	bis 30x5	10	151707	5,00	50 uds.
F 213	5,5x9	bis 40x6	10	151806	5,78	50 uds.

Los tornillos, según la norma DIN EN ISO 1207, y la arandela de copa están galvanizados. El artículo 212 es una versión especialmente robusta.

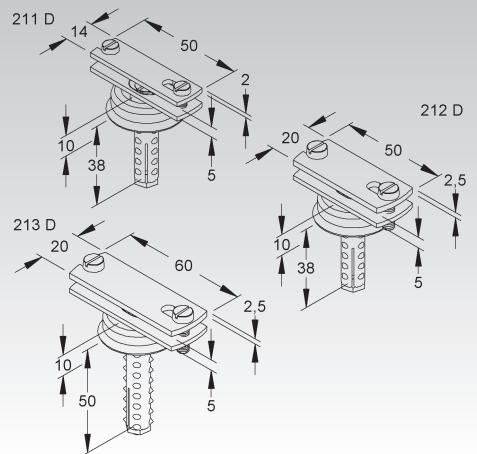


Abrazadera espaciadora de banda de hierro

con arandela de copa y clavija

Referencia	Ø agujero mm	por Banda de hierro mm	Pared-distancia mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
F 211 D	5,5x9	bis 30x5	10	151905	4,50	25 uds.
F 212 D	5,5x9	bis 30x5	10	152001	6,15	25 uds.
F 213 D	5,5x9	bis 40x6	10	152100	7,23	20 uds.

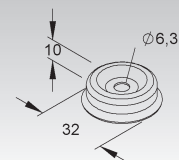
Los tornillos según la norma DIN EN ISO 1207 y DIN 963, así como la arandela de copa, están galvanizados. El artículo 212 D es una versión especialmente robusta.



Distanciador de copa

Referencia	Diámetro mm	Alto H mm	Ø agujero mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V TS 5/6	32	10	6.3	152902	1,7	100 uds.

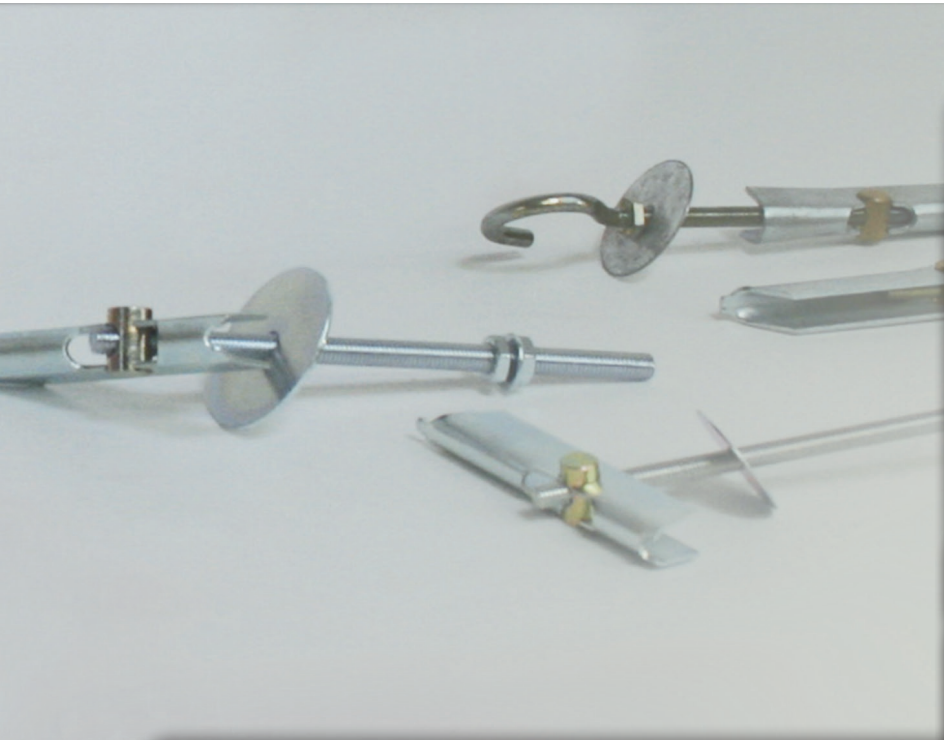
para la colocación de la banda de puesta a tierra a una distancia de la pared de 10 mm





CLAVIJAS Y ACCESORIOS

- Pernos y tuercas
- Anclaje basculante
- Anclaje de tornillo
- Taco de acero



Sistemas de fijación de tacos, como anclajes de tornillo y tacos de acero los anclajes de acero están disponibles en diferentes versiones para el anclaje de cargas ligeras y pesadas

En nuestra gama también encontrará tacos basculantes, que son , por ejemplo, ideales para colgar luminarias en techos suspendidos.

A la derecha encontrará una selección de los artículos usados con más frecuencia... más en las páginas siguientes.

SK...



NSA 6X.../FKK-T30



DAM 6X...



DAZ...



CLAVIJAS Y ACCESORIOS

Tornillo cilíndrico M4 según DIN EN ISO 1207

con ranura

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V Z M4X8	8	4.8	125401	0,13	100 uds.
V Z M4X10	10	4.8	125500	0,15	100 uds.
V Z M4X12	12	4.8	125609	0,16	100 uds.
V Z M4X16	16	4.8	125708	0,20	100 uds.
V Z M4X20	20	4.8	125807	0,23	100 uds.
V Z M4X25	25	4.8	125906	0,26	100 uds.
V Z M4X30	30	4.8	126002	0,30	100 uds.
V Z M4X35	35	4.8	126101	0,34	100 uds.
V Z M4X40	40	4.8	126200	0,38	100 uds.



Tornillo cilíndrico M5 según DIN EN ISO 1207

con ranura

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V Z M5X16	16	4.8	126309	0,33	100 uds.
V Z M5X20	20	4.8	126408	0,38	100 uds.
V Z M5X25	25	4.8	126507	0,44	100 uds.
V Z M5X40	40	4.8	126705	0,63	100 uds.
V Z M5X50	50	4.8	126804	0,75	100 uds.
V Z M5X60	60	4.8	126903	0,87	100 uds.



Tornillo cilíndrico M6 según DIN EN ISO 1207

con ranura

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V Z M6X10	10	4.8	127009	0,39	100 uds.
V Z M6X16	16	4.8	127108	0,50	100 uds.
V Z M6X20	20	4.8	127207	0,57	100 uds.
V Z M6X30	30	4.8	127306	0,75	100 uds.



Tornillo cabeza hexagonal M6, según DIN EN ISO 4017

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V SK 6X50 V	50	8.8	127405	1,10	50 uds.
V SK 6X60 V	60	8.8	127504	1,27	50 uds.



Las clases de resistencia de los tornillos están impresas en las cabezas de los tornillos.
¡Especialmente para conexiones que tienen que transmitir cargas verticales por fricción, es esencial prestar atención al par de apriete de los tornillos y verificarlo con una llave dinamométrica!
Consulte la tabla en las páginas de información.

Tornillo cabeza hexagonal M8, similar DIN EN ISO 4018

Cabeza con ranura según DIN 962

Referencia	Largo L mm	Clase de resistencia	Ancho de llave mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V SK 8X12 V	12	4.6	11	161201	0,98	100 uds.



Las clases de resistencia de los tornillos están impresas en las cabezas de los tornillos.
¡Especialmente para conexiones que tienen que transmitir cargas verticales por fricción, es esencial prestar atención al par de apriete de los tornillos y verificarlo con una llave dinamométrica!
Consulte la tabla en las páginas de información.



Tornillo cabeza hexagonal M8, según DIN EN ISO 4017

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Ancho de llave	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm		mm				
V SK 8X16 V	16	8.8	13	—	161300	1,11	100 uds.
V SK 8X70 V	70	8.8	13	—	127900	2,82	100 uds.
F SK 8X25 F	25	8.8	—	8	127702	1,39	100 uds.
E3 SK 8X30 E3	30	70	—	8	080915	1,56	100 uds.
E3 SK 8X40 E3	40	70	—	8	080892	1,88	100 uds.
E3 SK 8X50 E3	50	70	—	8	080885	2,22	100 uds.



KI 106



Las clases de resistencia de los tornillos están impresas en las cabezas de los tornillos.
¡Especialmente para conexiones que tienen que transmitir cargas verticales por fricción, es esencial prestar atención al par de apriete de los tornillos y verificarlo con una llave dinamométrica!
Consulte la tabla en las páginas de información.

Tornillo cabeza hexagonal M8, similar DIN EN ISO 4017

con eje y ranura

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Ancho de llave	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm		mm			
V SK 8X60 V	60	8.8	11	127801	2,45	50 uds.



KI 106



Las clases de resistencia de los tornillos están impresas en las cabezas de los tornillos.
¡Especialmente para conexiones que tienen que transmitir cargas verticales por fricción, es esencial prestar atención al par de apriete de los tornillos y verificarlo con una llave dinamométrica!
Consulte la tabla en las páginas de información.

Tornillo cabeza hexagonal M10, según DIN EN ISO 4017

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm					
V SK 10X20 V	20	8.8	—	128709	2,12	100 uds.
V SK 10X25 V	25	8.8	—	128204	2,37	100 uds.
V SK 10X30 V	30	8.8	—	128303	2,62	100 uds.
V SK 10X40 V	40	8.8	—	128501	3,12	100 uds.
V SK 10X50 V	50	8.8	—	128600	3,62	100 uds.
V SK 10X80 V	80	8.8	—	128808	5,13	100 uds.
V SK 10X100 V	100	8.8	—	128907	6,13	100 uds.
F SK 10X25 F	25	8.8	10	068319	2,55	100 uds.
F SK 10X35 F	35	8.8	10	128402	2,87	100 uds.
F SK 10X50 F	50	8.8	10	068326	3,82	100 uds.
F SK 10X60 F	60	8.8	10	068333	4,54	100 uds.
E3 SK 10X30 E3	30	70	10	080946	2,62	100 uds.
E3 SK 10X40 E3	40	70	10	080939	3,12	100 uds.
E3 SK 10X50 E3	50	70	10	080922	3,63	100 uds.



KI 106



Las clases de resistencia de los tornillos están impresas en las cabezas de los tornillos.
¡Especialmente para conexiones que tienen que transmitir cargas verticales por fricción, es esencial prestar atención al par de apriete de los tornillos y verificarlo con una llave dinamométrica!
Consulte la tabla en las páginas de información.

Tornillo cabeza hexagonal M12, según DIN EN ISO 4017

Referencia	Largo L	Clase de resistencia	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm				
V SK 12X20 V	20	8.8	129003	3,1	100 uds.
V SK 12X100 V	100	8.8	129102	8,8	100 uds.
V SK 12X120 V	120	8.8	129201	10,2	100 uds.



KI 106



Las clases de resistencia de los tornillos están impresas en las cabezas de los tornillos.
¡Especialmente para conexiones que tienen que transmitir cargas verticales por fricción, es esencial prestar atención al par de apriete de los tornillos y verificarlo con una llave dinamométrica!
Consulte la tabla en las páginas de información.

CLAVIJAS Y ACCESORIOS

Arandela según DIN EN ISO 7089

Referencia	Ø interior	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm			
V US M4	4,3	129904	0,03	100 uds.
V US M5	5,3	130009	0,04	100 uds.
V US M6	6,4	130108	0,10	100 uds.
V US M8	8,4	130207	0,18	100 uds.
V US M10	10,5	130306	0,36	100 uds.
V US M12	13,0	130405	0,63	100 uds.



Arandela dentada de bloqueo

Referencia	Ø interior	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm			
V ZS M4	4,3	208302	0,01	100 uds.
V ZS M5	5,3	208401	0,02	100 uds.
V ZS M6	6,4	208500	0,02	100 uds.
V ZS M8	8,4	208609	0,05	100 uds.
V ZS M10	10,5	208708	0,08	100 uds.
V ZS M12	12,5	208807	0,11	100 uds.



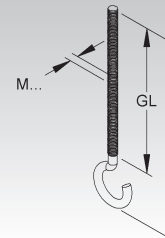
Tuerca hexagonal según DIN EN ISO 4032

Referencia	Rosca M	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V SM 4	4	129300	0,08	100 uds.
V SM 5	5	129409	0,12	100 uds.
V SM 6	6	129508	0,25	100 uds.
V SM 8	8	129607	0,52	100 uds.
V SM 10	10	129706	1,16	100 uds.
V SM 12	12	129805	1,73	2 x 50 uds.



Perno cabeza de gancho

Referencia	Rosca M	Longitud total L	Hilo-longitud GL	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm			
V H 4X70	4	95	70	130801	0,90	100 uds.
V H 5X70	5	98	70	130900	1,50	100 uds.
V H 6X100	6	132	100	131006	3,19	100 uds.



Anclaje basculante

con varilla roscada, incl. 1 arandela según DIN EN ISO 7089, 1 arandela plana y 2 tuercas hexagonales según DIN EN ISO 4035 / DIN EN ISO 4032

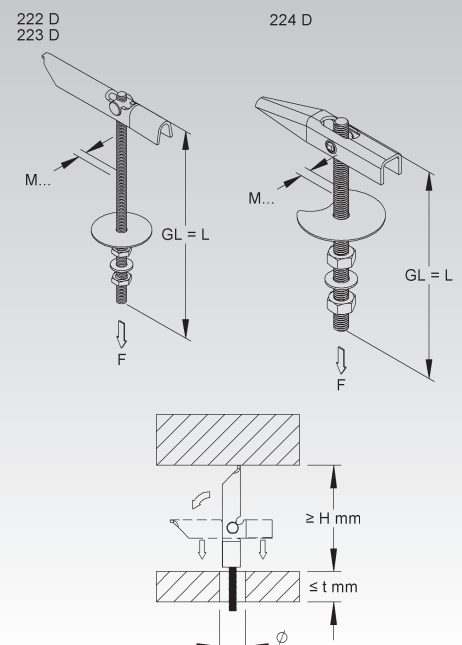
Referencia	Rosca M	Hilo-largo GL = L	Pozo Ø	requerido. Cavidad-profundidad H	Carga admisible F	Max. Platos-espesor t	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm	mm	kN	mm			
V 222 D	4	100	12	70	0,4	40	153404	1,74	50 uds.
V 223 D	5	100	15	70	0,8	40	153503	2,12	50 uds.
V 224 D	6	100	16	75	0,26	40	153602	5,26	50 uds.

para su uso en techos y paredes huecas

Los ejes de los artículos 222 D y 223 D son de latón.

Los valores de carga incluyen un factor de seguridad de 5.

La información sobre la capacidad de carga solo es válida si está adecuadamente anclada al.



Anclaje basculante

con gancho de techo, incl. 1 arandela plana y 1 tuerca hexagonal según DIN EN ISO 4035

Referencia	Rosca M	Largo L mm	Hilo - longitud GL mm	Pozo Ø mm	Carga admisible F kN	Max. Platos-espesor t mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V 222 H	4	95	70	12	0,08	25	153701	2,08	50 uds.
V 223 H	5	98	70	15	0,12	20	153800	2,55	50 uds.
V 223 H 100	5	128	100	15	0,12	50	153909	4,40	50 uds.
V 224 H	6	130	90	17	0,2	40	154005	3,29	25 uds.

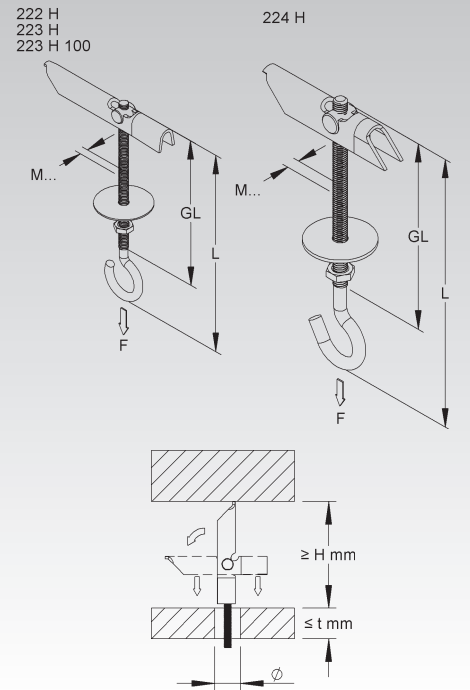
para su uso en techos y paredes huecas

El eje esta hecho de latón.

La profundidad de cavidad requerida H es ≥ 70 mm.

Los valores de carga incluyen un factor de seguridad de 5.

La información sobre la capacidad de carga solo es válida si está adecuadamente anclada al.



Anclaje basculante

Varilla roscada, incl. tuerca avellanada de latón para atornillar el eje roscado

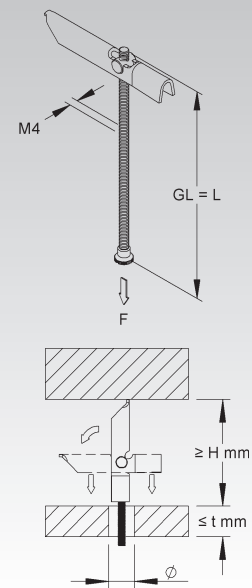
Referencia	Rosca M	Hilo-largo GL = L mm	Pozo Ø mm	requerido. Cavidad-profundidad H mm	Carga admisible F kN	Max. Platos-espesor t mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V 222 DS	4	100	12	70	0,4	40	154401	2,05	50 uds.

para su uso en techos y paredes huecas

El eje esta hecho de latón.

Los valores de carga incluyen un factor de seguridad de 5.

La información sobre la capacidad de carga solo es válida si está adecuadamente anclada al.



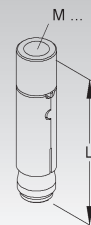
Taco de acero de alta resistencia

sin tornillo

Referencia	Rosca M	Largo L mm	Taladro nominal Ø mm	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
V N 20/80	12	80	20	156801	7,1	50 uds.

Cono con protección antirrotación.

Anclaje N... no están probados por las autoridades de la construcción y, por lo tanto, sólo pueden utilizarse para fijaciones subordinadas.



CLAVIJAS Y ACCESORIOS

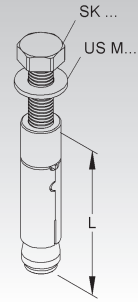
Taco de acero de alta resistencia

con tornillo de cabeza hexagonal 8.8 según DIN EN ISO 4017 y arandela según DIN EN ISO 7089

Referencia	Rosca M	Largo L	Taladro nominal Ø	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm			
• V N 20/80.100 B	12	100	20	157402	15,4	25 uds.
• V N 20/80.120 B	12	120	20	157501	16,3	25 uds.

Cono con protección antirrotación.

Anclaje N... no están probados por las autoridades de la construcción y, por lo tanto, sólo pueden utilizarse para fijaciones subordinadas.

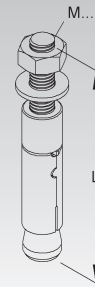


Taco de acero de alta resistencia

con varilla roscada fija, tuerca hexagonal según DIN EN ISO 4032 y arandela según DIN EN ISO 7089

Referencia	Rosca M	Largo L	Taladro nominal Ø	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm			
• V N 14/60.80 C	8	80	14	157600	5,45	50 uds.
• V N 14/60.100 C	8	100	14	157709	6,03	50 uds.
• V N 16/70.100 C	10	100	16	157808	8,98	50 uds.
• V N 20/80.120 C	12	120	20	158003	17,10	25 uds.
• V N 20/80.140 C	12	140	20	158102	18,20	25 uds.

Anclaje N... no están probados por las autoridades de la construcción y, por lo tanto, sólo pueden utilizarse para fijaciones subordinadas.



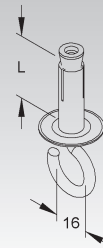
Gancho de techo

con taco de acero Niedax

Referencia	Rosca M	Largo L	Taladro nominal Ø	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm			
• V HS 10/30	5	30	10	156405	2,62	50 uds.
• V HS 10/40	5	40	10	156504	3,01	50 uds.

Cono con protección antirrotación.

El anclaje no ha sido probado por las autoridades de la construcción, por lo que sólo puede utilizarse para fijaciones subordinadas.



Perno de anclaje

con cabeza avellanada y apriete torx T20

Referencia	Diámetro	Largo L	Tamaño del impulso	Taladro nominal Ø	max. grosor de sujeción	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm		mm	mm			
• V NSA 5X40/SK-T20 V	5	40	T20	4	5	153886	0,41	200 uds.

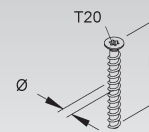
para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

Para ladrillo silicocalcáreo (KS), ladrillo perforado silicocalcáreo (KSL) y ladrillo macizo (MZ), está disponible un certificado de protección contra incendios para el mantenimiento de funciones.

Aplicación: Entre otros para las abrazaderas elevadorass de tornillo SAS... así como para las abrazaderas elevadoras de tubos y cables 85... G

Se recomienda colocar el tornillo de anclaje con una llave de impacto tangencial o a mano.

Par de apriete recomendado 8 Nm



Perno de anclaje

Certificado ETA 15/0784, con cabeza roscada y apriete Torx T30

Referencia	Diámetro	Largo L	Tamaño del impulso	Taladro nominal Ø	max. grosor de sujeción	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm		mm	mm			
V NSA 6X35/FKK-T30 V	6	35	T30	5	1	153893	0,91	100 uds.
V NSA 6X50/FKK-T30 V	6	50	T30	5	5/15	153374	1,02	100 uds.

para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

Para su uso en hormigón véase la homologación general Z-21.1-2103

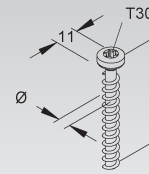
Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

Para ladrillo silicocalcáreo (KS), ladrillo perforado silicocalcáreo (KSL) y ladrillo macizo (MZ), está disponible un certificado de protección contra incendios para el mantenimiento de funciones.

Aplicación: Entre otros para las abrazaderas de mazos SHS...

Se recomienda colocar el tornillo de anclaje con una llave de impacto tangencial o a mano.

Par de apriete recomendado 10 Nm



Perno de anclaje

Certificado ETA 15/0784, con cabeza hexagonal y rosca métrica M6

Referencia	Diámetro	Rosca métrica	Largo L	Taladro nominal Ø	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm		mm	mm			
V NSA 6X55/SW10-M6 V	6	6	55	5	153916	1,12	100 uds.

para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

Para su uso en hormigón véase la homologación general Z-21.1-2103

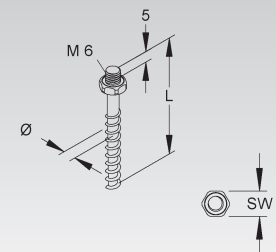
Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

Para ladrillo silicocalcáreo (KS), ladrillo perforado silicocalcáreo (KSL) y ladrillo macizo (MZ), está disponible un certificado de protección contra incendios para el mantenimiento de funciones.

Aplicación: Entre otros para las abrazaderas elevadoras de tornillo SAS... así como para las abrazaderas elevadoras de tubos y cables 85... G

Par de apriete recomendado 10 Nm

Paso de llave 10



Perno de anclaje

Certificado ETA 15/0784, con cabeza roscada grande y apriete Torx T30

Referencia	Diámetro	Largo L	Tamaño del impulso	Taladro nominal Ø	max. grosor de sujeción	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm		mm	mm			
V NSA 7.5X40/FKG-T30 V	7,5	40	T30	6	5	153923	1,38	100 uds.
V NSA 7.5X50/FKG-T30 V	7,5	50	T30	6	15	153930	1,62	100 uds.

para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

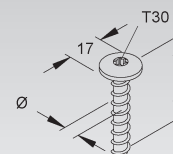
Para su uso en hormigón véase la homologación general Z-21.1-2103

Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

Para ladrillo silicocalcáreo (KS), ladrillo perforado silicocalcáreo (KSL) y ladrillo macizo (MZ), está disponible un certificado de protección contra incendios para el mantenimiento de funciones.

Aplicación: Entre otros para perfiles de anclaje de boca 18 mm

Par de apriete recomendado 20 Nm



Taco de fijación

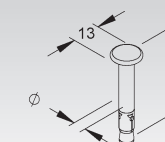
Homologación Nr.: ETA-18/0541

Referencia	Largo L	Taladro nominal Ø	Espesor-Chapa	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm	mm			
V NA 6X5	42	6	≤ 5	158171	1,07	100 uds.
V NA 6X30	65	6	≤ 30	117673	1,60	100 uds.

Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

Tenga en cuenta también:

Declaración de rendimiento (DoP) No. NI001



CLAVIJAS Y ACCESORIOS

Anclaje a presión

Homologación Nr.: ETA-18/0541, con tuerca de brida y rosca de conexión métrica M6

Referencia	Rosca métrica	Largo L	Taladro nominal Ø	Espesor-Chapa	Profundidad de anclaje efectiva h ef	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm	mm	mm			
V DAM 6X5	6	50	6	≤ 5	30	158126	1,38	100 uds.
V DAM 6X10	6	55	6	≤ 10	30	117666	1,30	100 uds.

Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

Para un ajuste eficaz del anclaje a presión, debe mantenerse la profundidad de anclaje. La eficiencia se garantiza mediante el cumplimiento de las normas de seguridad permitidas. Espesor de sujeción (rango de sujeción).

Tenga en cuenta también:

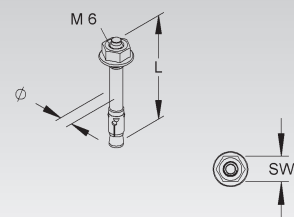
Declaración de rendimiento (DoP) No. NI001

Par de apriete recomendado del tornillo 4 Nm

Paso de llave 10



KI 111



Anclaje metálico mural

Homologación Nr.: ETA-07/0144

Referencia	Taladro nominal Ø	Espesor-Chapa	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
	mm	mm			
V NDN 6/35	6	≤ 5	158188	1	100 uds.

para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

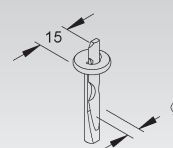
Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

El anclaje sólo se puede utilizar para la fijación múltiple de Sistemas de elementos no portantes según ETAG 001, parte 6, p.ej. deben utilizarse para el anclaje de techos suspendidos, revestimientos murales, vías de tuberías, conductos de ventilación, e.

El clavo debe insertarse en los orificios taladrados con un martillo.



KI 111



Anclaje a presión

Homologación Nr.: ETA-18/0542, con tuerca y gran arandela

Referencia	Rosca métrica	Largo L	Taladro nominal Ø	Arandela Ø	Espesor-Chapa	Profundidad de anclaje efectiva h ef	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm	mm	mm	mm			
V DAZ 8X10	8	75	8	24	≤ 10	45	842803	3,16	50 uds.
V DAZ 10X10	10	95	10	25	≤ 10	60	842827	6,33	50 uds.
V DAZ 12X10	12	110	12	30	≤ 10	70	842865	10,27	20 uds.

para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

También está capacitado para mantener su funcionalidad!

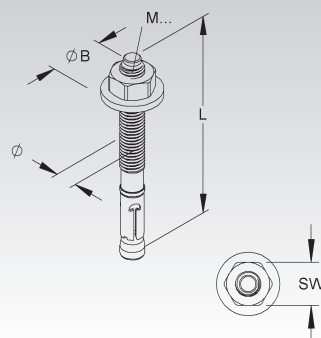
Para el uso a la intemperie recomendamos anclajes de acero inoxidable.

Tenga en cuenta también:

Declaración de rendimiento (DoP) No. NI003



KI 110



Anclaje a presión

Homologación Nr.: ETA-18/0542, con tuerca y arandela

Referencia	Rosca métrica	Largo L	Taladro nominal Ø	Arandela Ø	Espesor-Chapa	Profundidad de anclaje efectiva h ef	Código EAN	Peso en kg por 100 uds.	Unidad de embalaje
		mm	mm	mm	mm	mm			
V DAZ 10X30	10	115	10	20	≤ 30	60	842841	7,32	25 uds.
V DAZ 16X25	16	148	16	30	≤ 25	85	842889	23,78	10 uds.

para uso en interiores secos, hormigón agrietado y no agrietado

Encontrará más detalles en la normativa ETA arriba mencionada.

También está capacitado para mantener su funcionalidad!

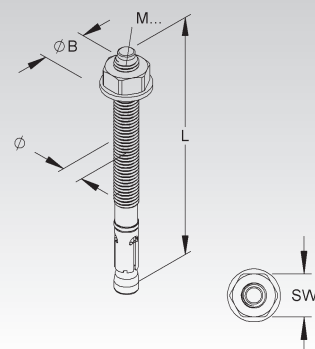
Para el uso a la intemperie recomendamos anclajes de acero inoxidable.

Tenga en cuenta también:

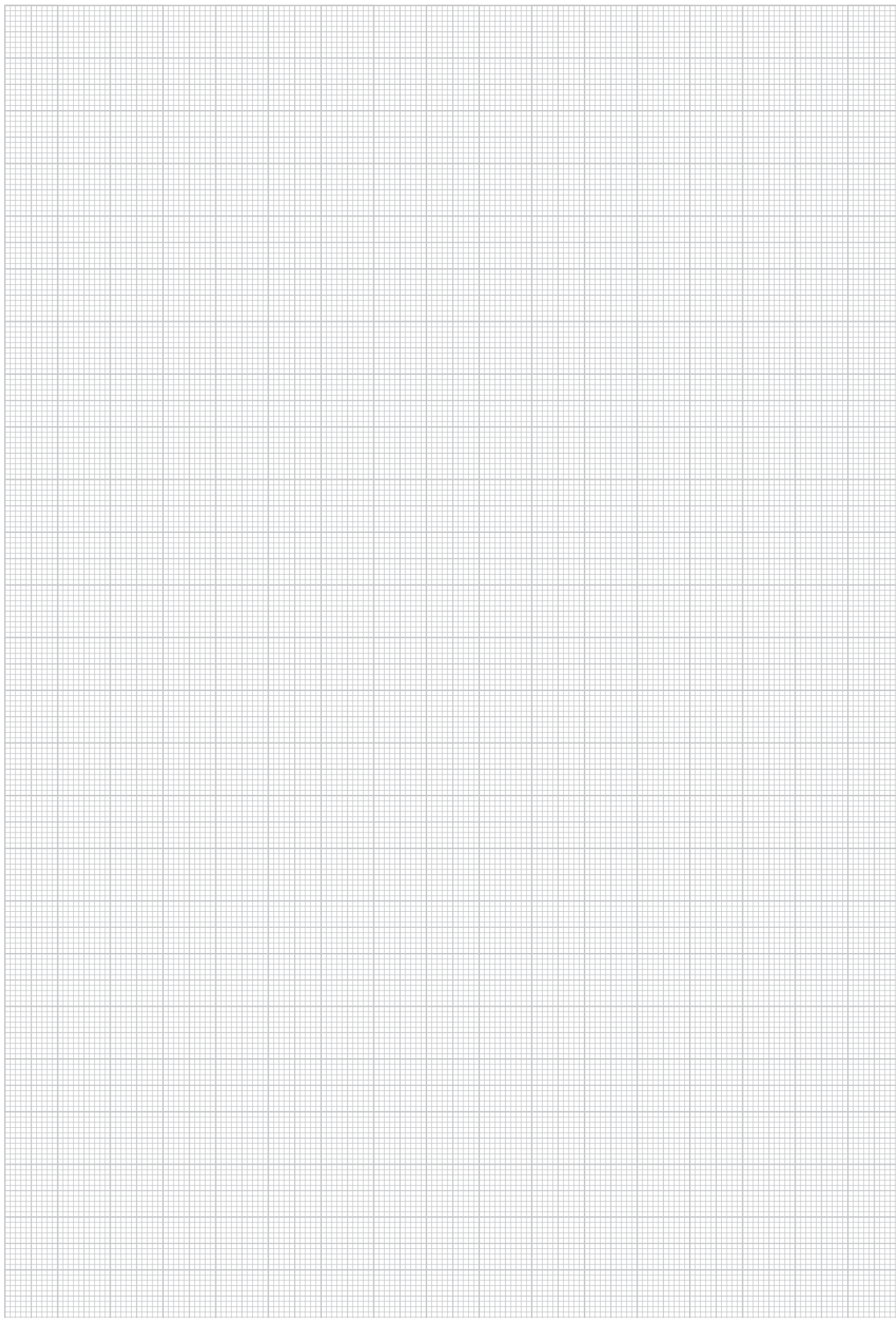
Declaración de rendimiento (DoP) No. NI003



KI 110



NOTAS

A large rectangular area filled with a fine grid of light gray lines, intended for taking notes. The grid covers most of the page's width and height.

Informação
INFORMATION
informations
Información

INFORMACIÓN

- Tipos de galvanizados y procesos de galvanización
- Torsiones de apriete
- Resistencia química de los plásticos
- Cargas admisibles para anclaje de tornillo, clavo de techo, anclaje a presión y anclaje de clavo
- Instalación correcta de los cables unipolares
- Tensión nominal de los cables

Informativa
Información
Информация

EMV

Nuestros sistemas de canalización de cable han sido probados para compatibilidad electromagnética (EMC) por el Instituto VDE.



Tipos de galvanizados y procesos de galvanización

En las siguientes páginas hemos recopilado para usted la información más importante sobre nuestros sistemas de soporte de cable.

Para más información, contáctenos personalmente, llamando al teléfono +34 918 103 197 o envíe un correo electrónico a niedax.iberica@niedax.com.

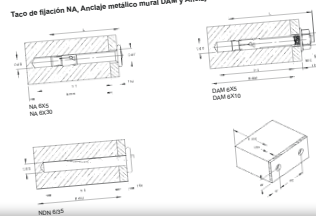
Acero galvanizado: el material perfecto

- Acero**
 Material con ventajas constructivas, pruebas no falladas, alta resistencia mecánica, resistencia al fuego, alta resistencia a la corrosión, alta resistencia a la intemperie, alta resistencia a la oxidación, alta resistencia a la contaminación ambiental y alta resistencia a la contaminación atmosférica.
- Buena protección integral**
 Este producto asegura la vida a la formación de películas protectoras y subsecuentes antes del zinc. Es la máxima protección integral de la estructura y el diseño de cables (ganchos de zinc). Se forman capas protectoras, especialmente en la estructura circundante, en un período de 10 a 15 años.
- Protección catódica**
 Este producto asegura la vida a la protección catódica del zinc para proteger las superficies del zinc o como ánodo.

Información técnica

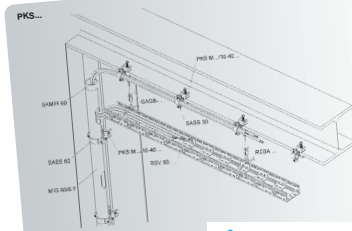
Información técnica

Taco de fijación NA, Anclaje metálico mural DAM y Anclaje metálico mural NON



Información de instalación

Información de instalación



Acero galvanizado: el material perfecto

➔ Acero

Material con muchas características positivas: no inflamable, alta resistencia mecánica, magnetizado, efecto de estanqueidad (Faraday), sin electricidad estática, resistencia al fuego, sin halógeno, 100% reciclable.

Estas propiedades excepcionalmente buenas, constructivas, tecnológicas, mecánicas y físicas contribuyen al alto valor de utilidad y calidad de los sistemas de canalización de cables que Niedax fabrica.

Pero a pesar de los muchos beneficios, tiene un punto débil: el acero puede oxidarse.

Sin embargo, con un galvanizado bien realizado, esta debilidad se supera de forma efectiva y económica. El acero y el zinc se complementan perfectamente



verzinkt

➔ Buena protección integral

Esta protección integral se debe a la formación de películas protectoras y adherentes sobre el zinc. En los nuevos productos inicialmente se forma una película de óxido de zinc, que se convierte en hidróxido de zinc o carbonato de zinc bajo la influencia de la humedad y el dióxido de carbono (pátina de zinc). Se forman capas protectoras, dependiendo de la atmósfera circundante, en unos pocos días a varias semanas.

➔ Protección catódica

Como protección de la superficie, se refiere a la capacidad del zinc para proteger las superficies de cortes u otros daños superficiales tras la exposición a la humedad y la corrosión. Esta capacidad se basa en que el zinc es un metal anódico respecto al hierro al estar por encima de este en la serie galvánica de los metales. Un galvanizado no puede oxidarse por la misma razón. La protección de la superficie de corte es efectiva hasta un espesor de material de 2 mm.

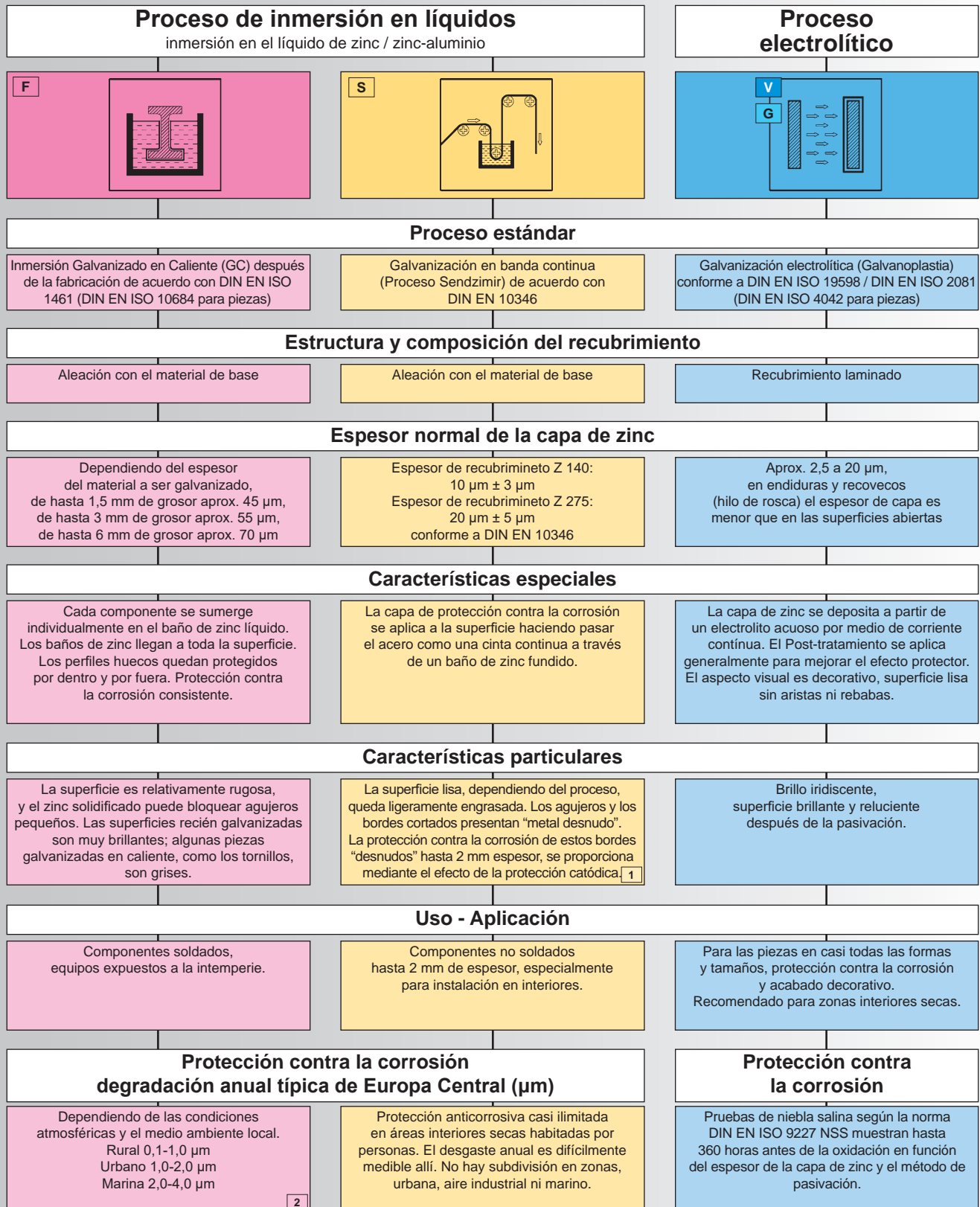
La ventilación adecuada de los componentes galvanizados es obligatoria. En condiciones desfavorables de almacenamiento y transporte (humedad, ventilación insuficiente) pueden formarse en superficies recién galvanizadas las conocidas como óxido blanco (hidróxido de zinc poroso suelto). Las manchas blancas también pueden aparecer por un almacenamiento en seco y un acceso de aire insuficiente a todas las superficies (posiblemente por apilamiento con uso de cuñas de madera). Se debe evitar el almacenamiento al aire libre debajo de telas o lonas.

Los sistemas de canalización de cables Niedax hechos de acero, generalmente se usan solo con acabado galvanizado.*) Este tipo de protección contra la corrosión ahorra valiosos recursos naturales y, por lo tanto, es una contribución significativa a la protección del medio ambiente. El proceso de protección contra la corrosión mediante galvanizado utilizado para los sistemas de canalización de cables Niedax, por razones operativas y de fabricación, vienen descritos con más detalles en los siguientes resúmenes.

! *) Para condiciones ambientales excepcionales y agresivas, los sistemas de canalización de cables están hechos de acero inoxidable o plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV).



Comparación de tres procesos de galvanización

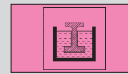


¹ NIEDAX galvaniza en caliente todos los componentes con un espesor > a 2 mm.

² Las condiciones ambientales locales serían, por ejemplo, el efecto corrosivo directo de una chimenea con gases de combustión de CO₂.

Galvanizado

→ Galvanización por lotes **F**



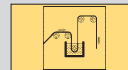
(Galvanización en caliente) según DIN EN ISO 1461 (DIN EN ISO 10684 para piezas)

Por inmersión en zinc líquido (proceso de inmersión en caliente, aprox. 450° C), se cubre toda la superficie, incluidas todas las esquinas y bordes solapados. En el acero se forma una capa de aleación de hierro-zinc con una capa superficial de zinc puro. El grosor de la capa depende del grosor del material y se fabrica según DIN EN ISO 1461, para 1,5 mm de grosor de material se aplica 45 micras, hasta 3 mm de grosor se aplica 55 micras, y hasta 60 mm de grosor de material se aplica 70 micras. Debido a que la capa de aleación de hierro-zinc es muy dura, se puede galvanizar las piezas por lotes, sin dañar la superficie de zinc, siempre y cuando no sean deformables.

Ejemplos de aplicación en los desarrollos de Niedax:

Todos los componentes con uniones soldadas, por ejemplo, péndulos de suspensión, abrazaderas de cables y tuberías, así como productos con más de 3 mm de espesor, bandejas / escaleras de cable, bandejas / escaleras de cable de grandes vanos, etc. Y también en elementos que necesiten una especial resistencia ante la corrosión, como productos que estarán a la intemperie, sin protección contra la lluvia.

→ Galvanizado en banda **S**



(Proceso Sendzimir) según DIN EN 10346

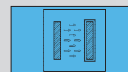
El revestimiento de zinc está en ambos lados, aplicado por un baño de zinc en banda ancha en el recorrido. El proceso utiliza el Sendzimir modificado. Sobre el acero se forma una capa de aleación de hierro-zinc con una capa superior de zinc puro. Para el espesor de la capa de la bobina de sendzimir utilizado para los sistemas de canalización de cables Niedax se está considerando el método de prueba según la norma DIN EN 10346 de acuerdo con tres muestras de superficie dependiendo del grupo de productos de 10 a 20 micrones..

La galvanización en banda se utiliza para componentes de espesor máximo de 2 mm. Hasta estos espesores, se logra una protección suficiente de los bordes mediante protección catódica. Los usos de piezas relacionadas con el proceso de „hierro desnudo“ se utilizan en interiores secos, donde el efecto de protección catódica es suficiente. Se pueden fabricar componentes galvanizados en banda sin dañar la superficie de zinc.

Ejemplos de aplicación en los desarrollos de Niedax:

Bandejas / escaleras de cable, bandejas / escaleras de cable de tramo ancho, escaleras de cable, canales de protección de cables, soportes ligeros, perfiles de hasta 2 mm de espesor. En áreas interiores secas sin medios agresivos, el galvanizado en banda proporciona protección permanente contra la corrosión.

→ Recubrimiento de zinc **V G**



Según DIN EN ISO 19598 / DIN EN ISO 2081 (DIN EN ISO 4042 para piezas)

El recubrimiento de zinc se aplica en electrolitos acuosos por medio de corriente continua. Para mejorar la protección contra la corrosión se puede llevar a cabo un tratamiento posterior de pasivación de capa gruesa y pasivación azul según DIN 50961.

El recubrimiento de zinc es de 2.5 a 20 micras. Las piezas con recovecos, como los perfiles en forma de C, tienen un recubrimiento menor en el interior que en el exterior en este tipo de procesos (jaula de Faraday).

Ejemplos de aplicación del programa Niedax:

Piezas pequeñas (tornillos, arandelas hasta máx. 6 M), perfiles de montaje y tornillos para el panel de distribución, pero con capa adicional pasivada.



→ Revestimiento adicional con pintura plástica



Componentes galvanizados con revestimiento de pintura plástica

Los componentes galvanizados de acuerdo con la norma DIN EN 10346 pueden ser provistos adicionalmente de un revestimiento plástico. Niedax utiliza exclusivamente el proceso de recubrimiento electrostático en polvo. Además de razones estéticas o las peticiones de colores específicos, existen muchas más razones para recubrir el acero galvanizado. Por ejemplo, el marcado de las bandejas de cables (alta tensión, media tensión, baja tensión, líneas de comunicación / EDP, etc.) El revestimiento no representa una protección adicional contra la corrosión.

El recubrimiento COLOR se aplica con el método de recubrimiento electrostático en polvo. Las características particulares de este proceso de recubrimiento en polvo de alta calidad dan una excelente resistencia contra los detergentes, así como contra el mayor estrés térmico y mecánico. El material para el proceso de recubrimiento está libre de halógeno. Las superficies interiores de los canales para equipos COLOR siguen siendo de zinc, lo que permite un buen contacto para las superficies a tierra de protección. Las superficies exteriores solo están recubiertas en el área visible, con una buena envoltura en la parte posterior. Los conductos para dispositivos COLOR se utilizan de forma independiente, por ejemplo, como columna de potencia, esto debe especificarse al hacer el pedido.

Para el recubrimiento COLOR, se aplica exclusivamente polvo de recubrimiento según la tabla de colores RAL. Con el procedimiento de tonos de color claramente definidos y el uso de la última ingeniería de procesos, se evitan las desviaciones de color en la mayor medida posible. Independientemente de estas precauciones, no se excluye, especialmente para entregas adicionales, que pueda haber algunas desviaciones de color (DIN 6175 Parte 1). Por desviación de color, entendemos la curva de diferencias de color según DIN EN ISO 3668, gráfico B.1, evaluación 2.

→ Galvanizado en Caliente

con un recubrimiento de resina epoxi de poliéster

Los productos marcados con C1 son galvanizados en caliente y resina de poliéster con un recubrimiento epóxico con un espesor de 60 a 80 micras. Cuando se usa en interiores, este recubrimiento plástico garantiza una excelente protección contra la corrosión, así como una alta resistencia mecánica y es resistente a la mayoría de los productos químicos.

El recubrimiento de zinc está así protegido por la capa externa de la influencia atmosférica y química. Se evita la eliminación del zinc, de modo que el recubrimiento de zinc permanezca intacto durante mucho tiempo recubrimiento epoxi en perfecto estado.

Para usos especiales en exteriores, nos gustaría proponer los otros recubrimientos.

→ Recubrimiento con pintura de polvo de zinc



La pintura rica en zinc debe ser tal que en la película seca se incluya más del 90% de zinc. Para evitar la formación de grietas en el recubrimiento, el recubrimiento se aplica en varios pasos.

Ejemplos de aplicación del programa Niedax:

Mejoras, particularmente daños relacionados con el ensamblaje de la superficie de zinc por soldaduras o similares

Pares de apriete basados en VDI 2230

Torsiones de apretado

Los pares de apriete especificados son valores orientativos o orientativos basados en VDI 2230 para un **90% de utilización del límite elástico R_{el} / 0,2% límite elástico $R_{p0,2}$** . La lubricación adicional conduce a Reducción del coeficiente de fricción y, por tanto, condiciones de apriete indefinidas.

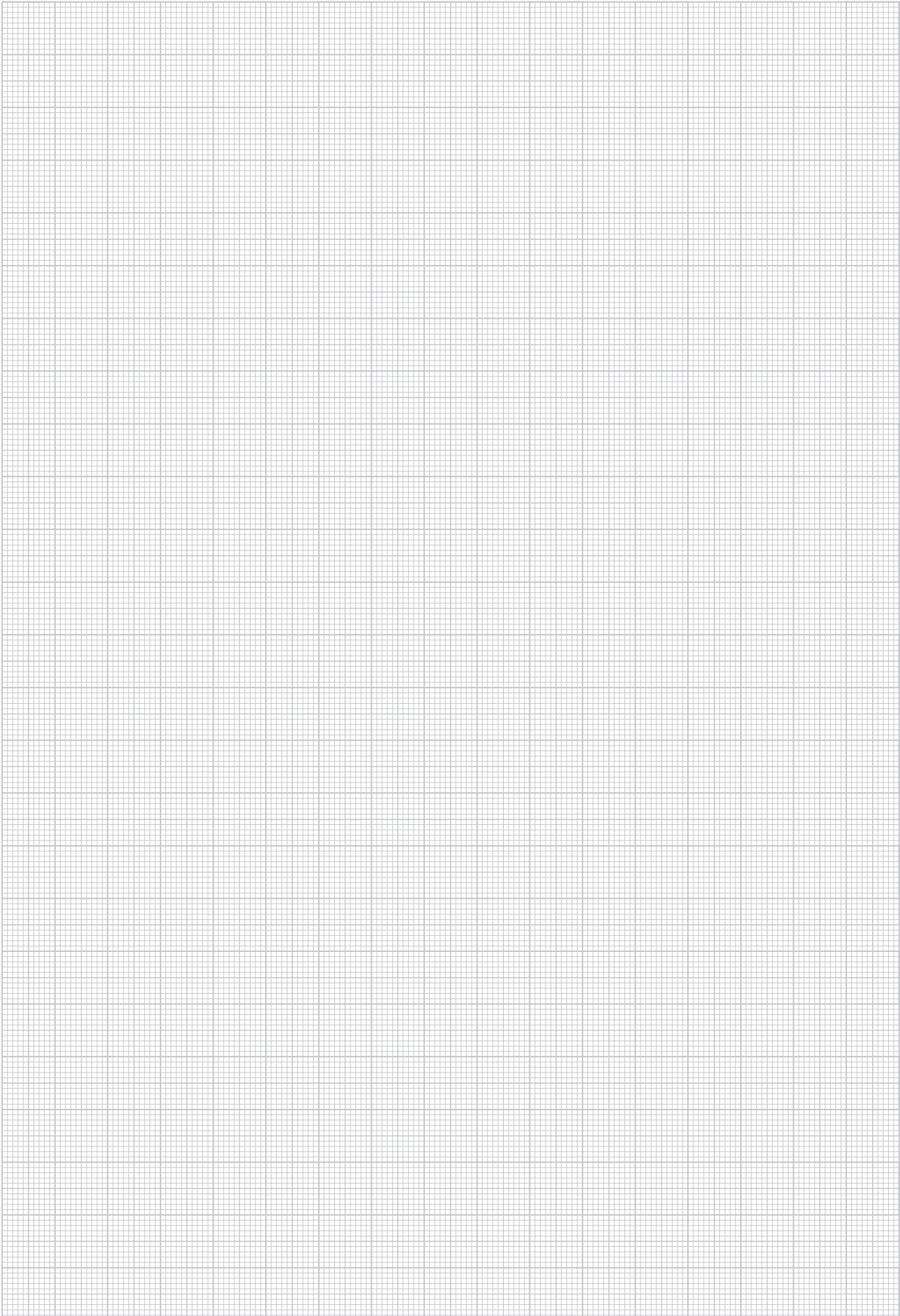
Pares de apriete para tornillos con rosca métrica

Tornillos con rosca métrica	Pares de apriete máx. En (Nm) con el coeficiente de fricción $\mu = 0,12$					
	Rosca métrica	Clases de fuerza				
		4.6	4.8	6.8	8.8	10.9
M6	3,7	4,7	7,5	10,1	14,9	17,4
M8	9,1	11,3	18,2	24,6	36,1	42,2
M10	18,3	22,9	36,5	48	71	83
M12	31	39	62	84	123	144
M14	50	62	100	133	195	229
M16	76	96	153	206	302	354

Pares de apriete para tornillos de aceros austeníticos

Tornillos aceros austeníticos	Pares de apriete máx. En (Nm) con el coeficiente de fricción $\mu = 0,12$		
	Rosca métrica	Clases de fuerza	
		50	70
M6	3	6	8
M8	7,1	16	22
M10	14	32	43
M12	24	56	75

NOTAS

A large rectangular area filled with a fine grid of light gray lines, intended for taking notes. The grid consists of small squares, with a slightly larger square grid pattern overlaid on top.

Plástico/Elastómero

Cambios del plástico

en sus propiedades con las fluctuaciones de temperatura. Por esta razón, en ambientes cálidos los productos con plástico/elastómero deben ser almacenados a baja temperatura antes del montaje para garantizar la plena funcionalidad.

Símbolo	Abreviatura	Material Descripción	Rango de temperatura operativo	Propiedades mecánicas	Campo de aplicación (ejemplos)	Fisuras por estrés
K01	PA	Poliamida libre de halógenos	-30°C a 80°C	rígido, duro, muy sólido, muy resistente, resistente a la abrasión	Prensaestopas, regleta de bornas, abrazaderas, borna terminal	Bajo
K02	PS	Poliestireno libre de halógenos	-30°C a 60°C	quebradizo, sensible a las muescas, rígido, muy duro	Prensaestopas, Abrazaderas, canaletas	Muy posible
K03	PE	Poliétileno libre de halógenos	-40°C a 80°C	suave a rígido, resistente, de baja resistencia	Tapas protectoras, abrazaderas redondas, contrapunto	Muy posible
K04	PP	Polipropileno libre de halógenos	-40°C a 90°C	forma rígida, dura, sólida, con una menor resistencia al impacto	Carcasas de terminales, abrazaderas de tubería, abrazaderas de clavos	Muy posible
K05	PC	Polycarbonato libre de halógenos	-40°C a 120°C	alta resistencia, dureza y tenacidad, resistente a los impactos	Carcasa terminal	Muy posible
K06	SBR / NBR	Caucho de nitrilo de butadieno estireno, libre de halógenos	-30°C a 100°C	buen resistencia a la abrasión y al clima	Juntas de estanqueidad	No
K07	CR	Neopreno (caucho de cloropreno), Halogenados	-40°C a 120°C	buen resistencia al clima, química y envejecimiento	Juntas de estanqueidad	No
K08	NBR	Nitrilo butadio Goma libre de halógenos	-40°C a 120°C	flexible a bajas temperaturas, alta elasticidad de impacto, baja resistencia a la intemperie	Juntas de estanqueidad	No
K09	PVC	Cloruro de polivinilo duro, halogenado	-20°C a 65°C	sólido, rígido, duro, de baja sensibilidad a fisuras	Conductos de plástico	Bajo
K10	PVC blando	Cloruro de polivinilo suave, halogenado	0°C a 50°C	flexible, suave, buena resistencia a la abrasión	Tapas protectoras	No
K11	ABS	Acilonitrilo butadieno estireno, libre de halógenos	-30°C a 80°C	muy resistente incluso con bajas temperaturas, duro, rígido, resistente a las rozaduras	Placas de montaje, accesorios para conductos de plástico	Bajo
K12	ASA	Estireno-estireno-acrilonitrilo ácido acrílico, libre de halógenos	-30°C a 85°C	resistente a los impactos incluso en el frío, una resistencia similar al ABS	Cámara del tanque	Bajo
K14	POM	Polioximetileno, libre de halógenos	-40°C a 100°C	sólido, rígido, resistente, también a altas temperaturas, comportamiento elástico	Soportes para cables	Bajo
K15	SBR	Caucho de butadieno estireno, libre de halógenos	-50°C a 100°C	alta resistencia a la abrasión, buena resistencia al calor y al frío	Juntas de estanqueidad	No
K16	CR/ NBR	Cloropreno / Caucho de nitrilo butadieno, Halogenados	-20°C a 100°C	alta elasticidad de impacto, resistencia a la intemperie mejorada	Juntas de estanqueidad	No
K17	CR/ SBR	Cloropreno / Caucho de butadieno estireno, Halogenados	-20°C a 70°C	alta resistencia a la abrasión, menor resistencia al calor y al frío	Juntas de estanqueidad	No
K18	TPE	Elastómeros termoplásticos, libres de halógenos	-40°C a 120°C	muy buena resistencia a la intemperie, el ozono y el envejecimiento	Juntas de estanqueidad	no
K19	FS 31	Resina fenólica, libre de halógenos.	a 125°C	alta resistencia, alta dureza, resistencia a altas temperaturas	Tomas de iluminación	bajo
K20	SI	Caucho de silicona, libre de halógenos	-40°C a 180°C	buen envejecimiento y estabilidad a altas temperaturas	Juntas de estanqueidad	no
K21	PUR	Poliuretanos, sin halógenos	-25°C a 60°C	alta resistencia a la tracción, pandeo y resistencia a la abrasión.	Mangueras industriales, sellos, adhesivos	bajo
K22	PET	Tereftalato de polietileno, sin halógenos	-40°C a 190°C	alta resistencia, muy baja absorción de humedad	Tomas de iluminación	bajo
K23	UP-GF	Poliéster reforzado con fibra de vidrio, libre de halógenos	-50°C a 180°C	alta resistencia, alta dureza, resistencia a altas temperaturas	Canaletas de cable, arambolles, perfiles de fijación	bajo
K24	PBT	Tereftalato de polibutileno, libre de halógenos	-50°C a 150°C	alta resistencia, alta resistencia a la abrasión, buena resistencia química	Tomas de iluminación	no

La información sobre propiedades libres de halógenos se basa en búsquedas de bibliografía técnica relevante o información del proveedor. Las declaraciones siempre se refieren a materiales químicamente puros sin retardantes de llama. No se han realizado pruebas según DIN VDE 0604-2-100.



➔ Resistencias químicas

Símbolo	Agua	Ácidos (10%)	Álcalis (10%)	Alcohol (etanol)	Petróleo	Benceno	Aceite mineral	Grasas vegetales y animales	Disolvente
K01	+	o	+	+	o	+	o	+	o
K02	+	o	+	+	-	-	o	o	+
K03	+	+	+	+	o	-	o	+	-
K04	+	+	+	+	o	o	+	+	o
K05	+	o	-	+	-	-	+	+	o
K06	+	o	o	+	-	-	o	o	o
K07	+	-	-	+	o	+	o	o	o
K08	+	o	+	+	+	o	+	o	o
K09	+	+	+	+	+	-	+	+	-
K10	+	+	o	+	-	N/A	-	o	-
K11	+	o	N/A	+	-	-	+	-	-
K12	+	o	o	+	-	-	+	+	-
K14	+	o	o	+	+	+	+	+	-
K15	+	+	+	+	-	-	-	-	o
K16	+	o	o	+	o	-	+	+	o
K17	+	o	o	N/A	-	-	o	N/A	N/A
K18	+	+	+	N/A	+	N/A	+	N/A	-
K19	+	o	o	+	+	o	+	N/A	o
K20	+	o	o	+	o	-	+	+	o
K21	+	-	-	N/A	+	N/A	+	+	o
K22	+	+	o	+	+	o	+	N/A	o
K23	+	+	+	+	+	o	+	+	+
K24	+	o	+	+	+	o	+	+	o

+ = constante o = condicionalmente constante - = inconstante N/A = no aplicable

Fuente: Tablas sobre productos plásticos, p.e.: Plastic Compendium, Franck, Vogel-book publisher, hojas de datos de los fabricantes.

La información proporcionada en las tablas pretende ser una guía para la preselección de productos y se basa en nuestro conocimiento actual.

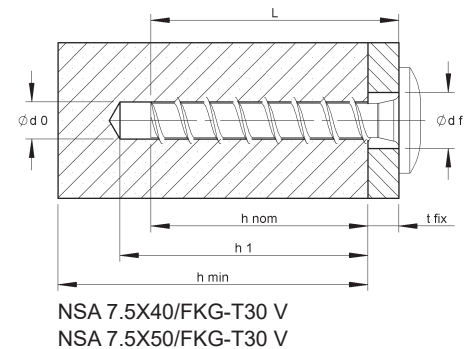
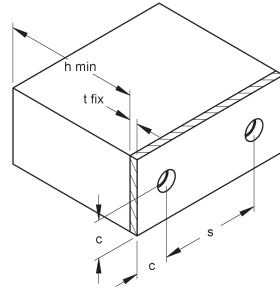
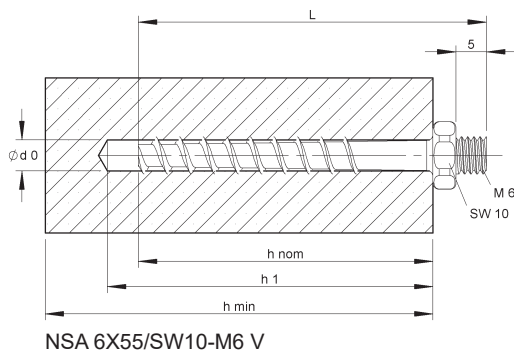
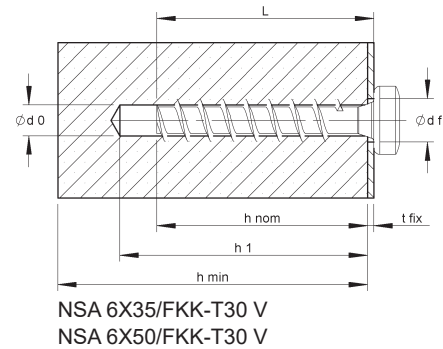
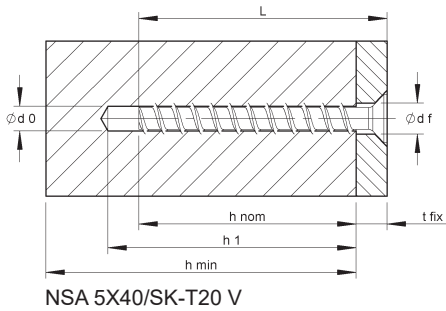
Las propiedades pueden verse negativamente influenciadas por la geometría de los productos y el tipo de aplicación.

Información más detallada disponible bajo petición. Para garantizar la idoneidad de un producto, es preciso verificar su comportamiento bajo las condiciones específicas.

Se pueden encontrar más resistencias químicas en nuestra página www.kleinhuis.de > Downloads > Kataloge > Allgemeines

Información técnica

Perno de anclaje NSA



Cargas máximas permitidas¹⁾ de un anclaje único para fijaciones en hormigón estándar C 20/25²⁾.
La norma de aprobación completo ETA-15/0784 debe observarse para el diseño.

gvs = galvanizado según DIN EN ISO 2081 / DIN EN ISO 4042, azul pasivado

Tipo de anclaje		NSA 5X40/ SK-T20 V gvs	NSA 6X35/ FKK-T30 V gvs	NSA 6X50/ FKK-T30 V gvs	NSA 6X55/ SW10-M6 V gvs	NSA 7.5X40/ FKG-T30 V gvs	NSA 7.5X50/ FKG-T30 V gvs
Profundidad de rosca $h_{nom} \geq$	[mm]	35	35	45/35	45	35	35
Carga de tracción céntrica admisible de un solo anclaje sin influencia de límite $N_{zul}^{3)}$							
Hormigón fisurado C20/25 ²⁾	[kN]	1,8	0,5	0,7/0,5	0,7	1,0	1,0
Hormigón no fisurado C20/25 ²⁾	[kN]	2,6	2,0	3,0/2,0	3,0	2,0	2,0
Fuerza de corte permisible de un solo anclaje sin influencia de límite $V_{zul}^{3)}$							
Hormigón fisurado C20/25 ²⁾	[kN]	2,0	2,3	2,4 ⁶⁾	2,4 ⁶⁾	2,4	2,4
Hormigón no fisurado C20/25 ²⁾	[kN]	2,0	2,4 ⁶⁾	2,4 ⁶⁾	2,4 ⁶⁾	3,4	3,4
Momento de flexión permitido ($M_{q,} M_{zul}$)	[Nm]	-	4,0	4,0	4,0	8,4	8,4
Dimensiones de los componentes y parámetros de ensamblaje ⁴⁾							
Espesor de componente estándar ($\geq 2 \times h_{ef}$) $h_{min,1} =$	[mm]						
Distancia mínima al centro $s_{min} =$	[mm]	35	30	30	30	40	40
para $c \geq$	[mm]						
Distancia mínima al borde $c_{min} =$	[mm]	35	30	30	30	40	40
para $s \geq$	[mm]						
Diámetro nominal de perforación $d_0 =$	[mm]	4	5	5	5	6	6
Profundidad de la perforación (t) $h_1 \geq$	[mm]	40	40	50	50	40	40
Longitud L =	[mm]	40	35	50	55	40	50
Profundidad de anclaje calculada $h_{ef} =$	[mm]	25	26	35	35	26	26
Agujero pasante en el componente a conectar $df \leq$	[mm]	6	7	7	7	9	9
Máx. Recomendado salida de potencia Herra-mienta de ajuste $T_{inst}^{5)}$ =	[Nm]	-	75	100	100	100	100
Máx. Recomendado par de apriete $T_{inst} =$	[Nm]	8	-	-	-	-	-
Max. Espesor $t_{fix} =$	[mm]	5	1	5/15	-	5	15
Espesor mínimo del componente de hormigón $h_{min} =$	[mm]	80	100	100	100	100	100

1) Por el lado de la resistencia, se tienen en cuenta los factores de seguridad parciales de las resistencias de anclaje y los factores de seguridad parciales materiales de los métodos de diseño A de acuerdo con el Anexo C de ETAG 001 o CEN / TS 1992-4. Por el lado de la acción, se tuvo en cuenta un factor de seguridad parcial de $Y_G = 1.35$. Para cargas combinadas, grupos de anclaje e influencias axiales o límite, observe las especificaciones para los métodos de diseño A de acuerdo con ETAG 001 Anexo C o CEN / TS 1992-4 o nuestra ayuda de diseño.

2) Se supone que el hormigón está normalmente reforzado o no reforzado; para mayores resistencias del concreto, pueden ser posibles resistencias más altas

3) p.e. para carga de tracción: distancia al borde $c \geq 1.5 \cdot h_{ef}$ y distancia al centro $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ o para fuerza transversal: $c \geq 10 \cdot h_{ef}$ y distancia al centro $s \geq 3 \cdot h_{ef}$.

4) Los valores entre paréntesis solo se aplican al hormigón no fisurado.

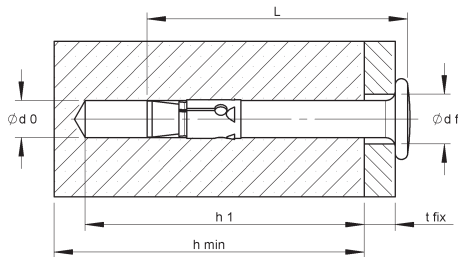
5) El par de apriete se especifica en el aviso de aprobación, por lo tanto, el cumplimiento de esta especificación es relevante para la aprobación.

6) Falla de acero decisiva.

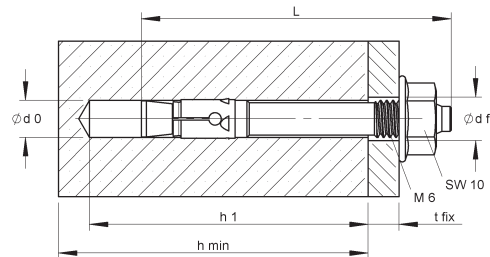


Información técnica

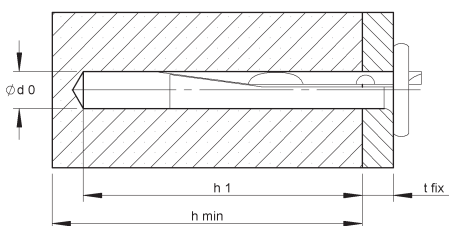
Taco de fijación NA, Anclaje metálico mural DAM y Anclaje metálico mural NDN



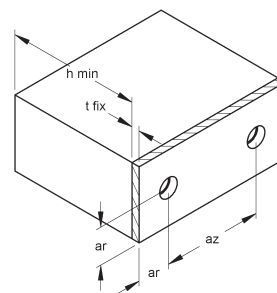
NA 6X5
NA 6X30



DAM 6X5
DAM 6X10



NDN 6/35



Cargas permitidas para tracción céntrica, tracción de corte y tracción diagonal en cualquier ángulo y características de anclaje y dimensiones de los componentes para la clase de resistencia del hormigón \geq B 25 o C 20/25 y \leq B 55 o C 50/60.

Para el diseño se debe observar toda la norma de aprobación ETA-18/0541 y ETA-07/0144 para el tornillo del techo NDN.

gvs = galvanizado según DIN EN ISO 2081 / DIN EN ISO 4042, azul pasivado.

Tipo de anclaje		NA 6X5 ¹⁾	NA 6X30 ¹⁾	DAM 6X5 ¹⁾	DAM 6X10 ¹⁾	NDN 6/35 ²⁾
		gvs	gvs	gvs	gvs	gvs
Carga admisible de anclajes individuales.	kN	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Momento de flexión permitido M (sin carga de tracción)	Nm	7,5	7,5	5,2	5,2	3,08
Max. Apriete al montar la pieza de fijación con una llave dinamométrica	Nm	/	-	4	4	/
Diámetro nominal de perforación $d_0 =$	mm	6	6	6	6	6
Diámetro del taladro \leq	mm	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Agujero pasante en el componente a conectar $d_1 \leq$	mm	7,0	7,0	7,0	7,0	/
Profundidad mínima del taladro (t) $h_1 \geq$	mm	36	36	36	36	40
Profundidad mínima de anclaje $h_y \geq$	mm	30	30	30	30	32
Distancia entre centros de las espigas exteriores de los grupos de espigas adyacentes o espigas individuales $az \geq$	mm	200 ³⁾	200 ³⁾	200 ³⁾	200 ³⁾	200
Distancia de las espigas exteriores al borde del componente $ar \geq$	mm	100 ⁴⁾	100 ⁴⁾	100 ⁴⁾	100 ⁴⁾	150
Grosor mínimo $h \min \geq$	mm	80	80	80	80	80
Largo total $L =$	mm	42	65	50	55	/
Espesor del adjunto $t_{fix} \leq$	mm	5	30	5	10	5

1) Se tienen en cuenta los factores de seguridad parciales de las resistencias reguladas en la aprobación y un factor de seguridad parcial de la acción $\gamma_F = 1.4$.

2) Área de aplicación: el ancla se puede utilizar como fijación múltiple (los llamados sistemas redundantes) de acuerdo con ETAG 001, Parte 6, p. para anclar techos suspendidos. Se pueden utilizar revestimientos de paredes, conductos de tuberías, conductos de ventilación, etc.

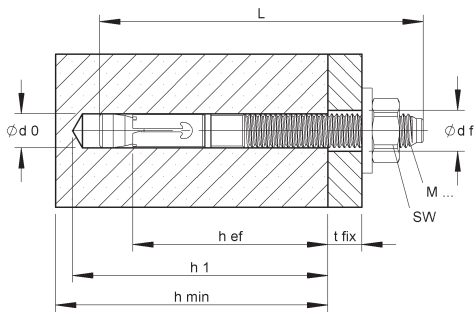
3) La distancia entre centros se puede reducir a 100 mm mientras se reduce simultáneamente la carga permitida.

4) La distancia al borde se puede reducir a 50 mm mientras se reduce la carga permitida.

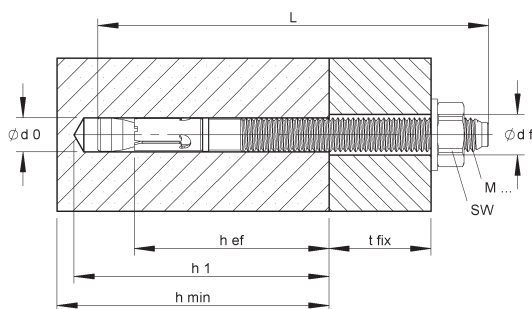
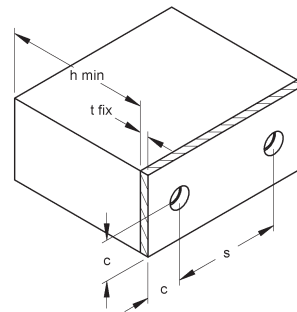
Para uso en exteriores, recomendamos tacos de acero inoxidable.

Información técnica

Anclaje metálico mural DAZ



DAZ 8X10
DAZ 10X10
DAZ 12X10



DAZ 10X30
DAZ 16X25

Cargas máximas permitidas¹⁾ de un anclaje en hormigón normal C20/25²⁾. Se debe observar la norma de aplicación completa ETA-18/0542 para el diseño.
gvs = galvanizado según DIN EN ISO 2081 / DIN EN ISO 4042, azul pasivado.

Tipo de anclaje		DAZ 8X10	DAZ 10X10 DAZ 10X30	DAZ 12X10	DAZ 16X25
		gvz	gvz	gvz	gvz
Profundidad de anclaje efectiva h_{ef}	mm	45	60	70	85
Carga de tracción céntrica admisible de un solo anclaje sin influencia de límite $N_{zul}^{3)}$					
Hormigón agrietado C20/25 ²⁾	kN	3,8	6,2	9,5	13,4
Hormigón no fisurado C20/25 ²⁾	kN	6,7	9,5	10,5	18,8
Fuerza de corte permisible de un solo anclaje sin influencia de límite $V_{zul}^{3)}$					
Hormigón fisurado y no fisurado C20/25 ²⁾	kN	7,8	12,2	17,5	31,4
Momento de flexión permitido ($M_{i,j}$) M_{zul}					
	Nm	14,8	29,7	52,6	133,1
Dimensiones de los componentes y parámetros de ensamblaje ⁴⁾					
Espesor de componente estándar ($\geq 2 \times h_{ef}$) $h_{min,1} =$	mm	100	120	140	170
Distancia mínima al centro $s_{min} =$	mm	35 (40)	40	50	65
para $c \geq$	mm	50	55 (60)	70	95
Distancia mínima al borde $c_{min} =$	mm	40	45	55	65
para $s \geq$	mm	70 (100)	80	110	150
Espesor de componente reducido ($< 2 \times h_{ef}$) $h_{min,2} =$	mm	80	100	120	140
Distancia mínima al centro $s_{min} =$	mm	35	40	50	80
para $c \geq$	mm	70	100	90	130
Distancia mínima al borde $c_{min} =$	mm	40	60	60	65
para $s \geq$	mm	100	90	120	180
Diámetro nominal de perforación $d_0 =$	mm	8	10	12	16
Profundidad del taladro (t) $h_1 \geq$	mm	55	75	90	110
Agujero pasante en el componente a conectar $df \leq$	mm	9	12	14	18
Par durante el anclaje	Nm	20	45	60	110
Largo total $L =$	mm	75	95 / 115	110	148
Espesor mínimo del componente $t_{fix} =$	mm	10	10 / 30	10	25
Espesor mínimo del componente de hormigón $h_{min} =$	mm	80	80	100	140

- Se tienen en cuenta los factores de seguridad parciales de las resistencias reguladas en la aprobación y un factor de seguridad parcial de $\gamma_s = 1.4$. Para la combinación de cargas de tracción y transversales, para influencias de límites y para grupos de anclaje, consulte el procedimiento de diseño A (Anexo C de ETAG).
- Se supone que el hormigón está normalmente reforzado o no reforzado; Para mayores resistencias de hormigón es posible hasta un 55% más de valores.
- p.e. para carga de tracción: distancia al borde $c \geq 1.5 h_{ef}$ y distancia al centro $s \geq 3 h_{ef}$ o para fuerza de corte: $c \geq 10 h_{ef}$ y distancia al centro $s \geq 3 h_{ef}$.
- Los valores entre paréntesis solo se aplican al hormigón no fisurado. Para uso en exteriores, recomendamos tacos de acero inoxidable.

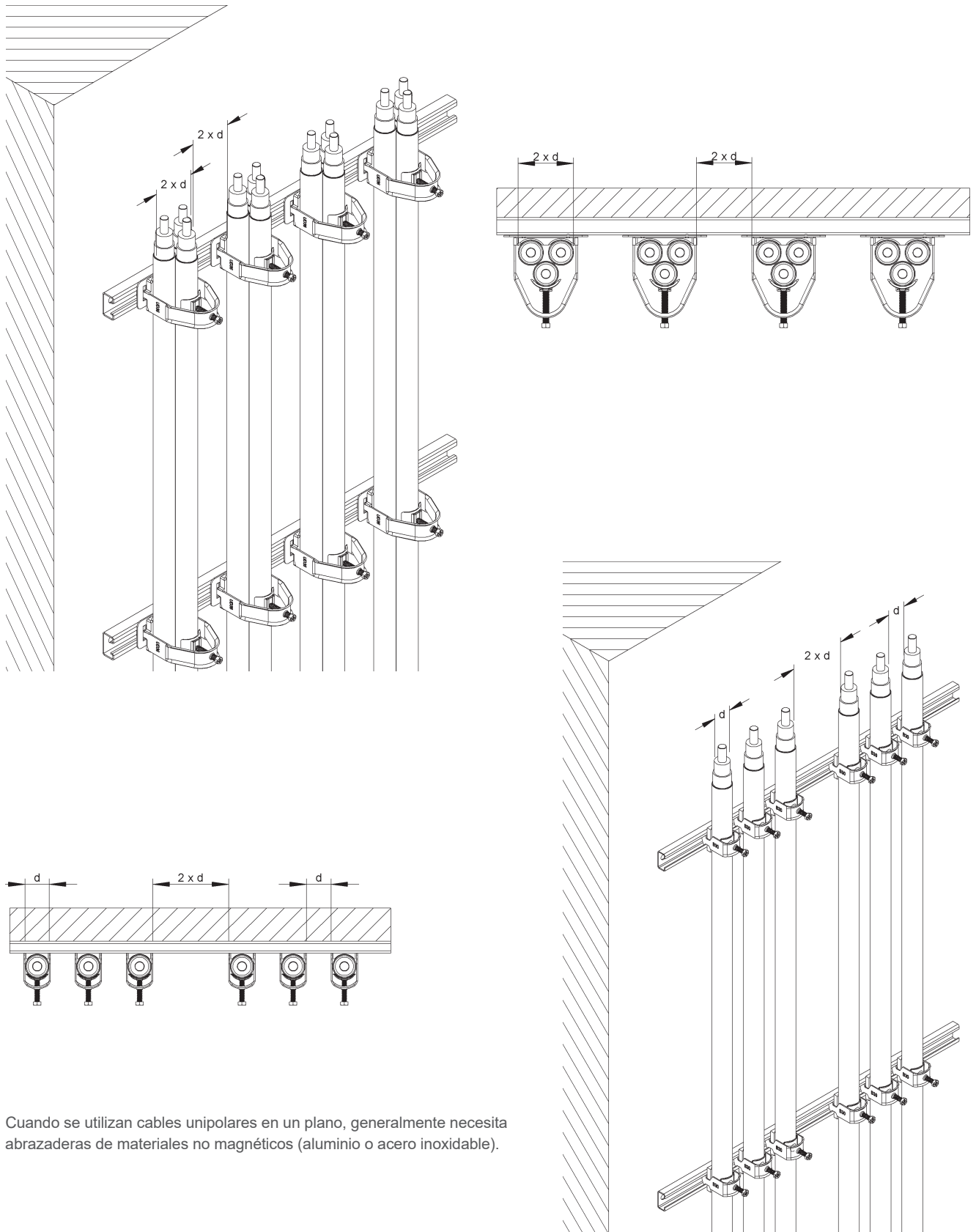


Instalación correcta de los cables unipolares

El enrutamiento correcto de los cables unipolares en el haz, sólo puede garantizarse con la abrazadera triple (BUD 30-BUD 44).

El haz sólo puede estar formado por los tres conductores externos L1, L2, L3 y deben formar una red simétrica, ya que sólo en ese caso, los campos magnéticos se anulan entre sí.

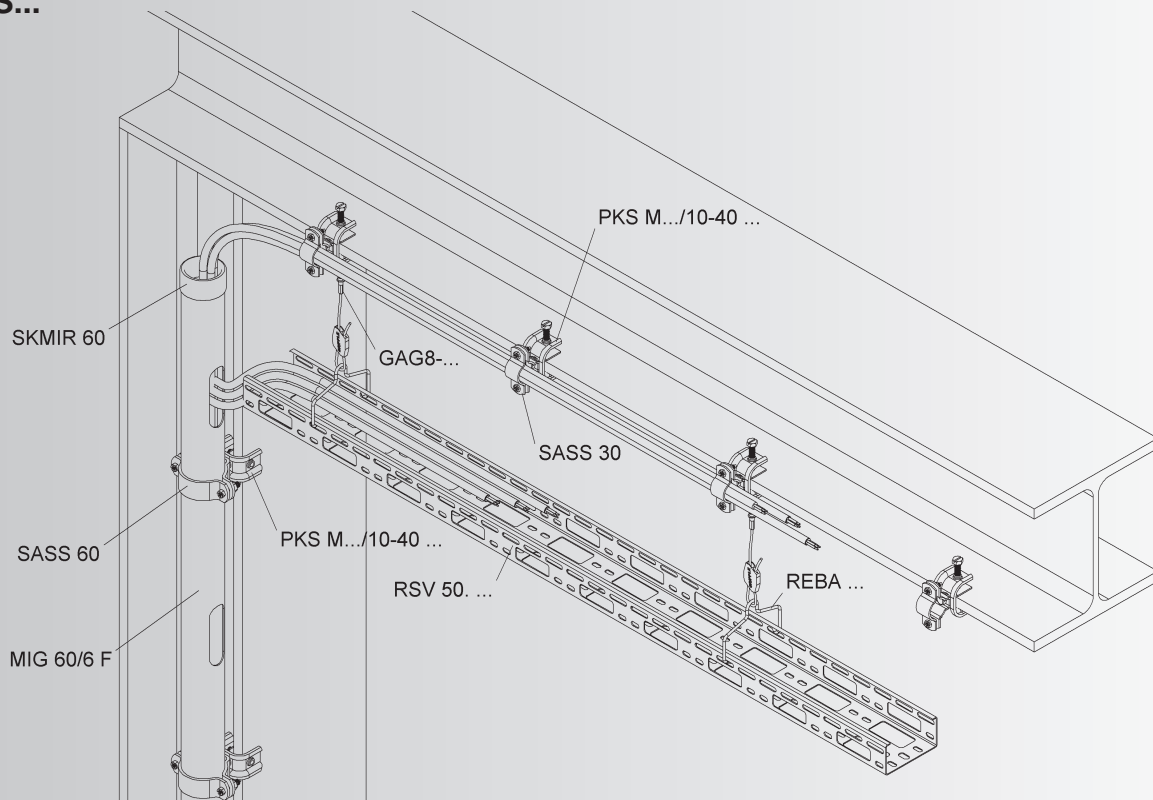
La colocación de varios mazos de cables debe hacerse de acuerdo con el dibujo.



Cuando se utilizan cables unipolares en un plano, generalmente necesita abrazaderas de materiales no magnéticos (aluminio o acero inoxidable).

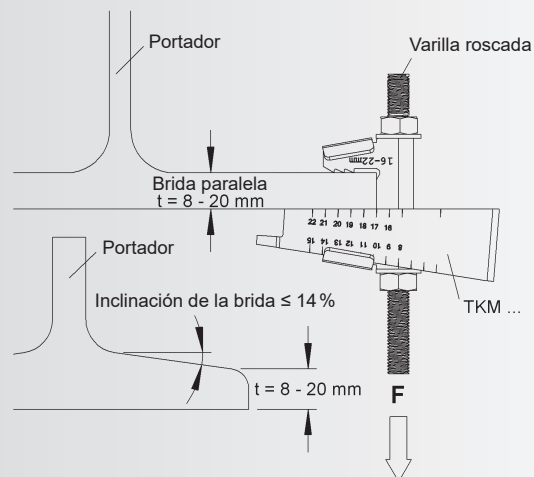
Información de instalación

PKS...



TKM...

Antes del montaje, premontar la abrazadera con la varilla roscada. Tenga en cuenta la resistencia de la brida para su apriete. la abrazadera de la viga (ver escala en el lateral) y la Posición de la cuña (1) debajo de la brida. El soporte de soporte sólo permite cargas perpendiculares (F) a la viga.



Cable de un sólo núcleo

Voltaje nominal NYY 0,6 / 1 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
1x35 re	13	20	0,41
1x50 rm	15	23	0,57
1x70 rm	17	26	0,76
1x95 rm	19	29	1,11
1x120 rm	20	30	1,35
1x150 rm	22	33	1,65
1x185 rm	24	36	2,05
1x240 rm	29	44	2,70
1x300 rm	32	48	3,35

NHSY Tensión nominal 11,6 / 20 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
1x35 rm	28	42	1,20
1x50 rm	29	44	1,40
1x70 rm	31	47	1,60
1x95 rm	33	50	1,90
1x120 rm	34	51	2,20
1x150 rm	36	54	2,60
1x185 rm	39	59	3,05
1x240 rm	41	63	3,90
1x300 rm	43	65	4,50
1x400 rm	49	74	5,50
1x500 rm	52	78	6,65

NYHSY Tensión nominal 5,8 / 10 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
1x35 rm	21	32	0,85
1x50 rm	23	35	1,00
1x70 rm	25	38	1,25
1x95 rm	26	39	1,50
1x120 rm	27	41	1,80
1x150 rm	29	44	2,05
1x185 rm	31	47	2,50
1x240 rm	35	53	3,15
1x300 rm	37	56	3,75
1x400 rm	40	60	4,65

YHSY Tensión nominal 17,3 / 30 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
1x35 rm	35	53	1,65
1x50 rm	36	54	1,85
1x70 rm	38	57	2,15
1x95 rm	40	60	2,45
1x120 rm	41	62	2,85
1x150 rm	43	65	3,30
1x185 rm	46	69	3,80
1x240 rm	48	72	4,45
1x300 rm	50	75	5,25
1x400 rm	56	84	6,30
1x500 rm	59	89	7,50

Cable con aislamiento de papel

NKBA Tensión nominal 0,6 / 1 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
3x25/16 sm	29	44	2,60
3x35/16 sm	30	45	2,95
3x50/25 sm	33	50	3,75
3x70/35 sm	36	54	4,65
3x95/50 sm	39	59	5,90
3x120/70 sm	44	66	7,50
3x150/70 sm	48	72	8,90
3x185/95 sm	52	78	10,50
3x240/120 sm	58	87	13,50
3x300/150 sm	63	95	16,50

NKBA Tensión nominal 3,5 / 6 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
3x35 sm	36	54	3,65
3x50 sm	38	57	4,80
3x70 sm	41	62	5,20
3x95 sm	46	69	6,80
3x120 sm	49	74	7,90
3x150 sm	52	78	9,20
3x185 sm	55	83	10,50
3x240 sm	60	90	13,00
3x300 sm	64	96	15,50

NKBA Tensión nominal 5,8 / 10 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
3x35 sm	38	57	4,05
3x50 sm	41	62	4,70
3x70 sm	46	69	6,20
3x95 sm	49	74	7,40
3x120 sm	52	78	8,60
3x150 sm	55	83	9,90
3x185 sm	58	87	11,50
3x240 sm	62	93	14,00
3x300 sm	67	100	16,50

Los diámetros exteriores de los cables que figuran en las tablas son valores medios.
Los valores exactos pueden obtenerse de los respectivos fabricantes de cables.

NYM - Cable

Tensión nominal 0,6 / 1 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Peso kg/m
1x2,5	6,8	0,06
1x4	7,6	0,08
1x6	8,2	0,10
1x10	9,4	0,15
1x16	11,0	0,23
2x1,5	9,8	0,11
2x2,5	11,0	0,16
2x4	12,5	0,22
2x6	13,5	0,28
2x10	17,0	0,46
3x1,5	10,5	0,13
3x2,5	11,5	0,19
3x4	13,0	0,26
3x6	15,0	0,36
3x10	18,0	0,57
4x1,5	11,0	0,16
4x2,5	12,5	0,23
4x4	14,5	0,33
4x6	16,5	0,49
4x10	19,5	0,69
4x16	23,5	1,05
4x25	28,5	1,65
4x35	32,0	2,15
5x1,5	12,0	0,19
5x2,5	13,5	0,27
5x4	16,5	0,42
5x6	18,0	0,55
5x10	21,5	0,86
5x16	26,0	1,35

Tubos de instalación

Tubos roscados DIN EN 10 255

Anchura nominal Zoll	Diámetro exterior mm
¼"	13,25
⅜"	16,75
½"	21,25
¾"	26,75
1"	33,50
1¼"	42,25
1½"	48,25
2"	60,00
2½"	75,50
3"	88,25
4"	113,50

Tubos de acero sin soldadura DIN EN 10 220

Anchura nominal mm	Diámetro exterior mm
6	10,0
8	12,0
10	14,0
15	18,0
20	25,0
25	30,0
32	38,0
40	44,5
50	57,0
65	76,0
80	89,0

Los diámetros exteriores de los cables que figuran en las tablas son valores medios. Los valores exactos pueden obtenerse de los respectivos fabricantes de cables.



NYY - Cable

Tensión nominal 0,6 / 1 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
3x1,5 re	12	15	0,19
3x2,5 re	13	16	0,26
3x4 re	15	18	0,34
3x6 re	16	20	0,42
3x10 re	17	21	0,58
3x16 re	20	24	0,85
3x25 re	24	29	1,25
3x35 sm	23	28	1,30
3x50 sm	26	32	1,85
3x70 sm	29	35	2,45
3x95 sm	33	40	3,25
3x120 sm	26	44	4,00
3x150 sm	41	50	4,95
3x185 sm	44	53	6,10
3x240 sm	50	60	7,85
3x300 sm	55	86	9,65
3x25/16 rm	27	33	1,55
3x35/16 sm	25	30	1,50
3x50/25 sm	30	36	2,20
3x70/35 sm	32	39	2,85
3x95/50 sm	36	44	3,85
3x120/70 sm	39	47	4,75
3x150/70 sm	43	52	5,75
3x185/95 sm	48	58	7,15
3x240/120 sm	54	65	9,10
3x300/150 sm	80	72	11,35
4x1,5 re	13	16	0,23
4x2,5 re	14	17	0,30
4x4 re	16	20	0,41
4x6 re	17	21	0,51
4x10 re	19	23	0,73
4x16 re	22	27	1,05
4x25 re	26	32	1,55
4x35 sm	26	32	1,70
4x50 sm	30	36	2,40
4x70 sm	33	40	3,20
4x95 sm	38	46	4,30
4x120 sm	41	50	5,30
4x150 sm	46	56	6,55
4x185 sm	50	60	8,05
4x240 sm	56	68	10,35
4x300 sm	63	76	12,90
5x1,5 re	14	17	0,30
5x2,5 re	15	18	0,38
5x4 re	17	21	0,50
5x6 re	18	23	0,65
5x10 re	21	26	0,95
5x16 re	24	30	1,35

Tensión nominal 0,6 / 1 KV

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
7x1,5 re	14	17	0,35
8x1,5 re	14	17	0,40
10x1,5 re	17	21	0,45
12x1,5 re	17	21	0,50
14x1,5 re	18	22	0,50
16x1,5 re	19	23	0,53
19x1,5 re	20	24	0,60
21x1,5 re	21	26	0,68
24x1,5 re	23	28	0,75
30x1,5 re	25	30	0,90
40x1,5 re	27	33	1,15
52x1,5 re	31	38	1,45
61x1,5 re	33	40	1,65

Cable de control multipolar de 2,5 mm²

Número y sección del conductor mm ²	Diámetro exterior mm	Radio mínimo de curvatura cm	Peso kg/m
7x2,5 re	15	18	0,35
8x2,5 re	16	20	0,40
10x2,5 re	19	23	0,50
12x2,5 re	20	24	0,60
14x2,5 re	21	26	0,68
16x2,5 re	22	27	0,73
19x2,5 re	23	28	0,85
21x2,5 re	24	29	0,95
24x2,5 re	27	33	1,08
30x2,5 re	28	34	1,30
40x2,5 re	32	39	1,70
52x2,5 re	36	44	2,15
61x2,5 re	38	46	2,45

Los diámetros exteriores de los cables que figuran en las tablas son valores medios.
Los valores exactos pueden obtenerse de los respectivos fabricantes de cables.

Explicaciones de las tablas

1. Diámetro exterior:

Los diámetros exteriores de los cables indicados en las tablas son valores medios, los valores exactos deben obtenerse de los respectivos fabricantes de cables.

A la hora de determinar el tamaño adecuado de la pinza, hay que tener en cuenta la forma del conductor del cable que se va a utilizar.

re	Conductor de sección redonda, de un solo hilo
sm	Conductor con sección sectorial, trenzado
rm	Conductor de sección redonda, trenzado

Los cables con conductores de AL y la misma construcción que los cables con conductores de Cu que figuran en las tablas tienen el mismo diámetro exterior.

2. Radio mínimo de curvatura:

El menor radio de curvatura admisible depende del tipo de cable y de la tensión nominal.

En el caso de una sola flexión, se admite hasta el 70 % de los valores si se dobla uniformemente (utilizando una plantilla si es necesario).

Para los cables de plástico y los cables con revestimiento de plomo, el radio de curvatura admisible es de aproximadamente $15 \times D$.

D = Diámetro exterior del cable

Para conocer los detalles exactos, consulte los catálogos actuales de los fabricantes de cables.

3. Peso:

Las especificaciones de peso se aplican a las líneas y cables con conductores de cobre.

Se da un valor medio.

Capacidad de transporte de corriente de los carriles de montaje cuando se utiliza como conductor de PE

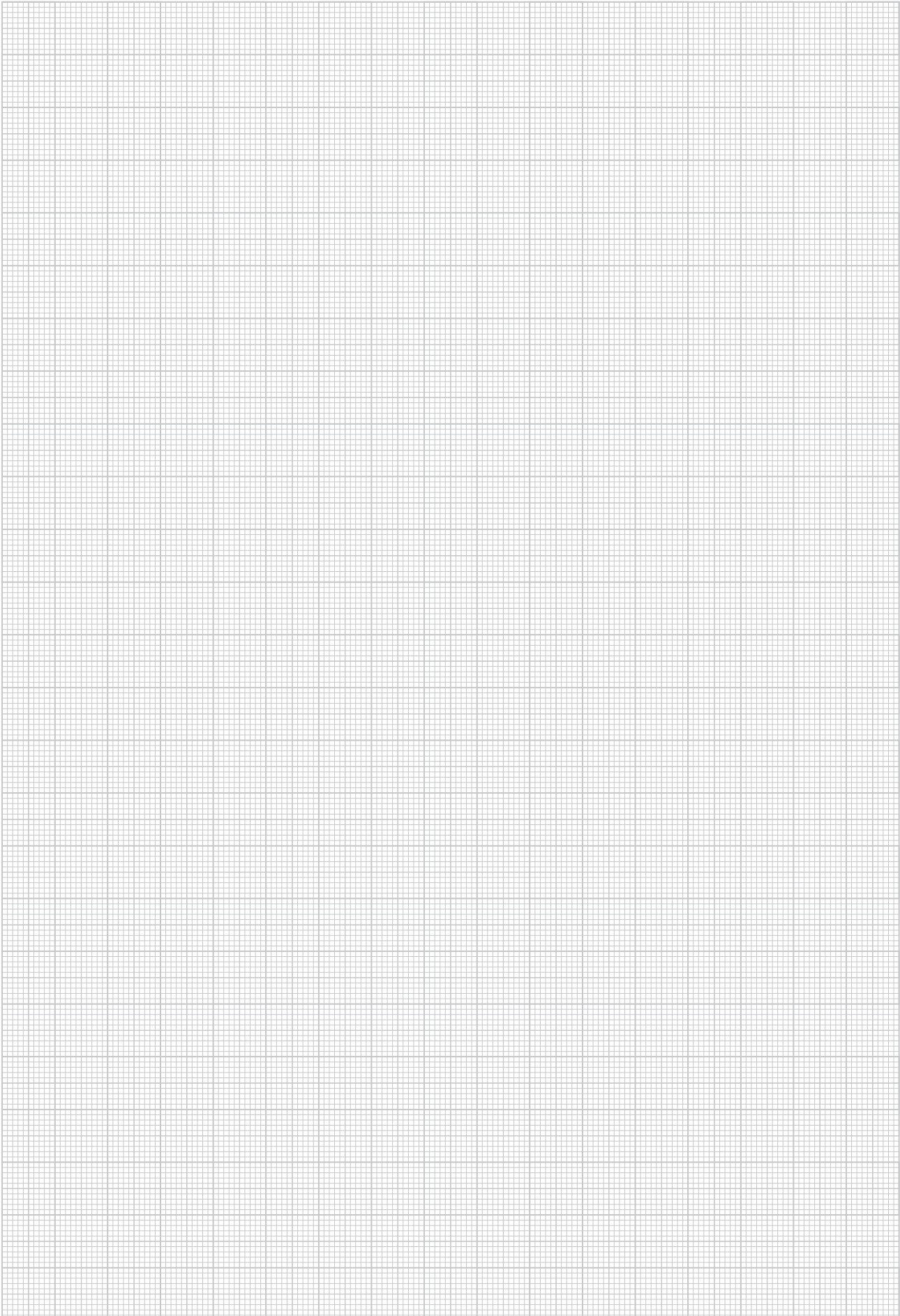
NIEDAX Número de modelo	Perfil del carril Designación estándar	La sección transversal del perfil* corresponde a un Sección transversal de Cu... mm ²
2937	Carril DIN EN 60715: 15 x 5	10
2932	Carril G DIN EN 60715: G 32	35
2933	Carril DIN EN 60715: 35 x 7,5	16
2936	Carril DIN EN 60715: 35 x 15	50
2934	Carril DIN EN 60715: 35 x 15	35

*Secciones transversales de Cu según VDE 0100 Parte 540, 06.2012, Tabla A.54.1

Los valores no se aplican a los carriles PEN.



NOTAS





Niedax-Kleinhuis Ibérica S.L.U.
C/Italia 5 y 7
E-28971 Griñón (Madrid)

Tel: +34 918103197

niedax.iberica@niedax.com
www.niedax.es