



K 06/16/3
Gruppe 3

Holzverbinder – Stützenschuhe

Wood connecting pieces / Supporting shoes
Raccords pour constructions en bois / Supports
Uniones para madera / Apoyos

06/2016





Werk 1

58256 Ennepetal
Heilenbecker Straße 191-205
Hauptverwaltung



Werk 2

58256 Ennepetal
Weichselstraße 9-11
Logistikzentrum



Werk 3

04910 Elsterwerda
Berliner Straße 50
Produktion
Pulverbeschichtung
Tel.: 0 35 33 / 6 00-0
Fax: 0 35 33 / 6 00-242509



Moderne Fertigungshallen, ein überwiegend über 3D CAD-CAM-System gesteuerter Werkzeugbau, ein technisch ausgereifter Maschinenpark sowie ein EDV-gesteuertes Hochregallager setzen die Maßstäbe für Qualität und Logistik eines ca. 4.500 Artikel umfassenden Programms. Etwa 5.000 Kunden aus den Bereichen des Fachhandels, der Bau- und Heimwerkermärkte sowie der Industrie dokumentieren die Vielschichtigkeit der Absatzwege im In- und Ausland. Stetige innovative Akzente als Ausdruck von Erfahrung, Kompetenz und Kreativität sind auch weiterhin mitbestimmend für den Unternehmenserfolg.

Modern factory, with a toolmaker's shop which is controlled by a 3D CAD/CAM-system as far as possible, high-tech machinery just as a computer controlled high-shelf storage set the measure for quality and logistics of a range with approx. 4.500 articles. About 5.000 customers out of the field of specialized trade. DIY-markets and industry, show the multilayered distribution in Germany and foreign-countries. Constant innovative accents as expression of experience, competence and creativity will as well have a voice in the success of our company for the future.

Des ateliers modernes, un matriçage guidé par système 3D CAD/CAM, des machines de haute technologie et un magasin à haut-étages contrôlé par ordinateur, définissent les critères d'une qualité et d'une logistique mises au point pour un assortiment de plus de 4.500 articles. Plus de 5.000 clients allemands et étrangers dans le domaine de la quincaillerie spécialisée, les supermarchés spécialisés dans le bricolage et l'industrie témoignent la multitude de notre force de vente. Nous basant sur nos expériences et notre compétence technique, nous restons toujours ouvert pour des innovations.

Naves modernas, fabricación de nuestras propias moldes bajo control de ordenadores, una maquinaria de alta tecnología así que un almacén con altas estanterías controlado por ordenadores ponen los criterios para calidad y logística para un surtido de más de 4.500 artículos. Más que 5.000 clientes de las ramas de la ferretería especializada, de los supermercados de bricolaje y de la industria ponen de relieve la multitud de nuestros sistemas de venta en Alemania y en el extranjero. Basandonos sobre nuestra experiencia y nuestro saber quedamos siempre al la búsqueda de novedades.

Technische Angaben

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungserklärung (DOP)	CE (ETA-Nr.)	Verpackungsart
	A	B	C							

termes techniques


Code Article GTIN 4003984	Dimensions mm			Epaisseur	Nombre d. perforations	env. kg p. VE	Emballage	Déclaration des performances (DOP)	CE (Code ETA)	Mode de Conditionnement
	A	B	C							

technical terms

Item number GTIN 4003984	Dimensions in mm			Thickness	Number of holes	Approx. kg p. VE	Pieces per pack	Declaration of performance (DOP)	CE (ETA-number)	mode of packaging
	A	B	C							

términos técnicos

Número de artículo GTIN 4003984	Dimensiones in mm			Espesor	Núm. de agujeros	aprox. kg p. VE	empaquetadas de a	La declaración de prestaciones (DOP)	CE (Número de ETA)	tipo de embalaje
	A	B	C							

D	Ausführungen	GB	Surfaces	F	Exécutions	E	Ejecución
B	braun		brown		brun		marrón
G	Großpackungen		bulk packings		en vrac		packing grandes
HP	Handwerkerpack		Craftsman pack		Emballage pour ouvriers		Paquetes para menstrales
K	Kataphorese schwarz		cataphoresis		cataphorèse		cataforesis
W	weiß		white		blanc		blanco
RF	Edelstahl rostfrei matt geschliffen		high-grade stainless dull ground steel		acier inoxydable doux		acero inoxidable, pulidas mate
Z	verzinkt		galvanized		galvanisé		galvanizadas
ZF	feuerverzinkt		hot galvanized		galvanisé à chaud		galvanizado al fuego
ZP	Profipack		industrial packing		emballage industriel		embalaje industrial
	Rostfrei 1.4301 / 1.4571		stainless 1.4301 / 1.4571		inoxidable 1.4301 / 1.4571		inoxidable 1.4301 / 1.4571

GB Page 7

Registration information and test certificates:
For Vormann wood connecting pieces in connection with Vormann anchor nails.

Anchor nails*:
CE certification according to EN-14592:2012 or EN-14592:2008+A1:2012

Joist hangers:
CE certification according to ETA-09/0227

Angle connectors:
CE certification according to ETA-09/0311 or ETA-09/0312

 **Rafter purlin anchors:**
CE certification according to ETA-13/0630

Flat connectors:
CE certification according to EN 14545:2008

Supporting shoes:
CE certification according to ETA-14/0416 or ETA-14/0058

Brace strip:
CE certification according to EN 14545:2009

Controlled by Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Campus Süd, Fachbereich Holzbau und Baukonstruktionen, 76049 Karlsruhe

*Controlled by TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln or NB-Nr. 1015, Engineering Test Institute, Branch 2 Jablonec nad Nison Továni 5, CZ-46621 Jablonec nad Nison



The company emblem, shown alongside, is stamped on all wood connectors as visible proof of quality.

Our wood connectors pieces are designed so that DIN standard EN 1995-1-1 „Eurocode 5“ is adhered to when building wooden structures.

- a) Use of materials for wood connecting pieces
Material designation S250 GD+Z275
1. Minimum material thickness: 2 mm
 2. Permissible tolerances for dimensions and form to DIN EN 10 143
 3. Technical conditions of delivery to DIN 10 346 for strips < 3 mm
 4. Zinc coating at least 275 g/m², measured on both sides
 5. Minimum thickness of zinc coating: 20 µm
- b) Use of materials for Joist hangers and Angles approved for use by the building authorities and CE. Material with test certificate according to EN 10204-3.1
1. Yield point: 250 N/mm²
 2. Tensile strength: 330-380 N/mm²
 3. Zinc coating: at least 275 g/m², measured on both sides, with individual surfaces samples to DIN EN 10 346, Part a)

To ensure the load-bearing capacity of AV wood connectors pieces, AV anchor nails must be used for nailing.

Indications concerning the authorization as well as static calculations can be found under www.vormann.com

F Page 7

Agréments et certificats de contrôle:
pour raccords à bois Vormann, en liaison avec les clous d'ancrage Vormann.

Clous d'ancrage*:
Certification CE selon EN 14592:2012 ou EN 14592:2008+A1:2012

Supports de solives:
Certification CE selon ETA-09/0227

Raccords de équerres:
Certification CE selon ETA-09/0311 ou ETA-09/0312

 **Ancrages de chevrons:**
Certification CE selon ETA-13/0630

Raccords plats:
Certification CE selon EN 14545:2008

Supports d'ancrage:
Certification CE selon ETA-14/0416 ou ETA-14/0058

Feuillards de Contreventement:
Certification CE selon EN 14545:2009

Contrôlés par Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Campus Süd, Fachbereich Holzbau und Baukonstruktionen, 76049 Karlsruhe

* Contrôlés par TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ou NB-Nr. 1015, Engineering Test Institute, Branch 2 Jablonec nad Nison Továni 5, CZ-46621 Jablonec nad Nison



L'impression du sigle ci-contre sur tous les raccords pour constructions en bois, équivaut à un certificat de qualité.

Nos raccords pour constructions en bois sont conçus de sorte à ce que ces dernières soient conformes à la DIN EN 1995-1-1 „Eurocode 5“.

- a) Matériau des raccords pour constructions en bois
Dénomination du matériau: S250 GD+Z275
1. Epaisseur minimum du matériau: 2 mm
 2. Tolérances dimensionnelles et formelles admises: DIN EN 10 143
 3. Conditions techniques de livraison: DIN EN 10 346 pour attaches de < 3 mm
 4. Couche de zinc minimum: 275 g/m², mesurée sur les deux faces
 5. Epaisseur minimum de la couche de zinc: 20 µm
- b) Matériau des supports de solives et Équerre agrées par les services de la construction et CE
Matériau avec certificat d'essai selon EN 10204-3.1
1. Limite d'étrirage: 250 N/mm²
 2. Résistance à la traction: 330-380 N/mm²
 3. Couche de zinc: au moins 275 g/m², mesurée sur les deux faces, avec contrôles de surfaces isolées d'après la DIN EN 10 346, section a)

Pour garantir la force portante des raccords AV pour constructions en bois, il convient d'utiliser les clous d'ancrage AV.

Pour toute demande de renseignements relative aux agréments ainsi qu'aux calculs statiques, veuillez, svp, consulter notre site www.vormann.com


E Page 7

Indicaciones para la autorización y notificación de prueba
Para uniones para madera Vormann en combinación con clavos de anclaje Vormann.

Clavos de anclaje*:
Certificación según EN 14592:2012 o EN 14592:2008+A1:2012

Soleras:
Certificación según ETA-09/0227

Uniones angulares:
Certificación según ETA-09/0311 o ETA-09/0312

 **Anclajes para correas de cabio:**
Certificación según ETA-13/0630

Uniones planas:
Certificación según EN 14545:2008

Apoyos:
Certificación según ETA-14/0416 o ETA-14/0058

Tiras paniculadas:
Certificación según EN 14545:2009

Vigilancia por la Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Campus Süd, Fachbereich Holzbau und Baukonstruktionen, 76049 Karlsruhe

* Vigilancia por la TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln o NB-Nr. 1015, Engineering Test Institute, Branch 2 Jablonec nad Nison Továni 5, CZ-46621 Jablonec nad Nison



Estampado de la marca de empresa que se ve al margen en todas las uniones para madera como justificante visible de calidad.

Nuestras uniones para madera están diseñadas de tal manera para que se pueda cumplir con la norma DIN EN 1995-1-1 „Eurocode 5“ al hacer construcciones de madera.

- a) Empleo de materiales para uniones para madera
Descripción de material S250 GD+Z275.
1. Espesor de material mínimo 2 mm
 2. Tolerancia de medida y forma admisible según DIN EN 10 143
 3. Condiciones de suministro técnicas según DIN EN 10 346 para cintas de < 3 mm
 4. Capa de cinc 275 g/m² min. medida por dos lados
 5. Espesor de la capa de cinc 20 µm min.
- b) Empleo de materiales para solaras y Escuadras admitidos por la vigilancia de obras y CE material con certificado de prueba según EN 10204-3.1
1. Limite de estiraje: 250 N/mm²
 2. Resistencia a la tracción: 330-380 N/mm²
 3. Capa de cinc: 275 g/m² mínimo medida por dos lados, con pruebas individuales de superficie según DIN EN 10 346, parte a)

Para el clavado hay que emplear los clavos de anclaje AV, para garantizar la carga admisible de las uniones para madera AV.

Pueden encontrar información respecto a la autorización CE y cálculos de pesos en www.vormann.com



Inhaltsverzeichnis

List of contents
Table de matières
Términos técnicos

Seite
page
page
página



10-17	Holzverbinder	<i>Gruppe 3.1</i>	Wood connectors pieces
19-26	Stützenschuhe	<i>Gruppe 3.2</i>	Supporting shoes
14	Ankernägel		Anchor nails
27	Aufschraubhülsen		Screw-mounted square socket
27	Balkenauflage		Joist supports
15-17/33	Balkenschuhe		Joist hangers
14	Bauklammern		Dogs
14/33	Beton-Flachstahlanker		Concrete flat steel anchors
14	Betonwinkel		Concrete brackets
17	Combi-Verbinder		Combination connectors
12	Eckverbinder		Corner connectors
14	Einpressdübel		Double sided timber connector plates
27	Einschlag-Bodenhülsen		Drive in ground sleeves
12/33	Flachverbinder		Flat connectors
30-33	Flechtzaun-Beschläge		Wicker fence fitting I-shaped
33	Großpackungen		Bull packings
21	H-Pfostenanker		Heavy post bearers, H-shaped
30	Kloben		Pulley-block
13/33	Lochplatten		Perforated plates
11/33	Lochplattenwinkel		Perforated plate angles
32	Pfostenkappen		Post caps
26	Pfostenträger		Post bearers
13	Rispenband		Paniced strips
18	Rundholzverbinder		Round timber connectors
24	Schwerlast-Betonanker		Heavy-duty concrete anchors
15/33	Sparrenpfettenanker		Rafter purlin anchors
12	Strebenverbinder		Brace connectors
13	Streifen-Flachverbinder		Flat angle connecting strips
20-26	Stützenschuhprogramm		Supporting shoe range
12	T-Flachverbinder		T-shaped flat angles
15	Universal-Sparrenpfettenanker		Universal rafter binding anchors
15	Vario-Balkenschuhe		Variable joist hangers
10	Vario-Winkelverbinder		Variable angle connectors
23-26	Verstellbare Stützenschuhe		Adjustable supporting shoes
14	Vielzweck-Verbinder		Multi-purpose connectors
12	Winkelstreifenverbinder		Bracket connecting strips
10-11/33	Winkelverbinder		Angle connectors
30-32	Zaunbeschlag		Fence fittings
13	Z-Verbinder		"Z" shaped connectors

Bei unseren Produktbildern in diesem Katalog handelt es sich um Abbildungsbeispiele. Die unterschiedlichen Abmessungen können von ihrer Beschaffenheit (Lochanzahl und -art, Oberfläche etc.) von den gezeigten Abbildungen abweichen!

The pictures of our articles in this catalogue are only samples. The different dimensions may differ in their character (quantity and type of holes, surface etc.) from the shown pictures.



F



E

Seite
page
page
página

Raccords pour constructions en bois	Groupe 3.1	Uniones para madera	Grupo 3.1	10-17
Supports	Groupe 3.2	Apoyos	Grupo 3.2	19-26
Clous d'ancrage		Clavos de anclaje		14
Douilles filetées		Manguitos atornillables		27
Supports de barre		Soportes para viga		27
Supports de solives		Soleras		15-17/33
Clameaux		Grapones		14
Ancrages à béton en aciers plats		Anclas de acero plano para hormigón		14/33
Equerres à béton		Angulares para hormigón		14
Connector combiné		Enepalme combinado		17
Raccords en équerre		Uniones angulaires		12
Chevilles forcées		Taco a presión		14
Fiches d'ancrage		Casquillos para encajar en el suelo		27
Raccords plats		Uniones planas		12/33
Ferrures d'ouvrages en treillis		Herrajes para cercas trenzadas		30-33
En vrac		Packing grandes		33
Ancrage de jambage en H		Anclajes para postes altos		21
Gonds		Goznes		30
Pattes perforées		Placas con agujeros		13/33
Porte-poteaux		Placas angulaires con agujeros		11/33
Caplets de cap		Cafias de postes		32
Penture à orifices paniculés		Apoyos para pilotes		26
Bandes raidissements		Tiras paniculadas		13
Raccords pour constructions en bois rondes		Uniones de madera redondos		18
Ancrages à béton pour lourdes charges		Anclas para hormigón para cargas pesadas		23
Ancrages de chevrons		Anclas para correas de cabio		15/33
Raccords d'entretoises		Uniones para contrafuertes		12
Raccords plats		Uniones alargadas planas		13
Gamme de supports d'ancrage		Programa de apoyos		20-26
Raccords plats en T		Uniones planas en T		12
Ancrages de chevrons universels		Anclas para correas de cabio universales		15
Supports de solives Vario		Soleras Vario		15
Raccords en équerre vario		Uniones angulaires vario		10
Supports d'ancrages réglables		Apoyos regulables		23-26
Raccords polyvalents		Uniones de uso multiple		14
Pattes de raccord en équerre		Uniones alargadas angulaires		12
Raccords en équerre		Uniones angulaires		10-11/33
Ferrures de clôture		Herrajes de cerca		30-32
"Z" raccords		"Z" uniones		13


































Les images de nos articles dans ce catalogue ne sont que des échantillons. Les différentes dimensions peuvent varier selon certains critères (nombre et type de perçages, finition, etc.)

Las imágenes de nuestros productos, mostradas en este catálogo, son meramente ilustrativas. Los productos pueden diferir en sus dimensiones (cantidad, tipo de agujeros, superficie, etc.) respecto a las imágenes mostradas.

- Technische und geschmackliche Änderungen vorbehalten.
- We reserve the right to make alterations of a technical nature and concerning appearance.
- Sous réserve de modifications techniques et concernant l'apparence.
- Salvo modificaciones técnicas y estéticas.

Numerisches Inhaltsverzeichnis

Numerical list of contents
Table de matières numérique
Términos técnicos

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
Item number	page	Item number	page	Item number	page	Item number	page	Item number	page
Code Article	page	Code Article	page	Code Article	page	Code Article	page	Code Article	page
Número de artículo	pagina	Número de artículo	pagina	Número de artículo	pagina	Número de artículo	pagina	Número de artículo	pagina
000065001Z	30	070925000HP	10/33	070975200HP	16/33	071278000	20	071407000	27
000065045Z	30	070925000RF 	10	070976000	16	071279000	20	071408000	27
000072001Z	30	070926000	10	070976190HP	16/33	071280000	21	071408000	27
000073010Z	30	070926000RF 	10	070977000	16	071281000	22	071409000	27
000335070Z	32	070929000	10	070978000	16	071281000RF 	22	071410000	27
000335090Z	32	070929000RF 	10	070980097	17	071283000	22	071411000	27
000336070Z	32	070931000	11	070981000	17	071283000RF 	22	071412000	27
000336090Z	32	070931000G	11/33	070982000	17	071284000	22	071415000	26
010335070	32	070931000HP	11/33	070982138HP	17/33	071285000	22	071416000	26
010335090	32	070931000RF 	11	070983000	17	071286000	22	071417000	26
010336070	32	070932000	11	070983152HP	17/33	071286000RF 	22	071418000	26
010336090	32	070932000G	11/33	070984000	17	071287000	22	071423070	26
070001000	17	070932000HP	11/33	070984180HP	17/33	071288000	22	071423090	26
070001000K	17	070932000RF 	11	070985000	17	071288000RF 	22	071500000	23
070003000	17	070933000	11/33	070985200HP	17/33	071289000	22	071988000	14
070003000K	17	070933000G	11/33	070986000	17	071290000	22	071989000	14
070005000	17	070933000HP	11/33	070992000HP	15	071291000	22	071990000	14
070005000K	17	070933000RF 	11	070995000	12	071292000	23	075001000	30
070015000	17	070934000	11	070996000	12	071294000	20	075045000	30
070036000	17	070934000RF 	11	070998000	16	071294000RF 	20	075072000	30
070038000	17	070935000	11	070999000	17	071295000	20	075073000	30
070039000	17	070935000RF 	11	071003000	12	071295000RF 	20	075272000	31
070040000	17	070936000	11	071004000	12	071296000	20	075272000RF 	31
070036000K	17	070937000	11	071003000	13	071296000RF 	20	075988000	14
070038000K	17	070937000G	11/33	071031000	13	071297000	20	075989000	14
070039000K	17	070937000RF 	11	071040000	13	071298000	20	075989000RF 	14
070040000K	17	070938000	11	071041000	13	071298000RF 	20	075990000	14
070049000	17	070940000	11	071041000G	13/33	071299000	20		
070049000K	17	070941000	11	071042000	13	071299000RF 	20		
070100000	18	070941000G	11/33	071043000	13	071300000	20		
070105000	18	070943000	11	071044000	13	071304000	21		
070106000	18	070944000	11	071044000G	13/33	071307000	21		
070110000	18	070945000	11	071045000	13	071308000	21		
070115000	18	070946000	15	071046000	13	071310000	23		
070116000	18	070946000G	15/33	071047000	13	071311000	21		
070117000	18	070946000HP	15/33	071048000	13	071312000	24		
070125000	18	070946000RF 	15	071050000	13	071313000	24		
070150000	31	070947000	15	071051000	13	071314000	20		
070151000	31	070947000G	15/33	071052000	13	071315000	20		
070152000	31	070947000HP	15/33	071054000	13	071316000	20		
070900000	12	070947000RF 	15	071055000	13	071317000	20		
070900000G	12/33	070948000	15	071056000	13	071318000	20		
070900000RF 	12	070948000G	15/33	071084000	12	071319000	20		
070901000	12	070948000HP	15/33	071085000	12	071320000	20		
070902000	12	070949000	15	071086000	12	071323000	20		
070902000G	12/33	070949000G	15/33	071087000	12	071325000	24		
070902000RF 	12	070949000HP	15/33	071088000	12	071326000	25		
070903000	10	070950000	15	071091000	14	071327100	27		
070903000G	10/33	070951000	15	071091000G	14/33	071327120	27		
070904000	10	070958000	15	071092000	14	071327140	27		
070904000G	10/33	070959000	15	071092000G	14/33	071327160	27		
070904000RF 	10	070961000	14	071093000	14	071327180	27		
070905000	10	070968025	15	071100000	13	071327200	27		
070905000G	10/33	070968038	15	071106000	12	071328000	22		
070905000RF 	10	070968040	15	071107000	12	071329000	25		
070906000	12	070968046	15	071108000	12	071331000	25		
070907000	12	070968050	15	071113000	13	071332000	26		
070909000	12	070968059	15	071137000	14	071333000	26		
070909000G	12/33	070968063	15	071150048	14	071335000	21		
070912000	11	070970000	16	071150062	14	071335006	21		
070913000	11	070970097	16	071191000	14	071337000	21		
070914000	11	070970106HP	16/33	071192000	14	071337000RF 	21		
070915000	11	070970109HP	16/33	071194000	10	071337006	21		
070916000	11	070970137	16	071194015	10	071338000	21		
070917000	11	070971000	16	071194016	10/33	071338006	21		
070918000	11	070971130HP	16/33	071194020	10	071339000	21		
070919000	11	070972000	16	071195000	10	071339006	21		
070920000	11	070972000RF 	16	071198000	14	071340000	21		
070921000	10	070972095	16	071199000	14	071340006	21		
070921000G	10/33	070972095HP	16/33	071200000RF 	10	071342000	21		
070921000HP	10/33	070972138	16	071272000	31	071342006	21		
070922000	10	070972140HP	16/33	071272000RF 	31	071345000	23		
070923000	10	070972158	16	071272000ZF	31	071346000	23		
070923000G	10/33	070973000	16	071272000ZP	31/33	071354000	20		
070923000HP	10/33	070973152	16	071272000RFP 	31/33	071356000	20		
070924000	10	070973152HP	16/33	071272120	31	071400000	27		
070924000G	10/33	070973182HP	16/33	071273000	32	071401000	27		
070924000HP	10/33	070974000	16	071274000	20	071402000	27		
070924000RF 	10	070974000RF 	16	071275000	20	071403000	27		
070925000	10	070974180HP	16/33	071276000	20	071405000	27		
070925000G	10/33	070975000	16	071277000	20	071406000	27		

Zulassungs- und Prüfbescheide

Gruppe 3.1

- Technische Hinweise

Zulassungshinweise und Prüfbescheide:

Für Vormann Holzverbinder in Verbindung mit Vormann-Ankernägeln.

Ankernägel*:
CE-Zulassung nach EN 14592:2012 bzw. nach DIN EN 14592:2008 + A1:2012

Balkenschuhe:
CE-Zulassung nach ETA-09/0227



Winkelverbinder:
CE-Zulassung nach ETA-09/0311 bzw. ETA-09/0312

Sparrenpfettenanker:
CE-Zulassung nach ETA-13/0630

Flachverbinder:
CE-Zulassung nach EN 14545:2008

Stützenschuhe:
CE-Zulassung nach ETA14/0416 bzw. ETA 14/0058

Rispenband:
CE-Zulassung nach EN 14545:2009

Technische Hinweise

Unsere Holzverbinder sind so ausgelegt, dass beim Bauen von Holzkonstruktionen der DIN EN 1995-1-1 „Eurocode 5“ entsprochen werden kann.

a) Materialeinsatz für Holzverbinder
Materialbezeichnung S250 GD+Z275

1. Mindest-Materialstärke 2 mm
2. Zulässige Maß- und Formtoleranz nach DIN EN 10 143
3. Technische Lieferbedingungen nach DIN EN 10 346 für Bänder < 3 mm
4. Zinkschichtauflage mindestens 275 g/m² zweiseitig gemessen
5. Zinkschichtstärke mindestens 20 µ

b) Materialeinsatz für CE-zugelassene Holzverbinder und Balkenschuhe. Material mit Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 - 3.1

1. Streckgrenze: mind. 250 N/mm²
2. Zugfestigkeit: mind. 330-380 N/mm²
3. Zinkauflage: mind. 275 g/m² zweiseitig gemessen, mit Einzelflächenproben nach DIN EN 10 346 Abschnitt a)

Für die Vernagelung sind AV-Ankernägel zu verwenden, um die Tragfähigkeit der AV-Holzverbinder und Balkenschuhe zu gewährleisten.

Zulassungshinweise sowie statische Berechnungen finden Sie unter www.vormann.com.

Überwachung durch Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Campus Süd, Fachbereich Holzbau und Baukonstruktionen, 76049 Karlsruhe

*Überwachung durch TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln bzw. NB-Nr. 1015, Engineering Test Institute, Branch 2 Jablonec nad Nison Továni 5, CZ-46621 Jablonec nad Nison



Für seine statisch relevanten Holzverbinder und Balkenschuhe besitzt Vormann die Zulassung nach CE-Norm. Damit bieten wir Händlern und Anwendern ein deutliches Plus an Transparenz in puncto Sicherheit und Qualität für diese Produkte.

Hier finden Sie die Dokumente unserer nach CE-Norm zertifizierten Artikel:



Vormann has obtained CE certification for its wood connectors and joist hangers that are significant for structural stability. This means that we offer distributors and users considerably more transparency as to the safety and quality of these products.

Here you will find the documents for our CE-certified products:



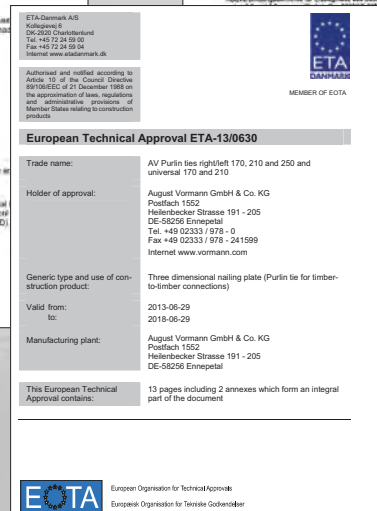
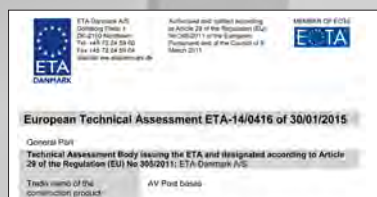
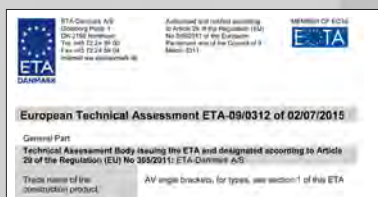
Pour ses connecteurs bois et sabots de solive structurels fondamentaux, Vormann possède la certification CE. Ainsi nous apportons aux distributeurs et aux utilisateurs une transparence encore plus grande dans le domaine de la sécurité et de la qualité des produits.

Vous trouverez ici les documents relatifs aux produits certifiés CE:



Vormann tiene la homologación conforme a la normativa de la CE para sus uniones de madera y soleras de importancia estática. Así, ofrecemos a los comerciantes y usuarios un claro

Aquí encontrará los documentos de nuestros artículos certificados conforme a la normativa de la CE:





CE-Kennzeichnung



Technische Harmonisierung

In der Vergangenheit gab es für industrielle Erzeugnisse in den Mitgliedsstaaten der EU unterschiedliche technische Spezifikationen. Diese führten zwangsläufig zur Behinderungen des freien Warenverkehrs innerhalb des Binnenmarktes. Der Ruf nach einer Harmonisierung der in den Mitgliedsstaaten geltenden technischen Normen wurde laut. Erst durch diese technische Harmonisierung wird der reibungslose freie Verkehr für Industrieprodukte bei gleichzeitiger Gewährleistung eines hohen Sicherheitsniveaus für die Verbraucher gewährleistet.

CE-Kennzeichnung

Mit der Anbringung der CE-Kennzeichnung wird angezeigt, dass das Produkt den Anforderungen der anzuwendenden harmonisierten europäischen Richtlinien entspricht. Die Grundlagen für die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten sind in der Bauproduktenverordnung (EU) 305/2011 enthalten.

In der BauPVO werden die wesentlichen öffentlich-rechtlichen Anforderungen an Bauwerke in Bezug auf Sicherheit und andere Belange im Interesse des Allgemeinwohls bestimmt. Im Sinne der BauPVO gelten folgende Anforderungen an Bauwerke als wesentlich.

- Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- Brandschutz
- Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz
- Nutzungssicherheit
- Schallschutz
- Energieeinsparung und Wärmeschutz

Warum hat sich Vormann für die CE-Kennzeichnung entschieden?

Wir wollen dem Handel und dem Verbraucher mehr Transparenz im Hinblick auf Produktsicherheit und-qualität bieten, denn nur Produkte, die klar definierte Kriterien erfüllen, erhalten die CE-Kennzeichnung

Für alle CE-gekennzeichneten Produkte gelten folgende Bedingungen:

- Nachweis der Richtlinienkonformität
- Bestehen eines Überwachungssystems
- Erstellung einer Leistungserklärung

Für die EU gilt keine gesetzliche Verpflichtung zur CE-Kennzeichnung, aber sie gilt als eine Art Standard für den europäischen und deutschen Bauzuliefersektor.

Leistungserklärung (DOP)

CE-Kennzeichnung bedeutet, dass ein Produkt den Anforderungen entspricht, an die sein Hersteller laut Gemeinschaftsrecht gebunden ist. Sie weist die Konformität eines Produkts mit allen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft nach, denen zufolge diese Kennzeichnung angebracht werden muss.

Beschließt der Hersteller, ein Bauprodukt in Verkehr zu bringen und ist dieses Produkt von einer harmonisierten Norm erfasst, ist er verpflichtet, eine Leistungserklärung auszustellen (Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. März 2011).

Die Leistungserklärung (DOP - Declaration of Performance) tritt an die Stelle der bisherigen EU-Konformitätserklärung und muss seit dem 01.07.2013 für alle CE-gekennzeichneten Produkte zur Verfügung stehen.

Der Nachweis der CE-Kennzeichnung erfolgt direkt auf unseren Artikeln, wenn die Anbringung produktionstechnisch möglich ist und/oder auf dem Verpackungsetikett.



CE Marking



Technical harmonisation

In the past, different technical specifications were applicable to industrial products in various EU member countries. Such differences were bound to hamper free trade within the single market. This called for harmonisation of the valid technical standards in the EU member countries. Only by such technical harmonisation can unrestricted free trade with industrial products be achieved and simultaneously a high safety standard be ensured for consumers.

CE marking

The CE mark affixed to any given product indicates that this product complies with the requirements of the applicable harmonised European directives. The prerequisites for CE marking of products used in building construction are specified in the Construction Products Regulation (CPR) 305/2011 (EU).

In the CPR, the essential building regulations under public law are laid down in respect of safety and other criteria of public interest. The following requirements for buildings are regarded as essential under the CPR:

- mechanical stability and structural safety
- fire protection
- hygiene, health and environmental protection
- safety in use
- sound protection
- energy saving and thermal insulation

Why has Vormann decided to introduce CE marking?

We want to offer distributors and consumers more transparency concerning product quality and safety, since only products that comply with clearly defined standards qualify for CE marking.

The following conditions must be fulfilled by all products bearing a CE mark:

- evidence of conformity to the relevant directives
- existence of a monitoring system
- existence of a declaration of performance

Under EU legislation, CE marking is not required by law, but is regarded as a kind of standard for the German and European construction materials sector.

Declaration of performance (DOP)

CE marking confirms that a given product complies with all requirements imposed on the manufacturer by European law. It proves the conformity of a product with all requirements stipulated by EU legislation as prerequisites for bearing this mark.

Where a manufacturer decides to place a construction product on the market and that product is covered by a harmonised standard, it must complete a declaration of performance (Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011).

The declaration of performance (DoP) shall assign the place of the existing EU declaration of conformity and must be available for all CE-marked products from 01.07.2013.

The CE mark is affixed directly on our products as far as this is technically feasible and/or on the packaging labels



Marquage CE



Harmonisation technique

Pour les produits industriels, il y avait autrefois des spécifications techniques différentes d'un pays membre de l'UE à l'autre. Ceci avait forcément pour conséquence d'entraver la libre circulation des marchandises au sein du marché intérieur. L'appel à une harmonisation des normes techniques en vigueur dans les états membres s'est fait entendre. Seule cette harmonisation technique peut garantir une libre circulation sans entrave pour les produits industriels, tout en assurant parallèlement un niveau de sécurité élevé pour les consommateurs.

Marquage CE

En apposant le marquage CE, on déclare que le produit répond aux exigences des directives européennes harmonisées à appliquer. Les principes du marquage CE des produits de construction figurent dans la directive sur les produits de la réglementation sur les produits de construction (RPC) 305/2011 (EU)

La RPC définit les principaux critères de droit public requis pour les ouvrages de construction en matière de sécurité ainsi que d'autres critères dans l'intérêt du bien commun. Au sens de la RPC, les critères suivants sont considérés comme essentiels pour les ouvrages de construction :

- Résistance mécanique et stabilité
- Protection contre l'incendie
- Hygiène, santé et environnement
- Sécurité d'utilisation
- Isolation phonique
- Economies d'énergie et isolation thermique

Pourquoi Vormann a opté pour le marquage CE?

Nous voulons offrir au négociant et au consommateur plus de transparence en matière de sécurité et de qualité produit, car seuls des produits qui remplissent des critères clairement définis obtiennent le marquage CE.

Les conditions suivantes s'appliquent à tous les produits possédant le marquage CE:

- Preuve de la conformité à la directive
- Existence d'un système de surveillance
- Etablissement d'une déclaration des performances

Pour l'UE, il n'y a aucune obligation légale de marquage CE mais il est considéré comme une sorte de norme pour les sous-traitants allemands et européennes du bâtiment.

Le marquage CE offre à l'utilisateur la garantie d'un produit sûr et testé selon la réglementation en matière de directives européennes.

Déclaration des performances (DOP)

Le marquage CE signifie qu'un produit répond aux critères auxquels son fabricant est lié selon le droit communautaire. Il prouve la conformité d'un produit avec toutes les prescriptions légales de la Communauté, en vertu desquelles ce marquage doit être apposé.

Lorsque le fabricant décide de mettre un produit de construction sur le marché et que ce produit est couvert par une norme harmonisée, il est tenu de remplir une déclaration des performances (Règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011).

La déclaration de performance (DoP – Declaration of Performance) attribuer la place de la déclaration UE de conformité existant et doit être disponible pour tous les produits portant le marquage CE du 01.07.2013.



Distintivo de la CE



Armonización técnica

En el pasado había diferentes especificaciones técnicas para los productos industriales en los países miembros de la UE. Ello implicaba impedimentos inevitables en el libre tráfico de mercancías dentro de este mercado interior. Por eso se hizo manifiesta la exigencia de una armonización de las normas técnicas vigentes en los países miembros. Es sólo esta armonización técnica la que le garantiza al consumidor el tráfico de mercancías libre y sin problemas para los productos industriales, a la vez que un alto nivel de seguridad.

Distintivo CE

Con la colocación del distintivo de la CE se indica que el producto cumple los requisitos de las directivas europeas armonizadas aplicables. Las bases para la identificación de productos de la construcción con el distintivo de la CE están descritas en la Directiva de Productos de la reglamentación para los productos de construcción (RPC) 305/2011 (EU).

En la RPC se determinan los requisitos esenciales de derecho público para las construcciones en lo que respecta a la seguridad y a otros asuntos de bienestar público. En el sentido de la RPC, se consideran esenciales para construcciones los requisitos siguientes:

- resistencia mecánica y estabilidad
- seguridad en caso de incendio
- higiene, salud y medio ambiente
- seguridad de utilización
- protección contra el ruido
- ahorro de la energía y aislamiento térmico

Por qué Vormann se ha decidido por el distintivo de la CE?

Deseamos ofrecer más transparencia al comercio y al consumidor en lo que respecta a la seguridad y la calidad del producto, porque solamente los productos que cumplen unos criterios claramente definidos reciben el distintivo de la CE.

Para todos los productos identificados con el distintivo de la CE serán válidas las condiciones siguientes:

- comprobante de la conformidad con la directiva
- existencia de un sistema de control y supervisión
- confección de una declaración de prestaciones

Para la UE no existe obligación legal de identificar con el distintivo de la CE, sin embargo, se considera una especie de estándar para el sector alemán y europeo de los proveedores de materiales para la construcción.

La declaración de prestaciones (DOP)

El distintivo de la CE significa que un producto cumple los requisitos con los que está comprometido su fabricante conforme al derecho comunitario. Es un comprobante de la conformidad de un producto con todas las disposiciones legales de la Comunidad, según las cuales el producto debe estar identificado con este distintivo.

Si el fabricante decide introducir un producto en construcción en el mercado y dicho producto está cubierto por una norma armonizada, debe rellenar una declaración de prestaciones (Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011).

La declaración de prestaciones (DoP – Declaration of Performance) asignará el lugar de la declaración actual de la UE de conformidad y debe estar disponible para todos los productos con marcado CE de 01.07.2013.

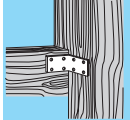
La identificación con el distintivo de la CE la realizamos directamente sobre nuestros artículos, si la colocación es posible desde el punto de vista técnico, y/o sobre la etiqueta del embalaje.



Holzverbinder

Wood connecting pieces
Raccords pour constructions en bois
Uniones para madera

Winkelverbinder leichte Ausführung sendzimir verzinkt

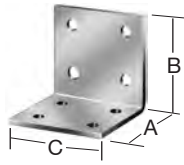


070904000RF

RF = Werkstoff-Nr. 1.4301

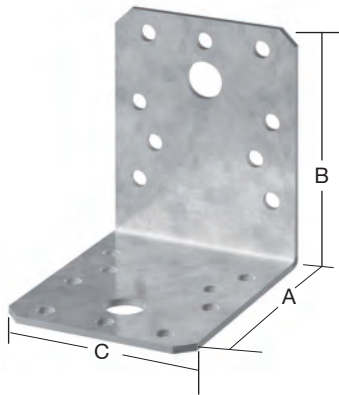
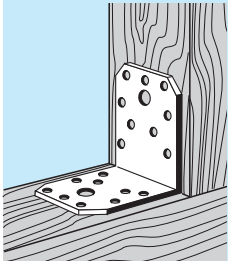
070905000RF

RF = Werkstoff-Nr. 1.4571



Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DoP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
070903000 210041	40	40	20	2,0	4	2,25	100	-	-	-
070904000 210058	40	40	40	2,0	8	4,45	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070905000 210065	50	50	40	2,0	10	5,53	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070903000G 212144	40	40	20	2,0	4	0,94	1440	-	-	
070904000G 212151	40	40	40	2,0	8	1,82	1440	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	
070905000G 212168	50	50	40	2,0	10	2,23	1440	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	
070904000RF 380386	40	40	40	2,0	8	1,17	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070905000RF 380027	50	50	40	2,0	10	1,53	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070904000B 220057	40	40	40	2,0	8	4,58	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070905000B 220064	50	50	40	2,0	10	5,59	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-

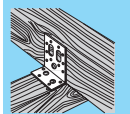
Winkelverbinder



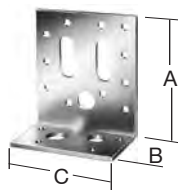
RF = Werkstoff-Nr. 1.4571

070921000 210164	50	50	35	2,5	12/2	2,82	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070922000 210171	52	52	40	2,5	8/2	3,62	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070923000 210188	60	60	45	2,5	12/2	4,68	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070924000 210195	70	70	55	2,5	18/2	6,67	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070925000 210201	90	90	65	2,5	26/2	9,99	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070926000 210218	105	105	90	3,0	28/6	9,57	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070929000 210225	90	90	40	2,5	16/4	6,33	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070921000G 212182	50	50	35	2,5	12/2	1,12	1420	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070923000G 212199	60	60	45	2,5	12/2	1,82	1420	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070924000G 212205	70	70	55	2,5	18/2	2,57	1420	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070925000G 212212	90	90	65	2,5	26/2	3,85	1420	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070921000HP 668453	50	50	35	2,5	12/2	2,82	1450	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070923000HP 668460	60	60	45	2,5	12/2	4,62	1450	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070924000HP 668477	70	70	55	2,5	18/2	6,62	1450	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070925000HP 668484	90	90	65	2,5	26/2	9,90	1450	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070924000RF 380034	70	70	55	2,0	18/2	2,77	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070925000RF 380041	90	90	65	2,0	26/2	3,87	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070926000RF 380058	105	105	90	2,5	28/6	8,51	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070929000RF 380065	90	90	40	2,0	16/4	0,97	10	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070921000B 220088	50	50	35	2,5	12/2	2,90	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070921000W 220095	50	50	35	2,5	12/2	1,47	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-

Winkelverbinder sendzimir verzinkt



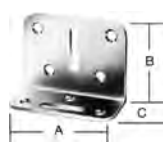
* Auslaufartikel



071194000 211390	90	48	48	3,0	12/3	2,62	20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071194015* 210751	75	48	65	1,5	13/2	4,25	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071194020 210492	75	48	65	2,0	13/2	5,77	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071195000 211406	90	48	76	3,0	16/5	9,91	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071194016 213066	75	48	65	1,5	13/2	16,45	20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-

Vario-Winkel innen versenkte Löcher

RF = Werkstoff-Nr. 1.4571



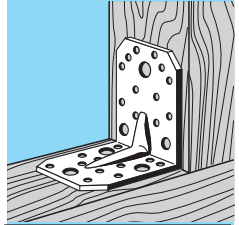
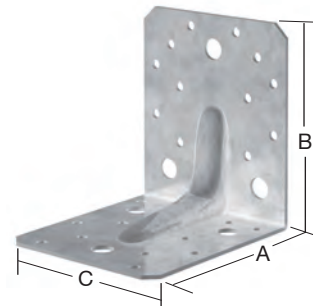
071200000RF 380348	70	50	35	2,0	9	0,90	10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
-----------------------	----	----	----	-----	---	------	----	-------------	-------------	---

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
070931000 210232	70	70	55	2,5	18/2	6,48	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070932000 210249	90	90	65	2,5	26/2	9,98	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070933000 210256	105	105	90	3,0	24/6	10,01	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070931000G 212229	70	70	55	2,5	18/2	2,59	1á20	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070932000G 212236	90	90	65	2,5	26/2	3,89	1á20	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070933000G 212243	105	105	90	3,0	24/6	3,90	1á10	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070931000HP 668491	70	70	55	2,5	18/2	6,49	1á50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070932000HP 668507	90	90	65	2,5	26/2	10,07	1á50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070933000HP 668729	105	105	90	3,0	24/6	9,96	1á25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	
070931000RF 380072	70	70	55	2,0	18/2	2,63	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070932000RF 380089	90	90	65	2,0	24/2	1,65	10	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070933000RF 380096	105	105	90	2,5	24/6	3,36	10	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070931000W 220156	70	70	55	2,5	18/2	3,38	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070932000W 220170	90	90	65	2,5	26/2	5,21	25	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-

Holzverbinder

Wood connecting pieces
Raccords pour constructions en bois
Uniones para madera

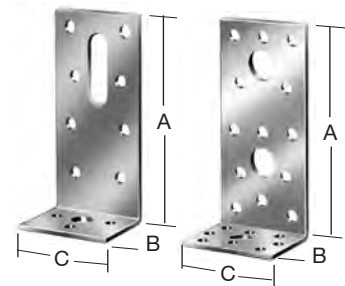
Schwerlast- winkel- verbinder mit Sicke



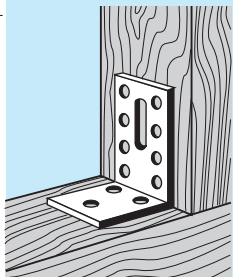
RF = Werkstoff-Nr. 1.4571

070912000 210102	60	40	60	2,5	13/2	2,04	20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070913000 210119	80	60	60	2,5	18/2	7,20	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070914000 210126	100	60	60	2,5	21/3	8,50	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070917000 210140	120	90	40	4,0	18/4	11,24	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070918000 210157	90	35	40	2,5	11/2	4,18	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070919000 211819	110	35	40	2,5	13/3	4,70	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070920000 211796 mit Sicke	145	35	40	2,5	15/4	5,77	50	DoP-ETA-003	ETA-09/0311	-
070915000 211833	90	60	60	2,5	14/1	3,20	20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070916000 211826	60	35	60	2,5	5/2	1,95	20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-

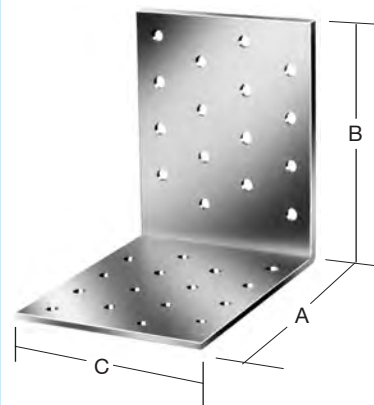
070915000 - 070920000 070912000 - 070914000



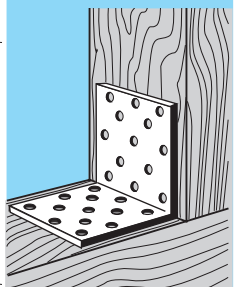
Winkel- verbinder (ungleichschenkelig) sendzimir verzinkt



070934000 210263	40	40	60	2,5	10	3,99	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070935000 210270	60	60	40	2,5	12	4,33	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070936000 210287	60	60	50	2,5	12	5,62	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070937000 210294	60	60	60	2,5	16	6,51	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070938000 210300	60	60	80	2,5	20	8,81	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070940000 210324	80	80	60	2,5	22	8,60	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070941000 210331	80	80	80	2,5	28	11,62	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070943000 210348	100	100	60	2,5	28	10,69	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070944000 210355	100	100	80	2,5	36	7,23	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070945000 210362	100	100	100	2,5	46	9,31	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070937000G 212250	60	60	60	2,5	16	2,61	1á20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	
070941000G 212267	80	80	80	2,5	28	4,71	1á20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	
070934000RF 380379	40	40	60	2,0	6	1,77	25	-	-	-
070935000RF 380362	60	60	40	2,0	10	1,79	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070937000RF 380355	60	60	60	2,0	12	1,09	10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070935000W 220217	60	60	40	2,5	12	2,29	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070937000W 220231	60	60	60	2,5	16	6,57	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-



Lochplatten- winkel W = weiß mit Sendzimir- Unterverzinkung



070934000RF

RF = Werkstoff-Nr. 1.4301

070935000RF,
070937000RF

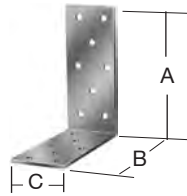
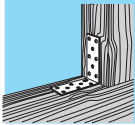
RF = Werkstoff-Nr. 1.4571



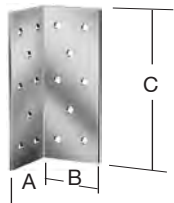
Holzverbinder

Wood connecting pieces
Raccords pour constructions en bois
Uniones para madera

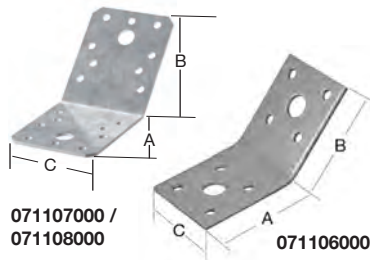
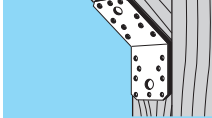
Winkelstreifen-verbinder sendzimir verzinkt



Eckverbinder sendzimir verzinkt

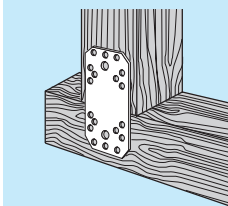



Streben-verbinder 135°

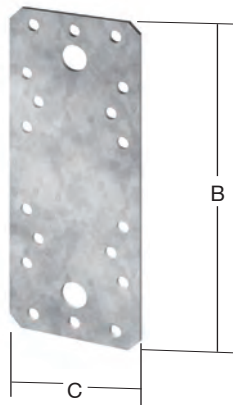


Flach-verbinder schwere Ausführung

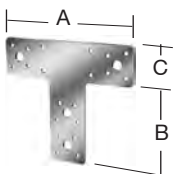
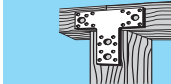
B = braun
W = weiß
mit Sendzimir-
Unterverzinkung



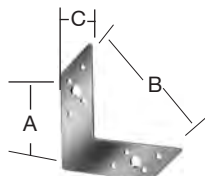
RF =  Werkstoff-Nr. 1.4571






T-Flach-verbinder sendzimir verzinkt

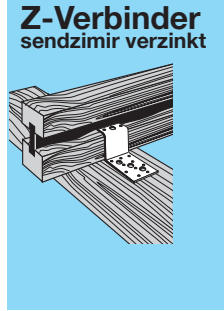
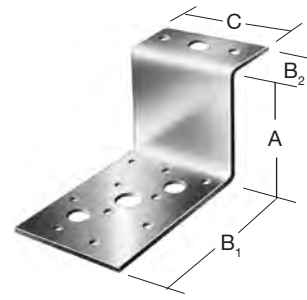


Eckverbinder sendzimir verzinkt

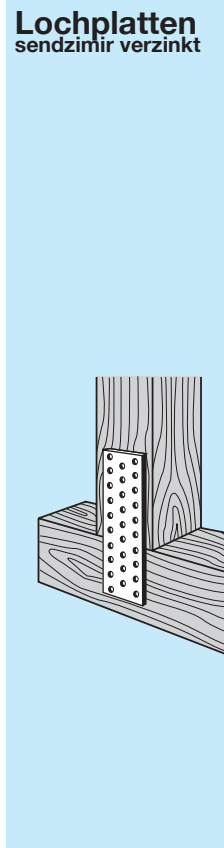
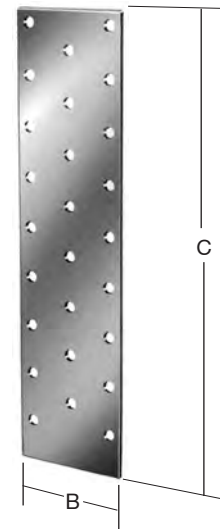


Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	CE		Verpackungs- art
	A	B	C					Leistungs- erklärung DOP	ETA-Nr.	
071084000 211086	72	72	40	2,0	10	8,60	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071085000 211093	100	100	40	2,0	16	11,93	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071086000 211109	125	125	40	2,0	18	14,82	100	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071087000 211116	40	40	100	2,0	16	5,84	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071088000 211123	40	40	160	2,0	24	9,41	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071106000 211765	50	50	40	2,5	8/2	1,48	20	-	-	-
071107000 211185	70	70	55	2,5	18/2	2,69	20	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071108000 211192	90	90	65	2,5	26/2	9,72	50	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
070900000 210010	-	96	35	2,5	12/2	2,79	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
070901000 210027	-	116	45	2,5	12/2	4,48	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
070902000 210034	-	136	55	2,5	18/2	6,74	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
070906000 210072	-	175	65	2,5	26/2	9,83	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
070907000 210089	-	200	90	3,0	28/6	9,47	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
070909000 210096	-	180	40	2,5	16/4	6,05	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
070900000G 212120	-	96	35	2,5	12/2	2,18	1à40	DoP-005	EN 14545:2008	
070902000G 212137	-	136	55	2,5	18/2	2,64	1à20	DoP-005	EN 14545:2008	
070909000G 212175	-	180	40	2,5	16/4	2,50	1à20	DoP-005	EN 14545:2008	
070900000RF 380393	-	96	35	2,0	12/2	1,19	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
070902000RF 380010	-	136	55	2,0	18/2	1,08	10	DoP-005	EN 14545:2008	-
070900000B 220019	-	96	35	2,5	12/2	5,60	100	DoP-005	EN 14545:2008	-
070900000W 220026	-	96	35	2,5	12/2	5,55	100	DoP-005	EN 14545:2008	-
070902000W 220040	-	136	55	2,5	18/2	6,86	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
070995000 211734	80	68	38	2,0	14/3	2,01	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
070996000 210744	160	98	45	2,5	20/4	2,12	10	DoP-005	EN 14545:2008	-
071003000 211710	82	116	30	2,0	8/2	1,49	20	DoP-005	EN 14545:2008	-
071004000 211727	110	156	32	2,0	12/4	2,56	25	DoP-005	EN 14545:2008	-

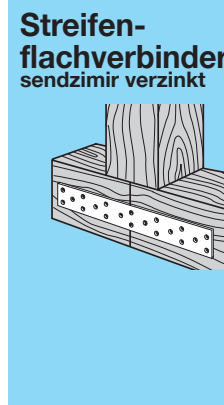
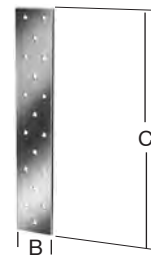
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
07110000 211963	40	80 33	54	3,0	12/1 3	1,80	10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-



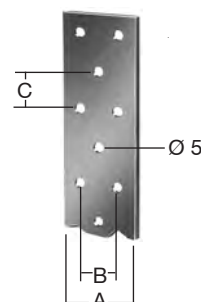
07104000 210836	-	40	120	2,0	9	7,02	100	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104100 210843	-	40	160	2,0	12	4,48	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104200 210850	-	50	200	2,0	20	7,11	50	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104300 210867	-	60	140	2,0	18	12,00	100	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104400 210874	-	60	200	2,0	25	4,35	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104500 210881	-	60	240	2,0	30	5,25	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104600 210898	-	80	200	2,0	35	5,58	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104700 210904	-	80	240	2,0	42	6,80	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07104800 210911	-	80	300	2,0	52	8,64	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07105000 210935	-	100	200	2,0	45	7,50	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07105100 210942	-	100	240	2,0	54	8,86	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07105200 210959	-	100	300	2,0	67	4,22	10	DoP-005	EN 14545:2008	-
07105400 210973	-	120	240	2,0	66	4,38	10	DoP-005	EN 14545:2008	-
07105500 210980	-	120	300	2,0	83	5,33	10	DoP-005	EN 14545:2008	-
07105600 210997	-	140	400	2,0	130	7,96	10	-	-	-
07104100G 212342	-	40	160	2,0	12	1,86	1à20	DoP-005	EN 14545:2008	
07104400G 212359	-	60	200	2,0	25	3,50	1à20	DoP-005	EN 14545:2008	



07103000 210812	-	40	240	2,0	25	3,41	25	DoP-005	EN 14545:2008	-
07103100 210829	-	40	340	2,0	35	4,71	25	DoP-005	EN 14545:2008	-



07113100 211246	40	20	20	2,0	100 je m	28,93	1 Ring à 50m	DoP-012	EN 14545:2009	-
Inhalt einer Palette: 20 Ringe										





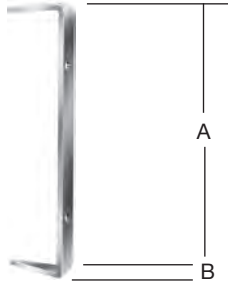
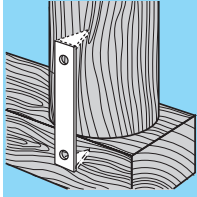
Holzverbinder

Wood connectors

Raccords pour constructions en bois

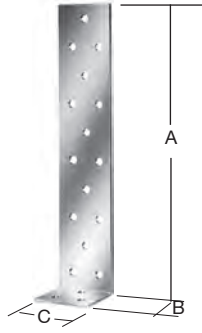
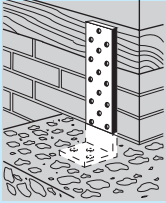
Uniones para madera

Bauklammern geschmiedete Ausführung feuerverzinkt



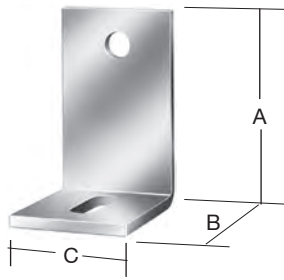
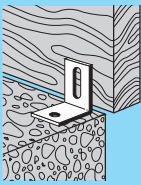
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
071137000 211260	260	25	-	5,0	2	7,15	25	-	-	-

Beton- Flachstahl- anker sendzimir verzinkt



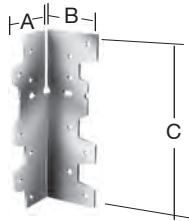
071091000 211130	200	40	40	2,0	18	3,46	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071092000 211147	300	40	40	2,0	26	4,90	25	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071093000 211154	400	40	40	2,0	33	6,40	25	-	-	-
071191000 211369	200	40	40	4,0	18	2,74	10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071192000 211376	300	40	40	4,0	25	3,92	10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	-
071091000G 212366	200	40	40	2,0	18	1,36	1à10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	
071092000G 212373	300	40	40	2,0	25	1,90	1à10	DoP-ETA-002	ETA-09/0312	

Betonwinkel (feuerverzinkt) Ø 13,5 Ø 13,5 x 43,5



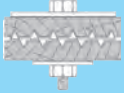
071198000 211437	100	75	60	6,0	2	0,45	1	-	-	-
071199000 211444	150	75	60	8,0	2	0,76	1	-	-	-

Vielzweck- verbinder sendzimir verzinkt



070961000 210508	40	40	120	2,0	13	1,19	10	-	-	-
---------------------	----	----	-----	-----	----	------	----	---	---	---

Einpress- dübel sendzimir verzinkt



071150048 212816	-	-	48	-	2	0,80	50	-	-	-
071150062 212823	-	-	62	-	2	1,43	25	-	-	-

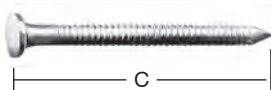
Ankernägel galvanisch verzinkt



RF =



Werkstoff-Nr.
1.4301



galv. verz. 071988000 211536	-	-	40	Ø 4,0	-	1,08	1 à 250	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-
071989000 211543	-	-	50	4,0	-	1,34	1 à 250	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-
071990000 211550	-	-	60	4,0	-	1,57	1 à 250	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-
075988000 211666	-	-	40	4,0	-	1,16	5 à 50	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-
075989000 211673	-	-	50	4,0	-	1,40	5 à 50	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-
075990000 211680	-	-	60	4,0	-	3,28	10 à 50	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-
075989000RF 380324	-	-	50	4,0	-	1,40	5 à 50	DoP-011 DoP-014	EN 14592:2012	-

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
070946000 ¹⁾ 210379	30	30	170	2,0	10	4,89	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070947000 ²⁾ 210386	30	30	170	2,0	10	4,83	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070948000 ¹⁾ 210393	30	30	210	2,0	26	6,83	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070949000 ²⁾ 210409	30	30	210	2,0	26	6,73	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070950000 ¹⁾ 210416	30	30	250	2,0	34	8,43	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070951000 ²⁾ 210423	30	30	250	2,0	34	8,43	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070946000G ¹⁾ 212274	30	30	170	2,0	10	1,88	1à20	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070947000G ²⁾ 212281	30	30	170	2,0	10	1,96	1à20	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070948000G ¹⁾ 212298	30	30	210	2,0	26	2,68	1à20	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070949000G ²⁾ 212304	30	30	210	2,0	26	2,64	1à20	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070946000HP ¹⁾ 668514	30	30	170	2,0	10	4,70	1à50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070947000HP ²⁾ 668521	30	30	170	2,0	10	4,80	1à50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070948000HP ¹⁾ 668538	30	30	210	2,0	26	6,60	1à50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070949000HP ²⁾ 668545	30	30	210	2,0	26	7,00	1à50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	
070946000RF ¹⁾ 380126	30	30	170	2,0	10	1,00	10	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070947000RF ²⁾ 380133	30	30	170	2,0	10	1,00	10	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—

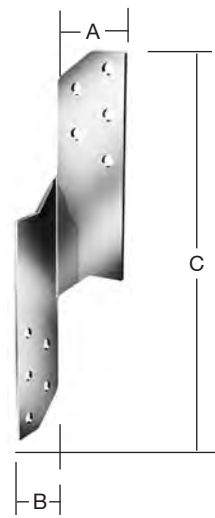


Abb. links

Sparrenpfettenanker

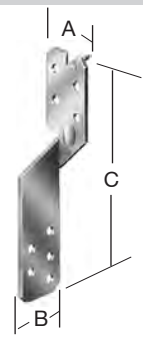
RF = Werkstoff-Nr. 1.4571

070958000 212106	36	36	170	2,0	9	4,38	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—
070959000 212113	36	36	210	2,0	13	5,41	50	DoP-ETA-004	ETA-13/0630	—

Universal-Pfettenanker werden als Verbinder von kreuzenden Hölzern eingesetzt und können sowohl **links** als auch **rechts** angeschlagen werden.

Vorteile:

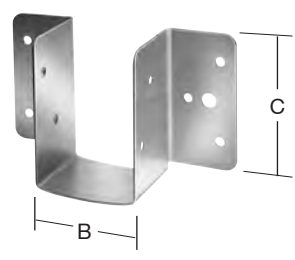
- rechts und links verwendbar
- schnell fixierbar durch Montagedorn
- für jede Sparrenneigung
- durch amtliche Typenprüfung abgesichert
- geprüft auch für Teilausnagelung
- Kennzeichnung als geregeltes Bauprodukt
- platzsparende Lagerhaltung



Universal-Sparrenpfettenanker

rechts = links
sendzimir verzinkt

070968025 212557	—	25	78	1,0	12	2,02	25	—	—	—
070968038 212564	—	38	72	1,0	12	1,91	25	—	—	—
070968040 212571	—	40	70	1,0	12	2,02	25	—	—	—
070968046 212588	—	46	66	1,0	12	2,02	25	—	—	—
070968050 212595	—	50	63	1,0	12	2,02	25	—	—	—
070968059 212601	—	59	69	1,0	12	2,58	25	—	—	—
070968063* 212618	—	63	66	1,0	12	2,38	25	—	—	—

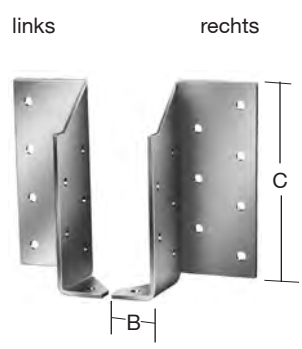


Leichte Balkenschuhe

sendzimir verzinkt

* Auslaufartikel

070992000HP* 213295	—	24	148	2,0	42	3,67	1à25 Paar	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
------------------------	---	----	-----	-----	----	------	-----------	-------------	-------------	--



Vario-Balkenschuhe

zweitellig verzinkt

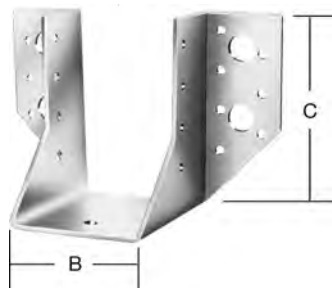
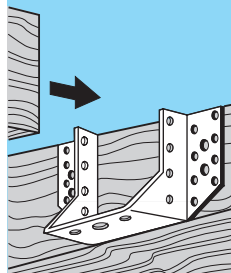
* Auslaufartikel



Holzverbinder

Wood connecting pieces
Raccords pour constructions en bois
Uniones para madera

Balkenschuhe Typ A sendzimir verzinkt einteilig



* Auslaufartikel

Nr. 070998000 für Gartenbau-Standardholz
Balkenmaß 90 mm



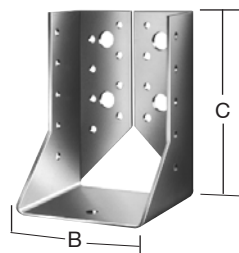
RF = Werkstoff-Nr. 1.4571

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							

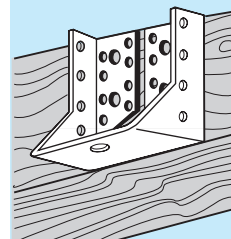
Mit Nagel und Schraublochern										
070970000	-	40	100	2,0	22/4	2,79	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210553										
070970097	-	45	97	2,0	22/4	2,76	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
211338										
070970137	-	45	137,5	2,0	26/4	3,80	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
211574										
070971000	-	50	100	2,0	22/4	2,79	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210560										
070972000	-	60	100	2,0	22/4	3,06	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210577										
070972095	-	64	98	2,0	22/4	3,10	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
212410										
070972138	-	64	138	2,0	26/4	3,96	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
212625										
070972158	-	64	158	2,0	26/6	4,39	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
212526										
070973000	-	70	120	2,0	26/4	3,69	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210584										
070973152	-	76	152	2,0	26/6	4,38	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
212540										
070974000	-	80	120	2,0	26/4	3,67	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210591										
070975000	-	100	140	2,0	26/6	4,39	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210607										
070976000	-	120	160	2,0	36/6	5,04	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210614										
070977000	-	140	180	2,0	40/6	5,88	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210621										
070978000	-	160	200	2,0	46/6	6,78	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
210638										
070998000	-	90	88	2,0	14/2	2,52	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
211925										
070970106HP	-	38	106	2,0	22/4	13,25	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213097										
070970109HP*	-	32	109	2,0	22/4	15,54	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213080										
070971130HP*	-	50	130	2,0	26/4	18,43	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213103										
070972095HP	-	64	98	2,0	22/4	16,25	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
677301										
070972140HP*	-	60	140	2,0	26/4	19,78	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213110										
070973152HP	-	75	152	2,0	26/8	21,90	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
677325										
070973182HP*	-	76	182	2,0	36/6	13,41	1à25	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213158										
070974180HP*	-	80	180	2,0	36/6	14,60	1à25	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213165										
070975200HP*	-	100	200	2,0	40/6	15,95	1à25	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
212465										
070976190HP*	-	120	190	2,0	40/6	16,10	1à25	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	
213172										
070972000RF	-	60	100	2,0	22/4	3,16	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
380409										
070974000RF	-	80	120	2,0	26/4	3,78	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
380164										



Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
070980097 211598	-	45	97	2,0	16	2,64	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070981000 211352	-	51	94	2,0	16	2,69	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070982000 210652	-	60	100	2,0	16/4	2,82	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070983000 210669	-	70	120	2,0	18/4	3,45	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070984000 210676	-	80	120	2,0	26/4	3,81	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070985000 210683	-	100	140	2,0	26/6	4,57	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070986000 210690	-	120	160	2,0	36/6	5,31	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070999000 211932	-	90	88	2,0	14/2	2,48	10	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	-
070982138HP* 21327	-	64	138	2,0	18/2	19,78	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	HP
070983152HP* 211932	-	76	152	2,0	14/2	21,90	1à50	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	HP
070984180HP* 213271	-	80	180	2,0	36/6	13,83	1à25	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	HP
070985200HP* 213288	-	100	200	2,0	40/6	14,70	1à25	DoP-ETA-001	ETA-09/0227	HP



Balkenschuhe Typ B
sendimir verzinkt
einteilig

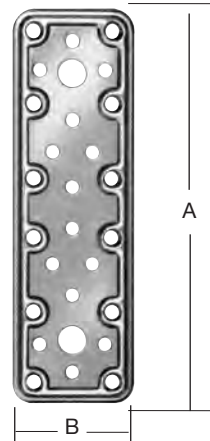


Nr. 070999000 für Gartenbau-Standardholz
Balkenmaß 90 mm

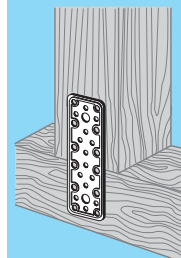


* Auslaufartikel

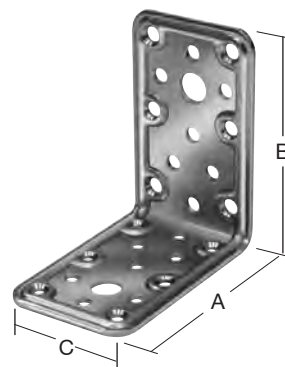
070001000 212632	80	50	-	2,3	4/8	1,60	25	-	-	-
070003000 212649	120	50	-	2,3	12/ 8/2	2,39	25	-	-	-
070005000 212656	160	50	-	2,3	14/ 12/2	3,25	25	-	-	-
070015000 212663	180	65	-	2,3	20/ 12/4	4,56	25	-	-	-
070001000K 212731	80	50	-	2,3	4/8	1,70	25	-	-	-
070003000K 212748	120	50	-	2,3	12/ 8/2	2,41	25	-	-	-
070005000K 212755	160	50	-	2,3	14/ 12/2	3,29	25	-	-	-



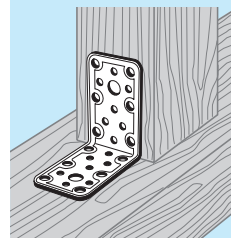
Combi-Flachverbinder
verzinkt
(K = Kataphorese schwarz)



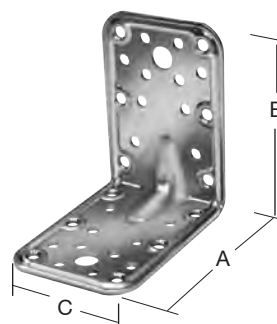
070036000 212670	40	40	50	2,3	4/8	1,66	25	-	-	-
070038000 212687	60	60	50	2,3	12/ 8/2	2,40	25	-	-	-
070039000 212694	80	80	50	2,3	14/ 12/2	3,26	25	-	-	-
070040000 212700	100	100	50	2,3	22/ 12/2	4,05	25	-	-	-
070036000K 212762	40	40	50	2,3	4/8	1,67	25	-	-	-
070038000K 212779	60	60	50	2,3	12/ 8/2	2,37	25	-	-	-
070039000K 212786	80	80	50	2,3	14/ 12/2	3,22	25	-	-	-
070040000K 212793	100	100	50	2,3	22/ 12/2	4,23	25	-	-	-



Combi-Winkelverbinder
verzinkt
(K = Kataphorese schwarz)



070049000 212717	90	90	65	2,3	20/ 12/2	4,83	25	-	-	-
070049000K 212809	90	90	65	2,3	20/ 12/2	4,89	25	-	-	-



Combi-Winkelverbinder
mit
Verstärkungssicke
verzinkt
(K = Kataphorese schwarz)

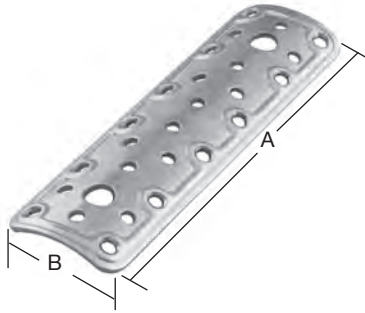
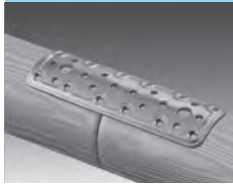




Rundholzverbinder

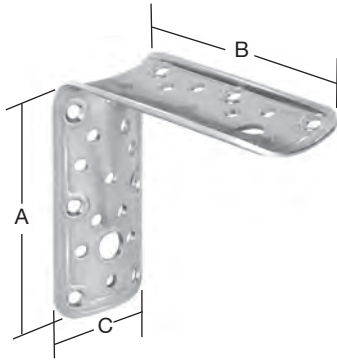
Round Wood connecting pieces
Raccords pour constructions en bois ronds
Uniones de madera redondos

Flach-verbinder für Rundholz verzinkt



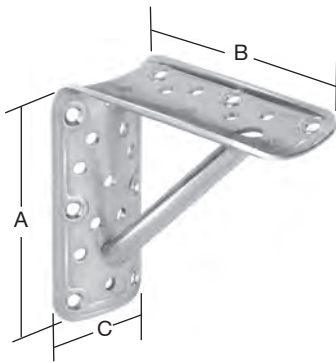
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
07010000 212830	160	50	-	2,2	14/12 2	3,25	25	-	-	-

Verbindungswinkel für Rundholz verzinkt



070105000 211512	60	60	50	2,2	12/8 2	4,78	50	-	-	-
070106000 211536	80	80	50	2,2	14/12 2	3,31	25	-	-	-

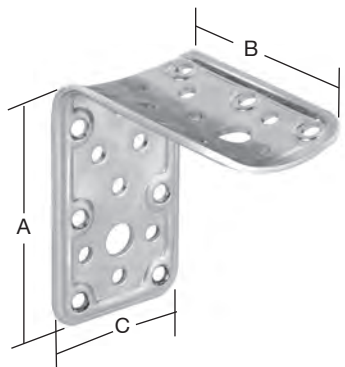
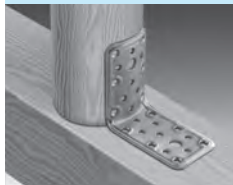
Verbindungswinkel verzinkt mit Steg



070110000 212892	100	100	50	2,2	22/12	4,76	20	-	-	-
---------------------	-----	-----	----	-----	-------	------	----	---	---	---

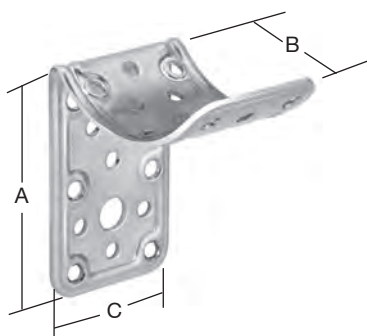
Stützwinkel verzinkt

zur Verbindung von Kantholz und Rundholz



070115000 212908	60	60	50	2,2	12/8 2	4,79	50	-	-	-
070116000 212915	80	80	50	2,2	14/12 2	3,33	25	-	-	-
070117000 210652	100	100	50	2,2	22/12 2	3,98	25	-	-	-

Verbindungswinkel für Rundholz und Kantholz verzinkt



070125000 212946	80	80	50	2,2	14/12 2	3,35	25	-	-	-
---------------------	----	----	----	-----	------------	------	----	---	---	---

Stützenschuhe

Zum sicheren Einsatz
stabiler Holzkonstruktionen

Gruppe 3.2

D

Problemlos und sicher

AV-Stützenschuhe ermöglichen eine schnelle und leichte Montage (siehe allgemeine Montagehinweise, Seiten 28–29).

Für jedes Holzmaß und jede aufzunehmende Last gibt es den passenden Stützenschuh.

Korrosionsschutz

AV-Stützenschuhe bieten einen hohen Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung. Bei verstellbaren Stützenschuhen sind alle Teile glanzverzinkt und chromatiert, um die Verstellfunktion im Gewindebereich nicht zu beeinträchtigen.

Universell

AV-Stützenschuhe gibt es für jeden konstruktiven Anspruch: Zum Einbetonieren und Aufschrauben, zur sichtbaren und unsichtbaren Befestigung, starr oder seiten- und höhenverstellbar.

Allgemeine Montagehinweise

Für die am häufigsten vorkommenden Stützenschuh-Typen siehe Montagehinweise Seiten 28–29.

Für seiten- und höhenverstellbare Stützenschuhe, siehe Hinweise auf den Katalogseiten 24–26.

Ein späteres Ausrichten der Konstruktion ist nach Montage der seiten- und höhenverstellbaren Stützenschuhe möglich, ohne dass die Holzkonstruktion demontiert werden muss. Die Justierung kann somit nachträglich an der fertig montierten Konstruktion vorgenommen werden.

GB

Supporting shoes for safe use in stable wooden structures

Safe and problem-free AV supporting shoes enable fast and simple assembly (see General assembly instructions, pages 28–29).

There is a suitable supporting shoe for every dimension of wood and every load to be borne.

Corrosion protection

AV supporting shoes offer high-grade corrosion protection through hot-dip galvanizing. In the case of adjustable supporting shoes, all parts are bright galvanized and chromated, so that the adjustability in the area of the thread is not degraded.

Universal

There are AV supporting shoes for all construction requirements: for embedding in concrete, for screw mounting, for visible and concealed fastening, rigid or laterally and vertically adjustable.

F

Supports pour des constructions en bois parfaitement stables

Faciles et sûre
Les supports AV sont rapides et faciles à monter (cf. "Instructions générales de montage", pages 28-29).

Supports spécifiques pour toutes les dimensions et toutes les charges.

Protection contre la corrosion

Zingués à chaud, les supports d'ancrage AV bénéficient d'une forte protection contre la corrosion. Toutes les pièces des supports réglables sont zinguées brillant et chromisées dans la zone du filetage.

Universeles

Supports AV spécifiques pour tous types de construction: Supports à encastrer dans le béton, à visser, pour fixations visibles et invisibles, supports fixes ou à réglage latéral et vertical.

E

Apoyos para el empleo seguro de sólidas construcciones de madera

Sin problemas y seguro
Apoyos AV posibilitan un montaje rápido y fácil (véase las instrucciones generales de montajes, páginas 28-29).

Para cada medida de madera y cualquier carga tenemos el apoyo idóneo.

Protección anticorrosiva

Los apoyos AV ofrecen una alta protección anticorrosiva debido al cincado al fuego. En cuanto a los apoyos regulables, todas las piezas están galvanizadas y cromatizadas para no afectar a las funciones de ajuste en el sector de la rosca.

Universal

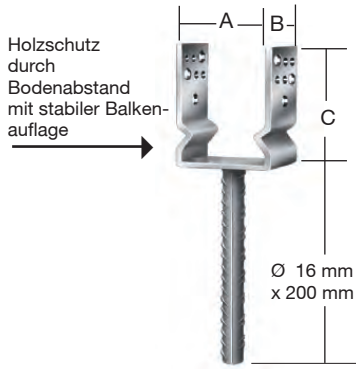
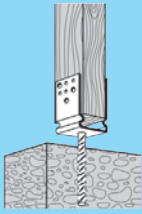
Los apoyos AV hay para cualquier exigencia constructiva: Para alojar en hormigón, para atornillar, para la sujeción visible e invisible, rígidos o de lados y alturas regulables.



Stützenschuhe

Supporting shoes
Supports
Apoyos

Leichte Stützenschuhe feuerverzinkt mit Riffelstahldolle

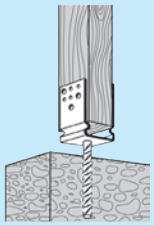


Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
071354000 230735	71	60	125	4,0	8/6	9,93	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071356000 230728	91	60	125	4,0	8/6	12,14	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-

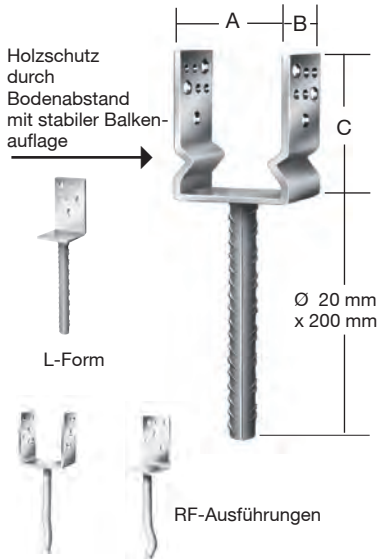
Einfach und sicher – für Profis im Holz- und Zaunbau

- Wichtig gegen Holzfäulnis
- Einfache und sichere Montage ohne Holzkeil

Schwere Profi-Stützenschuhe feuerverzinkt mit Riffelstahldolle

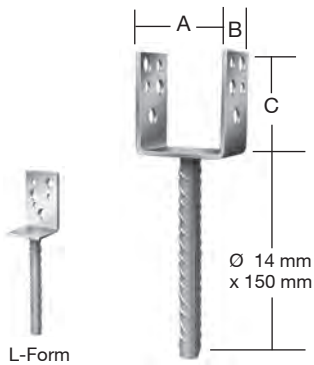
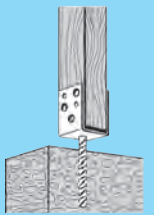


RF = Werkstoff-Nr. 1.4301



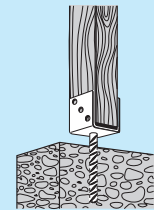
071294000 230223	71	60	125	4,5	8/6	12,70	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071295000 230230	81	60	125	4,5	8/6	12,93	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071296000 230247	91	60	125	4,5	8/6	12,53	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071297000 230254	101	60	125	4,5	8/6	13,43	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071298000 230261	121	60	125	4,5	8/6	13,30	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071300000 230285	141	60	125	4,5	8/6	13,78	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071299000 230278	70	60	110	4,5	4/3	9,60	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071294000RF 380218	71	65	110	3,0	8/6	0,81	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071295000RF 380225	81	65	110	3,0	8/6	0,83	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071296000RF 380232	91	65	110	3,0	8/6	0,85	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071298000RF 380256	121	65	110	3,0	8/6	0,89	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071299000RF 380263	70	65	110	3,0	4/3	0,65	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-

Leichte Stützenschuhe Typ A feuerverzinkt mit Riffelstahldolle

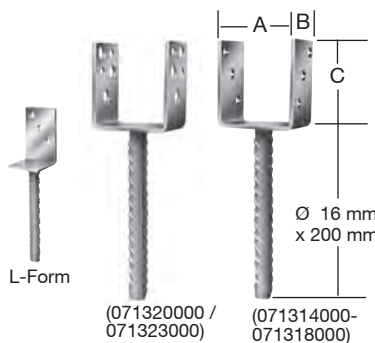


071274000 230391	45	50	80	4,0	6	5,14	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071276000 230070	61	50	80	4,0	6/4	5,34	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071277000 230087	71	50	80	4,0	6	5,37	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071278000 230094	81	50	80	4,0	6/4	5,50	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071279000 230100	91	50	80	4,0	6	5,92	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071275000 230063	40	50	80	4,0	3	3,88	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-

Leichte Stützenschuhe Typ B feuerverzinkt mit Riffelstahldolle



(071320000 = Ø 20 mm x 200 mm)

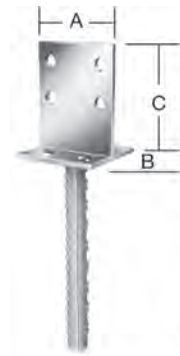


071314000 230346	71	60	100	4,0	6	8,06	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071315000 230353	81	60	100	4,0	6	8,23	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071316000 230360	91	60	100	4,0	6	8,47	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071317000 230377	101	60	100	4,0	6	8,70	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071318000 230452	121	60	100	4,0	6	10,51	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071320000 230698	141	60	100	4,0	8/6	9,51	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071323000 230469	75	60	102	4,0	8/6	10,67	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071319000 230384	76	60	104	4,0	3	6,48	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungserklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungsart
	A	B	C							
07128000 230117	80	80	130	8,0	8	12,04	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-

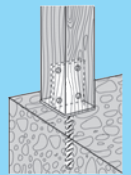
Stützenschuhe

Supporting shoes
Supports
Apoyos

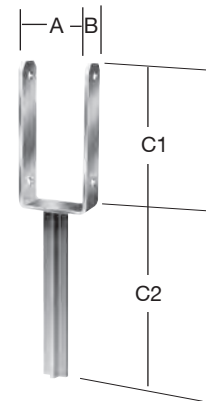


Ø 20 mm
x 200 mm

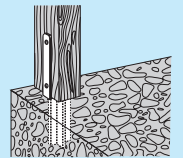
Stützenschuhe mit Steg
feuerverzinkt
mit Riffelstahldolle



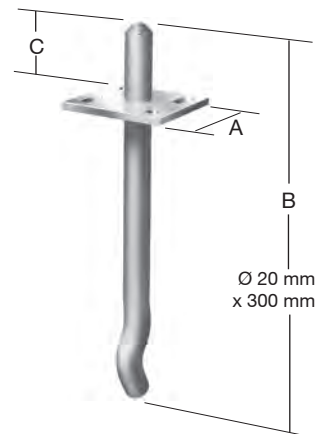
071304000 230704	71	50	205 200	4,0	4	13,59	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071308000 230292	91	50	205 200	4,0	4	15,77	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071307000 230582	101	50	205 200	4,0	4	14,77	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-



Schwere Stützenschuhe
mit stabiler
T-Profilldolle
feuerverzinkt für
Zaunanlagen

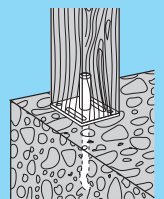


071311000 230315	80	300	55	6,0	4	1,01	1	-	-	-
---------------------	----	-----	----	-----	---	------	---	---	---	---

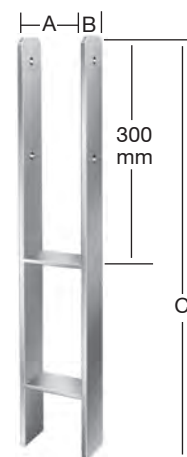


Ø 20 mm
x 300 mm

Stützenschuhe mit durchgehender Dolle
feuerverzinkt

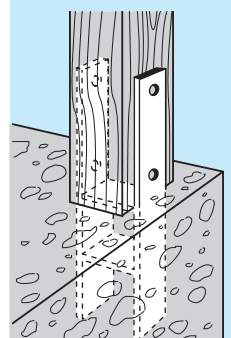


071335000 230438	71	60	600	~5,0	4	2,96	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071337000 230445	91	60	600	~5,0	4	3,04	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071338000 230476	101	60	600	~5,0	4	3,08	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071339000 230483	121	60	600	~5,0	4	3,09	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071340000 230599	116	60	600	~5,0	4	3,08	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071342000 230605	141	60	600	~5,0	4	3,09	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071337006 575133	91	60	600	5,6	4	3,84	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071338006 575140	101	60	600	5,6	4	3,84	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071339006 575157	121	60	600	5,6	4	4,04	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071340006 575164	115	60	600	5,6	4	4,00	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071342006 575171	141	60	600	5,6	4	4,06	1	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071337000RF 380454	91	60	600	~5,0	4	3,04	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-



300 mm

H-Pfostenanker
feuerverzinkt
für hohe Flecht- und
Sichtschutzzäune,
um einen sicheren
und stabilen Halt zu
gewährleisten.

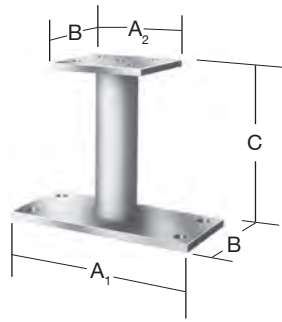
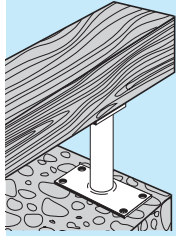




Stützenschuhe

Supporting shoes
Supports
Apoyos

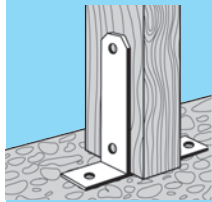
Podest-Stützenschuhe mit Rohrdolle feuerverzinkt (aufschraubbar)



Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
071328000 230551	150 80	70	129	4,5	8	0,91	1	-	-	-

Schwere Stützenschuhe feuerverzinkt (aufschraubbar) U-Form

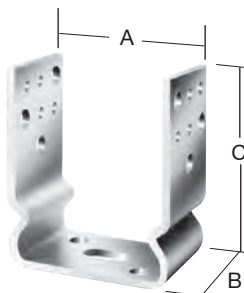
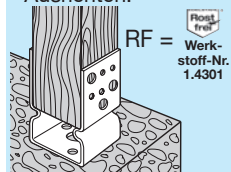
RF = Werkstoff-Nr. 1.4301



071281000 230124	71	160	200	4,0	8/8	11,36	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071283000 230148	91	200	200	4,0	6	11,69	10	DoP-ETA-010	ETA-14/0058	-
071284000 230155	101	190	200	4,0	8/8	12,01	10	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071285000 230568	116	200	200	4,0	6	11,90	10	-	-	-
071281000RF 380430	71	160	200	4,0	8	1,11	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071283000RF 380447	91	180	200	4,0	8	1,15	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-

Schwere U-Stützenschuhe feuerverzinkt (aufschraubbar)

Mit Verstärkungswulst als Balkenauf-
lage (wegen Boden-
abstand).
Langloch \varnothing 13 x 25
gestattet späteres
Ausrichten.



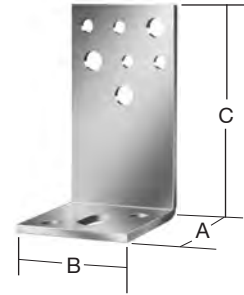
071286000 230162	71	60	125	4,5	8/6	0,70	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071287000 230179	81	60	125	4,5	8/6	0,72	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071288000 0230186	91	60	125	4,5	8/6	0,73	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071289000 230193	101	60	125	4,5	8/6	0,75	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071290000 230209	121	60	125	4,5	8/6	0,80	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071291000 230681	141	60	125	4,5	8/6	0,82	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071286000RF 380423	71	60	120	4,0	8	0,54	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
071288000RF 380416	91	60	120	4,0	8	0,58	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-

Stützenschuhe

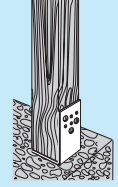
Supporting shoes
Supports
Apoyos



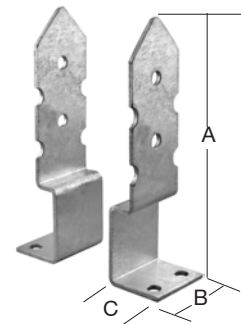
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
071292000 230216	70	60	110	4,5	4/3	0,38	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-



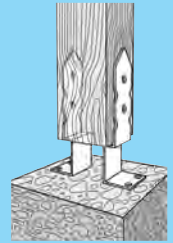
Schwere Stützenschuhe
L-Form
feuerverzinkt
(aufschraubbar)
Langloch gestattet
späteres Ausrichten.



071500000 231121	214	60	50	4,0	4	9,85	10 Paar	-	-	-
---------------------	-----	----	----	-----	---	------	---------	---	---	---

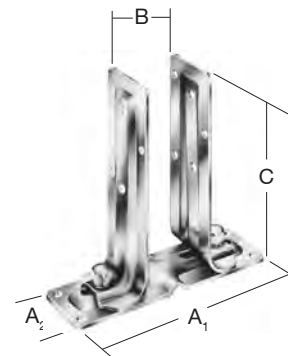


Universalstützenschuh
feuerverzinkt
(2-teilig)

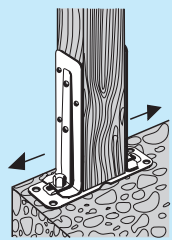


071345000 230667	215 65	0-90	205	3,0/ 4,0	6/4	1,16	1	-	-	-
071346000 230674	255 65	60 - 140	205	3,0/ 4,0	6/4	1,30	1	-	-	-

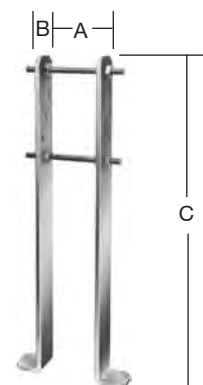
- Einfache und sichere Montage
- Vielseitig einsetzbar
- Unterlüftungsabstand gegen Holzfäulnis
- Großer Verstellbereich
- Hohe Stabilität
- Platzsparende Lagerhaltung
- Ausrichtung der Konstruktion auch nach erfolgter Montage möglich
- Einsetzbar bei allen gängigen Balken- und Brettstärken sowie bei ungenauen Holzmaßen



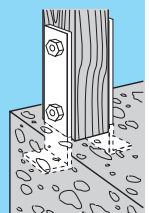
Verstellbare Stützenschuhe
(aufschraubbar)
verzinkt
seitenverstellbar
Verstellbereich:
0-90 mm
60-140 mm



071310000 230308	max. 140	50	500	6,0	4	2,78	1	DoP-ETA-006	ETA-14/0416	-
einschließlich Zubehör satzweise verpackt.										
Mit Befestigungsmaterial: 2 Gewindestangen M 10 x 170 mm und 8 Muttern M 10										
Montage: Betonanker mit Gewindebolzen auf Zaunpfahlstärke montieren. Montierte Betonanker ca. 180 mm tief einbetonieren und ausrichten. Nach Aushärtung des Betons Gewindeenden abschrauben, Pfahl einsetzen, vorbohren, Gewindeenden einschieben und verschrauben. Passend für max. Balkenmaß von 140 mm.										



Schwerlastbetonanker
feuerverzinkt
für Zaunhöhen
bis max. 2 m,
sowie für sonstige
schwere Holz-
konstruktionen.

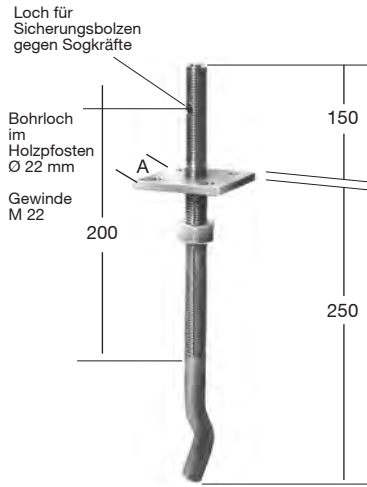
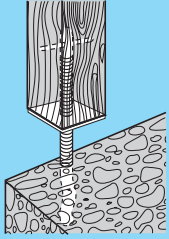




Stützenschuhe verstellbar

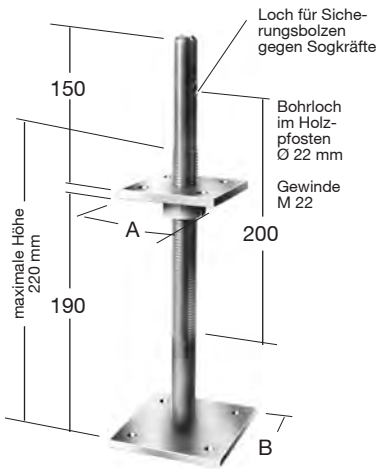
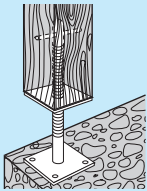
Adjustable supporting shoes
Supports d'ancrage réglables
Apoyos regulables

Verstellbare Stützenschuhe mit durchgehender Dolle verzinkt Höhenverstellbar: ca. 100 mm



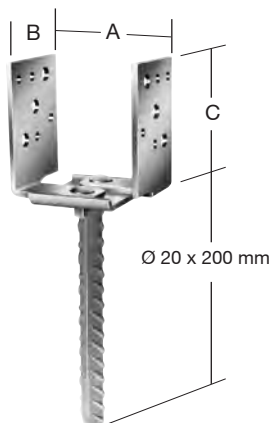
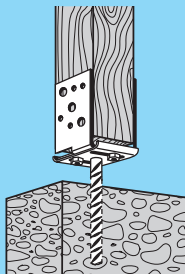
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungserklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungsart
	A	B	C							
071312000 230322	80	-	-	10,0	4	1,47	1	-	-	-


Verstellbare Stützenschuhe mit durchgehender Dolle (aufschraubbar) verzinkt Höhenverstellbar: ca. 100 mm



071313000 230339	80	100	-	10,0	4	2,06	1	-	-	-
---------------------	----	-----	---	------	---	------	---	---	---	---

Verstellbare Stützenschuhe verzinkt mit Riffelstahldolle seitenverstellbar Verstellbereich: 60 – 140 mm

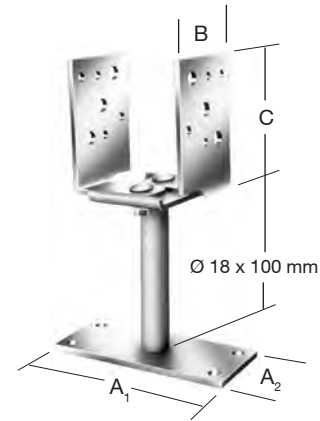


071325000 230414	60-140	70	115	4,5	8/6	1,42	1	-	-	-
										
Komplett montiert mit verdrehsicheren Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben.										

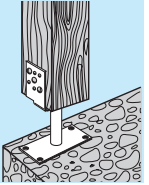
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
071326000 230612	150 70	70	115	4,5	8/6	1,56	1	-	-	-

Stützenschuhe verstellbar

Adjustable supporting shoes
Supports d'ancre réglables
Apoyos regulables



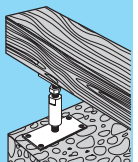
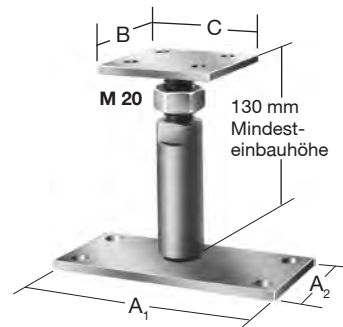
Verstellbare Stützenschuhe
(aufschraubbar)
verzinkt
Seitenverstellbar
Verstellbereich:
60 – 140 mm



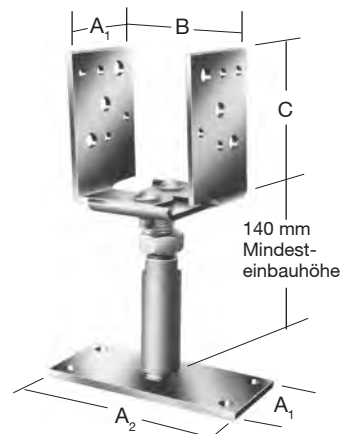
071329000 230537	150 70	70	80	4,5	4	1,17	1	-	-	-
Höhenverstellbar max. 60 mm										

Podest-Stützenschuhe
(aufschraubbar)
verzinkt
höhenverstellbar

Wegen der möglichen Verstellbarkeit ideal für spezielle Bodenkonstruktionen, Podeste u.ä. Späteres Ausrichten der Konstruktion auch nach Aufschraubmontage ohne Lösen der Stütze möglich.

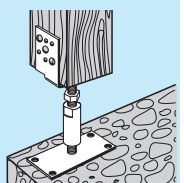


071331000 230490	70 150	60- 140	115	4,5	8/6	1,90	1	-	-	-
Seitenverstellbar max. 60 – 140 mm Höhenverstellbar max. 60 mm										



Verstellbare Stützenschuhe
(aufschraubbar)
verzinkt
seiten- und
höhenverstellbar

Späteres Ausrichten der Konstruktion auch nach Aufschraubmontage ohne Lösen der Stütze möglich.



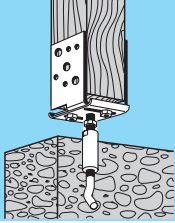


Stützenschuhe verstellbar

Adjustable supporting shoes
Supports d'ancrage réglables
Apoyos regulables

Verstellbare Stützenschuhe

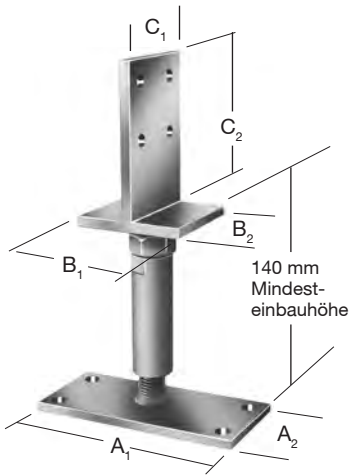
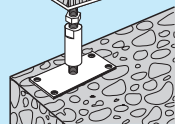
verzinkt
seiten- und höhenverstellbar
Späteres Ausrichten der Konstruktion auch nach Einbetonieren ohne Lösen der Stütze möglich.



Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpackungs- art
	A	B	C							
071332000 230506	70	60-140	115	4,5	8/6	1,76	1	-	-	-
Seitenverstellbar max. 60 – 140 mm Höhenverstellbar max. 60 mm										

Verstellbare Stützenschuhe mit Steg

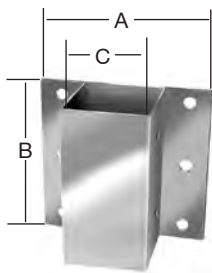
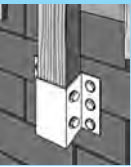
(aufschraubbar)
verzinkt
höhenverstellbar
Späteres Ausrichten der Konstruktion auch nach Aufschraubmontage ohne Lösen der Stütze möglich.



071333000 230513	150 70	80 70	70 110	8,0/ 4,5	4/4	1,80	1	-	-	-
Höhenverstellbar max. 60 mm										

Anschraub-Pfostenträger

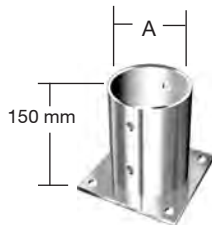
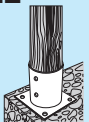
feuerverzinkt



071423070 231060	155	148	71	-	12	11,84	10	-	-	-
071423090 231077	165	148	91	-	12	14,12	10	-	-	-

Aufschraubhülsen für Rundholzpfeiler

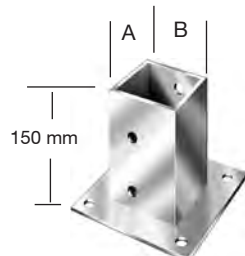
feuer-
verzinkt



071417000 230841	81	-	-	-	4/4	9,90	10	-	-	-
071418000 230858	101	-	-	-	4/4	12,40	10	-	-	-

Aufschraubhülsen für Holzpfosten

feuer-
verzinkt

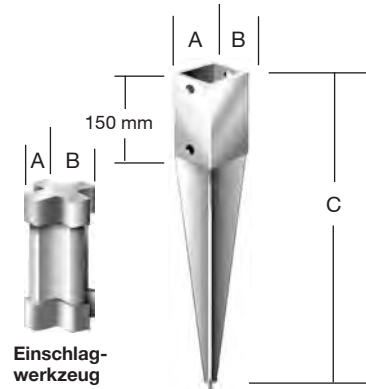


071415000 230827	71	71	-	-	4/4	1,17	10	-	-	-
071416000 230834	91	91	-	-	4/4	1,33	10	-	-	-
071416120 231152	121	121	-	-	4/4	1,59	6	-	-	-

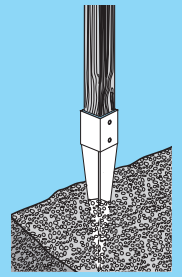
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke (ca.)	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	CE Leistungs- erklärung DOP	ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
071400000 230759	71	71	750	-	4	1,50	1	-	-	-
071401000 230650	71	71	900	-	4	1,84	1	-	-	-
071402000 230742	91	91	750	-	4	1,84	1	-	-	-
071403000 230643	91	91	900	-	4	2,12	1	-	-	-
Einschlagwerkzeug für Bodenhülsen aus „schlagfestem“ Kunststoff										
071411000 230636	71	71	-	-	-	0,53	1	-	-	-
071412000 230629	91	91	-	-	-	0,56	1	-	-	-

Einschlag-Bodenhülsen

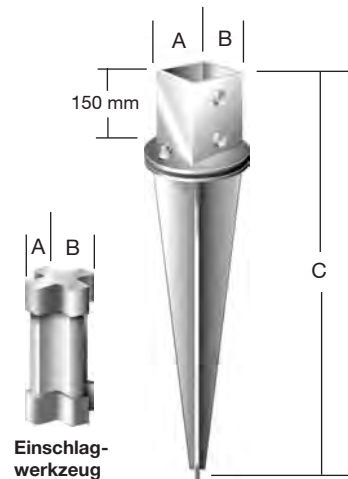
Drive in ground sleeves
Fiches d'ancrage
Casquillos para encajar en el suelo



Einschlag-Bodenhülsen feuerverzinkt

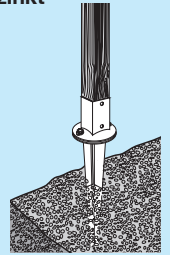


071405000 230797	71	71	750	-	4	3,65	1	-	-	-
071406000 230780	71	71	900	-	4	4,29	1	-	-	-
071407000 230773	91	91	750	-	4	3,51	1	-	-	-
071408000 230766	91	91	900	-	4	3,82	1	-	-	-
Einschlagwerkzeug für Bodenhülsen aus „schlagfestem“ Kunststoff										
071411000 230636	71	71	-	-	-	0,53	1	-	-	-
071412000 230629	91	91	-	-	-	0,56	1	-	-	-

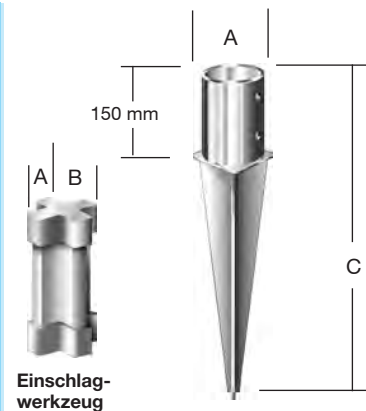


Verstellbare Einschlag-Bodenhülsen VARIOFIX

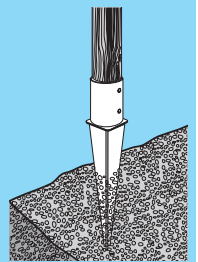
variabel,
mm-genau justierbar
und unumstößlich
feuerverzinkt



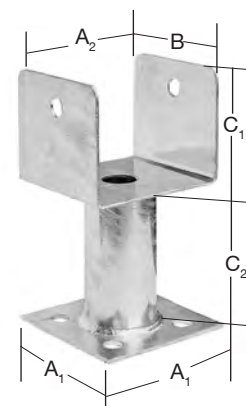
071409000 230803	81	-	600	-	4	1,84	1	-	-	-
071410000 230810	101	-	600	-	4	1,90	1	-	-	-
Einschlagwerkzeug für Bodenhülsen aus „schlagfestem“ Kunststoff										
071411000 230636	71	71	-	-	-	0,53	1	-	-	-
071412000 230629	91	91	-	-	-	0,56	1	-	-	-



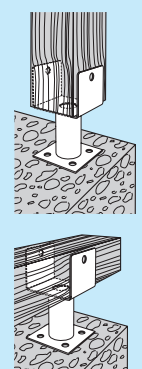
Einschlag-Bodenhülsen für Rundholzpfeiler feuerverzinkt



071327100 231169	100	90	80	2,0	6	10,62	12	-	-	-
071327120 231176	120	100	80	2,0	6	13,16	12	-	-	-
071327140 231183	140	120	80	3,0	6	19,40	12	-	-	-
071327160 231190	160	140	80	3,0	6	16,15	8	-	-	-
071327180 231206	180	160	80	3,0	10	19,45	8	-	-	-
071327200 231213	200	180	80	3,0	10	11,79	4	-	-	-



Balkenaufnahme mit Rohrdolle feuerverzinkt (aufschraubbar)



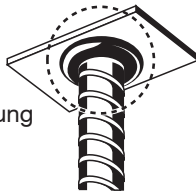
Allgemeine Montagehinweise zum Einsatz stabiler Holzkonstruktionen



- Stützenschuhe mit ihrer Längsseite parallel zur Mauer setzen und ausrichten (z.B. mit Richtschnur).
- Bei Unebenheiten im Betonboden äußere Pfosten montieren und Zwischenpfosten in Länge maßlich anpassen.
- Als Maßnahme gegen Holzfäulnis bei freistehenden Holz Konstruktionen sollte zwischen Pfostenfuß und Stützenschuhboden mindestens 2 cm Abstand eingehalten werden. Distanzstück einschieben z.B. (Holzkeil), mit Wasserwaage ausrichten, verschrauben oder mit Ankernägeln Ø 6 mm ausnageln. Nach Montage Distanzstück entfernen.
- Bei einigen Stützenschuh-Serien kann die einfache und sichere Montage auch **ohne Distanzstück** erfolgen (Holzschutz durch Bodenabstand mit stabiler Balkenaufgabe, siehe Bild 2 + 8).

Weitere Pluspunkte für Sicherheit und Stabilität:

- Rundum-Schutzgas-Schweißung
- Witterungsbeständige Feuerverzinkung bzw. bei verstellbaren Stützenschuhen witterungsbeständige galvanische Verzinkung mit Chromatierung.



Richtwerttabelle – nur für -Stützens

Lieferprogramm

Bild Nr.	Artikel-Nr.	Pfostenmaß	Steindolle	Gesamthöhe
----------	-------------	------------	------------	------------

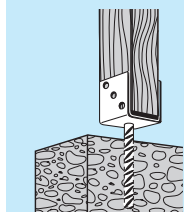
Für leichte Holzkonstruktionen

①	071314000	7	1,6 Ø x 20,0	30,0
	071315000	8		
	071316000	9		
	071317000	10		
	071318000	12		
	L-Form 071319000	7 - 9		
L-Form	071277000	7	1,4 Ø x 15,0	23,4
	071279000	9		
	071275000	4 - 8		

Für schwere Holzkonstruktionen

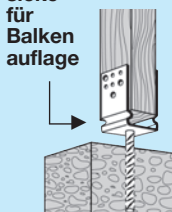
②	071294000	7	2,0 Ø x 20,0	32,5
	071295000	8		
	071296000	9		
	071297000	10		
	071298000	12		
	L-Form 071299000	7 - 9		
③	071325000	6 - 14	2,0 Ø x 20,0	31,5
④	071308000	9		40,0
⑤	071280000	8 - 16	2,0 Ø x 20,0	30,5
⑥	071337000 (...006)	9	-	60,0
	071338000 (...006)	10	-	
	071339000 (...006)	12	-	
⑦	071310000	0 - 14	-	50,0
				Grundplatte
⑧	071286000	7	8,0 x 6,0	12,5
	071287000	8	9,0 x 6,0	
	071288000	9	10,0 x 6,0	
	071289000	10	11,0 x 6,0	
	071290000	12	13,0 x 6,0	
⑨	L-Form 071292000	7 - 9	7,5 x 6,0	11
⑩	071283000	9	18,0 x 6,0	20,5
⑪	071345000	0 - 9	21,4 x 6,5	20,5
	071346000	7 - 14	27,0 x 6,5	20,5
⑫	071328000	8 - 16	15,0 x 7,0	13,0
⑬	071329000	8 - 16	15,0 x 7,0	13,0 - 19,0
⑭	071326000	6 - 14	15,0 x 7,0	22,0 - 28,0
⑮	071331000	6 - 14	15,0 x 7,0	24,0 - 30,0
⑯	071313000	8 - 16	10,0 x 10,0	34,0

① Leichte Stützenschuhe mit Riffelstahldolle



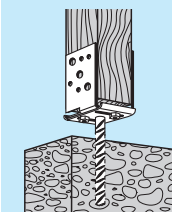
② Schwere Stützenschuhe mit Riffelstahldolle

Bodenabstand durch Belastungssicke für Balkenaufgabe



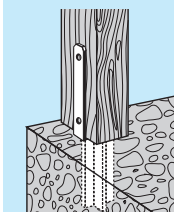
③ Seitenverstellbare Stützenschuhe

mit Riffelstahldolle Verstellbereich 60 - 140 mm

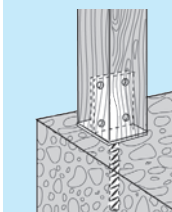


④ Schwere Stützenschuhe

mit stabiler T-Profildolle für Zaunanlagen

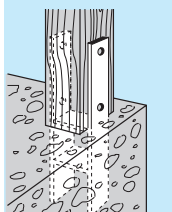


⑤ Stützenschuhe mit Steg



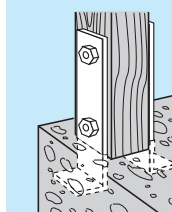
⑥ Schwere Pfostenanker H-Form

Für hohe Flecht- und Sichtschutzzäune, um einen sicheren und stabilen Halt zu gewährleisten.

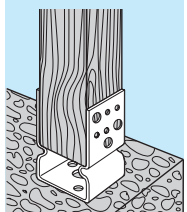


⑦ Verstellbare Schwerlastbetonanker

für Zaunhöhen bis max. 2 m sowie für sonstige schwere Holzkonstruktionen.



⑧ U-Stützenschuhe (aufschraubbar) Langloch Ø 13 x 25 mm gestattet späteres Ausrichten. Bodenabstand durch Belastungssicke für Balkenaufgabe



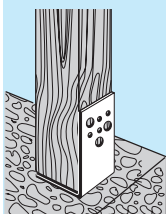
Stützen – zum sicheren Einsatz stabiler Holzkonstruktionen

Sicht- und Lärmschutzzaun (z.B. Flechtzaun)		Jäger-, Bretter- oder Bohlenzaun		Pergolen		Unterstände Garagen		Befestigung	
alle Maße in cm									
Zaunhöhe	Pfostenabstand	Zaunhöhe	Pfostenabstand	Höhe	Pfostenabstand	Höhe	Pfostenabstand	am Boden	im Holz z.B.
80 - 120	- 180	40 - 80	- 200					Dolle einbetonieren min. ca. 16 cm	6 mm Ø Ankernägel, oder mit Schrauben DIN 571
120 - 150	- 180	40 - 80	- 250						
120 - 150	- 180	80 - 120	- 250						
120 - 150	- 180	90 - 120	- 250						
80 - 100	- 150	90 - 120	- 250						
Für sonstige leichte Holzkonstruktionen								Dolle einbetonieren min. ca. 12 cm	DIN 571/8 x 50 mm 6 mm Ø Ankernägel

80 - 120	- 250			200 - 225	- 250	200 - 240	- 300	Dolle einbetonieren min. ca. 16 cm	DIN 571/10 x 50 mm 6 mm Ø Ankernägel
120 - 150	- 250			200 - 250	- 250	220 - 280	- 320		
				220 - 250	- 300	220 - 280	- 320		
				220 - 250	- 400	240 - 340	- 340		
80 - 100	-180	60 - 100	- 250	220 - 250	- 500	240 - 340	- 400		
seitenverstellbar 6 - 14 cm									
120 - 180	- 200	60 - 140	- 250	220 - 250	- 500	240 - 340	- 400		Stabdübel 8 mm Ø
für senkrechte Stützen									
ideal für hohe Flecht- und Sichtschutzzäune sowie Carports								einbetonieren min. ca. 20 cm	DIN 571/10 x 50 mm
180 - 250	180 - 250			220 - 260	- 500	240 - 340	- 500		2 Gewindestangen M 10 x 170 mm/8 Muttern
aufschraubbar									
80 - 120	- 180	40 - 80	- 200	200 - 220	- 300	200 - 260	- 300	DIN 571/10 x 80 mm mit Dübel u. U-Scheibe	6 mm Ø Ankernägel
120 - 150	- 180	40 - 80	- 250			200 - 260	- 320		
		90 - 140	- 250	240 - 340	- 340				
80 - 100	- 180	60 - 100	- 250						
120 - 150	- 200	90 - 120	- 250						
seitenverstellbar 0 - 9 cm seitenverstellbar 7 - 14 cm								DIN 571/8 x 80 mm mit Dübel u. U-Scheibe	DIN 571/8 x 50 mm 6 mm Ø Ankernägel
nur für Stützlast									DIN 571/8 x 50 mm
nur für Stützlast, höhenverstellbar max. 6 cm								DIN 571/10 x 80 mm mit Dübel u. U-Scheibe	DIN 571/10 x 50 mm 6 mm Ø Ankernägel
seitenverstellbar 6 - 14 cm									
seitenverstellbar 6 - 14 cm, höhenverstellbar max. 6 cm									
nur für Stützlast, höhenverstellbar 11 - 23 cm								DIN 571/8 x 80 mm mit Dübel u. U-Scheibe	DIN 571/8 x 50 mm und Stabdübel 8 mm Ø

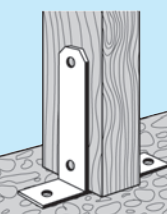
⑨ L-Stützen-schuhe

(aufschraubbar)
Langloch gestattet späteres Ausrichten.



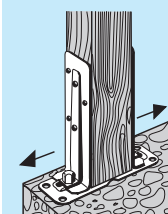
⑩ Schwere Stützen-schuhe

(aufschraubbar)
für Zaunanlagen



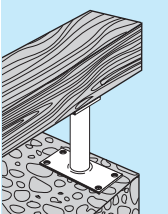
⑪ Schwere seitenverstellbare Stützen-schuhe

(aufschraubbar)
Verstellbereich: 0 - 140 mm



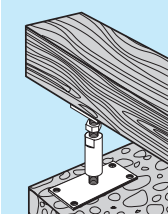
⑫ Schwere Stützen-schuhe

mit stabiler Rohrdolle (aufschraubbar)



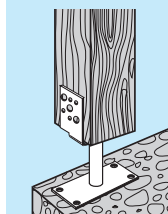
⑬ Höhenverstellbare Stützen-schuhe (aufschraubbar)

Wegen der möglichen Verstellbarkeit ideal für spezielle Bodenkonstruktionen, Podeste u.ä. Späteres Ausrichten der Konstruktion auch nach Aufschraubmontage ohne Lösen der Stütze möglich.



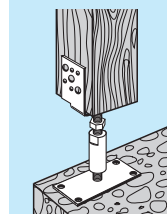
⑭ Seitenverstellbare Stützen-schuhe

(aufschraubbar)
Verstellbereich: 60 - 140 mm



⑮ Seiten- und höhenverstellbare Stützen-schuhe

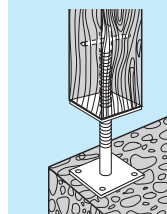
(aufschraubbar)
Späteres Ausrichten der Konstruktion auch nach Aufschraubmontage ohne Lösen der Stütze möglich.



⑯ Höhenverstellbare Stützen-schuhe

mit durchgehender Dolle (aufschraubbar)

Höhenverstellbar: ca. 100 mm





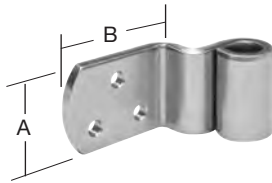
Zaunbeschlage

Fence fittings
Ferrures de la clôture
Herrajes de cerca

Universal Flechtzaunbander- Die schnelle und sichere Verbindung



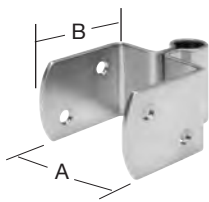
Flechtzaun- bänder L-Form für universelle Rahmenstarken verzinkt



Artikel-Nr.	GTIN 4003984	Abmessungen mm			für Dorn Ø mm	ca. kg. je VE	Schrauben		verp. zu... Stck.
		A	B	Stärke			Stck.	Ø mm	
000065001Z	321402	30	38	3,0	10	1,43	3	4,0	20
075001000 SB- Verpackung	380461	30	38	3,0	10	0,89	3	4,0	5 Boxen à 2 Stck. mit Schrauben



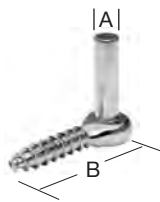
Flechtzaun- bänder beidseitig schraub- bar für 45 mm Rahmen verzinkt



000065045Z	321419	45	38	2,0	10	0,84	4	4,0	10
075045000 SB- Verpackung	380478	45	38	2,0	10	0,96	4	4,0	5 Boxen à 2 Stck. mit Schrauben



Einschraub- kloben verzinkt



000072001Z	321426	10	80	-	-	0,73	-	-	10
075072000 SB- Verpackung	321440	10	80	-	-	0,85	-	-	5 Boxen à 2 Stck.



„DI“-Kloben auf Platte verzinkt



000073010Z	320290	85	33	3,0	10	1,15	6	4,0	10
075073000 SB- Verpackung	321457	85	33	3,0	10	1,46	6	4,0	5 Boxen à 2 Stck. mit Schrauben



Zaunbeschlage

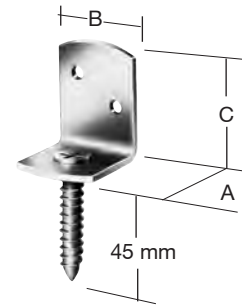
Fence fittings
Ferrures de la clôture
Herrajes de cerca

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
071272000 230032	35	30	40	2,0	2	4,28	100	-	-	-
075272000RF 212724	35	30	39	2,0	2	1,94	10 Boxen a 4 Stck.	-	-	-
075272000 211949	35	30	40	2,0	2	1,82	10 Boxen a 4 Stck.	-	-	-
071272000RF 380201	35	30	39	2,0	2	1,07	25	-	-	-
071272000RFP 673495	35	30	39	2,0	2	2,06	4a12	-	-	-
071272000ZF 230902	35	30	40	2,0	2	4,42	100	-	-	-
071272000ZP 230872	35	30	40	2,0	2	3,22	4a20	-	-	-

L-Form
SB-Verpackung, mit Schrauben



ZP = Profi-Pack ZF = feuerverzinkt

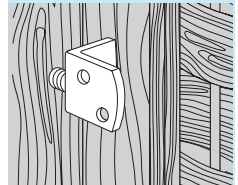


mit Kreuzschlitz

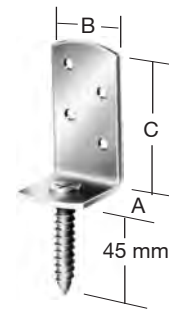
Flechtzaun- beschläge

verzinkt
ZF = feuerverzinkt

RF = 
Werk-
stoff-Nr.
1.4301



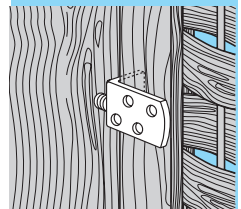
071272120 230926	35	30	70	2,0	4	5,25	100	-	-	-
---------------------	----	----	----	-----	---	------	-----	---	---	---



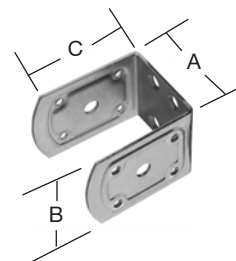
Mit Kreuzschlitz

Flechtzaun- beschläge

L-Form
verzinkt



070150000 213035	61	60	80	2,5	8/4 2	2,61	10	-	-	-
070151000 213042	71	70	80	3,0	8/4 2	3,77	10	-	-	-
070152000 213059	91	90	90	3,0	10/4 2	5,45	10	-	-	-



Trennwand- halter

verzinkt

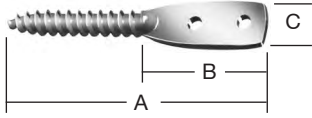
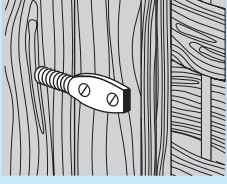




Zaunbeschlage

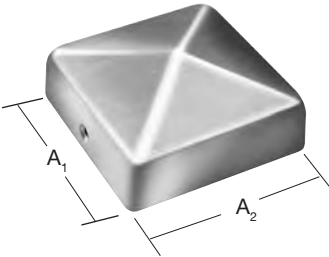
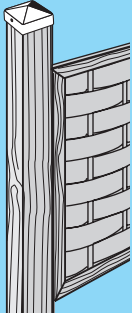
Fence fittings
Ferrures de la clôture
Herrajes de cerca

Flechtzaun- beschläge verzinkt



Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A	B	C							
071273000 230056 Blattschraubenform	85	45	11	-	2	0,23	10	-	-	-

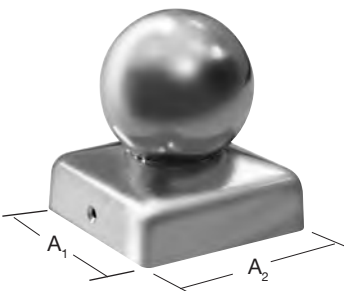
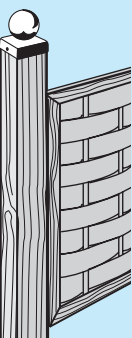
Pfosten- kappe ohne Kugel feuerverzinkt



Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm		Stärke	Lochzahl	ca. kg je VE	verp. zu	Leistungs- erklärung DOP	CE ETA-Nr.	Verpa- ckungs- art
	A1	A2							
000335070Z 230995	71	71	-	2	1,00	10	-	-	-
000335090Z 231008	91	91	-	2	1,47	10	-	-	-
010335070 231084	71	71	-	2	0,64	10	-	-	-
010335090 231091	91	91	-	2	1,08	10	-	-	-

Werkstoff-Nr.
1.4301

Pfosten- kappe mit Kugel feuerverzinkt



000336070Z 231015	71	71	-	2	1,12	6	-	-	-
000336090Z 231022	91	91	-	2	1,81	6	-	-	-
010336070 231107	71	71	-	2	1,01	6	-	-	-
010336090 231114	91	91	-	2	1,53	6	-	-	-

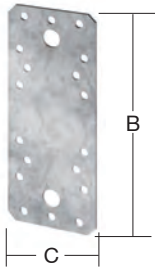
Werkstoff-Nr.
1.4301

Groß-Packungen (G)

Präsentationssystem für einen SB-gerechten Verkauf an Industrie, Handwerk und Großverbraucher.

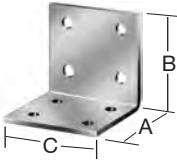
- Umweltverträgliche transparente Folienverpackung (G) bzw. stabile Kartonagen (HP)
- Preisvorteil gegenüber Einzelverkauf (für Kunden mit Preis- bzw. EAN-Auszeichnung)
- Etikettenfreie Einzelartikel (nur 1 Auszeichnungsetikett pro Groß-Pack)

Flachverbinder



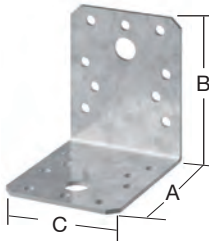
Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	verp. zu
	A	B	C			
070900000G 212120	-	96	35	2,5	12/2	1à40
070902000G 212137	-	136	55	2,5	18/2	1à20
070909000G 212175	-	180	40	2,5	16/4	1à20

Winkelverbinder



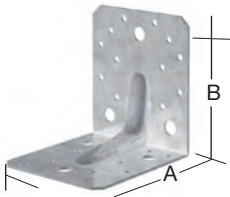
Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
070903000G 212144	40	40	20	2,0	4	1à40
070904000G 212151	40	40	40	2,0	8	1à40
070905000G 212168	50	50	40	2,0	10	1à40

Winkelverbinder



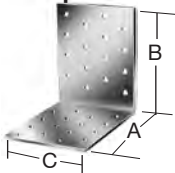
Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
070921000G 212182	50	50	35	2,5	12/2	1à20
070923000G 212199	60	60	45	2,5	12/2	1à20
070924000G 212205	70	70	55	2,5	18/2	1à20
070925000G 212212	90	90	65	2,5	28/2	1à20
070921000HP 668453	50	50	35	2,5	12/2	1à50
070923000HP 668460	60	60	45	2,5	12/2	1à50
070924000HP 668477	70	70	55	2,5	18/2	1à50
070925000HP 668484	90	90	65	2,5	28/2	1à50

Schwerlast-Winkelverbinder



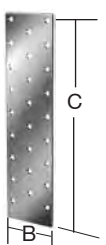
Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
070931000G 212229	70	70	55	2,5	18/2	1à20
070932000G 212236	90	90	65	2,5	26/2	1à20
070933000G 212243	105	105	90	3,0	23/6	1à10
070931000HP 668491	70	70	55	2,5	18/2	1à50
070932000HP 668507	90	90	65	2,5	26/2	1à50
070933000HP 668729	105	105	90	3,0	23/6	1à25

Lochplattenwinkel



Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
070937000G 212250	60	60	60	2,5	16	1à20
070941000G 212267	80	80	80	2,5	28	1à20

Lochplatten



Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
071041000G 212342	-	40	160	2,0	12	1à20
071044000G 212359	-	60	200	2,0	25	1à20

Handwerkerpack (HP)



Eine Vielzahl der Artikel, die Sie im Groß- und / oder Handwerkerpack erhalten, ist CE-gekennzeichnet. Bitte beachten Sie die entsprechende Kennzeichnung auf den Seiten der Einzelartikel (ab Seite 10...)



Beachten Sie bitte auch unsere Groß- und Profi-Packungen in den Sortimenten: Beschläge, Winkel/Verbinder/Halter

(bitte bei Bedarf entsprechende Kataloge anfordern!)

Sparrenpfettenanker

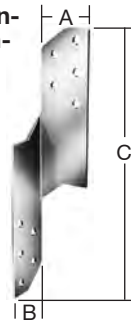
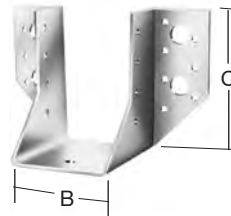


Abb. links (070947)

Artikel-Nr. GTIN 4003984	Abmessungen mm			Stärke	Lochzahl	verp. zu
	A	B	C			
070946000G 212274	30	30	170	2,0	10	1à20
070947000G 212281	30	30	170	2,0	10	1à20
070948000G 212298	30	30	210	2,0	28	1à20
070949000G 212304	30	30	210	2,0	28	1à20
070946000HP 668514	30	30	170	2,0	10	1à50
070947000HP 668521	30	30	170	2,0	10	1à50
070948000HP 668538	30	30	210	2,0	28	1à50
070949000HP 668545	30	30	210	2,0	28	1à50

Balkenschuhe Typ A



Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
070970106HP 213097	-	38	106	2,0	22/4	1à50
070970109HP* 213080	-	32	109	2,0	22/4	1à50
070971130HP* 213103	-	50	130	2,0	26/4	1à50
070972095HP 677301	-	64	95	2,0	22/4	1à50
070972140HP* 213110	-	60	140	2,0	26/4	1à50
070973152HP 677325	-	75	152	2,0	28/8	1à50
070973182HP* 213158	-	76	182	2,0	36/6	1à25
070974180HP* 213165	-	80	180	2,0	36/6	1à25
070975200HP* 212465	-	100	200	2,0	40/6	1à25
070976190HP* 213172	-	120	190	2,0	40/6	1à25

Balkenschuhe Typ B

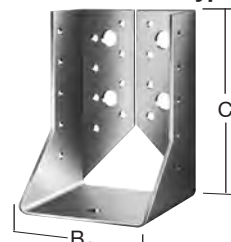
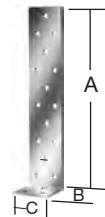


Abb. (070980-070985)

Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
070982138HP* 213257	-	64	138	2,0	18/2	1à50
070983152HP* 211932	-	76	152	2,0	14/2	1à50
070984180HP* 213271	-	80	180	2,0	36/6	1à25
070985200HP* 213288	-	100	200	2,0	40/6	1à25

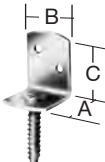
* Auslaufartikel

Beton-Flachstahlanker





Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
071091000G 212366	200	40	40	2,0	18	1à10
071092000G 212373	300	40	40	2,0	25	1à10

Flechtzaun-beschläge



Artikel-Nr. GTIN	A	B	C	Stärke	Lochzahl	verp. zu
071272000ZP 230872	35	30	40	2,0	2	4à20
071272000RFP 673495	35	30	39	2,0	2	4à12

ZP  = Profi-Packung Stahl verzinkt
RFP  = Profi-Packung rostfrei



Vertreter / Ansprechpartner Inland:

Michael Wolfs
Kaiserstraße 35
52134 Herzogenrath
Tel.: 02407-902933
Fax: 02407-902933
Mobil-Tel.: 0173-5455549

Georg Wanske
Breede 19
59379 Selm
Tel.: 02592-983433
Fax: 02592-9736875
Mobil-Tel.: 0172-2147704

Edwin Benischke
Inh. Alexander Löb e.K
Grasiger Weg 11
90518 Altdorf
Tel.: 09187-959554
Fax: 09187-808296
Mobil-Tel.: 0172-9026677
edwin.benischke@onlinehome.de

Trudo Pfahl
Werksvertretung
Gundelheimer Str. 4
74254 Offenau
Tel.: 07136-970380
Fax: 07136-970382
Mobil-Tel.: 0172-6688507
trudo.pfahl.wv@t-online.de

Dietmar Sarnes
Bahnhofstraße 9 a
85653 Aying
Tel.: 08095-871150
Fax: 08095-871152
Mobil-Tel.: 0163-8312020
dietmar.sarnes@web.de

Thomas Aplowski
Höinger Weg 13 a
59469 Ense
Mobil-Tel.: 0173-2885844
Fax: 02938-9789595
t.aplowski@t-online.de

Solibieda
Vertriebs- und Service GmbH
Höfkerstraße 27
44149 Dortmund
Tel.: 0231-9172230
Fax: 0231-91722320
solibieda@solibieda.de

Jörg Lang
Huronseestraße 82
10319 Berlin
Tel.: 0231-9172230
Fax: 0231-91722320
Mobil-Tel.: 0171-5154962
joerg.lang@solibieda.de

Nur Fachhandel

Rosendahl & Koppel
Inh.: M. Petersen
Bahnhofstr. 15
21465 Reinbek bei Hamburg
Tel.: 040/234147
Fax: 040/233691
Mobil-Tel.: 0171-8063050
mark.petersen@roko-petersen.de

Karl Kregeler
Werksvertretungen GmbH
Alter Postweg 22
32120 Hiddenhausen
Tel.: 05221-9675-0
Fax: 05221-9675-44
Mobil-Tel.: 0171-8547763
info@kregeler-
werksvertretungen.de

Handelsvertretung Lenz
Dieter Lenz
Eislebener Straße 35
28329 Bremen
Tel.: 0421-4307669
Fax: 0421-4307657
Mobil-Tel.: 0170-8920683
handelsvertretung.
lenz@t-online.de

Rufen Sie uns an und wir nennen Ihnen Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter unter 0 23 33/978-0 oder schauen Sie im Internet unter www.vormann.com / Kontakte

Vertreter / Ansprechpartner Ausland:

Afrika
August Vormann SA (PTY) LTD.
P.O. Box 4545
ZA 6539 George East
Tel.: 0027-44-8781441
Fax: 0027-44-8781408
info@vormann.co.za

Belgien
Husquin & Co SA
Zoning Galilée
Avenue Antoon Van Osiaan 1/24b
B-1120 Neder over Heembeek
Tel.: 0032-2-2620900
Fax: 0032-2-2685241
info@husquin.com

Dänemark
Roliba A/S
Hvidkaervej 52
DK-5250 Odense
Tel.: 0045-65930357
Fax: 0045-65932757
e-mail: post@roliba.dk

Estland
Sister OÜ
Laki 16
EE-10621 Tallinn
Tel.: 00372 6703631
Fax: 00372 6703630

Frankreich
Christophe Isoux
ADF DIFFUSION
1, rue de la Jaunaie
F-35500 Vitre
Tel.: 0033-256538305
Mobil-Tel.: 0610137139
Fax: 0033-253596055
Email: adfisisoux@aol.com

Griechenland
Voyatzoglou Systems S.A.
12 Km. Nat. Road Athens-Lamina
GR-14451 Metamorfoosi-Athens
Tel.: 0030-2102888600
Fax: 0030-2102888699
info@voyatzoglou.gr
www.voyatzoglou.gr
www.visitgreece.gr

Lettland
SB & Partneri
Rencenu Iela 21 2.St.
LV-1073, Riga
Tel.: 00371-67113070
Fax: 00371-67245799

Niederlande
Graves Bouwbeslag B.V.
Vestingdok 4
NL-3433 KR Nieuwegein
Tel.: 0031-30 608 42 42
Fax: 0031-30 608 17 69
info@gravesbv.nl
www.gravesbv.nl

Österreich
Büro Key-Account-Management
Bettina Klingner
Lederergasse 67
A-4020 Linz
Tel.: 0043-6644144888
Fax: 0043-732770192
august.vormann@inode.at

Christian Altenhofer
Kokoschka Straße 31
A-4020 Linz
Tel.: 0043-6642147423
ch.altenhofer@liwest.at

Pohl & Co GmbH & Co. KG
Metallwarenherzeugung
Zeller Str. 3
A-4600 Wels
Tel.: 0043-724246673
Fax: 0043-724242160
office@pohl.co.at

Polen
Aspeo sp.z o.o.
ul. Dąbrowskiego 97C/5
PL - 60-574 Poznań
Tel.: 0048-61-6463252
Fax: 0048-61-6463258
info@aspeo.pl
www.aspeo.pl/pl

Rumänien
EuroNarcis
Str. Muresului nr. 1A
RO-547526 Nazna, jud. Mures
Tel.: 0040-265320013
Fax 0040-265320083
office@euronarcis.ro

Russland
OOO "GTL" RUSSIA
Yl.3-Sovetskay, de 11, lit A, pom 1H
RUS-193015 St. Petersburg
Tel.: 007-812-4599847
Fax: 007-812-4599848
manager.one@gtl.spb.ru

Schweiz
SFS unimarket AG
Distributions Service
Thaler Straße 67
CH-9424 Rheineck
Tel.: 0041-718862864
Fax: 0041-718862880

Etter + Co. AG
Espenmatt 1
CH-9220 Bischofszell
Tel.: 0041-714242121
Fax: 0041-714242131
mail: info@etter-ag.ch

Slowenien
Zelezna Hudovernik d.o.o.
Partizanska c. 2
SLO-3320 Velenje
Tel.: 00386-3898 23 50
Fax: 00386-3898 23 60
zelezna.hudovernik@siol.net

Türkei
Metsa Dis. Tic. LTD.STI
Siyavuspasa CAD.
Alkan Sokak 4/2
TR-34510 Bahcelievler /Istanbul
Tel./Fax: 0090-2124415276
metsadistic@superonline.com

Tschechien
Dastech s.r.o.
Delnická 57
CZ-41712 Probošov
Tel./Fax: 00420-417 532 894
Mobil-Tel.: 00420-603 170 967
dastech@seznam.cz
www.dastech.cz

Jiří Dušek
Poricanská 716/8
CZ-198 00 Praha 9
Mobil-Tel.: 00420-603 439 308
jirha@seznam.cz

Ungarn
Tamás Györe
Delceg u. 49.
HU-1162 Budapest
Tel.: 0036-704288228
Fax: 0036-709007173
gyore.tamas@vodafone.hu

USA
John Lehman
2769 Tiburon Blvd # 101,
USA-Naples, FL 34109
Tel.: 001 239-260-1882
Lehman@eu2usa.com



August Vormann GmbH & Co. KG
Heilenbecker Straße 191 - 205
58256 Ennepetal
Deutschland / Germany
Telefon +49 (0) 23 33 / 9 78 - 0
Telefax +49 (0) 23 33 / 9 78 - 241599
E-Mail: info@vormann.com

www.vormann.com



Nr. 089500053AV

