SCHNELL. STARK. ZUVERLÄSSIG.









BeA Service

Sehr geehrter Geschäftspartner,

In diesem Katalog finden Sie das komplette Programm an HVV-Holzverbindern.

Wir garantieren Ihnen eine schnellstmögliche Lieferung – auch bei den von Ihnen gewünschten Sonderanfertigungen.

Darüber hinaus bieten wir für das Handwerk und die holzverarbeitende Industrie eine umfangreiche Palette an druckluft- und gasbetriebenen Klammer- und Nagelgeräten. Selbstverständlich mit der dazugehörigen Auswahl an magazinierten Befestigungsmitteln.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen und Bestellungen gerne an unsere Serviceabteilungen.

Zentrale - Vertrieb

Telefon	04102 - 78 444
Telefax	04102 - 78 270
Beratung und Bestellung	
Herr Hansen	04102 - 78 268
Frau Heinrich	04102 - 78 261
Frau Hinck	04102 - 78 269
Frau Klein	04102 - 78 263
Herr Neuber	04102 - 78 265
Frau Sass	04102 - 78 264
Telefax	04102 - 78 270

Ersatzteil und Zubehör-Service*

Telefon	04102 - 78 311
Telefax	04102 - 78 400 319

^{*}Unser Service ist montags bis donnerstags von 8.00 bis 16.00 Uhr und freitags von 8.00 bis 14.30 Uhr für Sie erreichbar.

Easy-Way-Hotline

0800 - 187 95 60 - Ihre gebührenfreie Hotline für kostenlose Ferndiagnose, kostenlose Abholung und Schnell-Service bei Wartung, Reparaturen etc.

Internetkontakt

E-Mail	info@bea-group.com
Homepage	www.bea-group.com

Gültiq ab Juni 2012.

Alle Preise verstehen sich in Euro, verpackt ab Werk zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Preis- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Alle Darstellungen im verkleinerten Maßstab. Alle Verbindungsmittel stehen unter Vorbehalt von Teuerungs- bzw. Legierungszuschlägen. Mit dieser Preisliste werden alle anderen HVV-Holzverbinder-Preislisten ungültig. Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen (Seite 63).

HVV-Holzverbinder sind auch nichtrostender Ausführung erhältlich. Bitte anfragen.

BeA ist Mitglied in folgenden Verbänden:

















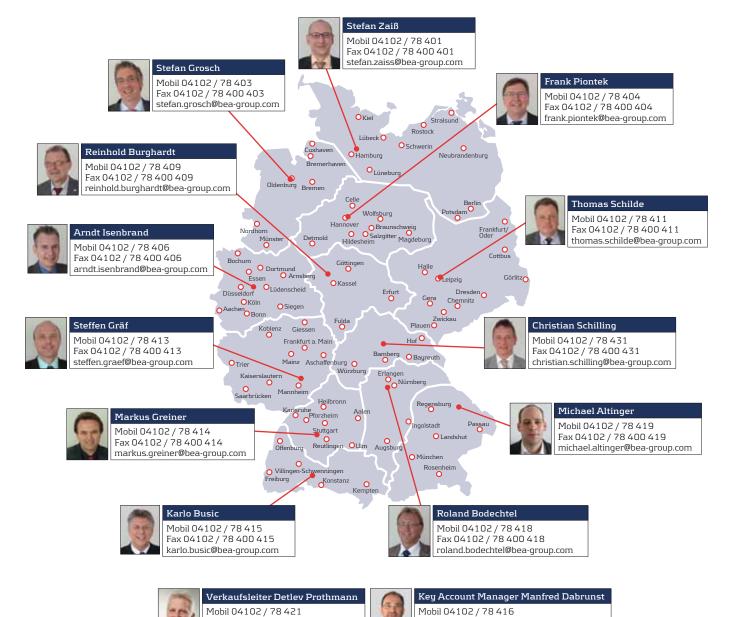








BeA Gebietsleiter vor Ort





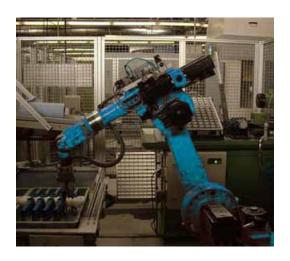




Fax 04102 / 78 400 288

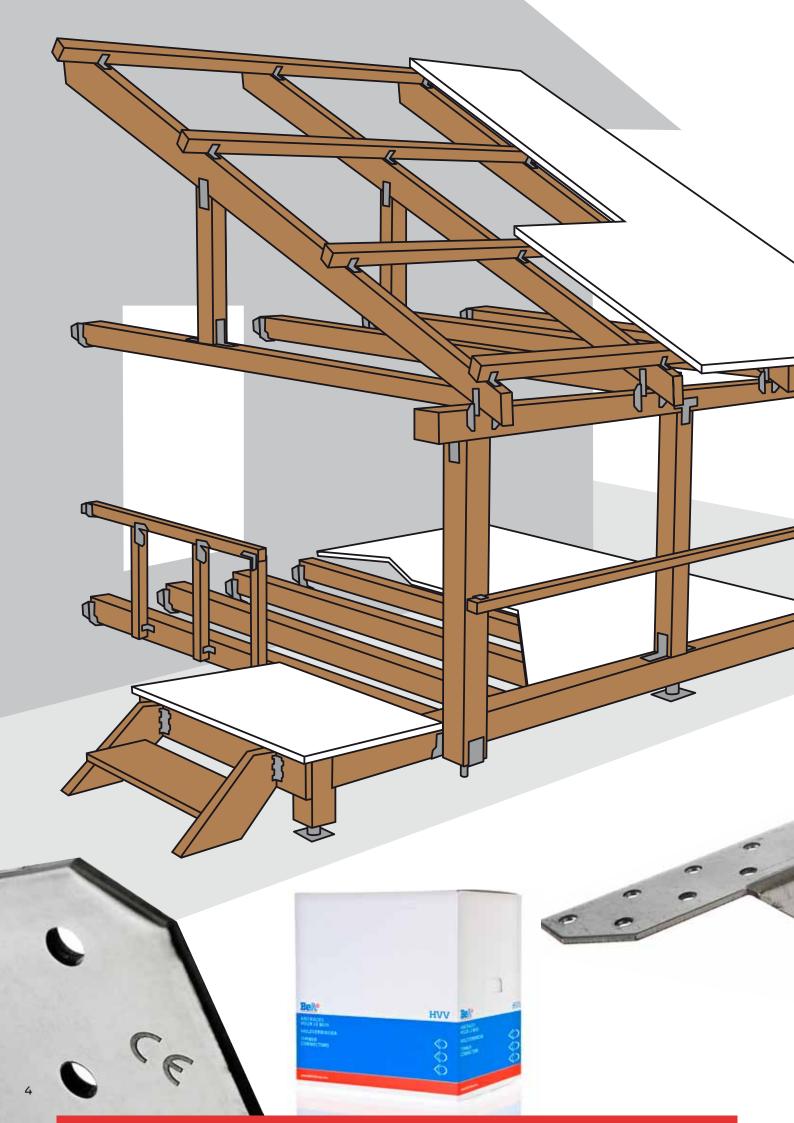
detlev.prothmann@bea-group.com





Fax 04102 / 78 400 416

manfred.dabrunst@bea-group.com







Inhaltsverzeichnis

	Bezeichnung	Seite		Bezeichnung	Seite
6	HVV - Balkenschuhe	9 - 15		HVV - Winkel Typ 7	25
	HVV - Balkenschuh Typ 1, Schenkel nach außen	9 - 11		HVV - Winkel Typ 8	26
1	HVV - Balkenschuh Typ 2, Schenkel nach innen	12 - 13		HVV - Winkel Typ 9	27
	HVV - Balkenschuh Typ 3, 50/70, Schenkel nach außen	14		HVV - Betonwinkel	28
The second secon	HVV - Balkenschuh Typ 3, 50/70, Schenkel nach innen	15			
	HVV - Balkenstege	16 - 17		HVV - Knagge	29
	HVV - Balkensteg Typ 1	16		HVV - Universalverbinder	30
	HVV - Balkensteg Typ 2	17		HVV - Sparrenpfettenanker	31
	HVV - Winkel	18 - 28			
	HVV - Winkel Typ 1	18 - 19		HVV - Gerberwinkel	32
	HVV - Winkel Typ 2	20		HVV - Lochplatten	33 - 34
	HVV - Winkel Typ 3	21		HVV - Lochplattenstreifen	35
	HVV - Winkel Typ 4	22		HVV - Flachverbinder	36
	HVV - Winkel Typ 5	23	0	HVV - Windrispenband	37
	HVV - Winkel Typ 6	24		HVV - Montageband	38



	Bezeichnung	Seite
	HVV - Klaue	39
	HVV - T-Verbinder	40
	HVV-Profilanker	41
	HVV - Betonanker	42
4	HVV - Sparrenfuß Typ H + B	43
	HVV – Stützenfüße	44 - 53
Y	HVV - Stützenfuß Typ U	44
Ī	HVV - Stützenfuß Typ T	45
7	HVV - Stützenfuß Typ U Vario	46
1	HVV - Stützenfuß Typ I Vario	47
1	HVV - Stützenfuß Typ T Vario	48
I	HVV - Stützenfuß Typ P Vario	49
4	HVV - Stützenfuß Typ U, aufdübelbar	50
1	HVV - Stützenfuß Typ I, aufdübelbar	51

	Bezeichnung	Seite
1	HVV - Stützenfuß Typ T, aufdübelbar	52
	HVV - Stützenfuß Typ P, aufdübelbar	53
	HVV - Stabdübel	54 - 56
	HVV - Sparrennägel	57
	HVV - Ankernägel	58 - 61
- CO	HVV - Ankernägel, lose	58
processing.	BeA Druckluft-Ankernagler und Streifen-Ankernägel R20	59
	BeA Druckluft-Ankernagler und Streifen-Ankernägel R34	60
WALEST STREET	BeA Druckluft-Ankernagler und TC-Ankernägel	60
	BeA gasbetriebener Nagler für Streifen-Ankernägel R34 und Brennstoffzelle	61
	Packs R34 Ankernägel und Brennstoffzelle	61
	BeA gasbetriebener Nagler für D-Kopf-Nägel	62
B	Packs D-Kopf-Nägel und Brennstoffzelle	62
	Allgemeine Geschäftsbedingungen	63

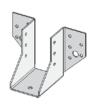


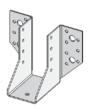


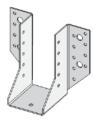


HVV - Balkenschuh Typ 1, Schenkel nach außen

Grundformen (Beispiele)







Grundform 238	Grundform 260	Grundform 320
Grundform 380	Grundform 440	Grundform 500

HVV - Balkenschuh Typ 1, Schenkel nach außen

Anwendung

HVV-Balkenschuhe Typ 1, Schenkel nach außen, kommen für den Anschluss von Nebenträgern an Hauptträgern oder an Stützen zum Einsatz, bei Vollausnagelung sind die Kombi-Balkenschuhe (einteilig, nach außen gewinkelt) auch für die zweiachsige Belastung zugelassen. Der Anschluß an Beton, Stahl und Mauerwerk ist ebenfalls zulässig.

Montage

Der HVV-Balkenschuh Typ 1 wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben an den Trägern montiert. Beim Anschluss an Beton oder Mauerwerk sind entsprechende Schrauben/Bolzen und Dübel zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275g/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20 \, \mu m$. Dicke $2 \, mm$

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten Balkenschuhe Typ 1 haben eine Europäische Technische Zulassung (ETA)





HVV - Balkenschuh Typ 1, Schenkel nach außen

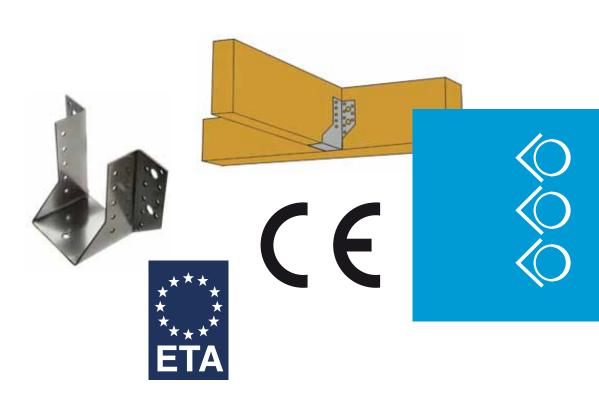
Art.Nr.	Maß mm	Grundform	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17000824	36x142	320	2	5/11	Х	50	1000	2,71
17000825	40x99	238	2	5/9	Х	50	1200	2,25
17001069	40x110	260	2	5/9	Х	50	1600	2,26
17000827	40x140	320	2	5/11	Х	50	800	2,71
17000931	45x96	238	2	5/9	Х	50	1200	2,25
17000828	45x108	260	2	5/9	Х	50	1200	2,25
17000829	45x137	320	2	5/11	Х	50	800	2,71
17000830	45x168	380	2	5/11	Х	50	800	3,30
17000831	45x197	440	2	5/11	Х	50	800	4,46
17000832	45x228	500	2	5/11	Х	25	500	4,92
17000833	48x95	238	2	5/9	Х	50	1200	2,25
17000834	48x136	320	2	5/11	Х	50	800	2,71
17000835	48x166	380	2	5/11	Х	50	800	3,30
17000836	48x226	500	2	5/11	Х	25	500	4,92
17000837	51x93	238	2	5/9	Х	50	1200	2,25
17001070	51x105	260	2	5/9	Х	50	1600	2,26
17000839	51x135	320	2	5/11	Х	50	800	2,71
17000840	51x165	380	2	5/11	Х	50	800	3,30
17000841	51x195	440	2	5/11	Х	50	800	4,46
17000842	51x225	500	2	5/11	Х	25	500	4,92
17000843	60x100	260	2	5/9	Х	50	1200	1,73
17001071	60x130	320	2	5/11	Х	50	900	2,71
17000845	60x160	380	2	5/11	Х	50	800	3,30
17001073	60x190	440	2	5/11	Х	25	800	4,46
17000847	60x220	500	2	5/11	Х	25	500	4,92
17000848	64x98	260	2	5/9	Х	50	1000	2,25
17000849	64x128	320	2	5/11	Х	50	800	2,71
17000850	64x188	440	2	5/11	Х	50	800	4,46
47004077	70.425	720	2	E (4.4		F.0	000	274
17001074	70x125	320	2	5/11	Х	50	900	2,71
17000852	70x155	380	2	5/11	Х	50	800	3,30
17000057	77177	770	2	F /1.1		FO	200	2.74
17000853	72x124	320	2	5/11	Х	50	800	2,71
17000854	72x154	380 440	2	5/11	Х	50	800	3,30
17000855 17000856	72x184		2	5/11	X	50	800	4,46
17000000	72x214	500	2	5/11	Х	25	400	4,92
17000857	76x122	320	2	5/11	V	50	800	2,71
17000857	76x122	380	2	5/11	х	50	800	3,30
17000858	76x132	440	2			50	800	4,46
110000039	IOXIOC	440	_	5/11	X	30	600	4,40





HVV - Balkenschuh Typ 1, Schenkel nach außen

Art.Nr.	Maß mm	Grundform	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17000646	80x80	240	2	5/11		60	1440	2,05
17001050	80x100	280	2	5/11		50	800	2,13
17000860	80x120	320	2	5/11	Х	50	900	1,89
17001075	80x150	380	2	5/11	Х	25	800	3,30
17001076	80x180	440	2	5/11	Х	25	800	4,46
17001077	80x210	500	2	5/11	Х	25	450	4,92
17001078	90x145	380	2	5/11	Х	50	900	3,30
17000865	90x175	440	2	5/11	Х	50	500	4,46
17000866	90x205	500	2	5/11	х	25	400	4,92
17000665	100x80	260	2	5/9		50	1200	2,54
17000666	100x100	300	2	5/11		50	1200	2,63
17000867	100x140	380	2	5/11	Х	50	800	2,43
17001079	100x170	440	2	5/11	Х	25	750	4,46
17001080	100x200	500	2	5/11	Х	25	450	4,92
17000870	115x162	440	2	5/11	х	50	600	4,46
17000871	115x192	500	2	5/11	Х	25	400	4,92
17000680	120x120	360	2	5/11		30	720	3,30
17001068	120x160	440	2	5/11	Х	25	600	2,81
17001081	120x190	500	2	5/11	Х	25	450	4,92
17000687	140x140	420	2	5/11		30	720	4,46
17000874	140x180	500	2	5/11	Х	25	450	3,51
17000694	160x160	480	2	5/11		30	720	3,81





HVV - Balkenschuh Typ 2, Schenkel nach innen

Anwendung

HVV-Balkenschuhe Typ 2, Schenkel nach innen, kommen für den Anschluss von Nebenträgern an Hauptträgern oder an Stützen zum Einsatz. Bei Vollausnagelung wird die maximale Beanspruchung erreicht. Bei einer Teilausnagelung wird die Beanspruchbarkeit des Balkenschuhs reduziert, jedoch bei voller Zulässigkeit. Der Anschluß an Beton, Stahl und Mauerwerk ist ebenfalls zulässig.

Montage

Der HVV-Balkenschuh Typ 2 wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben an den Trägern montiert. Beim Anschluss an Beton oder Mauerwerk sind entsprechende Schrauben/Bolzen und Dübel zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275g/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20\,\mu m$. Dicke $2\,mm$

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten Balkenschuhe Typ 2 haben eine Europäische Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Grundform	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17000875	36x142 I	320	2	5/11	Х	50	1000	2,84
17000876	40x99 I	238	2	5/9	Х	50	1450	2,38
17000877	40x110 I	260	2	5/9	Х	50	1000	2,50
17000878	40x140 I	320	2	5/11	Х	50	1000	2,84
17000879	45x96 I	238	2	5/9	Х	50	1450	2,38
17000880	45x108 I	260	2	5/9	Х	50	1000	2,50
17000881	45x137 I	320	2	5/11	Х	50	1000	2,84
17000882	45x168 I	380	2	5/11	Х	50	800	3,46
17000883	45x197 I	440	2	5/11	Х	50	800	4,67
17000884	45x228 I	500	2	5/11	Х	25	500	5,17
17000885	48x95 I	238	2	5/9	Х	50	1450	2,38
17000886	48x136 I	320	2	5/11	Х	50	1000	2,84
17000887	48x166 I	380	2	5/11	Х	50	800	3,46
17000888	48x226 I	500	2	5/11	Х	25	500	5,17
17000889	51x93 I	238	2	5/9	Х	50	1450	2,38
17000890	51x105 I	260	2	5/9	Х	50	1000	2,50
17000891	51x135 I	320	2	5/11	Х	50	1000	2,84
17000892	51x165 I	380	2	5/11	Х	50	800	3,46
17000893	51x195 I	440	2	5/11	Х	50	800	4,67
17000894	51x225 I	500	2	5/11	Х	25	500	5,17
17000895	60x100 I	260	2	5/9	х	50	1000	2,32
17000896	60x130 I	320	2	5/11	х	50	800	2,84
17000897	60x160 I	380	2	5/11	Х	50	800	3,46
17000898	60x190 I	440	2	5/11	х	50	800	4,67
17000899	60x220 I	500	2	5/11	х	25	500	5,17
17000900	64x98 I	260	2	5/9	Х	50	1000	2,38
17000901	64x128 I	320	2	5/11	Х	50	800	2,84
17000902	64x188 I	440	2	5/11	х	50	800	4,67



HVV - Balkenschuh Typ 2, Schenkel nach innen

17000904 70x1551 380 2 5/11 x 50 800 3 17000905 72x1241 320 2 5/11 x 50 800 3 17000906 72x1541 380 2 5/11 x 50 800 3 17000907 72x1841 440 2 5/11 x 50 800 4 17000908 72x2141 500 2 5/11 x 25 500 5 17000909 76x1221 320 2 5/11 x 50 800 3 17000910 76x1521 380 2 5/11 x 50 800 3	2,84 3,46 2,84 3,46 4,67 5,17
17000905 72x124I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000906 72x154I 380 2 5/11 x 50 800 3 17000907 72x184I 440 2 5/11 x 50 800 4 17000908 72x214I 500 2 5/11 x 25 500 5 17000909 76x122I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000910 76x152I 380 2 5/11 x 50 800 3	2,84 3,46 4,67 5,17
17000906 72x154 I 380 2 5/11 x 50 800 3 17000907 72x184 I 440 2 5/11 x 50 800 4 17000908 72x214 I 500 2 5/11 x 25 500 5 17000909 76x122 I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000910 76x152 I 380 2 5/11 x 50 800 3	3,46 4,67 5,17
17000906 72x154 I 380 2 5/11 x 50 800 3 17000907 72x184 I 440 2 5/11 x 50 800 4 17000908 72x214 I 500 2 5/11 x 25 500 5 17000909 76x122 I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000910 76x152 I 380 2 5/11 x 50 800 3	3,46 4,67 5,17
17000907 72x184 I 440 2 5/11 x 50 800 4 17000908 72x214 I 500 2 5/11 x 25 500 5 17000909 76x122 I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000910 76x152 I 380 2 5/11 x 50 800 3	4,67 5,17
17000908 72x214I 500 2 5/11 x 25 500 5 17000909 76x122I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000910 76x152I 380 2 5/11 x 50 800 3	5,17
17000909 76x122 I 320 2 5/11 x 50 800 2 17000910 76x152 I 380 2 5/11 x 50 800 3	
17000910 76x152 I 380 2 5/11 x 50 800 3	2,84
17000910 76x152 I 380 2 5/11 x 50 800 3	2,84
17000011 75::1921 //0 2 5/44 :: 50	3,46
17000911 76x182 I 440 2 5/11 x 50 800 4	,67 ,67
17000912 80x120 I 320 2 5/11 x 50 800 2	2,42
17000913 80x150 I 380 2 5/11 x 50 800 3	3,30
17000914 80x180 I 440 2 5/11 x 50 500	4,46
17000915 80x210 I 500 2 5/11 x 25 400	4,92
17000916 90x145 I 380 2 5/11 x 50 800 3	3,30
17000917 90x175 I 440 2 5/11 x 50 500	4,46
17000918 90x195 I 480 2 5/11 x 25 400 7	7,14
17000919 90x205 I 500 2 5/11 x 25 400 4	4,92
17000920 90x235 I 560 2 5/11 25 400 8	3,43
17000921 100x140 I 380 2 5/11 x 50 800 2	2,84
17000930 100x170I 440 2 5/11 x 50 500 4	4,46
17000922 100x200 I 500 2 5/11 x 25 400 4	4,92
17000923 115x162 I 440 2 5/11 x 50 500 4	4,46
17000924 115x192 I 500 2 5/11 x 25 400 4	4,92
17000781 120x120 I 360 2 5/11 30 720 3	3,08
17000926 120x160 I 440 2 5/11 x 50 500 3	3,73
17000927 120x190 I 500 2 5/11 x 25 400 4	4,92
17000784 140x140 I 420 2 5/11 30 720 3	3,57
17000928 140x180 I 500 2 5/11 x 25 400 4	4,14
17000787 160x160 I 480 2 5/11 30 720 3	











HVV - Balkenschuh Typ 3, 50/70 Schenkel nach außen

Anwendung

HVV-Balkenschuhe Typ 3, 50/70, Schenkel nach außen, werden für den Anschluss von Nebenträgern an Hauptträgern oder an Stützen verwendet und dienen für eine Holz/Holz-Befestigung. Weitere Abmessungen auf Anfrage. Die HVV-Balkenschuhe Typ 3 werden auch mit innenliegenden Schenkeln hergestellt.

Montage

Der HVV-Balkenschuh Typ 3 wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigenSchrauben an den Trägern montiert.

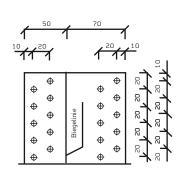
Stahlqualität

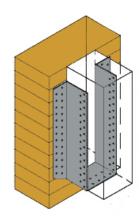
Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275g/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20\,\mu m$. Dicke $2\,mm$ und $2,5\,mm$.

Art.Nr.	Maß mm	Grundform	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17000102	100x230x2,0x50/70	560	2	5	15	360	9,73
17000104	100x270x2,0x50/70	640	2	5	15	360	10,49
17000106	100x310x2,0x50/70	720	2	5	15	360	11,44
17000118	120x220x2,0x50/70	560	2	5	15	360	9,73
17000120	120x260x2,0x50/70	640	2	5	15	360	10,49
17000122	120x300x2,0x50/70	720	2	5	15	360	11,45
17000124	120x340x2,0x50/70	800	2	5	10	240	12,96
17000132	140x210x2,0x50/70	560	2	5	15	360	9,73
17000134	140x250x2,0x50/70	640	2	5	15	360	10,49
17000136	140x290x2,0x50/70	720	2	5	15	360	11,45
17000138	140x330x2,0x50/70	800	2	5	10	240	12,96
17000153	160x160x2,5x50/70	480	2,5	5	15	360	9,62
17000155	160x200x2,5x50/70	560	2,5	5	15	360	9,73
17000157	160x240x2,5x50/70	640	2,5	5	15	180	12,72
17000159	160x280x2,5x50/70	720	2,5	5	10	240	13,57
17000161	160x320x2,5x50/70	800	2,5	5	10	240	14,82
17000172	180x190x2,5x50/70	560	2,5	5	15	360	9,73
17000174	180x230x2,5x50/70	640	2,5	5	15	180	12,72
17000176	180x270x2,5x50/70	720	2,5	5	10	240	13,57
17000178	180x310x2,5x50/70	800	2,5	5	10	240	14,82
17000187	200x200x2,5x50/70	600	2,5	5	15	360	11,51
17000188	200x220x2,5x50/70	640	2,5	5	15	180	12,72
17000190	200x260x2,5x50/70	720	2,5	5	10	120	13,57
17000192	200x300x2,5x50/70	800	2,5	5	10	120	14,82











HVV - Balkenschuh Typ 4, 50/70 Schenkel nach innen

Anwendung

HVV-Balkenschuhe Typ 4, 50/70, Schenkel nach innen, werden für den Anschluss von Nebenträgern an Hauptträgern oder an Stützen verwendet und dienen für eine Holz/Holz-Befestigung. Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Montage

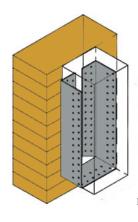
Der HVV-Balkenschuh Typ 4 wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben an den Trägern montiert.

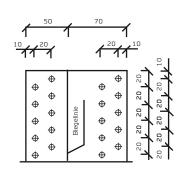
Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275g/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20\,\mu m$. Dicke $2\,mm$ und $2,5\,mm$

Art.Nr.	Maß mm	Grundform	Dicke	Lochdurch-	VE (Stück)	Paletten-	Preis/Stück EURO
47000222	400 270 20 50/701	550	2	messer	, ,	inhalt (Stück)	
17000222	100x230x2,0x50/70 I	560	2	5	15	480	9,84
17000224	100x270x2,0x50/70 I	640	2	5	15	480	10,61
17000226	100x310x2,0x50/70 I	720	2	5	15	480	11,77
17000237	120x220x2,0x50/70 I	560	2	5	15	480	9,84
17000239	120x260x2,0x50/70 I	640	2	5	15	480	10,61
17000241	120x300x2,0x50/70 I	720	2	5	15	480	11,77
17000243	120x340x2,0x50/70 I	800	2	5	10	320	13,18
17000247	140x210x2,0x50/70 I	560	2	5	15	480	9,84
17000249	140x250x2,0x50/70 I	640	2	5	15	480	10,61
17000251	140x290x2,0x50/70 I	720	2	5	15	480	11,77
17000253	140x330x2,0x50/70 I	800	2	5	10	320	13,18
17000264	160x160x2,5x50/70 I	480	2,5	5	20	480	9,80
17000266	160x200x2,5x50/70 I	560	2,5	5	15	480	10,98
17000268	160x240x2,5x50/70 I	640	2,5	5	15	480	11,70
17000270	160x280x2,5x50/70 I	720	2,5	5	10	320	13,18
17000272	160x320x2,5x50/70 I	800	2,5	5	10	320	14,25
	,						
17000282	180x190x2,5x50/70 I	560	2,5	5	15	480	10,98
17000284	180x230x2,5x50/70 I	640	2,5	5	15	480	11,70
17000286	180x270x2,5x50/70 I	720	2,5	5	10	320	13,18
17000287	180x310x2,5x50/70 I	800	2,5	5	10	320	14,26
			,	_			
17000294	200x200x2,5x50/70 I	600	2,5	5	15	480	11,23
17000294	200x220x2,5x50/70 I	640	2,5	5	15	480	11,70
17000295	200x260x2,5x50/70 I	720	2,5	5	10	320	13,18
	. ,		·				
17000299	200x300x2,5x50/70 I	800	2,5	5	10	320	14,25











HVV - Balkensteg Typ 1

Anwendung

Verbinder für verdeckte Anschlüsse zwischen Haupt- und Nebenträgern oder Anschlüssen an Stützen.

- Bei Schwerttiefe 75 mm und 100 mm = 2 Lochreihen zum Ausnageln
- Bei Schwerttiefe 115 mm = 3 Lochreihen zum Ausnageln

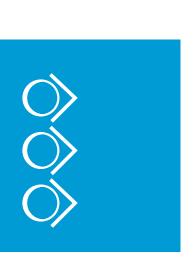
Montage

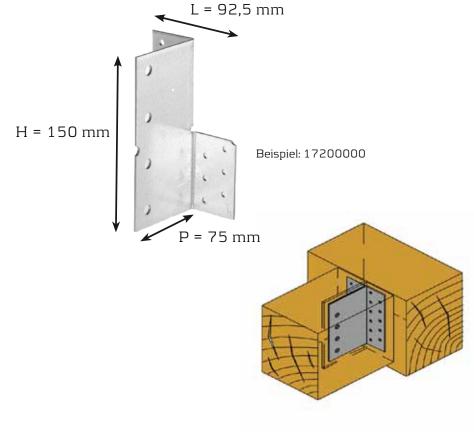
Der HVV-Balkensteg Typ 1 wird mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben an dem Träger montiert. Am Nebenträger erfolgt die Befestigung mit Stabdübeln \emptyset 8mm.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275g/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20~\mu m$. Dicke 2,5~mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17200000	150x75x2,5	2,5	5/8,5	25	1600	4,02
17200001	190x75x2,5	2,5	5/8,5	25	1600	5,09
17200002	230x75x2,5	2,5	5/8,5	25	800	6,16
17200008	190x100x2,5	2,5	5/8,5	25	2000	5,09
17200009	230x100x2,5	2,5	5/8,5	25	1600	6,16
17200012	90x115x2,5	2,5	5/8,5	25	1200	3,61
17200013	110x115x2,5	2,5	5/8,5	25	1200	4,42
17200014	130x115x2,5	2,5	5/8,5	25	1200	5,23
17200015	150x115x2,5	2,5	5/8,5	25	800	6,03
17200016	170x115x2,5	2,5	5/8,5	25	800	6,84
17200017	190x115x2,5	2,5	5/8,5	25	800	7,62







HVV - Balkensteg Typ 2

Anwendung

HVV-Balkenstege Typ 2 werden zur Verbindung von Neben- und Hauptträgern oder Stützen verwendet. Durch den Montageschlitz wird ein sicheres und bequemes Einhängen ermöglicht.

Montage

Die Befestigung der HVV-Balkenstege Typ 2 am Hauptträger erfolgt mit BeA-Ankernägeln, Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben. Am Nebenträger erfolgt die Befestigung mittels Stabdübeln Ø 8,0 mm für den den Balkensteg 90, bzw. Ø 12 mm für alle anderen Abmessungen. Nachdem der erste Stabdübel im obersten Loch des Nebenträgers eingetrieben ist, kann der Balken in den Montageschlitz des Balkenstegs eingehängt werden.

Stahlqualität

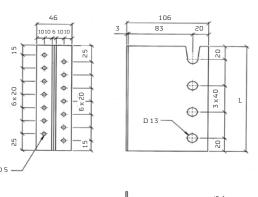
Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275g/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20~\mu m$. Dicke 2~x~3~mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten Balkenstege Typ 2 haben eine Europäische Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17200066	90x106x6	6	5/8,5	х	25	1000	10,31
17200067	120x106x6	6	5/13	х	25	1000	12,96
17200068	160x106x6	6	5/13	х	25	1000	15,56
17200069	200x106x6	6	5/13	х	15	600	19,44
17200070	240x106x6	6	5/13	Х	15	600	22,37

Balkensteg Typ 2, 90 mm:

Balkensteg Typ 2, 120 - 240 mm















Anwendung

HVV-Winkel Typ 1 sind für Verbindungen jeglicher Art einsetzbar und zwar dort, wo nicht allzu hohe Anforderungen bezüglich der anzuschließenden Kräfte gestellt werden. Sie eignen sich besonders für Kreuzanschlüsse, Balken an Unterzügen oder Pfosten an Schwellen.

Montage

Die HVV-Winkel Typ 1 werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

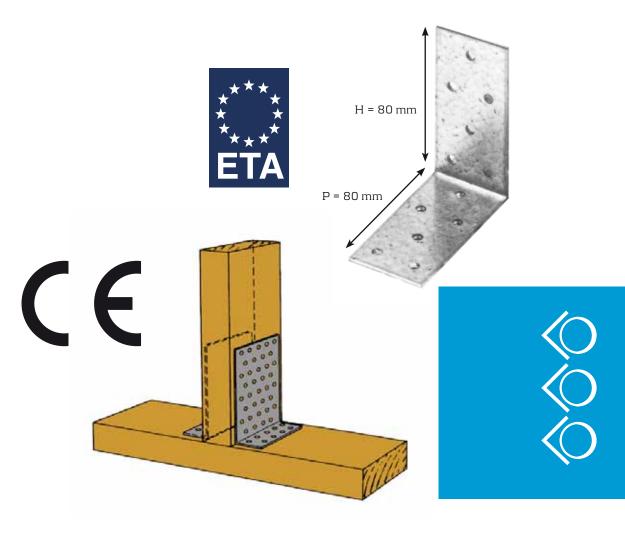
Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 + 2,5 + 3,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 1 haben eine Europäische Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400225	40x40x2,0x20	2	5		100	12800	0,45
17400120	40x40x2,0x40	2	5	х	200	19200	0,40
17400222	40x40x2,0x60	2	5		100	12800	0,56
17400226	50x50x2,0x40	2	5	х	100	6000	0,71
17400024	60x60x2,0x40	2	5	х	100	14400	0,50
17400025	60x60x2,0x60	2	5	х	100	9600	0,71
17400026	60x60x2,0x80	2	5		50	7200	0,95
17400027	60x60x2,0x100	2	5		50	4800	1,58
17400223	40x40x2,5x40	2,5	5		100	14400	0,45
17400224	40x40x2,5x60	2,5	5	х	100	9600	0,64
17400227	40x60x2,5x60	2,5	5	х	100	9600	0,91
17400029	60x60x2,5x40	2,5	5	х	100	9600	0,67
17400228	60x60x2,5x50	2,5	5	х	100	9600	0,90
17400030	60x60x2,5x60	2,5	5	х	100	6000	0,89
17400031	60x60x2,5x80	2,5	5	х	50	4800	1,23
17400032	60x60x2,5x100	2,5	5	х	50	4000	1,46
17400033	60x60x2,5x120	2,5	5		25	3200	1,79
17400229	60x80x2,5x60	2,5	5	х	50	4800	1,36
17400047	80x80x2,0x40	2	5		100	9600	0,59
17400048	80x80x2,0x60	2	5		100	6400	0,96
17400049	80x80x2,0x80	2	5		100	4800	1,14
17400050	80x80x2,5x40	2,5	5	х	100	8000	0,81
17400051	80x80x2,5x60	2,5	5	х	100	4000	1,13
17400052	80x80x2,5x80	2,5	5	х	100	3200	1,37
17400053	80x80x2,5x100	2,5	5	Х	50	3000	1,86
17400054	80x80x2,5x120	2,5	5	Х	50	2000	2,56
17400063	80x80x2,5x140	2,5	5		50	2000	3,55
17400064	80x80x2,5x160	2,5	5		25	2000	3,59
17400065	80x80x2,5x180	2,5	5		25	1600	4,09
17400066	80x80x2,5x200	2,5	5		25	1500	4,59



Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400075	100x100x2,5x40	2,5	5		100	6000	1,05
17400076	100x100x2,5x60	2,5	5	Х	100	4000	1,52
17400077	100x100x2,5x80	2,5	5	х	50	3200	2,05
17400078	100x100x2,5x100	2,5	5	х	50	2000	2,28
17400079	100x100x2,5x120	2,5	5		50	2000	2,96
17400230	100x200x2,5x100	2,5	5		50	2400	4,81
17400088	100x100x3,0x40	3	5		100	4800	1,48
17400089	100x100x3,0x60	3	5		50	3000	2,09
17400090	100x100x3,0x80	3	5		50	2400	2,61
17400091	100x100x3,0x100	3	5		25	2000	3,13
17400092	100x100x3,0x120	3	5		25	1500	3,77
17400109	120x120x3,0x40	3	5		50	4000	2,44
17400110	120x120x3,0x60	3	5		50	3000	2,87
17400111	120x120x3,0x80	3	5		25	2000	3,80
17400112	120x120x3,0x100	3	5		25	1500	4,46
17400113	120x120x3,0x120	3	5		25	1500	5,13





Anwendung

HVV-Winkel Typ 2 sind für Verbindungen jeglicher Art einsetzbar und zwar dort, wo nicht allzu hohe Anforderungen bezüglich der anzuschließenden Kräfte gestellt werden. Sie eignen sich besonders für Kreuzanschlüsse, Balken an Unterzügen oder Pfosten an Schwellen. Ebenso ist eine Befestigung von Holz an Beton oder Holz an Stahl möglich.

Montage

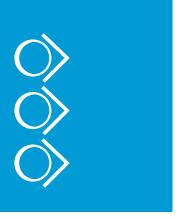
Die HVV-Winkel Typ 2 werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben/Bolzen befestigt.

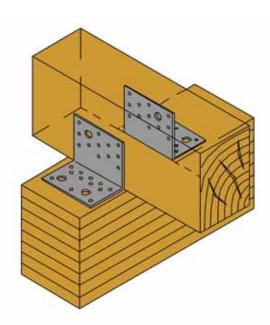
Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20\,\mu m$. Dicke 3,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurchmesser	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400143	80x65x3,0x40	3	5/13	100	6400	0,91
17400144	80x65x3,0x60	3	5/13	100	4000	1,30
17400145	80x65x3,0x80	3	5/13	50	3200	1,83
17400146	80x65x3,0x100	3	5/13	50	3000	2,27
17400149	100x65x3,0x40	3	5/13	100	6000	1,62
17400150	100x65x3,0x60	3	5/13	100	4000	1,79
17400151	100x65x3,0x80	3	5/13	50	3000	2,10
17400152	100x65x3,0x100	3	5/13	50	2000	2,50
17400155	120x65x3,0x40	3	5/13	50	4800	1,38
17400156	120x65x3,0x60	3	5/13	50	4000	1,69
17400157	120x65x3,0x80	3	5/13	50	3000	2,34
17400158	120x65x3,0x100	3	5/13	50	2000	2,85







Anwendung

HVV-Winkel Typ 3 sind für die Befestigung und Lagesicherung von Sparren und Trägern auf Beton oder Stahl einsetzbar.

Montage

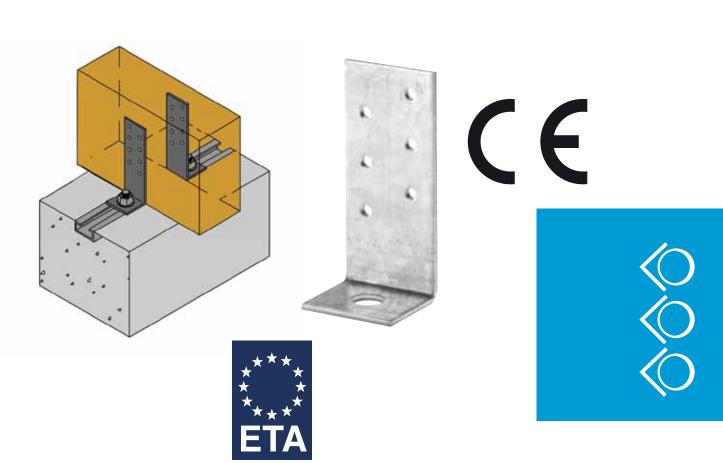
Die HVV-Winkel Typ 3 werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben am Sparren befestigt. Für die Befestigung am Träger sind entsprechende Schrauben oder Bolzen zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20\,\mu m$. Dicke 2,0+3,0~mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 3 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400379	90x35x3,0x40	3	5/10	х	100	6400	0,82
17400007	90x35x3,0x80	3	5/10	х	50	3200	1,59
17400009	125x35x3,0x40	3	5/10	х	50	4800	1,07
17400010	125x35x3,0x80	3	5/10	х	25	2400	2,22
17400013	165x35x3,0x40	3	5/10	х	50	4800	1,35
17400014	165x35x3,0x80	3	5/10	х	25	2400	3,01
17400231	190x50x2,0x40	2	5/10		50	4800	1,80
17400017	205x35x3,0x40	3	5/10	х	50	3200	1,69
17400018	205x35x3,0x80	3	5/10	х	25	1600	3,82
17400020	265x35x3,0x40	3	5/10	х	50	3200	2,38
17400021	265x35x3,0x80	3	5/10	х	25	1600	4,56
17400232	290x50x2,0x40	2	5/10		50	4000	2,41





Anwendung

Die HVV-Winkel Typ 4 mit und ohne Rippe bieten vielseitige Verwendungsmöglichkeiten. Sie werden für Holz/Holzverbindungen, Befestigungen von Kanthölzern auf Mauerwerk, Beton etc. eingesetzt. Durch die Verstärkungsrippe erhält der HVV-Winkel Typ 4 eine hohe Stabilität und ist besonders geeignet für Anschlüsse, bei denen hohe Kräfte übertragen werden müssen.

Montage

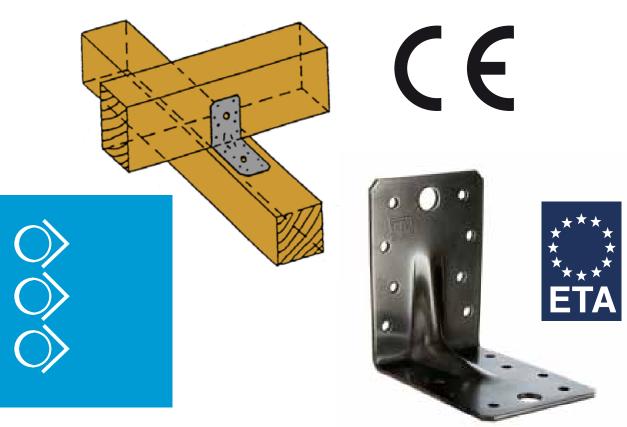
Die HVV-Winkel Typ 4 werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Für die Befestigung auf Mauerwerk, Beton, etc., sind entsprechende Schrauben oder Bolzen zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 + 2,5 + 3,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 4 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400355	70x70x2,0x55 mit Rippe	2	5/11	х	50	4800	0,83
17400356	70x70x2,0x55 ohne Rippe	2	5/11	х	100	8000	0,83
17400233	70x70x2,5x55 mit Rippe	2,5	5/11	х	50	4800	0,88
17400234	70x70x2,5x55 ohne Rippe	2,5	5/11	х	50	4800	0,88
17400394	90x90x2,5x65 mit Rippe	2,5	5/11	х	50	3200	1,11
17400218	90x90x2,5x65 ohne Rippe	2,5	5/11	х	50	3200	1,11
17400395	105x105x3,0x90 mit Rippe	3	5/11	х	50	2800	2,32
17400220	105x105x3,0x90 ohne Rippe	3	5/11	х	50	2800	2,32



Anwendung

Die HVV-Winkel Typ 5 bieten unterschiedliche Befestigungsmöglichkeiten. Sie werden zur Verbindung von Kanthölzern auf Mauerwerk, Beton etc, sowie Holz / Holzverbindungen eingesetzt. Durch die Verstärkungsrippe erhält der HVV-Winkel Typ 5 eine größere Stabilität und ist besonders geeignet für Anschlüsse bei denen höhere Kräfte übertragen werden müssen.

Montage

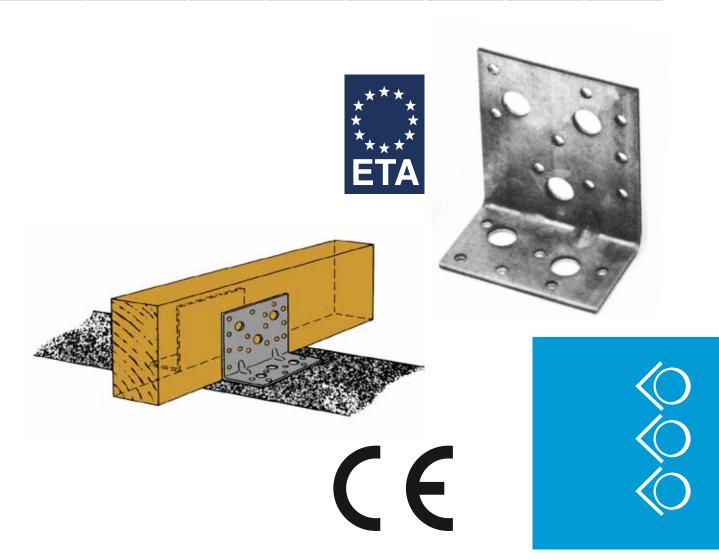
Die HVV-Winkel Typ 5 werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Für die Befestigung auf Mauerwerk, Beton, etc., sind entsprechende Schrauben oder Bolzen zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20 \, \mu m$. Dicke 3,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 5 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400235	90x48x3,0x48	3	5/13	х	50	4800	1,13
17400236	90x48x3,0x76	3	5/13	х	50	4800	1,63
17400237	90x48x3,0x116	3	5/13	Х	50	2850	2,63





Anwendung

Die HVV-Winkel Typ 6 werden hauptsächlich für die Anschlüsse von Holzbauteilen an Holz verwendet. Typische Beispiele sind Anschlüsse von Sparren an Pfetten oder Balken an Unterzügen, sowie Pfosten an Schwellen. Der HVV-Winkel Typ 6 90 x 90 x $3.0 \times 40 \text{ EXP}$ wird hauptsächlich für Anschlüsse von Holzbauteilen an Beton verwendet.

Montage

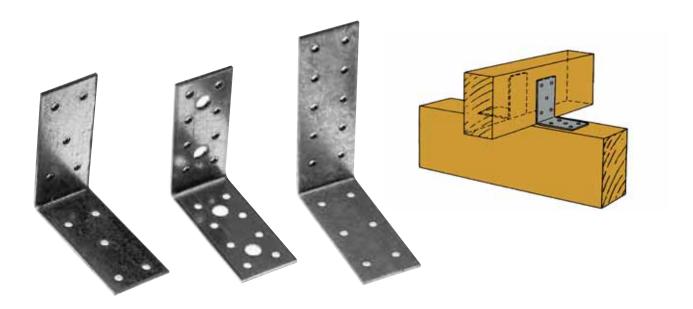
Die HVV-Winkel Typ 6 werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Für die Befestigung auf Mauerwerk, Beton, etc., sind entsprechende Schrauben oder Bolzen zu verwenden.

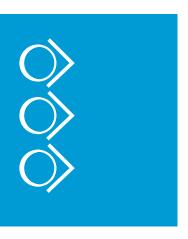
Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 3,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 6 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400238	90x90x3,0x40	3	5	х	50	4800	1,13
17400239	90x90x3,0x40 EXP	3	5/11	х	50	4800	1,13
17400240	120x90x3,0x40	3	5	х	50	4800	1,50





Anwendung

Die HVV-Winkelverbinder Typ 7 werden hauptsächlich für die Anschlüsse von Holzbauteilen an Holz oder Beton verwendet. Typische Beispiele sind Anschlüsse von Sparren an Pfetten, Balken an Unterzügen oder Pfosten an Schwellen.

Montage

Die HVV-Winkel Typ 6 werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Für die Befestigung auf Mauerwerk, Beton, etc., sind entsprechende Schrauben oder Bolzen zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 3,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 7 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400241	65x65x3,0x55	3	5/11	х	50	4800	1,25
17400242	80x50x3,0x55	3	5/11	х	50	4800	1,33





Anwendung

Die HVV-Winkel Typ 8 werden hauptsächlich für eine Holz / Holzverbindung verwendet. Dies sind z.B. Anschlüsse von Sparren an Pfetten, Balken an Unterzügen oder Pfosten an Schwellen. Für eine sichere Verbindung empfehlen wir zwei Winkelverbinder pro Anschluß.

Montage

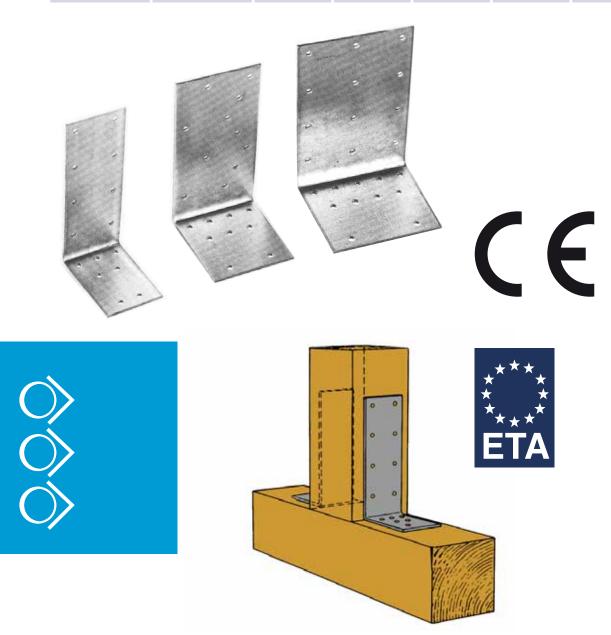
Die HVV-Winkel Typ 8 werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 4,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 8 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400243	160x80x4,0x60	4	5	х	50	2850	3,84
17400244	160x80x4,0x80	4	5	х	25	1425	4,92
17400245	160x80x4,0x100	4	5	Х	25	1425	5,80



Anwendung

Die HVV-Winkel Typ 9 in den Ausführungen P1 + P2 werden hauptsächlich für Holz/Holzverbindungen oder Verbindungen von Holz an Beton verwendet. Dies sind z.B. Anschlüsse von Sparren an Pfetten oder Balken an Unterzügen. Auch können die HVV-Winkel Typ 9 für eine Befestigung von Türen- und Fensterrahmen verwendet werden. Für eine sichere Verbindung empfehlen wir zwei Winkelverbinder pro Anschluß.

Montage

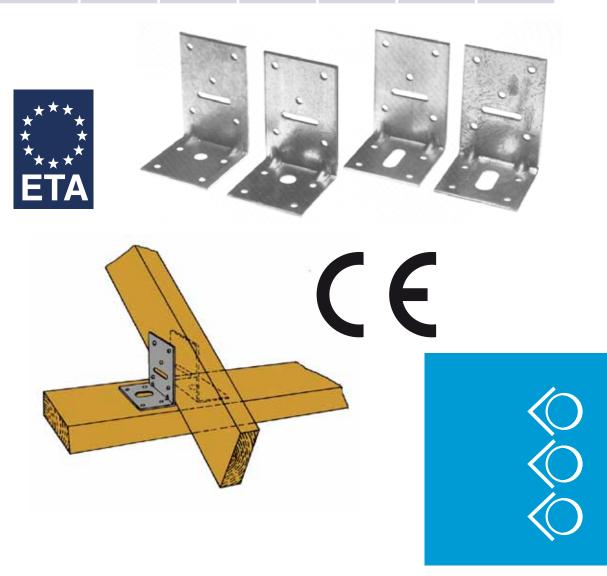
Die HVV-Winkel Typ 9 werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Für die Befestigung auf Mauerwerk, Beton, etc., sind entsprechende Schrauben oder Bolzen zu verwenden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von $275/m^2$ beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. $20~\mu m$. Dicke 2,5~mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Winkel Typ 9 haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400246	P1 90x60x2,5x60/10	2,5	5/10	х	50	4800	1,27
17400247	P1 90x60x2,5x60/12	2,5	5/12	х	50	4800	1,27
17400248	P2 90x60x2,5x60/10	2,5	5/L10	х	50	4800	1,27
17400249	P2 90x60x2,5x60/12	2,5	5/L12	Х	50	4800	1,27





HVV - Betonwinkel

Anwendung

Die HVV-Betonwinkel werden auf Mauerwerk oder Beton aufgedübelt. Die stabile Ausführung ist geeignet um große Kräfte und Kippmomente zu übertragen. Für eine sichere Verbindung empfehlen wir zwei Winkelverbinder pro Anschluß.

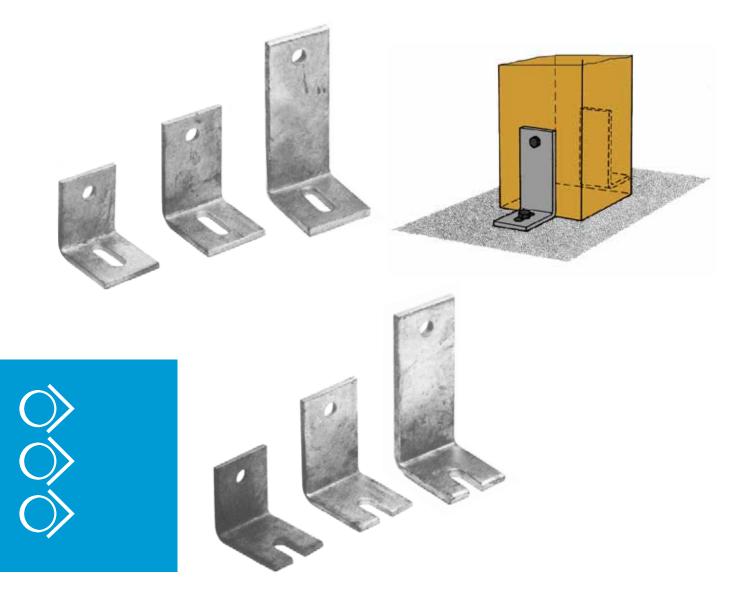
Montage

Zur Befestigung der HVV-Betonwinkel sind entsprechende Bolzen und Schrauben zu verwenden.

Stahlqualität

Die HVV-Betonwinkel werden nach der Bearbeitung rundum feuerverzinkt. Zinkschichtdicke ca. $55\,\mu m$. Dicke $6,0\,m$

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17400250	75x75x6,0x60 A	6	14/L14	40	3840	6,05
17400251	100x75x6,0x60 A	6	14/L14	20	1920	10,33
17400252	150x75x8,0x60 A	6	14/L14	20	1520	13,25
17400253	75x75x6,0x60 B	6	14/14	40	3840	6,05
17400254	100x75x6,0x60 B	6	14/14	20	1920	10,33
17400255	150x75x8,0x60 B	6	14/14	20	1920	13,25



HVV - Knagge

Anwendung

Die HVV-Knaggen eignen sich besonders zur Sicherung kippgefährdeter Pfetten gegen Abheben und Kippen auf geneigten Bindern oder Trägern. Bei abhebenden Kräften und größeren Kräften in Dachebenen wird der Einbau von HVV-Knaggen in Kombination mit Sparrenpfettenankern empfohlen.

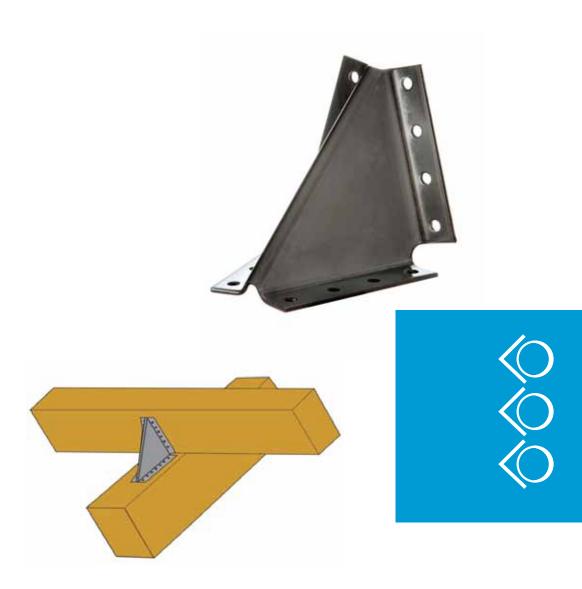
Montage

Die HVV-Knaggen werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm. Dicke 2,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17700000	90	2	5	50	5000	3,08
17700001	130	2	5	50	2400	5,29
17700002	170	2	5	25	1200	7,84
17700007	210	2	5	20	600	12,39





HVV - Universalverbinder

Anwendung

Die HVV-Universalverbinder werden für Anschlüße zwischen verschiedenen Holzbauteilen verwendet, wie z.B. Anschluß von Pfetten an Bindern oder Trägern, sowie Sparren an Pfetten. Die HVV-Universalverbinder bestehen jeweils in der Ausführung rechts und links.

Montage

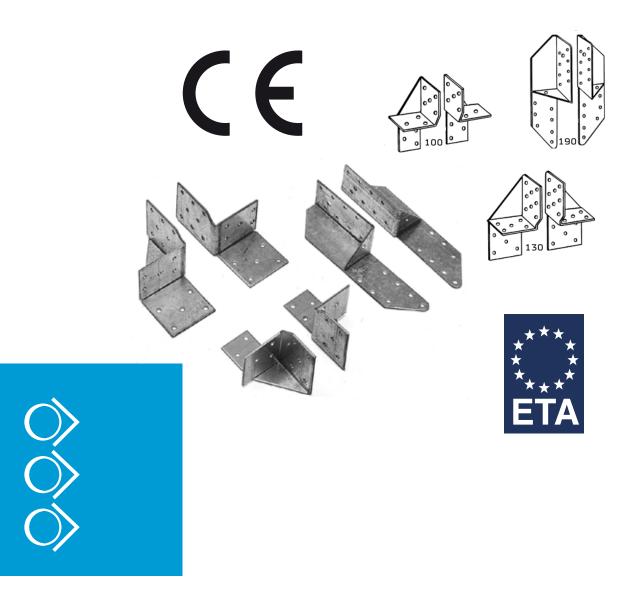
Die HVV-Universalverbinder werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 + 2,5 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Universalverbinder haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17800011	100	2,5	5	х	50	3000	1,70
17800012	130	2,5	5	х	50	2400	2,35
17800013	190	2	5	Х	50	2400	1,91



HVV - Sparrenpfettenanker

Anwendung

Die HVV-Sparrenpfettenanker werden überwiegend zur zugfesten Verbindung zweier Hölzer, die sich im Grundriss rechtwinklig kreuzen, verwendet. Sie eignen sich besonders zur Weiterleitung von Windsogkräften, zur Lagesicherung von Sparrenpfetten auf Bindern und zur Übertragung ständiger Lasten, wie z.B. einer angehängten Balkenlage an Pfetten.

Montage

Die HVV-Sparrenpfettenanker sind so anzubringen, dass ein größtmöglicher Randabstand der Nägel oder Schrauben bei den angeschlossenen Bauteilen vorhanden ist. Die HVV-Sparrenpfettenanker werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g / m^2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 mm

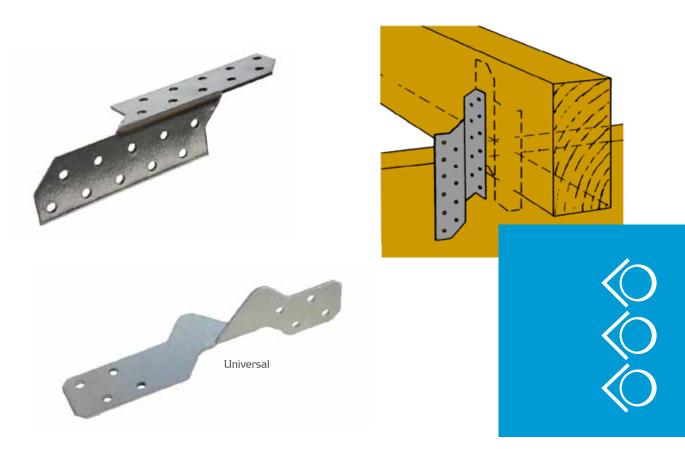
Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Sparrenpfettenanker haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17800017	130	2	5		100	12800	0,58
17800005	170	2	5	х	100	9600	0,67
17800006	210	2	5	х	100	7000	0,90
17800018	250	2	5	х	100	5600	1,28
17800008	290	2	5	х	50	4200	1,55
17800009	330	2	5	х	50	3600	2,40
17800010	370	2	5	Х	50	3300	2,54

je zur Hälfte rechts / links gepackt

17800053	170 Universal	2	5	Х	100	9600	0,89
17800054	210 Universal	2	5	х	100	2400	1,14

beidseitig verwendbar





HVV - Gerberwinkel

Anwendung

Mit den HVV-Gerberwinkeln werden sich stumpf aneinanderstossende Pfetten miteinander verbunden. Die miteinander zu verbindenden Hölzer erhalten beide einen geraden Schnitt.

Montage

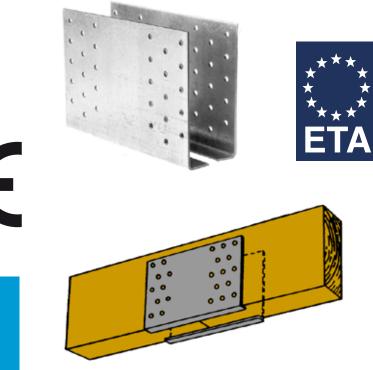
Die HVV-Gerberwinkel werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Gerberwinkel haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
17900031	120x20-220	2	5	х	20	1620	4,85
17900032	140x20-220	2	5	х	20	1680	5,30
17900033	160x20-220	2	5	х	20	1440	5,75
17900034	180x20-220	2	5	х	20	1440	6,30
17900035	200x20-220	2	5	х	20	1500	6,75
17900036	220x20-220	2	5	х	20	1500	7,50







HVV - Lochplatten

Anwendung

Die HVV-Lochplatten kommen im konstruktiven Holzbau zum Einsatz. Hierfür gibt es die unterschiedlichsten Anwendungsmöglichkeiten. Bevorzugt werden die HVV-Lochplatten für die Herstellung von Kehlbalkenverbindern, Strebenanschlüssen oder bei dem Bau von Fachwerken verwendet.

Montage

Die HVV-Lochplatte wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Wir empfehlen immer zwei HVV-Lochplatten für eine Verbindung zu nehmen.

Stahlqualität

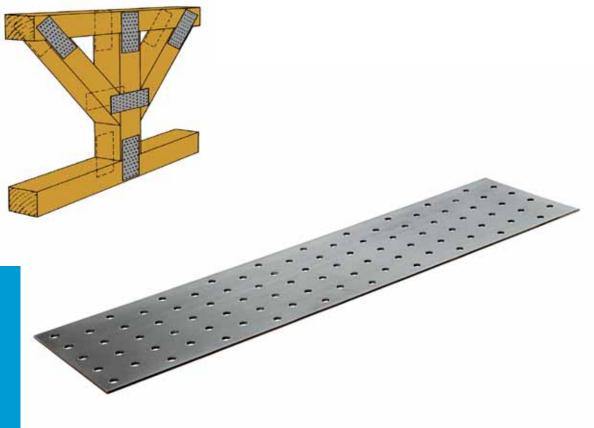
Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18200002	40x120x2,0	2	5	200	12800	0,44
18201189	40x160x2,0	2	5	100	10000	0,56
18200005	40x200x2,0	2	5	100	7200	0,84
18201190	40x240x2,0	2	5	100	7000	0,92
18201181	40x300x2,0	2	5	50	5000	1,22
18200014	40x400x2,0	2	5	25	4000	1,53
18201180	50x200x2,0	2	5	100	9600	1,19
18201191	60x120x2,0	2	5	100	9600	0,80
18201182	60x140x2,0	2	5	100	6000	0,85
18200044	60x160x2,0	2	5	100	6000	0,95
18200045	60x200x2,0	2	5	100	5000	1,15
18200046	60x240x2,0	2	5	100	4000	1,40
18200048	60x300x2,0	2	5	50	3000	1,70
18200053	60x400x2,0	2	5	25	2700	2,14
18200098	80x160x2,0	2	5	100	4800	1,22
18200100	80x200x2,0	2	5	100	4000	1,45
18200101	80x240x2,0	2	5	100	3200	1,68
18201192	80x300x2,0	2	5	20	2400	2,05
18200107	80x400x2,0	2	5	20	1680	2,85
18201183	100x140x2,0	2	5	60	3600	1,40
18200140	100x160x2,0	2	5	60	3600	1,54
18200141	100x200x2,0	2	5	60	3000	1,82
18200142	100x240x2,0	2	5	60	2400	1,95
18200143	100x260x2,0	2	5	60	2000	2,47
18201193	100x300x2,0	2	5	20	2000	2,80
18200150	100x400x2,0	2	5	20	1600	3,17
18200154	100x500x2,0	2	5	20	1120	4,58
18200195	120x200x2,0	2	5	40	2400	2,21
18200196	120x240x2,0	2	5	40	2240	2,34
18200197	120x260x2,0	2	5	40	1600	2,64
18201194	120x300x2,0	2	5	20	1600	3,02
18200203	120x400x2,0	2	5	20	1200	4,15



HVV - Lochplatten

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18200239	140x400x2,0	2	5	10	1120	4,72
18200280	160x400x2,0	2	5	10	980	5,05
18200359	200x300x2,0	2	5	20	1000	4,92







HVV - Lochplattenstreifen

Anwendung

Die HVV-Lochplattenstreifen kommen im konstruktiven Holzbau zum Einsatz. Hierfür gibt es die unterschiedlichsten Anwendungsmöglichkeiten. Bevorzugt werden die HVV-Lochplattenstreifen dort eingesetzt, wo Lagesicherung, Kraftübertragung und die Ableitung von Windsogkräften erforderlich ist.

Montage

Die HVV-Lochplattenstreifen werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 + 2,5 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18200034	40x1200x2,0	2	5	10	1260	4,58
18200083	60x1200x2,0	2	5	10	840	6,33
18200131	80x1200x2,0	2	5	10	630	8,32
18200179	100x1200x2,0	2	5	10	560	9,58
18200224	120x1200x2,0	2	5	5	450	11,86
18200261	140x1200x2,0	2	5	5	400	13,73
18200306	160x1200x2,0	2	5	5	350	16,20
18200347	180x1200x2,0	2	5	5	300	18,27
18200386	200x1200x2,0	2	5	5	280	19,93
18201166	220x1200x2,0	2	5	5	255	26,56
18201167	240x1200x2,0	2	5	5	225	27,49
18200461	260x1200x2,0	2	5	5	210	33,58
18201168	280x1200x2,0	2	5	5	200	30,89
18200496	300x1200x2,0	2	5	5	180	31,11
18201169	40x1200x2,5	2,5	5	10	1080	6,03
18201170	60x1200x2,5	2,5	5	10	720	8,72
18200643	80x1200x2,5	2,5	5	10	540	10,59
18200670	100x1200x2,5	2,5	5	10	420	13,76
18201171	120x1200x2,5	2,5	5	5	360	17,23
18201172	140x1200x2,5	2,5	5	5	300	21,01
18201173	160x1200x2,5	2,5	5	5	275	21,33
18200769	180x1200x2,5	2,5	5	5	240	24,54
18201174	200x1200x2,5	2,5	5	5	220	26,48
18201175	220x1200x2,5	2,5	5	5	195	35,92
18201176	240x1200x2,5	2,5	5	5	180	36,24
18201177	260x1200x2,5	2,5	5	5	165	37,91
18201178	280x1200x2,5	2,5	5	5	160	43,26
18201179	300x1200x2,5	2,5	5	5	150	43,25







HVV - Flachverbinder

Anwendung

Für die HVV-Flachverbinder gibt es im konstruktiven Holzbau die verschiedensten Anwendungsmöglichkeiten. Sie dienen zur großflächigen Verbindung und Übertragung von großen Kräften. Bevorzugt werden sie als Ersatz für die Zimmermannsmäßige Pfostenständer-Verbindung eingesetzt.

Montage

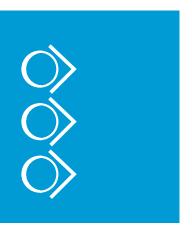
Die HVV-Flachverbinder werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Zusätzlich können die HVV-Flachverbinder mit geeigneten Befestigungsmitteln am Beton befestigt werden.

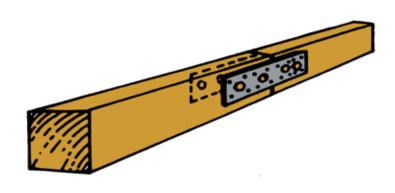
Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,5 + 3,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18201184	35x95x2,5	2,5	5/10	100	9600	0,67
18201185	55x140x2,5	2,5	5/11	100	9600	1,38
18201186	65x175x2,5	2,5	5/11	50	4800	1,75
18201187	40x180x3,0	3	5/10	100	9600	1,17
18201188	90x205x3,0	3	5/11	50	2400	2,84







HVV - Windrispenband

Anwendung

Die HVV-Windrispenbänder werden zur Stabilisierung von Dachkonstruktionen eingesetzt und verleihen der Konstruktion eine gute Aussteifung. Die HVV-Windrispenbänder können aber auch vielseitig für andere Verbindungen eingesetzt werden.

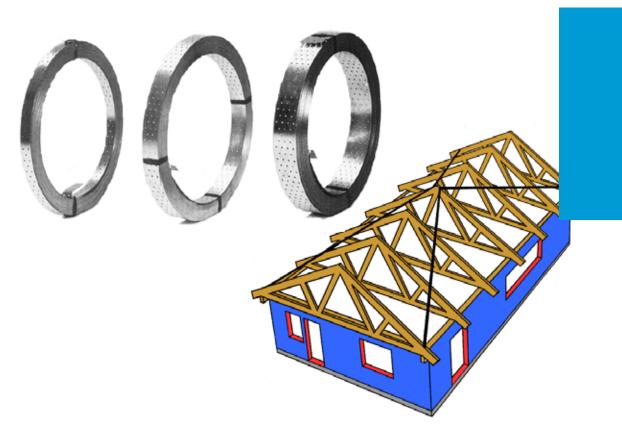
Montage

Die HVV-Windrispenbänder werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Sollen größere Kräfte aufgenommen werden, so besteht die Möglichkeit, mehrere Bänder nebeneinander zu verbauen.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m² beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 1,5, 2,0 + 3,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18300098	40x25000x2,0	2	5	1	40	85,56
18300099	40x50000x2,0	2	5	1	30	162,43
18300123	40x50000x1,5	1,5	5	1	30	125,97
18300105	40x50000x3,0	3	5	1	30	263,17
18300004	60x50000x1,5	1,5	5	1	20	195,00
18300100	60x25000x2,0	2	5	1	20	133,25
18300101	60x50000x2,0	2	5	1	20	268,59
18300102	80x25000x2,0	2	5	1	20	170,72
18300103	80x50000x2,0	2	5	1	20	340,51
18300104	100x25000x2,0	2	5	1	16	214,08





HVV - Montageband

Anwendung

Das HVV-Montageband wird zur Aussteifung einfacher Holzkonstruktionen oder zur Befestigung von abgehängten Kabelkanälen verwendet.

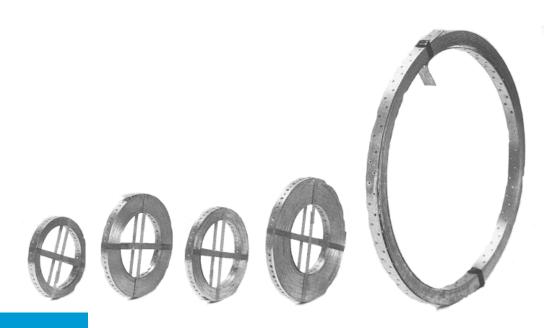
Montage

Das HVV-Montageband wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech, beidseitig verzinkt. Dicke 1,0, 1,5 + 2,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18300106	20x10000x1,0	1	4	1	456	16,98
18300107	20x25000x1,0	1	4	1	285	36,20
18300108	20x10000x1,5	1,5	4	1	342	22,27
18300109	20x25000x1,5	1,5	4	1	209	48,27
18300110	25x25000x2,0	2	5	1	105	84,83







HVV - Klaue

Anwendung

Die HVV-Klaue wird zur Verbindung zwischen Holzbalken und T-Trägern eingesetzt. Die HVV-Klauen sollten immer beidseitig, diagonal angeordnet befestigt werden. Somit ist gewährleistet, dass die anzuschließenden Kräfte gleichmäßig aufgenommen werden.

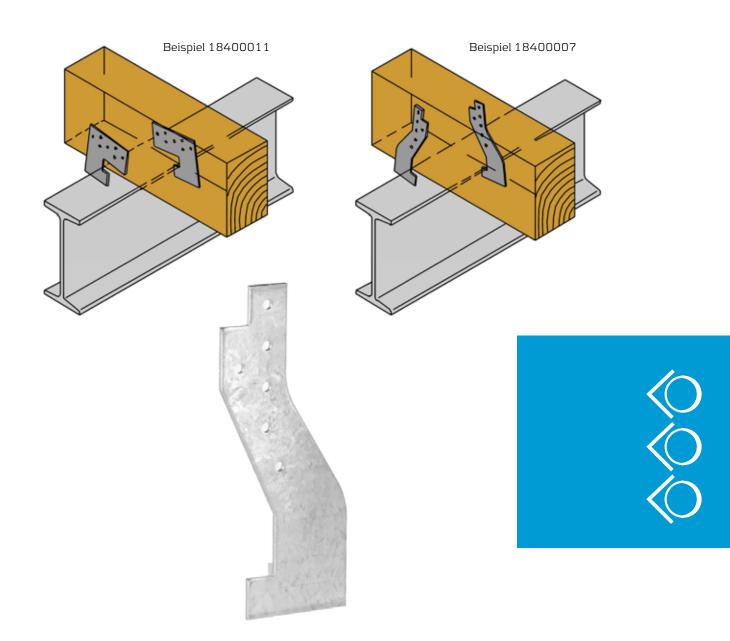
Montage

Die HVV-Klaue wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 3,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18400011	100x100x3,0	3	5	50	5000	1,21
18400012	130x100x3,0	3	5	50	4000	1,60
18400007	165x55x3,0	3	5	50	4800	1,05





HVV - T-Verbinder

Anwendung

Die HVV-T-Verbinder werden zur Verbindung von Holzbalken an T-Trägern eingesetzt. Die HVV-T-Verbinder sollten immer beidseitig, diagonal angeordnet befestigt werden. Somit ist gewährleistet, dass die anzuschließenden Kräfte gleichmäßig aufgenommen werden.

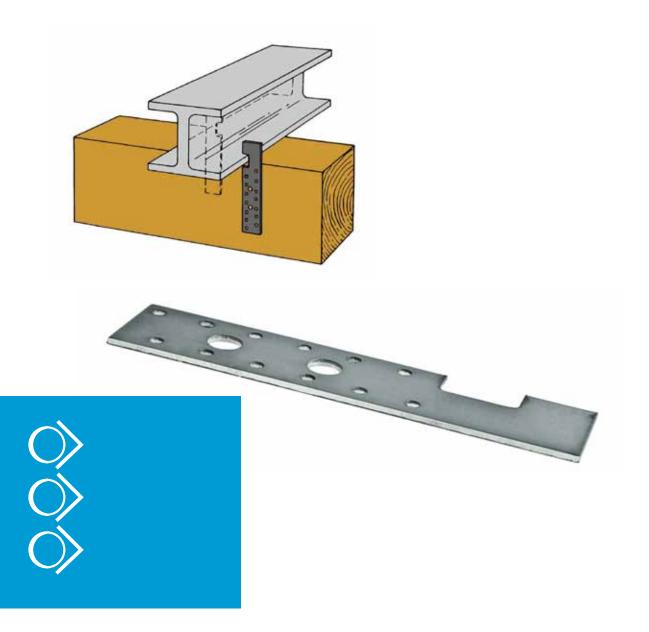
Montage

Die HVV-T-Verbinder werden mit HVV-Ankernägeln \emptyset 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Alternativ können auch Bolzen verwendet werden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 3,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18400008	160x40x3,0	3	5/13	100	9600	1,33
18400009	180x40x3,0	3	5/13	100	9600	1,67
18400010	200x40x3,0	3	5/13	100	9600	2,80



HVV - Profilanker

Anwendung

Die HVV-Profilanker werden zur Befestigung von Holzbalken, Sparren, Pfetten etc. an Profileisen (Halfenschienen) verwendet.

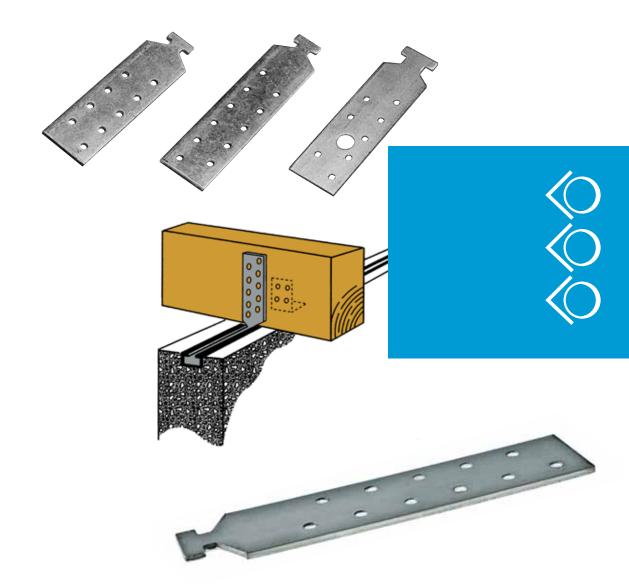
Montage

Die HVV-Profilanker werden mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Alternativ können auch Bolzen verwendet werden.

Stahlqualität

Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g/m 2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 3,0 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18500010	140x40x3,0-28/15	3	5	100	6400	1,29
18500011	160x40x3,0-28/15	3	5	100	6400	1,38
18500012	180x40x3,0-28/15	3	5	100	6400	1,67
18500013	140x40x3,0-38/17	3	5/13	100	6400	1,29
18500014	160x40x3,0-38/17	3	5/13	100	6400	1,38
18500015	180x40x3,0-38/17	3	5/13	100	4800	1,67





HVV - Betonanker

Anwendung

Die HVV-Betonanker werden hauptsächlich zur zugfesten Verbindung von Stützen und Schwellen mit dem anstehenden Beton eingesetzt. Dabei wird von einem verdrehungsfreien Lastangriff ausgegangen.

Montage

Die Befestigung der HVV-Betonanker erfolgt mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben. Im Beton erfolgt die Befestigung durch einen Bolzen, bzw. durch Einbetonieren.

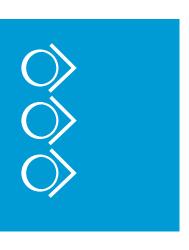
Stahlqualität

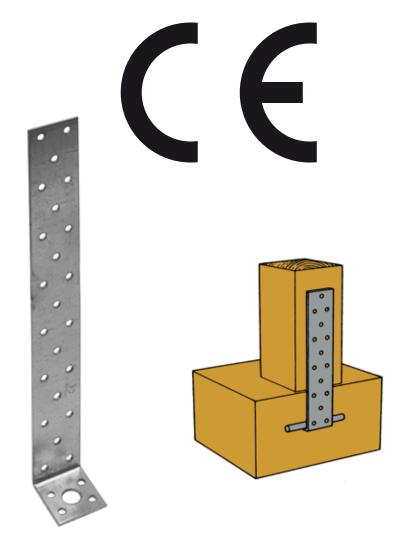
Feuerverzinktes Stahlblech mit einem Korrosionsschutz von 275 g / m^2 beidseitig. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 20 μ m. Dicke 2,0 mm

Die in der Tabelle mit X gekennzeichneten HVV-Betonanker haben eine Europäisch Technische Zulassung (ETA)

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	ETA	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
19000060	200x40x2,0	2	5/13	Х	150	9000	1,38
19000061	300x40x2,0	2	5/13	х	100	5600	1,76
19000062	400x40x2,0	2	5/13	х	100	3600	1,87
19000063	500x40x2,0	2	5		50	3000	2,36
19000064	600x40x2,0	2	5		50	2400	2,76







HVV - Sparrenfuß H + B

Anwendung

Der HVV-Sparrenfuß Typ H (Holz) eignet sich besonders bei Dachkonstruktionen aus Holz. Durch passgenaues Einkerben der Sparren erhält die Konstruktion auf dem Holzuntergrund einen starken Halt. Der HVV-Sparrenfuß Typ B (Beton) wird bei einer Verbindung von Sparren auf Beton verwendet.

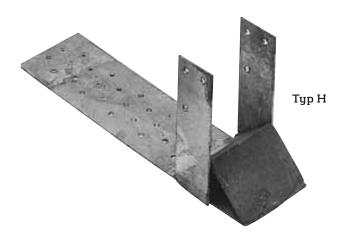
Montage

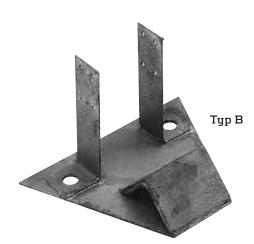
Der HVV-Sparrenfuß Typ H wird mit HVV-Ankernägeln Ø 4,0 mm oder zulässigen Schrauben befestigt. Beim HVV-Sparrenfuß Typ B wird die Verbindung zwischen Sparrenfuß und Beton durch zwei entsprechende Schrauben/Bolzen durchgeführt.

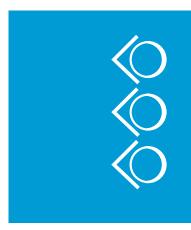
Stahlqualität

Die HVV-Sparrenfüße werden nach der Bearbeitung rundum feuerverzinkt. Dies entspricht einer Zinkschichtdicke von ca. 55 μ m. Dicke 2,0 + 2,5 mm

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
19100058	80 H	2,5	5	10	290	21,24
19100059	100 H	2,5	5	10	200	24,28
19100060	80 B	2	5/17,5	10	160	25,51
19100061	100 B	2	5/17,5	10	160	28,52









HVV - Stützenfuß Typ U

Anwendung

HVV-Stützenfuß Typ U werden zur Befestigung von Holzstützen und Pfosten in Betonfundamenten eingesetzt. Sie ermöglichen eine sichere und einfache Befestigung und werden überwiegend für Leichtbauten eingesetzt.

Montage

Die Montage erfolgt über ein Köcherfundament oder über das direkte Einbetonieren.

Stahlqualität

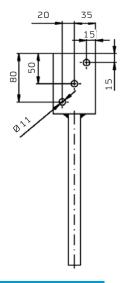
S 235 JR gemäß EN 10025:2004 Riffeldolle: B 550 BR + AC gemäß DS 10080:2006

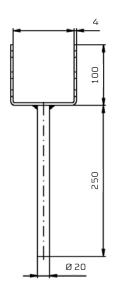
Korrosionsschutz

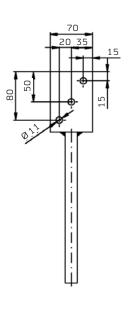
Rundum feuerverzinkt, Zinkschichtdicke ca. 55 µm gemäß DIN EN 1461.

Feuerverzinkt 250 mm Dolle!

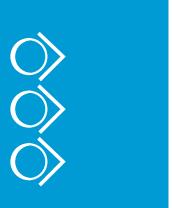
Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900198	U71/250	4	11	10	320	11,80
18900199	U81/250	4	11	10	320	11,95
18900200	U91/250	4	11	10	320	12,10
18900201	U101/250	4	11	10	320	12,25
18900202	U121/250	4	11	10	320	13,45
18900203	U141/250	4	11	10	320	13,95











HVV - Stützenfuß Typ T

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ T werden zur Befestigung in Leichtbauten wie z. B. Carports und Vordächern eingesetzt. Durch den verdeckten Anschluss ist ein konstruktiver Holzschutz gewährleistet.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ T werden direkt einbetoniert. Für die Befestigung an den Pfosten wird der Pfosten eingeschlitzt und mit Stabdübeln verbunden.

Stahlqualität

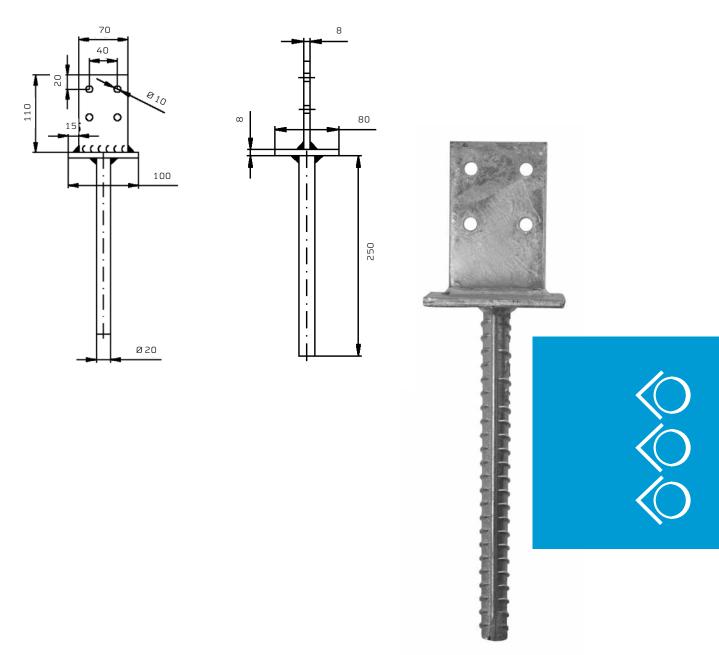
S 235 JR gemäß EN 10025:2004

Korrosionsschutz

Rundum feuerverzinkt. Zinkschichtdicke ca. 55 µm gemäß DIN EN 1461.

Feuerverzinkt!

Art.Nr.	Maß mm	Dicke	Lochdurch- messer	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO	
18900204	110x70/250	8	10	10	320	19,75	





HVV - Stützenfuß Typ U Vario

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ U Vario werden zur Befestigung in Leichtbauten wie z. B. Carports und Vordächern eingesetzt, bei denen die Möglichkeit einer Höhenverstellung im eingebauten Zustand gegeben sein muss. Durch die Seitenverstellung können Pfosten zwischen 80 mm und 160 mm Breite verwendet werden.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ U Vario werden auf dem Beton mittels Dübel, Bolzen o.ä. befestigt.

Stahlqualität

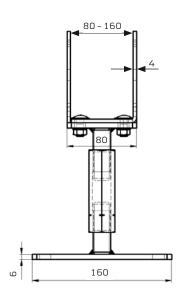
S 235 JR gemäß EN 10025:2004. Gewindestange: S 355 JO

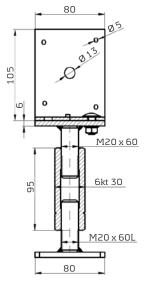
Korrosionsschutz

Alle Teile werden galvanisch verzinkt und gelbchromatiert. So erhalten die Stützenfüße einen hohen Korrosionsschutz, ohne die Funktion der Gewinde zu beeinträchtigen.

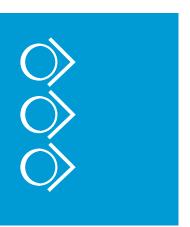
Auch nach dem Einbau höhenverstellbar!

Art.Nr.	Maß mm	Maß mm VE (Stück)		Preis/Stück EURO
18900206	U Vario siehe Zeichnung	10	320	44,95









HVV - Stützenfuß Typ I Vario

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ I Vario werden zur Befestigung in Leichtbauten wie z. B. Carports und Vordächern eingesetzt, bei denen die Möglichkeit einer Höhenverstellung im eingebauten Zustand gegeben sein muss. Durch die unsichtbare Verbindung werden sie bevorzugt für anspruchsvolle Konstruktionen eingesetzt.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ I Vario werden auf dem Beton mittels Dübel, Bolzen o.ä. befestigt. Im Hirnholz wird eine Bohrung mit dem Durchmesser des Zapfens hergestellt. Danach wird der Zapfen eingeführt und mit einem Stabdübel verbunden.

Stahlqualität

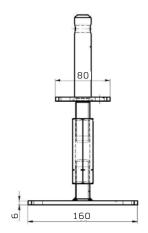
S 235 JR gemäß EN 10025:2004. Gewindestange: S 355 JO

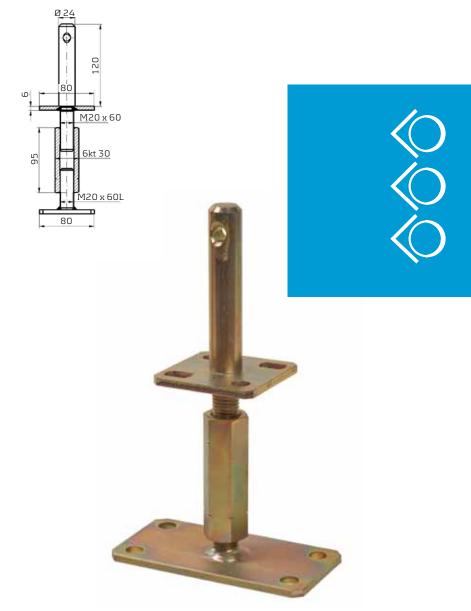
Korrosionsschutz

Alle Teile werden galvanisch verzinkt und gelbchromatiert. So erhalten die Stützenfüsse einen hohen Korrosionsschutz, ohne die Funktion der Gewinde beeinträchtigen.

Auch nach dem Einbau höhenverstellbar!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900207	I Vario siehe Zeichnung	10	320	37,40







HVV - Stützenfuß Typ T Vario

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ T Vario werden zur Befestigung in Leichtbauten wie z. B. Carports und Vordächern eingesetzt, bei denen die Möglichkeit einer Höhenverstellung im eingebauten Zustand gegeben sein muss. Durch den verdeckten Anschluss ist ein konstruktiver Holzschutz gewährleistet.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ T Vario werden auf dem Beton mittels Dübel, Bolzen o.ä. befestigt. Für die Befestigung an den Pfosten wird der Pfosten eingeschlitzt und mit Stabdübeln verbunden.

Stahlqualität

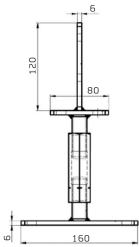
S 235 JR gemäß EN 10025:2004. Gewindestange: S 355 JO

Korrosionsschutz

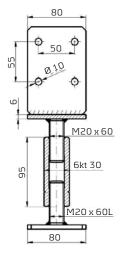
Alle Teile werden galvanisch verzinkt und gelbchromatiert. So erhalten die Stützenfüße einen hohen Korrosionsschutz, ohne die Funktion der Gewinde zu beeinträchtigen.

Auch nach dem Einbau höhenverstellbar! Auch nach dem Einbau höhenverstellbar!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900208	T Vario siehe Zeichnung	10	320	43,15









HVV - Stützenfuß Typ P Vario

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ P Vario werden zur Befestigung in Leichtbauten wie z. B. Carports und Vordächern eingesetzt, bei denen die Möglichkeit einer Höhenverstellung im eingebauten Zustand gegeben sein muss. Durch die unsichtbare Verbindung ist ein konstruktiver Holzschutz gewährleistet.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ P Vario werden an den Pfostenfuß angeschraubt und am Boden aufgedübelt.

Stahlqualität

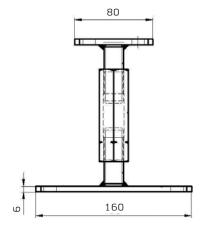
Stahlsorte U: S 235 JR gemäß EN 10025:2004. Gewindestange: S 355 JO

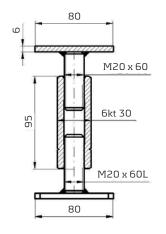
Korrosionsschutz

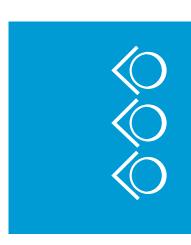
Alle Teile werden galvanisch verzinkt und gelbchromatiert. So erhalten die Stützenfüsse einen hohen Korrosionsschutz, ohne die Funktion der Gewinde beeinträchtigen.

Extra stabile Ausführung!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900209	P Vario siehe Zeichnung	10	320	32,20











HVV - Stützenfuß Typ U, aufdübelbar

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ U, aufdübelbar, können für Holzbreiten zwischen 80 – 160 mm verwendet werden. Aufgrund der stabilen Ausführung können die Pfostenträger sehr hohe Lasten tragen.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ U, aufdübelbar, werden auf dem Beton mittels Dübel, Bolzen o. ä. befestigt.

Stahlqualität

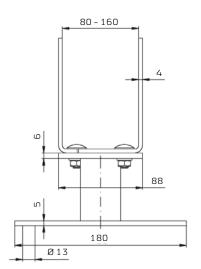
S 235 JR gemäß EN 10025:2004.

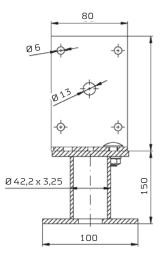
Korrosionsschutz

Rundum feuerverzinkt. Zinkschichtdicke ca. 55 µm gemäß DIN EN 1461.

Feuerverzinkt! Extra stabil für hohe Lasten!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900091	U 150 Aufdübelbar	10	320	36,65









HVV - Stützenfuß Typ I, aufdübelbar

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ I, aufdübelbar, sind für den Anschluss von Holzstützen mit einem Querschnitt ab 10/10 cm geeignet. Die Montage erfolgt von der Stirnseite aus. Für die Aufnahme von Zugkräften wird seitlich ein Stabdübel D = 10 mm eingebracht.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ I, aufdübelbar, werden auf der Bodenplatte verankert. Für die Montage wird der Stützenfuß stirnseitig in einer Bohrung D = 24 mm x 130 mm eingesetzt. Der Einbau des Stabdübels erfolgt nach der Feinjustierung.

Stahlqualität

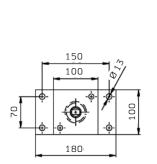
S 235 JR gemäß EN 10025:2004.

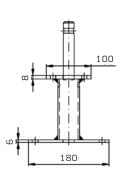
Korrosionsschutz

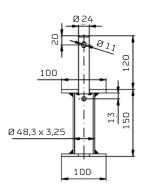
Rundum feuerverzinkt. Zinkschichtdicke ca. 55 µm gemäß DIN EN 1461.

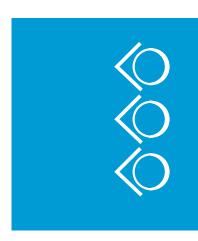
Feuerverzinkt!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900210	I 150 Aufdübelbar	10	240	39,75













HVV - Stützenfuß Typ T, aufdübelbar

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ T, aufdübelbar, werden zur Befestigung in Leichtbauten von z.B. Carports und Vordächern eingesetzt. Durch die stabile Ausführung können sie auch für hohe Lasten verwendet und deshalb auch als tragende Teile eingesetzt werden. Durch den verdeckten Anschluss ist ein konstruktiver Holzschutz gewährleistet.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ T, aufdübelbar, werden auf dem Beton mittels Dübel, Bolzen o.ä. befestigt. Für die Befestigung an den Pfosten wird der Pfosten eingeschlitzt und mit Stabdübeln verbunden.

Stahlqualität

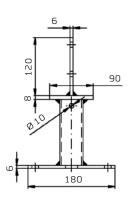
S 235 JR gemäß EN 10025:2004.

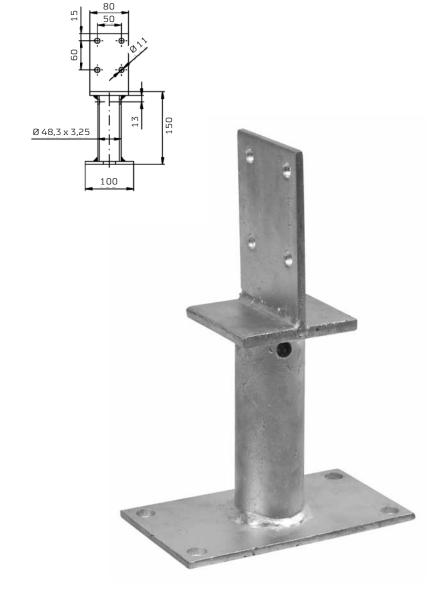
Korrosionsschutz

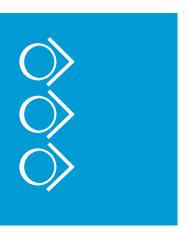
Rundum feuerverzinkt. Zinkschichtdicke ca. 55 µm gemäß DIN EN 1461.

Stabile Ausführung! Feuerverzinkt!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900211	T 150 Aufdübelbar	10	320	39,90







HVV - Stützenfuß Typ P, aufdübelbar

Anwendung

Die HVV-Stützenfüsse Typ P, aufdübelbar eignen sich besonders zum unsichtbaren Einbau, in dem große Kräfte aufgenommen werden müssen. Durch die unsichtbare Verbindung ist ein konstruktiver Holzschutz gegeben.

Montage

HVV-Stützenfüsse Typ P, aufdübelbar, werden an den Pfostenfuß angeschraubt und am Boden aufgedübelt.

Stahlqualität

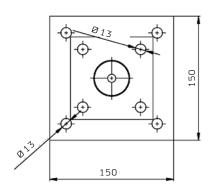
S 235 JR gemäß EN 10025:2004.

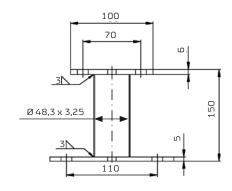
Korrosionsschutz

Rundum feuerverzinkt. Zinkschichtdicke ca. 55 µm gemäß DIN EN 1461.

Extra stabile Ausführung! Feuerverzinkt!

Art.Nr.	Maß mm	VE (Stück)	Paletten- inhalt (Stück)	Preis/Stück EURO
18900212	P 150 Aufdübelbar	10	320	28,75









HVV-Stabdübel



HVV - Stabdübel

Anwendung

Die HVV-Stabdübel werden für den Anschluß von Balkenstegen oder Stützenfüßen verwendet. Der Bohrdurchmesser im Holz ist gleich dem Nenndurchmesser des Stabdübels. Die Tragfähigkeitswerte sind im Eurocode 5 oder der DIN 1052 definiert.

Stahlqualität

HVV-Stabdübel werden aus Material 11 SMnPB 30 gefertigt (EN 10277-3) und werden nach der Fertigung galvanisch verzinkt. Die Zinkschichtdicke beträgt ca. 10 µm.

Art.Nr.	Maß mm	Durchmesser	Länge	VE (Stück)	Preis/Stück EURO
20300009	8x60	8	60	100	0,39
20300011	8x70	8	70	100	0,44
20300013	8x80	8	80	100	0,50
20300015	8x90	8	90	100	0,53
20300017	8x100	8	100	100	0,57
20300019	8x110	8	110	100	0,60
20300021	8x120	8	120	100	0,64
20300023	8x130	8	130	100	0,71
20300025	8x140	8	140	100	0,82
20300027	8x150	8	150	100	1,36
20300029	8x160	8	160	100	1,42
20300031	8x170	8	170	100	1,48
20300033	8x180	8	180	100	1,48
20300035	8x190	8	190	100	1,55
20300037	8x200	8	200	100	1,55
20300039	8x210	8	210	100	1,61
20300041	8x220	8	220	100	1,67
20300043	8x230	8	230	100	1,70
20300045	8x240	8	240	100	1,73
20300047	8x250	8	250	100	1,79
20300049	8x260	8	260	100	1,92
20300051	8x270	8	270	100	1,98
20300053	8x280	8	280	100	2,02
20300055	8x290	8	290	100	2,11
20300057	8x300	8	300	1	2,17
20300066	10x60	10	60	100	0,60
20300068	10x70	10	70	100	0,66
20300070	10x80	10	80	100	0,71
20300072	10x90	10	90	100	0,75
20300074	10x100	10	100	100	0,79
20300076	10x110	10	110	100	0,82
20300078	10x120	10	120	100	0,86
20300080	10x130	10	130	100	0,93
20300082	10x140	10	140	100	1,00
20300084	10x150	10	150	100	1,12
20300086	10x160	10	160	100	1,18
20300088	10x170	10	170	100	1,24
20300090	10x180	10	180	100	1,33
20300092	10x190	10	190	100	1,65
20300094	10x200	10	200	100	1,81

HVV - Stabdübel

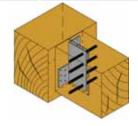
Art.Nr.	Maß mm	Durchmesser	Länge	VE (Stück)	Preis/Stück EURO
20300096	10x210	10	210	100	2,04
20300098	10x220	10	220	100	2,07
20300100	10x230	10	230	100	2,16
20300102	10x240	10	240	100	2,20
20300104	10x250	10	250	100	2,27
20300106	10x260	10	260	1	2,32
20300108	10x270	10	270	1	2,38
20300110	10x280	10	280	1	2,41
20300112	10x290	10	290	1	2,50
20300114	10x300	10	300	1	2,53
20300128	12x60	12	60	100	0,89
20300130	12x70	12	70	100	0,93
20300132	12x80	12	80	100	0,96
20300134	12x90	12	90	100	1,00
20300136	12x100	12	100	100	1,04
20300138	12x110	12	110	100	1,08
20300140	12x120	12	120	100	1,15
20300142	12x130	12	130	100	1,26
20300144	12x140	12	140	100	1,37
20300146	12x150	12	150	100	1,48
20300148	12x160	12	160	100	1,55
20300150	12x170	12	170	100	1,69
20300152	12x180	12	180	100	1,76
20300154	12x190	12	190	100	1,91
20300156	12x200	12	200	100	2,01
20300158	12x210	12	210	100	2,08
20300160	12x220	12	220	100	2,12
20300162	12x230	12	230	100	2,16
20300164	12x240	12	240	100	2,20
20300166	12x250	12	250	100	2,24
20300168	12x260	12	260	1	2,27
20300170	12x270	12	270	1	2,32
20300172	12x280	12	280	1	2,35
20300174	12x290	12	290	1	2,43
20300176	12x300	12	300	1	2,48
20300186	12x350	12	350	1	3,33
20300195	12x400	12	400	1	3,78
		,	,		
20300279	16x80	16	80	50	1,95
20300281	16x90	16	90	50	1,96
20300283	16x100	16	100	50	1,97
20300285	16x110	16	110	50	2,08
20300287	16x120	16	120	50	2,22
20300289	16x130	16	130	50	2,33
20300291	16x140	16	140	50	2,48
20300293	16x150	16	150	50	2,66
20300295	16x160	16	160	50	2,84
20300297	16x170	16	170	50	3,08



HVV - Stabdübel

Art.Nr.	Maß mm	Durchmesser	Länge	VE (Stück)	Preis/Stück EURO
20300299	16x180	16	180	50	3,13
20300301	16x190	16	190	50	3,34
20300303	16x200	16	200	50	3,38
20300305	16x210	16	210	50	3,46
20300307	16x220	16	220	50	3,53
20300309	16x230	16	230	50	3,58
20300311	16x240	16	240	50	3,62
20300313	16x250	16	250	50	3,70
20300315	16x260	16	260	1	3,77
20300317	16x270	16	270	1	3,92
20300319	16x280	16	280	1	4,06
20300321	16x290	16	290	1	4,17
20300323	16x300	16	300	1	4,38
20300333	16x350	16	350	1	5,02
20300343	16x400	16	400	1	5,54
20300351	16x450	16	450	1	6,29
20300356	16x500	16	500	1	7,11
20300422	20x100	20	100	50	3,37
20300424	20x110	20	110	50	3,38
20300426	20x120	20	120	50	3,39
20300428	20x130	20	130	50	3,58
20300430	20x140	20	140	50	3,72
20300432	20x150	20	150	50	3,85
20300434	20x160	20	160	50	4,10
20300436	20x170	20	170	50	4,17
20300438	20x180	20	180	50	4,25
20300440	20x190	20	190	50	4,32
20300442	20x200	20	200	50	4,45
20300443	20x210	20	210	50	4,64
20300445	20x220	20	220	50	4,78
20300446	20x230	20	230	50	4,96
20300448	20x240	20	240	50	5,09
20300450	20x250	20	250	50	5,23
20300452	20x260	20	260	1	5,36
20300454	20x270	20	270	1	5,68
20300455	20x280	20	280	1	5,74
20300457	20x290	20	290	1	6,00
20300459	20x300	20	300	1	6,01
20300468	20x350	20	350	1	7,33
20300476	20x400	20	400	1	8,11
20300592	20x450	20	450	1	9,43
20300489	20x500	20	500	1	10,75









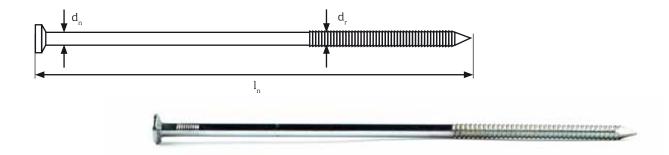
Anwendung

Die HVV-Sparrenägel werden hauptsächlich für die Befestigung von Sparren auf Pfetten verwendet. Die HVV-Sparrenägel sind in die Tragfähigkeitsklasse 3/C eingestuft.

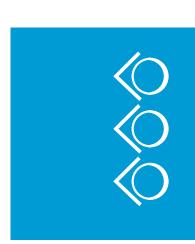
Stahlqualität

HVV-Stabdübel werden aus Walzdraht nach DIN-EN10016-1-2 (DIN 17140-1) hergestellt und nach der Fertigung galvanisch verzinkt.

Art.Nr.	Maß mm	Durchmesser	Länge	Karton/Mille	Paletten- inhalt/Mille	Preis/Mille EURO
20100107	6,0x80	6	80	0,50	50	140,40
20100108	6,0x110	6	110	0,50	36	217,09
20100109	6,0x150	6	150	0,50	30	286,00
20100110	6,0x180	6	180	0,25	21	377,00
20100111	6,0x210	6	210	0,25	21	442,00
20100117	6,0x230	6	230	0,25	21	481,00
20100113	6,0x260	6	260	0,125	16	611,00
20100114	6,0x280	6	280	0,125	16	663,00
20100115	6,0x300	6	300	0,125	16	858,00
20100116	6,0x330	6	330	0,125	16	988,00









HVV - Ankernägel, lose

Anwendung

Die HVV-Ankernägel werden zum sicheren Befestigen Ihrer HVV-Holzverbinder verwendet und zwar überall dort wo der Ankernagel auf Herausziehen beansprucht wird. Unter dem Nagelkopf haben die HVV-Ankernägel einen kegeligen Ansatz. Dieser soll gewährleisten, dass die HVV-Ankernägel sich immer in das Zentrum der Lochung desHolzverbinders ziehen. Nur so ist eine kraftschlüssige und zentrische Verbindung gewährleistet. Die HVV-Ankernägel sind in die Tragfähigkeitsklasse 3/C eingestuft.

Stahlqualität

Nach der Fertigung werden die HVV-Ankernägel galvanisch verzinkt. Zinkschichtdicke ca. 8 – 12 µm.

Art.Nr.	Maß mm	Durchmesser mm	Länge mm	Schachtel/ Mille	Karton/ Mille	Preis/Mille EURO
20100091	4,0x35	4	35	0,25	120	22,16
20100092	4,0x40	4	40	0,25	120	24,87
20100093	4,0x50	4	50	0,25	120	31,52
20100094	4,0x60	4	60	0,25	120	38,43
20100095	4,0x75	4	75	0,25	76,5	50,54
20100096	4,0x100	4	100	0,25	76,5	58,49

HVV - Ankernägel, lose, in der praktischen Kunststoffbox:

Art.Nr.	Maß mm	Durchmesser mm	Länge mm	Box/kg	Box/Stück	Preis/kg
20100185	4,0 x 35	4	35	5	ca. 1.430	6,12
20100186	4,0 x 40	4	40	5	ca. 1.250	6,12
20100187	4,0 x 50	4	50	5	ca. 1.000	6,12
20100188	4,0 x 60	4	60	5	ca. 840	6,12





BeA Ankernagler für magazinierte Streifen-Ankernägel kunststoffgebunden

Art. Nr.	Bezeichnung Artikel	Längen- spektrum von – bis	Gewicht (netto)	Magazin- kapazität/ Stück	Befestigungs- mittel Typ	Preis/Stück EURO
12100436	Streifennagler R 60-943 E	40 - 60 mm	4,1 kg	28 Nägel	R20 Ankernägel	550,00

Art. Nr.	Bezeichnung	VE/Mille Box	Boxen/ Palette	Preis/Mille EURO
10401172	R20-4,0 x 40 NK Ring Ankernagel	1,0	84	37,12
10401173	R20-4,0 x 50 NK Ring Ankernagel	1,0	84	44,38
10401174	R20-4,0 x 60 NK Ring Ankernagel	1,0	84	49,98

Alle aufgeführten Ankernägel sind konform mit denen im Eurocode 5 geforderten Eigenschaften. Die laut EN 14592 geforderten CE-Label finden Sie als Download auf unserer homepage: www.bea-group.com Die für die Tragwerksplanung nach EN 1995-1-1 erforderlichen Werte können diesen Dokumenten entnommen werden

Magazinierte Ankernägel in der praktischen Kunststoffbox!













BeA Ankernagler für magazinierte Streifen-Ankernägel papiergebunden

 Art. Nr.	Bezeichnung Artikel	Längen- spektrum von – bis	Gewicht (netto)	Magazin- kapazität/ Stück	Befestigungs- mittel Typ	Preis/Stück EURO
12100507	Ankernagler R60-34°	40 - 60 mm	2,6 kg	30 Nägel	тс	435,-
				7.75 (D/I:11 -	TZ /	D /1/211-

	Art. Nr.	Bezeichnung	VE/Mille Karton	Karton/ Palette	Preis/Mille EURO
 T☆	10401267	R34 Ankernägel 4,0 x 40 NK Ring	1,25	84	45,90
	10401268	R34 Ankernägel 4,0 x 50 NK Ring	1,25	84	53,50
	10401269	R34 Ankernägel 4,0 x 60 NK Ring	1,25	84	60,80
I 🖯					





Art. Nr.	Bezeichnung Artikel	Längen- spektrum von – bis	Gewicht (netto)	Magazin- kapazität/ Stück	Befestigungs- mittel Typ	Preis/Stück EURO
12100506	Ankernagler AN 560	40 - 60 mm	2,3 kg	1 Coil	TC	480,-

	Art. Nr.	Bezeichnung	VE/Mille Karton	Karton/ Palette	Preis/Mille EURO
ĪĦ	10600195	TC-Ankernägel 4,0 x 40 NK Ring*	2	60	44,50
	10600296	TC-Ankernägel 4,0 x 50 NK Ring*	2	60	51,75

^{*} Anbindung = 16°, nicht für die Verarbeitung im Be
A Multifix TC 300 geeignet





BeA Ankernagler, Betrieb mit Brennstoffzelle

Art. Nr.	Bezeichnung Artikel	Längen- spektrum von – bis	Gewicht (netto)	Magazin- kapazität/ Stück	Befestigungs- mittel Typ	Preis/Stück EURO
12100512	Gas Ankernagler R60-664 E	40 - 60 mm	3,6kg	30	Streifen- Ankernägel R34	725,-

$Kunststoff\text{-}Boxen\ mit\ 1,25\ Mille\ kunststoffverbundenen\ Ankern\"{a}geln\ R34\ und\ 1\ Brennstoffzelle\ 18\ bar\ 40g$

	Art. Nr.	Bezeichnung	Inhalt / Box	Boxen/ Palette	Preis/Box EURO
IĦ	10401247	Pack R34 Ankernägel 4,0 x 40 NK Ring	1,25 Mille + 1 BZ	84	71,70
IЦ	10401248	Pack R34 Ankernägel 4,0 x 50 NK Ring	1,25 Mille + 1 BZ	84	81,20
	10401249	Pack R34 Ankernägel 4,0 x 60 NK Ring	1,25 Mille + 1 BZ	72	90,40
□					







BeA-Nagler für D-Kopf Nägel, Betrieb mit Brennstoffzelle

Art. Nr.	Bezeichnung Artikel	Längen- spektrum von – bis	Gewicht (netto)	Magazin- kapazität/ Stück	Befestigungs- mittel Typ	Preis/Stück EURO
12100513	Gasnagler D90-660E	50 - 90 mm	3,4kg	60	D-Kopfnägel	650,-

Kunststoffboxen mit 2 Mille D-Kopfnägeln und 2 Brennstoffzellen 40 g:

	Art. Nr.	Bezeichnung	Inhalt / Box	Boxen/ Palette	Preis/Box EURO
	10400984	D34 29 x 65 BK	2 Mille + 2 BZ	84	56,00
	10400985	D34 29 x 70 BK	2 Mille + 2 BZ	84	63,00
	10400986	D34 29 x 76 BK	2 Mille + 2 BZ	72	66,00
ī	10400987	D34 29 x 80 BK	2 Mille + 2 BZ	72	70,00
	10400996	D34 31 x 75 BK	2 Mille + 2 BZ	72	71,00
	10400988	D34 31 x 90 BK	2 Mille + 2 BZ	72	79,00
	10400989	D34 29 x 50 BK Ring	2 Mille + 2 BZ	84	57,00
06 -	10400991	D34 29 x 70 BK Ring	2 Mille + 2 BZ	84	68,00
200	10400992	D34 29 x 76 BK Ring	2 Mille + 2 BZ	72	75,00
	10400993	D34 29 x 80 BK Ring	2 Mille + 2 BZ	72	83,00
	10401002	D34 31 x 83 BK Ring	2 Mille + 2 BZ	72	87,00
l V	10401012	D34 31 x 83 BK	2 Mille + 2 BZ	72	93,00
	10401001	D34 31 x 90 BK	2 Mille + 2 BZ	72	101,00
	10400994	D34 29 x 65 NK Ring	2 Mille + 2 BZ	84	81,00
	10400995	D34 29 x 76 NK Ring	2 Mille + 2 BZ	72	88,00
	10401003	D34 31 x 83 NK Ring	2 Mille + 2 BZ	72	96,00

Alle aufgeführten D-Kopfnägel sind konform mit denen im Eurocode 5 geforderten Eigenschaften. Die laut EN 14592 geforderten CE-Label finden Sie als Download auf unserer homepage: www.bea-group.com. Die für die Tragwerksplanung nach EN 1995-1-1 erforderlichen Werte können diesen Dokumenten entnommen werden.



Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die nachstehenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Joh. Friedrich Behrens AG (nachfolgend auch Lieferer oder Werkunternehmer genannt) sind in beiderseitigem Einverständnis Vertragsbestandteil; sie haben Vorrang vor abweichenden Bedingungen des Bestellers (nachfolgend auch Kunde genannt). Abweichungen, Ergänzungen sowie besondere Zusicherungen und Garantien bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

I. VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

- AUFTRAGSERTEILUNG
 Ein Vertrag kommt erst mit der schriftlichen Bestätigung vom Lieferer oder durch Ausführung des Auftrages zustande. Ergänzungen, Abänderungen und Nebenabreden bedürfen der Schriftform.
 Der Besteller haftet für die Richtigkeit der von ihm zu liefernden Unterlagen, wie insbesondere Zeichnungen, Lehren und Muster. Der Besteller ist dur offensichtliche Felher bei der Angabe von Maßen und Berechnungen rechtzeitig vor Durchführung des Auftrages hinzuweisen.
- 1.3 Muster werden grundsätzlich gegen Berechnung geliefert.
 1.4 Die in Prospekten, Katalogen, Preislisten oder den zum Angebot gehörenden Unterlagen enthaltenen Angaben, Zeichnungen, Abbildungen und Leistungsbeschreibungen sind branchenübliche N\u00e4herungswerte.

2. LEISTUNGSZEIT, UNMÖGLICHKEIT, VERZUG

- 2. 1 Vom Lieferer genannte Liefertermine gelten als nur näherungsweise vereinbart, es sei denn, dass eine feste Liefer- bzw. Leistungszeit besonders vereinbart worden ist. Ein Liefertermin gilt als eingehalten, wenn die Ware zum vereinbarten Zeitpunkt das Werk/Lager verlassen hat oder bei Versendungsmöglichkeit die Versandbereitschaft dem Besteller gemeldet ist.

 2.2 Bei späteren Vertragsänderungen, die Auswirkungen auf den Liefertermin haben, verlängert sich die Lieferzeit nangemessenen Umfang.

 2.3 Soweit der Lieferer an der Erfüllung seiner Lieferpflicht durch den Eintritt unvorhersehbarer, außergewöhnlicher und nicht schuldhaft herbeigführter Ereignisse gehindert ist, die er trotz der nach den Verhältnissen des Einzelfalls zumutbaren Sorgfalt nicht abwenden konnte gleichgültig ob sie im Werk des Lieferers oder bei seinen Zulieferern eintreten, insbesondere behördliche Eingriffe, Betriebsstörungen, Arbeitskämpfe, Verzögerungen in der Anlieferung wesentlicher Roh- und Hilfsstoffe sowie höhere Gewalt –, verlängert sich die Lieferzeit in angemessenen Umfang. Wird infolge der vorgenannten Ereignisse die Ausführung des Vertrages für eine der Vertragpsarteien unzumutbar, insbesondere bei einer Verzögerung der Ausführung des Vertrages für eine der Vertragpsarteien unzumutbar, insbesondere bei einer Verzögerung der Ausführung des Vertrages in wesentlichen Teilen um mehr als 6 Monate, so kann diese Partei vom Vertrag zurücktreten.

 2.4 Sofern der Lieferer die Urichteinhaltung on Lieferterminen oder Lieferfristen zu vertreten hat, kann der Kunde
- 2.4 Sofern der Lieferer die Nichteinhaltung von Lieferbreiminen oder Lieferfisten zu vertreten hat, kann der Kunde nach fruchtlosem Ablauf einer angemessenen und schriftlich gesetzten Nachfrist vom Vertrag zurücktreten. Schadensersatz kann der Kunde nur nach Maßgabe von Ziff. III. 1. dieser AGB geltend machen. Entsprechendes zilf für den Fall des zum Lieferse zu vertreten des Ziefersen des
- gilt für den Fall der vom Lieferer zu vertretenden Unmöglichkeit.

 2.5 Im Falle der vom Lieferer zu vertretenden Unmöglichkeit hat der Kunde die vor der Unmöglichkeit der Durchführung des Vertrages erbrachten Vorleistungen des Lieferers nach dem gemeinen Wert zu erstatten. Das gleiche gilt, wenn der Lieferer aufgrund vertraglicher oder gesetzlicher Bestimmungen zum Rücktritt berechtigt ist.

- PREISSTELLUNG
 Die Preise verstehen sich soweit nichts anderes ausdrücklich vereinbart ist ab Werk und schließen Verpackung,
 Fracht, Porto und Versicherung nicht ein.
 Soweit Preise nicht oder nur mit dem Vorbehalt "derzeitiger Listenpreis" genannt sind, werden die am Tage der
 Lieferung gültigen Listenpreise berechnet. Beruht der vereinbarte Preis nicht auf einem Listenpreis, sondern auf
 einer zwischen den Vertragsparteien getroffenen Vereinbarung, kann der Lieferer bei einer Lieferfrist von mehr
 als vier Monten eine Preisanpassung fordern, wenn der vereinbarbarte Preis um mehr als 5% gestiegen ist. Beruht
 die tatsächlich spätere Leistung auf Cirinden, die der Besteller zu vertreten hat, steht dem Lieferer dieses
 Erhöhungsrecht ebenfalls zu. Bei höheren Preisanpassungen ist eine erneute Preisvereinbarung erforderlich.

4. ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

- 4.1 Zahlungen werden mit Erhalt der Rechnung fällig und sind ohne Abzug zahlbar. Bei Zahlungen innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt der Rechnung werden, soweit der Besteller nicht mit der Begleichung von Warenforderungen in Verzug ist, 2 % Skonto gewährt.
- Verzug ist, 2 % Skonto gewährt.

 4.2 Bei Verzug ist der Lieferer berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 8 % über dem Basiszinssatz zu berechnen. Ist der Besteller ein Verbraucher, so beträgt der Verzugszinssatz 5 % über dem Basiszinssatz 4.3 Erhält der Lieferer nach Vertragsabschluß Kenntnis von Tatsachen über eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Bestellers, die geeignet sind, seinen Anspruch auf die Gegenleistung zu gefährden, so kann er bis zum Zeitpunkt seiner Leistung eine geeignete Sicherheit nach Maßgabe des § 232 Abs. 1 BGB binnen einer angemessenen Frist oder statt dessen Leistung Zug- um-Zug verlangen. Der Besteller kann als Sicherheit auch einen tauglichen Bürgen stellen, der unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage bürgt und auf sofortigen Abruf hin leistet. Kommt der Besteller diesem Verlangen des Lieferers nicht oder nicht rechtzeitig nach, so kann der Lieferer vom Vertrag zurücktreten. Im Falle eines Rücktritts sind dem Lieferer dessen Vorleistungen nach dem gemeinen Wert zu erstatten.

 4.4 Kommt der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen trotz Mahnung nicht nach, so ist der Lieferer neben der Geltendmachung des Erfüllungsanspruchs und/oder sonstiger gesetzlicher oder vertraglicher Rechte berechtigt, die Weiterbearbeitung aller vom Besteller erteilten Aufträge einzustellen.

5. VERSAND UND GEFAHRÜBERGANG

- 5.1 Der Versand erfolgt ab Werk. Sofern keine bestimmte Vereinbarung getroffen ist, ist der Lieferer nicht verpflichtet, die billigste Versandart zu wählen 5.2 Die Gefahr geht auf den Kunden über, wenn die Ware dem Versandbeauftragten übergeben worden ist. Ist die
- Ware versandbereit und verzögert sich die Versendung oder Platzzusendung bzw. die Abnahme aus Gründen, die der Lieferer nicht zu vertreten hat, so geht die Gefahr mit dem Zugang der Anzeige der Versandbereitschaft beim Besteller auf diesen über.

6. MINDESTAUFTRAGSMENGE/TOLERANZEN 6.1 Der Lieferer nimmt nur Postellus

- 6. MINDESTAUFTRAGSMENGE/TOLERANZEN
 6.1 Der Lieferer nimmt nur Bestellungen im Lieferwert ab € 100,- entgegen. Die Lieferung erfolgt mangels abweichender Vereinbarung in den aus den Auftragsunterlagen ersichtlichen Versandeinheiten.
 6.2 Teillieferungen in zumutbarem Umfang sowie fertigungsbedingte Mehr- oder Minderlieferungen bis zu 10% der Gesamtauftragsmenge sind zulässig. Der Besteller ist verpflichtet, diesen Umstand bei der Aufgabe der Bestellung zu berücksichtigen, ohne hieraus Ansprüche gegen den Lieferer herzuleiten.

- 7. SCHUIZKECHIE 7.1 An Abbildungen, Zeichnungen und sonstigen Unterlagen behält sich der Lieferer Eigentums- und Urheberrecht vor, sie dürfen ohne Einwilligung des Lieferers anderen nicht zugänglich gemacht werden und sind auf Verlangen unverzüglich an ihn zurückzusenden.
- 7.2 Werden bei der Anfertigung der Ware nach Zeichnungen, Mustern oder sonstigen Angaben des Bestellers Schutzrechte Dritter verletzt, so stellt dieser den Lieferer von sämtlichen daraus resultierenden Ansprüchen frei.

8. EIGENTUMSVORBEHALT

- 8. EIGENTUMSVORBEHALT
 8.1 Der Lieferer behält sich das Eigentum an der gelieferten Ware bis zur Erfüllung aller Forderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller vor. Für den Fall der Bezahlung auf Scheck/Wechselbasis bleibt der Eigentumsvorbehalt bis zur Einlösung des Wechsels durch den Käufer bestehen. Schecks werden ebenfalls nur erfüllungshalber und nicht an Erfüllungstatt angenommen.
 8.2 Der Besteller ist berechtigt, die Waren im ordentlichen Geschäftsgang zu verkaufen, solange er seinen Verpflichtungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Lieferer nachkommt. Bei Zahlungsverzug des Bestellers entfällt die Berechtigung zum Weiterverkauf.
 8.3 Der Besteller tit dem Lieferer bereits jetzt die Kaufpreisforderungen, die ihm aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware gegen einen Dritten zustehen, sicherungshalber ab. Das gleiche gilt für alle übrigen Forderungen und Rechte aus dem Verkauf oder einer dem Besteller gegebenenfalls gestatteten Vermietung von Waren, an denen dem Lieferer Eigentumsrechte zustehen. Der Lieferer nimmt die Abtretung an. Nach der Abtretung ist der Besteller bis zum Widerruf oder zur Einstellung seiner Zahlungen an den Lieferer zur Einziehung der Forderungen ermächtigt. Die Vorbehaltsware und die an ihre Stelle tretenden Forderungen dürfen vor vollständiger Bezahlung der Forderungen des Lieferers weder an Dritte verpfändet noch zur Sicherheit übereignet oder abgetreten werden.
 8.4 Kommt der Besteller seinen vertraglichen Pflichten nicht nach, insbesondere im Fall des Zahlungsverzugs, ist der Lieferer berechtigt, auch ohne Ausbünng des Rücktritisrechts und ohne Nachfristsetzung auf Kosten des Bestellers die einstweilige Herausgabe der Vorbehaltsware zu werlangen.
 8.5 Eine etwaige Be- oder Verarbeitung der Vorbehaltsware nimmt der Besteller stets für den Lieferer vor. Wird die Vorbehaltsware mit anderen nicht dem Lieferer gehörenden Gegenständen verarbeitet, verbunden oder untrennbar vermischt, so erwicht der Lieferer de Keiten der vermischten Werserbeiten der vermischten der neuen Sach
- untrennbar vermischt, so erwirbt der Lieferer das Mitelgentum an der neuen Sache im Verhaltuns des ketennungswertes der Vorbehaltsware zu den anderen verarbeiteten oder vermischten Gegeneständen zum Zeitpunkt der
 Verarbeitung oder Vermischung. Werden Waren des Lieferers mit anderen beweglichen Gegenständen zu einer
 einheitlichen Sache verbunden oder untrennbar vermischt, und ist die andere Sache als Hauptsache anzusehen,
 so gilt als vereinbart, dass der Besteller dem Lieferer anteilmäßig Miteigentum überträgt, soweit die Hauptsache
 ihm gehört. Der Besteller verwahrt das Eigentum oder Miteigentum für den Liefererbir den Liefererbir de durch Verarbeitung
 oder Verbindung bzw. Vermischung entstehende Sache gilt im übrigen das gleiche wie für die Vorbehaltsware.

- 8.6 Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die dem Lieferer abgetretenen Forderungen oder sonstige Sicherheiten hat der Besteller den Lieferer unverzüglich unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen zu unterrichten; dies gilt auch für Beeinträchtigungen sonstiger Art.
 8.7 Der Lieferer verpflichtet sich, die ihm nach den vorstehenden Bedingungen zustehenden Sicherungen auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der Wert der sicherungsübereigneten Güter die zu sichernden
- Forderungen um mehr als 20 % übersteigt.

9. FORMEN (WERKZEUGE)

- FORMEN (WERKZELIGE)
 10. Ib Kosten für anzufertigende Formen oder Werkzeuge werden dem Besteller grundsätzlich nur anteilig und getrennt vom Warenwert in Rechnung gestellt.
 20. Durch die Vergütung von Kostenanteilen für Formen/Werkzeuge erwirbt der Besteller keinen Anspruch auf diese; die Formen/Werkzeuge bleiben vielmehr im Eigentum und Besitz des Lieferers. Der Lieferer verpflichtet sich, die Formen/Werkzeuge für die Dauer von einem Jahr gerechnet ab der letzten Lieferung für den Besteller aufzubewahren. Wird vor Ablauf dieser Frist vom Besteller mitgeteilt, dass innerhalb eines weiteren Jahres Bestellungen aufgegeben werden, so verlängert sich die Aufbewahrungsfrist um ein weiteres Jahr.
 3. Nach Fristablauf kann der Lieferer frei über die Formen/Werkzeuge verfügen. Der Besteller kann jedoch die Formen/Werkzeuge durch Zahlung der Vollkosten erwerben.

- 10. Lewankers unv 10.1 Ist die gelieferte Ware mangelhaft, so hat der Lieferer nach seiner Wahl nachzubessern oder Ersatz zu liefern. Falls die Nachbesserung oder die Ersatzlieferung fehlschlägt, kann der Besteller nach fruchtlosem Ablauf einer dem Lieferer gesetzten angemessenen Nachfrist entweder eine Herabsetzung der Vergütung verlangen (Minderung) oder vom Vertrag zurücktreten.
- 10.2 Erkennbare Mängel müssen dem Lieferer unverzüglich, jedoch spätestens binnen 14 Tagen nach Entgegennahme der Ware mitgeteilt werden. Anderenfalls gilt die Ware als genehmigt. Bei verborgenen Mängeln hat diese Mitteilung, sofern kein Verbrauchsgüterkauf vorliegt, unverzüglich nach Erkennbarkeit zu erfolgen. Bei einem Verbrauchsgüterkauf beträgt die Frist für die Anzeige nicht offensichtlicher Mängel ein Jahr ab Auslieferung der Ware. Mängelrügen, geleich welcher Art, müssen schriftlich mitgeteilt werden.
 10.3 Eine Gewährleistungspflicht entfällt, wenn der Besteller bei der Benutzung von Heftgeräten und Druckluftnaglern keine Original- bzw. vom Lieferer freigegebenen Befestigungsmittel bzw. Ersatzteile evwendete. Entsprechendes gilt für Schäden, die durch Einwirkung chemischer Einflüsse auf die verwendeten Befestigungsmittel entstehen, sofern diese nach dem Vertrag nicht voraussehbar sind.
 10.4 Für Mängel, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Abnehmer oder Dritte oder durch fehlerhafte oder nachlässige Behandlung entstehen, wird ebenso wenig Gewähr geleistet wie für Folgen unsachgemäßer und ohne Einwilligung des Lieferers vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten des Bestellers oder Dritter.
 10.5 Die Gewährleistungspricht beginnt mit der Auslieferung der Ware an den Besteller. Die Gewährleistungsfrist beträgt 12 Monate, es sei denn, dass es sich um einen Verbrauchsgüterkauf handelt. In diesem Fall verjähren die Gewährleistungsansprüche in 24 Monaten. 10.2 Erkennbare Mängel müssen dem Lieferer unverzüglich, jedoch spätestens binnen 14 Tagen nach Entgegennahme

II. REPARATURBEDINGUNGEN

1. KOSTEN FÜR NICHT DURCHGEFÜHRTE AUFTRÄGE

Sofern ein Reparaturauftrag nicht durchgeführt werden kann, weil der beanstandete Fehler unter Beachtung der Regeln der Technik nicht festgestellt werden konnte oder der Auftrag während der Durchführung zurückgezogen wurde, wird der entstandene und zu belegende Aufwand dem Besteller in Rechnung gestellt.

2. VERGÜTUNG EINES KOSTENVORANSCHLAGES

Wird im Auftrag des Bestellers ein Kostenvoranschlag erstellt, so hat dieser die dafür angefallenen Kosten ent-sprechend dem Zeitaufwand zu vergüten.

3. GEWÄHRLEISTUNG FÜR REPARATUREN

- 3. GEWAHRLEIS UNG FUR NE-PARAL UNEN
 3.1 Die Gewährleistungsfrist beträgt für alle Arbeitsleistungen sowie für eingebautes Material 12 Monate.
 3.2 Für Mängel, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte sowie durch fehlerhafte oder nachlässige Behandlung entstehen, wird keine Gewähr geleistet. Das gleiche gilt für Folgen unsachgemäßer und ohne Einwilligung des Werkunternehmers vorgenommener Anderungen oder Instandsetzungsarbeiten des Bestellers oder Dritter.
 3.3 Offensichtliche Mängel der Leistungen des Werkunternehmers muß der Kunde unverzüglich, spätens 5 Werktage nach Abnahme dem Werkunternehmer anzeigen; ansonsten ist dieser von der Mängelhaftung befreit.

- 4. ERWEITERTES PFANDRECHT AN BEWEGLICHEN SACHEN
 4.1 Dem Werkunternehmer steht wegen seiner Forderung aus dem Auftrag ein Pfandrecht an dem aufgrund des Auftrags in seinen Besitz gelangten Gegenstand des Kunden zu. Das Pfandrecht kann auch wegen Forderungen aus früher durchgeführten Arbeiten, Ersatzteillieferungen oder sonstigen Leistungen geltend gemacht werden, soweit sie mit dem Gegenstand in Zusammenhang stehen. Für sonstige Ansprüche aus der Geschäftsverbindung gilt das Pfandrecht nur, soweit diese unbestritten oder rechtskräftig sind.
 4.2 Wird der Gegenstand nicht innerhalb von 4 Wochen nach Abholaufforderung abgeholt, kann der Werkunternehme mit Ahlauf dieser Frist ein angemessenes Langeneld herenhane. Finfoldt nicht spätestens 3 Monate pach der
- mit Ablauf dieser Frist ein angemessenes Lagergeld berechnen. Erfolgt nicht spätestens 3 Monate nach der Abholaufforderung die Abholung, entfällt die Verpflichtung zur weiteren Aufbewahrung und jede Haftung für leich fahrlässige Beschädigung oder Untergang. 1 Monat von Ablauf dieser Frist ist dem Besteller eine Verkaufsandrohung zuzusenden. Der Werkunternehmer ist berechtigt, den Gegenstand nach Ablauf dieser Frist zur Deckung seiner Forderungen zum Verkehrswert zu veräußern. Ein etwaiger Mehrerlös ist dem Besteller zu

5. EIGENTUMSVORBEHALT

- EIGENTUMSVORBEHALT
 Soweit die anläßlich von Reparaturen eingefügten Ersatzteile o. ä. nicht wesentliche Bestandteile werden, behält sich der Werkunternehmer das Eigentum an diesen eingebauten Teilen bis zum Ausgleich aller Forderungen des Werkunternehmers aus dem Vertrag vor.
 Kommt der Besteller in Zahlungsverzug, kann der Werkunternehmer vom Besteller den Gegenstand zum Zwecke des Ausbaus der eingefügten Teile herausverlangen. Die Kosten für Zurückholung und Ausbau trägt der Besteller.
 Erfolgt die Reparatur beim Besteller, so hat dieser dem Werkunternehmer die Gelegenheit zu geben, den Ausbau beim Besteller vorzunehmen. Arbeits- und Wegekosten gehen zu Lasten des Bestellers.

III. GEMEINSAME BEDINGUNGEN FÜR REPARATUREN UND VERKÄUFE

1. SCHADENSERSATZ BEI PFLICHTVERLETZUNGEN

- 1. SCHADENSERSATZ BEI PFLICHTVERLETZUINGEN
 1.1 Die Joh, Friedrich Behrens AG haftet
 in voller Schadenshöhe bei eigenem groben Verschulden und dem leitender Angestellter, außerdem
 dem Grunde nach bei jeder schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten und
 außerhalb solcher Pflichten dem Grunde nach auch für grobes Verschulden einfacher Erfüllungsgehilfen,
 der Höhe nach in den letzten beiden Fallgruppen auf Ersatz des vertragstypischen vorhersehbaren Schadens
 Die vorstehende Bestimmung gilt nicht für schuldhaft herbeigeführte Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.
 1.2 Schadensersatzansprüche wegen Pflichtverletzungen verjähren in einem Jahr, bei einem Verbrauchsgüterkauf in zwei Jahren. Die Verjährungsfrist beginnt mit der Auslieferung der Ware bzw. mit der Abnahme des zu renarisenden Gegenstandes
- 1.3 Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.

2. ANZUWENDENDES RECHT, ERFÜLLUNGSORT UND GERICHTSSTAND

- 2.1 Für sämtliche vertraglichen Verpflichtungen und ihre Ausführung sowie die sich daraus ergebenden Ansprüche gilt deutsches Recht unter Ausschluß des UN-Kaufrechts.
- gilt deutsches Recht unter Ausschluß des UN-Kaufrechts.
 2.2 Erfüllungsort für alle vertraglichen Verpflichtungen ist der Sitz der Joh. Friedrich Behrens AG.
 2.3 Für sämtliche gegenwärtigen und zukünftigen Ansprüche aus der Geschäftsverbindung mit Kaufleuten, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen ist, einschließlich Wechsel- und Scheckforderungen, ausschließlich erichtsstand der Sitz von Bea Deutschland. Der gleiche Gerichtsstand gilt, wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand in Inland hat, nach Vertragsabschluß seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus dem Inland verlegt oder sein Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort zum Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist.

WIRKSAMKEIT BEI TEILNICHTIGKEIT
Falls einzelne Bestimmungen dieser Auftragsbedingungen unwirksam sein oder werden sollten, wird die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen dadurch nicht berührt. Die unwirksame Bestimmung ist durch eine gültige zu ersetzen, die dem angestrebten Ziel möglichst nahe kommt.

Joh, Friedrich Behrens AG Stand: November 2005