

Lieferprogramm



In unserer eigenen Biegerei schneiden und biegen wir Betonstahl auf modernen computergestützten Biegeautomaten. Die Stahlbewehrung liefern wir maß- und DIN-gerecht nach Ihren Plänen und Schneideskizzen.





Die Lagermatten können auf Länge bis 6,00 m gebogen werden. Wir setzen ausschließlich Betonstahl und Lagermatten von Lieferwerken ein, die einer Gütenüberwachung nach DIN 488 und DIN 1045-1 unterliegen und über ein Übereinstimmungszertifikat verfügen.



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Baustahlmatten	5 – 7
Betonstahl, Biegeformen und Zertifikat	8 – 10
Breitflanschträger und Formstahl	11 – 14
Winkelstahl	15
Noppenbahn	16
diverse Bauartikel	17
Halfenprodukte	18
Unterstützungskörbe	19 – 21
KG-System SN 4	22 – 24
KG-System 2000 SN 10	25 – 26
Bestellvordruck	27

Lagermatten

B500A, Duktilitätsklasse A "normalduktil"

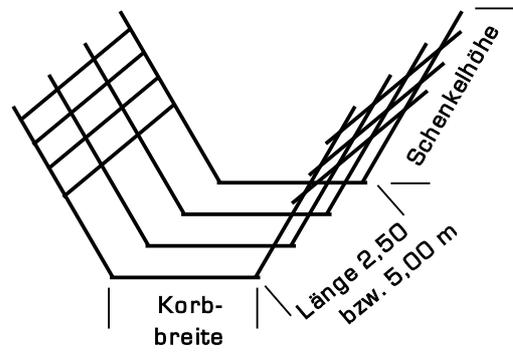
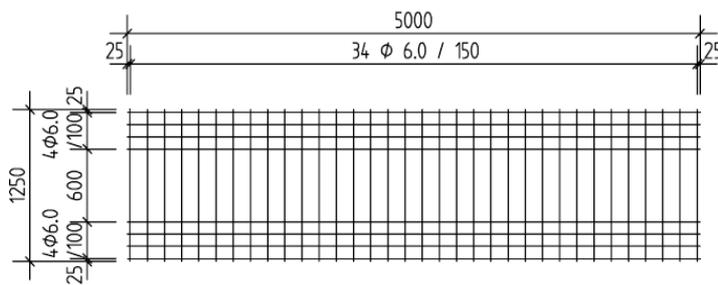
Länge Breite m	Mattentyp	Gewicht		Mattenaufbau in Längs- und Querrichtung				Querschnitte		Stück <i>pro</i> <i>Bund</i>	Preis je Matte EUR
		je qm kg	je Matte kg	Längs- stäbe mm	Quer- stäbe mm	Längs- stäbe mm	Quer- stäbe mm	längs	quer		
								cm ² / m			
6,00 2,30	Q 188 A	3,02	41,7	150	150	6,0	6,0	1,88	1,88	50	70,10
	Q 257 A	4,12	56,8	150	150	7,0	7,0	2,57	2,57	40	93,50
	Q 335 A	5,38	74,3	150	150	8,0	8,0	3,35	3,35	30	120,80
	Q 424 A	6,12	84,4	150	150	9,0	9,0	4,24	4,24	30	136,40
	Q 524 A	7,31	100,9	150	150	10,0	10,0	5,24	5,24	20	162,80
6,00 2,35	Q 636 A	9,36	132,0	100	125	9,0	10,0	6,36	6,28	20	220,50
6,00 2,30	R 188 A	2,43	33,6	150	250	6,0	6,0	1,88	1,13	50	68,80
	R 257 A	2,99	41,2	150	250	7,0	6,0	2,57	1,13	50	82,70
	R 335 A	3,64	50,2	150	250	8,0	6,0	3,35	1,13	40	95,20
	R 424 A	4,87	67,2	150	250	9,0	8,0	4,24	2,01	30	121,80
	R 524 A	5,49	75,7	150	250	10,0	8,0	5,24	2,01	30	135,90

Hinweis: Lagermatten können eine unterschiedliche Rippung aufweisen (z. B. tiefgerippt oder Rippung gem. DIN 448).

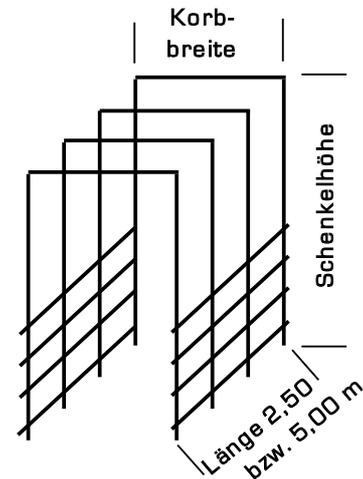
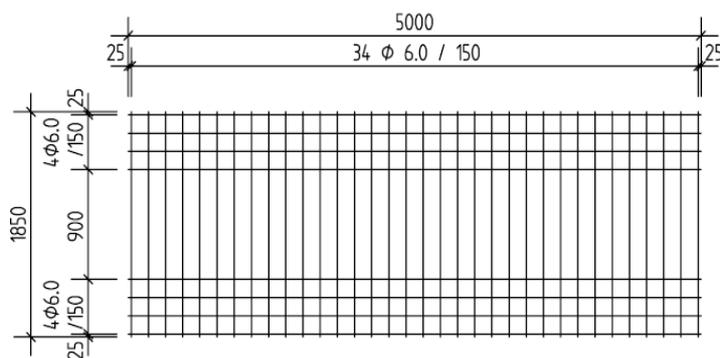
HS-Matten

Kurzbezeichnung	Länge L m	Breite B m	Abstand		Stabdurchmesser längs / quer mm	Querschnitt mm	Gewicht kg	
			Längsstäbe aL mm	Querstäbe b mm				
HS 1	5,00	1,25	3 x 100	600	150	6,0/6,0	1,88	18,315
HS 2		1,85	3 x 150	900	150	6,0/6,0	1,88	22,844
HS 3		1,85	3 x 150	900	150	150	8,0/8,0	3,35

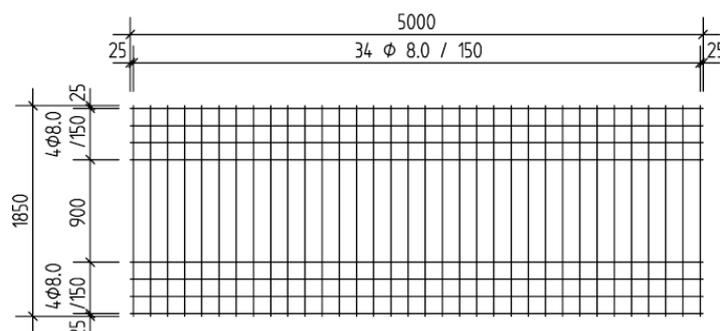
HS-1 L/B = 5,00/1,25 m Gew./Matte 18,315 kg



HS-2 L/B = 5,00/1,85 m Gew./Matte 22,844 kg

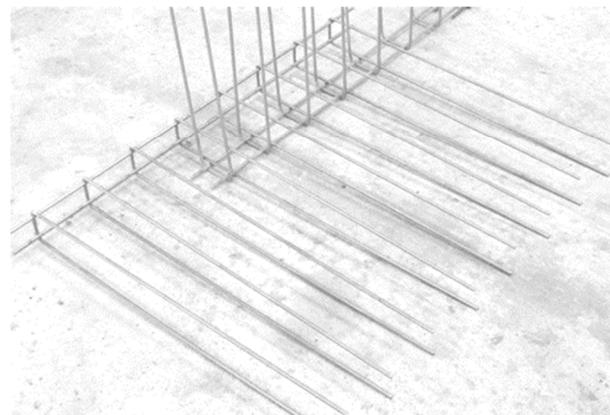
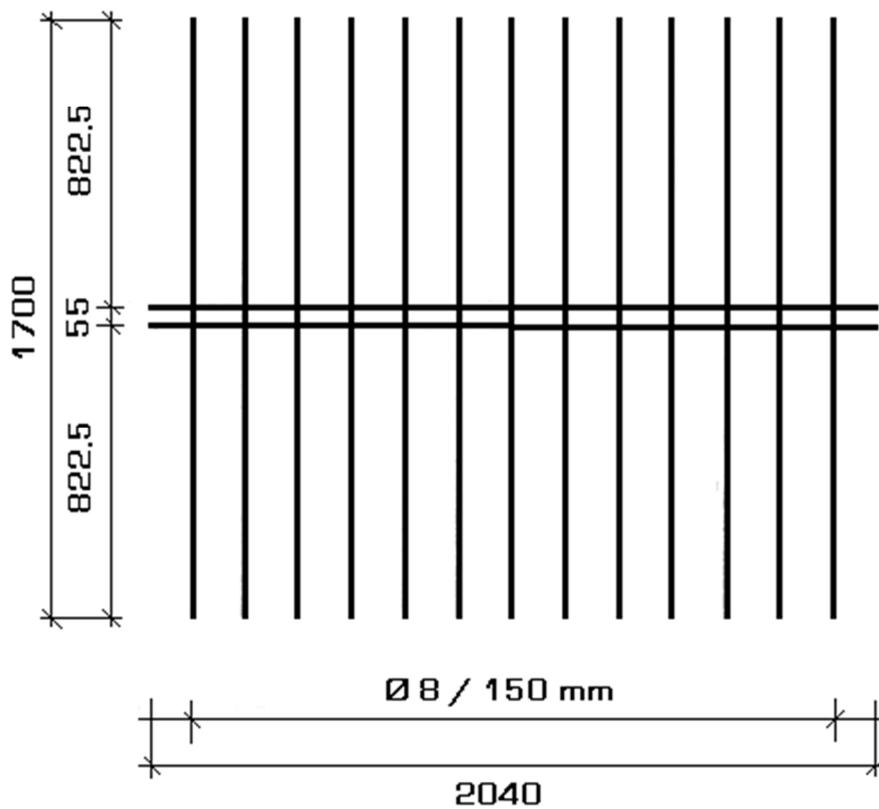


HS-3 L/B = 5,00/1,85 m Gew./Matte 40,646 kg



HN-8 Matte

Kurzbezeichnung	Länge L m	Breite B m	Stabdurchmesser		Querschnitt cm ² /m	Gewicht kg
			längs mm	quer mm		
HN 8	2,04	1,70	Ø 8	Ø 8	3,35	10,33



Betonstahl B500B

Durchmesser

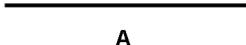
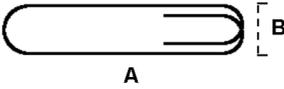
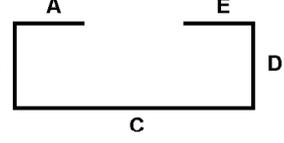
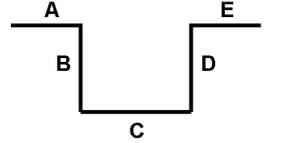
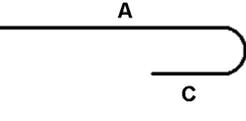
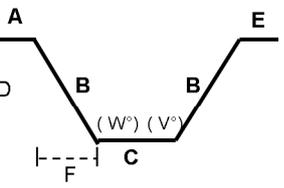
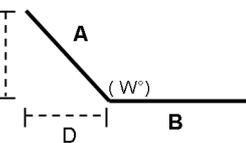
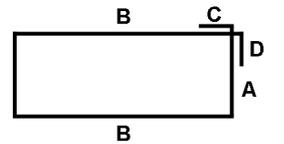
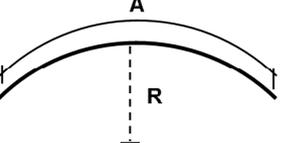
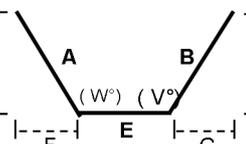
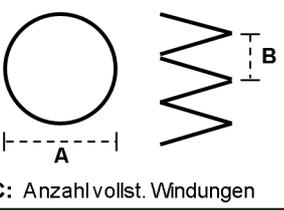
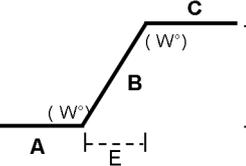
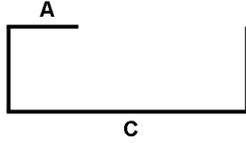
Ø 6 mm	0,222 kg / m
Ø 8 mm	0,395 kg / m
Ø 10 mm	0,617 kg / m
Ø 12 mm	0,888 kg / m
Ø 14 mm	1,21 kg / m
Ø 16 mm	1,58 kg / m
Ø 20 mm	2,47 kg / m
Ø 25 mm	3,85 kg / m
Ø 28 mm	4,83 kg / m
Ø 32 mm	6,31 kg / m

Unsere Anarbeitung umfasst:

- Schneiden
- Biegen

Damit sichern wir einen schnellen, reibungslosen Bauverlauf.



00		33	
11		41	
12		44	
13		46	
15		51	
21		67	
25		77	
26		98	A: Anzahl Schenkel B: Länge 1 Länge 3 C: Winkel 1 Winkel 3 D: Länge 2 Länge 4 E: Winkel 2 Winkel 4
31		99	A: Anzahl Biegestellen

Die Fritz Frieling GmbH ist ein Biegebetrieb von überwachten und zertifizierten Bauprodukten, die durch die bauaufsichtlich anerkannte Prüfüberwachung und Zertifizierungsstelle MPA NRW regelmäßig geprüft wird.

Somit sind wir dazu berechtigt, zum Nachweis der Zertifizierung das unten stehende einheitliche Übereinstimmungszeichen zu führen.

Von einem zertifizierten Biegebetrieb wird verlangt, dass er neben der üblichen Wareneingangskontrolle auch eine Eigenüberwachung an den angearbeiteten Betonstählen vornimmt.



MPA NRW 

MATERIALPRÜFUNGSAMT NORDRHEIN-WESTFALEN
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für Bauprodukte nach § 28 Abs. 1 BauO NW

ÜBEREINSTIMMUNGSZERTIFIKAT
Nr. 11 9397-2/2

Hiermit wird gemäß § 28 Abs. 2 Nr. 2 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) vom 15.06.1995 bestätigt, dass das

Bauprodukt	Betonstahl in Ringen
Erzeugnisform	weiterverarbeitet
Stahlsorte	BSt 500 WR
Herstellungsverfahren	warmgewalzt
Nenndurchmesser	6, 8, 10, 12, 14, 16 mm
des Herstellwerkes	Fritz Frieling GmbH Gewerbering 5 49393 Lohne

entsprechend den Ergebnissen

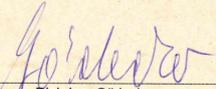
- der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers,
- der Produktprüfung durch das MPA NRW und
- der Fremdüberwachung durch das MPA NRW

den Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Betonstahl in Ringen entspricht.

Das Herstellwerk ist somit berechtigt, das Bauprodukt mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß der Übereinstimmungszeichen-Verordnung zu kennzeichnen.

Für das Herstellwerk des obengenannten Betonstahlproduktes ist das Verarbeiterkennzeichen Nr. Z5 (Prägezeichen am Stabende) festgelegt.

Dortmund, 28. März 2001

 
Dipl.-Ing. Gödecker
Leiter der Zertifizierungsstelle

Marsbruchstraße 186, 44287 Dortmund • Postanschrift: 44285 Dortmund • Telefon (0231) 45 02-0 • TELEFAX (0231) 45 02-545
ID 9397_2/2Z.doc/Fitz (Z_MUSTERS; Stand: 10/97)

Formstahl und Breitflanschträger

Güte S235 JR nach EN 10025

- schwarz
- ▲ verzinkt
- gestrahlt und geprimert

Abmessung in mm	UNP			IPE		HEA	HEB	HEM
	6 m	12 m	15 m	12 m	15 m	15 m	15 m	15 m
80	▲ ●	● ■		●				
100	▲ ●	●	■	●	■	● ■	▲ ● ■	●
120	▲ ●	●	■		● ■	● ■	▲ ● ■	●
140	▲ ●	●	■		● ■	● ■	▲ ●	●
160	▲ ●	● ■			● ■	●	▲ ●	●
180		● ■			● ■	●	●	●
200		● ■			● ■	●	●	
220		●			●	●	●	
240		●			●	●	●	
260		●						
270					●			
300		●			●			

Sägen auf Fixlänge

Auf modernsten Sägeeinrichtungen sind Fixlängen mit:

- Normtoleranz von ± 3 mm
- weiter eingegengten Toleranzen nach Vereinbarung

bei lagermäßig geführten Profilen möglich.

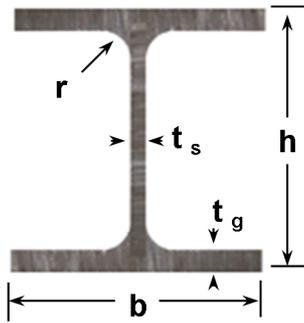
Profile werden mit rechtwinklig gesägten Enden geliefert.

Gehrungsschnitte

Die auf der folgenden Seite aufgeführten Schnittbilder für Stahlträger und U-Stahl (Toleranzen entsprechend Absprache) führen wir durch.

Basis der Bestellung ist die Angabe des Winkels, gemessen von der Rechtwinkligkeit.

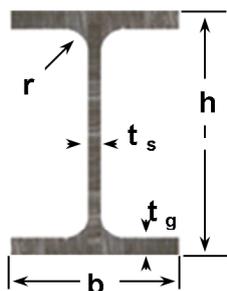
Breitflanschträger EN 10034



A = Querschnitt in cm^2
 G = Gewicht in kg/m
 t_s = Stegstärke
 t_g = Flanschstärke
 h = Höhe
 b = Breite

Bezeichn. gemäß DIN	Abmessung					G kg / m	A cm ²	Bezeichn. gemäß EURONORM
	h mm	b mm	t_s mm	t_g mm	r mm			
IPBL 100	96	100	5	8	12	17,1	21,2	HEA 100
IPB 100	100	100	6	10	12	20,9	26,0	HEB 100
IPBV 100	120	106	12	20	12	42,8	53,2	HEM 100
IPBL 120	114	120	5	8	12	20,4	25,3	HEA 120
IPB 120	120	120	6,5	11	12	27,4	34,0	HEB 120
IPBV 120	140	126	12,5	21	12	53,4	66,4	HEM 120
IPBL 140	133	140	5,5	8,5	12	25,3	31,4	HEA 140
IPB 140	140	140	7	12	12	34,5	43,0	HEB 140
IPBV 140	160	146	13	22	12	64,8	80,6	HEM 140
IPBL 160	152	160	6	6	15	31,2	38,8	HEA 160
IPB 160	160	160	8	13	15	43,7	54,3	HEB 160
IPBV 160	180	166	14	23	15	78,1	97,1	HEM 160
IPBL 180	171	180	6	9,5	15	36,4	45,3	HEA 180
IPB 180	180	180	8,5	14	15	52,5	65,3	HEB 180
IPBV 180	200	186	14,5	21	15	91,1	113	HEM 180
IPBL 200	190	200	6,5	10	18	43	53,8	HEA 200
IPB 200	200	200	9	15	18	63	78,1	HEB 200
IPBV 200	220	206	15	25	18	106	131	HEM 200
IPBL 220	210	220	7	11	18	52	64,3	HEA 220
IPB 220	220	220	9,5	16	18	73	91,0	HEB 220
IPBV 220	240	226	15,5	26	18	120	149	HEM 220
IPBL 240	230	240	7,5	12	21	62	76,8	HEA 240
IPB 240	240	240	10	17	21	85	106,0	HEB 240
IPBV 240	270	248	18	32	21	161	200	HEM 240
IPBL 260	250	260	7,5	12,5	24	70	86,8	HEA 260
IPB 260	260	260	10	17,5	24	95	118,0	HEB 260
IPBV 260	290	268	18	32,5	24	176	220	HEM 260
IPBL 280	270	280	8	13	24	78	97,3	HEA 280
IPB 280	280	280	10,5	18	24	106	131,0	HEB 280
IPBV 280	310	288	18,5	33	24	194	240	HEM 280
IPBL 300	290	300	8,5	14	27	90	113	HEA 300
IPB 300	300	300	11	19	27	120	149,0	HEB 300
IPBV 300	340	310	21	39	27	244	303	HEM 300

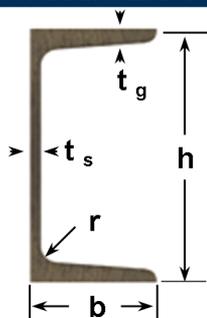
mittelbreite Träger EN 10034



A = Querschnitt in cm^2
 G = Gewicht in kg/m
 t_s = Stegstärke
 t_g = Flanschstärke
 h = Höhe
 b = Breite

Bezeichn. gemäß DIN	Abmessung					G kg / m	A cm^2
	h mm	b mm	t_s mm	t_g mm	r mm		
IPE 80	80	46	3,8	5,2	5	6,2	7,64
IPE 100	100	55	4,1	5,7	7	8,3	10,3
IPE 120	120	64	4,4	6,3	7	10,7	13,2
IPE 140	140	73	4,7	6,9	7	13,2	16,4
IPE 160	160	82	5,0	7,4	9	16,2	20,1
IPE 180	180	91	5,3	8,0	9	19,3	23,9
IPE 200	200	100	5,6	8,5	12	23,0	28,5
IPE 220	220	110	5,9	9,2	12	26,9	33,4
IPE 240	240	120	6,2	9,8	15	31,5	39,1
IPE 270	270	135	6,6	10,2	15	37,0	45,9
IPE 300	300	150	7,1	10,7	15	43,3	53,8

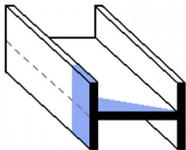
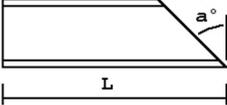
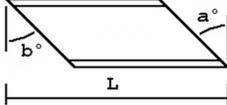
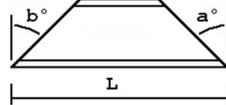
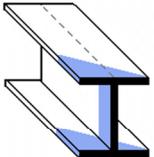
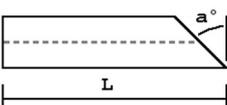
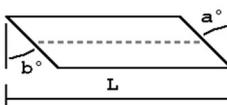
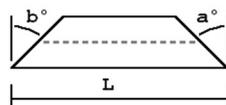
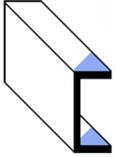
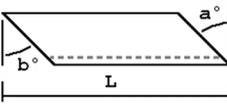
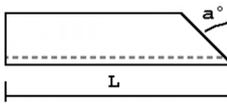
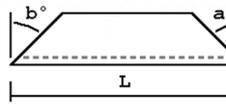
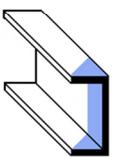
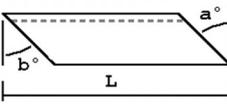
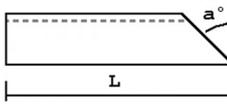
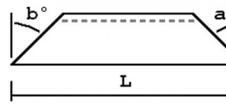
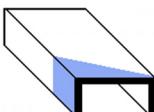
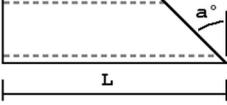
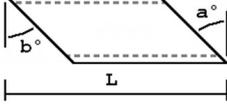
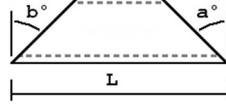
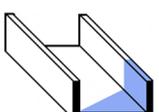
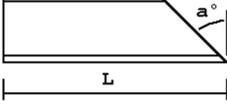
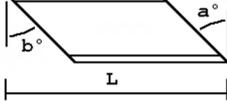
Formstahl EN 10279



A = Querschnitt in cm^2
 G = Gewicht in kg/m
 t_s = Stegstärke
 t_g = Flanschstärke
 h = Höhe
 b = Breite

Bezeichn. gemäß DIN	Abmessung					G kg / m	A cm^2
	h mm	b mm	t_s mm	t_g mm	r mm		
UNP 80	80	45	6,0	8,0	4,0	8,90	11,0
UNP 100	100	50	6,0	8,5	4,5	10,9	13,5
UNP 120	120	55	7,0	9,0	4,5	13,7	17,0
UNP 140	140	60	7,0	10,0	5,0	16,4	20,4
UNP 160	160	65	7,5	10,5	5,5	19,3	24,0
UNP 180	180	70	7,0	11,0	5,5	22,5	28,0
UNP 200	200	75	8,5	11,5	6,0	26	32,2
UNP 220	220	80	9,0	12,5	6,5	30	37,4
UNP 240	240	85	9,5	13,0	6,5	34	42,3
UNP 260	260	90	10,0	14,0	7,0	39	48,3
UNP 280	280	95	10,0	15,0	7,5	43	53,3
UNP 300	300	100	10,0	16,0	8,0	48	58,5

Alle Träger an beiden Enden gesägt.
Längentoleranz nach Absprache.

	 L Form A	 L Form B	 L Form C
	 L Form D	 L Form E	 L Form F
	 L Form G	 L Form N	 L Form O
	 L Form I	 L Form M	 L Form P
	 L Form H	 L Form K	 L Form L
	 L Form H spiegelbildlich	 L Form K spiegelbildlich	 L Form L spiegelbildlich

Winkelstahl, EN 10056, S235 JR

Handelslänge ca. 6 m



verzinkt



gestrahlt und geprimert

Abmessung in mm	3	4	5	6	7	8	9	10	11
50 x 50			▲						
60 x 60				▲					
70 x 70					▲				
75 x 75									
80 x 80						▲			
100 x 100						▲		▲	
120 x 120									▲
80 x 40				▲					
90 x 60									
100 x 50				▲		▲			
100 x 65					▲				
100 x 75							▲		
120 x 80						▲		■	
130 x 65									
150 x 75							■		
150 x 100								▲	
180 x 90								■	
200 x 100								■	

Sägen auf Fixlänge

Auf modernsten Sägeeinrichtungen sind Fixlängen mit:

- Normtoleranz von ± 3 mm
- weiter eingegengten Toleranzen nach Vereinbarung

bei lagermäßig geführten Profilen möglich.

Profile werden mit rechtwinklig gesägten Enden geliefert.

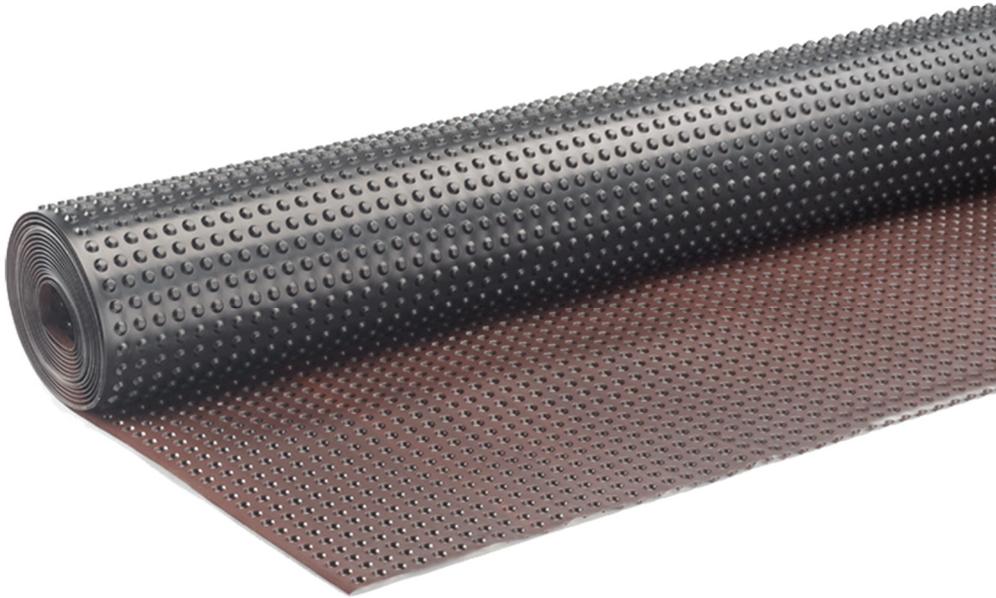
Gehrungsschnitte

Basis der Bestellung ist die Angabe des Winkels, gemessen von der Rechtwinkligkeit.

Zweischicht Noppenmatte

Länge 20 m

Folienbreite 3 m und 4 m



- aus Polyäthylen hoher Dichte
- Temperaturbeständigkeit -30°C bis +80°C
- Druckfestigkeit Premium ca. 188 kN/m²
- chemikalienbeständig, wurzelfest, verrottungsfest und grundwasserunbedenklich
- Noppenhöhe ca. 7 mm
- Anzahl der Noppen > 1.930
Kontaktfläche Noppen/Untergrund 1.510 cm²/m²
- Luftvolumen zw. Noppen ca. 5,02 l/m²
- Farbe : Schwarz/Braun

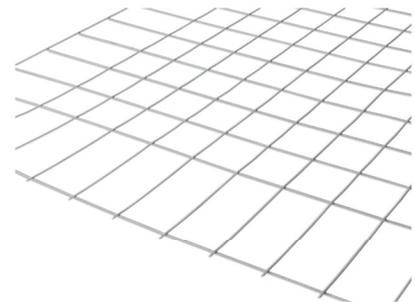
Drunterleisten

U-Fix 30 mm	Länge 2,00 mtr.
U-Fix 35 mm	Länge 2,00 mtr.
U-Fix 40 mm	Länge 2,00 mtr.
U-Fix 50 mm	Länge 2,00 mtr.



Estrichgitter

Größe 1000 x 2000 mm
 Maschenweite 50 x 50 mm
 Drahtdurchmesser 2 mm
 mit Abstandshalter
 Mindestzugfestigkeit: 700 N / mm² (Längs- u. Querstäbe)



Fugentrennblech

verz. Fugenband	200 x 0,7 mm
verz. Fugenband	125 x 0,7 mm



Erdungseisen

verz. Bandeisen	30 x 3,5 mm
verz. Erdungsdraht Ø 10 mm im Ring	
verz. Keilverbinder	
verz. Kreuzverbinder	



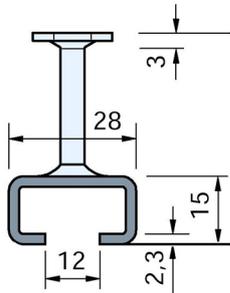
Edelstahl-Erdungseisen

Edelstahl-Rundleiter Ø 10 mm 4A EN 62561-2
Edelstahl-Kreuzverbinder 2-teilig 2A, schwere Ausf.

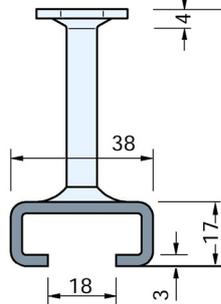
Montageschienen, verzinkt

mit Anker, Vollschaumfüllung und Nagellöchern

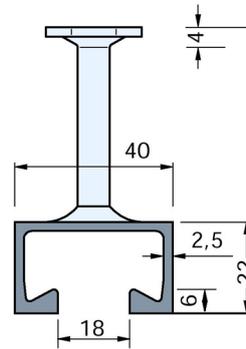
HTA 28 / 15



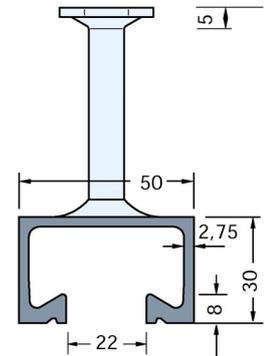
HTA 38 / 17



HTA 40 / 22

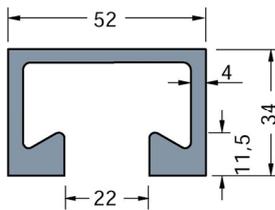


HTA 50 / 30

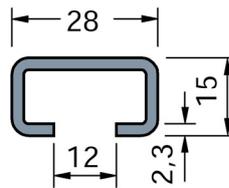


Montageschienen, blank

HM 52 / 34

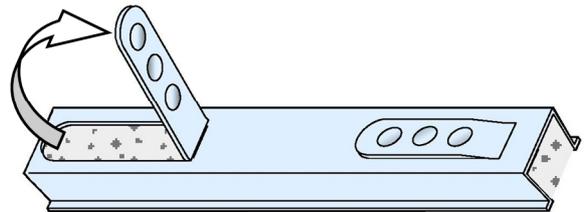


HM 28 / 15



Maueranschlussschienen, verzinkt

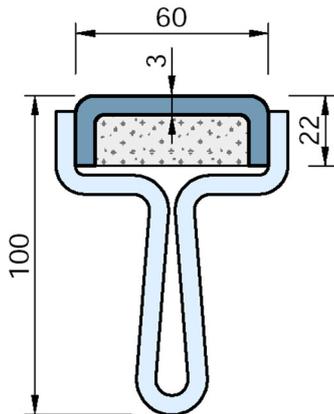
HMSD 25 / 15



Trapezblech - Befestigung

mit Schaumstreifenfüllung

HTU 60 / 22 / 3

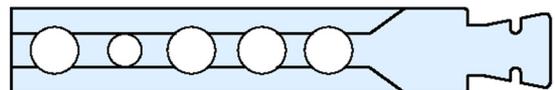


Anker Typ **A_N**

Maueranschlussanker, verzinkt

ML 120

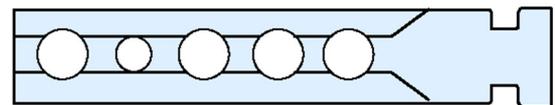
ML 180



passend zu: HMPR 28 / 15

BL 120

BL 180



passend zu: HMPR 38 / 17

weitere Artikel auf Anfrage

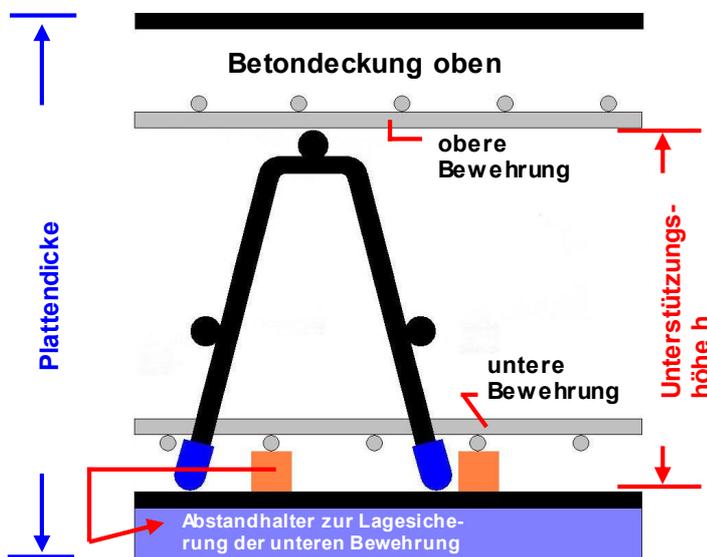
Unterstützungskörbe DBV-h-SL

für die obere Bewehrung
in Körben von 2,00 mtr

Typ	kg / Stück	Typ	kg / Stück
h 8	0,585	h 23	1,202
h 9	0,606	h 24	1,231
h 10	0,628	h 25	1,259
h 11	0,695	h 26	1,288
h 12	0,721	h 27	1,316
h 13	0,747	h 28	1,345
h 14	0,799	h 29	1,523
h 15	0,825	h 30	1,556
h 16	0,851	h 31	1,589
h 17	0,954	h 32	1,622
h 18	0,980	h 33	1,898
h 19	1,006	h 34	1,936
h 20	1,032	h 35	1,974
h 21	1,145	h 36	2,012
h 22	1,173	h 38	2,087

Bedarfsermittlung für Unterstützungskörbe Typ DBV-SL

Seitlicher Abstand		das entspricht
bei dünner Bewehrung	0,5 - 0,6 m	1,0 Stck/qm oberer Bewehrung
bei mittlerer Bewehrung	0,6 - 0,7 m	0,8 Stck/qm oberer Bewehrung
bei starker Bewehrung	0,7 - 0,8 m	0,7 Stck/qm oberer Bewehrung



Höhenermittlung

Plattendicke in cm

- Betondeckung oben

- obere Bewehrung

= *Unterstützungshöhe h*

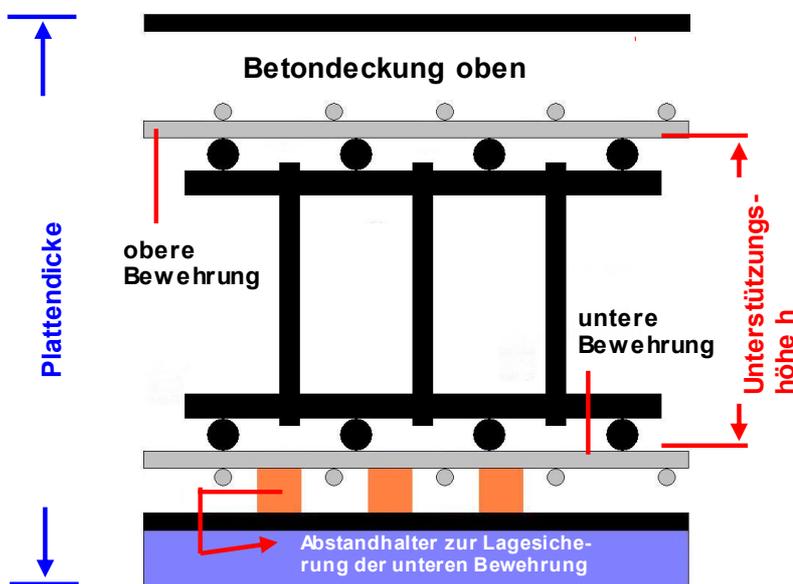
Unterstützungsschlangen DBV-DS-h-BL

Aufstandslänge 2000 mm

Typ	kg / Stck	Typ	kg / Stck
h 2	0,402	h 15	0,669
h 3	0,417	h 16	0,674
h 4	0,432	h 18	0,817
h 5	0,447	h 20	0,854
h 6	0,462	h 22	0,977
h 7	0,477	h 24	1,014
h 8	0,492	h 26	1,096
h 9	0,507	h 28	1,133
h 10	0,522	h 30	1,170
h 11	0,537	h 32	1,380
h 12	0,551	h 34	1,417
h 13	0,629	h 36	1,454
h 14	0,644	h 38	1,491

Bedarfsermittlung für Unterstützungsschlangen DBV-BL

Seitlicher Abstand	das entspricht
bei dünner Bewehrung 0,5 - 0,6 m	1,0 Stck/qm oberer Bewehrung
bei mittlerer Bewehrung 0,6 - 0,7 m	0,8 Stck/qm oberer Bewehrung
bei starker Bewehrung 0,7 - 0,8 m	0,7 Stck/qm oberer Bewehrung



Höhenermittlung

Plattendicke

- Betondeckung oben
- Betondeckung unten
- obere Bewehrung
- untere Bewehrung

$$= \text{Unterstützungshöhe } h$$

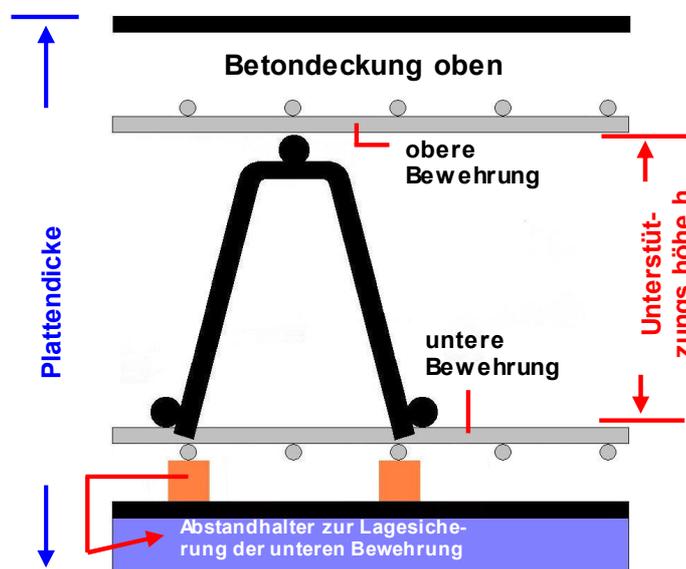
Unterstützungskörbe DT DBV-h-BL

in Körben von 2,00 mtr. Länge

Typ	kg / Stück	Typ	kg / Stück
h 5	0,530	h 21	1,113
h 6	0,551	h 22	1,142
h 8	0,595	h 23	1,170
h 10	0,639	h 24	1,199
h 11	0,661	h 25	1,416
h 12	0,683	h 26	1,449
h 13	0,705	h 27	1,482
h 14	0,727	h 28	1,515
h 15	0,812	h 29	1,548
h 16	0,915	h 30	1,581
h 17	0,941	h 31	1,614
h 18	0,967	h 32	1,647
h 20	1,018	h 33	1,911

Bedarfsermittlung für Unterstützungskörbe Typ DT DBV-BL

Seitlicher Abstand		das entspricht
bei dünner Bewehrung	0,5 - 0,6 m	1,0 Stck/qm oberer Bewehrung
bei mittlerer Bewehrung	0,6 - 0,7 m	0,8 Stck/qm oberer Bewehrung
bei starker Bewehrung	0,7 - 0,8 m	0,7 Stck/qm oberer Bewehrung



Höhenermittlung

Plattendicke

- Betondeckung oben
- Betondeckung unten
- obere Bewehrung
- untere Bewehrung

$$= \text{Unterstützungshöhe } h$$

KG-System (PVC) SN 4

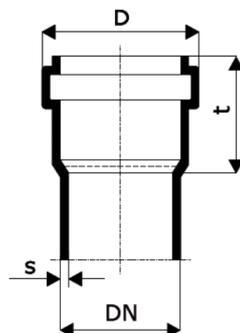
Kanalrohr und Formstücke

Kanalrohrsystem aus Polyvinylchlorid, hart (ohne Weichmacher und ohne Füllstoffe).
Ringsteifigkeit SN 4, hergestellt nach der DIN EN 13476-2 und DIN EN 1401

Farbe

Orangebraun RAL 8023

DN	D (mm)	s (mm)	t (mm)
110	127	3,2	66
125	144	3,2	68
160	182	4,0	84
200	225	4,9	106
250	287	6,2	128
315	355	7,7	162
400	445	9,8	194
500	567	12,3	219



KG - Rohr



Länge in mm	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
500	●	●	●	●		
1000	●	●	●	●	●	●
2000	●	●	●	●	●	●
5000	●	●	●	●	●	●

KG - Bogen



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
15°	●	●	●	●	●	●
30°	●	●	●	●	●	●
45°	●	●	●	●	●	●
67°	●	●	●	●		
87°	●	●	●	●	●	●

KG - Abzweig



	DN 110/110	DN 125/110	DN 125/125	DN 160/110	DN 160/125	DN 160/160
45°	●	●	●	●	●	●
87°	●	●	●	●	●	●
	DN 200/110	DN 200/160	DN 200/200	DN 250/160	DN 250/200	DN 250/250
45°	●	●	●	●	●	●
87°	●	●	●			
	DN 315/200	DN 315/250	DN 315/315			
45°	●	●	●			
87°						

KG - Aufsteckmuffe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●		

KG - Kappe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●	●	●

KG - Muffenstopfe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●	●	●

KG - Doppelmuffe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●		

KG - Überschiebmuffe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●	●	●

KG - Anschluss an Guss



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●		

KG - Anschluss an Steinzeugspitzende



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●	●		

KG - Anschluss an Steinzeugmuffe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●			

KG - Reduktion, exzentrisch



	DN 125/110	DN 160/110	DN 160/125	DN 200/160	DN 250/200	DN 315/250
	●	●	●	●	●	●

KG - Reinigungsrohr



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250	DN 315
	●	●	●			

KG-System 2000 SN 10

Abwasserrohre und Formstücke

Kanalrohre aus Polypropylen PP-MD, Ringsteifigkeit SN 10
hergestellt nach der DIN EN 14758-1

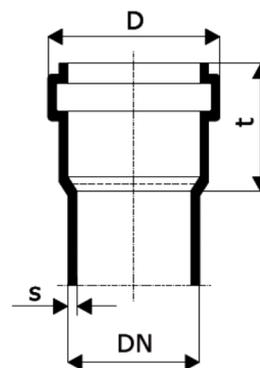
Chemische Beständigkeit

Ableitung von aggressiven Medien im Bereich pH 2 bis pH 12

Farbe

Maigrün RAL 6017

DN	D (mm)	s (mm)	t (mm)
110	128,4	3,4	72
125	146,0	3,9	80
160	186,6	4,9	95
200	236,0	6,2	123
250	287,2	7,7	133
315	358,8	9,7	155
400	455,0	12,3	180
500	565,0	15,3	205



KG - Rohr



Länge in mm	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
500	●	●	●		
1000	●	●	●		
2000	●	●	●		
5000	●	●	●		

KG - Bogen



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
15°	●	●	●		
30°	●	●	●		
45°	●	●	●		
67°	●	●	●		
87°	●	●	●		

KG - Abzweig



	DN 110/110	DN 125/125	DN 160/110	DN 160/125	DN 160/160
45°	●	●	●	●	●
87°	●				

KG - Muffenstopfe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
	●	●	●		

KG - Doppelmuffe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
	●	●	●		

KG - Überschiebmuffe



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
	●	●	●		

KG - Reduktion, exzentrisch



	DN 125/110	DN 160/110	DN 160/125	DN 200/160	DN 250/200
	●	●	●		

KG - Reinigungsrohr



	DN 110	DN 125	DN 160	DN 200	DN 250
	●	●	●		

Auftraggeber

Datum _____

Lieferanschrift

Liefertermin _____

- nur mit kurzem Wagen befahrbar
- mit langem Wagen befahrbar

Lagermatten _____ Stück Q 188 A _____ Stück Q 257 A _____ Stück Q 335 A
 _____ Stück Q 424 A _____ Stück Q 524 A _____ Stück Q 624 A
 _____ Stück R 188 A _____ Stück R 257 A _____ Stück R 335 A
 _____ Stück R 424 A _____ Stück R 524 A

Noppenbahn (Rolle 20 m) _____ Rollen 3 m breit 4 m breit

Drunterleisten _____ Stück 30 mm 35 mm 40 mm 50 mm

Unterstützungskörbe _____ Stück _____ cm Höhe Schlangen SBA

_____ Stück _____ cm Höhe Schlangen SBA

Erdungsmaterial _____ Rollen verz. Band 30 x 3,5 + _____ Stück Kreuzverbinder

_____ Rollen VA-Rund Ø 10 mm + _____ Stück VA-Kreuzverbinder

Stück	Material	Länge	Zeichnung



Als einer der bedeutendsten Lagerhändler haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, dem Stahlverarbeiter eine hohe und schnelle Verfügbarkeit der von ihm benötigten Stahlprodukte zu gewährleisten.



Stand: April 2016

Für etwaige Fehler oder Irrtümer schließen wir jede Haftung aus.





Fritz Frieling GmbH
Gewerbering 5+28
49393 Lohne

Tel. 04442 - 944-0
Fax 04442 - 944-219
E-Mail: stahl@frieling24.de

Langenweg 16-18
26125 Oldenburg

Tel. 0441 - 93 330-0
Fax 0441 - 93 330-18
E-Mail: oldenburg@frieling24.de