

### Europäische Breitflanschträger

Abmessungen: HE A, HE B 100-260 und HE M 100-220 gemäß Euronorm 53-62; HE AA 100-260  
Toleranzen: EN 10034:1993  
Oberflächenbeschaffenheit gemäß EN 10163-3:2004, Klasse C, Untergruppe 1

### European wide flange beams

Dimensions: HE A, HE B 100-260 and HE M 100-220 in accordance with Euronorm 53-62; HE AA 100-260  
Tolerances: EN 10034:1993  
Surface condition according to EN 10163-3:2004, class C, subclass 1

### Poutrelles européennes à larges ailes

Dimensions: HE A, HE B 100-260 et HE M 100-220 conformes à l'Euronorm 53-62; HE AA 100-260  
Tolérances: EN 10034:1993  
Etat de surface conforme à EN 10163-3:2004, classe C, sous-classe 1

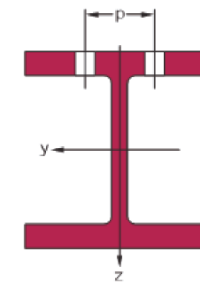
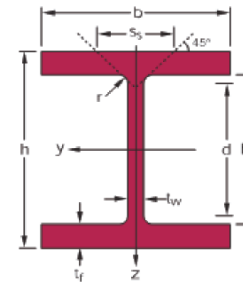
Bezeichnung Designation Désignation	Abmessungen Dimensions						Konstruktionsmaße Dimensions for detailing Dimensions de construction						Oberfläche Surface	
	G kg/m	h mm	b mm	t <sub>w</sub> mm	t <sub>f</sub> mm	r mm	A mm <sup>2</sup>	h <sub>1</sub> mm	d mm	∅	P <sub>min</sub> mm	P <sub>max</sub> mm	A <sub>L</sub> m <sup>2</sup> /m	A <sub>G</sub> m <sup>2</sup> /t

							x10 <sup>2</sup>								
HE 100 AA	12,2	91	100	4,2	5,5	12	15,6	80	56	M 10	54	58	0,553	45,17	
HE 100 A	16,7	96	100	5	8	12	21,2	80	56	M 10	54	58	0,561	33,68	
HE 100 B	20,4	100	100	6	10	12	26,0	80	56	M 10	56	58	0,567	27,76	
HE 100 M	41,8	120	106	12	20	12	53,2	80	56	M 10	62	64	0,619	14,82	
HE 120 AA	14,6	109	120	4,2	5,5	12	18,6	98	74	M 12	58	68	0,669	45,94	
HE 120 A	19,9	114	120	5	8	12	25,3	98	74	M 12	58	68	0,677	34,06	
HE 120 B	26,7	120	120	6,5	11	12	34,0	98	74	M 12	60	68	0,686	25,71	
HE 120 M	52,1	140	126	12,5	21	12	66,4	98	74	M 12	66	74	0,738	14,16	
HE 140 AA	18,1	128	140	4,3	6	12	23,0	116	92	M 16	64	76	0,787	43,53	
HE 140 A	24,7	133	140	5,5	8,5	12	31,4	116	92	M 16	64	76	0,794	32,21	
HE 140 B	33,7	140	140	7	12	12	43,0	116	92	M 16	66	76	0,805	23,88	
HE 140 M	63,2	160	146	13	22	12	80,6	116	92	M 16	72	82	0,857	13,56	
HE 160 AA	23,8	148	160	4,5	7	15	30,4	134	104	M 20	76	84	0,901	37,81	
HE 160 A	30,4	152	160	6	9	15	38,8	134	104	M 20	78	84	0,906	29,78	
HE 160 B	42,6	160	160	8	13	15	54,3	134	104	M 20	80	84	0,918	21,56	
HE 160 M	76,2	180	166	14	23	15	97,1	134	104	M 20	86	90	0,970	12,74	

- Mindestbestellmenge: für S 235 JR gemäß Lieferbedingungen; für jede andere Güte 40 t oder nach Vereinbarung.
- ♦ W<sub>pl,y</sub>: Bei einer plastischen Bemessung muss das Profil der Klasse 1 oder 2, entsprechend der erforderlichen Rotationskapazität, angehören.

- Minimum order: for the S 235 JR grade cf. delivery conditions; for any other grade 40 t or upon agreement.
- ♦ W<sub>pl,y</sub>: For plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity.

- Commande minimale: pour S 235 JR, cf. conditions de livraison; pour toute autre qualité 40 t ou suivant accord.
- ♦ W<sub>pl,y</sub>: Pour un dimensionnement plastique, la section doit appartenir à la classe 1 ou 2 suivant la capacité de rotation requise.



# HE

Bezeichnung Designation Désignation	Statische Kennwerte / Section properties / Valeurs statiques											Classification ENV 1993-1-1				
	starke Achse y-y strong axis y-y axe fort y-y					schwache Achse z-z weak axis z-z axe faible z-z					pure bending y-y		pure compression			
G kg/m	I <sub>y</sub> mm <sup>4</sup>	W <sub>el,y</sub> mm <sup>3</sup>	W <sub>ply</sub> ♦ mm <sup>3</sup>	i <sub>y</sub> mm	A <sub>z</sub> mm <sup>2</sup>	I <sub>z</sub> mm <sup>4</sup>	W <sub>el,z</sub> mm <sup>3</sup>	W <sub>pl,z</sub> ♦ mm <sup>3</sup>	i <sub>z</sub> mm	s <sub>s</sub> mm	I <sub>t</sub> mm <sup>4</sup>	I <sub>w</sub> mm <sup>6</sup>	S235	S355	S235	S355

														x10 <sup>4</sup>		x10 <sup>9</sup>	
HE 100 AA	12,2	236,5	51,98	58,36	3,89	6,15	92,06	18,41	28,44	2,43	29,26	2,51	1,68	1	3	1	3
HE 100 A	16,7	349,2	72,76	83,01	4,06	7,56	133,8	26,76	41,14	2,51	35,06	5,24	2,58	1	1	1	1
HE 100 B	20,4	449,5	89,91	104,2	4,16	9,04	167,3	33,45	51,42	2,53	40,06	9,25	3,38	1	1	1	1
HE 100 M	41,8	1143	190,4	235,8	4,63	18,04	399,2	75,31	116,3	2,74	66,06	68,21	9,93	1	1	1	1
HE 120 AA	14,6	413,4	75,85	84,12	4,72	6,90	158,8	26,47	40,62	2,93	29,26	2,78	4,24	2	3	2	3
HE 120 A	19,9	606,2	106,3	119,5	4,89	8,46	230,9	38,48	58,85	3,02	35,06	5,99	6,47	1	1	1	1
HE 120 B	26,7	864,4	144,1	165,2	5,04	10,96	317,5	52,92	80,97	3,06	42,56	13,84	9,41	1	1	1	1
HE 120 M	52,1	2018	288,2	350,6	5,51	21,15	702,8	111,6	171,6	3,25	68,56	91,66	24,79	1	1	1	1
HE 140 AA	18,1	719,5	112,4	123,8	5,59	7,92	274,8	39,26	59,93	3,45	30,36	3,54	10,21	3	3	3	3
HE 140 A	24,7	1033	155,4	173,5	5,73	10,12	389,3	55,62	84,85	3,52	36,56	8,13	15,06	1	2	1	2
HE 140 B	33,7	1509	215,6	245,4	5,93	13,08	549,7	78,52	119,8	3,58	45,06	20,06	22,48	1	1	1	1
HE 140 M	63,2	3291	411,4	493,8	6,39	24,46	1144	156,8	240,5	3,77	71,06	120,0	54,33	1	1	1	1
HE 160 AA	23,8	1283	173,4	190,4	6,50	10,38	478,7	59,84	91,36	3,97	36,07	6,33	23,75	3	3	3	3
HE 160 A	30,4	1673	220,1	245,1	6,57	13,21	615,6	76,95	117,6	3,98	41,57	12,19	31,41	1	2	1	2
HE 160 B	42,6	2492	311,5	354,0	6,78	17,59	889,2	111,2	170,0	4,05	51,57	31,24	47,94	1	1	1	1
HE 160 M	76,2	5098	566,5	674,6	7,25	30,81	1759	211,9	325,5	4,26	77,57	162,4	108,1	1	1	1	1

### Europäische Breitflanschträger

Abmessungen: HE A, HE B 100-260 und HE M 100-220 gemäß Euronorm 53-62; HE AA 100-260  
Toleranzen: EN 10034:1993  
Oberflächenbeschaffenheit gemäß EN 10163-3:2004, Klasse C, Untergruppe 1

### European wide flange beams

Dimensions: HE A, HE B 100-260 and HE M 100-220 in accordance with Euronorm 53-62; HE AA 100-260  
Tolerances: EN 10034:1993  
Surface condition according to EN 10163-3:2004, class C, subclass 1

### Poutrelles européennes à larges ailes

Dimensions: HE A, HE B 100-260 et HE M 100-220 conformes à l'Euronorm 53-62; HE AA 100-260  
Tolérances: EN 10034:1993  
Etat de surface conforme à EN 10163-3:2004, classe C, sous-classe 1

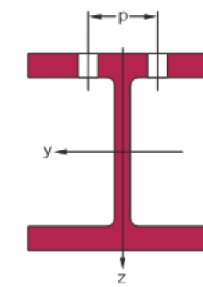
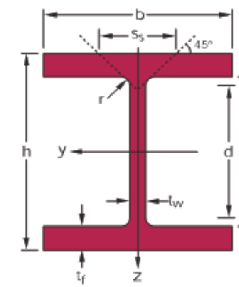
Bezeichnung Designation Désignation	Abmessungen Dimensions						Konstruktionsmaße Dimensions for detailing Dimensions de construction						Oberfläche Surface	
	G kg/m	h mm	b mm	t <sub>w</sub> mm	t <sub>f</sub> mm	r mm	A mm <sup>2</sup>	h <sub>1</sub> mm	d mm	∅	P <sub>min</sub> mm	P <sub>max</sub> mm	A <sub>L</sub> m <sup>2</sup> /m	A <sub>G</sub> m <sup>2</sup> /t

		x10 <sup>2</sup>												
HE 180 AA	28,7	167	180	5	7,5	15	36,5	152	122	M 24	84	92	1,018	35,51
HE 180 A	35,5	171	180	6	9,5	15	45,3	152	122	M 24	86	92	1,024	28,83
HE 180 B	51,2	180	180	8,5	14	15	65,3	152	122	M 24	88	92	1,037	20,25
HE 180 M	88,9	200	186	14,5	24	15	113,3	152	122	M 24	94	98	1,089	12,25
HE 200 AA	34,6	186	200	5,5	8	18	44,1	170	134	M 27	96	100	1,130	32,62
HE 200 A	42,3	190	200	6,5	10	18	53,8	170	134	M 27	98	100	1,136	26,89
HE 200 B	61,3	200	200	9	15	18	78,1	170	134	M 27	100	100	1,151	18,78
HE 200 M	103	220	206	15	25	18	131,3	170	134	M 27	106	106	1,203	11,67
HE 220 AA	40,4	205	220	6	8,5	18	51,5	188	152	M 27	98	118	1,247	30,87
HE 220 A	50,5	210	220	7	11	18	64,3	188	152	M 27	98	118	1,255	24,85
HE 220 B	71,5	220	220	9,5	16	18	91,0	188	152	M 27	100	118	1,270	17,77
HE 220 M	117	240	226	15,5	26	18	149,4	188	152	M 27	108	124	1,322	11,27
HE 240 AA	47,4	224	240	6,5	9	21	60,4	206	164	M 27	104	138	1,359	28,67
HE 240 A	60,3	230	240	7,5	12	21	76,8	206	164	M 27	104	138	1,369	22,70
HE 240 B	83,2	240	240	10	17	21	106,0	206	164	M 27	108	138	1,384	16,63
HE 260 AA	54,1	244	260	6,5	9,5	24	69,0	225	177	M 27	110	158	1,474	27,22
HE 260 A	68,2	250	260	7,5	12,5	24	86,8	225	177	M 27	110	158	1,484	21,77
HE 260 B	93	260	260	10	17,5	24	118,4	225	177	M 27	114	158	1,499	16,12

- Mindestbestellmenge: für S 235 JR gemäß Lieferbedingungen; für jede andere Güte 40 t oder nach Vereinbarung.
- ♦ W<sub>pl,y</sub>: Bei einer plastischen Bemessung muss das Profil der Klasse 1 oder 2, entsprechend der erforderlichen Rotationskapazität, angehören.

- Minimum order: for the S 235 JR grade of delivery conditions; for any other grade 40 t or upon agreement.
- ♦ W<sub>pl,y</sub>: For plastic design, the shape must belong to class 1 or 2 according to the required rotation capacity.

- Commande minimale: pour S 235 JR, cf. conditions de livraison; pour toute autre qualité 40 t ou suivant accord.
- ♦ W<sub>pl,y</sub>: Pour un dimensionnement plastique, la section doit appartenir à la classe 1 ou 2 suivant la capacité de rotation requise.



# HE

Bezeichnung Designation Désignation	Statische Kennwerte / Section properties / Valeurs statiques											Classification ENV 1993-1-1				
	starke Achse y-y strong axis y-y axe fort y-y					schwache Achse z-z weak axis z-z axe faible z-z					pure bending y-y		pure compression			
G kg/m	I <sub>y</sub> mm <sup>4</sup>	W <sub>el,y</sub> mm <sup>3</sup>	W <sub>ply,∅</sub> mm <sup>3</sup>	i <sub>y</sub> mm	A <sub>z</sub> mm <sup>2</sup>	I <sub>z</sub> mm <sup>4</sup>	W <sub>el,z</sub> mm <sup>3</sup>	W <sub>pl,z,∅</sub> mm <sup>3</sup>	i <sub>z</sub> mm	s <sub>s</sub> mm	I <sub>t</sub> mm <sup>4</sup>	I <sub>w</sub> mm <sup>6</sup>	S235	S355	S235	S355

		x10 <sup>4</sup>	x10 <sup>3</sup>	x10 <sup>3</sup>	x10	x10 <sup>2</sup>	x10 <sup>4</sup>	x10 <sup>3</sup>	x10 <sup>3</sup>	x10		x10 <sup>4</sup>	x10 <sup>6</sup>				
HE 180 AA	28,7	1967	235,6	258,2	7,34	12,16	730,0	81,11	123,6	4,47	37,57	8,33	46,36	3	3	3	3
HE 180 A	35,5	2510	293,6	324,9	7,45	14,47	924,6	102,7	156,5	4,52	42,57	14,80	60,21	1	3	1	3
HE 180 B	51,2	3831	425,7	481,4	7,66	20,24	1363	151,4	231,0	4,57	54,07	42,16	93,75	1	1	1	1
HE 180 M	88,9	7483	748,3	883,4	8,13	34,65	2580	277,4	425,2	4,77	80,07	203,3	199,3	1	1	1	1
HE 200 AA	34,6	2944	316,6	347,1	8,17	15,45	1068	106,8	163,2	4,92	42,59	12,69	84,49	3	4	3	4
HE 200 A	42,3	3692	388,6	429,5	8,28	18,08	1336	133,6	203,8	4,98	47,59	20,98	108,0	1	3	1	3
HE 200 B	61,3	5696	569,6	642,5	8,54	24,83	2003	200,3	305,8	5,07	60,09	59,28	171,1	1	1	1	1
HE 200 M	103	10640	967,4	1135	9,00	41,03	3651	354,5	543,2	5,27	86,09	259,4	346,3	1	1	1	1
HE 220 AA	40,4	4170	406,9	445,5	9,00	17,63	1510	137,3	209,3	5,42	44,09	15,93	145,6	3	4	3	4
HE 220 A	50,5	5410	515,2	568,5	9,17	20,67	1955	177,7	270,6	5,51	50,09	28,46	193,3	1	3	1	3
HE 220 B	71,5	8091	735,5	827,0	9,43	27,92	2843	258,5	393,9	5,59	62,59	76,57	295,4	1	1	1	1
HE 220 M	117	14600	1217	1419	9,89	45,31	5012	443,5	678,6	5,79	88,59	315,3	572,7	1	1	1	1
HE 240 AA	47,4	5835	521,0	570,6	9,83	21,54	2077	173,1	264,4	5,87	49,10	22,98	239,6	3	4	3	4
HE 240 A	60,3	7763	675,1	744,6	10,05	25,18	2769	230,7	351,7	6,00	56,10	41,55	328,5	1	3	1	3
HE 240 B	83,2	11260	938,3	1053	10,31	33,23	3923	326,9	498,4	6,08	68,60	102,7	486,9	1	1	1	1
HE 260 AA	54,1	7981	654,1	714,5	10,76	24,75	2788	214,5	327,7	6,36	53,62	30,31	382,6	3	4	3	4
HE 260 A	68,2	10450	836,4	919,8	10,97	28,76	3668	282,1	430,2	6,50	60,62	52,37	516,4	2	3	2	3
HE 260 B	93	14920	1148	1283	11,22	37,59	5135	395,0	602,2	6,58	73,12	123,8	753,7	1	1	1	1