

Poutrelles américaines à larges ailes

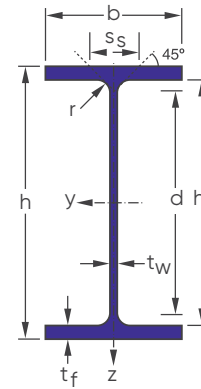
Dimensions: ASTM A 6/A 6M
 Tolérances: ASTM A 6/A 6M
 Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections

Dimensions: ASTM A 6/A 6M
 Tolérances: ASTM A 6/A 6M
 Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M
 Toleranzen: ASTM A 6/A 6M
 Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G kg/m	h mm	b mm	t _w mm	t _f mm	r mm	h _i mm	d mm	A cm ²	A _L m ² /m	A _G m ² /t	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B

W 1100 x 400 x 607	40	607	1138	410	31,0	55,0	30	1028	968	777,4	3,802	6,230	✓	✓	✓	✓	✓
W 1100 x 400 x 548	40	548	1128	407	28,0	50,0	30	1028	968	702,5	3,776	6,846	✓	✓	✓	-	✓
W 1100 x 400 x 499	40	499	1118	405	26,0	45,0	30	1028	968	635,0	3,752	7,473	✓	✓	✓	-	✓
W 1100 x 400 x 433		433	1108	402	22,0	40,0	30	1028	968	551,0	3,728	8,549	✓	✓	✓	-	✓
W 1100 x 400 x 390		390	1100	400	20,0	36,0	30	1028	968	497,0	3,708	9,422	✓	✓	✓	-	✓
W 1100 x 400 x 343	40	343	1090	400	18,0	31,0	30	1028	968	436,0	3,692	10,67	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 976	40	976	1108	428	50,0	89,9	30	928,1	868,1	1243,0	3,776	3,874	✓	✓	✓	✓	-
W 1000 x 400 x 883	40	883	1092	424	45,5	82,0	30	928,1	868,1	1125,0	3,737	4,230	✓	✓	✓	✓	-
W 1000 x 400 x 748	40	748	1068	417	39,0	70,0	30	928,1	868,1	953,0	3,674	4,908	✓	✓	✓	✓	-
W 1000 x 400 x 642	40	642	1048	412	34,0	60,0	30	928,1	868,1	818,0	3,624	5,646	✓	✓	✓	✓	✓
W 1000 x 400 x 591	40	591	1040	409	31,0	55,9	30	928,1	868,1	753,0	3,602	6,095	✓	✓	✓	✓	✓
W 1000 x 400 x 554	40	554	1032	408	29,5	52,0	30	928,1	868,1	706,0	3,585	6,470	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 539	40	539	1030	407	28,4	51,1	30	928,1	868,1	687,0	3,579	6,634	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 483	40	483	1020	404	25,4	46,0	30	928,1	868,1	615,0	3,553	7,358	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 443	40	443	1012	402	23,6	41,9	30	928,1	868,1	564,0	3,533	7,984	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 412	40	412	1008	402	21,1	40,0	30	928,1	868,1	525,0	3,530	8,563	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 371	40	371	1000	400	19,0	36,1	30	928,1	868,1	473,0	3,510	9,456	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 321	40	321	990	400	16,5	31,0	30	928,1	868,1	408,0	3,495	10,88	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 400 x 296	40	296	982	400	16,5	27,1	30	928,1	868,1	377,0	3,479	11,73	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 584	40	584	1056	314	36,0	64,0	30	928,1	868,1	744,0	3,244	5,556	✓	✓	✓	✓	-
W 1000 x 300 x 494	40	494	1036	309	31,0	54,0	30	928,1	868,1	629,0	3,194	6,467	✓	✓	✓	✓	✓
W 1000 x 300 x 486	40	486	1036	308	30,0	54,1	30	928,1	868,1	619,3	3,192	6,565	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 438	40	438	1026	305	26,9	49,0	30	928,1	868,1	556,0	3,166	7,250	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 415	40	415	1020	304	26,0	46,0	30	928,1	868,1	528,0	3,152	7,594	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 393	40	393	1016	303	24,4	43,9	30	928,1	868,1	501,0	3,143	8,003	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 350		350	1008	302	21,1	40,0	30	928,1	868,1	446,0	3,130	8,957	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 314		314	1000	300	19,1	35,9	30	928,1	868,1	400,0	3,110	9,894	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 272		272	990	300	16,5	31,0	30	928,1	868,1	346,0	3,095	11,36	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 249	40	249	980	300	16,5	26,0	30	928,1	868,1	317,0	3,075	12,36	✓	✓	✓	-	✓
W 1000 x 300 x 222	40	222	970	300	16,0	21,1	30	928,1	868,1	282,0	3,056	13,76	✓	✓	-	-	✓

40 Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

40 Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

40 Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

1 Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

1 Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

1 Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte												Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profifaktoren Ap/V [m ²]				
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement		
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten
W 44 x 16 x 408	408	1624100	28540	33000	45,70	376,4	63470	3096	4886	9,0	17,6	5789	185250	c	c	nsl	nsl	43	48	34	39
W 44 x 16 x 368	368	1456640	25820	29720	45,53	339,5	56400	2771	4358	8,9	16,3	4344	163220	c	c	nsl	nsl	47	53	37	43
W 44 x 16 x 335	335	1305020	23340	26810	45,17	313,7	50000	2469	3879	8,8	15,1	3253	143400	c	c	nsl	nsl	52	58	41	47
W 44 x 16 x 290	290	1136540	20510	23370	45,23	266,7	43420	2160	3370	8,8	13,7	2229	123500	c	c	nsl	nsl	59	67	47	54
W 44 x 16 x 262	262	1016360	18470	20990	45,02	242,1	38490	1924	2995	8,7	12,7	1649	108680	c	c	nsl	nsl	65	73	51	59
W 44 x 16 x 230	230	878350	16110	18270	44,64	216,9	33130	1656	2575	8,6	11,5	1104	92700	c	c	nsl	sl	74	83	58	67
W 40 x 16 x 655	655	2348680	42390	50290	43,49	570,7	118520	5538	8838	9,7	26,4	24410	304410	c	c	nsl	nsl	26	30	21	24
W 40 x 16 x 593	593	2096410	38390	45260	43,16	516,5	104970	4951	7873	9,6	24,4	18510	265670	c	c	nsl	nsl	29	33	23	26
W 40 x 16 x 503	503	1731940	32430	37880	42,62	438,9	85110	4082	6459	9,4	21,4	11550	210640	c	c	nsl	nsl	34	38	26	31
W 40 x 16 x 431	431	1450580	27680	32090	42,11	379,6	70280	3411	5378	9,2	18,9	7381	170660	c	c	nsl	nsl	39	44	30	35
W 40 x 16 x 397	397	1331030	25590	29520	42,05	346,3	64010	3130	4915	9,2	17,7	5895	154320	c	c	nsl	nsl	42	47	33	38
W 40 x 16 x 372	372	1232370	23880	27490	41,78	328,0	59090	2896	4546	9,1	16,8	4834	141320	c	c	nsl	nsl	45	50	35	40
W 40 x 16 x 362	362	1202530	23350	26820	41,83	316,4	57630	2832	4435	9,1	16,5	4529	137550	c	c	nsl	nsl	46	52	35	41
W 40 x 16 x 324	324	1067480	20930	23920	41,65	282,7	50710	2510	3918	9,0	15,2	3306	119890	c	c	nsl	nsl	51	57	39	46
W 40 x 16 x 297	297	966510	19100	21770	41,4	261,8	45490	2263	3529	8,9	14,2	2543	106730	c	c	nsl	nsl	55	62	43	50
W 40 x 16 x 277	277	910470	18060	20460	41,63	236,0	43400	2159	3348	9,0	13,6	2144	101450	c	c	nsl	nsl	59	67	46	53
W 40 x 16 x 249	249	813730	16270	18360	41,48	212,5	38580	1929	2984	9,0	12,6	1588	89440	c	c	nsl	nsl	65	74	50	59
W 40 x 16 x 215	215	696440	14060	15790	41,27	184,6	33120	1656	2554	9,0	11,3	1033	76020	c	c	nsl	nsl	75	85	58	67
W 40 x 16 x 199	199	620310	12630	14250	40,53	181,5	28960	1448	2242	8,7	10,5	763,6	65890	c	c	sl	sl	81	92	62	73
W 40 x 12 x 392	392	1246070	23590	28030	40,93	403,2	33430	2129	3474	6,7	19,9	7153	81240	c	c	nsl	nsl	39	43	32	36
W 40 x 12 x 331	331	1027950	19840	23410	40,42	344,5	26820	1736	2818	6,5	17,4	4395	64010	c	c	nsl	nsl	45	50	37	42
W 40 x 12 x 327	327	1019880	19680	23170	40,58	344,5	26590	1726	2791	6,5	17,3	4293	63490	c	c	nsl	nsl	46	51	38	43
W 40 x 12 x 294	294	909170	17720	20740	40,42	299,9	23350	1531	2462	6,4	16,0	3181	55290	c	c	nsl	nsl	51	56	42	47
W 40 x 12 x 278	278	853120	16720	19570	40,17	288,6	21700	1428	2297	6,4	15,3	2703	51080	c	c	nsl	nsl	53	59	44	50
W 40 x 12 x 264	264	807680	15890	18530	40,18	271,3	20490	1352	2167	6,4	14,7	2329	48080	c	c	nsl	nsl	56	62	46	52
W 40 x 12 x 235	235	722960	14340	16580	40,30	236,0	18460	1222	1940	6,4	13,6	1718	43010	c	c	nsl	nsl	63	70	52	58
W 40 x 12 x 211	211	644210	12880	14850	40,11	213,4	16230	1082	1712	6,3	12,6	1263	37530	c	c	nsl	nsl	70	77	57	64
W 40 x 12 x 183	183	553840	11180	12820	39,95	184,6	14000	933,6	1469	6,3	11,3	834,8	32070	c	c	nsl	nsl	80	89	65	74
W 40 x 12 x 167	167	481070	9817	11340	38,96	180,7	11750	783,6	1244	6,0	10,3	581,9	26620	c	c	sl	sl	87	97	71	80
W 40 x 12 x 149	149	407660	8405	9803	37,96	172,2	9545	636,3	1020	5,8	9,3	390,0	21370	c	-	sl	-	97	108	79	89

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

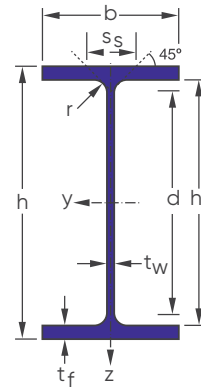
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 920 x 420 x 1377	40	1377	1093	473	76,7	115,1	25	862,8	812,8	1754,0	3,881	2,815	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 1269	40	1269	1093	461	64,0	115,1	25	862,8	812,8	1617,0	3,859	3,036	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 1194	40	1194	1081	457	60,5	109,0	25	862,8	812,8	1522,0	3,826	3,198	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 1077	40	1077	1061	451	55,0	99,1	25	862,8	812,8	1372,0	3,773	3,498	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 970	40	970	1043	446	50,0	89,9	25	862,8	812,8	1237,0	3,727	3,832	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 787	40	787	1011	437	40,9	73,9	25	862,8	812,8	1004,0	3,645	4,623	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 725	40	725	999	434	38,1	68,1	25	862,8	812,8	924,0	3,614	4,976	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 420 x 656	40	656	987	431	34,5	62,0	25	862,8	812,8	837,0	3,586	5,454	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 588	40	588	975	427	31,0	55,9	25	862,8	812,8	750,0	3,553	6,032	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 537	40	537	965	425	28,4	51,1	25	862,8	812,8	685,0	3,530	6,567	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 491	40	491	957	422	25,9	47,0	25	862,8	812,8	626,0	3,507	7,141	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 449	40	449	948	423	24,0	42,7	25	862,8	812,8	576,0	3,497	7,765	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 420	40	420	943	422	22,5	39,9	25	862,8	812,8	535,0	3,486	8,279	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 390	40	390	936	420	21,3	36,6	25	862,8	812,8	497,0	3,466	8,891	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 368	40	368	931	419	20,3	34,3	25	862,8	812,8	468,0	3,454	9,404	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 420 x 344	40	344	927	418	19,3	32,0	25	862,8	812,8	439,0	3,444	9,983	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 576	1	576	993	322	36,1	65,0	25	862,8	812,8	733,2	3,158	5,469	✓	✓	✓	-	-
W 920 x 310 x 521	1	521	981	319	33,0	58,9	25	862,8	812,8	663,7	3,129	5,984	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 474	1	474	971	316	30,0	54,1	25	862,8	812,8	603,9	3,103	6,521	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 425	1	425	961	313	26,9	49,0	25	862,8	812,8	542,0	3,077	7,202	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 381	1	381	951	310	24,4	43,9	25	862,8	812,8	486,0	3,050	7,959	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 345	1	345	943	308	22,1	39,9	25	862,8	812,8	440,0	3,030	8,734	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 313	1	313	932	309	21,1	34,5	25	862,8	812,8	399,0	3,014	9,582	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 289	1	289	927	308	19,4	32,0	25	862,8	812,8	368,0	3,004	10,34	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 271	1	271	923	307	18,4	30,0	25	862,8	812,8	346,0	2,994	10,94	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 253	1	253	919	306	17,3	27,9	25	862,8	812,8	323,0	2,984	11,68	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 238	1	238	915	305	16,5	25,9	25	862,8	812,8	303,0	2,974	12,38	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 223	1	223	911	304	15,9	23,9	25	862,8	812,8	285,0	2,963	13,10	✓	✓	✓	-	✓
W 920 x 310 x 201	1	201	903	304	15,2	20,1	25	862,8	812,8	256,0	2,948	14,51	✓	✓	-	-	✓

40 Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

40 Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

40 Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

1 Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

1 Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

1 Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte													Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]			
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement		
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten

W 36 x 16.5 x 925	925	3035400	55540	67740	41,57	813,0	206350	8725	14160	10,8	33,6	60450	485320	c	c	nsl	nsl	19	22	15	17
W 36 x 16.5 x 853	853	2901080	53080	64020	42,33	688,8	189900	8238	13130	10,8	32,3	52120	449320	c	c	nsl	nsl	20	23	16	19
W 36 x 16.5 x 802	802	2696760	49890	59910	42,06	647,9	175050	7660	12190	10,7	30,7	44110	409540	c	c	nsl	nsl	22	25	17	20
W 36 x 16.5 x 723	723	2379090	44840	53450	41,61	584,0	152760	6774	10740	10,5	28,2	33050	350470	c	c	nsl	nsl	24	27	18	22
W 36 x 16.5 x 652	652	2104260	40350	47750	41,21	526,9	133870	6003	9497	10,3	25,9	24680	301870	c	c	nsl	nsl	26	30	20	24
W 36 x 16.5 x 529	529	1649860	32630	38110	40,53	425,6	103310	4728	7431	10,1	21,7	13650	225650	c	c	nsl	nsl	31	36	24	28
W 36 x 16.5 x 487	487	1496530	29960	34830	40,21	394,1	93210	4295	6739	10,0	20,3	10750	201000	c	c	nsl	nsl	34	39	26	30
W 36 x 16.5 x 441	441	1339430	27140	31360	39,99	355,5	83050	3854	6027	9,9	18,7	8098	176960	c	c	nsl	nsl	37	42	28	33
W 36 x 16.5 x 395	395	1185310	24310	27940	39,74	318,2	72770	3408	5314	9,8	17,2	5923	153180	c	c	nsl	nsl	41	47	31	37
W 36 x 16.5 x 361	361	1069610	22160	25360	39,52	290,5	65560	3085	4799	9,7	15,9	4542	136510	c	c	nsl	nsl	45	51	34	40
W 36 x 16.5 x 330	330	970410	20280	23090	39,38	264,6	59010	2796	4339	9,7	14,9	3520	121870	c	c	nsl	nsl	49	56	37	44
W 36 x 16.5 x 302	302	878790	18540	21040	39,14	244,0	53980	2552	3953	9,7	13,8	2692	110360	c	c	nsl	nsl	53	60	40	47
W 36 x 16.5 x 282	282	817410	17330	19620	39,03	228,5	50070	2373	3671	9,6	13,1	2208	101890	c	c	nsl	nsl	57	64	43	50
W 36 x 16.5 x 262	262	745810	15930	18010	38,75	215,2	45270	2156	3334	9,5	12,3	1741	91390	c	c	nsl	nsl	61	69	46	54
W 36 x 16.5 x 247	247	696290	14950	16880	38,57	204,5	42120	2010	3108	9,4	11,8	1452	84530	c	c	nsl	nsl	64	73	48	57
W 36 x 16.5 x 231	231	649060	14000	15790	38,43	194,1	39010	1866	2884	9,4	11,2	1198	78000	c	c	nsl	nsl	68	78	51	61
W 36 x 12 x 387	387	1105790	22270	26370	38,77	372,9	36530	2269	3663	7,0	19,5	7292	77860	c	c	nsl	nsl	38	42	31	35
W 36 x 12 x 350	350	986480	20110	23700	38,48	339,1	32150	2015	3243	6,9	18,0	5470	67730	c	c	nsl	nsl	42	46	34	39
W 36 x 12 x 318	318	889750	18320	21480	38,31	307,5	28660	1814	2906	6,8	16,7	4210	59790	c	c	nsl	nsl	45	51	37	42
W 36 x 12 x 286	286	792250	16480	19220	38,15	275,2	25200	1610	2566	6,8	15,4	3113	52070	c	c	nsl	nsl	50	56	41	46
W 36 x 12 x 256	256	700850	14730	17110	37,89	248,6	21910	1414	2247	6,6	14,1	2265	44830	c	c	nsl	nsl	56	62	45	51
W 36 x 12 x 232	232	629660	13350	15440	37,74	224,9	19520	1267	2006	6,6	13,1	1705	39610	c	c	nsl	nsl	61	68	49	56
W 36 x 12 x 210	210	552310	11850	13720	37,12	212,0	17040	1103	1751	6,5	11,9	1206	34160	c	c	nsl	nsl	67	75	54	61
W 36 x 12 x 194	194	508550	10970	12660	37,07	195,0	15640	1016	1607	6,5	11,2	962,1	31200	c	c	nsl	nsl	72	81	58	66
W 36 x 12 x 182	182	475640	10300	11870	36,95	184,7	14520	946,2	1494	6,4	10,7	804,5	28840	c	c	nsl	nsl	77	85	61	70
W 36 x 12 x 170	170	441530	9609	11050	36,83	173,5	13370	874,0	1378	6,4	10,2	657,4	26440	c	c	nsl	nsl	82	91	65	75
W 36 x 12 x 160	160	410490	8972	10320	36,63	165,0	12290	805,9	1270	6,3	9,7	542,2	24200	c	c	nsl	sl	87	97	69	79
W 36 x 12 x 150	150	380910	8362	9635	36,37	158,4	11230	738,8	1166	6,2	9,2	446,9	22010	c	c	sl	sl	92	102	73	84
W 36 x 12 x 135	135	329280	7293	8452	35,67	149,6	9447	621,5	985,6	6,0	8,4	311,3	18340	c	-	sl	-	102	113	81	93

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

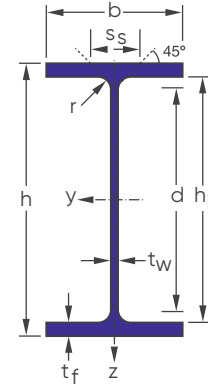
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 840 x 400 x 576	①	576	913	411	32,0	57,9	20	797,1	757,1	735,0	3,371	5,846	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 527	①	527	903	409	29,5	53,1	20	797,1	757,1	672,0	3,348	6,338	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 473	①	473	893	406	26,4	48,0	20	797,1	757,1	603,0	3,322	7,010	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 433	①	433	885	404	24,4	43,9	20	797,1	757,1	552,0	3,302	7,611	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 392	①	392	877	401	22,1	39,9	20	797,1	757,1	499,0	3,279	8,36	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 359	①	359	868	403	21,1	35,6	20	797,1	757,1	457,0	3,271	9,088	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 329	①	329	862	401	19,7	32,4	20	797,1	757,1	419,0	3,254	9,861	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 400 x 299	①	299	856	400	18,2	29,2	20	797,1	757,1	381,0	3,241	10,80	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 295 x 251	①	251	859	292	17,0	31,0	20	797,1	757,1	319,0	2,817	11,21	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 295 x 226	①	226	851	294	16,1	26,8	20	797,1	757,1	288,0	2,811	12,37	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 295 x 210	①	210	846	293	15,4	24,4	20	797,1	757,1	268,0	2,798	13,24	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 295 x 193	①	193	840	292	14,7	21,7	20	797,1	757,1	247,0	2,784	14,34	✓	✓	✓	-	✓
W 840 x 295 x 176	①	176	835	292	14,0	18,8	20	797,1	757,1	224,0	2,775	15,72	✓	✓	-	-	✓
W 760 x 380 x 582	①	582	843	396	34,5	62,0	20	719,1	679,1	742,0	3,166	5,431	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 531	①	531	833	393	31,5	56,9	20	719,1	679,1	676,0	3,140	5,906	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 484	①	484	823	390	29,0	52,1	20	719,1	679,1	617,0	3,113	6,414	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 434	①	434	813	387	25,9	47,0	20	719,1	679,1	553,0	3,087	7,105	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 389	①	389	803	385	23,6	41,9	20	719,1	679,1	495,0	3,064	7,872	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 350	①	350	795	382	21,1	38,1	20	719,1	679,1	445,0	3,041	8,682	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 314	①	314	786	384	19,7	33,4	20	719,1	679,1	400,0	3,034	9,623	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 284	①	284	780	382	18,0	30,1	20	719,1	679,1	362,0	3,017	10,58	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 380 x 257	①	257	772	381	16,6	27,1	20	719,1	679,1	328,0	3,000	11,61	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 265 x 220		220	779	266	16,5	30,0	20	719,1	679,1	281,0	2,554	11,55	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 265 x 196		196	770	268	15,6	25,4	20	719,1	679,1	251,0	2,546	12,88	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 265 x 185		185	766	267	14,9	23,6	20	719,1	679,1	235,0	2,535	13,65	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 265 x 173		173	762	267	14,4	21,6	20	719,1	679,1	221,0	2,528	14,48	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 265 x 161		161	758	266	13,8	19,3	20	719,1	679,1	205,0	2,518	15,61	✓	✓	✓	-	✓
W 760 x 265 x 147		147	753	265	13,2	17,0	20	719,1	679,1	188,0	2,505	16,93	✓	✓	-	-	✓
W 760 x 265 x 134		134	750	264	11,9	15,5	20	719,1	679,1	170,0	2,497	18,61	✓	✓	-	-	✓

① Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable. ① Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement. ① Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte													Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ³]			
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z							Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement	
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten
W 33 x 15.75 x 387	387	1011770	22160	25560	37,11	300,2	67220	3271	5101	9,5	17,1	6167	122460	c	c	nsl	nsl	40	45	30	36
W 33 x 15.75 x 354	354	915080	20260	23270	36,87	275,4	60730	2969	4621	9,5	15,9	4777	109340	c	c	nsl	nsl	43	49	32	38
W 33 x 15.75 x 318	318	813200	18210	20790	36,7	245,7	53670	2643	4100	9,4	14,5	3511	95560	c	c	nsl	nsl	48	55	36	43
W 33 x 15.75 x 291	291	736270	16630	18920	36,49	226,2	48350	2393	3706	9,3	13,5	2704	85320	c	c	nsl	nsl	52	59	39	46
W 33 x 15.75 x 263	263	659650	15040	17040	36,33	204,4	42960	2142	3310	9,2	12,5	2026	75110	c	c	nsl	nsl	57	65	43	51
W 33 x 15.75 x 241	241	591620	13630	15420	35,92	193,3	38900	1930	2984	9,2	11,5	1510	67260	c	c	nsl	nsl	62	71	46	55
W 33 x 15.75 x 221	221	535820	12430	14040	35,70	179,8	34870	1739	2687	9,1	10,7	1159	59910	c	c	nsl	nsl	67	77	50	60
W 33 x 15.75 x 201	201	481680	11250	12680	35,50	165,6	31190	1559	2406	9,0	10,0	866,2	53220	c	c	nsl	nsl	74	84	55	65
W 33 x 11.5 x 169	169	387490	9021	10320	34,80	156,6	12900	883,7	1383	6,3	10,2	745,5	22040	c	c	nsl	nsl	78	88	62	71
W 33 x 11.5 x 152	152	341070	8015	9188	34,32	146,8	11380	774,4	1214	6,2	9,3	522,6	19270	c	c	nsl	nsl	86	97	68	79
W 33 x 11.5 x 141	141	311710	7369	8455	34,02	139,7	10250	700,2	1098	6,1	8,7	412,7	17260	c	c	nsl	sl	93	103	73	84
W 33 x 11.5 x 130	130	279440	6653	7652	33,61	132,4	9030	618,5	972,2	6,0	8,1	311,8	15070	c	c	sl	sl	100	112	79	91
W 33 x 11.5 x 118	118	247370	5925	6841	33,16	125,2	7824	535,9	844,4	5,8	7,5	226,8	12990	c	-	sl	-	110	123	87	100
W 30 x 15 x 391	391	861550	20440	23750	34,06	297,7	64430	3254	5082	9,3	18,1	7219	97850	c	c	nsl	nsl	37	42	28	33
W 30 x 15 x 357	357	776640	18640	21550	33,86	270,7	57760	2939	4579	9,2	16,8	5563	86670	c	c	nsl	nsl	40	46	30	36
W 30 x 15 x 326	326	698760	16980	19530	33,61	247,8	51660	2649	4119	9,1	15,6	4279	76520	c	c	nsl	nsl	44	50	32	39
W 30 x 15 x 292	292	618840	15220	17400	33,43	220,6	45510	2352	3646	9,0	14,3	3127	66600	c	c	nsl	nsl	48	55	36	43
W 30 x 15 x 261	261	545190	13570	15450	33,16	199,8	39930	2074	3211	8,9	13,0	2247	57710	c	c	nsl	nsl	54	61	40	47
W 30 x 15 x 235	235	486880	12240	13860	33,03	178,4	35460	1856	2865	8,9	12,0	1675	50690	c	c	nsl	nsl	59	68	44	52
W 30 x 15 x 211	211	428860	10910	12320	32,67	165,1	31570	1644	2537	8,8	10,9	1182	44630	c	c	nsl	nsl	65	75	48	58
W 30 x 15 x 191	191	383750	9839	11070	32,51	150,5	28000	1466	2259	8,7	10,1	875,0	39310	c	c	nsl	nsl	72	83	53	64
W 30 x 15 x 173	173	342050	8861	9951	32,23	137,9	25010	1313	2020	8,7	9,4	651,1	34650	c	c	nsl	nsl	79	91	58	70
W 30 x 10.5 x 148	148	279390	7173	8231	31,49	139,0	9443	710,0	1114	5,7	9,9	620,5	13190	c	c	nsl	nsl	81	90	64	74
W 30 x 10.5 x 132	132	241470	6271	7207	30,96	129,8	8177	610,2	960,1	5,6	8,9	416,5	11290	c	c	nsl	nsl	90	101	71	82
W 30 x 10.5 x 124	124	224140	5852	6724	30,78	123,5	7511	562,6	885,1	5,6	8,5	343,3	10310	c	c	nsl	nsl	95	107	76	87
W 30 x 10.5 x 116	116	207010	5433	6251	30,51	118,7	6875	515,0	811,1	5,5	8,1	278,7	9390	c	c	sl	sl	101	113	80	92
W 30 x 10.5 x 108	108	187250	4940	5699	30,19	113,1	6074	456,7	720,9	5,4	7,5	215,1	8258	c	c	sl	sl	109	122	86	99
W 30 x 10.5 x 99	99	167250	4442	5143	29,79	107,4	5291	399,3	632,0	5,2	7,0	163,2	7140	c	-	sl	-	118	132	93	108
W 30 x 10.5 x 90	90	151580	4042	4665	29,78	97,04	4767	361,1	569,1	5,2	6,6	123,7	6410	nc	-	sl	-	130	146	103	118

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

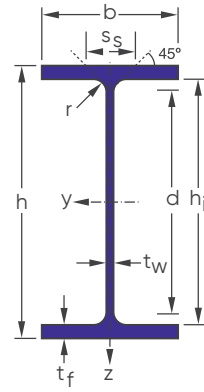
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B ①
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 690 x 360 x 802	①	802	826	387	50,0	899	20	645,9	605,9	1022,0	3,065	3,819	✓	✓	✓	✓	-
W 690 x 360 x 548	①	548	772	372	35,1	63,0	20	645,9	605,9	698,0	2,927	5,335	✓	✓	✓	✓	✓
W 690 x 360 x 500	①	500	762	369	32,0	57,9	20	645,9	605,9	637,0	2,901	5,796	✓	✓	✓	✓	✓
W 690 x 360 x 457	①	457	752	367	29,5	53,1	20	645,9	605,9	582,0	2,878	6,281	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 419	①	419	744	364	26,9	49,0	20	645,9	605,9	533,0	2,855	6,811	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 384	①	384	736	362	24,9	45,0	20	645,9	605,9	489,0	2,835	7,369	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 350	①	350	728	360	23,1	40,9	20	645,9	605,9	446,0	2,815	8,019	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 323	①	323	722	359	21,1	38,1	20	645,9	605,9	411,0	2,803	8,640	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 289	①	289	714	356	19,0	34,0	20	645,9	605,9	368,0	2,779	9,613	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 265	①	265	706	358	18,4	30,2	20	645,9	605,9	337,0	2,772	10,43	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 240	①	240	701	356	16,8	27,4	20	645,9	605,9	306,0	2,758	11,44	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 360 x 217	①	217	695	355	15,4	24,8	20	645,9	605,9	277,0	2,744	12,53	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 250 x 192	④	192	702	254	15,5	27,9	20	645,9	605,9	244,0	2,354	12,22	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 250 x 170	④	170	693	256	14,5	23,6	20	645,9	605,9	216,0	2,346	13,71	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 250 x 152	④	152	688	254	13,1	21,1	20	645,9	605,9	194,0	2,331	15,21	✓	✓	✓	-	✓
W 690 x 250 x 140	①	140	684	254	12,4	18,9	20	645,9	605,9	179,0	2,324	16,48	✓	✓	-	-	✓
W 690 x 250 x 125	①	125	678	253	11,7	16,3	20	645,9	605,9	160,0	2,310	18,22	✓	✓	-	-	✓
W 610 x 325 x 551	④	551	711	347	38,6	69,1	20	573,0	533,0	702,0	2,698	4,881	✓	✓	✓	✓	-
W 610 x 325 x 498	④	498	699	343	35,1	63,0	20	573,0	533,0	635,0	2,665	5,331	✓	✓	✓	✓	✓
W 610 x 325 x 455	④	455	689	340	32,0	57,9	20	573,0	533,0	579,0	2,639	5,790	✓	✓	✓	✓	✓
W 610 x 325 x 415	④	415	679	338	29,5	53,1	20	573,0	533,0	529,0	2,616	6,271	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 372	④	372	669	335	26,4	48,0	20	573,0	533,0	474,0	2,590	6,926	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 341	④	341	661	333	24,4	43,9	20	573,0	533,0	434,0	2,570	7,514	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 307	④	307	653	330	22,1	39,9	20	573,0	533,0	391,0	2,547	8,246	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 285	④	285	647	329	20,6	37,1	20	573,0	533,0	361,0	2,534	8,830	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 262	④	262	641	327	19,0	34,0	20	573,0	533,0	333,0	2,517	9,580	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 241	④	241	635	329	17,9	31,0	20	573,0	533,0	308,0	2,515	10,33	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 217	④	217	628	328	16,5	27,7	20	573,0	533,0	277,0	2,500	11,38	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 195	④	195	622	327	15,4	24,4	20	573,0	533,0	248,0	2,486	12,60	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 174	④	174	616	325	14,0	21,6	20	573,0	533,0	222,0	2,469	14,03	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 325 x 155	④	155	611	324	12,7	19,0	20	573,0	533,0	197,0	2,458	15,70	✓	✓	✓	-	✓

④ Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

④ Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

④ Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

① Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

① Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

① Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte													Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ³]			
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z							Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement	
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/sides/Seiten	4 faces/sides/Seiten	3 faces/sides/Seiten	4 faces/sides/Seiten
W 27 x 14 x 539	539	1063170	25740	30930	32,24	407,4	87540	4524	7146	9,2	25,3	20610	117630	c	c	nsl	nsl	26	29	19	23
W 27 x 14 x 368	368	672930	17430	20380	31,02	277,5	54300	2919	4565	8,8	18,4	7065	67920	c	c	nsl	nsl	36	41	27	32
W 27 x 14 x 336	336	606230	15910	18490	30,83	251,9	48670	2638	4114	8,7	17,1	5459	60090	c	c	nsl	nsl	39	45	29	35
W 27 x 14 x 307	307	546550	14530	16800	30,59	230,8	43890	2392	3723	8,6	15,9	4228	53420	c	c	nsl	nsl	43	49	32	38
W 27 x 14 x 281	281	495390	13310	15310	30,46	210,0	39500	2170	3369	8,6	14,8	3299	47560	c	c	nsl	nsl	46	53	34	41
W 27 x 14 x 258	258	448880	12190	13960	30,26	193,5	35670	1970	3054	8,5	13,8	2569	42470	c	c	nsl	nsl	50	57	37	44
W 27 x 14 x 235	235	403400	11080	12630	30,03	178,5	31870	1771	2742	8,4	12,8	1953	37530	c	c	nsl	nsl	54	62	40	48
W 27 x 14 x 217	217	371040	10270	11660	29,96	163,0	29430	1640	2532	8,4	12,0	1567	34350	c	c	nsl	nsl	59	67	43	52
W 27 x 14 x 194	194	326240	9138	10320	29,76	146,2	25610	1438	2217	8,3	11,0	1120	29550	c	c	nsl	nsl	65	75	48	58
W 27 x 14 x 178	178	291790	8266	9333	29,36	139,9	23130	1292	1994	8,2	10,2	833,7	26360	c	c	nsl	nsl	71	81	52	62
W 27 x 14 x 161	161	262680	7494	8433	29,24	127,6	20630	1159	1786	8,1	9,5	627,2	23370	c	c	nsl	nsl	78	89	57	68
W 27 x 14 x 146	146	235790	6785	7613	29,07	116,6	18510	1043	1605	8,1	8,8	471,5	20760	c	c	nsl	nsl	85	98	62	75
W 27 x 10 x 129	129	199440	5682	6504	28,51	119,1	7645	602,0	943,0	5,5	9,4	479,7	8656	c	c	nsl	nsl	85	95	67	77
W 27 x 10 x 114	114	171440	4947	5665	28,04	109,9	6620	517,2	811,2	5,5	8,5	318,9	7392	c	c	nsl	nsl	95	107	75	87
W 27 x 10 x 102	102	152100	4421	5049	27,91	99,24	5779	455,0	712,1	5,4	7,8	231,9	6407	c	c	nsl	nsl	106	119	83	96
W 27 x 10 x 94	94	137570	4022	4596	27,67	93,47	5176	407,6	638,1	5,3	7,3	177,0	5708	c	-	sl	-	115	129	90	104
W 27 x 10 x 84	84	119980	3539	4056	27,26	87,37	4412	348,7	547,3	5,2	6,7	125,8	4815	c	-	sl	-	127	143	99	115
W 24 x 12.75 x 370	370	559070	15720	18650	28,17	278,8	48410	2790	4381	8,2	20,0	8577	49560	c	c	nsl	nsl	33	38	25	30
W 24 x 12.75 x 335	335	496220	14190	16720	27,91	251,9	42590	2483	3889	8,1	18,4	6477	42840	c	c	nsl	nsl	36	41	27	32
W 24 x 12.75 x 306	306	446080	12940	15140	27,71	228,5	38090	2241	3500	8,0	17,1	5004	37760	c	c	nsl	nsl	39	45	29	35
W 24 x 12.75 x 279	279	401320	11820	13750	27,48	209,3	34300	2030	3164	8,0	15,9	3876	33460	c	c	nsl	nsl	42	49	31	38
W 24 x 12.75 x 250	250	354790	10600	12240	27,29	186,6	30170	1801	2799	7,9	14,5	2850	28990	c	c	nsl	nsl	47	54	35	42
W 24 x 12.75 x 229	229	319840	9677	11120	27,09	171,6	27090	1627	2525	7,8	13,5	2195	25720	c	c	nsl	nsl	51	59	37	45
W 24 x 12.75 x 207	207	285230	8736	9984	26,92	154,9	23950	1452	2247	7,8	12,5	1645	22450	c	c	nsl	nsl	56	64	41	49
W 24 x 12.75 x 192	192	262280	8107	9230	26,78	143,9	22060	1341	2073	7,7	11,8	1328	20470	c	c	nsl	nsl	60	69	44	53
W 24 x 12.75 x 176	176	237550	7411	8405	26,64	132,4	19850	1214	1874	7,7	11,0	1027	18250	c	c	nsl	nsl	65	75	48	57
W 24 x 12.75 x 162	162	216990	6834	7726	26,45	123,9	18430	1120	1728	7,7	10,3	802,2	16780	c	c	nsl	nsl	70	81	51	62
W 24 x 12.75 x 146	146	192360	6126	6903	26,22	113,6	16310	995,0	1533	7,6	9,5	586,1	14670	c	c	nsl	nsl	77	89	56	68
W 24 x 12.75 x 131	131	169450	5448	6129	25,96	105,2	14240	871,0	1342	7,5	8,7	418,3	12690	c	c	nsl	nsl	85	98	62	75
W 24 x 12.75 x 117	117	148720	4828	5417	25,76	95,29	12370	761,6	1172	7,4	8,0	297,5	10910	c	c	nsl	nsl	95	110	69	84
W 24 x 12.75 x 104	104	130550	4273	4783	25,59	86,22	10780	665,7	1024	7,3	7,4	209,5	9436	nc	nc	nsl	nsl	107	123	77	93

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

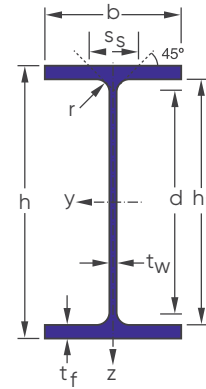
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 610 x 230 x 153	40	153	623	229	14,0	24,9	20	573,0	533,0	196,0	2,099	13,52	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 230 x 140	40	140	617	230	13,1	22,2	20	573,0	533,0	179,0	2,093	14,76	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 230 x 125	40	125	612	229	11,9	19,6	20	573,0	533,0	159,0	2,081	16,42	✓	✓	✓	-	✓
W 610 x 230 x 113	40	113	608	228	11,2	17,3	20	573,0	533,0	145,0	2,071	18	✓	✓	-	-	✓
W 610 x 230 x 101	40	101	603	228	10,5	14,9	20	573,0	533,0	130,0	2,062	19,96	✓	✓	-	-	✓
W 610 x 180 x 92	1	92	603	179	10,9	15,0	13	573,0	547,0	117,0	1,877	20,33	✓	✓	-	-	-
W 610 x 180 x 82	1	82	599	178	10,0	12,8	13	573,0	547,0	105,0	1,867	22,79	✓	✓	-	-	-
W 530 x 315 x 409	1	409	613	327	31,0	55,6	25	501,9	451,9	522,0	2,429	5,898	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 369	1	369	603	324	27,9	50,5	25	501,9	451,9	470,0	2,403	6,476	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 332	1	332	593	322	25,4	45,5	25	501,9	451,9	423,0	2,380	7,118	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 300	1	300	585	319	23,1	41,4	25	501,9	451,9	382,0	2,356	7,785	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 272	40	272	577	317	21,1	37,6	25	501,9	451,9	346,0	2,336	8,511	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 248	40	248	571	315	19,0	34,5	25	501,9	451,9	315,0	2,321	9,294	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 219	40	219	560	318	18,3	29,2	25	501,9	451,9	279,0	2,312	10,41	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 196	40	196	554	316	16,5	26,3	25	501,9	451,9	250,0	2,296	11,5	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 182	40	182	551	315	15,2	24,4	25	501,9	451,9	232,0	2,288	12,38	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 165	40	165	546	313	14,0	22,2	25	501,9	451,9	211,0	2,273	13,49	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 315 x 150	40	150	543	312	12,7	20,3	25	501,9	451,9	192,0	2,265	14,73	✓	✓	✓	-	✓
W 530 x 210 x 138	1	138	549	214	14,7	23,6	13	501,9	475,9	176,0	1,902	13,74	✓	✓	-	-	-
W 530 x 210 x 123	40	123	544	212	13,1	21,2	13	501,9	475,9	157,0	1,887	15,3	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 210 x 109	40	109	539	211	11,6	18,8	13	501,9	475,9	139,0	1,876	17,19	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 210 x 101		101	537	210	10,9	17,4	13	501,9	475,9	129,0	1,869	18,41	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 210 x 92		92	533	209	10,2	15,6	13	501,9	475,9	118,0	1,859	20,09	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 210 x 82		82	528	209	9,5	13,3	13	501,9	475,9	105,0	1,850	22,51	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 210 x 72		72	524	207	9,0	10,9	13	501,9	475,9	91,8	1,835	25,47	✓	✓	-	-	-
W 530 x 165 x 85	1	85	535	166	10,3	16,5	13	501,9	475,9	108,0	1,691	19,95	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 165 x 74	1	74	529	166	9,7	13,6	13	501,9	475,9	94,8	1,680	22,46	✓	✓	-	-	✓
W 530 x 165 x 66	1	66	525	165	8,9	11,4	13	501,9	475,9	83,9	1,669	25,38	✓	✓	-	-	-

40 Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

40 Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

40 Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

1 Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

1 Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

1 Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte												Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]				
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement		
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/Seiten	4 faces/ sides/Seiten	3 faces/ sides/Seiten	4 faces/ sides/Seiten
W 24 x 9 x 103	103	126750	4069	4657	25,31	97,13	5001	436,8	684,9	5,0	8,7	315,8	4456	c	c	nsl	nsl	94	106	74	86
W 24 x 9 x 94	94	113580	3681	4207	25,08	90,23	4517	392,7	615,5	5,0	8,0	235,5	3981	c	c	nsl	nsl	103	115	81	93
W 24 x 9 x 84	84	100150	3272	3731	24,91	81,77	3935	343,6	537,7	4,9	7,4	168,2	3441	c	c	nsl	nsl	114	129	90	104
W 24 x 9 x 76	76	89160	2933	3347	24,66	76,51	3428	300,7	471,1	4,8	6,9	123,9	2981	c	-	nsl	-	125	141	98	114
W 24 x 9 x 68	68	77970	2586	2957	24,34	71,14	2952	258,9	406,4	4,7	6,3	87,85	2544	c	-	sl	-	139	156	108	126
W 24 x 7 x 62	62	64680	2145	2514	23,45	69,44	1441	161,0	258,5	3,5	5,6	71,30	1239	-	-	-	-	144	159	117	132
W 24 x 7 x 55	55	56030	1870	2198	23,17	63,40	1208	135,8	218,2	3,4	5,0	49,07	1033	-	-	-	-	161	178	131	148
W 21 x 12.25 x 275	275	319240	10410	12210	24,66	64,40	32550	1990	3104	7,8	17,1	4343	25160	c	c	nsl	nsl	40	46	29	35
W 21 x 12.25 x 248	248	283070	9388	10920	24,47	65,40	28730	1774	2758	7,7	15,8	3246	21840	c	c	nsl	nsl	43	50	32	39
W 21 x 12.25 x 223	223	250100	8435	9753	24,23	66,40	25400	1577	2449	7,7	14,5	2399	18970	c	c	nsl	nsl	48	55	35	42
W 21 x 12.25 x 201	201	223120	7628	8767	24,05	67,40	22460	1408	2182	7,6	13,5	1810	16540	c	c	nsl	nsl	52	61	38	46
W 21 x 12.25 x 182	182	199120	6902	7889	23,86	68,40	20010	1262	1953	7,5	12,5	1367	14520	c	c	nsl	nsl	57	66	42	51
W 21 x 12.25 x 166	166	179870	6300	7159	23,77	69,40	18010	1143	1765	7,5	11,7	1052	12930	c	c	nsl	nsl	63	72	45	55
W 21 x 12.25 x 147	147	153410	5479	6211	23,28	70,40	15680	986,6	1526	7,4	10,5	701,9	11020	c	c	nsl	nsl	70	81	50	62
W 21 x 12.25 x 132	132	136360	4922	5554	23,15	71,40	13860	877,3	1354	7,3	9,8	518,4	9628	c	c	nsl	nsl	77	90	55	68
W 21 x 12.25 x 122	122	125920	4570	5137	23,12	72,40	12730	808,6	1246	7,3	9,3	416,4	8811	c	c	nsl	nsl	83	97	60	73
W 21 x 12.25 x 111	111	113330	4151	4651	22,98	73,40	11360	726,3	1118	7,2	8,7	319,8	7782	c	c	nsl	nsl	91	105	65	80
W 21 x 12.25 x 101	101	103220	3801	4243	22,95	74,40	10290	659,8	1014	7,2	8,2	247,4	7018	c	c	nsl	nsl	99	115	71	87
W 21 x 8.25 x 93	93	86120	3137	3614	22,10	75,40	3869	361,6	568,9	4,6	7,7	250,9	2660	-	-	-	-	95	107	74	86
W 21 x 8.25 x 83	83	76120	2798	3209	22,01	76,40	3377	318,6	499,2	4,6	7,0	180,9	2300	c	-	nsl	-	106	120	82	96
W 21 x 8.25 x 73	73	66770	2477	2828	21,92	77,40	2951	279,7	436,6	4,6	6,4	126,8	1991	c	-	nsl	-	119	135	92	107
W 21 x 8.25 x 68	68	61740	2299	2621	21,85	78,40	2692	256,4	399,7	4,5	6,0	102,0	1812	c	-	nsl	-	128	144	99	115
W 21 x 8.25 x 62	62	55280	2074	2365	21,65	79,40	2379	227,6	354,9	4,4	5,6	76,47	1588	c	-	nsl	-	140	157	108	125
W 21 x 8.25 x 55	55	47690	1806	2063	21,34	80,40	2028	194,0	302,9	4,4	5,1	52,01	1340	c	-	sl	-	156	176	120	140
W 21 x 8.25 x 48	48	40090	1530	1761	20,9	81,40	1615	156,0	244,7	4,1	4,6	34,01	1060	nc	-	sl	-	177	200	136	159
W 21 x 6.5 x 57	57	48580	1816	2105	21,21	82,40	1263	152,2	241,8	3,4	5,8	73,98	845,4	c	-	nsl	-	141	156	114	129
W 21 x 6.5 x 50	50	41090	1553	1810	20,76	83,40	1041	125,4	200,3	3,3	5,2	48,20	688,5	c	-	sl	-	158	176	128	145
W 21 x 6.5 x 44	44	35100	1337	1563	20,47	84,40	857,3	103,9	166,1	3,1	4,6	32,15	562,8	c	-	sl	-	179	199	145	164

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

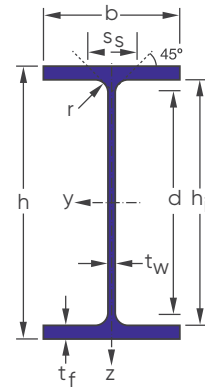
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913		A 588 - Grade B ①
														Grade 50, 65 & 70	Grade 80	
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t						

W 460 x 280 x 464	①	464	567	305	38,6	69,6	20	428,0	388,0	591,0	2,242	4,815	✓	✓	✓	✓	-
W 460 x 280 x 421	①	421	555	302	35,6	63,5	20	428,0	388,0	537,0	2,212	5,224	✓	✓	✓	✓	-
W 460 x 280 x 384	④	384	545	299	32,5	58,4	20	428,0	388,0	490,0	2,186	5,661	✓	✓	✓	✓	✓
W 460 x 280 x 349	④	349	535	296	29,5	53,6	20	428,0	388,0	444,0	2,160	6,156	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 315	④	315	525	293	26,9	48,5	20	428,0	388,0	401,0	2,133	6,746	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 286	④	286	517	291	24,4	44,4	20	428,0	388,0	364,0	2,114	7,351	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 260	④	260	509	289	22,6	40,4	20	428,0	388,0	331,0	2,094	7,993	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 235	④	235	501	287	20,6	36,6	20	428,0	388,0	299,0	2,074	8,758	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 213	④	213	495	285	18,5	33,5	20	428,0	388,0	271,0	2,058	9,583	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 193	④	193	489	283	17,0	30,5	20	428,0	388,0	247,0	2,041	10,44	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 177	④	177	482	286	16,6	26,9	20	428,0	388,0	226,0	2,040	11,37	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 158	④	158	476	284	15,0	23,9	20	428,0	388,0	201,0	2,023	12,66	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 144	④	144	472	283	13,6	22,1	20	428,0	388,0	184,0	2,014	13,74	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 128		128	467	282	12,2	19,6	20	428,0	388,0	163,0	2,003	15,35	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 280 x 113		113	463	280	10,8	17,3	20	428,0	388,0	144,0	1,990	17,29	✓	✓	✓	-	✓
W 460 x 190 x 106	④	106	469	194	12,6	20,6	10	428,0	408,0	134,0	1,671	15,80	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 190 x 97		97	466	193	11,4	19,0	10	428,0	408,0	123,0	1,664	17,23	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 190 x 89		89	463	192	10,5	17,7	10	428,0	408,0	114,0	1,655	18,53	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 190 x 82		82	460	191	9,9	16,0	10	428,0	408,0	105,0	1,647	20,1	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 190 x 74		74	457	190	9,0	14,5	10	428,0	408,0	94,8	1,638	22,08	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 190 x 67 #		67	454	190	8,5	12,7	10	428,0	408,0	85,5	1,633	24,31	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 150 x 68		68	459	154	9,1	15,4	10	428,0	408,0	87,1	1,498	21,86	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 150 x 60		60	455	153	8,0	13,3	10	428,0	408,0	76,1	1,488	24,99	✓	✓	-	-	✓
W 460 x 150 x 52		52	450	152	7,6	10,8	10	428,0	408,0	66,5	1,475	28,36	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 260 x 149	①	149	431	265	14,9	25,0	10	381,0	361,0	190,0	1,875	12,56	✓	✓	-	-	-
W 410 x 260 x 132		132	425	263	13,3	22,2	10	381,0	361,0	169,0	1,858	14,06	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 260 x 114		114	420	261	11,6	19,3	10	381,0	361,0	146,0	1,843	16,09	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 260 x 100		100	415	260	10,0	16,9	10	381,0	361,0	127,0	1,832	18,39	✓	✓	-	-	✓

④ Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

④ Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

④ Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

① Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

① Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

① Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Profilé additionnel à la norme

Additional section to the standard

Zusätzliches Profil zur Norm

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte												Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]			
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement	
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/Seiten	4 faces/ sides/Seiten	3 faces/ sides/Seiten

W 18 x 11 x 311	311	291000	10260	12390	22,14	85,40	33130	2172	3404	7,4	20,1	7505	20350	c	c	nsl	nsl	32	37	24	29
W 18 x 11 x 283	283	257680	9286	11120	21,85	86,40	29320	1942	3038	7,3	18,6	5731	17600	c	c	nsl	nsl	35	41	26	31
W 18 x 11 x 258	258	230490	8458	10050	21,64	87,40	26150	1749	2730	7,2	17,2	4438	15400	c	c	nsl	nsl	38	44	28	34
W 18 x 11 x 234	234	205350	7676	9059	21,43	88,40	23270	1572	2447	7,2	16,0	3410	13420	c	c	nsl	nsl	41	48	30	37
W 18 x 11 x 211	211	180960	6893	8075	21,19	89,40	20410	1393	2165	7,1	14,7	2536	11540	c	c	nsl	nsl	45	52	33	40
W 18 x 11 x 192	192	162180	6274	7296	21,04	90,40	18290	1257	1949	7,0	13,6	1942	10180	c	c	nsl	nsl	49	57	36	44
W 18 x 11 x 175	175	144800	5689	6579	20,83	125,5	16300	1128	1747	6,9	12,6	1478	8922	c	c	nsl	nsl	54	62	39	47
W 18 x 11 x 158	158	128450	5127	5892	20,63	113,7	14450	1007	1557	6,9	11,7	1106	7774	c	c	nsl	nsl	59	68	42	52
W 18 x 11 x 143	143	115440	4664	5325	20,54	102,2	12950	909	1401	6,8	10,8	843	6881	c	c	nsl	nsl	64	75	46	57
W 18 x 11 x 130	130	103470	4232	4808	20,39	93,58	11540	815,9	1256	6,8	10,1	641,1	6055	c	c	nsl	nsl	70	82	50	62
W 18 x 11 x 119	119	92130	3823	4334	20,08	89,74	10510	735,0	1134	6,7	9,3	472,6	5430	c	c	nsl	nsl	76	89	54	67
W 18 x 11 x 106	106	80750	3393	3828	19,92	80,81	9141	643,7	992,0	6,7	8,6	337,2	4662	c	c	nsl	nsl	85	99	60	74
W 18 x 11 x 97	97	73720	3124	3507	19,87	73,46	8362	590,9	908,6	6,6	8,1	265,6	4224	c	c	nsl	nsl	92	107	65	80
W 18 x 11 x 86	86	64810	2776	3102	19,74	65,86	7336	520,3	798,8	6,6	7,4	189,1	3665	c	c	nsl	nsl	103	120	73	90
W 18 x 11 x 76	76	56720	2450	2726	19,67	58,49	6337	452,7	694,0	6,5	6,8	132,3	3143	nc	nc	nsl	nsl	116	135	82	101
W 18 x 7.5 x 71	71	48800	2081	2386	19,03	61,48	2514	259,2	405,3	4,3	6,5	145,5	1260	c	-	nsl	-	109	124	84	98
W 18 x 7.5 x 65	65	44490	1909	2179	19,01	55,62	2282	236,5	368,4	4,3	6,1	112,8	1137	c	-	nsl	-	119	135	91	107
W 18 x 7.5 x 60	60	40930	1768	2011	18,97	51,15	2092	217,9	338,6	4,2	5,7	90,54	1035	c	-	nsl	-	128	145	98	115
W 18 x 7.5 x 55	55	36980	1608	1828	18,82	48,01	1862	194,9	302,9	4,2	5,3	68,97	915,7	c	-	nsl	-	139	157	106	124
W 18 x 7.5 x 50	50	33240	1455	1649	18,75	43,58	1660	174,8	270,9	4,1	4,9	51,59	811,4	c	-	nsl	-	153	173	116	136
W 18 x 7.5 x 45	45	29460	1298	1473	18,55	40,91	1454	153,0	237,5	4,1	4,5	37,05	706,8	c	-	sl	-	168	190	128	150
W 18 x 6 x 46	46	29680	1293	1487	18,44	44,31	940,5	122,1	192,0	3,2	5,1	50,80	461,1	c	-	nsl	-	154	171	122	140
W 18 x 6 x 40	40	25480	1120	1284	18,33	38,85	796,1	104,0	163,0	3,2	4,6	33,43	387,2	c	-	nsl	-	176	196	140	160
W 18 x 6 x 35	35	21200	942,2	1087	17,88	36,40	634,0	83,42	131,4	3,0	4,0	20,89	304,8	c	-	sl	-	199	222	158	181
W 16 x 10.25 x 100	100	61840	2869	3246	18,03	66,35	7765	586,0	899,7	6,3	7,6	321,4	3195	-	-	-	-	84	98	59	73
W 16 x 10.25 x 89	89	53820	2533	2849	17,88	58,87	6739	512,4	785,3	6,3	6,9	225,4	2730	c	-	nsl	-	94	110	66	81
W 16 x 10.25 x 77	77	46130	2197	2456	17,78	51,20	5724	438,6	670,8	6,2	6,1	148,4	2295	c	-	nsl	-	108	126	75	93
W 16 x 10.25 x 67	67	39760	1916	2128	17,70	44,05	4954	381,0	581,3	6,2	5,5	99,26	1961	c	-	nsl	-	123	144	85	106

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

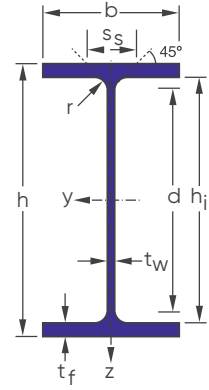
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h ₁	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913		A 588 - Grade B ①
														kg/m	mm	

W 410 x 180 x 85	85	417	181	10,9	18,2	10	381,0	361,0	108,0	1,519	17,87	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 180 x 75	75	413	180	9,7	16,0	10	381,0	361,0	94,8	1,509	20,14	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 180 x 67	67	410	179	8,8	14,4	10	381,0	361,0	85,8	1,501	22,24	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 180 x 60	60	407	178	7,7	12,8	10	381,0	361,0	76,1	1,493	25,09	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 180 x 53	53	403	177	7,5	10,9	10	381,0	361,0	68,4	1,481	27,73	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 140 x 53,3 #	① 53,3	407	143	7,9	12,9	10	388,0	361,0	67,9	1,353	25,37	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 140 x 46,1	46,1	403	140	7,0	11,2	10	381,0	361,0	58,8	1,334	28,87	✓	✓	-	-	✓
W 410 x 140 x 38,8	38,8	399	140	6,4	8,8	10	381,0	361,0	49,5	1,328	33,89	✓	✓	-	-	-
W 360 x 410 x 1488	① 1488	640	484	108,0	159,8	20	320,0	280,0	1890,0	2,965	1,991	✓	✓	✓	-	-
W 360 x 410 x 1384	① 1384	617	481	104,5	148,4	20	320,0	280,0	1760,0	2,914	2,102	✓	✓	✓	-	-
W 360 x 410 x 1299	1299	600	476	100,0	140,0	20	320,0	280,0	1650,0	2,869	2,206	✓	✓	✓	-	-
W 360 x 410 x 1202	1202	580	471	95,0	130,0	20	320,0	280,0	1530,0	2,819	2,343	✓	✓	✓	-	-
W 360 x 410 x 1086	1086	569	454	78,0	125,0	20	320,0	280,0	1390,0	2,763	2,537	✓	✓	✓	①	-
W 360 x 410 x 990	990	550	448	71,9	115,0	20	320,0	280,0	1260,0	2,713	2,734	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 900	900	531	442	65,9	106,0	20	320,0	280,0	1150,0	2,663	2,948	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 818	818	514	437	60,5	97,0	20	320,0	280,0	1050,0	2,620	3,194	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 744	744	498	432	55,6	88,9	20	320,0	280,0	948,0	2,578	3,458	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 677	677	483	428	51,2	81,5	20	320,0	280,0	865,0	2,541	3,742	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 634	634	474	424	47,6	77,1	20	320,0	280,0	806,0	2,514	3,956	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 592	592	465	421	45,0	72,3	20	320,0	280,0	755,0	2,489	4,191	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 551	551	455	418	42,0	67,6	20	320,0	280,0	703,0	2,463	4,463	✓	✓	✓	✓	-
W 360 x 410 x 509	509	446	416	39,1	62,7	20	320,0	280,0	652,0	2,443	4,784	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 463	463	435	412	35,8	57,4	20	320,0	280,0	590,0	2,412	5,198	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 421	421	425	409	32,8	52,6	20	320,0	280,0	537,0	2,386	5,643	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 382	382	416	406	29,8	48,0	20	320,0	280,0	488,0	2,362	6,158	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 347	347	407	404	27,2	43,7	20	320,0	280,0	442,0	2,341	6,724	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 314	314	399	401	24,9	39,6	20	320,0	280,0	400,0	2,317	7,366	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 287	287	393	399	22,6	36,6	20	320,0	280,0	366,0	2,302	7,973	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 262	262	387	398	21,1	33,3	20	320,0	280,0	334,0	2,289	8,675	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 237	237	380	395	18,9	30,2	20	320,0	280,0	301,0	2,267	9,549	✓	✓	✓	✓	✓
W 360 x 410 x 216	④ 216	375	394	17,3	27,7	20	320,0	280,0	275,0	2,257	10,37	✓	✓	✓	✓	✓

④ Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

④ Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

④ Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

① Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

① Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

① Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Profilé additionnel à la norme

Additional section to the standard

Zusätzliches Profil zur Norm

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte													Classification ANSI/AISC 360		Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]					
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement		
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/sides/Seiten	4 faces/sides/Seiten	3 faces/sides/Seiten	4 faces/sides/Seiten
W 16 x 7 x 57	57	31520	1512	1724	17,06	4797	1803	199,2	310	4,0	5,9	92,42	715,1	c	-	nsl	-	123	140	93	110
W 16 x 7 x 50	50	27480	1330	1511	16,97	42,57	1558	173,1	268,7	4,0	5,3	63,59	612,7	c	-	nsl	-	139	158	105	124
W 16 x 7 x 45	45	24540	1197	1355	16,89	38,55	1379	154,0	238,6	4,0	4,9	46,76	538,5	c	-	nsl	-	153	174	116	137
W 16 x 7 x 40	40	21570	1060	1194	16,86	33,77	1204	135,3	208,9	3,9	4,5	32,69	467,4	c	-	nsl	-	173	197	130	154
W 16 x 7 x 36	36	18600	923,1	1045	16,53	32,45	1009	114,0	176,6	3,8	4,1	22,48	387,1	nc	-	sl	-	191	217	144	170
W 16 x 5.5 x 36	36	18270	898,7	1030	16,4	34,54	634,5	88,56	138,9	3,0	4,5	28,85	245,1	c	-	nsl	-	178	199	140	161
W 16 x 5.5 x 31	31	15550	772,1	883,9	16,25	30,52	513,6	73,37	114,9	2,9	4,1	19,16	196,5	c	-	sl	-	202	226	160	184
W 16 x 5.5 x 26	26	12640	633,8	729,6	15,91	27,59	403,5	57,65	90,61	2,8	3,5	11,02	153,1	c	-	sl	-	238	266	187	215
W 14 x 16 x 1000	1000	955080	29840	39960	22,44	517,4	305440	12620	19670	12,6	45,1	138240	174070	c	-	nsl	-	13	15	9	11
W 14 x 16 x 930	930	839320	27200	36180	21,80	518,4	278390	11570	18060	12,5	42,4	113400	151090	c	-	nsl	-	13	16	9	12
W 14 x 16 x 873	873	754950	25160	33260	21,35	519,4	254410	10680	16670	12,3	40,3	95520	133120	c	c	nsl	nsl	14	17	10	12
W 14 x 16 x 808	808	663970	22890	30030	20,81	482,9	228760	9714	15150	12,2	37,8	77190	114600	c	c	nsl	nsl	15	18	10	13
W 14 x 16 x 730	730	596070	20950	27230	20,72	399,8	196270	8646	13380	11,8	35,1	61220	96070	c	c	nsl	nsl	16	19	11	14
W 14 x 16 x 665	665	519260	18880	24300	20,26	362,2	173380	7740	11960	11,7	32,5	47490	81520	c	c	nsl	nsl	17	21	12	15
W 14 x 16 x 605	605	450550	16970	21640	19,78	325,9	153360	6939	10710	11,5	30,1	36880	68880	c	c	nsl	nsl	19	23	13	16
W 14 x 16 x 550	550	392540	15270	19270	19,38	294,5	135540	6203	9566	11,3	27,7	28210	58650	c	c	nsl	nsl	20	25	14	18
W 14 x 16 x 500	500	342470	13750	17180	18,99	266,5	119940	5553	8553	11,2	25,6	21660	49980	c	c	nsl	nsl	22	27	15	19
W 14 x 16 x 455	455	299820	12410	15360	18,61	241,6	106880	4994	7684	11,1	23,7	16680	42910	c	c	nsl	nsl	24	29	16	21
W 14 x 16 x 426	426	274520	11580	14240	18,41	223,2	98260	4635	7121	11,0	22,5	13960	38570	c	c	nsl	nsl	25	31	16	22
W 14 x 16 x 398	398	250510	10770	13160	18,19	209,1	90180	4284	6578	10,9	21,3	11520	34660	c	c	nsl	nsl	27	32	17	23
W 14 x 16 x 370	370	226460	9954	12070	17,94	193,2	82500	3947	6055	10,8	20,0	9395	30870	c	c	nsl	nsl	29	35	18	24
W 14 x 16 x 342	342	204880	9187	11050	17,74	178,4	75410	3625	5556	10,7	18,7	7513	27630	c	c	nsl	nsl	31	37	20	26
W 14 x 16 x 311	311	180510	8299	9900	17,47	161,6	67040	3254	4981	10,6	17,4	5746	23840	c	c	nsl	nsl	33	40	21	28
W 14 x 16 x 283	283	159930	7526	8903	17,23	146,6	60080	2938	4492	10,5	16,1	4416	20790	c	c	nsl	nsl	36	44	23	30
W 14 x 16 x 257	257	141670	6811	7987	17,02	132,3	53620	2641	4033	10,4	14,9	3348	18120	c	c	nsl	nsl	40	48	25	33
W 14 x 16 x 233	233	125300	6157	7161	16,80	119,7	48090	2380	3631	10,4	13,8	2532	15840	c	c	nsl	nsl	43	52	27	36
W 14 x 16 x 211	211	110580	5543	6397	16,61	108,8	42600	2125	3239	10,3	12,7	1891	13740	c	c	nsl	nsl	47	57	29	39
W 14 x 16 x 193	193	100060	5092	5835	16,49	98,62	38780	1944	2959	10,2	11,9	1484	12300	c	c	nsl	nsl	51	62	32	43
W 14 x 16 x 176	176	89760	4638	5282	16,34	91,38	35020	1759	2678	10,2	11,1	1133	10940	c	c	nsl	nsl	56	68	34	46
W 14 x 16 x 159	159	79130	4164	4708	16,17	81,63	31040	1571	2389	10,1	10,2	841,9	9489	c	c	nsl	nsl	61	74	38	51
W 14 x 16 x 145	145	71490	3813	4285	16,06	74,60	28250	1434	2178	10,0	9,6	652,1	8514	c	c	nsl	nsl	67	81	41	55

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

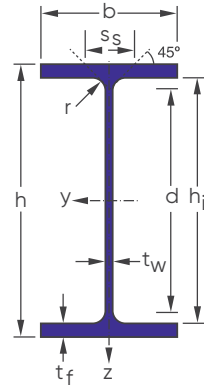
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 360 x 370 x 196	40	196	372	374	16,4	26,2	20	320,0	280,0	250,0	2,172	10,98	✓	✓	✓	-	✓
W 360 x 370 x 179	40	179	368	373	15,0	23,9	20	320,0	280,0	228,0	2,163	11,99	✓	✓	✓	-	✓
W 360 x 370 x 162	40	162	364	371	13,3	21,8	20	320,0	280,0	206,0	2,151	13,18	✓	✓	✓	-	✓
W 360 x 370 x 147	40	147	360	370	12,3	19,8	20	320,0	280,0	188,0	2,141	14,4	✓	✓	✓	-	✓
W 360 x 370 x 134		134	356	369	11,2	18,0	20	320,0	280,0	171,0	2,131	15,77	✓	✓	✓	-	✓
W 360 x 250 x 122		122	363	257	13,0	21,7	15	320,0	290,0	155,0	1,702	13,98	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 250 x 110		110	360	256	11,4	19,9	15	320,0	290,0	141,0	1,695	15,38	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 250 x 101		101	357	255	10,5	18,3	15	320,0	290,0	129,0	1,687	16,67	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 250 x 91		91	353	254	9,5	16,4	15	320,0	290,0	115,0	1,677	18,47	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 200 x 79		79	354	205	9,4	16,8	15	320,0	290,0	101,0	1,483	18,71	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 200 x 72		72	350	204	8,6	15,1	15	320,0	290,0	91,0	1,473	20,61	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 200 x 64		64	347	203	7,7	13,5	15	320,0	290,0	81,3	1,464	22,91	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 170 x 58		58	358	172	7,9	13,1	10	332,0	312,0	72,3	1,371	24,21	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 170 x 51		51	355	171	7,2	11,6	10	332,0	312,0	64,5	1,362	26,93	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 170 x 44.6		44,6	352	171	6,9	9,8	10	332,0	312,0	57,1	1,357	30,16	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 130 x 39.0		39	353	128	6,5	10,7	10	332,0	312,0	49,6	1,187	30,36	✓	✓	-	-	✓
W 360 x 130 x 32.9		32,9	349	127	5,8	8,5	10	332,0	312,0	41,9	1,177	35,95	✓	✓	-	-	-
W 310 x 310 x 500	40	500	427	340	45,1	75,1	20	277,1	237,1	637,0	2,089	4,164	✓	✓	✓	✓	✓
W 310 x 310 x 454	40	454	415	336	41,3	68,7	20	277,1	237,1	578,0	2,057	4,519	✓	✓	✓	✓	✓
W 310 x 310 x 415	40	415	403	334	38,9	62,7	20	277,1	237,1	528,0	2,029	4,874	✓	✓	✓	✓	✓
W 310 x 310 x 375	40	375	391	330	35,4	57,2	20	277,1	237,1	478,0	1,996	5,309	✓	✓	✓	✓	✓
W 310 x 310 x 342	40	342	382	328	32,6	52,6	20	277,1	237,1	437,0	1,976	5,737	✓	✓	✓	✓	✓
W 310 x 310 x 313	40	313	374	325	30,0	48,3	20	277,1	237,1	399,0	1,953	6,210	✓	✓	✓	✓	✓
W 310 x 310 x 283	40	283	365	322	26,9	44,1	20	277,1	237,1	360,0	1,929	6,790	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 253	40	253	356	319	24,4	39,6	20	277,1	237,1	323,0	1,904	7,494	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 226	40	226	348	317	22,1	35,6	20	277,1	237,1	288,0	1,885	8,271	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 202	40	202	341	315	20,1	31,8	20	277,1	237,1	257,0	1,867	9,164	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 179	40	179	333	313	18,0	28,1	20	277,1	237,1	228,0	1,847	10,26	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 158		158	327	310	15,5	25,1	20	277,1	237,1	201,0	1,828	11,53	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 143		143	323	309	14,0	22,9	20	277,1	237,1	182,0	1,819	12,60	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 129		129	318	308	13,1	20,6	20	277,1	237,1	165,0	1,807	13,81	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 117		117	314	307	11,9	18,7	20	277,1	237,1	150,0	1,797	15,14	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 107		107	311	306	10,9	17,0	20	277,1	237,1	136,0	1,789	16,55	✓	✓	✓	-	✓
W 310 x 310 x 97	①	97	308	305	9,9	15,4	20	277,1	237,1	123,0	1,781	18,17	✓	✓	✓	-	✓

40 Commande minimale: 40t par profilé et qualité ou suivant accord.

40 Minimum order: 40t per section and grade or upon agreement.

40 Mindestbestellmenge: 40t pro Profil und Güte oder nach Vereinbarung.

① Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable.

① Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

① Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte													Classification ANSI/AISC 360				Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]			
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement		
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/sides/Seiten	4 faces/sides/Seiten	3 faces/sides/Seiten	4 faces/sides/Seiten
W 14 x 14.5 x 132	132	63980	3440	3860	15,93	70,62	22860	1222	1858	9,5	9,2	530,9	6828	c	c	nsl	nsl	71	86	44	59
W 14 x 14.5 x 120	120	57790	3141	3505	15,85	64,61	20680	1109	1684	9,4	8,6	406	6119	c	nc	nsl	nsl	77	94	48	64
W 14 x 14.5 x 109	109	51890	2851	3162	15,8	57,67	18560	1000	1518	9,4	8,0	306,6	5431	nc	nc	nsl	nsl	85	103	52	70
W 14 x 14.5 x 99	99	46640	2591	2861	15,69	53,20	16720	904	1371	9,3	7,5	233,3	4836	nc	nc	nsl	nsl	93	113	57	77
W 14 x 14.5 x 90	90	41860	2352	2585	15,59	48,49	15080	817,3	1238	9,3	7,0	177,3	4305	nc	nc	nsl	nsl	102	123	62	84
W 14 x 10 x 82	82	36530	2012	2265	15,35	52,81	6147	478,3	732	6,2	7,3	210,6	1787	c	-	nsl	-	93	109	63	79
W 14 x 10 x 74	74	33090	1838	2055	15,35	46,67	5570	435,1	664,2	6,3	6,8	160,2	1609	c	-	nsl	-	102	120	69	87
W 14 x 10 x 68	68	30140	1688	1880	15,29	42,98	5061	397	605,4	6,2	6,4	125,3	1450	c	-	nsl	-	111	130	75	94
W 14 x 10 x 61	61	26690	1512	1675	15,19	38,83	4482	352,9	537,8	6,2	5,9	91,36	1268	c	-	nsl	-	123	145	83	104
W 14 x 8 x 53	53	22640	1279	1432	14,97	38,67	2415	235,6	361,6	4,8	6,0	81,14	685,7	c	-	nsl	-	126	146	90	110
W 14 x 8 x 48	48	20100	1148	1281	14,85	35,26	2139	209,7	321,5	4,8	5,6	60,09	599,0	c	-	nsl	-	139	161	99	121
W 14 x 8 x 43	43	17820	1027	1141	14,79	31,66	1884	185,6	284,2	4,8	5,2	43,64	523,3	c	-	nsl	-	155	179	110	135
W 14 x 6.75 x 38	38	16040	896,2	1008	14,91	30,73	1112	129,3	199,4	3,9	4,5	33,32	330,3	c	-	nsl	-	166	190	123	146
W 14 x 6.75 x 34	34	14120	795,5	893,3	14,8	27,90	968	113,2	174,3	3,8	4,2	23,71	284,9	c	-	nsl	-	184	211	136	163
W 14 x 6.75 x 30	30	12150	690,7	778,1	14,56	26,43	817,9	95,66	147,7	3,7	3,8	15,92	239,0	nc	-	sl	-	206	236	152	182
W 14 x 5 x 26	26	10230	579,6	661,5	14,33	25,25	375,0	58,59	91,62	2,7	3,9	15,01	109,5	c	-	nsl	-	212	238	167	193
W 14 x 5 x 22	22	8258	473,2	541,4	14,07	22,31	290,9	45,82	71,78	2,6	3,4	8,531	84,11	c	-	sl	-	251	282	197	228
W 12 x 12 x 336	336	169080	7919	9895	16,26	127,9	49430	2907	4490	8,7	21,8	10280	15230	c	c	nsl	nsl	27	32	18	24
W 12 x 12 x 305	305	148200	7142	8835	15,98	128,9	43610	2596	4004	8,6	20,2	7857	13020	c	c	nsl	nsl	29	35	20	25
W 12 x 12 x 279	279	130180	6460	7922	15,66	129,9	39090	2340	3610	8,5	18,7	6066	11270	c	c	nsl	nsl	31	38	21	27
W 12 x 12 x 252	252	113040	5782	7023	15,36	130,9	34370	2083	3208	8,4	17,3	4583	9543	c	c	nsl	nsl	34	41	23	30
W 12 x 12 x 230	230	100770	5276	6353	15,15	131,9	31030	1892	2910	8,4	16,1	3570	8391	c	c	nsl	nsl	37	45	24	32
W 12 x 12 x 210	210	89820	4803	5735	14,97	120,5	27710	1705	2619	8,3	15,0	2763	7328	c	c	nsl	nsl	40	48	26	34
W 12 x 12 x 190	190	78940	4325	5118	14,76	107,4	24590	1527	2342	8,2	13,8	2085	6317	c	c	nsl	nsl	44	53	29	37
W 12 x 12 x 170	170	68480	3847	4510	14,54	96,48	21460	1345	2061	8,1	12,7	1516	5362	c	c	nsl	nsl	49	58	31	41
W 12 x 12 x 152	152	59820	3438	3994	14,35	86,71	18930	1194	1827	8,0	11,6	1108	4611	c	c	nsl	nsl	54	64	34	45
W 12 x 12 x 136	136	52240	3064	3530	14,18	78,30	16590	1053	1610	7,9	10,7	799,8	3959	c	c	nsl	nsl	59	71	38	50
W 12 x 12 x 120	120	44790	2690	3072	13,98	69,56	14380	918,9	1403	7,9	9,7	558,3	3337	c	c	nsl	nsl	66	80	42	56
W 12 x 12 x 106	106	38890	2379	2691	13,87	60,27	12470	804,9	1226	7,8	8,9	393,5	2839	c	c	nsl	nsl	75	90	47	63
W 12 x 12 x 96	96	35020	2168	2438	13,8	54,61	11270	729,5	1110	7,8	8,3	300,1	2535	c	c	nsl	nsl	82	99	51	68
W 12 x 12 x 87	87	31030	1951	2183	13,64	50,63	10040	652,0	992,7	7,7	7,7	224,4	2218	c	c	nsl	nsl	90	108	56	75
W 12 x 12 x 79	79	27770	1769	1968	13,55	46,05	9025	588,0	894,5	7,7	7,2	169,9	1965	nc	nc	nsl	nsl	98	118	61	82
W 12 x 12 x 72	72	25050	1611	1784	13,48	42,28	8125	531,0	807,5	7,6	6,8	129,8	1754	nc	nc	nsl	nsl	107	130	67	89
W 12 x 12 x 65	65	22500	1461	1610	13,42	38,56	7288	477,9	726,3	7,6	6,4	98,33	1558	nc	nc	nsl	nsl	118	142	73	98

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

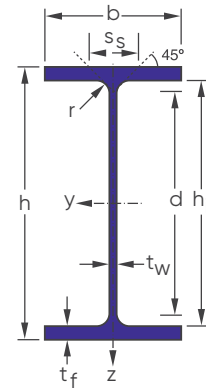
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _i	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B ①
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 310 x 250 x 86	86	310	254	9,1	16,3	15	277,1	247,1	110,0	1,592	18,44	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 250 x 79	79	306	254	8,8	14,6	15	277,1	247,1	101,0	1,584	20,08	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 200 x 74	74	310	205	9,4	16,3	15	277,1	247,1	94,8	1,395	18,73	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 200 x 67	67	306	204	8,5	14,6	15	277,1	247,1	85,2	1,385	20,75	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 200 x 60	60	303	203	7,5	13,1	15	277,1	247,1	76,1	1,377	23,11	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 165 x 52	52	317	167	7,6	13,2	8	291,1	275,1	66,5	1,273	24,03	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 165 x 44,5	44,5	313	166	6,6	11,2	8	291,1	275,1	56,7	1,263	28,26	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 165 x 38,7	38,7	310	165	5,8	9,7	8	291,1	275,1	49,4	1,254	32,32	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 100 x 32,7	① 32,7	313	102	6,6	10,8	8	291,1	275,1	41,8	1,007	30,67	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 100 x 28,3	① 28,3	309	102	6,0	8,9	8	291,1	275,1	35,9	1,000	35,21	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 100 x 23,8	① 23,8	305	101	5,6	6,7	8	291,1	275,1	30,4	0,989	41,42	✓	✓	-	-	✓
W 310 x 100 x 21,0	① 21	303	101	5,1	5,7	8	291,1	275,1	26,8	0,986	46,63	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 250 x 167	① 167	289	265	19,2	31,8	13	225,0	199,0	212,0	1,577	9,419	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 149	① 149	282	263	17,3	28,4	13	225,0	199,0	190,0	1,559	10,46	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 131	① 131	275	261	15,4	25,1	13	225,0	199,0	167,0	1,540	11,74	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 115	115	269	259	13,5	22,1	13	225,0	199,0	146,0	1,524	13,27	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 101	101	264	257	11,9	19,6	13	225,0	199,0	129,0	1,509	14,90	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 89	89	260	256	10,7	17,3	13	225,0	199,0	114,0	1,500	16,74	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 80	80	256	255	9,4	15,6	13	225,0	199,0	102,0	1,490	18,58	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 250 x 73	73	253	254	8,6	14,2	13	225,0	199,0	92,9	1,482	20,32	✓	✓	✓	-	✓
W 250 x 200 x 67	67	257	204	8,9	15,7	13	225,0	199,0	85,8	1,289	19,18	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 200 x 58	58	252	203	8,0	13,5	13	225,0	199,0	74,2	1,277	21,90	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 200 x 49,1	49,1	247	202	7,4	11,0	13	225,0	199,0	62,6	1,264	25,74	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 145 x 44,8	44,8	266	148	7,6	13,0	8	240,0	224,0	57,0	1,095	24,35	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 145 x 38,5	38,5	262	147	6,6	11,2	8	240,0	224,0	49,1	1,085	28,04	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 145 x 32,7	32,7	258	146	6,1	9,1	8	240,0	224,0	41,9	1,074	32,77	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 100 x 28,4	① 28,4	260	102	6,4	10,0	8	240,0	224,0	36,3	0,901	31,61	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 100 x 25,3	① 25,3	257	102	6,1	8,4	8	240,0	224,0	32,2	0,896	35,29	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 100 x 22,3	① 22,3	254	102	5,8	6,9	8	240,0	224,0	28,5	0,890	39,70	✓	✓	-	-	✓
W 250 x 100 x 17,9	① 17,9	251	101	4,8	5,3	8	240,0	224,0	22,8	0,882	49,29	✓	✓	-	-	✓

① Tonnage minimum et conditions de livraison nécessitent un accord préalable. ① Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement. ① Mindestbestellmenge und Lieferbedingungen nach Vereinbarung.

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte													Classification ANSI/AISC 360		Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]					
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y						axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z						Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement		
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/Seiten	4 faces/ sides/Seiten	3 faces/ sides/Seiten	4 faces/ sides/Seiten
W 12 x 10 x 58	58	19840	1280	1417	13,43	33,55	4454	350,7	533	6,3	5,9	87,42	960	c	-	nsl	-	121	144	79	102
W 12 x 10 x 53	53	17660	1154	1275	13,25	31,95	3990	314,2	477,8	6,3	5,5	65,53	846,4	nc	-	nsl	-	132	157	86	111
W 12 x 8 x 50	50	16450	1061	1188	13,17	34,43	2343	228,6	350,1	4,9	5,9	74,27	504,7	c	-	nsl	-	125	147	86	108
W 12 x 8 x 45	45	14510	948,4	1056	13,06	31,08	2068	202,7	310,2	4,9	5,5	54,3	438,5	c	-	nsl	-	138	162	95	119
W 12 x 8 x 40	40	12860	848,8	940,6	13,01	27,60	1828	180,1	275,1	4,9	5,1	39,56	383,7	c	-	nsl	-	154	181	106	133
W 12 x 6.5 x 35	35	11840	747,4	838	13,32	25,75	1025	122,8	188,5	3,9	4,3	30,93	236,4	c	-	nsl	-	165	190	120	145
W 12 x 6.5 x 30	30	9933	634,7	708,3	13,21	22,26	854,7	102,9	157,7	3,8	3,8	19,24	194,4	c	-	nsl	-	192	221	139	168
W 12 x 6.5 x 26	26	8518	549,5	610,9	13,12	19,52	726,8	88,10	134,7	3,8	3,4	12,67	163,7	nc	-	nsl	-	220	253	158	192
W 12 x 4 x 22	22	6507	415,7	480,9	12,47	22,22	191,8	37,62	59,63	2,1	3,7	12,27	43,61	c	-	nsl	-	216	240	174	198
W 12 x 4 x 19	19	5437	351,9	407,5	12,25	19,98	158	30,99	49,18	2,0	3,3	7,652	35,44	c	-	nsl	-	248	276	199	227
W 12 x 4 x 16	16	4282	280,8	328,8	11,86	18,33	115,6	22,89	36,71	1,9	2,8	4,303	25,59	c	-	sl	-	292	325	233	266
W 12 x 4 x 14	14	3712	245,0	287,4	11,73	16,62	98,31	19,46	31,20	1,9	2,5	2,983	21,62	nc	-	sl	-	328	366	262	299
W 10 x 10 x 112	112	30020	2077	2427	11,86	17,62	9878	745,5	1139	6,8	9,8	632,1	1631	c	c	nsl	nsl	61	73	39	51
W 10 x 10 x 100	100	25930	1839	2129	11,68	52,71	8622	655,6	1000	6,7	8,9	451,9	1384	c	c	nsl	nsl	68	82	43	57
W 10 x 10 x 88	88	22150	1611	1847	11,51	46,46	7446	570,6	869,7	6,6	8,0	313,1	1161	c	c	nsl	nsl	76	92	48	64
W 10 x 10 x 77	77	18940	1408	1599	11,37	40,53	6405	494,6	752,8	6,6	7,2	213,8	975,2	c	c	nsl	nsl	86	104	54	72
W 10 x 10 x 68	68	16370	1240	1397	11,26	35,63	5549	431,8	656,5	6,5	6,6	149,1	828,0	c	c	nsl	nsl	97	117	60	80
W 10 x 10 x 60	60	14260	1097	1226	11,17	31,92	4840	378,1	574,5	6,5	6,0	103,9	712,3	c	c	nsl	nsl	109	131	67	90
W 10 x 10 x 54	54	12570	982,4	1090	11,09	28,10	4313	338,3	513,2	6,4	5,5	75,94	622,8	nc	nc	nsl	nsl	120	145	75	100
W 10 x 10 x 49	49	11280	891,8	985,6	11,01	25,68	3880	305,5	463,2	6,4	5,2	57,72	552,9	nc	nc	nsl	nsl	132	159	81	109
W 10 x 8 x 45	45	10360	806,5	902,0	11,00	27,01	2223	218,0	332,2	5,0	5,5	62,72	323,3	c	-	nsl	-	126	150	83	107
W 10 x 8 x 39	39	8736	693,3	770,7	10,84	24,04	1883	185,6	282,7	5,0	5,0	41,15	267,6	c	-	nsl	-	144	172	95	122
W 10 x 8 x 33	33	7069	572,3	633,9	10,63	21,77	1512	149,7	228,4	4,9	4,4	24,24	210,4	nc	-	nsl	-	169	202	111	143
W 10 x 5.75 x 30	30	7115	534,9	602,7	11,14	21,86	703,4	95,06	146,1	3,5	4,2	26,28	112,3	c	-	nsl	-	165	191	118	144
W 10 x 5.75 x 26	26	6014	459,1	514,1	11,04	18,89	593,6	80,77	123,8	3,4	3,8	16,97	93,24	c	-	nsl	-	190	220	136	165
W 10 x 5.75 x 22	22	4894	379,4	424,8	10,82	17,19	472,6	64,73	99,48	3,3	3,3	9,935	73,10	nc	-	nsl	-	222	257	158	193
W 10 x 4 x 19	19	4003	307,9	353,6	10,49	18,15	177,5	34,81	54,75	2,2	3,5	9,766	27,63	c	-	nsl	-	220	248	171	199
W 10 x 4 x 17	17	3429	266,9	307,4	10,29	17,06	149,1	29,24	46,19	2,1	3,2	6,600	22,95	c	-	nsl	-	245	277	190	222
W 10 x 4 x 15	15	2895	228,0	264,0	10,06	15,99	122,5	24,03	38,17	2,0	2,8	4,404	18,62	c	-	sl	-	276	311	213	249
W 10 x 4 x 12	12	2248	179,1	207,3	9,930	13,19	91,34	18,08	28,64	2,0	2,4	2,283	13,73	nc	-	sl	-	342	387	264	308

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender

Poutrelles américaines à larges ailes (suite)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolérances: ASTM A 6/A 6M

Etat de surface: conforme à ASTM A 6/A 6M

American wide flange sections (continued)

Dimensions: ASTM A 6/A 6M

Tolerances: ASTM A 6/A 6M

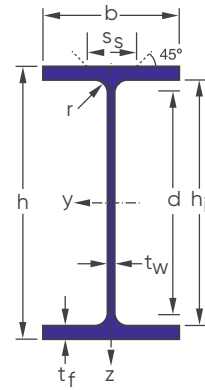
Surface condition: according to ASTM A 6/A 6M

Amerikanische Breitflanschträger (Fortsetzung)

Abmessungen: ASTM A 6/A 6M

Toleranzen: ASTM A 6/A 6M

Oberflächenbeschaffenheit: Gemäß ASTM A 6/A 6M



Désignation Designation Bezeichnung (metric)	Dimensions Abmessungen								Surface Oberfläche			Nuance d'acier Steel grades Stahlsorte				
	G	h	b	t _w	t _f	r	h _f	d	A	A _L	A _G	A709 - Grade 50/50S	A992 - Grade 50	A913 Grade 50, 65 & 70	Grade 80	A 588 - Grade B ①
kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm ²	m ² /m	m ² /t					

W 200 x 200 x 100	100	229	210	14,5	23,7	10	181,1	161,1	127,0	1,251	12,57	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 200 x 86	86	222	209	13,0	20,6	10	181,1	161,1	110,0	1,236	14,25	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 200 x 71	71	216	206	10,2	17,4	10	181,1	161,1	91,0	1,218	17,04	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 200 x 59	59	210	205	9,1	14,2	10	181,1	161,1	75,0	1,204	20,28	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 200 x 52	52	206	204	7,9	12,6	10	181,1	161,1	66,5	1,195	22,87	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 200 x 46.1	46,1	203	203	7,2	11,0	10	181,1	161,1	58,9	1,186	25,8	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 165 x 41.7	41,7	205	166	7,2	11,8	10	181,1	161,1	53,2	1,042	25	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 165 x 35.9	35,9	201	165	6,2	10,2	10	181,1	161,1	45,7	1,032	28,75	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 135 x 31.3	31,3	210	134	6,4	10,2	8	190,0	174,0	39,7	0,929	29,57	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 135 x 26.6	26,6	207	133	5,8	8,4	8	190,0	174,0	33,9	0,920	34,54	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 100 x 22.5	① 22,5	206	102	6,2	8,0	8	190,0	174,0	28,6	0,793	35,26	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 100 x 19.3	① 19,3	203	102	5,8	6,5	8	190,0	174,0	24,8	0,788	40,42	✓	✓	-	-	✓
W 200 x 100 x 15.0	① 15	200	100	4,3	5,2	8	190,0	174,0	19,1	0,777	51,81	✓	✓	-	-	✓
W 150 x 150 x 37.1	37,1	162	154	8,1	11,6	6	138,9	126,9	47,4	0,913	24,59	✓	✓	-	-	✓
W 150 x 150 x 29.8	29,8	157	153	6,6	9,3	6	138,9	126,9	37,9	0,902	30,31	✓	✓	-	-	✓
W 150 x 150 x 22.5	22,5	152	152	5,8	6,6	6	138,9	126,9	28,6	0,890	39,88	✓	✓	-	-	✓
W 150 x 100 x 24.0	① 24	160	102	6,6	10,3	6	138,9	126,9	30,6	0,704	29,38	✓	✓	-	-	-
W 150 x 100 x 18.0	① 18	153	102	5,8	7,1	6	138,9	126,9	22,9	0,692	38,59	✓	✓	-	-	-
W 150 x 100 x 13.5	① 13,5	150	100	4,3	5,5	6	138,9	126,9	17,3	0,681	50,18	✓	✓	-	-	-
W 130 x 130 x 28.1	① 28,1	131	128	6,9	10,9	8	109,0	93,0	35,9	0,746	26,4	✓	✓	-	-	-
W 130 x 130 x 23.8	① 23,8	127	127	6,1	9,1	8	109,0	93,0	30,3	0,736	30,94	✓	✓	-	-	-
W 100 x 100 x 19.3	① 19,3	106	103	7,1	8,8	6	88,1	76,1	24,7	0,599	30,87	✓	✓	-	-	-

Disponible en
Available in
Verfügbar



Notations pages 170-172 / Bezeichnungen Seiten 170-172

Désignation Designation Bezeichnung (imperial)	Valeurs statiques / Section properties / Statische Kennwerte												Classification ANSI/AISC 360		Facteurs de massivité/ sections factors/ Profilfaktoren Ap/V [m ²]						
	axe fort y-y strong axis y-y starke Achse y-y					axe faible z-z weak axis z-z schwache Achse z-z					Flexure y-y		Compression		Contour encasement		Hollow encasement				
	G lbs/ft	I _y cm ⁴	W _{ely} cm ³	W _{ply} cm ³	i _y cm	A _{vz} cm ²	I _z cm ⁴	W _{elz} cm ³	W _{plz} cm ³	i _z cm	S _s cm	I _t cm ⁴	I _w cm ⁶ x10 ³	grade 65	grade 70	grade 65	grade 70	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten	3 faces/ sides/ Seiten	4 faces/ sides/ Seiten
W 8 x 8 x 67	67	11320	989,1	1148	9,451	35,37	3663	348,9	532,9	5,3	7,3	208,9	385,4	c	-	nsl	-	82	98	52	69
W 8 x 8 x 58	58	9469	853	980,9	9,258	31,16	3138	300,3	458,3	5,3	6,5	139,4	317,8	c	-	nsl	-	93	111	59	78
W 8 x 8 x 48	48	7659	709,2	803,1	9,172	24,6	2537	246,3	374,5	5,2	5,6	81,67	249,9	c	-	nsl	-	111	133	70	92
W 8 x 8 x 40	40	6111	582	652,6	8,99	21,52	2040	199,0	302,7	5,1	4,9	46,33	195,4	c	-	nsl	-	132	159	82	109
W 8 x 8 x 35	35	5269	511,6	569,2	8,897	18,66	1783	174,8	265,5	5,1	4,4	32,26	166,7	nc	-	nsl	-	148	179	92	123
W 8 x 8 x 31	31	4543	447,5	495,2	8,808	16,88	1534	151,1	229,4	5,1	4,0	22,01	141,3	nc	-	nsl	-	167	202	104	138
W 8 x 6.5 x 28	28	4085	398,5	445,2	8,771	17,13	900,4	108,4	165,4	4,1	4,2	22,23	83,94	c	-	nsl	-	165	196	108	139
W 8 x 6.5 x 24	24	3437	342	379,2	8,67	14,73	764,2	92,64	141	4,0	3,8	14,51	69,50	nc	-	nsl	-	189	225	124	160
W 8 x 5.25 x 21	21	3141	299,1	335,7	8,859	14,97	409,6	61,13	93,79	3,1	3,6	12,00	40,82	c	-	nsl	-	198	232	138	171
W 8 x 5.25 x 18	18	2584	249,7	279,4	8,727	13,41	329,8	49,59	76,15	3,1	3,1	7,199	32,47	c	-	nsl	-	232	271	161	200
W 8 x 4 x 15	15	2002	194,4	222,6	8,359	14,11	142,0	27,84	43,71	2,2	3,1	5,733	13,86	c	-	nsl	-	241	277	179	215
W 8 x 4 x 13	13	1659	163,5	187,7	8,174	12,99	115,4	22,62	35,66	2,1	2,8	3,678	11,09	c	-	nsl	-	276	317	204	245
W 8 x 4 x 10	10	1278	127,8	145,0	8,179	9,758	86,88	17,37	27,09	2,1	2,4	1,796	8,221	nc	-	sl	-	354	407	261	314
W 6 x 6 x 25	25	2219	273,9	309,7	6,85	13,88	706,8	91,79	139,9	3,8	3,8	19,19	39,93	c	-	nsl	-	160	193	101	133
W 6 x 6 x 20	20	1714	218,3	243,8	6,724	11,17	555,5	72,62	110,5	3,8	3,2	10,01	30,27	nc	-	nsl	-	197	238	123	163
W 6 x 6 x 15	15	1204	158,5	175,9	6,508	9,534	386,5	50,86	77,54	3,6	2,6	4,152	20,41	nc	-	nsl	-	259	313	160	213
W 6 x 4 x 16	16	1342	167,8	191,4	6,63	11,43	182,5	35,79	55,24	2,4	3,4	9,232	10,2	-	-	-	-	197	230	138	171
W 6 x 4 x 12	12	914,9	119,6	135,6	6,328	9,623	125,8	24,67	38,23	2,3	2,7	3,692	6,682	-	-	-	-	258	302	178	223
W 6 x 4 x 9	9	685	91,34	102,3	6,295	7,183	91,80	18,36	28,25	2,3	2,2	1,678	4,785	-	-	-	-	336	394	231	289
W 5 x 5 x 19	19	1099	167,8	191,0	5,526	10,58	381,4	59,6	90,88	3,2	3,8	13,23	13,73	-	-	-	-	171	207	108	143
W 5 x 5 x 16	16	885,5	139,4	157,1	5,405	9,197	311,0	48,97	74,66	3,2	3,3	7,990	10,79	-	-	-	-	201	242	125	167
W 4 x 4 x 13	13	475,8	89,79	103,2	4,387	10,197	160,6	31,18	47,94	2,5	3,1	6,288	3,785	-	-	-	-	200	242	127	169

c = compact; nc = non compact; s = slender; nsl = non slender