

Warmgewalzte I-TrägerTeil 2: I-Träger, IPB-Reihe
Maße, Masse, statische Werte**DIN**
1025-2

ICS 77.140.70

Ersatz für Ausgabe 1994-03

Deskriptoren: warmgewalzt, I-Träger, Stahl, Breite, Abmessung

Hot rolled I-beams – Part 2: Wide flange I-beams, IPB-serie; Dimensions, masses, sectional properties

Profilés I laminés à chaud – Partie 2: Serie IPB; Dimensions, masses et caractéristiques rapportées aux axes

Vorwort

Die Neuausgabe der vorliegenden Norm beschränkt sich auf warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flanschflächen; die Nennmaße und die aus ihnen berechneten Werte wurden unverändert aus den früheren Fassungen der DIN-Normen übernommen (siehe Tabelle 1).

Über eine Europäische Norm für die Nennmaßreihen von Trägern und Stützenprofilen mit parallelen inneren Flanschflächen wird in ECISS/TC 11 noch verhandelt. Nach Abschluß dieser Arbeiten werden DIN 1025-2 bis DIN 1025-5 durch die entsprechende DIN-EN-Norm ersetzt.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe März 1994 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Streichung der breiten I-Träger mit geneigten inneren Flanschflächen (IB-Reihe).

Frühere Ausgaben

DIN 1612: 1924-09, 1932-01, 1943x-03

DIN 1025-2: 1926-04, 1928-10, 1929-12, 1932-03, 1939-09, 1940x-07, 1959-07, 1963-10, 1994-03

Anhang A (informativ)**Literaturhinweise**

- | | |
|------------|--|
| DIN 1025-1 | Warmgewalzte I-Träger – Teil 1: Schmale I-Träger, I-Reihe; Maße, Masse, statische Werte |
| DIN 1025-3 | Warmgewalzte I-Träger – Teil 3: Breite I-Träger, leichte Ausführung, IPBl-Reihe; Maße, Masse, statische Werte |
| DIN 1025-4 | Warmgewalzte I-Träger – Teil 4: Breite I-Träger, verstärkte Ausführung, IPBv-Reihe; Maße, Masse, statische Werte |
| DIN 1025-5 | Warmgewalzte I-Träger – Teil 5: Mittelbreite I-Träger, IPE-Reihe; Maße, Masse, statische Werte |

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Eisen und Stahl (FES) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flanschflächen (IPB-Reihe) nach Tabelle 1 aus den in Abschnitt 5 genannten Stahlsorten.

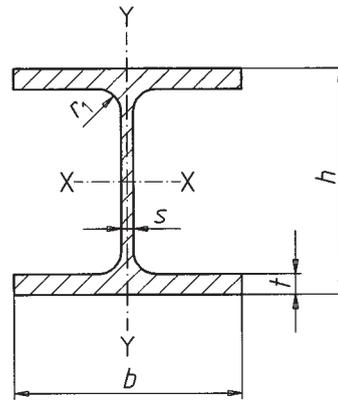
Diese Norm gilt nicht für:

Warmgewalzte I-Träger, Schmale I-Träger, I-Reihe siehe DIN 1025-1.

Warmgewalzte I-Träger, Breite I-Träger, leichte Ausführung, IPBL-Reihe, siehe DIN 1025-3

Warmgewalzte I-Träger, verstärkte Ausführung, IPBV-Reihe, siehe DIN 1025-4.

Warmgewalzte I-Träger, mittelbreit, IPE-Reihe, siehe DIN 1025-5.



2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN EN 10025

Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen – Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10025: 1990 + A1: 1993

DIN EN 10034

I- und H-Profile aus Stahl – Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10034: 1993

EURONORM 53 (1962)

Warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flanschflächen

3 Bezeichnung

In der Norm-Bezeichnung sind in nachstehender Reihenfolge anzugeben:

- Benennung (I-Profil)
- DIN-Nummer (DIN 1025)
- Kurzname oder Werkstoffnummer der Stahlsorte
- Kurzzeichen (siehe Tabelle 1)

BEISPIEL:

Bezeichnung eines warmgewalzten I-Trägers aus einem Stahl mit dem Kurznamen S235JR bzw. der Werkstoffnummer 1.0037 nach DIN EN 10025 mit dem Kurzzeichen IPB 360:

I-Profil DIN 1025 – S235JR – IPB 360

oder

I-Profil DIN 1025 – 1.0037 – IPB 360

4 Maße, Masse

4.1 Warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flanschflächen werden nach Tabelle 1 geliefert.

4.2 Die gewünschte Nennlänge ist bei Bestellung anzugeben.

4.3 Die in der Tabelle 1 angegebenen längenbezogenen Massen sind mit einer Dichte von $7,85 \text{ kg/dm}^3$ errechnet worden.

5 Grenzabmaße und Formtoleranzen

Für die Grenzabmaße und Formtoleranzen gilt DIN EN 10034.

6 Werkstoff

I-Träger nach dieser Norm werden vorzugsweise aus Stahlsorten nach DIN EN 10025 hergestellt.

Die gewünschte Stahlsorte ist in der Bezeichnung anzugeben.

Tabelle 1: Breite I-Träger mit parallelen Flansflächen, IPB-Reihe)

Maße in Millimeter

Kurzzeichen*) IPB	Maße für					Querschnitt cm ²	Masse kg/m	Mantelfläche m ² /m	Für die Biegeachse ¹⁾						$S_x^{2)}$ cm ³	$s_x^{3)}$ cm
	h	b	s	t	r_1				$x-x$			$y-y$				
									I_x cm ⁴	W_x cm ³	i_x cm	I_y cm ⁴	W_y cm ³	i_y cm		
100	100	100	6	10	12	26,0	20,4	0,567	450	89,9	4,16	167	33,5	2,53	52,1	8,63
120	120	120	6,5	11	12	34,0	26,7	0,686	864	144	5,04	318	52,9	3,06	82,6	10,5
140	140	140	7	12	12	43,0	33,7	0,805	1 510	216	5,93	550	78,5	3,58	123	12,3
160	160	160	8	13	15	54,3	42,6	0,918	2 490	311	6,78	889	111	4,05	177	14,1
180	180	180	8,5	14	15	65,3	51,2	1,04	3 830	426	7,66	1 360	151	4,57	241	15,9
200	200	200	9	15	18	78,1	61,3	1,15	5 700	570	8,54	2 000	200	5,07	321	17,7
220	220	220	9,5	16	18	91,0	71,5	1,27	8 090	736	9,43	2 840	258	5,59	414	19,6
240	240	240	10	17	21	106	83,2	1,38	11 260	938	10,3	3 920	327	6,08	527	21,4
260	260	260	10	17,5	24	118	93,0	1,50	14 920	1 150	11,2	5 130	395	6,58	641	23,3
280	280	280	10,5	18	24	131	103	1,62	19 270	1 380	12,1	6 590	471	7,09	767	25,1
300	300	300	11	19	27	149	117	1,73	25 170	1 680	13,0	8 560	571	7,58	934	26,9
320	320	300	11,5	20,5	27	161	127	1,77	30 820	1 930	13,8	9 240	616	7,57	1 070	28,7
340	340	300	12	21,5	27	171	134	1,81	36 660	2 160	14,6	9 690	646	7,53	1 200	30,4
360	360	300	12,5	22,5	27	181	142	1,85	43 190	2 400	15,5	10 140	676	7,49	1 340	32,2
400	400	300	13,5	24	27	198	155	1,93	57 680	2 880	17,1	10 820	721	7,40	1 620	35,7
450	450	300	14	26	27	218	171	2,03	79 890	3 550	19,1	11 720	781	7,33	1 990	40,1
500	500	300	14,5	28	27	239	187	2,12	107 200	4 290	21,2	12 620	842	7,27	2 410	44,5
550	550	300	15	29	27	254	199	2,22	136 700	4 970	23,2	13 080	872	7,17	2 800	48,9
600	600	300	15,5	30	27	270	212	2,32	171 000	5 700	25,2	13 530	902	7,08	3 210	53,2
650	650	300	16	31	27	286	225	2,42	210 600	6 480	27,1	13 980	932	6,99	3 660	57,5
700	700	300	17	32	27	306	241	2,52	256 900	7 340	29,0	14 400	963	6,87	4 160	61,7
800	800	300	17,5	33	30	334	262	2,71	359 100	8 980	32,8	14 900	994	6,68	5 110	70,2
900	900	300	18,5	35	30	371	291	2,91	494 100	10 980	36,5	15 820	1 050	6,53	6 290	78,5
1 000	1 000	300	19	36	30	400	314	3,11	644 700	12 890	40,1	16 280	1 090	6,38	7 430	86,8

*) In EURONORM 53-62 lautet das Kurzzeichen für breite I-Träger dieser Reihe HE . . . B, wobei die Kennzahl die gleiche ist wie im DIN-Kurzzeichen, z. B. HE 300 B entspricht IPB 300.

1) I = Flächenmoment 2. Grades, W = Widerstandsmoment, i = Trägheitshalbmesser, jeweils bezogen auf die zugehörige Biegeachse.

2) S_x = statisches Moment des halben Querschnittes

3) $s_x = I_x : S_x$ = Abstand der Druck- und Zugmittelpunkte

Die Querschnitte, Massen, Mantelflächen und statischen Werte sind aus den in der Tabelle angegebenen Maßen errechnet.