

# Warmgewalzte I-Träger

Breite I-Träger, verstärkte Ausführung, IPBv-Reihe  
Maße, Masse, statische Werte

**DIN**  
**1025**  
Teil 4

Hot rolled I-beams; Wide flange I-beams heavy pattern, IPBv-serie;  
Dimensions, masses, sectional properties  
Profilés I laminés à chaud; Série IPBv;  
Dimensions, masses et caractéristiques rapportées aux axes

Mit DIN EN 10 034/03.94  
Ersatz für Ausgabe 10.63

Maße in mm

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flanschflächen, verstärkte Ausführung (IPBv-Reihe), deren Stege und Flansche dicker und deren Höhen  $h$  damit größer als die der IPB-Reihe nach DIN 1025 Teil 2 sind, mit den Maßen nach Tabelle 1 aus den in Abschnitt 5 genannten Stahlsorten.

Diese Norm gilt **nicht** für:

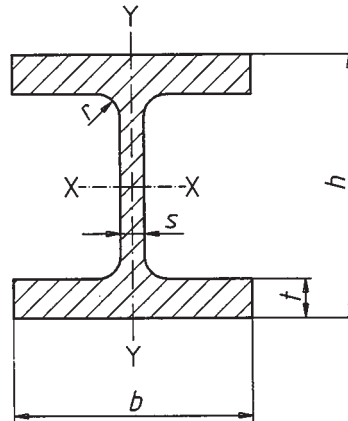
Warmgewalzte I-Träger, Schmale I-Träger, I-Reihe siehe DIN 1025 Teil 1.

Warmgewalzte I-Träger, Breite I-Träger, IPB- und IB-Reihe siehe DIN 1025 Teil 2.

Warmgewalzte I-Träger, Breite I-Träger, leichte Ausführung, IPBl-Reihe siehe DIN 1025 Teil 3.

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

## 2 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 10 025 mit dem Kurzzeichen IPBv 360:

**I-Profil DIN 1025 – S235JR – IPBv 360**  
**oder I-Profil DIN 1025 – 1.0037 – IPBv 360**

Fortsetzung Seite 2 und 3

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

Tabelle 1: Breite I-Träger, verstärkte Ausführung mit parallelen Flanschflächen (IPBv-Reihe)

Kurzzeichen*) IPBv <sup>1)</sup>	Maße für					Querschnitt cm <sup>2</sup>	Masse kg/m	Mantelfläche m <sup>2</sup> /m	Für die Biegeachse <sup>2)</sup>						$S_x$ <sup>3)</sup> cm <sup>3</sup>	$s_x$ <sup>4)</sup> cm
	$h$	$b$	$s$	$t$	$r$				$x-x$			$y-y$				
									$I_x$ cm <sup>4</sup>	$W_x$ cm <sup>3</sup>	$i_x$ cm	$I_y$ cm <sup>4</sup>	$W_y$ cm <sup>3</sup>	$i_y$ cm		
100	120	106	12	20	12	53,2	41,8	0,619	1 140	190	4,63	399	75,3	2,74	118	9,69
120	140	126	12,5	21	12	66,4	52,1	0,738	2 020	288	5,51	703	112	3,25	175	11,5
140	160	146	13	22	12	80,6	63,2	0,857	3 290	411	6,39	1 140	157	3,77	247	13,3
160	180	166	14	23	15	97,1	76,2	0,970	5 100	566	7,25	1 760	212	4,26	337	15,1
180	200	186	14,5	24	15	113	88,9	1,09	7 480	748	8,13	2 580	277	4,77	442	16,9
200	220	206	15	25	18	131	103	1,20	10 640	967	9,00	3 650	354	5,27	568	18,7
220	240	226	15,5	26	18	149	117	1,32	14 600	1 220	9,89	5 010	444	5,79	710	20,6
240	270	248	18	32	21	200	157	1,46	24 290	1 800	11,0	8 150	657	6,39	1 060	22,9
260	290	268	18	32,5	24	220	172	1,57	31 310	2 160	11,9	10 450	780	6,90	1 260	24,8
280	310	288	18,5	33	24	240	189	1,69	39 550	2 550	12,8	13 160	914	7,40	1 480	26,7
300	340	310	21	39	27	303	238	1,83	59 200	3 480	14,0	19 400	1 250	8,00	2 040	29,0
320/305	320	305	16	29	27	225	177	1,78	40 950	2 560	13,5	13 740	901	7,81	1 460	28,0
320	359	309	21	40	27	312	245	1,87	68 130	3 800	14,8	19 710	1 280	7,95	2 220	30,7
340	377	309	21	40	27	316	248	1,90	76 370	4 050	15,6	19 710	1 280	7,90	2 360	32,4
360	395	308	21	40	27	319	250	1,93	84 870	4 300	16,3	19 520	1 270	7,83	2 490	34,0
400	432	307	21	40	27	326	256	2,00	104 100	4 820	17,9	19 330	1 260	7,70	2 790	37,4
450	478	307	21	40	27	335	263	2,10	131 500	5 500	19,8	19 340	1 260	7,59	3 170	41,5
500	524	306	21	40	27	344	270	2,18	161 900	6 180	21,7	19 150	1 250	7,46	3 550	45,7
550	572	306	21	40	27	354	278	2,28	198 000	6 920	23,6	19 160	1 250	7,35	3 970	49,9
600	620	305	21	40	27	364	285	2,37	237 400	7 660	25,6	18 970	1 240	7,22	4 390	54,1
650	668	305	21	40	27	374	293	2,47	281 700	8 430	27,5	18 980	1 240	7,13	4 830	58,3
700	716	304	21	40	27	383	301	2,56	329 300	9 200	29,3	18 800	1 240	7,01	5 270	62,5
800	814	303	21	40	30	404	317	2,75	442 600	10 870	33,1	18 630	1 230	6,79	6 240	70,9
900	910	302	21	40	30	424	333	2,93	570 400	12 540	36,7	18 450	1 220	6,60	7 220	79,0
1 000	1 008	302	21	40	30	444	349	3,13	722 300	14 330	40,3	18 460	1 220	6,45	8 280	87,2

\*) In Euronorm 53-62 lautet das Kurzzeichen für breite I-Träger dieser Reihe HE ... M, wobei die Kennzahl die gleiche ist wie im DIN-Kurzzeichen, z. B. HE 400 M entspricht IPBv 400. Für IPBv 320/305 lautet das Kurzzeichen nach Euronorm 53-62: HE 300C.

1) Von den mit gleichen Zahlen bezeichneten IPB-Trägern nach DIN 1025 Teil 2 abgeleitete Profile.

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

3)  $S_x$  = statisches Moment des halben Querschnittes.

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

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

### 3 Maße, Masse

**3.1** Warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flansflächen werden nach Tabelle 1 geliefert.

**3.2** Die gewünschte Nennlänge ist bei Bestellung anzugeben.

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

### 4 Grenzabmaße und Formtoleranzen

Für die Grenzabmaße und Formtoleranzen gilt DIN EN 10 034.

### 5 Werkstoff

I-Träger nach dieser Norm werden vorzugsweise aus Stahlsorten nach DIN EN 10 025 hergestellt.

Die gewünschte Stahlsorte ist in der Bezeichnung anzugeben.

### Zitierte Normen

DIN EN 10 025	Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen; Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10 025 : 1990 + A1 : 1993
DIN EN 10 034	I- und H-Profile aus Stahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10 034 : 1993
EURONORM 53 (1962)	Warmgewalzte breite I-Träger mit parallelen Flansflächen

### Weitere Normen

DIN 1025 Teil 1	Formstahl; Warmgewalzte I-Träger; Schmale I-Träger, I-Reihe; Maße, Gewichte, zulässige Abweichungen, statische Werte
DIN 1024 Teil 2	Warmgewalzte I-Träger; Breite I-Träger, IPB- und IB-Reihe; Maße, Massen, statische Werte
DIN 1024 Teil 3	Warmgewalzte I-Träger; Breite I-Träger, leichte Ausführung, IPBL-Reihe; Maße, Massen, statische Werte
DIN 1025 Teil 5	Warmgewalzte I-Träger; Mittelbreite I-Träger, IPE-Reihe; Maße, Massen, statische Werte

### Frühere Ausgaben

DIN 1612: 09.24, 01.32, 03.43x  
DIN 1025 Teil 4: 07.59, 10.63

### Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Oktober 1963 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Alle Festlegungen über die Grenzabmaße, Grenzabweichungen und Formtoleranzen durch Hinweis auf DIN EN 10 034 ersetzt.
- Zitierte Normen dem derzeitigen Stand des DIN-Kataloges angepaßt.

### Erläuterungen

Die Neuausgabe von DIN EN 10 034, die die europäisch vereinheitlichten Anforderungen an die Grenzabmaße und Formtoleranzen für I- und H-Profile aus Stahl enthält, machte eine Überarbeitung von DIN 1025 Teil 2 bis Teil 5 erforderlich.

Der Anwendungsbereich der Neuausgabe beschränkt sich auf die Nennmaße und die aus ihnen errechneten Werte; alle Angaben 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 Flansflächen wird in ECISS/TC 11 noch verhandelt. Nach Abschluß dieser Arbeiten werden DIN 1025 Teil 2 bis Teil 5 durch die entsprechende DIN EN-Norm ersetzt.

### Internationale Patentklassifikation

F 16 S 003/00  
E 04 B 001/24  
E 04 C 003/04

