

Stabstahl Formstahl
Warmgewalzter rundkantiger U-Stahl
 Maße, Gewichte, zulässige Abweichungen, statische Werte

DIN
1026

Steel bars, steel sections; hot rolled channels with round edges;
 dimensions, weights, tolerances, static values

Zugleich Ersatz für die Festlegungen über
 U-Stahl in den Abschnitten DI und DII
 von DIN 1612, Ausgabe März 1943×

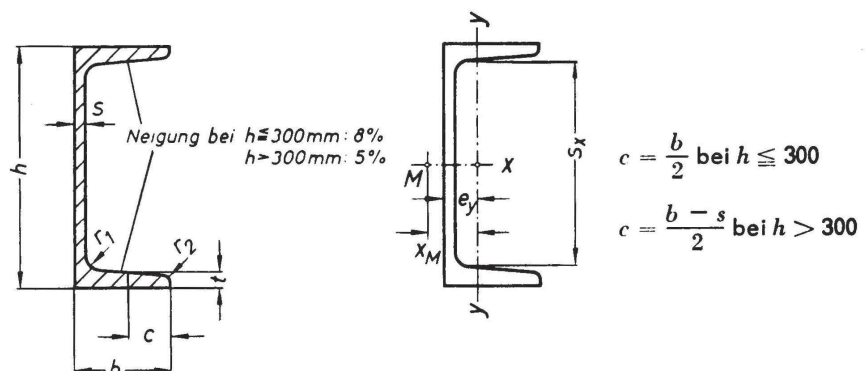
Die in dieser Norm genannten Werte für zulässige Abweichungen stimmen mit den entsprechenden Angaben in Euronorm 24-62
 — Schmale I-Träger, U-Stahl, zulässige Abweichungen — überein.

Maße in mm

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt für warmgewalzten rundkantigen U-Stahl in Höhen zwischen 30 und 400 mm aus den in Abschnitt 4 genannten Stahlsorten.

2. Bezeichnung



Bezeichnung eines warmgewalzten rundkantigen U-Stahls mit einer Höhe $h = 300 \text{ mm}$ aus Stahl mit dem Kurznamen St 37-2 bzw. der Werkstoffnummer 1.0112 nach DIN 17 100:

U 300 DIN 1026-St 37-2
 oder U 300 DIN 1026-1.0112

3. Maße und zulässige Maß- und Formabweichungen

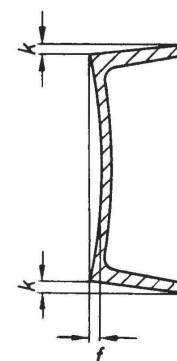
3.1. Querschnitt

3.1.1. Warmgewalzter rundkantiger U-Stahl wird in den Abmessungen und zulässigen Abweichungen für die Höhe, Breite, Steg- und Flanschdicke nach Tabelle 1 geliefert.

3.1.2. Die Flanschunparallelität k darf die Werte nach Tabelle 2 nicht überschreiten.

Tabelle 2

Breite b		Flanschunparallelität k höchstens
über	bis	
—	100	1,0
100	110	1% von b



Erläuterungen siehe DIN-Mitteilungen Bd. 41 (1962) Heft 11, Seite 517—519

Fortsetzung Seite 2 und 3

Fachnormenausschuß Eisen und Stahl im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Tabelle 1.

Kurz- zeichen	Maße für						Quer- schnitt F cm^2	Gewicht G kg/m	Mantel- fläche U m^2/m	Für die Biegeachse ²⁾						$S_x^{3)}$ cm^3	$s_x^{4)}$ cm	Abstand der Achse $y - y$ r_y cm	$x_M^{5)}$ cm
	h	b	s	t	r_1	r_2				J_x cm^4	W_x cm^3	i_x cm	J_y cm^4	W_y cm^3	i_y cm				
30 × 15	30	15	4	4,5			2,21	1,74	0,103	2,53	1,69	1,07	0,38	0,39	0,42	—	—	0,52	0,74
	30	33	5	7															
40 × 20	40	20	5	5,5	—0,5		3,66	2,87	0,142	7,58	3,79	1,44	1,14	0,86	0,56	—	—	0,67	1,01
	40	35	5	7															
50 × 25	50	25	5	6			4,92	3,86	0,181	16,8	6,73	1,85	2,49	1,48	0,71	—	—	0,81	1,34
	50	38	5	7															
60	60	30	6	6	±1,5		6,46	5,07	0,215	31,6	10,5	2,21	4,51	2,16	0,84	—	—	0,91	1,50
	65	42	5,5	7,5															
80	80	45	6	8	±0,5		11,0	8,64	0,312	106	26,5	3,10	19,4	6,36	1,33	15,9	6,65	1,45	2,67
	100	50	6	8,5															
120	120	55	7	9			17,0	13,4	0,434	364	60,7	4,62	43,2	11,1	1,59	36,3	10,0	1,60	3,03
	140	60	7	10															
160	160	65	7,5	10,5	—1,0		24,0	18,8	0,546	925	116	6,21	85,3	18,3	1,89	68,8	13,3	1,84	3,56
	180	70	8	11															
200	200	75	8,5	11,5			32,2	25,3	0,661	1910	191	7,70	148	27,0	2,14	114	16,8	2,01	3,94
	220	80	9	12,5															
240	240	85	9,5	13	±2,0		42,3	33,2	0,775	3600	300	9,22	248	39,6	2,42	179	20,1	2,23	4,39
	260	90	10	14															
280	280	95	10	15			53,3	41,8	0,890	6280	448	10,9	399	57,2	2,74	266	23,6	2,53	5,02
	300	100	10	16															
320	320	100	14	17,5	±0,7		75,8	59,5	0,982	10 870	679	12,1	597	80,6	2,81	413	26,3	2,60	4,82
	350	100	14	16															
380	380	102	13,5	16	+2,5		80,4	63,1	1,11	15 760	829	14,0	615	78,7	2,77	507	31,1	2,38	4,58
	400	110	14	18															

¹⁾ Die zulässige Plusabweichung ist durch die zulässige Gewichtsüberschreitung begrenzt.

³⁾ S_x = statisches Moment des halben Querschnittes.

²⁾ J = Trägheitsmoment, W = Widerstandsmoment, i = Trägheitshalbmesser, jeweils bezogen auf die zugehörige Biegeachse.

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

⁵⁾ x_M = Abstand des Schubmittelpunktes M von der y-y-Achse.

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