

Deutsche
Demokratische
Republik

UE-Profilstahl
UPE-Profilstahl
warm gewalzt

☆ TGL
10370

Gruppe 12161

Сталь швеллерная профилированная
Сталь швеллерная профилированная
горячекатаная

UE-Sectional Steel
UPE-Sectional Steel
Hot Rolled

Deskriptoren: UE-Profilstahl; UPE-Profilstahl

VEB QUALITÄTS- und EDELSTAHL-KOMBINAT

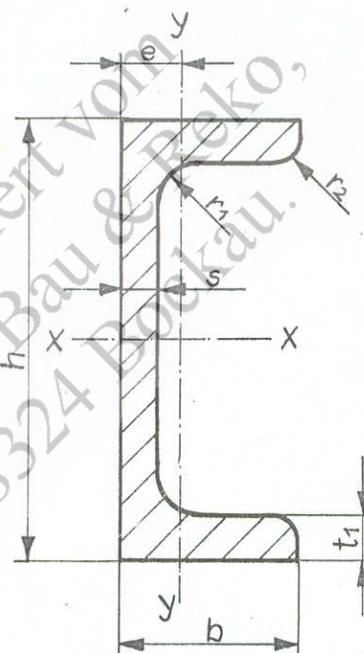
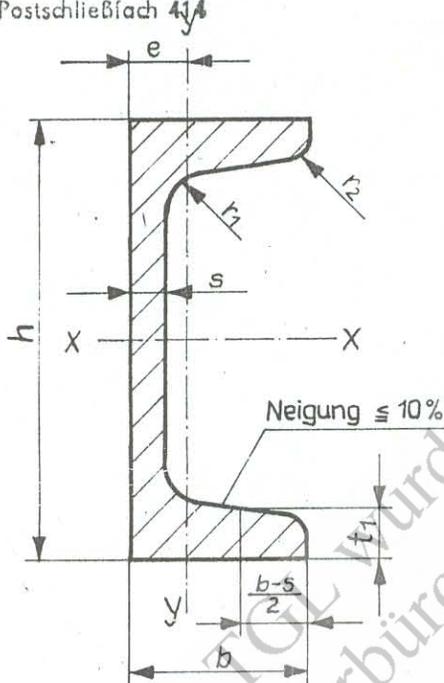
Verbindlich ab 1.1.1979

Arbeitsmittel

Maße in mm

UE-Profilstahl

UPE-Profilstahl



h = Profilhöhe
b = Flanschbreite
s = Stegdicke
t₁ = mittlere Flanschdicke
t₂ = Flanschdicke
r₁ = innerer Rundungshalbmesser
r₂ = Rundungshalbmesser der Flansche

J = Trägheitsmoment
i = Trägheitshalbmesser
W = Widerstandsmoment
S_x = statisches Moment des
halben Querschnittes
e = Abstand der Achse y - y
von der äußeren Stegkante
I_D = Drillwiderstand
C_M = Wölbwiderstand bezogen auf den
Schubmittelpunkt

1. KURZBEZEICHNUNG

Kurzbezeichnung für UE-Profilstahl warm gewalzt von einer Profilhöhe h = 100 mm aus St 38u-2 nach TGL 7960:

UE 100 TGL 10370 St 38u-2

Kurzbezeichnung für UPE-Profilstahl warm gewalzt von einer Profilhöhe h = 100 mm aus St 38u-2 nach TGL 7960:

UPE 100 TGL 10370 St 38u-2

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Verantwortlich: VEB Qualitäts- und Edelstahl-Kombinat, Hennigsdorf

Bestätigt: 23.11.1977, Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung, Berlin

2. MASZE

2.1. Abmessungen, Querschnitte und Massen

2.1.1. UE-Profilstahl

Tabelle 1

UE	h	b	s	t ₁	r ₁	r ₂	Quer- schnitt cm ²	Masse je m ³ (7,85 kg/dm ³) kg ≈
50	50	32	4,4	7,0	6,0	2,5	6,16	4,84
65	65	36	4,4	7,2	6,0	2,5	7,51	5,90
80	80	40	4,5	7,4	6,5	2,5	8,98	7,05
100	100	46	4,5	7,6	7,0	3,0	10,9	8,59
120	120	52	4,8	7,8	7,5	3,0	13,3	10,4
140	140	58	4,9	8,1	8,0	3,0	15,6	12,3
160	160	64	5,0	8,4	8,5	3,5	18,1	14,2
180	180	70	5,1	8,7	9,0	3,5	20,7	16,3
200	200	76	5,2	9,0	9,5	4,0	23,4	18,4
220	220	82	5,4	9,5	10,0	4,0	26,7	21,0
240	240	90	5,6	10,0	10,5	4,0	30,6	24,0
270	270	95	6,0	10,5	11,0	4,5	35,2	27,7
300	300	100	6,5	11,0	12,0	5,0	40,5	31,8
400	400	115	8,0	13,5	15,0	6,0	61,5	48,3

2.1.2. UPE-Profilstahl

Tabelle 2

UPE	h	b	s	t ₂	r ₁	r ₂	Quer- schnitt cm ²	Masse je m ³ (7,85 kg/dm ³) kg ≈
50	50	32	4,4	7,0	6,0	3,5	6,16	4,84
65	65	36	4,4	7,2	6,0	3,5	7,51	5,90
80	80	40	4,5	7,4	6,5	3,5	8,98	7,05
100	100	46	4,5	7,6	7,0	4,0	10,9	8,59
120	120	52	4,8	7,8	7,5	4,5	13,3	10,4
140	140	58	4,9	8,1	8,0	4,5	15,6	12,3
160	160	64	5,0	8,4	8,5	5,0	18,1	14,2
180	180	70	5,1	8,7	9,0	5,0	20,7	16,3
200	200	76	5,2	9,0	9,5	5,5	23,4	18,4
220	220	82	5,4	9,5	10,0	6,0	26,7	21,0
240	240	90	5,6	10,0	10,5	6,0	30,6	24,0
270	270	95	6,0	10,5	11,0	6,5	35,2	27,7
300	300	100	6,5	11,0	12,0	7,0	40,5	31,8
400	400	115	8,0	13,5	15,0	9,0	61,5	48,3

2.2. Statische Werte
 2.2.1. UE-Profilstahl
 Tabelle 3

UE	J_D cm ⁴	C_M cm ⁶	für die Achsen x - x				für die Achsen y - y			
			J_x cm ⁴	i_x cm	W_x cm ³	S_x cm ³	J_y cm ⁴	i_y cm	W_y cm ³	e cm
50	0,9	19,5	22,8	1,92	9,1	5,59	5,61	0,954	2,75	1,16
65	1,11	53,5	48,6	2,54	15,0	9,00	8,70	1,08	3,68	1,24*
80	1,38	124	89,4	3,16	22,4	13,3	12,8	1,19	4,75	1,31
100	1,74	320	174	3,99	34,8	20,4	20,4	1,37	6,46	1,44
120	2,13	704	304	4,78	50,6	29,6	31,2	1,53	8,52	1,54
140	2,79	1450	491	5,60	70,2	40,8	45,4	1,70	11,0	1,67
160	3,45	2670	747	6,42	93,4	54,1	63,3	1,87	13,8	1,80
180	4,19	4650	1090	7,24	121	69,8	86,0	2,04	17,0	1,94
200	5,01	7530	1520	8,07	152	87,8	113	2,20	20,5	2,07
220	6,33	12250	2110	8,89	192	110	151	2,37	25,1	2,21
240	8,02	20060	2900	9,73	242	139	208	2,60	31,6	2,42
270	10,0	32150	4160	10,9	308	178	262	2,73	37,3	2,47
300	12,7	49530	5810	12,0	387	224	327	2,84	43,6	2,52
400	28,1	175000	15220	15,7	761	444	642	3,23	73,4	2,75

2.2.2. UPE-Profilstahl

Tabelle 4

UPE	für die Achsen				x - x				y - y				
	J_D cm ⁴	C_M cm ⁶	J_x cm ⁴	i_x cm	W_x cm ³	S_x cm ³	J_y cm ⁴	i_y cm	W_y cm ³	J_y cm ⁴	i_y cm	W_y cm ³	e cm
50	0,94	16,7	22,8	1,92	9,14	5,61	5,95	0,983	2,99	5,95	0,983	2,99	1,21
65	1,16	47,3	48,8	2,55	15,0	9,02	9,35	1,12	4,06	9,35	1,12	4,06	1,29
80	1,43	110	80,8	3,16	22,5	13,3	13,9	1,24	5,31	13,9	1,24	5,31	1,38
100	1,80	289	175	3,99	34,9	20,5	22,6	1,44	7,37	22,6	1,44	7,37	1,53
120	2,27	651	305	4,79	50,8	29,7	34,9	1,62	9,84	34,9	1,62	9,84	1,66
140	2,85	1316	493	5,61	70,4	40,9	51,5	1,81	12,9	51,5	1,81	12,9	1,82
160	3,50	2441	750	6,44	93,8	54,3	72,8	2,00	16,4	72,8	2,00	16,4	1,97
180	4,25	4247	1090	7,26	121	70	100	2,20	20,6	100	2,20	20,6	2,14
200	5,09	7002	1530	8,08	159	88	134	2,39	25,2	134	2,39	25,2	2,30
220	6,43	11290	2120	8,90	193	111	178	2,58	31,0	178	2,58	31,0	2,47
240	8,16	18620	2910	9,75	243	139	248	2,85	39,5	248	2,85	39,5	2,72
270	10,2	29960	4180	10,9	310	178	314	2,99	46,7	314	2,99	46,7	2,78
300	12,8	46420	5830	12,0	389	224	393	3,12	54,8	393	3,12	54,8	2,83
400	28,3	163600	15260	15,8	763	445	760	3,51	89,9	760	3,51	89,9	3,05

2.4. Längen

Tabelle 6

Art	Länge Bereich	zulässige Abweichung	Anteil der Unter- längen
Herstell- länge (HL)	4000 bis 13000 ^{x2)}	—	höchstens 10 % der Bestellmasse
Festlänge (FEST)		bis 8000: +40 über 8000: +80	keine
kombinierte Länge (KOMB)			

2.5. Geradheit

Die Abweichung von der Geraden in horizontaler und vertikaler Ebene darf 2 mm je m und 0,2 % der Gesamtlänge nicht überschreiten.

3. STAHLMARKEN

nach TGL 7960

andere Stahlmarken nach Vereinbarung

4. OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT

Oberflächenbeschaffenheitsgruppe B14 nach TGL 25487/02

5. PRÜFUNG

5.1. Probenahme

Die Prüfung hat in Losen zu erfolgen. Ein Los muß aus UE-Profilstahl oder UPE-Profilstahl einer Schmelze, einer Stahlmarke und einer Abmessung bestehen.

Die Größe des Prüfloses und die Anzahl der Proben sind, wenn nichts anderes vereinbart wurde, vom Hersteller im Rahmen der innerbetrieblichen Qualitätssicherung nach TGL 14450 und/oder TGL 14452 festzulegen.

5.2. Durchführung der Prüfung

Die Bestimmung der Maße ist mit Meßmitteln durchzuführen, mit denen die geforderten Maße und deren zulässige Abweichungen meßbar sind.

Alle Querschnittsmaße sind in einem Abstand von mindestens 500 mm von den Profildenden zu messen. Die Profilhöhe ist in der y-Achse zu messen.

5.3. Schiedsprüfung

Für Schiedsprüfungen ist das Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung zuständig.

^{x2)} Längen über 13000 mm auf Vereinbarung

Hinweise

Ersatz für TGL 10370 Ausg. 12.69

Änderungen gegenüber Ausg. 12.69:

UE-Profilstahl mit parallelen Flansflächen (UPE-Profilstahl) aufgenommen; UE-Profilstahl 330 und 360 gestrichen; Längenbereich geändert; zulässiger Anteil der Unterlängen bei Herstelllängen erhöht und Mindestlänge verringert; redaktionell überarbeitet.

Gegenüber GOST 8240-72 wurden nicht aufgenommen:

Profile 14a; 16a; 18a; 20a; 22a; 24a; 33 und 36; Prüfung der zulässigen Masseabweichung; Festlängen und kombinierte Längen mit Unterlängen

Gegenüber GOST 8240-72 wurde zusätzlich aufgenommen:

Festlegungen für die Probenahme; Drillwiderstand; Wölbwiderstand

Entstanden unter Berücksichtigung der Empfehlung zur Standardisierung RS 468-66 der Ständigen Kommission des RGW für Standardisierung

Gegenüber RS 468-66 wurden nicht aufgenommen:
Prüfung der Masseabweichung; Welligkeit der Flanschkanten

Gegenüber RS 468-66 wurden zusätzlich aufgenommen:
UE-Profilstahl mit parallelen Flanschflächen (UPE-Profilstahl); Profil 400; Festlegungen für die Probe-
nahme; Abschnitt "Längen"

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 7960; TGL 14450; TGL 14452; TGL 25487/02

Stabstahl und Profilstahl aus Baustählen; warm gewalzt; Technische Lieferbedingungen siehe TGL 9896

Diese TGL wurde digitalisiert vom
Ingenieurbüro Friedrich Bau & Reko,
Kapellenstraße 7b, 08324 Bockau.