

Lieferprogramm Edelstahl-Rostfrei

Bleche und Bänder

Stabstahl

Winkel und Profile

INHALTSVERZEICHNIS

O.	DAS WICHTIGSTE ÜBER EDELSTAHL-ROSTFREI	
	A) Einteilung	1
	B) Die wichtigsten Legierungselemente	2-3
	C) Werkstoffvergleich DIN - AISI	4
	 BLECHE UND BÄNDER	
	Kalt- und warmgewalzt	5
	Hitzebeständig	5
	Lochbleche	5
	Blechzuschnitte	6
	Tränenbleche	7-8
	Dekorbleche	9
	Bandstahl	10
II.	STABSTAHL	
	Flachstahl, gewalzt und blank	11-12
	Rundstahl, gewalzt und blank	13
	Vierkantstahl, gewalzt und blank	14
	Sechskantstahl, gewalzt und blank	15
III.	WINKEL UND PROFILE	
	Gleichschenklige Winkel	16
	Ungleichschenklige Winkel	17
	U-Profile	18
	T-Profile (T- und TB-Reihe)	19
	Doppel-T-Profile (IPB- und IPE-Reihe)	20

Irrtümer behalten wir uns ausdrücklich vor.

Angaben innerhalb dieses Lieferprogramms gelten nicht als zugesicherte Eigenschaft.

Diese bedürfen einer schriftlichen Vereinbarung.

DAS WICHTIGSTE ÜBER EDELSTAHL-ROSTFREI

A) EINTEILUNG

1. Ferritische Stähle

Die ferritischen Stähle sind fast ausschließlich reine Chromstähle mit einem Chromgehalt von 12 - 18 %. Kohlenstoffgehalt: < 0,1 %.

Wichtigste Eigenschaften:

- magnetisch
- nicht härt- bzw. vergütbar
- gut schweißbar

2. Martensitische Stähle

Chromstähle mit Zusätzen je nach Qualität von Nickel (0,5-2,5 %) und Molybdän (< 1,2 %). Kohlenstoffgehalt: 0,1 - 1,2 %

Wichtigste Eigenschaften:

- magnetisch
- durch Wärmebehandlung können diese Stähle vergütet bzw. gehärtet und angelassen werden
- i.d.R. nicht schweißbar

3. Austenitische Stähle

Die sicherlich bedeutendste und bekannteste Gruppe der rostfreien Stähle. Sie läßt sich aufteilen in die Gruppe der Chrom-Nickel- und die der Chrom-Nickel-Molybdän-Stähle.

- **Chrom-Nickel-Stähle**
diese werden auch als **V2A**-Stähle bezeichnet. Z.B.:
W.-Nr. 1.4301, 1.4306, 1.4541
- **Chrom-Nickel-Molybdän-Stähle**
diese werden auch als **V4A**-Stähle bezeichnet. Z.B.:
W.-Nr. 1.4401, 1.4436, 1.4571

Aufgrund ihrer guten Verform- und Verarbeitbarkeit eignen sich die austenitischen Stähle für fast alle Anwendungsbereiche.

Die Abgrenzung zu den ferritischen und martensitischen Stählen ist sehr einfach, da die Austeniten nicht magnetisch sind.

Es ist jedoch zu beachten, daß durch starke Kaltumformungen die austenitischen Stähle zur Kaltverfestigung neigen und u.U. auch magnetisierbar werden können.

B) DIE WICHTIGSTEN LEGIERUNGSELEMENTE

1) Chrom (Cr)

Spricht man von EDELSTAHL-ROSTFREI, so ist dieses Element eigentlich das Zentrale.

Chrom ist der chem. Bestandteil, der durch die Bildung einer Passivschicht in Verbindung mit Sauerstoff die Korrosion des Materials verhindert. Chrom ist ein Karbidbildner, aus diesem Grunde muß der Kohlenstoff (C) möglichst tief gehalten oder durch Elemente wie Titan (Ti) oder Niob (Nb) gebunden werden, sofern die Gefahr der *interkristallinen Korrosion* besteht.

2) Kohlenstoff (C)

Kohlenstoff stabilisiert das austenitische Gefüge des rostfreien Stahls und erhöht die Festigkeit bzw. bei martensitischen Stählen die Härtebarkeit. In Verbindung mit Chrom kann es jedoch zur Bildung von Chromkarbiden kommen, die zur Folge *interkristalline Korrosion* haben.

Interkristalline Korrosion:

Innerhalb der sogenannten kritischen Temperaturzone (ferritische Stähle: $> 900^{\circ}\text{C}$, austenitische Stähle: $450 - 900^{\circ}\text{C}$) verbinden sich die Bestandteile Chrom und Kohlenstoff zu Chromkarbiden, die sich an den Korngrenzen des Gefüges absetzen bzw. durch chem. Angriff sogar herauslösen, was bis zum Bruch des Materials führen kann. Durch die Chromkarbidbildung wird der Chromanteil des Stahls und somit seine Korrosionsbeständigkeit ganz erheblich reduziert.

Für Anwendungsbereiche, bei denen das Material stark erhitzt wird (z.B. beim Schweißen) muß dafür Sorge getragen werden, daß die Abkühlung möglichst schnell erfolgt, damit es zu vorgenannter Karbidausscheidung nicht kommen kann. Die Abkühlung an Luft ist für Schweißungen von Material mit einer Stärke $< 6\text{ mm}$ ausreichend. Bei größeren Dicken muß der Kornzerfall durch den Einsatz von geeigneten Werkstoffen verhindert werden:

- *niedergekohlte Werkstoffe*

Kohlenstoffgehalt $< 0,03\%$ z.B. 1.4306, 1.4404 und 1.4435

- *stabilisierte Werkstoffe*

durch den zusätzlichen Bestandteil Titan oder Niob wird der Kohlenstoff gebunden z.B. 1.4541 und 1.4571

3) Nickel (Ni)

Nickel verbessert die Korrosionsbeständigkeit und die Kerbschlagzähigkeit (vorallem bei tiefen Temperaturen). Nickel ist der Legierungsbestandteil, der ab einem Gehalt von 7 % das Gefüge eines rostfreien Stahls von einem Ferrit in einen Austeniten umwandelt.

4) Molybdän (Mo)

Molybdän erhöht vor allem die Säurebeständigkeit und die Festigkeit des Stahls. Die Anfälligkeit für Lochfraß wird erheblich reduziert. Mo ist ein Ferritbildner, zur Stabilisierung des austenitischen Gefüges ist aus diesem Grunde der Ni-Gehalt der molybdänhaltigen Stähle erhöht.

5) Titan (Ti) und Niob (Nb)

Als starke Karbidbilder werden diese Stabilisierungselemente zulegiert, um den Kohlenstoff zu binden. Es wird hierdurch eine höhere Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion ohne Wärmebehandlung nach dem Schweißen erreicht.

6) Mangan (Mn)

Erhöht die Festigkeit, insbesondere die Verschleißfestigkeit.

7) Stickstoff (N)

Wird vor allem in tiefgekohlten rostbeständigen Stählen zulegiert (z.B. W.-Nr. 1.4311 und 1.4429), um das austenitische Gefüge zu stabilisieren und die Festigkeit zu erhöhen.

8) Schwefel (S)

Wird zugesetzt, um die Zerspanbarkeit zu verbessern. Diese Stähle sind bekannt unter dem Begriff der **Automatenstähle** (W.-Nr. 1.4104, 1.4105 und 1.4305). Ansonsten zählt Schwefel zu den Verunreinigungen im Stahl, da u.a. die Schweißbarkeit erheblich abnimmt.

C) WERKSTOFFVERGLEICH DIN UND AISI *

Werkstoff-Nummer	DIN-Bezeichnung	AISI
1.4016	X 6 Cr 17	430
1.4021	X 20 Cr 13	420
1.4057	X 20 CrNi 17 2	431
1.4301	X 5 CrNi 18 10	304
1.4305	X 10 CrNiS 18 9	303
1.4306	X 2 CrNi 19 11	304 L
1.4401	X 5 CrNiMo17 12 2	316
1.4404	X 2 CrNiMo 17 12 2	316 L
1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	316 L
1.4436	X 5 CrNiMo 17 13 3	316
1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	
1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5	
1.4539	X 1 NiCrMoCu 25 20 5	
1.4541	X 6 CrNiTi 18 10	321
1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	316 Ti
1.4713	X 10 CrAl 7	501
1.4742	X 10 CrAl 18	430
1.4762	X 10 CrAl 24	446
1.4828	X 15 CrNiSi 20 12	309
1.4841	X 15 CrNiSi 25 20	314
1.4878	X 12 CrNiTi 18 9	321

*Die gegenübergestellten Güten sind nicht unbedingt hundertprozentig identisch

AISI = American Iron and Steel Institute

BLECHE

Lagerformate:

1000 x 2000 mm	<i>Kleinformat</i>	Stückgewicht je mm Dicke: 16 kg
1250 x 2500 mm	<i>Mittelformat</i>	Stückgewicht je mm Dicke: 25 kg
1500 x 3000 mm	<i>Großformat</i>	Stückgewicht je mm Dicke: 36 kg
2000 x 6000 mm	<i>Superformat</i>	Stückgewicht je mm Dicke: 96 kg

KALTGEWALZT

Stärkenbereich:	0,4 - 6,0 mm
Standardwerkstoffe:	1.4016, 1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4541 und 1.4571
Oberfläche:	Verf. n (IIIc) matt, Verf. m (III d) glänzend

Oberflächenbearbeitung

Bleche können bis zu einer Breite von 2000 mm geschliffen bzw. gebürstet und foliert werden.

WARMGEWALZT

Stärkenbereich:	3,0 - 50,0 mm
Standardwerkstoffe:	1.4301, 1.4541, 1.4571
Oberfläche:	Verf. c2 (IIa)

HITZEBESTÄNDIGE BLECHE, warmgewalzt

Oberfläche:	Verf. b (Ib) nicht entzündert
ferritische Güten:	1.4713, 1.4724, 1.4742, 1.4762
austenitische Güten:	1.4828, 1.4841, 1.4878

LOCHBLECHE

Rundlochung	in versetzten oder geraden Reihen
Quadratlochung	in geraden Reihen
Langlochung	in versetzten Reihen
Standardgüte:	1.4301, z.T. 1.4571, 1.4541

BLECHZUSCHNITTE

Standartgüten: 1.4301, 1.4306, 1.4541, 1.4401, 1.4404, 1.4435

Sondergüten: 1.4462, 1.4439, 1.4539

Hitzebeständig: 1.4713, 1.4742, 1.4828, 1.4841, 1.4878

1) Scherenzuschnitte

Stärkenbereich: 0,3 - 15,0 mm

Max. Abmessung: 3000 x 8500 mm

2) Plasmazuschnitte

Stärkenbereich: 3,0 - 150,0 mm

Max. Abmessung: 3.000 x 12000 mm

3) Wasserstrahlzuschnitte

Stärkenbereich: 2,0 - 60,0 mm

Max. Abmessung: 2500 x 6000 mm

4) Laserzuschnitte

Stärkenbereich: 0,05 - 15,0 mm

Max. Abmessung: 2000 x 6000 mm

Oberflächenbearbeitung

Auch warmgewalzte Bleche bzw. Zuschnitte können geschliffen bzw. bandgeschliffen werden.

Max. Abmessung: 3000 x 7000 mm

TRÄNENBLECHE

Tränenbleche können auch als Zuschnitt geliefert werden.

Warmgewalzt, gebeizt

FLOORPLATE DIN 59220									
•: W.-Nr. 1.4301 und 1.4571									
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	2,0	3,0+3,5	4,0+4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	15,0
1000 x 2000	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1000 x 3000		•							
1250 x 2500		•	•	•	•	•	•	•	•
1250 x 3000		•							
1250 x 4000		•							
1500 x 3000			•	•	•	•	•	•	•
2000 x 4000			•	•	•	•	•	•	•
2000 x 6000			•	•	•	•	•	•	•

MANDORLA							
x: W.-Nr. 1.4301							
•: W.-Nr. 1.4301 und 1.4401							
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0
1000 x 2000	x	x	x	•	•	•	
1000 x 3000	x						
1000 x 4000	x						
1250 x 2500	x	x	x	x	•	x	
1250 x 3000	x	x	x	x	x	•	
1250 x 4000	x						

TRÄNENBLECHE (FORTSETZUNG)

Warmgewalzt, gebeizt

TEAR-PLATE							
x: W.-Nr. 1.4301 •: W.-Nr. 1.4301 und 1.4571							
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0
1000 x 2000	x	x	•	•	•	•	•
1000 x 3000	x	x					
1250 x 2500	x		x	x	•	•	•
1250 x 3000	x		x	x	•	•	•

NIPPON-FLOOR							
x: AISI 304 (ä.W. 1.4301) •: AISI 304 und AISI 316 (ä.W. 1.4401)							
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0
1000 x 2000	x	x	x	•	•	•	
1000 x 3000	x						
1250 x 2500	x	x	x	x	•	•	
1500 x 3000		x	x	x	x	x	

kaltgewalzt, Verf. n, geprägt

STRUKTURA							
x: W.-Nr. 1.4301 •: W.-Nr. 1.4571							
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0
1000 x 2000				•			
1250 x 2500	x		x	x	x		

DEKORBLECHE

Mustergewalzte Bleche: kaltgewalzt, Verf. n (III c), gebürstet, beidseitig geprägt

Dekorgewalzte Bleche: kaltgewalzt, Verf. m (III d) bzw. Verf. (IIIc), gebürstet *, einseitig geprägt

Standardgüte: **W.-Nr. 1.4301**

Muster AN 2 – 2 WL						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000		X	X			
1250 x 2500		X	X			
1250 x 3000						
1500 x 3000						

Muster AN 5 – 5 WL						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000	X	X	X	X	X	X
1250 x 2500	X	X	X	X	X	X
1250 x 3000						
1500 x 3000			X	X	X	X

Dekor 21 Karo						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000						
1250 x 2500		X	X	X	X	X
1250 x 3000						
1500 x 3000		X	X	X	X	

Dekor 22 Raute						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000						
1250 x 2500		X	X		X	X
1250 x 3000						
1500 x 3000		X	X		X	

Dekor 1 Eisblume *						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000		X	X	X	X	X
1250 x 2500		X	X	X	X	X
1250 x 3000						
1500 x 3000						

Dekor 42 Leder						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000		X	X			
1250 x 2500		X	X	X	X	X
1250 x 3000						
1500 x 3000		X	X	X	X	

Dekor 25 Leinen						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000		X			X	
1250 x 2500		X	X	X	X	X
1250 x 3000				X		
1500 x 3000		X	X		X	

Dekor 52 Ziegelsteine						
Abmessung mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm	Dicke mm
	0,5	0,8	1,0	1,25	1,5	2,0
1000 x 2000						
1250 x 2500			X			
1250 x 3000						
1500 x 3000						

Weitere lieferbare Dekorbleche:

- Dekor 11 Schachbrett
- Dekor 15 Kreise
- Dekor 44 Perlen
- Dekor 50 Würmchen
- Dekor 53 Buchstaben

BANDSTAHL

FOLIEN

Stärkenbereich:	0,025 - 0,500 mm
Standardwerkstoffe:	1.4016, 1.4301, 1.4310, 1.4401, 1.4404, 1.4541, 1.4571
Max. Breite:	620 mm, z.T. bis 1000 mm

SPALTBÄNDER

Stärkenbereich:	0,30 - 6,00 mm
Standardwerkstoffe:	1.4016, 1.4301, 1.4310, 1.4404, 1.4541 und 1.4571
Sonderwerkstoffe:	1.4713, 1.4828, 1.4841
Coilbreiten:	1.000 mm, 1250 mm , 1500 mm, 2000 mm
Toleranzen:	DIN 59382 und 59281

Die Coils können in geschliffener, gebürsteter oder mikrolongeschliffener Oberflächenausführung geliefert werden.

FLACHSTAHL

DIN 1017

- gewalzt, gebeizt, in Längen von 3 - 5 m
- aus Band geschnitten, in Längen von 3,5 - 6 m



DIN 174

- blankgezogen, in Länge von 3 - 4 m

Standardgüten: 1.4301, 1.4571 und z.T. 1.4541

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1017	DIN 174
10 x 3	0,24	X	X
x 4	0,32	X	
x 5	0,39	X	X
12 x 4	0,38	X	X
x 6	0,57	X	X
15 x 3	0,35	X	X
x 4	0,47	X	X
x 5	0,59	X	X
x 6	0,71	X	X
x 8	0,94	X	X
x 10	1,18	X	X
20 x 3	0,47	X	X
x 4	0,63	X	X
x 5	0,79	X	X
x 6	0,94	X	X
x 8	1,26	X	X
x 10	1,57	X	X
x 12	1,88	X	X
x 15	2,36	X	X
25 x 3	0,59	X	X
x 4	0,79	X	X
x 5	0,98	X	X
x 6	1,18	X	X
x 8	1,57	X	X
x 10	1,96	X	X
x 12	2,36	X	X
x 15	2,94	X	X
x 20	3,93	X	
30 x 3	0,71	X	X
x 4	0,94	X	X
x 5	1,18	X	X
x 6	1,41	X	X
x 8	1,88	X	X
x 10	2,36	X	X
x 12	2,83	X	X
x 15	3,53	X	X
x 20	4,71	X	X
x 25	5,89	X	
35 x 3	0,82	X	
x 4	1,10	X	
x 5	1,37	X	X
x 6	1,65	X	X

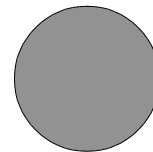
Abmessung in mm	kg/m	DIN 1017	DIN 174
35 x 8	2,20	X	X
x 10	2,75	X	X
x 12	3,30	X	
x 15	4,12	X	
x 20	5,50	X	
x 25	6,87	X	
40 x 3	0,94	X	X
x 4	1,26	X	X
x 5	1,57	X	X
x 6	1,88	X	X
x 8	2,51	X	X
x 10	3,14	X	X
x 12	3,77	X	X
x 15	4,71	X	X
x 20	6,28	X	X
x 25	7,85	X	X
x 30	9,42	X	X
45 x 5	1,77	X	
x 6	2,12	X	
x 8	2,83	X	
x 10	3,53	X	
x 15	5,30	X	
50 x 3	1,18	X	
x 4	1,57	X	X
x 5	1,96	X	X
x 6	2,36	X	X
x 8	3,14	X	X
x 10	3,93	X	X
x 12	4,71	X	X
x 15	5,89	X	X
x 20	7,85	X	X
x 25	9,81	X	X
x 30	11,78	X	X
x 40	15,70	X	
60 x 4	1,88	X	
x 5	2,36	X	X
x 6	2,83	X	
x 8	3,77	X	X
x 10	4,71	X	X
x 12	5,65	X	X
x 15	7,07	X	X
x 20	12,56	X	X

FLACHSTAHL (Fortsetzung)

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1017	DIN 174
60 x 25	11,78	X	
x 30	14,13	X	
x 40	18,85	X	
70 x 5	2,75	X	X
x 6	3,30	X	X
x 8	4,41	X	X
x 10	5,50	X	X
x 12	6,59	X	
x 15	8,24	X	X
x 20	10,99	X	X
75 x 12	7,07	X	
80 x 5	3,14	X	
x 6	3,77	X	X
x 8	5,02	X	X
x 10	6,28	X	X
x 12	7,54	X	X
x 15	9,42	X	
x 20	12,56	X	
x 25	15,70	X	
x 30	18,84	X	
x 40	25,12	X	
90 x 10	7,07	X	
x 12	8,48	X	
x 15	10,60	X	
x 20	14,13	X	
100 x 5	3,93	X	X
x 6	4,71	X	X
x 8	6,28	X	X
x 10	7,85	X	
x 12	9,42	X	
x 15	11,78	X	

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1017	DIN 174
100 x 20	15,70	X	X
x 25	19,63	X	
x 30	23,55	X	
120 x 8	7,54	X	
x 10	9,42	X	
x 12	11,30	X	
x 15	14,13	X	
x 20	18,84	X	
x 30	28,26	X	
130 x 10	10,21	X	
x 12	12,25	X	
x 15	15,31	X	
x 20	20,41	X	
140 x 10	10,99	X	
x 15	16,49	X	
x 20	21,98	X	
x 30	32,97	X	
150 x 8	9,42	X	
x 10	11,78	X	
x 12	14,13	X	
x 20	17,66	X	
x 25	23,60	X	
x 30	35,55	X	
160 x 10	12,56	X	
180 x 10	14,13	X	
200 x 10	15,70	X	

RUNDSTAHL



DIN 1013: gewalzt bzw. **DIN 7527:** geschmiedet,
gebeizt oder geschält / überdreht, in Längen von 3 - 5 m

DIN 671 blankgezogen, geschliffen bzw. poliert, in Längen von 3,0 - 3,2 m

Standardgüten: W.-Nr. **1.4021, 1.4057, 1.4301, 1.4306, 1.4401, 1.4541 + 1.4571**

Andere Werkstoffe und Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Abmessung in mm	kg / m	DIN 1013	DIN 671	Abmessung in mm	kg / m	DIN 1013	DIN 671
4	0,10		X	75	34,68	X	X
5	0,15		X	80	39,46	X	X
6	0,22	X	X	85	44,55	X	X
7	0,30		X	90	49,94	X	X
8	0,40	X	X	95	55,64	X	X
9	0,50		X	100	61,65	X	X
10	0,62	X	X	105	67,97	X	
11	0,75		X	110	74,60	X	
12	0,89	X	X	120	88,74	X	
13	1,04		X	130	104,14	X	
14	1,21	X	X	140	120,78	X	
15	1,39	X	X	150	138,65	X	
16	1,58	X	X	160	157,75	X	
17	1,78		X	170	178,09	X	
18	2,00	X	X	180	222,57	X	
19	2,23		X	190	199,66	X	
20	2,47	X	X	200	246,49	X	
21	2,72		X	210	271,90	X	
22	2,98	X	X	220	298,40	X	
24	3,55	X	X	230	326,10	X	
25	3,85	X	X	240	355,10	X	
26	4,17		X	250	385,14	X	
28	4,83	X	X	260	416,80	X	
30	5,55	X	X	270	449,50	X	
32	6,31	X	X	280	483,40	X	
34	7,12		X	290	518,30	X	
35	7,55	X	X	300	554,90	X	
36	7,99	X	X	310	592,50	X	
38	8,90	X	X	325	651,00	X	
40	9,87	X	X	340	712,10	X	
42	10,88	X	X	350	755,30	X	
45	12,49	X	X	360	799,00	X	
50	15,41	X	X	375	867,20	X	
55	18,65	X	X	400	986,50	X	
60	22,20	X	X	425	1.114,00	X	
65	26,05	X	X	450	1.249,00	X	
70	30,21	X	X				

VIERKANTSTAHL



DIN 1014 bzw. DIN 7527/Bl. 6

- gewalzt bzw. geschmiedet, lösungsgeglüht, gebeizt,
in Längen von 3-5 m

Standardgüten: 1.4301, 1.4571, z.T. 1.4541
Sondergüten: 1.4539 und 1.4841

DIN 178

- blankgezogen, in Länge von 3 - 4 m

Standardgüten: 1.4301, 1.4305, 1.4571

Andere Werkstoffe und Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1014	DIN 178
4	0,12		X
5	0,20		X
6	0,20		X
7	0,39		X
8	0,50	X	X
9	0,64		X
10	0,79	X	X
11	0,95		X
12	1,13	X	X
13	1,32		X
14	1,54	X	X
15	1,77	X	X
16	2,01	X	X
18	2,54	X	X
20	3,14	X	X
22	3,80	X	X
23	4,23		X
24	4,52		X
25	4,91	X	X

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1014	DIN 178
27	5,72		X
30	7,07	X	X
32	8,04	X	X
35	9,62	X	X
40	12,56	X	X
45	15,90	X	X
50	19,63	X	X
55	23,75	X	X
60	28,28	X	X
65	33,17	X	
70	38,46	X	
75	44,20	X	
80	50,24	X	
85	56,72	X	
90	63,58	X	
100	78,50	X	
120	113,04	X	
135	143,10	X	
150	176,63	X	

SECHSKANTSTAHL



DIN 1015 bzw. DIN 7527/Bl. 6

- gewalzt bzw. geschmiedet, lösungsgeglüht, gebeizt,
in Längen von 3-5 m

Standardgüten: 1.4301, 1.4571, z.T. 1.4541
Sondergüten: 1.4539 und 1.4841

DIN 176

- blankgezogen, in Länge von 3 - 4 m

Standardgüten: 1.4301, 1.4305, 1.4571

Andere Werkstoffe und Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1014	DIN 178
5	0,17		X
6	0,25		X
7	0,33		X
8	0,44		X
9	0,55		X
10	0,68		X
11	0,82		X
12	0,98		X
13	1,15		X
14	1,33		X
17	1,97		X
19	2,45		X
22	3,29	X	X
24	3,92	X	X
27	4,96	X	X
30	6,12	X	X

Abmessung in mm	kg/m	DIN 1014	DIN 178
32	6,96	X	X
36	8,81	X	X
41	11,47	X	X
46	14,39	X	X
50	17,00	X	X
55	20,57	X	X
60	24,48	X	X
65	28,72	X	X
70	33,32	X	X
75	38,97	X	X
80	43,51	X	
85	49,10	X	
90	55,07	X	
95	62,53	X	
100	67,98	X	

Auch **Sechskanthohlstahl**, W.-Nr. 1.4571 im Abmessungsbereich 30–95 mm lieferbar!

GLEICHSCHENKLIGE WINKEL

Warm gefertigt, wärmebehandelt, gebeizt,
Tol. ähnl. DIN 1028, in Längen von 5 - 6 m



Standardgüten: W.-Nr. 1.4301, 1.4571 und z.T. 1.4541

Abmessung in mm	kg/m
20 x 20 x 3	0,88
x 4	1,14
x 5	1,39
25 x 25 x 3	1,12
x 4	1,45
x 5	1,79
30 x 30 x 3	1,36
x 4	1,78
x 6	2,56
35 x 35 x 3	1,60
x 4	2,11
x 6	3,10
40 x 40 x 4	2,43
x 5	2,96
x 8	4,60
45 x 45 x 5	3,38
x 8	5,15
50 x 50 x 5	3,83
x 6	4,47
x 7	5,15
x 10	7,09
55 x 55 x 6	5,00
60 x 60 x 6	5,48
x 8	7,10
x 10	8,70
65 x 65 x 6	5,98
x 9	8,69
70 x 70 x 7	7,47
x 9	9,30
x 11	11,20

Abmessung in mm	kg/m
75 x 75 x 6	6,90
x 9	10,00
80 x 80 x 8	9,63
x 10	11,90
x 12	14,10
90 x 90 x 7	9,70
x 9	12,30
x 11	15,10
100 x 100 x 6	9,41
x 8	12,20
x 10	15,20
x 13	19,40
110 x 110 x 8	13,50
x 10	16,60
x 12	19,80
x 15	24,40
120 x 120 x 10	18,10
x 13	23,30
x 15	26,80
130 x 130 x 12	23,50
x 16	30,90
140 x 140 x 15	31,30
150 x 150 x 13	29,30
x 15	33,50
160 x 160 x 12	29,50
x 15	33,90
180 x 180 x 20	53,30

UNGLEICHSCHENKLIGE WINKEL

Warm gefertigt, wärmebehandelt, gebeizt,
Tol. ähnl. DIN 1029, in Längen von 4 - 6 m



Standardgüten: W.-Nr. 1.4301, 1.4571

Abmessung in mm	kg/m
30 x 20 x 4	1,5
40 x 20 x 4	1,8
x 30 x 5	2,6
45 x 30 x 5	2,7
50 x 30 x 5	3,0
x 40 x 5	3,5
60 x 30 x 5	3,4
x 7	4,5
x 40 x 5	3,7
x 6	4,4
65 x 50 x 5	4,4
x 7	6,0
x 9	7,0
70 x 50 x 6	5,3
75 x 50 x 7	6,5
x 55 x 9	8,6
80 x 40 x 6	5,4
x 8	7,1
x 65 x 6	6,6
x 8	8,7
x 10	10,7
90 x 60 x 6	6,9
x 8	9,0
x 75 x 7	8,7
x 9	11,2
100 x 50 x 6	6,8
x 8	9,0
x 10	11,1
100 x 65 x 7	8,8
x 8	10,0
x 9	11,2
x 11	13,3

Abmessung in mm	kg/m
100 x 75 x 8	10,7
x 9	11,8
120 x 80 x 8	12,0
x 10	14,9
x 12	17,8
130 x 65 x 8	11,9
x 10	14,6
x 75 x 8	12,6
x 10	15,5
x 12	18,3
x 90 x 10	16,6
x 12	19,5
150 x 75 x 8	13,8
x 10	16,8
x 90 x 10	18,2
x 100 x 6	11,7
x 10	19,0
x 12	22,5
x 16	29,3
160 x 80 x 10	18,1
x 12	21,6
x 14	25,0
x 17	30,0
180 x 90 x 12	24,2
x 15	29,8
200 x 100 x 12	27,4
x 13	29,5

U-PROFILE

Warm gefertigt, Tol. ähnl. DIN 1026, wärmebehandelt, gebeizt,
in Längen von 4 - 6 m

Standardwerkstoffe: W.-Nr. 1.4301 und 1.4571



Abmessung in mm		kg/m
20 x	10 x 3,0 / 3,5	0,90
30 x	15 x 4,0 / 4,5	1,78
	x 33 x 5,0 / 7,0	4,30
40 x	20 x 3,0 / 3,0	1,80
	x 4,0 / 4,0	2,30
	x 35 x 5,0 / 7,0	4,80
50 x	25 x 3,0 / 3,0	2,28
	x 5,0 / 6,0	4,20
	x 38 x 5,0 / 7,0	5,70
60 x	30 x 6,0 / 6,0	5,10
65 x	42 x 5,5 / 7,5	7,40
80 x	40 x 4,0 / 4,0	4,90
	x 5,0 / 5,0	5,90
	x 6,0 / 6,0	7,06
	x 45 x 6,0 / 8,0	8,80
100 x	50 x 4,0 / 4,0	6,10
	x 5,0 / 5,0	7,65
	x 6,0 / 6,0	8,90
120 x	55 x 7,0 / 9,0	13,50
	x 60 x 6,0 / 6,0	10,90
130 x	65 x 6,0 / 6,0	11,90
140 x	60 x 7,0 / 10,0	16,20
	x 70 x 7,0 / 7,0	14,90
150 x	75 x 6,0 / 6,0	13,80
	x 9,0 / 9,0	20,00
160 x	65 x 7,5 / 10,5	19,10
	x 80 x 8,0 / 8,0	19,40
180 x	70 x 9,0 / 12,0	24,20
	x 90 x 9,0 / 9,0	24,60
200 x	75 x 10,0 / 13,0	29,30
	x 12,0 / 13,0	31,90
	x 100 x 6,0 / 6,0	18,70
	x 8,0 / 8,0	24,60
	x 10,0 / 10,0	30,00
220 x	80 x 10,0 / 13,0	31,80
240 x	85 x 18,0 / 22,0	56,30

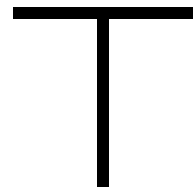
T-PROFILE

Warm gefertigt, wärmebehandelt, gebeizt, Tol. ähnlich DIN 1024,
in Längen von 4 - 6 m

Standardgüten: W.-Nr. 1.4301 und 1.4571

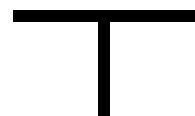
Hochstegige T-Träger:

Kurzzeichen	Abmessung in mm	kg/m
T 20	20 x 20 x 4	1,2
T 25	25 x 25 x 3	1,1
	x 4	1,5
T 30	30 x 30 x 3	1,4
	x 4	1,8
T 35	35 x 35 x 3	1,6
	x 4	2,1
T 40	40 x 40 x 4	2,5
T 45	45 x 45 x 5	3,7
T 50	50 x 50 x 5	3,8
T 60	60 x 60 x 6	5,5
T 70	70 x 70 x 7	7,5
T 80	80 x 80 x 8	9,7
T 90	90 x 90 x 9	12,2
T 100	100 x 100 x 8	12,4
	x 10	15,1
T 120	120 x 120 x 13	25,1



Breitfüßige T-Träger:

Kurzzeichen	Abmessung in mm	kg/m
TB 30	30 x 60 x 5,5	3,7
TB 35	35 x 75 x 6,0	4,7
TB 40	40 x 60 x 4,0	3,2
	x 80 x 7,0	6,2
TB 50	50 x 100 x 8,5	9,0
TB 60	60 x 120 x 10,0	12,8



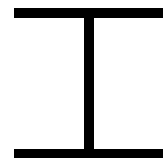
DOPPEL-T-PROFILE

Warm gefertigt, wärmebehandelt, gebeizt, Tol. ähnl. DIN 1025,
in Längen von 4 - 6 m

Standardgüten: W.-Nr. 1.4301 und 1.4571

IPB-Reihe: breite Doppel-T-Träger

Kurzzeichen	Abmessung in mm	kg/m
IPB 100	100 x 100 x 6 / 8	17,1
	x 6 / 10	20,4
IPB 120	120 x 120 x 6,5/ 11	28,4
	x 10 /12,5	32,4
IPB 140	140 x 140 x 7 / 12	33,4
	x 9 / 12	35,8
IPB 150	150 x 150 x 7 / 10	31,8
IPB 160	160 x 160 x 10 / 13	42,9
	x 12 / 20	45,3
IPB 180	180 x 180 x 15 / 15	62,2
IPB 200	200 x 200 x 8 / 12	50,4
IPB 250	250 x 150 x 9 / 14	72,4
IPB 300	300 x 300 x 10 / 16	100,9



IPE-Reihe: mittelbreite Doppel-T-Träger

Kurzzeichen	Abmessung in mm	kg/m
IPE 80	80 x 46 x 3,8/5,2	6,2
IPE 100	100 x 55 x 5,7/5,7	9,0
IPE 120	120 x 64 x 7,5/7,0	12,9
IPE 140	140 x 73 x 4,7/6,9	12,9
IPE 160	160 x 82 x 10 / 12	26,3
	x 10 / 13	27,7
IPE 180	180 x 91 x 9 / 11	29,6
	x 12 / 13	34,2
IPE 200	200 x 100 x 10 / 12	32,9
	x 12 / 12	35,7
IPE 220	220 x 110 x 15 / 20	56,2
IPE 240	240 x 120 x 16 / 20	61,0

