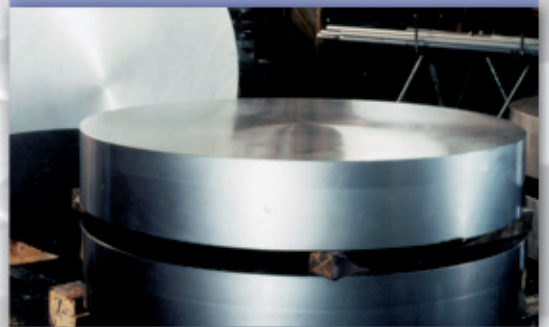
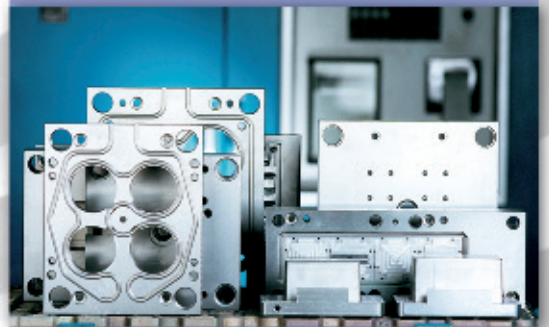


Cochius

Aluminium · Messing/Kupfer · Edelstahl Rostfrei · Sonderwerkstoffe · Anarbeitung



Lieferprogramm
Sonderwerkstoffe
NE-Metalle/Edelstahl

Cochius

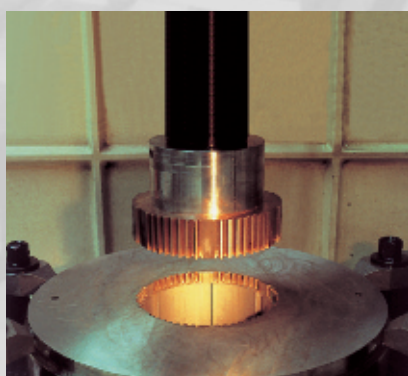
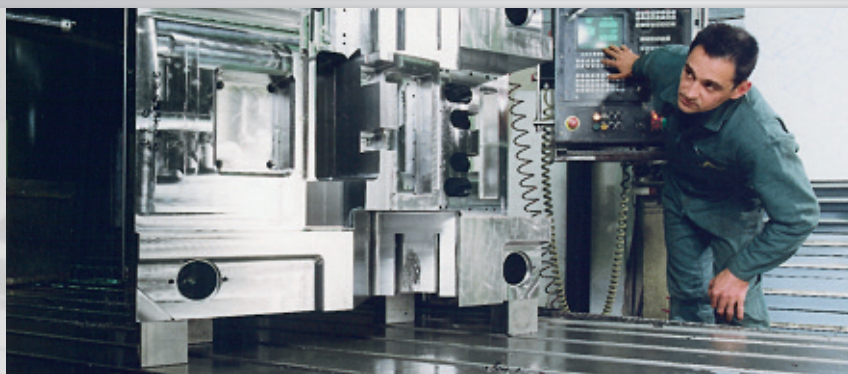
leistungsstark · zuverlässig · maßgenau



Kundenorientierung bedeutet seit langem für Cochius mehr als umfangreiche Bevorratung von Werkstoffen und termingerechte Auftragsabwicklung. Heute geht es darüber hinaus um individuelle, auf Verarbeiterkunden ausgerichtete Leistungsangebote und Lösungen.

Programmbreite und Spezialisierung, Anarbeitung unter dem Stichwort „Werkstoffe nach Maß“ sowie Angebote bei Logistik, Materialwirtschaft und Dienstleistungen bei Outsourcing-Konzepten der Kunden – mit diesen Leistungen hat sich Cochius eine anerkannte Position erarbeitet.





Inhalt

Seite

Titan

Reintitan Flachprodukte	4
Titanlegierungen Flachprodukte	4
Reintitan und Titanlegierungen Langprodukte	4
Werkstoff-Eigenschaften von unlegiertem Titan	5
Werkstoff-Eigenschaften von niedriglegiertem Titan	6
Werkstoff-Eigenschaften von legiertem Titan	7

Neusilber

Bleche und -Rundstangen	8
-------------------------------	---

Blei

Bleche	9
--------------	---

Bronze

Bleche	9
Rundstangen	10

Rotguss

Buchsen	11
---------------	----

Hitzebeständige Stähle

Bleche	14
Rundstäbe	15

Zeichnungsprofile	16
-------------------------	----

Zertifizierung	17
----------------------	----

Notizen	18
---------------	----



* Max. Stückgewicht 1500 kg.
Geschweißte Rohre in Grade 1 und Grade 2 sind auf Anfrage lieferbar.
In der Übersicht finden sich nur die geläufigen Halbzeugformen, weitere können auf Anfrage beschafft werden.

Reintitan Flachprodukte

DIN-Werkstoff-Nr.	Werkstoff-Leistungsblatt (WL)	VdTÜV-Bezeichnung	ASTM/ASME
3.7025	3.7024	Ti1	Grade 1
3.7035	3.7034	Ti2	Grade 2
3.7055	–	Ti3	Grade 3

Produkt	Stärke mm	Breite mm	Länge mm
Folie	0,10 – 0,40	610	Coil
Kaltgewalzte Bleche aus Bändern	0,50 – 2,00	1.000 + 1.250	10.000
Warmgewalzte Bleche aus Bändern	2,50 – 6,00	1.000 + 1.250	10.000
Stückblech gewalzt*	3,00 – 65,00	2.000	12.000



In der Übersicht finden sich nur die geläufigen Halbzeugformen, weitere können auf Anfrage beschafft werden.

Titanlegierungen Flachprodukte

DIN-Werkstoff-Nr.	Werkstoff-Leistungsblatt (WL)	VdTÜV-Bezeichnung	ASTM	AMS4911 6Al-4V
3.7165	3.7164	TiAl6V4	Grade5	

Produkt	Stärke mm	Breite mm	Länge mm
Stückblech gewalzt	5,00 - 45,00	1219	3048



Geschweißte Rohre in Grade 1 und Grade 2 sind auf Anfrage lieferbar.
In der Übersicht finden sich nur die geläufigen Halbzeugformen, weitere können auf Anfrage beschafft werden.

Reintitan und Titanlegierungen Langprodukte

DIN-Werkstoff-Nr.	Werkstoff-Leistungsblatt (WL)	Bezeichnung	ASTM	Medizintechnik
3.7035	3.7034	Ti2	Grade 2	ISO 5832/2 ASTM F 67
3.7165	3.7164	TiAl6V4 TiAl6V4 ELI	Grade 5 Grade 23	ISO 5832/3 ASTM F 136

Produkt	Durchmesser mm	Länge mm	
Gewalzte Rundstangen	1,00 – 50,00	HL 2–4	
Geschmiedete Rundstangen	50,00 – 350,00	HL 2–4	

Werkstoff-Eigenschaften von unlegiertem Titan

Chemische Zusammensetzung der unlegierten Titansorten (Massenanteile in %)

Reintitan unlegiert	DIN-Kurz- bezeichnung	DIN-Werk- stoff-Nr.	Luftfahrt- Werk- stoff-Nr. ³⁾		Fe ¹⁾	O	N	C	H ²⁾	Pd	Ni	Mo
Grade 1	Ti1	3.7025	3.7024	min.	–	–	–	–	–	–	–	–
				max.	0,15	0,12	0,05	0,06	0,013	–	–	–
Grade 2	Ti2	3.7035	3.7034	min.	–	–	–	–	–	–	–	–
				max.	0,20	0,18	0,05	0,06	0,013	–	–	–

¹⁾ Ein Eisengehalt von max. 0,10 % kann vereinbart werden.

²⁾ Für Bleche < 2 mm Dicke und anderes Halbzeug < 2 mm Durchmesser ist ein Wasserstoffgehalt von max. 0,015 % zulässig.

³⁾ Bei den Luftfahrtwerkstoffen gelten geringfügig abweichende Werte für die chemische Zusammensetzung.

Nach DIN 17850 und 17851 sind sonstige Elemente mit einem Gehalt von max. 0,1 % (einzeln) und 0,4% (zusammen) zulässig, Rest Titan.

Physikalische Eigenschaften und Umformparameter der unlegierten Titansorten (Richtwerte)

Reintitan unlegiert	Dichte	Spezifische Wärme		Mittlerer linearer Wärmeausdehnungs- koeffizient		Wärmeleitfähigkeit		Spezifischer elektrischer Widerstand	
	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C bei 400°C	10 ⁻⁶ /°C 20-200°C	20-400°C	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C bei 400°C
	g/cm ³	J/kg K	J/kg K	10 ⁻⁶ /°C	20-200°C	W/m K	W/m K	Ohm mm ² /m	Ohm mm ² /m
Grade 1									
3.7025	4,5	520	630	8,7	9,3	22,6	19,3	0,47	1,18
Grade 2									
3.7035	4,5	520	630	8,7	9,3	22,6	19,3	0,48	1,18

Physikalische Eigenschaften und Umformparameter der niedriglegierten Titansorten (Richtwerte)

Reintitan unlegiert	E-Modul		G-Modul	Relative magne- tische Perme- abilität	Warmum- formung Temperatur- bereiche °C	Blechumformung Mindest-Biegeradius (mm) bei Blech- dicke s			Umform- temperatur °C	
	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C bei 400°C	bei 20°C			(mm) bei Blech- dicke s	s = 1	s = 2	s = 4	einfach komplex
	kN/mm ²	kN/mm ²	kN/mm ²							
Grade 1										
3.7025	105	80	38	1,000178	650-870	2,50	6,00	12,00	20	20
Grade 2										
3.7035	105	80	38	1,000178	650-870	4,00	8,00	16,00	20	150-400

Mechanisch-technologische Eigenschaften der unlegierten Titansorten im geglähten Zustand bei Raumtemperatur

Reintitan unlegiert	Dehngrenzen		Zugfestigkeit		Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit ⁸⁾ DVM-Probe		Bruchein- schnürung	Brinell- härte ⁹⁾
	R _{p0,2} ⁴⁾ MPa (N/mm ²)	R _{p1,0} MPa (N/mm ²)	R _m MPa (N/mm ²)	A ₅ %	längs min.	quer ⁷⁾ min.	A _K J	längs min.	quer min.	Richtwert HB30
	min.	min.	min.	max.						
Grade 1										
3.7025	180	200	290	410	30 (24) ⁸⁾	25	83	62	35	120
Grade 2										
3.7035	250	270	390	540	22	20	41	34	30	150

⁴⁾ In den Werkstoffleistungsblättern für Luftfahrtwerkstoffe werden geringfügig höhere 0,2 %-Dehngrenzen verlangt.

⁵⁾ Bei Bändern und Blechen wird entweder der Biegeversuch mit einem Biegewinkel von 105° in Querrichtung für Nenndicken < 5 mm oder der Kerbschlagbiegeversuch in Querrichtung für Nenndicken ≥ 5 mm durchgeführt.

⁶⁾ Die Härte an Blechen < 3mm Dicke wird nach Vickers bestimmt und kann nach diesem Prüfverfahren um 15% höher sein als bei einer Prüfung nach Brinell.

⁷⁾ Diese Werte gelten nur für Stäbe und Schmiedestücke. Bei Bändern und Blechen sind die Anforderungen in Längs- und Querrichtung gleich.

⁸⁾ A₅₀-Werte in Klammern für Bleche < 5 mm Dicke.

Werte für die mechanischen Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen und Langzeit-Warmfestigkeitswerte können den Beiblättern zu Werkstoff-Leistungsblättern der Deutschen Luftfahrt WL 3.7024, WL 3.7034, WL 3.7064 und dem VdTÜV-Werkstoffblatt 230 entnommen werden.





Werkstoff-Eigenschaften von niedriglegiertem Titan

Chemische Zusammensetzung der niedriglegierten Titansorten (Massenanteile in %)

Titan niedrig- legiert	DIN-Kurzbe- zeichnung	DIN-Werk- stoff-Nr.	ASTM									
					Fe ¹⁾	O	N	C	H ²⁾	Pd	Ni	Mo
Grade 7	Ti2Pd	3.7235	(Gerade7) ³⁾	min.	—	—	—	—	—	0,15	—	—
				max.	0.20	0.18	0.05	0.06	0.013	0.25	—	—

¹⁾ Ein Eisengehalt von max. 0,10 % kann vereinbart werden.

²⁾ Für Bleche < 2 mm Dicke und anderes Halbzeug < 2 mm Durchmesser ist ein Wasserstoffgehalt von max. 0,015 % zulässig.

³⁾ Klammerangaben entsprechen nur angenäherten Vergleichsbezeichnungen.

Nach DIN 17850 und 17851 sind sonstige Elemente mit einem Gehalt von von max. 0,1 % (einzeln) und 0,4 % (zusammen) zulässig, Rest Titan.

Physikalische Eigenschaften und Umformparameter der niedriglegierten Titansorten (Richtwerte)

Titan niedrig- legiert	Dichte	Spezifische Wärme		Mittlerer linearer		Wärmeleitfähigkeit		Spezifischer elektrischer	
		bei 20°C	bei 400°C	Wärmeausdehnungskoeffizient		bei 20°C	bei 400°C	Widerstand	
	g/cm ³	J/kg K	J/kg K	10 ⁻⁶ /°C		W/m K	W/m K	bei 20°C	bei 400°C
				20-200°C	20-400°C			Ohm mm ² /m	Ohm mm ² /m
Grade 7									
3.7235	4,5	520	630	8,7	9,3	22,6	19,3	0,50	1,18

Physikalische Eigenschaften und Umformparameter der niedriglegierten Titansorten (Richtwerte)

Titan niedrig- legiert	E-Modul		G-Modul	Relative	Warmum- formung	Blechumformung			Umform- temperatur	
	bei 20°C	bei 400°C	bei 20°C	magne- tische	Temperatur- bereiche	Mindest-Biegeradius				
				Perme- abilität	°C	(mm) bei Blech- dicke s			°C	
	kN/mm ²	kN/mm ²	kN/mm ²			s = 1	s = 2	s = 4	einfach	komplex
Grade 7										
3.7235	105	80	38	–	870-650	4	8	16	20	150-400

Mechanisch-technologische Eigenschaften der niedriglegierten Titansorten im geglähten Zustand bei Raumtemperatur

Titan niedrig- legiert	Dehngrenzen		Zugfestigkeit		Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit ⁵⁾ DVM-Probe		Bruchein- schnürung	Brinell- härte ⁶⁾
	Rp0,2	Rp1,0	Rm		A5		A _v			
	MPa	MPa	MPa		%		J			
	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)				längs	quer ⁷⁾	Z	
	min.	min.	min.	max.	min.	min.	min.	min.	%	Richtwert HB30
Grade 7										
3.7235	250	270	390	540	22	20	41	34	30	150

⁴⁾ Bei Bändern und Blechen wird entweder der Biegeversuch mit einem Biegewinkel von 105° in Querrichtung für Nenndicken < 5 mm oder der Kerbschlagbiegeversuch in Querrichtung für Nenndicken ≥ 5 mm durchgeführt.

⁵⁾ Die Härte an Blechen < 3 mm Dicke wird nach Vickers bestimmt und kann nach diesem Prüfverfahren um 15 % höher sein als bei einer Prüfung nach Brinell.

⁶⁾ Diese Werte gelten nur für Stäbe und Schmiedestücke. Bei Bändern und Blechen sind die Anforderungen in Längs- und Querrichtung gleich.

Werte für die mechanischen Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen und Langzeit-Warmfestigkeitswerte können den Beiblättern zu Werkstoff-Leistungsblättern der Deutschen Luftfahrt WL 3.7024, WL 3.7034, WL 3.7064 und dem VdTÜV-Werkstoffblatt 230 entnommen werden.

Werkstoff-Eigenschaften von legiertem Titan

Chemische Zusammensetzung Titanlegierungen (Massenanteile in %)

Titan niedrig- legiert	DIN- Kurzbe- zeichnung	DIN- Werk- stoff-Nr.	Luft- fahrt- Werk- stoff-Nr.												
				Al	V	Fe	Mo	Sn	Zr	Cu	Si	O	H ²⁾	N	C
Grade 5 ¹⁾	Ti6Al4V	3.7165	3.7164	min. 5,50	3,50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
				max. 6,75	4,50	0,30	–	–	–	–	–	0,20	0,015	0,05	0,08

¹⁾ Für spezielle Anwendungsfälle bei tiefen Temperaturen kann diese Legierung mit niedrigen Gehalten an Begleitelementen hergestellt werden.

²⁾ Der Wasserstoffgehalt wird im Lieferzustand bestimmt.

Nach DIN 17851 sind sonstige Elemente mit einem Gehalt von von max. 0,1 % (einzeln) und 0,4 % (zusammen) zulässig. Rest Titan.

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte) der Titanlegierungen

Titan legiert	Phasen- typ bei Raum- tempe- ratur	Dichte g/cm ³	Spezi- fische Wärme bei 20°C J/kg K	Mittlerer linearer Wärmeausde- hnungskoeffizient 10 ⁻⁶ /°C	Wärmeleit- fähigkeit bei 20°C W/m K	Spezifischer elektrischer Widerstand bei 20°C Ohm mm ² /m	E-Modul bei 20°C kN/mm ²	Umwand- lungstem- peratur b/(a+b) °C
Grade 5 3.7165	a + b	4,43	560	9,3	7,1	1,71	110	990

Mechanisch-technologische Eigenschaften der Titanlegierungen im geglähten und ausgehärteten Zustand bei Raumtemperatur

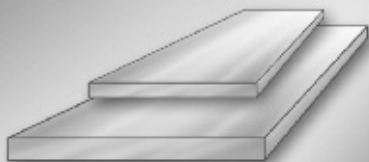
Titan legiert	Abmessung bzw. Dicke mm	Dehngrenzen ³⁾ R ₀₂ MPa (N/mm ²)		Zugfestigkeit R _m MPa (N/mm ²)		Bruchdehnung A ₅ %		Bruchein- schnürung Z %		Brinell- härte HB30 Richtwert geglüht
		geglüht	ausgehärtet	geglüht	ausgehärtet	geglüht	ausgehärtet	geglüht	ausgehärtet	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Grade 5 3.7164	0,6-6,0(<13) ⁵⁾	870	1.030	920	1.100	8 ⁴⁾	8	–	20	310
	<80 (<25) ⁵⁾	830	1.000	900	1.070	10	8	25	15	310
	80-150	830	–	900	–	8	–	20	–	310

³⁾ In den Werkstoffleistungsblättern für Luftfahrtwerkstoffe werden geringfügig höhere 0,2 %-Dehngrenzen verlangt.

⁴⁾ A₅₀-Werte in Klammern für Bleche < 5 mm Dicke.

⁵⁾ Die in Klammern gesetzten Abmessungen beziehen sich auf den ausgehärteten Zustand.



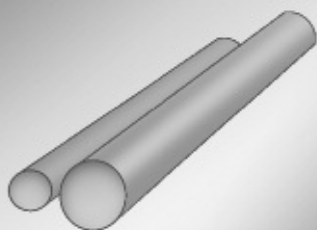


Folierte Bleche auf Anfrage.
Alle Gewichtsangaben können sich im
Rahmen der zulässigen Toleranzen und
Legierungen verändern.

Bleche

EN 1652 – DIN1751/17663/17670

Abmessungen in mm Dicke x Breite x Länge				Gewicht kg/Tafel	EN CW409J CuNi18Zn20 weich F38	EN CW409J CuNi18Zn20 halbhart F45	EN CW409J CuNi18Zn20 HV 160-190
0,10	x	300	x 2.000	0,52			•
0,20	x	300	x 2.000	1,04			•
0,25	x	300	x 2.000**	1,31			•
0,30	x	300	x 2.000	1,56			•
	x	600	x 2.000	3,12	•	•	•
0,40	x	300	x 2.000	2,08			•
	x	600	x 2.000	4,15	•		•
0,50	x	300	x 2.000	2,60			•
	x	300	x 2.500	3,24	•		•
	x	600	x 2.000	5,19	•	•	•
0,60	x	300	x 2.000	3,11	•		•
	x	600	x 2.000	6,23		•	•
0,80	x	300	x 2.000	4,15			•
	x	600	x 2.000	8,30	•	•	•
1,00	x	600	x 2.000	10,38		•	
1,50	x	600	x 2.000	15,60		•	
2,00	x	350	x 2.000	12,11	•		
	x	600	x 2.000	20,76		•	
2,50	x	600	x 2.000	25,95		•	



Alle Gewichtsangaben können sich im
Rahmen der zulässigen Toleranzen und
Legierungen verändern.

Rundstangen

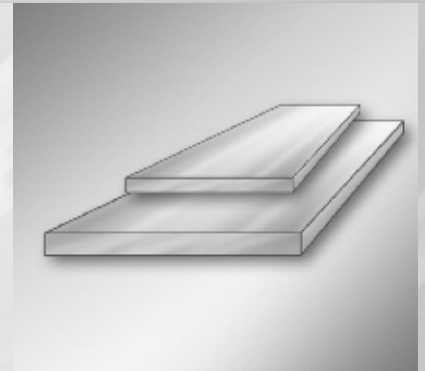
Durchmesser in mm	Gewicht kg/m	EN CW400JL CuNi7Zn39Mn5Pb3 hart F55
4,00	0,11	•
5,00	0,17	•
6,00	0,25	•
8,00	0,44	•
10,00	0,68	•
20,00	2,67	•

Blei/Bronze

Blei-Bleche

aus Hüttenweichblei 99,9 %
DIN1719 (1000 mm Rollenbreite)

Abmessung in mm Dicke	Gewicht kg/m ²
0,80	9,10
1,00	11,40
1,50	17,10
2,00	22,70

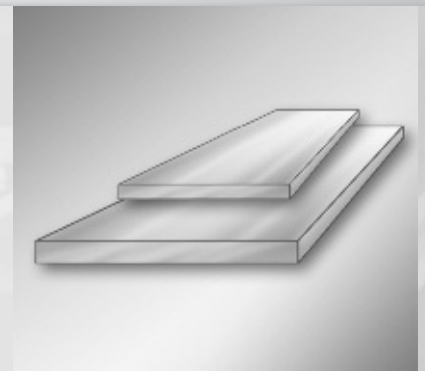


Alle Gewichtsangaben können sich im Rahmen der zulässigen Toleranzen und Legierungen verändern.

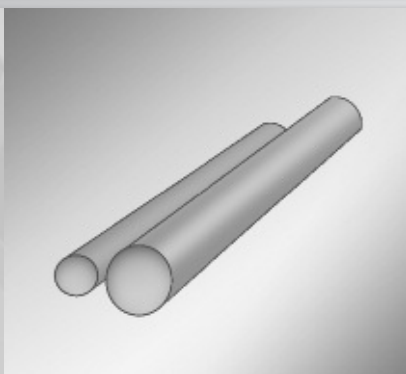
Bronze-Bleche

EN 1652

Abmessungen in mm Dicke x Breite x Länge	Gewicht kg/Tafel	CW452K CuSn6 HV 160-190	CW453K CuSn8 HV 180-210
0,10 x 300 x 2.000	0,53	•	
0,15 x 300 x 2.000	0,79	•	
0,20 x 300 x 2.000	1,06	•	•
0,25 x 300 x 2.000	1,32	•	
0,30 x 300 x 2.000	1,58	•	•
0,35 x 300 x 2.000	1,84	•	
0,40 x 300 x 2.000	2,11	•	•
0,50 x 300 x 2.000	2,64	•	•
0,60 x 300 x 2.000	3,17	•	
0,80 x 300 x 2.000	4,22	•	•
1,00 x 300 x 2.000	5,28	•	•
1,50 x 300 x 2.000	7,92		•
2,00 x 300 x 2.000	10,56	•	•
3,00 x 300 x 2.000	15,84		•



Folierte Bleche auf Anfrage.
Alle Gewichtsangaben können sich im Rahmen der zulässigen Toleranzen und Legierungen verändern.



Alle Gewichtsangaben können sich im Rahmen der zulässigen Toleranzen und Legierungen verändern.

Rundstangen

Gezogen

In Herstellungslängen von ca. 3,00 m

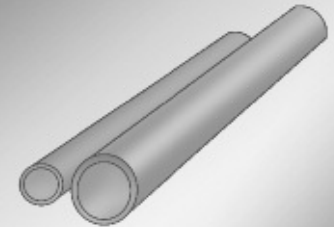
Durchmesser in mm	Gewicht kg/m	EN CW453 K CuSn8
3,00	0,06	•
4,00	0,11	•
5,00	0,18	•
6,00	0,25	•
8,00	0,45	•
10,00	0,70	•
12,00	1,01	•
15,00	1,57	•
18,00	2,26	•
20,00	2,80	•
25,00	4,37	•
28,00	5,48	•
30,00	6,29	•
35,00	8,56	•
40,00	11,18	•
50,00	17,47	•
60,00	25,15	•
80,00	44,71	•

Buchsen

EN 1782 – DIN1705

Elektro-Strangguss (vorgedreht)

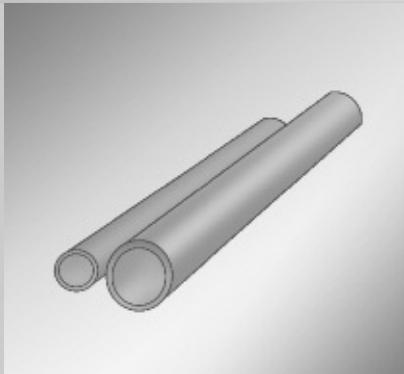
Liefermaß Innen-ø x Außen-ø in mm	Gewicht kg/m	CC493 K GC CuSn7ZnPb (RG7)	Liefermaß Innen-ø x Außen-ø in mm	Gewicht kg/m	CC493 K GC CuSn7ZnPb (RG7)
14,00 x 26,00	3,50	•	34,00 x 43,00	5,20	•
x 31,00	5,50	•	x 46,00	7,00	•
x 36,00	7,90	•	x 51,00	10,50	•
x 41,00	1,60	•	x 56,00	14,30	•
x 46,00	13,70	•	x 61,00	18,40	•
x 51,00	16,80	•	x 66,00	22,90	•
17,00 x 26,00	2,90	•	x 71,00	28,20	•
x 37,00	7,80	•	x 91,00	51,10	•
18,00 x 71,00	33,00	•	37,00 x 46,00	5,60	•
19,00 x 29,00	3,60	•	38,00 x 91,00	48,10	•
x 31,00	4,40	•	x 102,00	63,00	•
x 33,00	5,30	•	x 112,00	77,10	•
x 36,00	6,40	•	39,00 x 49,00	6,50	•
x 41,00	9,50	•	x 51,00	7,90	•
x 46,00	12,50	•	x 56,00	11,70	•
x 51,00	15,90	•	x 61,00	15,90	•
x 56,00	20,50	•	x 66,00	20,40	•
x 61,00	23,90	•	x 71,00	25,80	•
23,00 x 36,00	5,60	•	x 76,00	31,00	•
24,00 x 33,00	3,80	•	x 81,00	36,50	•
x 41,00	8,00	•	x 86,00	42,40	•
x 46,00	11,10	•	43,00 x 81,00	32,90	•
x 51,00	14,50	•	44,00 x 53,00	6,70	•
x 56,00	18,30	•	x 57,00	9,70	•
x 61,00	22,40	•	x 61,00	13,00	•
x 66,00	27,00	•	x 67,00	19,10	•
26,00 x 39,00	6,10	•	x 71,00	22,90	•
27,00 x 37,00	4,70	•	x 76,00	29,10	•
28,00 x 46,00	9,60	•	48,00 x 86,00	35,80	•
x 91,00	53,50	•	x 96,00	49,00	•
29,00 x 37,00	4,00	•	49,00 x 61,00	9,80	•
x 39,00	5,00	•	x 66,00	14,30	•
x 41,00	6,20	•	x 71,00	19,80	•
x 43,00	7,30	•	x 76,00	24,90	•
x 51,00	12,60	•	x 81,00	30,40	•
x 56,00	16,40	•	x 91,00	42,60	•
x 61,00	20,50	•	x 101,00	56,10	•
x 66,00	25,40	•	x 111,00	71,00	•
x 71,00	30,40	•	x 121,50	88,20	•
x 81,00	41,40	•	53,00 x 76,00	20,50	•
33,00 x 76,00	32,90	•	x 86,00	32,00	•
x 81,00	38,30	•	x 107,00	60,40	•



Rotgussstangen – auf Anfrage lieferbar.

Weitere Liefermöglichkeiten: GC-CuSn 12 und GC-CuPB 15Sn auch in anderen Abmessungen.

Alle Gewichtsangaben können sich im Rahmen der zulässigen Toleranzen und Legierungen verändern.



Rotgussstangen – auf Anfrage lieferbar.

Weitere Liefermöglichkeiten: GC-CuSn 12 und GC-CuPB 15Sn auch in anderen Abmessungen.

Alle Gewichtsangaben können sich im Rahmen der zulässigen Toleranzen und Legierungen verändern.

Buchsen

EN 1782 – DIN1705

Elektro-Strangguss (vorgedreht)

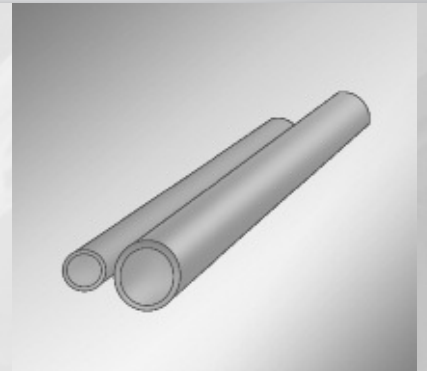
Liefermaß Innen-ø x Außen-ø in mm	Gewicht kg/m	CC493 K GC CuSn7ZnPb (RG7)	Liefermaß Innen-ø x Außen-ø in mm	Gewicht kg/m	CC493 K GC CuSn7ZnPb (RG7)
54,00 x 66,00	10,70	•	79,00 x 96,00	22,70	•
x 71,00	16,20	•	x 101,00	29,60	•
x 81,00	26,90	•	x 111,00	44,60	•
59,00 x 71,00	12,30	•	x 117,00	55,30	•
x 73,00	14,40	•	x 121,50	61,70	•
x 76,00	16,50	•	x 131,50	79,50	•
x 78,00	19,70	•	x 141,50	98,70	•
x 81,00	23,10	•	83,00 x 97,00	17,60	•
x 86,00	28,90	•	x 102,00	26,60	•
x 91,00	35,20	•	x 117,00	47,60	•
x 101,00	48,70	•	x 127,00	64,70	•
x 111,00	63,60	•	84,00 x 106,00	31,30	•
x 121,50	80,70	•	88,00 x 102,50	21,40	•
x 131,50	98,50	•	x 107,00	25,90	•
x 141,50	117,70	•	x 152,00	107,50	•
63,00 x 77,00	15,20	•	x 172,00	152,60	•
x 81,00	18,30	•	89,00 x 111,00	32,90	•
x 91,00	30,40	•	x 121,50	50,10	•
x 96,00	37,00	•	x 131,50	67,90	•
x 107,00	52,90	•	x 141,50	87,00	•
64,00 x 86,00	25,30	•	93,00 x 107,00	19,60	•
68,00 x 81,00	14,80	•	x 112,00	27,20	•
x 86,00	19,30	•	x 117,00	35,30	•
x 96,00	33,00	•	x 127,00	52,30	•
x 107,00	47,00	•	x 147,00	90,60	•
x 152,00	192,00	•	98,00 x 112,00	22,90	•
69,00 x 83,00	16,50	•	x 117,00	28,60	•
x 86,00	20,10	•	x 152,00	94,50	•
x 91,00	26,30	•	x 162,00	116,20	•
x 101,00	39,90	•	x 192,00	191,00	•
x 111,00	54,80	•	x 202,00	217,90	•
x 121,50	71,90	•	99,00 x 121,50	37,10	•
x 131,50	89,70	•	x 131,50	54,90	•
x 141,50	108,90	•	x 141,50	74,00	•
73,00 x 86,00	14,60	•	103,00 x 117,00	21,50	•
x 102,00	35,70	•	x 157,00	98,20	•
x 117,00	58,90	•			
74,00 x 91,00	21,40	•			
x 96,00	28,00	•			
x 106,00	42,20	•			
78,00 x 92,00	18,50	•			

Buchsen

EN 1782 – DIN1705

Elektro-Strangguss (vorgedreht)

Liefermaß Innen-ø x Außen-ø in mm	Gewicht kg/m	CC493 K GC CuSn7ZnPb (RG7)	Liefermaß Innen-ø x Außen-ø in mm	Gewicht kg/m	CC493 K GC CuSn7ZnPb (RG7)
108,00 x 122,00	25,00	•	148,00 x 172,00	53,90	•
x 127,00	31,20	•	x 182,00	79,00	•
x 152,00	80,00	•	x 192,00	105,00	•
x 162,00	101,90	•	x 202,00	133,00	•
x 172,00	125,50	•	x 212,00	162,00	•
x 192,00	176,40	•	158,00 x 182,00	57,50	•
109,00 x 131,50	40,50	•	x 192,00	84,00	•
x 141,50	59,60	•	x 202,00	111,00	•
113,00 x 147,00	62,00	•	x 222,00	171,00	•
118,00 x 137,00	34,00	•	168,00 x 202,00	88,00	•
x 142,00	46,50	•	x 212,00	117,00	•
x 152,00	64,20	•	x 232,00	179,00	•
x 162,00	86,10	•	178,00 x 202,00	64,00	•
x 172,00	109,50	•	x 212,00	93,00	•
x 182,00	131,10	•	x 252,00	223,00	•
x 202,00	187,80	•	188,00 x 222,00	96,00	•
123,00 x 157,00	67,00	•	x 262,00	233,00	•
128,00 x 152,00	47,10	•	198,00 x 242,00	136,00	•
x 162,00	68,70	•	x 262,00	205,80	•
x 172,00	92,90	•	208,00 x 252,00	142,00	•
x 182,00	117,00	•	x 262,00	178,00	•
x 192,00	143,20	•	x 282,00	254,00	•
138,00 x 157,00	39,40	•	218,00 x 292,00	264,00	•
x 162,00	49,20	•			
x 172,00	74,00	•			
x 182,00	99,00	•			
x 192,00	153,00	•			

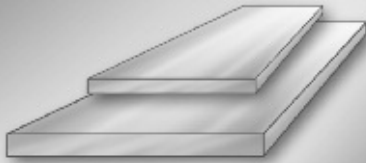


Rotgussstangen – auf Anfrage lieferbar.

Weitere Liefermöglichkeiten: GC-CuSn 12 und GC-CuPB 15Sn auch in anderen Abmessungen.

Alle Gewichtsangaben können sich im Rahmen der zulässigen Toleranzen und Legierungen verändern.

Hitzebeständige Stähle



Bleche

2B – IIC

Verfahren: kaltgewalzt, gegläht und gebeizt,
leicht nachgewalzt

2E

Verfahren: kaltgewalzt, gestrahlt

2A – 1D

Verfahren: warmgewalzt, gegläht und gebeizt

Techn. Lieferbedingungen EN 10095

Abmessungen in mm Dicke x Breite x Länge			Gewicht kg/Tafel	10CrAl7 1.4713	10CrAl8 1.4742	15CrNiSi20-12 1.4828	15CrNiSi25-20 1.4841
1,0	x 1000	x 2000	16,00			•	•
	x 1250	x 2500	25,00			•	
1,5	x 1000	x 2000	24,00			•	•
	x 1250	x 2500	35,00			•	•
	x 1500	x 3000	54,00			•	•
2,0	x 1000	x 2000	32,00			•	•
	x 1250	x 2500	50,00			•	•
	x 1500	x 3000	72,00			•	•
3,0	x 1000	x 2000	48,00			•	•
	x 1250	x 2500	75,00			•	•
	x 1500	x 3000	108,00			•	•
	x 2000	x 6000	288,00			•	•
4,0	x 1000	x 2000	64,00	•		•	•
	x 1250	x 2500	100,00			•	•
	x 1500	x 3000	144,00			•	•
	x 2000	x 6000	384,00			•	
5,0	x 1000	x 2000	80,00			•	•
	x 1250	x 2500	125,00			•	•
	x 1500	x 3000	180,00			•	•
	x 2000	x 6000	480,00			•	
6,0	x 1000	x 2000	96,00			•	•
	x 1250	x 2500	150,00			•	•
	x 1500	x 3000	216,00			•	•
	x 2000	x 6000	576,00			•	
8,0	x 1000	x 2000	128,00			•	•
	x 1250	x 2500	200,00			•	•
	x 1500	x 3000	288,00			•	•
	x 2000	x 6000	768,00			•	
10,0	x 1000	x 2000	160,00		•	•	•
	x 1250	x 2500	250,00			•	•
	x 1500	x 3000	360,00			•	•
	x 2000	x 6000	960,00			•	•
12,0	x 1000	x 2000	192,00	•	•	•	•
	x 1250	x 2500	300,00			•	
	x 1500	x 3000	432,00			•	•
	x 2000	x 6000	1152,00			•	
15,0	x 1000	x 2000	240,00		•	•	•
	x 1250	x 2500	375,00			•	
	x 1500	x 3000	540,00			•	•
	x 2000	x 6000	1440,00			•	
20,0	x 1000	x 2000	320,00	•	•	•	•
	x 2000	x 6000	1440,00			•	•
25,0	x 2000	x 6000	2400,00			•	•
30,0	x 2000	x 6000	2880,00	•		•	•
40,0	x 2000	x 6000	3840,00			•	

Hitzebeständige Stähle

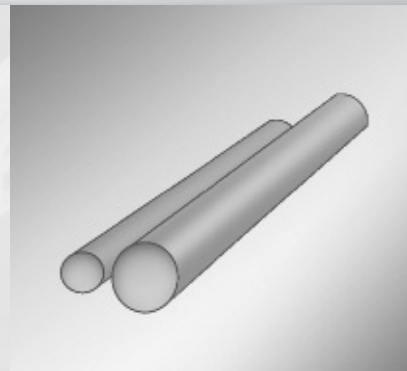
Rundstäbe

Gewalzt, entzündert und abgeschreckt

Techn. Lieferbedingungen EN 10088-3
 Maßnorm Toleranz EN 10060
 Herstellungslängen 3 – 6 m

Blank gezogen

Maßnorm Toleranz EN 10278
 Herstellungslängen 2,7 – 3,2 m



Durchmesser in mm	Gewicht kg/m	15CrNiSi20-12 1.4828		15CrNiSi25-20 1.4841	
		EN 10060	EN 10278	EN 10060	EN 10278
5	0,15		•		•
6	0,22		•		•
8	0,40		•		•
10	0,62		•		•
12	0,89		•		•
14	1,21				•
15	1,39		•		
16	1,58		•		•
18	2,00		•		•
20	2,47		•		•
25	3,85	•		•	
30	5,55	•		•	
35	7,55			•	
40	9,87	•			
45	12,48	•		•	
50	15,41	•			
60	22,20	•		•	
70	30,21	•		•	
80	39,46	•		•	
85	44,55	•			
90	49,94	•			
100	61,65	•		•	

Zeichnungsprofile

Wir liefern Ihnen Zeichnungsprofile von der Idee – über den Entwurf und die Werkszeichnung bis hin zum fertigen Produkt.



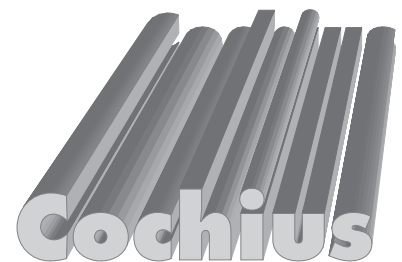
Von der Idee ...



... über den Entwurf ...



... die Werkszeichnung ...



... bis zum Fertigprodukt.

COCHIUS – Ihr Partner für Komplettlösungen!



MANAGEMENT SYSTEM ZERTIFIKAT

Zertifikat-Nr.:
10000416872-MSC-RvA-DEU-CC3

Gültig:
14. Dezember 2021 – 13. Dezember 2024

Unterzertifikat zu Hauptzertifikat-Nr.:
10000416872-MSC-RvA-DEU

Hiermit wird bescheinigt, dass das Unternehmen

Max Cochius GmbH

Rhinstraße 50, 12681 Berlin, Deutschland

sowie die im Anhang aufgeführten Standorte

ein Qualitäts-Managementsystem in Übereinstimmung mit dem folgenden Standard eingeführt hat und anwendet:

ISO 9001:2015

Dieses Zertifikat ist gültig für die folgenden Produkt- oder Dienstleistungsbereiche:

Prozess- und Servicedienstleistungen
Handel mit Werkstoffen und Dienstleistungen, Anarbeitung und Logistik, Lager- und Bestandsmanagement sowie Supply-Chain-Management

Ort und Datum:
Barendrecht, 07. Dezember 2021

Zertifizierungsstelle:
DNV - Business Assurance
Zwolsseweg 1, 2994 LB Barendrecht,
Netherlands



Eerie Koek
Leiter Zertifizierungsstelle

Bei Verstoß gegen die im Zertifizierungsvertrag genannten Bedingungen kann das Zertifikat seine Gültigkeit verlieren.
AKKREDITIERTE STELLE: DNV Business Assurance B.V., Zwolsseweg 1, 2994 LB, Barendrecht, Netherlands - TEL: +31(0)102922689, www.dnv.com/assurance

Durch unser effizientes Qualitätsmanagement-System werden wir Ihnen fortwährend wachsenden Qualitätsansprüchen gerecht.

Bausteine des modernen Qualitätsmanagements, das für reibungslose Arbeits- und Funktionsabläufe in den Lagerbetrieben sorgt, sind u. a. die Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit der Produkte, detaillierte Qualitätsaufzeichnungen sowie regelmäßige Wartungen der betrieblichen qualitätsrelevanten Einrichtungen und des Maschinenparks.

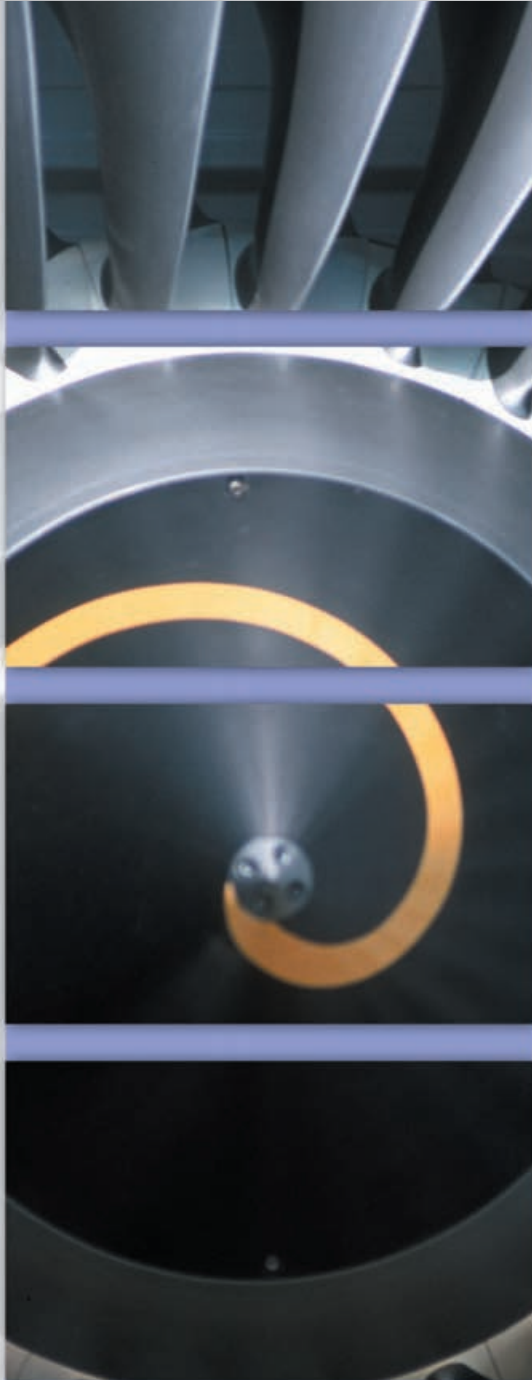
Unser QM-System gemäß DIN EN ISO 9001:2015 wird durch den DNV regelmäßig zertifiziert und überprüft – eine Gewährleistung für Sicherheit und gleichbleibende Qualität.

[illegible]

[illegible]

Cochius

Aluminium · Messing/Kupfer · Edelstahl Rostfrei · **Sonderwerkstoffe** · Anarbeitung



Berlin

Max Cochius GmbH
Rhinstraße 50
12681 Berlin
Tel. +49 (0)30 68290-0
vertrieb.berlin@cochius.de

Dresden

Sachsenmetall HG
NL der Max Cochius GmbH
Werdauer Straße 1-3
01069 Dresden
Tel. +49 (0)351 26626-0
vertrieb.dresden@cochius.de

München

Max Cochius GmbH
Hohenlindener Straße 6
81677 München
Tel. +49 (0)89 139966-0
Fax +49 (0)89 139966-20
vertrieb.muenchen@cochius.de

www.cochius.de