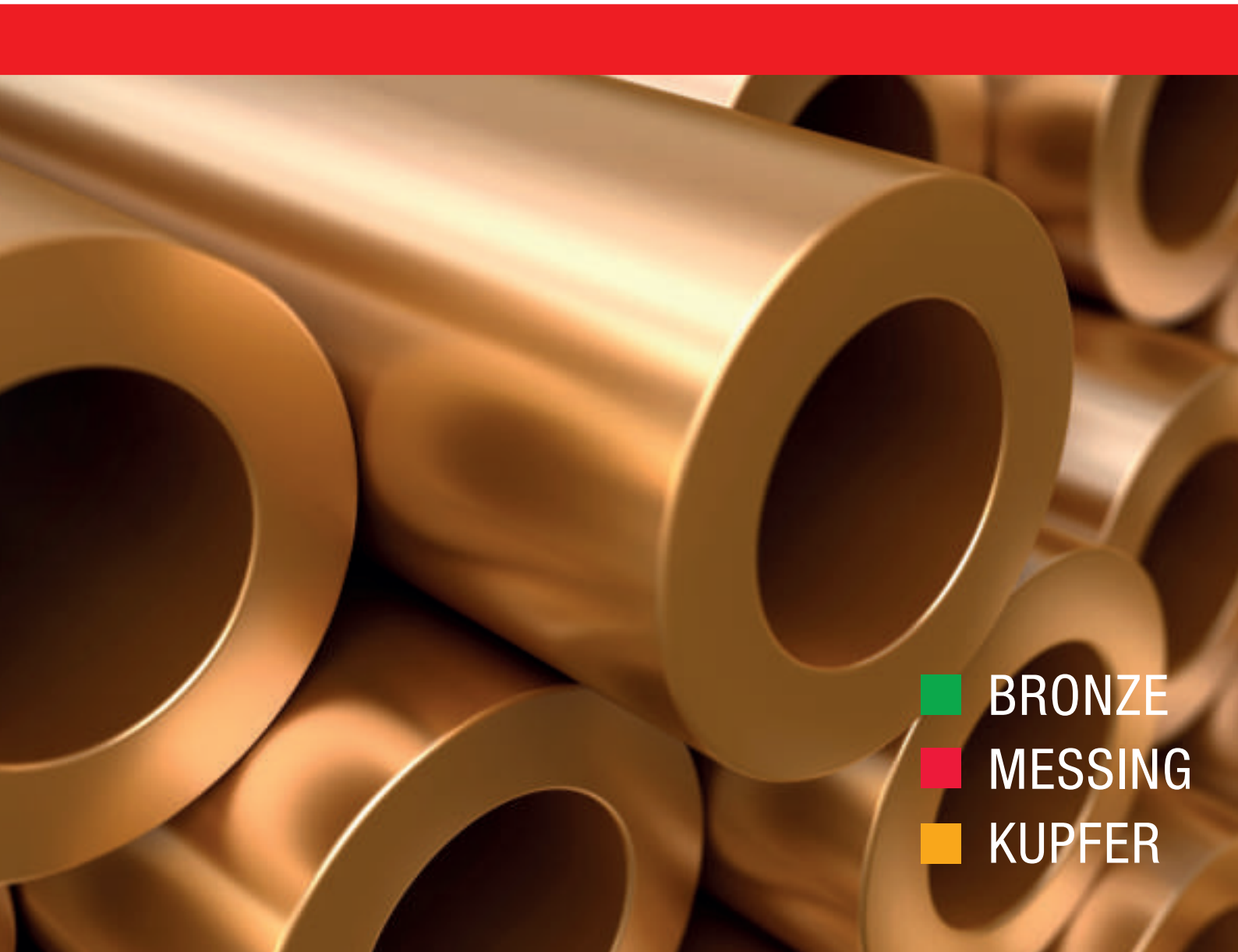




**United  
Cast Bar  
Limited**

## **Leistungsübersicht** NE-Metalle



-  BRONZE
-  MESSING
-  KUPFER

## INHALT

<b>BRONZE</b>	<b>4–35</b>
<b>GUSSBRONZE</b> CuSn12, CuSn7Zn4Pb7, CuSn5Zn5Pb5, CuSn12Ni2, CuSn11Pb2, CuSn10	<b>4–21</b>
<b>ALUMINIUMBRONZE</b> CuAl10Fe5Ni5, CuAl10Ni5Fe4, CuAl10Fe3Mn2 und weitere Legierungen	<b>22–29</b>
<b>BLEIBRONZE</b> CuSn10Pb10, CuSn7Pb15, CuSn5Pb20	<b>30–33</b>
<b>PHOSPHORBRONZE / ZINNBRONZE</b> CuSn6, CuSn8	<b>34–35</b>
<b>MESSING</b> CuZn40Pb2, CuZn39Pb3, CuZn37 und weitere Legierungen	<b>36–45</b>
<b>KUPFER</b> Cu-ETP, Cu-PHC, Cu-HCP, Cu-DHP, CuCr1Zr, CuNi2Si, CuCo2Be, CuBe2	<b>46–50</b>

**KONNTEN SIE NICHT FINDEN, WONACH SIE GESUCHT HABEN?  
DANN KONTAKTIEREN SIE EINFACH UNSEREN NÄCHSTEN VERTRIEBSSTANDORT!**



## VORSTELLUNG UNITED CAST BAR

Zusätzlich zur betriebseigenen Produktion von Unibar-Stranggusseisen ist United Cast Bar ein führender, internationaler Lieferant von **NE-Metallen**.

Die folgende Leistungsübersicht bietet grundlegende Informationen über die unterschiedlichen Qualitäten, Formate und Abmessungen der NE-Metalle, die wir europaweit anbieten.

Darüber hinaus können wir je nach Kundenanforderung Speziallegierungen und/oder Sondermaße anbieten.

Bitte kontaktieren Sie hierfür gerne unseren nächsten Vertriebsstandort.





United  
Cast Bar  
Limited

## BRONZE

GUSSBRONZE

ALUMINIUMBRONZE

BLEIBRONZE

PHOSPHORBRONZE / ZINNBRONZE

## GUSSBRONZE

EN			
Legierung	CuSn5Zn5Pb5-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC491K	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	83,0–87,0	–	–
Sn	4,0–6,0	Rm	≥ 250
Zn	4,0–6,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 110
Pb	4,0–6,0	A5	≥ 13
Ni	max. 2,0	HB	≥ 65
P	max. 0,10	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	8,7	–	–
Herstellverfahren	GC, GZ	–	–
Eigenschaften	Konstruktionswerkstoff, der oft in Dampf- und Wasserventilen eingesetzt wird, die hohen Temperaturen von bis zu 255°C ausgesetzt sind. Häufig durch CuSn7Zn4Pb7 ersetzt.		

EN			
Legierung	CuSn7Zn4Pb7-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC493K	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	81,0–85,0	–	–
Sn	6,0–8,0	Rm	≥ 260
Zn	2,0–5,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 120
Pb	5,0–8,0	A5	≥ 12
Ni	max. 2,0	HB	≥ 70
P	max. 0,10	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	8,8	–	–
Herstellverfahren	GC, GZ	–	–
Eigenschaften	Die meist verbreitetste Bronze-Legierung, auch bekannt als Lagerbronze. Sie eignet sich besonders für die Herstellung von Gleitlagern mit mittlerer Beanspruchung. Sie zeichnet sich durch ihre guten Gleit- und Notlaufeigenschaften sowie durch gute Bearbeitbarkeit aus. Hauptanwendungsgebiete: Gleitlager, Führungsbuchsen, Ventile und allgemeine Lagerungsanwendungen im Maschinenbau.		

## GUSSBRONZE

EN			
Legierung	CuSn10-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC480K	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	88,0–90,0	–	–
Sn	9,0–11,0	Rm	≥ 280
Zn	max. 0,5	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 170
Pb	max. 1,0	A5	≥ 10
Ni	max. 2,0	HB	≥ 80
P	max. 0,2	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,7	–	–
Herstellverfahren	GS, GC, GZ	–	–
Eigenschaften	Ein Konstruktionswerkstoff, der eine hohe Dehnung aufweist und eine gute Korrosionsbeständigkeit insbesondere gegen Meerwasser besitzt. Wird für Komponenten verwendet, die einer höheren Beanspruchung und/oder Hitze ausgesetzt sind.		

EN			
Legierung	CuSn12-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC483K	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	85,0–88,5	–	–
Sn	11,0–13,0	Rm	≥ 300
Zn	max. 0,5	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 150
Pb	max. 0,7	A5	≥ 6
Ni	max. 2,0	HB	≥ 90
P	max. 0,6	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,7	–	–
Herstellverfahren	GC, GZ	–	–
Eigenschaften	Gute Korrosionsbeständigkeit, auch bei Meerwasser; hohe Verschleißfestigkeit. Die mechanischen Eigenschaften übertreffen die von RG7 aufgrund des höheren Zinn- sowie des niedrigeren Blei- und Zinkgehaltes. Dementsprechend sind jedoch die Notlaufeigenschaften und die Bearbeitbarkeit geringer als bei RG7. Anwendungsgebiete: Lager mit hoher Gleitgeschwindigkeit sowie Schneckenkränze und Zylindereinsätze mit hoher Beanspruchung.		

## GUSSBRONZE

EN			
Legierung	CuSn12Ni2-C	-	-
Norm	EN 1982	-	-
Werkstoffnummer	CC484K	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	84,5–87,5	-	-
Sn	11,0–13,0	Rm	≥ 300
Zn	max. 0,4	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 180
Pb	max. 0,3	A5	≥ 10
Ni	1,5–2,5	HB	≥ 95
P	0,05–0,40	-	-
kg/dm <sup>3</sup>	8,6	-	-
Herstellverfahren	GC, GZ	-	-
Eigenschaften	Typisch für CuSn12Ni sind die verbesserten mechanischen Eigenschaften im Vergleich zu CuSn12. Anwendungsgebiete: stark beanspruchte Spindeln, Ventile und Schneckenradkränze.		

EN			
Legierung	CuSn11Pb2-C	-	-
Norm	EN 1982	-	-
Werkstoffnummer	CC482K	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	83,5–87,0	-	-
Sn	10,5–12,5	Rm	≥ 280
Zn	max. 2,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 150
Pb	0,7–2,5	A5	≥ 5
Ni	max. 2,0	HB	≥ 90
P	max. 0,4	-	-
kg/dm <sup>3</sup>	8,7	-	-
Herstellverfahren	GC, GZ	-	-
Eigenschaften	Im Vergleich zu CuSn12 besitzt CuSn11Pb2 durch den Bleizusatz eine verbesserte Spanbarkeit und bessere Notlaufeigenschaften. Da CuSn11Pb2 die mechanischen Eigenschaften von RG7 und CuSn12 in sich vereint, kommt es vor allem dann zum Einsatz, wenn die Eigenschaften beider Legierungen gleichermaßen notwendig sind.		

Verwendete Abkürzungen	
Rm	Zugfestigkeit N/mm <sup>2</sup>
Rp <sub>0,2</sub>	Dehngrenze in N/mm <sup>2</sup> , wenn gedehnt mit dem Faktor 0.2%
A5	Bruchdehnung in %
HB	Brinellhärte
kg/dm <sup>3</sup>	Spezifisches Gewicht

Herstellverfahren	
GC	Strangguss
GZ	Schleuderguss
G/GS	Sandguss
GK/GM	Kokillenguss

## GUSSBRONZE

### Abmessungsspektrum – BRONZE

	Rund	Rohr	Quadratisch	Rechteckig	Sechskant
CuSn5Zn5Pb5	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
CuSn7Zn4Pb7	13–454 mm	21 × 9 – 434 × 296 mm	22–202 mm	22 × 7 – 510 × 28 mm	17 mm–65 mm
CuSn10Zn	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	-
CuSn10-C	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	-
CuSn12-C	13–454 mm	21 × 9 – 434 × 296 mm	22–202 mm	22 × 7 – 312 × 62 mm	-
CuSn12Ni2-C	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	-
CuSn11Pb2-C	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	-

#### Standardlänge:

ca. 3000 mm, 2000 mm, 1000 mm.

Zusätzlich können wir Schleuderguss-Rohre jeder Abmessung mit Durchmessern bis zu 2000 mm und Längen bis zu 3000 mm liefern. Die angegebenen Gewichte dienen nur zu Informationszwecken.

#### Auf Anfrage:

– (vor)bearbeitete Teile nach Maßgabe Ihrer Anforderungen

### Zulässige Toleranzen

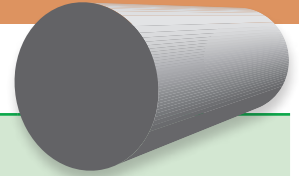
Außendurchmesser	Außen	Innen
bis 117 mm	+0 / +1 mm	-0 / -1 mm
122–202 mm	+0 / +1,5 mm	-0 / -1,5 mm
212–404 mm	+0 / +2 mm	-0 / -2 mm
Quadratisch / Rechteckig	+0 / +2 mm	-

Die oben stehenden Bearbeitungszugaben sind ausreichend für Produkte mit einer Fertigungslänge von max. 250 mm.

Für Fertigungslängen über 250 mm – im Besonderen bei Durchmessern >172 mm – ist eine höhere Bearbeitungszugabe notwendig.

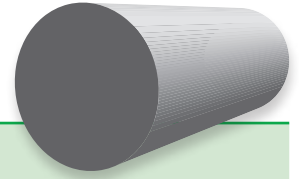


GUSSBRONZE



RUND				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
13	12	•	•	1,2
15	14	•	•	1,5
16	15	•	–	1,8
17	16	–	•	2,0
19	18	•	•	2,5
21	20	•	•	3,0
23	22	•	•	3,6
26	25	•	•	4,8
29	28	•	–	5,9
31	30	•	•	6,6
33	32	•	–	7,6
36	35	•	•	9,0
41	40	•	•	11,7
46	45	•	•	14,7
51	50	•	•	18,1
56	55	•	•	22,0
61	60	•	•	26,0
66	65	•	•	30,4
71	70	•	•	35,2
76	75	•	•	40,3
81	80	•	•	45,8
86	85	•	•	51,6
91	90	•	•	57,8
96	95	•	•	64,4
102	100	•	•	73,0
107	105	•	–	80,0
112	110	•	•	88,0
117	115	•	–	95,5
122	120	•	•	104,0
127	125	•	–	112,5
132	130	•	•	122,0
142	140	•	•	141,0
152	150	•	•	161,5
162	160	•	•	183,4

**GUSSBRONZE**



RUND				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
172	170	•	•	206,7
182	180	•	•	231,4
192	190	•	•	259,3
202	200	•	•	285,2
212	210	•	–	317,0
222	220	•	•	348,0
232	230	•	•	380,0
242	240	•	•	413,0
252	250	•	•	447,0
262	260	•	–	484,0
272	270	•	–	521,0
282	280	•	•	560,0
304	300	•	•	650,0
334	330	•	•	785,0
354	350	•	•	881,0
407	400	•	•	1 147,0

**GUSSBRONZE**

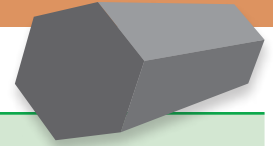
RECHTECKIG				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
22 × 7	20 × 5	•	–	1,7
22 × 12	20 × 10	•	–	2,6
27 × 17	25 × 15	•	–	4,6
32 × 7	30 × 5	•	–	2,3
32 × 12	30 × 10	•	•	3,9
32 × 17	30 × 15	•	•	5,5
32 × 22	30 × 20	•	•	7,0
42 × 12	40 × 10	•	•	4,5
42 × 17	40 × 15	•	•	7,1
42 × 22	40 × 20	•	•	9,1
42 × 32	40 × 30	•	•	12,6
52 × 12	50 × 10	•	•	6,3
52 × 17	50 × 15	•	•	8,4
52 × 22	50 × 20	•	•	10,8
52 × 37	50 × 35	•	•	18,5
62 × 12	60 × 10	•	•	6,7
62 × 17	60 × 15	•	•	10,4
62 × 22	60 × 20	•	–	13,3
62 × 27	60 × 25	•	•	15,7
62 × 32	60 × 30	•	•	19,1
62 × 42	60 × 40	•	•	24,1
72 × 12	70 × 10	–	•	8,7
72 × 22	70 × 20	–	•	14,3
82 × 12	80 × 10	•	•	9,9
82 × 17	80 × 15	•	–	13,7
82 × 22	80 × 20	•	•	17,5
82 × 37	80 × 35	•	–	28,0
82 × 42	80 × 40	•	•	32,7
82 × 52	80 × 50	•	–	40,3
102 × 12	100 × 10	•	•	11,9
102 × 17	100 × 15	•	•	16,5
102 × 22	100 × 20	•	•	21,1
102 × 27	100 × 25	•	•	24,5
102 × 32	100 × 30	•	•	29,4

GUSSBRONZE

RECHTECKIG				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
102 × 42	100 × 40	•	•	38,1
102 × 47	100 × 45	–	•	44,0
102 × 52	100 × 50	•	•	48,6
102 × 62	100 × 60	•	•	56,3
102 × 72	100 × 70	•	–	66,9
152 × 12	150 × 10	•	•	18,2
152 × 17	150 × 15	•	•	25,3
152 × 22	150 × 20	•	•	32,3
152 × 27	150 × 25	–	•	38,1
152 × 32	150 × 30	•	•	44,9
152 × 42	150 × 40	•	•	60,3
152 × 52	150 × 50	•	•	74,3
304 × 250	300 × 246	•	•	676,4
312 × 12	310 × 10	•	•	37,0
312 × 17	310 × 15	•	•	51,0
312 × 22	310 × 20	•	•	65,0
312 × 27	310 × 25	•	•	79,0
312 × 32	310 × 30	•	•	93,0
312 × 37	310 × 35	•	•	105,9
312 × 42	310 × 40	•	•	121,0
312 × 52	310 × 50	•	•	148,0
312 × 62	310 × 60	•	•	180,8
385 × 15	380 × 13	•	–	55,0
460 × 22	455 × 19	•	–	94,0
510 × 28	505 × 25	•	–	134,0

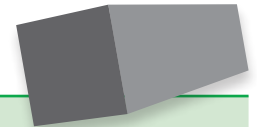
Die vorliegende Leistungsübersicht umfasst nur das Grundsoriment. Sollten Sie das benötigte Produkt nicht in der gewünschten Abmessung gefunden haben, kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsniederlassung.

**GUSSBRONZE**



**SECHSKANT**

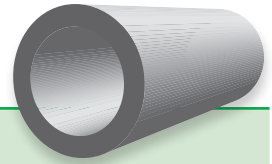
Abmessung [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	[kg/m] ca.
17	•	2,2
19	•	2,8
22	•	3,7
24	•	4,4
27	•	5,6
30	•	6,9
32	•	7,8
36	•	9,9
41	•	12,9
46	•	16,2
50	•	19,2
55	•	23,2
60	•	27,7
65	•	32,5



**QUADRATISCH**

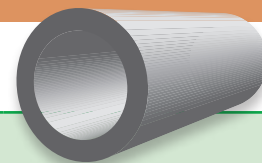
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
22	20	•	•	4,9
27	25	•	–	7,2
32	30	•	•	9,7
42	40	•	•	17,0
52	50	•	•	25,8
62	60	•	•	36,4
72	70	•	•	47,5
82	80	•	•	63,2
102	100	•	•	97,3
122	120	•	•	138,7
142	140	•	–	183,0
152	150	–	•	208,0
202	200	–	•	377,8

**GUSSBRONZE**



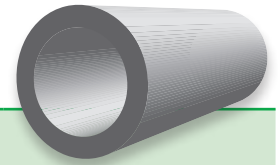
ROHR				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
26 × 14	25 × 15	•	•	3,3
26 × 17	25 × 18	•	–	2,7
31 × 14	30 × 15	•	•	5,4
31 × 19	30 × 20	•	–	4,4
33 × 19	32 × 20	•	•	5,4
33 × 23	32 × 24	•	–	3,9
36 × 14	35 × 15	•	•	7,9
36 × 19	35 × 20	•	•	6,4
36 × 24	35 × 25	•	•	5,4
41 × 14	40 × 15	•	•	10,5
41 × 19	40 × 20	•	•	9,2
41 × 24	40 × 25	•	•	8,1
41 × 29	40 × 30	•	•	6,3
46 × 14	45 × 15	•	•	13,5
46 × 19	45 × 20	•	•	12,5
46 × 24	45 × 25	•	•	11,0
46 × 29	45 × 30	•	•	9,3
46 × 34	45 × 35	•	•	7,2
51 × 19	50 × 20	•	•	15,9
51 × 24	50 × 25	•	•	14,5
51 × 29	50 × 30	•	•	12,7
51 × 34	50 × 35	•	•	10,6
51 × 39	50 × 40	•	•	8,1
56 × 19	55 × 20	•	•	20,5
56 × 24	55 × 25	•	•	18,5
56 × 29	55 × 30	•	•	17,0
56 × 34	55 × 35	•	•	14,5
56 × 39	55 × 40	•	•	12,0
56 × 44	55 × 45	•	–	9,2
61 × 19	60 × 20	•	•	23,7
61 × 24	60 × 25	•	•	23,0
61 × 29	60 × 30	•	•	20,5
61 × 34	60 × 35	•	•	18,0
61 × 39	60 × 40	•	•	16,0
61 × 44	60 × 45	•	•	13,0
61 × 49	60 × 50	•	•	10,0

**GUSSBRONZE**



ROHR				
Rohrmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
66 × 24	65 × 25	•	•	26,7
66 × 29	65 × 30	•	•	25,0
66 × 34	65 × 35	•	•	22,8
66 × 44	65 × 45	•	•	17,5
66 × 49	65 × 50	•	•	14,3
66 × 54	65 × 55	•	–	11,0
71 × 18	70 × 20	•	–	33,0
71 × 23	70 × 25	•	–	31,6
71 × 28	70 × 30	•	•	30,0
71 × 33	70 × 35	•	–	28,6
71 × 38	70 × 40	•	•	25,0
71 × 43	70 × 45	•	•	22,5
71 × 48	70 × 50	•	•	19,0
71 × 53	70 × 55	•	•	15,5
71 × 58	70 × 60	•	•	11,7
76 × 23	75 × 25	•	•	36,7
76 × 28	75 × 30	•	•	35,0
76 × 33	75 × 35	•	–	32,9
76 × 38	75 × 40	•	•	31,3
76 × 43	75 × 45	•	–	28,0
76 × 48	75 × 50	•	•	25,0
76 × 53	75 × 55	•	–	20,5
76 × 58	75 × 60	•	•	17,5
76 × 63	75 × 65	•	–	12,6
81 × 28	80 × 30	•	•	41,5
81 × 33	80 × 35	•	–	38,3
81 × 38	80 × 40	•	•	37,0
81 × 43	80 × 45	•	–	32,9
81 × 48	80 × 50	•	•	31,0
81 × 53	80 × 55	•	–	26,4
81 × 58	80 × 60	•	•	23,5
81 × 63	80 × 65	•	–	18,3
81 × 68	80 × 70	•	•	14,8
86 × 28	85 × 30	•	•	46,2
86 × 38	85 × 40	•	•	42,5
86 × 43	85 × 45	•	•	38,8
86 × 48	85 × 50	•	•	35,8

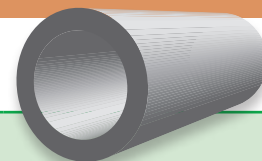
GUSSBRONZE



ROHR				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
86 × 53	85 × 55	•	–	32,0
86 × 58	85 × 60	•	•	29,0
86 × 63	85 × 65	•	–	24,1
86 × 68	85 × 70	•	–	19,3
86 × 73	85 × 75	•	–	14,6
91 × 28	90 × 30	•	•	53,5
91 × 33	90 × 35	–	•	50,5
91 × 38	90 × 40	•	•	48,1
91 × 43	90 × 45	–	•	45,0
91 × 48	90 × 50	•	•	43,0
91 × 58	90 × 60	•	•	35,5
91 × 63	90 × 65	•	–	30,4
91 × 68	90 × 70	•	•	26,5
91 × 73	90 × 75	•	–	20,9
91 × 78	90 × 80	•	–	15,3
96 × 43	95 × 45	•	–	51,5
96 × 48	95 × 50	•	•	49,0
96 × 58	95 × 60	•	•	40,9
96 × 63	95 × 65	•	–	37,0
96 × 68	95 × 70	•	•	33,0
96 × 73	95 × 75	•	•	27,3
96 × 78	95 × 80	•	–	21,9
102 × 28	100 × 30	•	•	67,3
102 × 38	100 × 40	•	•	63,0
102 × 48	100 × 50	•	•	56,5
102 × 58	100 × 60	•	•	49,0
102 × 68	100 × 70	•	•	40,4
102 × 73	100 × 75	•	–	35,7
102 × 78	100 × 80	•	•	30,0
102 × 83	100 × 85	•	–	24,7
102 × 88	100 × 90	•	–	18,7
107 × 48	105 × 50	•	–	64,0
107 × 58	105 × 60	•	–	56,5
107 × 63	105 × 65	•	–	52,9
107 × 68	105 × 70	•	–	47,7
107 × 73	105 × 75	•	–	43,0

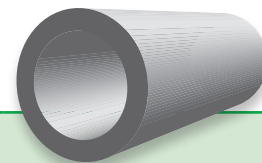


**GUSSBRONZE**



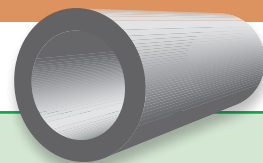
ROHR				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
107 × 78	105 × 80	•	–	37,5
107 × 83	105 × 85	•	–	32,0
107 × 93	105 × 95	•	–	19,6
112 × 38	110 × 40	•	•	77,1
112 × 48	110 × 50	•	•	70,9
112 × 53	110 × 50	•	–	68,0
112 × 58	110 × 60	•	•	64,0
112 × 68	110 × 70	•	–	55,4
112 × 78	110 × 80	•	•	45,0
112 × 88	110 × 90	•	•	33,5
112 × 98	110 × 100	•	–	20,6
117 × 58	115 × 60	•	–	72,2
117 × 73	115 × 75	•	–	58,9
117 × 78	115 × 80	•	–	55,5
117 × 83	115 × 85	•	–	47,6
117 × 88	115 × 90	•	•	41,5
117 × 93	115 × 95	•	–	35,3
117 × 98	115 × 100	•	–	28,6
122 × 38	120 × 40	•	•	94,0
122 × 48	120 × 50	•	•	87,9
122 × 58	120 × 60	•	•	80,5
122 × 68	120 × 70	•	–	71,7
122 × 78	120 × 80	•	•	61,5
122 × 88	120 × 90	•	•	49,9
122 × 98	120 × 100	•	•	36,9
122 × 108	120 × 110	•	–	22,5
127 × 43	125 × 45	•	–	99,8
127 × 78	125 × 80	•	–	71,0
127 × 83	125 × 85	•	–	64,7
127 × 88	125 × 90	•	–	58,6
127 × 93	125 × 95	•	–	52,3
127 × 98	125 × 100	•	•	45,6
127 × 108	125 × 110	•	–	31,2
132 × 58	130 × 60	•	•	99,0
132 × 68	130 × 70	•	•	89,5

**GUSSBRONZE**



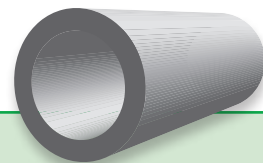
ROHR				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
132 × 78	130 × 80	•	•	79,3
132 × 88	130 × 90	•	•	67,7
132 × 98	130 × 100	•	•	54,7
132 × 108	130 × 110	•	•	40,3
132 × 113	130 × 115	•	–	32,5
137 × 118	135 × 120	•	–	34,0
142 × 58	140 × 60	•	•	118,0
142 × 68	140 × 70	•	–	108,7
142 × 78	140 × 80	•	•	98,5
142 × 88	140 × 90	•	•	86,9
142 × 98	140 × 100	•	•	74,0
142 × 108	140 × 110	•	•	59,4
142 × 118	140 × 120	•	•	43,6
142 × 123	140 × 125	•	–	37,0
152 × 48	150 × 50	–	•	146,0
152 × 58	150 × 60	•	–	138,0
152 × 68	150 × 70	•	•	129,2
152 × 78	150 × 80	•	–	119,0
152 × 88	150 × 90	•	•	107,5
152 × 98	150 × 100	•	•	94,5
152 × 108	150 × 110	•	•	80,0
152 × 118	150 × 120	•	•	64,2
152 × 128	150 × 130	•	•	47,1
152 × 133	150 × 135	•	–	37,8
157 × 123	155 × 125	•	–	67,0
157 × 138	155 × 140	•	–	39,4
162 × 78	160 × 80	•	–	141,0
162 × 88	160 × 90	•	•	130,0
162 × 98	160 × 100	•	•	116,2
162 × 108	160 × 110	•	–	101,9
162 × 118	160 × 120	•	•	86,1
162 × 128	160 × 130	•	•	68,7
162 × 138	160 × 140	•	•	50,7
167 × 148	165 × 150	•	–	42,0
172 × 68	170 × 70	•	•	174,5

**GUSSBRONZE**



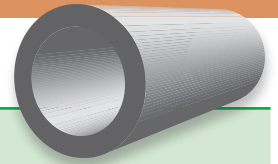
ROHR				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
172 × 88	170 × 90	•	•	152,6
172 × 98	170 × 100	•	•	140,0
172 × 108	170 × 110	•	–	125,5
172 × 118	170 × 120	•	•	109,5
172 × 128	170 × 130	•	•	92,3
172 × 138	170 × 140	•	•	74,0
172 × 148	170 × 150	•	•	53,9
182 × 78	180 × 80	•	–	189,0
182 × 88	180 × 90	–	•	177,4
182 × 98	180 × 100	•	–	167,0
182 × 118	180 × 120	•	•	134,1
182 × 128	180 × 130	•	•	117,0
182 × 138	180 × 140	•	–	99,0
182 × 148	180 × 150	•	•	79,0
182 × 158	180 × 160	•	–	57,5
192 × 78	190 × 80	–	•	217,1
192 × 98	190 × 100	•	–	191,0
192 × 108	190 × 110	•	•	176,4
192 × 118	190 × 120	•	•	161,0
192 × 128	190 × 130	•	–	143,2
192 × 148	190 × 150	•	•	105,0
192 × 158	190 × 160	•	•	84,0
192 × 168	190 × 170	•	•	64,0
202 × 98	200 × 100	•	•	217,9
202 × 118	200 × 120	•	•	187,8
202 × 128	200 × 130	•	–	171,0
202 × 138	200 × 140	•	•	153,0
202 × 148	200 × 150	•	•	133,0
202 × 158	200 × 160	•	•	111,0
202 × 168	200 × 170	•	•	88,0
202 × 178	200 × 180	•	–	64,0
212 × 108	210 × 110	•	–	237,0
212 × 128	210 × 130	•	–	204,0
212 × 148	210 × 150	•	•	166,0
212 × 158	210 × 160	•	•	145,0

GUSSBRONZE



ROHR				
Rohrmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
212 × 168	210 × 170	•	•	122,0
212 × 178	210 × 180	•	•	98,0
212 × 188	210 × 190	•	–	73,0
222 × 98	220 × 100	•	•	282,0
222 × 118	220 × 120	•	–	252,0
222 × 138	220 × 140	•	•	216,0
222 × 148	220 × 150	•	–	197,0
222 × 158	220 × 160	•	•	175,0
222 × 168	220 × 170	•	•	153,0
222 × 178	220 × 180	•	•	129,0
222 × 188	220 × 190	•	–	103,0
227 × 198	225 × 200	•	–	92,0
232 × 118	230 × 120	•	•	281,4
232 × 138	230 × 140	–	•	248,0
232 × 148	230 × 150	•	•	228,0
232 × 158	230 × 160	•	–	207,0
232 × 168	230 × 170	•	•	185,0
232 × 178	230 × 180	•	–	161,0
232 × 188	230 × 190	–	•	135,0
242 × 138	240 × 140	•	–	282,0
242 × 158	240 × 160	–	•	241,0
242 × 168	240 × 170	•	–	218,0
242 × 178	240 × 180	•	–	194,0
242 × 188	240 × 190	•	•	168,0
252 × 148	250 × 150	•	•	296,0
252 × 158	250 × 160	•	–	275,0
252 × 178	250 × 180	•	•	228,0
252 × 188	250 × 190	–	•	203,0
252 × 198	250 × 200	•	•	176,0
262 × 158	260 × 160	•	•	311,0
262 × 178	260 × 180	•	–	265,0
262 × 188	260 × 190	•	–	239,0
262 × 198	260 × 200	•	•	212,0
262 × 208	260 × 210	•	–	184,0
262 × 218	260 × 220	•	–	154,0

**GUSSBRONZE**



ROHR				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Zn4Pb7-C	CuSn12-C	[kg/m] ca.
272 × 168	270 × 170	•	•	326,0
272 × 198	270 × 200	•	–	250,0
272 × 208	270 × 210	•	–	221,0
272 × 218	270 × 220	•	•	192,0
282 × 138	280 × 140	•	–	426,7
282 × 178	280 × 180	•	•	341,0
282 × 198	280 × 200	•	–	289,0
282 × 208	280 × 210	•	–	260,0
282 × 218	280 × 220	•	–	231,0
282 × 228	280 × 230	•	•	199,0
285 × 245	283 × 247	•	–	149,0
292 × 208	290 × 210	•	–	301,0
292 × 218	290 × 220	•	–	271,0
292 × 238	290 × 240	•	–	207,5
304 × 146	300 × 150	•	•	503,0
304 × 196	300 × 200	•	•	385,0
304 × 246	300 × 250	•	•	231,0
309 × 224	304 × 228	•	–	228,6
321 × 262	317 × 260	•	–	239,2
334 × 250	330 × 254	•	–	355,0
332 × 273	330 × 275	•	•	250,0
354 × 196	350 × 200	•	•	615,0
354 × 246	350 × 250	•	•	461,0
354 × 296	350 × 300	•	•	273,0
384 × 327	381 × 330	•	–	300,0
404 × 246	400 × 250	•	–	727,0
404 × 296	400 × 300	•	•	538,0
404 × 346	400 × 350	•	–	315,0

## ALUMINIUMBRONZE

EN			
Legierung	CuAl10Fe5Ni5-C	-	-
Norm	EN 1982	-	-
Werkstoffnummer	CC333G	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	76,0–83,0	-	-
Al	8,5–10,5	Rm	≥ 650
Ni	4,0–6,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 280
Fe	4,0–5,5	A5	≥ 13
Mn	max. 3,0	HB	≥ 150
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 7,6	-	-
Herstellverfahren	GC, GK, GZ	-	-
Eigenschaften	<p>Aluminiumbronze zeichnet sich vor allem durch die hohen Festigkeitswerte aus. In der Praxis wird sie häufig dann eingesetzt, wenn herkömmliche Bronze, Bleibronze oder Rotguss die bestehenden Kundenanforderungen nicht erfüllen kann. Die Verbindung aus Aluminium und Kupfer gewährleistet hervorragende mechanische Eigenschaften sowie eine ausgezeichnete Korrosions- und Kavitationsbeständigkeit. Aufgrund des fehlenden Blei- und Zinkgehaltes, benötigen Gleitlager aus Aluminiumbronze bei Gleitbeanspruchung eine ausgezeichnete Schmierung. Aluminiumbronze wird als Gusslegierung sowie als Knetlegierung angeboten. Hier: Gusswerkstoff</p>		

EN			
Legierung	CuAl11Fe6Ni6-C	-	-
Norm	EN 1982	-	-
Werkstoffnummer	CC334G	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	72,0–78,0	-	-
Al	10,0–12,0	Rm	≥ 750
Ni	4,0–7,5	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 380
Fe	4,0–7,0	A5	≥ 5
Mn	max. 2,5	HB	≥ 185
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 7,6	-	-
Herstellverfahren	GZ	-	-
Eigenschaften	<p>Vergleichbar mit CuAl10Ni; diese Legierung besitzt jedoch eine bessere Verschleißfestigkeit und Kavitationsbeständigkeit. Typische Anwendungsgebiete sind Lager und Maschinenteile mit hoher Beanspruchung sowie Komponenten der chemischen Industrie, die starker Korrosion ausgesetzt sind.</p>		

## ALUMINIUMBRONZE

EN			
Legierung	CuAl10Fe2-C	-	-
Norm	EN 1982	-	-
Werkstoffnummer	CC331G	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	83,0–89,5	-	-
Al	8,5–10,5	Rm	≥ 550
Ni	max. 1,5	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 200
Fe	1,5–3,5	A5	≥ 15
Mn	max. 1,0	HB	≥ 130
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 7,5	-	-
Herstellverfahren	GC, GZ		
Eigenschaften	Aluminiumbronze mit einer hohen Zug- und guter Verschleißfestigkeit sowie einer feinkörnigen Mikrostruktur. Aufgrund ihres geringen Nickelanteils besitzt diese Legierung nur eine geringe Korrosionsbeständigkeit.		

EN			
Legierung	CuAl10Ni5Fe4	-	-
Norm	EN 12163, 12167, 12420, 1653	-	-
Werkstoffnummer	CW307G	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN <sup>1)</sup>	
Cu	Rest	-	-
Al	8,5–11,0	Rm	≥ 680
Ni	4,0–6,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 480
Fe	3,0–5,0	A5	≥ 10
Mn	max. 1,0	HB	-
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 7,5	-	-
Herstellverfahren	Gezogen oder gepresst, je nach Abmessung	-	-
Eigenschaften	Aluminiumbronze zeichnet sich vor allem durch die hohen Festigkeitswerte aus. In der Praxis wird sie häufig dann eingesetzt, wenn herkömmliche Bronze, Bleibronze oder Rotguss die bestehenden Kundenanforderungen nicht erfüllen kann. Die Verbindung aus Aluminium und Kupfer gewährleistet hervorragende mechanische Eigenschaften sowie eine ausgezeichnete Korrosions- und Kavitationsbeständigkeit. Aufgrund des fehlenden Blei- und Zinkgehaltes benötigen Gleitlager aus Aluminiumbronze bei Gleitbeanspruchung eine ausgezeichnete Schmierung. Aluminiumbronze wird als Gusslegierung sowie als Knetlegierung angeboten. Die Knetlegierung kann in gezogener Ausführung mit Toleranzen h11 bis h9 angeboten werden. Hier: Knetwerkstoff		

<sup>1)</sup> Die mechanischen Eigenschaften nach EN sind von den Abmessungen und Spezifikationen der jeweiligen Legierung abhängig. Die angegebenen Werte beziehen sich auf die üblichen Standards.

## ALUMINIUMBRONZE

EN			
Legierung	CuAl10Fe3Mn2	–	–
Norm	EN 12163, 12167, 12420	–	–
Werkstoffnummer	CW306G	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN <sup>1)</sup>	
Cu	Rest	–	–
Al	9,0–11,0	Rm	≥ 590
Ni	2,0–4,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 330
Fe	1,5–3,5	A5	≥ 12
Mn	max. 1,0	HB	–
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 7,6	–	–
Herstellverfahren	Gezogen oder gepresst, je nach Abmessung.	–	–
Eigenschaften	Konstruktionswerkstoff, der vor allem im Bereich Maschinenbau der chemischen Industrie zum Einsatz kommt. Ersetzt häufig vollständig Bleibronze.		

EN			
Legierung	CuAl11Fe6Ni6	–	–
Norm	EN 12163, 12167, 12420	–	–
Werkstoffnummer	CW308G	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN <sup>1)</sup>	
Cu	Rest	–	–
Al	10,5–12,5	Rm	≥ 750
Ni	5,0–7,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 450
Fe	5,0–7,0	A5	≥ 10
Mn	max. 1,5	HB	–
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 7,4	–	–
Herstellverfahren	Gezogen oder gepresst, je nach Abmessung.	–	–
Eigenschaften	Vergleichbar mit CuAl10Ni5Fe4, besitzt jedoch verbesserte mechanische Eigenschaften. Anwendungsgebiete: Lager und Maschinenbauteile mit hoher Beanspruchung.		

<sup>1)</sup> Die mechanischen Eigenschaften nach EN sind von den Abmessungen und Spezifikationen der jeweiligen Legierung abhängig.  
Die angegebenen Werte beziehen sich auf die üblichen Standards.



## ALUMINIUMBRONZE

### Unterschiede zwischen Aluminiumbronze nach EN 1982 und EN 12163, 12167, 12420

#### Aluminiumbronze nach EN 12163, 12167, 12420

Diese Normen betreffen alle Aluminiumbronzen, die "gezogen" oder "gepresst" hergestellt werden.

Diese Produktionsverfahren werden hauptsächlich für Rundstangen, Sechskant, quadratische und rechteckige Stangen verwendet. Das Material, das nach diesen Standards hergestellt wird, besitzt keine oder nur geringe Bearbeitungszugaben. Rohre können nur nach EN1982 hergestellt werden.

#### Aluminiumbronze nach EN 1982

Diese Normen betreffen alle Aluminiumbronzen, die im Gussverfahren (meist Strang- oder Schleuderguss) hergestellt werden. Die aufgeführten Bearbeitungszugaben gelten für die Fertigungslänge von max. 250 mm. Für längere Teile werden höhere Bearbeitungszugaben benötigt. Die Toleranzen betragen meist -0/+2 mm für eine Wandstärke von 12 mm und mehr. Abweichungen sind möglich.

#### Herstellverfahren

GC	Strangguss
GZ	Schleuderguss
G/GS	Sandguss
GK/GM	Kokillenguss

#### Abmessungsspektrum – Aluminiumbronze

	Rund	Rohr	Quadratisch	Rechteckig	Bleche/Platten	Sechskant
CuAl10Fe5Ni5-C	17–304 mm	32 × 18 mm – 222 × 178 mm	32–152 mm	32 × 22 mm – 384 × 105 mm	–	–
CuAl11Fe6Ni6-C	auf Anfrage	auf Anfrage	–	–	–	–
CuAl10Fe2-C (= Concast 954)	14–385 mm 14–385 mm	33 × 17 mm – 232 × 174 mm 33 × 17 mm – 232 × 174 mm	14–154 mm 14–154 mm	26 × 8 mm – 384 × 105 mm 26 × 8 mm – 384 × 105 mm	–	–
CuAl10Ni5Fe4	8–363 mm	–	20–160 mm	20 × 10 mm – 160 × 25 mm	2–130 mm	10–70 mm

#### Standardlänge:

ca. 3000 mm, 2000 mm, 1000 mm und 500 mm.

Wir können Schleuderguss-Rohre jeder Abmessung mit einem Durchmesser von bis zu 2000 mm und einer Länge von bis zu 3000 mm liefern.

Die angegebenen Gewichte dienen nur zu Informationszwecken.

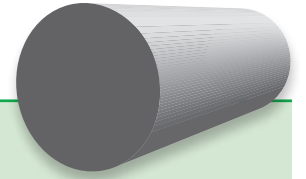
#### Zulässige Toleranzen (Richtwerte)

		Außen	Innen
CuAl10Fe5Ni5-C	Stangen	+0/ +2 mm	–
CuAl10Fe5Ni5-C	Rohre <150 mm	+0/ +2 mm	-0/ -2 mm
CuAl10Ni5Fe4	Stangen Ø 12 bis Ø 20 mm	h11	–
–	Stangen Ø 21 bis Ø 30 mm	+0,5 mm	–
–	Stangen Ø 31 bis Ø 80 mm	+1 mm	–
–	Stangen Ø 81 bis Ø 100 mm	+1,5 mm	–
–	Stangen Ø 101 bis Ø 162 mm	+2,5 mm	–

Die oben stehenden Bearbeitungszugaben sind ausreichend für Produkte mit einer Fertigungslänge bis max. 250 mm.

Für Fertigungslängen >250 mm – im Besonderen bei Durchmessern >172 mm – ist eine höhere Bearbeitungszugabe notwendig.

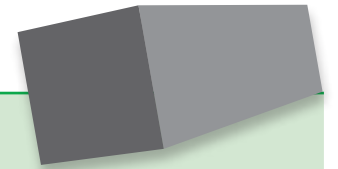
## ALUMINIUMBRONZE



### RUND CuAl10Fe5Ni5-C EN 1982

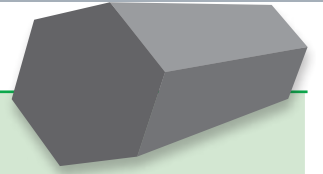
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.	Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.	Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.
16	15	1,6	77	75	37,0	172	170	183,0
20	19	3,1	82	80	42,0	182	180	205,0
26	25	4,7	87	85	47,0	192	190	228,0
31	30	6,5	92	90	52,5	203	200	253,0
36	35	8,6	97	95	58,5	213	210	281,0
42	40	11,0	102	100	64,5	223	220	307,0
47	45	13,8	112	110	77,5	233	230	335,0
52	50	17,0	122	120	92,0	243	240	365,0
57	55	20,3	132	130	108,0	253	250	395,0
62	60	24,0	142	140	125,0	283	280	491,0
67	65	28,0	152	150	143,0	303	300	566,0
72	70	32,3	162	160	163,0	323	320	645,4

### QUADRATISCH CuAl10Fe5Ni5-C EN 1982



Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.
42 × 42	40 × 40	14,9
52 × 52	50 × 50	22,6
62 × 62	60 × 60	30,0
82 × 82	80 × 80	52,5
102 × 102	100 × 100	81,2
122 × 122	120 × 120	116,1
152 × 152	150 × 150	180,2
202 × 202	200 × 200	324,6

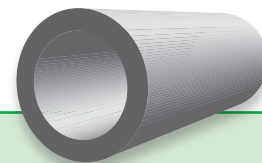
**ALUMINIUMBRONZE**



**SECHSKANT**  
CuAl10Ni5Fe4  
EN 12163

Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
10	0,6
12	0,9
13	1,0
14	1,3
17	1,9
19	2,3
22	3,2
24	3,8
27	5,0
30	5,9
32	6,1
36	8,5
41	11,1
46	13,9
50	16,5
55	19,9

## ALUMINIUMBRONZE



**ROHR**  
CuAl10Fe5Ni5-C  
EN 1982

Rohrmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.	Rohrmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.	Rohrmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.
32 × 18	30 × 20	5,0	87 × 33	85 × 35	39,7	132 × 98	130 × 100	50,0
42 × 18	40 × 20	8,8	87 × 48	85 × 50	33,1	132 × 108	130 × 110	39,0
42 × 23	40 × 25	8,0	87 × 53	85 × 55	30,1	142 × 68	140 × 70	96,5
42 × 28	40 × 30	6,4	87 × 58	85 × 60	26,6	142 × 78	140 × 80	87,6
47 × 23	45 × 25	10,7	87 × 63	85 × 65	22,2	142 × 88	140 × 90	77,5
47 × 28	45 × 30	9,1	87 × 68	85 × 70	19,0	142 × 98	140 × 100	67,7
52 × 18	50 × 20	15,0	92 × 38	90 × 40	43,8	142 × 108	140 × 110	57,0
52 × 28	50 × 30	12,3	92 × 48	90 × 50	38,6	142 × 118	140 × 120	38,2
52 × 38	50 × 40	8,3	92 × 58	90 × 60	32,2	152 × 78	150 × 80	105,7
57 × 28	55 × 30	15,6	92 × 68	90 × 70	24,5	152 × 88	150 × 90	95,6
57 × 33	55 × 35	13,8	92 × 78	90 × 80	15,6	152 × 98	150 × 100	84,2
57 × 38	55 × 40	11,6	97 × 33	95 × 35	51,0	152 × 108	150 × 110	71,7
57 × 43	55 × 45	8,6	97 × 38	95 × 40	48,8	152 × 118	150 × 120	58,0
62 × 18	60 × 20	22,1	97 × 43	95 × 45	46,3	152 × 128	150 × 130	43,6
62 × 28	60 × 30	19,3	97 × 58	95 × 60	37,3	162 × 78	160 × 80	124,5
62 × 38	60 × 40	15,3	102 × 38	100 × 40	55,8	162 × 88	160 × 90	114,4
62 × 48	60 × 50	10,1	102 × 48	100 × 50	50,5	162 × 98	160 × 100	103,5
67 × 28	65 × 30	23,3	102 × 58	100 × 60	44,1	162 × 108	160 × 110	92,6
67 × 33	65 × 35	20,8	102 × 68	100 × 70	36,5	162 × 118	160 × 120	77,2
67 × 38	65 × 40	19,3	102 × 78	100 × 80	27,6	162 × 128	160 × 130	62,2
67 × 48	65 × 50	14,1	112 × 48	110 × 50	63,7	163 × 137	160 × 140	53,0
72 × 28	70 × 30	27,6	112 × 58	110 × 60	57,3	172 × 78	170 × 80	144,9
72 × 38	70 × 40	23,6	112 × 68	110 × 70	49,6	172 × 108	170 × 110	111,1
72 × 43	70 × 45	21,1	112 × 78	110 × 80	40,7	172 × 118	170 × 120	96,0
72 × 48	70 × 50	18,4	112 × 88	110 × 90	30,6	182 × 98	180 × 100	145,8
72 × 53	70 × 55	15,3	122 × 48	120 × 50	78,1	182 × 108	180 × 110	136,8
72 × 58	70 × 60	12,0	122 × 58	120 × 60	71,7	182 × 118	180 × 120	118,0
77 × 28	75 × 30	32,0	122 × 68	120 × 70	64,0	182 × 128	180 × 130	104,5
77 × 33	75 × 35	30,3	122 × 73	120 × 75	58,5	182 × 138	180 × 140	90,6
77 × 43	75 × 45	26,7	122 × 78	120 × 80	56,3	192 × 138	190 × 140	110,0
77 × 58	75 × 60	16,5	122 × 88	120 × 90	45,0	192 × 148	190 × 150	93,5
82 × 28	80 × 30	37,1	122 × 98	120 × 100	33,7	202 × 138	200 × 140	135,0
82 × 38	80 × 40	33,1	132 × 58	130 × 60	86,1	202 × 148	200 × 150	116,0
82 × 48	80 × 50	27,9	132 × 68	130 × 70	79,6	213 × 157	210 × 160	129,2
82 × 58	80 × 60	21,4	132 × 78	130 × 80	72,5	–	–	–
82 × 68	80 × 70	13,8	132 × 88	130 × 90	60,7	–	–	–

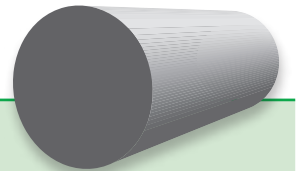
## ALUMINIUMBRONZE

### RECHTECKIG CuAl10Fe5Ni5-C EN 1982



Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.	Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	[kg/m] ca.
312 × 12	310 × 10	29,5	384 × 19	380 × 16	55,5
312 × 17	310 × 15	42,0	384 × 24	380 × 21	72,0
312 × 22	310 × 20	54,0	384 × 29	380 × 26	87,0
312 × 27	310 × 25	66,0	384 × 34	380 × 31	102,0
312 × 32	310 × 30	78,0	384 × 39	380 × 36	117,0
312 × 42	310 × 40	108,1	384 × 44	380 × 41	131,8
312 × 52	310 × 50	126,6	384 × 54	380 × 51	161,8
612 × 62	310 × 60	150,9	384 × 64	380 × 61	191,7
312 × 72	310 × 70	175,2	384 × 74	380 × 71	221,6
312 × 82	310 × 80	202,6	384 × 84	380 × 80	251,6
312 × 92	310 × 90	223,9	384 × 94	380 × 90	281,6
312 × 102	310 × 100	251,5	384 × 104	380 × 100	317,6

### RUND CuAl10Ni5Fe4 EN 12163



Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
8	0,4	36	7,7	112	71,0
10	0,6	38	8,7	116	79,0
12	0,9	41	9,9	123	88,0
13	1,0	46	12,5	125	93,0
14	1,2	51	15,7	133	105,0
15	1,3	57	19,4	143	122,0
16	1,5	61	22,2	153	137,8
17	1,7	64	24,8	163	165,4
18	1,9	66	27,0	253	386,0
20	2,4	71	31,0	273	438,8
21	2,9	77	38,2	283	494,0
23	3,1	83	43,0	303	566,0
26	4,1	86	45,0	323	635,0
28	5,0	91	50,0	343	702,3
30	5,4	98	57,0	363	786,5
32	6,1	103	62,1	–	–

## BLEIBRONZE

### Eigenschaften

Bleibronze-Legierungen besitzen einen höheren Bleigehalt als RG7. Sobald gute Trockenlaufeigenschaften notwendig sind und das Gleitlager einer geringen Beanspruchung ausgesetzt ist, empfiehlt sich der Einsatz von Bleibronze. Der hohe Bleigehalt garantiert gute bis ausgezeichnete Eigenschaften im Falle des Trockenlaufs; das Material ist zudem weicher. Aufgrund des Bleigehaltes sollte die maximale Arbeitstemperatur geringer gehalten werden, da das Blei die mechanischen Eigenschaften der Legierung sogar bei unter 200°C verändern kann. Gute Gleit- und Trockenlaufeigenschaften; eignet sich für Gleitlager mit höherer Umfangsgeschwindigkeit und bietet Säurebeständigkeit gegen viele Medien.

EN			
Legierung	CuSn10Pb10-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC495K	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	78,0–82,0	–	–
Pb	8,0–11,0	Rm	≥ 220
Sn	9,0–11,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 110
Ni	max. 2,0	A5	≥ 8
Zn	max. 2,0	HB	≥ 70
Sb	max. 0,5	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	9,0	–	–
Herstellverfahren	GC, GZ	–	–

EN			
Legierung	CuSn7Pb15-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC496K	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	74,0–80,0	–	–
Pb	13,0–17,0	Rm	≥ 200
Sn	6,0–8,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 90
Ni	0,5–2,0	A5	≥ 8
Zn	max. 2,0	HB	≥ 65
Sb	max. 0,5	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	9,1	–	–
Herstellverfahren	GC, GZ	–	–

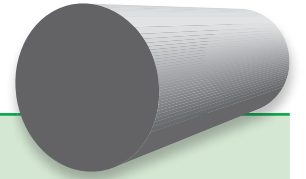
## BLEIBRONZE

EN			
Legierung	CuSn5Pb20-C	-	-
Norm	EN 1982	-	-
Werkstoffnummer	CC497K	-	-
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	70,0–78,0	-	-
Pb	18,0–23,0	Rm	≥ 180
Sn	4,0–6,0	Rp <sub>0,2</sub>	≥ 90
Ni	0,5–2,5	A5	≥ 7
Zn	max. 2,0	HB	≥ 50
Sb	max. 0,75	-	-
kg/dm <sup>3</sup>	9,3	-	-
Herstellverfahren	GC	-	-

### Abmessungsspektrum – Bleibronze

	Rund	Rohr	Rechteckig
CuSn10Pb10-C	21–152 mm	31 × 19 mm – 202 × 158 mm	auf Anfrage
CuSn7Pb15-C	17–202 mm	31 × 14 mm – 282 × 218 mm	auf Anfrage
CuSn5Pb20-C	auf Anfrage	auf Anfrage	-

## BLEIBRONZE

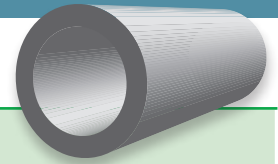


RUND				
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Pb15-C	CuSn10Pb10-C	[kg/m] ca.
22	20	•	•	3,5
27	25	•	•	5,3
32	30	•	•	7,4
37	35	•	•	9,9
42	40	•	•	12,8
47	45	•	–	16,0
52	50	•	•	19,5
57	55	•	•	23,5
62	60	•	•	37,8
67	65	•	•	32,4
72	70	•	•	37,5
77	75	•	–	42,8
82	80	•	•	48,6
86	85	•	–	53,4
92	90	•	–	61,1
102	100	•	•	75,2
112	110	•	–	90,6
122	120	•	•	107,6
132	130	•	–	125,9
142	140	•	–	145,7
152	150	•	•	167,0
162	160	•	–	189,6

Neben den Standardmaßen sind weitere kundenspezifische Maße auf Anfrage erhältlich.



**BLEIBRONZE**



ROHR			
Rohmaß [mm]	Fertigmaß [mm]	CuSn7Pb15-C	[kg/m] ca.
31 × 14	30 × 15	•	5,9
42 × 23	40 × 25	•	9,3
47 × 18	45 × 20	•	14,3
52 × 18	50 × 20	•	17,7
57 × 28	50 × 30	•	13,9
52 × 38	50 × 40	•	10,0
62 × 28	60 × 30	•	22,8
62 × 38	60 × 40	•	18,2
66 × 34	65 × 35	•	24,6
67 × 48	65 × 50	•	17,3
72 × 33	70 × 35	•	30,3
72 × 38	70 × 40	•	27,9
72 × 43	70 × 45	•	25,0
82 × 28	80 × 30	•	43,6
82 × 38	80 × 40	•	38,2
82 × 48	80 × 50	•	31,9
82 × 58	80 × 60	•	24,3
82 × 63	80 × 65	•	19,9
87 × 63	85 × 65	•	27,4
92 × 28	90 × 30	•	55,5
92 × 38	90 × 40	•	50,7
92 × 68	90 × 70	•	27,8
97 × 58	95 × 60	•	46,0
102 × 58	100 × 60	•	50,9
112 × 48	110 × 50	•	74,0
112 × 68	110 × 70	•	57,3
112 × 78	110 × 80	•	51,6
132 × 48	130 × 50	•	111,0
132 × 88	130 × 90	•	72,2
142 × 78	140 × 80	•	103,8
152 × 98	150 × 100	•	97,6
162 × 118	160 × 120	•	92,1

## PHOSPHORBRONZE/ZINNBRONZE

### Eigenschaften

Phosphorbronze ist aufgrund ihrer Reinheit bzw. ihrem geringen Grad an Verunreinigungen weit verbreitet. Demzufolge besitzt das Material vorteilhafte mechanische Eigenschaften. Das Phosphor verbindet sich mit Kupfer und die Legierung reagiert so kaum mit Sauerstoff. Phosphor erhöht zusätzlich dazu die Korrosionsbeständigkeit des Materials. Da sie weitestgehend frei von Schwermetallen sind, werden Phosphorbronzen vor allem in der Lebensmittelindustrie gerne eingesetzt.

	EN
Legierung	CuSn6
Norm	EN 12163
Werkstoffnummer	CW452K
Chemische Zusammensetzung	
Cu	Rest
Sn	5,5–7,0
P	0,01–0,4
Fe	max. 0,1
Ni	max. 0,2
Pb	max. 0,02
Zn	max. 0,2
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,8
Herstellverfahren	gezogen, gepresst (Stangen); gewalzt (Bleche/Platten)

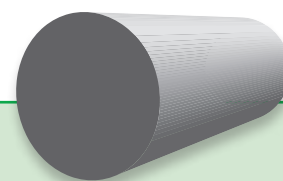
	EN
Legierung	CuSn8
Norm	EN 12163
Werkstoffnummer	CW453K
Chemische Zusammensetzung	
Cu	Rest
Sn	7,5–8,5
P	0,01–0,4
Fe	max. 0,1
Ni	max. 0,2
Pb	max. 0,02
Zn	max. 0,2
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,8
Herstellverfahren	gezogen, gepresst (Stangen); gewalzt (Bleche/Platten)

## PHOSPHORBRONZE/ZINNBRONZE

### Abmessungsspektrum – Phosphorbronze

	Rund	Quadratisch	Rechteckig	Bleche/Platten	Sechskant	Rohr
CuSn6	-	-	-	0,1 mm – 25 mm	-	-
CuSn8	2 mm – 150 mm	8 mm – 60 mm	20 × 3 mm – 80 × 30 mm	auf Anfrage	14 mm – 50 mm	8 × 4 mm – 220 × 200 mm

Standardlänge: ca. 3000 mm, 2000 mm und 1000 mm.



### RUND CuSn8

Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
8	0,4	28	5,5	60	25,1
9	0,6	30	6,4	65	29,5
10	0,7	32	7,1	70	31,0
12	1,1	35	8,6	80	45,0
14	1,3	36	10,0	90	58,5
15	1,6	38	10,0	95	63,0
16	1,7	40	11,2	100	69,1
18	2,3	42	12,3	110	87,5
20	2,8	45	14,2	120	99,5
22	3,4	50	17,5	-	-
25	4,5	55	22,0	-	-

### BLECH/PLATTE CuSn6

Abmessung [mm]	ca. kg/Stk.	Abmessung [mm]	ca. kg/Stk.	Abmessung [mm]	ca. kg/Stk.
0,15	0,8	1,2	6,4	12	126,7
0,2	1,1	1,5	8,0	15	160,3
0,25	1,3	2	10,7	20	105,6
0,3	1,6	2,5	13,4	25	132,0
0,4	2,2	3	16,0	30*	317,0
0,5	2,6	4	21,4	40*	428,0
0,6	3,2	5	26,4	-	-
0,7	3,7	6	31,7	-	-
0,8	4,3	8	42,3	-	-
1	5,4	10	105,6	-	-

Standardabmessungen Blech: 300 × 2000 mm.

600 × 2000 mm auf Anfrage erhältlich.

\*Platten-Standardabmessungen: 600 × 2000 mm.

MESSING



## MESSING

### Eigenschaften

Messing zeigt eine Vielzahl von verschiedenen Legierungen auf, die auf Kupfer und Zink basieren. Die Zugabe eines oder mehrerer Bestandteile zu dieser Legierung kann entsprechende Auswirkungen auf Eigenschaften wie z.B. Korrosionsbeständigkeit, Härte, Dehnung, Zugfestigkeit oder Farbe haben. Messing wird häufig als Konstruktionswerkstoff in verschiedensten Bereichen der Industrie eingesetzt. Es kann mit engen Toleranzen hergestellt werden und eignet sich deshalb besonders für die Bearbeitung in Stangenladern; beispielsweise für die Herstellung von Massengütern wie Schrauben oder Messingstiften. Weiter werden verschiedene Messinglegierungen auch in Hydraulik-Systemen eingesetzt.

	EN
Legierung	CuZn39Pb3
	MS58
Norm	EN 12164
Werkstoffnummer	CW614N
Chemische Zusammensetzung	
Cu	57,0–59,0
Pb	2,5–3,5
Zn	Rest
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,5
Eigenschaften	Messing für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. Die meist verwendete Legierung. Sehr gute Bearbeitbarkeit und Warmformbarkeit – Schmieden, Prägen.

	EN
Legierung	CuZn37
	MS63
Norm	EN 12163
Werkstoffnummer	CW508L
Chemische Zusammensetzung	
Cu	62,0–64,0
Zn	Rest
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,4
Eigenschaften	Legierung, die üblicherweise für Bleche verwendet wird, eignet sich für Kaltumformungen.

## MESSING

	EN
Legierung	CuZn37Mn3Al2PbSi
	SoMs58Al2
Norm	EN 12164
Werkstoffnummer	CW713R
Chemische Zusammensetzung	
Cu	57,0–59,0
Si	0,3–1,3
Zn	Rest
Al	1,3–2,3
Mn	1,5–3,0
Ni	max. 1,0
Pb	0,2–0,8
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,1
Eigenschaften	Sondermessing mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit und guter Verschleißfestigkeit, auch bei hohen Lasten. Wird für Gleitlager und Ventildführungen verwendet.

	EN
Legierung	CuZn35Ni3Mn2AlPb
Norm	EN 12163
Werkstoffnummer	CW710R
Chemische Zusammensetzung	
Cu	58,0–60,0
Ni	2,0–3,0
Zn	Rest
Al	0,3–1,3
Mn	1,5–2,5
Pb	0,2–0,8
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,3
Eigenschaften	Sondermessing mit mittlerer bis hoher Zugfestigkeit und ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit. Es wird zur Anlagenherstellung und für den Schiffsbau eingesetzt.

## MESSING

EN			
Legierung	CuZn25Al5Mn4Fe3-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC762S	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	60,0–67,0	–	–
Zn	Rest	Rm	≥ 750
Al	3,0–7,0	Rp <sup>0,2</sup>	≥ 480
Fe	1,5–4,0	A5	≥ 5
Mn	2,5–5,0	HB	≥ 190
Ni	max. 3,0	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,2	–	–
Herstellverfahren	GZ/GC	–	–
Eigenschaften	Sondermessing mit sehr guter Zugfestigkeit, geeignet für hohe statische Belastungen (auch für geringe Umfangsgeschwindigkeit).		

EN			
Legierung	CuZn34Mn3Al2Fe1-C	–	–
Norm	EN 1982	–	–
Werkstoffnummer	CC764S	–	–
Chemische Zusammensetzung		Mechanische Eigenschaften nach EN	
Cu	55,0–66,0	–	–
Zn	Rest	Rm	≥ 620
Al	1,0–3,0	Rp <sup>0,2</sup>	≥ 260
Fe	0,5–2,5	A5	≥ 14
Mn	1,0–4,0	HB	≥ 150
Ni	max. 3,0	–	–
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,6	–	–
Herstellverfahren	GZ	–	–
Eigenschaften	Sondermessing mit sehr guter Zugfestigkeit, geeignet für hohe statische Belastungen (auch für geringe Umfangsgeschwindigkeit).		

## MESSING

### Abmessungsspektrum – Messing

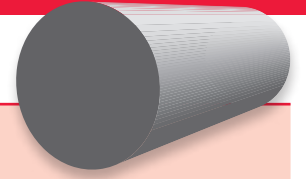
	Rund	Quadratisch	Rechteckig	Blech	Sechskant	Rohr
CuZn39Pb3	2–300 mm	3–100 mm	8 × 2 – 120 × 40 mm	–	4–90 mm	–
CuZn39Pb2	–	–	–	1–100 mm	–	–
CuZn37	–	–	–	0,2–20 mm	–	–
CuZn37Mn3Al2PbSi	6–250 mm	10–100 mm	20 × 10 – 60 × 20 mm	–	–	–
CuZn35Ni3Mn2AlPb	8–160 mm	–	–	–	14–60 mm	–
CuZn25Al5Mn4Fe3-C	27–183 mm	22–102 mm	42 × 22 – 312 × 32 mm	–	–	31 × 14 – ca. Ø 800 mm Schleuderguss

### EN-Norm für Messing-Legierungen

EN-Norm	
Rund	EN 12164
Quadratisch	EN 12164
Sechskant	EN 12164
Rechteckig	EN 12164
Rohr	EN 12449
Blech	EN 1652



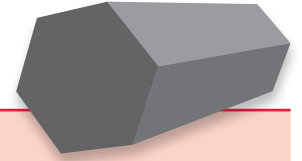
**MESSING**



**RUND**  
CuZn39Pb3

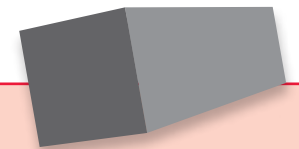
Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
2	0,03	25	4,07	70	31,93
3	0,06	26	4,40	75	36,65
4	0,10	27	4,75	80	41,70
5	0,16	28	5,11	85	47,07
6	0,23	29	5,48	90	52,78
7	0,32	30	5,86	100	65,15
8	0,42	31	6,48	105	71,83
9	0,53	31	6,67	110	78,84
10	0,65	33	7,10	115	86,17
11	0,79	34	7,53	120	93,82
12	0,94	35	7,98	125	101,80
13	1,10	36	8,44	130	110,11
14	1,28	38	9,41	140	127,70
15	1,47	40	10,42	150	146,60
16	1,67	42	11,49	155	156,53
17	1,88	45	13,19	160	166,80
18	2,11	46	13,79	170	188,30
19	2,35	48	15,01	180	211,10
20	2,61	50	16,29	185	222,99
21	2,87	52	17,62	203	268,50
22	3,15	55	19,71	223	329,85
23	3,45	60	23,46	230	353,15
24	3,75	65	27,53	254	420,35

**MESSING**



**SECHSKANT**  
CuZn39Pb3

Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
5	0,18	21	3,17	45	14,56
6	0,26	22	3,48	46	15,21
7	0,35	23	3,80	50	17,97
8	0,46	24	4,14	55	21,74
9	0,58	25	4,49	60	25,88
10	0,72	27	5,24	65	30,37
11	0,87	28	5,64	70	35,22
12	1,04	30	6,47	75	40,43
13	1,21	32	7,36	80	46,00
14	1,41	34	8,31	–	–
15	1,62	35	8,81	–	–
16	1,84	36	9,32	–	–
17	2,08	38	10,38	–	–
18	2,33	40	11,50	–	–
19	2,59	41	12,08	–	–
20	2,88	42	12,68	–	–



**QUADRATISCH**  
CuZn39Pb3

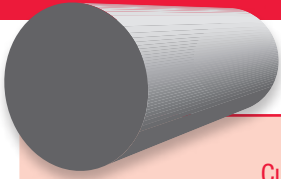
Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
4	0,13	22	4,02
5	0,21	25	5,19
6	0,30	30	7,47
7	0,41	32	8,50
8	0,53	35	10,17
9	0,67	40	13,28
10	0,83	45	16,81
12	1,20	50	20,75
14	1,63	60	29,88
15	1,87	65	35,07
16	2,12	70	40,67
18	2,69	80	54,0
20	3,32	90	69,0

MESSING

RECHTECKIG  
CuZn39Pb3

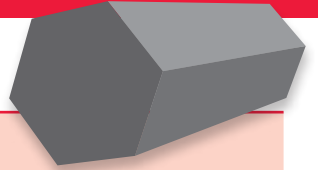
Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
8 × 2	0,13	30 × 2	0,50	50 × 10	4,15
8 × 3	0,20	30 × 3	0,75	50 × 12	4,98
10 × 2	0,17	30 × 4	1,00	50 × 15	6,23
10 × 3	0,25	30 × 5	1,25	50 × 20	8,30
10 × 4	0,33	30 × 6	1,49	50 × 25	10,38
10 × 5	0,42	30 × 8	1,99	50 × 30	12,45
10 × 6	0,50	30 × 10	2,49	50 × 40	16,60
12 × 3	0,30	30 × 12	2,99	60 × 3	1,49
12 × 4	0,40	30 × 15	3,74	60 × 4	1,99
12 × 5	0,50	30 × 20	4,98	60 × 5	2,49
12 × 8	0,80	30 × 25	6,38	60 × 6	2,99
15 × 2	0,25	35 × 3	0,87	60 × 10	4,98
15 × 3	0,37	35 × 4	1,16	60 × 15	7,47
15 × 4	0,50	35 × 5	1,45	60 × 20	9,96
15 × 5	0,62	35 × 6	1,74	60 × 25	12,45
15 × 6	0,75	35 × 8	2,32	60 × 30	14,94
15 × 8	1,00	35 × 10	2,91	60 × 40	19,92
15 × 10	1,25	35 × 15	4,36	70 × 20	11,62
20 × 2	0,33	35 × 20	5,81	70 × 40	23,80
20 × 3	0,50	35 × 25	7,44	70 × 50	29,05
20 × 4	0,66	40 × 2	0,66	80 × 8	5,31
20 × 5	0,83	40 × 3	1,00	80 × 10	6,64
20 × 6	1,00	40 × 4	1,33	80 × 15	9,96
20 × 8	1,33	40 × 5	1,66	80 × 20	13,28
20 × 10	1,66	40 × 6	1,99	80 × 25	16,60
20 × 12	1,99	40 × 8	2,66	80 × 40	26,56
20 × 15	2,49	40 × 10	3,32	100 × 5	4,15
25 × 2	0,42	40 × 15	4,98	100 × 10	8,30
25 × 3	0,62	40 × 20	6,64	100 × 15	12,45
25 × 4	0,83	40 × 25	8,30	100 × 20	16,60
25 × 5	1,04	40 × 30	9,96	100 × 30	24,90
25 × 6	1,25	50 × 3	1,25	100 × 50	41,50
25 × 8	1,66	50 × 4	1,66	120 × 15	14,94
25 × 10	2,08	50 × 5	2,08	120 × 20	19,92
25 × 12	2,49	50 × 6	2,49	–	–
25 × 15	3,11	50 × 8	3,32	–	–

**MESSING**



<b>RUND</b> CuZn35Ni3Mn2AlPb		<b>RUND</b> CuZn37Mn3Al2PbSi	
Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
8	0,40	16	1,63
10	0,70	18	2,10
12	0,90	20	2,50
16	1,60	22	3,10
18	2,00	25	4,00
20	2,50	26	4,50
22	3,10	30	6,10
25	4,20	35	8,20
28	5,30	38	9,20
30	6,00	40	10,70
32	6,50	45	13,60
35	7,80	50	16,70
36	8,30	55	20,20
40	10,20	60	24,50
42	11,80	65	28,20
45	12,90	70	33,00
50	16,70	75	35,80
55	19,20	80	43,00
60	24,00	90	54,10
70	33,00	100	67,00
75	36,00	110	81,50
80	41,70	120	92,00
85	47,10	130	108,00
90	54,10	140	131,00
100	64,00	150	143,20

**MESSING**



**SECHSKANT**  
CuZn35Ni3Mn2AlPb

Abmessung [mm]	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	[kg/m] ca.
14	1,40	32	7,20
17	2,20	36	9,10
19	2,60	41	12,10
22	3,40	46	15,20
24	4,10	50	18,40
27	5,40	55	21,70
30	6,70	60	25,30



United  
Cast Bar  
Limited

KUPFER



## KUPFER

	EN
Legierung	Cu-ETP
Norm	EN 1977
Werkstoffnummer	CW004A
	Chemische Zusammensetzung
Cu	≥ 99,90
Sauerstoffgehalt	max. 0,040
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,9
Eigenschaften	Kupfer mit einer elektrischen Leitfähigkeit von mindestens 58 m/ohm.mm <sup>2</sup> .

	EN
Legierung	Cu-PHC, Cu-HCP
Norm	EN 1977
Werkstoffnummer	CW020A, CW021A
	Chemische Zusammensetzung
Cu	≥ 99,95
P	0,001–0,006 0,002–0,007
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,9
Eigenschaften	Sauerstofffreies Kupfer mit hoher elektrischer Leitfähigkeit. Es beinhaltet einen geringen Restphosphorgehalt und wird hauptsächlich in der Elektronik-Industrie eingesetzt.

	EN
Legierung	Cu-DHP
Norm	EN 1653
Werkstoffnummer	CW024A
	Chemische Zusammensetzung
Cu	≥ 99,90
P	0,015–0,040
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,9
Eigenschaften	Sauerstofffreies Kupfer mit geringem Restphosphorgehalt. Es wird hauptsächlich im Baugewerbe und für den Maschinenbau eingesetzt.

## KUPFER

	EN
Legierung	CuCr1Zr
Norm	EN 12163, 12166, 12420
Werkstoffnummer	CW106C
	Chemische Zusammensetzung
Cu	Rest
Cr	0,5–1,2
Zr	0,03–0,3
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,9
Eigenschaften	CuCr1Zr besitzt eine hohe elektrische und Wärmeleitfähigkeit sowie eine gute Hitzebeständigkeit. CuCr1Zr wird sowohl beim Widerstandsschweißverfahren als auch in Komponenten für Elektrogeräte eingesetzt.

	EN
Legierung	CuNi2Si
Norm	EN 12163, 12166, 12420
Werkstoffnummer	CW111C
	Chemische Zusammensetzung
Cu	Rest
Ni	1,6–2,5
Si	0,4–0,8
Mn	max. 0,1
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,8
Eigenschaften	CuNi2Si besitzt eine sehr gute elektrische Leitfähigkeit und eine hohe Zugfestigkeit. Diese Legierung wird z.B. für Befestigungsteile verwendet, die gut leitend und korrosionsbeständig sein sollten. Bei 20 °C liegt die Wärmeleitfähigkeit zwischen 67 und 120 W/mK und die elektrische Leitfähigkeit zwischen 10 und 23 m/Ω*mm <sup>2</sup> .

	EN
Legierung	CuCo2Be
Norm	EN 12163, 12166, 12420
Werkstoffnummer	CW104C
	Chemische Zusammensetzung
Cu	Rest
Co	2,0–2,8
Be	0,4–0,7
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,8
Eigenschaften	CuCo2Be zeichnet sich durch eine hohe elektrische Leitfähigkeit und eine gute Zugfestigkeit aus. Zudem ist es besonders hitzebeständig, weshalb es bspw. beim Widerstandsschweißverfahren eingesetzt wird. Bei 20 °C liegt die Wärmeleitfähigkeit zwischen 192 und 239 W/mK und die elektrische Leitfähigkeit zwischen 25 und 32 m/Ω*mm <sup>2</sup> .



## KUPFER

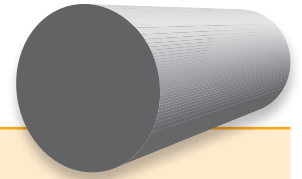
	EN
Legierung	CuCo1Ni1Be
Norm	EN 12420, 1652
Werkstoffnummer	CW 103C
	Chemische Zusammensetzung
Cu	Rest
Co	0,8–1,3
Ni	0,8–1,3
Be	0,4–0,7
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,8
Eigenschaften	siehe CuCo2Be

	EN
Legierung	CuBe2
Norm	EN 12163, 12166, 12420
Werkstoffnummer	CW101C
	Chemische Zusammensetzung
Cu	Rest
Ni + Co	0,3 max.
Be	1,8–2,1
kg/dm <sup>3</sup>	ca. 8,3
Eigenschaften	<p>Wärmebehandelt weist diese Legierung extrem gute mechanische Eigenschaften auf, wie z.B. Härte und Zugfestigkeit. Das Material ist sehr temperaturbeständig und behält seine Eigenschaften – bei Tieftemperaturen von bis zu -200 °C, bei Höchsttemperaturen von bis zu ca. 350 °C – weitestgehend bei.</p> <p>Typische Einsatzzwecke von CuBe2 sind bspw. verschleißfeste Bauteile in sehr kalten / warmen Gegebenheiten sowie unmagnetische und nichtfunkende Werkzeuge. Bei 20 °C liegt die Wärmeleitfähigkeit erfahrungsgemäß zwischen 92 und 125 W/mK und die elektrische Leitfähigkeit zwischen 8 und 18 m/Ω*mm<sup>2</sup>.</p>

### Abmessungsspektrum – Kupfer

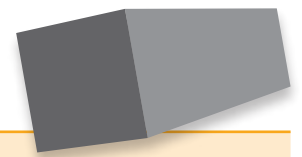
	Rund	Quadratisch	Rechteckig	Blech
Cu-ETP	3–250 mm	4–120 mm	10 × 3 – 200 × 20 mm	8–100 mm
Cu-DHP	-	-	-	0,3–6 mm
Cu-HCP	-	-	-	12–100 mm
CuCr1Zr	6–300 mm	10–200 mm	20 × 6 – 200 × 80 mm	10–100 mm
CuNi2Si	10–132 mm	-	-	40–100 mm
CuCo2Be	10–300 mm	15–60 mm	20 × 10 – 100 × 30 mm	30–100 mm
CuBe2	12–100 mm	-	-	40–100 mm

## KUPFER



### RUND

Abmessung [mm]	Cu-ETP	CuCr1Zr	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	Cu-ETP	CuCr1Zr	[kg/m] ca.
5	•	–	0,2	35	•	•	8,7
6	•	–	0,3	40	•	•	11,4
8	•	•	0,5	45	•	•	14,0
10	•	•	0,8	50	•	•	17,5
12	•	•	1,0	55	•	–	21,1
14	•	•	1,4	60	•	•	25,2
15	•	–	1,6	65	•	–	29,5
16	•	•	1,8	70	•	•	34,3
18	•	•	2,3	75	•	–	40,0
20	•	•	2,8	80	•	–	45,2
22	•	•	3,4	90	•	–	56,6
25	•	•	4,4	100	•	–	69,0
28	•	•	5,5	110	•	–	85,0
30	•	•	6,4	120	•	–	101,0
32	•	•	7,2	150	•	–	157,3



### QUADRATISCH

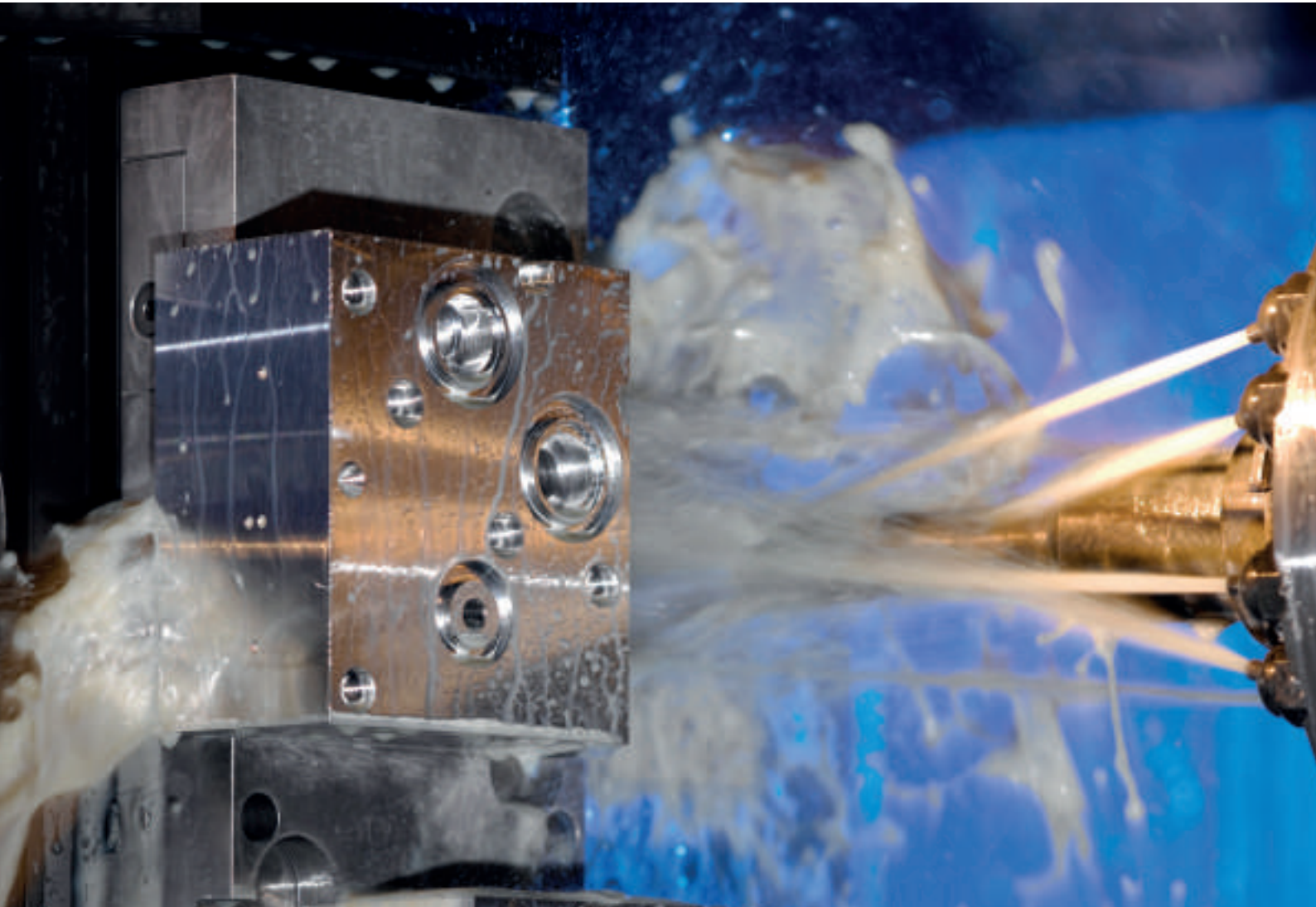
Abmessung [mm]	Cu-ETP	[kg/m] ca.	Abmessung [mm]	Cu-ETP	[kg/m] ca.
15	•	2,0	50	•	22,2
20	•	3,6	60	•	32,0
25	•	5,7	80	•	57,0
30	•	8,0	100	•	89,0
40	•	14,2	–	–	–

## **UNSERE NIEDERLASSUNGEN ZEICHNEN SICH VOR ALLEM DURCH DAS GROBE ANGEBOT AN SERVICELEISTUNGEN AUS.**

Das Sägen unserer Produkte auf bestimmte Längen stellt unsere Kernleistung dar, die wir sowohl in unseren Gießereien als auch in unseren Vertriebsniederlassungen anbieten. Das technische Know-How unserer Mitarbeiter sowie die hervorragende Ausstattung unserer Niederlassungen ermöglichen uns die Realisierung von Aufträgen jeglichen Umfangs.

Ob eine Menge von 1 Stück oder die Bearbeitung großer Serien, wir garantieren immer höchste Qualität und Schnelligkeit.

Der Transport Ihrer Ware wird von uns immer als Selbstverständlichkeit angesehen, egal ob es sich um ein paar Kilogramm oder um mehrere Tonnen handelt.





**United  
Cast Bar  
Limited**

United Cast Bar (UK) Limited (HO)	Chesterfield	Großbritannien
UCB Cast Profil S.A.	Zaragoza	Spanien
UCB Germany GmbH	Lampertheim - Hofheim	Deutschland
UCB Metalli SPA Piacenza	Rottofredo (Piacenza)	Italien
UCB Austria GmbH	Dobl	Österreich
UCB Sweden AB	Oxelösund	Schweden
UCB Cast Profil France SA	Communay	Frankreich
UCB Technometal s.r.o.	Lodnice u Berouna	Tschechien
UCB Korea	Kimhae-si, Kyungnam-do	Südkorea
UCB Turkey	Istanbul	Türkei

● Produktionszentren ● UCB Vertriebszentren ● Strategische Partner

GLOBAL REACH WITH A LOCAL PRESENCE

[www.unitedcastbar.com](http://www.unitedcastbar.com)