

EN-Bezeichnung	CC491K	CC493K	2.1086
EN-Legierung	Cu Sn 5 Zn 5 Pb 5-C	Cu Sn 7 Zn 4 Pb 7-C	Cu Sn 10 Zn (Rg 10)
DIN Werkstoff-Nr.	1982	1982	1705. In 1982 nicht mehr genormt.
spez. Dichte	8,7	8,8	8,7
Zusammensetzung in%	Cu 83,0-87,0/ Sn 4,0-6,0/ Zn 4,0-6,0/ Pb 4,0-6,0	Cu 81,0-86,0/ Sn 5,2-8,0/ Zn 2,0-5,0/ Pb 5,0-8,0	Cu 86,0-89,0/ Sn 9,0-11,0/ Zn 1,0-3,0
Wichtige Zustände	GC/ GZ	GC/ GZ	G
Zugfestigkeit	≥ 250/ ≥ 250	≥ 260/ ≥ 260	≥ 260
Dehngrenze	≥ 110/ ≥ 110	≥ 120/ ≥ 120	≥ 130
Bruchdehnung	≥ 13/ ≥ 13	≥ 12	≥ 15
Härte	≥ 65/ ≥ 65	≥ 70	≥ 75

(Kupfer-Zinn-Gusslegierungen)

Konstruktionswerkstoff. Hauptanwendungsgebiete sind Wasser- und Dampfmaturrengehäuse bis 255 °C, Pumpengehäuse und dünnwandige verwickelte Gussstücke sowie Drehteile für den Maschinen-, Apparat- und Schiffbau. Wird als Lagerwerkstoff heute meist durch Cu Sn7Zn4 Pb7- C ersetzt.

(Kupfer-Zinn-Gusslegierungen)

Gebräuchlichste und preisgünstige Rotgusslegierung für Gleitlager. Weist bei mittlerer Härte noch gute Notlaufeigenschaften sowie ausreichende Verschleißfestigkeit auf. Auch bei Verwendung ungehärteter Wellen und leichten Kantenpressungen geeignet. Kurzspanender, gut bearbeitbarer Werkstoff, gute Korrosionsbeständigkeit (auch im Meerwasser), weich- und bedingt hartlötbar. Hauptanwendungsgebiete sind Gleitlager und Lagerbuchsen für den allgemeinen Maschinenbau.

(Kupfer-Zinn-Gusslegierungen)

Diese harte Rotgusslegierung wird verwendet für höherbeanspruchte Armaturen, Gleitlagerschalen und Buchsen, ferner für Schneckenräder mit niedrigen Gleitgeschwindigkeiten. Jedoch mäßige Notlaufeigenschaften.

EN-Bezeichnung	CC480K	CC483K	CC482K	CC484K
EN-Legierung	Cu Sn 10-C	Cu Sn 12-C	Cu Sn11 Pb 2-C	Cu Sn 12 Ni 2-C
DIN Werkstoff-Nr.	1982	1982	1982	1982
spez. Dichte	8,7	8,8	8,9	8,6
Zusammensetzung in%	Cu 88,0-90,0/ Sn 9,0-11,0	Cu 85,0-89,0/ Sn 10,5-13,0	Cu 83,5-87,0/ Sn 10,5 -12,5/ Pb 0,7-2,5	Cu 84,5-87,5/ Sn 11,0-13,0/ Ni 1,5-2,5/ P 0,05-0
Wichtige Zustände	GC/ GZ	GC/ GZ	GC/ GZ	GC/ GZ
Zugfestigkeit	≥ 280/ ≥ 280	≥ 280/ ≥ 280	≥ 280/ ≥ 280	≥ 300/ ≥ 300
Dehngrenze	≥ 170/ ≥ 160	≥ 150/ ≥ 150	≥ 150/ ≥ 150	≥ 180/ ≥ 180
Bruchdehnung	≥ 10/ ≥ 10	≥ 6/ ≥ 5	≥ 5 / ≥ 5	≥ 10/ ≥ 8
Härte	≥ 80/ ≥ 80	≥ 90/ ≥ 90	≥ 90/ ≥ 90	≥ 95/ ≥ 95

(Kupfer-Zinn-Zink-Gusslegierungen)

Konstruktionswerkstoff mit hoher Dehnung, korrosions- und meerwasser-beständig. Armaturen- und Pumpengehäuse, Leit-, Lauf- und Schaufelräder für Pumpen und Wasserturbinen.

(Kupfer-Zinn-Zink-Gusslegierungen)

Zähharter Werkstoff mit guter Verschleißfestigkeit, geeignet auch für hohe Gleitgeschwindigkeiten. Gute Korrosionsbeständigkeit (auch im Meerwasser). Besonders geeignet für Teile, die Flächendrücke und gleichzeitig Stöße aushalten müssen sowie auf Reibungverschleiß beansprucht werden. Widerstandsfähig gegen Kavitationsbeanspruchung. Hochbeanspruchte Schneckenkränze, Zylindereinsätze, Stell- und Gleitleisten. Aus dieser Legierung wurde CuSn11Pb2-C entwickelt, welches sich durch verbesserte Notlaufeigenschaften und Spanbarkeit auszeichnet.

(Kupfer-Zinn-Zink-Gusslegierungen)

Zähharter Lagerwerkstoff mit guter Verschleißfestigkeit und guter Notlaufeigenschaft. Gute Korrosionsbeständigkeit (auch im Meerwasser). Ähnliche Eigenschaften wie Cu Sn12-C, durch den Bleizusatz vergleichsweise bessere Spanbarkeit. Kantenpressungen müssen vermieden werden. Geeignet für Gleitlager mit hohen Lastspitzen, hochbeanspruchte Stell- und Gleitleisten.

(Kupfer-Zinn-Zink-Gusslegierungen)

Zähharter Werkstoff mit sehr hohem Verschleißwiderstand, geeignet auch bei hohen Gleitgeschwindigkeiten und Flächendrücken. Gute Korrosionsbeständigkeit, meerwasserbeständig, widerstandsfähig gegen Kavitationsbeanspruchung, mäßig zerspanbar. Schnelllaufende Schnecken- und Schraubenradkränze.

ZINNBRONZE
Rund

Ø in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
10	0,78	•		
11	0,93		•	
13	1,3	•	•	
15	1,7	•	•	
16	1,9	•	•	
17	2,1	•	•	
18	2,4	•	•	
19	2,7	•	•	
21	3,2	•	•	
23	3,8	•	•	
26	4,9	•	•	
28	5,7	•	•	
31	6,9	•	•	
33	7,8	•	•	
36	9,3	•	•	
38	10,3	•	•	
41	12,0	•	•	•
46	15,0	•	•	
51	18,4	•	•	•
56	22,1	•	•	•
61	26,2	•	•	•
63	28,0	•		
66	30,6	•	•	•
71	35,4	•	•	•
76	40,6	•	•	•
81	46,0	•	•	
86	51,8	•	•	•
91	58,0	•	•	•
96	64,5	•	•	
102	73,3	•	•	
104	76,2			•
107	80,6	•	•	
112	88,2	•	•	•
117	96,2	•	•	•
122	104,6	•	•	•
127	113,2	•	•	
132	122,3	•	•	
142	141,3	•	•	•
152	161,8	•	•	•
163	185,9	•	•	
173	209,3	•	•	•
183	234,0	•	•	
193	260,1	•	•	
203	290,5	•	•	

ZINNBRONZE
Sechskant

Ø in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
213	319,5	•	•	
223	350,0	•	•	•
233	381,7	•	•	
243	414,9	•	•	
253	449,4	•	•	
263	485,4	•	•	
273	522,4	•	•	
283	561,4	•	•	
303	642,9	•	•	
313	685,8	•	•	
323	730,0	•	•	
333	775,6	•	•	
343	823,0	•	•	
353	871,0	•	•	
379	1003,0		•	
383	1023,9	•		
404	1.138,7	•	•	

ZINNBRONZE
Vierkant

Ø in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
17	2,2	•		
19	2,8	•		
22	3,7	•	•	
24	4,3	•	•	
27	5,5	•		
30	6,8	•		
32	7,7	•	•	
36	9,8	•	•	
41	12,7	•		
46	15,9	•		
50	19,0	•		
55	22,9	•		
60	27,4	•		
65	32,2	•		

in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
22 x 22	4,6	•	•	
32 x 32	9,6	•	•	
42 x 42	16,3	•	•	
52 x 52	24,7	•	•	
62 x 62	34,9	•	•	
73 x 73	48,2	•	•	
83 x 83	62,1	•	•	
93 x 93	77,8	•	•	
103 x 103	95,2	•	•	
113 x 113	114,4	•	•	
123 x 123	135,3	•	•	
143 x 143	182,5	•	•	
153 x 153	208,7	•	•	
203 x 203	366,2	•	•	
263 x 263	615,7	•		



ZINNBRONZE
Flach



in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
22 x 12	2,6	•	•	
22 x 17	3,6	•		
32 x 7	2,3		•	
32 x 12	3,8	•	•	
32 x 17	5,2	•	•	
32 x 22	6,7	•	•	
42 x 12	4,9	•	•	
42 x 17	6,8	•	•	
42 x 22	8,7	•	•	
42 x 32	12,5	•	•	
47 x 32	13,9	•	•	
52 x 12	6,1	•	•	
52 x 18	8,9	•	•	
52 x 22	10,7	•	•	
52 x 27	13,1	•	•	
52 x 32	15,4	•	•	
52 x 37	17,3	•	•	
52 x 42	20,1	•	•	
62 x 12	7,2	•	•	
62 x 18	10,5	•	•	
62 x 22	12,8	•	•	
62 x 27	15,5	•		
62 x 32	18,3	•	•	
62 x 42	23,8	•	•	
67 x 18	11,4	•		
67 x 22	13,8	•	•	
67 x 27	16,8	•		
67 x 32	19,7	•	•	
73 x 13	9,1	•	•	
73 x 19	13,0	•	•	
73 x 23	15,6	•	•	
73 x 43	28,7	•	•	
83 x 13	10,3	•	•	
83 x 19	14,8	•	•	
83 x 23	17,7	•	•	
83 x 37	28,1	•	•	
83 x 43	32,5	•	•	
83 x 53	39,9	•	•	
83 x 63	47,3		•	
93 x 43	36,4		•	
95 x 30	26,2		•	
103 x 13	12,8	•	•	
103 x 15	14,6	•	•	
103 x 19	18,3	•	•	

in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
103 x 23	22,0			
103 x 27	25,6			
103 x 33	31,1			
103 x 43	40,3			
103 x 53	49,4			
103 x 73	67,7			
117 x 32	34,3			
123 x 19	21,8			
123 x 23	26,2			
123 x 33	37,1			
123 x 53	58,9			
123 x 63	69,8			
133 x 33	40,1			
133 x 43	51,9			
133 x 53	63,7			
143 x 13	17,7			
143 x 19	25,3			
143 x 23	30,4			
143 x 27	35,5			
143 x 37	48,2			
153 x 23	32,5			
153 x 33	46,1			
153 x 53	73,2			
163 x 19	28,9			
163 x 23	34,6			
163 x 33	49,1			
163 x 43	63,5			
173 x 153	235,8			
173 x 33	52,06			
183 x 19	32,4			
183 x 23	38,9			
183 x 63	103,6			
203 x 13	25,1			
203 x 19	35,9			
203 x 23	43,1			
203 x 53	96,9			
203 x 113	205,0			
223 x 27	55,2			
227 x 42	86,3			
232 x 12	26,8			
243 x 73	158,9			
263 x 23	55,8			
263 x 33	79,0			
263 x 63	148,7			

in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 Ni2-C
303 x 250	676,0		•	
312 x 12	35,8	•	•	
312 x 17	49,6	•	•	
312 x 22	63,4	•	•	
312 x 27	77,1	•	•	
312 x 32	90,9	•	•	
312 x 42	118,4	•	•	
312 x 52	146,0	•	•	
312 x 102	283,7	•	•	
313 x 63	176,3		•	
313 x 73	204,3		•	
313 x 83	228,6		•	



ZINNBRONZE
Rundrohr



AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C			
		CuSn12-C	CuSn11 Pb2-C	CuSn12 Ni2-C	
26/14	3,7	•	•		
26/17	3,1	•			
26/19	2,6	•			
29/19	3,8	•			
31/14	5,7	•	•		
31/19	4,7	•	•		
33/19	5,6	•	•		
33/23	4,5	•			
36/14	8,1	•	•		
36/19	7,0	•	•		
36/24	5,6	•	•		
37/17	8,0	•			
39/26	6,5	•			
39/28	5,8	•			
41/14	10,8	•	•		
41/19	9,7	•	•		
41/24	8,3	•	•		
41/29	6,5	•	•		
46/14	13,8	•	•		
46/19	12,8	•	•		
46/24	11,4	•	•		
46/29	9,6	•	•		
46/34	7,4	•	•		
51/14	17,2	•	•		
51/19	16,1	•	•		
51/24	14,7	•	•		
51/29	13,0	•	•		
51/34	10,9	•	•		
51/39	8,4	•	•		
56/14	21,0	•	•		
56/19	19,9	•	•		
56/24	18,5	•	•		
56/29	16,7	•	•		
56/34	14,6	•	•		
56/39	12,2	•	•		
56/44	9,4	•	•		
61/19	24,0	•	•		
61/24	22,6	•	•		
61/29	20,8	•	•		
61/34	18,7	•	•		
61/39	16,2	•	•		
61/44	13,4	•	•		

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C			
		CuSn12-C	CuSn11 Pb2-C	CuSn12 Ni2-C	
61/49	10,3	•	•		
66/19	28,4	•			
66/24	27,0	•			
66/29	25,2	•	•		
66/34	23,1	•	•		
66/39	20,7	•	•		
66/44	17,9	•	•		
66/49	14,7	•	•		
66/54	11,2	•			
71/18	33,4	•	•		
71/23	32,1	•			
71/28	30,4	•	•		
71/33	28,4	•	•		
71/38	26,0	•	•		
71/43	23,2	•	•		
71/48	20,2	•	•		
71/53	16,7	•	•		
71/58	13,0	•	•		
76/18	38,5		•		
76/24	36,9	•			
76/28	35,5	•	•		
76/33	33,5	•	•		
76/38	31,1	•	•		
76/43	28,4	•	•		
76/48	25,3	•	•		
76/53	21,9	•	•		
76/58	18,1	•	•		
76/63	14,0	•	•		
82/28	42,1	•	•		
82/33	40,1	•	•		
82/38	37,7	•	•		
82/43	35,0	•			
82/48	31,9	•	•		
82/53	28,5	•	•		
82/58	24,7	•	•		
82/63	20,6	•	•		
82/68	16,1	•	•		
87/28	48,0	•			
87/38	43,6	•	•		
87/43	40,8	•	•		
87/48	37,8	•	•		
87/53	34,3	•	•		

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C			
		CuSn12-C	CuSn11 Pb2-C	CuSn12 Ni2-C	
87/58	30,6	•	•		
87/63	26,5	•	•		
87/68	22,0	•	•		
87/73	17,2	•	•		
92/28	54,2	•	•		
92/38	49,8	•	•		
92/43	47,0	•	•		
92/48	44,0	•	•		
92/58	36,9	•	•		
92/63	32,7	•	•		
92/68	28,2	•	•		
92/73	23,4	•	•		
92/78	18,3	•	•		
97/28	60,8	•			
97/38	56,4		•		
97/43	53,6	•	•		
97/48	50,6	•	•		
97/58	43,4	•	•		
97/63	39,3	•	•		
97/68	34,8	•	•		
97/73	30,0	•	•		
97/78	24,9	•	•		
97/83	19,4	•			
102/28	68,3	•	•		
102/38	63,9	•	•		
102/43	61,1	•			
102/48	58,1	•	•		
102/58	50,9	•	•		
102/68	42,3	•	•		
102/73	37,5	•	•		
102/78	32,3	•	•		
102/83	26,9	•			
102/88	21,0	•			
107/43	68,4	•			
107/53	61,9	•			
107/63	54,0	•			
107/68	49,13	•			
107/73	44,9	•			
107/78	39,6	•			
107/83	34,1	•	•		
107/88	28,3	•			
107/93	22,1	•			

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C			
		CuSn12-C	CuSn11 Pb2-C	CuSn12 Ni2-C	
112/28	83,2	•			
112/38	78,8	•	•		
112/48	73,0	•	•		
112/58	65,8	•	•		
112/68	57,2	•	•		
112/73	52,4	•	•		
112/78	47,2	•	•		
112/83	41,8	•	•		
112/88	35,9	•	•		
112/98	23,2	•	•		
117/38	86,7	•			
117/53	77,5	•	•		
117/63	70,0	•			
117/73	60,4	•			
117/83	50,0	•	•		
117/88	43,9	•			
117/93	37,7	•			
117/98	31,2	•	•		
117/103	24,3	•			
122/38	95,1	•	•		
122/48	89,3	•	•		
22/58	82,1	•	•		
122/68	73,5	•			
122/73	68,7	•	•		
122/78	63,6	•	•		
122/88	52,3	•	•		
122/93	46,1	•	•		
122/98	39,5	•	•		
122/103	32,7	•			
122/108	25,4	•	•		
127/43	101,0	•			
127/63	86,7	•			
127/73	77,4		•		
127/78	72,2		•		
127/83	66,8	•	•		
127/93	54,7	•			
127/98	48,2	•			
127/103	41,3	•			
127/108	34,1	•			
132/48	107,0	•	•		
132/58	99,8	•	•		
132/68	91,2	•	•		



ZINNBRONZE
Rundrohr

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C	Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 N12-C
132/78	81,3	•	•		
132/88	69,9	•	•		
132/98	57,2	•	•		
132/108	43,1	•	•		
132/118	27,6	•			
137/78	90,6		•		
137/88	79,3		•		
137/113	44,9	•			
142/58	118,9	•	•		
142/68	110,3	•	•		
142/78	100,4	•	•		
142/88	89,0	•	•		
142/98	76,3	•	•		
142/108	62,2	•	•		
142/118	46,7	•	•		
142/128	29,8	•			
152/48	146,5	•	•		
152/58	139,3	•	•		
152/68	131,8	•	•		
152/78	120,8	•	•		
152/88	109,5	•	•		
152/98	96,8	•	•		
152/108	82,7	•	•		
152/118	67,2	•	•		
152/128	50,3	•	•		
157/123	69,7	•			
157/138	42,8	•	•		
162/58	161,2	•			
162/68	152,6	•	•		
162/78	142,7	•	•		
162/88	131,3	•	•		
162/98	118,6	•	•		
162/108	104,5	•	•		
162/118	89,0	•	•		
162/128	72,2	•	•		
162/138	53,9	•	•		
172/68	175,8	•	•		
172/78	165,9	•	•		
172/88	154,5	•	•		
172/98	141,8	•	•		
172/108	127,7	•	•		
172/118	112,2	•			

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C	Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 N12-C
172/128	95,4	•	•		
172/138	77,1	•	•		
172/148	57,5	•	•		
182/78	190,4	•	•		
182/88	179,1	•	•		
182/98	166,4	•	•		
182/108	152,3	•	•		
182/118	136,8	•	•		
182/128	120,0	•	•		
182/138	101,7	•	•		
182/148	82,1	•	•		
182/158	61,1	•			
192/78	216,5	•	•		
192/88	205,1	•			
192/98	192,4	•	•		
192/108	178,3	•	•		
192/118	162,8	•	•		
192/128	146,0	•	•		
192/138	127,7	•	•		
192/148	108,1	•	•		
192/158	87,1	•	•		
192/168	64,6	•	•		
202/73	252,7		•		
202/78	247,7	•			
202/83	242,2		•		
202/98	223,9	•	•		
202/118	194,6	•	•		
202/128	177,9	•	•		
202/138	159,8	•	•		
202/148	140,3	•	•		
202/158	119,4	•	•		
202/168	97,2	•	•		
202/178	73,5	•			
212/108	238,9	•	•		
212/118	223,4		•		
212/128	206,8	•	•		
212/138	188,7	•	•		
212/148	169,2	•	•		
212/158	148,3	•	•		
212/168	126,1	•	•		
212/178	102,4	•	•		
222/82	302,6		•		

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C	Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 N12-C
222/88	295,5		•		
222/98	283,1	•	•		
222/118	253,8	•	•		
222/128	237,1	•	•		
222/138	219,0	•	•		
222/148	199,5	•	•		
222/158	178,6	•	•		
222/168	156,3	•	•		
222/178	132,7	•	•		
222/188	107,7	•	•		
232/98	314,7	•			
232/118	285,4	•	•		
232/138	250,6	•	•		
232/148	231,1	•	•		
232/158	210,2	•			
232/168	188,0	•	•		
232/178	164,4	•	•		
232/188	139,3	•	•		
232/198	112,9	•			
242/88	360,4	•			
242/118	318,3	•			
242/138	283,4	•	•		
242/148	264,1	•	•		
242/158	243,3	•	•		
242/168	221,0	•	•		
242/178	197,4	•	•		
242/188	172,4	•	•		
242/198	146,0	•	•		
242/208	118,1		•		
252/78	405,8	•	•		
252/98	382,0	•	•		
252/128	336,0	•	•		
252/148	298,6	•	•		
252/158	277,6	•	•		
252/168	255,4	•	•		
252/178	231,8	•	•		
252/188	206,8	•	•		
252/198	180,4	•	•		
252/208	152,6	•	•		
252/218	123,4	•	•		
262/138	353,9	•	•		
262/158	313,3	•	•		

AD x ID in mm	ca. kg/m	CuSn7Zn4Pb7-C	Cu Sn 12-C	Cu Sn 11 Pb2-C	Cu Sn 12 N12-C
262/168	291,3	•	•		
262/188	234,4	•			
262/198	216,1	•	•		
262/208	188,4	•	•		
262/218	159,2	•	•		
272/138	391,1	•	•		
272/168	328,3	•	•		
272/198	253,2	•			
272/218	196,4	•	•		
282/138	429,4	•	•		
282/178	343,4	•	•		
282/198	291,9	•	•		
282/218	235,0	•			
282/228	204,4	•	•		
282/248	139,1	•			
292/198	331,9	•	•		
292/218	274,9	•	•		
292/238	212,5	•	•		
303/147	495,6	•	•		
303/197	380,0	•	•		
303/247	228,0	•	•		
313/227	336,0		•		
313/237	304,0	•			
322/268	236,5	•			
333/275	260,4	•	•		
353/197	608,0	•	•		
353/247	456,0	•	•		
353/297	269,4	•	•		
379/316	321,7		•		
404/296	541,6		•		
404/346	321,2		•		