

BORNEBUSCH CuSn8

CW453K

Legierung	DIN-Bezeichnung	Werkstoff-Nr.	Spezifisches Gewicht	Legierungsbestandteile
CuSn8	DIN 17662	2.1030	8,8	Sn: 7,5–8,5 P: 0,01–0,35 Cu: Rest
CuSn8	DIN EN 12163–12167 DIN EN 12449 DIN EN 1652 DIN EN 1654	CW453K	8,8	Sn: 7,5–8,5 P: 0,01–0,4 Cu: Rest

Bessere Korrosionsbeständigkeit als Zinnbronzen mit niedrigeren Zinngehalten, höhere Festigkeit und sehr gute Gleiteigenschaften und Verschleißfestigkeit. Gute Kaltformbarkeit, gut lötlbar. Gleitelemente, Gleitlager (insb. dünnwandig) und Gleitführungen. Hochbeanspruchte Schnecken- und Zahnräder, Bolzen und Schrauben.

Zerspanung: gut

Schweißbarkeit: gut

Lötbarkeit: weich und hart lötlbar

Verwendungsbeispiele: Gleitlager bei hohen Belastungen, hohen Geschwindigkeiten und sehr guter Schmierung, Schnecken- und Zahnräder, Maschinenelemente in korrosiver Umgebung, Federn. CuSn8 ist eine hochbeanspruchbare mit Phosphor legierte Legierung für Gleitelemente.

Gleitlager in hochtourigen Getrieben, im Fahrzeugbau, Bolzen und Schrauben im Apparatebau und in der Verfahrenstechnik, Schnecken- und Zahnräder in Kleingetrieben, Kontaktfedern. Dünnwandige Gleitlager im Maschinenbau, Papier und Zellstoffindustrie sowie bei Textilmaschinen.

DIN EN 12167

Streckgrenze $N/mm^2(R_{p0,2})$ ≥ 260
 Zugfestigkeit $N/mm^2(R_m)$ ≥ 450
 Dehnung $\%(A_5)$ ≥ 20
 Brinellhärte HB 10/1000 ≥ 135

DIN EN 12163

Streckgrenze $N/mm^2(R_{p0,2})$ ≥ 250
 Zugfestigkeit $N/mm^2(R_m)$ ≥ 390
 Dehnung $\%(A_5)$ ≥ 20
 Brinellhärte HB 10/1000 $\geq 90-120$

Herstellung: gezogen, gepresst, gewalzt

Rundstangen

CuSn8

Abmessungen mm Ø	Liefergewicht kg/m	Abmessungen mm Ø	Liefergewicht kg/m	Abmessungen mm Ø	Liefergewicht kg/m
2	0,03	19	2,5	50	17,3
3	0,06	20	2,8	55	20,9
4	0,11	22	3,4	60	24,9
5	0,17	23	3,7	65	29,2
6	0,25	24	4,0	70	33,9
7	0,34	25	4,3	75	38,9
8	0,44	26	4,7	80	44,1
9	0,56	28	5,4	85	49,9
10	0,69	30	6,2	90	56,0
11	0,84	31	6,6	95	62,3
12	1,0	32	7,1	100	69,1
13	1,2	35	8,5	110	83,6
14	1,4	36	9,0	120	100,7
15	1,6	38	10,0	130	116,8
16	1,8	40	11,1	140	135,4
17	2,0	42	12,2	150	155,4
18	2,2	45	14,0	160	177,0

Flachstangen

CuSn8

Abmessungen mm	Liefergewicht kg/m	Abmessungen mm	Liefergewicht kg/m
20 x 5	0,9	50 x 5	2,2
20 x 6	1,1	50 x 6	2,6
20 x 8	1,4	50 x 8	3,5
20 x 10	1,8	50 x 10	4,4
20 x 15	2,6	50 x 12	5,3
25 x 5	1,1	50 x 15	6,6
30 x 5	1,3	50 x 20	8,8
30 x 6	1,6	50 x 30	13,2
30 x 8	2,1	60 x 6	3,2
30 x 10	2,6	60 x 10	5,3
30 x 15	4,0	60 x 20	10,6
30 x 20	5,3	60 x 30	15,8
40 x 5	1,8	70 x 10	6,2
40 x 6	2,1	80 x 6	4,2
40 x 8	2,8	80 x 10	7,0
40 x 10	3,5	80 x 30	21,1
40 x 12	4,2	90 x 30	23,8
40 x 15	5,3		
40 x 20	7,0		
40 x 25	8,8		
40 x 30	10,6		

Vierkantstangen

CuSn8

Abmessungen mm			Liefergewicht kg/m
8	x	8	0,56
10	x	10	0,88
12	x	12	1,3
15	x	15	2,0
20	x	20	3,5
25	x	25	5,5
30	x	30	7,9
35	x	35	10,8
40	x	40	14,1
45	x	45	17,8
50	x	50	22,0
60	x	60	31,7

Sechskantstangen

CuSn8

Abmessungen mm SW	Liefergewicht kg/m
14	1,5
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	12,8
46	16,1
50	19,1
55	23,1