Niedriglegiertes Kupfer/Werkstoffübersicht

Die Legierungsbezeichnung gibt einen Hinweis auf die Wärmeleitfähigkeit.

Legierung ALBROMET	Richtanalyse Gewichts % Rest Cu	Normen Spezifikationen	Lieferformen: Schmiedeteile	Lieferformen: Gußteile	Lieferformen: Halbzeuge	Härte Brinell HB 30	Zugfestigkeit Rm N/mm²	Streckgrenze Rp 0,2 N/mm²	Bruchdehnung A5 %	Dichte g/cm³	Liquidus °C	Erweichungstemperatur °C	Elastizitätsmodul E KN/mm²	mittl. lin. Wärmeausdehnungskoeffizient 10^{-6}/K	Wärmeleitfähigkeit bei 20° C $\frac{W}{m \cdot K}$	elektrische Leitfähigkeit $\frac{m}{\Omega \cdot mm^2}$	Werkstoffeigenschaften	Anwendungsbeispiele
W 130	Be 2,0 Sonst. 0,5 max	EN CW 101 C Typ A4/2 DIN 2.1247 Cu Be 2	•	•	•	360 ~40 HRC	1250	1000	3	8,25	950	300	135	17	130	18	Aushärtbare Beryllium-Kupfer-Legierung mit extrem hoher Härte und Festigkeit, relativ gute Leitfähigkeit.	Abbrennstumpfschweißtechnik. Unmagnetische und funkenfreie Anwendungen, Kokillenformen für Kunststoffe, Formkerne, -einsätze, Heißkanaldüsen
W 164	Ni Si Cr Sonst. } genaue Analyse wird nicht bekannt gegeben.	ähnlich 2.0857 Cu Ni Cr Si CW 112 C	•			285 30 HRC	900	830	4	8,7	1150	450	144,8	15,7	164	20	Speziell wärmebehandelte Kupferlegierung, unübertroffene Kombination von hoher Wärmeleitfähigkeit, Härte und Verschleißfestigkeit bei berylliumfreien Werkstoffen.	Alternative zu CU Be 2, speziell für den Kunststoff-Formenbau entwickelt, Spritzgießwerkzeuge, Blasformen, Heißkanalsysteme
W 200	Ni 2,5 Si 0,7 Cr 0,4 Sonst. 0,3 max	EN CW 112 C DIN 2.0857 Cu Ni Cr Si ähnlich 2.0855 / CW 111 C	•	•	•	170 -220	> 600	500	> 10	8,7	1150	480	140	16	200	22	Wärmebehandelte Kupferlegierung mit hohen Werten für Festigkeit und Leitfähigkeit. Berylliumfrei.	Elektroden für Widerstandschweißung, Kokillen, Druckgusskolben. Im Kunststoff-Formenbau: Formeinsätze bei thermischen Anforderungen
W 240	Co 1,0 Ni 1,0 Be 0,5	EN CW 103 C Typ A3/1 ähnlich 2.1285 CuCo1Ni 1Be	•		•	250	780	700	10-15	8,8	1050	480	135	17	240	26-30	Wärmebehandelte Beryllium-Kupferlegierung, mit erhöhten Werten für Festigkeit und Leitfähigkeit.	Wie W 200 Formkerne, Formeinsätze, Heißkanaldüsen

ALBROMET - W 130

Rund ø mm	Gewicht kg/m
12	1,0
15	1,5
16	1,7
20	2,6
22	3,2
25	4,1
30	5,9
35	8,0
40	10,4
45	13,1
50	16,2
55	19,6
60	23,4
65	27,4
70	31,8
75	36,5
80	41,5
85	46,8
90	52,5
95	58,5
100	64,8
105	71,4
110	78,4

ALBROMET - W 200

Rund ø mm	Gewicht kg/m
10	0,7
12	1,0
16	1,8
20	2,8
25	4,4
30	6,2
32	7,1
36	9,0
41	11,6
46	14,6
52	18,7
57	22,7
62	26,6
67	31,0
72	35,9
77	41,0
82	46,5
87	52,3
92	58,5
97	65,1
102	71,9
107	79,1
112	85,7
117	94,6
122	102,8
127	111,4
132	120,4

ALBROMET - W 240

Rund ø mm	Gewicht kg/m	Rund ø mm	Gewicht kg/m
6	0,3	82	46,4
8	0,5	87	52,2
10	0,7	92	58,4
12	1,0	97	64,9
13	1,2	100	68,9
14	1,4	105	76,0
16	1,8	110	83,4
18	2,3	115	91,2
19	2,5	120	99,3
20	2,8	125	107,7
22	3,4	130	116,5
25	4,3	135	125,6
28	5,4	140	135,1
30	6,2	145	144,9
32	7,1	150	155,1
35	8,5	155	165,6
40	11,0	160	176,5
42	12,2	165	187,7
45	14,0	170	199,2
50	17,3	175	211,1
52	18,7	180	223,3
55	20,9	185	235,9
56	21,6	190	248,8
57	22,4	195	262,1
60	24,8	200	275,7
62	26,5	240	397,0
65	29,2	250	430,8
67	31,0	260	465,9
70	33,8	285	559,9
72	35,8	290	579,7
75	38,8	300	620,3
77	40,9		

ALBROMET - W 240 Flach

Abmessung mm	Gewicht kg/m	Abmessung mm	Gewicht kg/m
10 x 20	1,8	20 x 70	13,4
10 x 25	2,2	20 x 80	14,1
10 x 30	2,7	20 x 100	17,6
10 x 40	3,6	25 x 25	5,5
10 x 50	4,4	25 x 30	6,6
12 x 30	3,2	25 x 38	8,4
13 x 30	3,5	25 x 40	8,8
15 x 15	2,0	25 x 50	11,0
15 x 20	2,7	25 x 60	13,2
15 x 25	3,3	25 x 80	17,6
15 x 30	4,0	25 x 100	22,0
15 x 40	5,3	30 x 30	8,0
15 x 50	6,6	30 x 40	10,6
15 x 55	7,3	30 x 45	11,9
15 x 60	7,9	30 x 50	13,2
15 x 70	9,3	30 x 60	15,9
15 x 100	13,2	30 x 70	18,5
16 x 16	2,3	30 x 80	21,2
16 x 20	2,8	30 x 100	26,4
16 x 25	3,6	32 x 32	9,0
20 x 20	3,6	38 x 38	12,7
20 x 25	4,4	40 x 40	14,1
20 x 30	5,3	40 x 45	15,9
20 x 35	6,2	40 x 50	17,6
20 x 40	7,1	40 x 60	21,2
20 x 45	7,9	45 x 60	23,8
20 x 50	8,8	50 x 50	22,0
20 x 55	9,7	50 x 60	26,4
20 x 60	10,6	60 x 60	31,7

Plattenzuschnitte:

Alle Legierungen:
W 130, 164, 200, 240

In Dicken bis 200 mm, alle gängigen Größen, aus Schmiedeplatten, U.S. -geprüft.

Diese Angaben basieren auf Informationen unserer Lieferwerke, Änderungen vorbehalten. Die mechanischen Festigkeitswerte sind abhängig von Abmessung und Herstellungsart. **Weitere Legierungen auf Anfrage.**