

### Physikalische Eigenschaften von CuBe-Legierungen

Legierung	Dichte kg / dm <sup>3</sup>	Elastizitäts- modul kN/mm <sup>2</sup>	Mittlerer thermischer Ausdehnungskoeffizient (x10 <sup>-6</sup> /°C 20°C bis 200° C)	Thermische Leitfähigkeit W/m <sup>2</sup> k	Schmelzbeginn (Solidustemperatur °C)	Biegewechsel- festigkeit bei n = 10 <sup>8</sup> +/- N/mm <sup>2</sup> (nach Aushärtung)
25/190/290 C 17 200	8,3	125 - 135	17	110	870	270
M 25 C 17 300	8,3	125 - 135	17	110	870	270
165 C 17 000	8,4	125 - 135	17	110	890	260
10 C 17 500	8,8	131 - 138	18	210	1000	210 - 240
3 C 17 510	8,8	131 - 138	18	230	1000	210 - 240
17410 C 17 410	8,8	138	18	239	1020	280 - 310
60 C 17 460	8,8	138	18	225	1030	-
360 N 03 360	8,15	200	14	49	1380	-

Anmerkung: Die Werte können je nach Zusammensetzung, Verarbeitung und Wärmebehandlungszustand leicht unterschiedlich sein.  
Bitte sprechen Sie mit Brush Wellman, wenn für spezifische Teile genauere Werte erforderlich sind.

### Chemische Zusammensetzung in %

Brush Wellman Legierung	Kupfer- Nummer	Beryllium	Kobalt	Nickel	Blei	Kobalt + Nickel	Kobalt + Nickel + Eisen	Kupfer	Zinn	Ti
25/190/290	C 17 200	1.80 - 2.00	-	-	-	0.20 Min.	0.60 Max.	Rest	-	-
M 25	C 17 300	1.80 - 2.00	-	-	0.20 - 0.60	0.20 Min.	0.60 Max.	Rest	-	-
165	C 17 000	1.60 - 1.80	-	-	-	0.20 Min.	0.60 Max.	Rest	-	-
10	C 17 500	0.40 - 0.70	2.40 - 2.70	-	-	-	-	Rest	-	-
3	C 17 510	0.20 - 0.60	-	1.40 - 2.20	-	-	-	Rest	-	-
17410	C 17 410	0.15 - 0.50	0.35 - 0.60	-	-	-	-	Rest	-	-
60	C 17 460	0.15 - 0.50	-	1.00 - 1.40	-	-	-	Rest	0.25	-
360	N 03 360	1.80 - 2.00	-	Rest	-	-	-	-	-	0.4 - 1.0
ToughMet2	-	-	-	9.00	-	-	-	Rest	6.00	-
ToughMet3	-	-	-	15.00	-	-	-	Rest	8.00	-