

EN AW-2033

AlCu_{2,5}BiMnMg

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Ni	Pb	Bi	Einzel	Insg.
min.	0,1	–	2,2	0,4	0,2	–	–	–	–	–	–	–	–
max.	1,2	0,7	2,7	1	0,6	0,15	0,35	–	0,1	0,15	–	0,05	0,15

Mechanische Eigenschaften nach DIN EN 754-2 gez. / DIN EN 755-2 gep.										
Werkstoffs- zustand		Maße in mm		R _m MPa		R _{p0,2} MPa		A%	A _{50 mm} %	HBW
		D	S	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
gezogen	T3	D ≤ 30	–	370	–	240	–	8	–	100
		30 < D ≤ 80	–	340	–	220	–	8	–	100
gezogen	T8	D ≤ 80	–	370	–	270	–	8	–	105
gepresst	T6	D ≤ 80	–	370	–	240	–	8	–	100
		80 < D ≤ 125	–	340	–	220	–	8	–	100

D = Durchmesser von Rundstangen / S = Schlüsselweite von Vier- und Sechskantstangen, Dicke von Rechteckstangen

Allgemeine Eigenschaften			
Korrosionsbeständigkeit		Oberflächenbehandlung	
Witterung	mittel	Schutzanodisieren	mittel
Meerwasser	schlecht	Anodisieren dekorativ	k.A.
		Anstrich / Beschichten	gut
Lötbarkeit		Schweißbarkeit	
Hartlöten mit Flussmittel	schlecht	Gas	k.A.
Hartlöten ohne Flussmittel	schlecht	WIG-	schlecht
Reiblöten	k.A.	MIG-	schlecht
Weichlöten mit Flussmittel	schlecht	Widerstandsschweißen	weniger geeignet

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	k.A.	Dichte g/cm ³	2,76
Spanform	Kurze Wendel	Elastizitätsmodul GPa	70
Ausgehärtet	k.A.	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	151 – 173
Weichgeglüht	k.A.	Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	22,9
Kaltverfestigt	k.A.	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	21,7