

EN AW-2007

AlCu4PbMgMn

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al											Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bemerkung	Einzeln	Insg.
min.	-	-	3,3	0,5	0,4	-	-	-	-	Pb: 0,8 – 1,5	-	-
max.	0,8	0,8	4,6	1	1,8	0,1	0,2	0,8	0,20	Bi: <0,20 Sn: <0,20	0,1	0,3

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	≤ 30	≤ 30	370	-	240	-	7	5	95	
	30 < D ≤ 80	30 < S ≤ 80	340	-	220	-	6	-	95	
gepresst T4, T4510, T4511	≤ 80	≤ 80	370	-	250	-	8	6	95	
	80 < D ≤ 200	80 < S ≤ 200	340	-	220	-	8	-	95	
	200 < D ≤ 250	200 < S ≤ 250	330	-	210	-	7	-	95	

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Ausgehärtet	gut	Dichte g/cm ³	2,85
Weichgeglüht	schlecht	Elastizitätsmodul GPa	72,5
Kaltverfestigt	schlecht	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	130 – 160
		Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	23
		Elektrische Leitfähigkeit MS/m	18 – 22