

EN AW-2014A

AlCu4SiMg

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Ti	Zr	Einzel	Insg.
min.	0,5	–	3,9	0,4	0,2	–	–	–	–	–	–	–	–
max.	0,9	0,5	5	1,2	0,8	0,1	0,1	0,25	0,15	0,20 zus.	–	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	≤ 80	≤ 80	380	–	290	–	8	6	110
	T6	≤ 80	≤ 80	450	–	380	–	8	6	140
gepresst	T6, T6510, T6511	≤ 25	≤ 25	415	–	370	–	6	5	140
		25 < D ≤ 75	25 < S ≤ 75	460	–	415	–	7	–	140
		75 < D ≤ 150	75 < S ≤ 150	465	–	420	–	7	–	140
		150 < D ≤ 200	150 < S ≤ 200	430	–	350	–	6	–	140
		200 < D ≤ 250	200 < S ≤ 250	420	–	320	–	5	–	140

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	k.A.	Dichte g/cm ³	2,8
Spanform	Wendel	Elastizitätsmodul GPa	71
Ausgehärtet	gut	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	140 – 200
Weichgeglüht	k.A.	Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	22,5
Kaltverfestigt	gut	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	21 – 24