

EN AW-2017A

AlCu4MgSi

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zr	Pb	Bi	Einzeln	Insg.
min.	0,2	-	3,5	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
max.	0,8	0,7	4,5	1	1	0,1	0,25	0,25 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	400	-	250	-	10	8	105	
gepresst	T4, T4510, T4511	≤ 25	≤ 25	380	-	260	-	12	10	105	
		25 < D ≤ 75	25 < S ≤ 75	400	-	270	-	10	-	105	
		75 < D ≤ 150	75 < S ≤ 150	390	-	260	-	9	-	105	
		150 < D ≤ 200	150 < S ≤ 200	370	-	240	-	8	-	105	
		200 < D ≤ 250	200 < S ≤ 250	360	-	220	-	7	-	105	

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	300 – 800	Dichte g/cm ³	2,8
Spanform	Locken / Wendel	Elastizitätsmodul GPa	72,5
Ausgehärtet	gut	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	130 – 200
Weichgeglüht	weniger geeignet	Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	23
Kaltverfestigt	mittel	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	18 – 28