

EN AW-6061

AlMg1SiCu

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Pb	Bi	Einzeln	Insg.
min.	0,40	-	0,15	-	0,8	0,04	-	-	-	-	-	-	-
max.	0,8	0,7	0,40	0,15	1,2	0,35	-	0,25	0,15	-	-	0,05	0,15

Mechanische Eigenschaften nach DIN EN 754-2 gez. / DIN EN 755-2 gep.										
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 T6	≤ 80	≤ 80	290	-	240	-	10	8	95	
gepresst T6	≤ 200	≤ 200	260	-	240	-	8	6	95	

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	k.A.	Dichte g/cm ³	2070
Spanform	k.A.	Elastizitätsmodul GPa	70
Ausgehärtet	gut	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	170 – 220
Weichgeglüht	weniger geeignet	Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	23
Kaltverfestigt	k.A.	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	22 – 30