

EN AW-6082

AlSi1MgMn

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Sn	Pb	Bi	Einzel	Insg.
min.	0,7	–	–	0,40	0,6	–	–	–	–	–	–	–	–
max.	1,3	0,50	0,10	1,0	1,2	0,25	0,20	0,10	–	–	–	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	≤ 60	310	–	255	–	10	9	95
gepresst	T6	≤ 20	≤ 20	295	–	250	–	8	6	95
		20 < D ≤ 150	20 < S ≤ 150	310	–	260	–	8	–	95
		150 < D ≤ 200	150 < S ≤ 200	280	–	240	–	6	–	95
		200 < D ≤ 250	200 < S ≤ 250	270	–	200	–	6	–	95

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

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

Kaltumformbarkeit		Physikalische Eigenschaften	
Biegen	3 (Zust. T3/T4)	Dichte g/cm ³	2,70
Drücken	2(O)	Elastizitätsmodul GPa	70
Tiefziehen bis (Zustand)	2(O)	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	170 – 220
		Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	23,4
		Elektrische Leitfähigkeit MS/m	24 – 32