

EN AW-5019

AlMg5

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3											Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Mn	Cr	Einzeln	Zus.
min.	-	-	-	0,1	4,5	-	-	-	-	-	-	-
max.	0,4	0,5	0,1	0,6	5,6	0,2	0,2	0,2	0,10-0,60 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	O, H111	≤ 80	≤ 60	250	320	110	-	16	14	65
gezogen	H12, H22, H32	≤ 40	≤ 25	270	350	180	-	8	7	85
gepresst	H 112	≤ 200	≤ 200	250	-	110	-	14	12	65
gepresst	O, H111	≤ 200	≤ 200	250	320	110	-	15	13	65

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	-	Dichte g/cm ³	2,64
Spanform	-	Elastizitätsmodul GPa	70
Ausgehärtet	-	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	110-140
Weichgeglüht	weniger geeignet	Wärmeausdehnung (20-100 °C) 10 ⁻⁶ /K	24,1
Kaltverfestigt	mittel	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	15-19