

EN AW-5083

AlMg4,5Mn0,7

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ti	Zn	Bi	Pb	Sn	Einzel	Insg.
min.	–	–	–	0,4	4	0,05	–	–	–	–	–	–	–
max.	0,4	0,4	0,1	1	4,9	0,25	0,15	0,25	–	–	–	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	270	350	110	–	16	14	70
gezogen	H12	≤ 30	–	280	–	200	–	6	4	90
gepresst	O, H111	≤ 200	≤ 200	270	–	110	–	12	10	70
gepresst	H112	≤ 200	≤ 200	270	–	125	–	12	10	70

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	300 – 1500	Dichte g/cm ³	2,66
Spanform	Wendel	Elastizitätsmodul GPa	71
Ausgehärtet	k.A.	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	110 – 140
Weichgeglüht	mittel	Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	24,2
Kaltverfestigt	gut	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	16 – 19