

EN AW-7020

AlZn4,5Mg1

Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 *Rest Al												Andere	
%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zr	Zr	Pb	Einzel	Insg.
min.	–	–	–	0,05	1,0	0,10	4,0		0,08 zus.	0,08	–	–	–
max.	0,35	0,40	0,20	0,50	1,4	0,35	5,0		0,25 zus.	0,20	–	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	≤ 50	350	–	280	–	10	8	110
gepresst	T6	≤ 50	≤ 50	350	–	290	–	10	8	110
		50 < D ≤ 200	50 < S ≤ 200	340	–	275	–	10	–	110

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

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

Zerspanungseigenschaften		Physikalische Eigenschaften	
Schnittgeschwindigkeit m/min	k.A.	Dichte g/cm ³	2,77
Spanform	k.A.	Elastizitätsmodul GPa	70
Ausgehärtet	gut	Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	130 – 160
Weichgeglüht	mittel	Wärmeausdehnung (20 – 100 °C) 10 ⁻⁶ /K	23,1
Kaltverfestigt	k.A.	Elektrische Leitfähigkeit MS/m	19 – 23