

Werkstoffdatenblatt

EN AW-6060 [EN AW-Al MgSi]

1) chemische Zusammensetzung nach DIN EN 573-3 [in % der Masse, Rest Al]

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bi	Pb	zus
min.	0,30	0,10	-	-	0,35	-	-	-	-	-	-	-
max.	0,6	0,30	0,10	0,10	0,6	0,05	-	0,15	0,10	-	-	0,15

2) mechanische Eigenschaften nach DIN EN 754-2 gezogen / DIN EN 755-2 gepresst

Werkstoff- zustand	Maße in mm		R _m Mpa		R _{p0,2}		A% min.	A _{50mm} %	HBW
	D ^a	S ^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
T6^c	≤ 80	≤ 80	215	-	160	-	12	10	75
T6^c	≤150	≤150	190	-	150	-	8	6	70

D^a = Durchmesser von Rundstangen / S^b = Schlüsselweite von Vierkant- und Sechskantstangen, Dicke von Rechteckstangen / c Die Eigenschaften dürfen durch Abschrecken an der Presse erzielt werden.

Klassifizierung: 1=sehr gut / 6=ungenügend

Physikalische Eigenschaften		Allgemeine Eigenschaften			
Dichte g/cm ³	2,70	Korrosionsbeständigkeit gegen	1	Oberflächenbehandlung	1
Elastizitätsmodul MPa	69500				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	200-220	Meerwasser	1	Anodisieren dekorativ	1
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 ⁻⁶ /K	23,4				
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	34-38	Hartlöten mit Flussmittel	1		
		Hartlöten ohne Flussmittel	2		
		Reiblöten	1		
		Weichlöten mit Flussmittel	2		
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften			
Gas-	3	weichgeglüht			3
WIG-	2	kaltverfestigt			-
MIG-	2	ausgehärtet			2
Widerstandsschweißen	-	Schnittgeschwindigkeit v=m/min			400-800
		Spanform			Wendel