

Werkstoffdatenblatt

EN AW 1050A [EN AW-AI 99,5]

Entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinien RoHS 2011/65/EU und Altfahrzeuge 2000/53/EG

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

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bemerkung	Einz.
min.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max.	0,25	0,40	0,05	0,05	0,05	-	-	0,07	0,05	-	0,03

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} MPa		A%	A _{50mm} %	HBW
	D ^a	S ^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
O/H111	≤ 80	≤ 60	60	95	-	-	25	22	20
O/H111	Alle	Alle	60	95	20	-	25	23	20

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 Witterung 2 Meerwasser 3 Lötbarkeit: Hartlöten mit Flussmittel 1 Hartlöten ohne Flussmittel 1 Reiblöten 1 Weichlöten mit Flussmittel 1	Oberflächenbehandlung Schutzanodisieren 1 Anodisieren dekorativ 2/EQ1 Anstrich/Beschichten 1		
Elastizitätsmodul MPa	69000				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	210-220				
Wärmeausdehnung(20-100 °) 10 ⁻⁶ /K	23,5				
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	34-36				
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften			
Gas-	2	weichgeglüht			5
WIG-	2	kaltverfestigt			3
MIG-	3	ausgehärtet			-
Widerstandsschweißen	5				

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst