

Werkstoffdatenblatt

EN AW 5754 [EN AW-AI Mg3]

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	zus
min.	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-
max.	0,40	0,40	0,10	0,50	3,6	0,30	-	0,20	0,15	-	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} MPa		A% min.	A _{50mm} %	HBW
	D ^a	S ^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
O/H111	≤ 80	≤ 60	180	250	80	-	16	14	45
H 14	≤ 25	≤ 5	240	290	180	-	16	3	75
H112	≤150	≤150	180	-	80	-	14	12	47
	150<D≤250	150<S≤250	180	-	70	-	13	-	47
O/H111	≤150	≤150	180	250	80	-	17	15	45

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	2,66	Korrosionsbeständigkeit gegen Witterung Meerwasser Lötbarkeit Hartlöten mit Flussmittel Hartlöten ohne Flussmittel Reiblöten Weichlöten mit Flussmittel	1 1-2 5 4 3 5	Oberflächenbehandlung Schutzanodisieren Anodisieren dekorativ Anstrich/Beschichten	1 2/EQ:1 3
Elastizitätsmodul MPa	70500				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	140-160				
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 ⁻⁶ /K	23,9				
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	20-23				
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften			
Gas-	2	weichgeglüht			3
WIG-	1	kaltverfestigt			2
MIG-	1	ausgehärtet			-
Widerstandsschweißen	3	Schnittgeschwindigkeit v=m/min Spanform			300-1500 lange Wendel

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst