

Werkstoffdatenblatt

AA-2015 bleifreie Automatenqualität

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

1) chemische Zusammensetzung [in % der Masse, Rest Al]

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bi	Sn	zus
min.	-	-	3,9	0,40	0,6	-	-	-	-	-	0,7	-
max.	0,8	0,4	4,5	0,8	1,1	0,15	-	0,5	0,20	0,40	1,3	0,15

2) mechanische Eigenschaften

Werkstoff- zustand	Maße in mm		R _m MPa		R _{p0,2} MPa		A% min.	A _{5mm} %	HBW
	D ^a	S ^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
T3	6≥80	15≥80	370	-	250	-	-	8	-
T4	20≥80	15≥80	370	-	250	-	-	8	-
T4	80≥160	80≥120	340	-	220	-	-	8	-

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	k.A.	Korrosionsbeständigkeit gegen	Witterung	2	Oberflächenbehandlung:	3	
Elastizitätsmodul MPa	72000						Meerwasser
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	125-140	Lötbarkeit	Hartlöten mit Flussmittel	k.A.	Anstrich/Beschichten:		
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 ⁻⁶ /K	23						Hartlöten ohne Flussmittel
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	19-21	Reiblöten	k.A.	k.A.			
		Weichlöten mit Flussmittel	k.A.	k.A.			
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften					
Gas-	k.A.	Ausgehärtet			1	70-300	
WIG-	k.A.	Schnittgeschwindigkeit v=m/min					Schuppen
MIG-	k.A.	Spanform					
Widerstandsschweißen	k.A.						

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst