

Werkstoffdatenblatt

EN AW 7022 [EN AW-Al Zn5Mg3Cu]

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.	-	-	0,5	0,10	2,6	0,10	-	4,3	-	0,20 Ti +Zr	-
max.	0,50	0,50	1,0	0,40	3,7	0,30	-	5,2	-	-	0,15

2) mechanische Eigenschaften nach DIN EN 485-2

Werkstoff- zustand	Nennstärke		R _m MPa		R _{p0,2} MPa		A%	A _{50mm} %	HBW
	über	bis	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
T6	≥3,0	12,5	450	-	370	-	-	8	133
T651	12,5	25,0	450	-	370	-	8	-	133
	25,0	50,0	450	-	370	-	7	-	133
	50,0	100,0	430	-	350	-	5	-	127
	100,0	200,0	410	-	330	-	3	-	121

Sollte ein neuer Einsatz dieser Legierung beabsichtigt sein und dabei bestimmte Eigenschaften wie Korrosionsbeständigkeit, Zähigkeit, Ermüdungsfestigkeit gefordert werden, wird dem Anwender ausdrücklich empfohlen, mit dem Hersteller Rücksprache zwecks Auswahl des Werkstoffs zu nehmen.

Klassifizierung: 1=sehr gut / 6=ungenügend

Physikalische Eigenschaften		Allgemeine Eigenschaften					
Dichte g/cm ³	2,78	Korrosionsbeständigkeit gegen	Witterung	4	Oberflächenbehandlung	Schutzanodisieren	2
Elastizitätsmodul MPa	70000						
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	130-160	Lötbarkeit	Hartlöten mit Flussmittel	6	Anstrich/Beschichten	3	
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 ⁻⁶ /K	23,6						Hartlöten ohne Flussmittel
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	19-23	Reiblöten	6	Weichlöten mit Flussmittel	6		
Schweißbarkeit		Kaltumformbarkeit					
Gas-	6	Biegen					5(O)
WIG-	6	Drücken					6
MIG-	6	Tiefziehen bis (Zustand)					6
Widerstandsschweißen	2						

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst