

# Werkstoffdatenblatt

## EN AW 5083 [EN AW-Al Mg4,5Mn0,7 ]

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
<b>min.</b>	-	-	-	0,40	4,0	0,05	-	-	-	-	-
<b>max.</b>	0,40	0,40	0,10	1,0	4,9	0,25	-	0,25	0,15	-	0,15

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

Werkstoff- zustand	Maße in mm		R <sub>m</sub> MPa		R <sub>p0,2</sub> MPa		A% min.	A <sub>50mm</sub> %	HBW
	D <sup>a</sup>	S <sup>b</sup>	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
<b>O/H111</b>	≤ 80	≤60	270	350	110	-	16	14	70
<b>H 12</b>	≤ 30	-	280	-	200	-	6	4	90
<b>O/H111</b>	≤200	≤200	270	-	110	-	12	10	70
<b>H 112</b>	≤200	≤200	270	-	125	-	12	10	70

D<sup>a</sup> = Durchmesser von Rundstangen / S<sup>b</sup> = 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 <sup>3</sup>	2,66	<b>Korrosionsbeständigkeit gegen</b>	<b>Oberflächenbehandlung</b>		
Elastizitätsmodul MPa	71000				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	110-140	Witterung	1	Anodisieren	2
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 <sup>-6</sup> /K	24,2	Meerwasser	1	Anodisieren dekorativ	4
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	16-19	<b>Lötbarkeit</b>		Anstrich/Beschichten	4
		Hartlöten mit Flussmittel	5		
		Hartlöten ohne Flussmittel	5		
		Reißlöten	3		
		Weißlöten mit Flussmittel	5		
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften			
Gas-	4	weichgeglüht			3
WIG-	2	kaltverfestigt			2
MIG-	2	ausgehärtet			-
Widerstandsschweißen	2	Schnittgeschwindigkeit v=m/min			300-1500
		Spanform			Wendel

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst