

# Werkstoffdatenblatt

## EN AW 5019 [EN AW-Al Mg 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	zus
min.	-	-	-	0,10	4,5	-	-	-	-	-	-
max.	0,40	0,50	0,10	0,6	5,6	0,20	-	0,20	0,20	0,10-0,6 Mn+Cr	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%	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	250	320	110	-	16	14	65
<b>H12</b>	≤40	≤25	270	350	180	-	8	7	85
<b>H 112</b>	≤200	≤200	250	-	110	-	15	13	65
<b>O/H111</b>	≤200	≤200	250	320	110	-	15	13	65

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>	2,64	<b>Korrosionsbeständigkeit gegen</b>	<b>Oberflächenbehandlung</b>		
Elastizitätsmodul MPa	70000				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	110-140	Witterung	1	Schutzanodisieren	1
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 <sup>-6</sup> /K	24,1	Meerwasser	1	Anodisieren dekorativ	4
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	15-19	<b>Lötbarkeit</b>		Anstrich/Beschichten	5
		Hartlöten mit Flussmittel	5		
		Hartlöten ohne Flussmittel	5		
		Reißlöten	3		
		Weißlöten mit Flussmittel	5		
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften			
Gas-	4	weichgeglüht			4
WIG-	2	kaltverfestigt			3
MIG-	2	ausgehärtet			-
Widerstandsschweißen	2	Schnittgeschwindigkeit v=m/min			-
		Spanform			-

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst