

# Werkstoffdatenblatt

## EN AW-6061 [EN AW-Al Mg1SiCu]

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	Bi	Pb	zus
<b>min.</b>	0,40	-	0,15	-	0,8	0,04	-	-	-	-	-	-
<b>max.</b>	0,8	0,70	0,40	0,15	1,2	0,35	-	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>		A% min.	A <sub>50mm</sub> %	HBW
	D <sup>a</sup>	S <sup>b</sup>	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
<b>T6<sup>c</sup></b>	≤80	≤80	290	-	240	-	10	8	95
<b>T6<sup>c</sup></b>	≤200	≤200	260	-	240	-	8	6	95

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>	2,70	<b>Korrosionsbeständigkeit gegen</b>	<b>Oberflächenbehandlung</b>		
Elastizitätsmodul MPa	70000				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	170-200	Witterung	2	Schutzanodisieren	1
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 <sup>-6</sup> /K	23,0	Meerwasser	2/3	Anodisieren dekorativ	3
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	22-30	<b>Lötbarkeit</b>		Anstrich/Beschichten	2
		Hartlöten mit Flussmittel	2		
		Hartlöten ohne Flussmittel	4		
		Reiblöten	2		
		Weichlöten mit Flussmittel	3		
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften			
Gas-	3	weichgeglüht			4
WIG-	2	kaltverfestigt			-
MIG-	1	ausgehärtet			2
Widerstandsschweißen	3	Schnittgeschwindigkeit v=m/min			k.A.
		Spanform			k.A.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst