



Schwarzwälder Metallhandel GmbH  
 Industriestr.18  
 78647 Trossingen  
 Tel. : 07425 947 0  
 FAX: 07425 947 99  
 mail: info@smh-metalle.de  
 web: www.smh-metalle.de



# Werkstoffdatenblatt

## EN AW-6023 [EN AW-Al Si1Sn1MgBi] bleifreie Automatenqualität

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	Sn	zus
<b>min.</b>	0,6	-	0,20	0,20	0,40	-	-	-	-	0,30	0,6	-
<b>max.</b>	1,4	0,50	0,50	0,6	0,9	-	-	-	-	0,8	1,2	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>T6</b>	6≥80	15≥80	320	-	270	-	10	-	-
<b>T8</b>	6≥50	-	340	-	310	-	8	-	-
<b>T6</b>	≤150	15≥80	320	-	270	-	10	8	-

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>	2,72	<b>Korrosionsbeständigkeit gegen</b>	Witterung	2	<b>Oberflächenbehandlung</b>	Schutzanodisieren	2		
Elastizitätsmodul MPa	k.A.							Meerwasser	3
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	k.A.	<b>Lötbarkeit</b>	Hartlöten mit Flussmittel	k.A.	Anstrich/Beschichten	-	-		
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 <sup>-6</sup> /K	k.A.							Hartlöten ohne Flussmittel	k.A.
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	k.A.							Reiblöten	k.A.
								Weichlöten mit Flussmittel	k.A.
Schweißbarkeit		Zerspanungseigenschaften							
Gas-	3	weichgeglüht			-				
WIG-	3	kaltverfestigt			2				
MIG-	3	ausgehärtet			k.A.				
Widerstandsschweißen	3	Schnittgeschwindigkeit v=m/min			k.A.				
		Spanform			k.A.				

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst