



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
min.	0,6	-	0,20	0,20	0,40	-	-	-	-	0,30	0,6	-
max.	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 _m MPa		R _{p0,2} MPa		A%	A _{50mm} %	HBW
	D ^a	S ^b	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
T6	6≥80	15≥80	320	-	270	-	10	-	-
T8	6≥50	-	340	-	310	-	8	-	-
T6	≤150	15≥80	320	-	270	-	10	8	-

D^a = Durchmesser von Rundstangen / S^b = 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 ³	2,72	Korrosionsbeständigkeit gegen	Witterung	2	Oberflächenbehandlung	Schutzanodisieren	2		
Elastizitätsmodul MPa	k.A.							Meerwasser	3
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	k.A.	Lötbarkeit	Hartlöten mit Flussmittel	k.A.	Anstrich/Beschichten		2		
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 ⁻⁶ /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							

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst