

# 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 485-2

Werkstoff- zustand	Maße in mm		R <sub>m</sub> MPa		R <sub>p0,2</sub> MPa		A%	A <sub>50mm</sub> %	HBW
	über	bis	min.	max.	min.	max.	min.	min.	typ. Wert
<b>O/ H111</b>	3,0	6,3	275	350	125	-	-	15	75
	6,3	12,5	270	345	115	-	-	16	75
	12,5	50,0	270	345	115	-	15	-	75
	50,0	80,0	270	345	115	-	14	-	75
	80,0	120,0	260	-	110	-	12	-	70
	120,0	200,0	255	-	105	-	12	-	69
	200,0	250,0	250	-	95	-	10	-	69
	250,0	300,0	245	-	90	-	9	-	69

Klassifizierung: 1=sehr gut / 6= ungenügend

Physikalische Eigenschaften		Allgemeine Eigenschaften			
Dichte g/cm <sup>3</sup>	2,66	<b>Korrosionsbeständigkeit gegen</b> Witterung 1 Meerwasser 1  <b>Lötbarkeit</b> Hartlöten mit Flussmittel 5 Hartlöten ohne Flussmittel 5 Reiblöten 3 Weichlöten mit Flussmittel 5	<b>Oberflächenbehandlung</b> Schutzanodisieren 2 Anodisieren dekorativ 4 Anstrich/Beschichten 4		
Elastizitätsmodul MPa	71000				
Wärmeleitfähigkeit W/(m K)	110-140				
Wärmeausdehnung (20-100 °) 10 <sup>-6</sup> /K	24,2				
Elektrische Leitfähigkeit MS/m	16-19				
Schweißbarkeit		Kaltumformbarkeit			
Gas-	4	Biegen		2	
WIG-	2	Drücken		4	
MIG-	2	Tiefziehen bis (Zustand)		3(O)	
Widerstandsschweißen	2				

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst