

Chemische Zusammensetzung

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Andere	Al
Min.	—	—	—	0,40	4,00	0,05	—	—	Einzeln	Gesamt
Max.	0,40	0,40	0,10	1,00	4,90	0,25	0,25	0,15	0,05	0,15

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Maße (mm)		R _m min. (N/mm ²)	Rp _{0,2} min. (N/mm ²)	A min. (%)	HBW (typ. Wert)
	RD	VK				
Gepresst 0, H111	<200	<200	270	110	12	70
Gepresst H112	<200	<200	270	125	12	70

Physikalische Eigenschaften Raumtemperatur

Dichte (g/cm ³)	2,66
Elastizitätsmodul (MPa) 70	71 000
Elektrische Leitfähigkeit (Ω · mm ² /m)	16-19
Wärmeausdehnungskoeffizient (K ⁻¹ · 10 ⁻⁶)	24,2
Wärmeleitfähigkeit (W/m · K)	110-140

Allgemeine Eigenschaften *

Korrosionsbeständigkeit	—
Witterung	1
Meerwasser	1

Oberflächenbehandlung *

Schutzanodisieren	2
Anodisieren dekorativ	4
Hart Anodisieren	1
Anstrich / Beschichtung	1

Verarbeitung *

Zerspanung	3
MIG-TIG schweißen	2
Widerstandsschweißen	2
Hartlöten	4
Kaltumformung	2
Warmumformung	2

* Eigenschaften : 1 = sehr gut / 6 = ungeeignet

Geltende Normen

	Gepresst	Gezogen
Technische Lieferbedingungen	EN 755-1	EN 754-1
Mechanische Eigenschaften	EN 755-2	EN 754-2
Maßtoleranzen - Rund	EN 755-3	EN 754-3
Maßtoleranzen - Vierkant	EN 755-4	EN 754-4
Maßtoleranzen - Sechskant	EN 755-6	EN 754-6
Chemische Zusammensetzung	EN 573-3	EN 573-3

Typisches Spanbild



Die Legierung EN AW-5083 (AlMg4,5Mn) weist eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit auf und ist daher sehr gut für den Einsatz im Maritimen Bereich geeignet. Das Lagermaterial von S+B ist geeignet für nachträgliche Abnahmen durch div. Zertifizierungsgesellschaften. Weiterhin ist sie sehr gut für Hartkoatierung, gut für technisches Eloxal und Schutzbeschichtungen geeignet.

EN AW-5083 ist konform zu den Verordnungen 200/53/EU (ELV) – 2002/95 (RoHS)