

# EN AW-5083 – AlMg4,5Mn

## Chemische Zusammensetzung (%)

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Sn	Andere	Al
Min.	–	–	–	0,40	4,00	0,05	–	–	–	–	Einzel	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 <sub>m</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	Rp <sub>0,2</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	A (%)	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 <sup>3</sup> )	2,66
Elastizitätsmodul (MPa) 70	71 000
Elektrische Leitfähigkeit (Ω · mm <sup>2</sup> /m)	16-19
Wärmeausdehnungskoeffizient (K <sup>-1</sup> · 10 <sup>-6</sup> )	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
Maßtoleranzen Flach	EN 755-5	EN 754-5
Maßtoleranzen Rundrohr	EN 755-7	EN 754-7
Maßtoleranzen Rundrohr	EN 755-8	EN 754-8
Maßtoleranzen Profile	EN 755-9	

## 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 Hartcoating, gut für technisches Eloxal und Schutzbeschichtungen geeignet.

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