

EN AW-6082 – AlMgSi1

Chemische Zusammensetzung (%)

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Pb	Andere		Al
Min.	0,70	–	–	0,40	0,60	–	–	–	–	–	Einzeln	Gesamt	Rest
Max.	1,30	0,50	0,10	1,00	1,20	0,25	–	0,20	0,10	–	0,05	0,15	–

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Maße (mm)		R _m	Rp _{0,2}	A	HBW
	RD	VK	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(%)	(typ. Wert)
Gepresst T6	<20	<20	≥295	≥250	≥8	95
	20<150	20<150	≥310	≥260	≥8	95
	150<200	150<200	≥280	≥240	≥6	95
	200<250	200<250	≥270	≥200	≥6	95
Gezogen T6	<80	<80	≥310	≥255	≥8	95

Physikalische Eigenschaften

Raumtemperatur

Dichte (g/cm ³)	2,71
Elastizitätsmodul (MPa) 70	69 000
Elektrische Leitfähigkeit (Ω · mm ² /m)	0,037
Wärmeausdehnungskoeffizient (K ⁻¹ · 10 ⁻⁶)	24
Wärmeleitfähigkeit (W/m · K)	167

Allgemeine Eigenschaften *

Korrosionsbeständigkeit	–
Witterung	1
Meerwasser	2

Oberflächenbehandlung *

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

Verarbeitung *

Zerspanung	3
MIG-TIG schweißen	1
Widerstandsschweißen	1
Hartlöten	1
Kaltumformung	3
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 AW-6082 (AlMgSi1) ist eine bleifreie Legierung, die bei einer sehr guten Korrosionsbeständigkeit, mittlere mechanische Eigenschaften aufweist. Weiterhin hat die Legierung gute dekorative Eloxal-Eigenschaften und eine sehr gute Hartcoaterbarkeit. Durch die spindelförmige Spanbildung ist dieser Werkstoff nur bedingt gut für die Zerspanende Bearbeitung geeignet.

EN AW-6082 ist konform zu den Verordnungen 200/53/EU (ELV) – 2002/95 (RoHS).