

Chemische Zusammensetzung

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Andere	Al
Min.	—	—	3,80	0,30	1,2	—	—	—	Einzeln	Gesamt —
Max.	0,50	0,50	4,90	0,90	1,8	0,10	0,25	0,15	0,05	0,15 Rest

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Maße (mm)		R _m min.	Rp _{0,2} min.	A min.	HBW
	RD	VK	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(%)	(typ. Wert)
Gezogen T3	< 10	< 10	425	310	10	120
	< 80	< 80	425	290	9	120
Gepresst T3 T3510 T3511	< 50	< 50	450	310	8	120
	50 < 100	50 < 100	440	300	8	120
	100 < 200	100 < 200	420	280	8	120
	200 < 250	200 < 250	400	270	8	120

Physikalische Eigenschaften Raumtemperatur

Dichte (g/cm ³)	2,77
Elastizitätsmodul (MPa) 70	73 000
Elektrische Leitfähigkeit (Ω · mm ² /m)	0,057
Wärmeausdehnungskoeffizient (K ⁻¹ · 10 ⁻⁶)	23,1
Wärmeleitfähigkeit (W/m · K)	120

Allgemeine Eigenschaften *

Korrosionsbeständigkeit	—
Witterung	4
Meerwasser	5

Oberflächenbehandlung *

Schutzanodisieren	2
Anodisieren dekorativ	6
Hart Anodisieren	k.a.
Anstrich / Beschichtung	3

Verarbeitung *

Zerspanung	3
MIG-TIG schweißen	6
Widerstandsschweißen	1
Hartlöten	6
Kaltumformung	5
Warmumformung	4

* 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-2024 (AlCu4Mg1) bietet hohe mechanische Eigenschaften und eine hohe Widerstandsfähigkeit bei mechanischer Beanspruchung. Bei der Zerspanung bilden sich lange Spähne, daher ist eine Bearbeitung auf Schnelldrehtautomaten und Mehrspindlern nicht zu empfehlen.

EN AW-2014 ist konform zu den Verordnungen 200/53/EU (ELV) – 2002/95 (RoHS)