

Chemische Zusammensetzung gem. EN 573-3

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bemerkung	Einzeln ^{[a][b]}	Gesamt ^[a]	Al ^[a]
Min.	0,50	—	3,90	0,40	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—
Max.	0,90	0,50	5,00	1,20	0,80	0,10	0,10	0,25	0,15	0,20 Zr + Ti	0,05	0,15	Rest

[a] Schließt alle aufgeführten Elemente ein, für die keine Grenzwerte angegeben sind. **[b]** Die Summe dieser "Anderen Beimengungen", deren Massenanteil einzeln 0,010 % oder mehr beträgt, wird mit zwei Dezimalstellen vor der Summenbildung ausgedrückt.

Mechanische Eigenschaften gem. DIN EN 754-2 (gezogen) DIN EN 755-2 (gepresst)

Zustand	Maße (mm)		R _m min.	Rp _{0,2} min.	A min.	A min.	HBW
	RD	VK	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(%)	50 mm (%)	
Gepresst T4, T4510, T4511	≤25	<25	370	230	13	11	110
	>25 ≤75	>25 ≤75	410	270	12	—	110
	>75 ≤150	>75 ≤150	390	250	10	—	110
	>150 ≤200	>150 ≤200	350	230	8	—	110
Gepresst T4, T4510, T4511	≤25	<25	415	370	6	5	140
	>25 ≤75	>25 ≤75	460	415	7	—	140
	>75 ≤150	>75 ≤150	465	420	7	—	140
	>150 ≤200	>150 ≤200	430	350	6	—	140
	>200 ≤250	>200 ≤250	420	320	5	—	140
Gezogen T3	≤80	≤80	380	290	8	6	110
Gezogen T4	≤80	≤80	380	220	12	10	110
Gezogen T6	≤80	≤80	450	380	8	6	140

Physikalische Eigenschaften Raumtemperatur

Dichte (g/cm ³)	2,80
Elastizitätsmodul (MPa) 70	73 000
Elektrische Leitfähigkeit (MS/m)	21-24
Wärmeausdehnungskoeffizient (K ⁻¹ · 10 ⁻⁶)	22,8
Wärmeleitfähigkeit (W/m · K)	140-200

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	

Korrosionsbeständigkeit *

Witterung	3
Meerwasser	4

Zerspannungseigenschaften *

Weichgeglüht	4
Kaltverfestigt	—
Ausgehärtet	2

Lötbarkeit *

Hartlöten mit Flussmittel	6
Hartlöten ohne Flussmittel	6
Reißlöten	3
Weißlöten mit Flussmittel	6

Oberflächenbehandlung *

Schutzanodisieren	3
Anodisieren dekorativ	6
Hart Anodisieren	1
Anstrich / Beschichtung	3

Umformung *

Kaltumformung	3
Warmumformung	2

Schweißbarkeit *

Gas-	6
WIG-	6
MIG-	6
Widerstandsschweißen	2

* Eigenschaften : 1 = sehr gut / 6 = ungeeignet

Die Legierung EN AW 2014A ist ein kalt- und warmverformbarer Werkstoff mit sehr hohen Festigkeitseigenschaften, die im warmverformten Zustand fast an die AlZnMgCu-Werkstoffe heranreichen.

EN AW 2014A zeichnet sich außerdem durch gute Warmfestigkeiten aus und ist gut press- und schmiedbar.

Die Kaltverformung sollte am Besten im weichgeglühten oder frisch abgeschreckten Zustand vorgenommen werden.

Anwendungsgebiete: Hochbeanspruchte Konstruktionsteile.