

EN AW-6012 – AlMgSiPb

Chemische Zusammensetzung gem. EN 573-3 (%)

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Pb	Bemerkung	Einzel ^{(a) (b)}	Gesamt ^(a)	Aluminium ^(a)
Min.	0,60	—	—	0,40	0,60	—	—	—	—	0,40	—	—	—	—
Max.	1,40	0,50	0,10	1,00	1,20	0,30	—	0,30	0,20	2,00	0,70 Bi	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	Rp _{0,2}	A	A 50mm	HBW
	RD	VK	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(%)	(%)	(typ. Wert)
Gepresst T6, T6510, T6511	≤150	≤150	≥310	≥260	≥8	≥6	105
	>150≤200	>150≤200	≥260	≥200	≥8	—	105
Gezogen T4	≤80	≤80	≥200	≥100	≥10	≥8	—
Gezogen T6	≤80	≤80	≥310	≥260	≥8	≥6	105

EN AW-6012 – AlMgSiPb

www.ims-group-sb.de

Physikalische Eigenschaften

Raumtemperatur

Dichte (g/cm ³)	2,75
Elastizitätsmodul (MPa) 70	70 000
Elektrische Leitfähigkeit (MS/m)	24-32
Wärmeausdehnungskoeffizient (K ⁻¹ · 10 ⁻⁶)	23,4
Wärmeleitfähigkeit (W/m · K)	170-220

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	2
Meerwasser	3

Zerspanungseigenschaften *

Weichgeglüht	—
Kaltverfestigt	—
Ausgehärtet	2
Schnittgeschwindigkeit v=m/min	80-300

Lötbarkeit *

Hartlöten mit Flussmittel	6
Hartlöten ohne Flussmittel	6
Reiblöten	3
Weichlöten mit Flussmittel	—

Oberflächenbehandlung *

Schutzanodisieren	3
Anodisieren dekorativ	—
Hart Anodisieren	—
Anstrich / Beschichtung	2

Umformung *

Kaltumformung	—
Warmumformung	—

Schweißbarkeit *

Gas-	—
WIG-	6
MIG-	6
Widerstandsschweißen	4

* Eigenschaften : 1 = sehr gut / 6 = ungeeignet

Anwendungsgebiete: Bohr-, Dreh- und Fräsqualität (Automatenlegierung).