

EN AW-6082 (AlMgSi1) T651

Legierungsangaben

Bezeichnung numerisch EN AW-6082
Chemisches Symbol EN AW-AlSi1MgMn
Werkstoff Nr. DIN 3.2315

Chemische Zusammensetzung nach EN 573-3:

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	übrige	Ti	Rest
0.7-1.3	0.50	0.10	0.40-1.0	0.6-1.2	0.25	-	0.20	0.15	0.10	Al

Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit	Rm	N/mm ²	275-300
Dehngrenze	Rp0,2	N/mm ²	240-255
Bruchdehnung	A5/A50	%	-/6-9
Brinellhärte	HB		84-91

Physikalische Eigenschaften

Zustand (in Wort/EN-Code)	warm ausgehärtet	T6/T651
Spezifisches Gewicht	g/cm ³	2.7
Elastizitätsmodul	kN/mm ²	69
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20-100°C)	10 ⁻⁶	23.4
Wärmeleitfähigkeit		165-185
Spezifische elektrische Leitfähigkeit (20°C)		24-28
Spezifischer elektrischer Widerstand (20°C)	nΩ x m	42-36
Schmelzintervall	°C	585-650

Spezifische Eigenschaften

Planheit der Ausgangsformate		mm/m nach EN-485-3/4
Formstabilität		beriedigend
Bearbeitbarkeit		gut
Schweißbarkeit		gut
Korrosionsbeständigkeit		sehr gut
Eignung für anodische Oxidation		gut
Eignung für dekorative anodische Oxidation		bedingt geeignet
Eignung für Hartanodisierung		gut
Eignung für Hartematalierung		gut
Verfügbare Dicken	6-350	mm

Verfügbarkeit

	Verfügbare Dicken in mm																			
Formate mm	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
1020 x 2020	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	o	•	o	•		•		o
1270 x 3020			•	•	•	•														
1520 x 3020	•	•	•	•	•	•	•	•	o	•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	100	110	120	130	140	145	150	160	180	200	220	230	240	250	260	280	300	330	350	
1020 x 2020	•	•	•	•	•		•	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
Anmerkung	Abmessungen ab 40 mm Dicke bei Lagermaterial nur mit Plus toleranzen																			
Legende	• verfügbar ab Lager Häuselmann																			

Typische Anwendungen

- Allgemeiner Maschinen- und Apparatebau
- Seitenplatten (Führungsplatten).
- Elektrotechnik, Feinmechanik
- Konstruktionsteile
- Pumpenkörper

Besondere Hinweise / Vorteile

- 6082 ist eine Universal-Legierung für den Maschinenbau.
- Gute Kombinationsmöglichkeit mit Pressprodukten der gleichen Legierung, vor allem wenn der gleiche Farbton beim anodischen Oxidieren erwünscht ist.
- Gute Korrosionsbeständigkeit