

# EN AW 6082

Werkstoffangaben	
Legierung	EN AW 6082 [AlSi1MgMn]
Legierungstyp	aushärtbar
Werkstoffzustand	T6 /T651
Oberfläche	walzblank

Mechanische Eigenschaften <sup>1)</sup>		dickenabhängig
Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	[MPa]	240 – 260
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	[MPa]	295 – 310
Bruchdehnung A <sub>50</sub>	[%]	7 – 10
Härte HBW	[2,5/62,5]	89 – 94

Physikalische Eigenschaften <sup>1)</sup>		typische Werte
Dichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,70
Elastizitätsmodul	[GPa]	70
Elektrische Leitfähigkeit	[m/Ω · mm <sup>2</sup> ]	24 – 32
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K <sup>-1</sup> · 10 <sup>-6</sup> ]	23,4
Wärmeleitfähigkeit	[W/m · K]	170 – 220
Spezifische Wärmekapazität	[J/kg · K]	896

Technologische Eigenschaften <sup>2)</sup>		
Formstabilität / Eigenspannung		4 – 5
Zerspanbarkeit		1 – 2
Erodierbarkeit		1
Schweißen (Gas / WIG / MIG / Widerstand / EB)		3 / 2 / 1 / 3 / 1
Korrosionsbeständigkeit (Meerwasser / Witterung / SpRK)		2 / 1 / 1
Temperatureinsatz (max. °C bei Dauer / Kurzzeiteinsatz) <sup>3)</sup>		120 / 160
Anodisieren (technisch / dekorativ / Hart-) <sup>4)</sup>		1 / 3 / 1
Polierbarkeit		2
Eignung zum Strukturätzen		2 – 3
Kontakt mit Lebensmitteln (nach EN 602)		Ja

Toleranzen			
bei Dicke [mm]	Ebenheit [mm] <sup>5)</sup>	Dicke [mm]	Länge & Breite [mm]
3 – 100	EN 485-3	EN 485-3	EN 485-3
Zuschnitte			DIN ISO 2768-1m

Standard Lieferprogramm		
Platten Formate [mm]	1.520 × 3.020	in Dicken von 5 – 100 mm
Platten Dicke [mm]	5; 6; 8; 10; 12	
	15; 20; 25; 30; 35; 40	
	50; 60; 70; 80; 100	
Andere Abmessungen auf Anfrage		

Stand: 15.05.2020

- 1) Typische Werte bei Raumtemperatur.
- 2) Relative Bewertung der Aluminiumwerkstoffe von 1 (sehr gut) bis 6 (ungeeignet).
- 3) Ohne Festigkeitsverlust nach Abkühlung.
- 4) Ausschl. technisches Anodisieren. Keine Gewährleistung auf Farbgestaltung/-ausbildung.
- 5) Die Ebenheitstoleranzen werden ausschließlich an ganzen Platten (pro Meter) auf Messtischen ermittelt.