

## EN AW-6082 - Walzplatte

Werkstoffangaben	
Legierung:	EN AW-6082 [AlSi1MgMn]
Legierungstyp:	aushärtbar
Werkstoffzustand:	T651
Oberfläche:	walzblank

Mechanische Eigenschaften <sup>1</sup>		
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		89 – 94

Physikalische Eigenschaften <sup>1</sup>		
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 (gemäß EN 602)	ja

Toleranzen			
bei Dicke [mm]	Ebenheit [mm/m]	Dicke [mm]	Länge & Breite [mm]
5 - 100	EN 485-3	EN 485-3	EN 485-3
Zuschnitte < 150			DIN 2769:2023-04

Standard Lieferprogramm		
Platten Formate [mm]	1.520 x 3.020	In Dicken von 20 – 80 mm
Platten Dicke [mm]	20; 25; 30; 40;	
	60; 80	
Andere Abmessungen auf Anfrage		

### Eigenschaften:

- ✓ sehr gute Anodisierbarkeit
- ✓ hohe Beständigkeit gegenüber Spannungsrisskorrosion
- ✓ gute Korrosionsbeständigkeit
- ✓ gute Wärmeleitfähigkeit

### Anwendungsgebiete:

- ✓ Schweißkonstruktionen
- ✓ Schiffsbau
- ✓ Kühltechnik und Vulkanisierformen
- ✓ Lebensmittelindustrie

Stand: 03.05.2024

1) Typische Werte bei Raumtemperatur.

2) Relative Bewertung der Al-Werkstoffe von 1 (sehr gut) bis 6 (ungeeignet).

3) Ohne Festigkeitsverlust oder Gefügeschädigung nach Abkühlung.

4) Ausschl. technisches Anodisieren. Keine Gewährleistung auf Farbgestaltung/-ausbildung.