

UNIDAL® Präzisions-Walzplatte

Werkstoffangaben	
Legierung:	EN AW-7019 [AlZn4Mg2Mn]
Legierungstyp:	aushärtbar
Werkstoffzustand:	T651
Oberfläche:	feinstgefräst, Rautiefe R_a 0,4 μm , beidseitig foliert

Mechanische Eigenschaften ¹		
Dehngrenze $R_{p0,2}$	[MPa]	330 – 370
Zugfestigkeit R_m	[MPa]	390 – 420
Bruchdehnung A	[%]	8 – 13
Härte HBW	[2,5/62,5]	125 - 130

Physikalische Eigenschaften ¹		
Dichte	[g/cm ³]	2,75
Elastizitätsmodul	[GPa]	71
Elektrische Leitfähigkeit	[M/ Ω ·mm ²]	19 - 23
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K ⁻¹ ·10 ⁻⁶]	23,6
Wärmeleitfähigkeit	[W/m·K]	135 – 150
Spezifische Wärmekapazität	[J/kg · K]	875

Technologische Eigenschaften ²	
Formstabilität / Eigenspannung	2 - 3
Zerspanbarkeit	1
Erodierbarkeit	1
Schweißen (Gas / WIG / MIG / Widerstand / EB)	3 / 2 / 1 / 2 / 3
Korrosionsbeständigkeit (Meerwasser / Witterung / SpRK)	3 / 2 / 4
Temperatureinsatz (max. °C bei Dauer-/Kurzezeiteinsatz) ³	90 / 120
Anodisieren (technisch / dekorativ / Hart-) ⁴	2 / 5 / 1
Polierbarkeit	1 - 2
Eignung zum Strukturätzen	1
Kontakt mit Lebensmitteln (gemäß EN 602)	nein

Toleranzen			
bei Dicke [mm]	Ebenheit [mm/m] ⁵	Dicke [mm]	Länge & Breite [mm]
≤ 15	≤ 0,50	+/- 0,10	-0/+30 / -0/+20
> 15	≤ 0,25	+/- 0,10	-0/+30 / -0/+20
Zuschnitte			DIN 2769:2023-04

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

Stand: 18.10.2023

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.

5) Die Ebenheitstoleranzen werden ausschließlich an ganzen Platten (pro Meter) auf Messfischen ermittelt.

UNIDAL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der CONSTELLIUM Valais SA

Eigenschaften:

- ✓ sehr gute Zerspanbarkeit
- ✓ hohe Festigkeit
- ✓ enge Toleranzen der Dicke und Ebenheiten
- ✓ gute Schweißbarkeit
- ✓ gute Anodisierbarkeit

Anwendungsgebiete:

- ✓ Montagetechnik
- ✓ Vorrichtung- und Maschinenbau
- ✓ Druckindustrie
- ✓ Automatisierungstechnik