

# UNIDAL® Präzisions-Walzplatte

Werkstoffangaben	
Legierung	EN AW 7019 [AlZn4Mg2Mn], Sondertyp
Legierungstyp	aushärtbar
Werkstoffzustand	T651
Oberfläche	feinstgefräst, Rautiefe $R_a$ 0,4 $\mu$ m, beidseitig foliert

Mechanische Eigenschaften <sup>1)</sup>		typische Werte
Dehngrenze $R_{p0,2}$	[MPa]	330 – 370
Zugfestigkeit $R_m$	[MPa]	390 – 420
Bruchdehnung $A_{50}$	[%]	8 – 13
Härte HBW	[2,5/62,5]	125 – 130

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

Technologische Eigenschaften <sup>2)</sup>		typische Werte
Formstabilität / Eigenspannung		2 – 3
Zerspanbarkeit		1
Erodierbarkeit		1
Schweißen (Gas / WIG / MIG / Widerstand / EB)		3 / 2 / 1 / 6 / 3
Korrosionsbeständigkeit (Meerwasser / Witterung / SpRK)		3 / 2 / 4
Temperatureinsatz (max. °C bei Dauer / Kurzzeiteinsatz) <sup>3)</sup>		90 / 120
Anodisieren (technisch / dekorativ / Hart-) <sup>4)</sup>		2 / 5 / 1
Polierbarkeit		1 – 2
Eignung zum Strukturätzen		1
Kontakt mit Lebensmitteln (nach EN 602)		nein

Toleranzen			
bei Dicke [mm]	Ebenheit [mm] <sup>5)</sup>	Dicke [mm]	Länge & Breite [mm]
≤ 15	≤ 0,50	± 0,1	
> 15	≤ 0,25	± 0,1	
Zuschnitte			DIN ISO 2768-1m

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

Stand: 12.07.2016

- 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.

UNIDAL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der CONSTELLIUM Valais AG