ALPLAN® 7075 - hochfeste Präzisionswalzplatte

Werkstoffangaben	
Legierung:	7075 [AlZn5,5MgCu]
Legierungstyp:	aushärtbar
Werkstoffzustand:	T651
Oberfläche:	feinstgefräst, Rautiefe R_a 0,4 µm, beidseitig foliert

Mechanische Eigenschaften[1]		
Dehngrenze $R_{p0,2}$	[MPa]	460 – 500
Zugfestigkeit R_m	[MPa]	530 – 565
Bruchdehnung A_{50}	[%]	5 – 10

Physikalische Eigenschaften[1]		
Dichte	[g/cm³]	2,81
Elastizitätsmodul	[GPa]	72
Elektrische Leitfähigkeit	[M/Ω·mm²]	17 – 21
Wärmeausdehnungskoeffizient	[$K^{-1} \cdot 10^{-6}$]	23,6
Wärmeleitfähigkeit	[W/m·K]	115 – 140
Spezifische Wärmekapazität	[J/kg · K]	862

Eigenschaften:

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

Anwendungsgebiete:

- ✓ Werkzeug- und Formenbau
- ✓ Vorrichtungs- und Maschinenbau
- ✓ Verpackungs- und Druckindustrie
- ✓ Automatisierungstechnik

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

Toleranzen			
bei Dicke [mm]	Ebenheit [mm/m]	Dicke [mm]	Länge & Breite [mm]
≤ 15	≤ 0,75	+/- 0,10	-0/+3 / -0/+2
> 15	≤ 0,50	+/- 0,10	-0/+3 / -0/+2
Zuschnitte			DIN ISO 2768-1m

Standard Lieferprogramm		
Platten Formate [mm]	1.520 x 3.020	In Dicken von 12 – 40 mm
Platten Dicke [mm]	12, 15, 20, 25, 30, 40	
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.

ALPLAN® ist ein eingetragenes Warenzeichen der CONSTELLIUM Valais SA