

CERTAL® hochfeste Aluminium Walzplatte

Werkstoffangaben	
Legierung:	EN AW-7022 [AlZn5Mg3Cu]
Legierungstyp:	aushärtbar
Werkstoffzustand:	T651
Oberfläche:	gewalzt

Mechanische Eigenschaften ¹		
Dehngrenze R _{p0,2}	[MPa]	400 – 495
Zugfestigkeit R _m	[MPa]	490 – 555
Bruchdehnung A	[%]	6 – 9
Härte HBW	[2,5/62,5]	165 - 170

Physikalische Eigenschaften ¹		
Dichte	[g/cm ³]	2,76
Elastizitätsmodul	[GPa]	72
Elektrische Leitfähigkeit	[M/Ω·mm ²]	18 - 22
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K ⁻¹ ·10 ⁻⁶]	23,6
Wärmeleitfähigkeit	[W/m·K]	120 – 150
Spezifische Wärmekapazität	[J/kg·K]	862

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

Toleranzen			
bei Dicke [mm]	Ebenheit [mm/m] ⁵	Dicke [mm]	Länge & Breite [mm]
8 - 140	gem. EN 485-3	gem. EN 485-3	gem. EN 485-3
Zuschnitte			DIN 2769:2023-04

Standard Lieferprogramm		
Platten Formate [mm]	1.520 x 3.020	in Dicken von 8 – 80 mm
	1.400 x 3.020	in Dicken von 110 mm
	1.200 x 3.020	in Dicken von 120 mm
	1.020 x 3.020	in Dicken von 130 mm
	950 x 3.020	in Dicken von 140 mm
Platten Dicke [mm]	8; 10; 12; 15; 20; 25; 30; 35	
	40; 45; 50; 60; 70; 80; 90; 100; 110; 120; 130; 140	
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.

CERTAL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der CONSTELLIUM Valais SA

Eigenschaften:

- ✓ sehr gute Zerspanbarkeit
- ✓ sehr hohe Festigkeit
- ✓ sehr gute Poliereigenschaften
- ✓ gute Formbeständigkeit
- ✓ gute Schutz-Anodisierbarkeit

Anwendungsgebiete:

- ✓ Werkzeugbau
- ✓ Vorrichtung- und Maschinenbau
- ✓ Handhabungsautomaten
- ✓ Industrieroboter
- ✓ Antriebstechnik