



Aluminium – Präzisionsplatten aus Alplan®

Kontrollierte Umformung, sorgfältige Verarbeitung sowie Wärmebehandlung zwischen den Bearbeitungsschritten sind die Grundlage für die optimale Formstabilität während und nach der Bearbeitung. Hohe Schnittgeschwindigkeiten sind möglich, ein Nacharbeiten erübrigt sich.

Werkstoffnummer:	EN AW 5083 / DIN 3.3547
Legierung:	AlMg4,5 Mn0,7 (Sondertyp)
Legierungstyp:	nicht aushärtbar, naturhart
Werkstoffzustand:	H111
Oberfläche:	entspannt durch Recken feinstgefräst, beidseitig foliert

Mechanische Eigenschaften*:

Streckgrenze $R_{p0,2}$	min. 125	MPa
Zugfestigkeit R_m	min. 275	MPa
Bruchdehnung A_5	min. 17	%
Brinellhärte	min. 68	2,5/62,5 HBS

Physikalische Eigenschaften**:

Dichte	2,70	g/cm ³
Elastizitätsmodul	70	GPa
Wärmeausdehnungskoeffizient	24,0 x 10 ⁻⁶	K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	120	W/m • K
Elektrische Leitfähigkeit	17-18	M/Ω • mm ²
Spezifische Wärmekapazität	900	J/kg • K

Ver- bzw. Bearbeitung:

Zerspanbarkeit:	sehr gut
Schweißbarkeit:	sehr gut
Anodisierbarkeit:	gut
Korrosionsbeständigkeit:	sehr gut

Lagervorrat:

Dicke:	10-50 mm
	± 0,1 mm
Formate:	1.520 x 3.020 mm
Sägetoleranzen	± 0,3 mm (Standard)
Ebenheit:	10-15 mm : max. 0,35 mm/m
	20-50 mm : max. 0,15 mm/m

Anwendungsgebiete:

- Teile mit extremem Bohrbild
- Maschinenbau
- Elektroindustrie
- Vorrichtungsbau
- Sondermaschinenbau
- Elektronikindustrie

** : typische Werte

® : ... ist ein eingetragenes Warenzeichen der ALUSUISSE Schweizerische Aluminium AG