

PLANAL 5083

VERBINDET DIE PRÄZISION EINER FEINSTGEFRÄSTEN OBERFLÄCHE MIT DEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN EINER 5083 WALZPLATTE.

Zusammensetzung

EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7) gem. DIN EN 573-3 / 3.3547
Werkstoffzustand O/H111

Spezifische Eigenschaften

Spanbarkeit	gut
Schweißbarkeit (WIG, MIG)	gut (mit S Al 5183)
Anodisierbarkeit	gut, nicht dekorativ

Typische Mechanische Eigenschaften (dickenabhängig)

Zugfestigkeit R_m	min. 245 - 275 MPa (N/mm ²)
0,2 % Dehngrenze $R_p 0,2$	min. 90 - 125 MPa (N/mm ²)
Bruchdehnung A	11 - 16 %
Brinellhärte	69 - 75 HB

Typische Physikalische Eigenschaften

Spezifisches Gewicht	2,66 g/cm ³
Wärmeleitfähigkeit	110 - 140 W/(mK)
Elektrische Leitfähigkeit	16 - 19 MS/m (m/Ω mm ²)
Elastizitätsmodul	~70.000 N/mm ²
Wärmeausdehnungskoeffizient	24,2 * 10 ⁻⁶ /K

Standardabmessungen

Dicke	ab 6 mm
Breite	1520 mm
Länge	3020 mm

Toleranzen

Oberfläche	feinstgefräst
Oberflächen-Rauwert R_a	≤ 0,25 μm
Dickentoleranz	+/- 0,1 mm
Ebenheit	6 - 15 mm Dicke ≤ 0,40 mm > 15 mm Dicke ≤ 0,20 mm (Lineare Messstrecke 1 m)

L/B-Toleranzen für Platten	DIN EN 485-3
L/B-Toleranz für Zuschnitte	DIN ISO 2768-m

Weitere Toleranzen auf Anfrage.

alimex GmbH Precision in Aluminium

Karl-Arnold-Straße 14 - 16 | 47877 Willich | Germany
Telefon: +49 (0) 2154 9177 0
Email: contact@alimex.de | www.alimex.de

alimex Benelux B.V.

Patersstraat 19b | 5801 AT Venray | Netherlands
Telefon: +31 (0) 478 550288
Email: info@alimex.nl | www.alimex.de

PLANAL 5083

Verbindet die Präzision einer feinstgefrästen Oberfläche mit den mechanischen Eigenschaften einer 5083 Walzplatte.

PLANAL-Werkstoffe sind beidseitig feinstgefräste Aluminium-Walzplatten. Die mechanischen Eigenschaften der 5083 Walzplatte in Verbindung mit dem Vorteil der Präzision einer feinstgefrästen Oberfläche sind somit kennzeichnend für diese Gruppe von Werkstoffen. Durch beidseitiges Fräsen und Abtragen der Walzhaut werden die mechanischen Eigenschaften und der Werkstoffzustand nicht verändert. PLANAL 5083 erhält zusätzlich vor dem Fräsen eine Wärmebehandlung zum Abbau von Eigenspannungen und Verzugsneigung.