

Technisches Merkblatt

GUSSPLAN

EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7)

GUSSPLATTE

beidseitig plangefräst



Einsatzgebiet

GUSSPLAN ist eine gegossene, homogenisierte (spannungsarm geglühte), beidseitig hochpräzise gefräste Platte der Aluminiumlegierung EN AW-5083. Die Lösung für Anwendungsgebiete, welche die Aluminiumlegierung EN AW-5083 voraussetzen und gleichzeitig hohe Ansprüche an Planheit, Formstabilität und Oberflächengüte stellen.

Vorteile von GUSSPLAN

- sehr gute Stabilität
- extrem niedrige innere Spannung
- bestmögliche Planheit nach dem Sägen garantiert
- ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- hervorragende Anodisierbarkeit und Eloxierfähigkeit
- ideales Schweißverhalten
- gute mechanische Eigenschaften
- enge Dickentoleranz
- minimale Porosität
- sehr glatte Oberfläche
- beidseitig mit Schutzfolie

Verfügbarkeit

GUSSPLAN Präzisionsgussplatten sind in den folgenden Standardabmessungen lieferbar:

Dicke in mm	Abmessung in mm
5-10	1520 x 3020
12-80	1640 x 3000

Darüber hinaus auch in Fixformaten lieferbar.

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Dichte	2,75 g/cm ³
Elastizitätsmodul	70000 MPa (N/mm ²)
Wärmeausdehnungskoeffizient	24,2 · 10 ⁻⁶ /K
Thermische Leitfähigkeit	110-140 W/m·K
Elektrische Leitfähigkeit	35 % IACS

Mechanische Eigenschaften

Typische Festigkeitswerte

Dicke in mm (über ... bis)	Zugfestigkeit Rm (MPa)	Dehngrenze Rp0,2 (MPa)	Bruchdehnung A5	Härte HB
5-80	240-270	110-130	10,5 %	70

Toleranzen

Rautiefe [Ra]	0,4 bis 1,00 µ
Planheitsabweichung (je nach Dicke und Format)	0,20-0,50 mm
Dickentoleranz	± 0,1

Chemische Zusammensetzung (Gewichts-%)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti+Zr
max.	max.	max.	0,40	4,00	0,05	max.	max.
0,40	0,40	0,10	1,00	4,90	0,25	0,25	0,15

