



Datenblatt zu Aluminium-Präzisionsgussplatten ACP 5754

Bezeichnung EN AW-5754 0 · AIMg3

Chemische Zusammensetzung (Gewichts-%)

| Elemente | Si | Fe | Cu | Mn | Mg | Cr | Ni | Zn | Ti | Bemerkung | Andere | |
|----------|------|------|------|------|------|------|----|------|------|-----------|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | Einzel | Total |
| Min. | | | | | 2.60 | | | | | | | |
| Max. | 0.40 | 0.40 | 0.10 | 0.50 | 3.60 | 0.30 | | 0.20 | 0.15 | | | |

Eigenschaften

Optimale Formstabilität in Kombination mit hervorragenden optischen Ergebnissen nach weiteren Oberflächenbehandlungen • keine überschneidenden Fräsbahnen • gute Zerspanbarkeit und gute Festigkeit • extrem feines und homogenes Gussgefüge mit sehr niedriger Mikroporosität • gute Polier- und Erodierereigenschaften

Anwendung

Elektronik-, Laser-, Verpackungs- und Optische Industrie • Medizin- und Labortechnik • Display-, Halbleiter- und Solaranlagen

Physikalische Eigenschaften

Dichte 2.67 g/cm³
 Elastizitätsmodul 70 [GPa]
 Wärmeausdehnungskoeffizient 23.8 [10⁻⁶ 1/K]
 Wärmeleitfähigkeit 130-150 [W/m x K]
 Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C 19-21 [m/Ωmm²]

Korrosionsbeständigkeit

Normale Atmosphäre sehr gut
 Industrie, Meerwasser gut

Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeiten Rm min. 195 - 215 N/mm²
 Dehngrenze Rp 0,2 min. 90 - 110 N/mm²
 Bruchdehnung A% min. 15
 Brinellhärte HB min. 55
 Zustand 0
 Wärmebehandlung speziell spannungsarm gegläut
 Bearbeitung gut
 Formstabilität sehr gut
 Schweißen sehr gut
 Schweißzusatz (MIG / WIG) mit SG-AIMg3

Toleranzen

Oberfläche gefräst <=N5/Ra<=0.3µm
 Schutzfolie beidseitig
 Dickentoleranz +/-0.1 mm
 Breite / Länge kreisgesägt N8-9
 Ebenheit bei Dicke 6 - 12 mm max. 0.40 mm/m**
 bei Dicke > 12 mm max. 0.13 mm/m**

Oberflächenbehandlung

Anodische Oxidation: technisch sehr gut
 Anodische Oxidation: dekorativ sehr gut
 Hartverchromen ja
 Chemisch vernickeln ja
 Hartcoatieren gut

ACP5754 überzeugt durch ein extrem feines und homogenes Gussgefüge sowie eine sehr niedrige Mikroporosität.

** Lineare Messstrecke 1 m

Lagersortiment

Ab Dicke 5 bis 30 mm

Gültig

Ab 29.07.2024 / CIPM

