

Präzisionsplatten Guss Oberfläche feinstgefräst

EN AW-5754
EN AW-AlMg3
Homogenisiert O3

FIBRAPLAN® ELOXX 5754 ist eine beidseitig plangefräste Gussplatte für höchste Anforderungen an die dekorative Anodisation. Die Bearbeitung und Formstabilität ist sehr gut. Für Anwendungen im tiefen Festigkeitsbereich. Beidseitig mit Schutzfolie beschichtet.

EINSATZGEBIET

FIBRAPLAN® ELOXX 5754 wird bevorzugt im Maschinenbau bei gleichzeitig hohen Ansprüchen an die dekorative Anodisation und an die Bearbeitbarkeit mit sehr guter Formstabilität eingesetzt.

Anwendungsbeispiele: Apparate- und Maschinenbauteile bei welchen die Oberfläche nicht oder nur teilweise bearbeitet und anschliessend dekorativ farblos oder farbig anodisiert wird. Wie z.B. für Frontplatten und andere anspruchsvolle Sichtteile. Nach EN 602 geeignet für den Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln.

Gusswerkstoffe sind für Anwendungen mit hohen dynamischen Belastungen weniger geeignet. Für diese Fälle sind gewalzte Platten zu bevorzugen.

EIGENSCHAFTEN

Oberfläche feinstgefräst
Rauheit Ra max. 0.4 µm

Die Oberfläche ist beidseitig gleichmässig plangefräst und jeweils mit einer Schutzfolie beschichtet.

Bearbeitung Zerspanbarkeit sehr gut
Formstabilität sehr gut

Anodisierbarkeit

- technisch sehr gut
- dekorativ sehr gut*

* Der gute Glanz und klare Farbton ist abhängig von der Vorbehandlung und Schichtdicke. Geringfügige Abzeichnungen von der Gussstruktur sind möglich. Bei Einfärbungen sind die Vorbehandlungs- und Anodisationsbedingungen werkstoffspezifisch anzupassen. Vorversuche bzw. eine Bemusterung wird empfohlen.

Korrosionsbeständigkeit

- ausgezeichnet in Normalatmosphäre
- sehr gut in Meerwasseratmosphäre

Schweisbarkeit

- WIG/MIG ausgezeichnet
- Widerstand ausgezeichnet
- FSW ausgezeichnet

TOLERANZEN

Dickentoleranzen

1520 x 3020 mm

Dicke [mm]	Dicken-Grenzabmasse [mm]
alle	±0.10

Ebenheitstoleranzen

Dicke [mm]	Quer- und Längsrichtung [mm/m]
>5, ≤15	≤ 0.4
> 15	≤ 0.15

Ebenheitstoleranzen für ganze Platten (Ausgangsmaterial). Bei Zuschnitten (Länge/Breite min. 300 mm) wird entsprechend umgerechnet. Andere Abmessungen nach Absprache.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Gewichts-% nach EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
max.	max.	max.	max.	2.6	max.	max.	max.
0.40	0.40	0.10	0.50	3.6	0.30	0.20	0.15

Aluminium: Rest / Andere Beimengungen: Einzeln ≤ 0.05, Insgesamt ≤ 0.15.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte	2.67 g/cm ³
Elastizitätsmodul	70'000 MPa
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20 - 100°C)	24 · 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	140 - 160 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	17 - 23 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Typische Werte

homogenisiert O3

Zugfestigkeit R _m [MPa]	Dehngrenze R _{p0.2} [MPa]	Bruchdehnung A [%]
min. 180	min. 75	min. 8

Brinellhärte Richtwert 50 HBW.

Werte nach DIN SPEC 91529.

Die Mindestwerte dienen der technischen Orientierung.

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Dicke [mm]	Format [mm]
6 / 8 / 10 / 12	1520 x 3020
15 / 20 / 25 / 30	1520 x 3020

Andere Dicken und Abmessungen sowie gesägte Ausführung auf Anfrage.

Die Informationen in diesem Datenblatt bedeuten nicht eine Garantie der Materialeigenschaften und Eignung für Fertigung, Zusammenbau oder Anwendung in einem bestimmten Fall. Die Hinweise im Anhang zu den technischen Datenblättern sind ein dazugehöriger Bestandteil, welchem der Verarbeiter / Anwender Rechnung zu tragen hat. Allega behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem technischen Datenblatt ohne Ankündigung vorzunehmen.

