EN AW-5754 / FIBRACAST® ELOXX 5754

Technisches Datenblatt

Gussplatten / Gussblock
Oberfläche gesägt

EN AW-5754
EN AW-AlMg3
Homogenisiert O3

Gussplatten und Gussblöcke aus FIBRACAST® ELOXX 5754 sind für höchste Anforderungen an die dekorative Anodisation. Die Bearbeitung und Formstabilität ist sehr gut. Für Anwendungen im tiefen Festigkeitsbereich.

EINSATZGEBIET

FIBRACAST® 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 allseitig bearbeitet und anschliessend dekorativ farblos oder farbig anodisiert wird. 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	gesägt	
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 Vorbehandlung- und Anodisationsbedingungen werkstoffspezifisch anzupassen. Vorversuche bzw. eine Bemusterung wird empfohlen.

Korrosionsbeständigkeit

- ausgezeichnet in Normalatmosphäre
- sehr gut in Meerwasseratmosphäre

Schweissbarkeit

- WIG/MIG — ausgezeichnet
- Widerstand — ausgezeichnet
- FSW — ausgezeichnet

TOLERANZEN

Dickentoleranzen — 1520 x 3020 mm

Dicke [mm]	Dicken-Grenzabmasse [mm]
10 - 150	0/+2.0
151 - 250	0/+3.0

Andere Abmessungen und Toleranzen auf Anfrage.

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/cm³
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. ca. 210	min. ca. 85	min. ca. 12

Härte min. ca. 60 HBW

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Dicke [mm]	Format [mm]
max. 250	1520 x 3020

Dicken und Abmessungen 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 dazugehörender Bestandteil, welchem der Verarbeiter / Anwender Rechnung zu tragen hat. Allega behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem technischen Datenblatt ohne Ankündigung vorzunehmen.

ALLEGA

Allega GmbH ▪ Seeblerstrasse ▪ CH-8172 Niederglatt ZH ▪ Tel. +41 44 852 41 11 ▪ Fax +41 44 852 43 44 ▪ www.allega.ch

Ausgabe Juli 2021