

Gussplatten / Gussblock Oberfläche gesägt

EN AW-7021
EN AW-AIZn5,5Mg1,5
T6 / T73

Gussplatten und Gussblöcke aus hochfestem FIBRACAST® 7021 sind für Anwendungen im höheren Festigkeitsbereich mit hohen Ansprüchen an die Bearbeitbarkeit und sehr guter Formstabilität.

EINSATZGEBIET

FIBRACAST® 7021 wird bevorzugt im Maschinen- und Formenbau bei höheren Ansprüchen an die mechanische Belastbarkeit und hohen Forderungen an die Bearbeitbarkeit (Spanvolumen, Formstabilität) eingesetzt.

Anwendungsbeispiele: Maschinenbauteile in unterschiedlichsten Formen und allseitigen Bearbeitungen. Bevorzugt für höher beanspruchte Formenbauteile mit grösseren Dimensionen und Spanvolumen.

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 gut
- dekorativ bedingt*

* Der Farbton ist in Abhängigkeit von der Schichtdicke hell- bis dunkelgrau und normalerweise deutlich matter und unregelmässiger wie bei vergleichbaren Walzprodukten. Abzeichnungen von der Gussstruktur sind wahrscheinlich. Keine Garantie für dekorative Anwendungen.

Korrosionsbeständigkeit

- genügend in Normalatmosphäre
- ungenügend in Meerwasseratmosphäre

Schweisbarkeit

- TIG/MIG ungeeignet für mechanisch belastete Schweissverbindungen.

- Auftragsschweissen* möglich

* Reparaturschweissen ist unter Beobachtung spezifischer Bedingungen möglich. Es ist mit einem Festigkeitsverlust in der wärmebeeinflussten Zone zu rechnen.

TOLERANZEN

Dickentoleranzen

Dicke [mm]	Dicken-Grenzabmasse [mm]
10 - 200	0/+2.0

Andere Abmessungen ab 200 mm auf Anfrage.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Gewichts-%

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zr
max.	max.	max.	max.	1.2	max.	5.0	max.	0.08
0.25	0.40	0.25	0.10	1.8	0.05	6.0	0.10	0.18

Aluminium: Rest / Andere Beimengungen: Einzel ≤ 0.05 , Insgesamt ≤ 0.15

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte	2.78 g/cm ³
Elastizitätsmodul	72'000 MPa
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20 -100°C)	23.7 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit	150 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	19 - 23 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Typische Werte

T6 / T73

Nenn Dicke [mm]	Zugfestigkeit R _m [MPa]	Dehngrenze R _{p0.2} [MPa]	Bruchdehnung A [%]	Härte HBW
10 - 600	350 - 390	320 - 360	min. 2	ca. 130

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Dicke [mm]	Format [mm]	Zustand
600	1470 x 3020	T6

Alle Dicken zwischen 10 bis 600 mm und andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

Wann immer ein neuer Einsatz von Fibracast 7021 beabsichtigt wird und falls dabei bestimmte Eigenschaften wie Korrosionsbeständigkeit, Zähigkeit, Ermüdungsfestigkeit gefordert werden, wird dem Anwender nachdrücklich empfohlen, zwecks sorgfältiger Auswahl des Werkstoffes Rücksprache zu nehmen.

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.

