



# Plaat - Gegoten 6 zijden gezaagd

**FIBRAL®**  
EN AW-5083/ AlMg4.5Mn0,7

Plaat

## OMSCHRIJVING

Fibral® is een gietlegering uit de 5XXX serie. De gemiddelde treksterkte van het materiaal is Rm 210 Mpa. Het materiaal is zeer vormstabiel en heeft lage interne spanningen en een zeer lage porositeit. De homogeniteit van het materiaal biedt gelijke eigenschappen in alle richtingen door de dikte van de plaat heen. Fibral® leent zich uitstekend voor complexe verspaningen en is specifiek ontwikkeld voor lage drukverwerking. Toepassingen vindt men onder andere bij hoogvacuümtoepassingen, thermovormen en bij vervanging van samengestelde machinedelen, welke nu in een opspanning verspaand kan worden.

## PROCESSEN

### Lasbaarheid

TIG/MIG	++++
Bij weerstand	++++

### Anodiseerbaarheid

Technisch	++++
Decoratief	+

### Bewerkbaarheid

Verspaanbaarheid	++++
------------------	------

### Corrosiegedrag

Binnenlandse atmosfeer	++++
Maritieme atmosfeer	++

- ++++ Uitstekend
- +++ Goed
- ++ Acceptabel
- + Niet aanbevolen

Maximale afmetingen (mm)	Porositeits-rapport beschikbaar	Aanvullende testen vereist
400 x 1550 x 4020	Ja	Nee
505 x 2000 x 4020	Ja	Nee
495 x 2200 x 4020	Ja	Nee
600 x 1450 x 4020	Nee	Nee
820 x 1270 x 3520	Nee	Ja

## BESCHIKBAARHEID

Voor aanvullende informatie over de beschikbaarheid in afmetingen kunt u contact opnemen met het hoofdkantoor van Almet Benelux

## EIGENSCHAPPEN

### Chemische samenstelling (gewicht%)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti+Zr
max. 0.4	max. 0.4	max. 0.10	0.40	4.0	0.05	max. 0.25	max. 0.15

### Fysische eigenschappen (nominale waarden)

Dichtheid	2,66 g/cm <sup>3</sup>
Elasticiteit module	71.000 MPa
Lineaire thermische uitzettings coëff. (20°-100°C)	23.8 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Thermische geleiding	105-120 W/ mK
Elektrische geleiding (20°C)	15-17 MS/m

## MECHANISCHE STERKTES

### Minimale sterkte eigenschappen (O3 Toestand op 1/4-dikte)

Dikte (van...tot)	Rp 0,2 [MPa]	Rm [MPa]	A50 [%]
150 - 400 mm	110	210	5
400 - 600 mm	110	210	5

### Typische eigenschappen (op 1/4-dikte)

Dikte (van...tot)	Rp 0,2 [MPa]	Rm [MPa]	A50 [%]	HB
150 - 400 mm	115	235	9.5	70
400 - 600 mm	115	235	9.5	70

## TOLERANTIES

Dikte (van...tot)	Toleranties		
	Dikte	Breedte	Lengte
150 - 400 mm	+5/-0 mm	+2/-0 mm	+4/-0 mm
400 - 600 mm	+5/-0 mm	+5/-0 mm	+5/-0 mm

Dikte (van...tot)	Longitudinale vlakheid (standaard waarde)
150 - 600 mm	2 mm/m