



Plaat - Walsplaat

EN AW - 5083

EN AW-5083 / AlMg4.5Mn

Plaat

OMSCHRIJVING

EN AW – 5083 walsplaat wordt gebruikt voor apparaten en machineonderdelen die aan gematigde spanning onderworpen worden. De voorbeelden omvatten gelaste machines en assemblage, scheepsbouw, drukvaten en cryogene apparaten.

PROCESSEN

Lasbaarheid

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

Anodiseerbaarheid

Technisch +++++
Decoratief ++

Bewerkbaarheid

+++

Corrosiegedrag

Binnenlandse atmosfeer +++++
Maritieme atmosfeer +++++

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

BESCHIKBAARHEID

Voor aanvullende informatie over de beschikbaarheid in afmetingen, verwijzen wij u naar onze algemene Industrie brochure. U kunt deze bij ons aanvragen of downloaden via onze website.

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 (standaard waarden)

Dichtheid 2,66 g/cm³
Elasticiteit module 71.000 MPa
Lineaire thermische uitzettings coëff. (20°-100°C) 23.8 · 10⁻⁶ K⁻¹
Thermische geleiding 105-120 W/ m K
Elektrische geleiding (20°C) 15-17m/ Ωmm²

MECHANISCHE STERKTES

Minimale sterkte eigenschappen (EN Standaard 485-2)

Toestanden 0 / H111

Dikte (van...tot)	Rp 0,2 [MPa]	Rm [MPa]	A50 [%]
12.5 - 50 mm	125	275	15
50 - 80 mm	115	270	14
80 - 120 mm	110	260	12
120 - 150 mm	105	255	12

Toestanden H112

Dikte (van...tot)	Rp 0,2 [MPa]	Rm [MPa]	A50 [%]
12.5 - 40 mm	125	275	10
40 - 80 mm	115	270	10

Typische eigenschappen

Dikte (van...tot)	Rp 0,2 [MPa]	Rm [MPa]	A50 [%]	HB
8.0 - 60 mm	150	295	23	77
60 - 150 mm	150	290	22	75