

EN AW-AMg4,5 Mn 0,7 - AFNOR 5083 (ancienne AG4,5MC) - DIN AIMg4,5 Mn - ASTM 5083



Impieghi industriali

Lega di alluminio 5% di magnesio utilizzata nei settori dell'industria per la realizzazione di pezzi meccanici e di assemblaggi saldati:

- Elementi di telai o di strutture a forte tasso di lavorazione.
- Utensili.
- Componenti meccanici per macchine speciali.
- Piastre di fondazione; sagome; pezzi meccanici lavorati.

Composizione chimica in %

	Fe	Zn	Cu	Mg	Mn	Si	Cr	Ti	Al
Mini		-	-	4,00	0,40	-	0,05	-	Base
Maxi	0,40	0,25	0,10	4,90	1,00	0,40	0,25	0,15	Base

Proprietà fisiche a 20 °C

Intervallo di fusione	570-640 °C
Densità	2,66
Modulo d'elasticità E	71 000 N/mm ²
Coefficiente di Poisson V	0,34
Coefficiente medio di dilatazione in m/m* °C tra 20 °C e 100 °C	23,8 x 10 ⁻⁶
Conducibilità termica in W (m*k)	117
Resistenza elettrica in micro-Ohms*cm	5,9
Amagnetico	

Stato di fornitura

Lega colata consegnata allo stato naturale ricotto, pronta per l'uso:

- Fresata due lati;
- Rugosità dopo la lavorazione Ra < 0,64
- Tolleranza su spessore in mm (-0,1; +0,1)
- Tolleranza della planarità:
spessori < 15 mm; 0,4 mm/m,
spessori > 15 mm; 0,15 mm/m.
- Consegnata con pellicola di plastica adesiva su ogni lato.
- Lamiere posate piatte, lato concavo verso l'alto.

Caratteristiche meccaniche

Valori tipici			
Rm en Mpa	Rp 0,2 en Mpa	A %	Durezza HB
250	120	10	70

Attitudini all'uso

- Eccellente attitudine alla lavorazione.
- Eccellente stabilità dimensionale dopo la lavorazione.
- Buona resistenza alla corrosione atmosferica e marina.
- Buona attitudine ai trattamenti di anodizzazione standard.
- Cattiva attitudine ai trattamenti di anodizzazione dura.

Le notevoli proprietà di questo prodotto colato e fresato su due lati permettono un debole livello di tensione interna, limitando i rischi di deformazione durante la lavorazione.

La buona omogeneità della struttura limita i rischi di porosità.

Attitudine alla lucidatura

Idoneo alla lucidatura 15 micron.

Attitudine alla saldatura

- Idoneo alla saldatura TIG e MIG:
Bacchetta WRLA10 Ø 1,6. Codice Lugand: 43 05 140.
- Idoneo alla saldatura a resistenza.
- Idoneo alla saldatura laser.



adesivo di
identificazione



Spessori disponibili in mm (lamiere da 3020 x 1520 mm) altre dimensioni su richiesta

6	8	10	12	15	16	20	25	30	35	40	45
50	60	70	80	90	100	120	130	140	150		

LA 5083 - Lega di alluminio

EN AW-AMg4,5 Mn 0,7 - AFNOR 5083 (ancienne AG4,5MC)-DIN AIMg4,5 Mn - ASTM 5083

Stato di fornitura Lega consegnata allo stato colato pronta per l'uso: Riportarsi alla tabella delle equivalenze metallurgiche di consegna delle leghe di alluminio a fine catalogo.

- Prodotti colati stabilizzati, spessori ≥ 40 mm.

Spessori disponibili in mm (lamiere da 3000 x 1500 mm) spessore massimo 1060 mm su richiesta

160	170	180	200
-----	-----	-----	-----