

Caratteristiche generali

>> **Lega 5083** <<

Lega alluminio-magnesio, di impiego per laminati a forte spessore e piastre, bassa estrudibilità, buona resistenza meccanica buona resistenza alla corrosione in ambiente marino

E' utilizzata soprattutto sottoforma di laminato

E' disponibile normalmente negli stati H111 e H24

Caratteristiche meccaniche minime a temperatura ambiente

Laminati e piastre

Stato	Rm (Nmm ²)	Rp0.2 (Nmm ²)	Durezza Hb
0	275	125	75
H111	285	135	77
H22	340	215	89
H24	370	250	99
H26	390	280	106

Caratteristiche fisiche

Densità: 2,66 g/cm³ a 20 °C

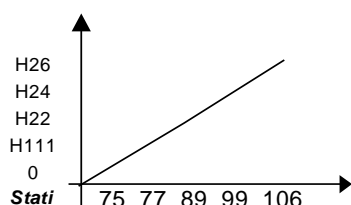
Conducibilità termica a 20 °C: 120 W/m °C (stato T0)

Modulo di elasticità: 70000 N/mm²

Temperatura di fusione : 574 - 638

Coeff. dilatazione termica : 23,40

Grafico delle durezza espressa in HB



Caratteristiche tecnologiche:

Lavorabilità alle macchine utensili: sufficiente

Formabilità: scarsa nello stato H26; sufficiente nello stato H111

Saldabilità: buona (TIG – MIG)

Attitudine ad anodizzazione : buona

Resistenza alla corrosione : ottima

Impieghi tipici

Costruzioni idrauliche, parti di veicoli ferroviari e navali e militari, recipienti a pressione, applicazioni dove è richiesta l'unione tramite saldatura

Corrispondenza tra designazioni internazionali

Francia	Germania	Italia	Usa	Gran Bretagna
5083	AlMg4,5 Mn	9005/5 ex 7790	5083	5083

Lega della famiglia

Al - Mg - Si

Composizione chimica della lega 5083 in %

Cu	Fe	Mn	Mg	Si	Zn	Cr	Ti	Pb
0,1	0,4	0,40 1,0	4,0 4,9	0,4	0,25	0,25	0,15	