

## 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 <sup>2</sup> )	Rp0.2 (Nmm <sup>2</sup> )	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/cm<sup>3</sup> a 20 °C

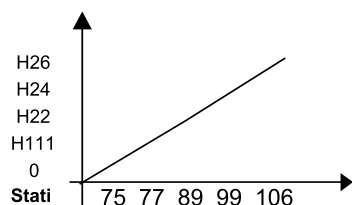
Conducibilità termica a 20 °C: 120 W/m °C (stato T0)

Modulo di elasticità: 70000 N/mm<sup>2</sup>

Temperatura di fusione : 574 - 638

Coeff. dilatazione termica : 23,40

Grafico delle durezze espresse 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 %

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