

## Introduzione

In un'ottica di miglioramento della qualità dei propri servizi, Manenti S.r.l. propone un prodotto innovativo come l'Aluniversal.

Questo materiale è un fuso in lega 5083 particolarmente idoneo alle lavorazioni meccaniche, grazie all'assenza di porosità interna ed alla stabilità di forma.

## Caratteristiche tecnologiche

- > Gli "alti" valori meccanici garantiscono un'ottima lavorabilità del materiale.
- > Non necessita di norma ulteriori costi per la lavorazione superficiale.
- > La ALUNIVERSAL-PM LEGA 5083 è ben saldabile.
- > Lega idonea all'anodizzazione e al rivestimento.
- > Garantisce buone proprietà anche a temperature basse.
- > Resistente all'umidità e alla corrosione.
- > Lega omologata secondo norme DIN-EN ISO.
- > Buona sagomabilità.

## Campi d'azione o di impiego

- > Applicazioni meccaniche: macchine per l'industria alimentare, sintetica, imballaggio, serigrafia.
- > Modellistica: aeronautica e spaziale, industria automobilistica.
- > Meccanica di precisione: elettronica, computer, laser.

## Valori meccanici tipici

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Resistenza Rm                              | 220-250 N/mm <sup>2</sup> (Mpa) |
| 0,2% Allungamento Rp 0,2                   | 110 N/mm <sup>2</sup> (Mpa)     |
| Rottura (A5%)                              | 15                              |
| Durezza brinell HB                         | 65-70                           |
| Peso specifico (g/cm <sup>3</sup> )        | 2,66                            |
| Conducibilità termica (W/m <sup>2</sup> K) | 0,10                            |
| Conducibilità elettrica                    | 110-130                         |
| Modulo di elasticità (GPa)                 | 70                              |
| Coeff. di dilatazione termica              | 23,3                            |
| Lavorabilità all'utensile                  | buona                           |
| Stabilità di forma                         | buona                           |
| Saldatura                                  | buona                           |
| Ossidazione anodica                        | buona                           |
| Anodizzazione dura                         |                                 |
| <b>Resistenza alla corrosione</b>          |                                 |
| Ambiente normale                           | buona                           |
| Ambiente marino                            | buona                           |
| Nichelatura                                | buona                           |

## Sagome e misure (misure in mm)

580x1650x4000  
 600x1550x2525  
 700x2500x4000  
 800x1500x3000  
 1260x1500x2500

Altre misure commerciali disponibili su richiesta.

## Analisi chimica

|    | Minimo | Massimo |
|----|--------|---------|
| Si | -      | 0,40    |
| Fe | -      | 0,40    |
| Cu | -      | 0,10    |
| Mn | 0,4    | 1,0     |
| Mg | 4,0    | 4,9     |
| Cr | 0,05   | 0,25    |
| Ni | -      | 0,05    |
| Zn | -      | 0,25    |
| Ti | 0,05   | 0,1     |
| Ca | -      | 0,001   |

