

Una nuova linea ad altissima qualità (\*) nelle leghe di Rame / Berillio nata per garantire massima omogeneità strutturale e purezza nella composizione.

La lega di rame-berillio FormaPlast 105 ha ottime caratteristiche meccaniche, alta conducibilità termica, ottima resistenza alla corrosione all'usura e all'incollaggio. Ha inoltre un'ottima lucidabilità, un'alta resistenza alla fatica meccanica oltre che a proprietà amagnetiche.

Le particolari caratteristiche di questa lega la rendono molto flessibile e adatta a molteplici usi in diversi settori industriali: stampi per iniezione plastica, oil&gas, aeronautico/aerospaziale, marino, elettronico e meccanico.

## Applicazioni

Inserti stampi plastica per iniezione  
Ugelli iniezione  
Parti saldatrici soggette ad usura  
Utensili o parti antiscintilla  
Particolari amagnetici  
Boccole  
Parti soggette a corrosione marina

## Proprietà meccaniche

valori di riferimento

|                                |             |                   |
|--------------------------------|-------------|-------------------|
| Durezza                        | 36 ÷ 42     | HRC               |
| Durezza                        | 340 ÷ 390   | HB                |
| Resistenza a trazione $R_m$    | 1140 - 1380 | N/mm <sup>2</sup> |
| Limite snervamento $R_p 0,2\%$ | 970-1200    | N/mm <sup>2</sup> |
| Allungamento A5                | 3-10        | %                 |
| Modulo elastico E              | 131         | GPa               |

## Proprietà fisiche

valori di riferimento

|                             |         |                     |
|-----------------------------|---------|---------------------|
| Conducibilità elettrica     | min 25  | %IACS               |
| Conducibilità elettrica     | min 18  | m/Ω mm <sup>2</sup> |
| Conducibilità termica 20 °C | 105     | W/m °K              |
| Conducibilità termica 100°C | 130     | W/m °K              |
| Coeff. espansione termica   | 17,5    | ppm/°C              |
| Calore specifico 100°       | 440     | J/kg°C              |
| Permeabilità magnetica rel. | <1,01   | ---                 |
| Temperatura fusione         | 870-980 | °C                  |
| Densità                     | 8,36    | g/cm <sup>3</sup>   |

## Composizione chimica

|                          |       |       |
|--------------------------|-------|-------|
| Berillio                 | 1,6 ÷ | 2,0 % |
| Cobalto + Nichel         | min   | 0,2 % |
| Cobalto + Nichel + Ferro | max   | 0,6 % |
| Rame                     |       | Resto |

## Specifiche e Standards

C17200 - ASTM B194  
AMS 4530, 4533, 4534, 4650, 4651  
SAE J461, J463 - JIS H3130  
RWMA CLASS 4 - CuBe 2 - CW101C A4/2 -  
DIN2.1247  
Alloy 25AT - Alloy 25 HT

## La linea Completa

a 20°C

|            |                   |     |       |
|------------|-------------------|-----|-------|
| FormaPlast | 105               | 106 | W/m°K |
| FormaPlast | 105 <sup>LH</sup> | 130 | W/m°K |
| FormaPlast | 160               | 130 | W/m°K |
| FormaPlast | 200               | 217 | W/m°K |
| FormaPlast | 240               | 208 | W/m°K |
| FormaPlast | 340               | 337 | W/m°K |

### Uso in sicurezza del Rame Berillio

La manipolazione del rame berillio allo stato solido non pone alcun rischio per la salute.

Però come molti altri materiali industriali l'uso improprio o le lavorazioni senza specifiche tutele potrebbe rappresentare un rischio per la salute.

L'inalazione di berillio nell'aria può causare una grave malattia polmonare nei soggetti sensibili.

Sulla sicurezza sul lavoro e per la salute dei lavoratori il dipartimento della salute italiana ha fissato limiti obbligatori sulle esposizioni respiratorie professionali.

Prima di lavorare questo materiale o per dubbi e domande vi invitiamo a mettervi in contatto con noi chiedendo supporto al nostro servizio tecnico, operativo in orario di ufficio allo 055 7318818.

### Certificazione e tracciabilità

Il solo ed unico modo per garantire la reale originalità della linea FormaPlast è la certificazione, solo con tale documento possiamo avere l'assoluta certezza della genuinità dell'acquisto.

Purtroppo incontriamo spesso certificazioni fasulle e materiali che si identificano illegalmente utilizzando il nostro marchio.

Per ovviare a questo, tutti i nostri materiali sono corredati dal sistema di certificazione SSC® che garantirà l'assoluta riservatezza e tutela sulla contraffazione dei certificati.

Controllate ed esigete sempre la certificazione SSC®, presente su tutti i nostri documenti accompagnatori, le istruzioni o il QR Code vi indirizzeranno al vostro certificato.



6662 7469 3815 9095



*è l'imprinting dell'origine e non si può contraffare*

(\*) Produzione limitata a piatti fino a 300 x 500 mm e tondi fino a 100 mm  
oltre queste sezioni il materiale sarà fornito forgiato