



## 2.11 - PA6G HR

Nyloncast prodotto per colata con l'aggiunta di grafite e di uno speciale lubrificante, grazie al quale assume caratteristiche superiori al PA6 G naturale. Pur mantenendo le principali caratteristiche del PA6 G è più urtoresistente e più autolubrificante, si lavora meglio e resiste meglio ai raggi U.V.

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>CARATTERISTICHE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>resistenza all' usura, migliore rispetto al PA 6</li> <li>resistenze alla trazione e alla compressione come il PA6G, mentre la resistenza all' urto è superiore, la resistenza alla fatica è elevata</li> <li>autolubrificante il coefficiente d' attrito è basso</li> <li>resistenza all' invecchiamento, resiste bene agli agenti atmosferici ed alle basse temperature</li> </ul>   |
| <b>DIFETTI</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>è igroscopico anche se in misura inferiore al PA6 G</li> <li>per le disposizioni molecolari, i semilavorati colati di diametro e spessori più grossi sono di migliore qualità rispetto a quelli di massa piccola</li> </ul>  |
| <b>APPLICAZIONI</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>meccaniche:</b> per le buone caratteristiche meccaniche e la possibilità di ottenere semilavorati e pezzi semifiniti di grosse dimensioni è un materiale largamente usato per l' ottenimento di ingranaggi a grosso diametro, pulegge, ruote e guide antiusura. Per l'ottima resistenza all' abrasione nelle macchine di cantiere e movimentazione terra è usato per ruote dentate, guide, cuscinetti, supporti, ecc. Nell' industria cantieristica navale dato la migliore resistenza agli agenti atmosferici è utilizzato per ottenere rulli di scorrimento, alaggio, guide, boccole. Negli impianti funiviari per pulegge, ruote, scorrimenti, ecc.</li> <li><b>alimentari:</b> non è utilizzabile a contatto con gli alimenti</li> <li><b>elettriche:</b> con il variare dell' umidità assorbita variano le caratteristiche elettriche; viene comunque utilizzato quando siano richieste resistenze meccaniche</li> <li><b>chimiche:</b> buona resistenza agli alcali, ai composti inorganici ed ai solventi</li> </ul> |

### BARRE TONDE

Cod.: 2TAPA6GHR ...<sup>1)</sup>

#### Dimensioni standard

| Ø <sup>1)</sup><br>(mm) | tolleranze<br>(mm) | PA 6GHR<br>(Kg/m) |
|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 140                     | +5 +1.5            | 19.00             |
| 160                     | +7 +2              | 25.00             |
| 180                     | +7 +2              | 31.00             |
| 200                     | +7 +2              | 39.50             |
| 220                     | +9 +3              | 48.00             |
| 240                     | +9 +3              | 58.00             |
| 260                     | +9 +3              | 67.00             |
| 280                     | +9 +3              | 77.00             |
| 300                     | +9 +3              | 96.00             |
| 325                     | +11 +4             | 116.00            |
| 350                     | +11 +4             | 136.00            |
| 400                     | +11 +4             | 161.00            |
| 450                     | +12 +5             | 191.00            |
| 500                     | +13 +5             | 240.00            |

Lunghezze standard: fino al Ø 280mm : 1 m; dal Ø 300 al Ø 500mm: 0.5 m

### ANELLI CENTRIFUGATI

Cod.: 2MAPA6GHR ...<sup>1)</sup>

#### Dimensioni standard

| Øe <sup>1)</sup><br>(mm) | Tolleranze<br>(mm) |         | PA 6 G HR      |
|--------------------------|--------------------|---------|----------------|
|                          | esterno            | interno |                |
| 300                      | +10 +20            | -10 -20 | A<br>RICHIESTA |
| 350                      | +10 +20            | -10 -20 |                |
| 400                      | +10 +20            | -10 -20 |                |
| 450                      | +10 +20            | -10 -20 |                |
| 500                      | +10 +20            | -10 -20 |                |
| 600                      | +10 +20            | -10 -20 |                |
| 700                      | +15 +30            | -15 -30 |                |
| 750                      | +15 +30            | -15 -30 |                |
| 800                      | +15 +30            | -15 -30 |                |
| 900                      | +15 +30            | -15 -30 |                |
| 1100                     | +15 +30            | -15 -30 |                |
| 1500                     | +15 +30            | -15 -30 |                |

Lunghezze standard: fino al Ø 600mm : L. 500 mm; dal Ø 600 mm: L300 mm

Tolleranze secondo normative DIN 16980-16986

|                              | PROPRIETA' FISICHE                                       | metodo di prova         | unità di misura                  | PA6G HR          |
|------------------------------|--|-------------------------|----------------------------------|------------------|
| 1                            | Peso specifico   | ISO 1183<br>DIN 53479   | g/cm <sup>3</sup>                | 1.15             |
| 2                            | Assorbimento d' acqua in aria al 50% U.R.                | -                       | %                                | 2.2              |
| 3                            | Assorbimento acqua a saturaz. con provino immerso        | -                       | %                                | 6.0              |
| <b>PROPRIETA' MECCANICHE</b> |  |                         |                                  |                  |
| 4                            | Resistenza a trazione alla rottura                       | ISO 527<br>DIN 53455    | N/mm <sup>2</sup>                | 60<br>(90)       |
| 5                            | Allungamento alla rottura                                | ISO 527<br>DIN 53455    | %                                | 100<br>(20)      |
| 6                            | Modulo elastico a trazione                               | ISO 527<br>DIN 53455    | N/mm <sup>2</sup>                | 1900<br>(3500)   |
| 7                            | Deformaz. a scorrimento 1% di deformazione in 1000 ore   | ISO 899<br>DIN 53444    | N/mm <sup>2</sup>                | 6<br>(20)        |
| 8                            | Resistenza all' urto Charpy a 7.5 J                      | ISO R179<br>DIN 53453   | KJ/m <sup>2</sup>                | n.b.             |
| 9                            | Resistenza all' urto provino con intaglio                | ISO 179/3C<br>DIN 53453 | KJ/m <sup>2</sup>                | 23<br>(5)        |
| 10                           | Resistenza alla penetrazione della biglia                | ISO2039.1<br>DIN 53456  | N/mm <sup>2</sup>                | 100<br>(170)     |
| 11                           | Durezza Rockwell provino a secco                         | ISO2039.2               | -                                | M 88             |
| 12                           | Coefficiente di attrito su acciaio a secco               | -                       | -                                | 0.40             |
| <b>PROPRIETA' TERMICHE</b>   |  |                         |                                  |                  |
| 13                           | Punto di fusione   | -                       | -                                | 220              |
| 14                           | Conducibilita' termica                                   | DIN52612                | W/(Km)                           | 0.28             |
| 15                           | Deformazione a temperatura HDT con carico di 1.8 N/mm2   | ISO 75<br>DIN 53461     | °C                               | 96               |
| 16                           | Coefficiente di dilatazione termica lineare              | -                       | 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> | 80               |
| 17                           | Temperatura massima di utilizzo in continuo per 5000h    | -                       | °C                               | 100              |
| 18                           | Temp. massima di utilizzo per breve periodo senza carico | -                       | °C                               | +160             |
| 19                           | Temperatura minima di utilizzo                           | -                       | °C                               | -30              |
| 20                           | Comportamento alla fiamma UL 94 spess. provino 3-6 mm    | UL 94                   | -                                | HB/HB            |
| 21                           | Indice di ossigeno (LOI)                                 | ISO 4589                | %                                | 25               |
| <b>PROPRIETA' ELETTRICHE</b> |  |                         |                                  |                  |
| 22                           | Costante dielettrica a 1 MHz                             | ISO 250<br>DIN 53483    | -                                | 7<br>(3.7)       |
| 23                           | Rigidità dielettrica                                     | ISO 243<br>DIN 53481    | kV/mm                            | 30               |
| 24                           | Resistività di volume                                    | ISO 93<br>DIN 53482     | Ohm cm                           | 10 <sup>12</sup> |
| 25                           | Fattore di dissipazione tan. da 1 MHz                    | ISO 250<br>DIN 53483    | -                                | 0.05             |

|    |   |
|----|---|
| -  | I provini sono condizionati e provati a 23 °C a 50% UR. I valori tra parentesi si riferiscono a provini secchi non condizionati. I valori dei materiali contrassegnati con * variano notevolmente con l' umidità contenuta. |
| -  | I valori si riferiscono a provini non colorati e ottenuti meccanicamente nel modo più favorevole o per stampaggio. Provini ottenuti da semilavorati di diverse dimensioni danno dati leggermente diversi.                   |
| 12 | Prova su acciaio rettificato con carico = 0.05 N/mm2 velocità = 0.6 m/s   |
| 17 | Da 23 °C in poi con il riscaldamento le caratteristiche dei materiali non in modo proporzionale ed uniforme. I limiti di utilizzo sono indicativi e considerano una resistenza a trazione del 50% del valore a 23 °C        |
| 19 | Le caratteristiche decrescono con la diminuzione di temperatura e vengono influenzate da altri fattori. I valori esposti non prevedono urti o forti carichi.  |
| -  | I valori e le informazioni sono basate sulle nostre conoscenze e prove effettuate nel nostro laboratorio o in laboratori esterni certificati, sono comunque forniti senza nostra responsabilità.                            |

### LASTRE

Cod.: 2LAPA6GHR ...<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Lastre PA6 G HR sp standard: 15 ÷ 100 mm