

TORLON® PAI PER CUSCINETTI JESA TERMOPLASTICO ALTAMENTE PERFORMANTE

JESA.
bearing solutions

FUNZIONI E USI

La poliammide-immide Torlon® PAI è una plastica lavorabile allo stato fuso con eccezionali proprietà meccaniche, che combina i vantaggi dei metalli (elevata resistenza, basso scorrimento, elevata resistenza all'usura) e quelli della plastica (alto allungamento, bassa densità, lavorazione di forme complesse). Torlon® PAI è caratterizzato da un'elevatissima stabilità termica con incomparabile resistenza meccanica e chimica rispetto ad altri tecnopolimeri avanzati.

Le proprietà intrinseche di questo materiale lo rendono un'alternativa efficace al metallo nelle applicazioni di attrito e usura ad alta temperatura.

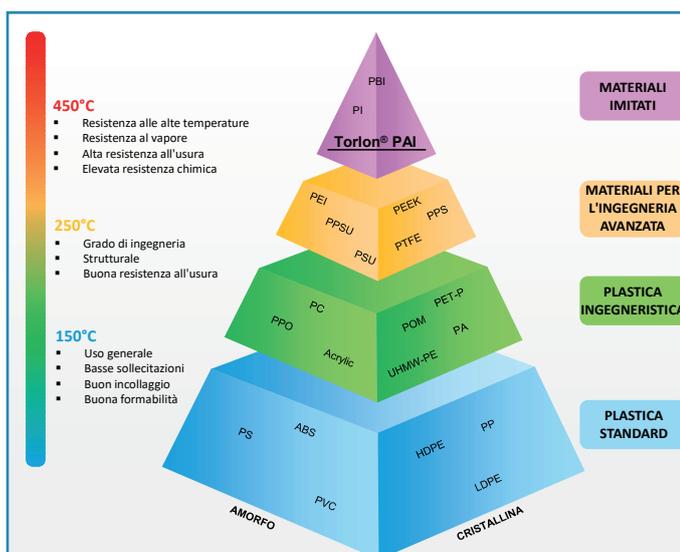


Figura1: Termoplastici amorfi e cristallini

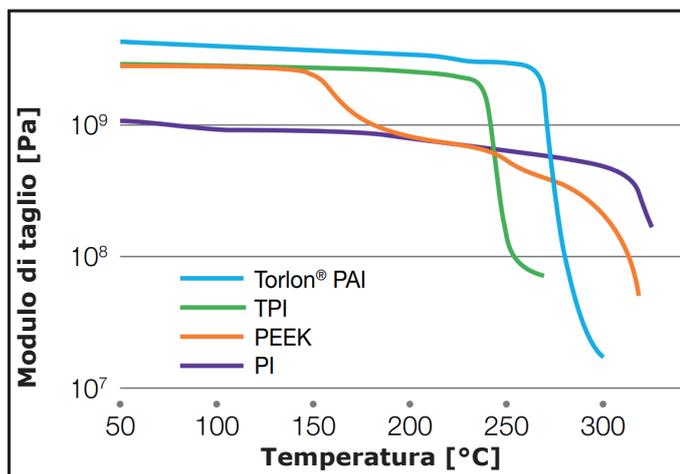


Figura 2: Prestazioni meccaniche ad alta temperatura

UNA COMPETENZA UNICA

Questo materiale è solitamente lavorato a macchina, ma è anche possibile modellarlo attraverso un complesso stampaggio ad iniezione. La lunga esperienza di JESA in questo campo ci permette di offrire una nuova gamma di cuscinetti sovrastampati con Torlon® PAI. Questo processo ha il vantaggio di fornire soluzioni su misura con la possibilità di realizzare forme molto complicate. Un altro vantaggio del sovrastampaggio a iniezione è la riduzione dei costi dovuta allo spreco di trucioli di lavorazione. JESA è una delle pochissime aziende al mondo con una padronanza di questo processo.

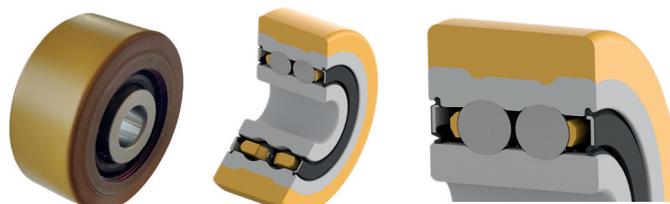


Figura3: Immagine e resa del cuscinetto sovrastampato Torlon® PAI

SPECIFICHE TECNICHE

Densita'	1,40 - 1,61 gr/cm3
Resistenza alla trazione	Fino a 200 MPa
Modulo di tensione	Fino a 20 GPa
Modulo di flessione	5 - 20 GPa @23°C 3,6 - 15 GPa @230°C
Temperatura di devizione del calore	278 - 282°C

VANTAGGI DELLA SOLUZIONE

- Torlon® PAI puo' essere lavorato e iniettato
- Soluzione su misura di fascia alta
- Risparmia sui costi dei chip quando viene iniettato
- Elevatissima resistenza e rigidità fino a +275 °C
- Resistenza superiore da criogenica a +275 °C
- Eccezionale resistenza all'usura
- Ottima resistenza agli agenti chimici
- Resistenza alla fiamma intrinseca

APPLICAZIONI

- Industrie aeronautiche e aerospaziali
- Industria automobilistica
- Industrie elettriche ed elettroniche
- Industria delle pompe
- Industrie mediche e farmaceutiche
- Industria delle bevande