

GEHR PEEK-HT[®]

Produit pilote: joncs pleins en matériau PEEK ayant à nouveau été optimisé thermiquement

L'innovation stimule le marché. C'est dans cette optique que nous avons extrudé le nouveau matériau PEEK-HT de la société SOLVAY qui pourrait être utilisé notamment dans l'industrie chimique.

Avec le PEEK-HT, Solvay a développé un nouveau matériau possédant une température de transition vitreuse (170 °C) et une résistance à la déformation thermique (HDT/A = 175 °C) supérieures d'environ 20 °C par rapport au PEEK, sans toutefois perdre sa résistance chimique élevée. Ce phénomène peut souvent être observé pour les matériaux du même type tels que le PEK, le PEKK ou le PEKEKK. Le PEEK-HT a un point de fusion d'environ 385 °C. La rigidité diélectrique a pu être nettement augmentée, passant de 16 à 23 kV/mm.

Le fabricant de matières premières annonce une résistance à la compression de 160 MPa contre 118 MPa auparavant. La résistance aux chocs avec entaille mesurée selon la méthode ASTM D256 a également augmenté, passant de 91 J/m pour le PEEK standard à 106 J/m.



Propriétés:

- Résistance chimique élevée (comparable au PEEK standard)
- Propriétés électriques améliorées (rigidité diélectrique)
- Propriétés mécaniques améliorées à des températures élevées
- Résistance à la déformation thermique et température de transition vitreuse supérieures d'environ 20 °C par rapport au PEEK standard

Applications:

Dans les cas où un niveau de sécurité plus élevé est requis par rapport au PEEK standard ou dans les cas où des propriétés électriques et thermiques plus élevées sont absolument nécessaires et où d'autres solutions ont dû être utilisées jusqu'à présent.