FRITTAGE SÉLECTIF PAR LASER

PA 12 BLANC

Fiche Technique Fournisseur: EOS PA 2200 Balance 1.0



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le PA 12 blanc est un matériau économique bien adapté aux prototypes fonctionnels et aux pièces finies. Il est très durable, offre une bonne résistance aux impacts et aux températures élevées, et reste stable même dans des conditions très diverses. Ce matériau nylon présente un aspect blanc avec une texture légèrement plus rugueuse que les autres nylons.

APPLICATIONS

La grande robustesse de ce matériau est parfaitement adaptée pour former des gabarits et des équipements, des boîtiers et de nombreuses autres pièces fonctionnelles. Son faible coefficient de friction le rend particulièrement compatible avec la fabrication de nombreux engrenages et paliers.



AVANTAGES

- Robustesse et rigidité
- Résistance aux agents chimiques et durabilité

PROPERTIES

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE D'ESSAI	VALEUR (Finition standard)	VALEUR (Vapour Smooth)
Couleur	-	Blanc	Blanc
Masse volumique frittée*	ASTM D792	0,93 g/cm ³	0,93 g/cm ³
Rugosité de la surface**	DIN EN ISO 4287	Ra = 15-30 μm; Rz = 90-160 μm	Ra = 5-15 μm; Rz = 25-65 μm
Absorption d'eau maximale, 20 °C, 50 % d'humidité	DIN EN ISO 62	0.5 ± 0.2%	0.5 ± 0.2%
Absorption d'eau 24h dans l'eau bouillante		2.0 ± 0.3%	2.0 ± 0.3%
E-Module (plan x-y)	DIN EN ISO 527, test speed 10mm/min	2000 ± 200 MPa	1900 ± 200 MPa
E-Module (plan z)		1900 ± 200 MPa	1900 ± 200 MPa
Résistance à la traction (axe x-y)		50 ± 4 MPa	46 ± 4 MPa
Résistance à la traction (axe z)		42 ± 5 MPa	42 ± 4 MPa
Allongement à la rupture (axe x-y)		11% ± 4%	15 ± 4%
Allongement à la rupture (axe z)		4% ± 2%	6 ± 2%
Point de ramollissement Vicat *	ISO 306 (50°C/h 50N)	163 °C	163 °C

*Données issues de la fiche technique fournisseur **La rugosité de la surface peut varier en fonction de l'orientation

TOLÉRANCES

Pour des pièces bien conçues, des tolérances de ± 0,20 mm plus 0,002 mm/mm peuvent généralement être respectées. Attention : les tolérances sont susceptibles d'être affectées par la géométrie de la pièce.

