

MULTI JET FUSION

PA 12 NOIR

[Fiche Technique Fournisseur:](#)
[HP 3D High Reusability PA12](#)



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le PA 12 noir est un Nylon très résistant à la traction. Il permet de fabriquer des prototypes et des pièces finies. Les pièces finales présentent une finition de surface de qualité et une résolution des détails très fine. Elles offrent en outre des propriétés mécaniques plus régulières que les pièces produites avec d'autres procédés comme le Frittage Laser Sélectif.

APPLICATIONS

Le PA 12 noir est souvent utilisé avec la technologie Multi Jet Fusion pour construire des boîtiers, des caissons et des équipements divers. Il convient bien à la production de pièces emboîtées et de charnières.



AVANTAGES

- Propriétés mécaniques presque isotropes
- Étanche à l'eau et à l'air sans traitement additionnel

PROPERTIES

| PROPRIÉTÉ | MÉTHODE D'ESSAI | VALEUR |
|---|--|------------------------|
| Couleur | - | Noir |
| Masse volumique frittée* | ASTM D792 | 1.01 g/cm ³ |
| Absorption d'eau maximale, 20 °C, 50 % d'humidité | DIN EN ISO 62 | 0.5 ± 0.2% |
| Absorption d'eau 24h dans l'eau bouillante | | 2.0 ± 0.3% |
| E-Module (plan x-y) | DIN EN ISO 527, test speed 10mm/min | 1900 MPa ± 200 MPa |
| E-Module (plan z) | | 1900 MPa ± 200 MPa |
| Résistance à la traction (axe x-y) | | 49 ± 4 MPa |
| Résistance à la traction (axe z) | | 47 ± 4 MPa |
| Allongement à la rupture (axe x-y) | | 12% ± 4% |
| Allongement à la rupture (axe z) | 9% ± 4% | |
| Température de déformation à chaud @ 0,46 MPa* | DIN EN ISO 75 | 175 °C |
| Température de déformation à chaud @ 1,82 MPa* | | 95 °C |

*Données issues de la fiche technique fournisseur

TOLÉRANCES

Pour des pièces bien conçues, des tolérances de ± 0,25 mm plus 0,002 mm/mm peuvent généralement être respectées. Notez que les tolérances peuvent changer selon la géométrie de la pièce.

Version 1.0 | June, 2019