

07

Nouveaux éléments en **technopolymère**

Le préhenseur pour robot ultraléger est constitué d'éléments structurels en technopolymère. Grâce à leur poids minimal et à leur résistance élevée, les supports et les raccords ultralégers des préhenseurs pour robot permettent de réduire le poids du préhenseur du robot et d'augmenter sa productivité.

Préhenseur ultraléger = productivité plus élevée



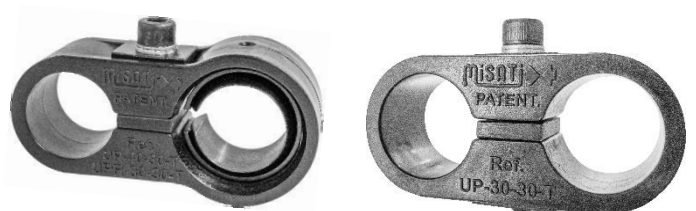
Le poids moins élevé du préhenseur de robot ultraléger de Misati permet d'augmenter la production et de réduire l'investissement de l'installation robotisée. Le préhenseur étant plus léger, il est possible d'utiliser des robots plus petits, de charge plus faible et moins chers.

Préhenseur ultraléger = moins de vibrations

Si le préhenseur est composé d'éléments très lourds, par exemple en acier ou en aluminium, des vibrations peuvent se produire.

L'automatisation du préhenseur avec des **éléments ultralégers** est une solution plus efficace pour réduire les vibrations.

C'est pourquoi les nouveaux supports et les raccords de Misati sont fabriqués en **technopolymère**.



Supports et raccords en technopolymère



L'utilisation du technopolymère présente de nombreux avantages :

- **Réduction importante du poids** : comparés à d'autres raccords en acier ou aluminium, les raccords en technopolymère réduisent le poids de 83,58 % ou 52,59 % respectivement
- **Augmentation de la résistance** : le technopolymère de cette nouvelle gamme de raccords est plus rigide, tenace et compact que l'aluminium. Légèrement élastique, il est capable d'absorber des impacts sans souffrir de déformations permanentes.

Propriétés du technopolymère

Grâce à ses propriétés mécaniques, physiques et environnementales, le nouveau technopolymère est très approprié pour automatiser les préhenseurs pour robot.

Propriétés mécaniques

- Matériel très rigide, tenace et compact
- Excellent comportement sous charges statiques, dynamiques et vibrations
- Très bonne stabilité dimensionnelle
- Grande élasticité lorsqu'il est soumis à la déformation et la fatigue
- Résistance aux impacts
- Forte résistance à la traction et à l'usure
- Répétitivité productive

Propriétés physiques

- Densité = 1,28 g/cm³
- Résistance chimique à l'huile
- Isolant électrique
- Ignifuge. Résiste jusqu'à 130 °C pendant 20 heures suivies
- Sans entretien

Propriétés environnementales

- Matériau recyclable
- Consomme moins d'énergie que l'acier ou l'aluminium lors de la fabrication