

MACHINES PRODUCTION

SALON SIANE

n° 1059

10 octobre 2018

La fabrication, depuis la conception jusqu'au produit fini ISSN 0047-536 X 10€ TTC

Lorsque le lubrifiant réfrigérant devient un outil liquide.



(voir pages 80 et 81)

liquidtool[®]
OUTIL LIQUIDE

Le lubrifiant qui augmente votre
productivité, rentabilité et
qualité d'usage.

Blaser Swisslube France

www.blaser.com



Super-Technopolymère pour composants

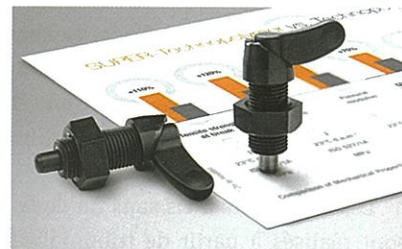
Bien que la propagation de polymères dans les produits techniques remonte à une époque relativement récente, les plastiques sont aujourd'hui fortement entrés dans notre vie quotidienne, en remplacement de matériaux, tels que les alliages métalliques, le verre ou le bois.

Les industries les plus à la pointe des technologies, tels que l'automobile, l'aérospatiale ou l'électronique, ont compris depuis longtemps les nombreux avantages découlant de l'utilisation de plastiques techniques favorisant ainsi la création de centres de recherche pour développer de nouveaux polymères à hautes performances. Aujourd'hui, 50% du volume des matériaux présents dans une voiture sont faits de matières plastiques et ce, dans des utilisations jusqu'à très récemment impensables, par exemple les collecteurs d'admission d'air, les composants du moteur, les lumières, les portes et les écrouilles. Avec une

expertise de plus de 70 ans, **Elesa**, pionnier dans la conception et la production de composants standards pour les machines et équipements industriels, a mis l'accent dès le début sur l'utilisation de polymères, en accordant une grande attention au développement de nouveaux technopolymères, grâce à une collaboration active avec Politecnico di Torino (Turin), un centre de recherche pour l'industrie automobile et Proplast of Alessandria, centre de technologie de l'ingénierie des matériaux polymères

Avantages

En remplacement du métal, les Super-Technopolymères représentent



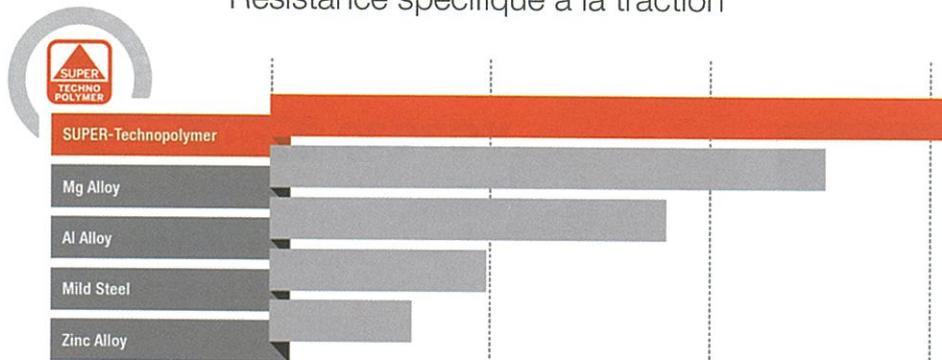
Elesa a développé plusieurs composants en « Super-Technopolymère ».

une évolution récente dans l'ingénierie des polymères. Ils sont caractérisés par des propriétés mécaniques et thermiques très supérieures aux polymères traditionnels (voir figures 1 et 2).

L'utilisation de cette matière, associée à l'expérience d'Elesa depuis plusieurs décennies dans le design et le moulage des matières en plastique, a rendu possible la réalisation d'une gamme de composants pour les machines. Charnières, doigts d'indexage, leviers à came et des indicateurs de niveau à colonne qui ont pour habitude d'être disponibles sur le marché uniquement dans des alliages métalliques. Les propriétés mécaniques et thermiques de ces produits permettent leur interchangeabilité avec les produits métalliques correspondants, offrant des avantages supplémentaires de résistance à la corrosion et la légèreté typique de matières plastiques. C'est pourquoi il est possible de dire que des composants en Super-Technopolymères possèdent tous les avantages typiques des plastiques, avec les forces de résistance des meilleurs aciers et de l'acier inoxydable. Le légèreté du matériau facilite le stockage, le traitement et le transport. Le coefficient de friction bas des polymères évite la lubrification périodique du composant. La maintenance en est réduite. Les composants plastiques

SUPER-Technopolymère VS. Alliage métallique

Résistance spécifique à la traction *

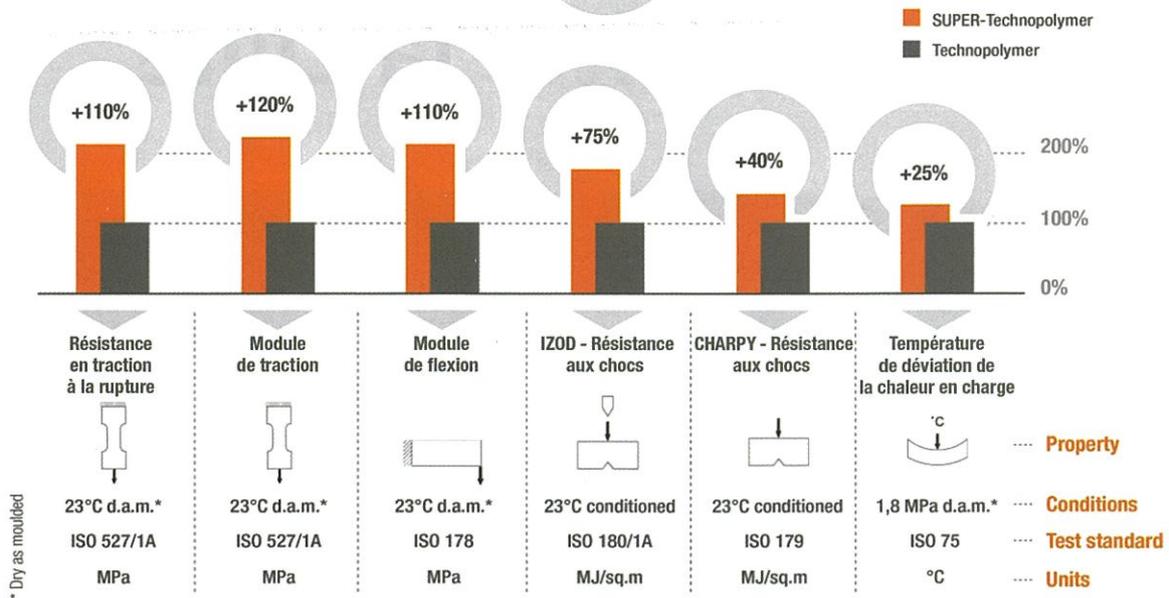


* Résistance à la traction / Densité

Comparatif de la résistance à la traction entre les SUPER-Technopolymères et les alliages de métaux

© 2014 ELESA S.p.A

SUPER-Technopolymère VS. Technopolymère



Comparaison des propriétés mécaniques entre les SUPER-Technopolymères et les Technopolymères

© 2014 ELESA S.p.A

ne sont pas affectés par les éléments magnétiques. C'est un isolant électrique, donc une prévention du passage d'énergie dans l'organisme. Ceci

est un facteur de sécurité pour tous les composants qui peuvent être en contact avec les mains de l'opérateur. On assimile la couleur à la matière, ce

qui implique une qualité et une tenue par rapport aux composants peints.

Informations recueillies par Patrick Cazier

BE 4.0
SALON INDUSTRIES
DU FUTUR MULHOUSE

20 > 21
novembre 2018
Parc Expo Mulhouse

**LE RENDEZ-VOUS
TRINATIONAL DU GRAND EST
FRANCE - ALLEMAGNE - SUISSE**

**Boostez
votre
transformation
industrielle**

Rencontrez plus de 200 exposants
(Grands groupes, PME/PMI, startups, offreurs de compétences)

Concrétisez votre virage 4.0
> des solutions pour toutes les filières
> des offres pour accompagner et financer votre transformation
> de nombreuses opportunités de RDV d'affaires

Inscrivez-vous
www.industriesdulfutur.eu



un événement organisé par

Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE

**INDUSTRIE
DU FUTUR
ENTREPRISE 4.0**



M
MULHOUSE ALSACE
AGGLOMERATION

PARC EXPO.fr
MULHOUSE