

HYTAC - W

mousse époxyde syntactique
d'usinage

Bulletin Technique



CGP EUROPE.
Rue des Epinettes , BP4
ZI Sud TORCY
F-77201 Marne la vallee Cedex 1
Tél: + 33 1 60 05 63 63
Fax : + 33 1 60 17 36 53
email: hytac@free.fr cgpeurope@free.fr

*Matière innovante
pour le thermoformage assisté
par poinçon*

Généralités

L'utilisation de matériaux syntactiques, comme les outils de thermoformage assisté par poinçon remplaçant les matériaux classiques tels que l'aluminium, le bois, la feutrine ou le Delrin, est devenue de plus en plus répandue dans l'industrie du thermoformage.

Les plastiques syntactiques (appelés aussi plastique à billes creuses, ou mousse syntactique) sont une combinaison de sphères creuses en verre insérée dans une matrice en polymère. Ces matières ont de nombreuses propriétés uniques qui les rendent idéales pour les applications de thermoformage.

- **Conductivité thermique faible et chaleur spécifique**

Ceci se traduit par un transfert de chaleur plus faible ce qui réduit le temps de pré-chauffage et élimine les résidus de matière collés sur les poinçons.

- **Stabilité dimensionnelle**

Le faible coefficient d'expansion thermique signifie que le poinçon peut maintenir sa forme sur une large gamme de température.

- **Excellente résistance à la température**

HYPAC-W est spécialement conçu avec une résine époxyde qui maintient un haut coefficient de résistance à des températures élevées.

- **Légèreté**

Cette caractéristique augmente la durée de vie des équipements grâce à la réduction de l'usure et de la détérioration des pièces de rechange.

- **Facilement usiné**

HYPAC-W peut être facilement usiné à toutes les tailles ou formes utilisées par des équipements traditionnels.

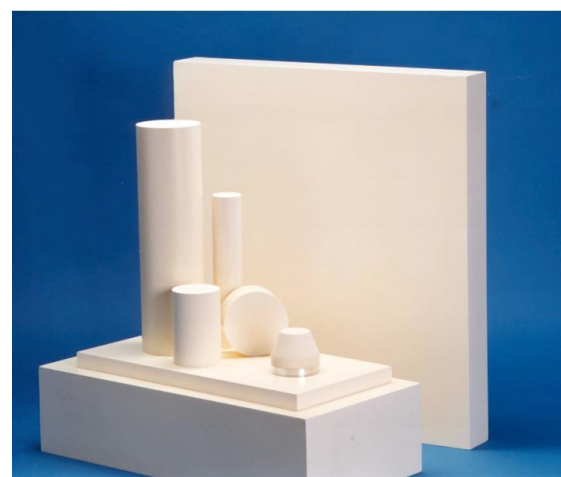
- **Variété de formes et de tailles**

La matière est proposée en jonc (tige, spaghetti) et en feuilles de taille standardisée, mais peut être réalisée sur mesure pour répondre à vos propres besoins.

Applications

HYTAC-W peut être utilisé pour une large variété d'applications sur des machines à alimentation par feuilles, rotative ou en ligne. Il peut aussi être utilisé avec la plupart des matériaux thermoformés, autant que sur certains des matériaux les plus exotiques disponibles aujourd'hui.

HYTAC-W peut être utilisé pour remplacer les matériaux syntactiques époxydes .



PROPRIETES TYPQUES

Propriétés	HYTAC-BIX
Couleur	Blanc
Densité (ρ)	36-40 lb/ft ³ [610 kg/m ³]
Conductivité Thermique (k)	0.076 BTU/hr-ft-°F [0,11 W/m ² K]
Chaleur spécifique (C _p) Par masse	0.42 BTU/(lb•°F) [1,76 kJ/(kg•°C)]
Coefficient de dilatation thermique (CTE)	17 x 10 ⁻⁶ in/in/°F [31 x 10 ⁻⁶ m/m/°C]
Résistance à la compression	6200 psi [42,7 Mpa]
Module en compression	227 Ksi [1,57 Gpa]
Température acceptée	350 °F [180 °C]