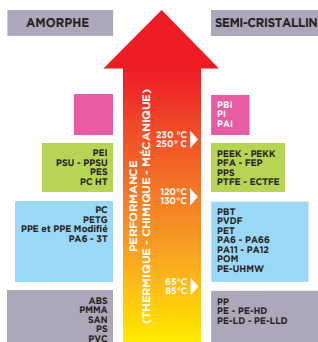


Le thermoformage de matière haute performance au service du sur-mesure !

Thermoplastiques hautes performances, késako ?

Les thermoplastiques hautes performances recouvrent différents types de polymères, tels que les PAEK les PSU, le PPS, les PI et les Fluoropolymères, dont certains sont amorphes et d'autres semi-cristallins.



Ces matières constituent le sommet de la pyramide des polymères thermoplastiques, et à ce titre sont

utilisées pour des applications qui requièrent à la fois des résistances en température et chimiques élevées, parfois combinées à d'autres critères comme la résistance au feu.

Avec leurs propriétés exceptionnelles et leur possible combinaison avec des charges telles que la fibre de verre ou de carbone, ces matières sont aujourd'hui largement utilisées dans l'industrie pour des applications de plus en plus exigeantes, via des process d'usinage, d'extrusion, d'injection et plus récemment de thermoformage.

Le PEEK et le PEI sont, par exemple, des matières très prisées dans l'aéronautique ou le médical, domaines où elles sont devenues irremplaçables et permettent la réalisation d'une variété de pièces techniques aux propriétés exceptionnelles.

PLASTIFORM : expert en thermoformage sur-mesure

Fort de plus de 40 ans d'expérience dans le thermoformage de polycarbonate pour des produits techniques,

PLASTIFORM assure depuis 15 ans la mise en forme de matières thermoplastiques hautes performances. L'entreprise propose des solutions sur-mesure de thermoformage des matières PAEK, PEI, PPSU, PA, PP chargés fibres de verre ou carbone et polycarbonate spéciaux, dans des épaisseurs de 100µ à plus de 6mm et dans des formats atteignant 3m² !

Le thermoformage de ces matières permet la mise au point de solutions innovantes de pièces techniques et de conditionnement hautes performances aux propriétés exclusives.

Avec ses équipements de dernière génération, PLASTIFORM se positionne comme un acteur incontournable dans la réalisation de produits thermoformés hautes performances, repoussant les limites de la technologie et permettant de répondre aux attentes des domaines aéronautique, automobile, médical, électronique ou énergétique.

Les clients trouvent un intérêt technico-économique évident : produire des pièces en PAEK ou PEI de grandes dimensions en fine ou forte épaisseur, à des coûts réduits, notamment par rapport à de l'usinage ou de l'injection, devient une réalité !

Le PEKK Kepstan® : une alternative au métal !

Le PEKK un thermoplastique semi-cristallin de la famille des PAEK qui



se caractérise par une haute pureté, des COV réduits et une combinaison inédite de propriétés hautes performances (très bonne résistance à l'usure et à l'abrasion, excellente stabilité dimensionnelle, bonne résistance à la fatigue et résistances chimique et diélectrique exceptionnelles). Grâce à l'ensemble de ces caractéristiques, le PEKK peut remplacer le métal dans certaines applications de pointe, ou par ailleurs les poids et la résistance à la corrosion sont des facteurs décisifs.

Pourtant, les polymères de type PAEK tels que le PEEK ou le PEKK sont difficilement thermoformables en forte épaisseur en raison de leur nature semi-cristalline.

C'est la raison pour laquelle, en collaboration avec Arkema (résine Kepstan®) et Westlake Plastics (plaque Aroflux®), PLASTIFORM a développé un processus de formage innovant et spécifique qui permet de thermoformer le PEKK et de le cristalliser in situ pour une résistance inégalée !

En assurant la réalisation de pièces en PEKK semi-cristallin de grandes tailles, en forte épaisseur, aux propriétés de tenue mécanique, chimique et au feu extrêmes, une telle innovation libère tout le potentiel d'un marché historiquement limité aux polymères amorphes ■ JCV

PLASTIFORM, PME Française. +15% du CA consacré à la R&D et à l'innovation. Equipements de dernière génération pour le thermoformage de matières techniques et hautes performances en film et plaque.



PUBLIC-COMMUNIQUE

Maîtriser la matière pour des solutions thermoformées innovantes

NOUVEAUTÉ
2023
Plastitronic®
Technologie
In Mold Electronics

+50 ans d'innovation
Made In France au service de l'Industrie !



Flashez et accédez à nos nouveautés !

Automobile - Aéronautique - Électronique - Luxe - Médical

Thermoformage vide, pression et twin-sheet de polymères d'épaisseur initiale allant de 100µ à plus de 10mm.

Réalisation sur mesure de conditionnements, de pièces techniques et de solutions de Plastitronic en technologie In Mold Electronics.

Matière Technique ou Haute Performance, quel que soit votre besoin, nous avons certainement une solution innovante à vous proposer.

Contactez-nous !

Rue de l'Esplanade Nord - ZI - 25220 Thise - France
Tél. : +33 (0)3 81 47 91 70 - commercial@plastiform-france.com

www.plastiform-france.com



dét.ne / Mars 2023 / www.detone.fr / Crédits photos : Plastiform, Adobe Stock