

X.I.P. choisit les résines ProtoFunctional® de DSM Somos® proches du polypropylène pour un couteau utilitaire unique

X.I.P. Company, Cincinnati, Ohio (Etats-Unis) a choisi une résine ProtoFunctional® nouvelle génération, DSM Somos® 9100, pour produire des modèles prototypes de leur nouveau Safe-T-Cutter, unique en son genre: un couteau utilitaire qui permet à l'utilisateur d'ouvrir en toute sécurité tous types d'emballages en carton ondulé tout en réduisant les dégâts au contenu emballé.

La résine Somos® 9100 a été choisie parce qu'elle reproduit la résistance à la traction et le palier de limite élastique du polypropylène, permettant ainsi à X.I.P. et à son bureau d'études en ingénierie, Morris Technologies, également situé à Cincinnati, de tester de manière précise la forme et la fonction par rapport au matériau réel dans lequel sera moulé le produit fini.

Les résines de la série Somos® 9100 sont des photopolymères liquides à vitesse élevée qui produisent des pièces robustes, fonctionnelles et précises à l'aide de machines de stéréolithographie. Chaque résine couvre un large domaine d'utilisation et offre une tolérance excellente à une large plage de températures et de taux d'humidité, pendant et après le processus de fabrication, ainsi qu'une résistance chimique supérieure. La série Somos® 9100 offre un bon équilibre de propriétés entre la rigidité et la fonctionnalité. Ces matériaux sont particulièrement utiles pour les applications où la durabilité et la robustesse sont des critères primordiaux, telles que les pièces automobiles, les boîtiers électroniques, les produits médicaux, les panneaux de grandes dimensions et les assemblages par clips.

Le Safe-T-Cutter a été conçu pour créer un environnement de travail efficace et sans danger à travers un système de coupe avancé qui augmente la capacité de coupe avec le concept de lames jumelées (un seul élément ayant des capacités de coupe à l'avant et à l'arrière) et le système de protection à ailettes jumelées (une extrémité du manche possède des ailettes). Les ailettes jumelées astucieuses servent de guide et permettent des coupes précises dans les coins, aidant ainsi à réduire les dégâts causés au produit emballé. Les ailettes fournissent également une meilleure stabilité à l'utilisateur, ce qui permet de maîtriser la coupe.

En vertu de sa conception innovatrice, le Safe-T-Cutter offre de multiples possibilités d'utilisation qui en font l'outil idéal pour couper facilement tous récipients en carton ondulé à simple et à double parois ainsi que la grande variété de matériaux d'emballage disponibles sur le marché et les présentoirs d'emballages.

D'importance égale à celle des innovations de performance du produit, le Safe-T-Cutter offre des solutions essentielles en matière de sécurité qui peuvent réduire les accidents de travail et les absences. Les couteaux rasoirs traditionnels peuvent provoquer des accidents tels qu'estafilades et plaies profondes à cause des lames exposées qui doivent être rétractées manuellement. Les couteaux traditionnels n'offrent pas toujours une bonne maîtrise de la coupe, avec pour résultat des produits endommagés et des employés blessés.

La conception unique du Safe-T-Cutter garantit que les lames montées sur ressorts se rétractent automatiquement après l'usage, éliminant le risque d'estafilades et de plaies profondes qui pourraient être occasionnées par une lame exposée. Des poussoirs encastrés activent les lames, aidant à réduire les accidents de travail ainsi que les dégâts accidentels causés à la marchandise. De plus, les glissières qui portent les lames sont conçues pour s'emboîter dans chaque moitié du manche. Les glissières ne tomberont pas lors du remplacement des lames. Les ressorts sont également montés de telle manière qu'ils ne peuvent être perdus.



Le couteau utilitaire unique Safe-T-Cutter de X.I.P. Company, prototypé par Morris Technologies à l'aide d'une résine ProtoFunctional® nouvelle génération, DSM Somos® 9100, choisie parce qu'elle reproduit la résistance à la traction et le palier de limite élastique du polypropylène.

Somos® est une marque déposée de DSM
ProtoFunctional® est une marque déposée de DSM

The ProtoFunctional® Materials Company

DSM Somos®

DSM 

Two Penn's Way, Suite 401, New Castle, DE 19720 USA Tel: +1 302.326.8100 Fax: +1 302.326.8121 <http://www.dsmsomos.com>