



# Matière plastique transparente

# Matière plastique transparente.

Depuis l'invention de la caravane à la fin du 19e siècle, les fabricants s'efforcent en permanence d'améliorer la fonctionnalité et le confort du domicile sur roues. De nos jours, leur attention se concentre également sur le design et l'équipement des véhicules. Fried Kunststofftechnik GmbH, Urbach, fabricant européen de pointe de pièces techniques de précision et sous-ensembles en matière plastique, contribue par son savoir-faire à réaliser des solutions innovantes dans ce domaine. Fried Kunststofftechnik pour Remis matière plastique transparente: lucarne brillante pour caravanes modernes.





Un client important de Fried Kunststofftechnik est la firme Remis GmbH, Cologne. L'entreprise est présente avec succès sur le marché depuis plus de 30 ans pour le développement de systèmes mobiles innovants et créatifs. Remis développe entre autres des lucarnes pour caravanes et camping-cars qui convainquent par une combinaison optimale de fonctionnalité, design et qualité.

Le dernier exemple est une lucarne multifonction qui peut être actionnée mécaniquement ou manuellement et se distingue par un solide châssis en matière plastique ainsi que d'excellentes caractéristiques d'isolation. La lucarne est constituée de deux coupoles en matière plastique collées l'une dans l'autre. La coupole intérieure sert exclusivement à l'isolation et est fabriquée dans une matière plastique stratifiée usinée par enlèvement de copeaux. La coupole extérieure est fournie à Remis par Fried Kunststofftechnik GmbH.

Remis répond ainsi aux exigences de la branche de remplacer de plus en plus le verre par des matières plastiques de haute qualité. Dans le cas de la nouvelle lucarne pour Remis, on utilise le PMMA. Afin d'obtenir l'apparence noble exigée, le PMMA est teinté en gris.

Le PMMA est une matière plastique thermoplastique qui est souvent utilisée pour le moulage par injection de pièces moulées optiques et techniques. Le matériau permet de fabriquer des pièces ayant une résistance mécanique et une résistance aux chocs élevées. En outre, il dispose d'une très bonne résistance aux UV, aux intempéries et au vieillissement.

Chez Fried, les coupoles extérieures sont fabriquées en deux tailles différentes sur des machines de moulage par injection-

compression de construction ultra moderne. Le procédé de moulage par injection-compression perfectionné depuis des années par Fried est une forme spéciale du moulage par injection. Il permet une excellente mise en œuvre de matières plastiques transparentes et la fabrication d'éléments de construction d'une précision maximale à tensions internes extrêmement faibles, qui ne présentent pas de fissuration visible même après des années d'utilisation dans des conditions climatiques extrêmes. A l'aide de ce procédé, on peut réaliser des épaisseurs de paroi allant jusqu'à 2 mm. On obtient de la sorte des éléments de construction à prix avantageux d'un très faible poids. La rentabilité des coupoles extérieures moulées par injection-compression est en outre augmentée par l'intégration de fonctions supplémentaires telles que des nervures, des dômes vissés ou des points de fixation, qui sont directement moulés lors du cycle de production. Les éléments de construction parfaitement lisses et transparents posent

des exigences extrêmes aux moules. Des surfaces avec poli miroir sont notamment nécessaires ici afin d'obtenir des pièces impeccables sur le plan optique. Une condition supplémentaire pour la transparence maximale et la résistance à la rupture des coupoles extérieures est la propreté du matériau, des machines et de l'environnement lors de la mise en œuvre. La certification de l'entreprise selon ISO/TS 16949 montre que Fried maîtrise parfaitement toutes ces revendications.

Après la fabrication, les coupoles extérieures sont emballées prêtes pour l'expédition dans des boîtes réutilisables et chargées dans le camion en attente. La livraison se fait directement dans le magasin de production de Remis. Afin que les éléments de construction brillants y soient disponibles exactement en fonction des besoins et d'assurer la flexibilité de la production.



