

Recommandation de transformation des Multiflex® TPO BR

Voici quelques consignes à suivre lors de l'injection des Multiflex® TPO BR.

Cela ne remplace pas bien sur le savoir-faire du transformateur, chaque outillage apportant ses propres particularités, mais ce document a pour but de faciliter la mise au point des réglages de transformation.

Généralités

Les Multiflex® TPO BR peuvent être transformés entre leur température de fusion (170°C) jusqu'à 250 °C.

Dans cette plage de température et pour des temps maîtrisés (< 15 minutes), ces matériaux sont relativement stables, au delà, des phénomènes de dégradation, traduits par un jaunissement et un dégagement d'odeur significatif, apparaissent.

Etuvage

Les Multiflex® TPO BR n'étant pas sensibles à l'humidité, il n'est pas nécessaire d'étuver ces grades.

En cas « d'incident », un étuvage à 80-90°C pendant 1-2 heures est suffisant.

Purge

Utiliser un thermoplastique de haute viscosité, HDPE, BDE ou PP.

Coloration

Les Multiflex® TPO BR sont facilement colorables en utilisant des Masterbatch couleur sur base PP, PE ou copolymère d'éthylène (EVA).

Recyclage

Les Multiflex® TPO BR sont 100% recyclables sans altération de leurs propriétés. Nous recommandons un taux maximum de 10% de matière recyclée et étuvée dans la matière vierge.

INJECTION

Vis:

Géométrie conventionnelle, L/D > 20, taux de compression 2 :1 à 3 :1

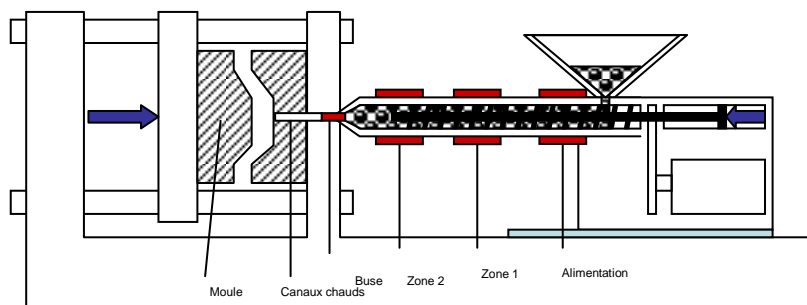
Le volume de la vis doit être dimensionné pour être au maximum 7 fois supérieur au volume de /des empreintes. Au-delà, le temps de stagnation de la matière à l'état fondu et donc les risques de dégradation thermique deviennent trop important.

Paramètres de dosage :

La vitesse de rotation de la vis doit être comprise en 20 et 70% de la vitesse maximum.

La contre-pression pendant le dosage : 5 à 15 bars.

<u>Température vis</u> (°C) :	Alimentation	Zone 1	Zone 2	Buse
	180 +/- 10	210 +/-10	220 +/-10	230 +/-10





Vitesse d'injection:

La vitesse d'injection est largement dépendante de la géométrie/ complexité de la pièce et de l'outillage.

Une vitesse d'injection moyenne facilite le remplissage, alors qu'une vitesse faible favorise une meilleure prise de grain et donc un meilleur aspect, mais nécessite des pressions d'injection élevées.

Un compromis doit donc être trouver.

Débuter avec une vitesse d'injection comprise entre 10 et 50% de la vitesse max.

Pression de maintien

Démarrer en appliquant une pression de maintien égale à 30% de la pression maximum d'injection. Une pression trop élevée entraîne des défauts d'aspect et une déformation au niveau du point d'injection.

Temps de maintien

Démarrer avec un temps long surtout si le seuil est large. Diminuer ce temps en fonction des attentes.

Moule

Température : de 10 à 60°C, mais conventionnellement une température de 25-30°C donne de bons résultats.

Utiliser une conception conventionnelle (Event, angles, fini)

Pour des conceptions par carotte directe : $Se/Ss = 0.5$ à 0.75

L'injection sous marine est possible

Le volume du système d'alimentation doit être inférieur au volume de la pièce.

Canaux chauds :

La température doit être limitée à 240°C +/- 10.

Informations concernant la garantie limitée, veuillez lire attentivement

Les informations données ci-dessus sont données de bonne foi et sont estimées comme étant exactes. Cependant, étant donné que les conditions et méthodes d'utilisation de nos produits sont hors de notre contrôle, ces informations ne doivent pas être utilisées à la place des tests des clients destinés à s'assurer que les produits Multibase sont sûrs, efficaces et tout à fait satisfaisants pour leur utilisation finale prévue. Les suggestions d'utilisation ne doivent pas être prises pour des encouragements à commettre une contrefaçon ou un brevet. L'unique garantie fournie par Multibase est que le produit sera conforme aux spécifications commerciales de Multibase, qui sont en vigueur.

MULTIBASE DECLINE EXPLICITEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU SUPPOSEE DE COMPETENCE POUR UN OBJECTIF ET UNE VALEUR MARCHANDE PARTICULIERE. MULTIBASE DECLINE SA RESPONSABILITE EN CAS DE DOMMAGES-INTERETS INDIRECTS OU IMPORTANTS.

Multiflex® est une marque déposée par Multibase