

Instructions de mise en œuvre

Collage de films réfléchissants ORALITE® sur des supports en matière plastique

Ces instructions de mise en œuvre s'appliquent spécifiquement aux films rétro réfléchissants des séries ORALITE® 5230/5231 Economy Grade, ORALITE® 5430/5431 Construction Grade, ORALITE® 5830/5831 High Intensity Construction Grade et ORALITE® 5930/5931 High Intensity Prismatic Construction Grade mis en œuvre sur des supports en matière plastique, comme les balises routières, les cônes de signalisation ou les éléments de barrages.

1. Description des supports possibles

Les films rétro réfléchissants ORALITE® susmentionnés peuvent en principe être posés sur les catégories de matériaux suivantes :

Polyester, plastique RFV, polypropylène, polyéthylène et polybutène
PVC rigide et souple, polycarbonate, polyacétate, polyméthacrylate de méthyle, polystyrène, ABS et polyuréthane

2. Collage et contre collage

2.1 Généralités

Avant d'utiliser les films rétro réfléchissants ORALITE®, il est généralement recommandé de faire des essais de pose sur les supports prévus. Les matières plastiques prévues comme supports doivent être examinées et validées par le service de technique d'application d'ORAFOL Europe GmbH.

2.2 Adhésifs

ORAFOL a mis au point des adhésifs spécifiques pour la pose sur surfaces en matières plastiques. Ces adhésifs ont des caractéristiques excellentes en matière d'adhérence et de fluage à froid. Pour la pose sur les catégories de matériaux ci-dessus, ORAFOL recommande exclusivement les films rétro réfléchissants ORALITE® suivants :

ORALITE® 5230/5231 Economy Grade
ORALITE® 5430/5431 Construction Grade
ORALITE® 5830/5831 High Intensity Construction Grade
ORALITE® 5930/5931 High Intensity Prismatic Construction Grade

Les adhésifs utilisés sur ces types de films atteignent leur adhésivité finale au bout de 48 heures environ et devraient alors être normalement bien ancrés sur la surface.

2.3 Caractéristiques de la surface à habiller

La surface du support doit avoir une rugosité comprise entre 0,5 µm et 2 µm.
L'objet en matière plastique doit avoir été stocké pendant au moins deux semaines avant le collage.

La surface doit être exempte de silicones, de graisses et d'autres souillures. Il convient donc de nettoyer la surface avec un solvant non gras et sans silicone (isopropanol, p. ex.) afin d'enlever les souillures et les agents de démoulage ou les lubrifiants.

2.4 Température de collage

Pour le collage, la température ambiante conseillée est comprise entre 18 et 25° C et la température de l'objet ne devrait pas être inférieure à 20 °C. Après le collage, il faut stocker l'ensemble support-film 48 heures dans ces conditions.

3. Préparation du corps de base avant le collage

3.1 Test de dégazage du support

Afin d'examiner le dégazage du support, il faut procéder au test préliminaire suivant :
Après avoir nettoyé le support, il faut y coller une pièce d'environ 100 mm sur 100 mm du film rétro réfléchissant ORALITE® concerné et le stocker environ 24 heures à une température de 60° C. Si des bulles se sont alors formées dans le film, c'est que la matière plastique dégaze encore.

3.2 Exposition à la flamme

En cas d'utilisation de matières plastiques non polaires, il faut soumettre le corps de base à un traitement préliminaire sous forme d'exposition à une flamme.

La surface entière du support doit être traitée de manière uniforme à la flamme. Pendant l'exposition à la flamme, la pointe de la flamme bleue doit être à 2,5 cm - 5 cm de la surface afin de garantir une oxydation correcte. Il est conseillé d'opter pour un guidage automatisé de la flamme.

3.3 Examen de la tension superficielle du corps de base après l'exposition à la flamme

Pour vérifier la tension superficielle de l'objet, il est conseillé de procéder au test de l'eau. Pour ce faire, on fait tomber des gouttes d'eau purifiée sur la surface de l'objet à l'aide d'une pipette. On évalue la qualité du flammage à partir de la forme des gouttes. Les gouttes d'eau montrent la différence entre une surface suffisamment traitée ou non.

Avant la suite du traitement, il faut laisser la surface exposée à la flamme refroidir au moins 15 minutes à température ambiante.

Il n'est pas conseillé d'empiler les supports avant le collage. Il faut coller le film le jour même sur les surfaces traitées.

4. Transport

Le film doit être stocké à température ambiante au moins 8 heures entre le collage et l'expédition.

Pendant le transport, les pièces finies ne doivent être exposées ni à l'humidité, ni à la chaleur.

Ces instructions de mise en œuvre ont été élaborées en toute bonne foi et grand soin. Les indications fournies sont le fruit de l'expérience et de nos propres essais et correspondent à l'état actuel de nos connaissances. Elles ont une valeur informative et ne constituent pas l'assurance de propriétés des produits ou de leur aptitude à une utilisation donnée. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression, de normes ou autres et les omissions. Le contenu de ces conseils de mise en œuvre ne peut servir ni de mode d'emploi ni de base légale contraignante. Nos conditions générales de vente et de livraison sont d'application.

Vous trouverez d'autres conseil sur notre site Internet www.orafol.com.