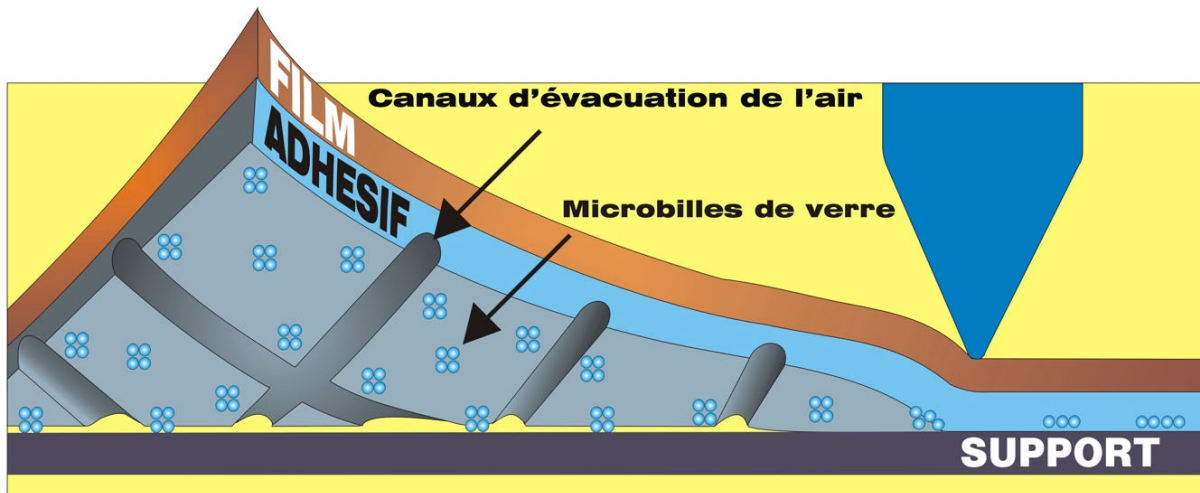


Application des graphismes 3M avec performance Comply™

3M Comply™



Information générale

Les graphismes conçus avec les films 3M ayant une performance Comply™ permettent une application plus facile pour une réalisation de haute qualité, particulièrement si vous êtes un poseur novice.

Ce bulletin d'instruction couvre seulement la technique générale d'application des films ayant la performance Comply™.

Il conviendra donc de se reporter au bulletin technique du produit, pour s'assurer que la référence de film Comply™ que vous voulez utiliser, est adaptée et recommandée, pour votre support.

Qu'est-ce que la performance Comply™?

Le Comply™ s'ajoute à la performance Controltac™ qui permet une mise en place facile sur le support, avec un adhésif sensible à la pression. Pour l'application le Comply™ apporte une caractéristique unique à l'adhésif du film, ce qui permet une application plus rapide avec très peu de bulles d'air, que le film soit appliqué par des installateurs professionnels ou amateurs.

Les films comportent un réseau de micro-canaux dans l'adhésif. Ces canaux permettent à l'air de s'échapper latéralement sous le film. Une bulle d'air emprisonnée sous le film peut être évacuée en dehors facilement, et n'exige pas de faire un trou ou de percer le film.

Santé et sécurité

Compréhension des niveaux d'adhésion

Le niveau d'adhérence atteint par les films 3M avec performance Comply™ peut être classé en trois niveaux: adhésion initiale, adhésion fonctionnelle et adhésion finale.

La pression d'application doit être suffisante pour que le film colle correctement à la surface d'application :

- **L'adhésion initiale** se produit lorsque que vous appliquez le film sur la surface d'application. A ce moment, il y a seulement assez d'adhérence pour maintenir le graphisme sur la surface d'application. Dans des températures plus fraîches, plus de pression est nécessaire pendant l'application.
- **L'adhésion fonctionnelle** se produit habituellement dans les quelques minutes qui suivent l'application à 16°C ou suite à un réchauffement. A ce moment, il y a assez de force adhésive pour permettre l'enlèvement du papier d'application ou pour déplacer le véhicule sur lequel le film est appliqué. Dans des températures plus fraîches, l'adhésion fonctionnelle prendra plus de temps pour se réaliser .
- **L'adhésion finale**, est la force adhésive maximum que le film peut prendre après quelques jours ou quelques mois selon le support et la température. Ce phénomène appelé communément « *Polymérisation* » est un renforcement de l'adhésion et un comblement des micro-canaux du Comply™ par fluage de la colle. Un support en aluminium non peint prend moins de temps et un support en aluminium peint prend plus de temps pour avoir son adhésion maximum. Un environnement chaud permettra d'activer le renforcement de l'adhésion et un environnement plus froid va ralentir cette prise d'accroche maximum.

Nota : Les films 3M avec performance Comply™ ne s'appliquent jamais en méthode humide mais toujours à sec.

Attention

Pour toute information concernant la santé et la sécurité dans l'utilisation des produits référencés dans ce bulletin, se référer aux instructions figurant sur les cartons et aux fiches de sécurité. Pour tout renseignement supplémentaire sur les produits 3M, vous pouvez contacter le Service Toxicologique de 3M au 01.30.31.76.40.

Outils

- 3M™ Raclette d'application PA-1 (Or)
- 3M™ Protège raclette SA-1
- 3M™ Raclette Comply™ CPA-1
- Voir l'étape 3.b à la page 3 pour d'autres outils d'application

Application

1. **Préparation du support.** Une surface d'application propre et sèche est extrêmement importante pour assurer une bonne adhésion de l'adhésif sur la surface d'application. Se référer au guide de préparation des surfaces avant application.
2. **Bien respecter la température** ambiante recommandée pour : le lieu d'application, le film et le support.

La température de l'air, du film et du support d'application sont importantes; elles doivent permettre de conserver les caractéristiques de l'adhésif et du film une fois appliqué. Des températures plus basses empêchent une bonne adhérence et augmentent le risque d'un échec de la tenue du film sur le support.

Bien que le film que vous avez choisi peut avoir une large gamme de température d'application (consulter le bulletin technique du film). Si le film est appliqué à la limite inférieure de la température, une pression plus importante sera nécessaire, et cela prendra plus de temps pour que l'adhésion fonctionnelle se réalise. Pour une application plus rapide et plus facile, une température minimum de 16°C est recommandée.

3. **Choisir vos outils et techniques d'application.**

a. Outils traditionnels et techniques

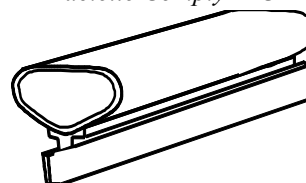
Les films 3M avec performances Comply™ peuvent être appliqués en utilisant des outils et des techniques standard, (*Raclette 3M PAI*). Les techniques conventionnelles pour la mise en place des graphismes peuvent également être employées (*Mise en place par charnières avec du ruban Scotch*)

Comme avec n'importe quelle technique, la compétence du poseur peut faire une grande différence. Cependant, la plupart des poseurs peuvent obtenir des résultats d'applications de haute qualité avec ces techniques relativement simples. De plus, ils peuvent normalement accomplir ce travail en moins de temps qu'avec la plupart des autres films.

b. Outils non traditionnels et techniques

Les films Comply™ permettent également aux poseurs d'utiliser des méthodes et des outils non traditionnels pour réaliser rapidement, des applications de qualité. Ces outils produisent une zone plus large qu'une racle standard. Les graphismes avec papier d'application exigeront plus de pression d'application. L'utilisation d'outils non conventionnels exige des passes en recouvrements uniformes tout en tirant le film pour empêcher les plis.

3M™ Raclette Comply™ CPA-1



- La raclette d'application CPA-1 est un nouvel outil 3M. Elle est utilisable avec les films ayant la performance Comply™.

Voici certains avantages de cet outil:

- Augmente la vitesse et la facilité d'application des graphismes.
- Encourage les poseurs à faire des mouvements plus larges correspondant à la zone de développement du bras.
- Facilité de tenir une poignée en plastique de Ø5 cm à la forme, dans la paume de la main.
- Largeur de la racle avec le feutre synthétique qui assure un bon contact et glisse sur de grandes zones de film à chaque passage.

Note: Cet outil n'est pas conçu pour appliquer ou conformer du film sur les surfaces ondulées ou non développables.

4. **Appliquer le graphisme.** Ce sont les mêmes techniques que vous employez avec les racles conventionnelles.

Points clés pour une bonne application

- Être sûr que la température de l'air, du film et du support soit dans la fourchette recommandée pour l'application.
 - Utiliser une pression régulière. Faire un test avec de la pression qui vous semble confortable, à l'aide de l'outil d'application. Le film doit adhérer fermement sur le support. Un graphisme protégé avec un papier d'application exige une pression additionnelle.
- a. Déterminer l'emplacement du graphisme et le pré-positionner avec de petits morceaux de scotch.
 - b. Si le graphisme est grand, le positionner en utilisant une méthode de charnière, avec du scotch large.
 - c. Si le graphisme est petit, un enlèvement entier du papier protecteur peut se faire. Placer le graphisme sur les marques de positionnement en utilisant la pression d'adhérence du pouce, comme pour les films 3M™ Controltac™
 - d. Repasser fermement la raclette sur tout le film bien à plat et fermement.

5. Enlever les bulles d'air et autour des rivets.

- a. Les bulles d'air restant sous un graphisme appliqué peuvent être enlevées facilement. Il suffit juste de donner une pression au milieu de la bulle avec le doigt. Puis tourner autour de la bulle progressivement, vers les bords. L'air se dispersera le long des canaux de l'adhésif. Il n'est pas nécessaire de percer avec un outil à moins que la bulle d'air soit extrêmement grande. Dans ce cas, utiliser un outil de percement d'air ou une aiguille et enlever l'air en utilisant des techniques conventionnelles
- b. Former le film autour des rivets peut être réalisé de deux manières:
 - Par l'utilisation d'un outil type brosse à rivets RBA1 conventionnelle
 - Par pression sur le dessus de la tête de rivet en forçant l'air loin du rivet et dans les canaux adhésifs. Finir de conformer le film sur rivet en employant une raclette PA1 or, en appuyant le film étroitement autour de la tête de rivet. La chaleur doit être employée pour conformer un film plus épais autour du rivet.

6. Réaliser toujours une ré-application finale de l'ensemble du graphisme.

- Attendre plusieurs minutes après l'application pour permettre à l'adhérence de se renforcer au niveau adhésion fonctionnelle.
- Enlever le papier d'application à 180°, s'il y en a.
- Repasser tous les recouvrements et superpositions du graphisme avec une pression ferme.

Restrictions de garanties et limites

Température et autres outils d'application

La température ambiante joue un rôle important dans l'adhérence du film Comply™ sur le support.

Le film Comply™ est conçu pour une application manuelle avec une raclette. Généralement les applications au rouleau applicateur ne sont pas recommandées du fait d'une plus grande surface de contact. Car il est toujours nécessaire d'avoir une pression et une température suffisante pour faire rentrer les micro-billes de verre dans la masse de colle, lors de l'application.

En cas d'application au rouleau chauffant ou non, des tests préalables sont nécessaires, pour valider la bonne température et l'adhésion du film selon la référence.

L'application avec blocs de feutrine n'est pas recommandée pour le Comply™ du fait du peu de pression apportée au niveau de la colle.

Nettoyage haute pression

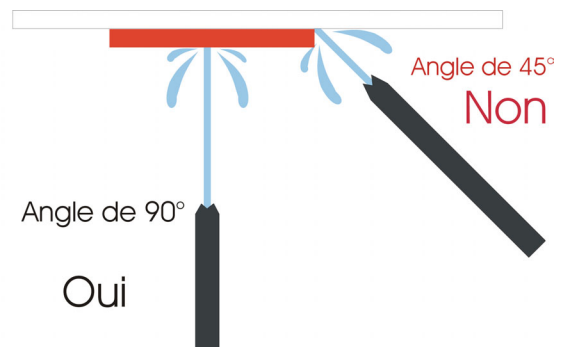
Les règles à observer pour le nettoyage haute pression sont les mêmes que pour d'autres films, avec cependant une attention particulière pour le Comply™ car les micro-canaux se combent qu'après l'adhésion finale, ce qui peut prendre une semaine et plus, avant le premier nettoyage, selon le type de support et la température.

Réglages du nettoyeur

Pression: 80 bars maximum
Température d'eau : maximum 25 ° c
Additifs: Savon liquide biodégradable possible.
Attention ne pas utiliser de détergents forts

Utilisation

Ne pas positionner la buse à moins de 80 cm de la surface
Ne pas insister sur les marquages
Laisser le jet perpendiculaire par rapport à la surface à 90°



Nettoyage aux rouleaux

Comme pour le nettoyage haute pression, l'adhésion finale peut prendre une semaine et plus, pour que les micro-canaux ne se combent selon le type de support et la température. Il est donc nécessaire d'attendre ce délai avant le premier nettoyage.

Assistance technique

Pour toute information spécifique sur les produits du Département Communication Graphique, contacter le Service technique au 01.30.40.26.76 ou écrire à:

3M France
EUROTECH TGS
Avenue Boulé BP 28
92250 BEAUCHAMP
Télécopie :01.30.40.29.74