

Système de « fixation chimique » des films de sécurité pour vitrages

Pour améliorer les capacités de protection des films de sécurité pour vitrages, il peut être nécessaire de solidariser la vitre équipée de film avec le cadre de la fenêtre ou de la porte. Cette précaution est requise pour offrir une meilleure protection contre les tempêtes ou répondre à certaines exigences lors de la rétention du souffle d'une explosion. Cette mesure permet également de renforcer la protection contre les intrusions malveillantes.

Bien qu'il y ait plusieurs manières de fixer un film au cadre, la fixation chimique est l'une des plus faciles et des moins chères. Ce système de fixation consiste à appliquer un joint de silicone structural Dow 995 au film et aux cadres avec un pistolet ex-trudeur. Le film est prévu pour maintenir les éclats du verre, le composite vitre brisée/film peut être ôté du cadre si l'on exerce suffisamment de pression. Cette pression peut venir de la compression de l'air (ouragan ou explosion de bombe) ou de la pression physique d'un intrus. L'application du système de fixation peut résister à ces forces bien au-delà de ce qu'un film non fixé peut supporter.

Les instructions d'installation détaillées ci-dessous concernent uniquement le placement du mastic. On suppose que le film est déjà fixé de façon satisfaisante à la vitre.

Matériaux

Mastic : Le mastic Silicone Structural Dow 995 est un système de séchage neutre à composant unique qui séche à la température de la pièce. Le Dow 995 est recommandé car nous avons des données de test pour étayer son utilisation en tant que système d'ancrage. Le Dow 995 a été soumis à une explosion à la bombe et un ouragan dans le cadre des tests réalisés. Le Dow 995 est disponible auprès de votre centre de service dans les couleurs noire, grise et blanche. L'adhésif doit être entièrement sec dans les 24 heures et avoir une excellente adhésion et un bon allongement après séchage. La prise ou « temps de travail » est de 8 à 15 minutes après application. Le mastic se présente seulement par 550 grammes. Une « saucisse » et un pistolet de calfeutrage sont requis. Nous suggérons le pistolet extrudeur Cox - pièce n° 0764..

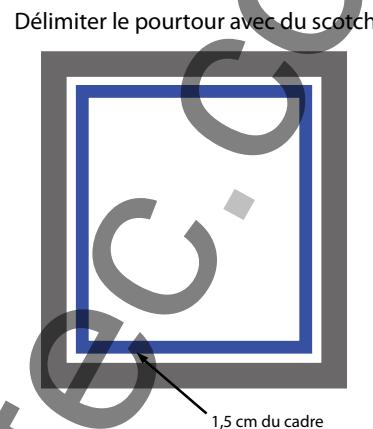
Tige d'appui : La tige d'appui est tout simplement une mousse d'uréthane expansée de forme circulaire dans des diamètres variés. Macklenburg-Duncan (MD) est probablement le fabricant le plus connu de tiges d'appui, mais les produits des autres fabricants conviendront aussi bien puisqu'elle est utilisée en tant que pièce d'écartement et ne joue aucun autre rôle. Ces produits sont disponibles dans n'importe quel(le) magasin de bricolage ou quincaillerie. Ils se trouvent généralement dans la section isolation.

Préparation de l'installation

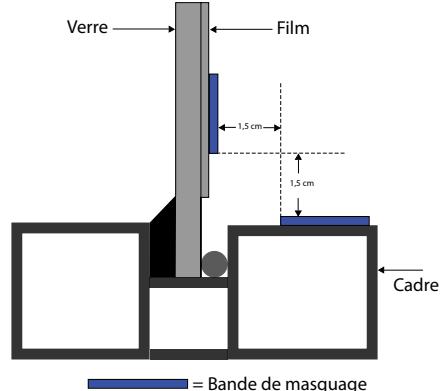
Étape 1 : nettoyez le châssis de fenêtre ou l'encadrement de porte :

Le meilleur moyen de nettoyer les cadres est d'utiliser de l'alcool isopropylique avec une serviette qui ne peluche pas. Essuyez simplement les cadres et laissez-les sécher. Les taches persistantes peuvent nécessiter un ponçage. Veillez à ce que les cadres soient secs avant d'appliquer le mastic.

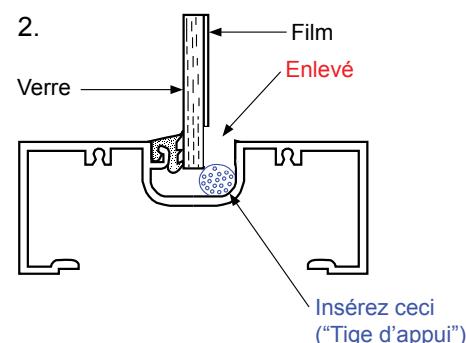
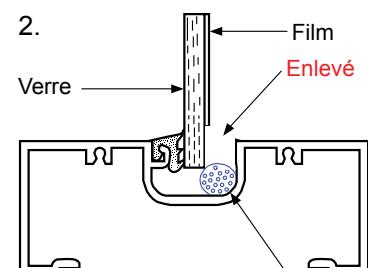
Étape 2 : Masquez la zone à calfeutrer.



BANDE DE MASQUAGE SUR LE CADRE ET LE VERRRE (VUE DE FACE ET PROFIL)



À l'aide d'un adhésif pour peintre de bonne qualité, délimitez entièrement le périmètre de la vitre filmée et du cadre. L'adhésif doit avoir au minimum une largeur de 3 à 4 cm pour fournir une protection adéquate. Pour une protection contre le souffle d'une explosion, vous devez délimitez un espace d'au moins 1,5cm sur le film et sur le cadre. Pour une protection contre une tempête, le joint devra faire au minimum 8mm de chaque côté.



Étape 3 : enlèvement des joints de vitrage et insertion de la tige d'appui :

Les joints de vitrage doivent être ôtés pour que le mastic fournisse une meilleure adhérence à la vitre et au cadre. Enlevez un côté à la fois du joint de vitrage pour que la vitre reste en place. Dès que le joint de vitrage est enlevé (voir illustration 1), une tige d'appui doit être insérée dans la cavité laissée par celui-ci (voir illustration 2). La tige d'appui doit avoir les dimensions adéquates pour s'adapter à la cavité. En général, elle a un diamètre d' $\frac{1}{4}$ " mais quelquefois, le diamètre peut être d' $\frac{1}{2}$ ".

Application du mastic

Étape 1 : séchage de la vitre avec film et des parties du cadre :

À l'aide d'une serviette sèche, assurez-vous que toutes les surfaces où vous devez appliquer le mastic sont sèches au toucher. Toute eau résiduelle affectera de façon négative la capacité du mastic à adhérer aux surfaces.

Étape 2 : préparation du pistolet extrudeur :

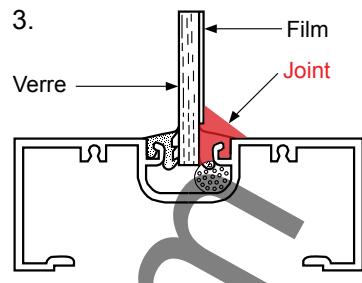
La pointe du pistolet extrudeur doit être coupée pour permettre de délivrer le volume de mastic nécessaire. Si vous scellez avec un joint de 1,5 cm de chaque côté, l'embout doit avoir un diamètre de 2 à 2,5 cm. Si vous scellez avec un joint de 8mm, l'ouverture doit avoir un diamètre de 1,5 à 2 cm. Veillez à utiliser des chiffons de protection dans les endroits où le mastic pourrait couler.

Étape 3 : application du mastic :

Placez la pointe du pistolet extrudeur au centre du canal formé par l'adhésif et appliquez le mastic. Progressez en poussant d'une manière aussi continue que possible, en évitant les arrêts et les redémarrages et parcourez le périmètre entier de la fenêtre. Assurez-vous que le mastic remplit complètement la cavité entre le cadre et la vitre.

Étape 4 : « Repoussage » du mastic :

lissez ou « repoussiez » le bourrelet de mastic avec un couteau à mastiquer en plastique plat ou une spatule pour créer un cordon plat triangulaire à la fin (voir illustration 3). Ceci doit se faire dans les 5 minutes suivant l'application du mastic. L'outil doit être suffisamment large pour couvrir la largeur du bourrelet, mais pas trop large pour ne pas le chevaucher.



Dès que le périmètre entier est lissé, l'adhésif peut être ôté. Ceci doit se faire dès que le travail est fini, pour que l'excès de mastic sorte de façon nette. Prenez des précautions pour enlever l'adhésif car l'excès de mastic

pourrait entrer en contact avec les éléments environnants. Tout mastic résiduel peut être essuyé avec une serviette sèche si c'est fait rapidement. Autrement, vous pouvez utiliser du xylène pour nettoyer le mastic que la serviette ne peut pas enlever.

Résumé

En respectant ces instructions, vous pouvez créer un bourrelet adéquat qui fournira à votre client une protection supplémentaire pour ses fenêtres et portes. Assurez-vous de lire toute instruction fournie par le fabricant concernant l'usage de ses produits. Si vous n'avez aucune expérience dans l'application du mastic, nous vous recommandons vivement de vous exercer sur quelques fenêtres avant de vous attaquer aux fenêtres du client.