GUIDE DE REPARATION DES PANNEAUX EN MATERIAUX COMPOSITES

carlier PLASTIQUES

15, Chaussée Brunehaut, 62470 CALONNE-RICOUART
Tél : +33 (0) 3 21 65 54 54
Email : contacts@carlier-plastiques.com
Web : www.carlier-plastiques.com

Introduction

Ce fascicule est une aide aux carrossiers pour la réparation de panneaux en matériaux composites dans la carrosserie industrielle.

Sommaire

1. **Procédure de réparation de petits dommages**

2. **Procédure de réparation d'incidents importants**

3. **Procédure de réparation pour plancher antidérapant**

4. **Procédure de réparation pour décollements de bords de panneaux**

1. Procédure de réparation de petits dommages

(Griffes, petites fissures de gelcoat, petits impacts….)

Matériels nécessaires :

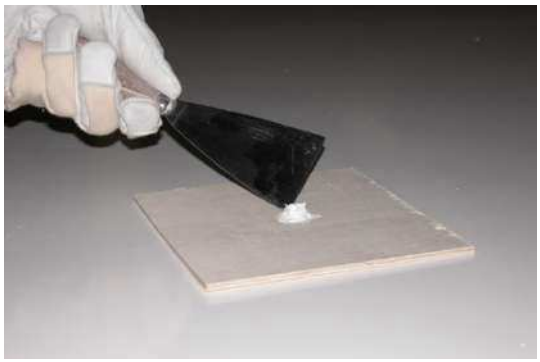
- Gelcoat épaissi et pré-accéléré
- Film polyester
- Catalyseur (protéger les yeux et utiliser des gants pour la manipulation)
- Cire

Réparation :

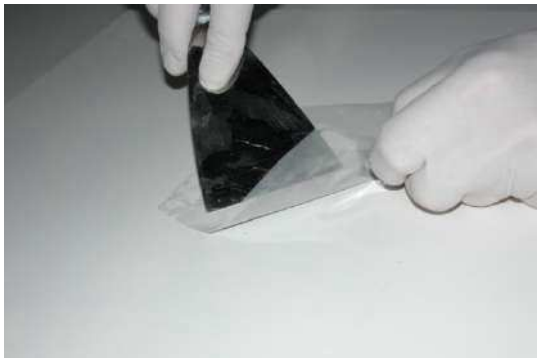
1. Cirer la partie à réparer et lustrer. La cire évite à l'excédent de gelcoat de coller autour de la réparation.

2. Fraiser ou griffer le défaut.

3. Préparation du gelcoat : 1 noix de gelcoat et 4 ou 5 gouttes de catalyseur, bien mélanger.



4. Poser le gelcoat mélangé sur le défaut, appliquer le film et égaliser avec une spatule.



5. Dès durcissement, enlever le film et essuyer avec un solvant et enlever l'excédent de gelcoat.

2. Procédure de réparation d'incidents importants

(Fissures jusqu'à l'âme, impacts profonds…..)

Matériels nécessaires :

- Ponceuse portative
- Générateur d'air chaud
- Tissu roving 300g/m² et mat 450 g/m²
- Résine polyester
- Mastic polyester (de carrosserie)
- Rouleau ébulleur et/ou pinceau
- Matériel identique pour la petite réparation.

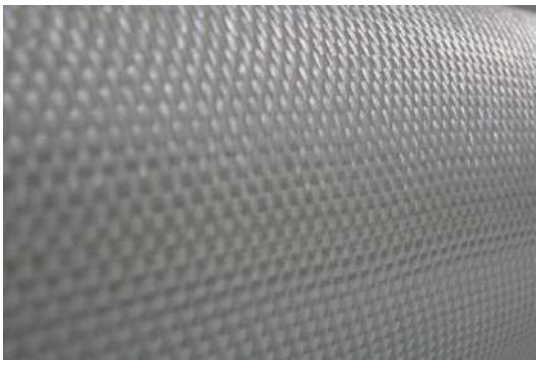
Réparation :

1. Poncer sur l'incident jusqu'à l'âme autour du premier ponçage.

2. Poncer en dégradé sur environ 30 mm

3. Sécher l'âme si nécessaire.

4. Enduire l'âme de résine, puis poser un tissu roving 300 g/m² sur 70 mm.



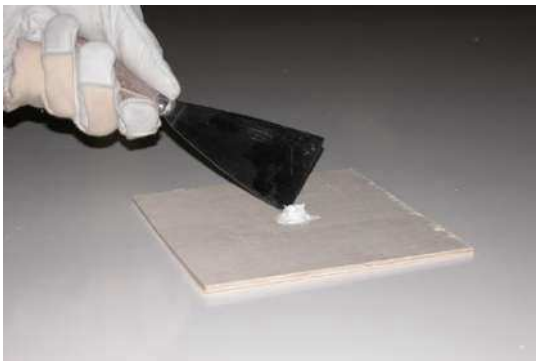
5. Réenduire de résine, puis poser un mat 450 g/m² sur 100 mm.

6. Enduire une dernière fois à la résine polyester.

7. Ebuller.

8. Après polymérisation, poncer pour obtenir une surface plane.

9. Préparer le mastic.



10. Mastiquer.

11. Après durcissement du mastic, poncer avec un grain fin pour obtenir une bonne planéité.

12. Finir avec une retouche à la peinture.

3) Procédure de réparation pour plancher antidérapant

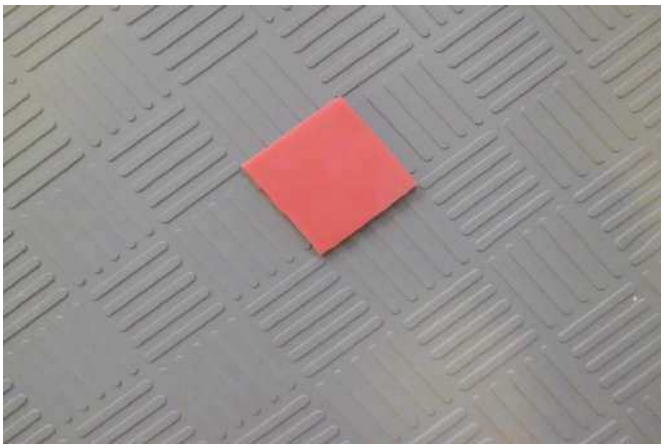
Matériels nécessaires :

- Mastic polyester (de carrosserie)
- Catalyseur
- Cale
- Poids
- Spatule
- Acétone

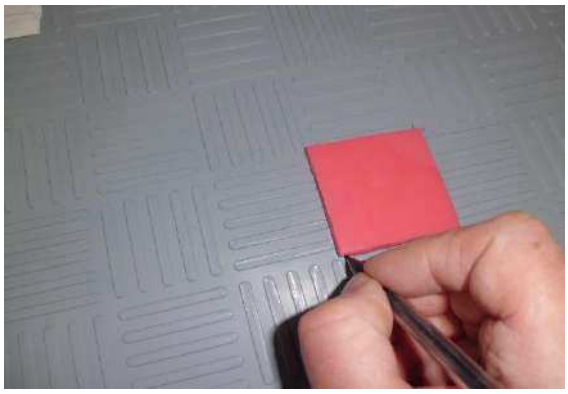
Réparation :

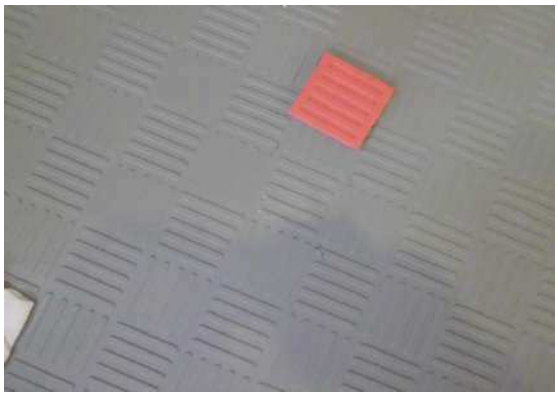
1. Dépoussiérer sans griffer

2. Positionner le moule

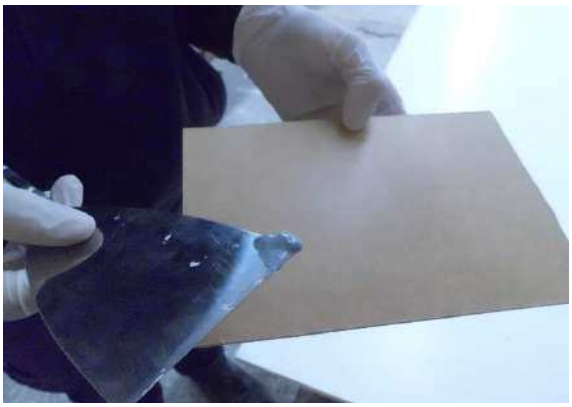


3. Repérer sa position

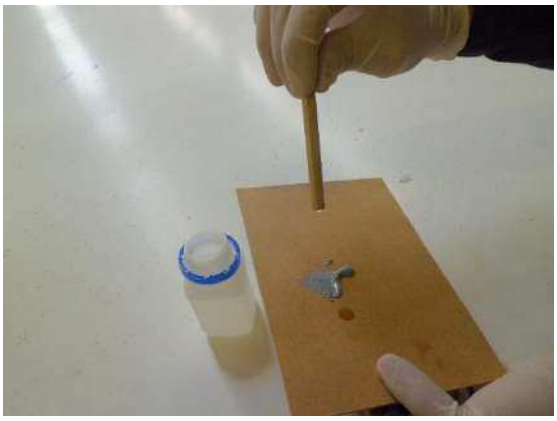




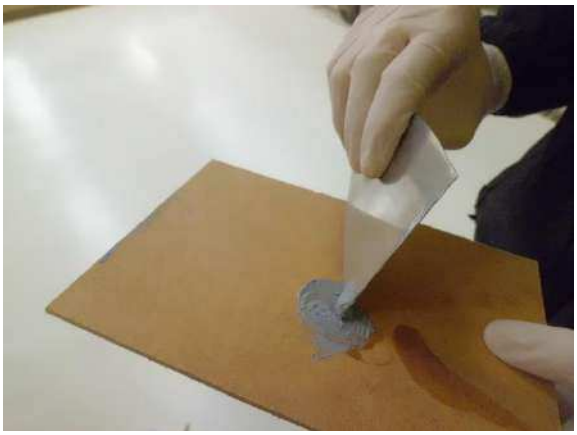
4. Préparer une « noisette » de mastic



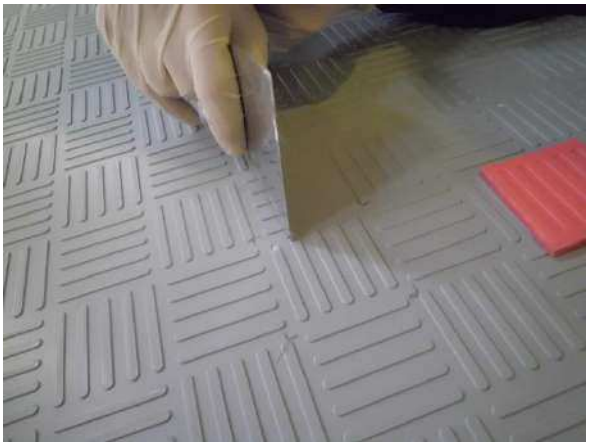
5. Ajouter 1 « goutte » de catalyseur (environ 2%)



6. Bien mélanger



7. Apposer la quantité nécessaire à la réparation, sans exagérer



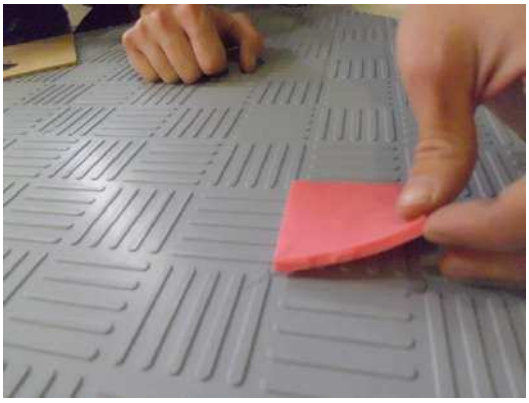
8. Renouveler l’opération suivant le nombre de réparations à faire

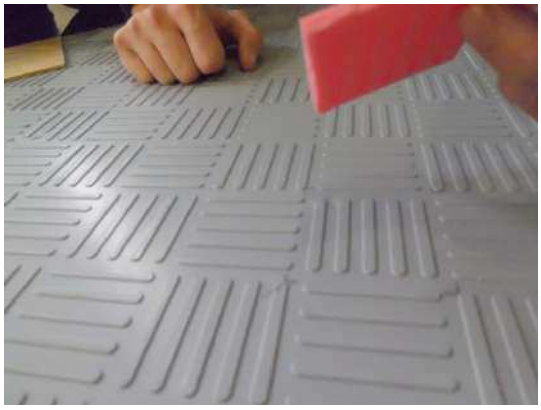
9. Positionner le moule grâce aux repères que vous avez faits

10. Poser un morceau de cale

11. Plus 1 poids d'environ 1 à 2 kg

12. Après une bonne polymérisation (Compter plusieurs heures), retirer délicatement le moule





13. Vous pouvez gratter l'excédent avec une spatule et un peu d'acétone si nécessaire

4) Procédure de réparation de décollements divers

Démonstration sur panneau avec coin décollé

Matériels nécessaires :

- Fibres de verre
- Résine polyester accélérée
- Péroxyde (catalyseur)
- Spatule
- Serre-joint
- 2 morceaux de chutes de panneaux ou planches diverses

1. Verser la fibre de verre en morceaux dans la résine accélérée

   (Attention : quantité de résine à jauger en fonction des réparations à effectuer. Si vous en avez plusieurs, ne pas utiliser toute la quantité de résine d'un coup car celle-ci a une durée de vie limitée)

2. Mélanger pour obtenir un mélange homogène

3. Verser le péroxyde (entre 1.5% et 2% maximum) dans le mélange résine + fibre et mélanger

Pour obtenir ce résultat :

Munissez-vous d'une spatule, protéger le sol pour l'excédent de résine qui tomberait.

4. Appliquer le mélange au niveau des décollements à l'aide de la spatule. Bien imbiber le décollement de résine.

5. Une fois le mélange appliqué, prendre 2 morceaux de chutes de panneaux ou autres planches que vous positionnerez en-dessous et au-dessous du panneau pour les protéger des serre-joints.

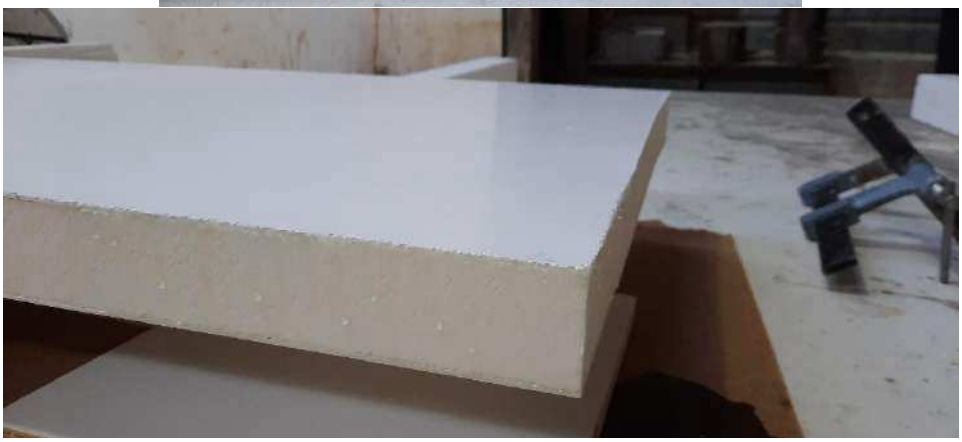
6. Mettre un premier serre-joint et ne pas enlever le surplus de résine comme l'indique la photo ci-dessous

Mettre un deuxième serre-joint de sorte à en avoir sur les 2 angles du panneau, serrer.

7. Enlever à l'aide de la spatule l'excédent de résine au niveau de l'âme du panneau

Une fois que la résine a durci (Comptez environ 1 heure), enlever les serre-joints.

8. Conclusion : Avant/Après de la réparation



<u>Mise en garde</u>

Attention lors de l'utilisation de produits dangereux. Bien respecter les consignes de sécurité des fournisseurs de ces produits.

Nous sommes certifiés ISO 9001