

Table des matières

Informations sur le contreplaqué	P. 2
Procédure pour installer des tronçons	P. 3
Outils et matériaux pour la réparation	P. 3
Mise au rebut	P. 4
Documentation de réparation avec photos	P. 5 - 17
Représentation graphique des réparations partielles	P. 18
Améliorer les dégâts GFK	P. 19
Instructions de collage	P. 20 - 21
Réparation de superstructures à structure en sandwich	P. 22 - 27
Instructions de réparation de sol	P. 28

Spier GmbH & Co. Fahrzeugwerk KG Schorlemer Straße 1
D-32839 Steinheim phone +49 (5233) 945-0
fax +49 (5233) 7083
e-mail: info@spier.de web: www.spier.de

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

About plywood

Sandwich compositions

I.) Composition de plaques de contreplaqué :

- a) Polyester gelcoat
Fonction :
Protection de la surface contre l'usure et les intempéries ; film de protection étanche ; coloris possible ;
- b) Revêtement GFK (résines polyester et fibres de verre)
Fonction :
Augmentation de la résistance mécanique de la plaque de contreplaqué et garantie de durabilité
- c) Bois contreplaqué
Fonction :
élément porteur essentiel
- d) Couche recouvrante (fibres de verre)
Fonction :
Obtention d'une surface lisse

II.) Particularités des plaques de contreplaqué :

très flexibles et résistantes à la pression ; robustes ; durables ; lisses ; hygiéniques ; construction/réparation facile ; faibles temps de production ; résistantes à l'usure ; résistantes aux produits chimiques ; aucun problème de corrosion et de température ; résistantes aux chocs en panneau stratifié (renforcement en tissu de verre) ; résistantes aux intempéries grâce au « Gelcoat » (couche de protection de la surface) ; la couleur ne pâlit pas quand elle est exposée aux UV ; très résistantes/poids faible/ grande durée de vie en panneau stratifié ; panneau inodore et sans goût

III.) Dommages :

dans la plupart des cas, des dommages locaux ne pouvant être réparés que partiellement apparaissent ; la structure est ainsi préservée et les frais de réparation restent bas

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

IV.) Réparation :

Procédure pour l'utilisation de tronçons :

1. Entourer (dessiner) les endroits défectueux et constater les évidements à pratiquer
2. Percer le carré dessiné avec un trou dans chaque coin
3. Découper le carré avec une scie sauteuse
4. Préparation du tronçon à utiliser ; sur le segment carré déjà préparé, préparer une feuillure jusqu'à la couche de bois laminé du milieu (voir dessin 1) avec, par ex., une défonceuse à bois
5. Tracer la feuillure sur le panneau de contreplaqué intégré avec le tronçon posé ; entailler la feuillure depuis l'intérieur du panneau de contreplaqué avec une fraiseuse
6. Préparation de l'ajout de tronçon par ajustement à l'ouverture ; poncer le bord de l'ouverture env. 7 cm jusqu'au bois laminé à l'extérieur et à l'intérieur du panneau de la paroi latérale ou de la paroi avant afin de pouvoir y poser plus tard un tapis de fibres de verre
7. Préparation du mastic ; mélange du mastic à fibres et du catalyseur
8. Recouvrir la feuillure sur le panneau contreplaqué avec du mastic
9. Mettre le tronçon en place et retirer le mastic en trop ; coller les éléments avec un serre-joint (voir dessin 2)
10. Remplir le rebord poncé au point 6 avec du mastic à fibres ; placer le tapis de fibres de verres sur la résine ; appliquer une autre couche de résine de polyester
11. Après durcissement de la résine, poncer le rehaussement aux jonctions ; colmater avec du mastic polyester en cas d'irrégularités ; poncer

Remarque :

- Les éraflures sur la surface sont réparées uniquement avec du mastic polyester
- Les éraflures profondes qui atteignent le bois laminé ne peuvent être réparées qu'avec un tapis de fibres de verre avec de la résine puis du mastic polyester

V.) Outils pour les travaux de réparation :

Perceuse, scie circulaire, défonceuse à bois, scie sauteuse, ponceuse, mastic, ciseau

VI.) Matériel pour les travaux de réparation :

Panneau de contreplaqué pour les tronçons à remplacer, rouleau de tapis en fibres de verre, mastic polyester avec catalyseur, résine de polyester avec catalyseur, mastic à fibres

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

VII.) Mise au rebut des structures de contreplaqué

Nous pouvons également offrir la mise au rebut des superstructures en contreplaqué à longue durée de vie. Les pièces en acier du châssis sont fondues et recyclées. Les panneaux de contreplaqué sont sciés en segments, broyés en externe puis valorisés thermiquement. L'énergie libérée produit de l'énergie électrique et du chauffage urbain permettant de chauffer les ateliers de production et les bâtiments publics. L'acier peut ainsi être recyclé et le contreplaqué utilisé comme source d'énergie

VIII.) Expériences dans la fabrication et la réparation de superstructures en contreplaqué :

SPIER fabrique des superstructures en contreplaqué depuis 1978. Elles sont utilisées pour les véhicules de collecte et de livraison spéciaux, les conteneurs interchangeables, sur voitures motrices, pour les semi-remorques, remorque à traverse pivotante et remorques à essieu médian. En 1997, env. 1 700 superstructures contreplaquées ont été produites. Les superstructures de contreplaqué sont réparées en atelier depuis 1978.

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Image 1:

Domage à la
paroi latérale et à
gauche à l'arrière

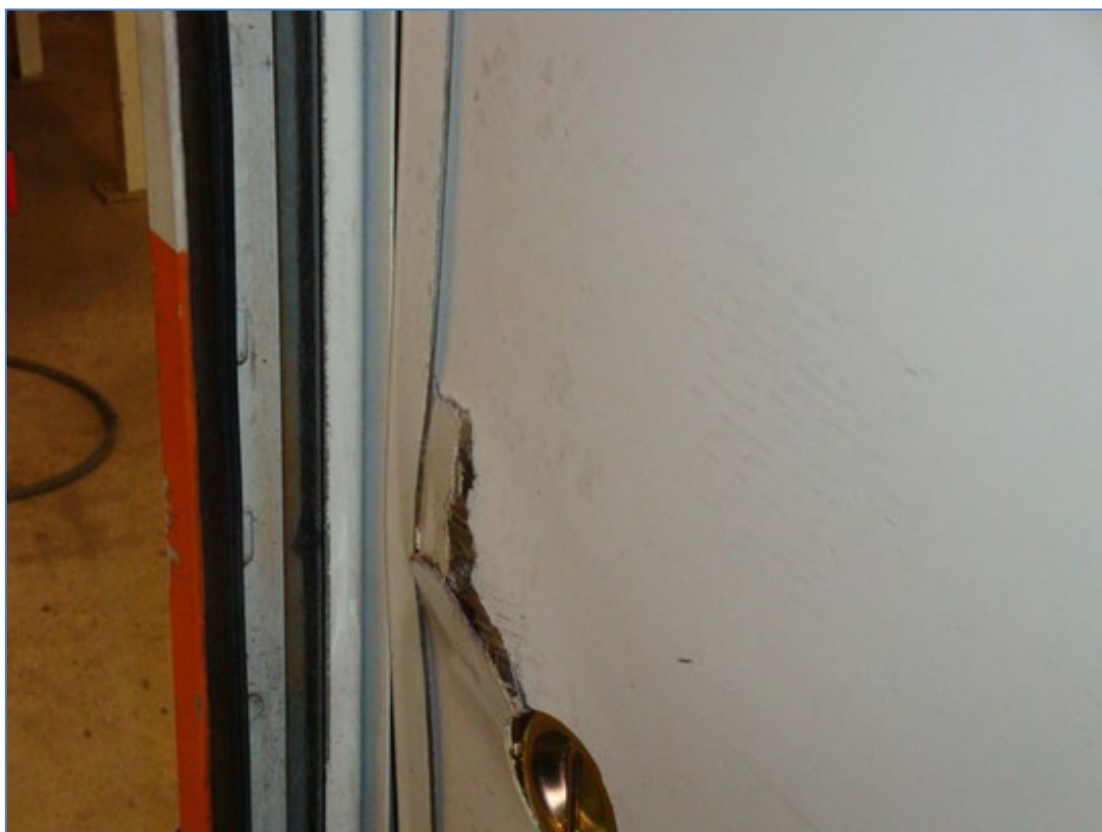


Image 2:

Image des dégâts
dans la paroi
latérale de
l'espace de
chargement

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Image 3:

Marquer les zones de dommages sur la paroi latérale et sur le châssis arrière



Image 4:

Couper la zone de colonne arrière avec une meuleuse d'angle, redresser la colonne arrière, couper les zones marquées de la paroi latérale à la scie sauteuse

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Image 5:

Retirer la zone de surface de collage, env. 60 mm de large, avec une défonceuse en suivant le pourtour



Image 6:

L'écart de collage entre la paroi et la pièce de rechange doit être de min. 2 mm

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

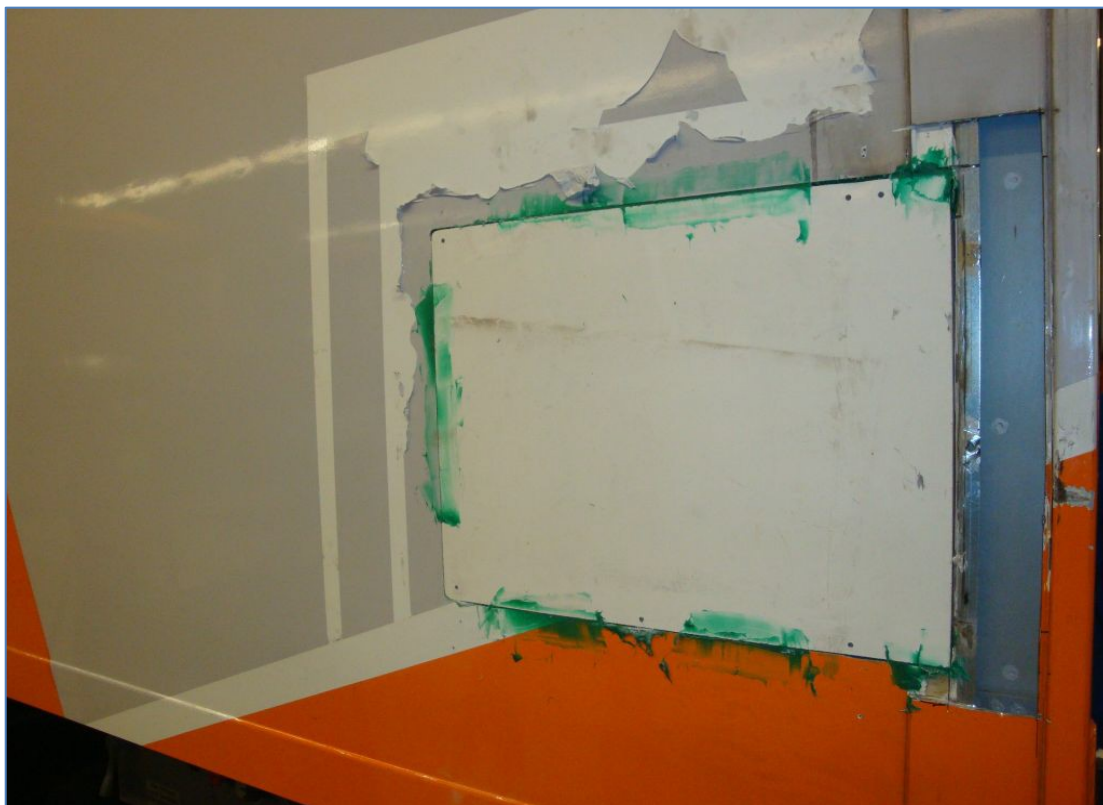


Image 7:

Coller le
tronçon
fabriqué avec
du mastic GFK
- faire
attention aux
surfaces
affleurantes -
fixer la pièce
de rechange
avec des vis à
bois



Image 8:

Après le
durcissement,
poncer la zone
de choc à env.
60 - 80 mm de
large

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Image 9:

Renforcer les surfaces de collage se chevauchant avec un laminé GFK



Image 10:

Accélérer le durcissement avec un chauffage infrarouge

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Image 11:

Réparation
répétitive dans la
zone de
dommages à
l'intérieur

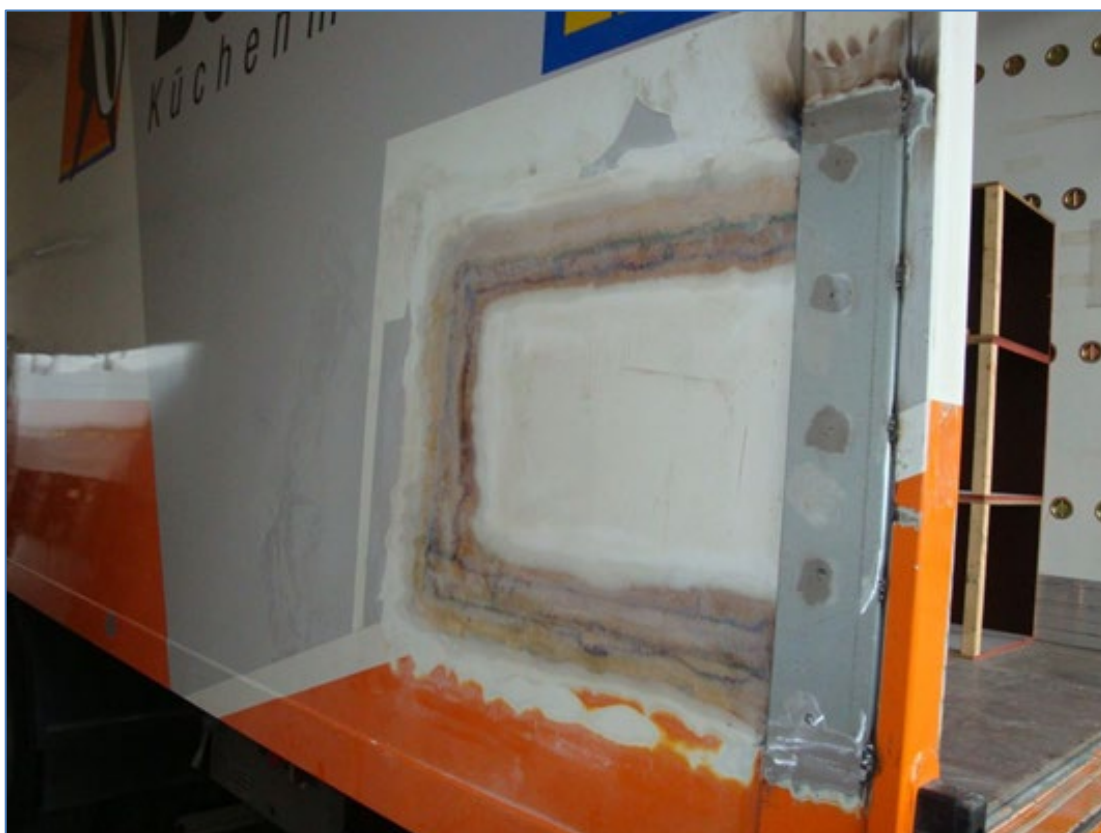


Image 12:

Poncer le laminé
installé, souder la
zone du châssis
arrière

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

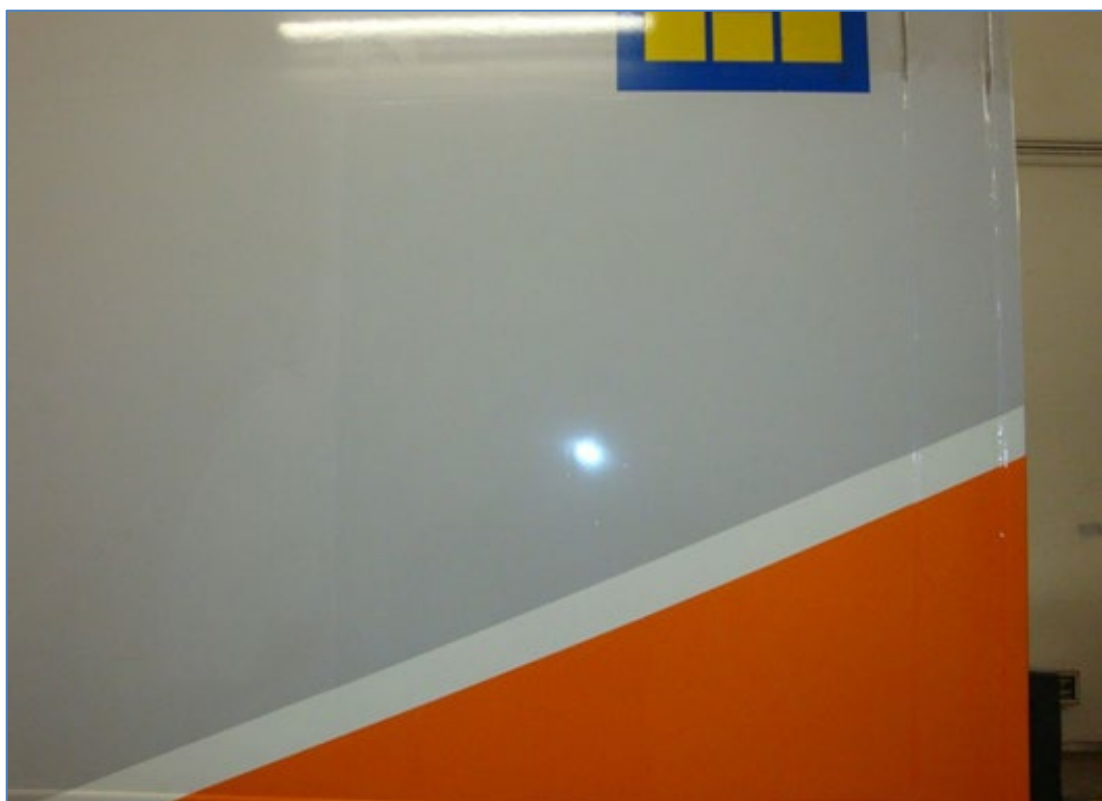


Image 13:

Préparer la zone à réparer en appliquant une peinture



Image 14:

Appliquer la peinture et les films. La réparation est terminée

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Image des dégâts sur la paroi avant et la paroi latérale droite



colonne d'angle endommagée démontée

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Zone endommagée séparée de la paroi latérale ;
Surface plastique endommagée sur la paroi avant



Pièce de rechange préparée collée dans la paroi latérale

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Poncer la surface plastique de zone de choc vers les joints



comme préparation pour la pose d'un laminé GFK

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Mastic fin



Poncer le mastic fin et installer la colonne d'angle

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Retoucher au vernis l'ancienne zone endommagée sur la paroi latérale et la paroi avant



Poncer le mastic fin et installer la colonne d'angle

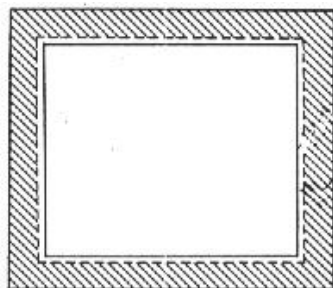
ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



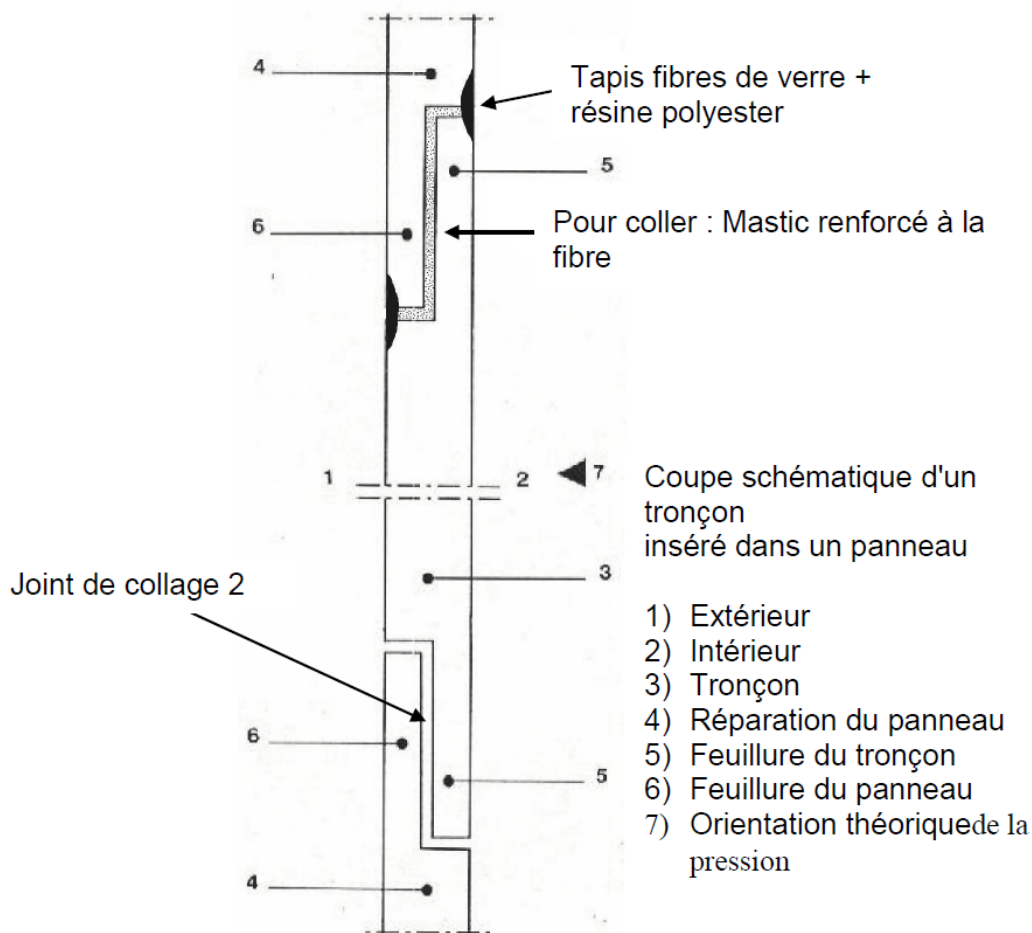
Finalisation de la réparation

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

Schematic figure of the repaired section



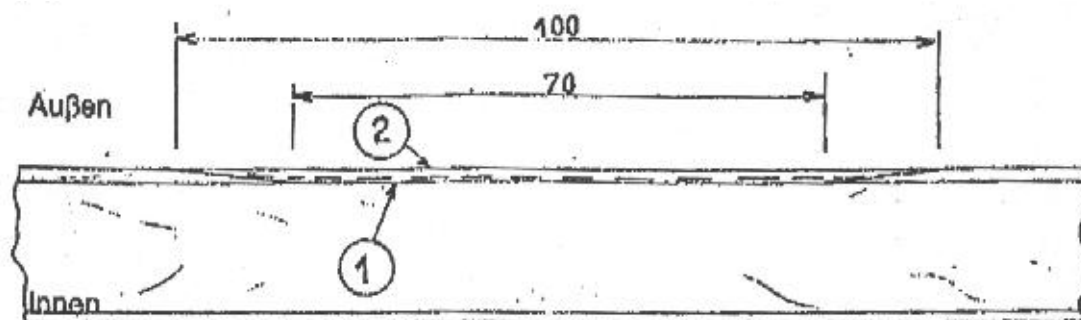
Dessin 1



Dessin 2

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

Améliorer les dommages GFK

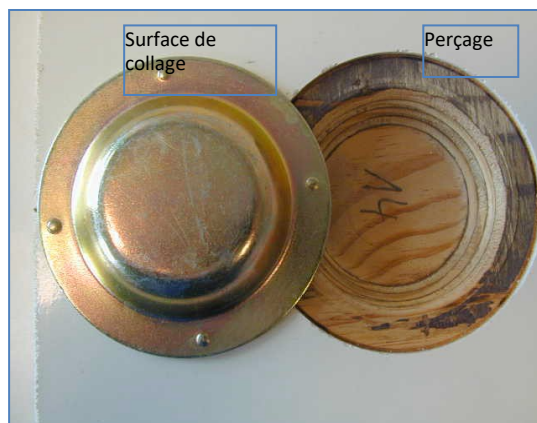


1. Poncer jusqu'au bois sur 70 mm de large
2. Ponçage incliné sur 100 mm de large
3. Sécher le bois (si nécessaire)
4. Poser un tissu Roving 25/260g/m² sur 70 mm (dessin 1)
5. Poser un tapis 450g/m² sur 100 mm (dessin 2)
6. Recouvrir de résine polyester blanche
7. Poncer à plat après durcissement
8. Remplir
9. Ponçage fin
10. Apply acrylic paint
11. Décaper avec de l'eau
12. Décaper avec de l'eau

Les plaques doivent être sèches et propres pour une humidité atmosphérique régulière

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

Instructions de réparation / de collage SIKA Fast 5215



1. Monter les pistolets conf. aux photos 1-3
2. Retirer les résidus de colle lâches (copeaux etc.) des surfaces de collage
3. Traiter les surfaces de collage avec un activateur SIKA (attention : le bois doit être sec) - temps de préséchage min. 15 min max. 2 h
4. Appliquer une quantité appropriée de colle SIKA Fast 5215
5. Répartir régulièrement la colle en retournant les surfaces de collage
6. Sécuriser les pièces contre tout dérapage
7. Retirer la colle en trop après une heure
8. Supporte entièrement la charge après 24 h

Kit de réparation : Pistolet à colle, cartouche SIKA 5215, activateur SIKA,
Attention : Colle pour joint de collage 0

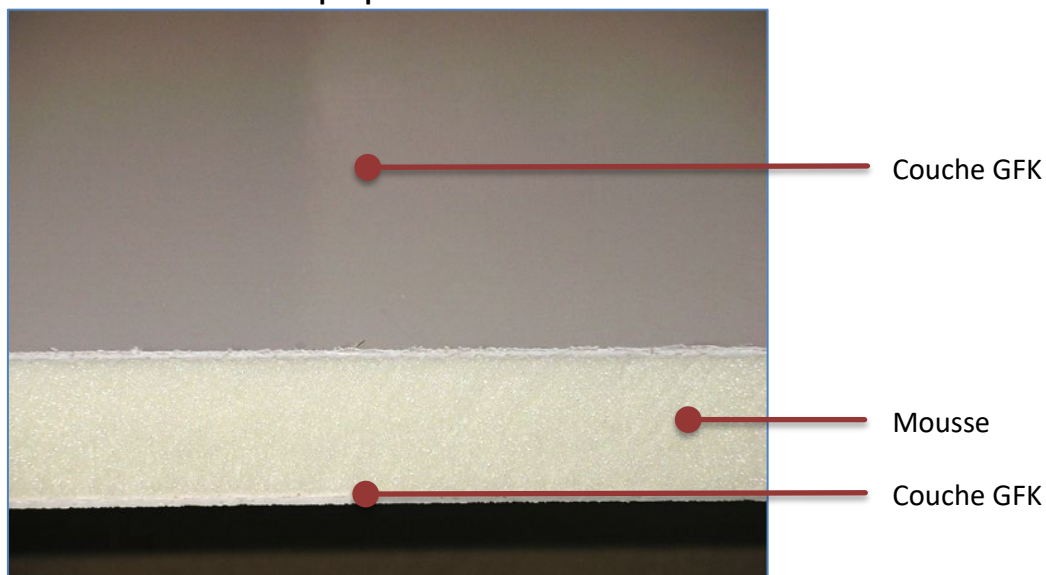
ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

Instructions de collage Sikaflex - 552

1. Nettoyer grossièrement les surfaces de collage
2. Traiter les surfaces de collage avec un activateur Sika (30ml pièces no. 793151)
3. Laisser sécher min. 20 min - max. 2 h.
4. Appliquer la colle (cartouche Sika 552 pièces no. 1000866)
5. Fixer la pièce
6. (Attention : un joint de collage de min. un millimètre est nécessaire. Peut être fixé avec une rondelle ou autre)
7. Durée de durcissement de 24 h à 18 °C.

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

I. Structure de la plaque



II. Réparation :

Procédure pour l'utilisation de tronçons en cas de perçage de plaque sandwich

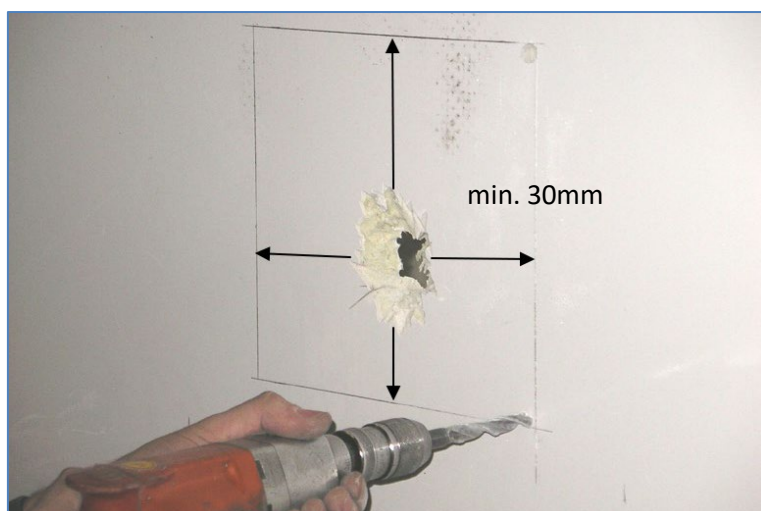


Image des dégâts : Plaque sandwich percée



Sur le côté endommagé de la plaque, le contour de la cavité est déterminé et dessiné selon la forme et la surface des dommages (cavité min. 30 mm plus grande que l'endroit endommagé).

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Pour poser la scie sauteuse des trous sont
précés dans les coins de la surface á
couper



Autour de la surface à couper une surface
avec un rebord d'env.
140 mm est dessinée pour la feuilure
ultérieure. Le tronçon endommagé peut
maintenant être coupé avec une scie
sauteuse
puis retiré.



Pour la feuilure, le contour de la couche
de GFK est coupé

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



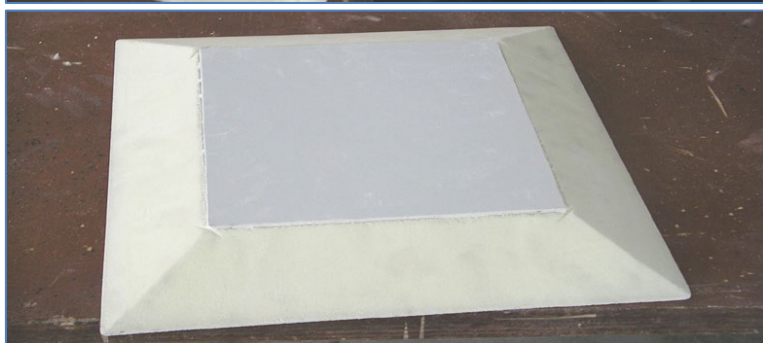
Avec un ciseau à bois, le GFK est retiré pour la feuillure.



Le noyau en mousse est biseauté avec une lime à env. 45 °.



Une plaque en mousse de la même épaisseur est coupée et ajustée.



ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Préparer la colle PU à deux composantes
Körapur 840/45 Kömmerling selon les
indications du fabricant



Appliquer la colle sur toute la surface
De collage préparée..

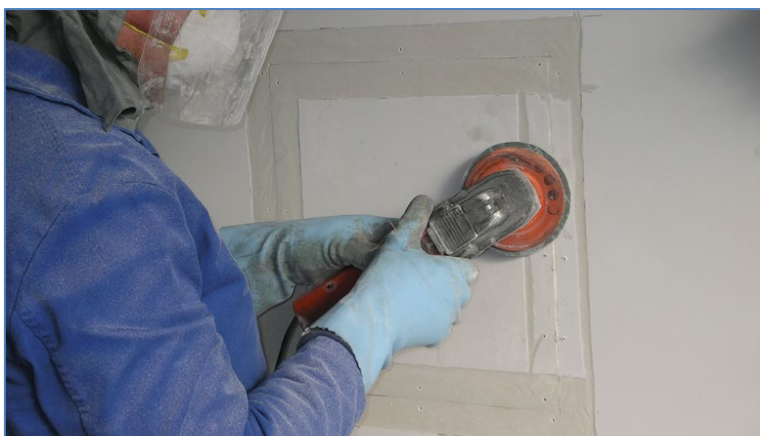


Installer la pièce de rechange

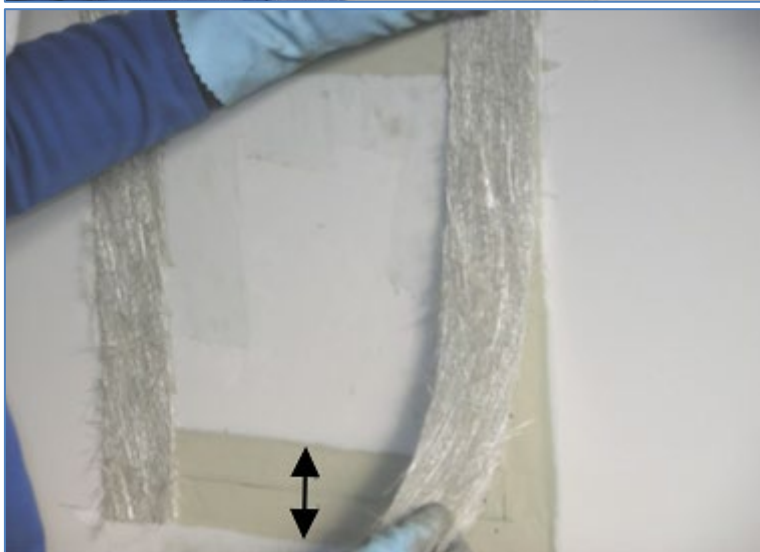


Fixer la pièce de rechange et laisser durcir
la colle conf. aux prescriptions du
fabricant.

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

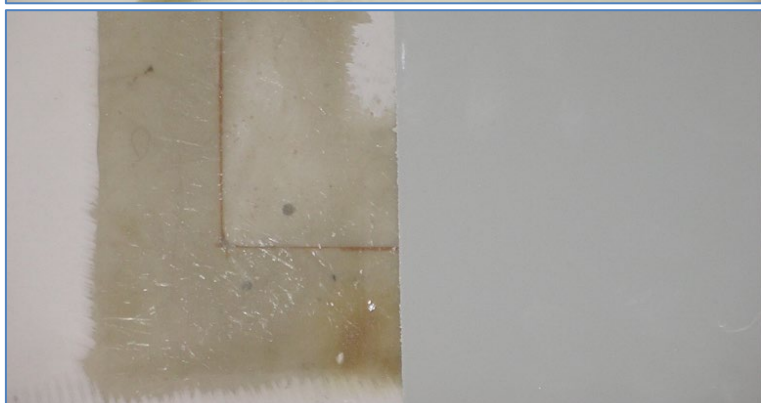


Après durcissement de la colle PU, le contour du rebord de la paroi montée et de la pièce de rechange doivent être poncés sur env. 60 mm de largeur jusqu'à la mousse.



Remplir la zone à réparer en appliquant un tapis de fibres de verre avec de la résine polyester.

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !



Poncer la zone à réparer, appliquer le mastic fin et peindre.



III. Outils pour les travaux de réparation :

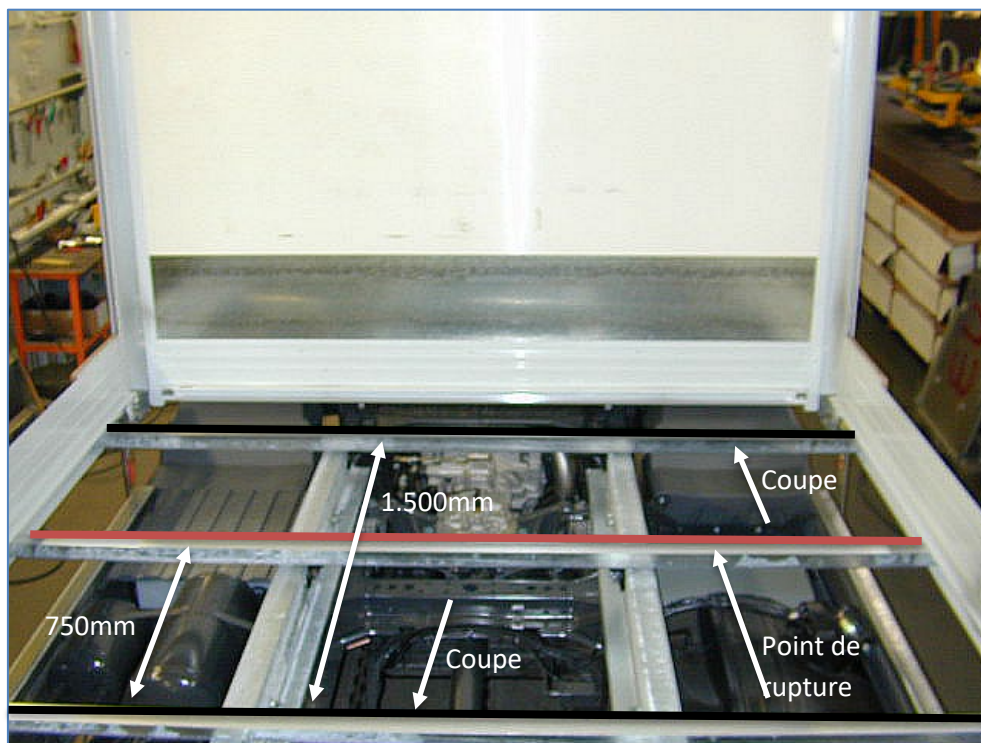
Perceuse, scie sauteuse, ponceuse, spatule, ciseau, foret 10 mm,
Rouleau

IV. Matériel pour les travaux de réparation :

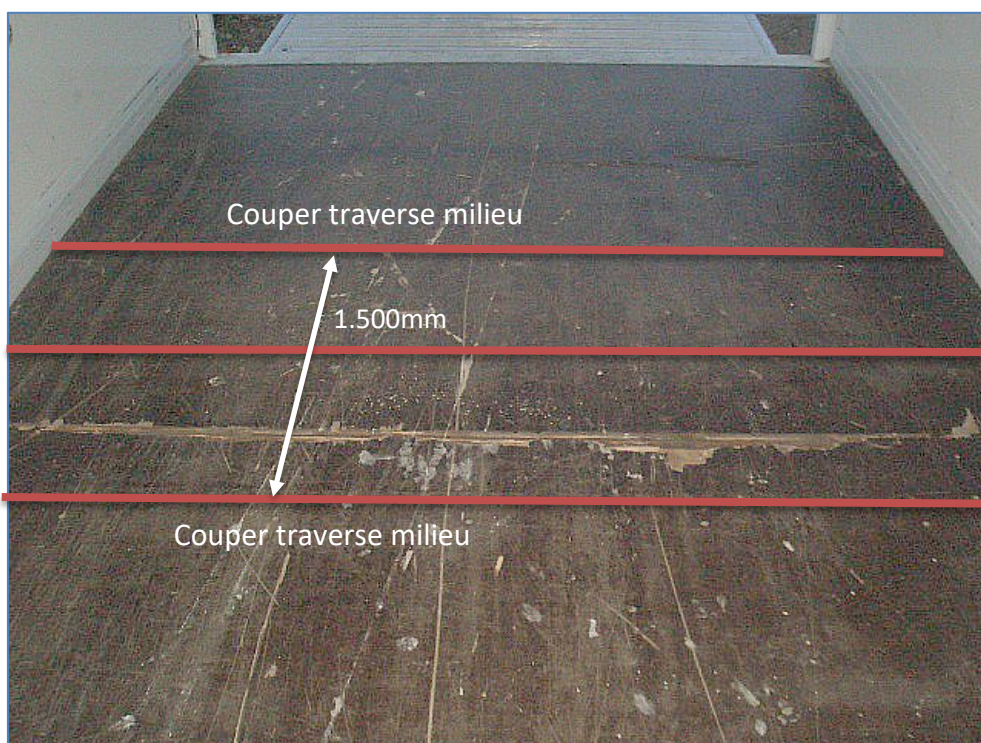
SaPanneau sandwich pour les tronçons à remplacer, colle PU à deux composants, tapis en fibres de verre,
résine polyester avec catalyseur, mastic à fibres

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !

Instructions de réparation de sol



Couper le point de rupture au milieu sur deux traverses.
Attention : Revêtement 3 traverses



Appliquer un joint sur la surface de pose, poser un nouveau panneau 2500x1500x18. Qualité: Entièrement bouleau

ATTENTION : Les fichiers stockés ou imprimés ne sont pas soumis au service de changement !