SEA-DOO BRP

PROCÉDURES DE MAINTENANCE TECHNIQUE

RÉPARATION DU PONT ET DE LA COQUE

Toutes les surfaces

⚠ AVERTISSEMENT

BRP recommande fortement de fournir une copie de ce document à votre carrossier local avant d'effectuer une réparation afin d'obtenir un bon résultat sur la surface acrylique.

219101129 Rev1_FRCA

Traduction des instructions originales

Ce document contient les marques de commerce des sociétés suivantes :

303 AEROSPACE PROTECTANT est une marque de commerce de GOLD EAGLE CO.

3M est une marque de commerce de 3 M

FABULOSO est une marque de commerce de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY.

FANTASTIK est une marque de commerce de S.C. JOHNSON & SON, INC.

GTX est une marque de commerce de Castrol Ltd. Utilisée sous licence.

GOO GONE est une marque de commerce de WEIMAN PRODUCTS, LLC.

KLEEN-FLO est une marque de commerce de KLEEN-FLO TUMBLER INDUSTRIES LIMITED.

SIMPLE GREEN CLEAN FINISH est une marque de commerce de Sunshine Makers, Inc.

Spray Nine est une marque de commerce de Illinois Tool Work's Inc.

SUPERCLEAN est une marque déposée et une marque commerciale de PHILLIPS 66 COMPANY.

TURTLE WAX est une marque de commerce de Turtle Wax, Inc.

WD-40 est une marque de commerce de l'entreprise de fabrication WD-40.

WINDEX est une marque de commerce de S. C. Johnson & Son, Inc.

Tous droits réservés. Aucune partie du présent Manuel ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de Bombardier Produits Récréatifs Inc.
©Bombardier Produits Récréatifs Inc. (BRP) 2026

BRP Inc.

TABLE DES MATIÈRES

IDENTIFICATION DU PONT ET DE LA COQUE

TABLEAU D'IDENTIFICATION 8

SURFACE EN ACRYLIQUE

APERÇU 14

ENTRETIEN ET PRODUITS

ENTRETIEN PARTICULIER – RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES 16
Élimination des autocollants ou des résidus de colle 16
Carburant déversé 16
Lavage 16
Polissage 16
Liquides agressifs et solvants 17
Pistolet thermique 17
Film rétractable de stockage 17
PRODUITS SANS DANGER POUR LES SURFACES EN ACRYLIQUE 18
PRODUITS À UTILISER AVEC PRÉCAUTION 19
PRODUITS INTERDITS 20

RÉPARATION D'UNE SURFACE EN ACRYLIQUE

RAYURES MINEURES 22
Élimination des rayures mineures 22
RÉPARATION DE LA SURFACE EN ACRYLIQUE/ABS 23
Recommandations générales 23
SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF 25
PROCÉDURES DE PEINTURE BASF 27
Réparation de peinture à l'aide d'un système homologué à faible teneur en COV 27
Réparation de la peinture à l'aide d'un système approuvé en Europe 29
Réparation de peinture à l'aide d'un système approuvé par les règlements nationaux 31
SYSTÈMES DE PEINTURE MIPA 33
PROCÉDURES DE PEINTURE MIPA 35
Processus de retouche locale 35
Repeinte totale 35
CODES DE PEINTURE 39

PROCÉDURES DE RÉPARATION STRUCTURELLE EN ACRYLIQUE

RÉPARATIONS DE COMPOSITES CM-TEC 42
Préparation de la surface 42
Rapiéçage de la zone endommagée 42
Ponçage 43

RUPTURE DE LA STRUCTURE COMPOSITE DES ÉLÉMENTS STRUCTURELS DE LA COQUE ET DU TUNNEL CM-TEC MODÈLE 2018 ET ULTÉRIEURS....44
Procédure....46
RUPTURE DE LA STRUCTURE COMPOSITE DE LA COQUE CM-TEC DANS LA ZONE DE LA PROUE (ST3) MODÈLE 2018 ET PLUS....50
Procédure....51
CLOQUAGE DE LA SURFACE ACRYLIQUE CM-TEC....57
Procédure....58

SURFACE EN FIBRE DE CARBONE

APERÇU....64
Dommages esthétiques – Rayures....65

ENTRETIEN ET PRODUITS

ENTRETIEN PARTICULIER – RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES....68
Élimination des autocollants ou des résidus de colle....68
Carburant déversé....68
Lavage....68
Polissage....68
Liquides agressifs et solvants....68
Pistolet thermique....69
Film rétractable de stockage....69
PRODUITS SÛRS POUR LES SURFACES EN FIBRE DE CARBONE....70
PRODUITS À UTILISER AVEC PRÉCAUTION....71
PRODUITS INTERDITS....72

RÉPARATION DES SURFACES EN FIBRE DE CARBONE

RAYURES LÉGÈRES À IMPORTANTES....74
Élimination des rayures légères à importantes....74
RÉPARATION DE LA FINITION EN FIBRE DE CARBONE....75
Recommandations générales....75
Procédure....75

SURFACE POLYTEC

APERÇU....78
Dommages esthétiques – Rayures....78
Dommages structuraux....78
EMPLACEMENT DE LA DÉTÉRIORATION....79

ENTRETIEN ET PRODUITS

ENTRETIEN PARTICULIER DE LA SURFACE DE POLYTEC....82
Carburant déversé....82
Lavage....82

Liquides agressifs et solvants 82
Pistolet thermique 82
Traitement à la flamme 82
Film rétractable de stockage 82
PRODUITS POUVANT ÊTRE UTILISÉS SANS DANGER SUR LES SURFACES POLYTEC 84
PRODUITS À UTILISER AVEC PRÉCAUTION SUR POLYTEC 85
PRODUITS DONT L'UTILISATION EST INTERDITE SUR POLYTEC 86

PROCÉDURES DE RÉPARATION

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE 88
SOUDAGE DES PLASTIQUES 89
TECHNIQUE DE RESURFAÇAGE POLYTEC 91

Cette page est intentionnellement vide

IDENTIFICATION DU PONT ET DE LA COQUE

TABLEAU D'IDENTIFICATION

ANNÉE	MODÈLE	NUMÉRO DE MODÈLE	COQUE	PONT
TOUTES	Tous (sauf le système SPARK)	Tous	Polytec	Polytec
2017	GTR-X	Tous	Gelcoat	Acrylique/ABS
	WAKE 155	35HC, 35HD		
	GTS	25HC, 25HD	Polytec	
	GTI (900 ACE)	37HC, 37HD		
	RXP-X	21HE, 21HF	Gelcoat	
2018	GTI (900 ACE) GTI SE (900 ACE) GTS WAKE 155	Tous	Polytec	Gelcoat (noir et blanc) Acrylique/ABS (autres couleurs)
	GTI (sauf le système 900 ACE) GTR	Tous	Gelcoat	
	RXP-X	Tous	Gelcoat	Acrylique/ABS
	GTX RXT WAKE PRO	Tous	Acrylique/ABS	
2019	GTI WAKE 155	Tous	Polytec	Acrylique/ABS
	GTI SE GTI Pro GTR RXP-X	Tous	Gelcoat	
	GTX RXT Fish Pro Wake Pro	Tous	Acrylique/ABS	

ANNÉE	MODÈLE	NUMÉRO DE MODÈLE	COQUE	PONT
2020	GTI Pro RXP-X	Tous	Gelcoat	Acrylique/ABS
	GTI WAKE 155 GTI SE GTR	Tous	Polytec	
	GTX RXT Fish Pro Wake Pro	Tous	Acrylique/ABS	
2021	GTX Pro	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ABS
	RXP-X	Tous	Polytec	
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	Tous	Polytec	
	GTX RXT RXP Fish Pro Wake Pro	Tous	Acrylique/ABS	
2022	GTX Pro	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	Tous	Polytec	
	GTX RXT RXP Fish Pro Wake Pro	Tous	Acrylique/ABS	
2023	GTX Pro	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ABS

ANNÉE	MODÈLE	NUMÉRO DE MODÈLE	COQUE	PONT
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	Tous	Polytec	
	GTX RXT RXP Fish Pro Wake Pro Explorer	Tous	Acrylique/ABS	
	RXP-X APEX	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ ABS/Fibre de carbone
2024	GTX Pro	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	Tous	Polytec	
	GTX RXT Fish Pro Wake Pro Explorer	Tous	Acrylique/ABS	
	RXP	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ ABS/Fibre de carbone
2025	GTX Pro	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	Tous	Polytec	

	GTX RXT Fish Pro Fish Pro APEX Wake Pro Explorer	Tous	Acrylique/ABS	
	RXP	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ ABS/Fibre de carbone
2026	GTX Pro	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	Tous	Polytec	
	GTX RXT Fish Pro Wake Pro Explorer	Tous	Acrylique/ABS	
	RXP	Tous	Acrylique/ABS	Acrylique/ ABS/Fibre de carbone

Cette page est intentionnellement vide

SURFACE EN ACRYLIQUE

APERÇU

Depuis 2017, certains modèles Sea-Doo® sont équipés d'une coque et d'un pont composés d'une couche extérieure thermoformée en acrylique et ABS, et d'une couche intérieure en fibre de verre et résine polyester, toutes deux compressées dans un moule fermé (CM-tec).

La surface en acrylique peut être peinte et réparée. La procédure et les produits utilisés sont similaires à ceux utilisés dans l'industrie automobile.

Suivez les recommandations décrites dans ce document pour obtenir des résultats de qualité sur la surface en acrylique.

AVIS
Le non-respect des recommandations peut entraîner une mauvaise qualité de réparation, voire endommager la surface en acrylique/ABS.

Pour des résultats OPTIMAUX, il est fortement recommandé de faire appel aux services d'un carrossier automobile ou nautique.

IMPORTANT: BRP recommande fortement de fournir une copie de ce document à votre carrossier local avant d'effectuer une réparation afin d'obtenir un résultat de qualité sur la surface en acrylique.

Les résultats peuvent varier en fonction de la zone touchée.

ENTRETIEN ET PRODUITS

ENTRETIEN PARTICULIER – RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Élimination des autocollants ou des résidus de colle

AVIS

N'utilisez pas de pistolet thermique pour retirer les autocollants. BRP recommande d'utiliser un mélange d'eau et de détergent doux ou du WD-40.

Voici un exemple des dommages causés par des produits incompatibles sur la surface en acrylique.

Carburant déversé

AVIS

Veillez à nettoyer soigneusement les éclaboussures de carburant en essuyant simplement l'excédent. Le fait de ne pas nettoyer les déversements de carburant peut affaiblir la surface, causant de petits dommages à la surface appelés « craquelures ».

Lavage

Pour laver votre véhicule, utilisez une solution de savon ou de détergent doux et d'eau tiède.

Frottez légèrement avec un chiffon doux et propre. Rincez à l'eau claire et séchez avec un chiffon humide ou une peau de chamois.

Polissage

Polissez de temps en temps avec un bon nettoyant et un lustrant adaptés à l'acrylique. Appliquez une fine couche uniforme avec un chiffon doux et propre et polissez légèrement avec de la flanelle de coton.

AVIS

Lorsque vous utilisez de nouveaux produits, il est recommandé de les tester sur une surface dissimulée.

Liquides agressifs et solvants

Si vous utilisez un liquide nettoyant ou un solvant organique, séchez la surface dès que possible afin d'éviter toute attaque chimique de la surface en acrylique. Ce délai peut être très court.

Parfois, des craquelures peuvent apparaître jusqu'à quelques heures après le nettoyage.

Laver la zone affectée avec une solution composée de savon doux ou de détergent et d'eau tiède peut minimiser et/ou éliminer les craquelures.

Pistolet thermique

AVIS

N'utilisez pas de pistolet thermique pour enlever les décalques ou pour effectuer une réparation.

- **Remplacement de moquettes**
- **Dépose de support de pompe**
- **Dépose de plaque de protection**
- **Etc.**

Film rétractable de stockage

Lorsqu'on emballe un véhicule sous film rétractable, plusieurs précautions doivent être prises pour éviter d'endommager la surface de finition.

1. Lavez le véhicule avec un mélange d'eau et de détergent doux.

AVIS

N'utilisez pas de produit nettoyant et lustrant sans rinçage. Ce type de produit peut contenir des agents incompatibles avec la finition de la surface, ce qui pourrait entraîner la formation de craquelures sur l'acrylique pendant la période de stockage.

2. Sécher soigneusement le véhicule.
3. Séchez soigneusement le véhicule.
4. Installez des évents pour permettre une bonne ventilation sous le film rétractable.

AVIS

Évitez de toucher la surface acrylique avec la flamme du chalumeau pendant le processus de rétrécissement ou de chauffer une zone particulière pendant une période prolongée.

PRODUITS SANS DANGER POUR LES SURFACES EN ACRYLIQUE

Bien que BRP ne puisse pas tester tous les produits utilisés dans chaque région du monde, nous avons testé certains des plus courants dans le cadre d'un processus de tests rigoureux en laboratoire.

AVIS

Si vous utilisez d'autres produits, testez-les toujours sur une zone cachée afin de vérifier leur efficacité.

BRP recommande l'utilisation des produits de nettoyage suivants pour les coques et les ponts en acrylique.

- Nettoyant et cire 3M Marine
- Cire Carnauba Meguiars Gold
- Savon à vaisselle
- Solution liquide nettoyante tout usage Fabuloso
- Nettoyant tout usage Fantastik
- KLEEN-FLO Glass Kleen
- Pre-Kleano 900
- WD-40
- XPS PRO C1 – Nettoyant et dégraissant (Canada et États-Unis uniquement – non destiné à la vente au détail)
- XPS PRO C2 – Nettoyant pour surfaces (Canada et États-Unis uniquement – non destiné à la vente au détail)
- XPS PRO C4 – Nettoyant moussant extra (Canada et États-Unis uniquement – non destiné à la vente au détail)
- Nettoyant et dégraissant tout usage XPS (réf. 779313)
- Nettoyant multisurfaces et vitres XPS (réf. 779316)
- Lavage et cire XPS (réf. 779310)
- Cire en spray XPS avec polymère (réf. 779320)
- Protecteur UV XPS pour vinyle et plastique (réf. 779317)
- Nettoyant pour coque Sea-Doo® XPS (réf. 779309)

PRODUITS À UTILISER AVEC PRÉCAUTION

Bien que BRP ne puisse pas tester tous les produits utilisés dans chaque région du monde, nous avons testé certains produits courants dans le cadre d'un processus en laboratoire.

Ces produits sont sans danger lorsqu'ils :

– sont utilisés conformément aux instructions du fabricant, et
– ne sont pas exposés pendant une période prolongée sur la surface en acrylique.

Ces produits se sont également révélés nocifs lors de nos tests rigoureux en laboratoire, au cours desquels les produits bruts ont été exposés pendant une période prolongée.

AVIS

– **Suivez toujours les instructions recommandées par le fabricant.**
– **Ne laissez pas le produit sur la surface pendant une période prolongée. Essuyez la zone couverte immédiatement après l'application.**
– **Testez toujours le produit nettoyant sur une zone cachée, en particulier si vous utilisez d'autres produits.**

Soyez prudent lorsque vous utilisez les produits de nettoyage suivants sur les coques et les ponts en acrylique :

– Aerospace Protectant 303
– Alcool isopropylique (concentration maximale de 50 %)
– Spray anticorrosion Sea-Doo
– Nettoyant tout usage Simple Green
– Nettoyant pour coques de bateaux Spray-Nine
– Nettoyant-dégraissant SuperClean
– Nettoyeur tout usage XPS
– Nettoyant et cire pour bateaux et embarcations XPS
– Nettoyant et lustrant à pulvériser XPS

PRODUITS INTERDITS

Bien que BRP ne puisse pas tester tous les produits utilisés dans chaque région du monde, nous avons testé certains produits courants dans le cadre d'un processus en laboratoire.

AVIS

Les produits suivants ne doivent JAMAIS être utilisés sur une surface acrylique.

- Nettoyant BRP intensif
- Alcool isopropylique à une concentration supérieure à 50 %
- Nettoyant adhésif Goo Gone
- Alcool méthylique
- Pre-Kleano 902
- Pre-Kleano 909
- Nettoyant pour étiquettes et autocollants Turtle Wax
- Windex
- Nettoyant pour pièces XPS
- Revitalisant XPS pour vinyle

De plus, n'utilisez JAMAIS de nettoyants ou de produits contenant les ingrédients suivants :

- Acétone ou autres cétones
- Alcool
- Ammoniaque
- Solvants chlorés
- Essences minérales
- Diluants de peinture
- Produits à base de pétrole
- Toluène ou autres solvants aromatiques

RÉPARATION D'UNE SURFACE EN ACRYLIQUE

RAYURES MINEURES

Élimination des rayures mineures

AVIS
Si l'opération visant à éliminer les rayures mineures échoue, il faudra procéder à la *RÉPARATION DE LA SURFACE EN ACRYLIQUE/ABS(PAGE 23)*.

Certaines rayures légères peuvent souvent être éliminées en ponçant à l'eau et en polissant la surface acrylique comme décrit ci-dessous.

Les résultats peuvent varier en fonction de la zone rayée.

Actions		Recommandations
Ponçage	ÉTAPE 1	À l'aide d'un papier abrasif à grain 1500, poncez à la main en effectuant des mouvements circulaires sur la zone rayée jusqu'à ce que la rayure soit presque invisible.
	ÉTAPE 2	À l'aide d'un papier abrasif à grain 2500, poncez à la main en effectuant des mouvements circulaires sur la zone rayée jusqu'à ce que la rayure ne soit plus visible.
Polissage		Utilisez des procédures automobiles standard.
Inspection		Si aucune décoloration n'est visible : Aucune autre action n'est nécessaire. Si une décoloration est visible ou si les résultats ne sont pas satisfaisants, effectuez la procédure de *RÉPARATION DE LA SURFACE EN ACRYLIQUE/ ABS (PAGE 23) RÉPARATION ACRYLIQUE/ABS*.

RÉPARATION DE LA SURFACE EN ACRYLIQUE/ ABS

Recommandations générales

Actions	Recommandations
Préparation	Préparez la surface endommagée en ponçant la zone afin d'éliminer les dommages ou les imperfections. Il n'est pas nécessaire d'enlever complètement la surface en acrylique/ ABS.
Nettoyage	Utilisez de l'alcool isopropylique mélangé à de l'eau distillée pour obtenir une concentration maximale de 50 %.
Séchage	Laissez la surface sécher complètement.
Mastic (si nécessaire)	Utilisez un mastic standard à base de polyester ou de vinylester. Réalisez un biseau d'au moins 12:1 lorsque vous comblez des dommages plus profonds. Appliquez le mastic sur le composite ou l'acrylique/ABS afin d'obtenir une surface uniforme.
Apprêt	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*
Ponçage	Reportez-vous à la section : *PROCÉDURES DE PEINTURE BASF/MIPA*
Nettoyage avant peinture	Utilisez de l'alcool isopropylique mélangé à de l'eau distillée pour obtenir une concentration maximale de 50 %. Veillez à utiliser des chiffons et des techniques appropriés pour éliminer les charges électrostatiques sur la pièce.
Peinture pour couche d'impression (si nécessaire)	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*
Couche de fond	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*
Couche nacrée	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*
Couche transparente	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*
Utilisation d'un agent de mélange (si nécessaire)	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*

Actions	Recommandations
Polissage	Utilisez des procédures automobiles standard.
Temps de séchage (séchage à air)	Avant : – Polissage : Reportez-vous à la section : *PROCÉDURES DE PEINTURE BASF ou MIPA* – Conduite/Remorquage : **10 jours** – Application d'autocollants : au moins **1 semaine**

SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF

BASF et BRP ont validé des systèmes de peinture avec des procédures de réparation détaillées spécifiques aux surfaces en acrylique/ABS.

BASF a sélectionné des systèmes de peinture disponibles dans le monde entier et conformes aux différentes réglementations en vigueur dans diverses régions.

SYSTÈME DE PEINTURE VALIDÉ PAR BASF				
RÉGLEMENTATION	**RÈGLEMENTS NATIONAUX**	**FAIBLE TENEUR EN COV**		**EUROPE**
Système de peinture	Gamme RM Diamont	RM Onyx à base d'eau	RM Onyx HD à base de solvant	Glasurit Line 90 à base d'eau
Apprêt	Gamme RMP ou DP	Gamme DP		Gamme Glasurit 270
Couche transparente	DC5600 ou DC92	RMC2400		Glasurit 923-335
Mélangeur	UBR200			
Peinture pour couche d'impression (pour réparation localisée)	Sans objet	Sans objet		Glasurit 285-270 (transparent/ non teinté)

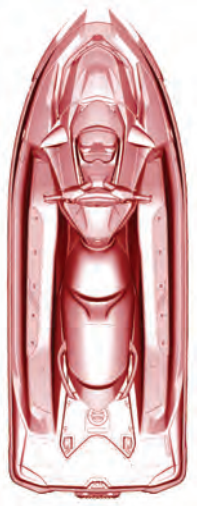
IMPORTANT: BRP recommande fortement de fournir une copie de ce document à votre carrossier local avant d'effectuer une réparation afin d'obtenir un résultat de qualité sur la surface en acrylique.

AVIS

Le non-respect des recommandations décrites dans ce bulletin peut entraîner une mauvaise qualité de réparation, voire endommager la surface acrylique.

RAPPORT DE MÉLANGE ET INSTRUCTIONS

- Visitez www.basfrefinish.com pour l'Amérique du Nord.
- Visitez www.Glasurit.com pour l'UE et l'Australie.



1

2

1. *Repeinte totale*
2. *Retouches locales*

PROCÉDURES DE PEINTURE BASF

Réparation de peinture à l'aide d'un système homologué à faible teneur en COV

AVIS
Les instructions décrites dans cette procédure doivent être strictement respectées.

La peinture à faible teneur en COV n'est pas destinée aux retouches. N'effectuez pas de retouches à l'aide de peinture à faible teneur en COV.

L'utilisation de peinture à faible teneur en COV doit se limiter à un rechampissage complet.

REMARQUE : Une repeinte totale comprend les actions suivantes : ponçage, application d'un apprêt, application d'une couche de fond, application d'une couche transparente sur toute la surface de la zone touchée.

RÉPARATION DE LA PEINTURE – FAIBLE TENEUR EN COV

PRÉPARATION :

1. Nettoyez la surface à l'aide d'un mélange d'eau et de détergent doux afin d'éliminer les salissures superficielles.
2. Nettoyez la surface avec le Pre-Kleano 900 (chiffon humide/sec).
3. Poncez toute la carrosserie (et réparez-la si nécessaire) avec du papier abrasif à grain P240.
4. Préparez l'apprêt pour la peinture en le ponçant avec du papier abrasif à grain P500.

ÉQUIPEMENT D'APPLICATION :

– Pulvérisez à l'aide d'un pistolet pulvérisateur conforme de 1,3 à 1,4 mm et à haut volume et basse pression (HVBP) à 30 lb/po² (ventilateur/alimentation à pleine puissance).

RAPPORT DE MÉLANGE ET INSTRUCTIONS :

– Visitez www.basfrefinish.com pour l'Amérique du Nord.
– Visitez www.Glasurit.com pour l'UE et l'Australie.

APPRÊT (OBLIGATOIRE) :

Appliquez 2 couches complètes, laissez sécher pendant 20 à 25 minutes.

– Appliquez 2 couches complètes, laissez sécher pendant 20 à 25 minutes.
– Recouvrez toute la surface en acrylique.

APPLICATION DE LA COUCHE DE BASE :

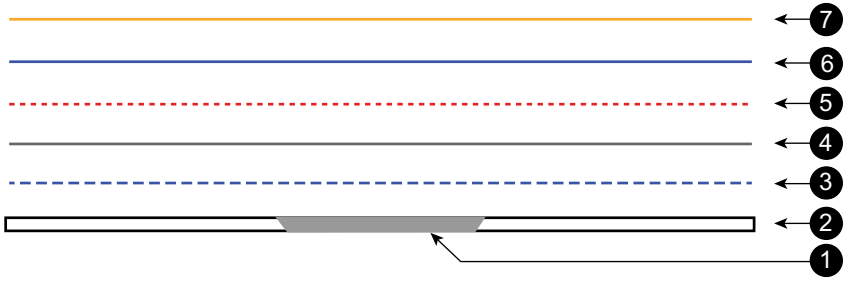
1. Appliquerz1 couche moyenne, laissez sécher pendant 10 à 15 minutes (vérifier la déshydratation).
2. Appliquez une deuxième couche moyenne/humide et une couche d'orientation pour les couleurs métallisées.
3. Laissez sécher pendant 10 à 15 minutes (vérifier la déshydratation).

APPLICATION DE LA COUCHE TRANSPARENTE :

1. Appliquez une couche complète, laissez sécher pendant 5 à 10 minutes.
2. Appliquez une deuxième couche.

TEMPS ET TEMPÉRATURE DE CUISSON

– Séchage à l'air : 4 à 6 h à 25 °C (77 °F)
– Cuisson forcée : 30 min à 60 °C (140 °F)



1. *Mastic (si nécessaire)*
2. *Acrylique*
3. *Grain 240*
4. *Apprêt*
5. *Grain 500*
6. *Couche de fond*
7. *Couche transparente*

Réparation de la peinture à l'aide d'un système approuvé en Europe

AVIS

Les instructions décrites dans cette procédure doivent être strictement respectées.

L'utilisation du mastic *Glasurit 285-270* est nécessaire pour effectuer les retouches.

RÉPARATION DE LA PEINTURE – SYSTÈME DE PEINTURE EUROPÉEN

PRÉPARATION :

1. Nettoyez la surface à l'aide d'un mélange d'eau et de détergent doux afin d'éliminer les salissures superficielles.
2. Nettoyez la surface avec le Pre-Kleano 900 (chiffon humide/sec).
3. Poncez toutes les réparations de la carrosserie avec un grain P240, puis poncez les zones environnantes avec un grain P500.
4. Dans la zone de réparation : Utilisez une ponceuse orbitale à double action avec un grain P500.
5. Dans la zone de mélange : Utilisez une ponceuse orbitale à double action avec un grain P1500.
6. Nettoyez à nouveau la surface avec le Pre-Kleano 900 (chiffon humide/sec).

ÉQUIPEMENT D'APPLICATION :

– Pulvérisez à l'aide d'un pistolet pulvérisateur conforme de 1,3 à 1,4 mm et à haut volume et basse pression (HVBP) à 30 lb/po² (ventilateur/alimentation à pleine puissance).

RAPPORT DE MÉLANGE ET INSTRUCTIONS :

– Visitez www.basfrefinish.com pour l'Amérique du Nord.
– Visitez www.Glasurit.com pour l'UE et l'Australie.

ZONE DE RÉPARATION DE L'APPRÊT (SI NÉCESSAIRE) :

– Appliquez 2 couches complètes, laissez sécher pendant 20 à 25 minutes.

APPLICATION DU SCELLANT (SI NÉCESSAIRE) :

Rapport de mélange : Il est recommandé de réduire à 6:1:4.

1. Appliquez 1 couche moyenne, laissez sécher pendant 20 à 25 minutes.
2. Épaisseur de film cible : 0,5 à 0,8 mil de film sec (ne pas dépasser cette épaisseur).

APPLICATION DE LA COUCHE DE BASE :

1. Appliquerz1 couche moyenne, laissez sécher pendant 10 à 15 minutes (vérifier la déshydratation).
2. Appliquez une deuxième couche moyenne/humide et une couche d'orientation pour les couleurs métallisées.
3. Laissez sécher pendant 10 à 15 minutes (vérifier la déshydratation).

APPLICATION DE LA COUCHE TRANSPARENTE :

1. Appliquez une couche complète, laissez sécher pendant 5 à 10 minutes.
2. Appliquez une deuxième couche.

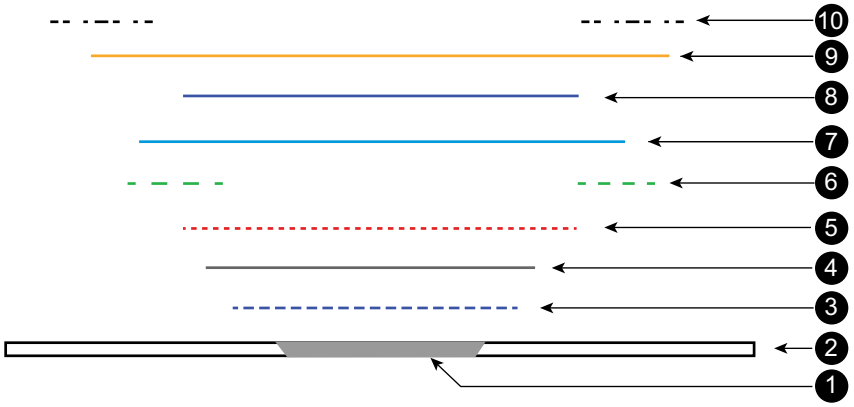
SOLVANT DE MÉLANGE (SI NÉCESSAIRE) :

Rapport de mélange : 2:1 (mélangeur/couche transparente)

1. Appliquez une couche moyenne sur la zone de transition de la couche transparente, laissez sécher pendant 5 minutes.
2. Répétez l'opération jusqu'à ce que la zone de pulvérisation soit fondue et présente un aspect lisse.

TEMPS ET TEMPÉRATURE DE CUISSON

– Séchage à l'air : 4 à 6 h à 25 °C (77 °F)
– Cuisson forcée : 30 min à 60 °C (140 °F)



1. *Mastic (si nécessaire)*
2. *Acrylique*
3. *Grain 240 (uniquement si le nº 1 est nécessaire)*
4. *Apprêt (uniquement si le nº 1 est nécessaire)*
5. *Grain 500*
6. *Grain 1500*
7. *Peinture pour couche d'impression*
8. *Couche de fond*
9. *Couche transparente*
10. *Mélangeur (si requis)*

Réparation de peinture à l'aide d'un système approuvé par les règlements nationaux

RÉPARATION DE LA PEINTURE – RÈGLEMENTS NATIONAUX

PRÉPARATION :

1. Nettoyez la surface à l'aide d'un mélange d'eau et de détergent doux afin d'éliminer les salissures superficielles.
2. Nettoyez la surface avec le Pre-Kleano 900 (chiffon humide/sec).
3. Poncez toutes les réparations de la carrosserie avec un grain P240, puis poncez les zones environnantes avec un grain P500.
4. Dans la zone de réparation : Utilisez une ponceuse orbitale à double action avec un grain P500.
5. Dans la zone de mélange : Utilisez une ponceuse orbitale à double action avec un grain P1500.
6. Nettoyez à nouveau la surface avec le Pre-Kleano 900 (chiffon humide/sec).

ÉQUIPEMENT D'APPLICATION :

– Pulvérisez à l'aide d'un pistolet pulvérisateur conforme de 1,3 à 1,4 mm et à haut volume et basse pression (HVBP) à 30 lb/po² (ventilateur/alimentation à pleine puissance).

RAPPORT DE MÉLANGE ET INSTRUCTIONS :

– Visitez www.basfrefinish.com pour l'Amérique du Nord.
– Visitez www.Glasurit.com pour l'UE et l'Australie.

APPLICATION DE L'APPRÊT (SI NÉCESSAIRE) :

– Appliquez 2 couches complètes, laissez sécher pendant 20 à 25 minutes.

APPLICATION DE LA COUCHE DE BASE :

1. Appliquerz1 couche moyenne, laissez sécher pendant 10 à 15 minutes (vérifier la déshydratation).
2. Appliquez une deuxième couche moyenne/humide et une couche d'orientation pour les couleurs métallisées.
3. Laissez sécher pendant 10 à 15 minutes (vérifier la déshydratation).

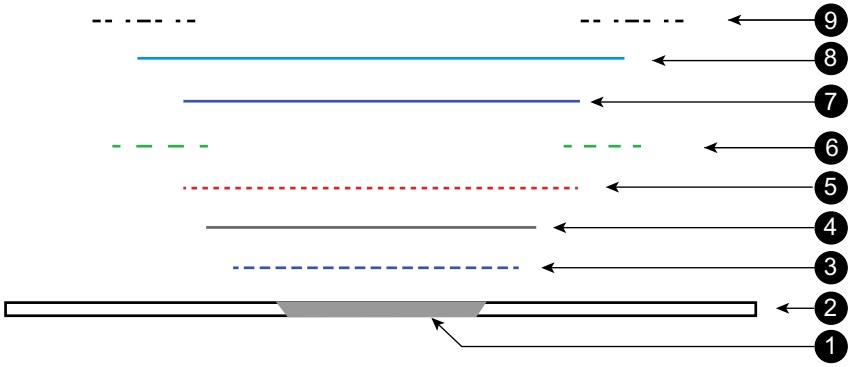
APPLICATION DE LA COUCHE TRANSPARENTE :

1. Appliquez une couche complète, laissez sécher pendant 5 à 10 minutes.
2. Appliquez une deuxième couche.

SOLVANT DE MÉLANGE (SI NÉCESSAIRE) :

Rapport de mélange : 2:1 (mélangeur/couche transparente)

1. Appliquez une couche moyenne sur la zone de transition de la couche transparente, laissez sécher pendant 5 minutes.
2. Répétez l'opération jusqu'à ce que la zone de pulvérisation soit fondue et présente un aspect lisse.



1. *Mastic (si nécessaire)*
2. *Acrylique*
3. *Grain 240 (uniquement si le nº 1 est nécessaire)*
4. *Apprêt (uniquement si le nº 1 est nécessaire)*
5. *Grain 500*
6. *Grain 1500 (retouches uniquement)*
7. *Couche de fond*
8. *Couche transparente*
9. *Mélangeur (si requis)*

SYSTÈMES DE PEINTURE MIPA.

MIPA a sélectionné des systèmes de peinture disponibles dans le monde entier et conformes aux réglementations européennes les plus strictes.

RÉGLEMENTATION	EUROPE
Système de peinture	Mipa WBC 2 Schicht-Basislack / Mipa WBC Beispritzlack
Apprêt	Mipa 1k Haftpromoter/ Mipa P85 / Mipa P118 Ultra/ Mipa PX9/ Mipa 2K-HS-Express-Filler FX4
Couche transparente	Mipa 2K-HS-Klarlack CC9
Peinture pour couche d'impression pour réparation localisée	Mipa 2K-HS-Klarlack CC9

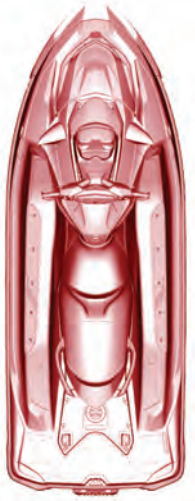
IMPORTANT: BRP recommande fortement de fournir une copie de ce document à votre carrossier local avant d'effectuer une réparation afin d'obtenir un résultat de qualité sur la surface en acrylique.

AVIS

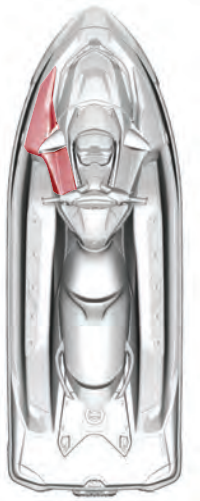
Le non-respect des recommandations décrites dans ce bulletin peut entraîner une mauvaise qualité de réparation, voire endommager la surface acrylique.

RAPPORT DE MÉLANGE ET INSTRUCTIONS

– Visitez le site www.Mipa-Paints.com pour tous les pays



1



2

1. *Repeinte totale*
2. *Retouches locales*

PROCÉDURES DE PEINTURE MIPA

Processus de retouche locale

IMPORTANT : Faites attention! Pouvez-vous effectuer une réparation propre avec suffisamment de surface pour mélanger correctement votre couleur?

Cela peut nécessiter uniquement une retouche locale, c'est-à-dire une retouche de peinture à l'aide des lignes de moulage disponibles (n'utilisez pas la méthode de mélange de couches transparentes), ce qui est une méthode non garantie.

AVIS
Si vous faites un mélange plutôt qu'une correction complète de la couleur, utilisez Mipa WBC Beispritzlack (mélange).

Mipa WBC Beispritzlack (mélange) est conçu pour faciliter l'estompage et le mélange des couches de base afin d'obtenir une réparation indétectable.

Le vernis de mélange Mipa WBC peut également être appliqué directement sur la zone réparée et convient particulièrement aux couleurs argentées, aux petites rayures et aux marques de ponçage qui peuvent être nivelées dans la zone de transition.

Le vernis de mélange WBC sèche de manière absolument incolore et garantit une transition homogène.

L'utilisation du vernis de mélange Mipa WBC permet de mieux évaluer la teinte et le reflet de la peinture du véhicule, en particulier dans le cas des couleurs argentées.

Repeinte totale

Repeindre entièrement le pont supérieur peut nécessiter des mélanges de couleurs à plusieurs endroits ou l'application d'une couche complète et transparente sur l'ensemble de l'embarcation.

Préparation de l'embarcation pour le processus de repeinte complète

- Préparez l'embarcation en retirant tous les autocollants et les résidus de colle à l'aide du produit Mipa Silikonentferner.
- Reportez-vous à la fiche technique et utilisez le produit Mipa Silikontferner dans un endroit bien ventilé.
- MIPA recommande d'appliquer Mipa Silikonentferner à l'aide d'un chiffon afin de le laisser imprégner les autocollants et ramollir les résidus, puis d'essuyer avec un chiffon propre et sec.
- Mipa Silikonentferner est un agent nettoyant et dégraissant sans hydrocarbure chloré (HCC) pour tous les matériaux métalliques et polymères. Il peut être appliqué à l'aide d'un pinceau, d'une brosse, d'un chiffon, d'une éponge ou par pulvérisation.

Processus de ponçage

1. Poncez l'apprêt Mipa FX4 à l'aide d'un bloc adapté à la zone à poncer et d'un papier abrasif à grain 320.

2. Lissez la réparation à l'aide d'un papier abrasif à grain 600 à 800, puis continuez à poncer jusqu'à ce que toutes les rayures aient disparu et que la zone réparée soit lisse et uniforme.
3. Poncez toutes les surfaces planes non apprêtées à l'aide d'un papier abrasif à grain 800 et d'une ponceuse orbitale afin d'éliminer la peinture d'origine.
4. Éliminez la poussière à l'aide d'une souffleuse d'air.
5. Poncez à l'eau les zones restantes à l'aide d'un papier abrasif à grain 800 à 1000.
6. Rincez les résidus (veillez à ce que l'embarcation et la remorque restent propres).
7. Passez à la main un Scotch-Brite gris sur toutes les zones sèches qui pourraient être difficiles à atteindre ou qui auraient pu être oubliées lors du ponçage.
8. Lavez l'embarcation et la remorque.

Processus de masquage

– À l'aide d'une souffleuse d'air, éliminez soigneusement toute la poussière possible de tous les trous et crevasses.
– Utilisez Mipa Silikonentferner (consultez la fiche technique avant utilisation) sur tout le pont supérieur et partout où un masquage est nécessaire.
– Masquez l'ensemble de l'embarcation en laissant le pont supérieur exposé; assurez-vous que tous les trous du pont supérieur sont masqués avant de peindre pour éviter l'accumulation de poussière ou de projections.

AVIS

À ce stade, tous les autocollants importants sont masqués à l'aide d'un mélange de ruban adhésif fin et de ruban adhésif résistant à l'eau.

Processus de peinture

IMPORTANT : Veillez à porter une combinaison de protection et des gants pendant cette opération afin de limiter l'accumulation de poussière.

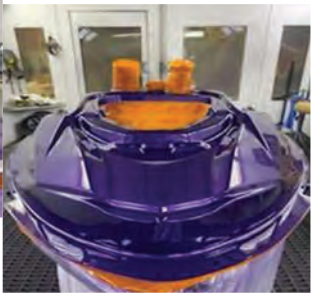
1. Cirez et graissez une dernière fois l'ensemble de l'embarcation à l'aide d'un chiffon humide imbibé de Mipa Silikonentferner (consultez la fiche technique avant utilisation) et essuyez à l'aide d'un chiffon propre et sec.
2. Soufflez 2 à 3 fois sur l'embarcation à l'aide d'un chiffon Mipa Staubbindetuch (chiffon de dépoussiérage).
3. Appliquez une couche moyenne du promoteur d'adhérence 1K de Mipa (Mipa 1K-Haft promoter) (consultez la fiche technique avant utilisation).
4. Appliquez Mipa Beispritzlack (vernis de mélange) sur toutes les zones où une couverture complète de la couleur n'est pas nécessaire.
5. Première couche de pulvérisation : appliquez une demi-couche de pulvérisation semi-humide et fluide avec une pression de pulvérisation d'environ 2 bars.
   – Séchez Mipa WBC à l'aide d'un souffleur jusqu'à obtenir un fini mat.

- Deuxième couche de pulvérisation : appliquez une couche complète de pulvérisation composée de deux couches semi-humides (« de haut en bas ») en conservant la même distance, la même vitesse de pulvérisation et la même pression de pulvérisation que pour la première couche.
- Séchez Mipa WBC à l'aide d'un souffleur jusqu'à obtenir un fini mat.
- Appliquez une couche de finition uniquement pour les couleurs métalliques et à effet : la dernière couche de pulvérisation de toutes les peintures à effet et métalliques est appliquée uniformément à une pression de pulvérisation réduite de 1 bar. Cette couche de finition est absolument nécessaire pour obtenir une couleur précise. De plus, cette couche de finition peut empêcher les irrégularités, comme les marbrures.
- Séchez Mipa WBC à l'aide d'un souffleur jusqu'à obtenir un fini mat (attendez encore 5 minutes avant de passer au vernis).

6. Retirez tout masquage important des autocollants.
7. Appliquez 1 couche moyenne de promoteur d'adhérence de Mipa sur les autocollants.
8. Appliquez 2 couches de vernis transparent Mipa CC9 sur tout le pont supérieur de l'embarcation (consultez la fiche technique avant utilisation).

AVIS

La teinte des couleurs métalliques et à effet aura tendance à être « plus claire » après l'application de la couche de finition. Si la teinte semble encore trop « foncée » après la première couche de finition, appliquez au maximum une deuxième couche pour éclaircir davantage la teinte. Les autocollants ont été recouverts d'un vernis transparent afin d'éviter que les bords ne se décollent avec le temps.



CODES DE PEINTURE

Pour couvrir toutes les années de modèle, nous vous renvoyons au Centre de connaissances de BOSSWeb.

Veuillez saisir le texte suivant dans le champ de recherche en indiquant l'année comme variable. Cela vaut également pour toutes les autres gammes de produits BRP.

Gamme de produits	Année	Titre du document
SEA-DOO	2021	Codes de peinture

AVIS

- **Les codes de peinture concernent uniquement les pièces peintes. Il n'existe pas de codes de couleur pour les panneaux teints ou les pièces anodisées.**
- **Sur le pont et la coque uniquement, utilisez des codes de peinture variés.**

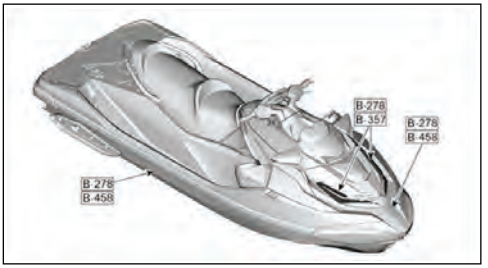
Exemple de code couleur pour le modèle

CODES DE PEINTURE CORRESPONDANTS				
COULEURS BRP		VARIANTE	B.A.S.F.	PRÉEMBALLAGE
B-101	Rouge Can-Am (Can-Am Red)	-	805694	937654
B-160	Noir foncé (Deep Black)	-	85366, RM 85366	DCC 95066 / DBC 9554
		M18-093	961720	953449
B-229	Blanc éclatant (Bright White)	-	757238	DG-DCC 917825
		M19-028	962025	975557
• B-245	Gris (Flint Grey)	L21-003	978799	N/A •
• B-278	Jaune (Millenium Yellow)	L21-001	978841	N/A •
B-357	Vert mante (Manta Green)	-	900946	935108

Exemple de code couleur pour le modèle

Modèle RXT-X

COMPOSANTS	CODE COULEUR	‣ VARIANTE
Garniture de grille de capot gauche et droite	B-278 B-357	-
Pont	B-278	L21-001
	B-458	L21-002
Coque	B-278	L21-001
	B-458	L21-002 ‣



PROCÉDURES DE RÉPARATION STRUCTURELLE EN ACRYLIQUE

RÉPARATIONS DE COMPOSITES CM-TEC

Les réparations majeures sont celles qui ont dépassé la finition de surface et ont pénétré dans la structure composite.

Cause possible :

– Conséquence directe d'un impact.

Deux types de réparations doivent être effectués :

– Le premier consiste à restaurer l'intégrité structurelle de la zone endommagée. Les types de fractures peuvent varier d'une simple fissure à un trou important. En général, un renfort en fibre de verre est nécessaire.
– La dernière étape consiste à restaurer la finition de la surface, ce qui ne peut être fait tant que les surfaces stratifiées intérieures et extérieures n'ont pas été réparées.

Préparation de la surface

Extérieur : Éliminez la finition endommagée à l'aide d'un disque à grain 24 et d'une ponceuse électrique. Poncez vers l'extérieur à au moins 5 cm de la fracture afin que la rustine adhère à un matériau solide. Découpez suffisamment de morceaux de mât en fibre de verre pour recouvrir la zone. Les morceaux doivent être découpés de manière à se chevaucher d'au moins un demi-pouce. Pour obtenir une finition plus lisse, la dernière couche doit être en tissu de fibre de verre. Si la fracture est suffisamment petite, il vous suffira peut-être de remplir la zone avec un mastic époxy.

Intérieur : Pour la réparation intérieure, vous pouvez poncer davantage. Cela permettra d'utiliser davantage de fibre de verre, ce qui renforcera la zone. Si l'ouverture de la fracture est trop grande après la préparation de la surface, vous aurez peut-être besoin d'un support pour la recouvrir. Découpez des morceaux alternés de mât et de tissu en fibre de verre de tailles superposées.

Rapiéçage de la zone endommagée

IMPORTANT: L'extérieur doit être réparé avant l'intérieur.

Extérieur :

1. Nettoyez la zone à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool isopropylique mélangé à de l'eau distillée pour obtenir une concentration maximale de 50 %, puis masquez la zone.

REMARQUE : Pour une petite fissure, utilisez un mastic de carrosserie standard à base de polyester ou de vinylester. Pour la pose d'une plus grande surface, vous utiliserez du mât, du tissu, de la résine de fibre de verre et un catalyseur. Utilisez un récipient propre pour mélanger la résine; ne mélangez que la quantité nécessaire. Respectez le rapport de catalyseur recommandé.

2. À l'aide d'un pinceau propre, appliquez la résine mélangée sur la surface. Placez le plus petit morceau de mât sur la rupture, puis humidifiez-le. Poursuivez avec les morceaux de mât restants et la dernière couche de chiffon.

REMARQUE : Tout en humidifiant les morceaux, veillez à éliminer les bulles d'air et à saturer toutes les pièces de manière uniforme.

3. Attendez que la réparation ait durci avant de passer à la réparation intérieure.

REMARQUE : Si la taille de l'ouverture est trop importante pour que les pièces conservent une forme correcte, vous devrez utiliser un support. Il s'agit d'un morceau de carton qui s'adapte à la surface intérieure et dont la face de réparation est recouverte d'une couche de plastique. Il est maintenu en place par du ruban adhésif ou un support.

Intérieur :

1. Nettoyez la zone avec de l'alcool isopropylique mélangé à de l'eau distillée pour une concentration maximale de 50 % sur un chiffon.
2. Appliquez la même procédure que pour la réparation extérieure lors du laminage des morceaux alternés de fibre de verre. Si un support a été utilisé, retirez-le avant de commencer la réparation.
3. Une fois la zone durcie, éliminez les bords tranchants du matériau de la surface. Si nécessaire, peignez la surface.

Ponçage

Extérieur :

Cette surface devra être préparée pour l'application du mastic et la réparation de la peinture. La taille de la zone déterminera la procédure de finition de surface à utiliser. Reportez-vous à la section *Réparation de l'acrylique/ABS*.

Intérieur :

Cette surface devra être légèrement poncée pour éliminer les bords tranchants et les imperfections de la zone réparée, puis nettoyée après le ponçage. Reportez-vous à la section *Réparation des surfaces en acrylique/ABS*.

RUPTURE DE LA STRUCTURE COMPOSITE DES ÉLÉMENTS STRUCTURELS DE LA COQUE ET DU TUNNEL CM-TEC MODÈLE 2018 ET ULTÉRIEURS

SITUATION

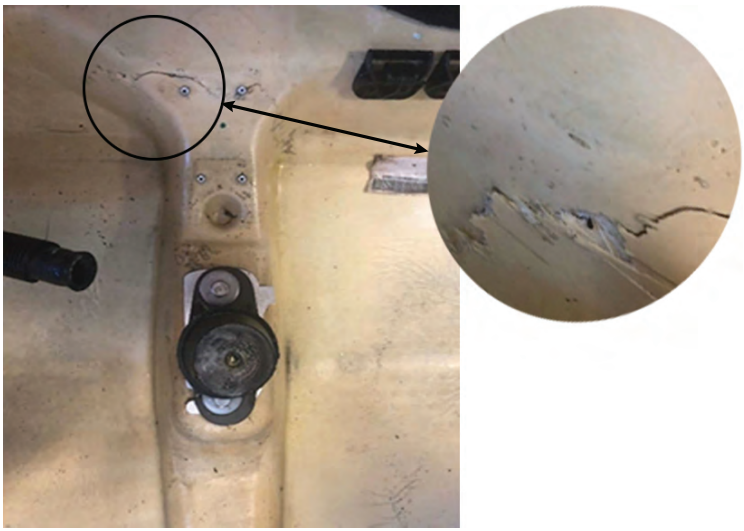
Les coques et ponts CM-tec sont fabriqués en fibre de verre et résine polyester, tous deux compressés dans un moule fermé (CM-tec).

La finition de surface en acrylique, utilisée sur les dernières coques et ponts CM-tec, est très souple. Cela peut permettre à une rupture de la structure composite d'un élément de structure de la coque CM-tec d'être visible uniquement de l'intérieur, ne nécessitant ainsi aucune réparation externe de finition de la surface en acrylique.

PROBLÈME

Une rupture peut être visible dans le composite d'un élément de structure de la coque ou du tunnel.

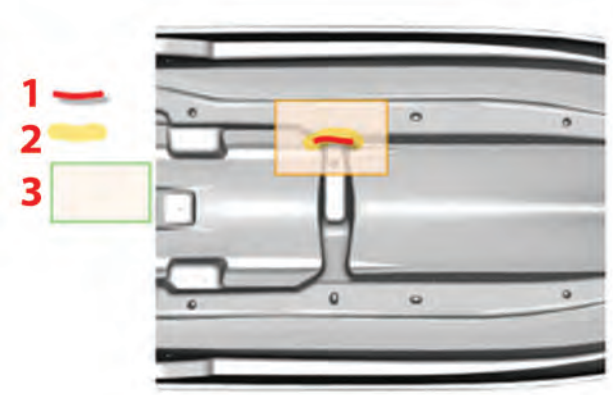
Exemple de rupture :



SOLUTION – Élément de structure

Une réparation devra être effectuée.

1. Restaurez l'intégrité structurelle de la zone endommagée.
2. Appliquez un renfort sur la zone touchée.



1. *Fracture*
2. *Restaurez l'intégrité structurelle de la zone endommagée.*
3. *Appliquez un renfort sur la zone touchée.*

SOLUTION –Tunnel

Le tunnel doit être renforcé dans la zone indiquée sur la figure ci-dessous. En fonction de l'emplacement de la réparation, le schéma doit être utilisé comme directive générale.

PIÈCES REQUISES

Résine polyester/époxy et durcisseur	Acheter localement	selon les besoins
Mât en fibre de verre	Acheter localement	selon les besoins

Procédure

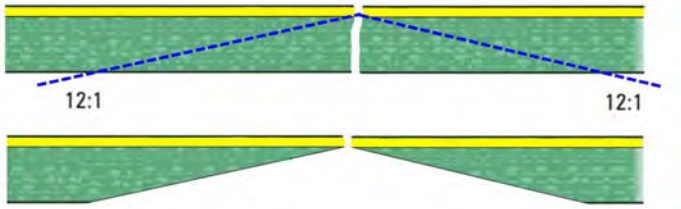
Cette procédure décrit les étapes à suivre pour réparer une rupture de la structure composite d'un élément de structure de la coque et réparer un tunnel.

Étape 1 : Réparation de la rupture – Élément de structure de la coque

Préparation de la surface

Intérieur :

1. Meulez la rupture sur presque toute l'épaisseur de la coque.



IMPORTANT : Toujours respecter un angle de biseau de 12:1 pour permettre à la pièce d'adhérer au matériau résistant.

2. Terminez la préparation de la surface à l'aide d'une ponceuse électrique équipée d'un disque rugueux à grain 36.
3. Essuyez la zone avec de l'alcool isopropylique (concentration maximale de 50 %) à l'aide d'un chiffon.
4. Laissez la surface sécher complètement.

Rapiéçage de la zone endommagée

Intérieur :

1. Découpez suffisamment de morceaux de mât en fibre de verre pour recouvrir la zone.

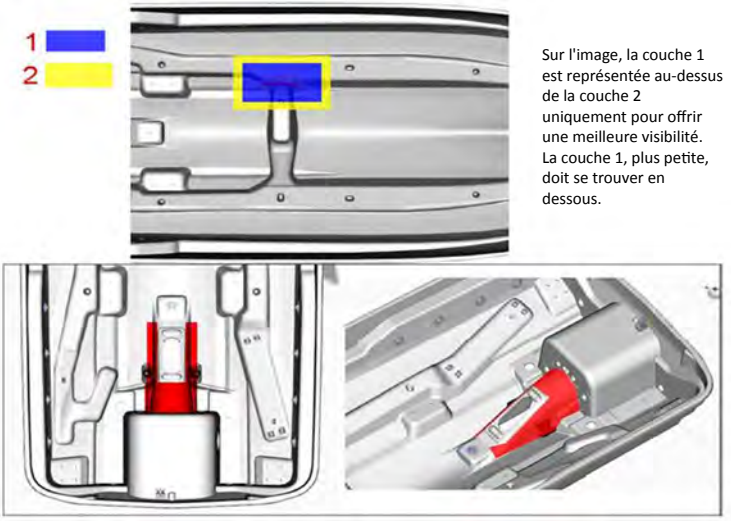
REMARQUE : Les morceaux doivent être découpés de manière à se chevaucher d'au moins un demi-pouce. Cela permettra d'utiliser davantage de fibre de verre, ce qui renforcera la zone.

2. Utilisez un récipient propre pour mélanger la résine; ne mélangez que la quantité nécessaire. Respectez le rapport de catalyseur recommandé.
3. À l'aide d'un pinceau propre, appliquez la résine mélangée sur la surface.
4. Placez le plus petit morceau de mât sur la rupture, puis humidifiez-le.
5. Placez et humidifiez les morceaux de mât en fibre de verre restants pour recouvrir la zone à réparer.

REMARQUE : Assurez-vous que les pièces se chevauchent d'au moins deux pouces. Tout en humidifiant les morceaux, veillez à éliminer les bulles d'air et à saturer toutes les pièces de manière uniforme. Essayez de travailler rapidement, vous ne disposez que de 15 à 20 minutes.

6. Une fois la zone durcie, effectuez la procédure de *renforcement de la zone*.

Étape 2 : Renforcement des zones – Zone réparée de l'élément de structure et tunnel



Sur l'image, la couche 1 est représentée au-dessus de la couche 2 uniquement pour offrir une meilleure visibilité. La couche 1, plus petite, doit se trouver en dessous.

AVIS

Une couche plus fine de mât doit être posée sous la zone indiquée en rouge. Selon l'emplacement, cette procédure doit être utilisée comme directive générale en suivant les étapes décrites ci-dessous.

Il est recommandé d'utiliser au moins 2 couches de mât en fibre de verre. Si l'atelier de réparation le souhaite, il est possible d'utiliser davantage de couches ou une combinaison de mât et de tissu.

IMPORTANT : La première couche, plus fine, doit dépasser d'au moins 100 mm (4 po) la zone réparée. La deuxième couche doit dépasser d'au moins 25 mm (1 po) la première couche.

Préparation de la surface

Intérieur :

1. À l'aide d'une ponceuse électrique équipée d'un disque à grain 36, poncez la surface au moins au niveau des zones de renfort indiquées sur l'image ci-dessus afin de favoriser l'adhérence du mât au composite.
2. Essuyez la zone avec de l'alcool isopropylique (concentration maximale de 50 %) à l'aide d'un chiffon.
3. Laissez la surface sécher complètement.

Renforcement de zones

Intérieur :

1. Découpez des morceaux de mât en fibre de verre pour recouvrir chaque zone de renfort avec au moins 2 couches de mât en fibre de verre, comme indiqué ci-dessus.

REMARQUE : Les morceaux doivent être découpés de manière à se chevaucher d'au moins moins deux pouces. Chaque couche peut être réalisée en faisant se chevaucher quelques longues bandes de mâts pour faciliter la réparation.

2. Appliquez la même procédure que pour la procédure de réparation précédente lors du laminage des morceaux de chaque couche de mât en fibre de verre.

AVIS
Assurez-vous que les morceaux de chaque couche se chevauchent d'au moins deux pouces et que la deuxième couche est perpendiculaire à la première. Tout en humidifiant les morceaux, veillez à éliminer les bulles d'air et à saturer toutes les pièces de manière uniforme. Essayez de travailler rapidement, vous ne disposez que de 15 à 20 minutes.

3. Une fois les zones durcies, poncez légèrement les zones de renfort avec un grain fin pour éliminer les fibres libres et obtenir une surface lisse.

RUPTURE DE LA STRUCTURE COMPOSITE DE LA COQUE CM-TEC DANS LA ZONE DE LA PROUE (ST3) MODÈLE 2018 ET PLUS

PROBLÈME

Certaines coques ST3 2018 peuvent présenter une faiblesse et présenter une rupture de la structure composite dans la zone de la proue lors de la navigation dans des conditions de mer agitée. Les ruptures de matériaux composites sont celles qui ont traversé la couche extérieure thermoformée et ont pénétré dans la couche intérieure en fibre de verre et en résine polyester composite. Selon la gravité au moment de la détection, les dommages peuvent varier d'une simple fissure à une grande fissure. Dans les deux cas, la réparation doit être effectuée comme pour une rupture de la structure composite.

Exemple de rupture :

SOLUTION

Une réparation en trois étapes devra être effectuée.

1. Restaurez l'intégrité structurelle de la zone endommagée.
2. Appliquez le renfort au niveau de la proue, nécessaire en raison de la faiblesse.
3. Peinture.

PIÈCES REQUISES

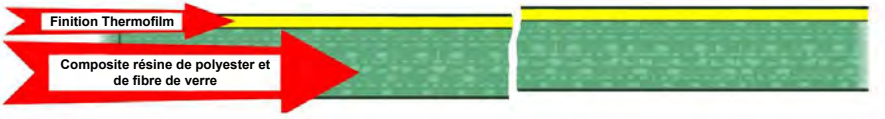
Résine polyester/époxy et durcisseur	Acheter localement	selon les besoins
Mât en fibre de verre Un mât à fils coupé de 2 oz est le minimum recommandé.	Acheter localement	selon les besoins

Procédure

Accès à l'intérieur de la coque :

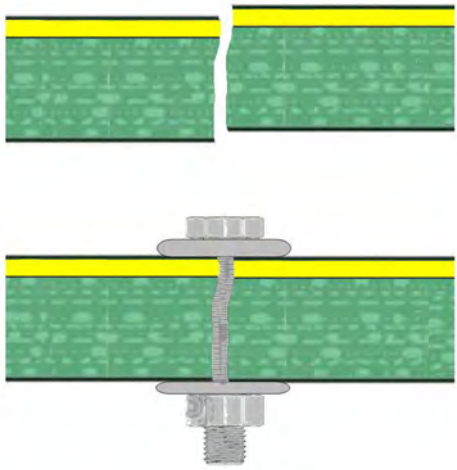
1. Retirez le compartiment de rangement en vous référant à la section Carrosserie du manuel d'atelier **2018 GTX, RXT, WAKE PRO.**
2. Écartez le tube de ventilation, le câble de direction et le faisceau de direction.
3. Coupez délicatement les blocs de mousse et retirez-les temporairement de la coque.
4. Une fois la réparation de la fibre de verre terminée, réinstallez le bloc de mousse. Vous pouvez utiliser de la colle chaude ou du silicone pour maintenir le bloc de mousse en place pendant le remontage du compartiment de rangement.

Étape 1 : Réparation de ruptures composites



Préparation de la surface

Extérieur : Si le composite est fissuré, redressez d'abord la surface de la coque en repoussant le composite pour lui redonner sa forme d'origine. Il peut être utile de percer un petit trou pour utiliser une vis avec des plaques ou des rondelles.



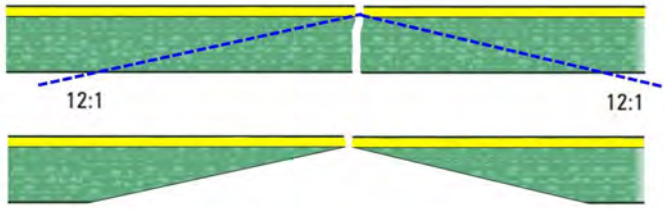
Intérieur :

1. Meulez la rupture sur presque toute l'épaisseur de la coque.

IMPORTANT : Toujours respecter un angle de biseau de 12:1 pour permettre à la pièce d'adhérer au matériau résistant.

2. Terminez la préparation de la surface à l'aide d'une ponceuse électrique équipée d'un disque rugueux à grain 36.

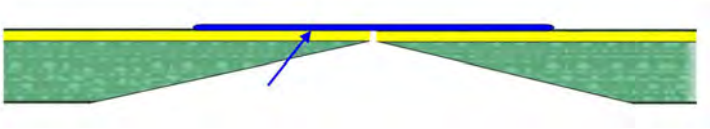
REMARQUE : Découpez suffisamment de morceaux de mât en fibre de verre pour recouvrir la zone. Les morceaux doivent être découpés de manière à se chevaucher d'au moins un demi-pouce. Cela permettra d'utiliser davantage de fibre de verre, ce qui renforcera la zone.



Rapiéçage de la zone endommagée

Extérieur :

REMARQUE : Dans certains cas, la fracture et le biseau réalisés à l'intérieur peuvent provoquer des ouvertures dans la coque. Un support temporaire doit alors être mis en place à l'extérieur afin de bien maintenir les rustines à appliquer à l'intérieur.



Intérieur :

1. Essuyez la zone avec de l'alcool isopropylique (concentration maximale de 50 %) à l'aide d'un chiffon.

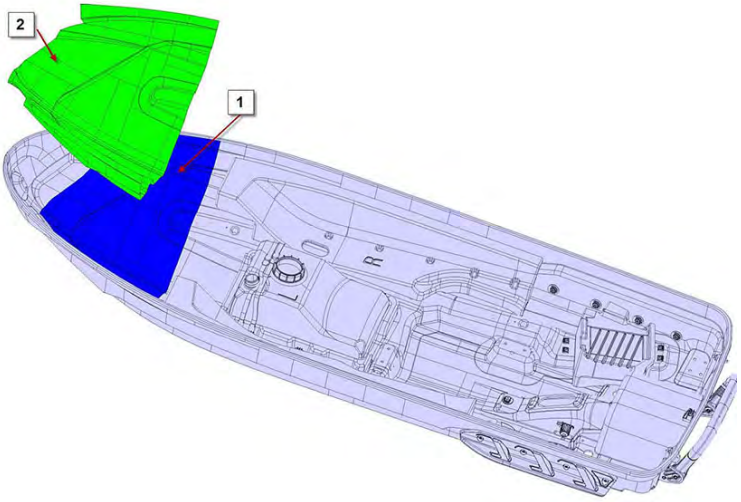
REMARQUE : Utilisez un récipient propre pour mélanger la résine; ne mélangez que la quantité nécessaire. Respectez le rapport de catalyseur recommandé.

2. À l'aide d'un pinceau propre, appliquez la résine mélangée sur la surface. Placez le plus petit morceau de mât sur la rupture, puis humidifiez-le.

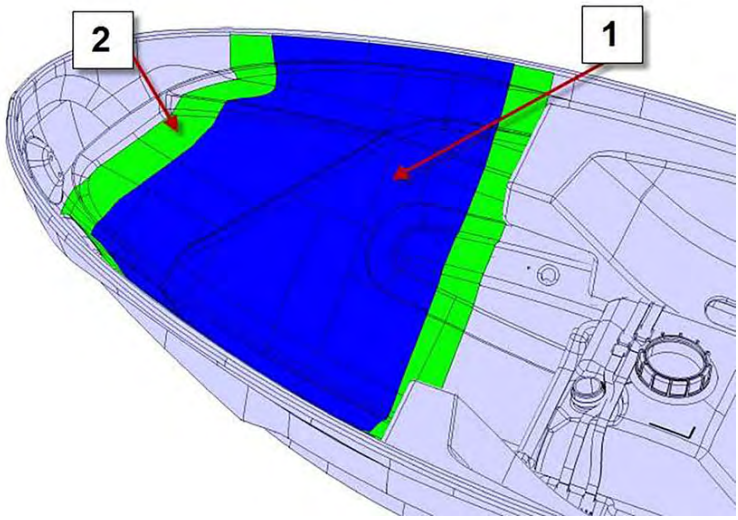
REMARQUE : Tout en humidifiant les morceaux, veillez à éliminer les bulles d'air et à saturer toutes les pièces de manière uniforme. Essayez de travailler rapidement, vous ne disposez que de 15 à 20 minutes.

3. Une fois la zone durcie, procédez au renforcement de la zone de la proue.

Étape 2 : Renforcement de la zone de la proue



POSITION DES COUCHES DE RENFORT 1 ET 2



La couche 1 est illustrée au-dessus de la couche 2 sur la photo à des fins de visibilité détaillée uniquement. La couche 1, plus petite, doit se trouver en dessous.

AVIS
Le minimum recommandé est de 2 couches de mât de brins coupés de 2 oz. Si l'atelier de réparation le souhaite, il est possible d'utiliser davantage de couches ou une combinaison de mât et de tissu.

Préparation de la surface

Intérieur :

1. À l'aide d'une ponceuse électrique équipée d'un disque à grain 36, poncez la surface au moins dans la zone indiquée sur l'image ci-dessus afin de favoriser l'adhérence du mât au composite.
2. Essuyez la zone avec de l'alcool isopropylique (concentration maximale de 50 %) à l'aide d'un chiffon.
3. Laissez la surface sécher complètement.

Rapiéçage de la zone de la proue

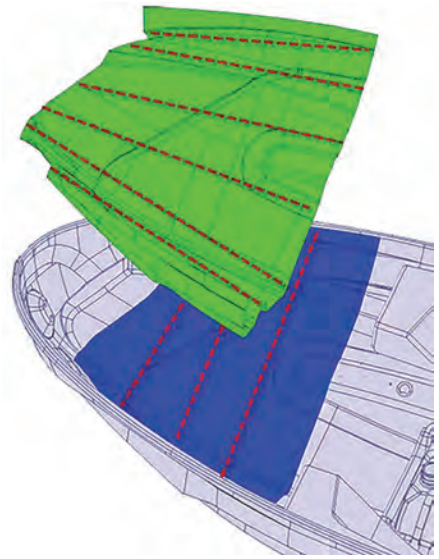
Intérieur :

1. Découpez des morceaux de mât en fibre de verre pour recouvrir chaque zone de renfort avec au moins 2 couches de mât en fibre de verre, comme indiqué ci-dessus.

REMARQUE : Les morceaux doivent être découpés de manière à se chevaucher d'au moins moins deux pouces. Chaque couche peut être réalisée en faisant se chevaucher quelques longues bandes de mâts pour faciliter la réparation.

2. Appliquez la même procédure que pour la procédure de réparation précédente lors du laminage des morceaux de mât en fibre de verre.

AVIS
Assurez-vous que les morceaux de chaque couche se chevauchent d'au moins deux pouces et que la deuxième couche est perpendiculaire à la première. Tout en humidifiant les morceaux, veillez à éliminer les bulles d'air et à saturer toutes les pièces de manière uniforme. Essayez de travailler rapidement, vous ne disposez que de 15 à 20 minutes.



3. Une fois les zones durcies, poncez légèrement les zones de renfort avec un grain fin pour éliminer les fibres libres et obtenir une surface lisse.

Étape 3 : Peinture

Extérieur : Cette surface devra être préparée pour l'application du mastic et la de la peinture. Reportez-vous aux PROCÉDURES DE PEINTURE BASF/MIPA.

CLOQUAGE DE LA SURFACE ACRYLIQUE CM-TEC

Les réparations majeures sont celles qui ont dépassé la finition de surface et ont pénétré dans la structure composite.

Cause possible :

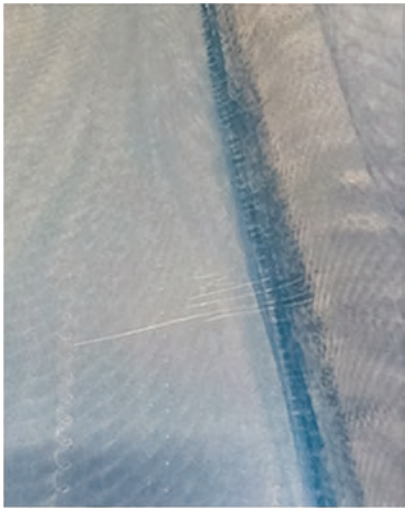
– Conséquence directe d'un impact.

Deux types de réparations doivent être effectués. Le premier consiste à restaurer l'intégrité structurelle de la zone endommagée. Les types de fractures peuvent varier d'une simple fissure à un trou important. En général, un renfort en fibre de verre est nécessaire, en particulier si la fracture est due à une faiblesse.

La dernière étape de la réparation consiste à recorriger la finition de surface, ce qui ne peut être fait tant que les surfaces stratifiées intérieures et extérieures n'ont pas été réparées.

Accédez à la zone endommagée pour évaluer l'ampleur de la réparation et la surface à préparer pour la fibre de verre.

Si les dommages se limitent à une petite fissure, poncez la zone à l'aide d'une ponceuse à grain 24 ou d'une ponceuse pneumatique orbitale, puis appliquez un mastic polyester standard Mipa PX9.



Procédure

1. Accédez à la zone endommagée. Si la réparation peut être effectuée sans rustine de remplacement, poncez la zone endommagée à l'aide d'une meuleuse pneumatique ou d'une ponceuse orbitale avec un grain de 24.

Si la zone endommagée nécessite une rustine de remplacement, découpez la zone à l'aide d'une lame tranchante.

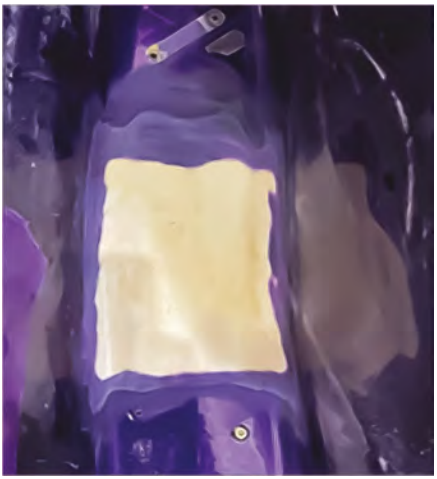
2. Une fois que la zone endommagée est découpée ou poncée, poncez les bords de la réparation avec du papier abrasif à grain 40 ou 80. Assurez-vous que tous les bords ont été uniformément lissés.
3. Fabriquez un gabarit en carton de la zone réparée qui a été découpée afin de pouvoir le transférer sur une feuille de mât en fibre de verre, de manière à obtenir la taille et la forme correctes pour la réparation.
4. Découpez le mât en fibre de verre à la taille et à la forme transférées.
5. Posez 4 à 6 feuilles de fibre de verre (selon la taille de la réparation).

IMPORTANT : AU MOINS 4 FEUILLES SUPPLÉMENTAIRES SONT NÉCESSAIRES. —> POUR UNE FORCE SUPPLÉMENTAIRE, BROSSER LA RÉSINE ENTRE LES FEUILLES

AVIS
La fibre de verre a besoin de 24 heures pour durcir; aucun ponçage ou façonnage ne doit être effectué avant cette période.

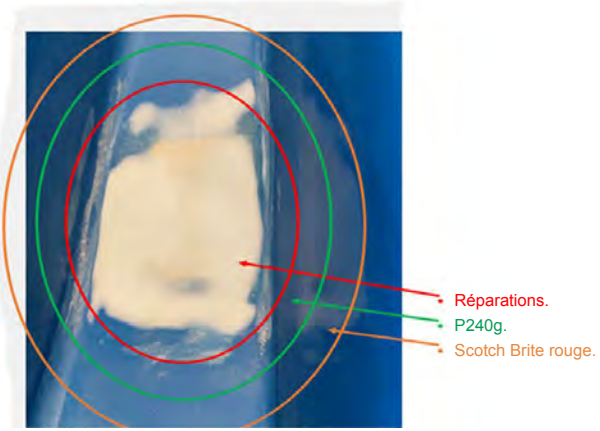
6. Poncez et façonnez la réparation en fibre de verre à l'aide d'un papier abrasif à grain 80 jusqu'à obtenir la forme souhaitée.

7. Appliquez le mastic Mipa P118 pour égaliser la réparation et combler les petits trous ou les imperfections mineures.



LAISSEZ SÉCHER LE MASTIC P118 JUSQU'À CE QU'IL SOIT DUR

8. Poncez le mastic et remodelez-le à l'aide d'un papier abrasif à grain 120 jusqu'à obtenir une finition lisse et uniforme.
9. Lissez la zone réparée à l'aide d'un papier abrasif à grain 240, puis continuez à poncer les bords jusqu'à ce que toutes les rayures aient disparu et que la zone réparée soit lisse et uniforme.
10. Poncez à la main à l'aide d'un Scotch-Brite rouge sec sur une zone de 10 à 15 cm à l'extérieur de la zone poncée au grain 240.



Appliquez le mastic de finition Mipa P85 sur l'ensemble de la réparation afin de combler les petits trous qui auraient pu être oubliés. Appliquez le produit de manière aussi lisse et uniforme que possible afin d'obtenir un meilleur résultat final.

IMPORTANT : LAISSEZ SÉCHER LE MASTIC DE CARROSSERIE P85 JUSQU'À CE QU'IL SOIT DUR, PUIS PONCEZ AVEC DU PAPIER ABRASIF À GRAIN 240 JUSQU'À CE QU'IL SOIT LISSE.

11. Une fois la réparation terminée, soufflez sur la zone réparée à l'aide d'une souffleuse d'air afin d'éliminer toute poussière déposée lors de la réparation.

    Essuyez la zone à l'aide d'un chiffon humide imbibé de Mipa Silikonentferner (consultez la fiche technique avant utilisation), puis essuyez à sec avec un chiffon propre et sec.

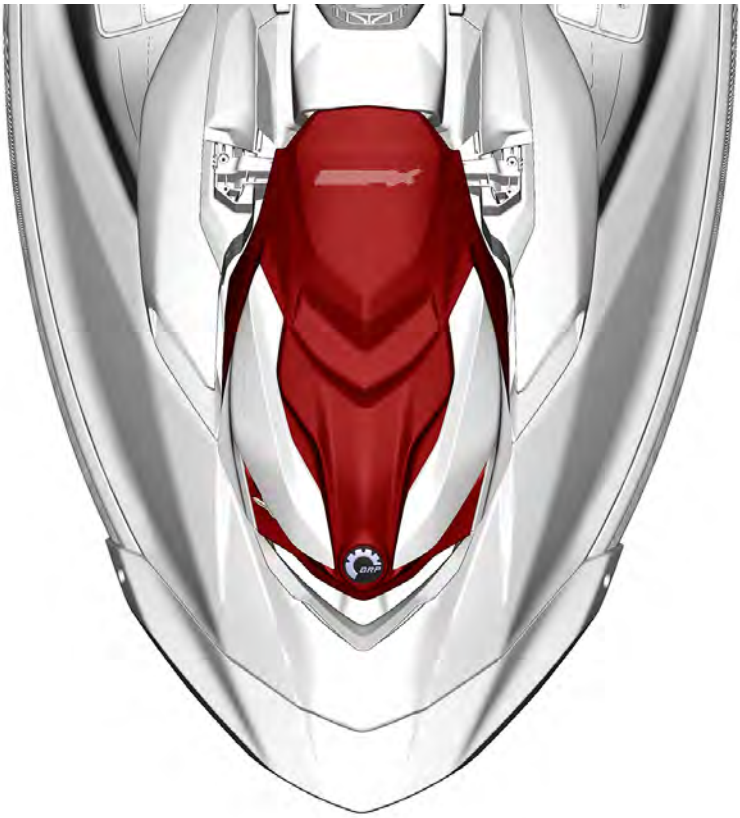
AVIS
Il est important que Mipa Silikonentferner n'entre pas en contact avec le mastic de réparation.

12. Masquez la zone réparée en veillant à bien recouvrir l'embarcation afin d'éviter toute projection excessive sur les zones ne nécessitant pas de nouvelle finition.
13. Appliquez une couche moyenne du promoteur d'adhérence Mipa (consultez la fiche technique avant utilisation).
14. Appliquez une couche d'apprêt sur la zone réparée à l'aide de Mipa FX4 (consultez la fiche technique avant utilisation). La réparation nécessitera en moyenne 2 à 3 couches d'apprêt.

IMPORTANT : LA COUCHE D'APPRÊT DOIT ÊTRE PETITE POUR COUVRIR LA RÉPARATION ET S'ÉTENDRE AVEC CHAQUE COUCHE.

Cette page est intentionnellement vide

SURFACE EN FIBRE DE CARBONE



MODÈLE RXP-X 325 2024 ILLUSTRÉ

Certaines motomarines Sea-Doo peuvent être équipées de composants en fibre de carbone. Consultez le tableau d'identification pour connaître les modèles concernés.

Dommages esthétiques – Rayures

EXEMPLE DE RAYURES

Une éraflure ou rayure externe est provoquée par le frottement de la surface du pont ou de la coque contre un objet rugueux ou coupant. Ce type de dommage ne cause aucun problème de fonctionnement.

Ce type de dommage est uniquement esthétique. Ces dommages peuvent être éliminés ou atténués en polissant la rayure à l'aide d'un produit de réparation pour finition en fibre de carbone. Reportez-vous à la sous-section *Réparation des surfaces en fibre de carbone*. Les résultats peuvent varier en fonction de la zone affectée.

Cette page est intentionnellement vide

ENTRETIEN ET PRODUITS

ENTRETIEN PARTICULIER – RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Élimination des autocollants ou des résidus de colle

AVIS

N'utilisez pas de pistolet thermique pour retirer les autocollants. BRP recommande d'utiliser un mélange d'eau et de détergent doux ou du WD-40.

BRP recommande d'utiliser un mélange d'eau et de détergent doux ou du WD-40.

Carburant déversé

AVIS

Veillez à nettoyer soigneusement les éclaboussures de carburant en essuyant simplement l'excédent. Le fait de ne pas nettoyer les déversements de carburant peut affaiblir la surface, causant de petits dommages à la surface appelés « craquelures ».

Lavage

Pour laver votre véhicule, utilisez une solution de savon ou de détergent doux et d'eau tiède.

Frottez légèrement avec un chiffon doux et propre. Rincez à l'eau claire et séchez avec un chiffon humide ou une peau de chamois.

Polissage

Polissez de temps en temps à l'aide d'un bon nettoyant et d'un lustrant adaptés à la fibre de carbone. Appliquez une fine couche uniforme avec un chiffon doux et propre et polissez légèrement avec de la flanelle de coton.

AVIS

Lorsque vous utilisez de nouveaux produits, il est recommandé de les tester sur une surface dissimulée.

Liquides agressifs et solvants

Si vous utilisez un liquide nettoyant ou un solvant organique, séchez la surface dès que possible afin d'éviter toute attaque chimique de la surface en fibre de carbone. Ce délai peut être très court.

Parfois, des craquelures peuvent apparaître jusqu'à quelques heures après le nettoyage.

Laver la zone affectée avec une solution composée de savon doux ou de détergent et d'eau tiède peut minimiser et/ou éliminer les craquelures.

Pistolet thermique

AVIS

N'utilisez pas de pistolet thermique pour enlever les décalques ou pour effectuer une réparation.

- **Remplacement de moquettes**
- **Dépose de support de pompe**
- **Dépose de plaque de protection**
- **Etc.**

Film rétractable de stockage

Lorsqu'on emballe un véhicule sous film rétractable, plusieurs précautions doivent être prises pour éviter d'endommager la surface de finition.

1. Lavez le véhicule avec un mélange d'eau et de détergent doux.

AVIS

N'utilisez pas de produit nettoyant et lustrant sans rinçage. Ce type de produit peut contenir des agents incompatibles avec la finition de la surface, ce qui pourrait entraîner la formation de craquelures sur l'acrylique pendant la période de stockage.

2. Sécher soigneusement le véhicule.
3. Séchez soigneusement le véhicule.
4. Installez des évents pour permettre une bonne ventilation sous le film rétractable.

AVIS

Évitez de toucher la surface acrylique avec la flamme du chalumeau pendant le processus de rétrécissement ou de chauffer une zone particulière pendant une période prolongée.

PRODUITS SÛRS POUR LES SURFACES EN FIBRE DE CARBONE

Bien que BRP ne puisse pas tester tous les produits utilisés dans chaque région du monde, nous avons testé certains des plus courants dans le cadre d'un processus de tests rigoureux en laboratoire.

AVIS

Si vous utilisez d'autres produits, testez-les toujours sur une zone cachée afin de vérifier leur efficacité.

BRP recommande l'utilisation des produits de nettoyage suivants pour les coques et les ponts en acrylique.

- Nettoyant et cire 3M Marinetest
- Cire Carnauba Meguiars Gold
- Savon à vaisselle
- Solution liquide nettoyante tout usage Fabuloso
- Nettoyant tout usage Fantastik
- KLEEN-FLO Glass Kleen
- Pre-Kleano 900
- WD-40
- XPS PRO C1 – Nettoyant et dégraissant (Canada et États-Unis uniquement – non destiné à la vente au détail)
- XPS PRO C2 – Nettoyant pour surfaces (Canada et États-Unis uniquement – non destiné à la vente au détail)
- XPS PRO C4 – Nettoyant moussant extra (Canada et États-Unis uniquement – non destiné à la vente au détail)
- Nettoyant et dégraissant tout usage XPS (réf. 779313)
- Nettoyant multisurfaces et vitres XPS (réf. 779316)
- Lavage et cire XPS (réf. 779310)
- Cire en spray XPS avec polymère (réf. 779320)
- Protecteur UV XPS pour vinyle et plastique (réf. 779317)
- Nettoyant pour coque Sea-Doo® XPS (réf. 779309)

PRODUITS À UTILISER AVEC PRÉCAUTION

Bien que BRP ne puisse pas tester tous les produits utilisés dans chaque région du monde, nous avons testé certains produits courants dans le cadre d'un processus en laboratoire.

Ces produits sont sans danger lorsqu'ils :

– sont utilisés conformément aux instructions du fabricant, et
– ne sont pas exposés pendant une période prolongée sur la surface en acrylique.

Ces produits se sont également révélés nocifs lors de nos tests rigoureux en laboratoire, au cours desquels les produits bruts ont été exposés pendant une période prolongée.

AVIS

– **Suivez toujours les instructions recommandées par le fabricant.**
– **Ne laissez pas le produit sur la surface pendant une période prolongée. Essuyez la zone couverte immédiatement après l'application.**
– **Testez toujours le produit nettoyant sur une zone cachée, en particulier si vous utilisez d'autres produits.**

Soyez prudent lorsque vous utilisez les produits de nettoyage suivants sur les coques et les ponts en acrylique :

– Aerospace Protectant 303
– Alcool isopropylique (concentration maximale de 50 %)
– Spray anticorrosion Sea-Doo
– Nettoyant tout usage Simple Green
– Nettoyant pour coques de bateaux Spray-Nine
– Nettoyant-dégraissant SuperClean
– Nettoyeur tout usage XPS
– Nettoyant et cire pour bateaux et embarcations XPS
– Nettoyant et lustrant à pulvériser XPS

PRODUITS INTERDITS

Bien que BRP ne puisse pas tester tous les produits utilisés dans chaque région du monde, nous avons testé certains produits courants dans le cadre d'un processus en laboratoire.

AVIS

Les produits suivants ne doivent JAMAIS être utilisés sur une surface acrylique.

- Nettoyant BRP intensif
- Alcool isopropylique à une concentration supérieure à 50 %
- Nettoyant adhésif Goo Gone
- Alcool méthylique
- Pre-Kleano 902
- Pre-Kleano 909
- Nettoyant pour étiquettes et autocollants Turtle Wax
- Windex
- Nettoyant pour pièces XPS
- Revitalisant XPS pour vinyle

De plus, n'utilisez JAMAIS de nettoyants ou de produits contenant les ingrédients suivants :

- Acétone ou autres cétones
- Alcool
- Ammoniaque
- Solvants chlorés
- Essences minérales
- Diluants de peinture
- Produits à base de pétrole
- Toluène ou autres solvants aromatiques

RÉPARATION DES SURFACES EN FIBRE DE CARBONE

RAYURES LÉGÈRES À IMPORTANTES

Élimination des rayures légères à importantes

Les rayures légères et moyennes n'affectent que la finition de surface. Une rayure importante affecte la finition de surface **et** la surface en fibre de carbone.

Les rayures légères à importantes peuvent être réparées à l'aide de la *réparation de finition en fibre de carbone*. Cependant, les rayures importantes peuvent rester visibles après la procédure de réparation. Il peut être nécessaire d'envisager le remplacement de certaines pièces afin de restaurer l'aspect d'origine de l'embarcation.

AVIS
L'opération visant à éliminer les rayures légères à importantes nécessitera la mise en œuvre de la procédure de *réparation de la peinture en fibre de carbone*.

RÉPARATION DE LA FINITION EN FIBRE DE CARBONE

Recommandations générales

Actions	Recommandations
Préparation	Préparez la surface endommagée en ponçant à la main la zone afin d'éliminer les dommages ou les imperfections. Il n'est pas nécessaire d'enlever complètement la finition de la surface.
Nettoyage avant peinture	Utilisez de l'alcool isopropylique mélangé à de l'eau distillée pour obtenir une concentration maximale de 50 %. Veillez à utiliser des chiffons et des techniques appropriés pour éliminer les charges électrostatiques sur la pièce.
Couche transparente	Reportez-vous à la section : *SYSTÈMES DE PEINTURE APPROUVÉS PAR BASF/MIPA*
Ponçage	Reportez-vous à la section : *Procédure de réparation de la finition en fibre de carbone*
Polissage	Reportez-vous à la section : *Procédure de réparation de la finition en fibre de carbone*
Temps de séchage (séchage à air)	Avant : – Polissage : Reportez-vous à la section : Procédures de peinture BASF – Conduite/Remorquage : **10 jours** – Application d'autocollants : au moins **1 semaine**

Procédure

PRÉPARATION :

1. Nettoyez la surface à l'aide d'un mélange d'eau et de détergent doux afin d'éliminer les salissures superficielles.
2. Nettoyez la surface avec le Pre-Kleano 900 (chiffon humide/sec).
3. Terminez le ponçage avec du papier abrasif à grain 800, en ponçant à la main avec de l'eau et en effectuant des mouvements circulaires.

ÉQUIPEMENT D'APPLICATION :

– Pulvérisez à l'aide d'un pistolet pulvérisateur conforme de 1,3 à 1,4 mm et à haut volume et basse pression (HVBP) à 30 lb/po² (ventilateur/alimentation à pleine puissance).

RAPPORT DE MÉLANGE ET INSTRUCTIONS :

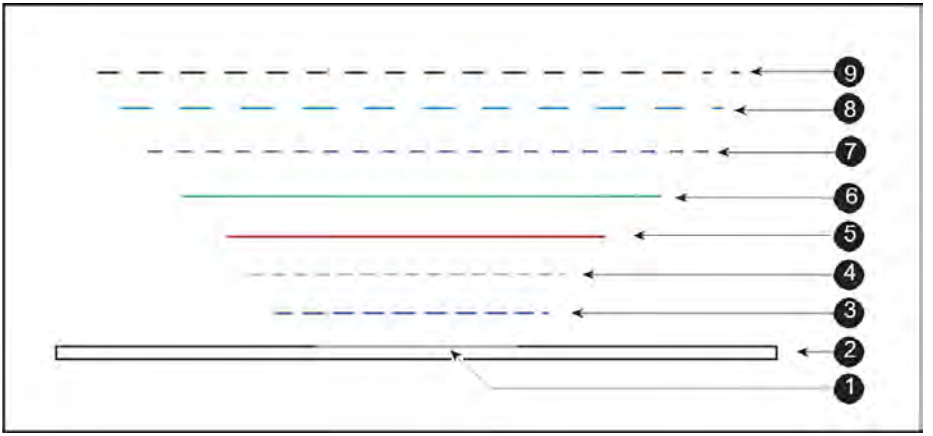
– Visitez www.basfrefinish.com pour l'Amérique du Nord.
– Visitez www.Glasurit.com pour l'UE et l'Australie.

APPLICATION DE LA COUCHE TRANSPARENTE :

1. Appliquez une couche complète, laissez sécher pendant 5 à 10 minutes.
2. Appliquez une deuxième couche.

POLISSAGE :

1. Poncez à la main à l'aide d'un papier abrasif à grain 800.
2. Appliquez deux couches de vernis transparent DC92 (BASF) (même vernis que le film thermique).
3. Poncez à la main avec du papier abrasif sec à grain 1 200 et 1 500, puis avec du papier abrasif à l'eau à grain 3000 et 5000.



1. *Retouches (le cas échéant)*
2. *Fibre de carbone*
3. *Grain 800*
4. *Grain 1500, retouches uniquement*
5. *Couche transparente*
6. *Couche transparente*
7. *Grain 1500*
8. *Grain 3000*
9. *Grain 5000*

SURFACE POLYTEC

APERÇU

Le pont et la coque du Polytec sont constitués d'une seule couche épaisse de polypropylène injecté, renforcé de fibre de verre.

IMPORTANT: BRP recommande fortement de fournir une copie de ce document à votre atelier de carrosserie local avant d'effectuer toute réparation sur une coque ou un pont Polytec.

AVIS
Le non-respect des recommandations présentées dans ce bulletin peut nuire à la qualité de la réparation ou endommager la surface Polytec.

Dommages esthétiques – Rayures

Une éraflure ou rayure externe est provoquée par le frottement de la surface du pont ou de la coque contre un objet rugueux ou coupant. Ce type de dommage ne cause aucun problème de fonctionnement. Ce type de dommage est uniquement esthétique. Dans la plupart des cas, les dégâts peuvent être éliminés ou diminués en polissant la rayure en utilisant la technique de resurfaçage Polytec. Reportez-vous à la section *PROCÉDURES DE RÉPARATION* à la fin de ce document. Les résultats peuvent varier en fonction de la zone affectée.

Dommages structuraux

Les dommages structuraux sont habituellement causés par un impact. La pièce est fendue ou percée. La taille et l'emplacement des dommages sont des facteurs déterminants pour évaluer le composant à réparer. Par exemple, la réparation d'une grande partie des dommages complexes sous le moteur peut nécessiter un travail important, pouvant aller jusqu'au remplacement de la coque. Une estimation du coût de la main-d'œuvre devrait faire partie de la prise de décision. La décision de réparer ou de remplacer devrait être fondée sur les attentes du client en ce qui concerne le coût, l'esthétique, la valeur de revente et la rapidité avec laquelle le travail doit être effectué.

Fissures

C'est le type de détérioration le plus courant après les rayures. Une fissure est une rupture traversante du matériau. La fente est visible de l'intérieur et de l'extérieur du composant.

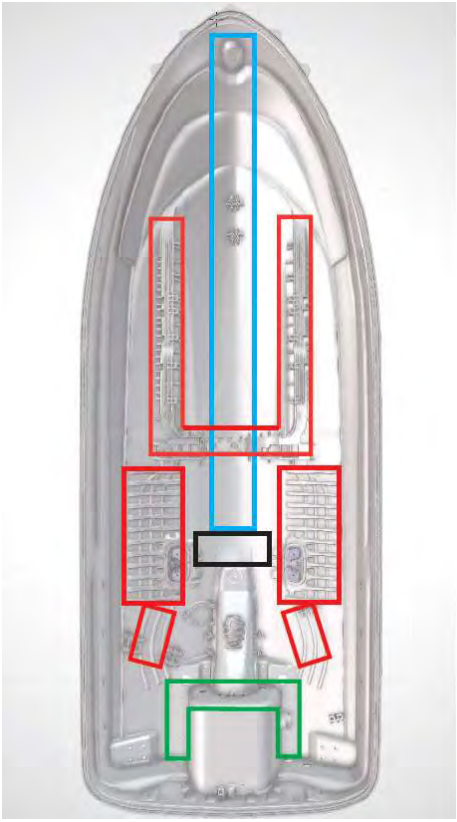
Trous

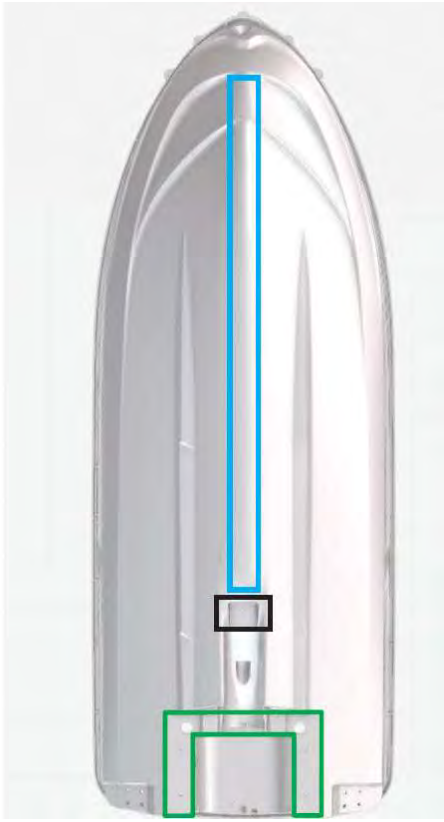
Le deuxième type de dommage structurel est un trou, habituellement causé par un impact avec un objet extérieur. Il est possible qu'une pièce du composant endommagé soit manquante. Un trou peut être réparé en utilisant la pièce d'origine si elle n'est pas pliée ou endommagée. Un nouveau matériau Polytec, coupé sur mesure, peut également être utilisé.

EMPLACEMENT DE LA DÉTÉRIORATION

Certaines parties de la coque sont très sensibles à la précision dimensionnelle et ne doivent pas être réparées par soudage plastique.

Il est déconseillé de réparer des dommages structuraux sur des crochets d'attelage de la proue et de la poupe et dans les emplacements suivants :





	Rainurage
	Surfaces de jointement des plaques de protection et support de pompe
	Surfaces de jointement de grille d'entrée
	Ligne de quille

Cette page est intentionnellement vide

ENTRETIEN ET PRODUITS

ENTRETIEN PARTICULIER DE LA SURFACE DE POLYTEC

Carburant déversé

AVIS

• Essuyer immédiatement le carburant déversé. Le fait de ne pas nettoyer les débordements de carburant risque d'affaiblir la surface et de l'endommager.

Lavage

Pour laver votre véhicule, utilisez une solution de savon ou de détergent doux et d'eau tiède. Frottez légèrement avec un chiffon doux et propre. Rincez à l'eau propre et séchez avec un chiffon humide ou une peau de chamois.

Liquides agressifs et solvants

Si vous utilisez un liquide nettoyant ou un solvant organique, séchez la surface dès que possible afin d'éviter toute attaque chimique de la surface. Le temps nécessaire à l'apparition d'une attaque chimique peut être très court. Les dommages peuvent être minimisés et/ou éliminés si vous n'utilisez pas de liquides ou de solvants agressifs.

Pistolet thermique

AVIS

N'utilisez pas de pistolet thermique pour retirer les autocollants ou lors d'une réparation, dans les cas suivants :

- **Suppression d'autocollants**
- **Remplacement de moquettes**
- **Dépose de support de pompe**
- **Dépose de plaque de protection**

Si vous appliquez de la chaleur trop longtemps sur la même zone, la température élevée peut endommager la surface.

Traitement à la flamme

- Déplacement rapide de la flamme d'un chalumeau sur une zone ou un composant.
- Ne doit jamais être trop intense. La pièce ne doit jamais chauffer au point de donner un effet poli à sa surface.
- Brûlera tout excès de plastique autour de la rayure.

Film rétractable de stockage

Lorsqu'on emballe un véhicule sous film rétractable, plusieurs précautions doivent être prises pour éviter d'endommager la surface de finition.

1. Laver le véhicule avec un mélange d'eau et de détergent doux.

AVIS

N'utilisez pas de produit nettoyant et lustrant sans rinçage. Ce type de produit peut contenir des agents incompatibles avec la finition de la surface, ce qui pourrait entraîner la formation de craquelures sur l'acrylique pendant la période de stockage.

2. Sécher soigneusement le véhicule.
3. Séchez soigneusement le véhicule.

AVIS

Éviter de toucher la surface du véhicule avec la flamme pendant le processus de rétraction ou de chauffer une zone particulière pendant une période prolongée.

4. Installez des évents pour permettre une bonne ventilation sous le film rétractable.

PRODUITS POUVANT ÊTRE UTILISÉS SANS DANGER SUR LES SURFACES POLYTEC

Bien qu'il soit impossible de tester tous les produits utilisés dans toutes les régions du monde, certains produits courants sont reconnus comme compatibles avec Polytec.

AVIS

Si vous utilisez d'autres produits, testez-les toujours sur une zone dérobée avant de l'utiliser.

BRP recommande d'utiliser les produits d'entretien suivants sur les coques et ponts Polytec:

Produits d'entretien XPS:

- NETTOYANT POUR COQUE SEA-DOO®
- LAVER & CIRER
- NETTOYANT & DÉGRAISSANT TOUS USAGES
- NETTOYANT MULTI-SURFACE & VERRE
- PLASTIQUE & VINYLE PROTECTEUR ANTI-UV

Produits XPS PRO:

- C1 - Nettoyant & Dégraissant (Canada et USA uniquement - pas pour la vente au détail)
- C2 - Nettoyant & Dégraissant (Canada et USA uniquement - pas pour la vente au détail)
- C4 - Nettoyant super moussant (Canada et USA uniquement - pas pour la vente au détail)

PRODUITS À UTILISER AVEC PRÉCAUTION SUR POLYTEC

Bien qu'il soit impossible de tester tous les produits utilisés dans toutes les régions du monde, certains produits courants sont connus pour être compatibles avec Polytec.

Ces produits sont sûrs lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions contrôlées, conformément aux instructions du fabricant.

– Suivez toujours les instructions recommandées par le fabricant.
– Ne laissez pas le produit brut sur la surface pendant une période prolongée. Essuyez la zone recouverte immédiatement après l'application.
– Si vous utilisez d'autres produits, testez-les toujours sur une zone dérobée avant de l'utiliser.

Soyez prudent lorsque vous utilisez les produits de nettoyage suivants sur les coques et les ponts Polytec.

– Nettoyant et cire marine 3M[MC]
– Cire de carnauba Meguiar's® Gold Class[MC]
– Savon à vaisselle
– Solution liquide nettoyante tous usages Fabuloso®
– Nettoyant tous usages Fantastik® Original
– Kleen-Flo Glass Kleen
– R-M® 900 Pre-Kleano
– WD-40®

PRODUITS DONT L'UTILISATION EST INTERDITE SUR POLYTEC

Bien qu'il soit impossible de tester tous les produits utilisés dans toutes les régions du monde, certains produits courants sont connus pour causer des dommages.

AVIS
N'utilisez JAMAIS de nettoyants ou de produits contenant:

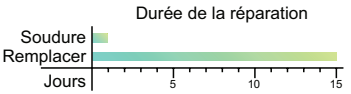
– Acétone ou autres cétones
– Alcool
– Ammoniaque
– Solvants chlorés
– Essences minérales
– Diluants de peinture
– Produits à base de pétrole
– Toluène ou autres solvants aromatiques

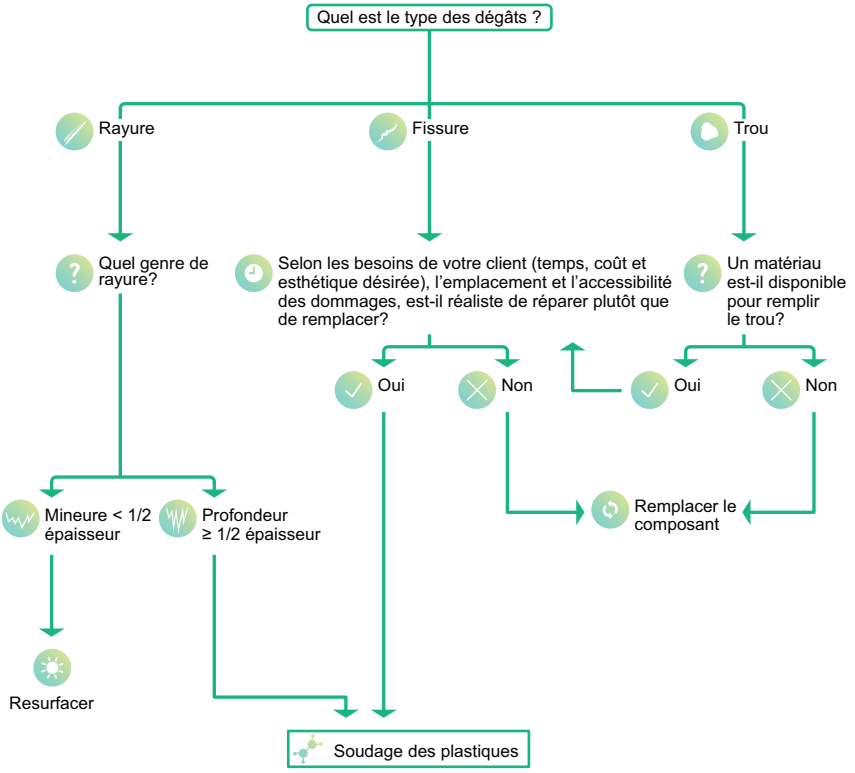
PROCÉDURES DE RÉPARATION

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

Get back on the water sooner!

Cette procédure a été développée pour être utilisée pour les produits Polytec en utilisant les paramètres, les techniques et les matériaux spécifiés. L'utilisation d'outils, de produits, de paramètres ou de techniques autres que ceux recommandés peut modifier les résultats.





SOUDAGE DES PLASTIQUES

Soudage des plastiques

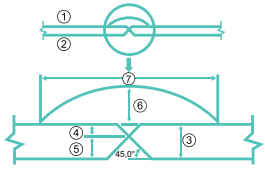
Le soudage des matières plastiques est un processus permettant de créer une liaison permanente entre deux polymères compatibles.

Il y a deux phases principales

La phase de chauffage permet de former une liaison entre le cordon de soudure et la surface de contact de la pièce réparée (mélange à l'état fondu).

La phase de refroidissement, couche par couche, est nécessaire pour solidifier la liaison. Cette phase peut avoir un effet important sur la résistance de la soudure finie.

1. Intérieur (non visible)
2. Extérieur (visible)
3. Épaisseur de la paroi
4. ~ 1/3 de l'épaisseur
5. ~ 2/3 de l'épaisseur
6. Épaisseur du joint de soudure interne = épaisseur de la paroi
7. Joint de soudure interne ≥ 6x la largeur de la rainure (TYP.2,25 po+ 5,625+ cm)



Exigences

Outils et produits	Type	Sites d'achat
Outil de soudage plastique à air chaud	Leister Triac ST*	**Leister.com/en/Plastic-Welding/Products/Hot-Air-Hand-Tools****
Buse tubulaire	5 mm (1/5 po) 15°	
Baguette de soudage pour plastique	PP = GF 30 % 8 à 9 mm (1/3 po) Forme : plate ou triangulaire	**PlasticSolutionsUK.com**
Revêtement réparateur pour plastique	Suggéré: Per-Fix Black #7500AAA, PP TPO	Magasin de fournitures automobiles
Ponceuse à bande et bandes	Lime électrique et bandes, grain 40 à 150	Magasin de produits pour l'automobile ou centre de rénovation
Outil rotatif et pointes à ébavurer	Pointes à ébavurer: plastique ou bois	
Brosse métallique rotative	Brosse métallique circulaire de 2 po (5 cm), grosse ou moyenne, SS	
Thermomètre infrarouge		
Cisailles à tôle		

* *Leister Triac AT est une option améliorée qui peut être utilisée avec cette procédure.*

** *Vous pouvez aussi contacter votre centre de vente et de service Leister et leur dire que BRP Sea-Doo vous a envoyé. Leister.com/en/Plastic-Welding/Distributors.*

*** *Les références des pièces BRP seront bientôt disponibles. Suivez nos publications techniques pour obtenir les informations les plus récentes.*

Préparation

Outil de soudage plastique à air chaud

- Installer la buse appropriée sur l'outil;
- Régler l'outil de soudage à air chaud sur 300 °C (572 °F) et préchauffer pendant au moins 10 minutes. Si vous utilisez un outil sans indicateur de température intégré, utilisez un thermomètre infrarouge pour vérifier la température de l'air à l'extrémité de la buse.

* Ce réglage de température a été validé pour l'utilisation de l'outil de soudage à air chaud et des baguettes de soudage recommandées.

La vidéo d'instruction Sea-Doo pour réparer la coque et le pont avec du Polytec est disponible à l'adresse suivante : www.youtube.com/watch?v=eZpDOwrb_rk&t=1s ou scanner les codes QR pour passer aux différentes parties de la vidéo.

Vidéo complète

Préparation de la surface

Préparation de la surface

1) Utiliser un détergent doux pour éliminer la saleté ou la graisse sur les surfaces intérieures et extérieures de la zone de réparation. Utiliser une ponceuse à bande pour enlever la couche de renfort sur la zone à réparer (le cas échéant). Souder directement sur la surface Polytec pour éviter tout risque de délaminage.

2) Poncer la zone de réparation uniquement sur la surface intérieure.

Soudage

1) Creuser la fissure pour créer une rainure à partir de la surface intérieure, jusqu'à environ 1/3 de l'épaisseur du matériau. La rainure peut être aussi large que vous le voulez pour travailler confortablement, jusqu'à 45°. La rainure doit dépasser les extrémités de la fissure de 2,5 cm (1 po). Voir le schéma de réparation ci-dessus.

2) Éliminer l'excès de matière dans ou autour de la rainure.

3) Couper l'extrémité de la baguette pour lui donner un angle et débuter avec une pointe propre. Gratter la tige avec une lame pour éliminer toute trace de saleté ou d'huile.

Étapes 1 à 3

NE PAS FAIRE FONDRE LA BAGUETTE OU LE MATÉRIAU DE RÉPARATION !
Toute surchauffe modifie les caractéristiques mécaniques du matériau.

Étapes 4 à 6

CONSEILS TECHNIQUES

Le matériau est suffisamment chaud lorsque la surface de la baguette et la surface de soudure deviennent brillantes. Au fur et à mesure que la baguette est poussée dans la rainure, la soudure se dépose pour former une petite zone de fusion.
Avec une bonne paire de cisailles à métaux, vous pouvez réduire de moitié la largeur de la baguette. Il sera ainsi plus facile de remplir la rainure avec précision au premier passage ou faire ensuite des retouches.

4) Positionner le bout de la baguette un peu plus loin que le début de la rainure et chauffer simultanément les deux surfaces. L'extrémité de la source de chaleur doit se trouver à moins de 2,5 cm (1 po) du joint de soudure.

5) Tout en balayant la baguette avec la source de chaleur, appuyer la baguette dans la rainure pour la remplir. Continuer de pousser et appuyer la baguette un peu après la fin de la rainure.

6) Continuer de remplir la rainure en ajoutant des couches progressives. Chaque nouvelle couche doit recouvrir les bords de la couche précédente. Recouvrir aussi les bords de la rainure. Attendre que le matériau refroidisse (tiède au toucher) avant de passer à la couche suivante. Si vous attendez trop longtemps, le matériau peut devenir trop froid.

Sur la surface externe UNIQUEMENT : Remplir la rainure jusqu'à ce que sa surface soit légèrement au-dessus de la surface d'origine.

Sur la surface interne UNIQUEMENT : Continuer jusqu'à ce que le joint de soudure couvre 3x la largeur de la rainure de chaque côté de la fissure et ait la même épaisseur que le matériau lui-même. En cas de doute, élargir la soudure.

7) Poncer la soudure pour enlever l'excédent de matériau. En passant l'ongle sur la soudure, vérifiez que le joint entre la soudure et la coque est parfait. Si nécessaire, creuser le défaut et déposer une couche de soudure supplémentaire.

CONSEILS TECHNIQUES

La formation de poche(s) d'air dans le joint est un défaut courant. Détectez ces bulles ou vagues entre les couches au fur et à mesure que vous avancez. En cas de doute, poncer une petite partie de la zone pour vérifier.

Remarque : Un trou peut être réparé en utilisant la technique décrite ci-dessus. Boucher le trou avec un morceau de Polytec. Il peut être nécessaire de découper le trou et/ou le morceau. Une chute de Polytec provenant d'un travail précédent peut être utilisée. Fixer temporairement le morceau de Polytec avec du ruban d'aluminium. Utiliser la procédure de réparation d'une fissure pour souder des plastiques. Traiter la jonction entre les deux parties comme une fissure.

Étape 7

Finition

Sur la surface extérieure, appliquer la technique de Resurfaçage Polytec sur la réparation et la zone environnante. La surface finale doit être parfaitement lisse.

TECHNIQUE DE RESURFAÇAGE POLYTEC

Technique de resurfaçage Polytec

Cette technique permet de réparer une éraflure ou une rayure mineure, d'améliorer la couleur, la texture et la transition après une réparation. Exercez-vous d'abord sur une zone cachée.

Polir l'éraflure ou la rayure à l'aide d'une brosse métallique circulaire. Agir très localement au début et à une vitesse lente tout en appliquant une certaine pression. Lorsque l'éraflure est comblée, continuer à polir vers l'extérieur avec des mouvements circulaires, en appliquant moins de pression et à une vitesse plus élevée. Créer progressivement une zone de transition raisonnablement lisse. Poursuivre le processus en augmentant la vitesse et en diminuant la pression. Alterner les mouvements circulaires dans le sens horaire et antihoraire jusqu'à ce que la texture de la zone polie soit satisfaisante. Sur le plan optionnel, estomper la zone de transition avec un revêtement de rectification pour plastiques, ou avec de la peinture aérosol pour le polypropylène. Pulvériser avec parcimonie à une distance de 12 po (30 cm) sur la zone affectée.

Zone de transition au travail.

Cette page est intentionnellement vide

www.brp.com

ski-doo LYNX SEA-DOO can-am ROTAX

219101129 Rev1_FRCA