

SEA-DOO®

技术服务程序

艇体 维修与保养 所有表面



重要提示

BRP 强烈建议在对亚克力表面进行维修之前，
向您当地的艇身修理厂提供一份本文件的副本。

版本日期：2023 年 5 月 4 日

版权所有。未经 Bombardier Recreational Products Inc. 的事先书面批准，不得以任何形式复制该手册的任何部分。

© Bombardier Recreational Products Inc. (BRP) 2023

技术出版物

Bombardier Recreational Products Inc. (BRP) Valcourt (Quebec)
Canada

TM© BRP 或其附属机构的商标。以下是属于 Bombardier Recreational Products Inc. 或其附属公司财产的部分商标列表：有些司法管辖区可能没有注册以下商标：

ACE™	GTS™	WAKE™
FISH PRO™	RXT™	X™
GTI™	Sea-Doo®	XPS™
GTR™	SPARK™	RXP®

本文件包含以下公司的商标：

303 AEROSPACE PROTECTANT 是 GOLD EAGLE CO. 的商标。

3M 是 3M 的商标。

FABULOSO 是 COLGATE-PALMOLIVE COMPANY 的商标。

FANTASTIK 是 S.C. JOHNSON & SON, INC. 的商标。GTX 是 Castrol Ltd. Used 的特许商品商标。GOO GONE 是 WEIMAN PRODUCTS, LLC. 的商标。

KLEEN-FLO 是 KLEEN-FLO TUMBLER INDUSTRIES LIMITED. 的商标。

SIMPLE GREEN CLEAN FINISH 是 Sunshine Makers, Inc. 的商标。Spray Nine 是 Illinois Tool Work,s Inc. 的商标。

SUPERCLEAN 是 PHILLIPS 66 COMPANY 的商标和品牌。TURTLE WAX 是 Turtle Wax, Inc. 的商标。

WD-40 是 WD-40 Manufacturing Company 的商标。WINDEX 是 S. C. Johnson & Son, Inc. 的商标。

亚克力表面 - 保养与修复

®™ 和 BRP 徽标是 Bombardier Recreational Products Inc. 或其附属公司的商标。

© 2020 Bombardier Recreational Products Inc. 和 BRP US Inc.。保留所有权利。

目录

艇壳和甲板鉴别

鉴别表..... 6

亚克力表面

概述..... 9

保养和用品

特殊保养 - 一般建议 11

- 去除贴纸或胶水残留物 11
- 燃油溢出物 11
- 清洗 11
- 抛光 11
- 高效清洁液和溶剂 11
- 热风枪 11
- 存储收缩包裹 12

可安全用于亚克力表面的用品..... 13

需要谨慎使用的用品 14

禁用的用品 15

表面修复

轻微划痕 17

- 去除轻微划痕 17

亚克力/ABS 修复 18

- 一般建议 18

BASF 认证的涂料系统 19

BASF 涂料程序 21

- 涂料修复 21

MIPA 涂料系统 27

MIPA 涂料程序 29

涂料代码 33

结构维修程序

Cm-tec 复合材料修补 35

- 修补修理部位 35

CM-Tec 艇壳结构构件与隧道复合材料断裂（2018 年款及后续年款） 36

船头区域的 CM-Tec 艇壳复合材料断裂 (ST3)（2018 年款及后续年款） 40

CM-Tec 亚克力表面起泡 45

POLYTEC 表面

概述 50

- 美观度受损 - 划痕 50
- 结构性损伤 50

损伤位置 51



保养和用品

POLYTEC 表面的特殊保养	53
燃油溢出物	53
清洗	53
高效清洁液和溶剂	53
热风枪	53
火焰处理	53
存储收缩包裹	53
POLYTEC 表面的用品安全	54
需谨慎用于 POLYTEC 表面的用品	55
禁止用于 POLYTEC 的用品	56

修复程序

快速参考指南	58
塑料熔接	59
POLYTEC 表面重修技术	60



艇壳和甲板鉴别

鉴别表

年份	型号	产品型号	艇壳	甲板
全部	全部 (除 SPARK 之外)	全部	Polytec	Polytec
2017	GTR-X	全部	胶衣	亚克力/ABS
	WAKE 155	35HC、35HD		
	GTS	25HC、25HD	Polytec	
	GTI (900 ACE)	37HC、37HD		
	RXP-X	21HE、21HF	胶衣	
2018	GTI (900 ACE)、 GTI SE (900 ACE) GTS WAKE 155	全部	Polytec	胶衣 (黑色和白色) 丙烯酸/ABS (其 他颜色)
	GTI (900 ACE 除外) GTR	全部	胶衣	
	RXP-X	全部	胶衣	亚克力/ABS
	GTX RXT WAKE PRO	全部	亚克力/ABS	
2019	GTI WAKE 155	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTI SE GTI Pro GTR RXP-X	全部	胶衣	
	GTX RXT Fish Pro Wake Pro	全部	亚克力/ABS	



年份	型号	产品型号	艇壳	甲板
2020	GTI Pro RXP-X	全部	胶衣	亚克力/ABS
	GTI WAKE 155 GTI SE GTR	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTX RXT Fish Pro Wake Pro	全部	亚克力/ABS	亚克力/ABS
2021	GTX Pro RXP-X	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTX RXTRXP Fish Pro Wake Pro	全部	亚克力/ABS	亚克力/ABS
2022	GTX Pro	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTX RXTRXP Fish Pro Wake Pro	全部	亚克力/ABS	亚克力/ABS
2023	GTX Pro	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTI WAKE 170 GTI SE GTR	全部	Polytec	亚克力/ABS
	GTX RXTRXP Fish Pro Wake Pro 探路型	全部	亚克力/ABS	亚克力/ABS





亚克力表面

概述

2017 年，一些 Sea-Doo® 型号推出了由亚克力和 ABS 热成型外层制成的艇壳和甲板，以及由玻璃纤维和聚酯树脂制成的外板和内层，这两种材料均在封闭式模具 (CM-tec) 中压缩而成。

亚克力表面可以喷漆和进行修补。程序和产品类似于汽车行业使用的程序和产品。

请按照本文档中所述的建议进行操作，以在亚克力表面上获得良好的效果。

注意 如果不遵守这些建议，可能会导致修复质量不佳，甚至损坏亚克力/ABS 表面。

为获得最佳效果，强烈建议在汽车或船体维修厂进行维修。

重要提示

BRP 强烈建议在对亚克力表面进行维修之前，向您当地的艇身修理厂提供一份本文件的副本。

该结果可能因受影响的区域而异。

保养和用品

特殊保养 - 一般建议

去除贴纸或胶水残留物

注意 切勿使用热风枪去除贴纸 BRP 建议使用轻型洗涤剂混合清水或 WD-40。

以下是一个不相容用品对亚克力表面造成损坏的例子。



燃油溢出物

注意 通过清除多余部分来彻底清除燃油溢出物。未能清除燃油溢出物可能使表面弱化，引发被称为“龟裂”的表面小范围损坏。

清洗

使用温和皂剂或洗涤剂和温水的溶液清洗摩托艇。

使用干净的软布轻轻涂抹。使用清水冲洗，并用湿抹布或麂皮擦干。

抛光

偶尔使用较好的亚克力安全清洁剂和抛光剂抛光。用柔软干净的抹布均匀地涂上一层薄薄的涂层，然后用棉绒布轻轻地抛光。

注意 使用新的用品时，最好在不显眼的表面区域对用品进行测试。

高效清洁液和溶剂

如果使用清洁液或有机溶剂，应使其尽快干燥以避免对亚克力表面造成化学腐蚀。这个时间可能很短。

有时擦干后的几个小时内就会出现龟裂。

用温和的肥皂水或洗涤剂和温水溶液清洗受影响的区域，可减少和/或消除龟裂

热风枪

注意 请勿使用热风枪去除贴纸或在维修时去除贴纸。

- 地毯更换
- 拆卸泵支架
- 拆卸座板
- 等等

存储收缩包裹

用热缩膜对摩托艇进行包裹时，必须采取几个预防措施，以避免损坏涂层表面。

1. 用水和轻质洗涤剂混合物清洗车辆。

注意 切勿使用免冲洗清洗和擦亮用品。这类产品可能含有与涂层表面不相容的试剂，这些试剂在储存期间可能导致亚克力出现龟裂。

1. 彻底擦干车辆。
2. 安装并收缩包装。
3. 安装通风口，以便收缩时保持适当通风。

注意 在收缩过程中或加热某一特定区域较长时间时，避免用喷枪火焰接触亚克力表面。

可安全用于亚克力表面的用品

尽管 BRP 无法测试全球各个不同地区的所有用品，但我们在严格的实验室测试流程下测试了一些通用的用品。

注意 如使用其他用品，务必先在不显眼的区域试用该用品。

BRP 建议使用以下清洁用品清洁亚克力艇壳和甲板表面。

- 3M 船用清洁剂和打蜡
- Carnauba Meguiars Gold Wax
- 洗碗皂
- Fabuloso 通用清洁剂（液态溶液）
- Fantastik 通用清洁剂原液
- KLEEN-FLO 玻璃清洁剂
- Pre-Kleano 900
- WD-40
- XPS PRO C1 - 清洁剂和脱脂剂（仅限加拿大和美国 - 非零售）
- XPS PRO C2 - 表面清洁剂（仅限加拿大和美国 - 非零售）
- XPS PRO C4 - 多泡清洁剂（仅限加拿大和美国 - 非零售）
- XPS 通用清洁除油剂 (P/N 779313)。
- XPS 多用表面和玻璃清洁剂 (P/N 779316)。
- XPS 清洗与打蜡用品 (P/N 779310)。
- XPS 聚合物喷蜡 (P/N 779320)。
- XPS 乙烯基和塑料防紫外线剂 (P/N 779317)。
- XPS Sea-Doo® 艇壳清洁剂 (P/N 779309)。

需要谨慎使用的用品

尽管 BRP 无法测试全球各个不同地区的所有用品，但我们在实验室测试流程下测试了一些通用的用品。

满足以下条件时，这些用品是安全的：

- 按照制造商的说明使用，以及
- 不长时间停留在亚克力表面。

在严格的实验室测试条件下，我们也发现长时间暴露在这些用品原液下会产生危害

注意

- 始终遵循建议的制造商说明。
- 切勿让用品原液长时间留在表面，使用后请立即擦拭覆盖的区域。
- 务必先在不显眼的区域试用清洗用品，特别是使用了其他用品时。

在亚克力艇壳和甲板表面使用以下清洁产品时要小心。

- 303 Products 航空航天保护剂
- 异丙醇（最高 50% 浓度）
- Sea-Doo 防腐喷涂剂
- Simple Green 通用清洁剂
- Spray-Nine 船底清洁剂
- SuperClean 清洁脱脂剂
- XPS 通用清洁剂
- XPS 船艇用清洗和打蜡剂
- XPS 喷雾清洁剂和抛光剂

禁用的用品

尽管 BRP 无法测试全球各个不同地区的所有用品，但我们在实验室测试流程下测试了一些通用的用品。

注意 切勿在亚克力表面使用以下用品

- BRP 强力清洁剂
- 浓度超过 50% 的异丙醇
- Goo Gone 除胶剂
- 甲醇
- Pre-Kleano 902
- Pre-Kleano 909
- Turtle Wax 标签和贴纸去除剂
- Windex
- XPS 零件清洁剂
- XPS 乙烯基清洁剂

另外，切勿使用含有以下成分的清洁剂或用品：

- 丙酮或其他酮类
- 乙醇
- 氨
- 氯化溶剂
- 石油溶剂油
- 油漆稀释剂
- 石油基产品
- 甲苯或其他芳香族溶剂



表面修复



轻微划痕

去除轻微划痕

注意 如果去除轻微划痕不成功，则需要执行**亚克力/ABS 修复程序**。

一些轻微划伤通常可以按下文所述通过水磨和抛光亚克力表面来清除。

结果可能因受影响的区域而异。

操作		建议
砂磨	第 1 步	使用 1500 粒度的湿砂纸，以圆周方式手动打磨，直到几乎看不到划痕为止。
	第 2 步	使用 2500 粒度的湿砂纸，以圆周方式手动打磨，直到看不到划痕为止。
抛光		采用标准汽车油漆修复程序。
检查		如果未见变色：无需进行其他操作。如果变色明显或者结果不符合要求，则执行 亚克力/ABS 修复程序 。

亚克力/ABS 修复

一般建议

操作	建议
准备	先用砂纸打磨受影响的表面，以消除损坏或缺陷。无需完全去除亚克力/ABS 表面。
清洁	使用异丙醇和蒸馏水的混合物（最大浓度为 50%）。
船体填料 (如有必要)	使用标准聚酯基或乙烯酯基艇体填料。填补更深的损伤时，至少切出 12:1 的斜边。在复合材料或亚克力/ABS 上涂抹艇体填料，以获得均匀的表面。
底漆	请参阅：BASF 或 MIPA 认证的涂料系统
砂磨	请参阅：BASF 或 MIPA 涂料程序
预涂料清洁	使用异丙醇和蒸馏水的混合物（最大浓度为 50%）。确保使用适当的抹布和手段消除零件上的静电。
密封剂 (如有必要)	请参阅：BASF 或 MIPA 认证的涂料系统
色漆	请参阅：BASF 或 MIPA 认证的涂料系统
珍珠漆	请参阅：BASF 或 MIPA 认证的涂料系统
清漆	请参阅：BASF 或 MIPA 认证的涂料系统
使用溶剂 (如有必要)	请参阅：BASF 或 MIPA 认证的涂料系统
抛光	采用标准汽车油漆修复程序。
表面干燥时间 (风干)	之前： - 抛光后：请参阅：BASF 或 MIPA 涂料程序 - 驾乘/拖曳： 10 天 - 粘贴贴纸： 至少 1 周

BASF 认证的涂料系统

巴斯夫和 BRP 已经验证了亚克力/ABS 表面专用的涂料系统及详细的修复程序。

巴斯夫选择的涂料系统可全球供应，且满足不同地区的不同规定。

BASF 认证的涂料系统				
条例	国规	低挥发性有机化合物		欧洲
涂料系统	RM Diamont 系列	RM Onyx 水基	RM Onyx HD 溶剂基	Glasurit Line 90 水基
底漆	RMP 或 DP 系列	DP 系列		Glasurit 285-270 系列
清漆	DC5600 或 DC92	RMC2400		Glasurit 923-335
混合剂	UBR200			
密封剂 (用于局部维修)	不适用	不适用		Glasurit 285-270 (透明/不着色)

重要提示

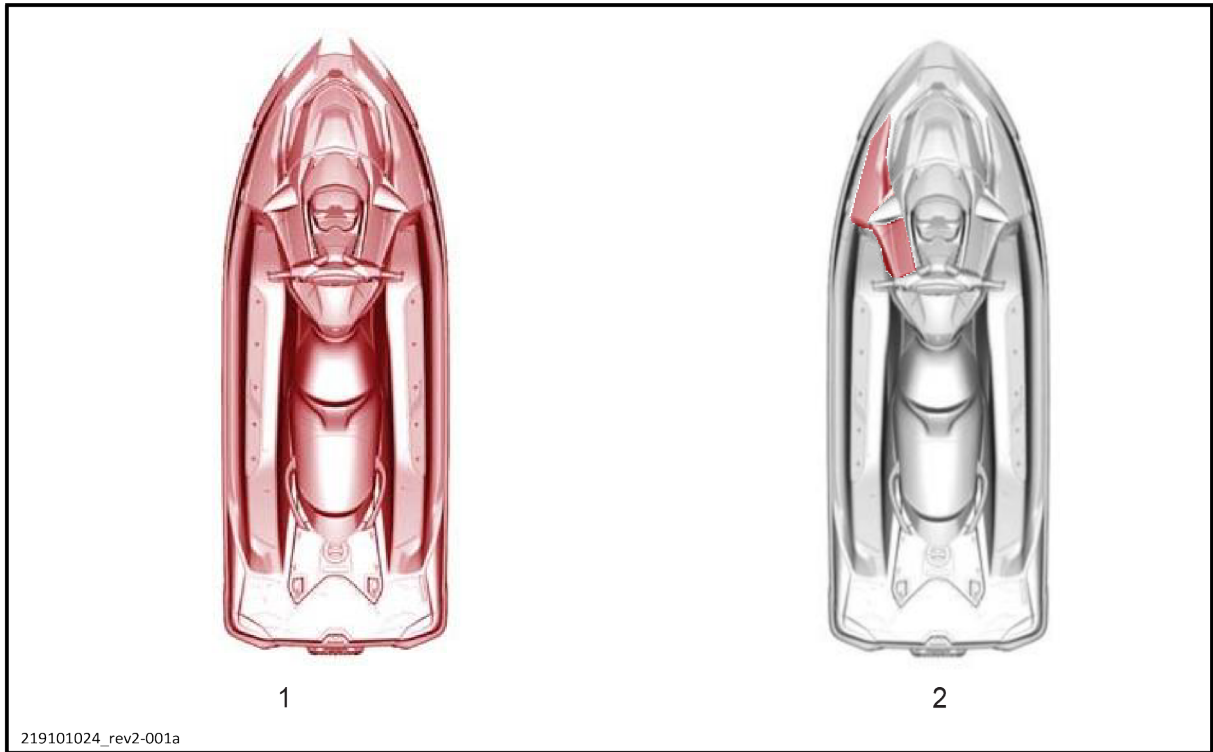
BRP 强烈建议在对亚克力表面进行维修之前，向您当地的艇身修理厂提供一份本文件的副本。

注意

如果不遵守手册中提出的建议，可能会导致修复质量不佳，甚至损坏亚克力表面。

混合比和说明

- 北美请参见 www.basrefinish.com
- 欧盟和澳大利亚请参见 www.Glasurit.com



1. 完全重新喷漆
2. 局部修补

BASF 涂料程序

涂料修复

使用低挥发性有机化合物认可系统

注意 必须严格遵循本程序中所述的指导步骤进行操作。

低挥发性有机化合物油漆不用于修补。切勿使用低挥发性有机化合物油漆进行修补。

只有在进行完全重新喷漆时，必须使用低挥发性有机化合物油漆。

注：完整的重新喷漆包括以下操作：对受影响区域的整个表面进行砂光、涂底漆、涂底涂层、涂清漆。

漆面修补 – 低挥发性有机化合物

准备工作：

1. 用轻型洗涤剂水溶液清洁表面，去除表面污垢。
2. 使用 Pre-Kleano 900 清洁表面（湿/干擦）。
3. 用 p240 砂纸打磨抛光所有艇体（并在合适时进行修补）。
4. 用 p500 砂纸打磨，准备底漆进行喷涂

喷涂设备：

- 使用 1.3-1.4 mm 标准 HVLP 喷淋@ 30 PSI（全风扇/进料）

混合比和说明：

- 北美请参见 www.basrefinish.com
- 欧盟和澳大利亚请参见 www.Glasurit.com

底漆（必用）：

涂上 2 层全涂层，等待 20 - 25 分钟直至其表面干燥。

- 涂上 2 层全涂层，等待 20 - 25 分钟直至其表面干燥。
- 覆盖整个亚克力表面

底涂层涂抹：

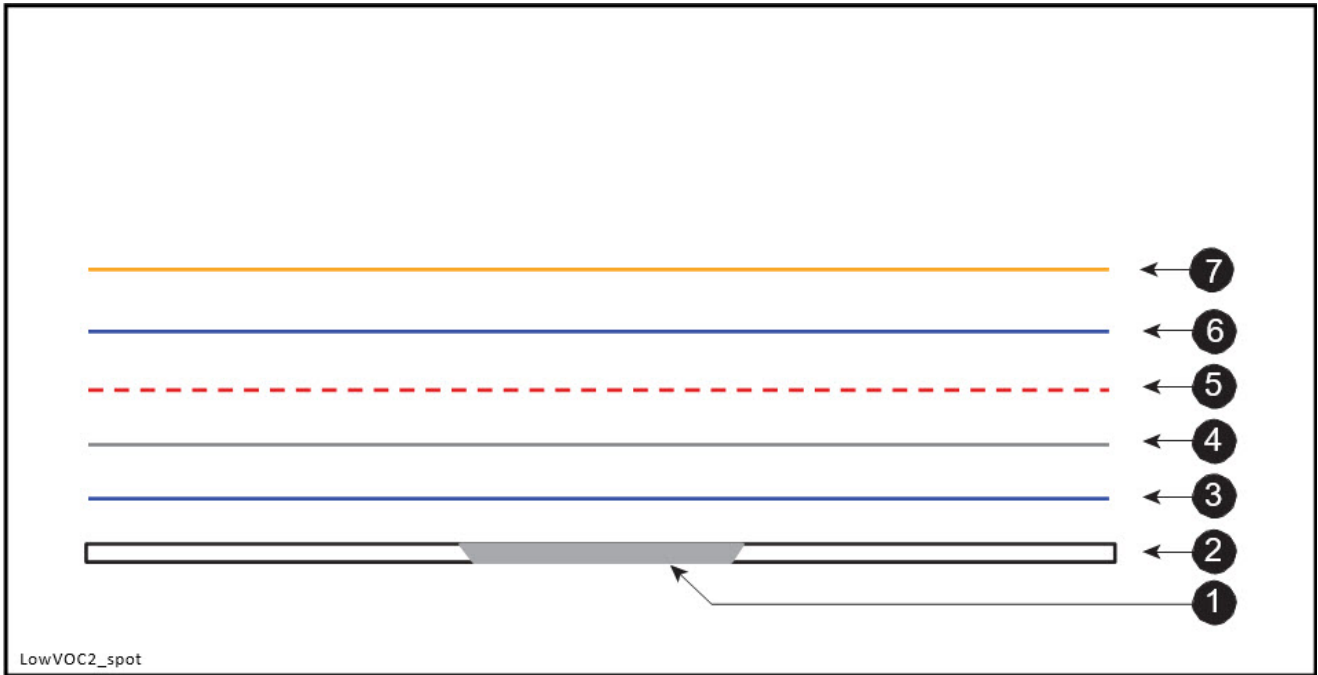
1. 涂 1 层中涂层，等待 10 - 15 分钟直至其表面干燥（检查脱水情况）
2. 涂第 2 层中涂层/湿涂层和针对金属材料的定向涂层
3. 等待 10 - 15 分钟直至其表面干燥（检查脱水情况）

清漆涂抹：

1. 涂上全涂层，等待 5 - 10 分钟直至其表面干燥
2. 涂上第二层

烘干的表面干燥时间：

- 风干： 25°C 下 4 至 6 小时
- 强行烘干： 60°C 下 30 分钟



1. 船体填料（如需要）
2. 亚克力
3. 240 粒度
4. 底漆
5. 500 粒度
6. 底涂层
7. 清漆

BASF 涂料程序

使用欧洲许可的系统

注意 必须严格遵循本程序中所述的指导步骤。

执行局部修补时，必须使用密封剂 GLASURIT 285-0。

漆面修补 - 欧洲涂料体系

准备工作：

1. 用轻型洗涤剂水溶液清洁表面，去除表面污垢。
2. 使用 Pre-Kleano 900 清洁表面（湿/干擦）。
3. 用 P240 粒度打磨所有艇体修复区域，然后用 P500 粒度从周围区域向内打磨。
4. 在维修区域中：使用双动轨道式砂光机（P500 粒度），
5. 在溶合区域中：使用双动轨道式砂光机（P1500 粒度），
6. 再次使用 Pre-Kleano 900 清洁表面（湿/干擦）。

喷涂设备：

- 使用 1.3-1.4 mm 标准 HVLP 喷淋@ 30 PSI（全风扇/进料）

混合比和说明：

- 北美请参见 www.basrefinish.com
- 欧盟和澳大利亚请参见 www.Glasurit.com

底漆修复区（如需要）：

- 涂上 2 层全涂层，等待 20 - 25 分钟直至其表面干燥。

密封剂涂抹（如需要）：

混合比例：推荐削减到 6:1:4

1. 涂上 1 层中涂层，等待 20 - 25 分钟直至其表面干燥
2. 目标膜厚： 0.5 - 0.8 密耳干膜（切勿超过此数）

底涂层涂抹：

1. 涂 1 层中涂层，等待 10 - 15 分钟直至其表面干燥（检查脱水情况）
2. 涂第 2 层中涂层/湿涂层和针对金属材料的定向涂层
3. 等待 10 - 15 分钟直至其表面干燥（检查脱水情况）

清漆涂抹：

1. 涂上全涂层，等待 5 - 10 分钟直至其表面干燥
2. 涂上第二层

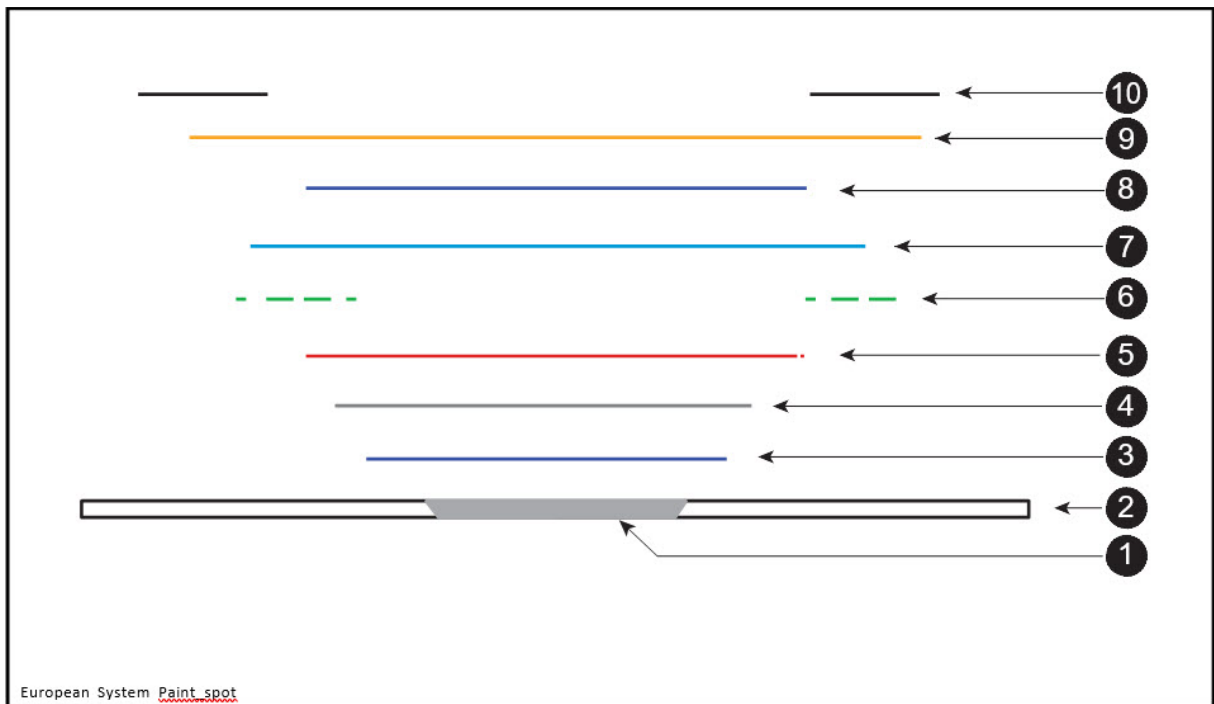
混合溶剂（如需要）：

混合比例：2:1（溶剂/透明涂料）

1. 在透明涂层喷涂飞溅过渡区域涂上 1 层中涂层，等待 5 分钟直至其表面干燥。
2. 重复上述步骤，直到喷涂飞溅区域融化为光滑的外观。

烘干的表面干燥时间：

- 风干：25°C 下 4 至 6 小时
- 强行烘干：60°C 下 30 分钟



1. 艇体填料（如需要）
2. 亚克力
3. 240 粒度（仅限需要 #1 时）
4. 底漆（仅限需要 #1 时）
5. 500 粒度
6. 1500 粒度
7. 密封剂
8. 底涂层
9. 清漆
10. 溶剂（如需要）

BASF 涂料程序

使用本国法规批准的系统

漆面修补 - 国规

准备工作：

1. 用轻型洗涤剂水溶液清洁表面，去除表面污垢。
2. 使用 Pre-Kleano 900 清洁表面（湿/干擦）。
3. 用 P240 粒度打磨所有艇体修复区域，然后用 P500 粒度从周围区域向内打磨。
4. 在维修区域中：使用双动轨道式砂光机（P500 粒度），
5. 在溶合区域中：使用双动轨道式砂光机（P1500 粒度），
6. 再次使用 Pre-Kleano 900 清洁表面（湿/干擦）。

喷涂设备：

- 使用 1.3-1.4 mm 标准 HVLP 喷淋@ 30 PSI（全风扇/进料）

混合比和说明：

- 北美请参见 www.basfrefinish.com
- 欧盟和澳大利亚请参见 www.Glasurit.com

底漆喷涂（如需要）：

- 涂上 2 层全涂层，等待 20 - 25 分钟直至其表面干燥。

底涂层涂抹：

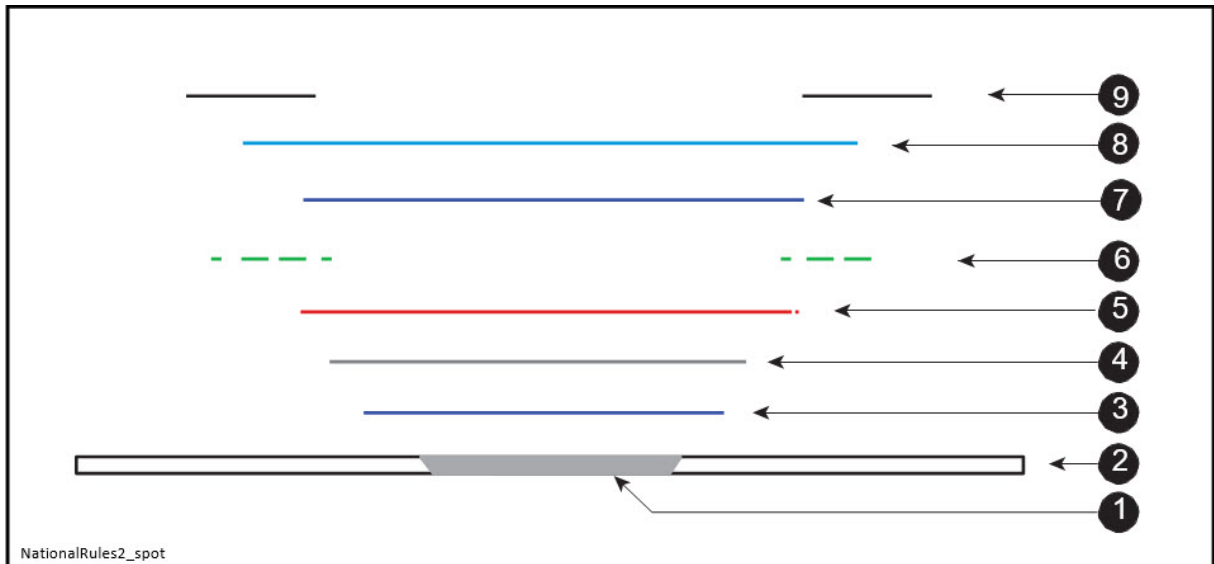
1. 涂 1 层中涂层，等待 10 - 15 分钟直至其表面干燥（检查脱水情况）
2. 涂第 2 层中涂层/湿涂层和针对金属材料的定向涂层
3. 等待 10 - 15 分钟直至其表面干燥（检查脱水情况）

清漆涂抹：

1. 涂上全涂层，等待 5 - 10 分钟直至其表面干燥
2. 涂上第二层

混合溶剂（如需要）：

- 混合比例：2:1（溶合剂/透明涂料）
- 1. 在透明涂层喷涂飞溅过渡区域涂上 1 层中涂层，等待 5 分钟直至其表面干燥。
- 2. 重复上述步骤，直到喷涂飞溅区域融化为光滑的外观。



1. 艇体填料（如需要）
2. 亚克力
3. 240 粒度（仅限需要 #1 时）
4. 底漆（仅限需要 #1 时）
5. 500 粒度
6. 1500 粒度（仅限补漆返工）
7. 底涂层
8. 清漆
9. 溶合剂（如需要）

MIPA 涂料系统

MIPA 选择的涂料系统可全球供应，且满足欧洲的最低条例要求。

条例	欧洲
涂料系统	Mipa WBC 2 Schicht-Basislack / Mipa WBC Beispritzlack
底漆	Mipa 1k Haftpromoter / Mipa P85 / Mipa P118 Ultra / Mipa PX9 / Mipa 2K-HS-Express-Filler FX4
清漆	Mipa 2K-HS-Klarlack CC9
密封剂（用于局部维修）	Mipa 2K-HS-Klarlack CC9

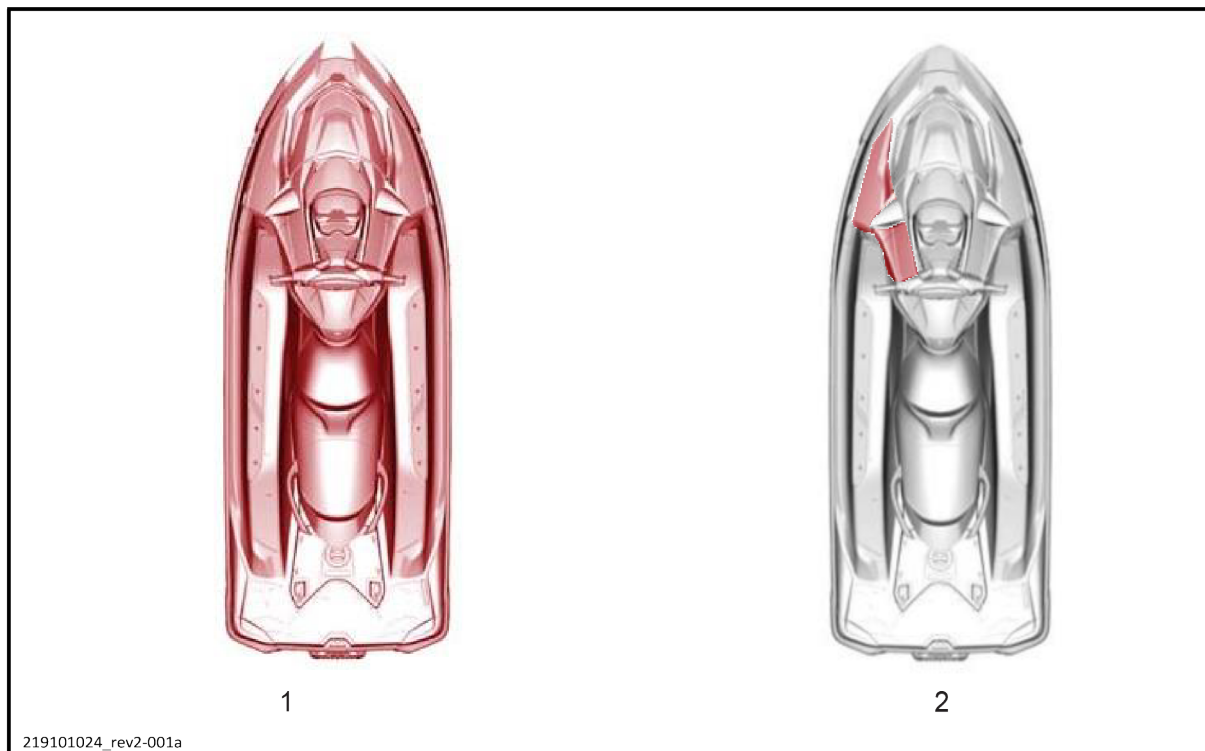
重要提示

BRP 强烈建议在对亚克力表面进行维修之前，向您当地的艇身修理厂提供一份本文件的副本。

注意 如果不遵守手册中提出的建议，可能会导致修复质量不佳，甚至损坏亚克力表面。

混合比和说明

- 所有国家和地区请参见 www.Mipa-Paints.com



219101024_rev2-001a

1. 完全重新喷漆
2. 局部修补



MIPA 涂料程序

局部修补工艺

局部修复 - 局部修复和全面重新喷漆的工艺是相同的，只是规模较小。

重要提示

注意！要实现无痕修复，那么必须清理出足够的面积以正确调和颜色。

有些局部修补看起来可以使用现成的补漆笔完成局部补漆（不使用透明涂层混合方法），但这是不允许的。

注意 如果进行混色而不是全色修复，请使用 Mipa WBC Beispritzlack（混色）

Mipa WBC Beispritzlack（混合）经过专门设计，可让底涂层褪色和混合，轻松实现无痕修复。

Mipa WBC 混合透明涂层也可以直接涂抹于修复区域，特别适合用于可以在过渡区整平的银色痕迹、小划痕和打磨痕迹。

WBC 混合透明涂层干燥后完全没有任何颜色，可以保证均匀的颜色过渡。

使用 Mipa WBC 混合透明涂层，可以更好地隐藏和覆盖船艇漆面瑕疵，尤其是银色痕迹。

MIPA 涂料程序

完全重新喷漆

为整个顶层甲板完全重新喷漆，可能需要在多个区域进行颜色混合，或为整个船艇涂抹完整的透明涂层。

船艇完全重新喷漆的准备过程

- 使用 Mipa Silikonentferner 去除所有贴纸和胶水残留物，让船艇为下一步工作做好准备。
- 请参见 TDS，在通风良好的区域使用 Mipa Silikonentferner。
- MIPA 建议用浸湿了 MIPA Silikonentferner 的抹布覆盖贴纸，以软化贴纸残留物，然后用干净的干抹布擦干。
- Mipa Silikonentferner 是一种不含 CHC 的清洁脱脂剂，适用于所有金属和聚合物材料。可以用画笔、刷子、抹布、海绵或喷涂的方式使用该用品。

打磨过程

1. 使用适当大小的 320 粒度砂纸，在需要打磨的区域打磨 Mipa FX4 底漆。
2. 使用 600-800 粒度的砂纸打磨修复，持续打磨到所有打磨划痕都被去除、修复区域美观光滑为止。
3. 在轨道砂光机上用 800 粒度的砂纸打磨所有未涂底漆的平坦区域，以去除起皮的原漆。
4. 用鼓风机吹走沙尘。
5. 使用 800-1000 粒度的砂纸对剩余区域进行湿砂打磨。
6. 冲洗掉污泥（保持船艇和拖车清洁）
7. 用灰色的 Scotch Brite 擦拭布手工擦干所有在打磨过程中可能很难够到或者可能错过的区域。
8. 清洗船艇和拖车。

遮蔽过程：

- 使用鼓风机将所有孔洞和缝隙中的灰尘彻底吹走。
- 在整个顶层甲板 and 所有需要遮蔽的地方使用 Mipa Silikonentferner（使用前请参阅 TDS）。
- 遮蔽整个船艇且只将顶层甲板暴露在外，确保在喷漆前将顶层甲板上的每个孔都遮住，以确保不会产生灰尘或过度喷漆。



注意

此时，所有重要的贴纸都会用细线胶带和防水胶带搭配进行遮蔽

涂漆过程

重要提示

在此过程中，请确保穿戴喷漆防护服和手套，以确保最大程度地减少灰尘。

1. 用浸有 Mipa Silikonentferner 的湿抹布（使用前请参阅 TDS）对整个船艇进行最后一次打蜡和上油，并用干净的干抹布擦干。
2. 吹扫船艇 2-3 次，同时使用 Mipa Staubbindetuch（粘尘布）将其擦干净。
3. 涂一层中等厚度的 Mipa 1K - Haft promoter 粘合促进剂（使用前请参阅 TDS）
4. 在不需要全彩覆盖的所有区域，涂抹 Mipa Beispritzlack（混合透明涂层）。
5. 第一次喷涂道次 - 半湿喷涂 ½ 道次，喷涂压力约为 2 巴
 - 用吹风机吹干 Mipa WBC，直到表面无光泽为止。
 - 第二次喷涂道次：此处喷涂道次包含两层半湿涂层（“上下”），保持与第一次喷涂道次相同的距离、喷涂速度和喷涂压力。

- 用吹风机吹干 Mipa WBC，直到表面无光泽为止。
- 滴涂仅适用于金属色和效果色：所有效果色和金属色涂料的最后一个喷涂道次都应降低到 1 巴的喷涂压力进行均匀喷涂。这种滴涂对于实现精确的颜色是绝对必要的。此外，这种滴涂可以防止出现不规则现象，例如色斑。
- 用吹风机吹干 Mipa WBC，直到表面无光泽为止（再等 5 分钟，然后清除）
- 6. 去除重要贴纸上的所有遮盖物。
- 7. 在贴纸上涂上一层中等厚度的 Mipa Haft promoter 粘合促进剂。
- 8. 在船艇的整个顶层甲板上涂两层 Mipa CC9 透明涂层。（使用前请参见 TDS）

注意 金属色和效果色的色泽在滴涂后会趋于“变浅”。如果第一次滴涂后色泽仍然显得太“深”，可最多再滴一次，以进一步淡化色泽。贴纸上涂有透明涂层，以避免任何边缘随着时间的推移开始脱落。



涂料代码

要了解此处涉及所有车型年份，可参考 BOSSWeb 中的知识中心。

请在搜索框中输入以下文本（使用年份作为变量），这也适用于所有其他 BRP 产品系列。

产品系列	车型年份	文档标题
SEADOO	2021	涂料代码

→ SEADOO 2021 涂料代码

注意

- 涂料代码仅适用于涂漆零件。不提供染色板件或阳极氧化部件的颜色代码。
- 仅在甲板和艇壳上，使用各种不同的涂料代码。

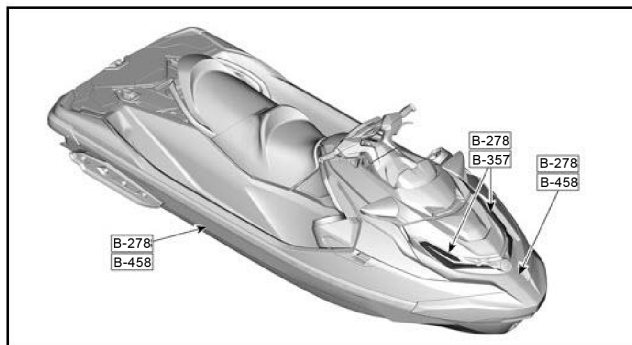
颜色表的典型部分

相应的涂料代码				
BRP 配色	型号	B.A.S.F.	PPG	
B-101	Can-Am 红	-	805694	937654
B-160	深黑色	-	85366, RM 85366	DCC 95066 / DBC 9554
		M18-093	961720	953449
B-229	亮白色	-	757238	DG-DCC 917825
		M19-028	962025	975557
+B-245	火石灰	L21-003	978799	不可用+
+B-278	千禧黄	L21-001	978841	不可用+
B-357	绿色	-	900946	935108

型号的颜色代码示例

RXT-X Model

组件	颜色代码	型号
左侧和右侧发动机罩格栅饰条	B-278 B-357	
甲板	B-278	L21-001
	B-458	L21-002
艇壳	B-278	L21-001
	B-458	L21-002+





结构维修程序



Cm-tec 复合材料修补

大维修指透过表面涂层并进入复合结构的维修。

可能原因: - 玻璃纤维层压板的厚度

- 直接由碰撞引起。

应进行两种类型的修理。

第一种类型是修复受损区域的结构完整性。断裂类型包括从简单裂缝到大孔的各种类型。通常，需要进行玻璃纤维加固，特别是当断裂可以归因于结构脆弱时。

修理的最后部分才是表面修补，修理好内部和外部层压板表面后方可进行此步骤。

外侧: 使用电动砂磨机用 24 目砂轮清除受损的表面材料。从断裂处向外打磨至少 5.08 厘米，使补片与坚固材料粘合。切割足够填补该区域的玻璃纤维垫。切割这些玻璃纤维垫时应保证它们至少能互相重叠半英寸。为了使表面更光滑，最后一层应该是玻璃纤维布。如果裂缝足够小，只需用环氧树脂填充断裂区域即可。

内侧: 内侧修理，可以打磨掉更多的材料。这样可使用更多的玻璃纤维材料，以强化该区域。如果打磨后发现断裂开口过大，可能需要底衬来覆盖开口。将玻璃纤维垫和布裁切为可覆盖开口尺寸的交错垫片。

修补修理部位

应首先修补外部。用抹布蘸上异丙醇蒸馏水溶液（最大浓度为 50%）将修补区域擦拭干净，然后用补丁遮住该区域。对于轻微裂纹，请使用标准聚酯基或乙烯酯基填料。覆盖较大面积时，可使用垫、布、玻璃纤维树脂和催化剂。用干净的容器来混合树脂，获得所需量即可。遵循建议的催化剂比。

使用干净的漆刷在表面刷混合树脂。把最小的垫块放在破裂处，然后把垫块弄湿。剩余的玻璃纤维垫及最后一层布也做此处理。在弄湿垫片的同时，确保排出气泡并均匀地浸透所有垫片。

等待修理区域硬化后再继续进行内部修理。如果开口太大，垫片无法保持正确的形状，则必须使用底衬。底衬的一面是与内部表面齐平的特定形状纸板，另一面是用于维修侧的塑料层。用胶带或衬垫将其固定到位。

内侧: 用抹布蘸上异丙醇蒸馏水溶液（最大浓度为 50%）将修补区域擦拭干净。层压玻璃纤维材料的交错垫片时，采用与外部修补相同的程序。如果使用了底衬，请在开始修补前将其拆下。区域硬化后，去除表面上的材料锐边。如果需要，对表面进行喷涂。

砂磨

外侧: 对该表面进行打磨，做好涂抹船体填料的准备。该区域的面积大小决定着待使用的表面涂层程序。请参阅“小维修”

CM-Tec 艇壳结构构件与隧道复合材料断裂（2018 年款及后续年款）

情况

CM-Tec 艇壳和甲板由玻璃纤维和聚酯树脂制成，均通过封闭式模具压合 (CM-tec)。

用于最新 CM-Tec 艇壳和甲板的亚克力表面处理非常灵活。它可以让 CM-Tec 艇体结构构件的复合材料断裂仅从内部可见，因此不需要对亚克力表面进行外部修复。

问题

在艇体或隧道结构构件的复合材料中可以看到断裂。

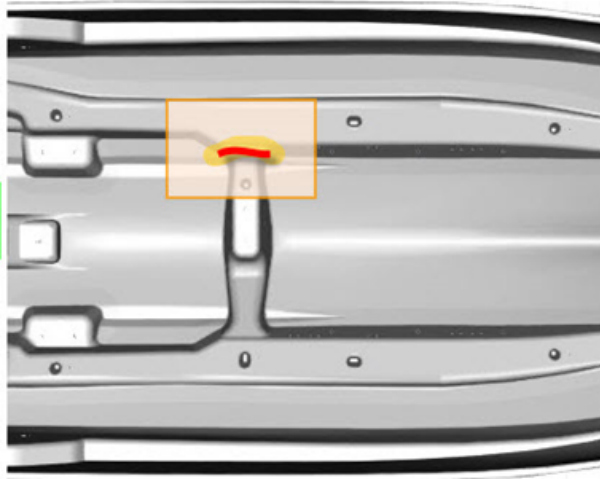
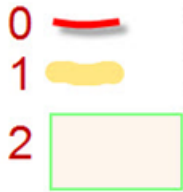
断裂示例：



解决方案 - 结构构件

需要进行维修。

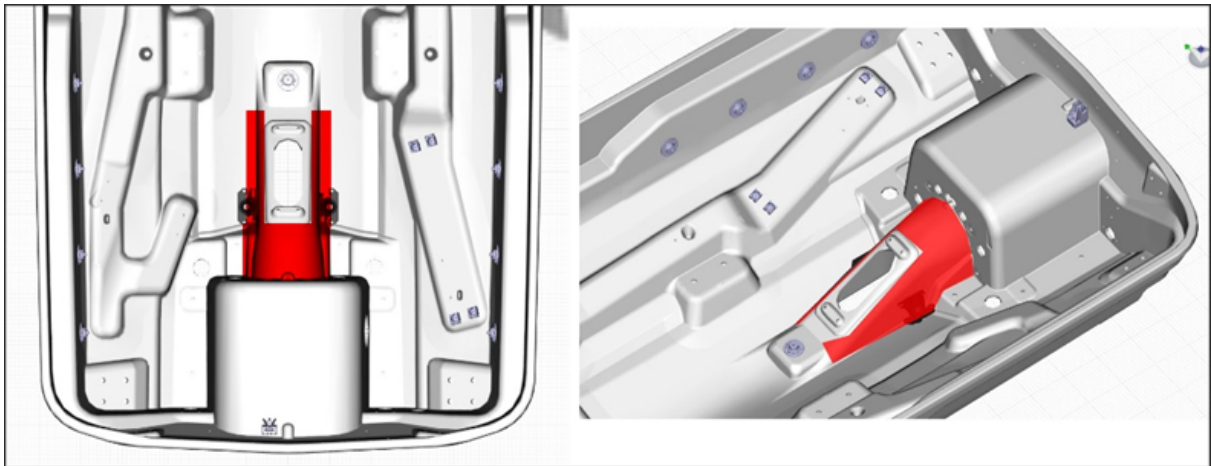
- 1 恢复受损区域的结构完整性。
- 2 对受影响的区域进行加固



- 0 : 断裂
- 1: 恢复受损区域的结构完整性。
- 2: 对受影响的区域进行加固

隧道

隧道必须在下图所示的轮廓区域进行加固。根据维修的位置，可将该图用作一般指南。

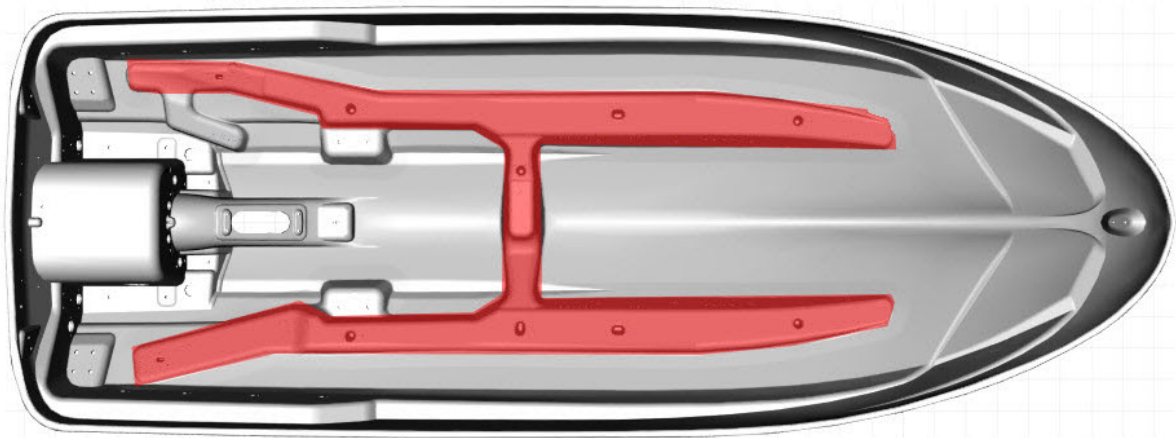


所需零件

聚酯树脂和固化剂	根据需要	本地购买
玻璃纤维垫	根据需要	本地购买

程序

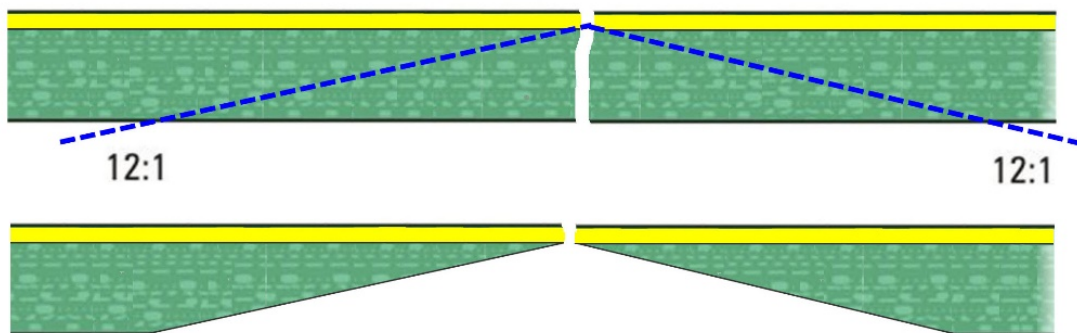
修复艇壳结构构件复合材料的断裂和隧道修复



表面预处理

内侧:

从艇壳外侧到内侧，打磨好整个断裂面。务必切出 12:1 的斜边，以使补片能够粘合到坚固的材料上。使用带 36 号粗砂盘的电动砂光机完成表面处理。切割足够填补该区域的玻璃纤维垫。切割这些玻璃纤维垫时应保证它们至少能互相重叠半英寸。这样可使用更多的玻璃纤维材料，以强化该区域。

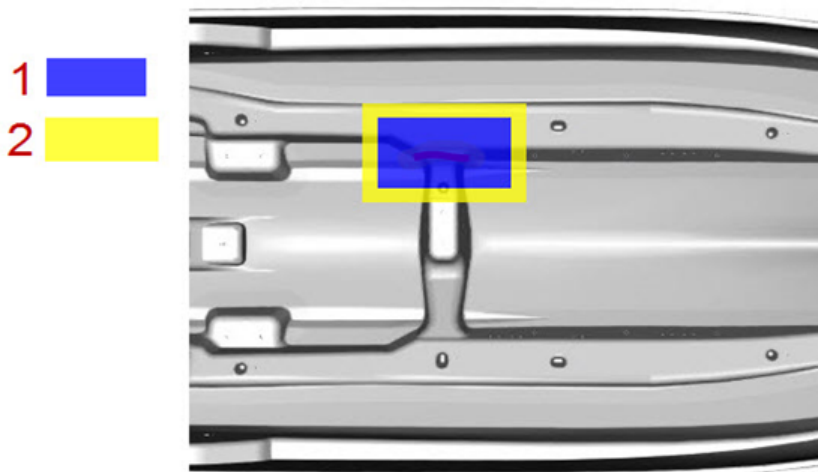


修补修理部位

内侧:

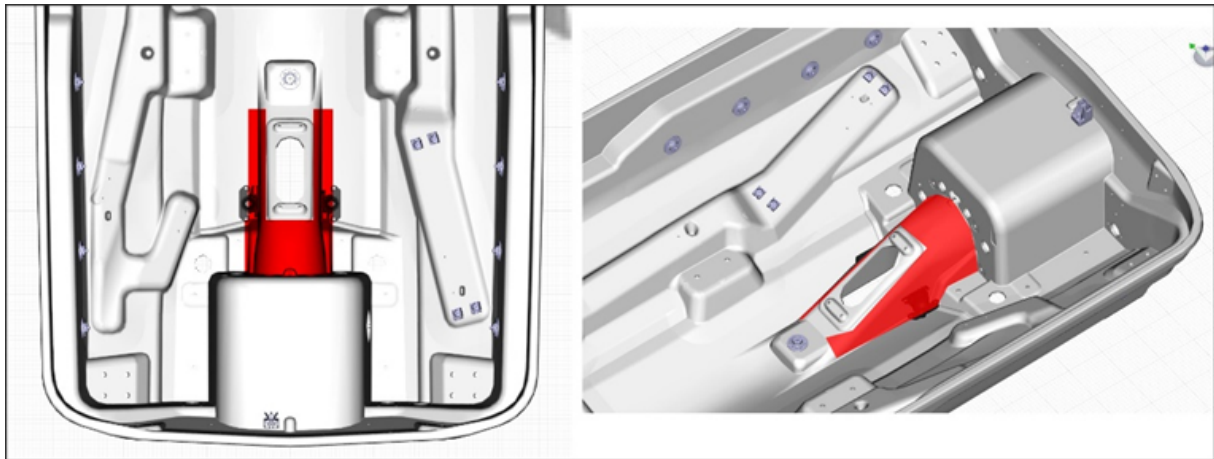
用抹布蘸上异丙醇溶液（最大浓度为 50%）将修补区域擦拭干净。用干净的容器来混合树脂，获得所需量即可。遵循建议的催化剂比。使用干净的漆刷在表面刷混合树脂。把最小的垫块放在破裂处，然后把垫块弄湿。在弄湿垫片的同时，确保排出气泡并均匀地浸透所有垫片。努力加快工作速度，仅有 15 或 20 分钟的时间。区域硬化后，执行船头区域加固程序

第 2 步：区域加固



图片上的层 1 显示在层 2 的上方，这只是为了方便观看

实际上，较小的层 1 应该在下方



注意

红色部分下方必须铺设一层较小的垫层。根据具体位置，这将被用作通用指南，使用下面列出的相同程序。

建议至少使用 2 层 2 盎司的短切毡。如果修理厂愿意，可以使用更多的层数，或使用垫层和编织物的组合。

第一个较小的修复层应沿修复区域向周围延伸至少 100 毫米。

第二个修复层应沿第一层向周围延伸至少 25 毫米。

表面预处理

内侧：使用带有 36 粒度砂盘的电动砂光机，至少打磨在上图所示的区域表面，以促进垫层与复合材料的粘合。切几片玻璃纤维毡，用至少 2 层毡覆盖该区域，如上所示。切割这些玻璃纤维垫时应保证它们至少能互相重叠 5.08 厘米。每一层都可以通过重叠几块长条垫来完成，以便于修复。

加固对应区域

内侧：用抹布蘸上异丙醇溶液（最大浓度为 50%）将修补区域擦拭干净。层压玻璃纤维垫时，采用与之前修补程序相同的程序。通过这样做，确保第二层与第一层垂直。在该区域硬化后，用细砂轻轻打磨将去除游离纤维，以获得光滑的表面。

船头区域的 CM-Tec 艇壳复合材料断裂 (ST3) (2018 年款及后续年款)

问题

部分 2018 年款 ST3 艇壳在恶劣的水域条件下行驶时，可能会出现薄弱点并在船头区域出现复合断裂的情况。复合断裂是指从热成型的外层一直断裂到玻璃纤维和聚酯树脂复合材料的内层。根据检测时的严重程度，损伤程度可能从简单的细裂纹到大裂缝不等。在这两种情况下，修复都应该像处理复合断裂一样进行。

断裂示例



解决方案

需要进行三步法维修。

1. 恢复受损区域的结构完整性。
2. 根据薄弱点，对船头区域进行必要的加固。
3. 喷漆。

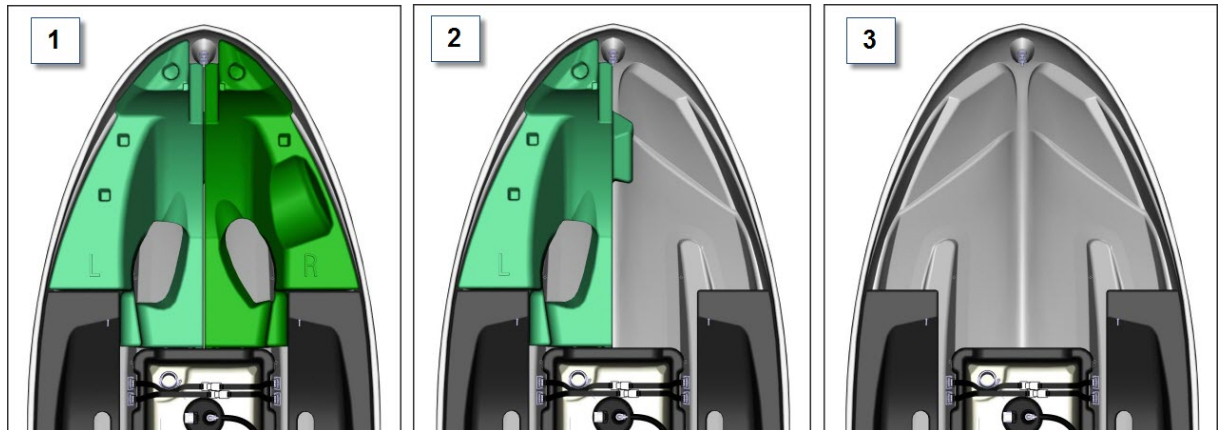
所需零件

聚酯树脂和固化剂	根据需要	本地购买
玻璃纤维垫 建议至少使用 2 盎司的短切毡	根据需要	本地购买

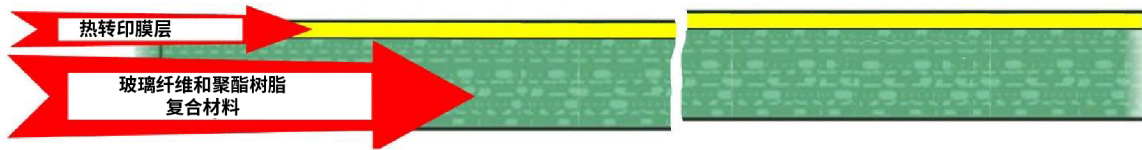
程序

检修艇壳内侧

1. 请参阅 **2018 款 GTX、RXT、WAKE PRO 维修手册** 中的艇体部分，拆除储物舱
2. 将通风管、转向拉索和方向把线束移到一边
3. 轻轻地切割泡沫块，暂时将其从艇壳上取下
4. 玻璃纤维修复完成后，必须将泡沫块装回原处。在重新装配储物舱时，可以使用热胶或硅胶将泡沫块固定到位。

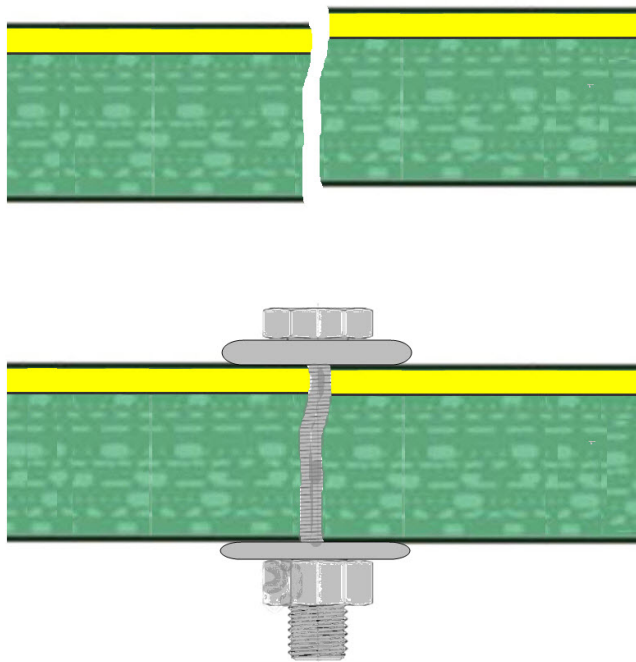


第 1 步：复合断裂修复

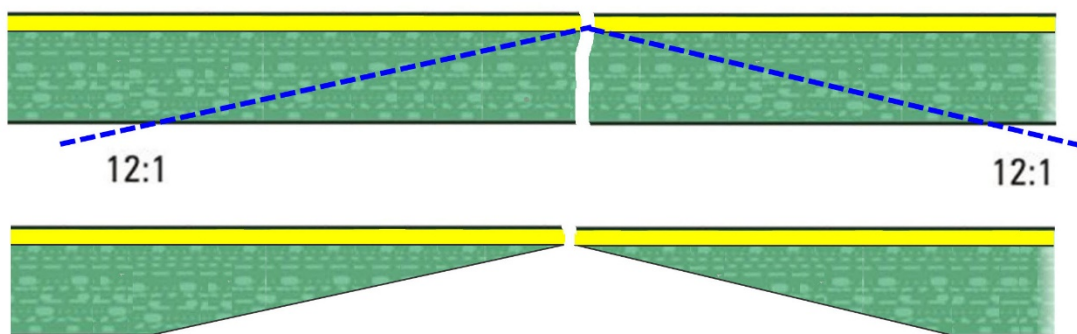


表面预处理

外侧：如果复合材料断裂，请首先将艇壳表面压平，将复合材料推回原始形状。钻一个小孔，使用带垫板或垫圈的螺钉可能会有所帮助。



内侧：从艇壳外侧到内侧，打磨好整个断裂面。务必切出 12:1 的斜边，以使补片能够粘合到坚固的材料上。使用带 36 号粗砂盘的电动砂光机完成表面处理。切割足够填补该区域的玻璃纤维垫。切割这些玻璃纤维垫时应保证它们至少能互相重叠半英寸。这样可使用更多的玻璃纤维材料，以强化该区域。



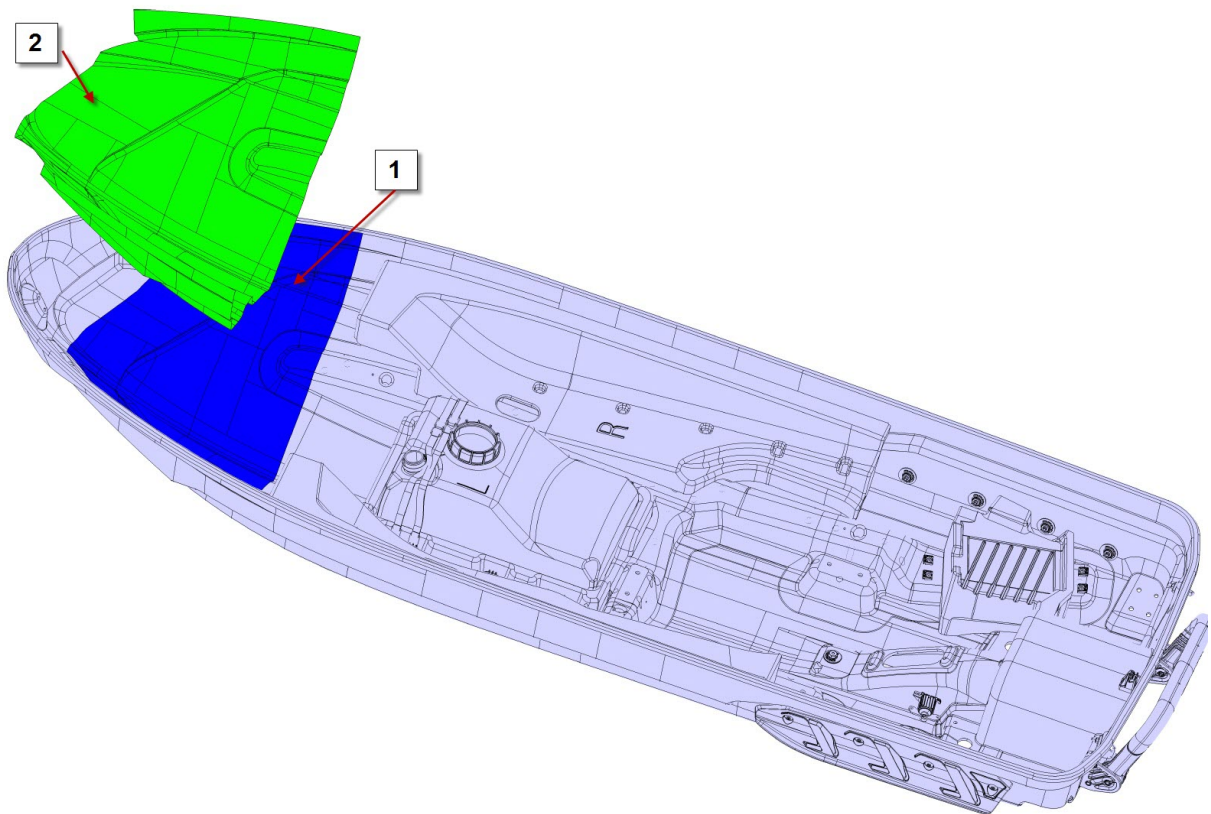
修补修理部位

外侧：在某些情况下，断裂和内部切斜边可能会导致艇壳出现一些贯穿开口。此时，应在外侧放置临时衬垫，以适当地支撑内侧的补片。

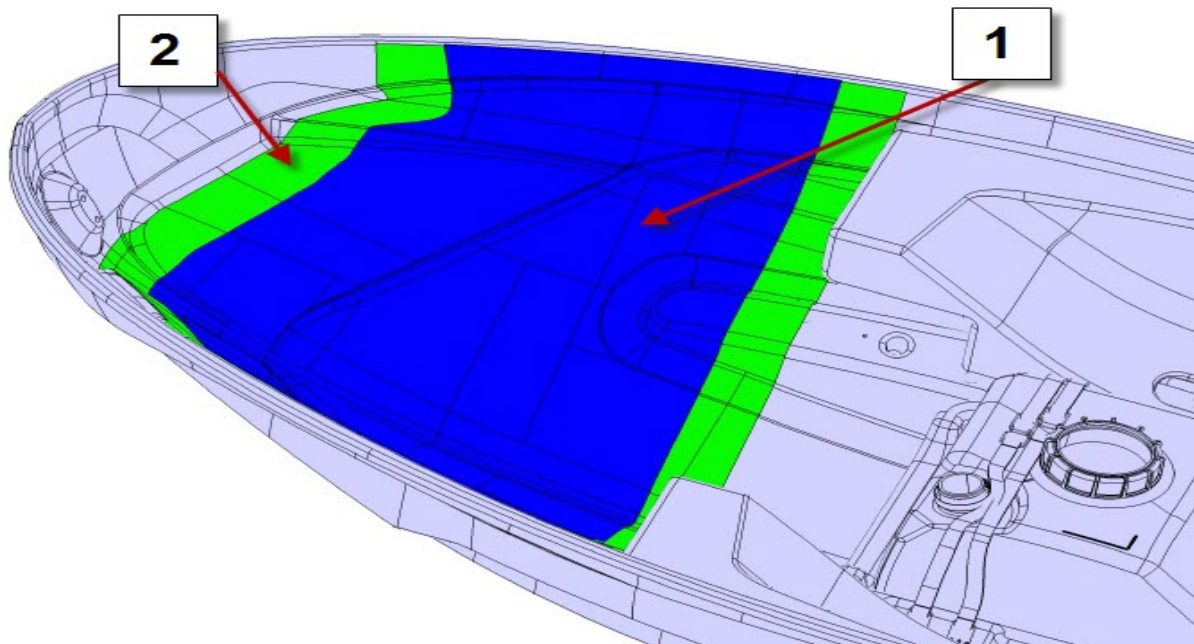


内侧：用抹布蘸上异丙醇溶液（最大浓度为 50%）将修补区域擦拭干净。用干净的容器来混合树脂，获得所需量即可。遵循建议的催化剂比。使用干净的漆刷在表面刷混合树脂。把最小的垫块放在破裂处，然后把垫块弄湿。在弄湿垫片的同时，确保排出气泡并均匀地浸透所有垫片。努力加快工作速度，仅有 15 或 20 分钟的时间。区域硬化后，执行船头区域加固程序

第 2 步：船头区域加固



加固位置层 1 和层 2



图片上的层 1 显示在层 2 的上方，这只是为了方便观看详细位置

实际上，较小的层 1 应该在下方

注意

建议至少使用 2 层 2 盎司的短切毡。如果修理厂愿意，可以使用更多的层数，或使用垫层和编织物的组合。表面预处理

表面预处理

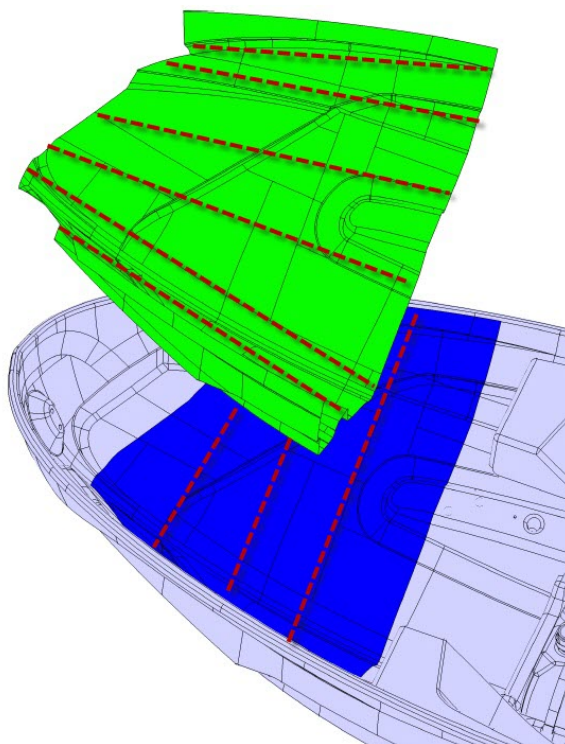
内侧：使用带有 36 粒度砂盘的电动砂光机，至少打磨在上图所示的区域表面，以促进垫层与复合材料的粘合。切几片玻璃纤维毡，用至少 2 层毡覆盖该区域，如上所示。切割这些玻璃纤维垫时应保证它们至少能互相重叠 5.08 厘米。每一层都可以通过重叠几块长条垫来完成，以便于修复。

修补船头区域

内侧：用抹布蘸上异丙醇溶液（最大浓度为 50%）将修补区域擦拭干净。层压玻璃纤维垫时，采用与之前修补程序相同的程序。通过这样做，确保第二层与第一层垂直。在该区域硬化后，用细砂轻轻打磨将去除游离纤维，以获得光滑的表面。

第 3 步：喷漆

外侧：对该表面进行处理，做好涂抹船体填料和涂料的准备。请参阅 *BASF 或 MIPA 涂料程序*



CM-Tec 亚克力表面起泡

大维修指透过表面涂层并进入复合结构的维修。

可能原因:

- 玻璃纤维层压板厚度
- 直接由碰撞引起。

应进行两种类型的修理。第一种类型是修复受损区域的结构完整性。断裂类型包括从简单裂缝到大孔的各种类型。通常，需要进行玻璃纤维加固，特别是当断裂可以归因于结构脆弱时。

修理的最后部分才是表面修补，修理好内部和外部层压板表面后方可进行此步骤。

检视受损区域，看看需要多大或多小的修补，以及需要为玻璃纤维准备多少大的面积。



如果损伤只是一个小裂缝，请使用 24 粒度的砂光机或轨道式空气砂光机打磨该区域，然后使用标准聚酯基艇体填料 Mipa PX9





1. 检视受损区域，如果可以在不更换补片的情况下进行修补，则使用空气砂光机或轨道式砂光机，使用 24 粒度的砂纸/砂盘打磨受损区域。

如果受损区域需要更换补片，请用锋利的刀片将其切除。

2. 受损区域被切掉或砂磨干净之后，就用 40 或 80 号砂纸打磨修边。确保所有的边缘都修剪均匀。
3. 为切除的修复区域制作一个纸板模板，这样就可以该模板放置到玻璃纤维垫上，以便剪出正确的尺寸和形状用于修复。
4. 将玻璃纤维垫切割成纸板模板的尺寸和形状。
5. 铺设 4-6 片玻璃纤维（取决于修复的尺寸）

重要提示

至少需要 4 片玻璃纤维 -> 在玻璃纤维片之间刷上超高强度的树脂

注意

玻璃纤维需要 24 小时才能固化，在此期间之前不得进行打磨或整形。

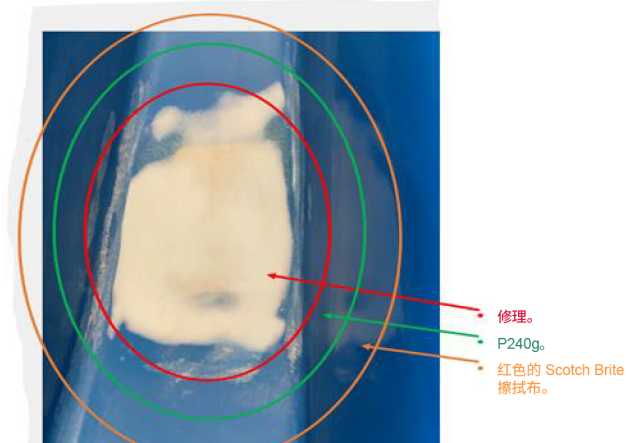


6. 用 80 粒度的砂纸对玻璃纤维修补件进行打磨和整形，直到获得正确的形状为止。
7. 使用 Mipa P118 艇体填料进行均匀修补，并填充所有针孔或微小缺陷。



待艇体填料 P118 干燥硬化

8. 用 120 号砂纸对艇体填料进行打磨和重新整形，直到表面光滑均匀为止。
9. 使用 240 粒度的砂纸打磨修复区域，持续打磨修复边缘指导所有打磨划痕都被去除、修复区域美观点滑为止。
10. 使用红色的 Scotch Brite 擦拭布进行手动干砂磨，从 240 砂磨区域再向四周延伸 10-15cm 的距离。



使用 Mipa P85 外表面填料擦拭整个修复区域，以填补可能遗漏的修复区域针孔。尽可能平滑、均匀地涂抹用品，可确保获得更好的成品效果。

重要提示

待艇体填料 P85 干燥硬化，然后用 240 粒度的砂纸打磨至光滑。

11. 修补完成后，用鼓风机吹扫修补区域，清除修补过程中沉淀的灰尘。

用湿布沾染 Mipa Silikonentferner（使用前请参阅 TDS）擦拭该区域，然后用干净的干布擦干。

注意

重要的是 Mipa Silikonentferner 不能接触到修补填料。

12. 遮蔽修复区域，确保充分覆盖船艇，以避免在不需要重新修整的区域过度喷涂。

13. 涂一层中等厚度的 Mipa Haft promoter 粘合促进剂（使用前请参阅 TDS）

14. 使用 Mipa FX4（使用前请参阅 TDS）的底漆修复区域，修复平均需要 2-3 层底漆。

重要提示

底涂层应从较小面积的层开始，然后覆盖修复区域，并随着涂层数量的增加而扩大



POLYTEC 表面

概述

Polytec 甲板和艇壳由一层厚厚的经玻璃纤维增强的聚丙烯制成。

重要提示

BRP 强烈建议在对 Polytec 艇壳或甲板进行任何修理之前，向您当地的艇身修理厂提供本文件的副本。

注意

如果不遵循本公告中所述的建议，可能会导致修复质量不佳，甚至损坏 Polytec 表面。

美观度受损 - 划痕

外部划痕是船体或甲板表面与粗糙或尖锐物体摩擦的结果。这种损坏不会导致任何运作问题。这种损伤只会造成美观度降低。在大多数情况下，这种损伤可以通过使用 Polytec 表面重修技术对划痕进行抛光来消除或减少。请参阅本文档末尾的“维修程序”。该结果可能因受影响的区域而异。

结构性损伤

结构性损伤通常是撞击的结果。部件会开裂或穿孔。在评估部件是否需要修理时，损伤的大小和位置是决定因素。例如，修理发动机下方的大面积复杂损伤可能需要与更换艇壳同样多的工时。应该估算人工成本来指导决策。维修或更换的决定应基于客户对成本、美观性、转售价值的期望，以及必须以多快的速度完成作业。

裂纹

这是擦刮之后最常见的损伤类型。裂缝是穿透部件材料的断裂。从构件的内部和外部都可以看到开口。

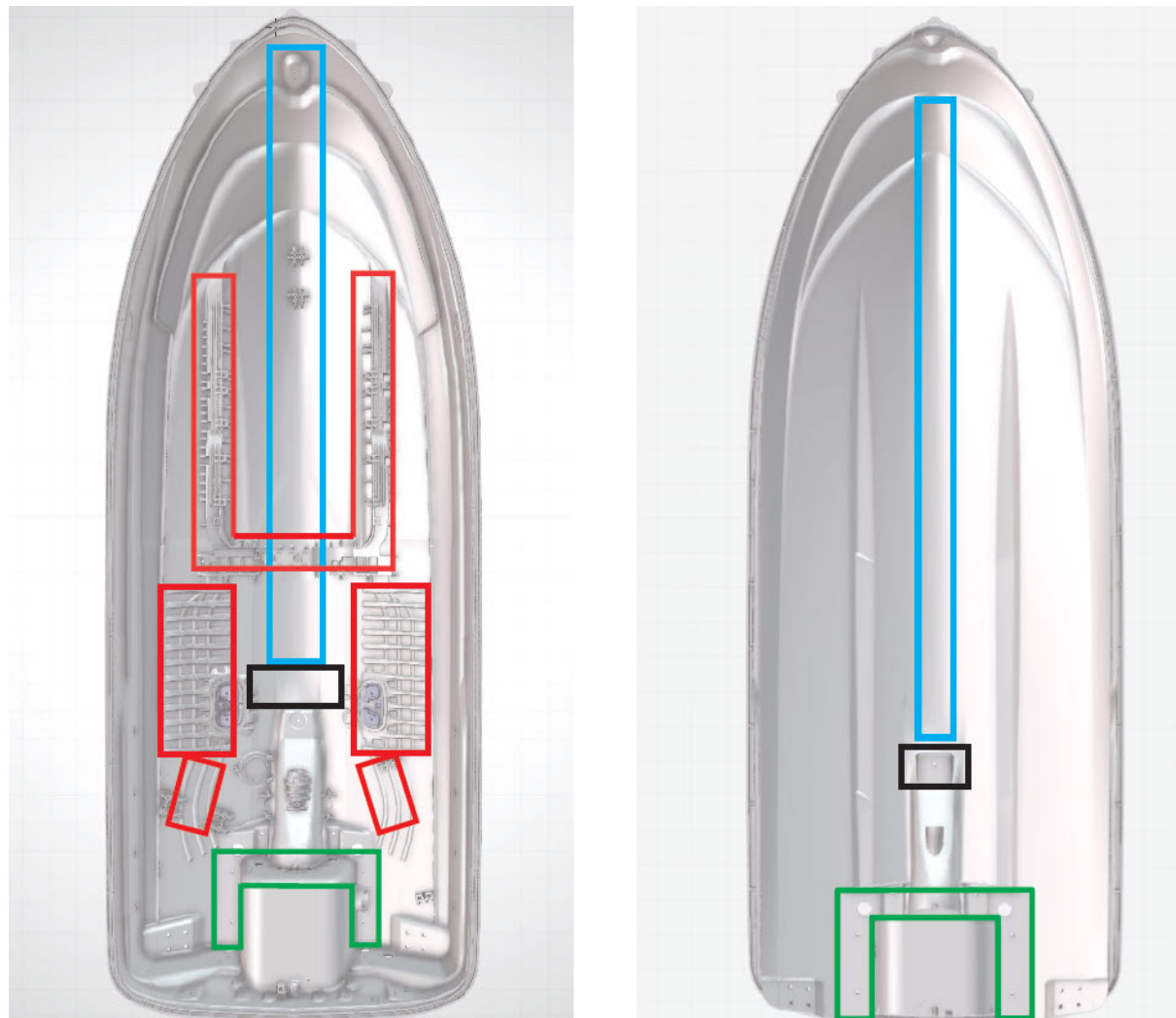
孔洞

第二种结构损伤是孔洞，通常是与外部物体碰撞的结果。损坏的部分可能丢失。如果孔洞没有弯曲或损坏，可以使用原始件进行修复。也可以使用 Polytec 新件修补，按尺寸切割出适用部分即可。

损伤位置

艇壳的某些区域对尺寸精度非常敏感，不应通过塑料焊接进行修复。

不建议修理船首和横梁牵引钩以及以下区域的结构损坏：



	加强肋
	泵支架和底盘配合面
	进气格栅结合面
	龙骨线

保养和用品

POLYTEC 表面的特殊保养

燃油溢出物

注意 立即擦掉溢出的燃油。如果不清除溢出的燃油，可能会削弱表面并造成损坏。

清洗

使用温和皂剂或洗涤剂 and 温水的溶液清洗摩托艇。使用干净的软布轻轻擦拭。用清水冲洗，并用湿抹布或麂皮擦干。

高效清洁液和溶剂

如果使用清洁液或有机溶剂，应尽快将其去除以避免对丙烯酸表面造成化学腐蚀。发生化学反应所需的时间可能非常短。如不使用腐蚀性清洁液或溶剂，则可最大限度减少或去除损伤。

热风枪

注意 不要使用热风枪执行以下操作：

- 去除贴纸
- 地毯更换
- 拆卸泵支架
- 拆卸座板

如果同一区域加热时间过长，高温可能会对表面造成损坏。

火焰处理

- 指用一个喷灯在表面或组件上快速移动。
- 不得太剧烈。零件不得熔化到已抛光的点上。
- 会烧掉划痕周围多余的塑料。

存储收缩包裹

对摩托艇进行收缩包裹时，必须采取几个预防措施，以避免损坏涂层表面。

1. 用水和清淡洗涤剂混合物清洗车辆。

注意 不要在任何亚克力部件上使用免冲洗、清洗和抛光的用品。这类产品可能含有与涂层表面不相容的试剂，这些试剂在储存期间可能导致丙烯酸出现龟裂。

2. 彻底擦干车辆。
3. 安装收缩包裹。

注意 在收缩过程中或加热摩托艇某一特定区域较长时间时，避免用火炬火焰接触亚克力表面。

4. 安装通风口，以便收缩包裹时保持适当通风。

POLYTEC 表面的用品安全

虽然不可能对世界各地使用的每一种用品都进行测试，但我们知道，一些常见的产品与 Polytec 兼容。

注意 如果使用其他用品，请在使用前在隐藏区域进行测试。

BRP 建议使用以下保养用品清洁 Polytec 艇壳和甲板：XPS 保养用品：

- Sea-Doo® 艇壳清洁剂
- 清洗和打蜡
- 清洁剂和脱脂剂（通用）
- 多用表面和玻璃清洁剂
- 防紫外线乙烯和塑料

XPS PRO 用品：

- C1 - 清洁剂和脱脂剂（仅限加拿大和美国 - 非零售）
- C2 - 表面清洁剂（仅限加拿大和美国 - 非零售）
- C4 - 多泡清洁剂（仅限加拿大和美国 - 非零售）



需谨慎用于 POLYTEC 表面的用品

虽然不可能对世界各地使用的每一种用品都进行测试，但我们知道，一些常见的产品与 Polytec 兼容。

根据制造商的说明，这些产品在受控条件下使用时是安全的。

- 务必始终遵循制造商的说明进行操作。
- 不要将原始用品长时间留在表面上。施用后立即擦掉
- 如果使用其他用品，请在使用前在隐藏区域进行测试。

在 Polytec 艇壳和甲板上使用以下护理产品时，请小心：

- 3M™ 船用清洁剂和打蜡
- Meguiar's® Gold Class™ 巴西棕榈蜡
- 洗碗皂
- Fabuloso® 通用清洁液 - Fantastik® Original 通用清洁剂
- Kleen-Flo 玻璃清洁剂
- R-M® 900 Pre-Kleano
- WD-40®





禁止用于 POLYTEC 的用品

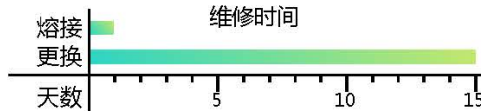
虽然不可能对世界各地使用的每一种用品都进行测试，但我们知道，一些常见的用品会造成损害。

注意 切勿使用含有以下成分的清洁剂或用品：

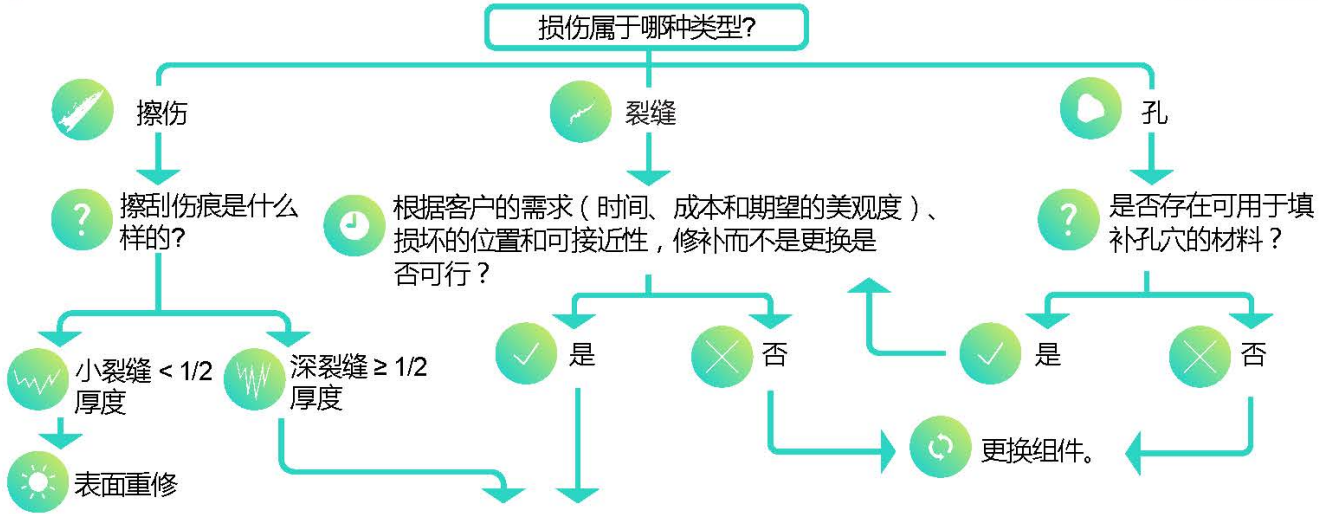
- 丙酮或其他酮类
- 乙醇
- 氨
- 氯化溶剂
- 石油溶剂油
- 油漆稀释剂
- 石油基产品
- 甲苯或其他芳香族溶剂



修复程序



此程序是使用指定的材料、设置和技术，针对 Polytec 产品制定的。使用非推荐类型的其他工具、用品、设置或技术可能导致不同的结果。

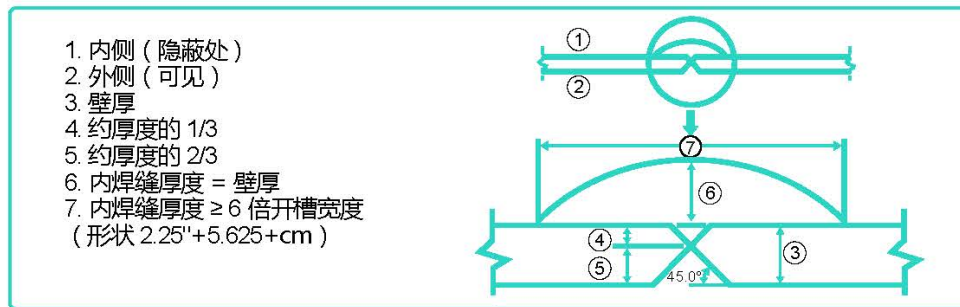


塑料熔接

塑料熔接是在两种相容的聚合物之间形成结合的过程。有两个主要阶段。

加热 从而在焊条和修补部分的融合表面之间形成粘结 (熔体混合)。

冷却，逐层固化新形成的粘结层是必要的；这一阶段对成品焊缝的强度有显著影响。



要求

工具和用品	类型	购买处
热空气塑料熔接工具	Leister Triac ST*	Leister.com/en/Plastic-Welding/Products/Hot-Air-Hand-Tools**
管式喷嘴	Ø 5 mm (1/2") 15°	**
塑料焊条	PP + GF 30% 8-9 mm (1/3") 形状：平面或三角形 # 529036506	PlasticSolutionsUK.com BRP
塑料件补伤涂料	建议：Per-Fix 黑色 #7500AAA, PP TPO	汽车用品店
砂带打磨机和砂带	手持砂带机 40 至 150 目的砂带	汽车用品店或改造中心
旋转工具和去毛刺批头组	去毛刺批头：塑料或木质	↓
旋转钢丝刷	卷曲杯刷 2" (5 cm), 粗糙或中等, SS	
红外温度计		
金属片剪刀		

* Leister Triac AT 是升级选件，可用在此程序中。

** 您也可以联系当地的 Leister 销售和服务中心购买，并告诉他们这是 BRP Sea-Doos 发给您的。
Leister.com/en/Plastic-Welding/Distributors.

*** 对应的 BRP 零件号；信息与最新的服务出版物保持一致。

准备

热空气塑料熔接工具

- 在工具上安装适当的喷嘴。
- 将热空气塑料熔接工具调节至 300°C (572°F) 并让其运行至少 10 分钟。如果使用没有内置温度显示器的工具，请使用红外温度计验证喷嘴尖端的空气温度。
* 该温度设定值已通过推荐的热空气熔接工具和焊条的使用进行了验证。



完整的官方版本 Sea-Doo Polytec 艇壳与甲板修补说明视频，可参见 www.youtube.com/watch?v=eZpD0wrB_rk&t=1s，或扫描二维码以跳转至视频的选定部分。



完整视频

表面预处理



表面预处理

1) 使用温和的清洁剂清除修补区域内表面和外表面的污垢或油脂。如果适用，请使用砂带打磨机去除修补区域拆下强化垫层。直接在 Polytec 表面进行熔接以避免分层。

2) 仅在内表面打磨修补区域。

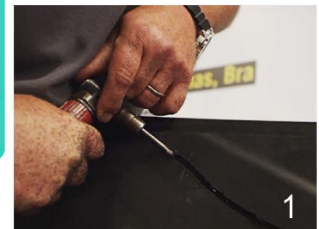
熔接

1) 从内表面为裂纹开槽，深度约为材料厚度的 1/3。这个凹槽可以做成方便您工作的宽度 - 最多 45 度，凹槽应比裂纹长 1 英寸 (2.5 cm)。请参阅上方的修补图。

2) 清除槽内或槽周围的所有多余材料。

3) 以一定角度切割焊条的末端，以生成一个干净的尖端作为熔接起点。用刀片刮去焊条上的污垢或油污。

4) 将焊条端头放在微微超出凹槽末端的位置，同时对两个表面进行加热。热源尖端与熔接缝的距离应该保持在 1 英寸 (2.5 cm) 的范围内。



第 1-3 步



**切勿让焊条或修补表面材料熔化！
过热会改变材料的机械性能。**

第 4-6 步

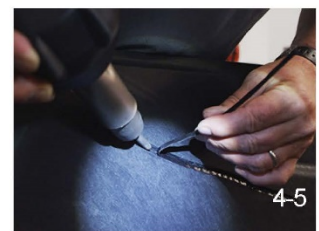


技术提示

当焊条表面和接合面都变得光滑时，就代表材料的热度已经足够。将焊条放置或推入槽中时，应出现一个小焊坑。可以用锋利的金属剪将焊条剪成半宽，用于第一次熔接或修补时精确填满凹槽。

5) 沿着焊条的长度移动热源的同时，将焊条压入凹槽中以将凹槽填实。铺下焊条，直到长度稍微超过凹槽末端为止。

6) 通过添加焊层继续填充凹槽。每一层都应该覆盖上一层的边缘。同时还要覆盖凹槽的边缘。待材料冷却到触感凉爽之后，再进行下一层的覆盖。不能长时间放置，否则材料会变得“过冷”。



仅限外表面：填充凹槽直到填料高度稍微超出原始表面的齐平度。

仅限内表面：继续直到裂纹两侧的熔接缝覆盖面都达到3倍槽宽，并且填料厚度与材料本身相同。只要存在疑问，就再加宽一些。

7) 打磨熔接缝以去除多余材料。用手指甲检查焊缝和艇壳之间的接合是否有缺陷。必要时，可对缺陷位置开槽并添加额外的熔接层。

技术提示

常见的缺陷是熔接缝某处形成气穴。在作业期间，注意检查各层之间是否存在气泡或波纹。如怀疑有问题，请用砂纸打磨掉一小部分有问题的区域进行验证。

注：可以使用上述技术修复孔穴。用一块 Polytec 材料堵住孔穴；孔穴和/或材料块可能需要进行修整才能配合。如果需要的话，可以从废料上切取 Polytec 材料块。用铝带将材料块临时固定到位。遵循裂缝的塑料熔接程序进行操作；将两个部分之间的接合视为裂缝接合。



第 7 步

表面处理

在外表面，对需要修补的区域和周边区域应用 Polytec 表面重修技术。修补结果应该是齐平的表面。

Polytec 表面重修技术

这项技术非常适合用于修复轻微的擦伤或擦伤，并可改善修复后的颜色、纹理和过渡。在尝试之前，请先在隐蔽区域进行练习。

使用圆形杯状卷曲钢丝刷，擦掉擦伤或明显的划痕。首先，应在施加一定压力的同时，以较低的速度在局部进行此步骤。待擦伤或刮痕看起来被填满后，以向外环形擦刮的方式进行抛光，此时应使用更高的速度并施加更低的压力。此时应出现明显的平滑过渡区域。继续此过程，但此时需要提升速度并降低压力，同时并从顺时针擦刮切换为逆时针擦刮，直到抛光区域的纹理可接受为止。也可选择使用塑料补伤涂层或聚丙烯喷涂层模糊过渡区



作业过渡区。

