

تعمیر خراش‌های روی لایه ژلکوت

رنگ طوری باشد که مجبور شوند شش رنگ مختلف را با هم مخلوط کنند در اینصورت رنگ‌های مهم‌تر را به نسبت بیشتری به بقیه رنگ‌ها می‌افزایند. با استفاده از رنگ‌های داخل کیف تجهیزات تعمیر می‌توان رنگی تهیه کرد که فرمول آن تقریباً مانند فرمول رنگ اصلی باشد. باید قبل از افزودن سخت‌کننده نسبت به رنگ کردن بتونه اقدام کرد. برای این کار دقیقاً ۲۸ گرم بتونه را در ظرفی می‌ریزند و رنگ را قطره‌قطره به آن اضافه می‌کنند. باید تعداد قطره‌های هر رنگی که اضافه می‌شود را شمرند. وقتی رنگی مشابه رنگ سطح کار به دست آمد، یک قطره از آن روی سطح در دست تعمیر ریخته می‌شود. اگر رنگ سطح مذکور با رنگ نواحی اطراف آن تطبیق نکرد، آنقدر مرحله فوق تکرار می‌شود تا رنگ دلخواه به دست آید. نباید انتظار داشت که رنگ جدید و قدیم کاملاً با هم مطابقت داشته باشند. باید فرمول رنگ جدید را یادداشت کرد تا برای بقیه بتونه دو برابر آن مقدار را تهیه کرد.

تعمیر خراش

برای تعمیر کردن خراش فقط نباید به رنگ کردن آن با ژلکوت اکتفا شود. برای پرکردن خراش، ژلکوت خیلی رقیق است و بتونه نیز زیادی غلیظ است. به جای پرکردن خراش‌ها باید روی آنها را بتونه کرد و داخل آنها را خالی نگاه داشت. برای یک تعمیر اساسی باید نوک یک پیچ‌گوشی یا کاردک را داخل خراش فرو کرد و یک شکاف به شکل V در آن ایجاد نمود. حال کمی استایرین روی شکاف V شکل می‌مالند تا ژلکوت قدیمی زیر آن فعال گردد.

افزودن سخت‌کننده

سخت‌کننده‌ای که به ژلکوت اضافه می‌شود همان

یک بطری کوچک استایرین هم به لوازم کار اضافه شود. قبل از پر کردن خراش باید آن را با یک پارچه آغشته به استایرین تمیز کرد. به این ترتیب ژلکوت قدیمی که خراش برداشته است مجدداً فعال می‌گردد و بین ژلکوت قدیمی و ژلکوت جدید پیوند شیمیایی برقرار می‌گردد. در صورتیکه قبل از پرکردن خراش از استایرین استفاده نگردد، اتصال بین لایه قدیمی و لایه جدید ژلکوت مانند پیوند لایه رنگ با سطح کار، یک پیوند مکانیکی خواهد بود. هرچه کار تعمیر با دقت بیشتری انجام شود، کیفیت کار بالاتر می‌رود.

تطبیق نمودن رنگ لایه تعمیرشده با نقاط اطراف آن

مشکل‌ترین قسمت کار تعمیر یک قایق از جنس الیاف شیشه مرحله دقیق درآوردن رنگ قسمت تعمیرشده می‌باشد. افراد باتجربه‌ای هم که هر روز کار تعمیر لایه ژلکوت را انجام می‌دهند نمی‌توانند به راحتی رنگ دقیقی از کار درآورند. حتی رنگ‌هایی هم که در کارخانه تولید شده‌اند با رنگ قایقی که سال‌ها زیر آفتاب مانده است، کاملاً تطبیق نمی‌کند. خوبی رنگ سفید این است که وقتی روی لایه‌های الیاف شیشه تعمیرشده به کار می‌رود، به راحتی با رنگ زمینه کار تطبیق می‌کند. اگر هم که رنگ سفید جدید سایه بیاندازد، آنقدر جزئی است که می‌شود آن را نادیده گرفت. در قایق‌هایی که بدنه آنها رنگی است پیدا کردن رنگی که دقیقاً هم‌رنگ زمینه باشد، واقعاً مشکل است. در اختیار داشتن کاتالوگ نمونه رنگ‌های رنگ‌فروشی‌ها از این جهت مفید است که یافتن رنگ مشابه زمینه کار را آسان می‌کند. باید از فروشنده فرمول رنگ را پرسید. فروشنده رنگدانه‌ای که رنگ سفارشی مشتری را می‌سازد به رنگ سفید اضافه می‌کند. ممکن است فرمول

با استفاده از جلادهنده می‌توان خراش‌های جزئی روی سطح ژلکوت را از بین برد اما برای برطرف کردن خراش‌های عمیق‌تر باید آنها را پر کرد. اگر ژلکوت اطراف یک خراش سالم مانده باشد، برای پر کردن خراش از ژلکوت خمیری (بتونه) استفاده می‌شود. در آن واحد بتونه هم نقش یک پرکننده را ایفا می‌کند و هم به عنوان لایه نهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد اما بتونه این دو نقش را طی دو مرحله مختلف تعمیر و جلا دادن ایفا می‌کند. به عبارت دیگر هنگام تعمیر لایه ژلکوت از خمیر مذکور به عنوان پرکننده استفاده می‌گردد ولی هنگام سنباده زدن و جلا دادن از آن به عنوان لایه نهایی استفاده می‌شود. از آنجا که پس از پخت شدن ژلکوت سطح آن یکدست نخواهد بود با سنباده زدن و صیقل دادن، سطح تعمیرشده صاف می‌گردد و با سطوح اطراف خود هم‌تراز می‌گردد. تعمیر لایه ژلکوت کاری پیچیده نیست فقط دقیق درآوردن رنگ آن دشوار است.

انتخاب ژلکوت

ژلکوت به دو صورت رزین و بتونه وجود دارد که نوع بتونه‌ای آن غلیظ‌تر می‌باشد. برای تعمیر خراش‌ها باید از نوع بتونه‌ای ژلکوت استفاده شود. تجهیزات تعمیر لایه ژلکوت به صورت یک کیف در اختیار مشتریان قرار می‌گیرد که قیمت آن هم زیاد نیست. مقدار کمی بتونه و سخت‌کننده، چند رنگ مخصوص ژلکوت، چسب برای افزودن به ژلکوت و فیلم آب‌بندی در کیف مذکور قرار داده شده است. برای کار تعمیر لایه ژلکوت یک برس پلاستیکی نرم و چند ورق سنباده خشک در اندازه‌های ۱۵۰، ۲۲۰، ۴۰۰ و ۶۰۰ و یا سوهان مورد نیاز است. برای صاف کردن مقدار بتونه‌ای که در کیف گذاشته شده است یک ورق سنباده هم کافی است. اگر قرار باشد چند خراش تعمیر شوند باید

جدید صاف شد، سنباده خشک شماره ۲۲۰ روی قطعه چوب قرار می‌گیرد و این مرتبه با تمام سطح سنباده روی کار صاف می‌شود. می‌توان از سوهان شماره ۲۲۰ نیز استفاده نمود. در این مرحله باید با یک حرکت دورانی کار را سنباده زد و روی سطح سنباده‌خورده آب پاشید. باید سطح تعمیرشده طوری با سطح قدیمی هم‌طراز شود که اگر بین آنها با انگشت لمس شود هیچ اختلاف سطحی احساس نشود. اگر بدنه قایق محدب باشد باید سنباده را به صورت دورانی حرکت داد. در این مرحله قطعه چوبی که سنباده روی آن پیچیده می‌شد، کنار گذاشته می‌شود و با استفاده از سنباده یا سوهان شماره ۴۰۰ سطح کار آنقدر سنباده می‌خورد تا خوب صاف شود. همین کار با سنباده یا سوهان شماره ۶۰۰ تکرار می‌شود. دستکش‌های نخی که در کیف تجهیزات تعمیر قرار دارد در قسمت انگشتان نقاط برجسته‌ای دارند که به دست کردن آنها باعث می‌شود تا حین سنباده زدن، نوک انگشتان آسیب نبینند. حال باید قطرات آب روی سطح کار را خشک کرد. سپس باید تکه‌ای پارچه نرم یا جلادهنده خوب آغشته گردد و با حرکات دورانی روی سطح کار کشیده شود تا سطح خوب جلا پیدا کند. ابتدا پارچه مذکور با یک حرکت دورانی و با فشار زیاد روی سطح کار کشیده می‌شود سپس به تدریج فشار دست کاهش می‌یابد تا سطح شفاف گردد. اگر روی ژلکوت رد حرکات دورانی پارچه باقی مانده بود با یک جلادهنده خیلی رقیق اثر مذکور برطرف می‌گردد. در نهایت با یک واکس تازه روی کار روکش می‌شود. اگر رنگ قسمت تعمیرشده هم با رنگ سطوح مجاور خود تطبیق کند، کار تعمیر در همین‌جا خاتمه می‌یابد.



ممکن است داخل کیف تجهیزات تعمیر، چنین فیلمی موجود باشد. اگر چنین فیلمی در اختیار نبود، کیسه‌های نایلونی که برای بسته‌بندی مواد غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرند هم می‌توانند چنین نقشی ایفا کنند. چون این کیسه‌ها هم نرم هستند و هم ژلکوت به آنها نمی‌چسبد. با نوارچسب یک طرف کیسه به محل تعمیرشده چسبانده می‌شود به طوریکه کمی از سطح اطراف هم زیر کیسه قرار گیرد. طرف دیگر کیسه نیز به همین روش چسبانده می‌شود.

سنباده زدن و جلا دادن

باید بعد از ۲۴ ساعت فیلم پلاستیکی برداشته شود. هرچقدر بتونه صاف‌تر اعمال شده باشد، کمتر سنباده می‌خورد. برای سنباده زدن، سنباده‌ای به ابعاد ۲/۵×۵ سانتیمتر مناسب است. یک چهارم ورق سنباده شماره ۱۵۰ دور یک قطعه چوب پیچیده می‌شود و با لبه سنباده فقط سطح جدید بتونه خورده و صاف می‌شود. باید کاغذ سنباده را سریع حرکت داد و فقط قسمت تعمیرشده را سنباده زد و به اطراف آن کاری نداشت. هیچگاه در مرحله اول سنباده زدن نباید بدون پیچیدن سنباده به دور قطعه چوب کار کرد. وقتی بتونه

سخت‌کننده‌ای است که به انواع مختلف رزین‌های پراکسید متیل اتیل کتون (MEKP) افزوده می‌گردد. معمولاً طبق دستورالعمل تولیدکننده به نسبت ۱ الی ۲ درصد حجم ژلکوت به آن سخت‌کننده افزوده می‌شود. قانون کلی این است که چهار قطره سخت‌کننده می‌تواند بر سفتی ۲۸ گرم ژلکوت حدود ۱٪ اضافه کند. بعد از ۳۰ دقیقه مخلوط مذکور شروع به پخت شدن می‌کند و پس از ۲ ساعت کاملاً پخت می‌گردد. همواره قسمت‌هایی که ژلکوت آنها حاوی مقادیر بسیار ناچیزی از سخت‌کننده می‌باشند، خوب پخت نمی‌گردند. بنابراین باید سخت‌کننده و ژلکوت را خوب با هم مخلوط کرد. اگر تمام ژلکوت با سخت‌کننده مخلوط نگردد، سطوحی که این ژلکوت روی آنها اعمال شده است، پخت نمی‌شوند.

پهن کردن بتونه

باید به وسیله یک ماله پلاستیکی نرم بتونه را روی خراش کشید. از آنجا که حجم رزین پلی‌استر پس از پخت شدن کمی کاهش می‌یابد و پس از تعمیر کار باید سطح آن سنباده بخورد، می‌بایست موقع ماله‌کشی مواظب بود بتونه بالاتر از سطوح اطراف کار قرار بگیرد. فقط بتونه خیلی بالاتر از سطوح اطراف نباشد. به این ترتیب سنباده زدن آن سخت‌تر و طولانی‌تر نمی‌شود. باید بتونه اضافی دور خراش تعمیرشده تراشیده شود.

پوشاندن خراش تعمیرشده

اگر ژلکوت هوا بخورد، خوب پخت نمی‌گردد. برای آب‌بندی کردن خراش تعمیرشده با یک ورق فیلم پلاستیکی روی آن را می‌پوشانند.

