

Gelcoat

// POR JORGE NASSEH // FOTOS: DIVULGAÇÃO

Parte 2

Hoje em dia muitos fabricantes de gelcoat estão preparados para fornecer resultado de testes de envelhecimento dos seus produtos. Este procedimento consiste em expor vários cupons de teste aos raios UV em diversas magnitudes e por comparação determinar qual a formulação mais resistente, que manterá o brilho e a cor final do casco por mais tempo.

Embora a maioria dos gelcoats seja fabricada na cor branca, ou qualquer outra pequena variação do branco, gelo, creme ou neve, o gelcoat pode ter qualquer cor. A cor final é fornecida por um pigmento, que pode ser orgânico ou inorgânico, que no início da fabricação do gelcoat é incorporado à mistura base através de uma pasta. Esta pasta é feita através de moagem do pigmento com uma resina não reativa. A forma como o pigmento é disperso e compactado neste moído é importante para que exista uma uniformidade perfeita da cor durante a aplicação e que ela não se deteriore com o tempo. Cores complexas que são fabricadas através de

mistura de pigmentos podem apresentar manchas ou descoloração com o passar do tempo. Casos extremos são aqueles que apresentam separação das cores no processo inicial de aplicação.

Para garantir um resultado perfeito da aplicação é preciso que tanto o molde quanto sua preparação sejam impecáveis. Moldes de baixa qualidade vão reproduzir peças em gelcoat de baixa qualidade. É extremamente importante que os moldes sejam fabricados de forma rígida e que o gelcoat do molde tenha alta resistência a solventes e a temperatura. O gelcoat para os moldes deve ter uma formu-

lação específica para esta finalidade e nunca deve ser utilizado gelcoat de peças para a construção de moldes. A preparação do molde e a aplicação de agentes desmoldantes têm grande influência na qualidade final do gelcoat em um barco. Mesmo que todo o processo esteja perfeito, mas se o sistema de ceras e desmoldantes não for bem projetado, é bem possível que o resultado final não seja aceitável.

No que se refere ao dueto custo e qualidade, existe uma infinidade de formulações que podem ser desenvolvidas para cada tipo de aplicação de gelcoat. Desenvolver uma relação



honesto com um fabricante de gelcoat é certamente a melhor maneira de se conseguir o produto que se quer pelo custo correto. Assim, se o construtor pretende conseguir um acabamento primoroso em suas peças, deve instruir corretamente o fabricante do gelcoat sobre seu processo de aplicação, qualidade do molde e tipo de desmoldante ou cera. Fabricantes de gelcoat não fazem mágica. Se você não está disposto a pagar o preço de matérias-primas de primeira qualidade, obviamente estará comprando algo de segunda categoria.

Uma aplicação correta requer uma técnica que, infelizmente, não pode ser ensinada através de simples instruções teóricas do fabricante desse material. Ela deve ser desenvolvida com a prática. Um operador de gelcoat deve ser treinado para reconhecer visualmente a espessura e viscosidade do material, independente do tipo de sistema de aplicação que o estaleiro possua. Um sistema de qualidade, mesmo que seja simples, deve ser instalado na fábrica para poder monitorar a chegada do produto, sua consistência, seu padrão de aplicação e temperatura e umida-

de do local e dia de aplicação de modo que os resultados não sejam desastrosos.

Para grandes volumes de produção, é utilizado um sistema de spray, em que o gelcoat fica armazenado junto com o acelerador em um recipiente (geralmente 20 litros) e o catalisador em outro. O gelcoat é pistolado e através de seu fluxo o catalisador é misturado na cabeça da pistola. As duas precauções que devem ser tomadas com este sistema é que todo o equipamento deve ser mantido completamente limpo e a proporção de catalisação deve ser per-

manentemente ajustada dentro dos limites recomendados pelos fabricantes (1% a 2%).

Para quantidades de produção modestas, existem pistolas de caneco invertido com um litro para colocação de gelcoat já catalisado, e se adaptam bem na fabricação de pequenas peças. A utilização de rolos ou trinchas para aplicação de gelcoat pode ser feita, mas necessita de grande prática para ajustar gel time e espessuras. A maior desvantagem desse sistema é a falta de uniformidade, e você só vai descobrir o resultado após desmoldar a peça. Seja qual for o tamanho do barco, ou a quantidade que ele é produzido mensalmente, a qualidade do gelcoat e sua aplicação são certamente o cartão de visitas que um barco tem.

