

OMSCHRIJVING

Dit systeem beschrijft hoe het oppervlak onder de waterlijn van een woodcore epoxy jacht behandeld kan worden met een twee componenten epoxy verfsysteem.

TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op de voorbehandeld woodcore epoxy laminaat worden aangebracht. Het systeem is met de meeste types anti-fouling over te schilderen.

ONDERGROND CONDITIE

Woodcore epoxy laminaat, droog en in goede conditie.

VOORBEHANDELING

Onbehandeld laminaat

1. Ontvet het oppervlak met Double Coat Ontvetter om een eventuele aanslag volledig te verwijderen. Onder sommige omstandigheden kan zich een vet laagje vormen op het epoxy laminaat. Een oorzaak hiervoor kan een te lage temperatuur tijdens het uitharden zijn. Verwijder dit laagje met behulp van water waar azijn aan is toegevoegd. Spoel na met schoon water;
2. Schuur het hele oppervlak onder de waterlijn ruw;
3. Maak het hele oppervlak onder de waterlijn stof vrij;
4. Neem het hele oppervlak onder de waterlijn nogmaals royaal af met Double Coat Ontvetter.

Reeds behandeld laminaat

1. Reinig het hele oppervlak onder de waterlijn met overvloedig water met een geschikt reinigingsmiddel om vuil, zout, stof, etc. te verwijderen, bij voorkeur met hoge druk reinigingsapparatuur;
2. Verwijder oude lagen één componenten verf en anti-fouling volledig indien aanwezig;
3. Verwijderen oude lagen twee componenten verf met onvoldoende hechting door grondig schuren;
4. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op door schuren;
5. Schuur het hele oppervlak onder de waterlijn ruw;
6. Maak het hele oppervlak onder de waterlijn stof vrij;
7. Neem het hele oppervlak royaal af met Double Coat Ontvetter.

MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

Variopox Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variopox Impregneerhars	verbruik circa 0,3 l/m ²
IJmopox HB coating	verbruik circa 0,3 l/m ²
IJmopox Verdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Ontvetter	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond

APPLICATIE

Onbehandeld laminaat

1. Eén laag Variopox Impregneerhars aanbrengen (minimaal verbruik circa 0,3 l/m²). Schuur deze laag na uitharden;
2. Twee tot drie lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van ten minste 200 µm (minimaal verbruik circa 0,3 l/m²). Tussen de lagen eventueel schuren;
3. Naar keuze afwerken met anti-fouling.

Reeds behandeld laminaat

1. Eventueel krassen, sterren, pinholes en andere beschadigingen repareren met plamuur. Na uitharding schuren;
2. Kale plekken repareren met één laag Variopox Impregneerhars (minimaal verbruik circa 0,3 l/m²). Schuur deze laag na uitharden;

3. Twee tot drie lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van ten minste 225 µm (minimaal verbruik circa 0,3 l/m²). Tussen de lagen eventueel schuren;
4. Naar keuze afwerken met anti-fouling.

Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem voor reeds behandeld laminaat.

AANVULLENDE INFORMATIE

- Woodcore epoxy laminaat
Bij de bouw van jachten volgens de woodcore epoxy methode worden houten latten gebruikt. Deze latten, meestal van cedar, worden op een spantenraam bevestigd en verlijmd met Variopox Thix/Harder 50 of Variobond. Hierna wordt de romp geschuurd en verzadigd met Variopox Injectiehars en bekleed met glasweefsel (UD weefsel van 550 g/m²) versterkte Variopox Impregneerhars.
Omdat ook aan de binnenkant van de romp glasweefsel versterkte epoxy hars is aangebracht, wordt een waterdampdichte bescherming van het hout verkregen. Woodcore epoxy laminaat kan worden afgelakt als het voldoende is uitgehard. Daarom is het raadzaam niet eerder dan 14 dagen na het aanbrengen van de laatste laag laminaat te starten met aflakken.
- Oude verflaag: een of twee componenten?
Wanneer niet bekend is of in het voorgaande verfsysteem een- of twee componenten producten zijn gebruikt, kan dit met een eenvoudige test worden vastgesteld. Drenk een doekje in Double Coat Ontvetter en laat dit doekje een kwartier op het oppervlak liggen. Verwijder daarna het doekje. Is de oude laag niet opgelost, aangetast, opgeweekt en niet eenvoudig weg te krabben, dan is de onderlaag vermoedelijk een twee componenten product. Alleen in dat geval kunt u een nieuw twee componenten product aanbrengen.
- Reparatie van woodcore epoxy laminaat
Beschadigingen in het laminaat kunnen worden gerepareerd met een plamuur. Zorg ervoor dat elk gaatje, hoe klein ook, wordt opgevuld. Krassen iets verder uitslijpen en plamuren. Scheuren en sterren uitschuren tot het laminaat glasvezel bloot ligt en vol plamuren met plamuur. Na droging het oppervlak schuren en afnemen met Double Coat Ontvetter. De gerepareerde plaatsen voorlakken met de volgende laag van het systeem om de zuiging van de plamuur op te heffen. Geschikte plamuren zijn:
 - Variopox Plamuur (lichtgroen);
 - Variopox LG plamuur (grijs);
 - Variopox Finishing plamuur (crème);
- Anti-fouling
De meeste typen anti-fouling kunnen worden aangebracht over IJmopox HB coating.
- Overgang naar verfsysteem boven de waterlijn
Bij het maken van een overgang met het verfsysteem boven de waterlijn dient met er rekening mee te houden dat anti-fouling niet overschilderbaar zijn met twee componenten producten zoals Double Coat of IJmopox HB coating.
- Levensduur en voorbehandeling
De levensduur van elk verfsysteem is afhankelijk van een aantal factoren zoals de totale laagdikte, de methode van applicatie, het vakmanschap van de applicateur, de condities waaraan de verf bloot staat en de conditie en voorbehandeling van de ondergrond. Een onvoldoende voorbehandeling zal leiden tot blaarvorming en onthechting.

• Schuren

Een optimale hechting wordt verkregen door de ondergrond goed voor te behandelen. Dit kan door zorgvuldig te schuren. Ook kan het noodzakelijk zijn om tussen de lagen te schuren, vooral als de tijd tussen het aanbrengen van opeenvolgende lagen langer is.

Bij het aflakken wordt aangeraden om voor iedere laag een steeds fijnere korrel schuurpapier te gebruiken. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de meest geschikte korrelgroottes voor droog schuren:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht.
P60	Geschikt voor het schuren van polyester gelcoat wanneer met epoxy materialen verlijmd gaat worden.
P60 – P80	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> • het verwijderen van oude verflagen, • het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht.
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> • het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren, • het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.
P120 – P180	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> • hout na de eerste laklaag, • epoxy plamuren, • polyester plamuren, • het schuren van IJmopox ZF primer en/of IJmopox HB coating tussen de lagen.
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> • het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars, • het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.
P220 – P280	Geschikt voor het schuren van gelcoat voordat Double Coat wordt aangebracht.
P320 – P400	Geschikt voor het schuren van Double Coat tussen de lagen.
P600	Geschikt voor het schuren van de voorlaatste laag Double Coat wanneer met donkere kleuren wordt gewerkt zoals DC 855, DC 854 en RAL 5011, etc.
Fijner dan P600	Geschikt voor het verwijderen van doffe plekken voordat gepolijst wordt.

• Voorbeeld werkschema

Stap		Droge laagdikte (µm)	Verbruik (m ² /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen Variopox Impregneerhars	n.b.	n.b.	16 uur	Schuren P120
3	Repareren met Variopox Plamuur	n.b.	n.b.	48 uur	Schuren P180.
4	Aanbrengen eerste laag IJmopox HB coating grijs of wit	75	9,3	8 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox HB coating binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig.
5	Aanbrengen tweede laag IJmopox HB coating zwart of grijs	75	9,3	8 uur	Bij overschilderen na 72 uur : schuren met P180.
6	Aanbrengen derde laag IJmopox HB coating zwart of grijs	75	9,3	8 uur	Bij overschilderen met een anti-fouling binnen 12 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P180.

- Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunner	0	2	4	6	8
Variopox Impregneerhars bij 100 µm droge laagdikte	100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Natte laagdikte IJmopox HB coating bij 75 µm droge laagdikte	107	110	113	117	120

Voor uitgebreide technische gegevens over de producten wordt verwezen naar de technische informatie bladen.

datum: januari '15

Disclaimer

De gegevens in dit blad berusten op jarenlange productontwikkeling en ervaringen uit de praktijk en zijn correct op de dag van uitgifte. Desondanks kan De IJssel Coatings BV geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor het volgens deze gegevens vervaardigde werk, daar het uiteindelijke resultaat mede wordt bepaald door factoren welke buiten onze verantwoording en invloed vallen. De IJssel Coatings BV behoudt zich het recht voor zonder kennisgeving wijzigingen aan te brengen in dit blad. Dit productblad vervangt alle voorgaande uitgaven.