22: HOLZ – UNTER DER WASSERLINIE

SYSTEMBESCHREIBUNG

Dieses System beschreibt, wie die Oberfläche eines Holzschiffes unter der Wasserlinie mit einem Zweikomponenten Epoxid System behandelt werden kann.

ANWENDUNG

Dieses System kann direkt auf vorbehandeltem Holz aufgetragen werden und verleiht Schutz. Das System kann mit den meisten Typen Antifouling überstrichen werden.

UNTERGRUND ZUSTAND

Holz, trocken und in gutem Zustand.

VORBEHANDLUNG

Holz, neu:

1. Schleifen Sie das Holz grob und sorgfältig, insbesondere fettige Hölzer oder Nadelhölzer wie Oregon Pinie, Teak, Iroko, Kiefer, usw. …
2. Die gesamte Oberfläche muss vollständig trocken sein (< 12 % Feuchtigkeit).
3. Die gesamte Oberfläche unter der Wasserlinie trocknen und mit Double Coat Ontvetter staub- und fettfrei machen.

Holz, bestehend:

1. Reinigen Sie das Unterwasserschiff mit reichlich Wasser, eventuell mit einem geeigneten Reinigungsmittel, um Schmutz, Staub, Salz usw. zu entfernen, vorzugsweise mit Hochdruckreiniger;
2. Entfernen Sie alte schlechte Schichten (auch Einkomponenten in gutem Zustand), möglichst durch grobes Schleifen oder Abbeitzen;
3. Rauen Sie alte Zweikomponenten Schichten in gutem Zustand und mit guter Haftung auf, vorzugsweise durch (grobes) Schleifen;
4. Die gesamte Oberfläche muss vollständig trocken sein (< 12 % Feuchtigkeit).
5. Die gesamte Oberfläche unter der Wasserlinie trocknen und mit Double Coat Ontvetter staub- und fettfrei machen.

MATERIAL UND VERBRAUCH

Die nachfolgenden Materialien werden in diesem System eingesetzt:

Variopox Injectiehars	Verbrauch ca. 0,10 l/m^2
Variopox Impregneerhars	Verbrauch ca. 0,30 l/m^2
Variopox Plamuur	Verbrauch abhängig vom Untergrundzustand
Variopox Finishplamuur	Verbrauch abhängig vom Untergrundzustand
Variobond	Verbrauch abhängig vom Untergrundzustand
IJmopox HB Coating	Verbrauch ca. 0,30 l/m^2
IJmopox Verdünner	Verbrauch abhängig von der Anwendung
Double Coat Ontvetter	Verbrauch abhängig vom Untergrundzustand

VERARBEITUNG

Holz, neu:

1. Eine Schicht Variopox Injectiehars auftragen, um die geschliffene Oberfläche zu sättigen (Minimum Verbrauch ca. 0,20 l/m^2). Nach Aushärtung diese Schicht schleifen;
2. Zwei Schichten Variopox Impregneerharz auftragen (Minimum Verbrauch ca. 0,3 l/m^2). Nach Aushärtung diese Schichten schleifen;
3. Zwei bis vier Schichten IJmopox HB Coating auftragen bis zu einer trockenen Schichtdicke von +/- 225 µm (Minimum Verbrauch ca. 0,30 l/m^2);
4. Wahlweise veredeln mit Antifouling.

DE IJSSEL COATINGS BV ■ CENTRUMBAAN 960 ■ 2841 MH MOORDRECHT ■ TELEFOON 0182-372177 ■ FAX 0182-374191 ■ www.de-ijssel-coatings.nl

Documentatie, verwerkings- en andere adviezen worden steeds vrijblijvend verstrekt. Aansprakelijkheid, ook ten aanzien van octrooien kan door ons echter niet worden aanvaard.
Op al onze leveringen zijn de Uniforme Verkoop- en Leveringsvoorwaarden voor Verf en Drukinkt E.A. van toepassing.

22: HOLZ – UNTER DER WASSERLINIE

Holz, bestehend:
1. Eine Schicht Variopox Injectiehars auftragen, um kahle Schleifstellen zu sättigen (Minimum Verbrauch ca. 0,20 l/m^2). Nach Aushärtung diese Schicht schleifen;
2. Zwei Schichten Variopox Impregneerharz auftragen (Minimum Verbrauch ca. 0,3 l/m^2). Nach Aushärtung diese Schichten schleifen;
3. Eventuelle Beschädigungen mit Variopox Plamuur, Variopox Finishing Plamuur oder Variobond reparieren;
4. Zwei bis drei Schichten IJmopox HB Coating auftragen bis zu einer trockenen Schichtdicke von +/- 200 µm (Minimum Verbrauch ca. 0,30 l/m^2);
5. Wahlweise veredeln mit Antifouling.

Wartung:
Reparatur von Schäden und kahlen Stellen entsprechend dem System für bereits behandeltes Holz.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Holz
  Holz ist ein Naturprodukt, das von Schimmel befallen werden kann. Die Geschwindigkeit, mit der dieser Prozess abläuft, hängt von verschiedenen Faktoren ab, etwa von der Holzart, der Umgebungstemperatur, vom Feuchtigkeitsgrad des Holzes und davon, ob das Schiff in Salz- oder Süßwasser liegt etc. Indem man das Holz mit einem geeigneten und langlebigen Anstrichsystem schützt, verlängert man seine Lebensdauer.
  Tropische Holzarten enthalten Substanzen, die Probleme wie beispielsweise verzögerte Trocknung, Verfärbungen, Blasenbildung oder Ablösung verursachen können. Nur durch eine sorgfältige Vorbehandlung, zum Beispiel durch großzügiges Entfetten und gründliches Schleifen, kann man das Auftreten solcher Probleme vermeiden.

- Alte Schicht; ein oder zwei Komponenten
  Wenn man nicht weiß, ob für den alten Anstrich Ein- oder Zwei-Komponenten-Produkte verwendet wurden, so lässt sich das mittels eines einfachen Tests feststellen. Tränken Sie ein Tuch mit Double Coat Entfetter und lassen Sie dieses Tuch eine Viertelstunde lang auf der Oberfläche liegen. Entfernen Sie dann das Tuch. Wenn sich die alte Schicht nicht aufgelöst hat, weder beschädigt noch aufgeweicht ist und sich nicht einfach abkratzen lässt, dann handelt es sich bei der unteren Schicht vermutlich um ein Zwei-Komponenten-Produkt. Nur in diesem Fall können Sie ein neues Zwei-Komponenten-Produkt auftragen.

- Reparatur von Beschädigungen (nur farbig möglich)
  Beschädigungen können mit Variopox Spachtelkitt repariert werden. Wenn nötig, kann man mit Variopox Finishing Spachtelkitt nachbehandeln und damit ein glattes und ebenmäßiges Resultat erzielen. Nach dem Trocknen die Oberfläche mit Double Coat Entfetter abwischen. Die reparierten Stellen mit der nächsten Schicht des Systems vorlackieren, um die Absorption des Spachtelkitts zu neutralisieren. Variobond eignet sich als Variopox Spachtelkitt. Variobond kann auch zum Füllen und Verleimen von Nähten und ähnlichem verwendet werden.

- Lebensdauer und Vorbehandlung
  Die Lebensdauer jedes Coatingsystems ist abhängig von verschiedenen Faktoren wie totale Schichtdicke, Anwendungsmethode, Fachwissen der Anwender, Bedingungen, denen das System ausgesetzt ist, Zustand und Vorbehandlung des Untergrundes. Unzureichende Vorbehandlung kann zu Blasen und schlechter Haftung führen.

- Antifouling
  Die meisten Typen Antifouling können über der IJmopox HB Coating aufgetragen werden.

- Übergang zum System über der Wasserlinie
  Wenn Sie einen Übergang mit dem Farbsystem über der Wasserlinie erstellen, kann das Antifouling

Documentatie, verwerkings- en andere adviezen worden steeds vrijblijvend verstrekt. Aansprakelijkheid, ook ten aanzien van octrooien kan door ons echter niet worden aanvaard.
Op al onze leveringen zijn de Uniforme Verkoop- en Leveringsvoorwaarden voor Verf en Drukinkt E.A. van toepassing.

nicht mit Zweikomponenten Produkten wie Double Coat, IJmopox ZF Primer oder IJmopox HB Coating lackiert werden.

- Schleifen
  Die beste Haftung bekommt man, indem man den Untergrund gut behandelt. Zum Beispiel durch sorgfältiges Schleifen. Es kann notwendig sein, zwischen den Schichten zu schleifen, besonders wenn die Zeit zwischen den aufeinanderfolgenden Schichten länger ist.
  Beim Decklack wird empfohlen, dass Sie bei jeder Schicht eine immer feinere Körnung Schleifpapier verwenden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die am besten geeigneten Korngrößen:

Korngröße:	Geeignet für:
P24 – P36	Geeignet für das Schleifen von Stahl und Aluminium bevor IJmopox ZF Primer angewendet wird.
P60	Geeignet für das Schleifen von Polyester Gelcoat wenn mit Epoxy geklebt.
P60 – P80	Geeignet für: Entfernen alter Farbschichten, Schleifen von Aluminium bevor IJmopox ZF Primer angewendet wird,
P120	Geeignet für: • Schleifen von Polyester Gelcoat für die Reparatur mit Variopox Spachtel. • Schleifen von Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars und Variopox Universele Hars
P120 – P180	Geeignet für: • Holz nach dem ersten Anstrich, • Epoxy Spachtel, • Polyester Spachtel. • Schleifen von IJmopox ZF Primer und/oder HB Coating zwischen den Schichten
P180 – P220	Geeignet für: • Schleifen von Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars und Variopox Universele Hars, • Schleifen von IJmopox ZF Primer oder IJmopox HB Coating bevor Double Coat angewendet wird.
P220 – P280	Geeignet für das Schleifen von Gelcoat bevor Double Coat angewendet wird.
P320 – P400	Geeignet für das Schleifen von Double Coat zwischen den Schichten.
P600	Geeignet zum Schleifen der letzten Schicht Double Coat bei der Arbeit mit dunklen Farben, wie DC 855, DC 854 en RAL 5011, etc.
Feiner als P600	Geeignet für die Entfernung von matten Stellen vor dem Polieren.

- Arbeitsplan

Schritt		Trockene Schicht-dicke(µm)	Verbrauch (m^2/l)	Bei 20 °C über-streichen nach	Vorbehandlung vor dem nächsten Schritt
1	Vorbehandlung mit Double Coat Ontvetter und Schleifen mit P120				
2	Auftragen erste Schicht Variopox Injectiehars		10	16 Stunden	Schleifen mit P120
3	Auftragen erste Schicht Variopox Impregneerhars		7,5	3 Stunden	Nass in Nass verarbeiten, sonst schleifen mit P120
4	Auftragen zweite Schicht Variopox Impregneerhars		7,5	16 Stunden	Schleifen mit P120
5	Reparieren mit Variopox Spachtel oder Variobond			48 Stunden	Schleifen mit P180
6	Auftragen erste Schicht IJmopox HB Coating schwarz oder grau			8 Stunden	Beim Überstreichen innerhalb von 72 Stunden mit der nächsten Schicht IJmopox HB Coating ist

Documentatie, verwerkings- en andere adviezen worden steeds vrijblijvend verstrekt. Aansprakelijkheid, ook ten aanzien van octrooien kan door ons echter niet worden aanvaard.
Op al onze leveringen zijn de Uniforme Verkoop- en Leveringsvoorwaarden voor Verf en Drukinkt E.A. van toepassing.

22: HOLZ – UNTER DER WASSERLINIE

Schritt		Trockene Schicht-dicke(µm)	Verbrauch (m^2/l)	Bei 20 °C über-streichen nach	Vorbehandlung vor dem nächsten Schritt
7	Auftragen zweite Schicht IJmopox HB Coating schwarz oder grau	75	9,3	8 Stunden	keine Vorbehandlung erforderlich. Beim Überstreichen nach 72 Stunden: immer Schleifen mit P180.
8	Auftragen dritte Schicht IJmopox HB Coating grau oder weiß	75	9,3	24 Stunden	Beim Überstreichen mit Antifouling innerhalb von 12 Stunden ist keine Vorbehandlung erforderlich, sonst Schleifen mit P 180.

- Relation trockene/nasse Schichtdicke

Volumenteile in % IJmopox Verdünnung	0	3	6	9	12
Nasse Schichtdicke Variopox Injectiehars bei 100 µm trockene Schichtdicke	100				
Nasse Schichtdicke Variopox Impregneerhars bei 150 µm trockene Schichtdicke	150				
Nasse Schichtdicke IJmopox HB Primer bei 75 µm trockene Schichtdicke	107	110	113	117	120

Ausführliche technische Angaben der Produkte finden Sie in den technischen Datenblättern.

Datum: August 16

Haftungsausschluss
Die Daten auf diesem Blatt beruhen auf einer jahrelangen Produktentwicklung und Praxiserfahrungen und sind am Tag der Herausgabe richtig. Dennoch kann De IJssel Coatings BV keinerlei Haftung für gemäß diesen Daten durchgeführte Arbeiten übernehmen, da das Endergebnis durch Faktoren mitbestimmt wird, die außerhalb unserer Verantwortung und unseres Einflusses liegen. De IJssel Coatings BV behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Blatt vorzunehmen. Dieses Produktblatt ersetzt alle bisherigen Ausgaben.

DE IJSSEL COATINGS BV ■ CENTRUMBAAN 960 ■ 2841 MH MOORDRECHT ■ TELEFOON 0182-372177 ■ FAX 0182-374191 ■ www.de-ijssel-coatings.nl

Documentatie, verwerkings- en andere adviezen worden steeds vrijblijvend verstrekt. Aansprakelijkheid, ook ten aanzien van octrooien kan door ons echter niet worden aanvaard.
Op al onze leveringen zijn de Uniforme Verkoop- en Leveringsvoorwaarden voor Verf en Drukinkt E.A. van toepassing.