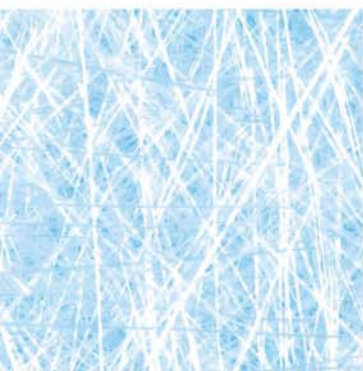


# VERFSYSTEMEN

## Stalen jachten



## INHOUD

De IJssel Coatings B.V. levert een compleet assortiment van verfproducten en constructiematerialen voor nieuwbouw, reparatie en onderhoud van pleziervaartuigen. De producten in dit assortiment zijn zorgvuldig op elkaar afgestemd zodat elke combinatie van producten (het verfsysteem) een optimale bescherming biedt tegen de invloed van zon, wind en water. Daarnaast blinken deze materialen uit in hun duurzaamheid en in hun eenvoud van applicatie.

Het assortiment omvat materialen voor de bescherming en verfraaiing van ondergronden zoals hout, staal, aluminium, epoxy en polyester. De producten kunnen in de volgende productgroepen worden ingedeeld:

- IJMOPOX  
Oplosmiddel arme twee componenten epoxy producten.
- VARIOPOX  
Epoxy constructie materialen, plamuren en coatings zonder oplosmiddelen.
- POLTIX  
Reparatie materialen en plamuren op basis van onverzadigde polyesterhars.
- DOUBLE COAT  
Alle ondergrond krijgen een duurzame kleur en glans met Double Coat, een hoogwaardig twee componenten polyurethaan laksysteem.

Deze uitgave geeft een overzicht van onze verfsystemen en verfadviezen voor stalen jachten en bestaat uit de volgende systemen:

- Systeem 7: Staal – onder de waterlijn
- Systeem 8: Staal – boven de waterlijn
- Systeem 9: Staal – dek
- Systeem 10: Staal – opbouw
- Systeem 11: Staal – interieur achter beschieting, bilges en ankerbak

datum: december '11

### OMSCHRIJVING

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

### TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op staal worden aangebracht en geeft een goede bescherming tegen corrosie. Het systeem is met de meeste types anti-fouling over te schilderen.

### ONDERGROND CONDITIE

Staal, in goede conditie.

### VOORBEHANDELING

Onbehandeld staal

1. Verwijder lasprimers en roest, bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 ½;
2. Maak het gehele oppervlak onder de waterlijn droog en stof vrij.

Reeds behandeld staal

1. Reinig het gehele oppervlak onder de waterlijn met overvloedig water, eventueel met een geschikt reinigingsmiddel om vuil, zout, stof, etc. te verwijderen, bij voorkeur met hoge druk reinigungsapparatuur;
2. Verwijder alle roest en ondeugdelijke oude verflagen (ook één componenten verf in goede conditie), bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 ½;
3. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op; bij voorkeur door licht aanstralen of door opschuren;
4. Maak het gehele oppervlak onder de waterlijn droog en stof vrij.

### MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

Variopox Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variopox Finishing Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
IJmopox ZF primer	verbruik circa 0,18 l/m <sup>2</sup>
IJmopox HB coating	verbruik circa 0,30 l/m <sup>2</sup>
IJmopox Verdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Ontvetter	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond

### APPLICATIE

Onbehandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;
3. Twee tot drie lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 225 µm (minimaal verbruik circa 0,30 l/m<sup>2</sup>);
4. Naar keuze afwerken met anti-fouling.

Reeds behandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen op kale plekken tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;
3. Twee tot drie lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 225 µm (minimaal verbruik circa 0,30 l/m<sup>2</sup>);
4. Naar keuze afwerken met anti-fouling.

Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem voor reeds behandeld staal

**AANVULLENDE INFORMATIE**

- **Reparatie beschadigingen**  
Beschadigingen kunnen worden gerepareerd met Variopox Plamuur. Indien nodig nabehandelen met Variopox Finishing plamuur voor een gladde en strakke afwerking. 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.
- **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.
- **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, IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating.
- **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:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van staal 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"> <li>• het verwijderen van oude verflagen,</li> <li>• het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer voordat IJmopox HB coating wordt aangebracht.</li> </ul>
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.</li> </ul>
P120 – P180	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hout na de eerste laklaag,</li> <li>• epoxy plamuren,</li> <li>• polyester plamuren.</li> </ul>
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van IJmopox HB coating tussen de lagen,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.</li> </ul>
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 <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen eerste laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox ZF primer binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
3	Aanbrengen tweede laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	
4	Repareren met Variopox plamuur	n.b.	n.b.	48 uur	Schuren P180.
5	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. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
6	Aanbrengen tweede laag IJmopox HB coating zwart of grijs	75	9,3	8 uur	
7	Aanbrengen derde laag IJmopox HB coating grijs of wit	75	9,3	24 uur	Bij overschilderen met een anti-fouling binnen 12 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P180.

• Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunning	0	3	6	9	12
Natte laagdikte IJmopox ZF primer bij 50 µm droge laagdikte	91	94	96	99	102
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: maart '12

*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 verantwoordelijkheid 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.*

### OMSCHRIJVING

Dit systeem beschrijft hoe het oppervlak boven de waterlijn van een stalen jacht behandeld kan worden met een twee componenten polyester dd verfsysteem.

### TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op staal worden aangebracht en geeft een goede bescherming tegen corrosie. Het systeem is krasvast, bestand tegen diverse chemicaliën en bezit een uitstekend glans en kleurbehoud.

### ONDERGROND CONDITIE

Staal, in goede conditie.

### VOORBEHANDELING

Onbehandeld staal

1. Verwijder lasprimers en roest, bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 ½ of door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
2. Maak het gehele oppervlak boven de waterlijn droog en stof vrij.

Reeds behandeld staal

1. Reinig het gehele oppervlak boven de waterlijn met overvloedig water, eventueel met een geschikt reinigingsmiddel om vuil, zout, stof, etc. te verwijderen, bij voorkeur met hoge druk reinigingsapparatuur;
2. Verwijder alle roest en ondeugdelijke oude verflagen (ook één componenten verf in goede conditie), bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 ½ of door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
3. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op; bij voorkeur door licht aanstralen of door opschuren;
4. Maak het gehele oppervlak boven de waterlijn droog en stof vrij.

### MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

Variopox Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variopox Finishing Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
IJmopox ZF primer	verbruik circa 0,18 l/m <sup>2</sup>
IJmopox HB coating	verbruik circa 0,15 l/m <sup>2</sup>
IJmopox Verdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat	verbruik circa 0,30 kg/m <sup>2</sup>
Double Coat Kwastverdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Ontvetter	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond

### APPLICATIE

Onbehandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;
3. Eén tot twee lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
4. Twee tot drie lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 80 µm (minimaal verbruik circa 0,2 kg/m<sup>2</sup>).

Reeds behandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen op kale plekken tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;

3. Eén tot twee lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
4. Twee tot drie lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 80 µm (minimaal verbruik circa 0,2 kg/m<sup>2</sup>).

#### Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem voor reeds behandeld staal

#### AANVULLENDE INFORMATIE

- **Reparatie beschadigingen**  
Beschadigingen kunnen worden gerepareerd met Variopox Plamuur. Indien nodig nabehandelen met Variopox Finishing plamuur voor een gladde en strakke afwerking. 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.
- **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.
- **Overgang naar verfsysteem onder de waterlijn**  
Bij het maken van een overgang met het verfsysteem onder de waterlijn dient met er rekening mee te houden dat anti-fouling niet overschilderbaar zijn met twee componenten producten zoals Double Coat, IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating.
- **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:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van staal 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"> <li>• het verwijderen van oude verflagen,</li> <li>• het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer voordat IJmopox HB coating wordt aangebracht.</li> </ul>
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.</li> </ul>
P120 – P180	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hout na de eerste laklaag,</li> <li>• epoxy plamuren,</li> <li>• polyester plamuren.</li> </ul>
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van IJmopox HB coating tussen de lagen,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.</li> </ul>
P220 – P280	Geschikt voor het schuren van gelcoat voordat Double Coat wordt aangebracht.

Korrelgrootte	Geschikt voor
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 <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen eerste laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox ZF primer binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
3	Aanbrengen tweede laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	
4	Repareren met Variopox plamuur	n.b.	n.b.	48 uur	
5	Aanbrengen eerste laag IJmopox HB coating grijs of wit	50	14,0	8 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox HB coating binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
6	Aanbrengen tweede laag IJmopox HB coating zwart of grijs	50	14,0	8 uur	
7	Aanbrengen eerste laag Double Coat	40	10,8	24 uur	Bij overschilderen binnen 48 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P240 - P320. Gebruik tussen de tweede en derde laag een kleinere korrel om schuurkrassen te voorkomen.
8	Aanbrengen tweede laag Double Coat	40	10,8	24 uur	

- Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunning	0	3	6	9	12
Natte laagdikte IJmopox ZF primer bij 50 µm droge laagdikte	91	94	96	99	102
Natte laagdikte IJmopox HB coating bij 50 µm droge laagdikte	71	74	76	78	80
Volume % Double Coat kwastverdunner	0	2	4	6	8
Natte laagdikte Double Coat bij 40 µm droge laagdikte	77	78	80	82	84

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

datum: december '11

*Disclaimer*

*De gegevens in dit blad berusten op jarenlange productontwikkeling en ervaringen uit de praktijk en zijn correct op de dag van uitgave. 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.*



### OMSCHRIJVING

Dit systeem beschrijft hoe het dek van een stalen jacht behandeld kan worden met een twee componenten polyester dd verfsysteem.

### TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op staal worden aangebracht en geeft een goede bescherming tegen corrosie. Het systeem is krasvast, bestand tegen diverse chemicaliën en bezit een uitstekend glans en kleurbehoud. Door toevoegen van Double Coat Anti-slip poeder kan een anti-slip profiel worden verkregen.

### ONDERGROND CONDITIE

Staal, in goede conditie.

### VOORBEHANDELING

Onbehandeld staal

1. Verwijder lasprimers en roest, bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 ½ of door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
2. Maak het dek droog en stof vrij.

Reeds behandeld staal

1. Reinig het dek met overvloedig water, eventueel met een geschikt reinigingsmiddel om vuil, zout, stof, etc. te verwijderen, bij voorkeur met hoge druk reinigingsapparatuur;
2. Verwijder alle roest en ondeugdelijke oude verflagen (ook één componenten verf in goede conditie), bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 1/2 of door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
3. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op; bij voorkeur door licht aanstralen of door opschuren;
4. Maak het dek droog en stof vrij.

### MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

Variopox Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variopox Finishing Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
IJmopox ZF primer	verbruik circa 0,18 l/m <sup>2</sup>
IJmopox HB coating	verbruik circa 0,15 l/m <sup>2</sup>
IJmopox Verdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat	verbruik circa 0,30 kg/m <sup>2</sup>
Double Coat Kwastverdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Anti-slip poeder	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Ontvetter	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond

### APPLICATIE

Onbehandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;
3. Eén tot twee lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
4. Twee lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 80 µm (minimaal verbruik circa 0,2 kg/m<sup>2</sup>);
5. Een derde laag Double Coat aanbrengen;

- Voeg direct voor de verwerking van de derde laag 50 gram Double Coat Anti-slip poeder toe aan 500 gram Double Coat (basis component met verharder) als een anti-slip afwerking wordt gevraagd. Meng de verf zorgvuldig. Breng de verf met een roller gelijkmatig aan (minimaal verbruik circa 0,1 kg/m<sup>2</sup>).

#### Reeds behandeld staal

- Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen op kale plekken tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
- Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;
- Eén tot twee lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
- Twee lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 80 µm (minimaal verbruik circa 0,2 kg/m<sup>2</sup>).
- Een derde laag Double Coat aanbrengen;
- Voeg direct voor de verwerking van de derde laag 50 gram Double Coat Anti-slip poeder toe aan 500 gram Double Coat (basis component met verharder) als een anti-slip afwerking wordt gevraagd. Meng de verf zorgvuldig. Breng de verf met een roller gelijkmatig aan (minimaal verbruik circa 0,1 kg/m<sup>2</sup>).

#### Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem voor reeds behandeld staal

#### AANVULLENDE INFORMATIE

- Reparatie beschadigingen  
Beschadigingen kunnen worden gerepareerd met Variopox Plamuur. Indien nodig nabehandelen met Variopox Finishing plamuur voor een gladde en strakke afwerking. 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.
- 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:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van staal 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"> <li>het verwijderen van oude verflagen,</li> <li>het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht,</li> <li>het schuren van IJmopox ZF primer voordat IJmopox HB coating wordt aangebracht.</li> </ul>
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren,</li> <li>het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.</li> </ul>
P120 – P180	Geschikt voor:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>hout na de eerste laklaag,</li> <li>epoxy plamuren,</li> <li>polyester plamuren.</li> </ul>
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>het schuren van IJmopox HB coating tussen de lagen,</li> <li>het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars,</li> <li>het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.</li> </ul>
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 <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen eerste laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox ZF primer binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
3	Aanbrengen tweede laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	
4	Repareren met Variopox plamuur	n.b.	n.b.	48 uur	Schuren P180.
5	Aanbrengen eerste laag IJmopox HB coating grijs of wit	50	14,0	8 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox HB coating binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
6	Aanbrengen tweede laag IJmopox HB coating zwart of grijs	50	14,0	8 uur	
7	Aanbrengen eerste laag Double Coat	40	10,8	24 uur	Bij overschilderen binnen 48 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P240 - P320. Gebruik tussen de tweede en derde laag een kleinere korrel om schuurkrassen te voorkomen.
8	Aanbrengen tweede laag Double Coat	40	10,8	24 uur	
9	Aanbrengen derde laag Double Coat	40	10,8	24 uur	Voeg Double Coat anti-slip poeder toe aan Double Coat indien een anti-slip profiel gewenst is.

- Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunning	0	3	6	9	12
Natte laagdikte IJmopox ZF primer bij 50 µm droge laagdikte	91	94	96	99	102
Natte laagdikte IJmopox HB coating bij 50 µm droge laagdikte	71	74	76	78	80
Volume % Double Coat kwastverdunner	0	2	4	6	8
Natte laagdikte Double Coat bij 40 µm droge laagdikte	77	78	80	82	84

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

datum: december '11  
325-00000

*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.*

### OMSCHRIJVING

Dit systeem beschrijft hoe de opbouw van een stalen jacht behandeld kan worden met een twee componenten polyester dd verfsysteem.

### TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op staal worden aangebracht en geeft een goede bescherming tegen corrosie. Het systeem is krasvast, bestand tegen diverse chemicaliën en bezit een uitstekend glans en kleurbehoud.

### ONDERGROND CONDITIE

Staal, in goede conditie.

### VOORBEHANDELING

Onbehandeld staal

1. Verwijder lasprimers en roest, bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 ½ of door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
2. Maak de opbouw droog en stof vrij.

Reeds behandeld staal

1. Reinig de opbouw met overvloedig water, eventueel met een geschikt reinigingsmiddel om vuil, zout, stof, etc. te verwijderen, bij voorkeur met hoge druk reinigingsapparatuur;
2. Verwijder alle roest en ondeugdelijke oude verflagen (ook één componenten verf in goede conditie), bij voorkeur door stralen tot ISO Sa2 1/2 of door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
3. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op; bij voorkeur door licht aanstralen of door opschuren;
4. Maak de opbouw droog en stof vrij.

### MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

Variopox Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variopox Finishing Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
IJmopox ZF primer	verbruik circa 0,18 l/m <sup>2</sup>
IJmopox HB coating	verbruik circa 0,15 l/m <sup>2</sup>
IJmopox Verdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat	verbruik circa 0,20 kg/m <sup>2</sup>
Double Coat Kwastverdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Ontvetter	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond

### APPLICATIE

Onbehandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;
3. Eén tot twee lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
4. Twee tot drie lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 80 µm (minimaal verbruik circa 0,2 kg/m<sup>2</sup>)

Reeds behandeld staal

1. Eén tot twee lagen IJmopox ZF primer aanbrengen op kale plekken tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,18 l/m<sup>2</sup>);
2. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur;



3. Eén tot twee lagen IJmopox HB coating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 100 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
4. Twee tot drie lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 80 µm (minimaal verbruik circa 0,2 kg/m<sup>2</sup>).

#### Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem voor reeds behandeld staal

#### AANVULLENDE INFORMATIE

- **Reparatie beschadigingen**  
Beschadigingen kunnen worden gerepareerd met Variopox Plamuur. Indien nodig nabehandelen met Variopox Finishing plamuur voor een gladde en strakke afwerking. 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.
- **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:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van staal 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"> <li>• het verwijderen van oude verflagen,</li> <li>• het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer voordat IJmopox HB coating wordt aangebracht.</li> </ul>
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.</li> </ul>
P120 – P180	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hout na de eerste laklaag,</li> <li>• epoxy plamuren,</li> <li>• polyester plamuren.</li> </ul>
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van IJmopox HB coating tussen de lagen,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.</li> </ul>
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 <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen eerste laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox ZF primer binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
3	Aanbrengen tweede laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	
4	Repareren met Variopox plamuur	n.b.	n.b.	48 uur	Schuren P180.
5	Aanbrengen eerste laag IJmopox HB coating grijs of wit	50	14,0	8 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox HB coating binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
6	Aanbrengen tweede laag IJmopox HB coating zwart of grijs	50	14,0	8 uur	
7	Aanbrengen eerste laag Double Coat	40	10,8	24 uur	Bij overschilderen binnen 48 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P240 - P320. Gebruik tussen de tweede en derde laag een kleinere korrel om schuurkrassen te voorkomen.
8	Aanbrengen tweede laag Double Coat	40	10,8	24 uur	

- Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunding	0	3	6	9	12
Natte laagdikte IJmopox ZF primer bij 50 µm droge laagdikte	91	94	96	99	102
Natte laagdikte IJmopox HB coating bij 50 µm droge laagdikte	71	74	76	78	80
Volume % Double Coat kwastverdunner	0	2	4	6	8
Natte laagdikte Double Coat bij 40 µm droge laagdikte	77	78	80	82	84

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

datum: december '11  
325-00000

*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.*

### OMSCHRIJVING

Dit systeem beschrijft hoe de achterbeschieting, bilge en ankerbak van een stalen jacht behandeld kan worden met een twee componenten epoxy verfsysteem.

### TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op voorbehandeld staal worden aangebracht en geeft een goede bescherming tegen corrosie. Het systeem is krasvast, bestand tegen diverse chemicaliën, water en olie. Naar keuze kan een oplosmiddel vrij of een oplosmiddel arm verfsysteem toegepast worden.

### ONDERGROND CONDITIE

Staal, in goede conditie.

### VOORBEHANDELING

Onbehandeld staal

1. Verwijder lasprimers en roest, bij voorkeur door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
2. Maak de opbouw droog en stof vrij.

Reeds behandeld staal

1. Verwijder alle roest en ondeugdelijke oude verflagen (ook één componenten verf in goede conditie), bij voorkeur door hand ontroesten met een grove schuurschijf tot ISO St3;
2. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op; bij voorkeur door opschuren;
3. Maak de opbouw droog en stof vrij.

### MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

IJmopox ZF primer	verbruik circa 0,10 l/m <sup>2</sup>
Variopox Rolcoating	verbruik circa 0,15 l/m <sup>2</sup> (oplosmiddel vrij systeem)
IJmopox HB coating	verbruik circa 0,22 l/m <sup>2</sup> (oplosmiddel arm systeem)
IJmopox Verdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode

### APPLICATIE

Onbehandeld staal

1. Eén laag IJmopox ZF primer aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 50 µm (minimaal verbruik circa 0,10 l/m<sup>2</sup>);
2. Eén tot twee lagen Variopox Rolcoating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 150 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
3. Als alternatief voor Variopox Rolcoating kunnen twee lagen IJmopox HB coating aangebracht worden tot een totale droge laagdikte van 150 µm (minimaal verbruik circa 0,22 l/m<sup>2</sup>). Variopox Rolcoating is oplosmiddel vrij en heeft de voorkeur.

Reeds behandeld staal

1. Eén laag IJmopox ZF primer aanbrengen op kale plekken tot een totale droge laagdikte van 50 µm (minimaal verbruik circa 0,10 l/m<sup>2</sup>);
2. Eén tot twee lagen Variopox Rolcoating aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 150 µm (minimaal verbruik circa 0,15 l/m<sup>2</sup>);
3. Als alternatief voor Variopox Rolcoating kunnen twee lagen IJmopox HB coating aangebracht worden tot een totale droge laagdikte van 150 µm (minimaal verbruik circa 0,22 l/m<sup>2</sup>). Variopox Rolcoating is oplosmiddel vrij en heeft de voorkeur.

Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem voor reeds behandeld staal

**AANVULLENDE INFORMATIE**

- **Andere oppervlakken**  
Variopox Rolcoating is ook toe te passen voor bilges en ankerbakken. Hierbij moet echter de voorbehandeling zorgvuldig gebeuren omdat in de bilges ook restanten van olie aanwezig kunnen zijn.
- **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:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van staal 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"> <li>• het verwijderen van oude verflagen,</li> <li>• het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer voordat IJmopox HB coating wordt aangebracht.</li> </ul>
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.</li> </ul>
P120 – P180	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hout na de eerste laklaag,</li> <li>• epoxy plamuren,</li> <li>• polyester plamuren.</li> </ul>
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van IJmopox HB coating tussen de lagen,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.</li> </ul>
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 <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen eerste laag IJmopox ZF primer	50	11,0	16 uur	Bij overschilderen met een volgende laag IJmopox ZF primer binnen 72 uur is geen voorbehandeling nodig. Bij overschilderen na 72 uur: schuren met P180.
3	Aanbrengen eerste laag Variopox Rolcoating	75	13,3	8 uur	Schuren met P180.
4	Aanbrengen tweede laag Variopox Rolcoating	75	13,3	8 uur	

- Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunning	0	3	6	9	12
Natte laagdikte IJmopox ZF primer bij 50 µm droge laagdikte	91	94	96	99	102
Natte laagdikte IJmopox HB coating bij 75 µm droge laagdikte	107	110	113	117	120
Natte laagdikte Variopox Rolcoating bij 75 µm droge laagdikte	75				

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

datum: december '11

*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.*