

### BESKRIVNING

Systemet beskriver hur däcksytor på en stålåtbåt behandlas med ett grundfärgsystem och spackel av epoxi och täckfärgsystem av 2-komponent polyuretan. Systemet ger mycket hög kvalitet - rep- och slagtålighet, kulör- och glansbeständighet, kemikalie- och lösningsmedelbeständighet. I kombination med Double Coat Anti Slip kan också en halkskyddsytta skapas.

Ytorna runt omkring de halkskyddsmönstrade däcksyterna, dvs släta ytor på båten överdel ska målas före däcksyterna. Måla först enligt systemdatablad 10 Stål Överbyggnad. När det är klart följ detta system 9 Stål Däck. Fördelen med att måla alla ytor runt omkring däckets först är att det blir enkelt att maskera på ny färg på en slät yta. Maskera in däcksmönstret med finlinjetejpen 3M 244 Fine Line 24 mm för långa raka ytor, och 3M 218 Fine Line 6,35 mm för svängda ytor/radier.

Det finns dock en viss grad av överlappning mellan system 9 och 10. Det kan vara praktiskt att utföra alla grundsteg samtidigt, eftersom grundstegen är de samma (Se Applicering, fram till steg 5). Alltså om du målar överdel och däck med alla lager grundfärg, och kanske även lägger ett lager högblank Double Coat på däckets i samma veva som överdelen får 3 lager högblank Double Coat. Avsluta i så fall med att maskera in däcksmönster och måla enligt steg 5 i detta system, dvs 2 lager Double Coat Halvblank + Anti Slip.

### YTA

Stål, i gott skick.

### FÖRBEREDELSE AV YTA

Nyproduktion

1. Avlägsna korrosion/oxidation, samt verkstadsprimers även kallad "shop primers" genom blästring till ISP Sa 2 1/2 eller grov slipning till ISO St:3;
2. Ytan ska vara fri från föroreningar och fett, lösa partiklar. Vatten och M4605 är ett bra alternativ.

Underhåll/renovering

1. Rengör ytan från smuts, salt, fett, sot, vax mm. företrädesvis genom högtryckstvättning och lämpligt rengöringsmedel, exempelvis M 4605;
2. Avlägsna all rost och korrosion och färg med dålig vidhäftning (även all 1-k-färg i gott skick), genom blästring till ISO Sa 2 1/2 eller grov slipning till ISO St:3;
3. Gammal 2-k färg med god vidhäftning och i gott skick ska slipas, antingen genom lågtrycksblästring eller genom slipning med sandpapper;
4. Rengör ytan och låt torka;

### PRODUKTER OCH TÄCKFÖRMÅGA

Variopox Filler / LG	Grovspackel / lättviktspackel för bredspckling
Variopox Finishing Filler	Finspackel
IJmopox ZF primer	Häftprimer med korrosionsskydd, ca. 0,18 l/m <sup>2</sup>
IJmopox HB coating	Byggande grundfärg med korrosionsskydd, ca. 0,15-0,3 l/m <sup>2</sup>
IJmopox Förtonning	-
Double Coat Halvblank	Täckfärg ca. 300 g/m <sup>2</sup>
Double Coat Anti Slip	5-10 % i vikt i Double Coat i de två sista lagren
Double Coat Förtonning	-
Double Coat Avfettning	-

### APPLICERING

Nytt stål

1. Applicera direkt efter förberedelse av ytan 1 lager ZF Primer (min. sträckförmåga 0,18 l/m<sup>2</sup>).
2. Spackla efter behov skador och bucklor, svetsskarvar med lämpligt Variopox-spackel;
3. Applicera 2 lager (1 lager/dag) med IJmopox HB Coating med minst 100 mikron (min sträckförmåga 0,15 l/m<sup>2</sup> per lager);
4. Applicera 1 lager Double Coat , tot. 40 µm (100g/m<sup>2</sup>), se övermålningstider i tabell och i produktblad;
5. Applicera 2 lager Double Coat + 5 % Double Coat Anti Slip, inblandat i färgen för en halkskyddsprofil. Anledningen till att både slutlagren ska innehålla Anti Slip är för att man ska öva sig i att måla med en halkskyddsfärg. Det blir inte mer/kraftfullare halkskydd för det att man har Anti Slip i två lager. Däremot finns en fördel över tid i att ha två lager med halkskyddsfärg, pga slitage över lång tid (exempelvis 20 år). De två sista lagren med halkskyddsfärg måste appliceras med en skumroller, emedan alla tidigare målningssteg utförs med filtroller.

Underhåll, tidigare målat stål

Applicera som punktreparation på skadade och kala områden 1-2 lager IJmopox ZF primer till total torrfilmtjocklek på 100 µm (minsta färgåtgång ca 0,18 l/m<sup>2</sup>);

2. Reparera små skador och bucklor vid behov med Variopox Filler eller Variopox Finishing Filler;

3. Applicera 2 lager IJmopox HB Coating till en total torrfilmtjocklek på 100 mikron (minst färgåtgång ca. 0,15 l/m<sup>2</sup> per lager);

4. Applicera 1 lager Double Coat till en total torrfilmtjocklek på 40 µm (minsta spridningshastighet cirka 0,1 kg/m<sup>2</sup>);

5. Applicera lager 1-2 Double Coat Halvblank, tillsatt omedelbart före applicering 5-10 % Double Coat Anti-slip halkskyddspulver när en halkfri yta önskas (minsta färgåtgång ca 0,2 kg/m<sup>2</sup>).

### ÖVRIG INFORMATION

- Halkskyddsfärg  
Blanda färgen noggrant (bas + härdare + anti slip) och applicera i ett jämnt lager med skumroller. Använd gärna Anti Slip i de två sista lagren eftersom det ger god övning i att måla med halkskyddsfärg, men om du har gjort det tidigare så räcker det att ha Anti Slip i sista lagret. Att måla halkskyddsfärg handlar om noggrann omrörning, rolla ut färgen väl i olika riktningar för att få en jämn spridning och undvika få flammiga fält.
- Gammal färg: 1-komponent eller 2-komponent?  
När den gamla färgen är av okänd kvalitet avgörs det genom ett test. Blöt en trasa med Double Coat Avfettning och lägg an mot ytan och låt verka i en kvart. Kontrollera ytan. Om den gamla färgen inte har löst upp sig, ej blivit mjuk och ej lossnar enkelt så är det med största sannolikhet 2-komponent. Endast då är det okej att övermåla med det färgsystem som beskrivs här. All färg som reagerar ska avlägsnas.
- Lagning av skador och bucklor  
Spackla med Variopox Filler alla skador. Om skadan är grund välj enbart Variopox Finishing Filler som ger en mycket fin yta. När stora mängder Variopox Filler eller Variopox LG använts kan finspacklet Variopox Finishing Filler användas för att efterspackla för att få en riktigt fin spackling. Allt spackel måste övermålas med IJmopox HB Coating. Slipa ytan efter härdning av spacklet och rengör med Double Coat Avfettning. Slipade ytor av ny färg/spackel ska alltid rengöras med denna avfettning före vidare behandling.
- Hållbarhet och förberedelse av en yta  
Hållbarheten hos ett färgsystem beror på flera parameter, bland annat: total filmtjocklek, metod, graden av hantverksmässighet, de miljöförhållanden som färgen appliceras och härdas i. Otillräcklig förberedelse av ytan kan resultera i blåsbildning och brist på vidhäftning.
- Relation mellan torr/våt filmtjock

Volym % IJmopox thinner	0	3	6	9	12
Våt färg, IJmopox ZF primer vid 50 µm torr filmtjocklek	91	94	96	99	102
Våt färg, IJmopox HB coating vid 50 µm torr filmtjocklek	71	74	76	78	80
Volume % Double Coat Förtonning	0	2	4	6	8
Våt färg, Double Coat vid 40 µm torr filmtjocklek thickness	77	78	80	82	84

- Slipning

En varaktig vidhäftning uppnås genom noggrann förberedelse av ytan. Detta kan åstadkommas genom slipning. Slipning är också en nödvändighet när tiden mellan olika färglager övergår den maximala övermålnings tiden för en viss produkt i en viss tempertur (se produktblad). Vid applicering av täckfärgen (Double Coat) slipa lite finare för varje lager. Se tabell nedan för rekommenderade kornstorlekar:

Kornstorlek:	Rekommeneras för:
P24 – P36	Stål före grundning med IJmopox ZF primer.
P60	Polyester gelcoat före anv. av epoxi-lim och limpasta
P60 – P80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avlägsna gamla färglager</li> <li>• Slipa aluminium före applicering av IJmopox ZF primer.</li> </ul>
P120	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa polyester gelcoat och epoxigrundfärg inför spackling</li> <li>• Slipa Variopox epoxilim typ Injektion, Impregnering eller Universal</li> </ul>
P120 – P180	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa gelcoat innan epoxigrundmålning med IJmopox ZF Primer/HB Coating</li> <li>• Första grovslipning av gelcoat som ej ska grundmålas med epoxigrundfärg</li> <li>• Trä, för att slipa första grundlagret</li> <li>• Epoxispackel och polyesterspackel</li> <li>• Slipa IJmopox ZF primer/HB coating mellan lagren (när övermålningstiden passerats)</li> </ul>
P180 – P240	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa IJmopox ZF primer/HB coating eller Variopox Injektion/Impregnering/Universal före lackering med Double Coat</li> </ul>
P240	Slipa gelcoat före lackering med Double Coat
P320 – P500	Slipa mellan lager med Double Coat
P500-600	Slipa inför sista lagret Double Coat, speciellt då mörka kulörer används
P600 och upp	Slipa lackdefekter inför polering. Avlägsna defekten, exempelvis en rinning genom att sickla, eller slipa med ca. P600 - använd gärna ett tillfälligt 1-k spackel som skydd mellan defekten och omkringliggande ytor, slipa finare P800, P1500 och P3000, rubba, polera och vaxa. Se rekondguide.

• Exempel på applikationsschema

Steg		Torr film- tjocklek (µm)	Åtgång m <sup>2</sup> /l	Övermålnings- interval vid 20 °C	Förberedelse inför nästa steg
1	Förbehandling				
2	Första lagret IJmopox ZF primer	50	11,0	16 timmar	Målning inom 72 timmar kräver ingen förberedelse, passeras tiden mattslipa med P180
3	Andra lagret IJmopox ZF primer	50	11,0	16	
4	Spackla med Variopox	n.a.	n.a.	48	Slipa spacklet med P180.
5	Första lagret HB Coating, i grå kulör	50	9,3	8	
6	Andra lagret HB Coating, i avvikande kulör: vit	50	9,3	8	Målning inom 72 timmar kräver ingen förberedelse, passeras tiden mattslipa med P180
7	Första lagret Double Coat	40	10,8	24	Målning inom 48 timmar kräver ingen förberedelse i form av slipning
8	Andra lagret Double Coat	40	10,8	24	
9	Tredje lagret Double Coat	40	10,8	24	Tillsätt 5-10 % Double Coat Anti Slip för halkskyddsprofil

För detaljerad information om produkterna som nämns i detta systemdatablad konsultera de tekniska produktbladen för varje produkt. Besök [www.de-ijsel-coatings.se](http://www.de-ijsel-coatings.se)

*Ansvarsfriskrivning*

Även om informationen och rekommendationerna presenteras i god tro och troddes att vara korrekta vid utgivningsdatumet, ger De IJssel Coatings B.V./Hedbergs Industri AB inga uppfattningar om fullständigheten eller noggrannheten av den. De IJssel Coatings B.V./Hedbergs Industri AB kommer inte att ansvara för skador av någon art som följer av användningen av denna information. De IJssel Coatings B.V. förbehåller sig rätten att ändra informationsbladet utan föregående meddelande. Detta informationsblad ersätter tidigare publikationer. Datum: oktober 2021