

Teoretisk essä om målning

Vad heter ytorna på en båt?

Det råder begreppsförvirring kring vad man ska kalla ytorna på en båt. Så i denna första del av våra teoretiska youtubeklipp så ska jag snabbt definiera båtens delar så att vi kan tala samma språk. En båt har en botten, fribord och en överdel. Ytan under vattenlinjen är botten och ytan över vattenlinjen är fribord och överdel. Själva vattenlinjen ska inte misstas för en dekorlinje, även kallad snobblinje. Vattenlinjen är helt enkelt den gräns där bottenfärgen slutar och där friborden börjar. På vissa båtar ligger det dock en dekorlinje i direkt anslutning till vattenlinjen. En korrekt placerad vattenlinje passerar vattenytan med 5-10 cm på en normal fritidsbåt. Man ska alltså kunna se botten tydligt sticka fram över vattenytan. Då ser båten lätt och välbalanserad ut, och det fastnar ingen smuts på friborden. Om ni är osäker på vart ni vill placera er vattenlinje så bör ni sjösätta båten och märka upp vart den ska hamna. En alltför låg vattenlinje kan skada polyuretanfärgen (Double Coat) på friborden och båten ser trög och långsam ut. Ytor under vattenlinjen bör målas ca. 0,5 l/m² med IJmopox HB Coating för att skapa ett gott undervattensskydd, och ytorna över vattenlinjen bör grundmålas 2 lager med IJmopox HB Coating för att porfylla den gamla ytan. När grunden slipats slät lackeras friborden med högblank Double Coat i 3 lager. Double Coat kan appliceras med rulle med sprutlackerad finish. Alla halkskyddsytor grundmålas med 1 lager IJmopox HB Coating, därefter bygger man upp lacktjocklek med två lager högblank Double Coat. Som sista lager på halkmönstrade ytor väljer man vanligtvis halvblank Double Coat samt halkskyddspulvret Anti Slip som blandas i den halvblanka färgen.

Hur väljer man rätt kulör?

Om ni besöker oss och tar med en bit av båten så kan ni få kika i alla våra olika kulörkartor och på så sätt hitta rätt kulör. Om ni inte har möjlighet till det så är det bäst att ni börjar med

att beställa en gratis kulörpalett som visar våra standardkulörer. Ni kan också välja kulörer utifrån RAL-kartor, NCS-kartor eller i Pantone-kartor. Vi är den enda färgproducenten som erbjuder er att kunna köpa valfri kulör. Vi är alltså inte hämmade av ett litet standardutbud. Vi kan också blanda kulörer utifrån våra konkurrenters kulörutbud, exempelvis International och AwlGrip. Tänk på att när ni använder kulörkartor så ska det alltid göras i mycket gott dagssljus, aldrig inomhus, eftersom artificiell belysning kan vara mycket missvisande. Här hos oss så använder vi en dagljuslampa från 3M för att kunna bedömma kulörlikheter mellan kulörkartor och befintliga ytor så som en lucka på en båt. Vi erbjuder också sampling som ett sista alternativ för er som inte lyckats matcha er yta med en kulörkarta. Vi kan ge er adressen till De IJssels fabrik i Holland så att ni kan skicka ett kulörprov dit. När holländarna är klara med analysen så mejlar de över receptet till oss så att vi kan bryta din egna specialkulör. Detta är kostnadsfritt men möjligheten ska för den sakens skull inte överutnyttjas i onödan.

Hur väljer man rätt grundfärg?

De IJssel Coatings filosofi är att arbeta nära er som kund, så att ni kan få ett skräddarsytt färgsystem och rätt tillbehör. Vi har också garanterat högre kvalitet på våra produkter. Så det som skiljer våra grundfärger åt från våra konkurrenters grundfärger är att vi inte stoppar i onödiga tillsatser i färgen. Våra färger håller längre eftersom de är tätare och renare. Rent praktiskt innebär det att vi inte modifierar grundfärg eller spackel med acceleratorer eller snabba härdare eftersom vi anser att det är bättre att kunden får högre kvalitet.

Acceleratorer och snabba härdare kan göra att exempelvis spackel härdar i lägre temperaturer och snabbare, men det innebär att spacklet får sämre hållbarhet över tid, blir mindre tätt. Spackel och färg som innehåller denna typ av kompromisser får en skörare yta och sämre lösningsmedelbeständighet. Våra grundfärger är inte utspädda på samma vis som våra konkurrenters grundfärger, dvs när vi talar om lösningsmedelbaserad epoxi. IJmopox

HB Coating, där HB står för High Build, innehåller nästan dubbelt så mycket epoxi än vad en normal epoxiprimer innehåller. Så när du köper HB Coating köper du hem mindre mängd färg vilket du spar pengar på, och du behöver måla färre antal lager vilket du spar tid på. Och över ett långt perspektiv så får du en yta som har högre vattentäthet, bättre korrosionsskydd, och som är 100 % säker att övermåla med en täckfärg, dvs Double Coat. Så när du väljer grundfärg så ska du inte titta på priset utan reflektera över färgens egenskaper, så som torrhalt. Hög torrhalt innebär mer epoxi för pengarna. Det betyder för den sakens skull inte att du kan välja en lösningsmedelfri epoxi som grundfärg. Det hövs lite lösningsmedel för att en grundfärg ska greppa korrekt. IJmopox HB Coating har alla de bästa egenskaperna som en grundfärg kan ha, den har styrkan och tätheten som hos en lösningsmedelfri epoxim, och den den lösningsmedelbaserade epoxins goda vidhäftningsförmåga. IJmopox ZF Primer är nästan samma produkt som HB men den innehåller mer korrosionsskydd, vilket är viktigt om man ska måla rakt på stål eller aluminium. ZF är en s k häftprimer.

Hur väljer man rätt spackel?

Den enda gången som du renoverar en båt och behöver använda polyester är när du ska finspackla små revor i gelcoaten. IJmofix är ett snabbhärdande finspackel av polyester, och det är det spacklet vi säljer mest av. När du däremot ska spackla och fylla större skador, hål, eller bygga upp en yta så bör du välja något av våra epoxispackel, Variopox Filler, Finishing Filler eller LG. LG är ett lättviksspackel som lämpar sig till strukturspackling på stora ytor. Variopox Filler har riktigt goda fyllnadsegenskaper. Variopox Finishing Filler är ett finspackel i likhet med IJmofix. Våra epoxispackel krymper och spricker inte men de kräver inomhustemperatur på över 15 C i 24 timmar. Och i linje med vår filosofi om högsta kvalitet så gör vi inte som vissa av våra konkurrenter och tillverkar epoxispackel som härdar i lägre temperaturer, eftersom det fullkomligt tar bort de goda egenskaper som epoxispackel ska

ha. Vi har också ett droppfritt lim som heter Variobond. Produkten är fri från fyllnadsmedel som spackel vanligtvis innehåller. Variobond är alltså ren epoxi med tixotropa egenskaper vilket gör att den känns som att jobba med majonäs. Den rinner inte och den är mjuk och följsam. Idealisk när du ska förstärka, limma, fylla hål, eller spackla upp en yta utan att du i efterhand måste slipa halvt ihjäl dig. Variobond stannar kvar exakt på milimetern där du lägger den, den sjunker s a s inte undan alls.

Hur väljer man rätt täckfärg?

Double Coat är den färg på marknaden som flyter ut allra bäst. Det innebär att du kan påföra färgen med pensel eller rulle och ytan blir som en perfekt sprutlackerad yta. Double Coat kan förstås också sprutas. Double Coat har ett starkare UV-skydd än andra färger. I Holland har varvsbranschen gjort oberoende tester och konstaterat att Double Coat håller glans och kulör långt längre än andra färger, exempelvis Perfection och AwlGrip. Dessutom kan du som kund beställa Double Coat i alla världens kulörer, både i högblank finish och i halvblank finish. Normalt sett målar man 3 lager på utomhusytor för att bygga upp ett korrekt UV-skydd i polyuretanen, vilket mosvarar ungefär 100-120 mikron. Inomhusytor behöver bara målas så många gånger som behövs för att man ska bli nöjd med finishen. Och som ni säkert vet så kan man ringa oss under målningens gång och få goda råd i hur man ska lyckas med lackeringen.

Vilken finish?

Högblank är det allra vanligaste. Utomhusytor, exempelvis släta gelcoatytter över vattenlinjen på en båt, en bil, containers, fönsterramar, etc etc. bör målas med högblank finish eftersom det håller finishen bäst. Halvblank finish väljer man däremot oftast på inredning och på halkmönstrade ytor, gärna i kombination med halkskyddspulvret Double Coat Anti Slip. Ett halkskyddspulver är en tillsats, på samma sätt som matteringsmedel och metallicflakes är en

tillsats. Så när man målar med en halvblank färg och med halksyddspulver så måste man röra om färgen mycket väl, samt späda upp den med förtunning så att det blir så enkelt som möjligt att rulla på färgen med ett jämnt resultat. Slarvar man med omrörning, spädning och belysning så är det svårare att få en korrekt spridning av tillsatserna. Så tänk alltså på att olika färger hanteras och förbereds lite olika. Läs på om den färg du ska använda, eller kontakta oss för goda råd.

Vilka tillbehöv behövs för att måla:

- M 4605 koncentrerat schampo för första grovrengöring. Mycket effektiv avfettning. Produkten tar bort helt andra typer av fett och smuts än en lösningsmedelbaserad avfettning. M4605 spädes med vatten, dvs så som man normalt tvättar en båt. Det är alltså mycket viktigt att göra rent en yta på rätt sätt innan slipning och målning.
- Double Coat Avfettning: är rengöringssteg nummer två. Denna avfettning har mycket goda statiska egenskaper, så viss smuts och silikon vill fastna på trasan. Detta tillbehör är det absolut viktigaste. Man använder den initialt både före och efter första slipningen, samt mellan målningarna vid behov.
- IJmofix, Finishing Filler eller Variobond: tre spackel för olika ändamål. Rådfråga oss så att ni får rätt för just er uppgift. IJmofix är för småskador, Finishing Filler har högre kvalitet men kräver inomhusvärme i 24 timmar. Variobond används för att både spackla, limma, fylla hål och bygga upp önskad ytform.
- Spackelspade i härdad stål
- målarhink
- grundfärg IJmopox HB Coating i en kulör som motsvarar täckfärgens kulör. Så ska ni måla i vita nyanser får ni vit HB, mörka nyanser Double Coat innebär svart HB och alla kulörer däremellan ger grå HB. Om du inte ska grundmåla på gelcoat utan

snarare på stål eller aluminium lägger du först på ett lager IJmopox ZF Primer före HB.

- IJmopox Förtunning och rullar till grundfärgen.
- IJmopox-visp för att vispa upp baskomponenten till HB Coating
- 3M Kontrollfärg som möjliggör en visualisering av slipprocessen av grundfärgen och spackel. En grundfärg blir ju aldrig helt slät som en lack. En grundfärg används för att bygga upp en slipgrund. Så normalt sett målar man 2 lager HB och sedan slipas dessa två lager med hjälp av kontrollfärgen. På vit och grå grund så ser man hur mycket man slipar med hjälp av kontrollfärgen. Man vill ju som sagt oftast producera en helt slät yta innan man börjar lackera. En svart grund kan däremot slipas utan hjälp av kontrollfärgen eftersom en svart färg bli gråaktig när den slipas, vilket automatiskt visualiserar slipprocessen.
- Double Coat säljs i 1 kg-set i nästan alla världens kulörer. Vi bryter färg här i Sverige, men enklast och billigast är det att välja någon av våra standardkulörer som är färdigblandade och som står klara på hyllan. Double Coat täcker ca. 11-12 m² per kilo. Men tänk på att du oftast ska måla 3 lager. Om din yta är 16 m² x 3 stryk så är den totala ytan som ska målas alltså 48 m². Dividerat med 11 så behöver du alltså köpa 5 burkar färg.
- Double Coat Förtunning finns det två sorter av. Standardförtunningen är för applicering med rulle eller pensel. Jag ska tala mer om behovet av att späda i senare avsnitt. Sprutförtunningen är en mycket hastigare förtunning, dvs den avdunstar fortare. Det är nödvändigt för att den större mängden lösningsmedel som används vid sprutapplicering ska kunna avdunsta så snabbt som möjligt, så att man inte binder inne lösningsmedel i färglagret - för då härdar ju aldrig färgen.
- Rullarna till Double Coat finns med både rak ytterkant och rundad ytterkant. Rullarna vi säljer till Double Coat har extra hög kvalitet och tätare skumgummi. Det betyder

inte för den sakens skull att man använder en rulle i mer än ungefär 10 min. Man behöver alltså byta rulle under målningens gång. Så rullar behöver ni gott om.

- Halkskyddspulver och halvblank Double Coat är en underbar kombination för era halkmönstrade ytor. Många väljer då att måla med RAL 9018 vilket är en ljus ljus grå nyans som bryter av snyggt mot exempelvis högblank vit färg som läggs på alla omkringliggande släta ytor på båtens överdel.
- Det är aldrig fel att ha några småpenslar. Köp inga dyra penslar, det räcker med dessa billiga penslar eftersom de endast används där rullen inte kommer åt. Men rullarna kommer faktiskt gått åt 99 % av alla ytor på en båt.
- Bygel till rullarna.
- Målarhink. Använd aldrig vanliga platta våfflade målartråg eftersom man då kommer spilla ut färg och rullarna missformas av den våfflade avrullningssytan. Häng målarhinken i fingertopparna. Dagen efter så har färgresterna härdats i hinken och då kan den återanvändas, gång på gång.
- 3M 244 är en tejp som verkligen ger superskarpa linjer så använd denna framför alla andra tejper. Den tål dessutom fukt och solljus. Men om ni har skarpare radier så kompletterar ni med en något smalare rulle 202, eftersom den har lite stretch i sig.
- 3Ms Klibbduk säkerställer att den allra sista dammavtorkningen precis innan målningen blir så bra som möjligt. Undvik andra klibbdukar eftersom de har en tendens att kontaminera ytan med sitt klister.
- Scotch-Brite finns i olika grovlekar. Emedan ett sanpapper används för att avverka ojämnheter på en yta så används Scotch-Brite för att mattslipa utan att avverka. Sätt slipdukarna på maskin och mattslipa skonsamt snabbt och enkelt, för att öka ytans vidhäftning. Fine används för att mattslipa halkmönster och släta ytor. Ultra Fine används gärna efter att man mattslipat med Fine eller med ett sandpapper på en

lackdefekt. Ultra Fine skapar alltså en tätare och finare slipning med minskad repbildning, vilket ger en bättre finish i kommande färglager.

- Sandpapper:
- P40-60 används på aluminium och stål, eller för att slipa av en botten.
- P80 används för grovslipning på glasfiber och trä.
- P120 är idealisk på trä och gelcoat som ska målas med grundfärg
- P180 kan vara idealisk för att slipa epoxi eller gammal gelcoat som ska lackeras då man vill avverka oxidation
- P240 är en kornstorlek som är mycket vanlig. En gelcoat som för första gången ska lackas ska vara slipad med ungefär P240. Så om ni grundmålat med HB Coating så brukar grunden slipas slät med cirka P240. Om om ni mattslipat gammal gelcoat med P180 så efterslipar ni gelcoaten med P240 innan lackning för att minska repbilden i ytan.
- P400 och P500 är fina sandpapper som används för att slipa bort defekter i lacklager.
- P600 och ända upp till P3000 är sandpapper för våtslipning av befintliga ytor som ska lackkorrigeras eller där man helt enkelt vill slipa bort oxidation inför en rekonditionering med rubbing, polering och vaxning.
- Slipklossen från 3M är mjuk så den ligger stadigt i hand och minskar risken för att man slipar igenom färglager. När man slipar med riktigt fina sandpapper eller när man ska slipa hörn och kanter så är det positivt att använd en mjuk distansplatta som man fäster med kardborre mellan maskinens underläggsplatta och sandpappret.
- Vi säljer mycket prisvärd skyddsutrustning i smarta paket som innehåller de skydd ni behöver. Kolfiltermask med A2 filter för starka ångor, dammfiltermask för enkel maskinslipning, lackoverall som skyddar er från starka ångor och skvätt och som skyddar ytan från att dammas ned, samt nitrilgummihandskar av både tjockare typ

och engångshandskar. Lägg på minnet att en handske bör bestå av nitrilgummi.

Latex- och vinylhandskar skyddar inte mot isocyanater, lösningsmedel och epoxiallergi

- slipmaskiner finns i två storlekar. Många elektriska hemmafixarmaskiner är 125 mm och proffsmaskiner som är luftdrivna är oftast 150 mm. Oavsett storlek så kallas dessa maskiner för oscillerande excenterslipmaskiner. Graden av oscillering, dvs hur brett underläggsplattan skakar. Det är inte så dumt att ha flera maskiner. En slipmaskin som är effektiv för att slipa grundfärg bör oscillera med cirka 8 mm, emedan en maskin som skonsamt ska slipa lacklager bör oscillera 2,5-5 mm. En kompromiss är helt enkelt att skaffa en maskin som oscillerar 5 mm.
- Alla dessa produkter kan ni köpa av oss till garanterat bästa pris. Vi hjälper er med att sätta ihop en materiallista inför er kommande färgbeställning. Det VI behöver veta är hur stor ytan är i m² och vilken del av båten eller annan yta som ni ska måla.

Hur stora är ytorna?

Vi har en smart kalkylator på vår webbplats de-ijssel-coatings.se där ni enkelt kan räkna ut hur många m² ni ska måla. Så mät upp ytorna så hjälper vi er att räkna ut färgåtgången.

Kan man måla utomhus?

Ja det går men det krävs gott tålamod om man eftersträvar en perfekt högblank lackfinish. Lacker är under målning känsliga för både luftcirkulation och solljus eftersom dessa faktorer gör att lösningsmedel i färgen avdunstar snabbare än färgen hinner att flyta ut. Fukt och dagg skadar också pigment och glans under kväll och natt. Och att måla på en varm yta eller en kall är svårare än att måla på en yta som har normal rumstemperatur. Måla aldrig ett objekt utomhus under öppen himmel, dvs måla inte ett däck på en båt. Man kan till viss del

lyckas hitta goda dagar utomhus så att man kan måla dekrolinjer och fribord med gott resultat eftersom fukt och dagg inte kommer åt sidorna på båten lika väl som dess överdel.

Hur påverkas målning och härdningen av miljön?

I den bästa av världar så sker all form av målning mellan 15-20 C inomhus. Alla värmefläktar är avstängda. När målningen är klar och färgen har flutit ut sätter man på värme. Färg härdar som bäst när temp. är mellan 20-50 C. Naturligtvis så är denna typ av miljö sällsynt men det är intressant att veta vad som är idealiskt. Om ni ska måla i en lokal som har en normtemperatur på ca. 15 C så kommer färgen härda utmärkt, men om ni har tillgång till mer värme så höjer ni temperaturen när färgen flutit ut. Så med en härdningstemperatur på typ 15 C så kan övermålning ske med lite längre intervall än om det vore varmare. Så tänk alltså på att värme är viktigt när man har bråttom att bli klar. Om man inte har gott om värme så måste man låta färgen härda i lugn och ro. Titta i produktbladet för den färg ni ska använda för att se vad som gäller för era specifika temperaturförutsättningar. I ett produktblad anges tydligt en minimumtid, innan dess får man inte måla. Maximumtiden står också utsatt. Däremellan kan man säkert övermåla utan att behöva mattslipa för att skapa vidhäftning i ytan. När maxtiden är passerad måste ytan mattslipas för att det nya lagret färg ska fästa fullgott på det föregående lagret. Tidsangivelserna i ett produktblad säger alltså inget om hur lång tid det tar för en yta att bli så hård att den kan slipas. Produktbladet anger endast vad som gäller för övermålning. En grundregel inom målning är ju att om en yta ska slipas så dammar färgen när man slipar. Fastnar färgen i pappret så väntar man. Skilj alltså på övermålningsbarhet och slipbarhet. Ju lägre luftfuktighet desto snabbare härdning, och ju högre temperatur desto snabbare härdning.

Så ni som bygger ett tält över båten bör tänka på en del saker för att ni ska få en så smidig arbetsprocess som möjligt, och så bra finish som möjligt. Börja med att skaffa en hygrometer. Den visar luftens temperatur och luftfuktighet. När ni lackerar med Double Coat

bör luftfuktigheten ligga under 70 %. Men om ni grundmålar så är IJmopox HB Coating inte lika känslig, den tål högre luftfuktighet och lägre temperaturer, ända ned till tre plusgrader. Det kan också vara lönt att införskaffa en enkel IR-termometer som ni kan mäta ytans temperatur. En yta kan ju exempelvis vara både kallare eller varmare än luftens temperatur, beroende på om materialet varit nedkyld länge utomhus, eller om man målar i ett tält om sommaren så kan ju solen värma upp skrovet så att det är mycket varmare. Som jag sagt tidigare i detta avsnitt så bör både yta och luft helst vara 15-20 C varmt. Om man däremot har en sådan lufttemperatur på 20 C men ett mycket varmare skrov på 25 C eller kallt skrov på 10 C så kommer ni behöva späda med extra förtunning för att stävja denna skillnad.

Ett tält som man bygger runt båten bör vara så tätt som möjligt för att man inte ska släppa in så mycket fukt. Det finns enklare avfuktare som kan hjälpa men de fungerar endast över femton plusgrader. De avfuktare som fungerar i lägre temperaturer är både dyra och komplicerade så de kommer ni förmodligen aldrig att använda. Och om ni målar i tält under den kallare delen av året så bör ni ha ett gäng oljeelement, gärna i båten för att värma skrovet, och utanför i tältet. Om ni använder luftvärme så ska den stängas av under målningen men stå på under härdningen.

Sammanfattningsvis så ska ni alltså skilja på förutsättningar för målning och härdning.

Målning bör ske utan direkt solljus och luften ska vara så stilla som möjligt. Dessa två faktorer kan ju s a s påverka färgens utflytningsförmåga. Tänk också på att bra belysning är en förutsättning för att man ska kunna måla och man bör ha enkelt kunna komma åt alla ytor som ska målas, dvs man kan behöva bygga en ställning runt båten. Man kan s a s inte börja flytta ställningarna man ska stå på under målningens gång.

När färgen flutit ut börjar härdningen och då bör luftfuktigheten vara så låg som möjligt, man bör inte utsätta utan för fukt och dagg under härdningen, och ju högre härdningstemperatur desto snabbare får färgen sin rätta glans, pigment och tålighet. Om ni kommer tillbaka till

båten dagen efter en målning och den mörkblå kulören är lite grådaskig och/eller lite halvblank så har härdningen påverkats av alltförhöj luftfuktighet.

De flesta av de båtar som målas i Sverige målas inomhus eller i tält. Oavsett vilket man väljer så är er viktigaste uppgift att sörja för en god arbetsmiljö och härdningsmiljö. Lägg ned mer tankearbete på detta än på själva målningen, för målningen är betydligt enklare att ro iland med än att skapa en bra plats att stå på. Målningen är endast 10 % av hela arbetet, och det är den roligaste och enklaste delen i det hela.

Vad är rätt målningsteknik?

Målning handlar om att få på flödigt med färg på en så liten yta i taget som möjligt. Det innebär att man målar med en hyfsat blöt rulle över en liten begränsad yta i taget. Man ska inte överarbeta med rullen, så fort som färgen är jämnt fördelad på ytan så börjar man att lappa ihop målningen med nästa intilliggande yta. Så på ett fribord på en båt målar man ofta med en rullens bredd från relingslist till vattenlinje, inte nödvändigtvis i ett eller fler långa drag, jag menar snarare att man på smartast möjliga vis ska täcka denna yta med färg. Först hämtar ni färg på rullen ur hinken, rullar av den lite lätt mot hinkens sida. Och så börjar man att fördela färgen över ytan. Först med några korta drag så att man känner att färgen är jämnt fördelad på rullen och så börjar man arbeta upp och ned med lite längre drag. Tillslut har man fördelat ett jämnt lager färg med tio centimeters bredd, och då har man fått med sig hela ytans höjd, från relingslist till vattenlinje. Allt detta går ju fort eftersom man håller sig inom en mycket begränsad yta. Så när ni strax börjar måla nästa rullens bredd på den intilliggande ytan så kommer färgen på dessa båda fält vara precis lika blöta. Och det är så man målar vått-i-vått som det kallas. Märkvärdigare än så är det inte. Andra tips är att inte vara livrädd för att få rinningar. Dessa kan enkelt slipas bort i efterhand. Det är värre att få torrfläckar. En torrfläck innebär att det helt enkelt saknas färg på ytan, man har antingen målat för tunnt hela tiden eller så har man gått tillbaka med rullen över färg som precis har

satt sig. Rullen fläcker då med sig färgen från yta. Kontentan är att man måste lita på färgen. När du målar med Double Coat, oavsett om du målar med pensel eller rulle så kommer färgen att bli helt perfekt slät om du inte målat sönder färgen, eller målat för tunnt. Lita på färgen, den kommer att flyta ut efter en stund om du ger den en chans.

Ska färgen spädas?

Färg behöver inte spädas så länge miljöförutsättningarna är goda och målningstekniken är god. Som jag påpekat tidigare så handlar målning om att måla så flödigt man kan och att man ska ha en god rörelse i målningen och inte överarbeta med rullen. Så om du står i en vindstilla miljö som är normalvarm, 15-20 C, och solen inte ligger på så kommer du få en god känsla i färgen utan att späda extra. Men så fort det blir kallt eller varmt, varmare än 20 C så kommer lösningsmedlen i färgen att avdunsta extra fort och då kan färgen behöva lite extra tid på sig att flyta ut. Späd då med rätt tillhörande förtunning för att stävja dessa sämre miljöförutsättningar. Se alltså förtunning som ett extra redskap. Späd så fort ni märker att färgen på något vis känns klibbig eller seg. En grundförutsättning för ett gott resultat det är ju att ni upplever målningen som enkel och bekymmerslös. Det är alltså alltid er uppgift som målare att producera en färg som har de rätta egenskaperna för att fungera på er yta och i er miljö. Säg till exempel att ni målar en komplicerad yta på båtens överdel och ni känner att det är svårt att hinna få ihop målningens alla delar, späd då i lite förtunning i färgen för att köpa er lite tid. Alternativ två är att måla mindre ytor åt gången som är mer greppbara. Det gör inget om det blir en liten färgskarv för den kan slipas bort.

Man kan tillsätta förtunning på frihand genom att skvätta i lite i taget. Detta är det bästa för då går man på känsla. Om ni däremot vet att en viss procentsats, exempelvis, 3 % eller 5 % eller 7 % är det rätta för just er målning så rekommenerar jag att ni väger upp rätt mängd förtunning. Säg att ni då exempelvis har blandat 700 g färg och vill späda med 3 % förtunning. $700 \times 0,03$ ger 21 g förtunning. Väg upp och tillsätt.

Ett undantag är halvblank färg. Om ni exempelvis ska måla med Double Coat Halvblank så innehåller denna färg matteringsmedel. Det märker ni om ni skakar på burken, färgen känns mycket trög. Ni kanske också ska ha i halkskyddspulver för att måla sista lagret på era halkskyddsytor med halvblank halkskyddsfärg. Färgen kommer ju då att innehålla 2 tillsatser, både matteringsmedel och halkskyddspulver. Det är nu er uppgift att blanda färgen mycket noga och arbeta med förtunningen på frihand för att skapa en färg som känns mjuk och härlig, lätt att måla med. Börja med att hälla i halkskyddspulvret i basen. Rör om med en färgblandningspinne. Späd upp färgen med lite Double Coat Förtunning. Rör om länge och väl. När ni är nöjda tillsätter ni härdaren och rör om i färgen igen. Lägg på locket lite på lut så att färgen kan andas under de 30 min det alltid tar för en tvåkomponent polyuretanbas och härdare att gifta sig. Innan ni börjar måla så bör ni röra om i färgen ett antal minuter till och samtidigt passa på att späda med lite mer förtunning tills ni anser att färgen kommer att vara helt rätt för att enkelt appliceras. Ni kommer ju inte att tillsätta stora mängder förtunning, det är inte det jag säger, men förtunning i rätt mängd är en fråga om känsla i detta fallet. Måla ut halkskyddsfärgen med bra belysning så att ni ser att de två tillsatserna sprids korrekt för att undvika ett flammigt resultat. Om ni någon gång under målningen tycker att färgen börjar kännas lite off, lite klibbig eller seg, så skvätter ni i mer förtunning, rör om och fortsätter att måla. Så att späda med extra förtunning handlar mycket om känsla. Det ska helt enkelt alltid kännas enkelt att måla.

Skulle det bli bättre om man sprutade?

Nej. Double Coat är en fantastisk färg och den blir perfekt slät, både på stora och små ytor oavsett om den rullas eller sprutas. Det finns flera klara fördelar med att rulla. Dels är det hälsosammare för er och er omgivning då lösningsmedel och isocyanater inte sprids i luften lika mycket. Så när ni rullar så räcker det med en kolfiltermask med A2 filter. Om man sprutar så behöver man ha en friskluftmask. Att rulla är skonsamt mot er lokal och ni slipper

att maskera in allt som inte ska målas. En av de största fördelarna med att rulla är att man får på en lagom mängd färg vilket ger bästa möjliga härdning. Det är alltså inte ovanligt för de som sprutar att de blir ivriga och sprutar på för mycket färg för snabbt. Det är det värsta som kan hända eftersom lösningsmedel kommer att stängas in i färglagret. Detta lösningsmedel kommer aldrig att kunna ta sig ut. Resultatet blir dels försämrade glans men också en mycket skör yta. Så fort man stöter emot en sådan yta som kommer den tunna härdade ytan att slitas upp och ohärdad färg kommer att blöda igenom. Så att rulla är den absolut säkraste metoden och ger oftare bättre resultat. Det är som bekant mycket svårt att spruta båtar eftersom ytorna är så stora så sprutdimman lägger sig ofta som ett fult raster över ytan. Nere på kontinenten där man bygger stora lyxkryssare väljer man också att handapplicera Double Coat då den dels har ett starkare UV-skydd än konkurrerande färger som AwlGrip och Perfection, dels flyter den ut bättre, dels slipper man maskera in hundratals kvadratmeter, och dels är det hälsosammare för varvpersonalen. Så oavsett om ni ska måla en kanot eller en lyxkryssare så är det enklare och bättre med ett rullat resultat.

Hur förbereds en yta för målning?

En yta måste vara ren för att kunna slipas. Först tvättas ytan ofta av med högtryckstvätt och ett koncentrerat avfettningsschampot M 4605, därefter avtorkas ytan med Double Coat Avfettning som är lösningsmedelbaserad. Nu riskerar man att inte slipa in silikonrester, vaxrester och smuts i materialtes porer. Först slipar man oftast ytan grovt så att ny färg ska få så gott fäste på en gammal yta som möjligt. Allt handlar ju om att skapa friktion och renhet. Man slipar gärna med P120 på gelcoat innan man grundmålar, men om man hoppar över grundfärgen så slipar man ofta med P180 och därefter med P240 innan man börjar lackera med Double Coat. Det kan vara smart att använda en sprayflaska med vatten och en fönsterskrapa för att avlägsna slipdammet. Innan målning avtorkas ytan med Double Coat Avfettning och allra sist med klibbduk. Sen är det bara att börja måla.

När kan man slipa och måla nästa lager?

Övermåla kan man göra när minimumtiden är passerad. Titta i produktbladet för hur lång tid det är utifrån den temperatur som ni härdat färgen i. För att en yta ska kunna slätslips eller mattslipas så måste däremot färgen damma när den slipas. Testa er fram hur lång tid det tar i er befintliga miljö. Ofta får man vänta ett par dagar mellan målningarna för att kunna slipa bort defekter i färglagret. Om det är en dag eller fyra dagar ni måste vänta för att kunna slipa med god känsla beror på luftfuktighet och temperatur. Ha inte som målsättning att lägga upp en tidsplan där ni ska måla då och då och då. Räkna med att ni ibland måste slipa bort defekter i ytan, och ibland så är inte färgen slipbar lika snabbt som ni planerat att den ska vara det.

När man målar med grundfärg, dvs den lösningsmedelbaserad epoxin IJmopox ZF Primer eller IJmopox HB Coating så bör man aldrig slipa mellan varje lager oavsett hur dåligt målningsresultatet än blev. Skit i om det blivit rinningar eller torrfläckar. Nästa lager ska appliceras ändå. För en grundmålning handlar om att först bygga upp tjocklek. När man är nöjd med tjockleken då börjar man slipa grunden slät. Normalt sett när man ska grundmåla en gelcoat så lägger man på två lager IJmopox HB Coating, det brukar ge en god tjocklek att slipa på utan att man direkt slipar igenom det man byggt upp. Om man däremot målat för snålt (vilket ju aldrig är bra) så ska man avbryta slipningen om man genast slipar igenom de två lagrena man byggt upp. I det läget lägger man på ett tredje lager. Då borde man ha fått en korrekt tjocklek att slipa på.

Kan tejen sitta kvar mellan varven?

Om du köper tejp av oss får du 3Ms 244. Den ger sylvassa färglinjer och den är mycket tålig. Så om du inte råkat slipa sönder tejen så kan det sitta kvar även genom flera färglager.

Vad är brukstid och fullt härdat?

Brukstiden är den tid då bas och härdare tillåter färgen att appliceras. Man ska inte blanda mer tvåkomponentprodukt än den mängd man hinner göra av med innan brukstidens slut. Spackel och lösningsmedelfri epoxi har kort brukstid, typ 5-30 min. Se i produktbladet vad som gäller för den produkt ni vill använda. Färg som innehåller lösningsmedel brukar däremot ha betydligt generösare brukstid, typ-2-5 timmar beroende på produkt och temperatur. Fullt härdat innebär att produkten är helt färdigbakad och har uppnått alla rätta värden. Så om ni exempelvis fått en ful rinning i sista lagret Double Coat så kan ni ta bort den rinningen genom att skära och/eller slipa och polera när färgen är fullt härdad. Då gör ingen skada på färgen eftersom den då är kemiskt stabil och mycket tålig.

Hur blandas färg?

Skaffa en digitalvåg och köp målarhinkar av oss när ni köper färg. Dessa målarhinkar hänger ni i era fingertoppar under målningens gång. Det gör att ni kan jobba utan risk för att spilla ut färgen. Vanliga målartråg är tabu när man målar en båt. Målarhinkarna kan användas ett obegränsat antal gånger eftersom färgresterna från föregående lager har härdat. Om ni inte ska använda en hel förpackning färg så måste ni lära er hur man väger upp färg. Placera målarhinken på digitalvågen så att den är nollställd, väg upp bas och härdare och rör om. Späd eventuellt med lite förtunning och börja måla. Två saker är viktiga att särskilja och det är hur man förbereder grundfärg och lack. Det skiljer sig lite åt. Emedan grundfärgen är en tixotrop färg så måste baskomponenten vispas med en bormaskinmonterad visp rakt ned i originalförpackningen inför varje ny dag som man ska blanda färg. Hård vispning är det som gör att epoxin blir mjuk och enkel att måla. Polyuretan som Double Coat ska förstås inte vispas eftersom färgen från början är lös och fin och man vill ju undvika att röra ned luft i lacken. Double Coat ska däremot stå och reagera med bas och härdare i 30 minuter innan

färgblandningen kan användas. Polyuretan är alltså lite långsammare och lite mer kräsen och kräver en reaktionstid för att fungera korrekt.

Exempel på blandningsförhållande är detta:

Double Coat 67:33

HB 83:17

Lägg märke till hur dessa siffror bildar en helhet på 100 %. När man blandar tvåkomponentprodukter utgår man från helheten och sen backar man tillbaka och räknar ut hur mycket delar av helheten som ska bestå av bas och härdare.

Titta i era produktblad för att se vad som gäller för den produkt ni ska blanda. Lär ett börja koppla bort volym ur ert medvetande. Bara för att färg är flytande så innebär det inte per automatik att det är lämpligt att blanda i milliliter, deciliter eller liter. Börja tänk i gram istället.

I produktblad finns exempel på hur mycket färg det går åt per m². Det kan däremot vara lite svårt att förstå och komma nära sanningen. Använd er fantasi och höfta hur många m² ni kan tänkas göra av med. Eftersom ni ska måla flera lager så gör det inget om ni får en skarv någonstans i målningen mellan dess att färgen tagit slut och ni har blanda mer. Denna skarv är ju bara att slipa bort mellan lagren. När ni lagt ett lager färg på en yta så vet ni ju exakt hur mycket färg som går åt, vilket gör det enklare för er när ni ska väga upp en färgblandning inför lager nummer två. Så säg att ni exempelvis vill blanda 700 g HB Coating. $700 \times 0,83$ ger 581 gram bas. Vispa upp basen hårt med en bormaskinmonterad visp, nollställ vågen med målarhinken på, häll i 581 g bas. Tillsätt sedan de resterande 119 grammen härdare. Nu har du 700 g färg att måla med, och se nu hur långt det räcker. När färgen är slut blandar du mer färg. Tillslut har du en uppfattning om hur mycket färg det går åt per lager.

När kan man maskera på ny färg?

Om det är kallt där färgen härdar så väntar ni gärna 3-5 dagar med att maskera på ny färg, men om det är lite varmare, säg 15-20 grader så är det säkert att maskera redan efter 2 dagar.

Kan man ta bort defekter i lacken efter sista lagret?

Om ni besöker en bilhall och ska hämta ut en ny bil så kommer ni att slås av hur vacker finish bilarna har. Det resultat ni ser är inte desamma som kom ur sprutboxen på bilfabriken. Även i professionella sammanhang förekommer ofta rinningar, torrfläckar, damm och skav. När en färg är fullt härdad så är det relativt enkelt att sickla, dvs skära, slipa och polera dessa defekter så att de både försvinner och blir helt osynliga. Så när ni lackar på egen hand ska ni självklart försöka få så bra finish i lacken som möjligt, men var inte rädda för att få små defekter i lacken. Det är en helt naturlig del i all lackering. Detsamma gäller om ni exempelvis får en krockskada och lacken blir skadad. Slipa då och fyll eventuellt med spackel och måla på några lager färg med god slipmån. Så fort färgen är fullt härdad så kan ni enkelt avlägsna färgskarven och skadan är reparerad. Det är alltså inte svårare att laga en lackskada än en gelcoatskada, enda skillnaden är att gelcoat är snabbhärdande och tvåkomponent polyuretan härdar långsamt. Reparationsprocessen är bara mer utdragen på en lack.

När kan man sjösätta?

Helst vill man ju att färgen ska vara fullt härdad när man sjösätter så att man inte ska få repor. När lacken är fullt härdad så tål den mycket stryk utan att repor orsakas. Du kan exempelvis slå en hammare på en Double Coat-lackad yta utan att det blir bestående märken, men som sagt färgen måste först vara fullt härdad. Om ni har bråttom att sjösätta direkt efter lackning så bör ni i alla fall vänta några dygn efter sista lagret och sjösätta med

försiktighet. Be truckföraren lägga något mjukt mellan båten och slingen, och fäst båten i en boj exempelvis så att inte skador uppkommer innan färgen är fullt härdad.

Hur ska en lackad yta underhållas?

Egentligen behöver man inte göra något alls. Double Coat håller glans och kulör år ut och år in. Men precis som om ni köpt en ny bil så vill ni ibland tvätta av den och eventuellt vaxa den för att ge lite extra skydd mot väder och vind, dvs så att ytan ser extra glansig ut. Glans kan ju annars döljas av smuts. Jag rekommenderar er att köpa av oss ett riktigt kraftfullt vaxschampo som heter Shampoo Shine samt 3Ms lättarbetade vax Polish Rosa Vax. Med detta vax håller sig smuts och sot borta under säsongen, och man kan underhållstvätta vid behov med vaxschampot. När ni inhandlade färgen så köpte ni förmodligen vårt koncentrerade schampo M 4605, och det är detta schampo ni använder igen innan ni vaxar med Polish Rosa Vax. Vaxa är något man kan göra för hand utomhus, men för allra bästa långsiktiga resultat rekommenderar jag att man maskinvaxar inomhus. När en yta är varmare än 15 C och när man maskinvaxar så uppstår riktigt god värmeutväxling vilket gör att vaxet polymeriseras och blir starkare och det ger längre verkningsgrad.

Om ni har fler frågor och om det är något ni tycker jag missat eller varit otydlig med så är jag tacksam för er respons. Ring 073 629 42 23 eller mejla till info@de-ijssel-coatings.se

