

# DOUBLE COAT

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER

0 ~ . 1 '1 %>@ - 1 ' -



Denna text beskriver allmän målningsteknik och kan egentligen appliceras på de allra flesta typer av färg, men vi utgår från vår egna produkt Double Coat. God målningsteknik är enkelt att lära sig. Lika viktigt är det att förstå samband mellan färg och miljö.

Börja måla och prova dig fram. Var inte rädd för att göra fel eller bryta mot våra rekommendationer. Allteftersom du målar varje lager lär du dig mer och mer och när du är klar har du producerat en fantastisk finish.

1. Läs denna text om målning
2. Använd våra systemdatablad som mall för din arbetsprocess
3. Konsultera de tekniska produktbladen för de produkter du ska använda.
4. När du beställer får du ett mejl med de rätta dokumenten du behöver, men här finner du länken till alla dokument: <https://www.de-ijsse-coatings.se/ytbehandlingar/systemdatablad-produktblad/>
5. Be oss om support om du har frågor.

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER DOUBLE COAT

sida 1 av 6

### GENERELLA RÅD

- ✓ Färgens temperatur och ytans temperatur måste vara minst 15 °C. Vid för låg temperatur kommer reaktionshastigheten mellan de två komponenterna att minska. Som ett resultat torkar färgskiktet långsammare och är känsligt för fukt under denna period. Detta kan orsaka matta eller vita fläckar. När temperaturen stiger igen efter en kall period kommer reaktionshastigheten att öka och färgen kommer fortfarande att härda. Härdning i låga temperaturen gör att färgens mekaniska egenskaper blir något svagare, åtminstone till en början.
- ✓ Måla aldrig i temperaturer över 25 °C.
- ✓ Om ytan känns antingen kall eller varm är detta indikatorer på att målningen kommer att bli svårare. En sval yta är förutsägbar och bäst.
- ✓ Temperaturen bör inte fluktuera för mycket under bearbetning och torkning.
- ✓ En relativ luftfuktighet på maximalt 70 % är tillåten.
- ✓ Luftfuktigheten bör inte fluktuera för kraftigt under bearbetning och torkning.
- ✓ Bra hjälpmedel för att kontrollera miljön är en hygrometer som mäter luftfuktighet och temperatur, samt en IR-termometer som låter dig mäta ytans temperatur.
- ✓ Låt alltid Double Coat reagera i 30 minuter efter att härdaren har blandats med baskomponenten.
- ✓ Bearbeta inte Double Coat i direkt sol eller vind. Detta skapar ojämn torkning och minskar utflytning, vilket kan orsaka penselstreck eller rollerstreck i den färdiga finishen. I
- ✓ Planera målningen. Applicera till exempel inte Double Coat i en lokal där du just slipat en yta, då riskerar du få damm i lacken.
- ✓ Se till att ytan lämpar sig för användning av Double Coat, uppmärksamhetspunkter är till exempel gamla 1-komponent-färgrester, hål som lagats, eller eventuell förorening av ytan med silikonhaltiga medel.
- ✓ Double Coat är inte lämplig för applicering under vattenlinjen. Double Coat har inga antifouling-egenskaper (se undantag längre ned i texten i avsnitet Under vattenlinjen).
- ✓ Double Coat innehåller starka lösningsmedel. Använd kolfiltermask, nitrilhandskar och en lackoverall när du målar inomhus eller i ett väderskydd.
- ✓ Eftersom Double Coat innehåller lösningsmedel måste lokalen kunna ventileras eller vädras för att avlägsna dessa lösningsmedel, för att färgen ska kunna härda effektivt. Om du inte har en riktig ventilationsanläggning vädra en halvtimme-timme efter målning för att avlägsna lösningsmedlen.
- ✓ Om du målar Double Coat i en trång yta, exempelvis inne i en båt, betänk att lösningsmedel är tyngre än luften och kommer att sjunka till den lägsta punkten, varvid härdningen där inte kan uppstå. Lösningen är att driva undan lösningsmedel efter målning med en fläkt.

### BLANDNING AV KOMPONENTERNA

Double Coat är en tvåkomponentsprodukt. Före appliceringen av Double Coat måste basen blandas med härdaren i rätt förhållande. Blandningsförhållandet för Double Coat är 2 vikttdelar bas med 1 vikttdel härdare. Med hjälp av en enkel köksväg kan rätt blandningsförhållande snabbt mätas. I viktprocent är detta 67:33, vilket är detsamma som att 100 g bas ska blandas med 50 g härdare.

Observera: blandningsförhållandet i vikttdelar är alltid detsamma, blandningsförhållandet i volymdelar varierar mellan olika kulörer. Det är alltså omöjligt att blanda Double Coat i volym.

Undantag: Double Coat produkter med andra blandningsförhållanden är:

Double Coat Dubbel UV och Double Coat Karat som blandas 3:1, dvs 75:25, dvs 100 g bas ska blandas med 33,3 g härdare.  $133,3 \times 0,75 = 100$

Double Coat Cabin Varnish blandas 87:13. Om du väger upp 300 g bas behöver du x gram härdare:  $300 \times 13/87 = 44,8$  g härdare. Om du vill blanda en färdig mängd lack på 450 g, ska lacken bestå av:  $450 \times 0,87 = 391,5$  g bas och 58,5 g härdare.

### HUR MYCKET FÄRG GÅR DET ÅT?

Börja alltid med att räkna ut ytans storlek i m<sup>2</sup>. Vi har en kalkylator på vår webb som kan hjälpa dig att komma fram till ytans storlek. Generellt behöver du blanda 100 g Double Coat per m<sup>2</sup>. Så om du ska måla 20 m<sup>2</sup> så behöver du blanda 2000 g Double Coat, dvs 2 st 1 kg-set. Skiktjockleken i färglagret är cirka 35-40 mikron med denna färgåtgång. Dessa siffror är bra att utgå ifrån när du ska måla med roller eller pensel. För sprutapplicering se respektive avsnitt i denna guide.

Ytor som ska förvaras inomhus eller är skyddade för väder behöver målas med 2 lager Double Coat, men generellt sett behöver du måla 3 lager Double Coat för exteriöra ytor, exempelvis skrov eller däck på en båt.

3 lager ger en total skiktjocklek på mer än 100 mikron, vilket ger ett oöverträffat gott UV-skydd och hållbarhet över tid. Double Coat är dokumenterat tåligare/mer hållbar över tid (i glans och kulör) än andra likande färger på marknaden.

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER DOUBLE COAT

sida 2 av 6

### APPLICERING MED PENSEL

- ✓ Blanda härdaren intensivt med baskomponenten i rätt blandningsförhållande. Låt denna blandningen reagera i 30 minuter. Detta kallas också induktionstiden.
- ✓ Färg/lack-åtgången är cirka 100 g per m<sup>2</sup>.
- ✓ Vi rekommenderar några penslar från Anzas sortiment, dessa har vi provat ut och är exceptionellt bra för just Double Coat.  
Elite Pro Flack lackpensel 70 mm : idealisk för små och stora och svåra ytor.  
Elite Pro Ovalpensel 35 mm med sneställd borst : idealisk för små ytor.  
Elite Pro Moddlare 150 mm : efterslätningspensel för stora ytor, vilket betyder rolla först och efterstryk med moddlare. Detta är en mycket god metod för stora ytor. Läs mer om denna teknik i avsnittet Applicering med roller.
- ✓ Fördela lacken med penseln jämnt över ytan. Ett jämnt fördelat lacklager leder inte till rinningar. Stående ytor måste målas lite tunnare emedan liggande ytor kan målas tjockare.
- ✓ Stryk på lackfärgen diagonalt. Stryk ut lackfärgen horisontellt. Eftersläta vertikalt med lätt hand.
- ✓ Vid penselapplicering är det en god idé att späda Double Coat med 5-10 % Double Coat Förtunning (Kwastverdunner). Denna förtunning kan aldrig ersättas av annan förtunning.
- ✓ Förtunningen gör färgen smidigare och sätter sig inte lika raskt. Ju mer förtunning desto mer tid har du på dig att arbeta ut lacken. Om du upplever Double Coat som svårt att applicera med pensel så är det två saker som du kan justera för att göra Double Coat enkel att applicera: sänk temperaturen - det är enklare att måla i 15-17 °C än i temperaturer över 20 °C. Om du inte kan justera temperaturen justerar du färgen med förtunning. Om inte det hjälper måste du dra slutsatsen att det är för varmt, eller för soligt eller blåsigt, eller att du målar för tunt, eller för långsamt, går tillbaka med penseln i färg som redan hunnit bli klibbig. Om du får rinningar beror det på att du inte applicerat lacken i ett jämnt lager.
- ✓ Med rätt teknik och spädning, och rätt miljö så är penselapplicering precis lika bra som
- ✓ sprutapplicering när det kommer till en perfekt slutfinish.
- ✓ Om du är osäker på om du ska späda så späd hellre än att undvika att späda, och om du är osäker på hur mycket du ska späda så späd hellre med lite för mycket förtunning än lite för lite.
- ✓ Bearbeta inte Double Coat efter att brukstiden (som anges i det tekniska produktbladet) har förlutit.
- ✓ Det är möjligt att rengöra penslar och använda dessa flera gånger. Besök vår Youtube-kanal och se vår film om rengöring av penslar.

### APPLICERING MED ROLLER

- ✓ Blanda härdaren intensivt med baskomponenten i rätt blandningsförhållande. Låt denna blandningen reagera i 30 minuter. Detta kallas också induktionstiden.
- ✓ Färg/lack-åtgången (Double Coat) är cirka 100 g per m<sup>2</sup>.
- ✓ Använd rollers med god kvalitet. Vi rekommenderar antingen skumrollers med hög densitet av moltopren, eller filtrollers. **Double Coat Skumroller** : välj skumroller för exempelvis svåra ytor, målning av däcksmönster med Anti Slip. Skumrollern kommer åt väl men ju mer du trycker rollern mot kanter desto snabbare går den sönder. En skumroller tål inte lösningsmedlen i färgen så en skumroller kan hålla i allt från 2 minuter till 20 minuter beroende på ytans form och rollerns individuella kvalitet. Alla skumrollers ser exakt samma ut men kvaliteten på varje rollerhylsa är ojämn och oförutsägbar. Byta till en ny skumroller så fort dess form förändras så mycket att den blir svårare att måla med.  
**Double Coat Filtroller** : våra svensktillverkade filtrollers har en mycket hög kvalitet och ger lika fin finish som skumrollern. Filtrollerns fördel är att den håller mot lösningsmedlen i färgen, vilket innebär att rollern inte behöver bytas så ofta; filtrollern håller i 30-60 minuter. Där rollern inte kommer åt hjälper du till med Elite Pro lackpenslar i 35 mm eller 70 mm. Filtrollern finns i 5 cm för smala dekorlinjer och 10 cm Mini (smal hylsa) som används för stora och små ytor.
- ✓ Huruvida du tycker bäst om att måla med våra skumrollers eller våra filtrollers är en subjektiv fråga. Prova dig fram för bästa resultat.
- ✓ Använd ALDRIG en roller direkt ut förpackningen. ALLA rollers, oavsett kvalitet, innehåller lösa partiklar som kommer leda till damm i din Double Coat finish. Ta på dig rena nitrilhandskar och gnugga rollern en stund för att rollern ska bli fri från partiklar och du ska få en finish utan damm. Stå helst vid ett fönster där solen kommer in, på så vis ser du att det "snöar" från rollern. När det slutat att lossna partiklar från rollern är den ren. Gå igenom alla rollers före målningprojektet börjar.

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER DOUBLE COAT

sida 3 av 6

- ✓ Rolla ut färgen med Double Coat Filtrrollers Mini 10 cm (ersätt aldrig denna roller med roller från annat märke eftersom det är mycket stor kvalitetsskillnader mellan olika filtrrollers på marknaden), detta gäller de flesta ytor så som stora eller små fribordsytor, överbyggnad.
- ✓ För halkskyddsmålning med Anti Slip välj Double Coat Skumrollers.
- ✓ Smala dz'' 1100 § Ú(4-7 cm) - W0Y - z q Double Coat Filtrroller Mini 5 cm (s. k. dekorlinjeroller)É
- ✓ > a 10Y Sa 0% 110 kan målas av 2 personer - z q f 00 1 0 Midi 10 'g- (alt. 15 cm), e% a 10Y Sa 0 - z q t 0 z ; 11 0 11 q q 0 150 mm É Metoden är svår men om man bemästrar den kan man få mycket fina resultat med hög hastighet.
- ✓ E i - W z e z % a 10Y Sa 0 - z q z 2 Á z 2 Y z % 10 a e i 2 2 0 % W z 2 Á z 10 : a % 0 e - z q E 11 i ] 0 fi 11 0 e E S U - 11 a S U q z a s Y W 0 a z 2 j W z 0 U 0 2 0 a 11 ] s e a e 0 e 0 11 - Á 0 - 0 % 11 - z 11 W z % a 10Y Sa 0 e " z 2 S U - z 10 % 10 a e i Y 0 e g O Y - W 0 ] U ä n att färgen behöver hjälp att flyta ut, välj antingen Elite Pro Lackpensel 70 mm eller moddlare 150 mm.
- ✓ Späd Double Coat med Double Coat Förtunning (Kwastverdunner) efter behov. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning. Extra förtunning gör att färgen sätter sig långsammare; du som målare får mer tid att måla och färgen får extra tid att flyta ut.  
Om du målar en enkel yta med högblank Double Coat i en ljus kulör i en bra lokal med 15-17 °C behövs rimligtvis ingen extra förtunning i färgen, men i alla andra scenarier är förtunningen helt nödvändig. Kalla eller varma temperaturer kräver förtunning, sol och bläst kräver förtunning, ytor som är svåra att måla (målas långsammare) och behöver extra förtunning i färgen, och om du jobbar med en pensel i kombination med roller så behöver du förtunna extra. 3-5 % extra förtunning är en god måttstock för att späda Double Coat, men ju mer extrema förhållandena är eller ju mer du behöver använda en pensel desto mer förtunning behöver tillsättas, räkna då med 10 %.
- ✓ Mörka kulörer Double Coat är tunnare än ljusa kulörer, så en mörk kulör målas alltså lite tunnare, och ju tunnare du målar desto snabbare sätter sig färgen. Det är alltså en god idé att alltid späda mörka kulörer så att de inte sätter sig för snabbt.
- ✓ Double Coat ska inte kännas stressig att måla, dvs den ska inte kännas klibbig eller sätta sig för fört i relation till din målningshastighet. Du kan sänka temperaturen till 15-17 °C istället för att måla i 20 °C om du vill att färgen ska vara så enkel som möjligt att måla. Du kan späda med extra förtunning för att justera färgens viskositet.
- ✓ Uppgiften är att måla ett jämnt fördelat lager färg. Rolla ut färgen väl.

Om uppiften är att fördela ut ett jämnt lager Double Coat så betänk att tiden det tar att måla en sektion är avgörande: måla färgen i den riktning som är mest naturlig för ytan, för att undvika torrfläckar och onödiga skarvar. Snabb och effektiv målning tillåter en bra rörelse i din målning, och det ger mer tid för färgen att flyta ut.

- Låga fribord målas längs med ytan, max. en halvmeter, få med hela fribordshöjden.

- Höga fribord (allt över 50 cm) målas i stående staplar, endast 1 rollerbredd i stöten (alltså en stapel på 10 cm !), få med hela fribordshöjden. Inom denna lilla snäva yta för du förstas rollern i olika riktningar för att effektivt fördela färgen jämnt. Rolla först ut färgen lodrätt och se till att du verkligen får lika mycket färg överallt, dvs ett jämnt lager, och eftersläta sedan 1-2 ggr med rollern i vågrätt riktning från omålad yta in i stapeln och precis förbi stapeln och lyft upp handen. Låga fribord målas på samma vis men tillåt en "stapelbredd" på 1-3 rollerbredder, dvs 10-30 cm. Ju bredare stapel desto större chans att du misslyckas.

- ✓ Om du får defekter i ett lager Double Coat så slipar du mellan lagren, samt försöker förstå hur du ska bli en bättre målare. Normalt sett lär man sig i de första två lagren tillräckligt mycket för att kunna producera en riktigt bra finish i sista tredje stryket. Om du däremot får några defekter i sista lagret så är det ändå inte hela världen. Vänta någon vecka, sickla med en lacksickel och/eller våtslipa finare och finare och polera. Normalt sett börjar slipningen på cirka P500 och sedan cirka P1000 och P2000 eller P3000. Val av kornstorlek beror på ytans form och om du ska slipa för hand eller med maskin. Alla lackdefekter är enkla att avlägsna, så en dålig finish kan i slutänden bli en perfekt finish. Det går s a s inte att misslyckas, allt går att fixa.
- ✓ Kontentan är denna: rolla ut färgen väl för att producera en jämn fördelning av färgen utan att stressa, ta den tid du behöver. Eftersom du jobbar på så små/snäva bitar i taget så finns det tid att rolla ut färgen väl utan stress. När du sedan målar nästa lilla sektion så ska den rollas ihop med föregående del, utan allt för stor överlappning. Lita på att färgen kommer att flyta ut och undvika gå tillbaka med långa drag.
- ✓ Det största felet folk gör när de målar är att de målar lite för stor yta i taget, det ökar risken för apelsinhud och torrfläckar.
- ✓ Enklaste sättet att ta bort en rinning eller en skarv/färgavslut är att sickla ned lackdefekten med en lacksickel, Mirka Hajfena Lacksickel, därefter slipar du ytan med enkelthet helt slät utan risk för att gå igenom lacklager.

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER DOUBLE COAT

sida 4 av 6

### APPLICERING MED LUFTSPRUTA / EXEMEPLVIS OVANLIGGANDE KOPP

- Lokalen måste absolut ha en mycket god ventilation och hålla minst 20 °C. Lokal och yta måste hålla samma temperatur.
- Ytan ska rengöras med Double Coat Avfettning 30 minuter före applicering.
- Väg upp komponenterna, rör om och vänta 30 minuter före spädning med Double Coat Sprutförtunning. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning.
- Rengör sprututrustningen med Double Coat Sprutförtunning. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning.
- Se till att luften är torr och fri från olja. Fukt eller olja kan leda till ytdefekter.
- Goda resultat uppnås med 1,3 mm:s munstycke och med ett spruttryck på 2 - 3,5 Bar och ett sprutavstånd på cirka 20 cm, med färgsprutan SATAjet 1000 B RP.
- Färgen ska förtunnas med Double Coat Sprutförtunning före applicering. Den korrekta viskositeten är 18 till 20 sekunder, mätt med en Din-kopp nummer 4, viskositetmätare. För stora ytor eller varma klimat kan Double Coat Sprutförtunning ersättas med Double Coat Sprutförtunning 60.
- Sila med fördel färgen före sprutning.
- Förspraya hela ytan tunt/dimlager och övermåla med ett jämnt täckande lager efter 15 minuter.
- Applicera inte Double Coat vars brukstid har passerats.
- Härdning i förhöjda temperaturer är möjligt, exempelvis upp till 50 °C.
- Två sprutsessioner ger korrekt skiktjocklek. Vid varje sprutsession appliceras 50 mikron, färgåtgång 8,6 m<sup>2</sup>/kg. Räkna ut på förhand hur mycket färg som ska gå åt till ytan, så att du vet att du faktiskt applicerar 50 mikron. Om du applicerar för mycket färg riskerar du binda inne lösningsmedel vilket leder till inestängning av lösningsmedel. En sådan finish kommer aldrig att bli tålig. Om det luktar lösningsmedel direkt när du slipar vet du att du sprutat för tjockt. Avlägsna i så fall hela färglagret och börja om från början.
- Tiden mellan varje sprutsession beror på temperatur och ventilation. Nästa lager kan sprutas efter 4-8 timmar.
- Om du behöver slipa mellan lagren vänta 24 timmar, slipa och avfetta och spruta nästa lager.

### APPLICERING MED AIRLESS / HÖGTRYCK

- Lokalen måste absolut ha en mycket god ventilation och hålla minst 20 °C. Lokal och yta måste hålla samma temperatur.
- Ytan ska rengöras med Double Coat Avfettning 30 minuter före applicering.
- Väg upp komponenterna, rör om och vänta 30 minuter före ev. spädning med Double Coat Sprutförtunning. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning.
- Rengör sprututrustningen med Double Coat Sprutförtunning. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning.
- Se till att luften är torr och fri från olja. Fukt eller olja kan leda till ytdefekter.
- Bra resultat uppnås med ett 0,009 eller 0,011 tum munstycke med 40° eller 60° sprayvinkel. Materialtrycket är 4 till 5 bar.
- Spädning beror på munstycke, tryck och skiktjocklek. 0-10 % är rimligt. Färgens viskositet justeras till 50-55 sekunder med Din kopp 4, viskositetmätare, med Double Coat Sprutförtunning.
- Sila med fördel färgen före sprutning.
- Applicera inte Double Coat vars brukstid har passerats.
- Högtryck erbjuder möjlighet att applicera 70 mikron. Färgåtgång 6,2 m<sup>2</sup> per kg. Härdning i förhöjda temperaturer är möjligt. Två lager kan appliceras samma dag.
- 

### APPLICERING MED AIRMIX ELLER AIRCOAT

- Lokalen måste absolut ha en mycket god ventilation och hålla minst 20 °C. Lokal och yta måste hålla samma temperatur. Ytan ska rengöras med Double Coat Avfettning 30 minuter före applicering.
- Väg upp komponenterna, rör om och vänta 30 minuter före ev. spädning med Double Coat Sprutförtunning. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning.
- Rengör sprututrustningen med Double Coat Sprutförtunning. Ersätt aldrig denna förtunning med annan förtunning. Se till att luften är torr och fri från olja. Fukt eller olja kan leda till ytdefekter.
- Bra resultat uppnås med ett 0,011 tum munstycke med 60° sprayvinkel. Materialtrycket är 4 Bar och spruttrycket är 4 Bar.
- Rätt sprayviskositet är 45 till 50 sekunder, mätt med Din-kopp nummer 4, viskositetmätare. För stora ytor eller varma klimat kan Double Coat Sprutförtunning ersättas med Double Coat Sprutförtunning 60.
- Sila med fördel färgen före sprutning.
- Applicera inte Double Coat vars brukstid har passerats.
- Två lager kan appliceras samma dag.

## ANVÄNDARINSTRUKTIONER DOUBLE COAT

sida 5 av 6

### SLIPA DOUBLE COAT

- Inför första lagret slipas gelcoat med cirka P240.
- Gammal gelcoat som inte grundmåls slipas med P120 därefter med P240.
- Gelcoat som grundmåls slipas med P120. Grundfärgen slipas med P180-240.
- Bäst vidhäftning och glans får man genom att slipa mellan varje lager Double Coat. För varje efterföljande lager, använd ett finare sandpapper enligt slipstegen: 360-400 och 500. Mörka kulörer är extra viktigt att slipa med P500. Mirlon slipdukar kan vara ett bra komplement till Abranet för att komma åt att endast mätta eller slipa i trånga utrymmen och på ojämna underlag.
- Kemisk vidhäftning uppstår då en färg härdat tillräckligt för att övermålas men inte för länge så att färgen blivit för hård. Detta "övermålningsfönster" är mellan 24-48 timmar. Du kan måla ett lager varje dag utan att slipa och fortfarande uppnå god vidhäftning. Att slipa mellan lagren handlar dock mycket om finish, så man ska alltid förutsätta att man ska slipa mellan lagren, om målsättningen är optimal finish.
- En yta kan slipas så fort den är slipbar, dvs när färgen dammar när den slipas. Om färgen inte dammar utan klibbar, vänta med att slipa.

### GLANS & KULÖR

Double Coat är som standard högblank och finns i 29 standardkulörer. I Sverige bryter vi valfri kulör, Double Coat Special, som också är högblank, i kulörer enligt RAL, NCS, etc. Fördelen med högblank är exceptionellt god motsåndskraft mot väder och slitage. En högblank yta som blivit sliten eller mätterad över tid kan enkelt poleras upp och återfå sin glans.

Double Coat finns även i två lågglansiga alternativ, Double Coat Halvblank och Double Coat Matt. Både dessa produkter ska sprutappliceras för hög finish på båtar och bilar etc. Double Coat Halvblank är idealisk att rolla eller pensla på inredningar och för att skapa en halkskyddsfärg med Double Coat Anti Slip. Vi rekommenderar dock inte att applicera en lågglansig lack på en bil eller ett skrov genom handapplicering med roller eller pensel.

Om du önskar en lågglansig finish på en bil eller exteriört på slät yta på en båt, exempelvis friborden, betänk att det är svårare att underhålla. Om man gnuggar en stund på en matt yta så blir den blank. Alltså kan lågglansig lack över tid få en ojämn mattering genom att man tvättar och utsätter ytan för olika former av friktion. Om du vill ha en matt/hlvblank bil eller båt bör objektet förvaras skyddat och tas omhand på ett skonsamt sätt.

### HALKSKYDD

Double Coat är en idealisk färg för att måla med permanent hållbarhet på en däcksmönstrad yta, eller på ytor på däck som är släta men som behöver halkskyddas. Välj Double Coat Halvblank i valfri kulör och blanda in 5-10 % Double Coat Anti Slip för att skapa en halkskyddsfärg. Halkskyddspulvret ger en sträv yta som är trygg att gå på när däcket är vått. Applicera alltid halkskyddsfärgen med skumroller. Rolla färgen väl i olika riktningar och se till så att du får en jämn spridning av halkskyddspartiklarna. Vi rekommenderar att du målar de sista två lagren med halkskyddsfärg så att du får övning i halkskyddsmålning samtidigt som du bygger upp halkskyddet. Två lager halkskyddsfärg ger inte mer effekt än att endast lägga halkskyddsfärgen i sista lagret. Att lägga halkskyddsfärg i näst sista lagret och sedan övermåla med ett lager Double Coat utan halkskyddspulver ger dock betydligt försämrade halkskyddsegenskaper. 5 % halkskyddspulver ger lite större spridning av halkskyddspartiklarna och 10 % ger en tätare spridning. Både inblandningar fungerar optimalt, valet mellan 5 och 10 % kan ha en viss estetisk effekt.

### GRUNDFÄRG

Double Coat kan målas med optimal vidhäftning på gelcoat utan behov av grundfärg. Gelcoat är däremot ofta både väderbiten, oxiderat, matt, sliten, skadat och behöver av den anledningen grundmålas. En annan och den viktigaste anledningen till att grundmåla gelcoat är att gelcoat ibland har små mikroporer. Det kan vara svårt att se, mikroporer kan finnas i både ny och gammal gelcoat. Eftersom Double Coat flyter ut så väl så är lacken dålig på att stänga mikroporer och andra defekter i ytan. Att grundmåla med en tixotrop grundfärg är ett optimalt sätt att stänga ytan så att lacken kan fungera och ge en perfekt finish. Slipa med P120, grundmåla med ett lager IJmopox ZF Primer, slipa grunden slät med ca. P180-240 före du lackerar med Double Coat. Om gelcoaten är i sämre skick kan du behöva 2-3 lager med grundfärgen för att bygga upp en generösare slipgrund.



## ANVÄNDARINSTRUKTIONER DOUBLE COAT

sida 6 av 6

### LOKAL & MILJÖ

#### INOMHUS:

En bra tempererad lokal är det bästa stället att måla Double Coat. Måla helst i 15-17 °C, men låt gärna färgen härda varmare om möjligt. En härdningstemperatur mellan 20-50 °C ger en mycket snabb och effektiv härdning. Tänk på att ventiler eller vädra efter målning för att avlägsna lösningsmedel i lokalen. Stäng alltid av fläktar under målning så att du inte skapar onödig luftcirkulation vid applicering, slå på fläkten igen när du målat klart och färgen har flutit ut. Se till att ha riktigt god belysning. I brist på stark belysning använd en pannlampa för att stödja upp med mer ljus där du målar. Slipa helst inte i lokalen samma dag som du ska måla. Lägg gärna ut heltäckningsmatta på golvet för att skapa en dammfälla. Jorda av objekt om möjligt för att undvika bygga upp statisk elektricitet. Undvik spraya massor av vatten i lokalen (för att binda damm) då det kan bidra till ökad luftfuktighet vilket kan påverka glans och djup i finishen.

#### VÄDERSKYDD:

Skyddar mot sol, fukt och bläst. Ett så stängt väderskydd som möjligt hindrar fuktig luft att ta sig in. Nackdelen med väderskydd är att det kan ha svårt att hålla jämn temperatur. Så länge som luftfuktigheten ligger under 70 % så spelar det en lite mindre roll att faktiskt temperaturen sjunker under härdningen. Räkna med längre härdningstider om väderskyddet inte håller varmt på kvällen och natten.

#### UTOMHUS:

Utomhus har du gott ljus och god ventilation. Om det är en molnig dag, vindstill och 15 °C så har du en god möjlighet att lyckas riktigt bra med målningen. Måla alltid på förmiddagen så att färgen hinner sätta sig före fukten och daggen kommer på kvällen. Om du dagen efter målning ser att finishen ser trist ut, en mörkblå kulör ser gråaktig och död ut så är det fukten som tagit udden av glans och kulör. Måla aldrig en liggande yta utomhus, exempelvis överdelen på en båt. Halkskyddsmönstrade ytor kan däremot målas med Double Coat Halvblank + Anti Slip. Om du upplever det som svårt att måla utomhus prova späd med mer förtunning eller avvakta tills det är bättre väder. Många av våra kunder målar utomhus och lyckas bra med dåliga förutsättningar, men då spelar turen in på oberäkneliga sätt.

### PLANERA MÅLNING

Det är alltid värt att lägga mycket tankearbete och kraft på att skapa en så bra och smart målningsmiljö som möjligt. Hyr en lokal eller bygg ett väderskydd. Bygg ställningar, skaffa massor av lampor så att du har riktigt starkt ljus när du målar. Allt detta är det viktigaste för att lyckas med en målning. Målningsteknik och målning och slipning är det enkla i det hela. Om du lyckats med miljön så har du formodligen redan lyckats med lackeringen.

### RENGÖRING

Använd alltid Double Coat Avfettning 20-30 minuter före målning i kombination med en mikrofiberduk för att rengöra ytan och skapa vidhäftning. Använd aldrig aceton för rengöring av ytan, det är för starkt och kan klibba ytan, dessutom har aceton ingen god statisk egenskap så om du löst upp en silikonpartikel eller smuts så riskerar du bara att svepa runt smutsen men inte få det att fastna på trasan. Avtorka ytan med 3M Klibbduk precis före målning för att avlägsna det sista dammet från ytan, denna klibbduk är speciellt framtagen för 2-k polyuretan.

### SILIKON

Om du får silikonögon i färgen betyder det att det finns en silikonpartikel i en por i ytan. Även att du slipat och rengjort med Double Coat Avfettning, även att du till och med grundmålat så kan du få silikondefekter om du har otur. Lösningen är jobbig med enkel. Slipa bort färgen du målat, slipa grovt och djupare än tidigare, rengör med Double Coat Avfettning, grundmåla om det behövs och måla Double Coat. Nu ska silikonet vara borta. Det finns ingen omväg runt silikon.

För detaljerad data om Double Coat, se tekniska produktblad. Besök [www.de-ijssel-coatings.se](http://www.de-ijssel-coatings.se)

#### Ansvarsfriskrivning

Informationen i detta blad är baserad på år av produktutveckling och praktisk erfarenhet och är korrekt vid utgivningsdatumet. Ändå kan De IJssel Coatings BV / Hedbergs Industri AB inte ta något ansvar för det arbete som produceras enligt denna information, eftersom det slutliga resultatet delvis bestäms av faktorer som ligger utanför vårt ansvar och inflytande. De IJssel Coatings BV / Hedbergs Industri A förbehåller sig rätten att göra ändringar i detta blad utan föregående meddelande. Detta produktblad ersätter alla tidigare utgåvor. Datum: januari 2022

# DOUBLE COAT FRÅGOR & SVAR

## Halkskyddsegenskaper

### Kan Double Coat appliceras på halkskyddsmönstrade ytor?

---

Ja. Slipa gelcoat med 3M Scotch Brite Fine + Nett Diamant + rotborste, spola av med vatten (gärna högtryck). Rengör med Double Coat Avfettning och måla Double Coat (exempelvis Halvblank + Anti Slip), i samma kulör som de släta ytorna runt omkring, eller i en avvikande kulör. Genom att tillsätta Double Coat Anti Slip i Double Coat skapar du en halkskyddsfärg som är extremt tålig över tid och som gör att ytan inte upplevs som hal när den är våt.

### Hur avlägsnas 1-komponentfärg från en halkskyddsmönstrad yta?

---

Vät trasor med Double Coat Sprutförtunning eller Double Coat Avfettning och låt verka i 30 minuter, sen kan färgen enkelt tas bort med en borste eller Mirlon/Scotch-Brite.

## Härdning och tork

### Kan Double Coat härda i förhöjda temperaturer?

---

Detta är möjligt först efter 30 minuter. Efter denna tid är det möjligt att pressa härdningen i 40-50 C. Vid högre temperaturer är det möjligt att luftfickor i GRP (glasfiberarmerad polyester) spricker och orsakar skador i finishen.

## Vidhäftning

### Kan Double Coat målas på gammal 2-komponentfärg?

---

Double Coat kan målas på gamla lager med 2-komponentfärg efter att ytan rengjorts med vatten+koncentrerat schampo, sedan slipats och rengjorts med Double Coat Avfettning före applicering av ny färg. Om den gamla färgen inte löses upp av avfettning så tål ytan att målas med Double Coat.

### Kan Double Coat appliceras i flera lager utan att slipa?

---

Ja, efter 24 timmar och inom 48 timmar. Väntar du längre behöver ytan mattslipas med cirka P240-500, välj kornstorlek efter behov.

### Kan Double Coat appliceras på GRP?

---

Ja, Double Coat fäster mycket bra på glasfiberarmerad polyester, förutsatt att ytan är ren, torr, fri från lösa partiklar, slipad för hand eller maskin med en lämplig kornstorlek (exempelvis P180-240) och rengjord med Double Coat Avfettning. Det är dock fördelaktigt att grundmåla (för finishens skull) med IJmopox ZF Primer på en P120-slipad yta för att mätta eventuella mikroporer som annars kan skapa defekter i lacksystemet. Slipa grunden slät med P180-240 före målning med Double Coat. Huruvida du väljer att grundmåla eller ej beror på din tid, ekonomi och ambitionsnivå. Att välja grundfärg eller ej har inget med vidhäftning att göra, utan enbart finish.



## Kan Double Coat appliceras på en enkomponentfärg?

---

Blöt en trasa med ett Double Coat Avfettning, placera trasan på ytan i ca 10-15 minuter. Skrapa med något hårt; om färgen mjuknat ska den avlägsnas före målning med 2-komponentfärg. En yta som inte är lösningsmedelsbeständig bör inte målas med en 2-komponentfärg som innehåller lösningsmedel eftersom färgen kommer att lösa upp den gamla färgen, vilket resulterar i defekter i finishen, samt en skör yta.

## Varför fäster inte Double Coat runt tanklocket?

---

Det beror på att polyestern troligen är mättad med dieselbränsle. Avfetta med Double Coat Avfettning och slipa grovt, avfetta igen noga och prova måla igen.

## Under vattenlinjen

### Kan man använda Double Coat under vattenlinjen?

---

Polyuretan-lackfärger tål inte permanent bruk i vatten. Undantag kan göras på båtar som ligger i vattnet under kortare perioder, tex en dag eller en vecka. I dessa fall rekommenderas 2-3 extra lager Double Coat, totalt 5 lager. Om båten ska ligga i vattnet mer än några dagar i taget så är det lämpligt att måla botten med IJmopox HB Coting och inte övermåla denna med Double Coat. Ett smart tips är att sedan vaxa botten med 3M Marine Ultra Performance Paste Wax. Det ger extra glid, glans och ett bra skydd mot beväxning.

## Defekter i ytan

### Varför bildas blåsor i ny färg?

---

Blåsor kan uppstå av olika skäl, exempelvis för hög luft- eller materialtemperatur, mikroporös polyester, för hög relativ luftfuktighet, fel roller eller för hög filmtjocklek. Skulle blåsor uppstå slipas ytan slät med P400 och ny färg appliceras under goda förhållanden och rätt utrustning.

### Varför blev ytan genast matt?

---

Det finns flera anledningar. Vanligtvis orsakas matthet/ eller vita pigmentfläckar av för tidig exponering av fukt. Risken ökar om applicering sker utomhus på eftermiddagen eftersom temperaturen snabbt sjunker mot kvällen och kondens uppstår på den nymålade ytan. En andra orsak kan vara att man målat direkt på ett spackel eller slipat ytan med för grov kornstorlek. Avhjälp problemet genom att slipa ytan med P320-400 och måla ett nytt lager Double Coat under bättre förhållanden, eller genom att grundmåla med IJmopox ZF Primer före applicering av Double Coat.

### Varför ser jag drag från roller eller pensel i färgen?

---

Höga temperaturer, framförallt över 25 C ger synliga pensel/roller-märken och en ojämn finish, och direkt solljus kan ge upphov till flammig glans. Om du väljer att måla i 20-25 C så är det lämpligt att späda färgen med Double Coat Förtunning för att hjälpa färgen flyta ut.

### Vad orsakar gula fläckar?

---

När efter ett kort tag gula fläckar bildas i ny färg beror det på att man målat för tidigt på epoxi- eller polyesterspackel och rester från hårdare migrerat igenom färgen och reagerat med UV. Detta kan avhjälpas genom att måla ett barriärlager med IJmopox ZF Primer.

## Varför bildas kratrar i lacken?

---

Kratrar beror antingen på att silikon finns i en mikropor, vilket gör det omöjligt för färg att fästa på denna punkt, men det kan också bero på en mikropor. Om du ser att färgen glidit undan som ett öga beror det på silikon, om det bara är ett hål i ytan beror det på en mikropor. Slipa grovt och rengör med Double Coat Avfettning, måla ett lager IJmopox ZF Primer. Slipa grunfärgen och måla Double Coat, om problemet är borta så är saken löst. Om problemet kvarstår finns fortfarande silikon kvar och då behöver du fräsa ut poren och spackla, sedan rimligtvis grundmåla med IJmopox ZF Primer och sedan måla Double Coat. Om problemet är borta nu så är saken löst.

## Damm i lacken?

---

Damm kommer från rollers eller från luften. Slipa helst inte i lokalen samma dag som ett slutstryk, rengör alltid rollers före användning och måla av lite färg på en skiva (exempelvis wellpapp) för att avlägsna partiklar i rollern. En viss mängd "damm" är nästan alltid oundvikligt när man rollar eftersom rollers är ojämna i sin kvalitet (det finns inga perfekta rollers, det finns bra och dåliga exemplar). Damm är inte heller ovanligt när man sprutar, men då kommer dammet från luften i lokalen. Endast en penselapplicering möjliggör en dammfri målning, men alla ytor är inte enkla att pensla. När man tittar på ett lackresultat så är egentligen inte damm i färgen det viktigaste, viktigare är en bra finish där lacken flutit ut och bildat en fin finish. Damm är nästan omöjligt att störa sig på när objektet rullas ut i verklighetens dagsljus. Om damm är ett problem så är det möjligt att slipa och måla ett nytt lager. Det är också möjligt att slipa det färdiga resultatet och polera men då måste färgen vara fullt härdad. Det tar 5 dygn för Double Coat att bli fullt härdad, men i likhet med all typ av målarfärg så fortsätter härdning/tork i flera veckor, så om tid finnes så ska man helst vänta 3-4 veckor före man börjar att slipa och polera.

## Hur bearbetas defekter i efterhand?

---

Om du fått damm, skarvar/avslut, torrfläckar eller rinningar i sista stryket färg, och du inte vill måla igen så kan du slipa och polera för att åstadkomma en perfekt finish. Vänta helst 3-4 veckor före du börjar med detta.

Om hela ytan ska slipas och poleras så är det viktigt att lära sig metoden på en testyta före du går på hela yta. Börja på testytan med finare slip och polera, och om det visade sig för fint så provar du en kornstorlek grövre, sen finare, sen polering. På detta sätt vet du hur grovt du behöver slipa för att hitta rätt kornstorlek – detta för att undvika att slipa onödigt grovt från början.

En skarv, torrfläck eller en rinning är exempel på enskilda defekter. Dessa måste slipas ned så att defekten försvinner, därefter kan man slipa finare och finare för att sist polera och vaxa. En rinning är ju en upphöjd defekt och för att kunna slipa ned upphöjningen så måste du undvika att slipa bredvid eftersom det kommer att skada omkringliggande ytor. Det finns tre metoder för detta.

- Placera exempelvis ett P400 sandpapper på en färgblandningspinne så att du får en smal hård slipyta som enbart träffar defekten. Det går inte att slipa med något mjukt eftersom det skulle leda till att sandpappret viker sig över rinningen och då slipar du mest omkringliggande ytor.
- Ett annat sätt är att döva hörnen på ett rakblad mot ett sandpappret och sedan försiktigt sickla ned upphöjningen/lackdefekten.
- Det tredje och säkraste alternativet är att spackla över rinningen med ett dåligt spackel (typ linoljespackel, 1-k akrylspackel) – nu kan du slipa ned rinningen och du använder spacklet som en tillfällig maskering över de omkringliggande ytorna. När rinningen är nästan nedslipad med typ P400 växlar du upp till ett P800 som slipar bort spackelresterna, sen upp till P1200, därefter P1500, därefter P2000-3000, därefter polering (exempelvis 3M Fast Cut Plus Extreme), därefter vax (3M Marine Ultra Performance Paste Wax). Ju längre in i processen du kommer desto bredare rör du dig över området.
- Det första steget av nedslipning av en defekt görs torrt, men därefter kan det vara lämpligt att våtslipa.

## Applicering

### Hur många lager Double Coat behövs och hur länge håller sig glansen?

---

3 lager på exteriöra ytor. Varje lager ger en skiktjocklek på cirka 35-40 mikron. En tvåkomponentlack behöver en total skiktjocklek på 100 mikron för att få korrekt UV-skydd, rep- och glanstålighet som håller minst 20 år med god finish.

### Hur mycket Double Coat ska man blanda åt gången?

Blanda endast så mycket färg som du kan använda inom 1-2 timmar. Det går åt cirka 100 g blandad produkt per m<sup>2</sup>. Stora volymer färg reducerar brukstiden eftersom temperaturen ökar genom reaktiviteten mellan bas och härdare. Och höga arbetstemperaturer reducerar brukstiden. Se exempel på brukstider i produktbladet för Double Coat.

## Bör en klarlack appliceras på Double Coat?

Det är inte nödvändigt. Double Coat är högblank, kulörbeständig och tålig mot påfrestningar. Det är dock effektivt att blanda Double Coat 008 Transparent i den färgade basen 50/50 i sista stryker, framförallt på mörka kulörer, för ökad tredimensionellt djup. *Exempel på blandning: Om du vill måla 3 m<sup>2</sup> så behöver du blanda till 300 g Double Coat, och eftersom blandningsförhållandet är 67:33, dvs dubbelt så mycket bas som härdare så ska du blanda 200 g bas och 100 g härdare, men i detta fallet ersätter du halva mängden färg (i sista stryket) med klarlack, dvs 100g färg, 100 g klarlack och 100 g härdare.*

## Hur rengörs utrustningen?

Rengör med sprututrustning med Double Coat Sprutförtunning eller byglar och annan utrustning med Double Coat Förtunning. Rollers rengöres ej. Fina lackpenslar rengörs noggrant. Det är svårt att återanvända penslar men med en noggrann metod så är det möjligt. Placera ett antal koppar med Double Coat Förtunning på en rad. Rengör den använda penseln i första koppen och måla sedan av penseln på en wellpapp eller dyligt. Rengör penseln i nästa kopp och måla av, sedan tredje koppen, och låt sedan penseln stå kvar i den fjärde koppen. Förhoppningsvis är penseln nu återbrukbar. Den smutsade förtunningen kan du förstås spara och använda till spädning vid målning.

## Vilken är den korrekta blandningen Double Coat?

Väg i gram 100+50, dvs 67 % A och 33 % B, dvs dubbla mängden bas som härdare i vikt (Double Coat Standard/Special/Halvblank/Matt/Metallic/008.  
Dubbel UV/Karat blandas 3:1, dvs 75:25.  
Cabin Varnish blandas 87:13.

När du blandat en härdare i en bas utvecklas koldioxid så förslut inte blandad färg med stängt lock, då stängs koldioxiden inne och färgen blir seg.

Väg upp komponenterna i en målarhink direkt på vågen, en stor målarhink är sedan enkel att bära med sig och lösningsmedel i färgen stannar kvar eftersom lösningsmedel är lättare än luft.

En polyuretan bildas när ett basämne (Double Coat: mättad polyester) reagerar med en isocyanat, denna reaktionstid (även kallad induktionstid) är 30 minuter. Låt färgen stå i 30 minuter före du börjar måla. Undantag är Cabin Varnish och Karat/Dubbel UV som bara behöver stå i 10 minuter.

*Här är några exempel. Börja alltid med att röra om basen med en färgblandningspinne så att glans och kulör är rätt före du börjar att väga upp komponenterna. Vispa aldrig en lack med en bormaskinsmonterad visp för då rör du ned luft i lacken. Vispning av bas är endast viktigt för IJmopox.*

*Om du ska måla Double Coat på 7 m<sup>2</sup> så behöver du blanda 469 g A och 231 g B (700 x 0,67 = 469 gram A). Om du ska måla 10 m<sup>2</sup> med Karat behöver du blanda 1000 g färg och eftersom blandningsförhållandet för denna produkt är 75:25 så väger du upp 750 g A och 250 g B. Om du ska lacka Cabin Varnish på en yta om 3 m<sup>3</sup> så behöver du blanda 300 g lack, varav 261 g A och 39 g B (300 x 0,87 = 261 g A).*

*Om du väger upp det som finns kvar i en Double Coat bas och det blir 342 g färg så behöver du tillsätta hälften så mycket härdare, dvs 171 g.*

*Om du har härdare kvar med 34 g så behöver du tillsätta dubbelt så mycket Double Coat bas, dvs 68 g.*

*Om du använder Cabin Varnish och råkar väga upp en viss mängd bas före du räknat ut hur mycket bas och härdare du ska blanda i förväg så använder du istället denna ekvation:*

*X gram A (bas) x 13 / 87 = Y gram B (härdare).*

*Alternativt om du har exempelvis 56 gram härdare kvar och vill veta hur mycket bas du ska ha till denna mängd: 56 gram B x 87 / 13 = 374 g A.*

## Vilken procedur gäller när du ska måla flera kulörer med Double Coat?

Det är viktigt att maskera med en finlinje-tejp av bra kvalitet. Vi rekommenderar 3M 244 Fine Line. Applicera tejp, måla och avlägsna genast tejp. Vänta 24 timmar före du maskerar på ny Double Coat. Om du låter tejp sitta kvar så är det viktigt att slipa hela vägen mot tejp så att det finns god vidhäftning ända ut, om det saknas vidhäftning mot tejp så kan färgen följa med när tejp avlägsnas. Om det finns vidhäftning så kan inte färgen följa med när du drar bort tejp. Använd inte gammal åldrad tejp och låt aldrig en tejp sitta mer än en vecka utomhus eller några veckor inomhus. Använd aldrig en vanlig maskeringstejp, typ blå eller beige, dessa är för tjocka, och undvik röd plasttejp eftersom den har en förmåga att bita sig fast för hårt.

## Vilket lösningsmedel används till Double Coat?

---

Använd endast Double Coat Förtunning (Kwastverdunner) eller Double Coat Sprutförtunning (vid sprutapplicering). Använd aldrig lösningsmedel från en annan tillverkare då det sannolikt kan skapa oväntade problem. Ytor som ska spacklas, plastas, grundmålas eller täckmålas med Double Coat ska alltid rengöras med en s.k. "entferner", dvs vår Double Coat Avfettning. Aceton bör aldrig användas till annat än exempelvis rengöring av verktyg.

## Underhåll

### Ska vax eller polish användas på Double Coat?

---

Det är inte nödvändigt men ett vax ger ett extra väderskydd och kan öka hållbarheten över tid. Ett polish eller en rubbing kan behöva användas när många år har gått och man känner att lacken behöver en lätt uppräschning för att återvända till ursprungsglansen. Vi rekommenderar 3M Fast Cut Plus Extreme på gammal Double Coat. Vi rekommenderar 3M Marine Ultra Performance Paste Wax eftersom detta vax håller glans betydligt längre än andra produkter på marknaden.

### Hur rengörs Double Coat?

---

Tvätta som vanligt med en mjuk borste och ett bra schampo, vi rekommenderar Shampoo Shine för årligt underhåll och M 4605 om du ska på och polera och/eller vaxa.

## Övermåling

### Hur snart kan Double Coat appliceras på ett nytt epoxilaminat?

---

Ett epoxilaminat ska vara fullt härdat före Double Coat appliceras. Det kan ta upp till 14 dagar. Det är extra viktigt att vänta om Double Coat Transparent eller Karat/Dubbel UV appliceras på laminatet. Slipa alltid laminatet och rengör med Double Coat Avfettning före applicering av Double Coat. Det är möjligt att måla Double Coat redan efter 48 timmar om epoxin enbart består av ett nytt lager epoxi och inte ett tjockt laminat av epoxi + glasfiber.

### Hur snart kan Double Coat appliceras på ett polyesterlaminat?

---

Ett polyesterlaminat kan övermålas med Double Coat redan efter 24 timmar. Var noga med att rengöra med Double Coat Avfettning både före och efter slipning av laminatet för att avlägsna paraffin eller släppvax.

### Hur snart kan Double Coat appliceras på IJmopox?

---

IJmopox ZF Primer kan målas tidigast efter 16 timmar och IJmopox HB Coating först efter 8 timmar.

## Temperatur och väder

## I vilken temperatur är det lämpligt att måla Double Coat?

---

Temperaturer mellan 15-25 C behövs för att Double Coat ska flyta ut korrekt. Vid ännu högre temperaturer härdar färgen för fort och resulterar i märken efter roller eller pensel. Vid lägre temperaturer är härdningen för långsam vilket kan resultera i glansbortfall på grund av för tidig utsatthet för fukt. Om det däremot är kallare än 15 C men det i övrigt är en torr miljö med låg luftfuktighet så kan mycket fina resultat ändå uppnås.

Det är idealiskt att måla i 15-16 C och när målningen är klar så är det idealiskt om härdningstemperaturen är högre än så, ända upp till 50 C.

Måla framförallt inte däck och överbyggnad under bar himmel eftersom fukt och dagg lägger sig på en horisontell yta och skadar glans och kulör. Måla gärna utomhus men under ett bra väderskydd. Om temperaturen är lite för låg så är det inte helt avgörande eftersom väderskyddet kan skydda mot fukt, dagg, regn (under härdning), och blåst och sol (under målning).

Undvik måla i direkt solsken eller blåst. Även låg luftströmning kan påverka färgens förmåga att flyta ut, så måla inte i garaget med tvärdrag. Låt färgen sätta sig i 30 minuter före fläktar slås på eller dörrar öppnas.

Om färgen appliceras med spruta ska temperaturen ligga mellan 20-25 C.

## Spädning

### Bör Double Coat spädas?

---

Späd Double Coat med Double Coat Förtunning 3-5 %. Observera att lösningsmedel dunstar. Tillsätt förtunningen precis innan lackningen ska börja, dvs efter 30 minuters reaktionstid (induktionstid). Blanda försiktigt och skaka aldrig blandningen. Tillsätt mer förtunning i lacken om målningen drar ut på tiden och om du märker att färgen känns klibbig eller stressig/säter sig för fort. Stora ytor eller sämre förhållanden och höga temperaturer kan kräva så mycket som 5-10 % Double Coat Förtunning. Om du är en van målare eller målar inomhus i 15-17 C så är behovet av att späda med förtunning betydligt mindre. Späd gärna förtunning i vikt. *Om du blandat exempelvis 700 g bas och hårdare och vill späda med 7 % förtunning så väger du upp 49 g förtunning och tillsätter i färgen.  $700 \text{ g färdigblandad färg} \times 0,07 = 49 \text{ g}$ .*

Det är ofta bättre att späda med lite extra Double Coat Förtunning än att låta bli. Förtunningen hjälper målaren att få mer tid på sig att rulla ut färgen. Om ytan är stor eller komplicerad så hjälper förtunningen färgen att sätta sig långsammare och det ger målaren mer tid att hinna måla.

## Målningsteknik

### Hur målas Double Coat?

---

Rolla ut färgen väl, med lätt hand, högt tempo. Rollar du ut färgen för lite blir det gardiner/rinningar, om du går tillbaka i klibbig färg blir det torrfläckar. Målar du för tunt riskerar finishen att bli sämre, apelsinhud. Sol och luftcirkulation kan också skapa apelsinhud. Det är enklast att måla i 15-18 C, högre temp. är svårare och kan kräva mer förtunning. Penselapplicering ger lika bra finish som en roller, ofta bättre.

Fribord: Rolla exempelvis på ett högt fribord 1-2 rollerbredder i taget och fördela ut färgen väl, sen nästa bit ihop med den förra, och sen nästa... Om man är två personer så kan den ena rolla ut färg emedan den andre kommer direkt efter med en bred moddlare. Att eftersläta med en moddlare kan vara en bra metod för att få en superfinish eftersom det inte ställer lika höga krav på den som annars rollar själv. Ett lågt fribord kan rollas långs med, kanske en halvmeter i taget.

Överdel: En överdel på en båt har ofta massor av vinklar, förnsterramar etc. Det kan vara en fördel att eftersläta med en bra lackpensel (ca. 70 mm) för att undvika göra misstag med rollern.

Däck: om halkskyddspulver tillsatts i färgen bör färgen rollas ut med en skumroller istället för en filtroller. Anti Slip kan fastna i filt. Rör om färgen väl även under målning och rolla ut ett jämnt lager halkskyddsfärg för att undvika få ojämn fördelning av halkskyddspartiklarna.

Det spelar egentligen ingen roll hur du målar, dvs i vilken riktning du målar, huvudsaken är att du får på lagom mycket färg och fördelar ut den jämt, och inte går tillbaka för långt (in i klibbig färg). Du kanske rollar ut färgen i olika riktningar för att täcka ytan, sen rollar du i en bestämd riktning över allt en sista gång på den lilla yta du jobbar med för stunden. Du kan sätta ned rollern och ta upp rollen mitt i färg, färgen kommer ändå att flyta ut. Kom ihåg att det du ser är blöt färg, sen kommer färgen själv att flyta ut, "sträcka" ut sig efter 5-30 minuter, och då ser du hur fint färgen fungerar.

Det kan vara bra att ha en bra liten rund eller oval lackpensel på cirka 25 mm med sig för att komma åt där rollern inte kommer åt. Var noga med att inte ha en för blöt roller eller pensel när du målar under en list eller mot ett beslag eftersom det lätt ger upphov till rinningar.

Om du ska måla väldigt enkla ytor, skivor, durkar, eller små ytor så är det klockrent att enbart använda en bra lackpensel. En pensel kan ge ett otroligt fint resultat och en pensel är alltid 100 % dammfri (i motsats till en roller).

## Varför täcker inte Double Coat tillräckligt?

---

En del kulörer täcker sämre, dvs orsakar genomlysning. Ska du måla med DC 814 sommargul målar du helst på en **helt** vit yta, DC 842 och DC 845 målas först med DC 837 Ockra för att undvika genomlysning. Om du ska måla vitt på en yta med många mörka fläckar eller över en mörk dekorlinje så kan du behöva måla något extra lager. Om du däremot målar med en gräddvit, gråvit kulör, eller grått eller en mörk kulör så är kulörtäckningen mycket god. Vi hjälper dig att komma rätt här, så rådfråga oss.

## Ska jag pensla, rolla eller spruta Double Coat?

---

Det som är så unikt för Double Coat – fränsett att den har bättre glans- och kulörbeständighet än andra färger på marknaden, samt att du kan få den i 10.000 kulörer i både blank eller halvblank samt transparent och metallic – är att den flyter ut exceptionellt väl. Det innebär att den kan appliceras med både pensel eller roller med en sprutad finish. Valet av appliceringsmetod har att göra med ytans form och storlek, samt miljö, skydd, ventilation, temperatur, och hantverkarens kunskap.

Sprutapplicering innebär flera svårigheter som de flesta målare ej kan övervinna. Du behöver ha en bra lokal som är 20 C varm, friskluftmask, gott övertryck och ventilation, du behöver maskera in alla ytor du vill skydda från sprutdimma. Har du kommit så långt och funderar på att spruta så behöver du antingen en högtrycksspruta eller en koppmonterad luftspruta med 1,2 mm:s munstycke och ett tryck på cirka 3 bar. Den sista svårigheten är att veta hur tjockt du ska applicera färgen, för sprutas för mycket färg så binder du in lösningsmedel och får en mycket skör yta (som en kladdkaka med krispig topp och kladdig inunder). Du ska börja med att räkna ut ytans storlek i m<sup>2</sup> som du ska spruta, därefter se i produktbladet vilken skickttjocklek som är lämplig för din utrustning (exempelvis 50 mikron för en koppmonterad luftspruta). Nu ska du räkna ut hur mycket färg som behövs till ytan (m<sup>2</sup>) i relation till skickttjocklek (50 mikron) i relation till färgåtgång (8,6 m<sup>2</sup>/kg). Nu vet du hur mycket färg du ska blanda, så när du sprutar upp all färg så vet du att du producerat rätt skickttjocklek. En sprutsession kan exempelvis bestå i att du sprutar först ett tunt dimlager, följt av ett fullt lager efter 10-15 minuter. Nästa sprutsession kan utföras redan samma dag, dvs sätt tummen mot ytan och vrid om hårt, ytan ska kännas hård och är nu redo för nästa färglager. Om du gjort misstag i första sprutsessionen väntar du till dagen efter så att du kan slipa bort ev. rinningar eller defekter. Det är normalt sett tillräckligt med två sprutsessioner för att uppnå en fullgod skickttjocklek, dvs 100 mikron, vilket ger utmärkt UV-skydd (mycket god glans- och kulörbeständighet).

Penselapplicering är ett utmärkt sätt att applicera Double Coat. En pensel är alltid dammfri, så om det är ett objekt som verkligen behöver en superfinish så är penseln ofta bästa metoden. Välj bra lackpenslar (ex. Elite Pro). Penslar är dyrare än rollers och det är ganska omständigt att rengöra och återanvända en pensel, så om ytan är viktig så är det bra att ta en ny pensel för varje stryk. Det är enkelt att pensla liggande skivor och durkar, inredningar, små fribord.

Rollerapplicering är det allra vanligaste, det är relativt enkelt att rolla och rollers är billiga. Lacken flyter ut perfekt även med en roller. Om ytorna är svåra att rolla, men tillräckligt stora för att inte kunna enbart penslas så är det en god idé att vara två personer som målar, en som rollar först följt av nästa person som efterslätar med en pensel – detta är en vanlig metod för exempelvis överdelen på en båt. Stora fribord är relativt enkla att rolla (det är som att måla en vägg), men om det dyker upp lister och lanningar på vägen så behöver du komplettera med en liten oval eller rund lackpensel. Stora fribord kan även målas av två personer, för en garanterad god finish, den första personen rollar ut färg med en stor roller (Midi 15 cm), följt av nästa person som efterslätar med en bred moddlare (Elite Pro 100 mm). Det är inte så att Double Coat behöver hjälp av en pensel för att flyta ut, det är snarare målaren som behöver hjälp av en pensel för att undvika göra misstag med rollern.

## Förberedelse

### Varför ska en yta slipas?

---

Slipning ger friktion och därigenom vidhäftning. Om du ska måla inom 48 timmar efter föregående lager uppstår kemisk vidhäftning och då behöver ytan endast slipas ifall du behöver slipa för finishens skull, dvs avlägsna ev. rinn, damm eller skarvar.

Om du ska måla först med grundfärgen IJmopox ZF Primer eller HB Coating på gelcoat så är det rimligt att slipa med P120, sen slipas grunden slät med P180-240 för att skapa en perfekt grund inför lackering med Double Coat. Om du inte ska grundmåla en gammal gelcoat så är det bra att först slipa gelcoaten med P120 och därefter med P240, men om gelcoaten är nyare och mycket fräsch räcker det att slipa direkt med P240 och applicera första lagret Double Coat. Slipa mellan Double Coat lager med P400-500, för att skapa en bra finish inför nästa stryk. Det är också möjligt att mätta en yta med Scotch-Brite slipark. Om du slipat andra lagret med P500 och står inför sista lacklagret så är det en god idé att mätta med Scotch-Brite Ultra Fine för att minska repbilden ytterligare inför sista stryket. Scotch-Brite Fine är en slipduk som kan användas för att mätta mellan lager eller där ett slippapper inte kommer åt.

Epoxi (Variopox) fäster på ytor slipade med P60-80.

Lösningemedelsbaserad epoxi fäster på ytor som slipats med P120-180.

Double Coat fäster på ytor slipade upp till P320, men P240 brukar vara en bra start.

## Grundfärg

### Behöver gelcoat grundmålas före lackering med Double Coat?

---

Både ny och gammal gelcoat kan ha mikroporer. Framförallt gammal gelcoat har både mikroporer och är väderbiten och oxiderad. Om man målar med en lackfärg direkt på en gelcoat som har mikroporer så kommer lacken att glida upp ur porerna när färgen flyter ut, en grundfärg å andra sidan är tjock, trög och tixotrop så den stannar kvar och mättar och bygger upp en tät grund. Denna grund blir inte blank och slät som en lackad yta, det är en slipgrund. Slipa grundfärgen slät före lackering med Double Coat. Grundfärgen fäster inte bättre än lacken på gelcoat, så man grundar inte för vidhäftningens skull, man grundar för att man vill veta att man kan lackera på en bra grund så att lacken får bästa förutsättning att skapa en djup och fet finish utan defekter. Alltså, grundfärg är en fråga om ekonomi, tid och ambition.

Vi rekommenderar vår IJmopox ZF Primer som grundfärg före Double Coat, den är lätt att slipa och flyter ut relativt väl (det finns ingen grund som flyter ut perfekt). Välj snarare IJmopox HB Coating som grundfärg om du ska måla Double Coat i mörka kulörer (HB finns som grå och svart, och vit), emedan ZF finns endast i vit kulör. Du väljer även HB som grund om du köpt mycket färg för att både måla under vattenlinjen (epoxibehandling) och samtidigt tänkt grundmåla fribord/överdel.

### Hur slipas en grundfärg?

---

Smörj helst ut kontrollfärg på vit eller grå IJmopox för att enklare se ojämnheter i ytan när du slipar. Slipa med P180-240 tills ytan är så slät som du vill ha den. Double Coat (dvs täckfärg) kopierar sitt underlag. En grundfärg är däremot förlåtande mot sitt underlag, den mättar, fyller och bygger, dvs en grundfärg är en slipgrund.

Oftast behövs inte mer än ett lager grundfärg för att den ska göra jobbet, dvs mätta alla mikroporer och slitage i gelcoaten. När du slipar ett lager grundfärg slipas i princip nästan all grund bort, vilket ger en fläckig finish. Så beroende på vilka kulörer fläckarna har och vilken kulör du ska måla med så behöver du måla ett lager eller flera lager. Om du haft en mörkblå båt som ni ska bli vit så är det lämpligt att applicera 2-3 lager grund för att du ska kunna slipa ned grunden utan att gå igenom in på det mörkblåa. Men om skrovet är vitt och det ska förbli vitt så kommer vit Double Coat att täcka väl trots att grunden ser "fläckig ut".

## Glanstal

### Vilken glans på Double Coat är passande?

---

Exteriöra ytor (exempelvis en slät gelcoat) målas med högblank Double Coat (Special/Standard). Halkskyddsmönstrade ytor och interiöra ytor målas med Double Coat Halvblank. Det är självklart möjligt att bryta mot dessa konventioner och måla halvblank på skrov och överbyggen likaså.

## Interiör målning

## Kan Double Coat användas inuti båten?

---

Ja. Du målar med fördel Double Coat på alla hårda ytor, dvs på trä, polyester topcoat, förbehandlad metall, stål och aluminium.

Double Coat halvblank är snyggt interiört och finns i 10.000 kulörer, det är ovanligt med högblanka ytor invändigt. Tänk dock på att Double Coat innehåller lösningsmedel, och lösningsmedel är lättare än luft, så lösningsmedel kommer att sjunka och lägga sig i alla fickor i en båt. Det är viktigt att 30 minuter efter målning öppna båten för vädring och hjälpa lufrörelsen med en fläkt, för att avlägsna lösningsmedel som annars dröjer kvar och förstör färgens förmåga att härda.

Om du hellre vill måla med en lösningsmedelsfri färg invändigt väljer du Variopox Rolcoating, men den är blank och används mest till dolda ytor, kölsvin, stuvfack, etc.

Träinredning målas med Double Coat Cabin Varnish som är en halvblank klarlack. Rent trä bör förgrundas med Variopox Injektion, och/eller Double Coat Karat/Dubbel UV. Om du har en träinredning och durkar som bara behöver ny lack på gammal lack i gott skick målar du Cabin Varnish direkt utan någon grund.





[www.de-ijssel-coatings.se](http://www.de-ijssel-coatings.se)

