

EPOXILAMINAT

Detta systemdatablad beskriver hur du kan måla en yta av epoxi med ett tvåkomponent polyuretanbaserat färgsystem, Double Coat.

FÖRDELAR

Lackerade ytor med Double Coat skapar en ny finish med mycket hög kvalitet, som står emot utomhusklimat, maritima och industriella miljöer. Färgsystemet har mycket hög motståndskraft mot nötning, UV och kemikalier.

YTOR

Systemet beskriver hur Double Coat kan måls på dessa ytor. Träkärnor som lamineras med epoxi och glasfiber (epoxilaminat). Distansmaterial som plastas med epoxi, objekt av polyester som förstärks och sammanfogas med epoxilaminat, epoxilim och epoxispackel, objekt av kolfiberbakad epoxi.

FÖRBEHANDLING

1. Tvätta med ljummet vatten bort eventuella föroreningar eller äggviteämnen från undermåligt härdad epoxi (epoxi kan negativt få fet yta om laminatet härdat i temp. lägre än 15 C). Använd även M 4605 (koncentrerat båtschampo som löses i vatten) för att effektivt lösa eventuellt vax, sot och fett;
2. Om ytan är gammal och bestruken med klarlack som flagnar, slipa bort all klarlack, och om epoxilaminatet känns nött av väder, bestryk med Variopox Universal eller Variopox Topcoat XD på en P120 slipad yta;
3. Om nytt epoxilaminat har små skavanker, porer, etc. så är det rimligt att måla 1-3 lager IJmopox HB Coating som en byggande slipgrund. Grundlagren slipas slät med P180-240 inför lackering med Double Coat;
4. Slipa epoxispackel, epoxilim och epoxilaminat med P80-120 för att effektivt slipa ytan slät, slipa därefter med P180-240 inför målning med Double Coat;
5. Kolfiber med transparent finish slipas med P120 inför första lagret Double Coat 008 Transparent, för ökad vidhäftning och beständighet över tid;
6. Rengör ytan med Double Coat Avfettning ca. 10-20 minuter innan målning, vät en mikrofiberduk med avfettningen för effektivast rengöring;
7. Precis innan målning avtorka med 3M Klibbduk (för 2-k) komplett damfri yta.

MATERIAL OCH FÖRBRUKNING

Följande produkter används för att lackera ett epoxilaminat:

- Double Coat - högblank eller halvblank lackfärg i valfri kulör, åtgång: 10 m²/kg x 2-5 stryk, dvs totalt 200-500 g /m². (kolfiber/distansmaterial 3 lager ute, 2 lager på interiörer), träkärnor 4-5 lager utomhus, minst 2 lager på interiörer).
- Double Coat 008 - transparent klarlack
- Double Coat Förtunning - späda lacken, se System 00 Målningsteknik
- Double Coat Avfettning - speciell sammansättning av thinner för rengöring med god statisk egenskap, avlägsnar effektivt silikon.

PROBLEMATISERING AV EPOXI

Olika objekt som byggs i epoxi ska ha olika funktion och estetik, men det är byggt i epoxi eftersom epoxi är starkare, lättare. Dessutom är epoxi luktfri, vilket kan vara en stor fördel framför att bygga med polyester (som luktar starkt). En nackdel med epoxi är att den är hormonstörande och mycket allergen, så skydda huden från all form av kontakt med epoxi (använd kemikaliehandskar av nitril och heltäckande arbetskläder). Epoxi saknar UV-filter. Det finns ingen epoxi med ett fullt fungerande UV-filter, dvs det går inte att göra en epoxi UV-stabil på samma sätt som en täckfärg av polyuretan, dvs Double Coat.

EPOXILAMINAT

En vanlig missuppfattning är att man kan komma runt problemet genom att bestryka ytan med en transparent UV-beständig lack (exempelvis Double Coat 008). Men solens strålar går rakt igenom klarlacken och träffar epoxin som gulnar och börjar krita, vilket ofelbart leder till bristfällig vidhäftning. Nu när epoxin kriter släpper/flagnar klarlacken. Detta gör många förbryllade eftersom det uppenbarligen finns objekt av epoxi som tillverkas och säljs och som är bestrukna med en klarlack.

En segelbåtsrigg av kolfiber bestruken med en UV-stabil klarlack är alltså feltillverkad, men det vet sällan kunden eftersom tillverkarna inte meddelar detta (av brist på kunskap eller av rädsla att skrämja bort kunden). Den som köper en sådan rigg måste alltså förstå att klarlacken hjälper ytan att se bättre ut ett tag, men bara tillfälligt - inom några år måste ytan slipas ned och bestrykas med ny klarlack för att få tillbaka finishen tillfälligt. Det är å andra sidan olämpligt att låta ett kolfiberlaminat bara vara som det är eftersom finishen bryts ned (estetiskt) betydligt snabbare än om det målats med en klarlack.

En permanent väg runt detta är helt enkelt att bestryka ett epoxilaminat med en färg, exempelvis Double Coat (finns i tiotusen kulörer). När solens strålar träffar en UV-beständig färg så hindrar pigmenten i färgen UV-strålningen att träffa den underliggande epoxin. Färgen hindrar alltså epoxin från att krita och därför kommer nu glans, kulör och hållbarhet över tid att vara bestående, minst 20 år.

En annan väg runt problemet, exempelvis kajaker bygga i träkärna med epoxilaminat, är att förvara objektet undan UV-strålning, om objektet önskas bestrykas med transparent finish (för att estetiskt framhäva träkärnan). Ta ut kajaken och paddla under dagen men förvara den täckt eller inomhus borta från solljus - på så vis kan en klarlack bestå med fin glans och finish under lika lång tid som en färgad yta. Alltså, om du funderar på transparent finish på epoxi så måste du inse dess begränsningar; en klarlack är inte helt beständig på en icke-UV-beständig yta (epoxi).

APPLICERING

1. Applicera första lagret Double Coat med pensel eller roller, eller sprutlackera. Se System 00 Målningsteknik för detaljerade instruktioner om målning och miljö.
2. Slipa bort lackdefekter med P240-500 och/eller Scotch-Brite Fine/Ultra Fine.
3. Övermålningstid för Double Coat är minimum 24-32 timmar beroende på klimat. Om ytan dammar när den slipas så är den förstas övermålningsbar. Vid sprutapplicering i 20 C kan däremot två lager appliceras samma dag, dvs så fort ytan känns klibbfri.
4. Avlägsna slipdamm med mikrofiber och Double Coat Avfettning, avtorka med klibbduken, applicera andra lagret Double Coat.
5. Slipa bort lackdefekter med P400-800 och/eller Scotch-Brite Fine/Ultra Fine.
6. Avlägsna slipdamm, avfetta och avtorka med klibbduken, applicera tredje lagret Double Coat.
7. Lager 4-5: Ersätt med fördel 50 % av färgen med Double Coat 008 Transparent för fetare/djupare glans: klarlack i sista stryket/n ger en tredimensionell effekt;
8. Dra bort maskeringstejpen när sista lagret härdat.
9. Slipa och polera ev. defekter i lacken först efter 5-20 dygn (beroende på temp). Vänta gärna så länge som möjligt (helst minst 3 veckor) innan slipning och polering av det färdiga resultatet.
10. Ev. damm brukar aldrig synas i färdigt lackresultat; undvik vara nojig över damm och defekter förrän dess du utvärderat lackeringen i båtens rätta miljö, i sjön.
11. Underhåll ytan med vaxschampo, eller 3M Marine Ultra Performance Paste Wax för en extra tålig vaxyta, vilket motverkar glansbortfall och att smuts fastnar.
12. Double Coat finns också i halvblank, matt, samt halkskydd och metallic. För mer information om specifika produkter konsultera tekniskt produktblad.

Ansvarsfriskrivning

Även om information och rekommendation presenteras i god tro och anses vara korrekt vid tidpunkten för utfärdandet, ger De IJssel Coatings BV / Hedbergs Industri AB inga garantier för dess fullständighet och exakthet. Under inga omständigheter kommer bolagen i fråga att ansvara för skador av något slag till följd av användningen av denna information. Bolagen förbehåller sig rätten att ändra informationen utan förhandsanmälan. Detta informationsblad ersätter eventuella tidigare publikationer. Datum: September 2019