

Trekking med glassfiber..Slik jeg har gjort/gjør det...

av Rolv Leirre - www.rcforumet.com

Det du trenger:

- Z-poxy (herder og resin)
- God lang saks
- Glassfiberduk (lettest mulig 18 –25 gram/m3)
- Gumminnal eller stålmal
- Kniv – (Jeg bruker oftest skalpell)
- Blandebeger
- Rørepinner
- Pussekloss
- Sandpapir
- Engangshansker (latex)

Denne epoxy bruker jeg



Selve herderen lukter sterkt salmiakk og resinen er omtrent luktefri. Blander en 50/50 så er dette også fint til å impregnere inn og utvendig på motor-doom inkl. tankrom eller overalt i miljøer der det kan være fuel og ekossøl mm.

Jeg har faktisk vært helt nede i 18 grams duk. Får du tak i det er det best men jo tynnere er noe mer krevende å legge. 25 grams er mer enn nok. Velg i allfall ikke tyngre da den trenger mer metning av epoxy. Vet tidligere at Øgrey hadde mye av dette innen støp og bindestoffer men vet ikke pr. i dag hvordan det står til med dette der.

For det første så må grunnarbeidet være bra, ja så bra at du selv er fornøyd og du vet at det ikke kan gjøres bedre. ☺ Først da har du lagt grunnlaget for at resten skal bli bra.. Etter at kropp/vinger etc. er pusset og slipt inkl. evt. sparklet så er det til verket. Legg ett eller 2 tynne lag dope eller balsarite på området som skal trekkes. Dette for at treverket ikke skal suge opp for mye epoxy og innhente ekstra vekt her. Til denne impregneringen kan en også bruke vanntynnet hvitlim (mer miljøvennlig ☺) Puss lett over dette med 400 papir for å fjerne ruheten og balsafibrene som har reist seg. Mål opp og legg glassfiberduken over det området den skal trekkes. Er det eks. en vinge som skal trekkes så begynn med undersiden først og kutt den så langt til fremkant under som mulig og slutt der den begynner å gå oppover mot vingeforkantlisten. Bakover skal den gå forbi vingebackkant ca. 2-3 cm. Etter tørk så legger du et tynt strøk med epoxy over avslutningen foran her for å ha noe å slippe skjøten på og jevne denne ut. Ved evt. overlapp så bygger glassfiber i denne tykkelsen følbart lite eller ingenting. Ved trekking av overdelen skal den overlappe underdelen over i fartsretningen med ca 10-12 mm. slik en omtrent trekker fly med film. Pass på at det er nok til ende eller bakkantlist. Ved. eks. bakkantlist så slipper duken lett fra og må strykes flere ggr. med finger under tørking. Noen trekker bakkantlist først alene for å slippe det problemet. Jeg ser også ofte at mange sløser med glassfiberen og lar den henge utover i både 10 og 15 cm utover og klipper/skjærer etterpå. Den har da derimot lett for å rynke seg i kantene eller slippe. P.g.a fibrene så må du også ha en meget god saks til klipping da en irriterer seg ellers at saksa tygger mer enn den klipper og resultatet blir at en drar trådene skjevt med strekk diagonalt og ujevn kant bortover. Jeg bruker som regel en hårklipestaks. Har du mulighet til å justere saksa med strammeskruer så trekk denne til om nødvendig for bedre klipping. Glassfiberen skal også ligge i 90 grader på flaten med tanke på trådretningen men er det små områder som skal trekkes så er ikke det så helt nøye. Legg duken så godt du greier ut på flaten som skal trekkes og stryk den med hånda flatt utover og glatt det til så best du kan. Klipp overskudd av slik at det er ca. 2-3 cm til overs i bakkant etc. Bland Z-poxy 50/50 (herder og resin) godt i blandebegeret. Alt etter hvor mye du skal ha men jeg bruker å kjøpe slike representasjons glass for drink etc. på Europris eller Nille i forskjellige størrelser. Disse fås sikkert mange andre plasser ellers. De er billige og en får 50 eller 100 stk. for slikk og ingenting. Disse er forresten veldig fine til det meste innen lim og mindre behov for lakkblanding etc. der en trenger beger til engangsbruk. NB: Tåler ikke lynol. På forhånd har jeg kjøpt slike små ruller med svamp/skumgummi med bredde på ca. 5 cm. Fåes på malerbutikker etc. og ser ut som en miniatyr malingsrull. Når glassduken ser grei ut på flaten der den skal ligge så slår jeg ut den ferdigblandede Z-epoxy i sik-sak over glassduken. Videre tar jeg en gumminal og drar utover så godt det lar seg gjøre alle veier til metningen er ok. Tilslutt drar jeg i fartsretningen. Slå heller for lite epoxy utover ellers kan det fort bli søl og gi den heller et dump/skvett av epoxy her og der ved evt. behov. En kan bruke stålmal men gi hjørnene på denne da en omgang med en fil e.l og rund disse litt for det er altfor lett at hjørnene på denne og ta tak i glassfibertråder når en drar ut epoxyen. En skal ha såpass mye epoxy på at den trekker litt utenfor området i fiberen den skal feste. Med det samme jeg har lagt duken og dradd epoxyen utover så bruker jeg tilslutt rullen og jevner ut flaten. Tilslutt hjelper jeg litt på herdeprosessen med å ta den varmføner som jeg bruker å trekke plastbetrekning med. Jeg ”sveiper” over med denne frem og tilbake i ca 20-30 cm avstand og en ser at epoxyen flyter enda bedre utover. En ser da også at glassfiberduken mettes/gjennomtrekkes bedre med epoxyen. Vær forsiktig med for mye varme her da epoxyen lett begynner å boble/koke om den blir for varm. Ser du det så stopp umiddelbart og dra skum/bobler vekk med stål eller gumminalen. Deretter er det bare å la epoxyen herde og kose seg. ☺ Poenget med Z-poxy er at det skal feste glassduken til underlaget. Jeg bruker aldri mer enn ett lag Z-poxy. Og fyll evt. pinholes. (de kvadratiske hullene i veven på glassfiberduken) bruker jeg hvitt hussparkel. Det skader heller ikke å ta en titt ”nu og da” under tørke/herdeprosessen. Ser en at den har sluppet litt her eller der så glatt ut med en finger. Det kan også være enklest å gjøre når den nesten er tørr men følg godt med underveis. Dette er iallfall noe du ikke starter på eller gjør med for dårlig tid.

Deretter (som regel dagen derpå og det er lurt å gi den god herdetid) så sliper jeg med 120 papir eller helst litt finere. Vær OBS. her og slip med harelabb. En skal ikke pusse slike at glassfiberen begynner å håre eller reise seg. Da må du iallfall ha et lag epoxy ekstra på det området som en ser busten kommer gjennom.

Når dette er gjort og du har skjært bort rester så er det neste prosess litt sliping på den glasserte flate. For jevnere resultat - bruk pussekloss. Deretter kan bruke vanlig hvitt hussparkel (mest vanlig) eller våtromsparkel som fyller. Den siste er meget lett å pusse på og tørker veldig raskt men er litt "ru" etter tørk. Sparkellet dras best ut med en ren og rett stålnal/spade for flatt underlag. La det tørke og puss så mye som du mener du kan få bort i dybden med pussekloss, men ikke overdriv. Synes du enda ikke resultatet er bra kan du kjøpe Quick slipgrunning og legg /sprøyt på av dette. Dette fyller meget godt og alle porer blir helt borte. Dette grunnslipes tørt med kloss eller med litt vann på svamp. Er resultatet nå bra er det klart til lakkering men fjern først evt. slipestøv. Jeg sprøytelakkerer oftest med boks = Billigst, enklest og greiest og ikke minst, det gir et bra resultat om en bruker tid på og lære seg teknikken.

Med boks kan det bli et nesten like bra resultat som proffutstyr/sprøyte om du har tolmod og lært deg teknikken. Fordelen med proffutstyr er at dette forstøver bedre og en har flere muligheter med tanke på lakktyper og justering av lakkviskositet. Bakdelen med boks er at den forstøver i kjegleform i stedet for lakkstråle rett opp/ned som ved proffutstyr men jeg føler iallfall og som sagt inneha teknikken. Proff lakkutstyr gir heller ikke tykkelsesendringer i x antall "my" på på den lakkerte flate. (1 my betyr en tusendels millimeter). Eks. en bærepole er 17 - 25 my i tykkelse.

Jeg legger boksen(e) ned i varmt vann i ca. 10 min. før bruk. Tar de opp og "shaker" de i ca. 5-10 min. Be om flere dyser på butikken om mulig slik at en kan bytte om en ser dysen spytter som de ofte kan gjøre. Tetter de seg så ha et lite bad klart med lynol og legg de oppi der en stund. En må ikke avbryte prosessen om en holder på å legge siste glanslag. Selve den videre lakkprosessen kan jeg ta ved en senere anledning. Det at jeg bruker boks er at det ved lakksprøyterutstyr tar så "helsikes" mye tid med rengjøring for kanskje små lakkjobber. Jeg har lært en teknikk og det at ved glanslag så shaker jeg delvis en boks mens jeg lakkerer med den andre boks. Merker jeg problemer med en boks enten at den er tom eller spytter så går jeg over til den andre boks umiddelbart.

Til lakkjobb har jeg før brukt mye Quick emaljelakk som i gamle dager brukte døgnet på herding. I dag bruker den 2-4 timer alt etter temperatur i miljøet der en lakkerer. Den gamle langtidsherdede var best da den fløt bedre utover men noe tyngre enn dagens QUICK lakk. Jeg bruker ikke Biltema-lakker da disse har løsningsmidler som ofte koker og reagerer med annen lakktyper/grunninger og ofte ikke er fuelproof.

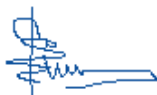
Det å legge glassfiberduk er mye lik det samme som å trekke en modell med silke/nylon bare det at lim/bindestoffet med silke/nylon da er dope eller celluloselakk. Glassfiber kan derimot ikke legges på åpen struktur/område da den har null strammeeffekt. Med silke og nylon kan en legge over åpne vingeribber/strukturer.

Tilslutt er det bare å si at en ikke må overdrive for hele tiden er vektspøkelset der. Jeg derimot er ikke så god på å bygge lett men derimot finish er jeg bedre på gjerne på bekostning av vekten ☹.... Så da så og en strøken finish går som regel på bekostning av vekten. Skal du ha en fullblods 3D kjerre så er nok enda Oracover og Monocote etc. best med tanke på vektbesparelse. Er det noe mer så kan du bruke emailen nedenfor så skal jeg svare fortløpende.. Da er det egentlig bare å sette i gang og lykke til.. Jeg har ikke satt noe foto der en viser step by step for jeg har ikke på nåværende tidspunkt noe modell som skal glasseres. Jeg vil derimot vise noe senere hvordan en trekker en modell med nylon (Excusive Modellbau's Bellanca Decathlon)

På 80 tallet kom mange flymodeller støpt med polyester men p.g.a helsefaren er nok det historie. En og annen modellflycowling er nok støpt i det, men det hører til sjeldenhetene. Japanerene bruker det endel enda på helikopterkropper og motorcowling.

Tilslutt må jeg bare si at det er lurt med god lufting om du gjør dette innadørs. Herderen har en stikende effekt som kan irritere slimhinner. Jeg gjør dette helst ute på våren før insektene gjør sin inntogsmarsj..

Mvh.



Rolv Leirro

Email: roleirro@online.no

Web: www.rcforumet.com