	<h1 style="text-align: center;">Refit projecten</h1> <p style="text-align: right;">Doc. 04</p>
Onderwerp	Grote refit polyclassic zeiljacht – Deel 2
Rubriek	Algemeen
Inhoud	Een serie van vier artikelen uit Zeilen over een grote refit van een Polyclassic zeiljacht. In dit document: Deel 2 – De romp

In het magazine Zeilen is een serie artikelen verschenen over een grote refit van een Polyclassic zeilboot. Een Contest 36 kitsgetuigd uit 1977. Deze boot is een tijdgenoot van de Trintella Center Cockpit serie (III t/m V) . De strekking van deze artikelen is interessant voor Trintella eigenaren die overwegen een grotere of deelrefit aan hun boot te doen en inspiratie en ideeën op willen doen uit vergelijkbare projecten.

Brongegevens:

Doc. 03: Zeilen 7/2018

Doc. 04: Zeilen 9/2018

Doc. 05: Zeilen 11/2018

Doc. 06: Zeilen 1/2019

Bewerkt: P. van der Waa
December 2018

Note: Technische Informatie Bulletins worden uitgegeven door de Trintella Vriendenkring om leden en overige Trintella eigenaren te adviseren bij het onderhoud van hun boten. Veel van deze bulletins zijn gebaseerd op de ervaringen die boot eigenaren zelf hebben opgedaan met het onderhoud van hun boot. Alhoewel de publicaties met de grootst mogelijke zorgvuldigheid zijn samengesteld kunnen hieraan geen rechten worden ontleend. De TVK staat open voor opmerkingen die de inhoud van deze publicaties kunnen verbeteren.

Deel 2 – de romp weer in perfecte staat

EEN TWEEDE LEVEN VOOR MIJN BOOT

Al vanaf zijn 22^e leeft Rob Bijnsdorp met een boot om voor te zorgen. Hij knapte meerdere malen boten op of bouwde ze af. Omdat zijn Marieholm IF minder comfort biedt dan zijn lijf nodig heeft, gaat hij op zoek naar een nieuwe boot. Bij het zien van een Contest 36 Ketch uit 1977 raakt hij in vervoering. Na flink wikken en wegen, koopt hij de boot en begint hij opnieuw aan een refitavontuur.

Tekst en foto's ROB BIJNSDORP

GROTE REFIT

De singels rond mijn boot, *Fairwind*, trekken strak. Moeiteloos tilt de kraan 8,5 ton scheepsromp met alles wat er op en aan zit boven water. Een paar werfklianten, vanaf vandaag mijn buurmannen in de loods, staan er sceptisch bij te kijken. Het nieuws dat ik een ondeugdelijke siliconencoating ga verwijderen, heeft zich snel verspreid en daarbij buitenproportionele vormen aangenomen. Siliconensporen veroorzaken smetten bij het werken met kunststoffen of in schilderwerk. Voor hen is mijn boot een soort bom waarvan slechts een verdwaalde molecule al voldoende is om hun levenswerk te verwoesten.

Werfbaas Simon Rhebergen houdt gelukkig van oplossingen waarmee iedereen kan leven. Zijn voorwaarden zijn duidelijk en redelijk: geen siliconenbesmetting buiten op de werf en niet in de loods. Het onderwaterschip wordt daarom niet schoongespoten. Ik mag de siliconen wel met een niet te harde borstel afschrobben. Mijn voorstel om in de loods een tent rond de boot te bouwen, de onderwatercoating met een vacuümschraper te verwijderen en niet in dezelfde werkkleding buiten de tent te komen, valt in goede aarde. Mijn naaste burens zien dat

het goed gaat. Beiden leggen de laatste hand aan droomschepen waaraan ze al acht jaar werken. Ze zullen een winterseizoen lang gevraagd en ongevraagd mijn goede adviseurs en morele steunpilaren worden.

OVERZICHT

Alles van een boot is te vervangen door iets nieuws of beters, behalve de boot zelf, ofwel de romp. Al vóór de aanschaf had ik een redelijk zicht op de toestand van de romp, buiten en binnen, boven en onder water. Door niet meteen aan de slag te gaan, maar eerst een seizoen te varen, is de to-dolijst langer geworden en preciezer ingevuld.

Wat de romp zelf betreft ontdekte ik het probleem van een ondeugdelijke siliconencoating op het onderwaterschip, een inzakkende mastvoet en verweerde kit onder het dekbeslag. Ook de kit onder de rvs-raamlijsten sloot op enkele puntjes niet meer waterdicht af.

Tijdens mijn zomer zeilen zag ik ook tweemaal zoveel kleine beschadigingen in de gelcoat en het houtwerk dan tijdens de eerste halve dag inspectie.

SIMONS OORDEEL

De kans op een tweede leven van een boot wordt voor een groot deel bepaald door de conditie van de romp. Van houten en stalen rompen weten we dat goed onderhoud het verschil maakt. Ze kunnen er na dertig jaar ernstig aan toe zijn, maar ook meer dan een eeuw meegaan. Hoe zit dat met polyester? Botenbouwer Simon Rhebergen heeft op die vraag een hoopgevend antwoord: "Ook een polyester boot van dertig tot vijftig jaar oud heeft een prima kans op een tweede leven. Die kans is echter niet alleen afhankelijk van het onderhoud, maar ook van de kwaliteit van het ontwerp en de bouw. Beide zijn bepalend voor het verouderingsproces. Het osmoseverhaal laat ik even buiten beschouwing, behalve dan de relativering dat osmose zelden zo ernstig is dat er constructieve problemen door ontstaan.

Gelcoat verouderd door weersinvloeden en vervuiling. UV-straling van de zon tast de hars aan, waardoor de vulstoffen aan het oppervlak vrijkomen; de gelcoat verkrijkt. Door deze regelmatig te reinigen en in de was te zetten verleng je de

levensduur. Een sterk verkrijkt gelcoat is prima te renoveren door deze te schilderen. Dat doe je bij voorkeur met een goede tweecomponentverf. Mijn ervaring is dat die alleen binnen, in een daarvoor ingerichte werkplaats, perfect is aan te brengen. Er zijn echter ook goede eencomponentverfproducten, waarmee je in de buitenlucht prima resultaten kunt bereiken."

BREUKJES

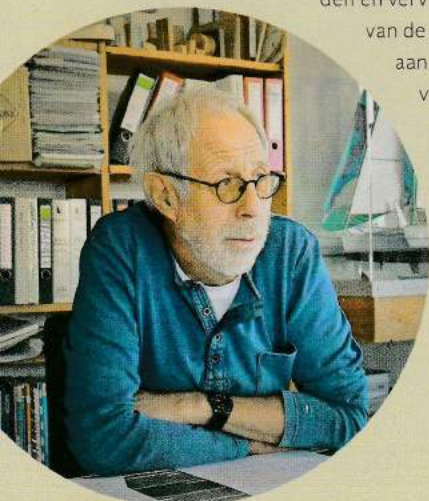
"Ook het laminaat verouderd en wel op twee manieren: door breukjes in het materiaal en door vermindering van stijfheid van het laminaat," vervolgt hij. "Denk bij breukjes aan de ster- of spinnenwebvormige barsten en haarscheuren die kunnen ontstaan door een hoge puntbelasting, bijvoorbeeld bij een aanvaring of door het vallen van een spiboom op het dek. Haarscheuren en barsten kunnen ook ontstaan op plaatsen die sterk worden belast, zoals de omgeving van wantputtingen, schootblokken, lieren, scepters of een zwemtrap. De zeiler heeft in dat geval méér van de boot gevraagd dan waarvoor hij is gebouwd, of het laminaat is te licht gedimensioneerd of geconstrueerd. Erg licht gebouwde boten kunnen ook haarscheuren krijgen op de loopvlakken en op hoeken en randen van het laminaat. Renovatie of herstel van dit soort schade of van veroudering moet van geval tot geval worden bekeken. Lichte haarscheuren kunnen in veel gevallen lange tijd zonder probleem blijven

zitten. Honderd procent herstellen betekent: uitslijpen tot op het gezond laminaat en nieuw laminaat aanbrengen. Lichte haarscheurtjes kunnen worden weggewerkt door middel van schilderen, maar dit is niet meer dan een cosmetische ingreep, want ze zullen na verloop van tijd terugkomen."

VERLIES VAN STIJFHEID

Simon vertelt: "De stijfheid van het laminaat kan afnemen door hydrolyse (wateropname), verminderde hechting tussen hars en versterkingsvezels en *micro-cracking*. Dat laatste is het optreden van microscopisch kleine barstjes die kunnen ontstaan als gevolg van de eigenschappen en de manier van verwerking van het materiaal. Dit is dus vooral een kwaliteitsaspect.

Of een polyesterboot in potentie een tweede leven heeft en wat daar voor de aanpak van de romp bij komt kijken, is dus afhankelijk van een veelvoud van factoren. Voor elke boot moet je dat apart beoordelen. Laat je over de mogelijkheden en onmogelijkheden adviseren door een expert. Als je weet wat je kunt verwachten, maak dan een nauwkeurige planning, vermenigvuldig de ingeschatte tijd en benodigde materialen met een royale factor omdat de praktijk toch altijd tegenvalt, bezin je nog eens – en als je het nog steeds wilt, ga dan met plezier aan de slag. Natuurlijk in een goede loods, want in de buitenlucht komt er weinig van terecht."



ACHTERKAJUIT

Ook binnen in de boot kwam een en ander aan het licht dat ik beslist wil veranderen. Zo heeft ontwerper Dick Zaal de boot een royale achterkajuit gegeven, compleet met twee prima zeekooien, stahoogte ertussenin, een wasbakje en – in de onderdeksse toegang vanuit de kajuit – een tweede toilet. Een vorige eigenaar had dat allemaal niet nodig en sloopte alles eruit. Van dat tweede toilet kan ik het begrijpen. Die overdaad ruil ik ook graag in voor meer kastruimte. Maar ik kan geen zinnig doel ontdekken voor het reusachtige matras dat nu de hele achterkajuit vult. Je kunt nergens meer staan en op zee kan hooguit één persoon tegen de wand aan lijzijde een bruikbare slaapplek vinden. Weg met die onzin!

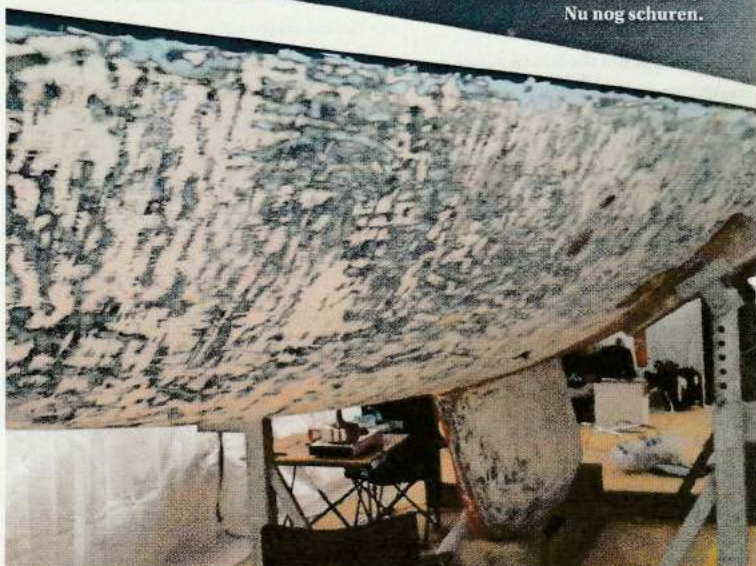
KAJUIT

In de kajuit is de oorspronkelijke salontafel vervangen door een reusachtige klaptafel van massief eikenhout. Je kunt er met acht man omheen zitten, maar in uitgeklapte toestand kan zelfs een kind zich niet rond de hoekpunten wringen. De tafel mag blijven, maar de

Die glibberige roodbruine laag moet weg.



De boot is Neosilvrij.
Nu nog schuren.



hoeken ga ik afschuiven.

Prioriteit heeft ook de navigatiehoek waarin in de loop van de jaren van alles op elkaar is gestapeld. Een forse zendontvanger zit wegens plaatsgebrek tegen het plafond gemonteerd. Ik kan er niets mee, want ik ga niet meer de wereld rond. Hij heeft geen antennetuner en kan dus ook als SSB-ontvanger niet goed werken. Schaf ik een bijpassende antennetuner aan, dan moet ook die nog ergens worden weggevoerd. Geen tijd en geld aan besteden, dus weghalen dat ding. In de kombuis zit tegen de wand een gasgeiser van het type dat mijn oma in haar keuken boven het granieten aanrecht had. Warm en koud stromend water op drie plaatsen in een boot van 11 meter, wie vraagt daarom? Liever een kastje voor kombuisgerief op die plek.

BAKSKIST

De grote ruimte in de bakskist aan bakboord is maar beperkt bruikbaar, doordat hij niet is onderverdeeld. Wat heb je aan zo'n spelonk als je door de klep alleen maar spullen in de diepte boven op elkaar kunt gooien? Als je uit die ruimte iets nodig hebt, ligt het geheid helemaal onderin. Aan stuurboord zitten onderdeks, in hetzelfde volume, de doorgang naar de achterkajuit plus twee hangkasten en een legkast. Zo'n nuttige indeling wil ik ook aan bakboord. Na wat meten en schetsen ontstaat een praktische indeling voor de rubberboot, de buitenboordmotor, een grote gereedschapskist, drie jerrycans, drie kratten met oliën, vetten, onderhoudsmiddelen en reserveonderdelen, twee accubanken, het verlengstuk van de zwemtrap, twee putsemers, de buizen van de noodstuurinrichting en al het reservetouwwerk. In mijn schets zit zelfs een werkbankje met een bankschroef. Om daaraan te kunnen werken hoeft ik alleen maar de rubberboot naar boven te halen en een krat met onderhoudsmiddelen te verplaatsen. Een van de accubanken dient als zitje.

KWESTIE VAN SMAAK

Zo ontstaat ook een lijst van praktische, esthetische en ergonomische verbeteringen voor het interieur. Dit deel van de plannenmakerij is een sterk persoonlijke aangelegenheid. Wat ik als onpraktisch, lelijk of gewoon stom beoordeel, was misschien wel een briljant idee in de ogen van een vorige eigenaar. Uiteindelijk gaat iedere toerzeiler vroeg of laat het interieur veranderen, net zo lang tot het voor hem of haar goed voelt – iets om rekening mee te houden bij dat tweede leven van je boot. Je moet je goed afvragen of je de komende tien of twintig jaar gelukkig bent met hoe het nu is, want alle veranderingen en verbeteringen kun je maar beter in één keer in een totaalplan opnemen.

HET WERKPLAN

Een totaalplan is vooral van belang als je niet onbeperkt de tijd hebt. Voor werken met kunststoffen, lijm en lak zijn de wintermaanden in een onverwarmde loods niet geschikt. In de koude periode met een hoge relatieve vochtigheid kun je wel breken, slopen, houtbewerken en ander voorbereidend werk doen. Elke deelklus aan de romp, zowel binnen als buiten, moet daarom in het projectplan de goede volgorde hebben. Niet alleen temperatuur en luchtvochtigheid spelen daarbij een rol, maar ook moet je ervoor zorgen dat uiteenlopende klussen goed op elkaar aansluiten. Het vervangen van het netwerk van leidingen en kabels gaat bijvoorbeeld een stuk makkelijker als de motor tijdelijk is uitgebouwd en de vloer openligt voor het onderhoud aan de kielbouten.

GROTE REFIT



Ik maak een stofdichte tent rond de boot.



Een gletijzeren kiel is te glad voor het werken met een vacuümschraper. Hier gebruiken we een dubbele peragoschijf en plaatsn op de stofzuiger een kartonnen doos als zuigmond.

VOOR ELKE KLUS EEN SHEET

Op de dag waarop mijn boot de loods wordt binnengereden, is mijn werkplan klaar: een groot overzicht in Excel met per week een kolom en van boven naar beneden een verdeling in hoofdgroepen, elk met een onderverdeling voor de afzonderlijke klussen. Voor elke klus heb ik vervolgens een aparte sheet gemaakt voor opmerkingen, het

geschatte aantal uren, de benodigde materialen en gereedschappen en waar die te halen zijn, plus de geschatte kosten, en ten slotte een verwijzing naar nuttige informatie. Elke afzonderlijke klus in mijn schema krijgt een hyperlink naar zo'n sheet met gedetailleerde informatie. Onderwerpen waarover ik nog te weinig informatie heb, geef ik een signaalkleur. In hoofdlijnen doorloopt het werkplan vier stappen:

STAP 1 NAJAAR

- Werkplek inrichten. Hierbij hoort ook het bouwen van de siliconenwerende tent rond de boot.
- Zorgen voor alle benodigde gereedschappen en – voor zover zinvol – de te verwerken materialen.
- Een basiscursus 'werken met kunststoffen' volgen en het *Praktijkhandboek kunststoffen* aanschaffen.

STAP 2 NAJAAR EN WINTER

- Neosil antifouling en onderliggende primer verwijderen en epoxycoating gladschuren tot op het polyesterlaminaat, ook om het laminaat zelf te kunnen beoordelen. Er is al eens een preventieve osmosebehandeling toegepast, maar je weet maar nooit.

- Oude kit bij aanhechting van de kiel vervangen.
- Interieur volledig leeghalen, vloeren losschroeven en ongewenste delen van de betimmering en inrichting weghalen (de motor was al uitgebouwd).
- Raamlijsten en – waar mogelijk – beslag demonteren.
- Binnen- en buitenlager van de schroefas vervangen en ook de schroefas zelf.
- Bronzen driebledschroef vervangen door vaanstandschroef.
- Probleem van inzakkende mastvoet onderzoeken en oplossen.
- Hydraulisch stuursysteem demonteren, stuurpomp laten nakijken en slangen van twijfelachtige kwaliteit vervangen.
- Loze huiddeurvoeren verwijderen en messing kogelkranen vervangen.

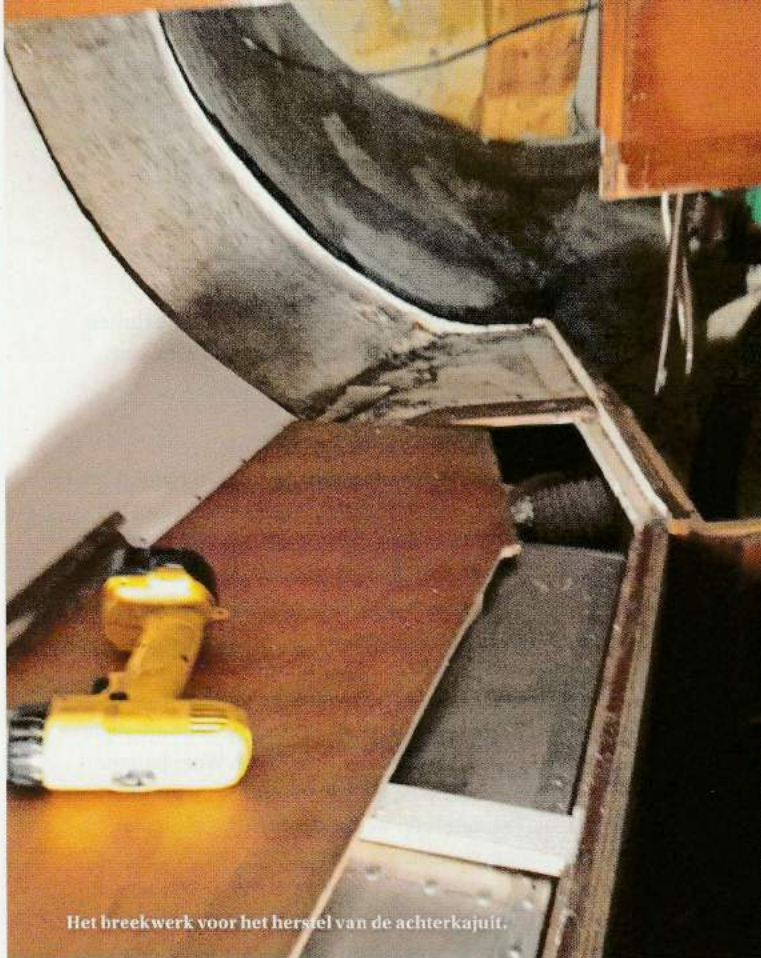
STAP 3 WINTER EN VROEGE VOORJAAR

- Timmerwerk aan achteronder, navigatiehoek en inrichting bakskist voorbereiden, maar nog niet monteren en afwerken.
- Boordnet voor elektriciteit en alle andere bedrading opnieuw inrichten.
- Het urgente deel van gelcoatbeschadigingen uitschuren (ik wil het hele dek pas een jaar later laten overschilderen, maar de beschadigingen die kunnen inwatern, moeten alvast met gelcoat worden afgedekt).
- Teak van berghout en handrailingen schuren.
- Nieuwe kuipbanken maken.

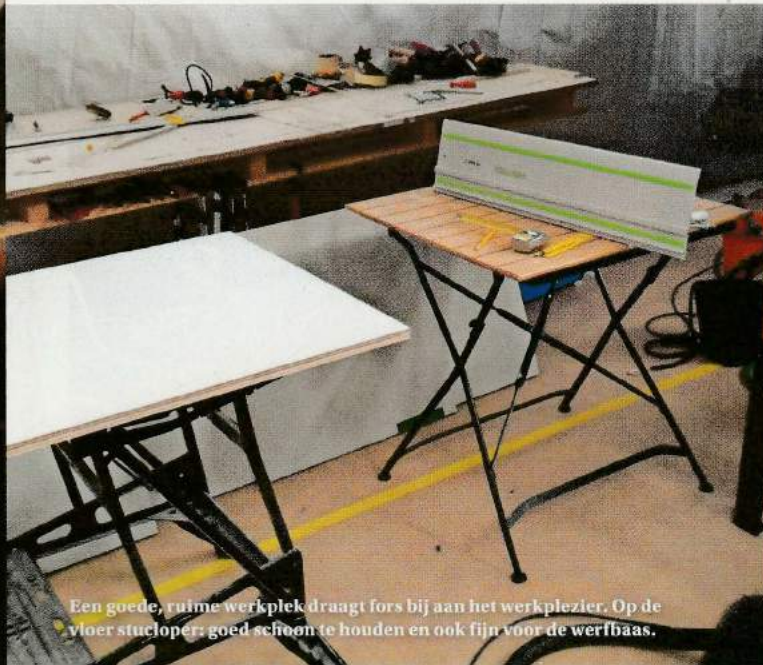
STAP 4 LATE VOORJAAR EN BEGIN ZOMER

- Zodra temperatuur en luchtvochtigheid goed zijn:
- Gaten van verwijderde huiddeurvoeren dichten met laminaat.
 - Opzetten nieuw epoxysysteem onderwaterschip.
 - Inlamineren van grondhout en schotjes voor de indeling van de bakskist en het herstel van de inrichting van de achterkajuit.
 - Gelcoatreparaties.
 - Houten delen buiten behandelen met Monocoat olie.
 - Drinkwatersysteem reinigen en waar nodig vernieuwen.

Dit overzicht is niet uitputtend, maar geeft wel ongeveer mijn plan weer. Later zal blijken dat er van alles moet worden aangepast en verschoven, maar zonder plan vooraf om wijzigingen in te kunnen aanbrengen, zou ik al gauw het overzicht hebben verloren.



Het breekwerk voor het herstel van de achterkajuit.



Een goede, ruime werkplek draagt fors bij aan het werkplezier. Op de vloer stucloper: goed schoon te houden en ook fijn voor de werfbaas.

Tips bij zelfbouw

Op de werf van Simon Rhebergen is zelfbouw en zelf je boot onderhouden ongeveer het ondernemingsdoel. Hij zegt daarover: "Een handige amateur kan alles zelf. Wat hij de vakman laat doen, wordt bepaald door tijd en geld en natuurlijk ook de mate van handigheid. Begin met eenvoudige, niet echt constructieve dingen en bouw je ervaring geleidelijk op. Laat de vakman de dingen doen die je eigen mogelijkheden te boven gaan. Ik denk daarbij aan kielconstructies, wantputtingen en andere hoogbelaste delen.

Er zijn meerdere goede boeken over bouwen en repareren met polyester. Maar het belangrijkste is dat je zelf begrip en gevoel krijgt voor het materiaal en de verwerking ervan. Dat geldt ook voor de andere delen en materialen van de romp. Een boot is niet alleen polyester."

GOUDEN REGELS

Hij vervolgt: "Minstens zo belangrijk als handigheid, kennis en ervaring is de planning van wat je zelf doet. Doe het systematisch, van simpel naar constructief. Budgetteer werkruimte, (hulp)materialen, uitbesteed werk, divers en meerwerk. Plan je tijd, totale uren, uren per week, weekend, reistijd, vakantie, depri-periode, et cetera. Neem regelmatig een bloemetje mee voor je partner en plan ook tijd voor hem of haar. Houd altijd de drie gouden regels voor ogen: 'bezint eer ge begint', 'werk esthetisch, kwalitatief goed en met plezier', en 'werk planmatig, houd daarbij rekening met tegenvallers en houd vol'. En," zo besluit Simon, "onthoud naast die gouden regels ook de valkuilen: 'werk liefst niet buiten in de open lucht', 'pak niet alles tegelijk aan' en 'word niet monomaan'. Belangrijker dan de boot, is het echte leven."

NIET ÁLLES ZELF DOEN

Een van mijn buurmannen in de loods doet alles zelf aan de bouw van zijn futuristische droomschip, álles behalve het gieten van de loodballast van zijn twee kielen. Hij geeft toe dat hij sommige onderdelen wel driemaal heeft moeten overdoen, maar stelt daar tegenover dat juist die ervaringen hem de kennis en handigheid hebben gegeven die goed van pas kwamen bij al het overige werk. Zover wil ik niet gaan. Vernieuwen van alles wat met elektriciteit en kabelverbindingen heeft te maken, het (op termijn) overspuiten van het dek en het reviseren van de motor, laat ik aan vakmensen over. Hoewel... Te laat kom ik in contact met een revisiebedrijf dat je in staat stelt om samen met een vakman aan je motor te werken. Had ik die kans eerder gezien, dan zou ik hem met beide handen hebben aangepakt. Het is fijn om je boot tot in het kleinste detail te kennen.

VACUÛMSCHRAPERS

Zelf doen hoeft niet te betekenen dat je overal alleen voor staat. Ik ben er zeer gelukkig mee dat ik het zware en tijdrovende corvee kan delen met goede vrienden, zonen en soms zelfs kleinkinderen. Het kaal halen van de romp is zo'n klus. Die begint met de aanschaf van een paar goede vacuümschrapers, een absolute must voor iedereen die grote oppervlakten verf, lak of een verweerde toplaag gelcoat of hout moet verwijderen. De schrapers kosten maar een paar tientjes, je kunt er losse mesjes bij kopen en elk mesje is aan twee kanten te gebruiken. Zo'n schrapper sluit je aan op een stofzuigerslang. Gebruik niet de huishoudstofzuiger en ook niet de dure professionele Festool, maar haal bij een bouwmarkt voor een habbekrats zo'n lawaaierige Chinese werkplaatszuiger en een flinke stapel papieren zakken. Die gebruik je dan ook voor de schuurmachine en het stofvrij houden van je boot en je werkplek.

Een paar weken lang ben ik aan het krabben – niet aan één stuk, dat houd ik niet vol. Steeds een uur, daarna een andere klus en daarna weer een uur. De buurmannen die aan de andere kant van mijn plas-

GROTE REFIT



Ook kleinkinderen helpen soms mee.



Schedeltje van de mastfundatieplaat lichten.



De mastfundatieplaat is weer leeg en schoon.



Nieuwe hydrauliekslangen zijn een must, als de oude er inderdaad oud uitzien en verder niets bekend is.



De raamlijsten krijgen een verse laag butylkit.

tic tentzeil hun dingen doen, houden bij mij de moed erin. Ze fluiten en zingen en op gezette tijden zetten ze stoeltjes klaar en roepen: "Koffie!" of "Schaften!"

KWELLING

Dankzij de vacuümschrapers verdwijnt de siliconentroep redelijk snel in afvalzakken, bestemd voor de vuilverbranding. Daarna volgt het krabben aan de harde epoxy-onderlaag die nog siliconensporen bevat. Uiteindelijk blijft het schuren over. Ik gebruik daarvoor korrel 40 op een vrij meedraaiend schuurbed: lekker grof voor snel resultaat en goede hechting van een nieuw systeem.

De onderzijde van de romp is een kwelling. Half dubbelgevouwen en met het hoofd achterover de zware schuurmachine tegen het vlak drukkend, veroorzaakt binnen een kwartier verzuurde schouderpijnen. Even pauze. Daarna houd ik het tien minuten vol. Weer pauze. Daarna vijf minuten. Dan is het op en ga ik verder met een van de klussen in het interieur. Een uur later weer zo'n cyclus, gevolgd door een rondje koffie met de buurmannen.

En dan ineens is het klaar en kijk ik tevreden naar gaaf polyester dat de rest van het winterseizoen kan uitdampen en in het late voorjaar een nieuwe epoxyhuid krijgt. Intussen heb ik met een klein bolkophaarmetje centimeter voor centimeter het hele onderwaterschip beklopt, op zoek naar plekken met aangetast of gedelamineerd laminaat. Ik vind zes kleine plekjes. "Goed uitspoelen, laten drogen en in het voorjaar vullen en schuren," is het advies. Ik doe wat wordt aanbevolen in de prettige wetenschap dat de scheepshuid op die plekken ongeveer drie centimeter dik is.

DE ZAAG ERIN!

Een onduidelijk onderdeel in mijn plan is nog het wegzakken van de mastvoet. Ik weet niet wat de oorzaak is van het inzakken, dus ook niet wat ik aan maatregelen kan ondernemen. Het zichtbare deel van de mastondersteuning tussen plafond en kiel is puntgaaf en aan dek vertoont de buitenkant van de fundatieplaat niet het minste spoor van



Epoxykit tussen mastvoet en fundatieplaat en de boutjes handvast aandraaien.

vervorming. "Openmaken," adviseert werfbaas Simon. Dat klinkt eng. Ik besluit eerst maar eens een klein gat te boren om te zien wat voor materiaal uit het gat omhoogkomt. De gatenzaag snijdt in het midden van de fundatieplaat door een centimeter dik polyester en schiet dan door tot op een volgende harde laag. Tussen het polyesterboorsel liggen korrels van iets dat het midden houdt tussen turf en kurk. De hardhouten vulplaat in de mastvoet is volkomen rot. Dan zit er inderdaad niets anders op dan het schedeltje te lichten. Met de twijfel van een amateur vertrouw ik er niet op dat ik de afgeronde hoeken van de fundatieplaat weer mooi strak krijg. Ik zaag daarom met een *multitool* rondom een centimeter vanaf de rand. Daarna kan ik aan het lepelen, steken en beitelen, totdat een glad en schoon polyester bakje overblijft.

BIZARRE ONTDEKKING

Waarom stoppen jachtbouwers eigenlijk hout in zo'n fundatie. Kostenbesparing? "Vul die ruimte met vinylpolyester en gebruik afwisselend grove en fijne glasmat. Daarna: glad plamuren met epoxy, goed schuren en afwerken met gelcoat," adviseert Simon. "Pauzeer om de drie tot vier lagen om te veel warmteontwikkeling te voorkomen." Ik ben er twee dagen mee bezig, maar doe tijdens het ontvetten vóór de eerste laag een bizarre ontdekking. In de bodem van het bakje dat weer een fundatieplaat moet worden, zie ik restanten van gaten en zelfs een stukje drie-aderig snoer. Hun positie wijst erop dat een eerdere mast ongeveer tien centimeter verder naar achteren stond. Dit is het moment voor een mailtje aan ontwerper Dick Zaal. Heeft hij nog constructietekeningen van deze boot liggen? Hij heeft ze en ik kan erover beschikken. Een dag later heb ik de pdf in huis en kan uit de tekeningen herleiden wat een vorige eigenaar heeft verprutst. De mast die nu op de boot staat, is mooi en solide en heeft licht gepijlde zalingen. Maar Zaal tekende een tuigage met gestrekte zalingen. Om het hoofdwant in één vlak te houden en de zalingen niet naar voren te wringen, is die nieuwe mast in zijn geheel naar voren geschoven en kwam daarmee grotendeels vóór de mastondersteuning te staan. Bij toename van de mastdruk kantelde daardoor de fundatieplaat een beetje naar voren.

Ik pak een duimstok, ga aan het meten en rekenen, en kom gelukkig tot de conclusie dat ik de mast op de goede plek kan zetten als ik de zalingen recht op de mast plaats en met een zware rvs-lip het voorstag



Voor de bevestigingsbouten boor ik passende gaten. Daarna een lossingsmiddel op de boutjes en deze samen met epoxy in de gaten plaatsen. Na harding de bouten eruit draaien. Verschroefdraad blijft achter.

Refit in vier delen

Wil je meer weten over het reviseren en/of onderhouden van je motor? Lees dan ook het artikel 'Vervangen of reviseren' terug uit *Zeilen* 9/2015. Voor het gemak hebben we het artikel ook online gezet:

www.zeilen.nl/motorreviseren.

De volgende, derde aflevering gaat verder over draadjes, kabels, leidingen en apparaten en verschijnt in *Zeilen* 11/2018. De laatste aflevering staat in *Zeilen* 1/2019 en bespreekt de refit van het dek, kuip en het lopend want.

een precies berekend stukje verleng. Nooit gedacht dat de stelling van Pythagoras me op deze manier nog eens van pas zou komen.

INTENS TEVREDEN

Het wordt voorjaar. De temperatuur is nu geschikt voor het verwerken van kunststoffen. Ik maak een week vrij om samen met mijn beste zeilmaat zes lagen epoxycoating aan te brengen plus een primer voor de antifouling. We werken afwisselend met witte en grijze coating nat in nat, voor een goede hechting en om te voorkomen dat we tussentijds moeten schuren. Als dit klaar is, volgt het grootste deel van de overige posten van de vierde stap. Niet alle klussen passen in de beschikbare tijd, want werfbaas Simon heeft gelijk: belangrijker dan een boot, is het échte leven. ●