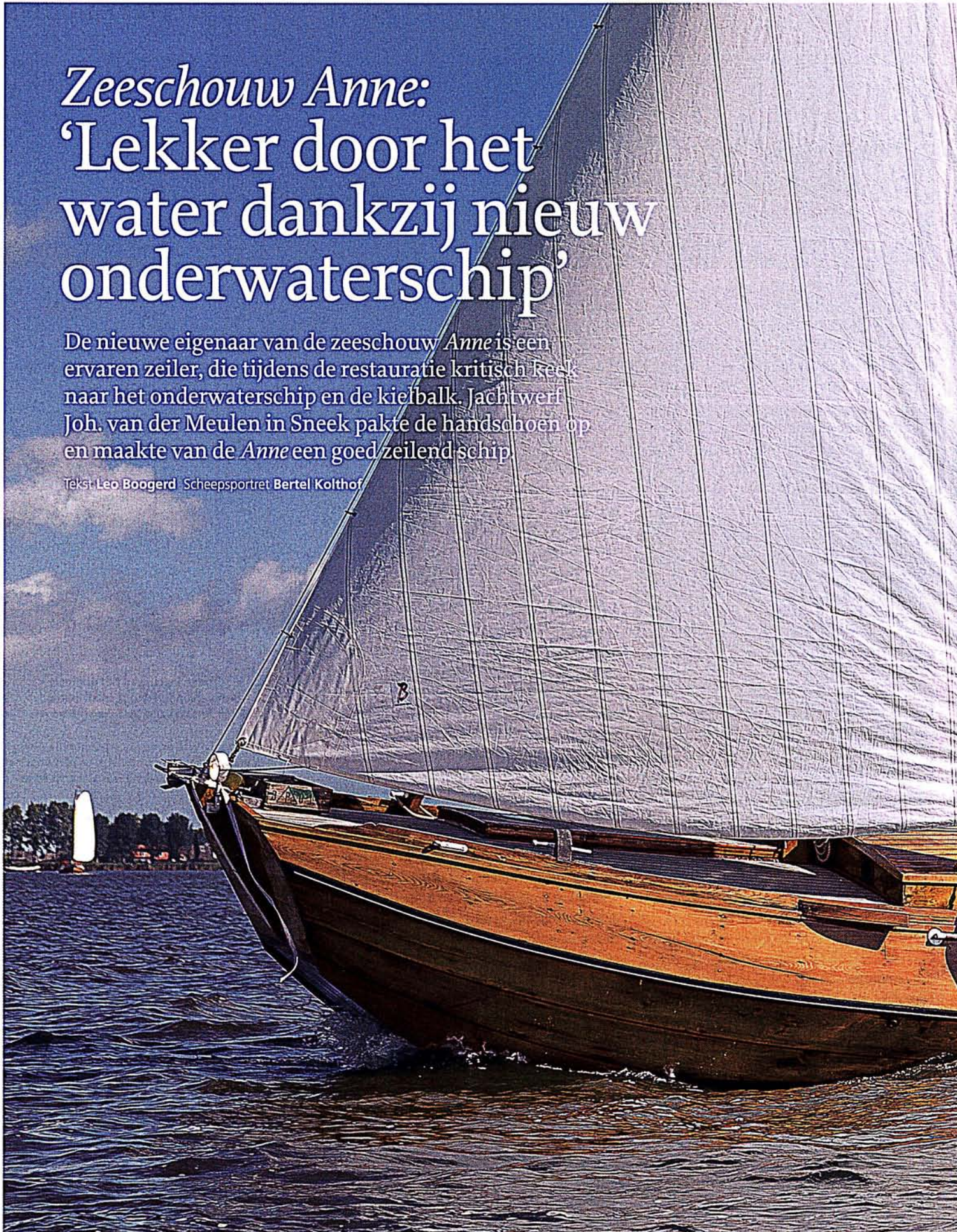


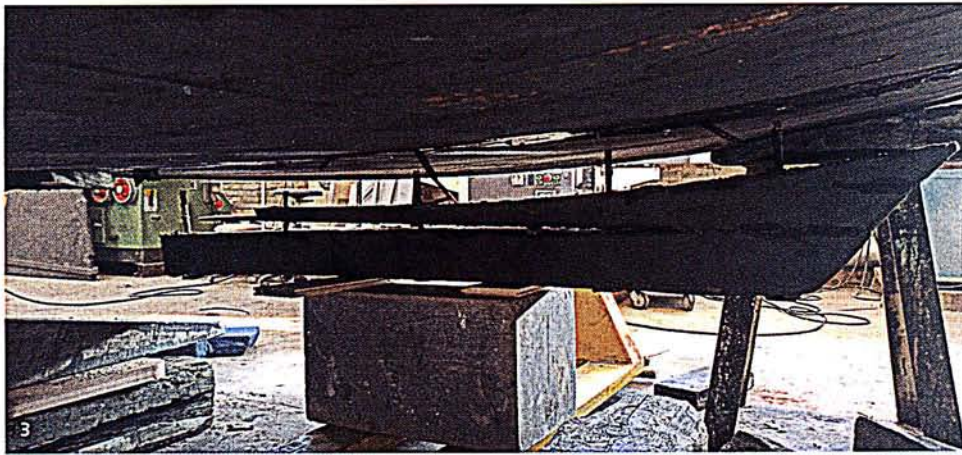
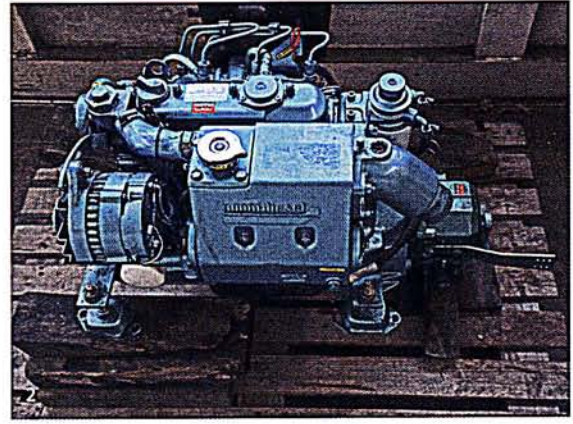
Zeeschouw Anne: 'Lekker door het water dankzij nieuw onderwaterschip'

De nieuwe eigenaar van de zeeschouw *Anne* is een ervaren zeiler, die tijdens de restauratie kritisch keek naar het onderwaterschip en de kielbalk. Jachtwerf Joh. van der Meulen in Sneek pakte de handschoen op en maakte van de *Anne* een goed zeilend schip.

Tekst Leo Boogerd | Scheepsportret Bertel Kolthof







een verlengde stalen dooskiel. Hiermee werd de gewenste stijfheid bereikt, maar ook kon het gewichtszwaartepunt, alsmede het lateraal punt worden geoptimaliseerd, wat gunstig is voor de zeilprestaties. Het één en ander moest gebeuren binnen de eisen van de SSRP. Het voorlopig laatste onderdeel in de restauratie is het vernieuwen van de deknaden. Dat staat voor komende winter op het programma.

Eerst slopen

Henk van der Meulen vertelt dat bij het slopen alle onderdelen zorgvuldig werden bewaard, zodat je altijd weer terug kunt vinden hoe iets zat en het na kunt meten. Als eerste werd de inboard 3-cilinder diesel uit de motorruimte getakeld.

(Foto 1 en 2)

Vervolgens werd de kiel in stukken verwijderd. Het vurenhout van de kiel was taai en bleek nog in een goede conditie. Kielbouten werden zorgvuldig verwijderd uit vlak en liggers. *(foto 3)* Als laatste werd het vlak verwijderd, voor zover als nodig was. Twee volle kruiwagens. Bij nadere inspectie bleek dat de liggers allemaal nog gaaf waren, op één na, die was aangetast en verzwakt, en die zat onder de motorruimte. *(foto 4, 5)*

Met en rekenen

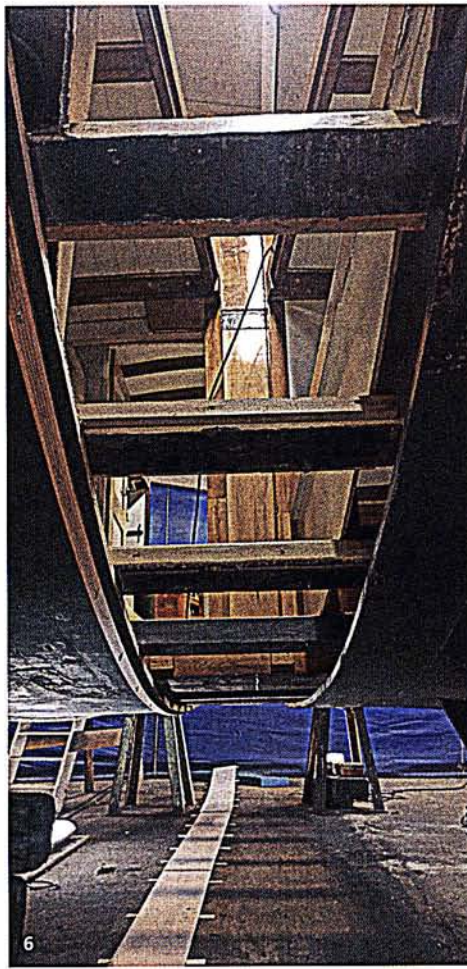
Er is nu een duidelijk beeld ontstaan van wat er allemaal vernieuwd moet worden. In de volgende stap wordt bepaald hoe de renovatie gaat plaatsvinden. Er is besloten voor een stalen dooskiel, die zal worden afgevuld met lood. Hiermee kan tevens het gewichtszwaartepunt worden geoptimaliseerd. 'De ingenieur rekent aan de stalen kiel,' aldus Henk. Mede op aanwijzingen van de eigenaar wordt de kiel verder vormgegeven. Zo krijgt de kiel een verlenging met een loefbijter en wordt die in de lengterichting getailleerd. Zo ontstaat een stevige stalen kiel met een inhoud om tevens een deel van het binnenballast in onder te brengen. Het zwaartepunt wordt daardoor lager en verschuift een fractie naar voren. Dat is gunstig voor het vaargedrag van de boot, want ze komt zodoende een klein beetje meer voorover te liggen, waardoor ze het water mak-

De *Anne* is een ruim 9 meter lange zeeschouw met kajuit, gebouwd op de werf van Joh. van der Meulen in 1969/1970. Deze schouw, die nog in een originele staat verkeert, heeft enkele jaren geleden een nieuwe eigenaar gekregen. Het schip was weliswaar doorlopend onderhouden met onder meer nieuwe gangen, maar het oplossen van een lastig probleem was lange tijd uitgesteld, namelijk een lek onder de kiel. De nieuwe eigenaar wil de *Anne* weer in een optimale conditie brengen en heeft de werf van Henk van der Meulen aangezocht om deze grote reparatie te verrichten. Na inspectie is besloten om het grondig aan te pakken en

een deel van het vlak te vernieuwen plus een hele nieuwe kiel te bouwen. Deze ingreep werd afgelopen winter gerealiseerd.

Gepassioneerde eigenaar

De nieuwe eigenaar werkt consequent aan de verbetering van zijn zeeschouw. Zo kreeg het schip al eerder nieuwe zeilen en nieuwe zwaarden. Het vernieuwen van het vlak en kiel was de volgende ingreep die noodzakelijk was, niet alleen vanwege lekkage, maar ook om het jacht weer de gewenste stijfheid te geven. Bij de hele aanpak is bepaald niet over één nacht ijs gegaan. Anders dan de originele kiel, is gekozen voor



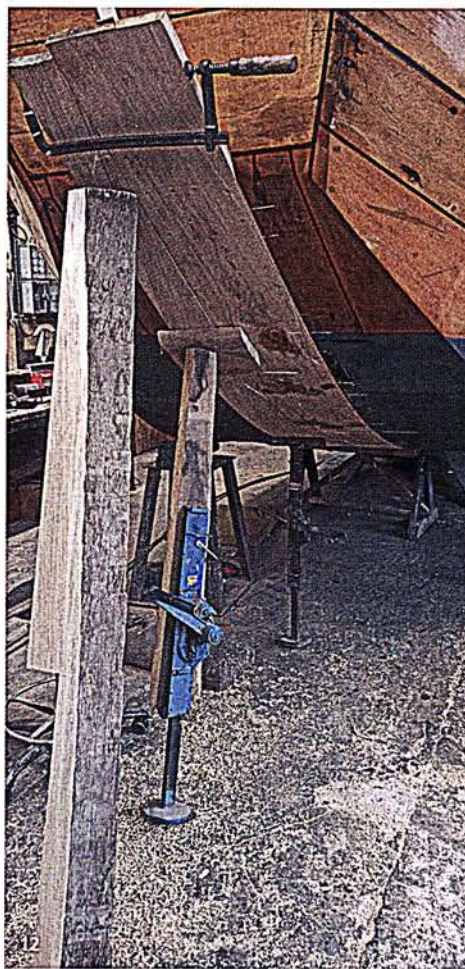
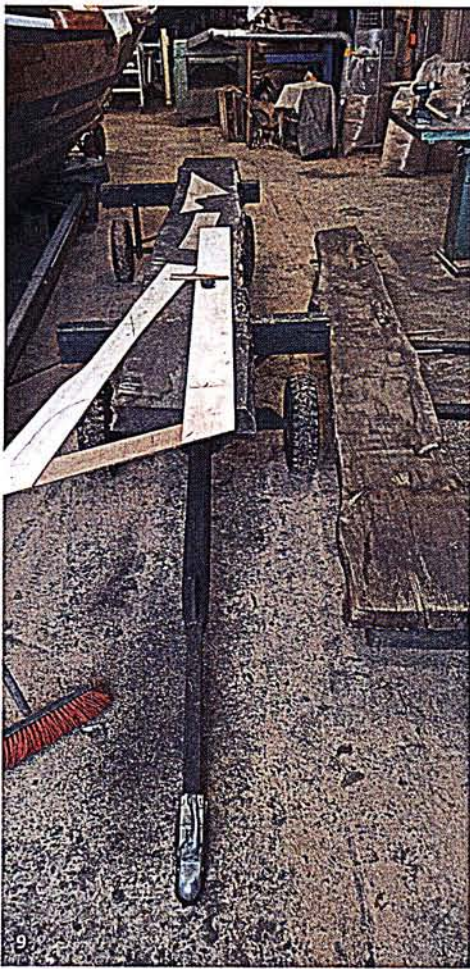
kelijker loslaat. (Een restant binnenballast blijft nodig om de boot te trimmen.) Vervolgens wordt een mal van de ronding van het vlak gemaakt. Met deze mal, de specificatie van de ingenieur en de aanwijzingen van de eigenaar, gaat de staalwerker aan de slag om een dooskiel te lassen.

Nieuw vlak

Het vlak zal worden vervangen door twee delen, Een breed deel, waar de nieuwe kiel onder komt en een smal deel. Van triplex wordt een mal gemaakt. (foto 6) Met deze mal wordt een plank uitgezocht waar het nieuwe vlakdeel uit

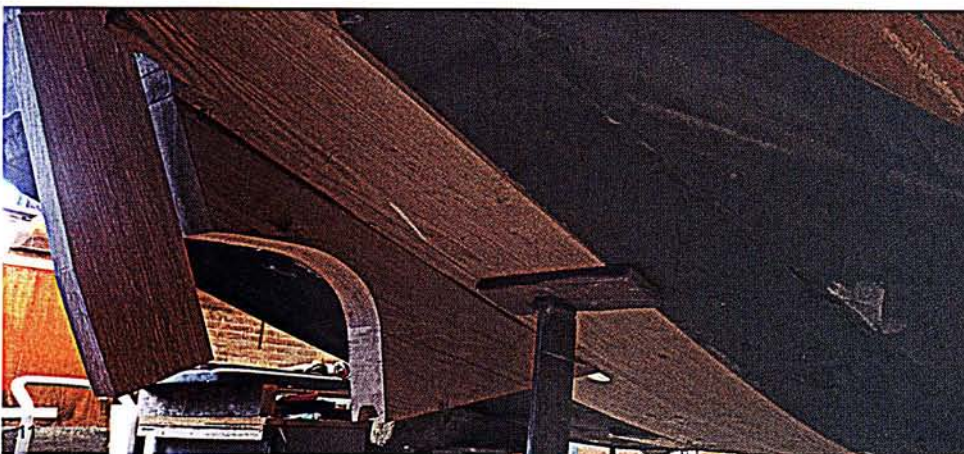
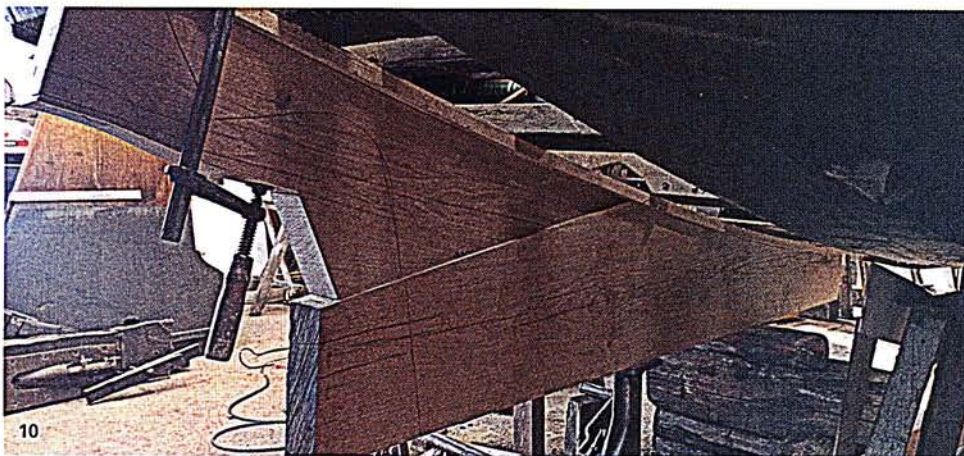
gemaakt gaat worden. (foto 7)

Het vlakdeel wordt op maat gemaakt, geschaafd naar de gewenste vlakdikte van 26 mm en in de juiste ronding gebrand. Dit is een eeuwenoude techniek die nog steeds op werven wordt toegepast. De juiste ronding van een gang wordt



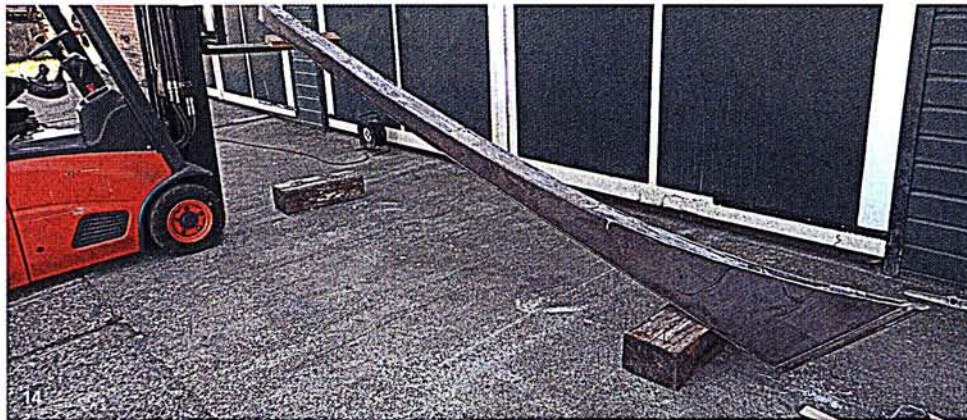
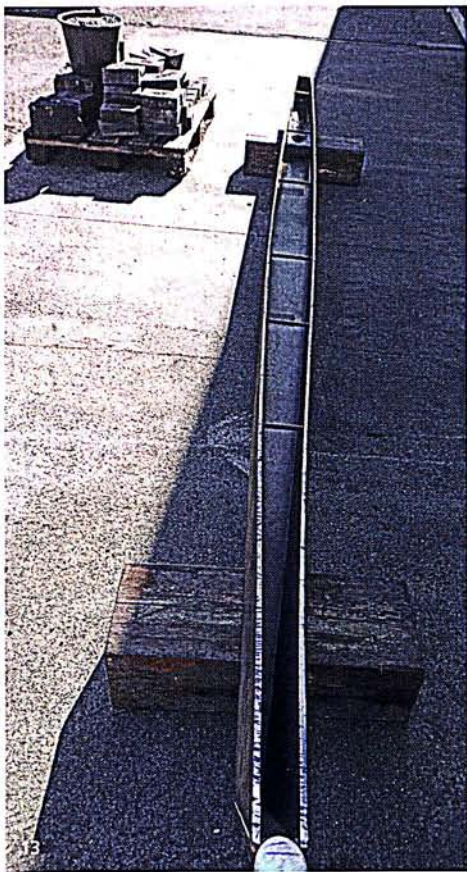
INGENIEUS KOOKTOESTEL

Henk neemt me mee naar zijn schiphuis. Ik sla werkelijk steil achterover van bewondering: een hele reeks houten schouwen ligt er keurig in het gelid afgemeerd. Bij iedere schouw heeft Henk wel een verhaal of anekdote. Aan boord van de *Anne* bekijken we het resultaat van de restauratie. Terwijl we achter schotten en onder vloerdelen kijken, valt ons oog op een ragdun koperen leidinkje. Het is dunner dan een brandstofleiding voor een dieselmotor. 'Wat is dat dan?' roep ik verbaasd. 'Dat vroegen wij ons ook al af,' zegt Henk. De koperen leiding komt uiteindelijk uit bij een prachtig degelijk, wit geëmailleerd kooktoestel in de kombuis. De eigenaar bevestigt dat het hier gaat om een gerestoreerde Taylor petroleumvergasser uit de jaren veertig avn de vorige eeuw. Hij heeft het toestel laten restaureren en opnieuw laten emailleren. 'Onder de branders van het kooktoestel zitten schoteltjes die gevuld zijn met sponsachtige kussentjes. Daar doe je spiritus in. Eerst moet de petroleum op 2 atmosfeer druk worden gebracht. Als dan de spiritus wordt aangestoken, zal dit de pitten voorverwarmen om zodoende een vergassing en ontbranding van de petroleum tot stand te brengen,' zo legt hij uit. 'Gekocht op de Engelse variant van Marktplaats,' voegt hij er vergenoegd aan toe.



verkregen door het hout te verhitten. Vroeger deed men dit met een bosje brandend stro, tegenwoordig met een gasbrander. De andere zijde van de gang wordt nat gehouden, waardoor de gang na verloop van tijd is te buigen in de gewenste vorm. Tevens wordt er een breeuwzijde aan het vlakdeel gefreesd. Zo'n breeuwkant wordt ook gefreesd aan het bestaande vlak. Samen met het nieuwe deel ontstaat een v-vormige breeuwnaad van 3 à 4 mm. Voordat het vlakdeel wordt gemonteerd wordt op de plekken van de liggers Stockholmer teer aangebracht. (zie foto 8 vorige pagina)

Nu wordt ook de rotte ligger in de motorruimte vernieuwd. Omdat hier geen ruimte is om een



hele ligger te plaatsen, wordt de ligger in twee delen gemaakt met een schuine lipnaad.

Schroefaskoker

Er wordt een mal gemaakt voor de nieuwe scheg. De scheg zal bestaan uit twee delen. Op de naad van de delen komt namelijk de schroefaskoker. Met deze mal worden geschikte delen uitgezocht uit de houtstek. (foto 9)

De delen worden op maat gemaakt, waarna er een schroefaskoker zal worden ingefreesd. De constructie is anders dan de oude omdat is besloten de hoek van de schroefaskoker steiler te maken. Zo komt de schroef 8 cm dieper in het water. Omdat de twee delen niet met schroeven aan elkaar gezet kunnen worden vanwege de schroefaskoker, worden ze later met kit verlijmd en met stalen strips op de wangen versterkt. Voordat het vlak wordt gesloten met het sluitdeel, wordt de scheg met kit gemonteerd en doorgeschroefd van binnenuit. Het schroefraam krijgt verder vorm middels de stevenbalk. Hier op de foto zie je het afgetekende schroefraam en op de volgende foto zie je de gefreesde schroefaskoker. (foto 10 en 11)

Breeuwen

Nadat het sluitdeel is aangebracht (foto 12), kan het vernieuwde vlak worden gebreeuwd. De breeuwnaad – die aan de binnenzijde sluit en aan de buitenzijde 3 tot 4 mm openstaat – wordt nu gevuld met breeuwkatoen tot er nog 4 à 5 mm

diepte over blijft. Het breeuwsel krijgt een primer, waarna de naad wordt gerubberd. Onzorgvuldigheid bij het frezen van de naad wordt nu meteen afgestraft! Als de naad niet sluit, sla je het breeuwkatoen er doorheen. Vandaar dat het zagen en frezen van gangen en vlakdelen en het breeuwen in één hand blijft. Maak je een fout, dan moet je het zelf oplossen. Dat is de regel op de werf. 'Dan hoef je niet met de ellende van een ander verder,' zoals Henk het verwoordt.

Loodgieter

De smid heeft inmiddels een dooskiel afgeleverd op de werf. Duidelijk is op de foto te zien dat deze enigszins getailleerd is. Het oude lood uit de kiel en een deel van het binnenballast is verzameld en ligt op de pallet te wachten. (foto 13) Om te beginnen wordt de kiel volgepakt met kleine broodjes en passende stukken lood. De grote stukken uit de oude kiel worden omgesmolten en met het vloeibare lood wordt de kiel verder afgevuld. Omdat gesmolten lood zich gedraagt als een vloeistof wordt de bovenkant van de kiel in stappen, met behulp van de vorkheftruck, horizontaal afgevuld. (foto 14) De gevulde kiel gaat weer terug naar de smid en wordt daar dichtgelast met een flensplaat, voorzien van boutgaten. De kiel is nu gereed voor montage. (foto 15) Met de vorkheftruck wordt de kiel voorzichtig onder het schip gemanoeuvreerd. Millimeter voor millimeter wordt de kiel in de juiste

positie onder het vlak gebracht. Daarna wordt de kiel met bouten door het vlak en de liggers gemonteerd. De aansluiting met de scheg wordt gemaakt met twee aangelaste lippen in het verlengde van de kielwangen, die de scheg insluiten. Als laatste wordt het vernieuwde onderwaterschip behandeld met vier lagen epoxyteer. Motor en schroefas worden teruggeplaatst, maar omdat de schroefas zoals gezegd een gewijzigde hoek heeft gekregen, wordt het geheel opnieuw uitgelijnd. Dat gebeurt met vulplaatjes onder de motorfundatie.

Snel en handzaam

'Met een zuchtje wind loopt ze meteen een paar knopen,' vertelt de eigenaar enthousiast. Omdat hij ook veel solo zeilt, heeft hij het zeilplan hiertoe aangepast. Zo zeilt hij niet meer met een kluiverboom: die ligt in de opslag. Om balans in het zeilplan te houden is er een grotere fok gemaakt en een kleiner grootzeil. 'Vanaf 4 Bft ga ik reven, want het water hoeft echt niet in het gangboord voor meer snelheid. Sterker nog, met een rif loopt de Anne zomaar 6 knopen,' zo laat de eigenaar trots weten. De zeeschouw is nu een mooi stijf schip geworden, dat lekker door het water loopt, dankzij de nieuwe kiel en de gekozen zeilvoering. 'Het is een heerlijk historisch zeilscheepje, dat ik graag als varend monument in conditie wil houden en in die zin zo mogelijk later weer wil doorgeven aan een volgende eigenaar,' besluit hij.