



Visserman aak 12,85 m Nieuwe ontwikkelingen

Met een modern concept voor een 12,85 m visserman aak start Chris Beuker een nieuwe ontwikkeling in het zeilen met niet al te grote platbodems. De voorwaarden voor het ontwerp? Mooi van lijn, zeer snel in het wedstrijdveld, maar toch volledig binnen de criteria die de SSRP stelt.

Tekst: Wim de Bruijn Tekeningen: Martijn van Schaik/Hoek Design

Chris Beuker Lemsteraken in Groningen richt zich al jaren op nieuwbouw van snelle Lemsteraken. Martijn van Schaik, inmiddels weer werkend bij Hoek Design, kreeg de opdracht om een mooie, zeer snelle 12,85 m Lemsteraak te ontwerpen. Nu staat dit ontwerp op stapel en deze zomer moet het eerste schip in de vaart komen. In de VA klasse wordt met spanning uitgekeken naar dit nieuwe ontwerp met een lage rating. De opdracht was voor Martijn van Schaik niet eenvoudig, maar sinds hij weer onder de vlag van Hoek Design werkt, heeft hij de beschikking over de meest geavanceerde computerprogramma's. Met gebruikmaking van software zoals Multisurf en Winpower is een negental ontwerpvarianten bekeken op weerstand, gedrag in zeegang en zeileigenschappen. Er werd bij de ontwerpen gevarieerd in breedte op de waterlijn, het oppervlak van het grootspant en zo kon een afweging worden gemaakt van de meest ideale combinatie. Na het doorrekenen met het Velocity Prediction Program (VPP) kwam er een relatief slank onderwaterschip uit met weinig nat oppervlak en een gemiddeld genomen wat lagere aanvangs stabiliteit. Zo is de nadruk ontstaan op een snel varende en wendbaar jacht dat ook in licht weer snel zal 'aanspringen'. Daarna zijn drie modellen verder uitgediept middels Computational Fluid

Dynamics (CFD) software, zodat aan de hand van kleuren en lijnen exact is te zien waar de weerstand van de romp in het water groter, dan wel kleiner is. Deze software werd bij Hoek Design eerder gebruikt voor het doorrekenen van ontwerpen voor de klassieke J-Class jachten, om uiteindelijk het snelste ontwerp te kunnen maken voor de bouw van een nieuwe J Class. Het voordeel is dat je zonder dure sleepproeven, maar wel met zeer zware computers, razendsnel berekeningen kunt laten maken. Al met al toch een zeer tijdrovende en dus kostbare klus, maar het voordeel is dat je tot verrassende conclusies komt die anders zouden blijven liggen. Het uiteindelijke ontwerp zoals het nu is gebouwd, belooft veel goeds, zowel op snelheid als op rating.

Wie werken eraan mee?

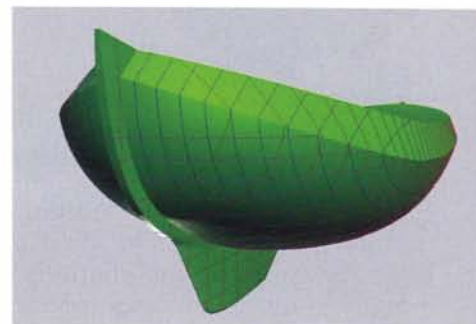
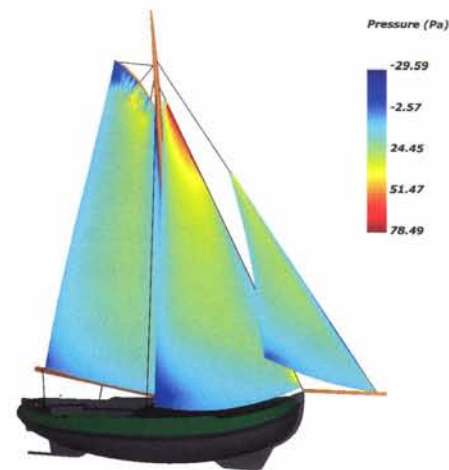
We schreven al eerder over de inmiddels vier nieuwe 11,85 m lange Lemsteraken die in opdracht van Chris Beuker door Martijn van Schaik zijn ontwerpen en door SRF zijn gebouwd. Het casco van deze 12,85 m aak is ook weer door SRF gebouwd. Daarna werd het casco naar Hoogezand bij Groningen gebracht, waar het bij Heerlien Jachtbetimmeringen wordt geconserveerd en afgebouwd. Gert Heerlien is de vaste scheepstimmerman voor Chris Beuker als

Het zeer fraai belijnde casco in de loods van SRF in Harlingen, met echte akenkop!

het om luxe betimmeringen gaat. Bovendien ligt Hoogezand vlakbij Groningen en is het bouwtoezicht van Chris Beuker Lemsteraken dan minder tijdrovend.

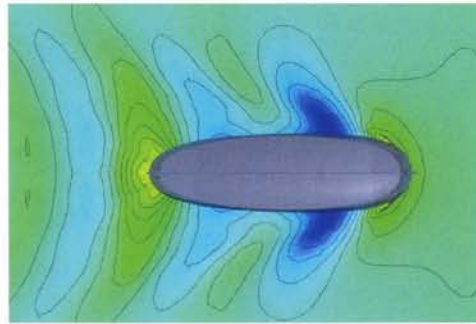
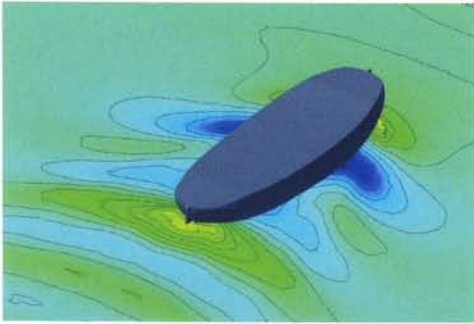
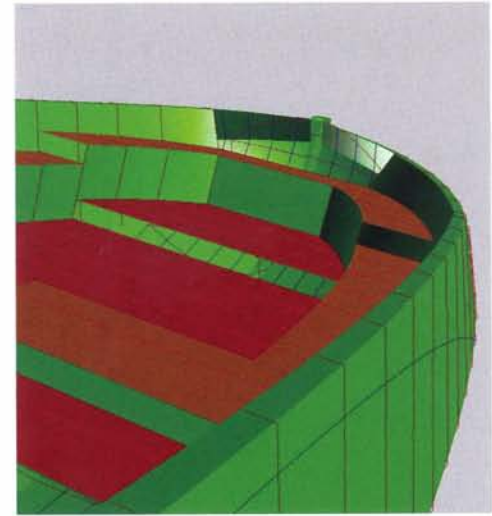
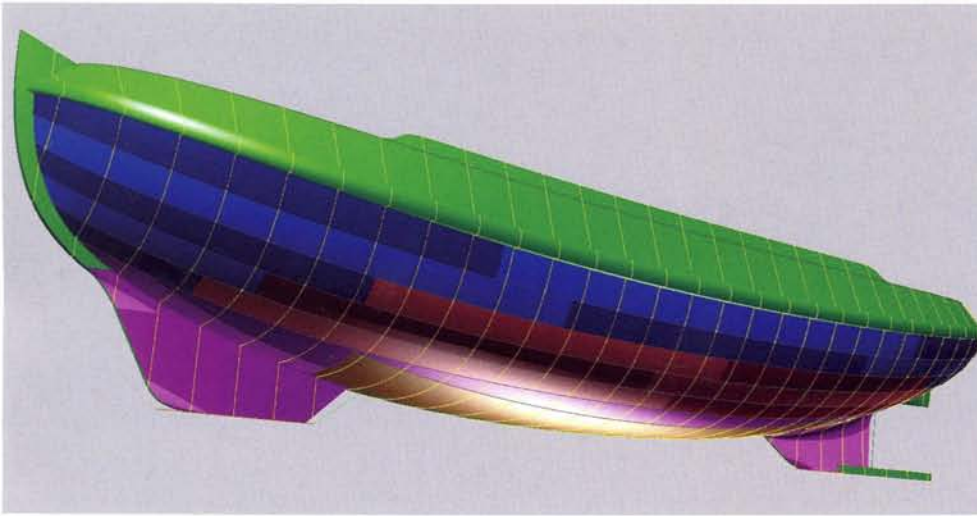
De voortstuwing wordt hybride. Een dieselmotor laat een accubank van Lithium-ion accu's op en die voeden de elektromotor voor de voortstuwing. Aan de afwerking werken maar liefst acht bedrijven mee. Het RVS beslag wordt door De Haas RVS in Oudega gemaakt. Mast, giek, gaffel, kluiverboom, roer en zwaarden worden geleverd door Hans Boersma in Gorredijk, die veel rondhouten voor wedstrijdskûtsjes en andere ronde en platbodemjachten maakt.

De techniek, alsmede de zwaardlieren, wordt verzorgd door Maarten Versfeld van 12 V Jachttechniek. Maarten levert ook de stuurautomaat, handig voor lange tochten en er hoeft tijdens het hijsen en strijken van de zeilen niemand aan het roer te staan. Op verzoek van Chris wordt zelfs met 48 Volt gewerkt, o.a. ook voor de Harken lieren. De elektrische installatie wordt verzorgd door Karyvo Jachttechniek in Sneek, inmiddels



boven: Een hoog en smal zeilplan voor goede aandewindse eigenschappen

onder: Met behulp van moderne software werden wel negen ontwerpvarianten bekeken



linksboven: Hier zijn de lijnen van deze 12,85 visserman aak goed te zien. Let op de loefbijter en scheg, zodat de schroef zo diep mogelijk in het water komt

boven: Een ruime kuip met verhoogd podium voor de stuurman zorgt voor beter zicht

links: Met behulp van CFD-berekeningen is aan de hand van kleuren en lijnen te zien waar de weerstand van de romp in het water het grootst is. Binnen CFD is de romp uitraard ook weer van alle kanten te bekijken

ook distributeur van de Jet Thruster “boegschroef”, die voor dit soort schepen ideaal is. Janny Oosten, de partner van Gert, is een vakkundig jachtschilder, zij zorgt dat alles er tip top uit gaat zien. Zeilmakerij Molenaar, die al jaren ‘hofleverancier’ is voor Chris Beuker levert alle zeilen. Omdat er veel hightech beslag aan boord komt, is adviseur Lourens Poorter van Equiplite uit Sneek ingeschakeld. Lourens was jarenlang een beroemde voordekker op tal van internationale langeafstands wedstrijdjakten en heeft zich helemaal gespecialiseerd in supersterk, lichtgewicht beslag. Zo wordt een rolfoek en rolkluiver installatie gemonteerd, die voor een wedstrijd binnen 10 minuten gedemonteerd kan worden, want tijdens wedstrijden is het verboden ze te gebruiken. Bovendien valt het draaimechanisme, door de kleine omvang, nauwelijks op. Maar het is ideaal als je met een kleine bemanning zeilt.

Veel ruimte

Het casco is van 4 mm plaat gebouwd van een uitgekiend snijplan en kent lage spanthoogten. Toch is een stijve constructie verkregen en is de stahoogte onder het voordek hoger dan bij deze lengte gebruikelijk is. Het casco is ook lichter en daarom zal er ook minder ballast nodig zijn. De waterverplaatsing zal circa 15% lager liggen dan

Het inrichtingsplan, anders dan bij veel vissersmannen is gekozen voor een kajuitingang in het midden

bij Lemsteraken van gelijke lengte. In deze 12,85 m vissermanuitvoering is onder het voordek veel ruimte en comfort. Zo kan opdrachtgever Jos Jellesma niet alleen fanatiek wedstrijdzeilen, maar met zijn gezin ook lange tochten maken. Op de inrichtingstekening zien we een eigenaarshut met tweepersoonsbed, dwars in het voorschip, een ruime salon, kombuis en natte cel. Tevens twee toegangen tot twee tweepersoons hutten onder de kuipvloer en kuipbanken. Er is zelfs voorzien in een wasmachine en een afwasmachine. Als deze mooi gelijnde aak deze zomer gaat

zeilen, komen we daar nog uitgebreid op terug. Het meest positieve is dat er met dit nieuwe ontwerp een nieuwe ontwikkeling is ingezet die het zeilen met niet al te grote rondbodems extra aantrekkelijk kan maken. Nadat we de romp in aanbouw hadden bekeken bij SRF en de geveegde kont zagen, hadden we er alle vertrouwen in dat er weer een snelle Lemsteraak op het water gaat komen.

Kijk voor meer informatie op www.chrisbeuker.nl en www.hoekdesign.com

