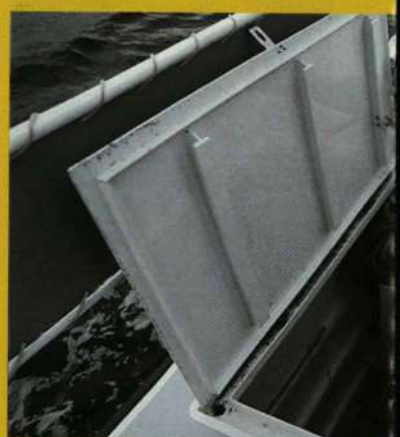


Te zien op de Hiswa



★ Kombuis/eethoek.



★ De Pilot 44 op de Grevelingen.

Pilot 44: doordacht ontwerp

Eén van de opvallende motorboten op de Hiswa te Water was dit jaar de Pilot 44, een 13,20 meter lang stalen schip, waarvoor ontwerper Willem Nieland uit Rotterdam al drie jaar geleden de eerste schetsen en gedachten op papier had gezet. Zie ook de Motorboot van augustus 1991. Het casco was vorig jaar al te zien geweest op de Euronautics in Gent. De realisatie van de boot, die ook aanwezig zal zijn op de Hiswa 94/95 in de Rai, heeft dus enkele jaren gevergd. En dat is er vanaf te zien. Het is een origineel schip, dat vol zit met fraaie en praktische vondsten. Tijdens een proefvaart op de Grevelingen, dit najaar, hebben we de boot nader bekeken.



★ Ontwerper Willem Nieland.

Het ontwerp, daar duidt de naam al op, is geïnspireerd op Engelse loodsbotten. Een lage opbouw en een op het achterschip geplaatst stuurhuis zijn daarvan kenmerken. Hoewel de boot volledig als een zee-gaand motorjacht is opgezet, heeft hij daardoor toch iets van een stoere werkboot, maar dan een verfijnde. "Stoer", zegt Willem Nieland, "hoeft niet lomp te zijn". Hij heeft zich erg ingespannen om alle kenmerken van de gemiddelde motor-kruiser te vermijden. Afwezig zijn dus de negatieve spiegel, het obligate verhoogde achterdek met tweede stuurstand en de veelal als "flying bridge" aangeduide stuurbrug op het dak van de stuurhut. Er valt dan ook weinig te klimmen op de Pilot 44: gangboorden, voor- en achterdek hebben één niveau; en ook binnen is er maar één trap, die leidt van de stuurhut naar de salon, die gelijkvloers ligt met alle verblijfsruimten en ook met de motorkamer. Bukken hoeft je ook nergens: door het hele schip is er een stahoogte van 2 meter. En de motor staat, zoals het hoort, in een volledig afgesloten en via een kneveldeur toegankelijke waterdichte motorkamer, wit gelakt met volop ruimte voor onderhoud en extra apparatuur; werkbank met zitruk zitten er standaard al in.

Casco

De Pilot 44, als gezegd 13,20 meter lang, is 4 meter breed en heeft een diepgang van 1,20 en een doorvaarthoogte van 3,05 meter. De multiknikspant

romp is uitgevoerd met een buiswaterriichel, die tot aan de spiegel in de kimmen doorloopt en die er niet alleen voor zorgt dat de boot droog vaart ("Pas met windkracht acht zet ik de ruitenwissers aan", zegt Nieland), maar die ook zorgt voor een opmerkelijke koersstabiliteit (daar draagt overigens ook de v-vormige dooskiel aan bij) en voor een rustig gedrag in zeegang.

Het vlak is gemaakt van 5 milliliter dikke plaat, de rest van de boot is 4 millimeter dik. De boorden zijn versterkt met langspanten, het vlak met wrangen en ingebouwde bodemtanks (1000 liter brandstof, 1000 liter drinkwater en een vuilwatertank, die in de standaarduitvoering van de boot niet is aangesloten op de afvoerpunten); de bodemtanks, die zijn voorzien van slingerschotten en mangaten, verhogen tevens de stabiliteit van het schip; het is immers een fors gewicht op het diepste punt onder de waterlijn. Voor de stevigheid zorgen verder het aanvaringschot in de voorpiek en de doosvormige gesloten motorkamer. Extra wrangen op het vlak boven de schroef zijn aangebracht om trillingen in het achterschip te voorkomen. De boot heeft een volle kop, die de stampbeweging in zeegang vermindert en waardoor een relatief grote eigenaarshut in het voorschip kan worden gemaakt.

Enkele bijzondere voorzieningen aan het casco zijn de karakteristieke tractorzitjes op het achterdek, de hutten en de motorkamer, de stalen stuurconsoles, de wenteltrap en de bankleuning in de stuurhut, die is gecombineerd met de trapleuning.

Het casco wordt gebouwd van

platen, die op de plasmasnij-machine van Snijtechniek Brabant zijn gemaakt.

Er is veel aandacht besteed aan de conservering van het schip. Het casco dat van zwarte plaat wordt gebouwd, wordt in- en uitwendig gestraald. Daarna wordt het behandeld met een tweecomponenten verfsysteem van Sikkens, die het schilderwerk controleert en er een certificaat bij afgeeft.

Voortstuwing

De Pilot 44 wordt voortgestuwd door een viercilinder Yanmardiesel met oplading en laadluchtkoeling, die 100 pk levert bij 3600 toeren per minuut. De motor is watergekoeld door middel van een warmtewisselaar en uitgevoerd met een watergekoelde uitlaat met een waterslot. De Hurthkeerkoppeling heeft een reductie van 2,63:1. Er is een drieblad schroef gemonteerd (op een vetgesmeerde as) met een doorsnee van 22 en een spoed van 14 duim. Andere motoren en schroeven zijn leverbaar. Daar is bij het schroefraam, dat een hoogte heeft van 75 centimeter al rekening mee gehouden. De verbrandingslucht wordt aangezogen via fraaie schelpen in de gangboorden, die tevens functioneren als waterkering. Brandstof wordt via fijnfilters met waterafscheider enkele centimeters boven de tankbodem aangezogen, zodat geen bezinksel in de leidingen kan komen. De motor is flexibel opgesteld op dempers, die volgens Yanmar de stuwdruk opvangen. Een druklager is daarom niet toegepast.

De boot heeft een overzichtelijke (gecodeerde) elektrische

★ De Pilot 44 heeft buitenbesturing op het achterdek. Men kijkt dan door de stuurhutramen naar voren. Bij manoeuvres kijkt men langs de stuurhut.

Pilot 44

installatie, waarbij een duidelijk schema wordt geleverd. Om te beginnen zijn er twee wisselstroomdynamo's gemonteerd op de motor. De ene laadt de 12 volts batterij (120 ampère), waarop de motor start; de andere laadt de 2 accu's (elk 120 ampère), die het 24 volts boordnet voeden. Er is verder een walaansluiting met aardlekschakelaar en een acculader van Mastervolt.

In het achterschip staat (in een geventileerde bun) de gasfles voor het kooktoestel met oven en grill: het is het enige gastoe-stel aan boord. De koelkast is elektrisch en warm water wordt geleverd door een boiler, die gebruik maakt het van het koelwater van de motor of van de walaansluiting. Het water voor de douche en de wasbakken wordt opgepompt door een hydrofoor, die in de motorkamer is opgesteld.

Interieur

Je betreedt de Pilot via de achterdeur in de stuurhut. Daar is aan stuurboord de vrijstaande stuurstand geplaatst met daarachter een kastenwand. De instrumenten zijn goeddeels in het plafond gemonteerd. Het plateau op de stuurkolom dient tevens als bergplaats voor kaarten. Een magnetisch kompas staat in het midden van de stuurhut, zover mogelijk van het scheepsstaal verwijderd. Het kompas, dat flinke afwijkingen vertoonde, moest nog worden gecompenseerd. Vanwege de standaard ingebouwde GPS-navigatie had Nieland, die de boot als demonstratieschip gebruikt, toch steeds goed de weg weten te vinden (maar varen zonder een goed gecompenseerd kompas, zouden we niet graag aanbevelen). Aan bakboord is een L-vormige zithoek gemaakt, die een mooi uitzicht naar buiten geeft. In het plafond zitten 2 grote luiken, die in hun geheel kunnen worden verwijderd, waardoor je in de stuurhut vrijwel in de open lucht kunt zitten. Je kunt dus met zonnig, maar kil weer binnen sturen en toch in de zon zitten.



★ Het casco op de Belgische watersportbeurs. Let op de vorm van het onderwaterschip.

De beuken betimmering met de blauwe bekleding en de blauwe vloerbedekking, consequent in het hele interieur toegepast, maakt een ruime en stijlvolle indruk.

Via een wenteltrap daalt men af in de kombuis/eet- en zitruimte midscheeps. Opvallend zijn hier het grote aanrecht met kooktoestel met oven en grill, koelkast, gootsteen met warm water en de grote bergkasten. Licht valt naar binnen via gebogen ramen die deels in de wanden, deels in het plafond zijn geplaatst en die opmerkelijk veel licht doorlaten. Luchthappers en patrijspooten zorgen voor ventilatie. Centraal in deze ruimte staat een roestvrijstalen Heatpol olieketel, die het hele schip onderdeks (en uiteraard ook de hoger gelegen stuurhut) kan verwarmen. Voor deze ketel is om praktische redenen gekozen: het is een een-

voudige en betrouwbare verwarming, die brandt op dieselolie, zuinig is en onafhankelijk van de stroomvoorziening. Maar ook de esthetiek speelt een rol: de kachel sluit goed aan bij de roestvrijstalen gootsteen, kookplaat en oven. Bij de eet/zithoek is een televisietoestel geplaatst, weggebouwd in het motorkamerschot. Naar voren lopend treft men aan stuurboord een tweepersoons hut, als de loodsenhut aangeduid, waarin twee kooien boven elkaar zijn geplaatst. Er is een klein werkblad met tractorzitje. Bovendien kan het bovenste bed als bureau worden gebruikt, zodat men een afgesloten werkruimte heeft. De hut geeft toegang tot de douche, die midscheeps is geplaatst (op het hoogste punt in de boot).

Aan bakboord loopt een gang, die tevens toilet/doucheruimte is, naar de eigenaarshut in de voorpiek. Vanuit deze gang komt men namelijk ook in de

douche, terwijl er aan bakboord een wastafel en een wc in zijn gemaakt. Er is ruimte gelaten voor een wasmachine. In de eigenaarshut zit een dubbele kooi aan stuurboord. Er is een kaptafel met tractorzitje, een hangkast en een wegneembare boekenkast, zodat men bij de voorpiek en de ankerkettingbak kan. Openslaande poorten plus een vluchtluk zorgen voor ventilatiemogelijkheden, terwijl halogeen plafondspotjes (net als elders in de boot) zorgen voor verlichting. Een visuele vondst is de doorkijk van de eigenaarshut naar achteren: men kijkt dwars door de hele boot door de spiegel (waarin een doorzichtig vluchtluk zit) op het water achter de boot.

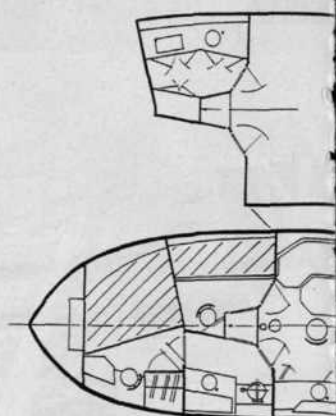
In de achterhut komt men via een gang aan bakboord, die langs de asymmetrisch gelegen motorkamer loopt. In deze gang zit een tweede toilet met wastafel achter twee deuren, zodat het cruït ziet als een kast. Als men de deuren open zet



Snelheid en geluid

Toerental per min.	geluid in decibels		geschatte snelheid
	stuurhut	eethoek	
800	52	53	-
1200	55	55	3,5
1600	57	58	4,5
2000	60	61	5,3
2400	65	65	6,4
2800	67	67	7,0
3200	69	70	7,2
3600	74	75	7,6

Snelheid in knopen (=1,852 kilometer per uur).





ontstaat een tweede toiletruimte. De kneveldeur, die toegang geeft tot de motorkamer zit aan de andere kant van de gang. In de achterhut zitten twee kooien, plus bergruimte. Het vluchtluk opent naar bakboord, zodat men in geval van nood op de zwemtrap kan klimmen. Een deel van het plafond is verhoogd (aan dek levert dat een gemakkelijke zitbank op), zodat men er kan staan. De achterhut neemt niet de hele breedte van de boot in beslag. Een deel is vrijgehouden voor een kloek laadruim aan de stuurboordkant, waar men via een luik in het achterdek bij kan. Het is zo'n grote bergruimte dat er behalve voor touwwerk en stootwillen plus de gasfles ruimte is voor 4 gewone fietsen.

Varen

De lage opbouw en het achterop geplaatste stuurhuis maken de kop van de boot weinig gevoelig voor zijwind. Het v-vormige voorschip en de lange

★ *Zij-aanzicht. Als kabelaring is om het schip een dikwandige polyethyleen waterleidingbuis gemonteerd.*

dooskiel dragen daar uiteraard ook aan bij. Dat is gemakkelijk bij het manoeuvreren in havens en bij het wachten bij sluizen en bruggen. Het maakt een boegschroef overbodig en Willem Nieland vaart het prototype, dat de naam Poolbeer draagt, dan ook zonder zo'n voorziening. Het wegvaren van de steiger en het afmeren kosten dan ook weinig moeite ondanks de wat vlagerige wind, die we bij onze proefvaart treffen. De boot luistert braaf naar de rustig snorrende Yanmar en het forse roer. De bewegingen zijn traag en rustig. "Ook op zee", vertelt Nieland, die met de boot buitenom naar de Nederlandse en de Duitse Wadden is geweest, "is het een lekker lui schip dat rustig op koers blijft als je het stuur loslaat. Het geeft je een veilig gevoel, ook als het wat harder gaat waaien".

Bij onze tocht over het Grevelingenmeer valt inderdaad vooral de rust aan boord op. De diesel is op geen enkel toerental storend en zelfs als we volaan draaien (3600 toeren per minuut) komt het geluidsniveau niet boven de 74 decibel. De snelheid ligt dan naar schatting rond de 14 kilometer per uur en daarbij maakt de boot de indruk dat er meer uit te halen is. De nieuwe Pilots, die in aanbouw zijn, worden dan ook met wat zwaardere motoren uitgerust. "De boot kan makkelijk 16 kilometer per uur lopen als waterverplaatser", zegt de ontwerper, die ook mogelijkheden voor de boot ziet als halfglijder. Een mooie kruissnelheid loopt de boot op een toerental van 2800 per minuut. We lopen dan naar schatting 13 kilometer per uur. Het geluidsniveau in de stuurhut bedraagt dan 69 decibel en in de kombuis/zitruimte beneden meten we 70 decibel. Het zijn waarden waarmee je rustig met

★ *Interieur.*

elkaar kunt praten, temeer daar er nergens in de boot sprake is van trillingen of resonanties (alleen bij volgas is er in het vlak boven de schroef een lichte trilling waar te nemen, maar het geluidsniveau haalt ook op die plaats dan nog maar net de 80 decibel, de grens van het aanvaardbare). Als we gas terugnemen tot 2400 toeren lopen we nog altijd ongeveer 12 kilometer per uur, terwijl de motor een geluidspeil van 65 decibel produceert. Hij is net hoorbaar. De stevige constructie en de afgesloten motorkamer staan voor dit alles borg. De Pilot trekt geen storende hekgolf achter zich aan, zodat je er ook rustig een reisje over de Friese meren of de Hollandse plassen mee kunt maken zonder kleinere boten of gemeerd liggende vaartuigen te hinderen. Bochten draait de Pilot over beide boorden in ongeveer anderhalve scheepslengte.

Pilot kort

De belangrijkste gegevens over de Pilot 44 samengevat.

- afmetingen: lengte 13,20 meter; breedte 4,00 meter; diepgang 1,20 meter; doorvaarthoogte 3,05 meter;

★ *Indeling van de Pilot 44. De tekening boven geven de indeling van de stuurhut weer (de achterste) en een alternatief voor de kombuis.*

- constructie: stalen multi-
knikspantramp met buiswater-
terrichel in het voorschip, die
naar de spiegel doorloopt in
vlakke kimstroken; vlak: 5
millimeter dikke staalplaat,
de rest van het schip 4 milli-
meter; het schip is verstevigd
met langspanten, wrangen,
dubbele bodemtanks en een
gesloten doosvormige stalen
motorkamer;

- voortstuwing: 4 cilinder
100 pk Yanmardiesel met

- oplading en laadluchtcooling,
die maximaal 3600 toeren per
minuut maakt; via een
Hurtkeerkoppeling met een
reductie van 2,63:1 wordt een
driebladschroef aangedreven;
- prijs f375000,- incl. btw;
- ontwerp: Willem S. Nieland
in Rotterdam, telefoon 010-
4525321;
- bouw: jachtwerf De Toe-
komst in Waspik;
- verkoop: R. de Ruiter, Den
Bommel, telefoon 01871-1883,
fax 2483.

