

Jachtarchitecten tonen hun nieuwste ontwerpen. Heet van de tekentafel; nu al in de Waterkampioen

# 20 m dubbelschroefs motorjacht

Werner Yacht Design is gevestigd in Edam en een jong ontwerpbureau. Naar eigen zeggen onderscheidt het bureau zich door 'precisie en compleetheit van het ontwerppakket'. Een van de nieuwste projecten van Werner is dit 20 m dubbelschroefs motorjacht – een schip met een klassieke, en vooral rijke uitstraling.

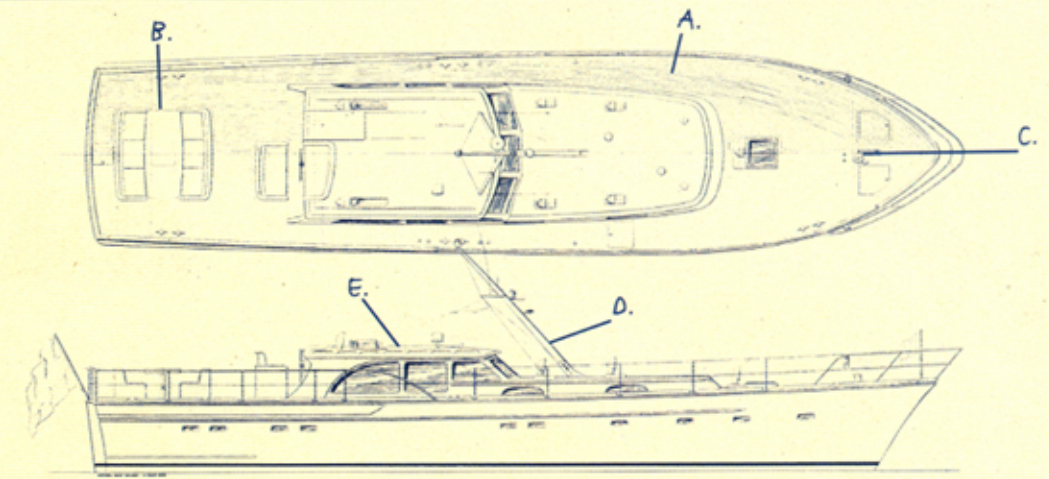
Tekst: Jan Briek

Uitstraling is essentieel', zegt Werner. 'De grootste verantwoordelijkheid van een ontwerper is dat hij de opdrachtgever moet aanvoelen. Er zijn maar weinig mensen die precies kunnen aangeven wat ze mooi vinden; als ontwerper moet je dat naar boven halen. Klopt de uitstraling, dan komt de rest bijna vanzelf.' Het 20 m motorjacht noemt Werner een goed voorbeeld van deze ontwerffilosofie. Het jacht is ontworpen voor lange reizen op Europees binnen- en buitenwater, geschikt voor zes opvarenden plus een schipper. De ontwerpeisen van de klant luiden: snel, economisch en comfortabel. Bovendien binnen en buiten maximale leefruimte en de mogelijkheid het jacht zeer compleet uit te rusten met alle technische snuffjes die voorhanden zijn. Werner deelde het ontwerp van dit grote motorjacht op in vier verschillende fasen. In eerste instantie werd na uitgebreid overleg met de klant en talloze schetsen de styling van het schip in een algemeen plan vastgelegd. De belangrijkste uiterlijke kenmerken zijn de combinatie van een romp zonder zeeg met rechte spiegel en waaiersteven en een opbouw met klassieke ronde vormen. 'Het algemeen plan staat aan de basis', zegt Werner. 'Om ervoor te zorgen dat het realistisch is, wordt het pas gemaakt als het lijnenplan voor de romp vaststaat.' Het algemeen plan is de enige tekening die nog met de hand wordt gemaakt; de rest gaat in de computer.

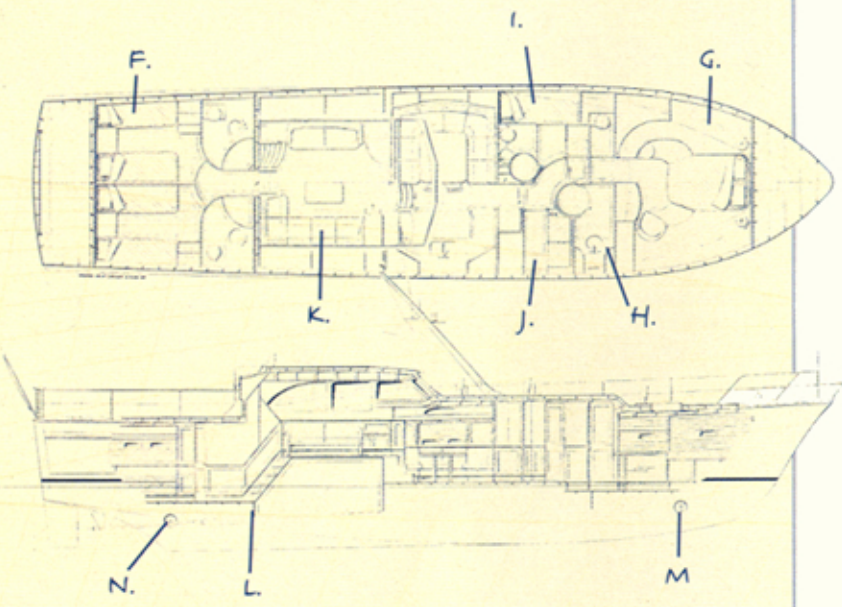
DE WENSEN VAN DE KLANT LUIDDEN: SNEL, ECONOMISCH EN COMFORTABEL

Op basis van de ontwerpsspecificatie (voor dit jacht een boek van zo'n tachtig bladzijden) en het lijnenplan worden het gewicht van het jacht, de ligging van het zwaartepunt en de constructie berekend. Vervolgens wordt het lijnenplan bijgestrookt om een nauwkeurig beeld te krijgen van

het gewicht van bijvoorbeeld huidplaten, wrangen en spanten. Die gegevens worden 'teruggekoppeld' naar de gewichtsberekening. 'Pas als het schip "op papier" recht ligt, wordt het definitieve lijnenplan uitgestrookt', zegt Werner. 'Het resultaat is een zeer betrouwbaar uitgangspunt voor een schip met een comfortabel, zeewaardig vaargedrag waarvan de trim nauwelijks verandert in alle stadia van belading.' De lijnenplannen staan aan de basis van de constructie – ze worden als het ware ingevuld. Werner: 'De constructie is geheel naar waarheid getekend; een 5 mm dik schot is op de tekening ook 5 mm. Bovendien worden alle spanten en schotten compleet uitgewerkt – elke knie en elke wrang staat op papier. Een hoop werk, maar het betekent wel dat een werf niet steeds weer opnieuw de gegevens in hoeft te voeren om bijvoorbeeld een snijmachine aan te sturen.' Het interieur is getekend 'van klein naar groot'. 'Eerst zijn alle mogelijke details zoals plinten, lambrisering, wandpanelen, lijstwerk en dergelijke bepaald. Na goedkeuring door de klant is het interieur op basis van deze details ingevuld. Het compleet uitgewerkte ontwerp bestaat in theorie uit maar een tekening, die is samengesteld uit talloze lagen. Het is wel wat te vergelijken met allemaal transparante vellen over elkaar waarbij op elk vel een bepaald onderdeel staat. Maar dan in de computer natuurlijk. Werner geeft als voordelen van deze manier van werken 'de waarborg van economische bouw' en 'het tot een minimum beperken van risico's tijdens de bouw – bijvoorbeeld dat delen van het interieur niet passen'.

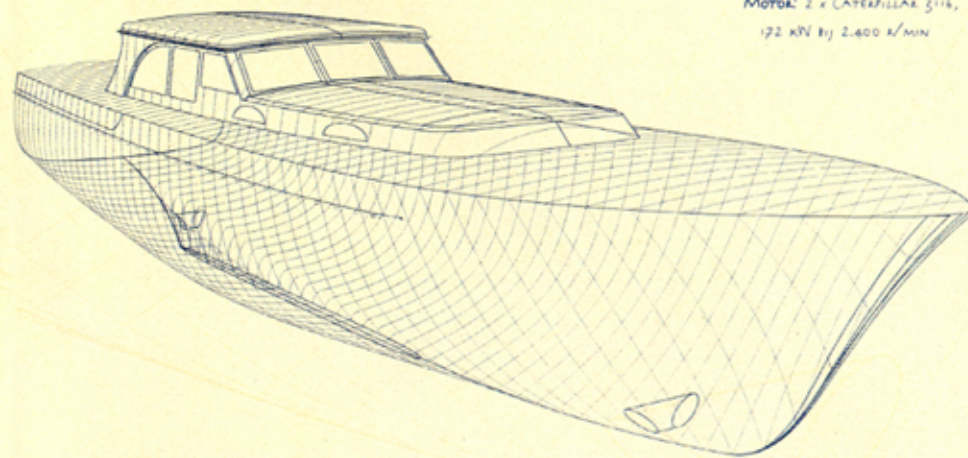


- A DEK ZONDER NIVEAU-VERSCHILLEN.
- B GROTE EETTAPEL OP HET ACHTERDEK, OOK HET LEEF-COMFORT BUITEN MOET OPTIMAAL ZIJN.
- C HYDRAULISCHE ANKERLIEP.
- D ZONDER DEKUITRUITING BEDRAAGT DE KRAUPEHOOGTE (LECHTE 5 M); HET JACHT MOET OOK GESCHIKT ZIJN VOOR DE EUROPESE BINNENWATEREN.
- E KLASIEK GEVORMDE OPBOUW ZORGT VOOR EEN TIJDLOZE UITSTRALING.
- F TWEE GASTENHUTTEN MET ELK EEN NATTE CEL MET DOUVE-CABINE IN HET ACHTERSCHIP.
- G EIGENAARSHUT IN HET VOORSCHIP.
- H TOILET EN NATTE CEL VAN DE EIGENAAR ZIJN GESCHIEDEN.
- I HUT VOOR DE SCHIPPER.
- J UTILITYROOM.
- K HET INTERIEUR IS AFGEWERKT IN PEREN, KEREN EN EBEN-HOUT.
- L TWEE VIJELADISCHROEVEN, 32"; DE BEIDE KEERKOPPELINGEN ZIJN VAN TWINDIEK, TYPE MGD061, REDUCTIE 2,45:1.
- M LEUWMAK BOEGSCHADEP, 18,7 KW.
- N LEUWMAK HEKESCHADEP, 18,7 KW.



TECHNISCHE GEGEVENS

LENGTE OVER ALLES: 20 m	BRANDSTOF: 2 x 2.000 L + 1 x 250 L
LENGTE WATERLIJN: 17 m	WATER: 2 x 1.500 L
GROOTTE BREEDTE: 5 m	GAJES WATER: 800 L
DIEPGANG: 1,50 m	ZWAAR WATER: 400 L
GEWICHT: 53 TON	VASTE SLAAPPLAATSEN: 2
MOTOR: 2 x CATERPILLAR 3116, 172 KW bij 2.400 R/MIN	BOUWMATERIAAL: STAAL



Meer informatie: Werner Yacht Design, Noorderstraat 96, 1135 TD Edam, telefoon (0299) 37 38 13, fax (0299) 37 38 14.