WAARSCHIP
ORIGINAL
HOUT / EPOXY / COMPOSIETEN
STERKER EN LICHTER
De jongste telg uit de Sport Line:
Het Waarschip 700 LD

Ontwerpcommentaar Peltzer Performance Yacht Design

De Bouwers van Waarschip maken gebruik van hout/epoxy, een natuurlijk materiaal dat duurzaam gekocht (FSC) en gebruikt wordt. Een fantastische bijkomstigheid is dat het materiaal zich door de enorme sterkte uitstekend leent voor lichte, snelle boten waar hoge eisen aan gesteld worden. Ons bureau is gespecialiseerd in snelle, planerende zeiljachten. Toen we van de Bouwers van Waarschip de opdracht kregen een boot te ontwerpen waarbij de zeileigenschappen, stabiliteit, handelbaarheid en snelheid optimaal gecombineerd moesten worden, waren we dus meteen enthousiast. De werf had daarbij de voorwaarde dat het uiterlijk duidelijk als Waarschip te herkennen moest zijn.

Waarschip 700 LD

Het is in samenwerking met de werf gelukt om voor de 700 LD een niet alledaags ontwerp te maken. Wat de 700 LD onderscheidt van veel sportieve concurrenten is het 55% ballast aandeel, geplaatst in een bulb diep onder de boot. Waar de meeste moderne sportboten zich specialiseren op maximale snelheden in de ruime windse koersen, hebben wij meer gericht op allround snelheid. De gezonde hoeveelheid ballast draagt niet alleen bij aan een hogere snelheid aan de wind, het betekend ook dat het niet noodzakelijk is met een grote en ervaren bemanning te zeilen om de boot rechtop en onder controle te houden.

Tuigage

De mast is 7/8 gestaagd en heeft geen achterstag. Het heeft een efficiënt fathead grootzeil met een kleine niet overlappende fok. Bij ruime wind kan zowel een symmetrische spinnaker als een asymmetrische gennaker op een optionele boegspriet gevoerd worden.

Kiel en roer

Het semi elliptische roer is onder de boot geplaatst voor maximale efficiency, het is gebalanceerd met zelf instellende lagers, waardoor je de roerdruk uitstekend kunt aanvoelen.

De kiel bestaat uit een hout/koolstof vin met een loden bulb van 600 Kilo, het oppervlak van de vin is bewust iets ruimer gehouden voor meer hoogte aan de wind en een minder kritisch stuurgedrag. De kiel is aan de boot bevestigd door middel van een geïntegreerde kielkast, wat een zeer sterke verbinding met de romp geeft, tevens maakt dit de kiel verwijderbaar voor transport en winterberging.

Interieur

Het fraai afgewerkte interieur is eenvoudig. De kajuit biedt vier zit- en slaapplaatsen die een schuilplaats geven tijdens een regenbui en een overnachting mogelijk maken.
Een chemisch toilet kan geïnstalleerd worden zodat men onafhankelijk is van walfaciliteiten. Daarnaast is er plaats gereserveerd voor een electrische binnenboordmotor of een kleine diesel.

Constructie methode

De bouwwijze van het Waarschip 700 LD is een evolutie van het beproefde Waarschip concept. De plaatdelen worden CNC gefreesd, echter wordt de boot verder op de klassieke wijze gebouwd. Voor de verbindingen worden degelijke mahonie hoeklatten en stringers gebruikt, geen fillets en geen “kwik fit”, maar degelijk Nederlands vakmanschap.
Nieuw is ook dat de bodem in epoxy-woodcore glas sandwich wordt uitgevoerd. De belangrijkste reden voor deze wijziging is de bulbkiel, die een forse kracht op de romp uitoefent.
Als bijkomend voordeel geeft de ronde bodem iets minder weerstand en is deze beter beschermd tegen de elementen.
De boot kan probleemloos een winter in het water blijven liggen.

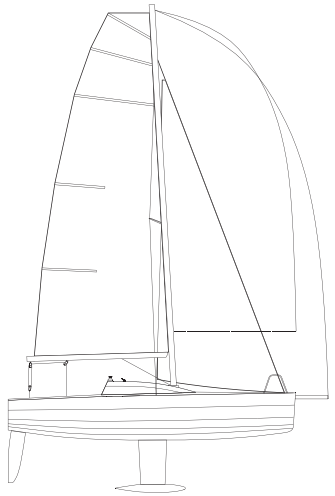
De houten constructie geeft de boot een unieke, duurzame en tijdloze uitstraling. De constructie gaat bijzonder lang mee. Waar vele polyester bootjes zijn gekomen en gegaan varen er nog tientallen Waarschepen van alle soorten en maten rond in de Europese wateren.

700 LD

Breedte over alles:	2.50 m
Diepgang:	1.55 m
Waterverplaatsing:	1150 kg
Kielgewicht:	650 kg
Masthoogte boven water:	11.25 m
Grootzeil:	20.15 m^2
Fok:	12.25 m^2
Spinnaker:	44 m^2
Gennaker:	50m^2
Aandewinds zeilopp.:	32,4 m^2
Voordewinds zeilopp.:	82,4 m^2
GPH (aantal seconden per mijl):	680

De jongste telg uit de Sport Line:
Het Waarschip 700 LD

HOUT / EPOXY / COMPOSIETEN
STERKER EN LICHTER



Het Waarschip 700 LD is een volledig Nederlands fabrikaat, duurzaam gemaakt met duurzame materialen, gebouwd door de Bouwers van Waarschip, specialisten in "Light and Strong".

Wedstrijdzeilen

Het Waarschip 700 LD is ontworpen als eenheidsklasse. Dit betekent dat de specificaties van alle 700 LD's identiek zijn. De 700 LD kan met een kleine crew bemand worden. Dit maakt het wedstrijdzeilen flexibeler.

ORC en kleine racers
De 700 LD zal naar verwachting goed mee kunnen komen in het competatieve ORC veld. Kleine snelle boten hebben het vaak moeilijk in deze klasse, met name op aan-de-windse rakken. Het Waarschip 700 LD combineert een licht gewicht met een hoog ballast percentage en een relatief diepe kiel. Hierdoor beschikt de boot (in tegenstelling tot veel andere kleine racers) over zeer goede aan-de-windse zeileigenschappen.

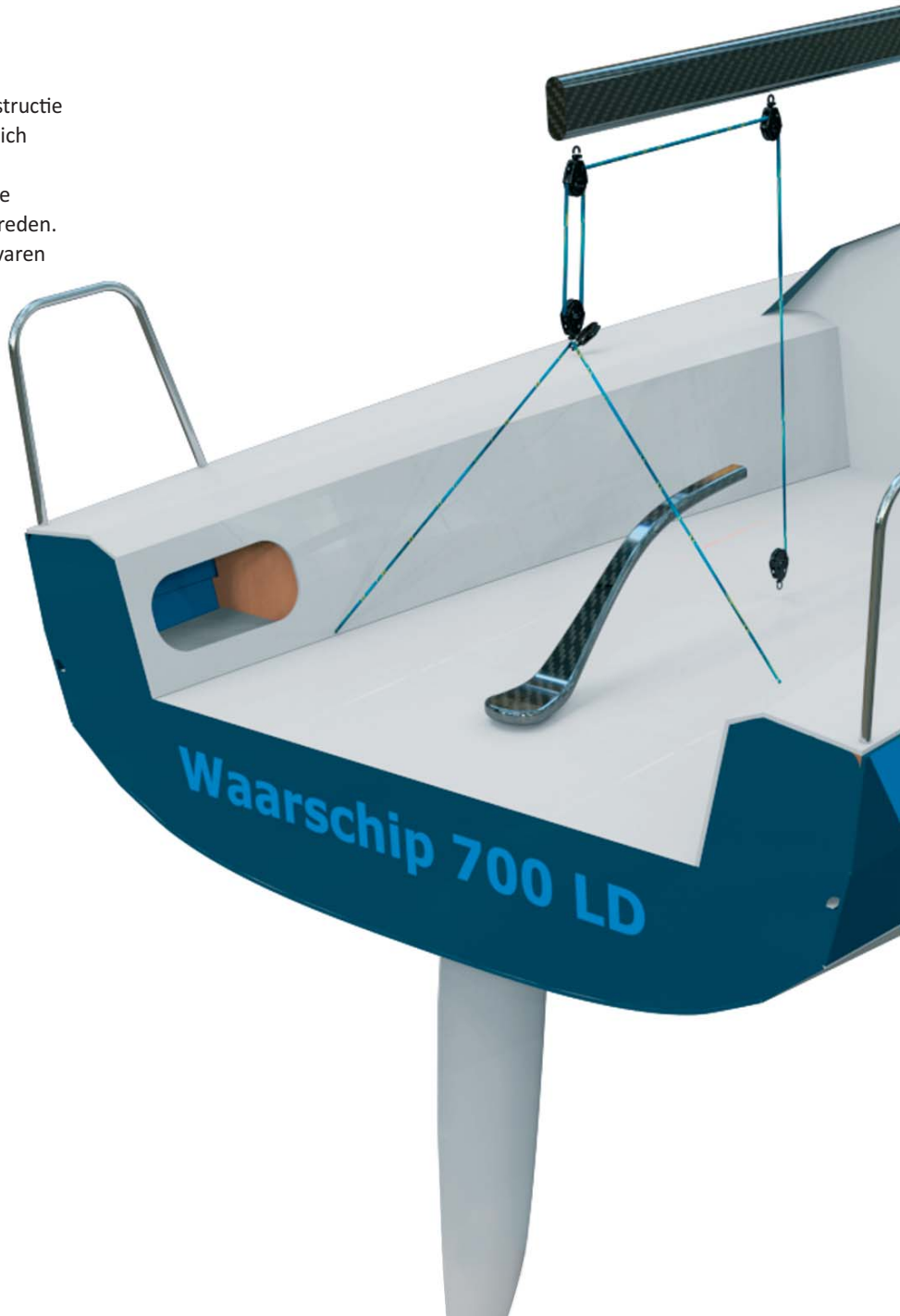
Clubwedstrijden met z'n tweeën
Het Waarschip 700 LD is zo ontworpen, dat de boot met een kleine crew uitstekend is te handelen. Het hoge (55%) ballast aandeel zorgt ervoor dat u met uw partner een geduchte tegenstander zult zijn tijdens club wedstrijden.

Volg ons wedstrijdteam
In 2012 zal het waarschip 700 LD met gemotiveerde crew wedstrijd varen in het Nederlandse wedstrijdveld.
We hopen met deze crew aan de hooggespannen verwachtingen te kunnen voldoen. U kunt ons team volgen op onze website www.waarschip.info.

Leasemogelijkheden voor wedstrijdzeilers

Operational lease met BTW-voordeel
De Bouwers van Waarschip willen het wedstrijdzeilen aantrekkelijker maken door een interessante leaseconstructie voor wedstrijdteams aan te bieden. De 700 LD leent zich uitstekend voor een leasecontract. Door de bijzonder degelijke constructie is de boot goed bestand tegen de extreme krachten die tijdens wedstrijden kunnen optreden. We gaan er van uit dat na een aantal jaren wedstrijd varen een schilderbeurtje voldoende is om de boot weer in topcondie te krijgen. Dit resulteert in een hoge restwaarde die we kunnen vertalen in bijzonder aantrekkelijk leasetarieven.

Particulier leasen
De leaseconstructie is niet alleen voor wedstrijdzeilers bedoeld. Ook particulieren kunnen hier gebruik van maken.



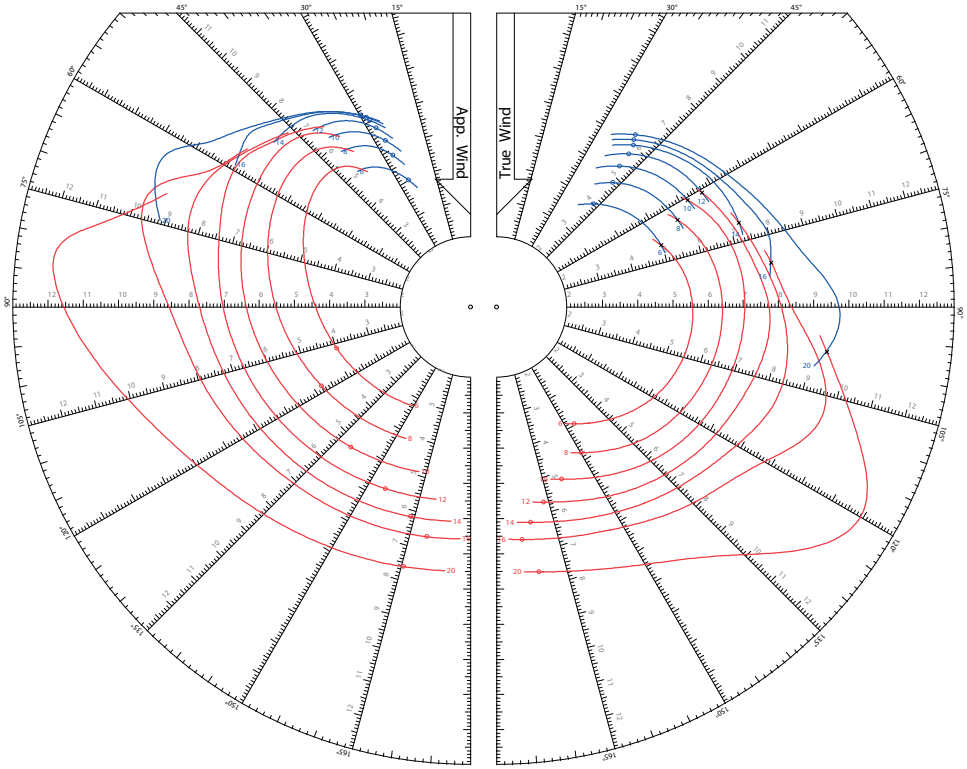
Polars en GPH

De Bouwers van Waarschip hebben het Waarschip 700 LD laten meten. De ORC GPH werd berekend op 680. Hiermee valt de boot in ORC Club 3: 655 <= GPH < 715. Met name de aan-de-windse snelheden vallen op. Verder blijkt de boot ook bij weinig wind goed te varen. Tijdens de test van het blad “Zeilen” werd dit in de praktijk ondervonden.

De 700 LD is een snel schip, dat uitstekend in staat is om te planeren. Daarover bestaat geen twijfel. Maar het is met name het gemak waarmee de boot deze snelheden haalt dat imponeert. De strategie van Waarschip - veel ballastaandeel toepassen in een lichte boot - werpt zijn vruchten af.
Het uniek vormgegeven onderwaterschip, rondspant in combinatie met de beroemde Waarschip overnaadse gangenbouw, voorkomt duikgedrag of verminderde roerwerking onder helling.

ORC
World Leader in Rating Technology

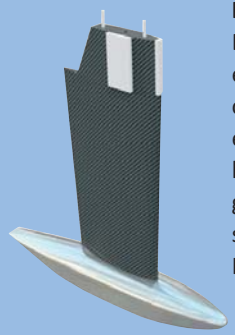
Speed Guide



Bouw en constructie

De romp van het Waarschip 700 LD wordt op een mal gebouwd. Alvorens de huidplaten worden aangebracht, worden op de schotten hardhouten spantbenen aangebracht. Schotten en spantbenen worden vervolgens op de mal gemonteerd. Daarna volgen de verdere romp-onderdelen zoals wrangen knieën etc.. De huidlatten / stringers worden vervolgens in de spantbenen ingelaten. Na het stroken van romponderdelen worden één voor één de huidplaten gemonteerd. De gehele romp wordt gelijmd met epoxy lijm en geschroefd met RVS schroeven in de huidlatten en de spantbenen. Het onderwaterschip wordt als rondspant uitgevoerd in woodcore en versterkt met twee lagen Biaxiaal glasweefsel.

Versteviging met glasweefsel
De extra versteviging met glasweefsel geeft een uitermate stijve en solide romp, die onder spanningen van mast en verstaging niet zal vervormen. Onder alle beslagen worden versterkingen aangebracht die de spanningen ter plaatse opvangen en verdelen. In combinatie met de stringers geeft dit een torsievrij schip.



Kielconstructie
De vinkiel wordt gemaakt in hout / epoxy / koolstofcomposiet. Deze composiete bouwwijze geeft de kiel een grotere sterkte. Onderaan de lichte vin wordt de loden bulb gemonteerd, die een uitgekiende slingerdempende vorm heeft. Het gewicht zit zo laag mogelijk.

De bouw van de romp op de mal

Onderhoud
Sommige mensen denken, ten onrechte, dat een houten schip per definitie veel onderhoud vergt. Dit mag dan gelden voor de traditioneel gebouwde houten schepen uit massief hout met naden waarop de verf stuk gaat, voor Waarschepen geldt dit zeker niet.

Waarschepen worden gebouwd met epoxy, waarbij ook het hout geïnjecteerd wordt met epoxy. Epoxy is een universele, dunne, vloeibare, dampdichte 2-componenten hars die het schip beschermt tegen het binnendringen van vocht. Deze dampdichte laag zorgt voor een bescherming die ook na tientallen jaren ondoordringbaar is. Moderne lakken en verven vergen zeer weinig onderhoud en bieden een goede bescherming tegen veroudering. Hierdoor behoeft een Waarschip nauwelijks nog enig onderhoud.

Over de versteviging met glasvezel en epoxy komt een epoxyprimer. De romp wordt afgelakt met 2 componenten poly-urethaan jachtlak.

Romp en dek
Zowel de romp als het dek van het Waarschip 700 LD worden standaard gebouwd van hechthout van 10 mm. dikte. De bodem bestaat uit woodcore latten, door en door verlijmd met epoxy lijm. Versterkingen, romponderdelen, dekbalken en dubbelingen worden uitgevoerd in mahonie en hechthout.

Hechthout met epoxy vormt een hoogwaardig composiet materiaal, dat niet of nauwelijks veroudert, dit in tegenstelling tot polyester.

De boot is te hijsen aan het stalen kielframe. Let op de fraaie, stevige kielconstructie!

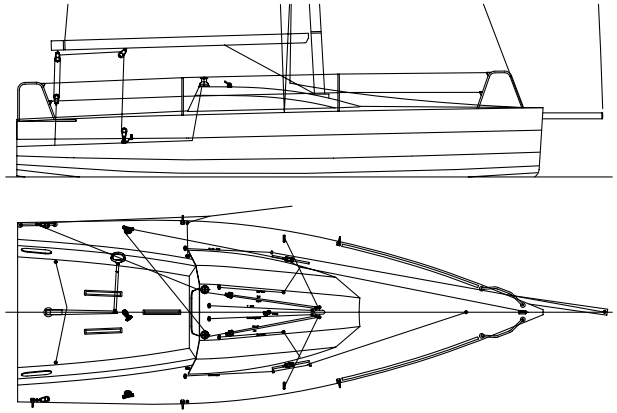
Interieur
Het interieur wordt afgebouwd in deels hechthout, deels supra hechthout (mahonie) en massief mahonie. Het interieur kan naar keuze in kleur en/of blank worden afgelakt. De lak die hiervoor wordt gebruikt is een hoogwaardige interieurlak die niet of nauwelijks onderhoud behoeft.

Naast de Sport Line ook een toerversie

De toerversie heeft een iets hogere opbouw en een traditioneel schuifluik. Ook het interieur is meer ingericht voor dagtochten en langer verblijf op het water.

Uw mening telt

De Bouwers van Waarschip zijn bijzonder geïnteresseerd in uw mening en tips. We maken de boot tenslotte voor u. Op een speciaal hiervoor gemaakte Facebookpagina kunt u uw mening en tips geven. De rompvorm staat vast, evenals de constructie. Maar slimme indelingtips of andere handige tips zijn van harte welkom.



Het Waarschip 700 LD: de basis voor de toerversie

Getest door het blad “Zeilen”

Het Waarschip 700 LD is glansrijk door de test van het blad “Zeilen” gekomen. Het belangrijkste; de boot doet wat hij belooft. Bij de 700 LD is dat met name het grote snelheidspotentiëel, de degelijke constructie en de perfecte afwerking. Ook de uitstraling gooide hoge ogen.

Met de conclusie van “Zeilen” zijn we zeer tevreden: *“De zorgvuldig geconstrueerde romp getuigt van vakmanschap.”* En: *“Waarschip gaat een uitdaging aan in de wereld van lichtgewicht racers, ook al steekt de boot wat betreft uitstraling met kop en schouders boven de rest uit.”*

“Op een koers van ongeveer dertig graden aan de wind versnelt de boot direct naar een knappe vijf knopen. Op een meter boven dek meten we een schijnbare wind van 7,2 knopen. Een rekensom leert dat de ware wind op dat moment waait met 3,6 knopen. We varen dus nu al sneller dan de ware wind. Een buitengewoon goede prestatie.”

Bij twaalf knopen wind en op een koers van dertig graden aan de wind, haalde de boot de hoogste dagsnelheid: 7,8 knopen, ruim twintig procent boven de theoretische rompsnelheid.

BEOORDELING

TESTOMSTANDIGHEDEN: EEMS, 1-2 BEAUFORT

Ontwerp	○○○◐●●◑
Zeileigenschappen	○○○◐●●◑
Zeilcomfort	○○○◐●●○
Ergonomie kuip	○○○◐●●○
Bedieningsgemak	○○○◐●●○
Staand want	○○○◐●○○
Lopend want	○○○◐●●○
Kwaliteit bijgeleverde zeilen	○○○◐●◑○
Beslag	○○○◐●○○
Roer, constructie + effect	○○○◐●●●
Interieur + interieurafwerking	NVT
Slaapaccomodatie	○○●◐○○○
Bergruimte	○○○◐●◑○
Plaatsing tanks en accu	○○○◐●●◑
Ventilatie	○○●◐○○○
Waterafvoer	○○○◐●●◑
Constructie kiel	○○○◐●●◑
Ergonomie binnen	○○●◐○○○
Prijs-productverhouding	○○○◐●◑○

Ontwerpcategorie: CE C
(Kust, windkracht tot 6 Beaufort, golfhoogte < 2 m)

Hou me op de hoogte

U bent geïnteresseerd in de tourversie en wilt graag op de hoogte blijven van de nieuwe ontwikkelingen? Laat het ons weten. Bel of mail ons gerust. U kunt het ook volgen op onze speciale Facebook pagina. Meer nieuws hierover vindt u op onze website: www.waarschip.info

Meer informatie

Bent u geïnteresseerd in de uitvoeringsmogelijkheden die we u kunnen bieden zoals kleurschema’s of “pimpen”? Of u wilt meer weten over onze interessante leaseconstructie? Bel of mail ons gerust.
Wij geven u graag meer informatie over de 700 LD.

Test de 700 LD zelf

De Bouwers van Waarschip nodigen u uit om zelf het Waarschip 700 LD te gaan testen. Door de drukte die ontstaan is uit de grote interesse dient u hiervoor wel een afspraak te maken. Wij zorgen dan dat de boot voor u klaar ligt.

Nautisch Centrum Delfzijl, de Bouwers van Waarschip
Telefoon: (0596) 63 43 19, of 06 218 182 91
E-mail: info@waarschip.info

Nautisch Centrum Delfzijl

De Bouwers van Waarschip
Tagrijn 1-3, Haven nr 2701
9936 EZ Farmsum (Delfzijl)

Telefoon: 0596-634319
Fax: 0596-632359

E-mail: info@waarschip.info
www.waarschip.info

Nautisch Centrum Delfzijl is een full service jachtwerf en bouwt (semi custom build) jachten van de lijnen:

SPORTLINE OCEANLINE CRUISERLINE CUSTOMLINE