

DE GENOMINEERDEN

MOTORJACHT EQUANIMITY

Het m.s. Equanimity is genomineerd in de categorie jachtbouw en is behoudens het ontwerp van het luxe interieur, geheel in Nederland ontworpen en gebouwd. Het motorjacht met een lengte over alles van 91,5 meter is bestemd voor de vaart in internationale wateren met maximaal 36 passagiers. Het is het eerste volledig onder de Passenger Yacht Code (PYC) gebouwde jacht. Grote jachten die in internationale wateren varen, moeten voldoen aan de IMO-Conventies. Omdat sommige daarvan in de praktijk moeilijk toepasbaar bleken voor grote jachten, voerde het Verenigd Koninkrijk in 1997 de Large Yacht Code (LYC) in voor jachten met maximaal twaalf passagiers. Door de toenemende vraag naar jachten voor meer passagiers, ontstond de behoefte aan een daarvoor geschikte code. In november 2010 heeft de Red Ensign Group (Verenigd Koninkrijk en overzeese gebiedsdelen) een eerste versie van de eveneens IMO-gelijkwaardige Passenger Yacht Code (PYC) gepubliceerd, bedoeld voor jachten tot 36 passagiers. Omdat de PYC voor een belangrijk deel nieuwe en strengere regelgeving introduceerde, ging het ontwerpen en bouwen van de Equanimity niet over gebaande wegen. Vooral de eisen aan brandpreventie en veiligheid zijn in algemene termen beschreven. Dit vereiste nauwe samenwerking met de vlaggenstaat en classificatiemaatschappij om tot een juiste interpretatie te komen. Om

hieraan te voldoen werd samen met toeleveranciers gezocht naar nieuwe materialen en zijn diverse innovatieve systemen ontwikkeld. Om indelings- en esthetische redenen staat de PYC onder voorwaarden toe reddingsboten te vervangen door kraanbediende vloten. Hiervoor zijn innovatief geïntegreerde vlotkranen ontworpen. Tevens heeft Oceanco hiertoe een striktere dan door Solas voorgeschreven waterdichte indeling en tankenindeling in het ontwerp geïmplementeerd. Voor de noodbediening van de kranen is een door de vlaggenstaat goedgekeurd elektrisch systeem ontwikkeld als alternatief voor de mechanische oplos-

sing onder Solas, die veel ruimte en onderhoud vraagt. Met uitgebreide brandlastberekeningen heeft Oceanco uitgekende toepassingen van nieuwe materialen gezocht en gevonden, met als resultaat een interieurontwerp dat voldoet aan de strenge PYC-eisen met betrekking tot brandwerendheid, maar ook aan de gewenste kwaliteit. Aan de hand van brandtesten is ook een oplossing voor brandwerende ramen gevonden die aan de eisen voldoet. Jachten vragen zeer lage geluids- en trillingsniveaus. De speciaal hiertoe ontwikkelde zwevende vloeren voldoen echter niet aan de brandeisen van de PYC. Na uitvoerig

onderzoek en laboratoriumtests ontwikkelde Oceanco een nieuw vloersysteem met voldoende geluidsdemping dat ook voldoet aan de eisen van onbrandbaarheid en het voorkomen van giftige rookemissies. Met de Equanimity heeft Oceanco bewezen dat het ontwerpen en bouwen van een custom-built-jacht op basis van nieuwe regelgeving succesvol kan zijn door een nauwe en creatieve samenwerking tussen alle betrokken partijen, zoals eigenaar, classificatiemaatschappij, vlaggenstaat, maar zeker ook comakers, subcontractors en overige (toe)leveranciers vanuit voornamelijk de Nederlandse maritieme industrie.

De Equanimity is het eerste volledig onder de PYC gebouwde jacht.



FAST SUPPLY INTERVENTION VESSEL KARINA

De Karina is genomineerd in de categorie speciale schepen. Scheepswerf De Hoop Lobith ontving eind 2012 opdracht voor het ontwerp en de bouw van een serie Fast Supply Intervention Vessels (FSIV's) voor Mexicaanse rekening. Een FSIV is een kruising tussen een crewboat en een supplier, waarmee mensen en materieel worden vervoerd naar boorplatforms in de Golf van Mexico. De Karina is de eerste van de serie. De uitgangspunten waren: goedkoop in aanschaf, lage onderhoudskosten, laag

brandstofverbruik en veel comfort. Dit heeft geresulteerd in een ontwerp met een lengte over alles van 55,17 meter, een breedte van 9 meter en een ontwerpdiepgang 3,10 meter. Het maximum-deadweight bedraagt 210 ton bij de maximumdiepgang van 4,50 meter. Daarnaast is er accommodatie voor honderd passagiers in dagvaart. Het flexibele ontwerp kan ook worden aangepast voor brandbestrijding en anti-piraterijmissies en er kunnen grotere brandstof- en zoetwatertanks met bijbehorende transfersystemen worden ondergebracht. De

ervaring van de werf met passagiersschepen heeft geresulteerd in een comfortabele accommodatie met lage geluidsniveaus. De rompvorm is geïnspireerd door de Bailey-rondspantvormen, maar is vereenvoudigd uitgevoerd als multi-knikspant met aangepast achterschip om slaming te vermijden bij lage snelheid en DP-operaties. Het schip heeft scherpe lijnen met een boven de waterlijn uitwaaijende kop om groen water te verhinderen. De passagiersaccommodatie bevindt zich vrij ver naar achteren, waar de versnellingen lager zijn dan voorin.

De romp is vervaardigd uit staal met hoge treksterkte. Dit is goedkoper in bouw en onderhoud dan het meer gebruikelijke aluminium, maar zwaarder. De FSIV's hebben een hybride aandrijving, bestaande uit twee Caterpillar-hoofdmotoren van 2350 kW elk, waarmee diesel-direct en diesel-elektrisch kan worden gevaren. Bij lage snelheid, tot 13 knopen, en bij dynamisch positioneren is de aandrijving diesel-elektrisch. Een van de twee hoofdmotoren drijft dan een generator van 800 kW aan, die op zijn beurt via een DC-bus twee elektromotoren van 350 kW aandrijft, op iedere schroefas één. In diesel-direct bedrijf en bij vol vermogen op de schroeven werd een snelheid behaald van 21,3 knopen bij een deadweight van 160 ton. De werf heeft gekozen voor twee grote, langzaam draaiende schroeven, die minder gevoelig zijn voor de invloed van toenemende belasting en daardoor minder vaartafval vertonen bij slecht weer. Ook levert dat minder appendageweerstand op dan bij schepen met drie of meer schroeven. Tamelijk ongebruikelijk is het schip uitgerust met een bulb en een Van Oossanen Hull Vane die de weerstand aanzienlijk reduceren. Ondanks dat het schip zwaarder is dan vergelijkbare aluminium uitvoeringen, is De Hoop erin geslaagd een eigenzinnig en origineel ontwerp te ontwikkelen. Een ontwerp dat zich onderscheidt door een goedkoop te bouwen casco en daarnaast een aanzienlijk lager brandstofverbruik laat zien.

Dankzij een aantal moedige keuzes heeft de Karina een aanzienlijk lager brandstofverbruik.

