

Rollstuhlgerechter Solar-Katamaran

Das sogenannte BUGA-Solar-Taxi, soll ab April dieses Jahres speziell zur Beförderung von maximal 12 Rollstuhlfahrern oder Kinderwagen auf der BUGA in Schwerin eingesetzt werden. Das Fahrzeug steht am Ende einer über 18 Jährigen Entwurfsreihe von Solarcatamaranen.

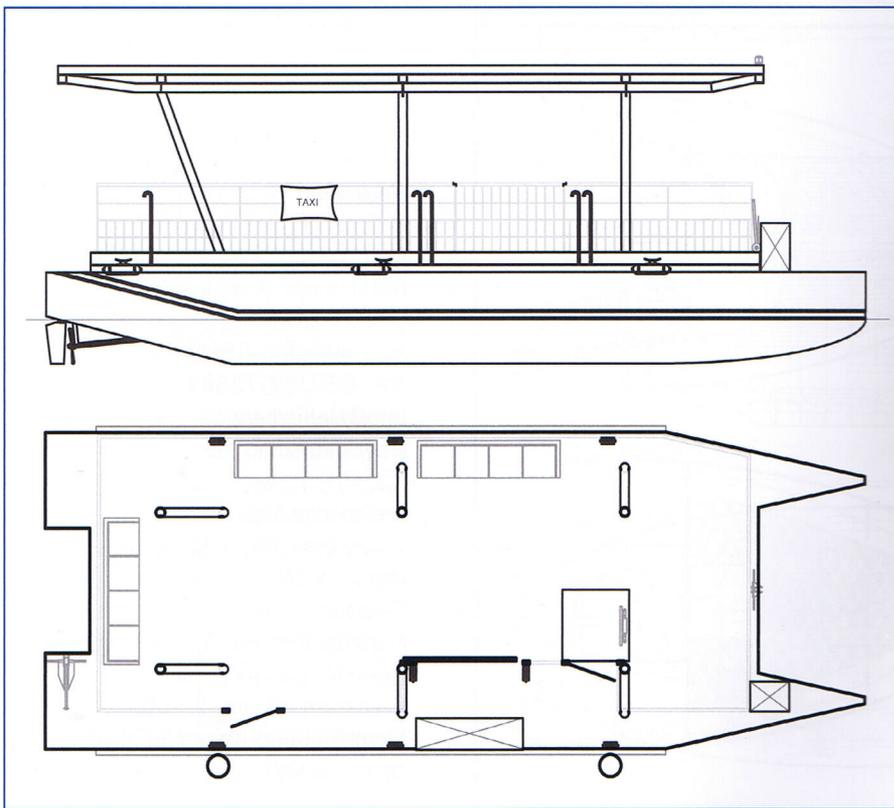
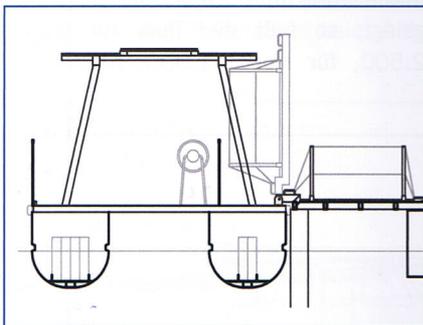
Die Anforderungen an das Boot wurden von der Organisation der BUGA konzipiert. Die technische Umsetzung hinsichtlich Entwurf, Konstruktion und know-how transfer, erfolgte durch das Ingenieurbüro Techno Consult, welches den Auftrag zum Einsatz auf der BUGA, an einen Brandenburger Betrieb vermittelt hat.

Das Taxiboot wird von einem Aluminium verarbeitenden Betrieb gefertigt, welcher über das nötige know how verfügt. Der Rumpf ist als einfach zu bauender Pontonrumpf mit einem durchgehenden Brückendeck konzipiert.

Das Boot soll als solares Wassertaxi zugelassen werden. Ein Wassertaxi ist ein spezielles Fahrzeug, welches im Prinzip

ein Sportboot mit erhöhten Anforderungen darstellt. Es benötigt zwei Zulassungen. Zum einen die Zulassung, einer benannten Stelle wie zum Beispiel IMCI oder GL, als Sportboot der Entwurfskategorie C und zum anderen noch die Abnahme durch einen von der Z-SUK berufenen Sachverständigen als Wassertaxi.

Da der Konstrukteur Dipl.-Ing. Jörg Albrecht selbst berufener Taxi-Sachverständiger ist, konnte die, in diesem Fall sehr komplexe, konstruktive Auslegung mit entsprechendem Fachwissen ausgeführt werden.



Allerdings waren umfangreiche rechtliche Recherchen und Absicherungen, in Bezug auf die dieses Jahr neu erschienenen Taxi-Vorschriften mehr als nötig, welche den Einsatz des Fahrzeuges fast verhindert hätten.

Das 11,5m lange Boot besitzt einen 2-Abteilungsstatus für den Leckfall. Das heißt wenn zwei Abteilungen getroffen und leckgeschlagen sind, ist das Boot immer noch schwimmfähig und erfüllt die Vorschrift eines Restfreibordes von mindestens zehn Zentimeter.

Das Wassertaxi bekommt neben zwei Rudern noch zwei elektrische Antriebe im Heck und einen drehbaren Frontantrieb, zwischen den Rümpfen, welcher gleichzeitig als Querstrahlruder eingesetzt werden kann. Somit ist eine hohe Manövrierbarkeit gewährleistet.

Mit der Motorisierung von insgesamt 13 kW soll eine vorgeschriebene Geschwindigkeit von 13 km/h erreicht werden. Das ca. 30 qm große Solardach und entsprechende Akkumulatorenbänke sorgen für eine ausreichende Energieversorgung.

Als Besonderheit weist das Boot einen klappbaren Landsteg mit einer Breite von 1,5 Meter auf, um mitfahrende Rollstuhlfahrer oder Kinderwagen sicher und bequem, nahezu ohne Gefälle, an Bord bringen zu können.

Konstruktion

Techno Consult
Dipl.-Ing. Jörg Albrecht
Schliemannstrasse 16
10437 Berlin
Tel.:030 - 449 28 00
Fax.:030 - 547 14 838
e-mail: solarship@aol.com
home-page: www.solarship.de

Technische Daten

Länge ü. a: 11,50 m
Breite ü. a: 4,40 m
Tiefgang: 0,5 m