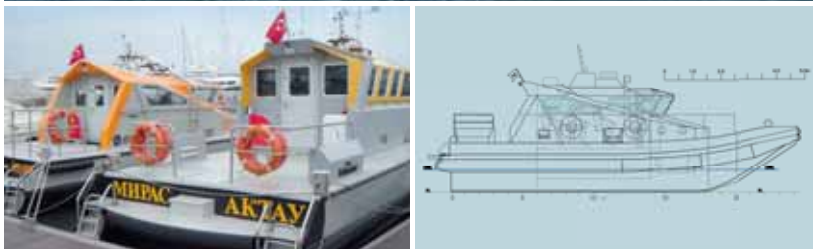




Korrosionsbeständige Lotsenboote aus SIMONA®PE-HWU und SIMONA®PE-UV



Oben: Lotsenboot im Einsatz; unten links: Boote an der Anlegestelle;
unten rechts: Konstruktionszeichnung

Nekton Bot. A.Ş. hat sich auf den Bootsbau aus PE-HD spezialisiert. Mit verschiedenen Bootsklassen (Seadog, Dolphin, Shark, Whale) im Portfolio werden Kundenwünsche in den Bereichen Transport, Rettung und Sicherung sowohl im Hafenbetrieb als auch auf hoher See abgedeckt. Die neuen Lotsenboote im Hafen Gempört A.Ş. wurden aus verschiedenen SIMONA® Produkten gefertigt.

Das Projekt auf einen Blick

Projekt

Boote aus PE-HD bis zu einer Länge von 20 m

Anforderungen

- chemische Beständigkeit und hohe Korrosionsbeständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- geringe Adhäsion
- niedriges Gewicht
- UV- und witterungsstabil
- hohe Steifigkeit und Stabilität
- einfach verarbeitbar
- langlebig

Hersteller

Nekton Bot. A.Ş. Industry and Trade Inc., Istanbul, Türkei
www.nektonbot.com
Phone: +90 216 593 90-45/-46/-47

Kunde

Gempört A.Ş., Gemlik – Bursa, Türkei

Technische Beratung

SIMONA AG, Technical Service Center

Eingesetzte Produkte

- SIMONA®PE-HWU Platten
- SIMONA®PE-UV Platten
(Farben: rot, gelb, grau)

Projektzeit

2011
Dauer 12 Wochen



Von links nach rechts: Aufbauten in der Werkhalle; ablassen des Bootes; einsatzfähiges Boot zu Wasser

SIMONA®PE-HWU Platten sind ideal für den innovativen Bootsbau

Die Ausgangslage

Der Hafen Gempport A.Ş. wurde im Jahr 1987 eröffnet. Er soll dem Bedarf der lokalen Wirtschaft an logistischen Dienstleistungen in der Region Bursa gerecht werden. Mit dem immer weiter wachsenden Umschlagsvolumen ist auch der Bedarf an Lotsenbooten zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Schiffsverkehrs gestiegen. In der Vergangenheit wurden hauptsächlich Boote aus Stahl und Aluminium verwendet. Diese hatten jedoch material-spezifische Nachteile, wie z. B. hohes Gewicht, Korrosion, Fouling und damit höhere Erhaltungs- bzw. Servicekosten.

Die Aufgabe

Gempport A.Ş. suchte für den Hafenbetrieb Boote aus einem Material mit folgenden Eigenschaften:

- niedriges Gewicht
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- keine Wasseraufnahme
- nicht toxisch und einfach zu reinigen
- dichte Verbindungstechnik
- unempfindlich gegen Frost, UV-Strahlung und Hitze
- gutes Preis-Leistungs-Verhältnis des Werkstoffs

Die Lösung

Als ideales Modell für Lotsenboote kam für Gempport A.Ş. das SHARK-PSO-013 in Frage. Im ersten Bauabschnitt wurde bei diesem Modell ein Gerüst aus PE Rohren durch Heizelementstumpfschweißen wasserdicht zusammengefügt und mit PU ausgeschäumt. Anschließend wurde das Gerüst mit PE Platten mittels Warmgas- bzw. Extrusionsschweißen versteift und zu einem Rumpf mit Deck sowie zu Aufbauten zusammengefügt.

Um die Qualität des eingesetzten Materials, des Fertigungsverfahrens und der Bootkonstruktion nachzuweisen, wurde das Modell als erstes PE-HD Boot der Welt dank technischer Unterstützung der SIMONA AG durch RINA (Registro Italiano Navale) zertifiziert. Das Boot ist komplett aus SIMONA® PE-HWU sowie farbigem SIMONA®PE-UV und ohne jegliche Metallverstärkung konstruiert.

SIMONA®PE-HWU

Eigenschaften

- Temperatureinsatzbereich von -50 bis +80 °C
- witterungsbeständig
- physiologisch unbedenklich
- hervorragende Verarbeitungsparameter
- hohe Zähigkeit und Steifigkeit
- hohe Korrosionsbeständigkeit

Lieferprogramm

- extrudierte und gepresste Platten
- Vollstäbe
- Schweißdrähte

Beispiel eines Bootes

- Modell: SHARK-PSO-013
- Länge: 13,4 m
- Breite: 3,85 m
- Tiefgang: 0,65 m
- Gewicht: 10,3 Tonnen
- Kapazität: 7 Mann + 2 Tonnen Last
- Leistung: 2 x 300 PS, 2600 Upm
- Maximalgeschwindigkeit: 26 Knoten ≈ 48 km/h
- Reichweite: 350 nautische Meilen ≈ 647,5 km

Weitere Informationen:

SIMONA AG

Technical Service Center
Phone +49 (0) 67 52 14-0
Fax +49 (0) 67 52 14-211
tsc@simona.de