

ETAP 24i

TECHNISCHE DATEN



L.ü.A.	8.02 m
Rumpflänge	7.30 m
Länge Wasserlinie	6.71 m
B.ü.A.	2.50 m
Breite Wasserlinie	2.12 m
Tiefgang	1.50 / 0.85 m
Masthöhe	11.60 m
Gewicht	1800 / 1820 kg
Kiel (0.85 m)	520 kg
Kiel (1.50 m)	500 kg
Großsegel	18.2 m²
Genua	12.2 m²
CE-Design	Kategorie B/C

Designers:
M.O. von Ahlen
ETAP Yachting N.V.

1. Konstruktion

Die ETAP 24i wird - wie alle ETAP-Yachten - nach der einzigartigen ETAP-Konstruktion gebaut. Dadurch wurde die Yacht offiziell als unsinkbar anerkannt. Gleichzeitig bietet sie eine erhöhte Rumpffestigkeit, kondensarme Kajüten dank der vollständigen Isolierung von Rumpf und Deck und eine einzigartige Verarbeitung des Interieurs. Die ETAP 24i wurde nach den CE-Normen in Kategorie B (Kat C für Etap Tandemkiel) zugelassen.

Nach einer ganzen Reihe Computersimulationen wurde ein modernes Unterwasserschiff mit leicht schrägem Bug und langer Wasserlinie ausgewählt. Dieser Rumpf garantiert bei vielen Wetterlagen mit wenig bis starkem Wind ein hervorragendes Geschwindigkeitspotential und ein sicheres Segelverhalten.

Mit einer geräumigen Kochgelegenheit und einer abgeschlossenen Naßzelle mit Toilette und Aufhängemöglichkeit für Ölzeug bietet die ETAP 24i unter Deck überraschend viel Raum und Komfort. Die sehr solide Struktur der Bodenwrangen, die unsichtbar integrierte

Mastbrücke aus Aluminium und die direkt auf den Außenrumpf abgeleiteten Kräfte vom stehenden Gut sind nur einige Beispiele der neuen Entwicklungen von ETAP Yachting, die zu erhöhter Sicherheit und langer Lebensdauer beitragen.

2. Rumpf

Der Rumpf ist aus glasfaserverstärktem Polyester (Typ Ortho und Iso) gefertigt und ist durch eine Schutzschicht mit Iso-NGA-Gelcoatanstrich geschützt, die absolute Wasserdichtigkeit garantiert. Der Rumpf wird ganz nach der geschlossenen Formentechnik gefertigt. Durch die Injektionstechnik (RTM) entsteht eine monolitische Struktur, die technisch den klassischen Produktionstechniken überlegen ist.

Die einzigartige Innenrumpfstruktur von ETAP bietet verschiedene wichtige Vorteile:

- eine sehr stabile Wrangenstruktur im Innenrumpf ergibt eine sehr steife Konstruktion;
- die Polyesterseite ist pflegeleicht;

- das Mastfundament über einen gesonderten Stützbogen aus Aluminium und verstärktem Polyester (kein durchgeführter Mast) konnte in der Innendeckstruktur integriert werden und bietet so mehr Lebensraum.

Zwischen beide Rumpfschalen wird Polyurethanschaum eingespritzt (mind. 95% geschlossene Zellen), der genug Auftriebsvermögen besitzt, so daß das Boot auch nach einer schweren Havarie segelfähig bleibt. Vorn und hinten ist eine beträchtliche Menge Polyurethanschaum eingespritzt worden, der im Falle einer Havarie für einen zusätzlichen Stoßschutz und Stabilität des Schiffes sorgt. Im Rumpf werden zusätzliche Versteifungen eingebaut, um das Boot mit einem Trailer zu transportieren oder für längere Zeit auf einen Bock zu lagern.

3. Deck

Das Deck ist ebenfalls doppelschalig konstruiert. So entsteht innen eine sehr gepflegte Verarbeitung, wodurch die Verwendung zusätzlicher - meist nicht wasserbeständiger - Dekorationsmaterialien überflüssig wird. Durch die Injektionstechnik (RTM) entsteht eine monolitische Struktur, die technisch den klassischen Produktions Techniken überlegen ist. Das Deck ist vollständig gemäß dem einzigartigen ETAP-Verfahren (Schiff in Schiff) isoliert, so daß fast kein Kondenswasser entsteht. Das Deck ist mit hochwertigem TBS-Antirutschbelag versehen. Alle Antirutschfelder werden durch eine Stoßkante geschützt.

Über die gesamte Länge sorgt eine Aluminiumfußreling für besseren Halt. Sie dient auch dazu, die Fender zu befestigen, ohne das die Seereling zu stark belastet wird, als Befestigungspunkt für die Festmacherleinen und bei schwerem Wetter, als Befestigungspunkt für die Sicherungsleinen. Ferner sind vier Belegklampen integriert. Schließlich gibt es eine 45 cm hohe Seereling aus mit Kunststoff überzogenem Nirodraht. An den mittschiffs angebrachten Relingstützen sind Bügel angebracht, so daß hier beim Stellen oder Legen des Masts die Fallen befestigt werden können, um den Mast zu stabilisieren. Auf dem Decksaufbau sind auch Handläufe aus Aluminium montiert.

Ein niedriger, geteilter Heckkorb aus rostfreiem Stahl ermöglicht einen leichten Einstieg an Bord.

Das Deck ist außerdem so konstruiert, daß man bei Krängung auf dem Antirutschbelag über das Boot laufen kann und dabei stets durch die Seereling und Fußreling gut gesichert wird.

Die ETAP 24i verfügt außerdem über einen selbstlenzenden Anker- und Kettenkasten.

Zum sonstigen Deckbeslag gehören:

- 2 Winschen auf dem Kajütdach für Fallen und Schoten, sowie 2 Winschkurbeln;
- Mastfuß zum Mastlegen mit Umlenklöcken und Mastsicherung für den Transport;
- Umlenklöcke zur Bedienung des laufenden Gutes vom Cockpit aus;
- 2 Genuaschienen mit Schlitten;
- 4 Belegklampen;
- 8 Fallenstopper;

- 1 Flaggenstock mit Halterung;
- 2 Püttingsbügel zur Befestigung des Großschotblocks und Spischotblöcke.

An den Montagestellen der Decksbeschläge (auch für eventuelle Extras) ist das Laminat verstärkt und Verstärkungsplatten aus Aluminium sind integriert.

4. Verbindung zwischen Deck und Rumpf

Die Spannkkräfte des stehenden Gutes werden mit Hilfe von Püttingsplatten aus rostfreiem Stahl auf den Rumpf übertragen. Da die Püttingsplatten so weit wie möglich nach außen gebracht wurden, werden Mast und Rumpfkonstruktionen bis zu 30% weniger belastet. Diese Konstruktion wird ECS oder External Chainplate System genannt.

Das Deck der ETAP 24i wird in den Rumpf eingelegt. Hierdurch entsteht ein optimales Kräfteverhältnis zwischen stehendem Gut, Mast, Deck und Rumpf. Das Deck v zuerst mechanisch am Rumpf befestigt und anschließend mit einem Klebemittel verleimt und hermetisch abgedichtet. Schließlich wird noch eine graue Kunststoffstoßleiste zum mechanischen Schutz angebracht.

5. Cockpit

Die ETAP 24i hat ein sehr geräumiges und ergonomisches Cockpit. Es ist selbstlenzend und auf dem Gangbord, hinter den Rückenlehnen, sind sichere Sitzplätze für das Segeln unter Krängung. Der Cockpitboden verfügt über ein Antirutschprofil im Gelcoat so daß das Cockpit leicht zu reinigen ist. An Steuerbord und Backbord befinden sich geräumige Backskisten. Am Heck kann eine Motorhalterung montiert werden, so daß ein Außenbordmotor mittschiffs aufgehängt werden kann. Auch ist eine aufklappbare Badeleiter aus rostfreiem Stahl montiert. Unter dem Cockpitboden kann, in einem dafür vorgesehenen Motorraum, entweder ein Dieselmotor oder ein Elektromotor mit Saildrive eingebaut werden. Es wird auch serienmäßig eine mechanische Lenzpumpe montiert.

6. Rigg

Die ETAP 24i hat einen Seldén-Mast mit stromlinienförmiger Salingen und einem 7/8 Rigg. Der Ring für den Spinnakerbaum gehört zur Standardausstattung. Der Mast steht auf einem Mastfuß auf dem Deck - nicht durchgeführt - wodurch eine wasserdichte und leicht demontierbare Konstruktion garantiert ist.

Der Baum besitzt einen Unterliekstreckter und zwei Reffleinen, die zum Cockpit umgeleitet werden. Die Reffleinen laufen über Umlenklöcke am Vor- und Achterliek des Großsegels. Dieses sorgt für eine minimale

Reibung und erlaubt es, vollständig vom Cockpit aus zu reffen. Das Einhaken des Lümmelhakens ist dabei nicht notwendig.

Der Baum besitzt einen Baumniederholer und einen Rodkicker, so daß er beim Reffen nicht auf das Deck oder das Spritzverdeck fallen kann.

Das stehende Gut ist aus rostfreiem Stahl und mit aufgewalzten Hakenterminals am Mast und Spannern am Deck befestigt. Alle Stahldrähte des stehenden Gutes haben einen Durchmesser von 5 mm, diejenigen des Vorstags von 4 mm. Das Großsegel- und das Fockfall haben einen D-Schäkel bzw. einen Schnappverschluß mit Vorläufer zum leichten Anschlagen des Segels. Ferner gibt es eine Flaggenleine an der SB-Saling und einen Verklicker auf dem Mast. Pilotleinen für alle nicht eingesicherten Fallen (Spinnaker usw.) sind im Mast vorhanden. Das Spinnakerfall wird auch serienmäßig mitgeliefert.

7. Segel

Das teilweise durchgelattete Großsegel mit Iosem Unterliek der ETAP 24i wird von international anerkannten Segelherstellern angefertigt. Es hat eine Fläche von 18.2 m², zwei Reffs und ein rund geschnittenes Achterliek. Die beiden obersten Latten sind durchgehend, um eine ideale Formstabilität zu erzielen, während die beiden untersten nicht durchgehend sind, um so den starken Druck auf die Rutscher zu vermeiden und um das Segel leicht hissen und reffen zu können.

Die abnehmbare Persenning wird mit einem Liektau unten im Baum befestigt und ist vom Großsegel getrennt. Durch die Lazy-Jacks legt sich das Großsegel einfach in die Persenning.

Die High-Aspect-Fock hat eine Fläche von 12.2 m², ist flach geschnitten und überlappt ausreichend mit dem Großsegel um eine optimale Wirkung zu garantieren.

Das Großsegel führt das ETAP-Logo. Beide Segel werden mit Windfäden und Liekspannern ausgestattet und alle Segel werden mit einem Segelsack geliefert.

8. Elektrische Ausrüstung

Die elektrische Installation auf der ETAP 24i besteht aus einer wartungsfreien Batterie von 70Ah und einer Schalttafel mit Kippschaltern und Sicherungsautomaten unter Deck. Von hier aus bekommen eine 12 Volt Steckdose, die Innenbeleuchtung und die Navigationslichter ihren Strom.

Die Navigationsbeleuchtung entspricht den europäischen Vorschriften: die ETAP 24i ist mit einem dreifarbigem Top- und Ankerlicht von 25 W im Masttop und einer zweifarbigem Navigationsbeleuchtung auf halber Masthöhe ausgestattet.

Ein elektrischer Schaltplan wird mitgeliefert.

9. Wasser

Unter der Vorschiffskoje befindet sich ein Wassertank von

50 Liter. Ein Pumphaahn sorgt für die Zufuhr des Wassers zur Spüle. Es besteht (als Extra) auch die Möglichkeit, das Abwasser von Pantry und/oder Toilette an den Schmutzwassertank anzuschließen.

10. Kiel

Die ETAP 24i verfügt standardmäßig über einen Bleikiel mit einem Tiefgang von 1.50 m. Der neu entwickelte Tiefkiel mit hoher Streckung, verfeinerten Profilen und der hydro-dynamisch günstigen Ausformung an der Unterseite trägt einen großen Teil zur Performance bei und ist die richtige Wahl für den sportlich ambitionierten Segler. Als Alternative mit besonders geringem Tiefgang wurde der ETAP-Tandem Kiel aus Gußeisen von 0.85 m im Schlepptank optimiert. Durch den niedrigen Gewichtsschwerpunkt ermöglicht dieser Kiel eine im Verhältnis zum Tiefgang bisher unerreichte Stabilität und Ketersicherheit. Die Kiele werden auf klassische Weise mit Bolzen montiert. Im Rumpf sind Gegenplatten aus rostfreiem Stahl angebracht. Hierdurch entsteht eine sehr gute Wasserdichtigkeit und eine sehr robuste Konstruktion, da die Kielbelastung optimal auf den Rumpf übertragen wird.

11. Ruder

Zwei elliptisch angehängte Ruder sorgen für eine sehr effektive Ruderfunktion, da sie asymmetrisch entworfen sind. Die Ruder werden mittels Injektionsverfahren in einer geschlossenen Form hergestellt, wobei ein Polyurethankern mit Glasfaserverstärkung verwendet wird, so daß ein Ruderblatt aus einem Stück entsteht. Dieser monolitische Aufbau führt zu einer viel größeren Schlagfestigkeit als herkömmliche Konstruktionen. Die Übertragung von der Ruderpinne auf die beiden Ruder ist hochwertig. Sie ermöglicht es, den Ruderviderstand und Einfallswinkel jedes Ruders separat einzustellen.

12. Rumpfdurchführungen

Alle Rumpfdurchführungen sind mit schnellschließenden Kugelventilen aus Bronze ausgerüstet. Die verstärkten Schläuche werden mit doppelten Schlauchklemmen aus rostfreiem Stahl befestigt. Auf Wunsch kann auch ein Rumpf ohne Rumpfdurchführungen geliefert werden.

13. Lüftung und Tageslicht

Ein Schiebeluk und eine Decks Luke auf dem Deck, beide aus Plexiglas, sorgen für die notwendige Lüftung und Tageslicht. Die ETAP 24i hat 6 Fenster im Decksaufbau und eine Permanent-Lüftung im Vorschiff durch einen NIRO-Drucklüfter auf Deck nach dem Dorade-System. Die elektrische Beleuchtung besteht aus einem Halogen-Spot im Toilettenraum und im Vorschiff sowie aus einer Leuchtstoffröhre in der Hauptkajüte.

INTERIEUR

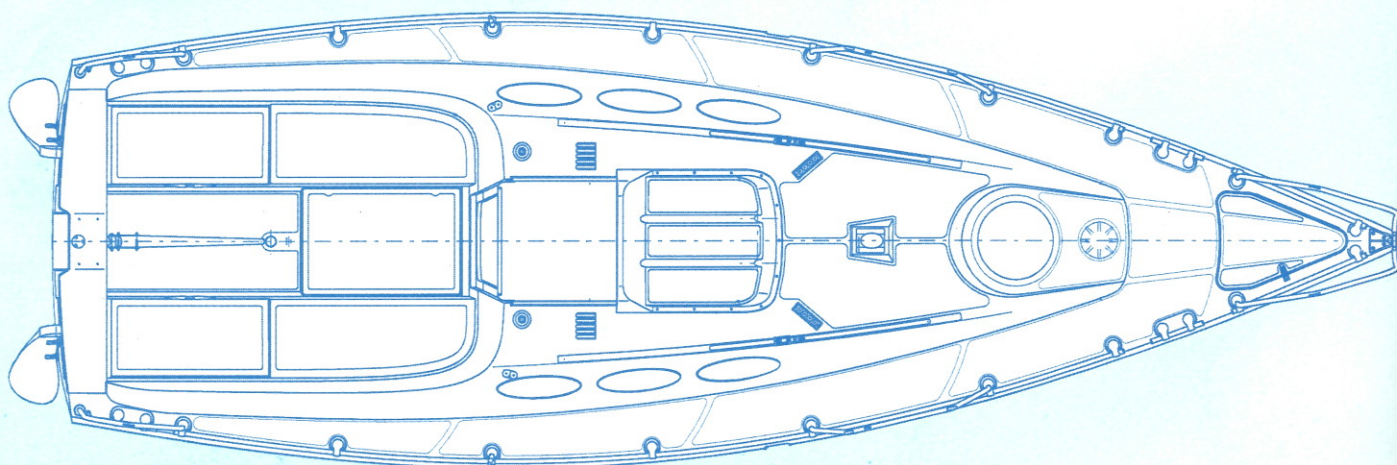
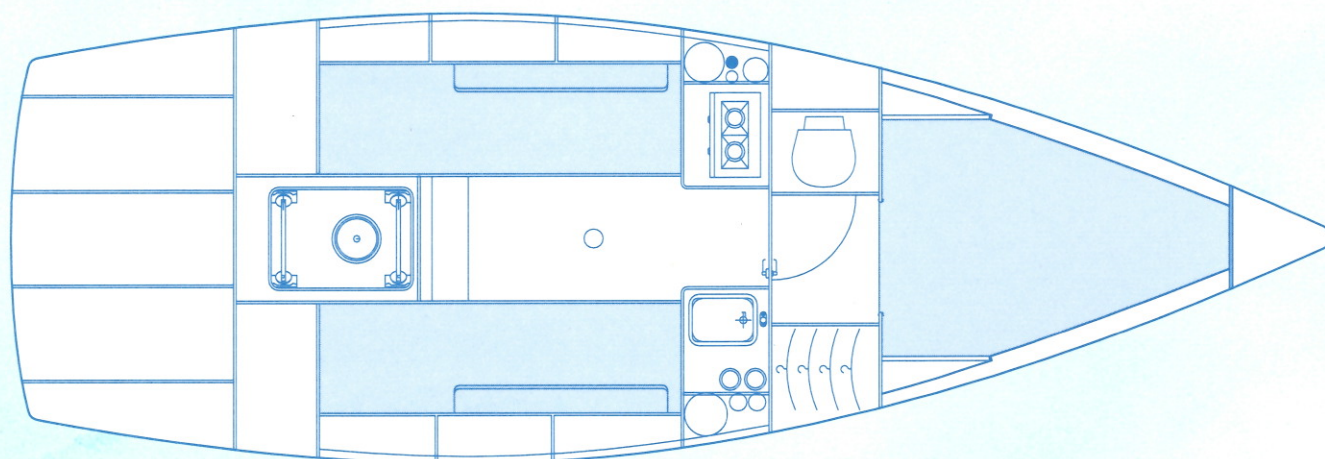
1. Allgemeines

Das Interieur der ETAP 24i besteht aus wasserfest verleimtem Marine-Sperrholz mit pflegeleichter Oberfläche aus Buchenlaminat. Die wegnehmbaren Bodenbretter ermöglichen eine schnelle Kontrolle der Kielbolzen.

Der Niedergang besteht aus einer wegnehmbaren Stufe, ein Schiebeluk aus Plexiglas und Steckschotten aus weißem Kunststoff.

Die Stehhöhe am Niedergang beträgt 167 cm.

Die einzigartige ETAP-Bauweise ist durch das Innendeck gekennzeichnet, das vollständig aus Polyester mit Strukturfinish verarbeitet ist. Dadurch wird eine zusätzliche Dekoration überflüssig. Außerdem ist die ETAP-Verarbeitung sehr wartungsfreundlich und sieht auch nach Jahren intensiven Gebrauchs wie neu aus.



2. Kajüte

Die Kajüte besteht aus zwei langen Sitzbänken (200 x 60 cm) die als Kojen benutzt werden können. Die Sitzkissen werden an Backbord und an Steuerbord durch eine Zierleiste (kein Kleber) geschützt. Die Kissenbezüge kann man abziehen. Die Rückenlehnen von den Sitzbänken können auf Bankhöhe befestigt werden, für mehr Schlafkomfort.

Unter den beiden Sitzbänken befinden sich jeweils zwei Stauräume mit Scharnierdeckel. Hinter den Rückenlehnen befinden sich geschlossene Staufächer.

Der Kajüttisch aus Buchenlaminat kann auch als Cockpitisch verwendet werden.

3. Pantry

Die Pantry der ETAP 24i ist sehr geräumig: an der Backbordseite befindet sich ein 2-flammiger Spirituskocher und darunter sehr viel Stauraum. An Steuerbord befindet sich eine Spüle mit Pumpe. Diese ist direkt am Wassertank (50 Liter) im Vorschiff angeschlossen.

Als Extra kann eine tragbare Kühlbox von 18 Litern Inhalt und einen auf 12 Volt arbeitenden Kompressor im Vorschiff eingebaut werden.

4. Toilettenraum

Der abgetrennte Toilettenraum befindet sich zwischen Kajüte und Vorschiff. Die ETAP 24i kann mit einer normalen Pumpentoilette ausgerüstet werden, die gegebenenfalls an einen Fäkalientank angeschlossen werden kann. Hinter der Toilette ist noch ein Schrank eingebaut. Die Belichtung und die Lüftung erfolgen durch eine Decks Luke im Vorschiff.

An der Steuerbordseite des Toilettenraumes gibt es einen geräumigen Stauraum mit Außenbelüftung. An der Toilettentür ist ein Spiegel angebracht.

Die Stehhöhe beträgt 150 cm.

5. Vorschiff

Das Vorschiff besteht aus einer sehr geräumigen Doppelkoje. (192 x 130 cm am Kopfende und 33 cm am Fußende) mit Dauerbelichtung und -belüftung durch die Decks Luke und durch eine Dorade-Lüftung auf dem Vordeck. Unter der Kojen befindet sich der Stauraum für den Trinkwassertank und den optionalen Einbau der Kühlbox.

Weiterhin ist ein Halogen-Spot als Leselampe eingebaut.

Dokumentation

Jede ETAP-Yacht wird mit einem vollständigen Schaltplan für die Elektrik und einem einhundertzwanzigseitigen Handbuch (N/F oder E/D) geliefert. In dem alle Funktionen der Yacht ausführlich und mit vielen schematischen Zeichnungen dargestellt sind.

Garantie

ETAP Yachting gewährt auf alle von ETAP hergestellten Einzelteile zwei Jahre Garantie. Für alle anderen Teile gilt die Garantie des Lieferanten. Die ausführlichen Garantiebedingungen können Sie in den allgemeinen Verkaufsbedingungen und im Handbuch nachschlagen.

EXTRAS

Ein vollständiges Verzeichnis mit möglichen Extras für die ETAP 24i und den entsprechenden Preisen oder zusätzliches Informationsmaterial können Sie bei Ihrem ETAP-Händler anfordern. Wir beschränken uns hier auf einige wichtige zusätzliche Möglichkeiten:

1. Leichtwetter-Genua - 19 m² auf Bugsprit

In Segelrevieren, wo regelmäßig wenig Wind ist, kann eine Leichtwetter-Genua eingesetzt werden, die auf dem Bugsprit montiert wird. Dadurch vergrößert sich die Segelfläche des Vorsegels um 56%. Diese Leichtwetter-Genua muß außerhalb der Reling geführt werden. Auf dem Kajütdach können selbstholende Winschen (Typ 16 AST) montiert werden, die zugleich auch für den asymmetrischen Spinnaker verwendbar sind. Die Genua ist mit einem Rolreffsystem ausgestattet.

2. Großschottraveller

Um das Großsegel noch besser trimmen zu können, kann im Cockpit ein Großschottraveller angebracht werden. Dieser Traveller geht über die gesamte Breite des Cockpits und erlaubt es, die Position des Großschotblocks ständig zu verändern. Der Traveller ist mit Hilfe von zwei Klappbolzen ohne Werkzeug einfach abnehmbar und kann in der Backskiste verstaut werden.

3. Bugsprit mit Ankerrolle

Die Ankerrolle ist in einen Bugsprit integriert, um die Gefahr einer Beschädigung des relativ geraden Bugs der ETAP 24i beim Einholen des Ankers zu verringern. Auf dem Bugsprit wird ebenfalls ein Antirutschbeschlag angebracht, so daß er als Auftritt benutzt werden kann. Er dient auch als Befestigungspunkt für die Kontrolleine des asymmetrischen Spinnakers.

4. ETAP -Tandemkiel

ETAP Yachting hat den eigenen neuen Kieltyp im Schlepptank weiter optimiert, so daß dieser bei geringerem Tiefgang noch bessere Leistungen erzielt. Das Prinzip wurde behalten: zwei kurze Kiele werden in optimalem Abstand hintereinander montiert und beide Kiele sind mit einem Flügelbulbprofil miteinander verbunden. Der ETAP-Tandemkiel sorgt für ein besseres Seitenverhältnis und eine bessere Auftriebswirkung. Darüber hinaus sorgt der Flügelbulb neben seinem günstigen Einfluß auf die Stabilität auch für eine bessere Hydrodynamik.

Das Resultat ist, daß diese Kiele dieselben Leistungen zulassen wie die "gewöhnlichen", flachen Kiele, und zwar bei einem deutlich geringeren Tiefgang. Das wurde in unabhängigen Tests nachgewiesen.

Für die ETAP 24i beträgt der Tiefgang mit dem ETAP-

Tandemkiel 0.85m.

5. Schmutzwassertank

Es besteht die Möglichkeit, die Pumptoilette und eventuell auch alle anderen Abflüsse (Pantry, Waschbecken) an einen Schmutzwassertank von 44 Liter, der im Toilettenraum untergebracht wird, anzuschließen. Die Entleerung kann durch ein Seeventil oder über eine Anlage im Hafen erfolgen, wofür eine besondere Decksdurchführung vorbereitet wurde.

Auf dem Tank selbst ist ein elektronisches Warnsystem angebracht, das Alarm gibt, wenn der Tank voll ist. Die gesamte Anlage ist gründlich und betriebssicher ausgeführt und einfach zu bedienen.

6. Außenbordmotor

Dank der Vorbereitung einer Motorhalterung können alle gängigen Außenbordmotoren auf der ETAP 24i angebracht werden mit einer Maximalleistung von 10 kW. Diese Befestigungsweise erlaubt es auch, den Motor während des Segelns aufzuklappen. Durch die zentrale Montage des Motors muß beim Fahren unter Motor auch nicht mit dem Ruder "gegengesteuert" werden..

7. Saildrive-Antrieb

Es besteht die Möglichkeit, die ETAP 24i mit einem Diesel- oder Elektromotor mit Saildrive-Ausrüstung auszustatten. Dazu ist ein Motorraum unter dem Cockpitboden vorgesehen.

Für den Dieselantrieb steht ein Yanmar 7.4 kW (10 PS)-Einzylindermotor zur Verfügung. Auf der Instrumententafel befinden sich Kontrolleuchten und akustische Alarmgeber für Ladestrom, Schmieröldruck und Kühlwassertemperatur. Die Spezifikationen des Elektromotors erhalten Sie über Ihre ETAP-Vertretung.



UNSINKBARES SEGELVERGNÜGEN

ETAP Yachting N.V.
Steenovenstraat 2 - 2390 Malle - Belgien
Tel.: +32 (0)3 3124461 - Fax +32 (0)3 3124466
Internet: <http://www.etapyachting.com>
e-mail: info@etapyachting.com

Die angegebenen Maße und Gewichte sind unverbindlich. Änderungen hinsichtlich der Konstruktion und der Ausstattung sind ohne vorhergehende Bekanntgabe vorbehalten.