

REFIT SPECIAL PETREL

# 1

DAS NÄCHSTE PROJEKT BEI DER BOOTSWERFT HEINRICH AG STEHT BEREITS AN: YACHTING BERICHTET IN LOSER FOLGE ÜBER DIE ARBEITEN AN DEM DAWN BRIDGE DECKS-CRUISER PETREL AUS DEM JAHR 1930, EINES 48 FUSS LANGEN ART DECO-MOTORYACHT-KLASSIKERS AUS DER „GOLDENEN ZEIT“ DES HOLZ-BOOTBAUES AN DER US-OSTKÜSTE. IM ZWEITEN TEIL SPRECHEN WIR MIT DEM BOOTSBAUER UND PROJEKT-VERANTWORTLICHEN MORITZ-FREDERIK MÜLLER ÜBER DIE BISHER ERLEDIGTEN ARBEITEN UND DIE HERAUSFORDERUNGEN BEIM REFIT EINER 90 JAHRE ALTEN HOLZYACHT.

# FROM DUSK TILL DAWN

Teil 2

**Interview mit dem Bootsbauer und Projekt-Verantwortlichen des PETREL-Refits Moritz-Frederik Müller über die bisher erledigten Arbeiten, die Herausforderungen beim Refit einer 90 Jahre alten Holzyacht und die nächsten Schritte bis zur Fertigstellung.**

**TEXT** *Matt. Müncheberg* | **FOTOS** *Heinrich Werft, Eigentümer, Matt. Müncheberg*





Viel Handarbeit, bootsbauerische Erfahrungen und Geschick und jede Menge Know-How ist beim Refit von Booten wie der PETREL erforderlich. Unter anderem mussten neue Stevenkniee angefertigt werden (links). Foto unten: nachdem der komplette Rumpf ausgestellt wurde, wurde dieser mit zwei Lagen Mahagoni à vier Millimeter überfurniert.

beiten, ich arbeitete bei einigen Neubauten von formverleimten Motor- und Segelbooten mit und half bei der Restaurierung von diversen Motor- und Segelbooten.

#### ***Dann kam der Wechsel zur Heinrich-Werft nach Kreuzlingen ...***

Ja, seit Februar 2011 bin ich bei der Bootswerft Heinrich AG angestellt. Hier konnte ich meine erlangten Fähigkeiten und meine Erfahrungen im Holzbootsbau unter anderem in so schöne Projekte wie die Restaurierung der 7KR-Segelyacht ILANA einfließen lassen, ich wurde mit der Aufgabe als Projektleiter beim Neubau der 11m Sagitta MORITZ und bei der Restaurierung der TABASCO V betraut. Es folgten umfangreiche Refit-Arbeiten an der Segelyacht HIGH NOON, der Umbau des Hubkiels und des Ruderblattes der YUNIKON und die Projektleitung beim Neubau der Yamilla 15.5m NOW OR NEVER. Und schliesslich kam die PETREL zu uns. Auch hier darf ich die Restaurierung leiten.

#### ***Das Wort Restaurierung basiert auf dem lateinischen Verb restaurare, was sich mit „wiederherstellen“ oder „sich erholen“ übersetzen lässt. Sehen sie sich selbst auch als Restaurator im künstlerischen Sinne?***

Bei der Restaurierung in diesem Sinne geht es ja darum, bei Kunst- und Kulturgütern einen früheren Zustand wiederherzustellen. Denn: jedes Objekt, insbesondere eines aus Holz, ist einer chemischen, biologischen und physikalischen Alterung unterworfen. Beim Restaurieren versucht der Restaurator nun, diese Spuren des Verfalls soweit zu entfernen, dass das Objekt seine ursprüngliche

Funktion beibehalten kann. Dabei werden zu intensive Eingriffe in die Substanz – soweit möglich – vermieden, um den Respekt vor der Geschichte zu bewahren. Und, natürlich gibt es vorher intensive Dokumentationen und sorgfältige Planungen. So gesehen, ist die Tätigkeit eines künstlerischen Restaurators schon vergleichbar mit dem Job eines (Holz-) Bootsbauers, der einen Klassiker re-fittet. Hier wie dort wird möglichst viel konserviert, einfach um den Alterungsprozess des Objektes zu stoppen und den gegenwärtigen, originalen Zustand aufrechtzuerhalten. In der Kunst geht es dabei um Kunstwerke – zumeist Gemälde und Plastiken, im Bootsbau um nicht weniger als den Erhalt von Zeitzeugen alter traditioneller Design- und Handwerkskunst, um den Erhalt eines wichtigen Teiles des maritimen Kultur-Erbes an sich.

#### ***Die PETREL ist solch ein Zeitzeuge – Teil des maritimen Kultur-Erbes?***

Auf jeden Fall, denn bei diesem wunderschönen, klassischen Cruiser handelt es sich um eine der ganz wenigen noch original erhaltenen Dawn-Cruiser – und nicht zuletzt aus diesem Grund um eine historisch sehr wertvolle, klassische Yacht, welche die „goldenen Zeiten“ des im Art Deco-Stils der Zwanziger und Dreissiger Jahre und eine handwerklich nahezu perfekte Epoche des Holz-Bootsbaues präsentiert. Die Dawn Boat & Ship Corporation wurde 1906 von der Familie Donelly in der South Bronx gegründet. Die Werft hat sich dann schnell auf traditionelle Motorkreuzer spezialisiert und sich durch ihr ausgezeichnetes Marine-Handwerk – in Kooperation mit einer Reihe sehr guter Designer schnell einen





Links oben und unten: Nach dem doppelten Überfurnieren des abgedichteten Rumpfes wird mit den Lack-Arbeiten begonnen. Rechts: bevor neue Holzteile eingepasst werden konnten, musste viel morsches Altholz entfernt werden – eine mühsame und mitunter auch körperlich sehr anspruchsvolle Aufgabe, welche die Mitarbeiter der Heinrichwerft jedoch mit Bravour meisterten.



guten Namen gemacht, den man auch und gerade heute in klassiker-Kreisen sehr schätzt.

**Worin bestand – und besteht – die grösste Herausforderung bei der Restaurierung der PETREL aus ihrer Sicht?**

Die Herausforderung bei PETREL bestand zum einen darin, dass sich nach Inaugenscheinnahme des Bootes beim Eintreffen in Kreuzlingen schnell herausgestellt hatte, dass die Restaurierung auf ein Total-Refit hinauslaufen würde. Zum Glück teilten die Eigner unsere Auffassung. Und zum anderen wollen die Eigner – ein Schweizer Ehepaar – nach Fertigstellung des Schiffes auf jahrelange „grosse Fahrt“ quer durch Europa gehen – das bedeutet, die PETREL muss dafür fit gemacht und mit dem entsprechenden modernen Equipment ausgestattet werden – ohne dabei jedoch den klassischen Charakter und die historische Substanz des Bootes zu zerstören. Kurz gesagt: Wir mussten ein Gleichgewicht zwischen Konservierung und Modernisierung finden – bei gleichzeitiger Berücksichtigung aller technisch vorgeschriebenen Standards und Ausstattungen sowie der Wünsche der Eigner. Rein technisch gesehen waren die grössten Herausforderungen bis jetzt die Dimensionen einiger Bauteile; der Aussenkiel ist zum Beispiel 15 Meter lang.

**Der Verkaufsprospekt eines US-amerikanischen Brokers stellt PETREL als eine „klassische, elegante Lady“ vor. Es heisst darin, „Ein Hauch von Nostalgie“ durchziehe das Schiff, ausgestattet mit „wunderschönem Mahagoni“ und „attraktiven Detail-Lö-**

**sungen“ an Bord. Die Qualität der Verarbeitung der verbauten Edelhölzer sei „sofort ersichtlich“, und schliesslich sei dieser Zustand vom Verkäufer und den früheren Eigentümern bewahrt worden. Also alles nur halb so schlimm?**

Einerseits ist das schon richtig. Der originale Dawn-Cruiser aus dem Jahr 1930 ist weitgehend original erhalten, er wurde, so scheint es, auch immer gut gepflegt. Und er ist auch weitgehend unverbaut. Trotzdem hat natürlich unentwegt der Zahn der Zeit an der Substanz und der Ausrüstung genagt. Man darf nicht vergessen: auch die Technik auf der PETREL entsprach ja dem Stand vor 90 Jahren. So machten wir uns dann an die Arbeit: zunächst wurde weitestgehend der Innenausbau entfernt, um an die Rumpfkonstruktion gelangen zu können. Dann mussten die Bodenwrangen komplett erneuert, sprich: ausgetauscht werden. Einige Spanten wurden repariert bzw., wenn notwendig, auch ausgetauscht. Ein Innenkiel wurde angefertigt und eingebaut – dieser war vorher nicht vorhanden. Zurzeit sind wir dabei den Aussenkiel nachzubauen. Die Innensteven vorne und achtern wurden ersetzt, und bei der Gelegenheit gleich auch verstärkt. Dasselbe gilt für das Stevenknie vorne und achtern. Auch das Hauptschott wurde ersetzt und verstärkt, die Spiegelrahmen wurden repariert und verstärkt, und einige beschädigte Planken aus gelber Zeder mussten ausgetauscht oder repariert werden. Ausserdem stand auf unserer To-do-Liste: Kielplanke aus Mahagoni einbauen, kompletten Rumpf ausstäbeln, Rumpf mit 2 Lagen Mahagoni à 4mm überfurnieren, komplette Beschichtung des Rumpfes innen entfernen. Da kam dann doch eine ganze Menge



*PETREL's Ankunft auf der Heinrichwerft. Die Yacht fuhr auf eigenem Kiel die US-Ostküste entlang bis zum Verladeort. Dort bekam die Yacht einen Transport-Cradle aus Holz. Auf diesem stehend ging es dann als Decksfracht über den Atlantik nach Seebrügge. Dort angekommen, fuhr die Yacht samt Cradle auf einen Schwerlast-Tieflader bis nach Kreuzlingen.*

an Arbeiten zusammen. Zurzeit sind wir gerade dabei, den Lack neu aufzutragen.

***Entsprachen die Arbeiten dem ursprünglichen Plan, oder musste der Aufgaben-Katalog beim Refit angepasst werden? Was geschah mit den originalen Antriebsmaschinen der PETREL? Werden auch sie restauriert?***

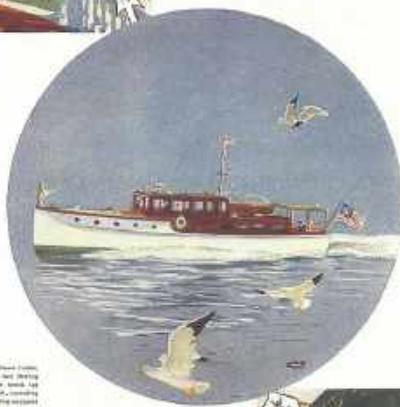
Die ausgeführten Arbeiten entsprachen schon weitestgehend dem ursprünglichen Plan, den wir beim Check der PETREL nach dem Eintreffen des Bootes in Kreuzlingen aufgestellt hatten. Lediglich der Aufwand beim Ersetzen der Struktur war etwas grösser und umfangreicher als angenommen. Auch war nicht geplant, dass das Hauptschott ersetzt werden musste. Was die alten Motoren betrifft: original waren zwei Achtzylinder-Benzinmotoren von Chrysler mit jeweils 141 PS verbaut worden. Die Motoren wurden auf Wunsch der Eigner jedoch ausgebaut und sind mittlerweile verkauft worden. In Zukunft soll das Boot mit zwei Torqeedo 100 Kw E-Motoren fahren, unterstützt durch zwei Hochvolt-Generatoren á 20 Kw für die Stromversorgung an Bord sowie als Range-

*Bei diesem wunderschönen, klassischen Cruiser handelt es sich um eine der ganz wenigen noch original erhaltenen Dawn-Cruiser – und nicht zuletzt aus diesem Grund um eine historisch sehr wertvolle, klassische Yacht.*



### THE START OF THE BOATING SEASON

... when yachts head north and northern yachts go in commission



All of these boats equipped with our Sterling motor, work up to 1500 RPM, mounting 20000 lbs. being essential items of their equipment and well known for their reliability.

The marine industry is expanding, boat ports and engine plants are increasing facilities to meet the demand for yachts and engines. In addition to the working plant in its process of expansion, we are happy to make all deliveries without delay. You are respectfully urged to decide quickly, giving the boat and engine builders maximum opportunity to provide for materials and a price in the working schedule.



STERLING ENGINE COMPANY BUFFALO, N.Y., U.S.A.  
ESTABLISHED 1892



Oben: Alte Original-Seekarten der früher befahrenen Seegebiete an der Decke der Vorderkajüte von PETREL, unten: die Bulleeyes des Vorschiffes mussten ausgebaut werden, bevor sie – komplett überarbeitet – wieder eingesetzt werden konnten. Mitte: Zeitgenössisches Werbeposter, in welchem die Kunden gebeten werden, rechtzeitig zu bestellen, damit die Werft pünktlich liefern kann.



Der wunderschöne Innenausbau und das Interieur-Design sollen – soweit möglich – originalgetreu erhalten bzw. nachgebaut werden. Blick auf Achtersalon (oben) und Vorschiffs-Kabine (links).



Extender für lange Überfahrten. Das ist mutig und spannend, den alten Klassiker mit dieser Art eines modernen Antriebes auszustatten. Wahrscheinlich hätten die Bootsbauer damals, wenn es das in den Dreissigern schon gegeben hätte, ebenfalls auf diese Antriebsart zurückgegriffen. Zudem ist es ökologisch. Die Speicherung der Energie soll – nach aktuellem Stand – über vier Torqeedo Akkus à 42 Kw bzw. 120 Ah erfolgen, das sind die marinisierten Akkus aus dem BMWi. Geplant sind auch ausklappbare Solarpaneele auf dem Dach, in welcher Form, Art und Grösse ist jedoch noch nicht endgültig klar.

**Wie verhält es sich mit der Elektro-Installation und der Wasser-Versorgung an Bord – alles neu?**

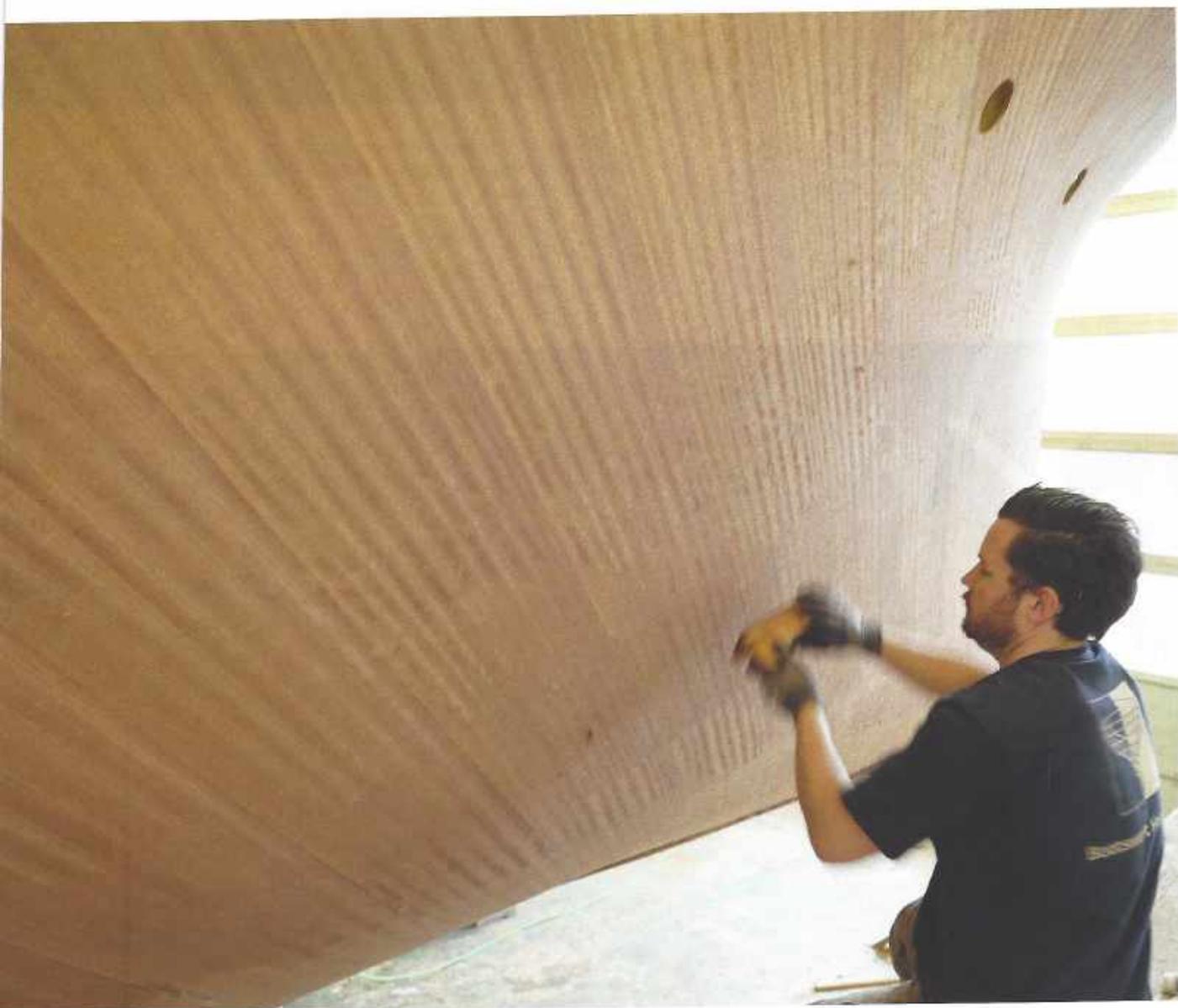
Die komplette alte 110 V-Installation des USA-Standards wurde ausgebaut und wird ersetzt. Das Boot soll zukünftig – mit Ausnahme des Diesels für die Generatoren – mit nur einer Energiequelle / einem Energie-Pool auskommen, nämlich den 13-Hochvolt-Akkus. Auch die Navigationsinstrumente werden komplett ersetzt, es ist aber noch nicht definiert, durch welche Systeme genau, und, ob trotzdem originale, alte Geräte erhalten werden sollen, denn diese sehen einfach toll aus. Weitere Zugeständnisse an die heutige Zeit – und an die Erfordernisse eines mehrjährigen Törns, wie ihn die Eigner nach Fertigstellung des Refits planen – sind etwa

ein Waschmaschine/Trockner-Kombigerät, eine Klimaanlage/Heizung sowie die Installation von Frischwasser und Grauwasser.

**Ist es korrekt, dass PETREL einen (neuen) zweiten (Aussen-) Steuerstand erhalten soll? Inwiefern ist das noch „original“ in Bezug auf die anderen gebauten Dawn-Cruiser dieser Zeit?**

Ja, das ist richtig. Es soll einen neuen, klappbaren Aussen-Steuerstand geben, klappbar, um die Gesamthöhe des Bootes möglichst niedrig halten zu können, was zum Beispiel bei Brücken-Durchfahrten auf Kanälen wichtig ist. Der Zugang zum Steuerstand soll über eine noch zu konstruierende Treppe aus der Kabine (Innensteuerstand) heraus erfolgen. Diese Art von Aussen-Steuerständen ist auch bei diversen Schwesterschiffen von PETREL anzutreffen. Insofern widerspricht das nicht der Originalität dieses Schiffstypes, vom Restaurierungs-Standpunkt aus betrachtet. Wie vorhin bereits ausgeführt, geht es beim Restaurieren ja auch ums Konservieren. So wurde zum Beispiel der Rumpf lediglich saniert – es handelt sich also noch um das originale Holz von 1930. Auch der Innenausbau wird nur saniert und lediglich teilweise ersetzt. So verhält es sich auch mit dem Aufbau: die Decksbalken bleiben original, und das Deck wird erneuert. Beschläge und Fenster sollen aufgearbeitet und auf jeden Fall wiederverwendet werden.

Rechts: Originaler Steuerstand der PETREL mit in Bronze eingefassten Instrumenten. Nach dem Refit wird es hier auch moderne Navigations- und Steuergeräte geben. Unten: Das Rumpf-Furnier wird plangeschliffen.



**Welche Schritte sind als nächstes geplant? Und: wann ist mit der Fertigstellung des Refits zu rechnen?**

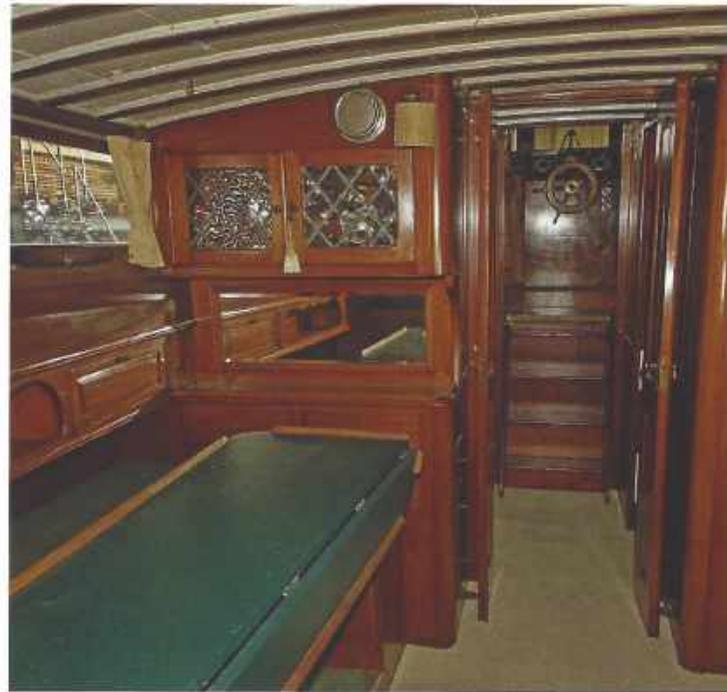
Als nächstes muss der Rumpf von innen beschichtet werden. Und wir werden den Aussenkiel aus Eiche komplett nachbauen. Die Fertigstellung der Arbeiten ist für 2021 geplant. Es kann aber auch 2022 werden. Der Zeitrahmen hat sich etwas verlängert. Manche zusätzlichen Arbeiten gingen länger als geplant, aber manch andere schneller als gedacht.

**Bleibt bei dem Umfang der Arbeiten noch Zeit für privaten Wassersport und Boote?**

Ja, immer wenn ich Zeit habe, restauriere ich privat seit sechs Jahren zusammen mit mit einem Freund eine Boesch 500, Baujahr 1959.

**Herr Müller, wir danken ihnen für dieses Gespräch – und wünschen weiterhin gutes Gelingen bei beiden Refits.**

Das Gespräch führte Matt. Müncheberg.



Oben: Owner's Cabin der 48'-Dawn Yacht PETREL.

Rechte Seite: Originale Decksplan-Zeichnungen eines 48' (links) und 45'-Dawn-Cruisers.

# INFO

## TECHNISCHE DATEN PETREL

**Werft:** Die Dawn Boat & Ship Corporation

**Baunummer:** # 296 / # 229476

**Name:** PETREL (ex-BETTIS)

**Baujahr:** 1930

**Länge über Alles:** 48 Fuss (14,63 m)

**Länge Wasserlinie:** 44 Fuss (13,41 m)

**Breite:** 11,98 Fuss (3,65 m)

**Verdrängung:** 24 t

**Tiefgang:** 3 Fuss, 8 ins (1,16 m)

**Gewicht:** 9,53 Tonnen

**Motoren:** 2 x Chrysler Straight 8 Royalsoriginal, 1930/Innenborder

**Motor-Leistung:** je 141 PS

**Reisegeschwindigkeit:** 9 Knoten (16,7 km/h)

**max. Geschwindigkeit:** 12 Knoten (22 km/h)

**Kabinen:** 3, Crew-Kabine im Vorschiff, Salon, Achterkabine

**Druckwasser-Anlage** mit Warm- und Kaltwasser

**Kompass:** John E. Hand und Söhne

**Auot Pilot:** Wood Freeman

**VHF:** Westmarine Aurora

**Lot:** Coastal Navigator

**Suchlicht** aus Bronze, verchromt

**E-Anlage:** 110 V, 32 V, 12 V, 30 A Shore Power mit Kabel,

**Batterie-Ladegerät:** 32 V

**Generator:** Onan 3,5 kW

**Frischwassertank:** 170,5 l (45 gal)

**Kraftstofftank:** 409 l (108 gal)

**Wisch:** Elektrisch, Bennett 32 V

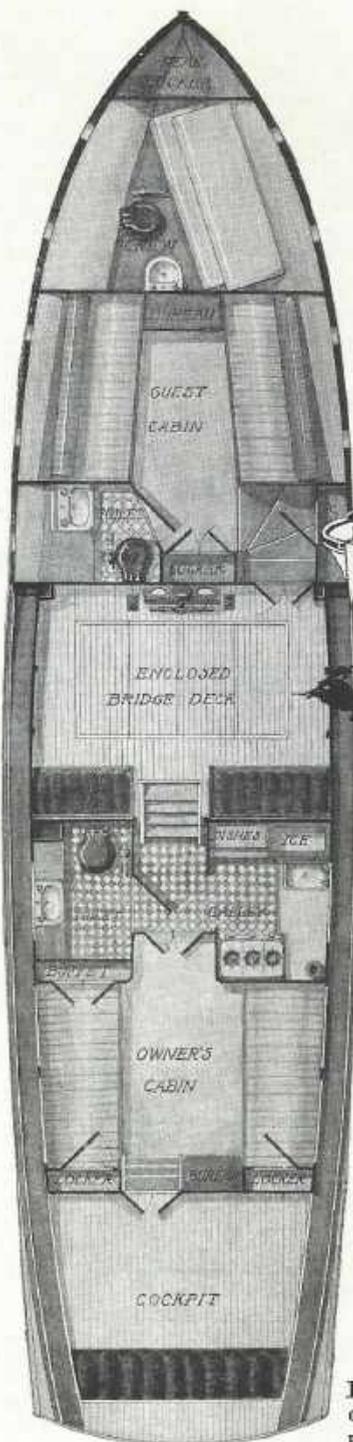
**Anker:** 25 lb Danforth

**Beplankung:** Karweel, auf gebogenen Eichenholz-Spannen

**Kabine:** massives honduranisches Mahagoni  
**heinrichwerft.ch**

# DAWN

## TWIN-SCREW CRUISERS



**DAWN 45**

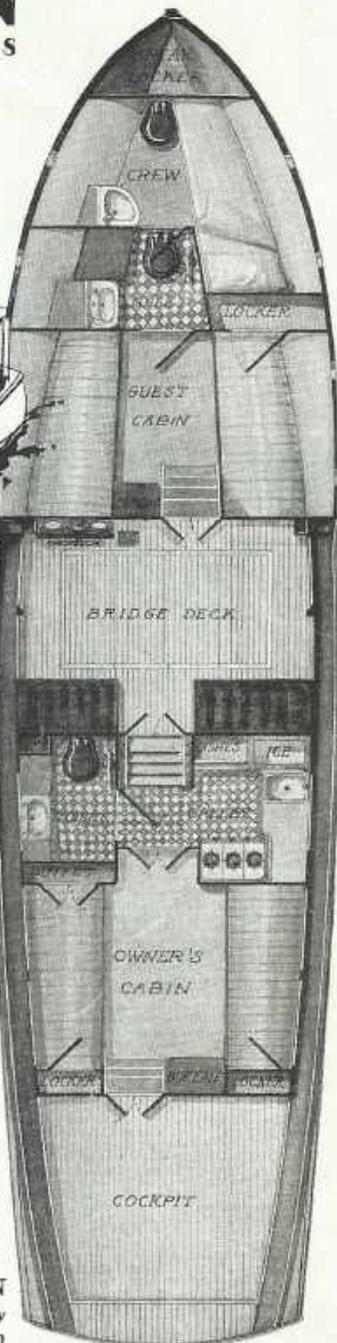
gives the yachtsman a complete, comfortable and easy-working boat that may be operated with one in crew. According to whether the Owner wishes to operate his own boat or not, this hand may be either a combination captain-engineer, or a steward-deckhand.

**DAWN 48**

is the long-looked-for step between a large cabin cruiser and a small yacht. She is just under proportions that would entail heavy maintenance and operating expense. The additional length has been distributed throughout the plan. The crew quarters are for two men and the engine-room permits option of sufficient power for better than 20 miles per hour.

### DAWN TWIN-SCREW CRUISERS

are designed for the comfort and privacy of everyone aboard. No one passes through another's quarters to go above deck. The cabins are roomy and airy with every luxury and convenience. The joiner work is the finest. Dawn boats are beautiful as well as practical.



**DAWN BOAT CORPORATION**  
 Clason Point, New York City  
 Established 1906 Tel. Westchester 7000

DAWN 48-footer Express, powered by twin Sterling Petrels,  
 each 150 H.P.-Speed 22 M.P.H.  
 \$25,800

DAWN 45-footer, powered by twin Lathrops,  
 each 70 H.P.-Speed 14 M.P.H.  
 \$16,900

float at Clason Point

BUILDERS OF DE LUXE CRUISERS SINCE 1906