



TAYLOR'S 079D Dieselheizung

Montage- und Bedienungsanleitung

1) Einführung

Taylor's Kajütheizungen werden seit vielen Jahren für den problemlosen Betrieb an Bord gebaut.

Die Taylor's Dieselheizung ist einfach im Betrieb.

Funktionsprinzip: Nach der Vorheizphase wird Dieselöl in der Brennerschale verbrannt. Die zugeführte Dieselmenge und damit die Wärmeabgabe der Heizung wird über die Tropfregelung reguliert.

In diesem Handbuch findet der Benutzer wichtige Hinweise zu Installation, Betrieb und Wartung der Heizung.

Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam, bevor Sie mit der Installation beginnen. Überprüfen Sie die Heizung auf Vollständigkeit. Planen Sie die Installation gewissenhaft Schritt für Schritt. Die Installation dieses brennstoff- und hitzeführenden Systems darf nur von fachkundigen Personen vorgenommen werden

Alle Verweise auf Zeichnungen (Seitenangaben in Klammern) beziehen sich auf die beiliegende englische Bedienungsanleitung.

ACHTUNG: Lassen Sie die Heizung nie unbeaufsichtigt brennen.

2) Mitgeliefertes Installationsmaterial (Zeichnung engl. Handbuch S.2)

Folgende Teile zur Installation der Heizung werden mitgeliefert:

- ▶ Schwerkrafttank (5) mit Befestigungslaschen (1), Verschraubung und Dichtung (2,3) sowie Schauglas (4a,4b)
- ▶ 3 Längen Abgasrohr (9) à 457mm Länge und 56mm Durchmesser. Am besten sollte die volle Abgasrohrlänge von (zusammengesteckt) 1295mm installiert werden. Eine Reduzierung der Länge ist möglich, sie darf allerdings 760mm keinesfalls unterschreiten, um einen problemlosen Betrieb der Heizung zu gewährleisten.
- ▶ Decksdurchführung (7) mit Dichtung (8) und passender Abgashaube(6).
- ▶ Kupferzuleitung(10) (300cm) mit Quetschverschraubungen.
- ▶ Absperrventil(12) (auf/zu) mit Quetschverschraubungen.
- ▶ Filter(11) mit Quetschverschraubungen.
- ▶ Spiritus-Spritzflasche(13).

Befestigungsteile für die bordseitige Montage müssen der individuellen Einbausituation angepasst sein und werden daher nicht mitgeliefert. Sie benötigen:

- ▶ Hitzeschutzplatte aus rostfreiem Stahl oder geeignete keramische Kacheln, sofern ein zusätzlicher Hitzeschutz zwischen Heizung und Befestigungsschott erforderlich ist.
- ▶ Rostfreie Bolzen oder Schrauben zur Befestigung von Heizung, Tank und Decksdurchführung: Durchmesser 6mm, jeweils 4 Stück für Heizung, Tank und Decksdurchführung

3) Explosionszeichnung (siehe engl. Handbuch S.3)

4) Ersatzteilnummern (siehe engl. Handbuch S.4)

5) Ersatzteilsätze (siehe engl. Handbuch S.5)

Die Ersatzteilsätze für Taylors Dieselheizungen bieten eine durchdachte Zusammenstellung von Ersatzteilen, die dem Benutzer die Wartung auch auf See erlauben.

Betriebsanleitung TAYLOR'S Dieselheizung 079D

Die Zusammenstellung des normalen (HTDNORM) und erweiterten (HTDEXTD) Ersatzteilsatzes entnehmen Sie dem Diagramm.

6) Installation der Heizung

6.1) Positionierung

Die Heizung ist für die senkrechte Montage an einem Schott konstruiert. Sie sollte mindesten 225mm über dem Boden montiert werden.

Obgleich die Rückwand der Heizung (31) isoliert ist, sollte das Gerät zusätzlich auf einer hitzereflektierenden oder -isolierten Platte montiert werden, die auf allen Seiten mindestens 150mm größer ist als die Grundplatte.

Achtung: Montieren Sie die Heizung nicht über einer brennbaren Oberfläche, da Tropföl Beschädigungen hervorrufen und ein Brandrisiko darstellen kann.

6.2) Abgasrohr

Mitgeliefert werden 3 Längen Abgasrohr (9) à 457mm Länge und 56mm Durchmesser. Am besten sollte die volle Abgasrohrlänge von (zusammengesteckt) 1295mm installiert werden. Eine Reduzierung der Länge ist möglich, sie darf allerdings 760mm keinesfalls unterschreiten, um einen problemlosen Betrieb der Heizung zu gewährleisten.

Kann die volle Länge nicht innerhalb der Kajüte installiert werden, so muss die zusätzliche Abgasrohrlänge bei Betrieb der Heizung außen montiert sein. Die Rohre im Außenbereich müssen aber isoliert sein, um den nötigen Zug im Abgassystem zu erzeugen, der zur einwandfreien und sauberen Verbrennung nötig ist. Die Isolation kann z. B. mit hitzebeständiger Schnur erfolgen.

Die Installation des Abgasrohrs sollte unbedingt senkrecht und gerade erfolgen. Nur so kann der nötige Zug (Unterdruck) entstehen, der saubere und sichere Verbrennung ermöglicht. Die Öffnung an Deck darf nicht verdeckt sein, muss in freier Luftströmung liegen und darf nicht den Abwinden von Segeln, Aufbauten oder Masten ausgesetzt sein. Wenn es völlig unumgänglich ist, kann ein biegsames Rohr (Ersatzteil 32) eingesetzt werden, das höchstens um 45° gebogen werden darf.

Die Decksdurchführung erfordert eine Bohrung von 108mm. Die Durchführung wird ungebohrt geliefert, damit sie den Bordbedingungen optimal angepasst werden kann. Die Befestigung mit 4 Stk. Edelstahl-Bolzen 6mm wird empfohlen.

Die Isolationsscheibe(8) muss zwischen Durchführung und Deck montiert werden. Die Decksbucht (-rundung) kann durch ein passendes Füllstück aus Holz oder durch Epoxid-Spachtel ausgeglichen werden. Wasserdichtigkeit sollte durch Verwendung von Silikon- oder ähnlicher Dichtmasse hergestellt werden.

6.3) Einbau des Brennstofftanks (Schwerkraft- (Gefälle-)tank)

In der Standardversion wird ein Schwerkrafttank zur drucklosen Brennstoffversorgung benutzt. Der Tank wird mit der beiliegenden Kupferleitung (10) mit der Tropfregulierung der Heizung verbunden.

Um ausreichendes Gefälle zu erzeugen, sollte der Brennstoffspiegel im Tank mindestens 1220mm über der Tropfregulierung liegen. Im Ausnahmefall kann das System auch mit einem Gefälle von nur 600mm funktionieren. Wenn eine entsprechende Montage aus Platzgründen nicht möglich ist, sollte die Montage an Deck in einem entsprechenden Behälter erwogen werden.

Ist eine Montage in ausreichender Höhe nicht möglich, so kann unter Verwendung des Ersatz-Tankdeckels (2) mit KfZ-Ventil (Typ Schrader) der Tank unter sehr leichten Druck gesetzt werden (unter 0,1bar). Nach jeder Benutzung der Heizung ist dann der Druck aus dem System abzulassen.

Die Befestigungsglaschen(1) sind zur Montage des Tanks an Schott oder Schrankwand vorgesehen.

Betriebsanleitung TAYLOR'S Dieselheizung 079D

6.4) Kraftstoffpumpe zur Versorgung aus dem Haupttank
Die Pumpe ist in diesem System nicht enthalten

6.5) Einbau des Leitungssystems

Die Kupferleitung (10) im Durchmesser e wird komplett mit Quetschverschraubungen geliefert. An allen anderen Komponenten sind die Quetschverschraubungen bereits montiert: Abstellventil (12), Regelventil(36), Brennstofffilter (11), Tankbodenverschraubung (4b).

6.5.1) Komponenten der Brennstoffleitung (siehe engl. Handbuch S. 11)

Der Brennstofffilter sollte in der Brennstoffleitung in gut zugänglicher Position so nahe am Tank wie möglich montiert werden, damit Verunreinigungen möglichst nicht ins Leitungssystem gelangen können.

Die Tropfregelung(35) und das Regelventil(36) sollten so montiert werden, dass die Tropfregelung während der Einstellung des Regelventils gut beobachtet werden kann. (Abstand Y kleiner als Armeslänge). Das Regelventil sollte möglichst nicht der direkten Hitze der Heizung ausgesetzt sein, da so eine feinere Einstellung der Dieseldurchflussmenge möglich ist.

Das Abstellventil(12) sollte nahe am Regelventil montiert werden, damit nach Abstellen möglichst wenig Brennstoff mehr in den Brenner läuft.

6.5.2) Montage der Quetschverschraubungen (engl. Handbuch S. 12)

Die Kupferleitung muss exakt rechtwinklig geschnitten, entgratet und sorgfältig gesäubert sein.

Entfernen Sie alle Säge- und Feilrückstände, die das System blockieren können!

Quetschmutter ("coupling nut") und Quetschring ("olive") werden auf die Leitung geschoben. Das Rohrende muss ca. 4mm aus dem Quetschring herausragen. Dann wird das Rohrende bis zum Anschlag in die Bohrung des Gegenstücks (fitting) geschoben. Die Verschraubung wird mit passendem Maulschlüssel vorsichtig angezogen und wieder gelöst. Überprüfen Sie, ob der Quetschring sich sauber um die Leitung geformt hat.

Setzen Sie die Verschraubung wieder zusammen und ziehen sie die Quetschmutter vorsichtig so fest, dass eine gute Abdichtung gewährleistet ist. Achtung: Zu festes Anziehen zerstört den Quetschring und verhindert die Abdichtung.

6.6) Befestigung der Leitung

Die Brennstoffleitung muss vibrationsfrei montiert werden. Jede Vibration wird auf die Dauer zur Materialermüdung und evtl. zum Bruch der Leitung führen. Die Leitung muss in geringen Abständen fixiert und gegen mechanische Beschädigung geschützt werden.

Die Kupferleitung kann ggf. gegen Vibration und Beschädigung geschützt werden, indem ein passender Kunststoffschlauch vor dem Befestigen über die Leitung geschoben wird.

Betriebsanleitung TAYLOR'S Dieselheizung 079D

7) Inbetriebnahme der Heizung

7.1) Vorbereitungen

Nehmen Sie ggf. die Kunststoff-Kappe (33) vom Abgasrohr und setzen Sie die Abzugshaube (6 oder 34) auf. Schließen Sie das Regelventil (36) und das Abstellventil(12).

7.2) Einstellung der Heizung

7.2.1 Überprüfung des Tanks / Leitungssystems

Die Dieselmenge, die zur problemlosen gleichmäßigen und sauberen Verbrennung im Brennertopf nötig ist, muss sorgfältig am Regelventil eingestellt werden. Die Heizung verfügt über ein Temperatur-Magnet-Sicherheitsventil, das die Dieselfuhr bei ungewolltem Verlöschen der Flamme abstellt, um unkontrolliertes Austreten von Kraftstoff zu verhindern.

ACHTUNG: Brennstoff kann nur in die Heizung fließen, wenn der Brennertopf vorgeheizt wurde und der blaue Druckknopf (19) am Sicherheitsventil (17b) ganz eingerückt ist. (siehe 7.3, engl. Handbuch Seite 14).

Mit Schwerkraft (Gefälle-)tank:

- ▶ Überprüfen Sie, dass die Heizung, der Tank und alle Leitungen entsprechend der Herstellervorgaben fest und sicher eingebaut sind.
- ▶ Füllen Sie den Brennstofftank (5) zu 25% mit sauberem Dieselfuhrkraftstoff. Der Brennstofftank kann über die Füllöffnung befüllt oder mit einer geeigneten Förderpumpe direkt aus dem Treibstoff-(Diesel-) tank versorgt werden.
- ▶ Öffnen Sie Regel- und Abstellventil und überprüfen Sie das Leitungssystem bis zum Sicherheitsventil (17b) an der Heizung gewissenhaft auf Undichtigkeit. Undichtigkeiten an den Quetschverschraubungen können in der Regel durch vorsichtiges Nachziehen der Quetschmutter mit geeignetem Maulschlüssel behoben werden. Führt das Nachziehen nicht zu zuverlässiger Abdichtung, so muss eine neue Quetschverschraubung mit neuem Dichtring (olive) eingebaut werden!
- ▶ Schließen Sie das Absperrventil (12) wieder.
- ▶ Wenn Sie die Dichtigkeit des Leitungssystems festgestellt haben, kann der Tank befüllt werden. Er darf nicht bis zum obersten Rand befüllt werden.
- ▶ Schrauben Sie den Tankdeckel(2) auf und stellen Sie die Belüftung des Tanks sicher: Bei fallendem Brennstoffspiegel im Tank muss durch den Tankdeckel zum Ausgleich Luft eintreten können. Schrauben Sie dazu den Tankdeckel(2) ganz auf und öffnen ihn wieder 2-3 Umdrehungen.

7.3) Inbetriebnahme der Heizung

7.3.1) Vorheizen des Brennertopfs

- ▶ Öffnen Sie die Brennertopf-Verschraubung (28). Füllen Sie durch die Schrauböffnung mit dem Spritzfläschchen (13) Brennspritus in den Brennertopf, bis der Boden bedeckt ist (ca. 2 cl).
- ▶ Entzünden Sie den Brennspritus durch die Verschraubung mit einem Streichholz oder einem Ofenanzünder (Papierlunte).
- ▶ Wenn sich der Brennspritus entzündet hat (nach ca. 30 sec) verschließen Sie die Schrauböffnung, damit sich der Brennertopf erwärmen kann. Die Verschraubung (28) sollte während des Betriebs nicht geöffnet werden.
- ▶ Die Heizspirale (30) kann durch das Inspektionsfenster (25) beobachtet werden. Innerhalb 3 - 4 min. wird sich die Heizspirale erhitzen, was an einem Ring blauer Flammen zu erkennen ist.

7.3.2) Start

- ▶ Öffnen Sie das Absperrventil (12) und öffnen Sie das Regelventil (36) durch Drehen in Richtung "on" gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
- ▶ Sobald die blauen Flammen zu verlöschen beginnen (was bedeutet, dass der zum Vorheizen nötige Brennspritus nahezu verbrannt ist), drücken Sie den blauen Knopf (19) am Sicherheitsventil ca. 15 sec ganz ein. Dies setzt die Abschaltfunktion außer Kraft und erlaubt den Eintritt von Diesel in den Brennertopf.
- ▶ Jetzt sehen Sie durch das Schauglas(35 bzw. 14b) Diesel tropfen. Die Zahl der Tropfen pro Minute gibt die Durchflussmenge an, die jetzt mit dem Regelventil (36) optimal abgestimmt werden muss.

Die durchschnittliche optimale Durchflussmenge liegt bei ca. 110 Tropfen/Minute. Diese Menge kann von System zu System je nach Einbausituation leicht abweichen und muss jeweils im Betrieb ermittelt werden. Die Heizung sollte jeweils so eingestellt werden, dass so viel Brennstoff wie möglich mit so wenig Abgas wie möglich verbrannt wird (siehe 7.4).

7.4) Einstellen der Heizung

7.4.1) Maximumeinstellung

Die maximale Durchflussmenge muss bei jeder Neuinstallation oder Veränderung am Heizsystem abgestimmt und eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt am Regelventil (36), (siehe Skizze engl. Handbuch S. 14). Der Regelbereich zwischen "Off"(aus) und "Maximum" beträgt eine Drehung von weniger als 360°. Die Maximaleinstellung kann daher mit der verschraubten Metallasche begrenzt werden, an die der "stop knob" (Zeichnung engl. Handbuch S. 14) anschlägt.

- Lösen Sie die Verschraubung der Metallasche am Regelventil.
- Stellen Sie den Einstellknopf so ein, dass die Durchflussmenge nicht mehr als 120 Tropfen/Minute beträgt.
- Verschrauben Sie jetzt die Metallasche als Anschlag für den "stop knob".

7.4.2) Einstellbereich

Der typische Einstellbereich einer Heizung, bei der die mitgelieferten 3 Längen Abgasrohr installiert sind, liegt (bei gut vorgeheiztem Brennertopf) zwischen 80 und 110 Tropfen/Minute. Die optimale Durchflussmenge variiert mit Außentemperatur, Klima und Umweltbedingungen.

Die optimale Einstellung ergibt eine gleichmäßige **blau-gelbe Flamme** mit möglichst geringer Ruß- und Qualmemission.

- Regeln Sie die Durchflussmenge bis zur gewünschten Heizstufe.
- Regeln Sie die Durchflussmenge stets langsam nach und ermöglichen damit der Flamme, sich jeweils zu stabilisieren.

7.5) Ausschalten der Heizung

Zum Abstellen der Heizung schalten Sie stets das Abstellventil (12) auf "off". Die Flamme wird langsam erlöschen. Verstellen Sie nicht das Regelventil, weil so das Wiederanzünden sehr einfach ist (siehe 7.6).

7.6) Wiederanzünden der Heizung

WARNUNG:

Die Heizung darf niemals angezündet werden, so lange der Brennertopf (29) noch warm ist. Entzünden von Brennstoff im heißen Brennertopf kann zu gefährlichen Verpuffungen führen.

Entzünden Sie den Brennstoff im Brennertopf erst, wenn dieser auf Raumtemperatur abgekühlt ist.

Sollte die Flamme unbeabsichtigt verlöscht sein, überprüfen Sie vor dem erneuten Anzünden, dass sich kein Brennstoff mehr im Brennertopf (29) befindet. Ggf. entleeren Sie den Brennertopf durch Öffnen der Ablassschraube (20) (Skizze engl. Handbuch S. 3).

Zum Wiederanzünden der Heizung gehen Sie wie folgt vor.

- Überprüfen Sie, dass der Brennertopf auf Raumtemperatur abgekühlt ist.
- Überprüfen Sie, dass sich kein Brennstoff mehr im Brennertopf befindet.
- Öffnen Sie das Abstellventil (12).
- Heizen Sie den Brennertopf vor und entzünden Sie den Brennstoff, wie unter 7.3 beschrieben.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Durchflussmenge.

8) Sicherheitshinweise

8.1) Grundregeln

Einfache Kajütheizungen mit "offener Flamme", wie diese bewährte TAYLOR'S- Heizung, sind seit vielen Jahrzehnten sicher im Gebrauch. Ihr einfacher Aufbau bedingt allerdings, dass sie nicht mit komplizierteren automatischen Heizsystemen verwechselt werden dürfen und wichtige Grundregeln für die sichere Bedienung unbedingt befolgt werden müssen:

- ▶ **Die Heizung darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden.**
- ▶ **Sollte die Flamme verlöschen, so darf der Brennstoff nicht wieder entzündet werden, bevor der Brenner auf Raumtemperatur abgekühlt ist.**
- ▶ **Sollte die Flamme verlöschen, so muss vor dem Wiederanzünden sichergestellt sein, dass sich kein Brennstoff im Brennertopf gesammelt hat (ggf. durch Öffnen der Ablassschraube (20) entleeren).**

8.2) Brandschutz

Sollte die Flamme unkontrolliert brennen, so

- ▶ schließen Sie das Abstellventil (12).
- ▶ löschen Sie die Flamme ggf. mit einer Brandschutzdecke oder einem geeigneten Feuerlöscher, der zur Sicherheitsausrüstung jedes Bootes gehören sollte.
- ▶ **ACHTUNG: Versuchen Sie niemals, einen Brennstoffbrand mit Wasser zu löschen.**

9. Problemlösung

Problem	mögl. Grund	Lösung
Abgase treten durch die Heizung aus- Rückschlag im Abgassystem	Unterdruck im Abgassystem kann entstehen, wenn Abwind von Masten, Aufbauten o.ä. des Schiffes in den Schornstein drücken. Tritt oft nur bei bestimmter Richtung des Schiffes zum Wind oder bei bestimmter Windstärke auf.	Schornstein sollte verlängert werden, bis der Auslass in ungehinderter Luftströmung liegt. Im Extremfall sollte die H-Abgashaube(34) (engl. Handbuch S. 17) anstelle der Standard-Abgashaube installiert werden
Brennstoff sammelt sich im Schauglas (35)	1) Verkokung im Brennertopf 2) Luftblase in der Brennstoffleitung 3) Durchflussmenge zu groß	Bei längerer Benutzung oder unsauberer Verbrennung werden sich Rückstände im Brennertopf bilden und ggf. den Brennstoffeinlass am Boden des Brennertopfes verstopfen. Der Brennertopf muss gereinigt werden (siehe 10)). Tritt selten auf. Leitung muss entlüftet werden: Öffnen sie kurzfristig die Verschraubung (16a) (Skizze engl. Handbuch S.3) am Schauglas. In einigen Fällen kann es nötig sein, im Schauglas-Gehäuse eine Entlüftungs-Bohrung (0,8-1mm) gem. Skizze S. 17 anzubringen. Die optimale Durchflussmenge hängt von zahlreichen Faktoren ab (Außentemperatur, Wittereinflüsse...). Reduzieren Sie ggf. die Durchflussmenge. Siehe 7.3, 7.4 .
Durchflussmenge zu gering / kein Durchfluss	1) Tankdeckel fest verschlossen, keine Belüftung. 2) Fehlerhaftes Sicherheitsventil (17b) oder Thermostatfühler (15b)	Öffnen Sie den Tankverschlussdeckel um 2-3 Umdrehungen. Überprüfen Sie, ob der Temperaturfühler (15b) des Sicherheitsventils in seiner Montagebohrung im Brennertopf montiert ist (hinten links, durch die geöffnete Ofenverkleidung von vorn gesehen). Überprüfen Sie, dass die Fühlerleitung fest im Sicherheitsventil (17b) verschraubt ist. Ggf. Sicherheitsventil oder Fühler austauschen.

Betriebsanleitung TAYLOR'S Dieselheizung 079D

<p>Durchflussmenge zu gering/ kein Durchfluss</p>	<p>3) Nadel des Regelventils (36) ist lose.</p> <p>4) Unreiner Brennstoff</p> <p>5) Ausflockung des Brennstoffs</p> <p>6) Brennstofftank nicht hoch genug- mangelndes Gefälle</p>	<p>Überprüfen Sie am Gehäuse des Regelventils (36), dass die Überwurfmutter an der Einstellnadel fest genug angezogen ist. Sie kann sich durch Vibration lockern. Auch sollte die Einstellnadel leicht gefettet sein.</p> <p>Zur Filterung von Verunreinigungen im Brennstoff muss unbedingt der Filter(11) im Leitungssystem montiert und regelmäßig gereinigt werden. Einige Brennstoffqualitäten bilden Ablagerungen im Regelventil(36). Diese können normalerweise gelöst werden, indem das Regelventil von Hand völlig geschlossen und wieder geöffnet wird.</p> <p>Bei extremer Kälte kann Dieselbrennstoff ausflocken und fließt dann nicht mehr. Tank und Leitungen müssen vorsichtig erwärmt oder mit einer Kälteisolierung versehen werden.</p> <p>Siehe 6.3- es muss ausreichendes Gefälle vorhanden sein.</p>
<p>Unsaubere Verbrennung / Verkokung / Verrußung</p>	<p>1) Falsche Durchflussmenge</p> <p>2) Abgasrohr zu kurz</p> <p>3) Verschmutzte Abgasrohre</p>	<p>In den meisten Fällen wird das Problem durch zu geringe Durchflussmenge verursacht. Zu viel oder zu wenig Brennstoff verursacht eine gelbe oder orangefarbene Flamme (sollte im Idealfall blau brennen). Genaue Einstellung der Durchflussmenge ist unerlässlich (siehe 7.3 und 7.4)</p> <p>Schlechte Abgasverhältnisse verursachen unsaubere Verbrennung und starke Ablagerungen in Brennerraum und Abgasrohr. Das Abgasrohr darf keinesfalls kürzer sein als 760mm. Ist die Rohrlänge innerhalb der Kajüte nicht ausreichend, so kann zusätzliche Länge auch im Außenbereich montiert werden. Rohre im Außenbereich müssen aber zur Vermeidung von Rückschlag im Abgassystem mit hitzebeständigem Material isoliert werden.</p> <p>Im längeren Gebrauch sind Ablagerungen im Abgasrohr unvermeidlich. Diese müssen durch Kontrolle der Rohre beobachtet und rechtzeitig beseitigt werden.</p>

Betriebsanleitung TAYLOR'S Dieselheizung 079D

Anzünden ist problematisch	1) Starker Abgaszug	Eine sehr effiziente Abgasführung kann beim Anzünden Probleme verursachen, wenn das Streichholz o.ä. ausgeblasen wird. Benutzen sie ein Stück Papiertaschentuch, das Sie in ein wenig Brennspiritus tränken, in die Anzündöffnung (28) schieben und entzünden. Weiter wie in 7.3.
	2) Falscher Brennstoff zum Vorheizen	Verwenden Sie zum Vorheizen nur handelsüblichen Brennspiritus.

10) Wartung der Heizung

10.1) Reinigen des Brennstoffeintritts am Brennertopf

(Für Heizungen ab Baujahr 1989):

Entfernen Sie die Verschraubung (20) und reinigen Sie die Einlassöffnung des Brennstoffs mit einem Pfeifenreiniger oder einem ähnlichen Werkzeug.

Vermeiden Sie die mechanische Beschädigung des Brennertopfs.

Bei älteren Modellen muss die Reinigung über die Anzündöffnung (28) erfolgen.

10.2) Komplette Überholung

Die Überholung sollte nur von versierten Handwerkern oder Fachwerkstätten vorgenommen werden. (Siehe Skizze engl. Handbuch S. 3)

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse. Lösen Sie die Brennstoffleitung (16b) von der T-Verschraubung (21) und entfernen Sie die Leitung vorsichtig.
- ▶ Ziehen Sie den Thermofühler (15b) aus dem Brennertopf.
- ▶ Lösen Sie die Verschraubung (27), die den Brennertopf (29) im Brennerraum (23) fixiert. Ziehen Sie den Brennertopf heraus.
- ▶ Entfernen Sie die Heizspirale (30) aus dem Brennertopf. Entfernen Sie alle Verschmutzungen von Heizspirale und Brennertopf.
- ▶ Wenn die Heizspirale sehr fest sitzt und nicht entfernt werden kann, stellen Sie den Brennertopf mit Heizspirale für 24 Stunden in einen kleinen Behälter mit Dieselöl. Lösen Sie anschließend die Heizspirale vorsichtig aus ihrem Sitz.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Brennstoffeinlassöffnung im Brennertopf sauber ist (vgl. 10.1).
- ▶ Bauen Sie das Gerät wieder zusammen. Achten Sie darauf, dass die Rohrverschraubungen nicht beschädigt oder überdreht werden.
- ▶ Überprüfen Sie alle Verschraubungen auf Dichtigkeit, bevor die Heizung wieder in Betrieb genommen wird.
- ▶ Kontrollieren Sie bei erneuter Inbetriebnahme die Durchflussmenge und stellen sie ggf. neu ein.
- ▶ Sollte die Brennstoffleitung (16b) beschädigt werden, so muss sie als komplettes Ersatzteil ausgetauscht werden (z. B. im erweiterten Ersatzteilkit HTDEXTD enthalten).

11. Spezifikationen

Vorheizen: Brennspritus

Brennstoff: Diesel

Verbrauch: 0,2 l/Std bei max. Leistung

Leistung: 2,4 kW (in 600mm Abstand)

Gewicht: ca. 11 kg

Inhalt:

- ▶ Brennstofftank (Gefälletank) 6,8 l
- ▶ 3 Längen Abgasrohr (1295 mm Gesamtlänge)
- ▶ Decksdurchführung und Abgashaube
- ▶ 300 cm Kupfer-Brennstoffleitung
- ▶ Brennstofffilter
- ▶ Absperrventil
- ▶ Regelventil
- ▶ Spiritus- Spritzfläschchen zum Vorheizen

Vertrieb durch:

Friesenweg 4
22763 Hamburg

Tel. 040-8890100
Fax. 040-88901011

TOPLICHT
SCHIFFSAUSRÜSTUNG

