

Primusdanmark.dk

Værktøj der virker !

DE Übersetzung

ANLEITUNG

Dieselmotor



Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf, damit Sie jederzeit darin nachschlagen können.

Diese Anleitung gilt als fester Bestandteil des Motors und sollte bei einem Weiterverkauf des Motors beim Motor verbleiben.

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH.

Achten Sie besonders auf diese Symbole und alle Anweisungen:



Weist auf die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Todes hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung der Anweisungen mit hoher Wahrscheinlichkeit schwere Verletzungen oder der Tod eintreten können.



Weist auf die Gefahr leichterer Verletzungen oder Unfälle hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Weist auf die Gefahr von Schäden an Geräten oder anderem Material hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

„Hinweis“ gibt nützliche Informationen.

Wenn ein Problem auftritt oder Sie Fragen zu Ihrem Motor haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Inhalt

| | |
|---|----|
| 1. Motorsicherheit | 3 |
| 2. Technische Daten | 4 |
| 3. Bezeichnung der Teile | 5 |
| 4. Montage | 6 |
| 5. Bedienung | 8 |
| 6. Regelmäßige Kontrolle und Wartung | 14 |
| 7. Langzeitlagerung | 19 |
| 8. Ergebniskurven | 20 |
| 9. Fehlerbehebung | 21 |
| 10. Abmessungen und Installation | 21 |
| 11. Spezifikationen für Bolzen-Drehmoment | 25 |

1. Motorsicherheit

Die Motoren sind so konstruiert, dass sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleisten. Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung kommen.

FARE



Brandschutz

- Füllen Sie niemals Kraftstoff in den Tank, während der Motor läuft.
- Wischen Sie verschütteten Kraftstoff mit einem sauberen Tuch auf.
- Halten Sie den Motor während des Betriebs mindestens 1

Meter von Gebäudewänden und anderen Geräten entfernt. Stellen Sie keine brennbaren Gegenstände in der Nähe des Motors.

ADVARSEL



Kohlenmonoxidgefahr

- Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid.
- Vermeiden Sie das Einatmen der Abgase.
- Fahren Sie niemals mit laufendem Motor in einer geschlossenen Garage oder einem geschlossenen Raum.

BEMÆRK



Vermeidung von Verbrennungen

- Der Auspuff wird während des Betriebs sehr heiß und bleibt auch nach dem Abstellen des Motors noch eine Weile heiß.
- Achten Sie darauf, den Auspuff nicht zu berühren, solange er heiß ist.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie ihn in einem geschlossenen Raum lagern.

ADVARSEL



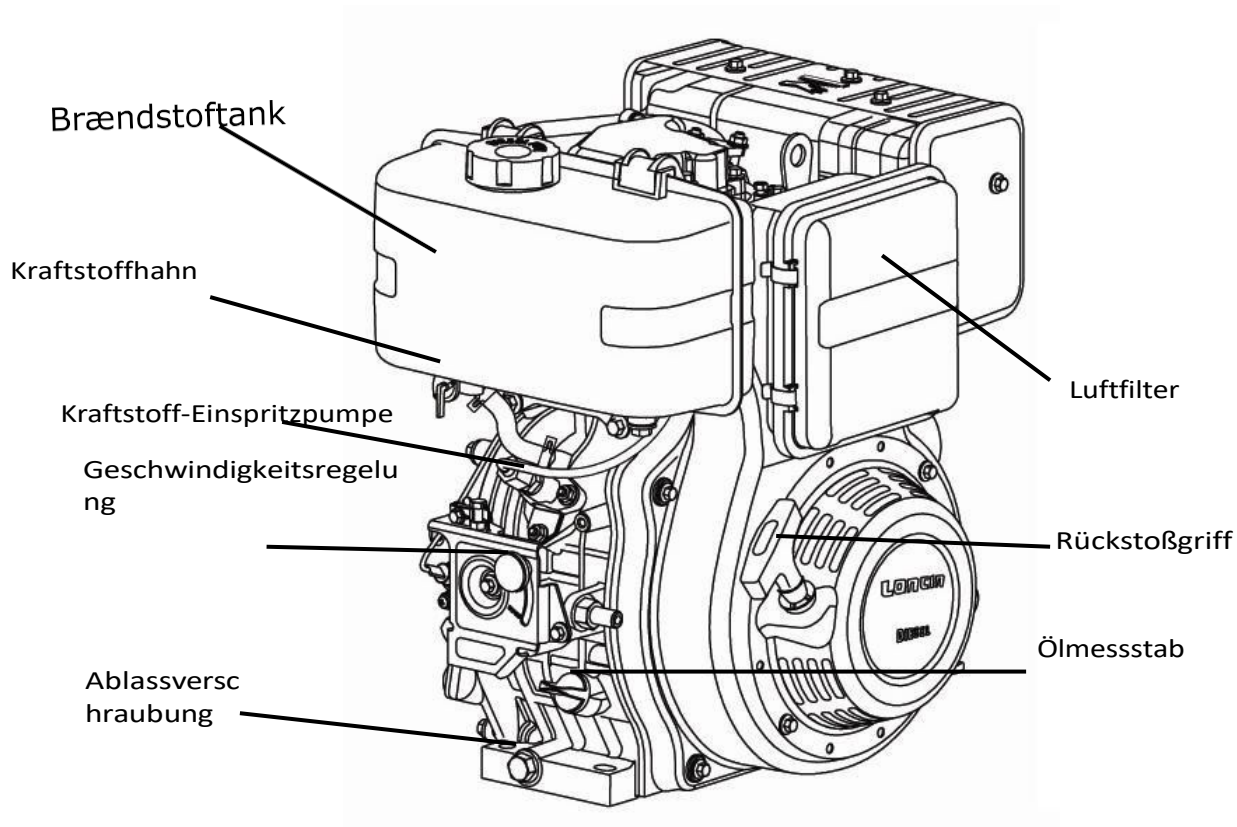
Verhindern von Quetschungen/Verletzungen

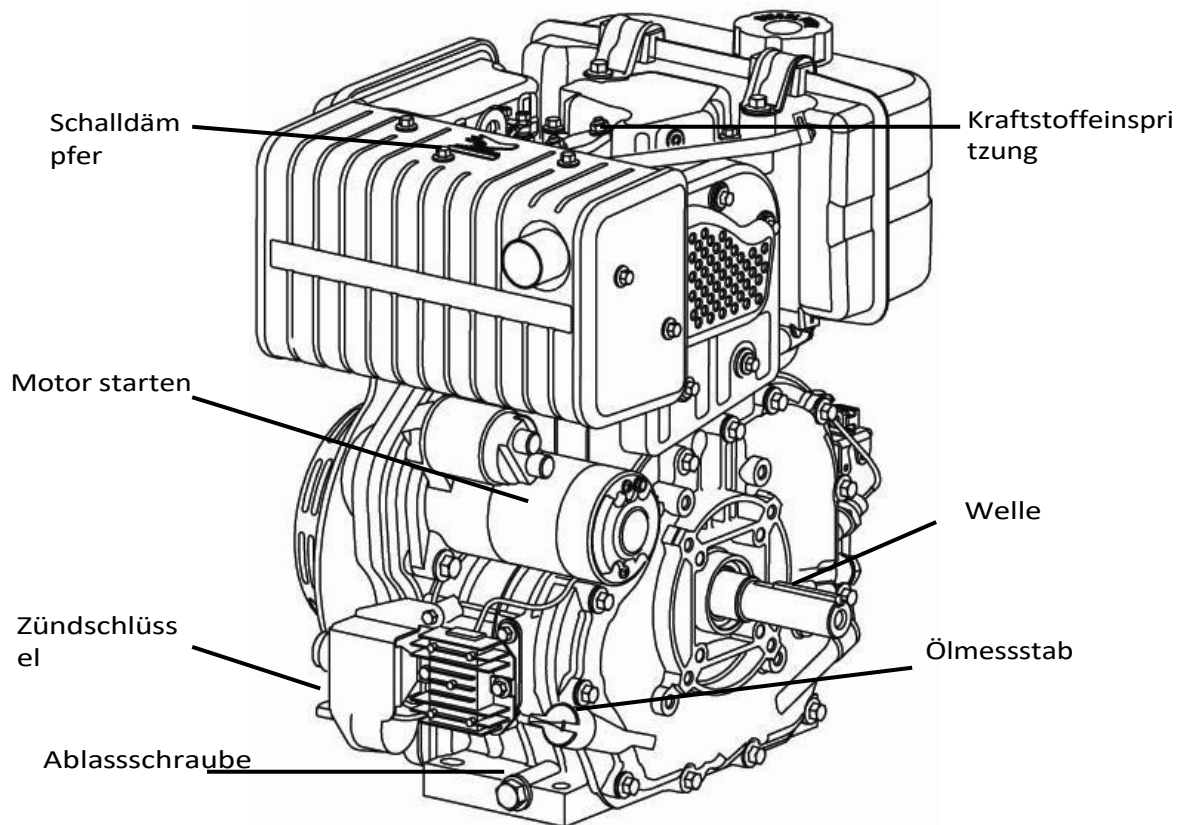
- Halten Sie sich von rotierenden Teilen fern, während der Motor läuft.
- Wenn der Motor mit einer Maschine verbunden ist, müssen Sie sicherstellen, dass der Riemen, die Kupplung und andere gefährliche Teile abgeschirmt sind.

2. Technische Daten

| Modell | LC178F(D) D350F (D) | LC186F(d) D440F (d) | LCd188F(d) D460F (d) |
|----------------------------|--|---|----------------------|
| Typ | Einzylinder, vertikaler Zylinder, 4-Takt, Zwangskühlung, Direkteinspritzung | | |
| Bohrung × Hub (mm) | Ø78x73 | Ø86x76 | Ø88x76 |
| Hubraum (L) | 0,349 | 0,441 | 0,462 |
| Kompressionsverhältnis | 21 | | |
| Nettoleistung (kW/U/min) | 4,5/3000 4,9/3600 | 6,2/3000 6,8 /3600 | 6,8/3000 7,5/3600 |
| PTO-Wellenrotation | Gegen den Uhrzeigersinn (von der Zapfwellenseite aus) | | |
| Kraftstofftankinhalt (l) | 3,7 | 4,7 | |
| Schmierölkapazität (l) | 1,1 | 1,6 | |
| Startsystem | Rückstoßstart LC178F LC186f LCD188f D350F D440F D460F Elektrischer Start + Rückstoßstart LC178Fd LC186fd LCd188fd DD350Fd D440FD D460Fd | | |
| Schmiersystem | Zwangsgeschmiert | | |
| Ventilabstand (mm) | Einlassventil: 0,10~0,15 Auslassventil: 0,15~0,20 | | |
| Kraftstoffzufuhrwinkel (°) | 18± 1 | 19± 1 | |
| Batteriekapazität | 12V36Ah | | |
| Abmessungen | 390 × 430 × 460 | 399 × 475 × 500 | |
| Nettogewicht (kg) | Mit Elektrostart ≤ Ohne Elektrostart ≤3 | Mit Elektrostart ≤51 Ohne Elektrostart ≤ 47 | |

3. Bezeichnung der Teile von





4. Montage

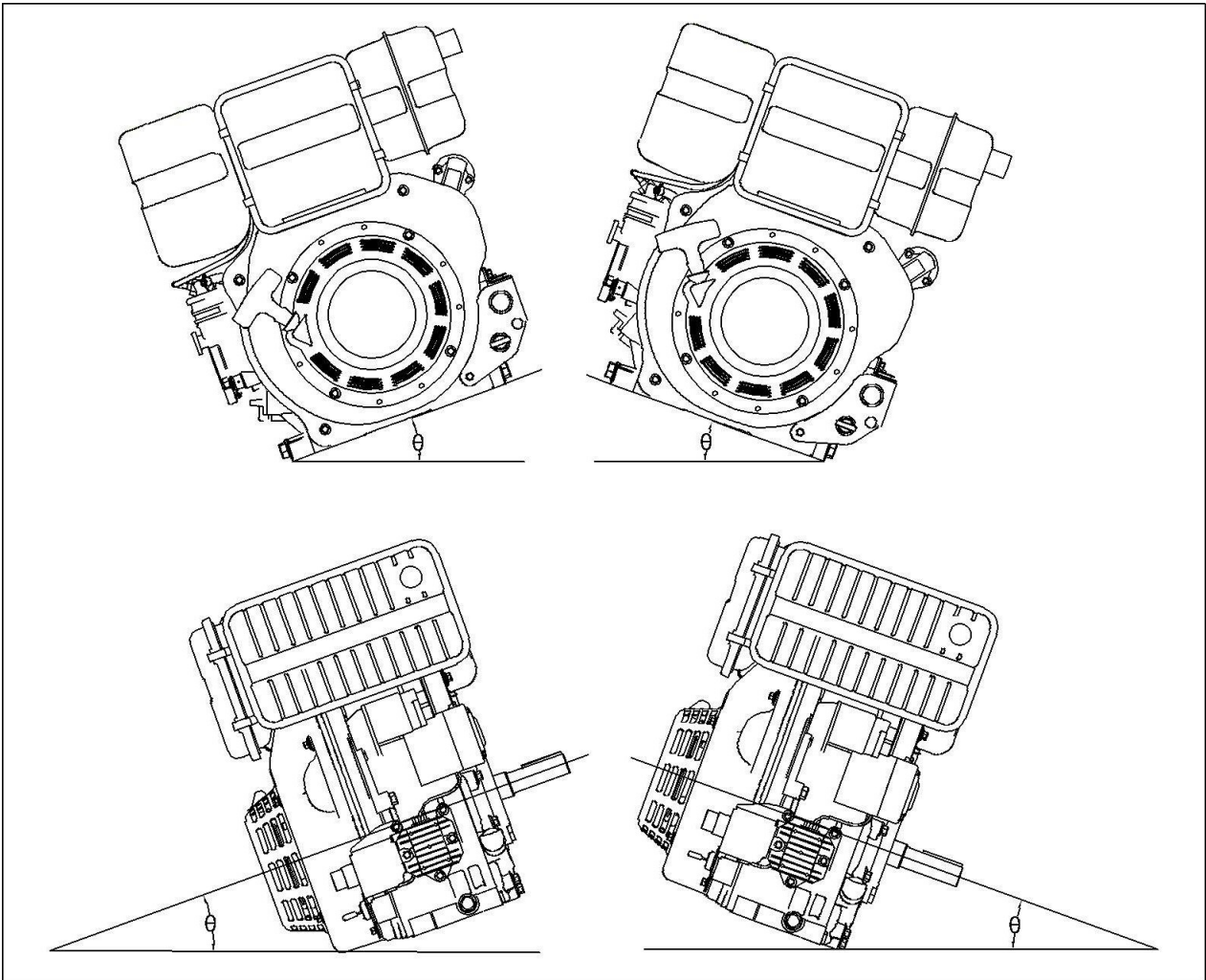
- Verwenden Sie zur Montage des Motors eine Halterung, die stark genug ist, um eine falsche Ausrichtung und einen Spielraum während des Motorbetriebs zu verhindern.
- Achten Sie auf eine exakte Zentrierung für die Kupplung mit der Abtriebswelle.
- Bei Riemenantrieb müssen Sie eine Riemenscheibe wählen, die eine für den Motor geeignete Größe hat und die Drehzahl und Riemenscheibengröße der angetriebenen Maschine. Die richtige Riemenscheibengröße für den Motor ergibt sich aus folgender Formel:

$$\frac{\text{Durchmesser der Riemenscheibe der Antriebsmaschine} \times \text{Drehzahl der Antriebsmaschine}}{\text{Durchmesser der Motorriemenscheibe}} = \text{Drehzahl des Motors}$$

Zu viel Festigkeit/Dichte überlastet den Motor beim Start und führt zu einem Durchhängen des Riemens, wodurch die Gefahr von Beschädigungen besteht. Die Abtriebswelle kann beschädigt werden, und es können andere Schäden auftreten. Wenn sie nicht fest genug ist, kann dies dazu führen, dass der Riemen bei hoher Abtriebsleistung und Drehzahl durchrutscht.

Neigungswinkel

Zulässige Neigung für Dauerbetrieb ($I < 20^\circ$)



5. Bedienung

Vorbereitungen für die Inbetriebnahme

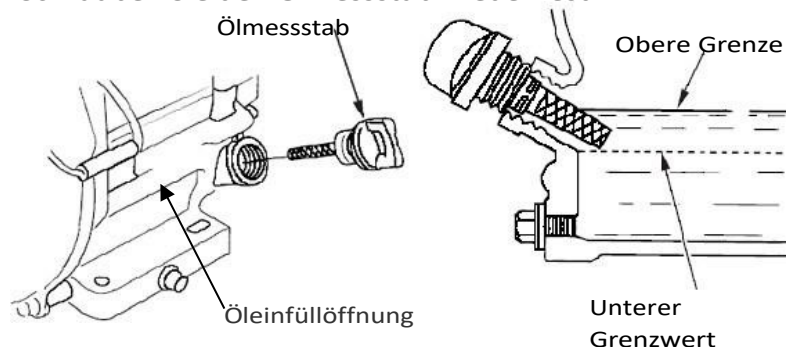
1). Überprüfung des allgemeinen Zustands des Motors

- Schau dich um und schau unter den Motor, ob du Anzeichen für Öl- oder Kraftstofflecks findest.
- Achten Sie auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Abdeckungen und Verschlüsse vorhanden sind und alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen sind.

2). Überprüfung des Motorölstands

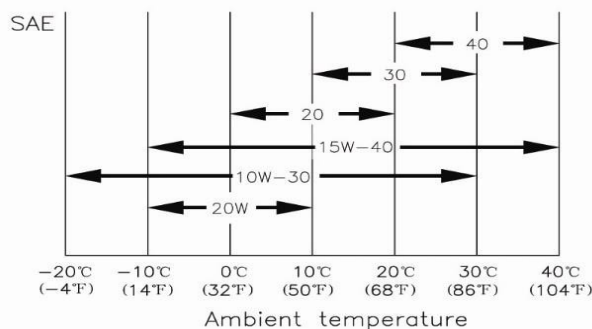
Überprüfen Sie den Motorölstand bei ausgeschaltetem Motor und in waagerechter Position.

- Entfernen Sie die Einfüllkappe, nehmen Sie den Ölmesstab heraus und wischen Sie ihn sauber.
- Stecken Sie den Ölmesstab ein und ziehen Sie ihn wieder heraus, ohne ihn in den Einfüllstutzen zu schrauben. Überprüfen Sie den auf dem Ölmesstab angezeigten Ölstand
- Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Öl bis zum Rand der Einfüllöffnung mit dem empfohlenen Öl nach.
 - Schrauben Sie den Ölmesstab wieder fest.



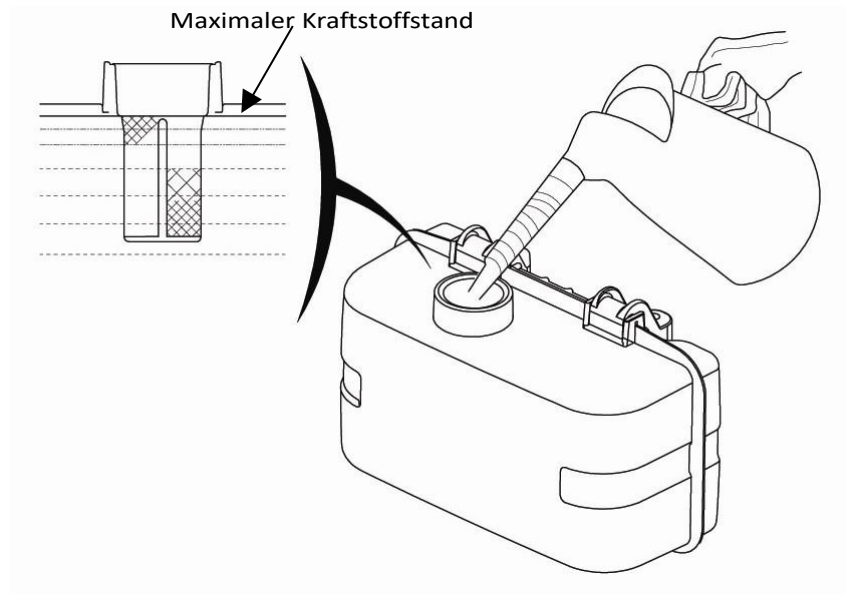
Kategorien für den Service:

API-Servicekategorien CD oder höher SAE 15W-40 wird für den allgemeinen Gebrauch bei allen Temperaturen empfohlen. Die in der Tabelle angegebene Viskosität kann verwendet werden, wenn die Umgebungstemperatur in Ihrer Region innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.



3). Nachfüllen

Stellen Sie den Motor ab, entfernen Sie leicht den Kraftstoffstand und überprüfen Sie den Kraftstoffstand. Füllen Sie den Tank auf, wenn der Kraftstoffstand niedrig ist.



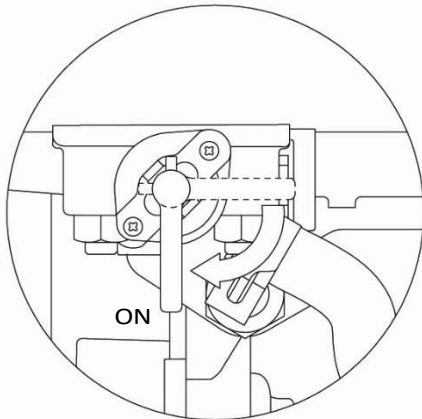
BEMÆRK

Befüllen Sie den Kraftstofftank nur mit Dieselmotorkraftstoff.
Das Befüllen mit Benzin kann zu einem Brand führen.

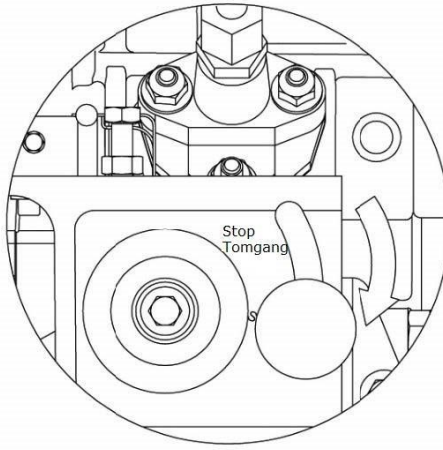
Starten des Motors

Rückstoßstart

- ① Den Kraftstoffventilhebel in die Position ON bringen.



- ② Stellen Sie den Motor-Geschwindigkeitshebel auf die Position „Start“ und drehen Sie den Motor-Geschwindigkeitsregler nach rechts.

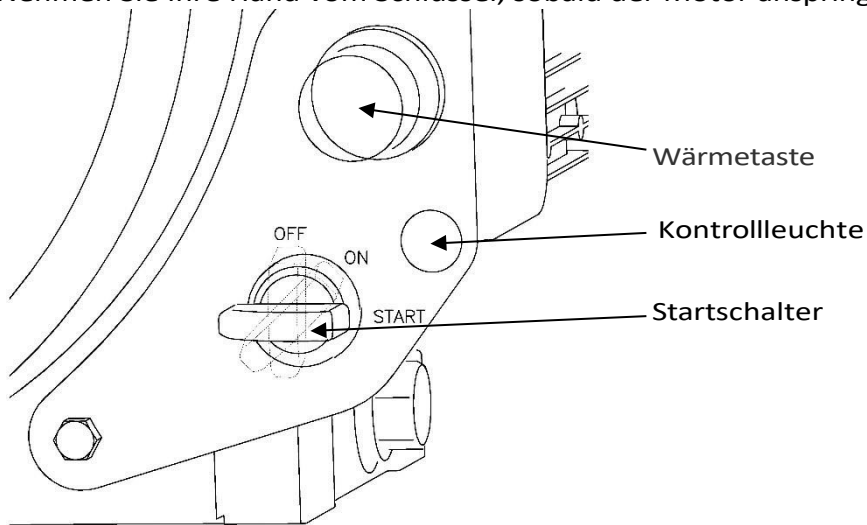


- ③ Ziehen Sie leicht am Startgriff, bis Sie einen Widerstand spüren. **ACHTUNG: Langsam**
- ④ Bringen Sie den Startgriff langsam in die Ausgangsposition zurück.
ACHTUNG: Griff zurückbringen
- ⑤ Halten Sie den Startgriff fest, ziehen Sie den Startgriff mit einer kräftigen und gleichmäßigen Bewegung ganz heraus und lassen Sie ihn dann langsam los. Verwenden Sie gegebenenfalls beide Hände. **ACHTUNG: Kräftig und schnell ziehen.**
- ⑥ Wenn der Motor nicht anspringt, versuchen Sie es erneut ab (3).

Lassen Sie den Anlasser nicht gegen den Motor zurückschlagen. Kehren Sie vorsichtig zurück, um eine Beschädigung des Anlassers zu vermeiden.

2). Elektrostart

- (1) Bewegen Sie den Kraftstoffventilhebel in die Position ON.
- (2) Stellen Sie den Drehzahlregler des Motors auf die Position „START“.
- (3) Drehen Sie den Schlüssel auf „START“.
- (4) Nehmen Sie Ihre Hand vom Schlüssel, sobald der Motor anspringt.

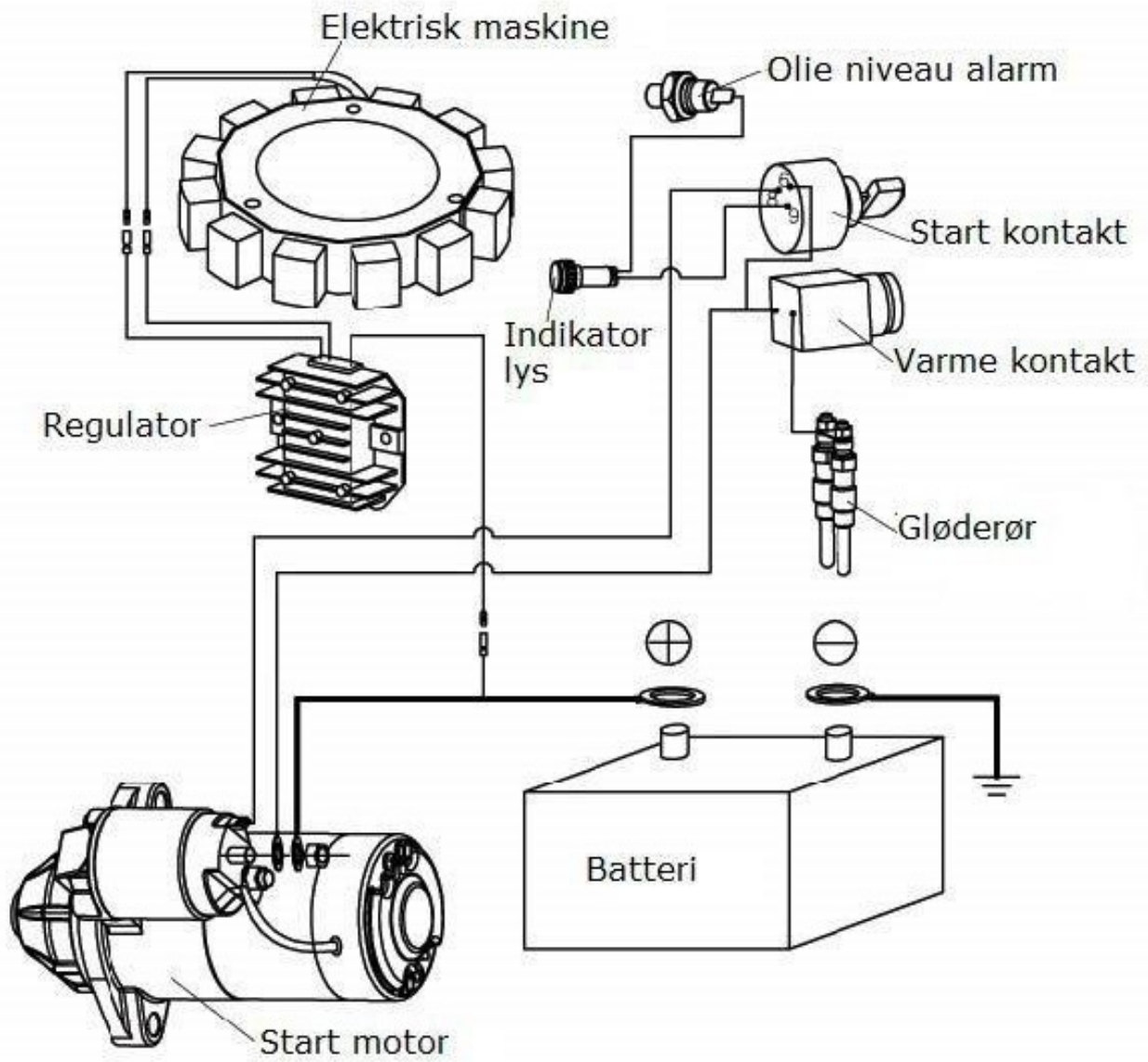


⑦ Wenn der Anlasser nach 10 Sekunden nicht anspringt, warten Sie eine Weile (ca. 15 Sekunden), bevor Sie einen neuen Startversuch unternehmen.

Wenn der Motor bei kaltem Wetter schwer zu starten ist, drücken Sie die Heizungstaste etwa 10 bis 20 Sekunden lang, lassen Sie sie los und starten Sie dann den Motor.

- **Wenn der Anlasser zu lange aktiviert wird, wird die Batterie entladen und der Motor kann nicht gestartet werden.**
- **Wenn der Motor abgestellt ist, drehen Sie den Zündschalter im Uhrzeigersinn in die Position „ON“, woraufhin die Öldruckanzeige aufleuchtet. Wenn der Motor läuft, bleibt der Zündschalter in der Position „ON“ und die Öldruckanzeige erlischt.**
- **Wenn die Lampe nicht erlischt, müssen Sie den Motor abstellen und den Ölstand überprüfen.**

Schaltplan



3. Bedienung des Motors

- 1) Lassen Sie den Motor ca. 3 Minuten lang ohne Last warmlaufen.
- 2) Drehen Sie den Drehzahlregler des Motors auf die gewünschte Drehzahlposition und ziehen Sie die Daumenmutter fest.

BEMÆRK

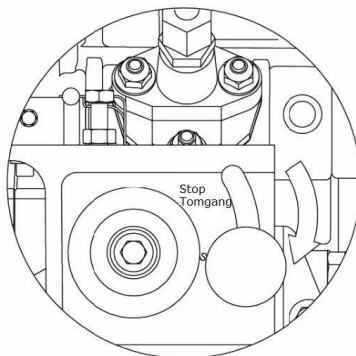
- 1) In den ersten 20 Betriebsstunden muss ein neuer Motor eingefahren werden. Vermeiden Sie daher einen längeren Betrieb bei minimaler oder maximaler Motordrehzahl und Belastung.
- 2) Überprüfen Sie das Öl nach der Einlaufphase des Motors.
- 3) Wenn Sie ungewöhnliche Geräusche, Vibrationen oder einen ungleichmäßigen Motorlauf feststellen oder die Farbe der Abgase blau oder weiß wird, müssen Sie den Motor abstellen und sich an Ihren nächstgelegenen Händler wenden.
- 1) Fahren Sie niemals mit dem Motor, wenn die Umgebungstemperatur über + 40 °C oder unter -10 °C liegt.
- 2) In großen Höhen verliert der Motor an Leistung, läuft unrund und erzeugt Abgase, die die zulässigen Spezifikationen überschreiten.

⚠ ADVARSEL

- 1) Wenn der Motor läuft, wird der Schalldämpfer sehr heiß. Seien Sie sehr vorsichtig und berühren Sie ihn nicht, bevor er abgekühlt ist.
- 2) Füllen Sie niemals Kraftstoff nach, während der Motor läuft.

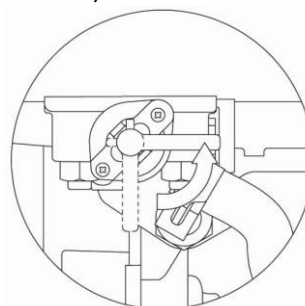
4. Abstellen des Motors

- 1) Bevor Sie den Motor abstellen, stellen Sie den Drehzahlregler auf niedrige Drehzahl und lassen Sie den Motor ca. 3 Minuten lang ohne Last laufen.
- 2) Drehen Sie den Drehzahlregler des Motors nach links und bringen Sie dann den Drehzahlhebel wieder in die Position „Stopp“.



- 3) Bei Modellen mit Elektrostart wird der Zündschlüssel in die Position „Aus“ zurückgedreht.
- 4) Stellen Sie den Hebel für den Kraftstoffhahn auf „Aus“ (geschlossen).

- 5) **Ziehen Sie den Seilzug langsam und halten Sie an, wenn er sich straff anfühlt.**



halte

BEMÆRK

Verringern Sie die Belastung langsam, indem Sie den Motor abstellen

. Stoppen Sie den Motor nicht abrupt, da dies zu einem ungewöhnlichen Temperaturanstieg führen kann.

6. Regelmæssige Inspektion og Vedligeholdelse

Regelmæssige kontroller og vedligeholdelse er meget vigtig, for at motoren kan holdes i god stand og have en lang levetid.

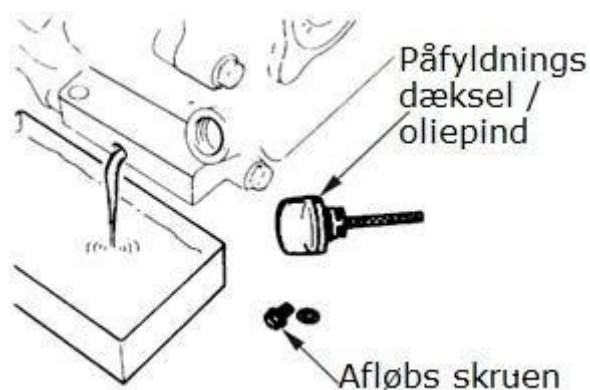
Den følgende tabel viser, hvilke kontroller og vedligeholdelse der skal udføres. Symbolet (▲) betyder, at specielle værktøjer og viden er nødvendige.

| Driftstimer \ Del | Daglige | 20 timer | 100 timer | 200 timer | 500 timer | 1000 timer |
|---|--|-----------|--------------|-----------|-----------|------------|
| Kontrollér og stram bolte og møtrikker | ○ Før drift | | | | | |
| Kontrol og genfyldning af motorolie | ○ Før drift | | | | | |
| Udskift motorolie | | ○ 1. gang | ○ 2. & efter | | | |
| Rengør olie filteret og udskift hvis det er beskadiget | | ○ 1. gang | ○ 2. & efter | | | |
| Kontrol af olielækage | ○ Før & efter brug | | | | | |
| Rengør eller udskift luftfilter-elementet | Serviceret oftere, når de anvendes i støvede områder | | | ○ | | |
| Dræn og rengør brændstoftanken | | | | ○ | | |
| Kontrol og udskiftning af brændstof filter | | | | | | ○ |
| Kontroller brændstof indsprøjtningens dysen | | | | | | ▲ |
| Kontrollér brændstof indsprøjtningens pumpen | | | | | | ▲ |
| Kontroller brændstof rørføringen, og udskift hvis den er beskadiget | | | | | ○ | |
| Justering af indtag/udstødnings ventilens hoved afstand | | ▲ 1. gang | | | ▲ | |
| Kontrol og skift af indtag/udstødnings ventilsæde | | | | | | ▲ |
| Udskift af stempelringe | | | | | | ▲ |
| Tjek batterivæske | ○ Før drift | | | | | |

(1). Motorölwechsel

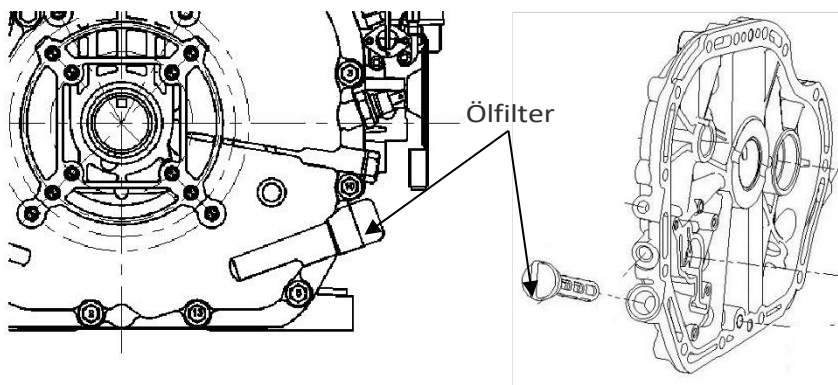
Lassen Sie das Altöl ab, solange der Motor warm ist. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.

- 1) Stellen Sie einen geeigneten Behälter unter den Motor, um das Altöl aufzufangen, und entfernen Sie dann den Einfüllverschluss/Ölmesstab und die Ablassschraube.
- 2) Lassen Sie das Altöl vollständig ablaufen, setzen Sie dann die Ablassschraube wieder ein und ziehen Sie sie fest an.
- 3) Bei waagerechter Position des Motors bis zum äußeren Rand der Öleinfüllöffnung mit dem empfohlenen Öl auffüllen.
 - Entsorgen Sie das gebrauchte Motoröl auf umweltverträgliche Weise. Wir empfehlen Ihnen, das gebrauchte Öl in einem verschlossenen Behälter bei Ihrer örtlichen Recyclingstelle abgeben. Werfen Sie es nicht in den Mülleimer, gießen Sie es nicht auf den Boden und schütten Sie es auch nicht in einen Abfluss.



(2). Reinigen und überprüfen Sie den Ölfilter des Motors

Entfernen Sie den Ölfilter und reinigen Sie ihn oder ersetzen Sie ihn, wenn er beschädigt ist. Bringen Sie anschließend den Ölfilter wieder an.



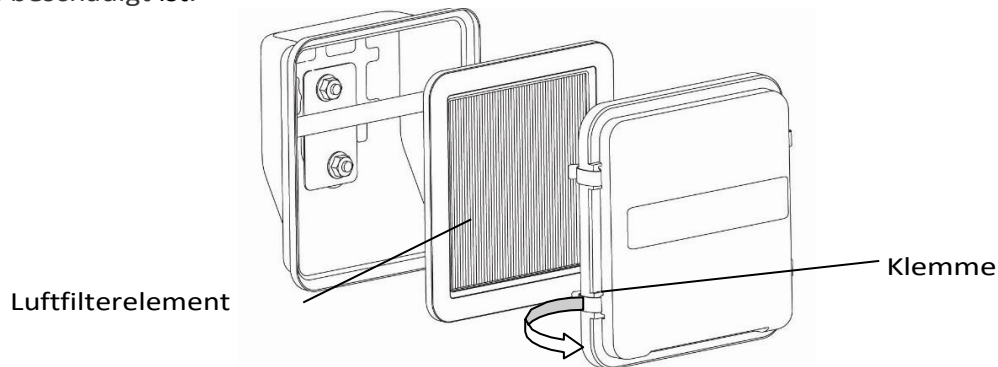
(3). Überprüfung des Luftfilters

Ein verschmutztes Luftfilter behindert den Luftstrom zur Verbrennung und verringert die Motorleistung. Entfernen Sie die Klemme, nehmen Sie die Luftfilterabdeckung ab und überprüfen Sie das Filter.

Wenn der Motor ohne oder mit einem beschädigten Luftfilter betrieben wird, besteht die Gefahr, dass Schmutz in den Motor eindringt, was zu einem schnelleren Verschleiß des Motors führt.

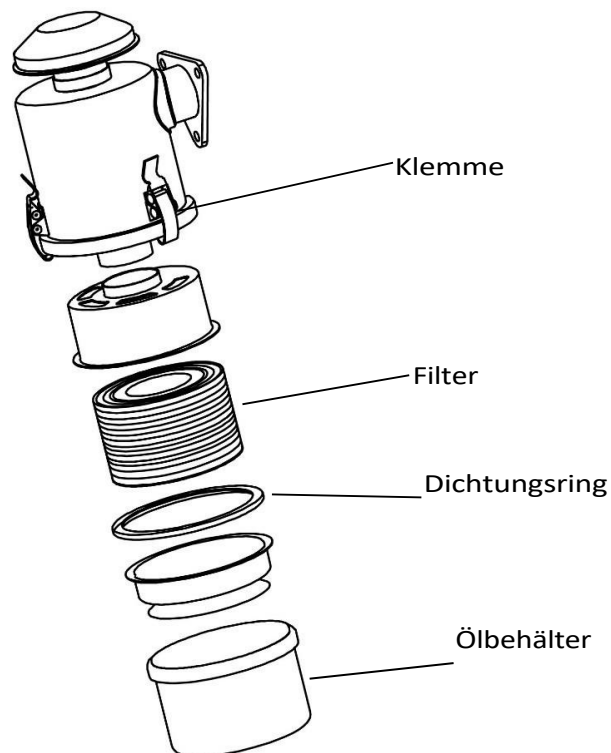
1) Trocknen Sie den Luftfilter

Lösen Sie die Luftfilterklemmen und entfernen Sie die Abdeckung. Klopfen Sie das Filterelement mehrmals auf einer harten Oberfläche ab, um Schmutz zu entfernen, oder blasen Sie Druckluft (nicht über 30 PSI (207 kPa)) von innen durch das Filterelement. Ersetzen Sie das Filterelement, wenn es beschädigt ist.



2) Ölbad-Luftfilter

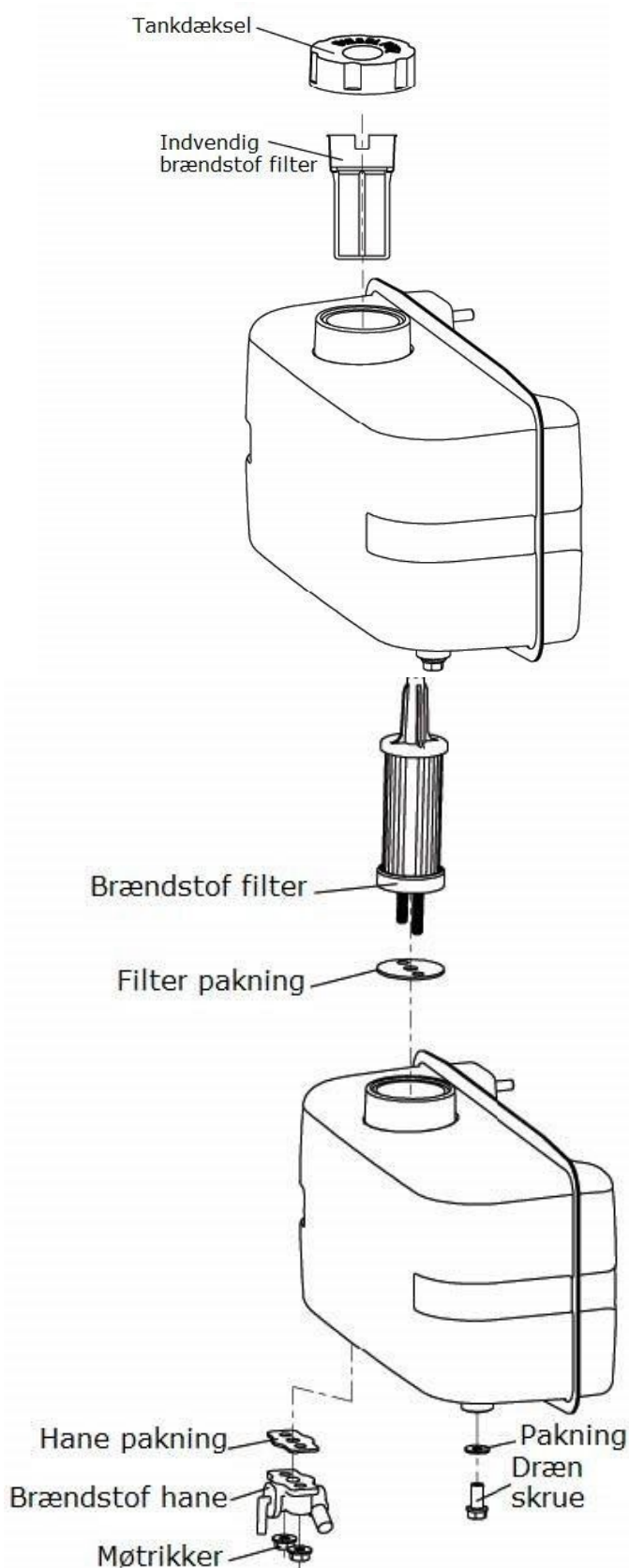
- Überprüfen Sie vor dem Betrieb den Ölstand und reinigen Sie den Luftfilter alle 50 Stunden. Stoppen Sie den Motor und lassen Sie ihn 10 Minuten lang ruhen. Entfernen Sie die Klemmen, den Ölbehälter und das Luftfilterelement.
- Reinigen Sie den Ölbehälter.
- Waschen Sie das Luftfilterelement mit Dieselöl und blasen Sie überschüssiges Öl mit Druckluft aus.
- Vergewissern Sie sich, dass der Dichtungsring in gutem Zustand ist, und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls.
- Füllen Sie Motoröl bis zur Markierung in den Luftfilterbehälter ein.
- Montieren Sie das Luftfilterelement und den Ölbehälter.



4. Reinigen oder ersetzen Sie den internen Kraftstofffilter und den Auslass am Kraftstofffilter.

- Entfernen Sie den Tankdeckel und heben Sie den inneren Kraftstofffilter heraus.
- Reinigen Sie den Filter oder ersetzen Sie ihn, wenn er beschädigt ist.
- Montieren Sie den inneren Kraftstofffilter und befestigen Sie den Tankdeckel.

- Entfernen Sie den Tankdeckel und den inneren Kraftstofffilter, die Tankablassschraube und die Dichtung, um den Kraftstoff abzulassen.
- Lösen Sie die Muttern, nehmen Sie den Hahn heraus und ziehen Sie den Kraftstofffilter heraus.
- Setzen Sie einen neuen Filter und einen neuen Dichtungsring durch die Tankfüllöffnung ein und montieren Sie den Kraftstofftank.
- Befestigen Sie die Verbindungsstücke mit den Muttern am Tankhahn.
- Ziehen Sie die Ablassschraube und die Dichtung fest.



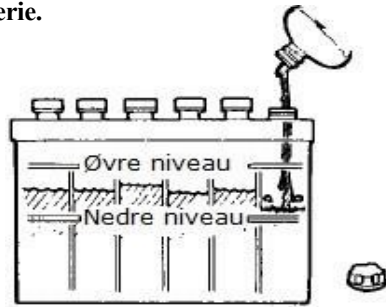
5. Überprüfen Sie die Batterie

Überprüfen Sie den Elektrolytstand, um sicherzustellen, dass er zwischen den Markierungen auf dem Batteriegehäuse liegt. Wenn der Stand unter der unteren Markierung liegt, entfernen Sie die

die Verschlusskappen und destilliertes Wasser nachfüllen, um den Füllstand bis zur oberen Markierung anzuheben. Die Zellen müssen gleichmäßig gefüllt sein.

BEMÆRK

Batterie.



Vertauschen Sie nicht die Pole. Dies kann zu schweren Schäden am Motor führen.

7. Langzeitlagerung

Wenn Sie den Motor für längere Zeit lagern, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

- Lassen Sie den Motor ca. 5 Minuten lang laufen und schalten Sie ihn dann aus.
- Stellen Sie den Motor ab, lassen Sie das Motoröl ab, solange der Motor noch warm ist, und füllen Sie neues Öl ein.
- Ziehen Sie langsam am Seilzugstarter und hören Sie auf, wenn er sich straff anfühlt.
- Dadurch werden die Einlass- und Auslassventile geschlossen (in Kompressionsposition) und es wird die Bildung von Rost verhindert.
- Wischen Sie Öl und Schmutz vom Motor ab und lagern Sie ihn an einem trockenen Ort.

ADVARSEL

Bei längerer Lagerung eines Dieselmotors ist die richtige Vorbereitung entscheidend, um Schäden am Kraftstoffsystem, an den Düsen und Pumpen zu vermeiden. Die folgenden Anweisungen müssen befolgt werden, um das Risiko von Kondensation, Dieselpest, Korrosion und Betriebsproblemen zu minimieren.

- **Füllen Sie den Kraftstofftank vollständig auf.**
Ein voller Tank reduziert die Luftmenge im Tank und verringert somit die Bildung von Kondenswasser, das zu Bakterien- und Algenwachstum (Dieselpest) führen kann.
- **Fügen Sie einen Kraftstoffstabilisator hinzu**
Verwenden Sie einen geeigneten Kraftstoffzusatz für Diesel. Der Zusatz verhindert den Zerfall des Kraftstoffs, hemmt das Wachstum von Bakterien und Algen und sorgt für zusätzliche Schmierung, die Düsen und Kraftstoffpumpen schützt.
- **Wasser kontrollieren und ablassen**
Überprüfen Sie den Tank regelmäßig auf Wasseransammlungen. Wenn der Tank mit einer Ablassschraube ausgestattet ist, muss eventuell vorhandenes Wasser aus dem Tankboden abgelassen werden.
- **Reinigen und überprüfen Sie das System**
Stellen Sie sicher, dass die Kraftstofffilter sauber sind, und überprüfen Sie den Tank auf Rost, Schmutz und eventuellen Biofilm.
- **Motoröl überprüfen**
Stellen Sie sicher, dass das Motoröl frisch ist und die richtige Menge eingefüllt wurde. Neues Öl schützt die inneren Teile des Motors während der Lagerung besser.
- **Vor Feuchtigkeit schützen**
Lagern Sie den Motor in einer trockenen Umgebung, um Rostbildung an Metallteilen und elektrischen Komponenten zu verhindern.

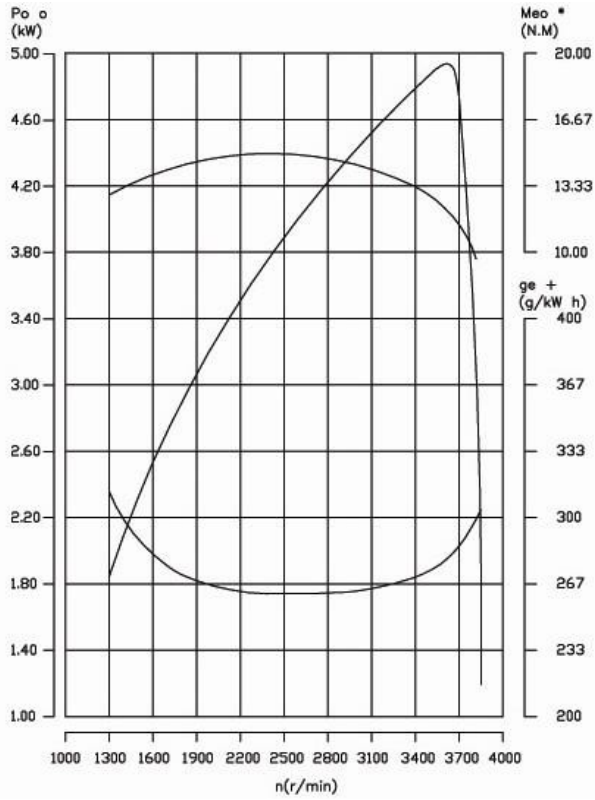
Lagerbedingungen

- **Kühler und trockener Lagerort**
Der Motor muss vor direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen (z. B. Heizkörpern) und feuchtem Boden geschützt werden.
- **Gute Belüftung**
Ein gut belüfteter Raum verringert das Risiko von Feuchtigkeitsansammlungen und Korrosion.

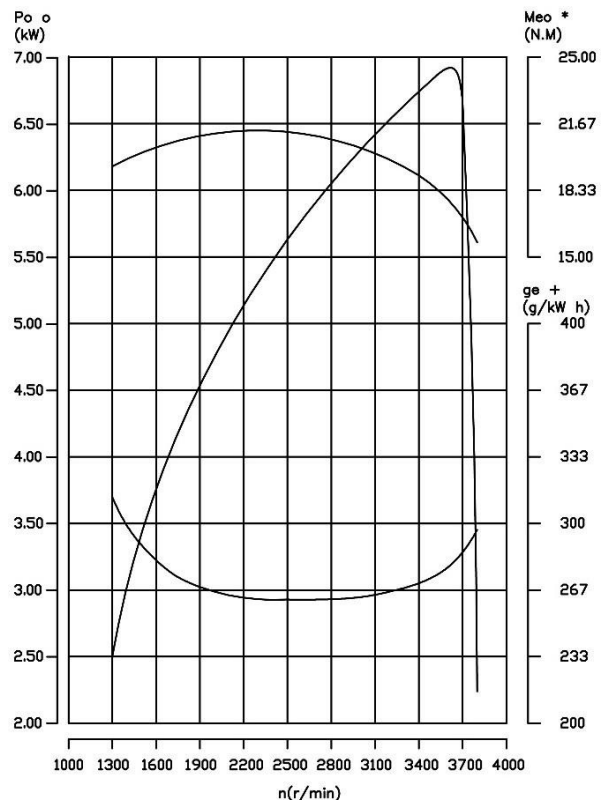
Nach der Lagerung

- **Gründliche Inspektion vor der Inbetriebnahme**
Überprüfen Sie den Kraftstofftank, die Filter und Schläuche auf Wasser, Schlamm, Risse oder Undichtigkeiten.
- **Funktionskontrolle**
Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn eine Weile laufen, um sicherzustellen, dass das Kraftstoffsystem und der Motor ordnungsgemäß funktionieren, bevor Sie die Maschine in den normalen Betrieb nehmen.

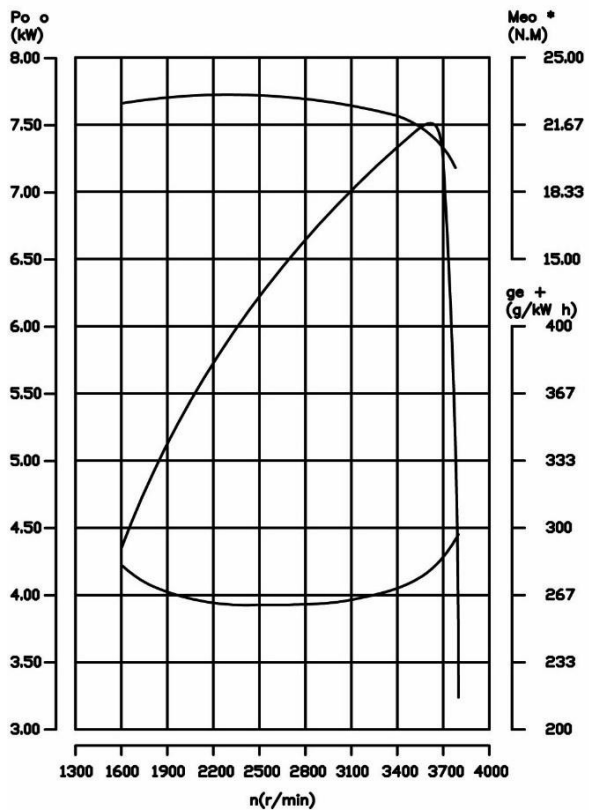
8. Leistungskurven



LC178F(D) D350F(D)



LC186F(D) D440F(D)



LCd188F(D) D460F(D)

9. Fehlerbehebung

1) Der Motor springt nicht an

| Mögliche Ursache | Lösung oder Korrektur |
|--|--|
| Kein Dieselkraftstoff | Tank Kraftstoff |
| Falsches Dieselöl | Empfohlenes Kraftstoff einfüllen |
| Verstopfte Kraftstofffilter | Kraftstofffilter austauschen |
| Fehlerhafte Kraftstoffeinspritzung | Kraftstoffeinspritzung reinigen oder austauschen |
| Der Motor startet nicht oder dreht zu langsam (der Motor kann manuell gedreht werden) | Elektrolyte prüfen; nachfüllen, Pole reinigen und festziehen |

2) Dem Motor fehlt es an Kraft

| Mögliche Ursache | Lösung oder Korrektur |
|------------------------------------|---|
| Kraftstoffsystem verstopft | Reinigung oder Austausch von Kraftstoffschlauch, Filter oder Hahn |
| Fehlerhafte Kraftstoffeinspritzung | Reinigung oder Austausch |
| Defekte Kraftstoffeinspritzpumpe | Reinigung oder Austausch |
| Verstopftes Luftfilterelement | Filterelement reinigen oder austauschen. |

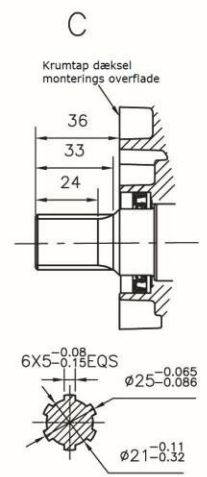
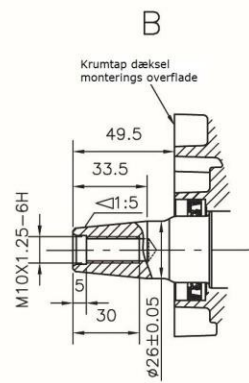
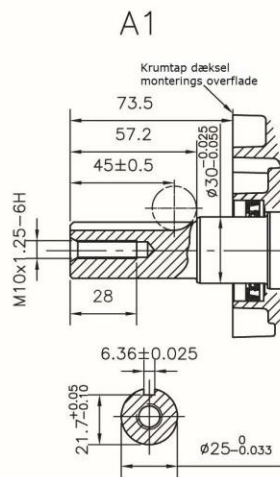
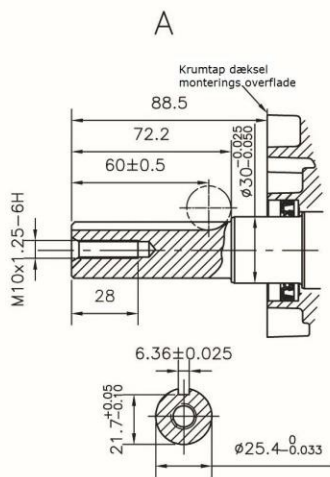
3) Schwarzer Auspuffrauch

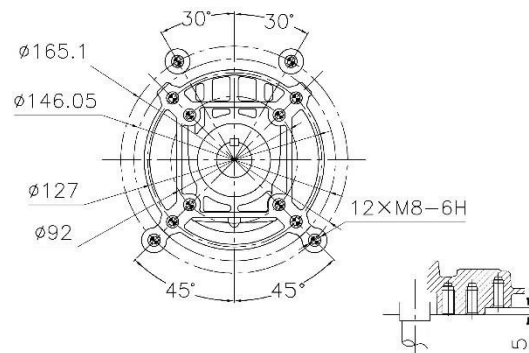
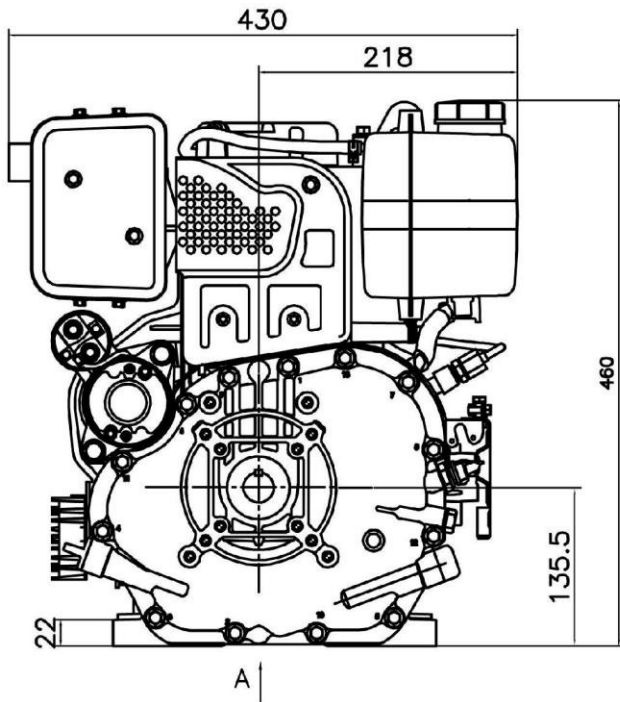
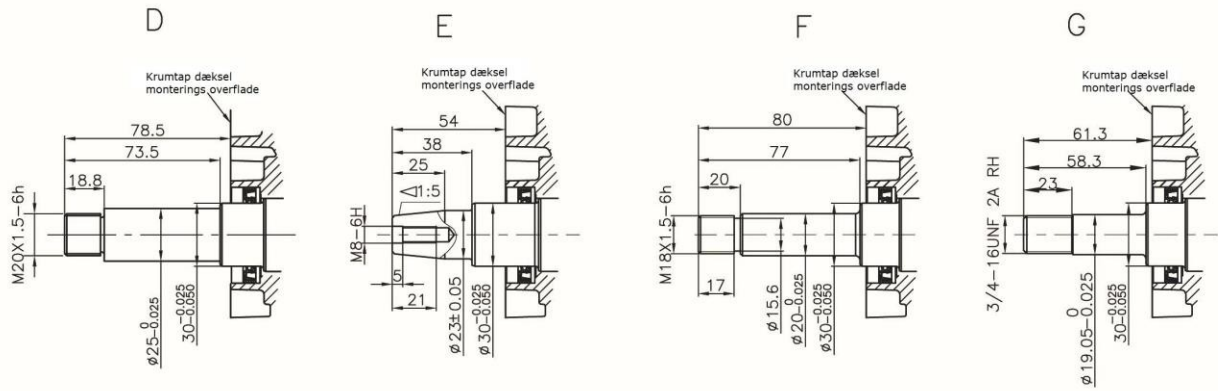
| Mögliche Ursache | Lösung oder Korrektur |
|------------------------------------|---|
| Der Motor ist überlastet | Reduzieren Sie die Belastung |
| Falscher Dieselkraftstoff | Durch empfohlenen Dieselkraftstoff ersetzen |
| Fehlerhafte Kraftstoffeinspritzung | Reinigung oder Austausch |
| Verstopftes Luftfilterelement | Filterelement reinigen oder austauschen. |

10. Gesamtabmessungen und Installation:

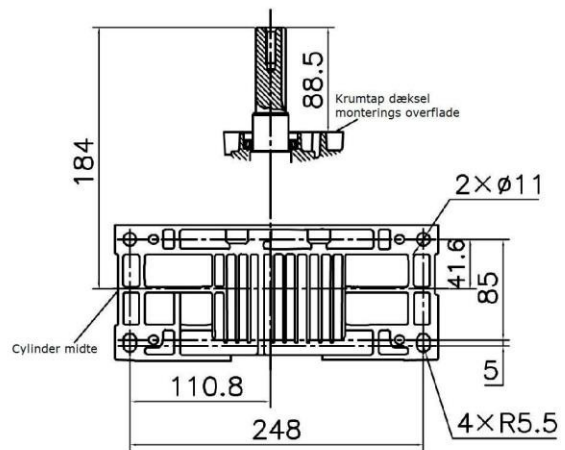
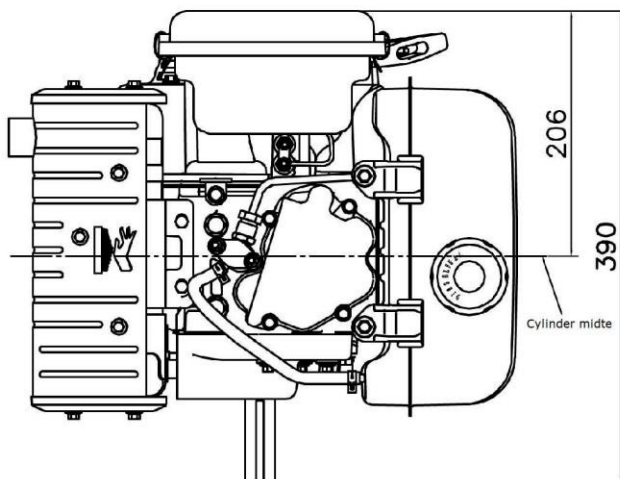
LC178F(D)

D350F(D)

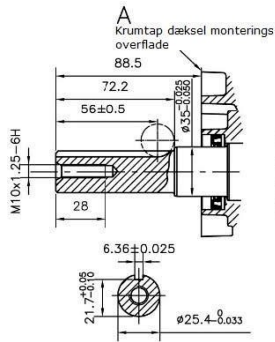




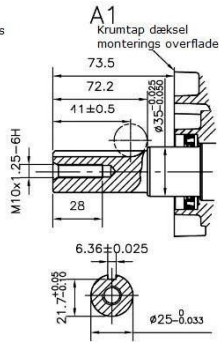
A OVERSIGT



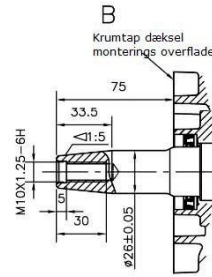
LC186F(D)



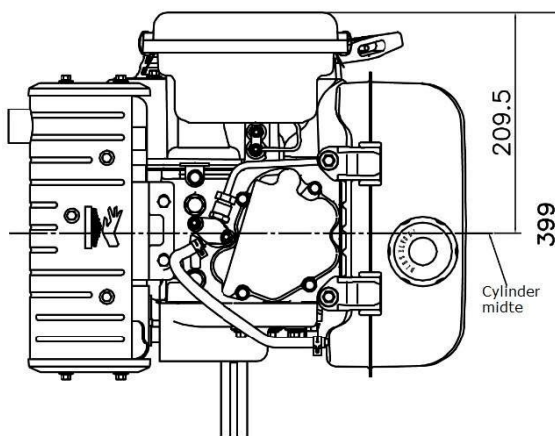
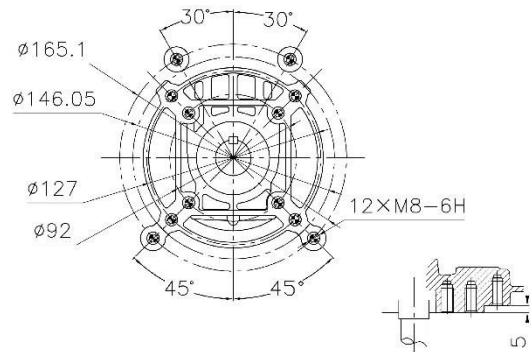
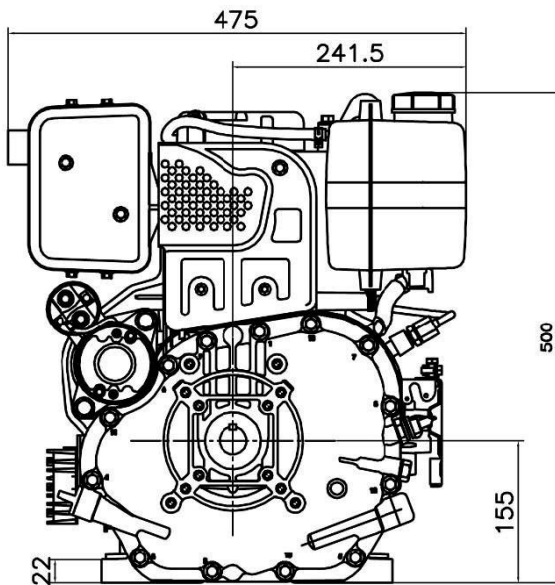
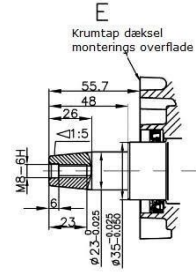
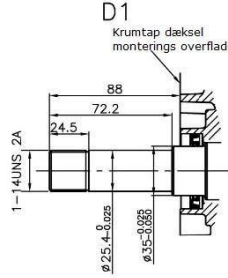
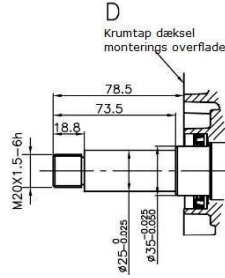
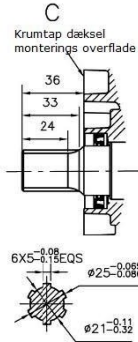
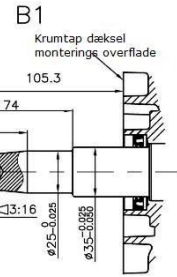
D440F(D)



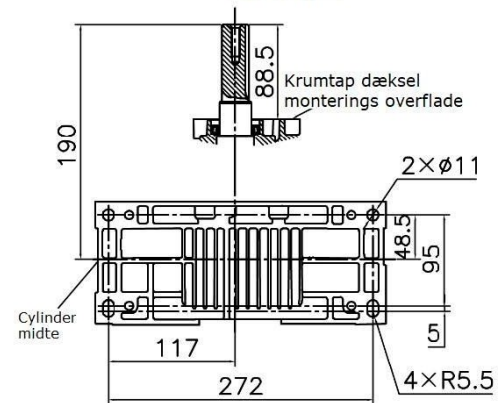
LCd188F(D)



D460F(D)



A OVERSIGT



Spezifikationen für Bolzen-Drehmoment

| NR | Element | Typ | Anzugsmoment (Nm) |
|----|--------------------------------------|--------------------|---|
| 1 | Kipparmbolzen | M8 Klasse 8,8 | 30 ± 2 nm |
| 2 | Kipparm-Sicherungsmutter | M6X 0,75 Klasse 8, | 10 ± 1 Nm |
| 3 | Anschluss von Stangenbolzen | M7x 38,5 Klasse 10 | 30 ± 2 Nm |
| 4 | Schwungradschraube | M12x40 Klasse 8,8 | 80 ± 2 Nm |
| 5 | Endplattenbolzen | M8x35 Klasse 8,8 | 22 ± 2 nm |
| 6 | Schalldämpfermuttern | M8 Klasse 8,8 | 25 ± 2 nm |
| 7 | Ölablassschraube | M16x 1,5 Klasse 8, | 30 ± 5 Nm |
| 8 | Kippdeckelschrauben | M6x25 Klasse 8,8 | 10 ± 1 Nm |
| 9 | Bolzen für Zylinderkopf | M10x90 Klasse 10,9 | Kreuzweise Reihenfolge Schritt 1 $28 \sim 32$ Nm Schritt 2 $58 \sim 62$ Nm |
| 10 | Muttern für Kraftstoffeinspritzpumpe | M6 Klasse 8,8 | 11 ± 1 Nm |
| 11 | Einspritzmuttern | M6 Klasse 8,8 | 8 ± 1 Nm |
| 12 | Schrauben für Schalldämpfer | M6x25 Klasse 8,8 | 10 ± 1 Nm |
| 13 | Lüfterabdeckung | M6x30 Klasse 8,8 | 10 ± 1 Nm |
| 14 | Luftkasten | M8 Klasse 8,8 | 25 ± 2 Nm |
| 15 | HP-Kraftstoffanschluss, Pumpe | M12x 1,5 | 35 ± 2 Nm |
| 16 | HP-Kraftstoffanschluss, Einspritzung | M14x 1,5 | 35 ± 2 Nm |

Für nicht oben aufgeführte, nicht spezifizierte Schrauben und Muttern siehe Tabelle mit Standard-Drehmomentwerten.

SUPPORT & KONTAKT

Primus Danmark ApS Industrivej 51

7080 Børkop

CVR-Nr. 31 49 77 36

Tel.: 76 62 00 36

E info@primusdanmark.dk

Primusdanmark.dk
Værktøj der virker !