

# INHALT - KAPITEL

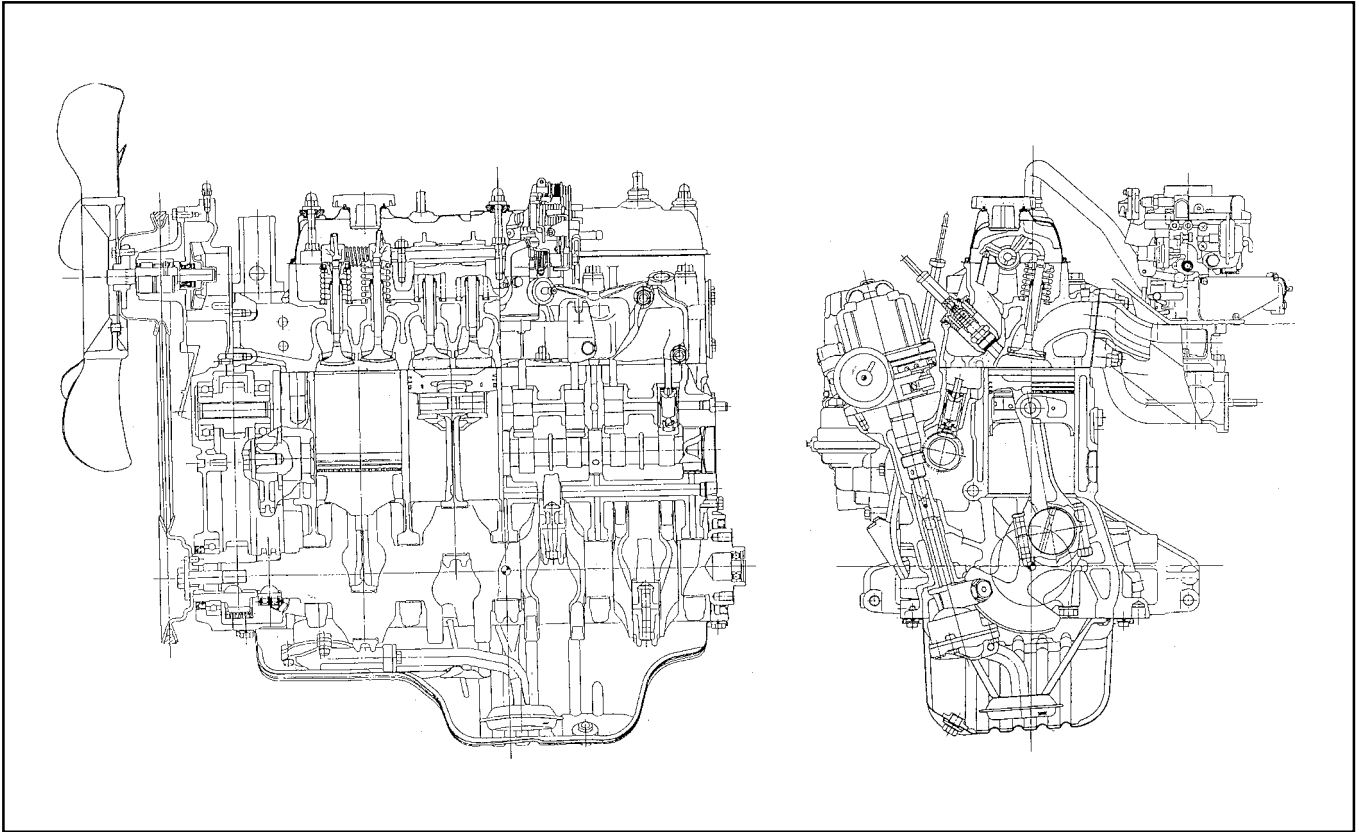
TITEL	KAPITEL
<b>ALLGEMEINES</b>	<b>0</b>
<b>MOTOR</b>	<b>1</b>
<b>DREHMOMENTWANDLER UND GETRIEBE</b>	<b>2</b>
<b>KARDANWELLE</b>	<b>3</b>
<b>DIFFERENTIAL</b>	<b>4</b>
<b>VORDERACHSE</b>	<b>5</b>
<b>HINTERACHSE</b>	<b>6</b>
<b>LENKUNG</b>	<b>7</b>
<b>BREMSE</b>	<b>8</b>
<b>FAHRZEUGGRAHMEN</b>	<b>9</b>
<b>ANBAUGERÄT</b>	<b>10</b>
<b>HUBGERÜST</b>	<b>11</b>
<b>ZYLINDER</b>	<b>12</b>
<b>ÖLPUMPE</b>	<b>13</b>
<b>HYDRAULIKSTEUERVENTIL</b>	<b>14</b>
<b>SAS</b>	<b>15</b>
<b>ANHANG</b>	<b>16</b>

## MOTOR

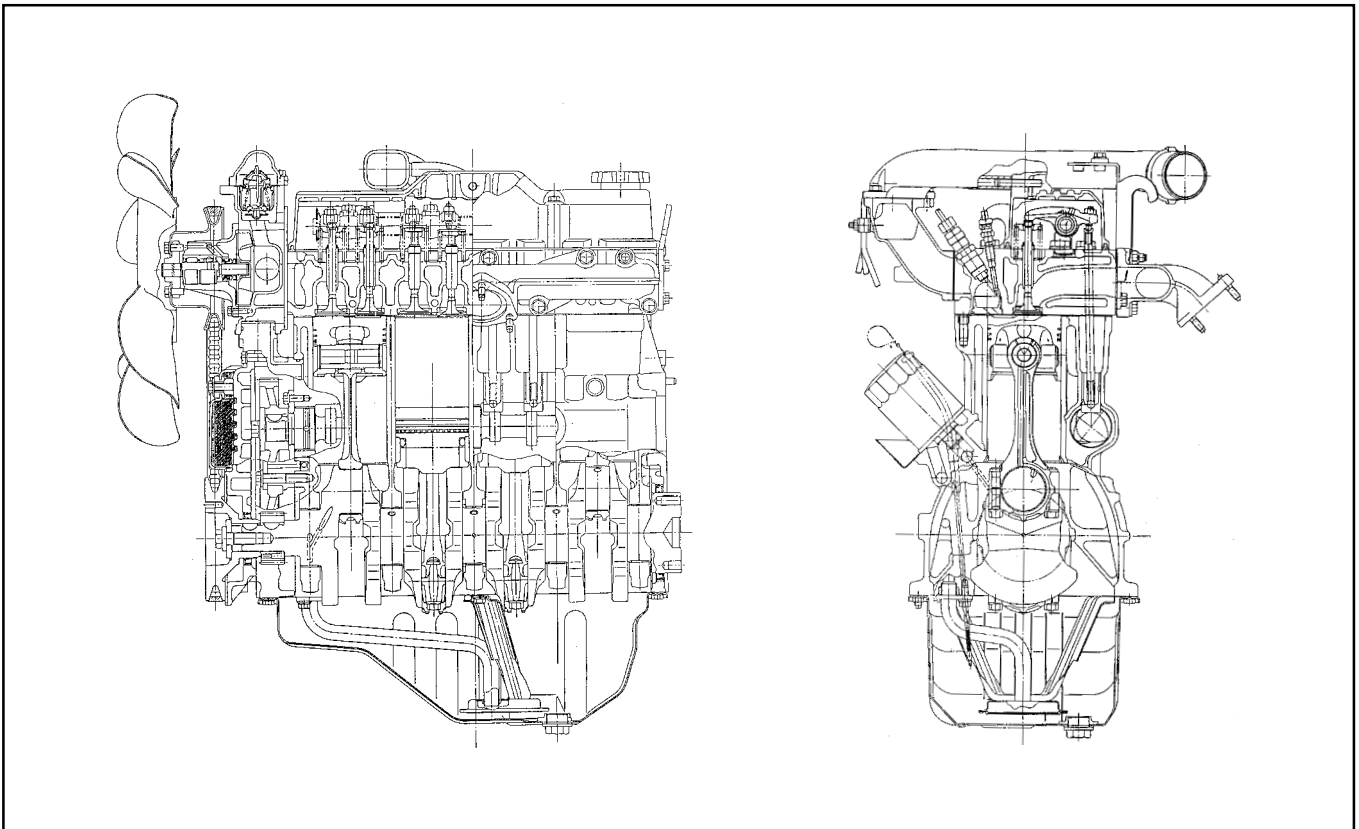
	Seite		Seite
<b>QUERSCHNITT-ANSICHT DES MOTORS</b> .....	1-2	<b>PRÜFUNG·EINSTELLUNG DER KEILRIEMEN-SPANNUN</b> .....	1-24
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	1-4	<b>FAHRPEDAL</b> .....	1-25
<b>LEISTUNGSKURVEN</b> .....	1-5	<b>BAUTEILE</b> .....	1-25
<b>MOTOR</b> .....	1-8	<b>PRÜFUNG·EINSTELLUNG</b> .....	1-26
<b>AUSBAU·EINBAU</b> .....	1-8	<b>FAHRPEDAL-SCHALTER PRÜFUNG UND EINSTELLUNG</b> .....	1-26
<b>ENTLÜFTEN DES KRAFTSTOFFSYSTEMS (STAPLER M/DIESELMOTOR)</b> .....	1-11	<b>FAHRGESCHWINDIGKEITS- REGLER (OPT)</b> .....	1-28
<b>PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER MOTORDREHZAHL</b> .....	1-11	<b>BAUTEILE</b> .....	1-28
<b>MOTOR 4Y</b> .....	1-11	<b>ANSCHLUSS-SCHEMA</b> .....	1-29
<b>MOTOR 1DZ-II·2Z</b> .....	1-15	<b>SCHALTPLAN</b> .....	1-30
<b>LUFTFILTER</b> .....	1-16	<b>DIAGNOSE</b> .....	1-31
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	1-16	<b>AUSBAU·EINBAU</b> .....	1-33
<b>BAUTEILE</b> .....	1-16	<b>EINSTELLUNG VON GAS- UND DROSSELSEILZUG</b> .....	1-36
<b>REINIGEN·PRÜFEN DES LUFTFILTERS</b> .....	1-17	<b>FEHLERSUCHE</b> .....	1-37
<b>PRÜFUNG DES VERSTOPFUNGSANZEIGESYSTEMS</b> .....	1-18	<b>DPF-II-SYSTEM (OPT)</b> .....	1-48
<b>KÜHLER</b> .....	1-18	<b>BAUTEILE</b> .....	1-48
<b>BAUTEILE</b> .....	1-18	<b>ANSCHLUSS-SCHEMA</b> .....	1-49
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	1-19	<b>SCHALTPLAN</b> .....	1-50
<b>TABELLE DER KÜHLMITTEL-FÜLL- MENGE UND DER FROSTSCHUTZ- MITTELKONZENTRATION</b> .....	1-19	<b>DPF-SCHALLDÄMPFER AUSBAU·EINBAU</b> .....	1-51
<b>SCHALLDÄMPFER UND AUSPUFFROHR</b> .....	1-20	<b>DPF-SCHALLDÄMPFER DEMONTAGE·PRÜFUNG· MONTAGE</b> .....	1-52
<b>BAUTEILE</b> .....	1-20	<b>STEUERGERÄT AUSBAU·EINBAU</b> .....	1-54
<b>AUSBAU·EINBAU</b> .....	1-21	<b>GEBLÄSE AUSBAU·EINBAU</b> .....	1-55
<b>WARTUNG DES SCHALLDÄMPFERS MIT KATALYSATOR</b> .....	1-21	<b>PRÜFUNG DER EINZELNEN FUNKTIONSTEILE</b> .....	1-56
<b>BATTERIE</b> .....	1-22	<b>LÖSCHVERFAHREN FÜR DIE FEHLER- CODES DES STEUERGERÄTS</b> .....	1-60
<b>BAUTEILE</b> .....	1-22	<b>LÖSCHVERFAHREN FÜR DEN SPEICHER DES DPF-FILTERS</b> .....	1-60
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	1-22	<b>REGENERIERUNGS-VERFAHREN</b> .....	1-60
<b>INSPEKTION</b> .....	1-23	<b>FEHLERSUCHE</b> .....	1-61

# QUERSCHNITT-ANSICHT DES MOTORS

**Motor 4Y**



**Motor 1DZ-II**



**<https://www.ebooklibonline.com>**

Hello dear friend!

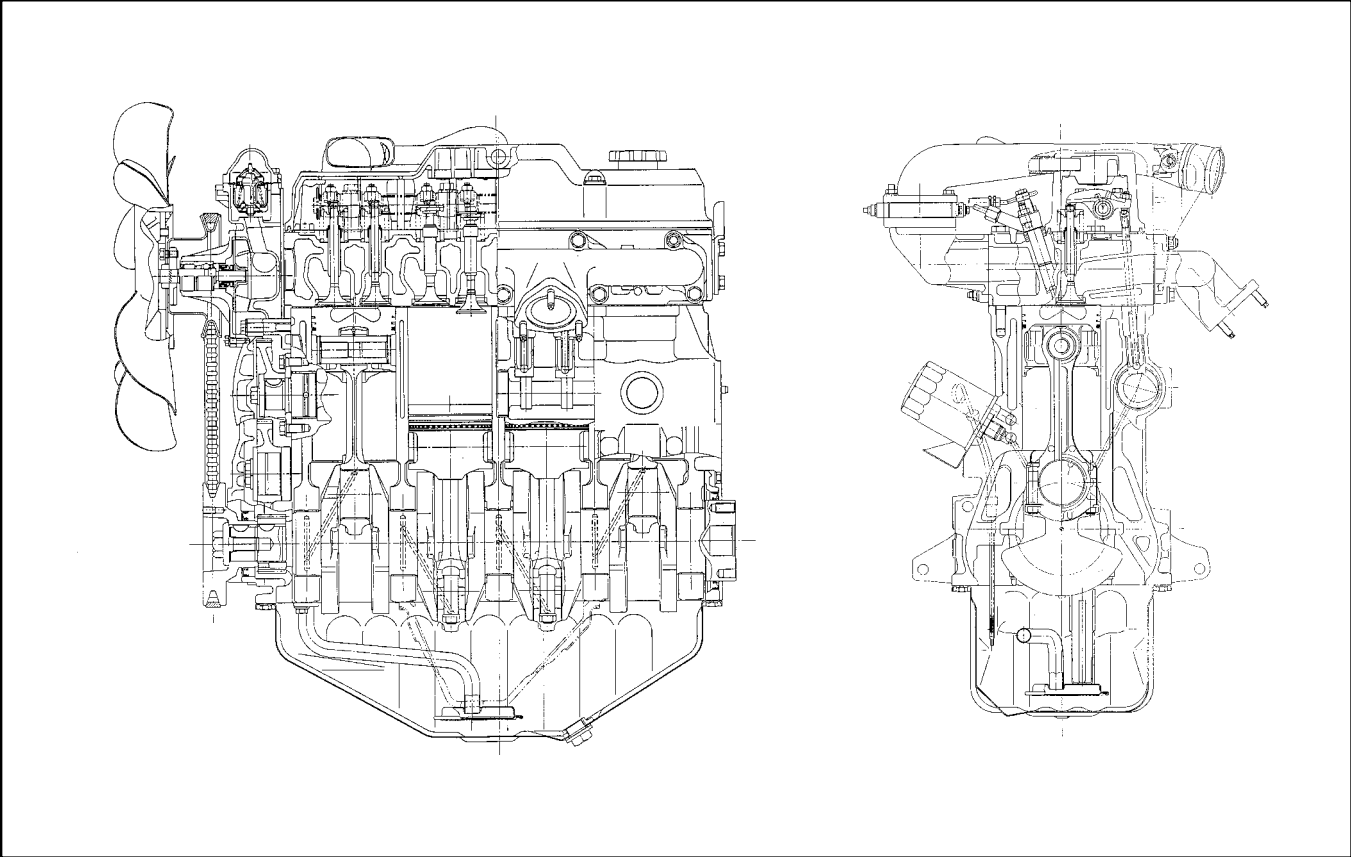
Thank you very much for reading.

Enter the link into your browser.

The full manual is available for immediate download.

**<https://www.ebooklibonline.com>**

Motor 2Z



1

## TECHNISCHE DATEN

### Otto-Motor

Motor		4Y (1.2-Tonner)	4Y (3.J3,5-Tonner)
Gegenstand			
Motor-Typ		4-Takt-Otto-Motor	←
Anzahl und Anordnung der Zylinder		4-Zylinder-Reihenmotor, längs eingebaut	←
Verbrennungsraum-Typ		Keilförmig	←
Ventiltrieb		Oben hängende Ventile, Ketten getrieben	←
Bohrung x Hub	mm	91,0 × 86,0	←
Gesamthubraum	cm <sup>3</sup>	2237	←
Verdichtungsverhältnis		8,8	←
Maximale Leistung	kW (PS) min <sup>-1</sup>	Ottokraftstoff :40 (54)/2400 Ottokraftstoff/Flüssiggas :35 (48)/2400 Flüssiggas :37 (50)/2400	Ottokraftstoff :43 (58)/2600 Ottokraftstoff/Flüssiggas :38 (52)/2600 Flüssiggas :40 (54)/2600
Maximales Drehmoment	Nm (kpm) min <sup>-1</sup>	Ottokraftstoff :162 (16,5)/1800 Ottokraftstoff/Flüssiggas :147 (15,0)/1600 Flüssiggas :157 (16,0)/1800	←
Mindest-Kraftstoffverbrauch	g/kW-h (g/PS-h) bei min <sup>-1</sup>	Ottokraftstoff :272 (200)/2300 Ottokraftstoff/Flüssiggas :258 (190)/2400 Flüssiggas :252 (185)/2400	←
Betriebsmasse	kg	134	←
Geregelte Maximaldrehzahl ohne Last	min <sup>-1</sup>	2600	2800

### Diesel-Motoren

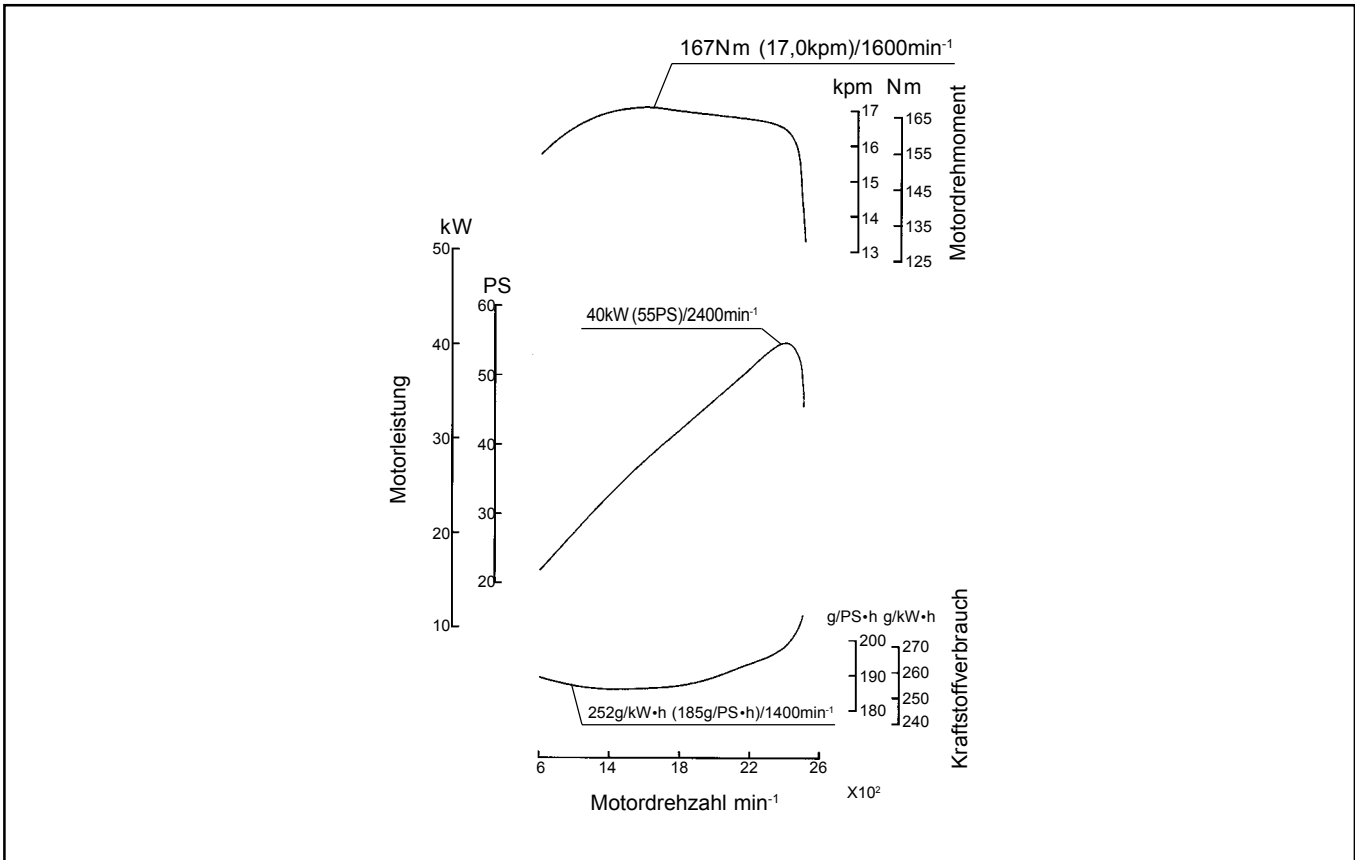
Motor		1DZ-II (1-Tonner)	1DZ-II (2.3-Tonner)	2Z
Gegenstand				
Motor-Typ		4-Takt-Diesel-Motor	←	←
Anzahl und Anordnung der Zylinder		4-Zylinder-Reihenmotor, längs eingebaut	←	←
Verbrennungsraum-Typ		Mit Wirbelkammer	←	Mit Direkteinspritzung
Ventiltrieb		Oben hängende Ventile, Zahnrad getrieben	←	←
Bohrung x Hub	mm	86,0 × 107,0	←	98,0 × 115,0
Gesamthubraum	cm <sup>3</sup>	2486	←	3469
Verdichtungsverhältnis		21,5	←	18,6
Maximale Leistung	kW (PS) min <sup>-1</sup>	40 (55)/2400	44 (60)/2600	49 (66)/2200
Maximales Drehmoment	Nm (kpm) min <sup>-1</sup>	167 (17,0)/1600	←	216 (22,0)/1600
Mindestkraftstoff-Verbrauch	g/kW-h (g/PS-h) min <sup>-1</sup>	252 (185)/1400	←	209 (154)/1600
Betriebsmasse	kg	162	←	212
Geregelte Maximaldrehzahl ohne Last	min <sup>-1</sup>	2600	2800	2400

#### Hinweis:

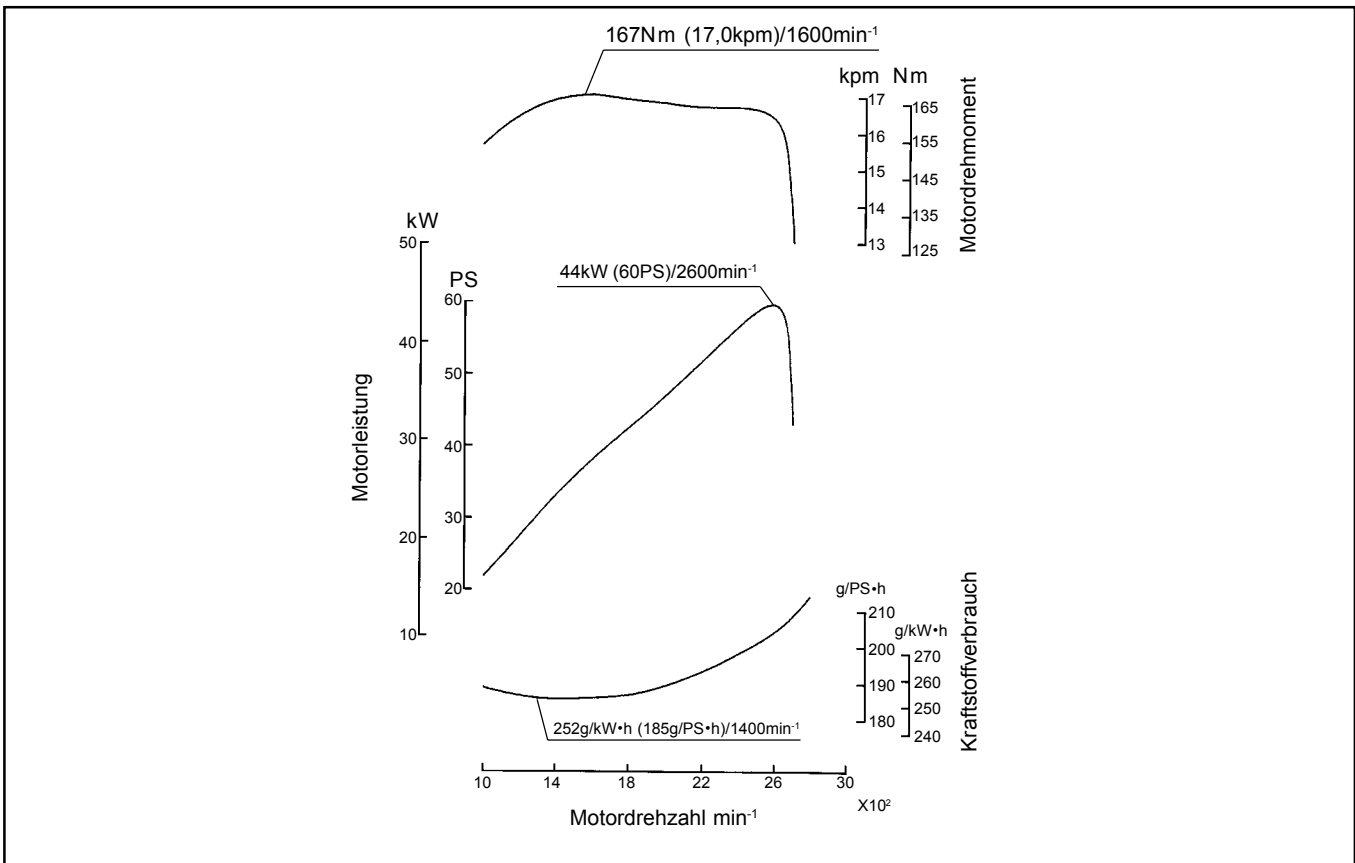
Bei den 2-3-Tonnern mit 1DZ-II-Diesel-Motor, die mit einem Fahrgeschwindigkeits-Regelsystem (OPT) ausgerüstet sind, sind die Leistungsdaten und Leistungskurven dieselben wie die der 1-Tonner mit 1DZ-II-Motor.



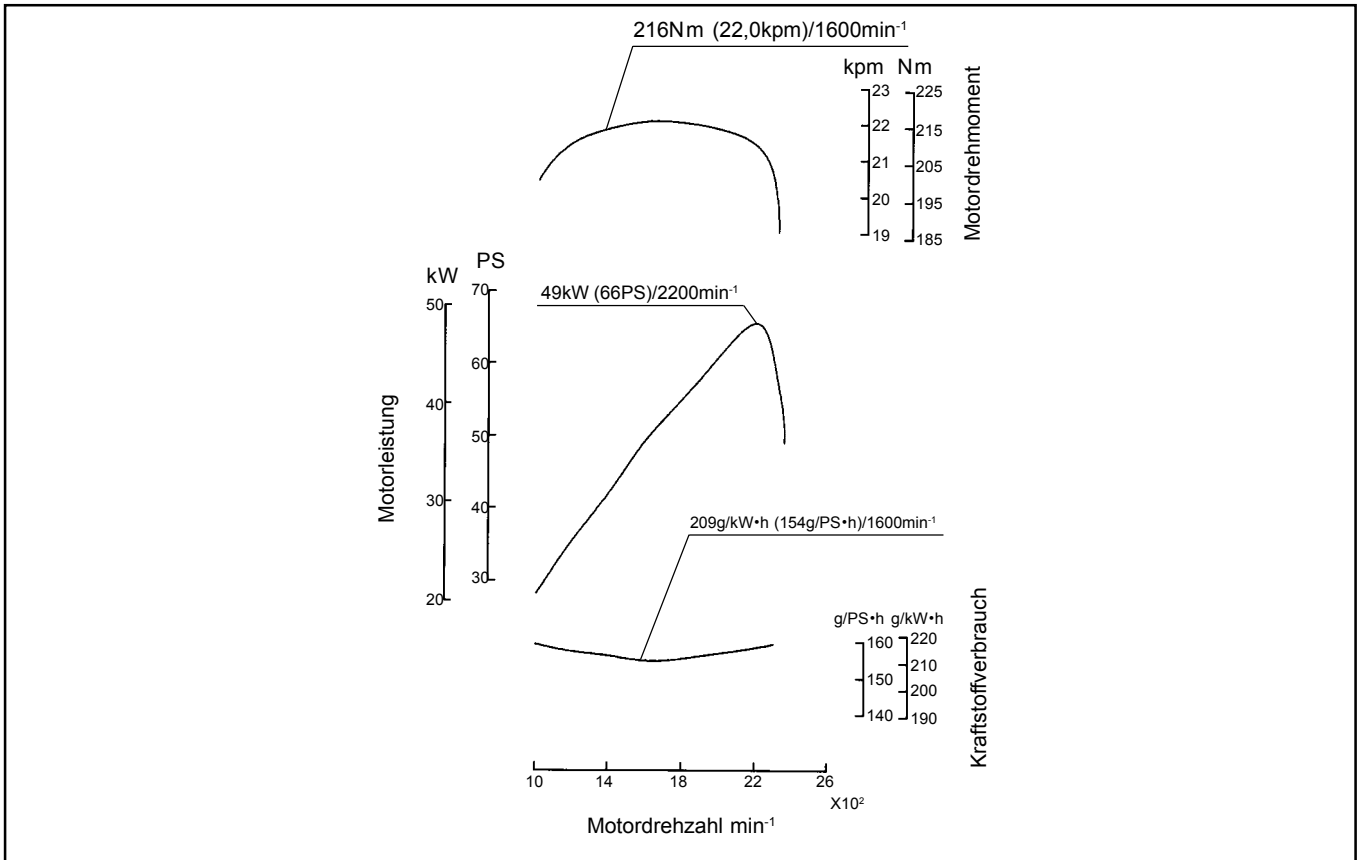
**Motor 1DZ-II (1-Tonner)**



**Motor 1DZ-II (2.3-Tonner)**



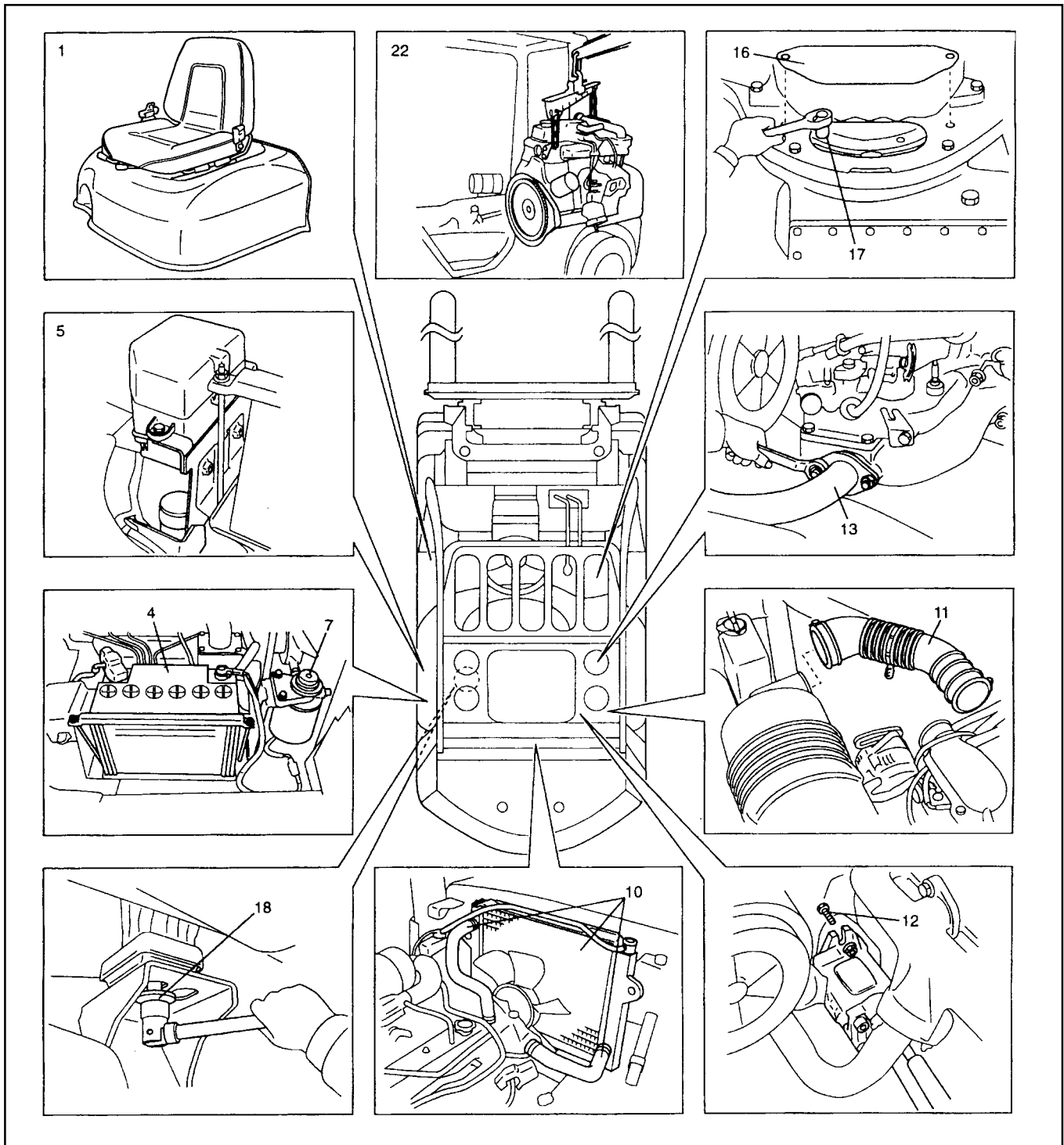
Motor 2Z



# MOTOR

## AUSBAU·EINBAU

T = Nm (kpcm)



Motorlager-Mutter	T = 53,9 ~ 99,0 (550 ~ 1010)
Endscheiben-Befestigungsschraube	T = 49,0 ~ 78,5 (500 ~ 800)
Antriebsscheiben-Befestigungsschraube (zur Verbindung von Motor und Kurbelwelle)	4Y: T = 56,9 ~ 64,7 (580 ~ 660) 1DZ-II·2Z: T = 76,5 ~ 93,2 (780 ~ 950)
Antriebsscheiben-Befestigungsschraube (zur Verbindung mit dem Drehmomentwandler)	T = 14,7 ~ 21,6 (150 ~ 220)
Befestigungsschraube für Drehmomentwandler-Gehäuse	T = 29,4 ~ 44,1 (300 ~ 450)

## Ausbauverfahren

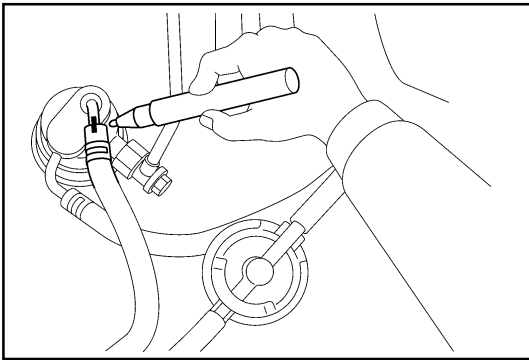
- 1 Motorhaube ausbauen (siehe Seite 9-5.)
- 2 Bodenblech ausbauen.
- 3 Kühlmittel ablassen.
- 4 Batterie und Batteriehalter ausbauen.
- 5 Relaiskasten ausbauen und die Befestigungsschrauben der Grundplatten von elektrischen Teilen entfernen, um sie zu lösen.
- 6 Gasseilzug und Kraftstoffschlauch abtrennen. **[Punkt 1]**
- 7 Dieselfahrzeuge:  
Befestigungsschraube für Abscheiderhalterung entfernen, um ihn von der Halterung zu lösen.
- 8 Steckverbinder und Kabelsatz-Klemmen im Bereich des Motors abtrennen.
- 9 Kühlerschlauch des Drehmomentwandlers abtrennen. **[Punkt 2]**
- 10 Kühler ausbauen.
- 11 Luftfilterschlauch abtrennen.
- 12 Befestigungsschraube der Ölpumpe entfernen, um die Pumpe zu lösen.
- 13 Auspuffrohr abtrennen.
- 14 Kabel vom Anlassermotor abtrennen.
- 15 Unterseitenabdeckung entfernen.
- 16 Abdeckplatte entfernen.
- 17 Die sechs Befestigungsschrauben der Antriebsscheibe entfernen.
- 18 Motorlager-Muttern entfernen.
- 19 Den Motor leicht mit einem Flaschenzug anheben. **[Punkt 3]**
- 20 Das Drehmomentwandlergehäuse mit Holzblöcken abstützen.
- 21 Drehmomentwandlergehäuse und Motor voneinander trennen. **[Punkt 4]**
- 22 Den Motor mit Antriebsscheibe und Drehmomentwandler-Endscheibe entfernen.
- 23 Antriebsscheibe entfernen.
- 24 Drehmomentwandler-Endscheibe entfernen.
- 25 Anlassermotor entfernen.

## Einbauverfahren

Der Einbau erfolgt in sinngemäß umgekehrter Reihenfolge des Ausbauverfahrens.

### Hinweis:

- **Flüssiges Dichtmittel (08833-00080) vor dem Anziehen der Antriebsscheiben-Befestigungsschraube (zum Anschluss der Motor-Kurbelwelle) auftragen.**
- **Nach dem Einbau des Motors das Kraftstoffsystem entlüften. (Für Diesel-Fahrzeuge) (siehe Seite 1-11.)**

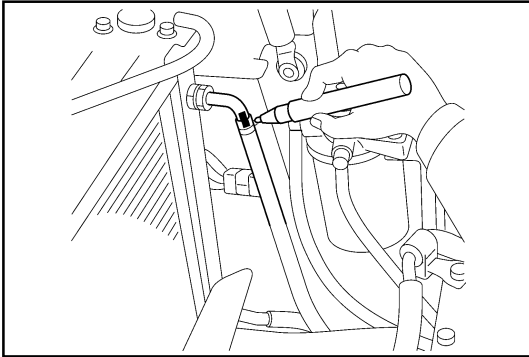


## Punktarbeitsgänge

### [Punkt 1]

Ausbau:

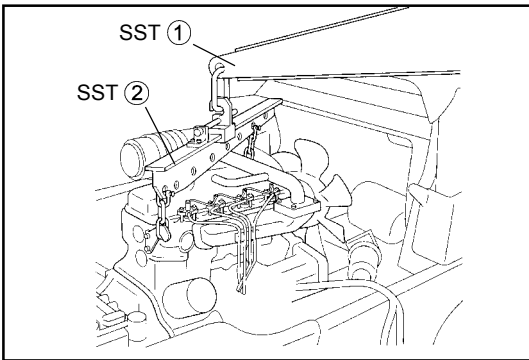
Ausrichtmarkierungen auf dem Kraftstoffschlauch und dem Anschlussflansch anbringen.



### [Punkt 2]

Ausbau:

Eine Ausrichtmarkierung auf dem Kühlerschlauch und dem Drehmomentwandler-Kühlerschlauch anbringen.

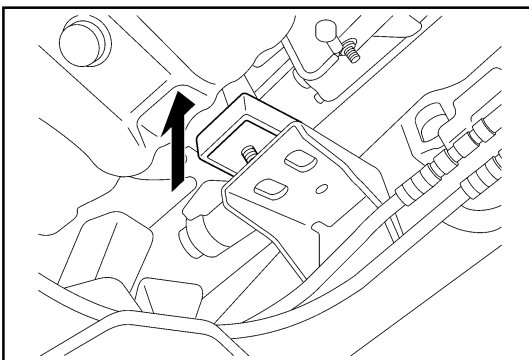


### [Punkt 3]

Ausbau·Einbau:

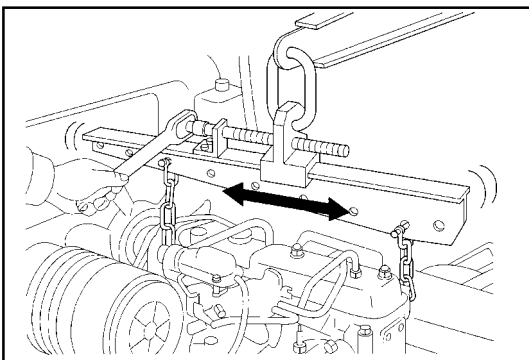
SST 09010-20111-71 --- ①

09010-23320-71 --- ②



Ausbau:

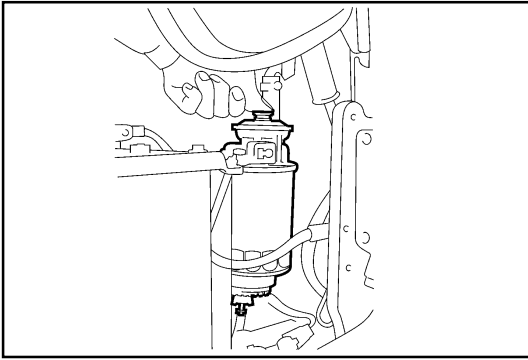
Den Motor provisorisch mit einem Flaschenzug anheben, bis die Motorlagerschraube vollständig aus der Bohrung im Rahmen frei kommt.



### [Punkt 4]

Ausbau:

Zum Trennen einen Flachklingen-Schraubendreher verwenden. Wenn die Teile zu fest sitzen, die Haken-Position des SST verändern, um den Motorwinkel zur Erleichterung des Trennvorgangs zu verändern.



## ENTLÜFTEN DES KRAFTSTOFFSYSTEMS (STAPLER M/ DIESELMOTOR)

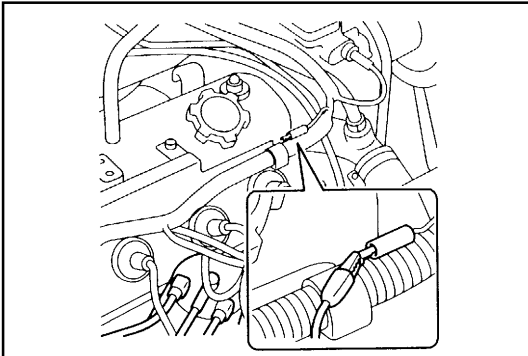
1. Die Handpumpe am Kraftstofffilter betätigen, bis die Pumpenbetätigung schwergängig wird.

## PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER MOTORDREHZAHL

### Hinweis:

Den Motor warmlaufen lassen und die folgenden Betriebsbedingungen des Staplers herstellen und Prüfung und Einstellung vornehmen.

Kühlmittel-Temperatur: 80°C oder mehr, Motoröltemperatur: 70°C oder mehr, Betriebsflüssigkeit-Temperatur: 50°C oder mehr, Startautomatik ausgerastet (Motor 4Y)

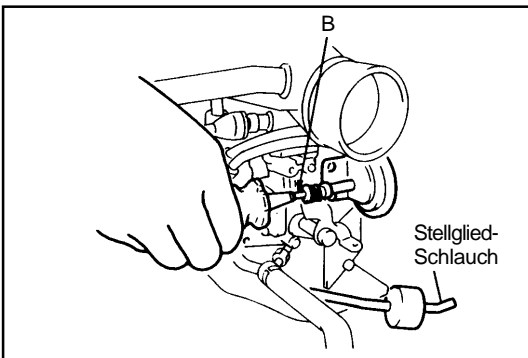


### MOTOR 4Y

#### Leerlaufdrehzahl und Leerlaufanhebung prüfen und einstellen

<Stapler mit Otto-Motor>

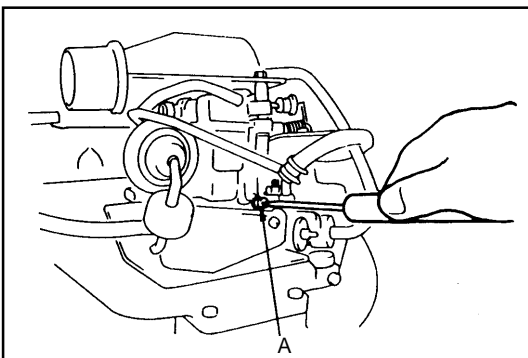
1. Einen Drehzahlmesser anschließen.



2. Das Stellglied der Leerlaufanhebung aushängen und die Leerlaufanhebungs-Drehzahl prüfen.

**Standard: 1000 ± 30 min<sup>-1</sup>**

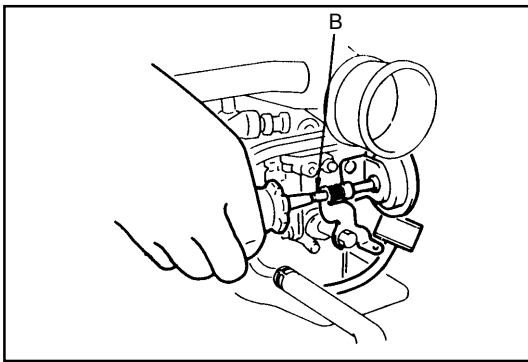
3. Wenn der Messwert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, die Einstellung mit der Einstellschraube B vornehmen.
4. Das Stellglied für die Leerlaufanhebung wieder anschließen.



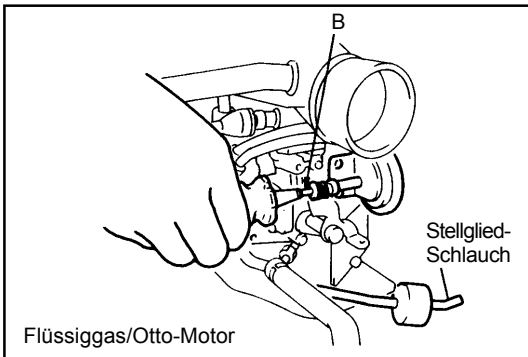
5. Leerlaufdrehzahl prüfen.

**Standard: 750<sup>+50</sup><sub>-0</sub> min<sup>-1</sup>**

6. Wenn der Messwert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, die Einstellung mit der Einstellschraube A vornehmen.
7. Wenn die Drehzahl nach der Einstellung 3 oben immer noch zu hoch ist, das folgende Verfahren verwenden:



- (1) Wenn die Stufenscheibe der Startautomatik das Stellglied berührt, obwohl die Kühlmitteltemperatur dem oben angegebenen Wert entspricht, die Startautomatik austauschen.
- (2) Wenn die Betätigerstange des Leerlaufanhebungs-Stellglieds und die Einstellschraube B miteinander in Berührung stehen, die Einstellschraube B entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.



Flüssiggas/Otto-Motor

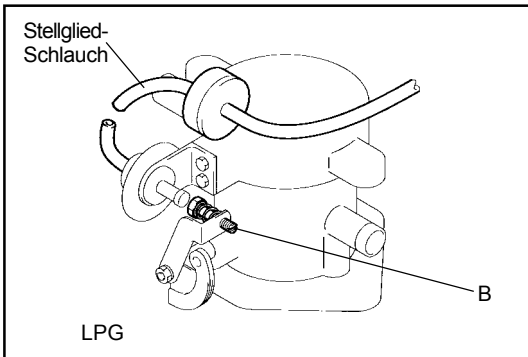
<Flüssiggas/Otto-Motor oder Flüssiggas>

1. Einen Drehzahlmesser anschließen.
2. Das Stellglied der Leerlaufanhebung aushängen und die Leerlaufanhebungs-Drehzahl prüfen.

**Standard:**

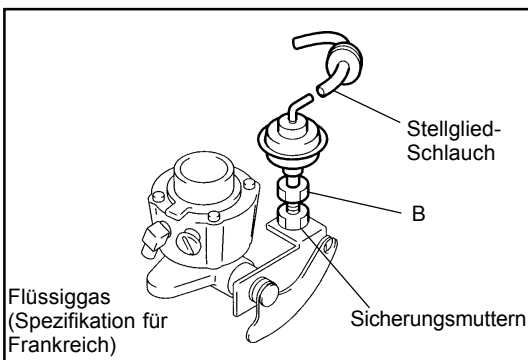
**Flüssiggas/Otto-Motor:  $1000 \pm 30 \text{ min}^{-1}$**

**Flüssiggas:  $1400 \pm 30 \text{ min}^{-1}$**



LPG

**Flüssiggas (Spezifikation für Frankreich):  
 $1400 \pm 30 \text{ min}^{-1}$**

Flüssiggas  
(Spezifikation für  
Frankreich)

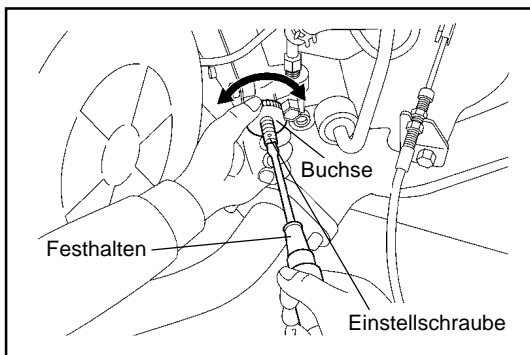
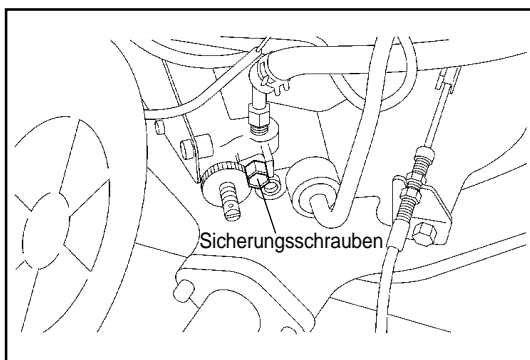
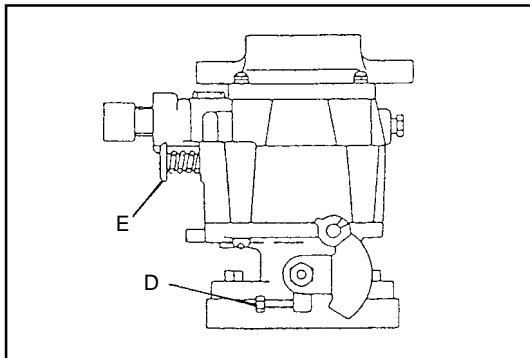
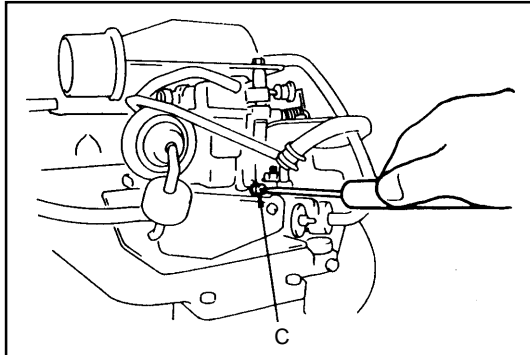
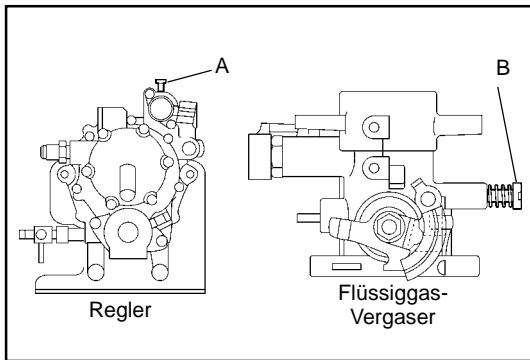
3. Wenn der Messwert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, die Einstellung mit der Einstellschraube B vornehmen. Bei Staplern mit Flüssiggas-Motor (Spezifikation für Frankreich) die Sicherungsmutter lösen, ehe die Einstellung vorgenommen wird.
4. Das Stellglied für die Leerlaufanhebung wieder anschließen.
5. Leerlaufdrehzahl prüfen.

**Standard:**

**Flüssiggas/Otto-Motor:  $750^{+50}_{-0} \text{ min}^{-1}$**

**Flüssiggas:  $800^{+50}_{-0} \text{ min}^{-1}$**

**Flüssiggas (Spezifikation für Frankreich) :  
 $750^{+50}_{-0} \text{ min}^{-1}$**



6. Wenn die gemessenen Werte nicht im vorgeschriebenen Bereich liegen, die Einstellung entsprechend dem folgenden Verfahren durchführen:
  - (1) Die Einstellung durch Drehen der Einstellschraube B (Stapler mit Flüssiggas-Motor) oder C (Stapler mit Flüssiggas/Otto-Motor) vornehmen.  
(Wenn die Drehzahl unter dem vorgeschriebenen Wert liegt, die Einstellschraube A vorher entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.)
  - (2) Die Einstellschraube A langsam im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis die Höchstdrehzahl erreicht wird.
  - (3) Die Positionen der Einstellschrauben B und C dadurch bestimmen, dass die Schritte (1) und (2) wiederholt werden, bis der in Schritt (2) erzielte Wert der Vorschrift entspricht.
  - (4) Die Einstellschraube A langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis die CO-Konzentration 2 bis 3% erreicht und dann von der Position aus, wo die Drehzahl abzufallen beginnt, um 45 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

#### Flüssiggas (Spezifikation für Frankreich)

- (1) Die Einstellung durch Drehen der Einstellschraube D (Stapler mit Flüssiggas-Motor) vornehmen.  
(Wenn die Drehzahl unter dem vorgeschriebenen Wert liegt, die Einstellschraube E vorher entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.)
- (2) Die Positionen der Einstellschraube D dadurch bestimmen, dass der Schritt (1) wiederholt wird, bis der in Schritt (1) erzielte Wert der Vorschrift entspricht.
- (3) Die Einstellschraube E langsam entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis die CO-Konzentration 2 bis 3% erreicht und dann von der Position aus, wo die Drehzahl abzufallen beginnt, um 45 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

#### Prüfung-Einstellung der Höchstdrehzahl ohne Last

<Stapler mit Otto-Motor, Flüssiggas oder Flüssiggas/Otto-Motor>

1. Einen Drehzahlmesser anbringen.
2. Die Höchstdrehzahl ohne Last prüfen und einstellen.
  - (1) Vollgas geben und die Höchstdrehzahl ohne Last messen.

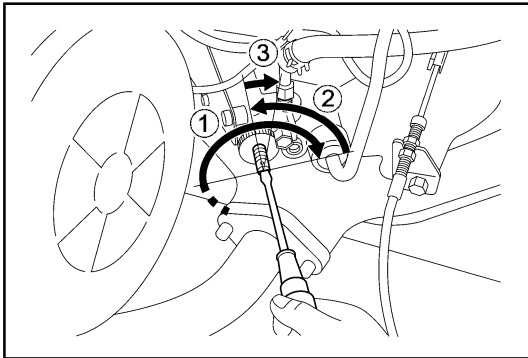
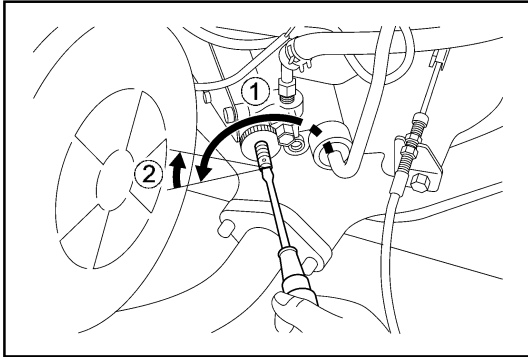
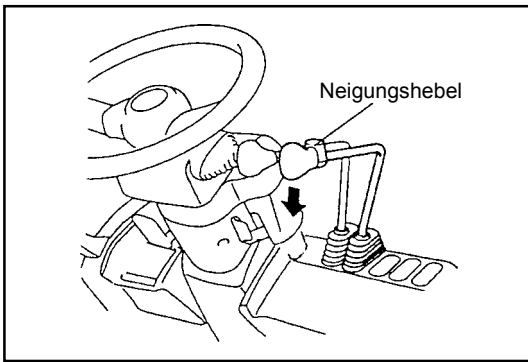
#### Standard:

#### Motor 4Y:

1-2-Tonner: .....  $2600 \pm 50 \text{ min}^{-1}$

3-J3,5-Tonner: .....  $2800 \pm 50 \text{ min}^{-1}$

- (2) Wenn der Wert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, folgende Einstellungen vornehmen:
  - ① Die Versiegelung entfernen und die Sicherungsschraube lösen.
  - ② Das Fahrpedal ganz niederdrücken.
  - ③ Die Einstellschraube des Luftreglers mit einem Flachklingschraubendreher konstant halten und die Buchse zur Einstellung drehen.



3. Drehzahlabfall bei Erreichen des Höchstdrucks prüfen und einstellen.

- (1) Den Motor mit Maximaldrehzahl betreiben und den Neigungshebel ganz nach hinten ziehen, dann den Drehzahlabfall (Drehzahlabfall bei Höchstdruck) messen, wenn der Höchstdruck erreicht wird.

**Standard: Innerhalb 300 min<sup>-1</sup>**

(2) Wenn der gemessene Wert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, die Einstellung entsprechend dem folgenden Verfahren durchführen:

- ① Die Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Drehzahlabfall bei Erreichen des Höchstdrucks zu vermindern.
- ② Die Schraube um 1/10 einer Umdrehung zurückstellen, um eine Verdrehspannung der Feder im Luftregler zu beseitigen.
- ③ Die Höchstdrehzahl ohne Last einstellen.
- ④ Die Schritte ①, ② und ③ wiederholen, bis der gemessene Wert im vorgeschriebenen Bereich liegt.

4. Unkontrollierten Drehzhanstieg prüfen und einstellen.

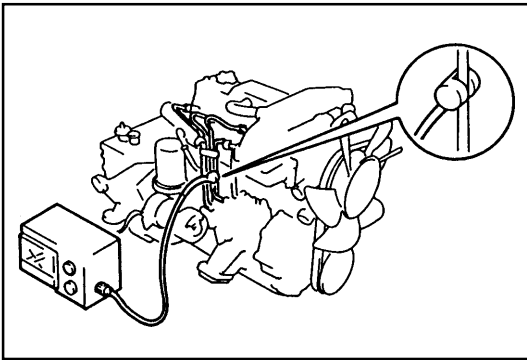
(1) Prüfen, ob die Drehzahl bei Erreichen des Neigungs-Höchstdrucks bei Höchstdrehzahl ohne Last unkontrolliert ansteigt.

(2) Wenn ein unkontrollierter Leerlaufanstieg einmal oder häufiger auftritt, die Einstellung entsprechend dem folgenden Verfahren vornehmen:

- ① Die Einstellschraube um 1/2 Umdrehung oder mehr im Uhrzeigersinn drehen.
- ② Die Schraube um 1/4 Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn zurückstellen.
- ③ Abschließend die Schraube um 1/10 einer Umdrehung zurückstellen, um eine Verdrehspannung der Feder im Luftregler zu beseitigen.
- ④ Die Höchstdrehzahl ohne Last einstellen.
- ⑤ Die Schritte ① bis ④ wiederholen, bis kein unkontrollierter Drehzhanstieg mehr erfolgt.

5. Die in den Schritten 2 bis 4 beschriebenen Einstellvorgänge wiederholen, bis die vorgeschriebenen Werte erreicht sind.

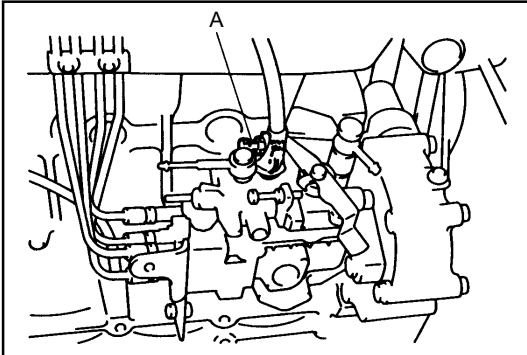
6. Die Sicherungsschraube wieder versiegeln.



## MOTOR 1DZ-II-2Z

### Prüfung-Einstellung der Leerlaufdrehzahl

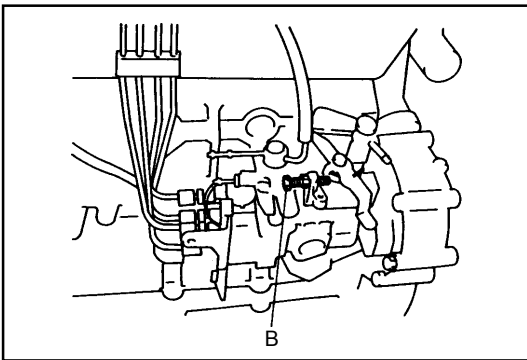
1. Einen Drehzahlmesser am Motor anbringen.



2. Die Leerlaufdrehzahl prüfen.

**Standard:  $750 \pm 25 \text{ min}^{-1}$**

3. Wenn der gemessene Wert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, die Sicherungsmutter lösen und die Einstellung mit der Einstellschraube A vornehmen.



### Prüfung-Einstellung der Höchstdrehzahl ohne Last

1. Einen Drehzahlmesser anbringen.
2. Die Höchstdrehzahl ohne Last prüfen und einstellen.
  - (1) Vollgas geben und die Höchstdrehzahl ohne Last messen.

**Standard:**

**Motor 1DZ-II:**

1-Tonner: .....  $2600 \pm 50 \text{ min}^{-1}$

**Spezifikation mit Fahrgeschwindigkeits-**

**Regler:** .....  $2600 \pm 50 \text{ min}^{-1}$

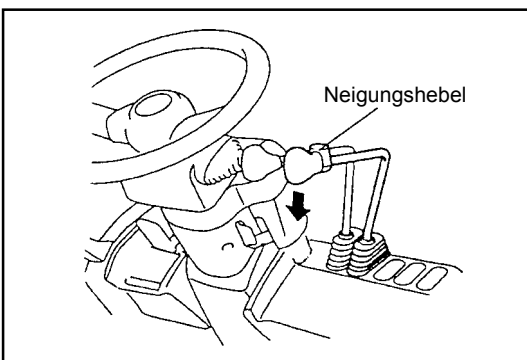
2-3-Tonner: .....  $2800 \pm 50 \text{ min}^{-1}$

**Motor 2Z:** .....  $2400 \pm 50 \text{ min}^{-1}$

- (2) Wenn der Wert nicht im vorgeschriebenen Bereich liegt, folgende Einstellungen vornehmen:
  - ① Die Versiegelung entfernen und die Sicherungsschraube lösen.
  - ② Die Einstellung mit der Einstellschraube B vornehmen.
3. Drehzahlabfall bei Erreichen des Höchstdrucks prüfen und einstellen.
  - (1) Den Motor mit Maximaldrehzahl betreiben und den Neigungshebel ganz nach hinten ziehen, dann den Drehzahlabfall (Drehzahlabfall bei Höchstdruck) messen, wenn der Höchstdruck erreicht wird.

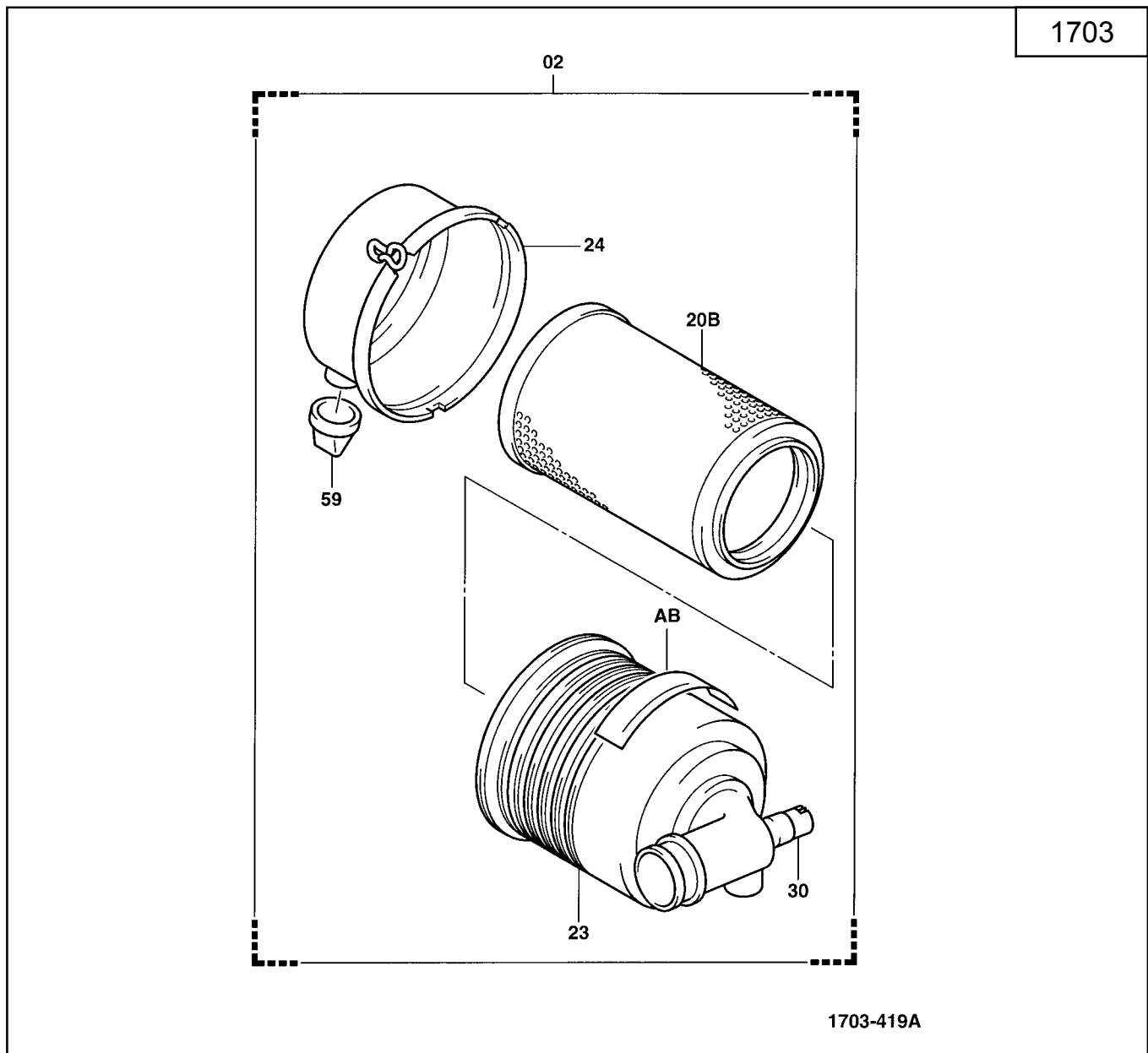
**Standard: Innerhalb  $200 \text{ min}^{-1}$**

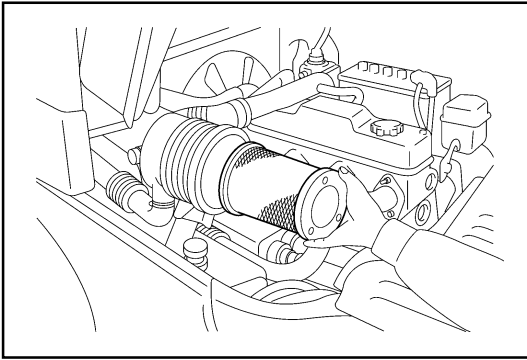
4. Die Einstellschrauben nach Abschluss der Einstellarbeiten wieder versiegeln.



**LUFTFILTER****TECHNISCHE DATEN**

	Einfachfilter (STD)	Doppelfilter (OPT)
Typ	Wirbelstromfilter	←
Größe	7 Zoll	←
Lufteinlasssystem	Frischlufteinlass	←
Wirksame Filterfläche	cm <sup>2</sup> 14600	Aussen: 18600
		Innen: 510
Sonstiges	Mit Evakuierungsventil	←

**BAUTEILE**

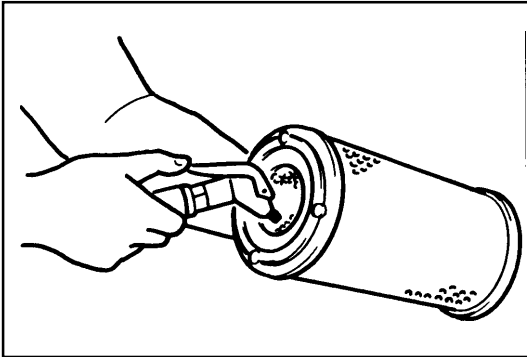


## REINIGEN-PRÜFEN DES LUFTFILTERS

1. Motorhaube öffnen.
2. Filterelement ausbauen.

### Hinweis:

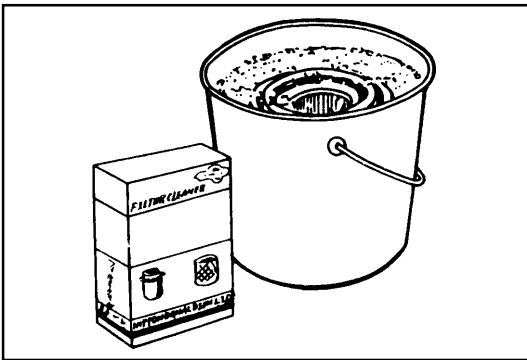
**Beim Doppelfilter (OPT) das innere Element zu keinem anderen Zweck als zum Auswechseln entfernen.**



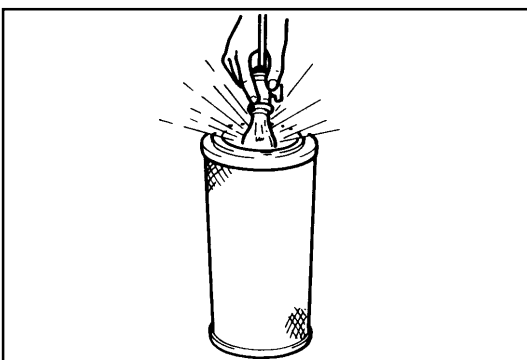
3. Reinigen des Filterelements
  - (1) Normalerweise genügt zur Reinigung das Ausblasen mit Pressluft (7 kp/cm<sup>2</sup> oder weniger) von innen nach außen entlang der Falten des Elements. Bei starker Verschmutzung kann das Filterelement ausgewaschen werden.
  - (2) Waschvorgang für das Filterelement  
Neutrales Reinigungsmittel in lauwarmem Wasser (ca. 40°C) auflösen und das Filterelement etwa 30 Minuten lang in der Waschlösung untertauchen. Danach sorgfältig mit klarem Wasser spülen. [Wasserdruck: 275kPa (2,8 kp/cm<sup>2</sup> oder weniger)]  
Nachdem Waschen das Element an der Luft oder mit einem Fön (kalte Luft) trocknen.

### Hinweis:

- Während des Waschens ist darauf zu achten, dass das Element nicht beschädigt wird.
- Niemals Druckluft oder Heißluft zum Trocknen verwenden.

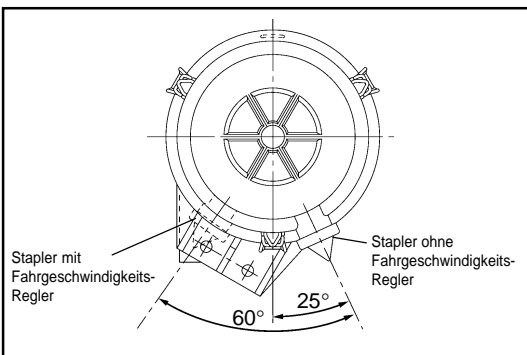


4. Evakuierungsventil (Staubablaßventil) reinigen.
  - (1) Die Spitze des Evakuierungsventils festhalten und Staub und Schmutz aus dem Inneren des Ventils ablassen.
5. Prüfen des Filterelements.
  - (1) Nachdem das Filterelement gereinigt wurde, kann das Element durch Einführen einer Lampe auf Beschädigung geprüft werden. Werden kleine Löcher, Risse oder sonstige Beschädigungen festgestellt, ist das Filterelement durch ein neues zu ersetzen.
6. Austausch des Filterelements  
Das Filterelement ist nach sechs Waschvorgängen oder spätestens nach 12 Monaten auszutauschen.



### 7. Das Element einbauen

- (1) Das Element so einbauen, dass das Evakuierungsventil wie in der Abbildung gezeigt ausgerichtet ist.





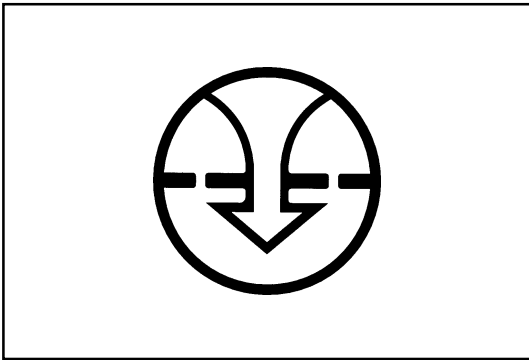
**Suggest:**

**For more complete manuals. Please go to the home page.**

**<https://www.ebooklibonline.com>**

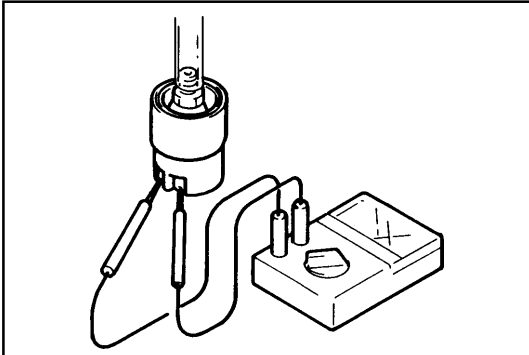
**If the above button click is invalid. Please download this document first, and then click the above link to download the complete manual.**

**Thank you so much for reading**



## PRÜFUNG DES VERSTOPFUNGSANZEIGESYSTEMS

1. Prüfen der Warnlampe
  - (1) Prüfen, ob die Luftfilterwarnlampe aufleuchtet, wenn der Zündschalter auf ON steht und die Lampe erlischt, sobald der Motor anspringt.
2. Einzelprüfung
  - (1) Durchgang prüfen, während mit einem "Mity vac"-Unterdruck auf den Unterdruckschalter ausgeübt wird.



### Standard

#### Stapler mit Ottomotor:

2942 ± 294 Pa (300 ± 30 mm H<sub>2</sub>O)

(22,1 ± 2,2 mmHg): Durchgang

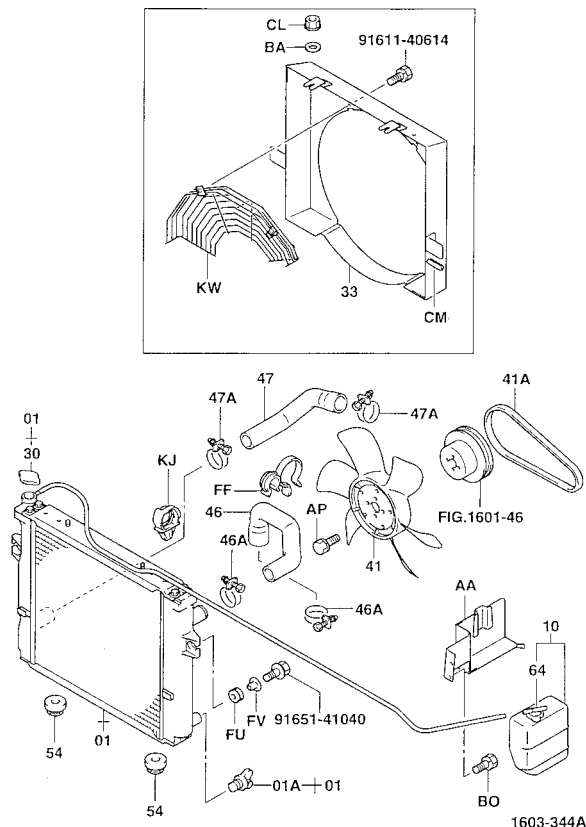
#### Stapler mit Dieselmotor:

7473 ± 569 Pa (762 ± 58 mm H<sub>2</sub>O)

(56.0 ± 4.3 mmHg) : Durchgang

## KÜHLER BAUTEILE

1603



## TECHNISCHE DATEN

Typ	Querstrom	
Lamellenform	Wellenförmige Lamellen	
Kühlmittel-Füllmenge (im Kühler)	Siehe nachfolgende Tabelle	
Kühlerdeckel-Öffnungsdruck	kPa(kp/cm <sup>2</sup> )	88 ± 14.7 (0,9 ± 0,15)
Sonstiges	Eingebauter Drehmomentwandlerkühler (Stapler mit Drehmomentwandler)	

## TABELLE DER KÜHLMITTEL-FÜLLMENGE UND DER FROSTSCHUTZMITTELKONZENTRATION

Einheit: ℓ

		Füllmenge	Gesamtfüll- menge Kühlmittel	Kühlmittel- konzentration 30% (bis -15°C)	Kühlmittel- konzentration 50% (bis -35°C)	Korrosions- schutzmittel 5%
1-Tonner	4Y	2,5	7,4	2,2	3,7	0,4
	1DZ-II	2,5	5,9	1,8	3,0	0,3
2-Tonner	4Y	3,7	9,3	2,8	4,7	0,5
	1DZ-II	3,7	8,3	2,5	4,2	0,4
	2Z	3,7	9,0	2,7	4,5	0,5
3-Tonner	4Y	3,7	9,5	2,9	4,8	0,5
	1DZ-II	3,7	8,2	2,5	4,1	0,4
	2Z	3,7	8,8	2,6	4,4	0,4
J3,5-Tonner	4Y	3,7	9,5	2,9	4,8	0,5
	2Z	3,7	8,8	2,6	4,4	0,4

### Hinweis:

- Die Gesamtfüllmenge des Kühlmittels schließt die Füllmenge des Ausgleichsbehälters nicht mit ein.
- Füllmenge des Ausgleichsbehälters: 0,6 ℓ (bei Füllung bis zur FULL-Marke)

**<https://www.ebooklibonline.com>**

Hello dear friend!

Thank you very much for reading.

Enter the link into your browser.

The full manual is available for immediate download.

**<https://www.ebooklibonline.com>**