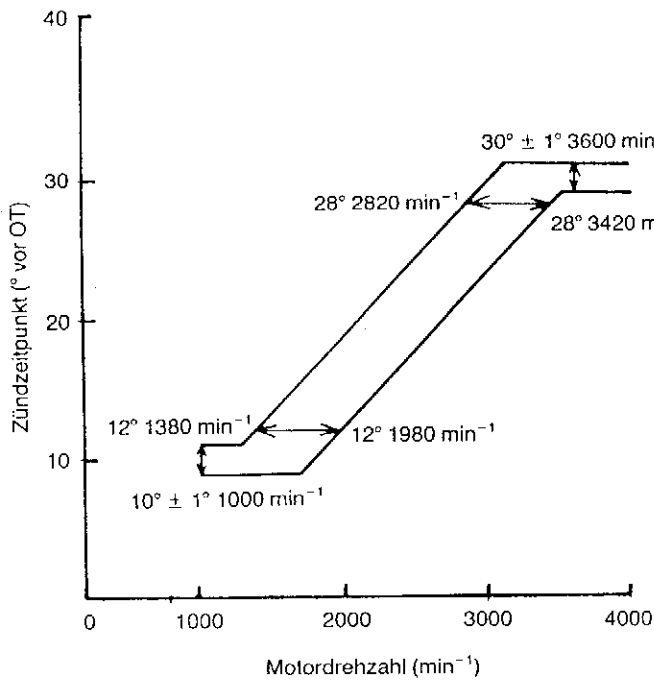


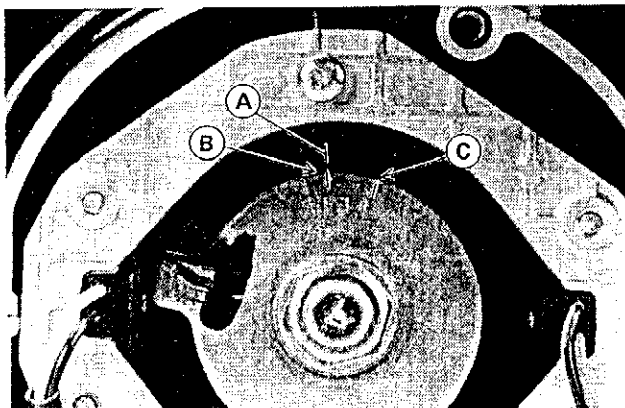
Verhältnis Zündzeitpunkt zu Motordrehzahl



- Ein Stroboskop in der vom Hersteller vorgeschriebenen Weise an die Zündkabel Nr. 1 oder Nr. 4 anschließen, damit die Zündzeitpunkteinstellung unter Betriebsbedingungen überprüft werden kann.
- Den Motor starten und die Stroboskoplampe auf die Einstellmarken richten.
- Die Zündzeitpunkteinstellung bei niedriger und hoher Motordrehzahl prüfen.

Motordrehzahl

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| Niedrige Drehzahl: | Leerlaufdrehzahl |
| Hohe Drehzahl: | Über 3600 min ⁻¹ |



A. Einstellmarke
B. „F“-Marke
C. Zündverstellungsmarke

★ Bei niedriger Drehzahl müssen die „F“-Marke am Steuerrotor und die Einstellmarke am Motor aufeinander ausgerichtet sein.

★ Bei hoher Drehzahl müssen die Einstellmarke am Motor und die Zündverstellungsmarke aufeinander ausgerichtet sein.

2. Prüfung der Stromzufuhr zur Zündbox
Siehe im Hauptbuch.

3. Inspektion der Zündspule
Siehe im Hauptbuch.

4. Inspektion der Impulsgeberspule
Siehe im Hauptbuch.

5. Inspektion der Zündbox
Siehe im Hauptbuch.

6. Inspektion der Schalter
Siehe im Hauptbuch.

LCD-Kraftstoffanzeige und Warneinrichtung

Beschreibung:

Außer den Angaben im Hauptbuch ist folgendes zu beachten:

1. Die LCD-Warneinrichtung wurde um eine DFI-Anzeige erweitert.
○ DFI-Warnanzeige: Diese rote LCD-Anzeige besteht aus einem oberen und einem unteren Anzeigefeld. Wenn in der Kraftstoffeinspritzanlage Störungen auftreten, wird dies dem Fahrer durch Blinken der Warnleuchte angezeigt.
2. Ferner wurde die LCD-Warnanzeige um eine Öldruckkontrolleuchte erweitert. Die Anzeigeleuchte für den Ölstand in der LCD-Warnanzeige der ZX 750 A1 wird nicht benötigt.

Fehlersuche im Kontroll- und Warnsystem

Außer den Angaben im Hauptbuch ist folgendes zu beachten:

Test Nr. 1: Schnelle Kurzprüfung
Siehe im Hauptbuch.

Test Nr. 2: Überprüfung der Stromzufuhr
Siehe im Hauptbuch.

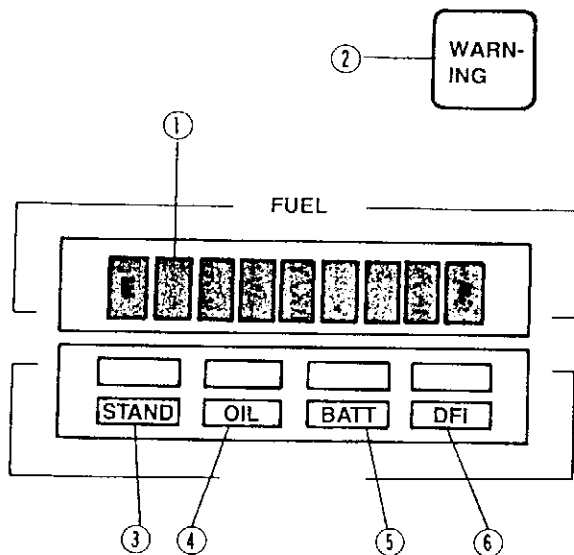
Test Nr. 3:
Überprüfung der Kontroll- und Warneinrichtung

- Acht Hilfsleitungen vorbereiten, zwei für die Stromversorgung von Batterie zur Einrichtung; fünf, um die Fühler zu simulieren und eine, um das Warnlicht anzuschließen.
- Die Kontroll- und Warneinrichtung aus dem Kraftstofftank herausnehmen.

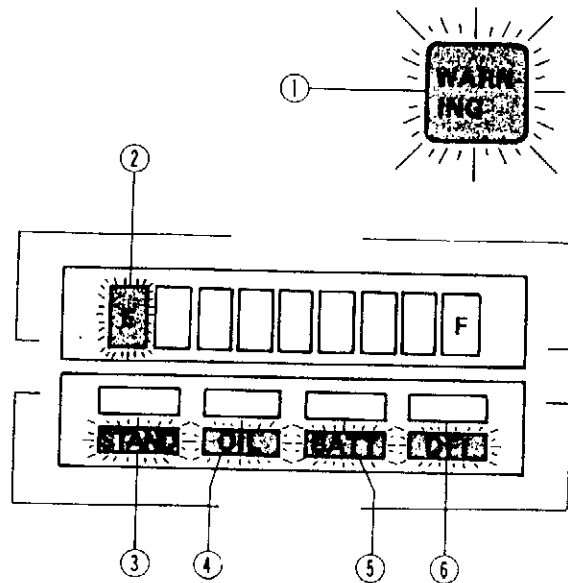
5-4 AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG – ELEKTRIK

Prüfung der Kontroll- und Warneinrichtung

(a) Alle Fühler-Scheinleitungen sind angeschlossen.



(b) Fühler-Scheinleitungen werden abgeklemmt.



1. Kraftstoffanzeiger: Neun Segmente leuchten auf.
2. Warnleuchte: Geht aus.
3. Seitenständer-Warnanzeige: Leuchtet nicht auf.
4. Ölstand-Warnanzeige: Leuchtet nicht auf.
5. Batterieflüssigkeits-Warnanzeige: Leuchtet nicht auf.
6. DFI-Warnanzeige: Leuchtet nicht auf.

1. Warnlicht: Blinkt, wenn eine der Scheinleitungen abgeklemmt wird.
- * 2. Kraftstoffwarnanzeige: Blinkt, wenn die weiß/gelbe Leitung abgeklemmt wird.
3. Seitenständer-Warnanzeige: Blinkt, wenn die grün/weiße Leitung abgeklemmt wird.
4. Öldruck-Warnanzeige: Blinkt, wenn die blau/rote Leitung angeschlossen wird.
5. Batterieflüssigkeits-Warnanzeige: Blinkt, wenn die rosa Leitung abgeklemmt wird.
6. DFI-Warnanzeige: Blinkt, wenn die grün/rote Leitung an den Batterie-Minuspol (-) angeschlossen wird.

* Die Zeitverzögerungsschaltung ist im Schaltkreis des Kraftstoffanzeigers vorgesehen, damit sich die Anzeige stabilisieren kann. Es dauert drei bis zwölf Sekunden, bis die einzelnen Anzeigefelder aufleuchten oder ausgehen. Ferner dauert es drei bis sieben Sekunden, bis das untere Anzeigefeld zu blinken beginnt oder aufhört.

- Eine Leitung an die grün/gelben Leitungen im Stecker der Steckverbindung und in der Buchse der Hauptkabelbaumsteckverbindung anschließen.
- Die fünf Fühler-Scheinleitungen an die Klemmen in der Steckverbindung anschließen.

Anschlüsse der Fühler-Scheinleitungen

| Schaltkreis | Anschlüsse |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Seitenständer | ○ Grün/weiße Leitung → Batterie (-) |
| Öldruck | ○ Blau/rote Leitung → Batterie (-) |
| Batterieflüssigkeit | ○ Rosa Leitung → Batterie (+) |
| Kraftstoffstand und Warneinrichtung | ○ Weiß/gelbe Leitung → Batterie (-) |
| DFI-Warnanzeige | ○ Grün/rote Leitung → unterbrochen |

- Die Leitungen für die Stromversorgung von Batterie zur Einrichtung anschließen; die braune Klemme in der Steckverbindung an den Batterie-Pluspol (+) und die schwarz/gelbe Klemme in der Steckverbindung an den Batterie-Minuspol (-).

VORSICHT: Darauf achten, daß die Leitungen nicht an Masse angelegt werden.

- ★ Wenn die Einrichtung an die Batterie angeschlossen ist, muß die Selbstprüfung beginnen. Nach Abschluß der Prüfung muß die Kontroll- und Warnanzeige wie dargestellt anzeigen. Läuft die Selbstprüfung nicht an, oder erscheint auf der Anzeige ein Fehler, so muß die Kontroll- und Warneinrichtung ausgetauscht werden.
- Eine der Fühler-Scheinleitungen an der Steckverbindung abklemmen.
- ★ Wenn sowohl die LCD-Warnanzeige als auch das rote Warnlicht wie gezeigt blinken, arbeitet die Einheit einwandfrei. Es ist dann der Test Nr. 4: „Überprüfung der Leitungen und Steckverbindungen“ durchzuführen. Wenn eine der Anzeigen nicht blinkt oder wenn eine aufleuchtet, jedoch nicht blinkt, so ist die Kontroll- und Warneinheit auszutauschen.

Test Nr. 4: Überprüfung der Leitungen und Steckverbindungen

- Das Motorrad auf den Mittelständer stellen.
- Das Vielfachmeßinstrument an die Leitung in der Buchse der abgezogenen Steckverbindung (Steckverbindung auf der Seite des Hauptkabelbaums) nach den Angaben in der Tabelle anschließen und die Anzeigewerte ablesen. Für die Überprüfung der Seitenständerleitung muß die Zündung eingeschaltet werden. Für die Überprüfung der Leitungen der Kraftstoffstandanzeige und der Warneinrichtung ist die Steckverbindung des Kraftstoffstandfühlers auszuziehen.
- ★ Wenn das Meßinstrument nicht die in der Tabelle angegebenen Werte anzeigt, sind zuerst die entsprechenden Leitungen zu den Steckverbindungen zu prüfen und dann beschädigte Teile zu reparieren oder zu ersetzen. Sind Leitungen und Steckverbindungen in Ordnung, so ist der Test Nr. 5: „Prüfung der Fühler“ durchzuführen.

Test Nr. 5: Prüfung der Fühler

(a) Seitenständerschalter:

- Die Leitungen des Seitenständerschalters abklemmen.
- Das Ohmmeter auf Null stellen und das Instrument nach den Angaben in der Tabelle an die Schalterleitungen anschließen und die Arbeitsweise des Schalters kontrollieren.
- ★ Wenn das Instrument nicht die in der Tabelle angegebenen Werte anzeigt, ist zu kontrollieren, ob der Seitenständerschalter vorschriftsmäßig am Rahmen angebracht ist. Erforderlichenfalls muß die Stellung korrigiert oder auch der Schalter ausgetauscht werden.

Prüfung der Leitungen und Steckverbindungen

| Leitung | Instrument | Anschlüsse | Anzeige (Kriterien) |
|--|---|---|---|
| Seitenständer | x 1 Ohm | ○ Eine Instrumentenleitung → grün/weiße Leitung ○ Die andere Instrumentenleitung → schwarz/gelbe Leitung | ○ 0 Ohm bei eingeklapptem Seitenständer ○ ∞ Ohm bei ausgeklapptem Seitenständer |
| Öldruck | x 10 Ohm | ○ Eine Instrumentenleitung → blau/rote Leitung ○ Die andere Instrumentenleitung → schwarz/gelbe Leitung | ○ 0 Ohm, wenn der Öldruck unter dem vorgeschriebenen Wert liegt ○ ∞ Ohm, wenn der Öldruck wesentlich über dem vorgeschriebenen Wert liegt |
| Batterieflüssigkeit | 10 V Gleichspannung | ○ Instrument (+) → rosa Leitung ○ Instrument (-) → schwarz/gelbe Leitung | ○ Mehr als 6 V, wenn die Batterieflüssigkeit über der unteren Markierungslinie steht ○ 0 V, wenn die Batterieflüssigkeit oberhalb der unteren Markierungslinie steht |
| Kraftstoffanzeiger und Kontrollleuchte | x 10 Ohm | ○ Eine Instrumentenleitung → weiß/gelbe Leitung ○ Die andere Instrumentenleitung → schwarz/gelbe Leitung | ○ 0,5–118 Ohm |
| DFI-Warnanzeige | Siehe „Funktionstest für Warnanzeige“ im Abschnitt „Kraftstoffeinspritzanlage“. | | |

5-6 AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG – ELEKTRIK

Arbeitsweise des Seitenständerschalters

| Instrument | Anschlüsse | Anzeige (Kriterien) |
|------------|---|---|
| x 1 Ohm | <ul style="list-style-type: none">○ Eine Instrumentenleitung → braune Schalterleitung○ Die andere Instrumentenleitung → grün/weiße Schalterleitung | <ul style="list-style-type: none">○ 0 Ohm, wenn der Seitenständer eingeklappt ist○ ∞ Ohm, wenn der Seitenständer ausgeklappt ist |

(b) Öldruckschalter:

Siehe im Hauptbuch.

(c) Batterieflüssigkeitsfühler:

Siehe im Hauptbuch.

(d) Kraftstoffstandfühler:

Siehe Abschnitt „Prüfung des Kraftstoffstandfühlers“ im Hauptbuch.

(e) DFI-Fühler:

Siehe Abschnitt „Funktionsprüfung für Warneinrichtung“ im Abschnitt „Kraftstoffeinspritzanlage“.

Zerlegung – Motor

Inhaltsverzeichnis

ZERLEGUNGSARBEITEN, DIE OHNE MOTORAUSBAU DURCHGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN

| | |
|---|-----------|
| Vorbemerkungen | 6-3 |
| KRAFTSTOFFSYSTEM | |
| Kraftstoffschläuche | 6-3 |
| Kraftstofftank, Kraftstoffstandfühler | 6-3 |
| Kraftstofffilter | 6-4 |
| Drosselklappen, Einspritzventile, Kraftstoffverteilerrohr | 6-5 |
| Kraftstoffpumpe | 6-8 |
| Druckregler | 6-8 |
| Kraftstoffverdunstungsanlage | 6-8 |
| LUFTSYSTEM | |
| Zwischentank, Luftfiltergehäuse | 6-9 |
| ELEKTRONISCHES STEUERSYSTEM | |
| DFI-Steuereinheit | 6-11 |
| Drosselklappenfühler | 6-11 |
| Motortemperaturfühler | 6-11 |
| Kabelbaum für Einspritzanlage | 6-12 |
| SONSTIGES | |
| Turbolader | 6-12 |
| Auspuff | 6-12 |
| Zündspulen | Hauptbuch |
| OBERTEIL | |
| Steuerkettenspanner | Hauptbuch |
| Nockenwelle | 6-13 |
| Nockenwellenkettenträder | 6-15 |
| Zylinderkopf | Hauptbuch |
| Ventile, Ventilführungen | Hauptbuch |
| Steuerkettenträger | Hauptbuch |
| Zylinderblock | Hauptbuch |
| Kolben, Kolbenringe | Hauptbuch |

6-2 ZERLEGUNG – MOTOR

LINKE MOTORSEITE

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Motorritzelabdeckung | Hauptbuch |
| Motorritzel | Hauptbuch |
| Äußerer Schaltmechanismus | Hauptbuch |
| Leerlaufschalter | Hauptbuch |
| Anlasser | Hauptbuch |
| Lichtmaschinenanker | Hauptbuch |
| Lichtmaschinenrotor | Hauptbuch |
| Ölspülpumpe | 6-15 |

RECHTE MOTORSEITE

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Impulsgeber | Hauptbuch |
| Öldruckschalter | Hauptbuch |
| Kupplungsausrückmechanismus | Hauptbuch |
| Kupplung | 6-15 |

MOTORUNTERSEITE

| | |
|---|-----------|
| Ölfilter, Beipassventil | 6-4 |
| Ölwanne, Öldrucksicherheitsschalter | Hauptbuch |
| Motorölpumpe | Hauptbuch |
| Sekundärwelle, Anlasserkupplung | Hauptbuch |
| Anlasserzwischenrad | Hauptbuch |

MOTORAUSBAU

| | |
|-----------------|-----------|
| Motor | Hauptbuch |
|-----------------|-----------|

ZERLEGUNGSARBEITEN, DIE NACH AUSBAU DES MOTORS DURCHGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN

AUSEINANDERBAU DES MOTORS

| | |
|---|-----------|
| Auseinanderbau des Kurbelgehäuses | Hauptbuch |
| Getriebe | Hauptbuch |
| Kurbelwelle, Steuerkette, Primärkette | Hauptbuch |
| Pleuel | Hauptbuch |

Vorbemerkungen

- Das Motorrad auf den Mittelständer stellen, damit es während der Aus- und Einbauarbeiten sicher steht.
- Einige Teile sind mit einem Pfeil markiert. Der Pfeil zeigt entweder die Einbaurichtung oder die Drehrichtung des Teils an. Wenn der Pfeil die Einbaurichtung angibt, ist das Teil so einzubauen, daß der Pfeil im eingebauten Zustand des Teiles nach vorne zeigt. Wenn der Pfeil die Drehrichtung angibt, ist das Teil so einzubauen, daß die Pfeilmarkierung mit der Drehrichtung übereinstimmt.
- Den späteren Einbau erleichtern Sie sich, wenn Sie sich merken, wie die Züge, Leitungen und Schläuche verlegt sind. Diese Teile dürfen keine scharfen Biegungen, Knicke oder Verdrehungen haben.
- Dichtungen sind so einzubauen, daß sie einwandfrei auf den vorgeschriebenen Dichtflächen aufliegen.
- Setzen Sie vor dem Zusammenbau von Teilen eine Schutzbrille auf und blasen Sie die Ölkanaäle mit Druckluft aus.

■ **ACHTUNG:** Den Motor nicht starten, solange die Kraftstoffschläuche nicht angeschlossen sind. Wenn die Kraftstoffschläuche abgezogen sind und der Motor gestartet wird, wird Kraftstoff aus dem Kraftstoffschlauch herausgepumpt.

Kraftstoffschläuche

Ausbau:

Hinweis für den Ausbau:

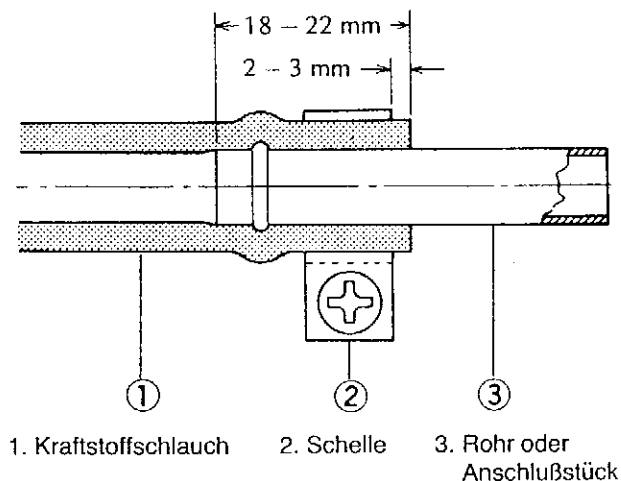
■ **ACHTUNG:** Wenn die Kraftstoffschläuche abgezogen werden, kann infolge des Restdruckes in der Kraftstoffleitung eine Menge Kraftstoff herausspritzen. Decken Sie die Schlauchverschraubung mit einem sauberen Tuch ab, damit der Kraftstoff nicht herausspritzen kann.

Einbau:

Hinweise für den Einbau:

- Die Innenflächen der Hochdruck-Kraftstoffschläuche sind mit einem speziellen Material beschichtet. Wenn diese spezielle Schicht beschädigt ist, muß der Schlauch erneuert werden. Den Schlauch ebenfalls erneuern, wenn er stark verbogen oder geknickt ist.
- Die alten Schlauchklemmen wegwerfen und beim Zusammenbau des Systems neue Schlauchklemmen verwenden.
- Die Kraftstoffschläuche so verlegen, daß sie so wenig wie möglich gebogen sind, damit der Kraftstofffluß nicht behindert wird.
- Die Schlauchklemmen der Hochdruck-Kraftstoffschläuche so einsetzen, wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt.

Einbau der Schlauchschelle

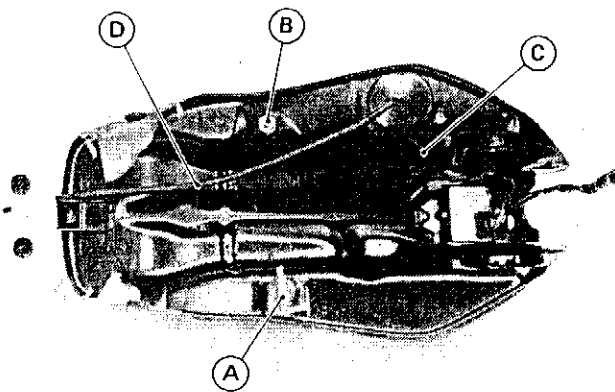


Kraftstofftank, Kraftstofftankfühler

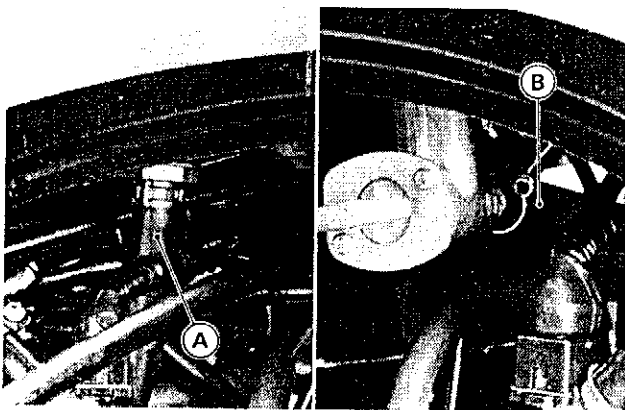
Hinweis für das Aufsetzen des Kraftstofftanks

- Den vom Druckregler kommenden Schlauch an das Absperrventil anschließen; der vom Kraftstofffilter kommende Schlauch wird an den Kraftstoffhahn angeschlossen.

6-4 ZERLEGUNG – MOTOR



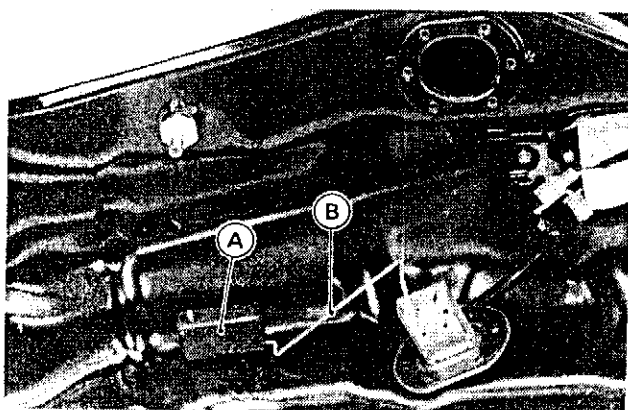
- A. Kraftstoffhahn (zum Kraftstoffschlauch)
- B. Absperrventil (zum Rücklaufschlauch)
- C. Leitung für Kraftstoffstandfühler
- D. Ablaufschlauch



- A. Schlauch vom Druckregler
- B. Schlauch zum Kraftstofffilter

Ausbau des Kraftstoffstandfühlers

- Den Deckel abhebeln und den Deckel des Kraftstoffstandfühlers sowie den Belüftungsschlauch entfernen.
- Die Schrauben (6) lösen und den Fühler ausbauen. Achten Sie darauf, daß der Schwimmerhebel nicht verbogen wird.



- A. Schwimmer
- B. Hebel

Hinweise für den Einbau des Kraftstoffstandfühlers

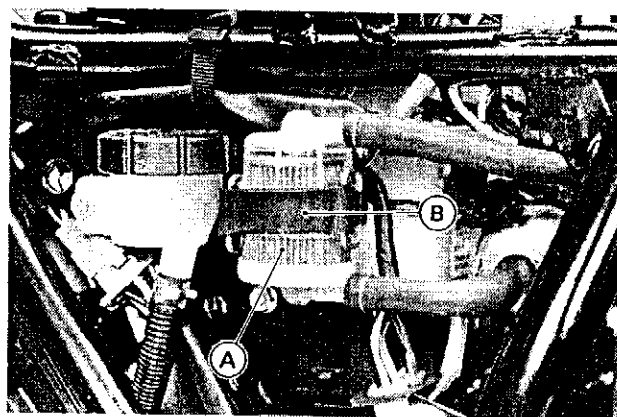
- Die Schraubenlöcher so ausrichten, daß der Schwimmer direkt vor dem Fühlergehäuse sitzt. In jeder anderen Stellung wird die Bewegung des Schwimmers behindert.
- Den O-Ring erneuern, wenn er aufgequollen oder in anderer Weise beschädigt ist.
- Den Tank aufsetzen, volltanken und auf Dichtheit kontrollieren.

Kraftstofffilter

Ausbauhinweis

- Vor dem Ausbau des Kraftstofffilters den rechten Seitendeckel abnehmen.

■ **ACHTUNG:** Diese Arbeiten in einem gut belüfteten Raum ausführen und darauf achten, daß in der Nähe des Arbeitsbereiches keine Funken oder Flammen vorhanden sind.

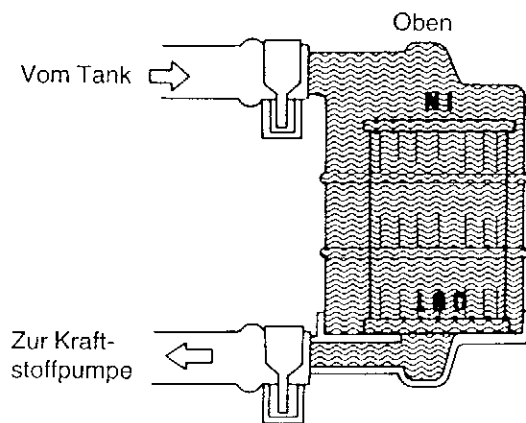


- A. Kraftstofffilter
- B. Halteband

Einbauhinweise

- Wenn der Tank leer war, ist folgendes zu beachten, damit schnell wieder Kraftstoff zur Kraftstoffpumpe gelangt:
 1. Den Filter so einbauen, daß die mit „IN“ markierte Seite oben ist.
 2. Den Schlauch zur Kraftstoffpumpe an den unteren Anschluß (markiert mit „OUT“) anschließen und den Schlauch vom Tank an den oberen Anschluß (markiert mit „IN“) anschließen.

Einbau des Kraftstofffilters



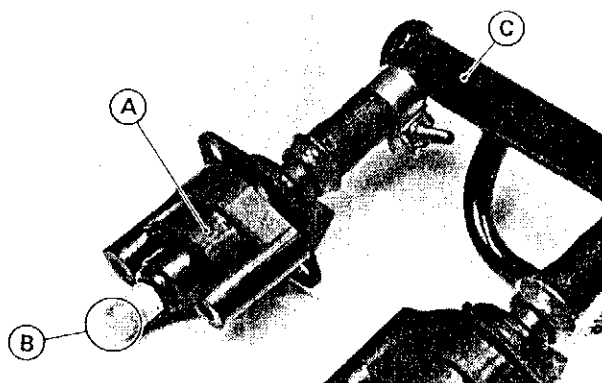
**Drosselklappen
Einspritzventile
Kraftstoffverteilerrohr**

Ausbau:

Hinweise für den Ausbau der Drosselklappen, Einspritzventile und des Kraftstoffverteilerrohrs

- Kraftstofftank und Zwischentank abnehmen.
- Drosselklappen, Einspritzventile und Verteilerrohr als Baugruppe ausbauen und dann auseinanderbauen.

VORSICHT: Darauf achten, daß die Einspritzdüsen nicht beschädigt werden. Wenn die Düse beschädigt ist, wird die Einspritzung beeinträchtigt.



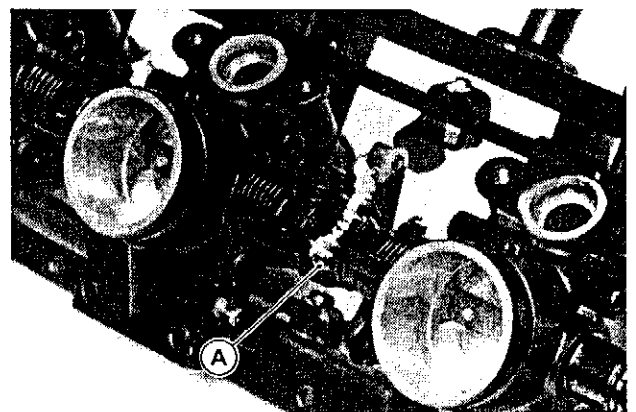
A. Einspritzventil
B. Düse

C. Kraftstoffverteilerrohr

Einbau:

Hinweise für den Einbau der Drosselklappen, Einspritzventile und des Kraftstoffverteilerrohrs

- Dichtung und Dämpfer auf Alterung oder sonstige Beschädigung überprüfen und erforderlichenfalls erneuern.
- Den Hinweis für den Einbau der Kraftstoffschläuche beachten (Seite 6-3).
- Die Befestigungsschrauben (8) der Einspritzventile mit 4,9 Nm (0,50 mkp) festziehen.
- Nachdem das Kraftstoffverteilerrohr und die Einspritzventile wieder vorschriftsmäßig eingesetzt sind, müssen die Schlauchschellen festgezogen werden.
- Die vier zweipoligen Steckverbindungen unterscheiden sich in der Länge der Leitungen. Die Umhüllung der Leitung ist mit der Zylindernummer gekennzeichnet.
- Wenn sich die Stellung des Drosselklappenfühlers verändert hat, muß er mit dem Positionsprüfer (Spezialwerkzeug) wieder eingestellt werden. Siehe Seite 3-24.
- Wenn die Drosselklappe erneuert wird, ist der Unterdruck zu synchronisieren und die Stellung des Drosselklappenfühlers mit dem Positionsprüfer (Spezialwerkzeug) einzustellen. Siehe Seite 3-24.
- Werden eine einzelne Drosselklappe oder die komplette Baugruppe erneuert, muß nach der Synchronisierung des Motorunterdrucks und der Nachstellung des Drosselklappenfühlers auch der schnelle Leerlauf eingestellt werden. Die Motordrehzahl muß auf etwa 3000 min⁻¹ steigen, wenn der Hebel für den schnellen Leerlauf gezogen wird und der Motor warmgelaufen ist. Wenn dem nicht so ist, muß der schnelle Leerlauf mittels der Einstellschraube reguliert werden.



A. Einstellschraube für den schnellen Leerlauf

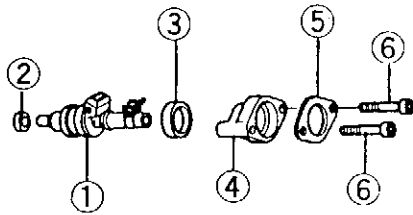
Zerlegung und Zusammenbau:

Hinweis für den Zusammenbau der Drosselklappen

- Die Federsicherung 40 von der Hebelwelle 7 für den schnellen Leerlauf abnehmen.
- Die Schraube 17 entfernen und die Hebelwelle herausziehen. Es lösen sich auch die Positionierfeder 3, die Kugel 4 und die Unterlegscheibe 19.
- Die vier Schrauben 36 und 37 der einzelnen Drosselklappen entfernen und die Drosselklappen 9, 10, 11 und 12 von den Montageschienen 5 und 6 abnehmen.

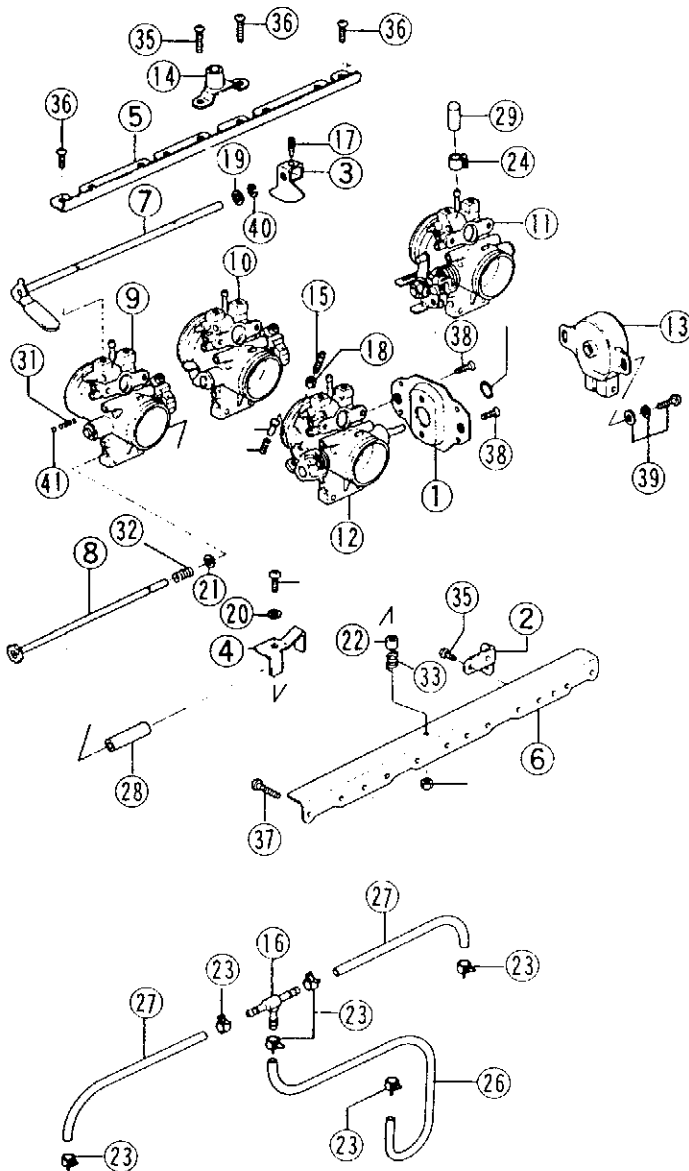
6-6 ZERLEGUNG – MOTOR

Einspritzventile



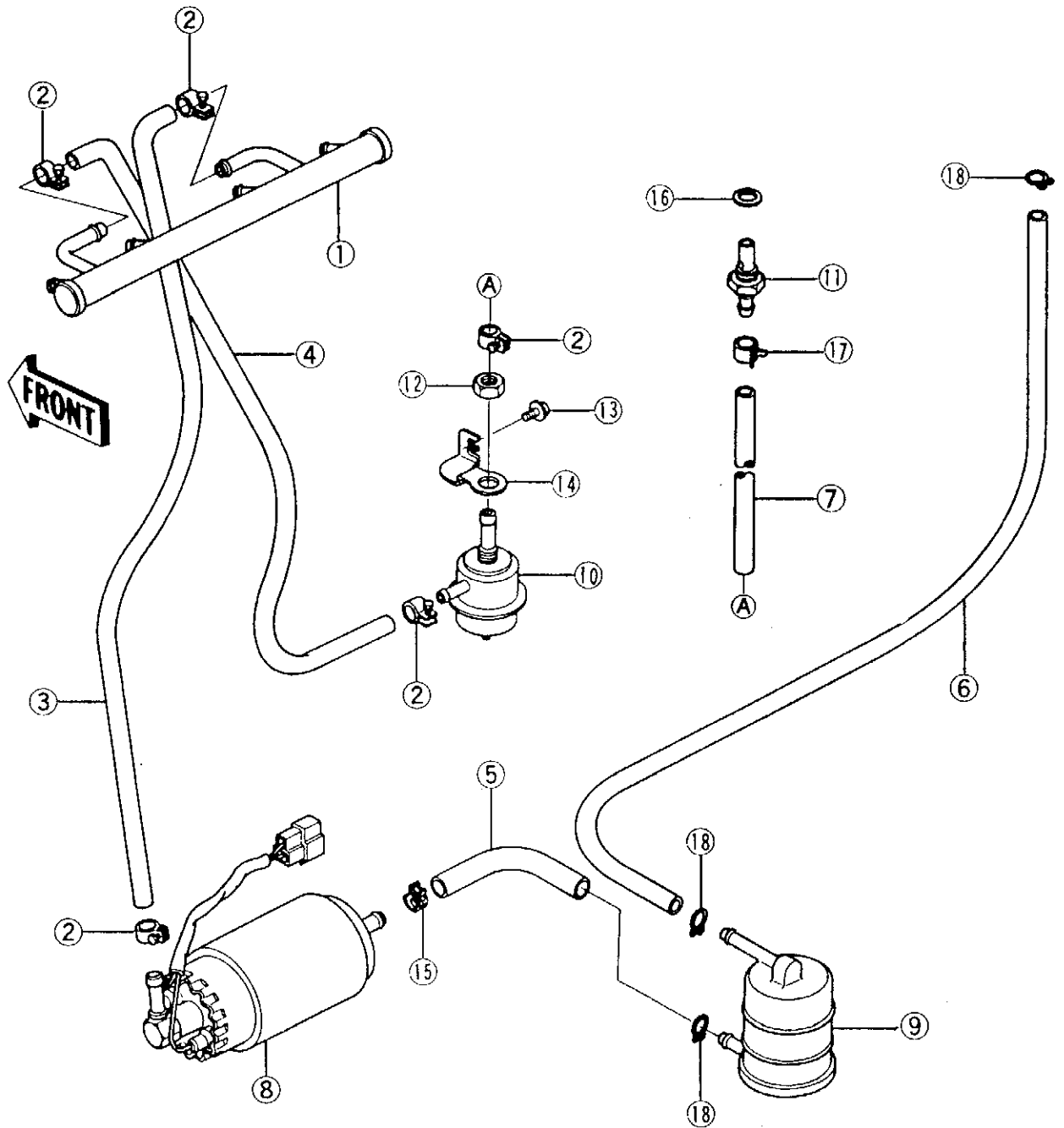
1. Einspritzventile
2. Dichtung
3. Dämpfer
4. Ventilhalterung
5. Platte
6. Schraube

Drosselventile



1. Halterung für Drosselklappenfühler
2. Haltewinkel
3. Nocken für den schnellen Leerlauf
4. Haltewinkel
5. Befestigungsschiene
6. Befestigungsschiene
7. Hebelwelle für schnellen Leerlauf
8. Anschlagsschraube für Drosselklappe
9. Drosselklappe Nr. 1
10. Drosselklappe Nr. 2
11. Drosselklappe Nr. 3
12. Drosselklappe Nr. 4
13. Drosselklappenfühler
14. Gaszughalterung
15. Ausgleichseinstellschraube
16. Dreiwegeanschluß
17. Schraube
18. Kontermutter
19. Nylonunterlegscheibe
20. Unterlegscheibe
21. Unterlegscheibe
22. Buchse
23. Schelle
24. Schelle
25. Stift
26. Rohr
27. Rohr
28. Rohr
29. Stöpsel
30. Feder
31. Feder
32. Feder
33. Feder
34. Schraube
35. Schraube
36. Schraube
37. Schraube
38. Schraube
39. Schraube
40. Sicherungsring
41. Kugel

Kraftstoffverteilerrohr



- 1. Kraftstoffverteilerrohr
- 2. Schelle
- 3. Rohr
- 4. Rohr
- 5. Rohr
- 6. Rohr
- 7. Rohr
- 8. Pumpe
- 9. Filter
- 10. Druckregler
- 11. Absperrventil

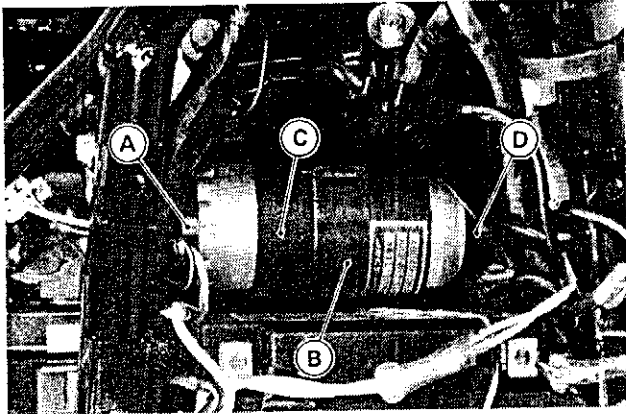
- 12. Mutter
- 13. Schraube
- 14. Haltewinkel
- 15. Schelle
- 16. Dichtung
- 17. Schelle
- 18. Schelle

Kraftstoffpumpe

Ausbau:

Ausbau der Kraftstoffpumpe

- Vor dem Ausbau der Pumpe das Batteriegehäuse ausbauen.
- Die Kraftstoffpumpe ist mit der Schraube und der Halteplatte befestigt.



- A. Schlauch (zum Kraftstoffverteilerrohr)
- B. Halteplatte
- C. Kraftstoffpumpe
- D. Schlauch (vom Filter)

Einbau:

Hinweise für den Einbau der Kraftstoffpumpe

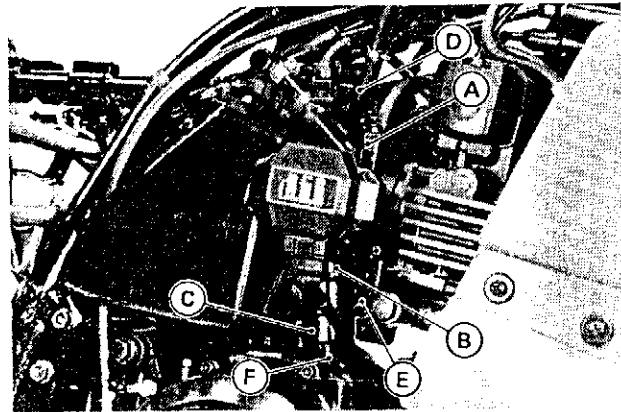
- Die Hinweise für den Einbau der Kraftstoffschläuche beachten (Seite 6-3).
- Wenn eine neue Kraftstoffpumpe eingebaut wird, ist die Kraftstoffleitung vor dem starten des Motors wie folgt zu entlüften.
 - Kontrollieren, ob der Tank voll ist und gegebenenfalls Benzin nachfüllen.
 - Die Zündung einschalten, damit die Kraftstoffpumpe arbeitet. Wenn die Pumpe stehenbleibt, die Zündung ausschalten und dann wieder einschalten.
 - Den obigen Schritt einigemal wiederholen.
 - Zündung ausschalten.

Druckregler

Ausbau:

Ausbau des Druckreglers

- Der Druckregler ist unter den Drosselklappen angeordnet.



- A. Drosselklappen
- B. Befestigungsmutter
- C. Druckregler
- D. Kraftstoffrücklaufschlauch (zum Tank)
- E. Kraftstoffschlauch (vom Verteilerrohr)
- F. Unterdruckschlauch (von der Drosselklappe)

Einbau:

Einbau des Druckreglers

- Die Hinweise für den Einbau der Kraftstoffschläuche beachten (Seite 6-3).

Kraftstoffverdunstungsanlage (Kalifornisches Modell)

Zerlegung und Zusammenbau:

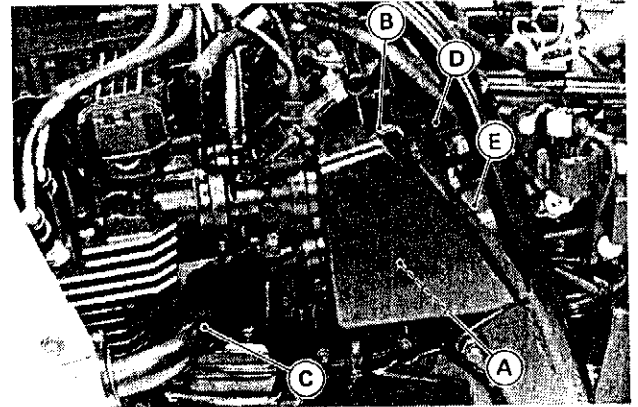
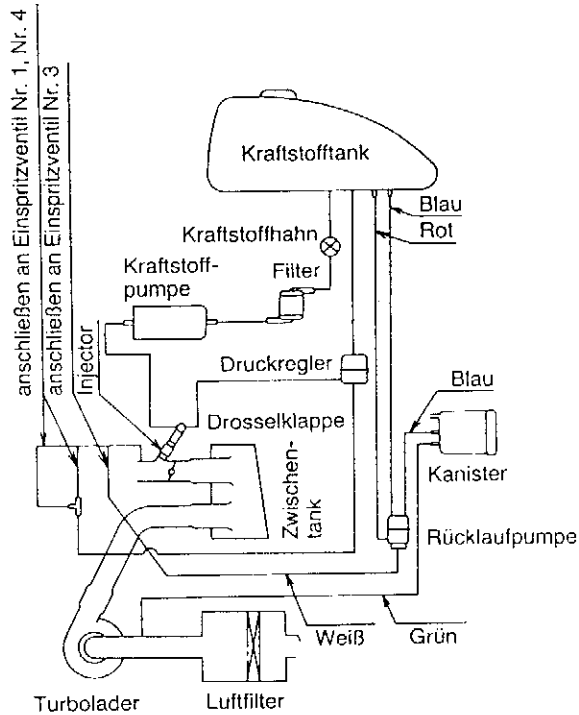
Ausbauhinweis

- Den Kraftstofftank abnehmen und dann Entlüftungs- und Rücklaufschläuche vom Tank abziehen.

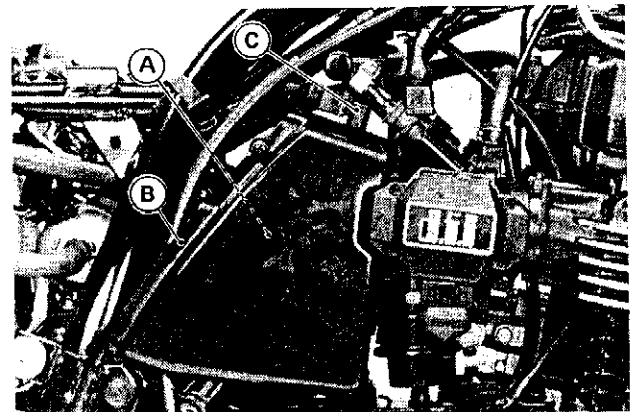
Einbauhinweise

- Den Abscheider senkrecht zum Boden halten.
- Die Schläuche wie in der Abbildung dargestellt anschließen. Der vordere Anschluß am Kraftstofftank ist für den Rücklaufschlauch und der hintere Anschluß für den Belüftungsschlauch.

Kraftstoffverdunstungsanlage



A. Zwischen-tank
 B. Zwischen-tankdeckel
 C. Ansaugrohr (vom Turbolader)
 D. Ladedruckfühler
 E. Haupt-/Pumpenrelais



A. Zwischen-tank
 B. Zwischen-tankdeckel
 C. Lufttemperaturfühler

**Zwischentank
 Luftfiltergehäuse**

Hinweis für den Ausbau des Zwischentanks

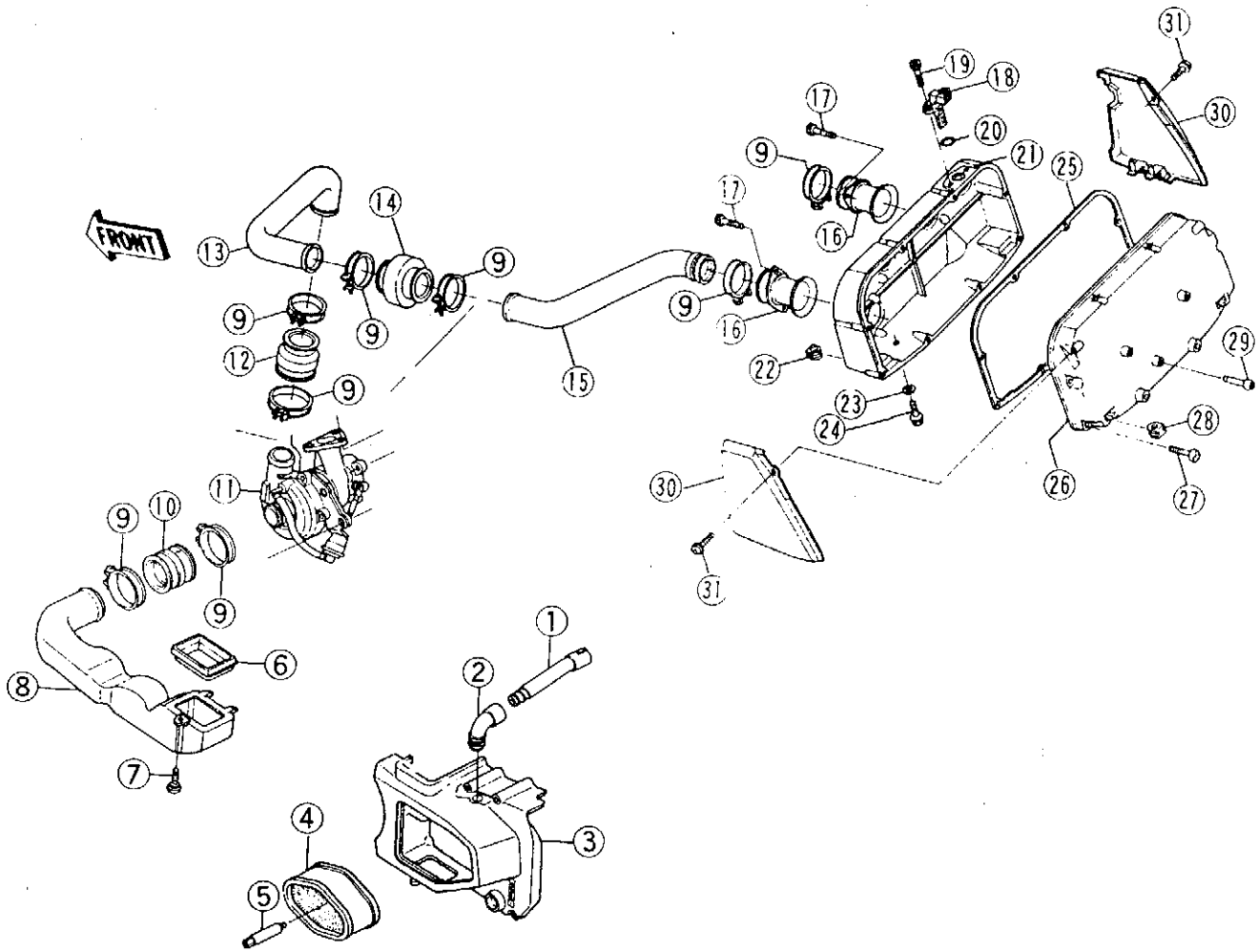
- Vor dem Ausbau des Zwischentanks folgende Teile ausbauen:
- Ansaugrohr (vom Turbolader)
- Zwischen-tankdeckel
- Ladedruckfühler
- Haupt-/Pumpenrelais
- Lufttemperaturfühler

Hinweise für den Ausbau des Luftfiltergehäuses

- Vor dem Ausbau des Luftfiltergehäuses folgende Teile ausbauen:
- Schallhebelverbindung
- Ansaugrohr und Dichtung
- Entlüftungsrohr
- Luftfilterdeckel
- Filterelementschraube und Element
- Die Befestigungsschrauben des Anlasserdeckels lösen.
- Die Filtergehäuse-Befestigungsschrauben entfernen.

6-10 ZERLEGUNG – MOTOR

Zwischentank und Luftfiltergehäuse



1. Belüftungsrohr
2. Rohr
3. Luftfiltergehäuse (Kettenabdeckung)
4. Luftfilterelement
5. Filterelementschraube
6. Dichtung
7. Schraube
8. Ansaugrohr
9. Schelle
10. Turboladerdichtung (Einlaß)
11. Turbolader
12. Turboladerdichtung (Auslaß)
13. Ansaugrohr
14. Ansaugrohrdichtung
15. Ansaugrohr
16. Leitung

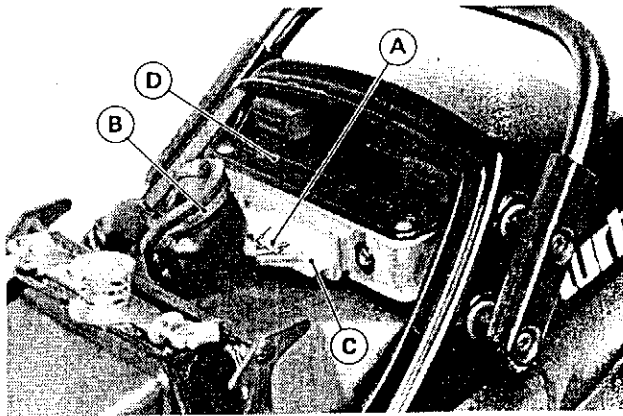
17. Schraube
18. Lufttemperaturfühler
19. Schraube
20. O-Ring
21. Zwischentank (Vorne)
22. Tülle
23. Unterlegscheibe
24. Schraube
25. Dichtung
26. Zwischentank (Hinten)
27. Schraube
28. Tülle
29. Rohr
30. Zwischentankdeckel
31. Schraube

Sicherungslack auftragen auf: Rohr 29

DFI-Steuereinheit

Hinweise für den Ausbau

- Die Zündung ausschalten und die weiß/rote Leitung der Einspritzanlage am Batterie-Pluspol abklemmen.
- Die Sitzbank abnehmen.
- Die Gummistaubkappe wegschieben, die Verriegelung der 21-poligen Steckverbindung hineindrücken und die Steckverbindung gerade nach oben ziehen.



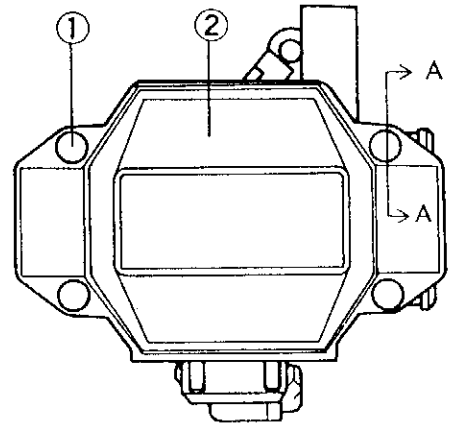
A. Verriegelung
B. Staubkappe

C. 21-polige Steckverbindung
D. Steuereinheit

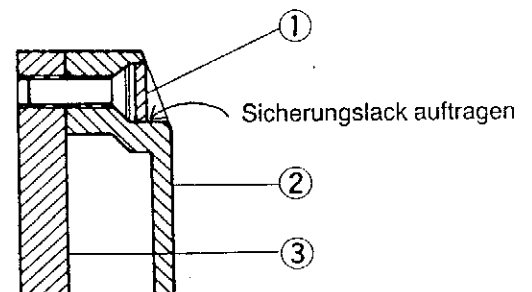
Einbauhinweis

- Die Staubkappe vorschriftsmäßig auf die Steuereinheit aufsetzen.

Einbau des Dichtstößels (US-Modell)



A. Detailzeichnung



1. Dichtstößel
2. Fühlerdeckel
3. Befestigungskonsol

Drosselklappenfühler

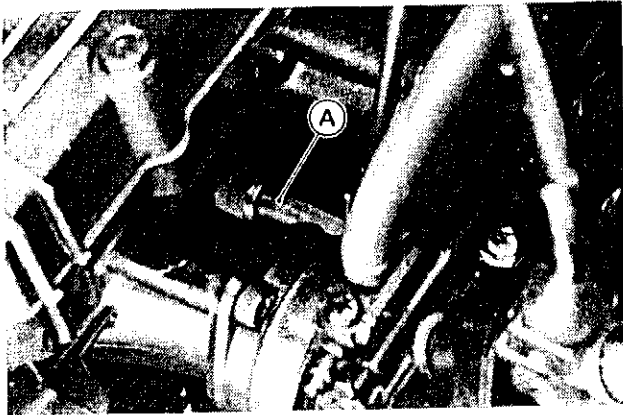
Einbau- und Ausbauhinweise

- Wird die Stellung des Drosselklappenfühlers aus irgendeinem Grunde verändert, so ist er unter Verwendung des Positionsprüfers (Spezialwerkzeug) einzustellen. Siehe Seite 3-24.
- Nur für das US-Modell: Die einzelnen Deckelschrauben der Drosselklappenfühler sind jeweils mit einem Kunststoffstößel abgedichtet. Dichten Sie die einzelnen Schrauben nach der Einstellung des Fühlers jeweils mit einem neuen Stößel ab. Bestreichen Sie den Umfang des Stößels jeweils mit Dichtungsmittel.

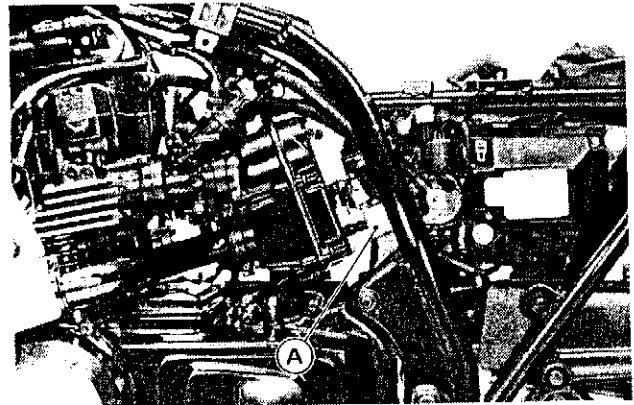
Motortemperaturfühler

Einbauhinweis

- Den Fühler mit 13 Nm (1,3 mkp) festziehen.



A. Motortemperaturfühler

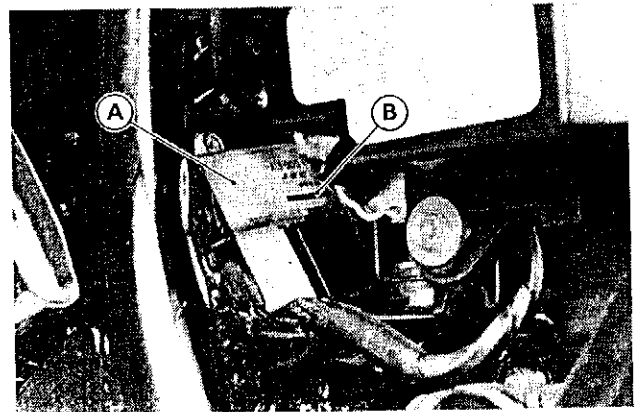


A. Relais

Kabelbaum der Kraftstoffeinspritzanlage

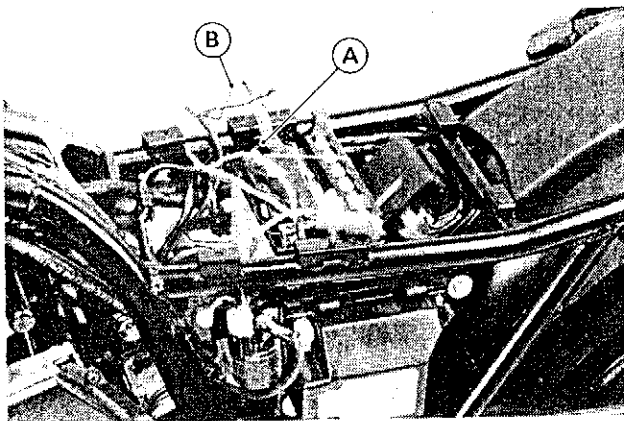
Einbauhinweis

- Achten Sie darauf, daß die beiden Leitungen (schwarz/grün und schwarz/gelb) an den Minuspol der Batterie und die schwarze Leitung an das Anlasserrelais angeschlossen werden.



A. Relais

B. Schwarze Linie



A. Schwarz/grüne und schwarz/gelbe Leitung
B. Batterie-Minuskabel (-)

Relais

Einbauhinweis

ANMERKUNG: Die schwarze Steckverbindung an der markierten Seite (schwarze Linie) einsetzen.

Turbolader Auspuff

Ausbau:

Hinweise für den Ausbau des Turboladers und des Auspuffs

- Vor dem Ausbau des Turboladers müssen folgende Teile ausgebaut werden:
 - Untere Verkleidung
 - Halterung für Verkleidung
 - Seitliche Verkleidung
 - Schaltmechanismus
 - Luftfilteransaugrohr (Seite 6-9)
 - Luftfiltergehäuse (Seite 6-9)
 - Ansaugrohre (Seite 6-9)
 - Auspuffgehäuse (rechts und links)

- Die Hohlsschraube 17, mit der das Ölrohr an der Ölwanne 14 verbunden ist und die Schelle 21 (mit welcher der Ölschlauch 22 an der Hilfsölwanne verbunden ist) entfernen (Siehe Seite 6-14).
- Die Befestigungsmuttern 4 der Auspuffrohrhalterung, die Turboladerbefestigungsschraube 10 und die Schraube 26, mit der das Verbindungsrohr 25 an der Ölwanne befestigt ist, entfernen.
- Das Auspuffverteilerrohr 5, den Turbolader 9 und das Auspuffrohr 25 als Baugruppe entfernen.
- Vom Turbolader 9 das Auspuffverteilerrohr 5, das Verbindungsrohr 25, das Ölrohr 14 und den Krümmer 19 mit dem Ölschlauch 27 und die Turboladerdichtungen (Einlaß und Auslaß) abnehmen.

- Auspuffrohrhalter festziehen
- Verbindungsrohr 25 auf die Ölwanne aufsetzen.
- Den Turbolader 9 auf das Kurbelgehäuse montieren.
- Die Hohlsschraube 17 an die Ölwanne montieren.
- Verbindungsrohr 25 und Turbolader 9 festziehen.

VORSICHT: Dieser Arbeitsgang ist außerordentlich wichtig und muß korrekt ausgeführt werden.

- Die anderen ausgebauten Teile wieder einbauen.

VORSICHT: Beim Einsetzen der Ansaugrohrdichtungen (Einlaß und Auslaß) eventuell vorhandenes Fett von der Dichtfläche abwischen, damit sich das Rohr nicht lösen kann.

Einbau:

Hinweise für den Einbau des Turboladers und des Auspuffs

- Ölrohr 14, Krümmer 19, Ölschlauch 22 und Dämpfer 11 auf den Turbolader 9 montieren.

VORSICHT: Achten Sie darauf, daß das Ölrohr 14 lagerichtig montiert wird (Siehe Seite 3-6).

- Das Auspuffverteilerrohr 5 auf den Turbolader 9 aufsetzen.
- Turbolader 9, Auspuffverteilerrohr 5 und Verbindungsrohr 25 provisorisch an den Motor montieren.

VORSICHT: Achten Sie darauf, daß das Ölsieb 15 lagerichtig in die Hohlsschraube 17 eingesetzt wird.

- Die obigen Teile in der folgenden Reihenfolge mit dem richtigen Drehmoment am Motor befestigen.

Nockenwelle

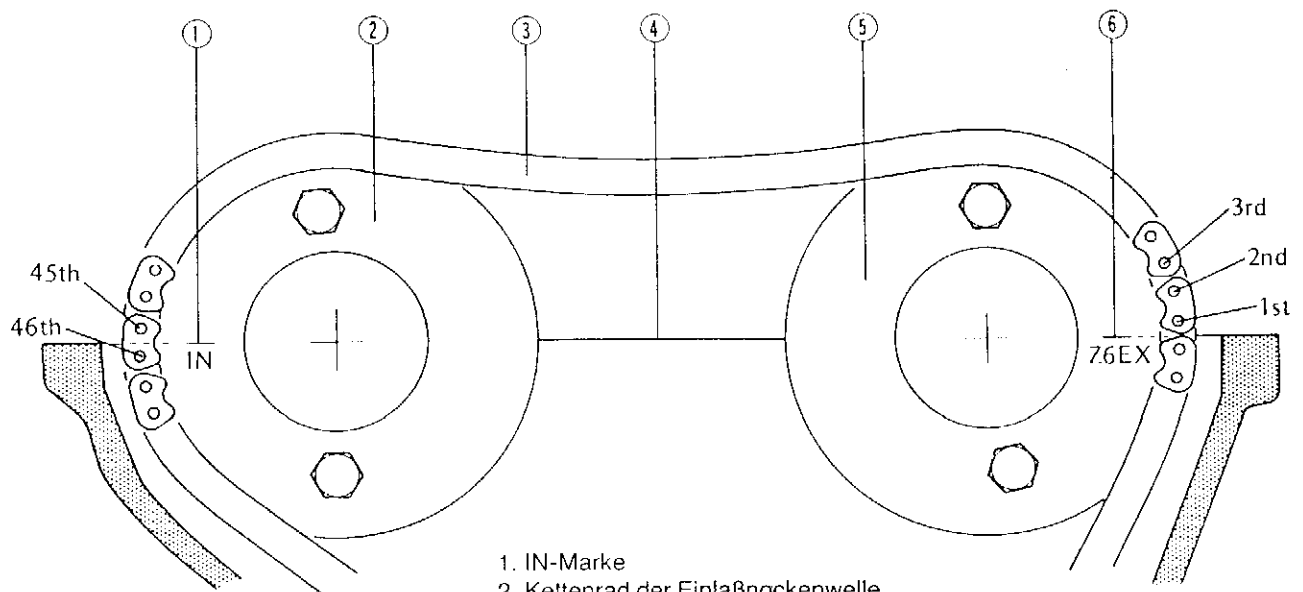
Ausbau:

Siehe im Hauptbuch.

Einbau:

Außer den Angaben im Hauptbuch ist folgendes zu beachten:

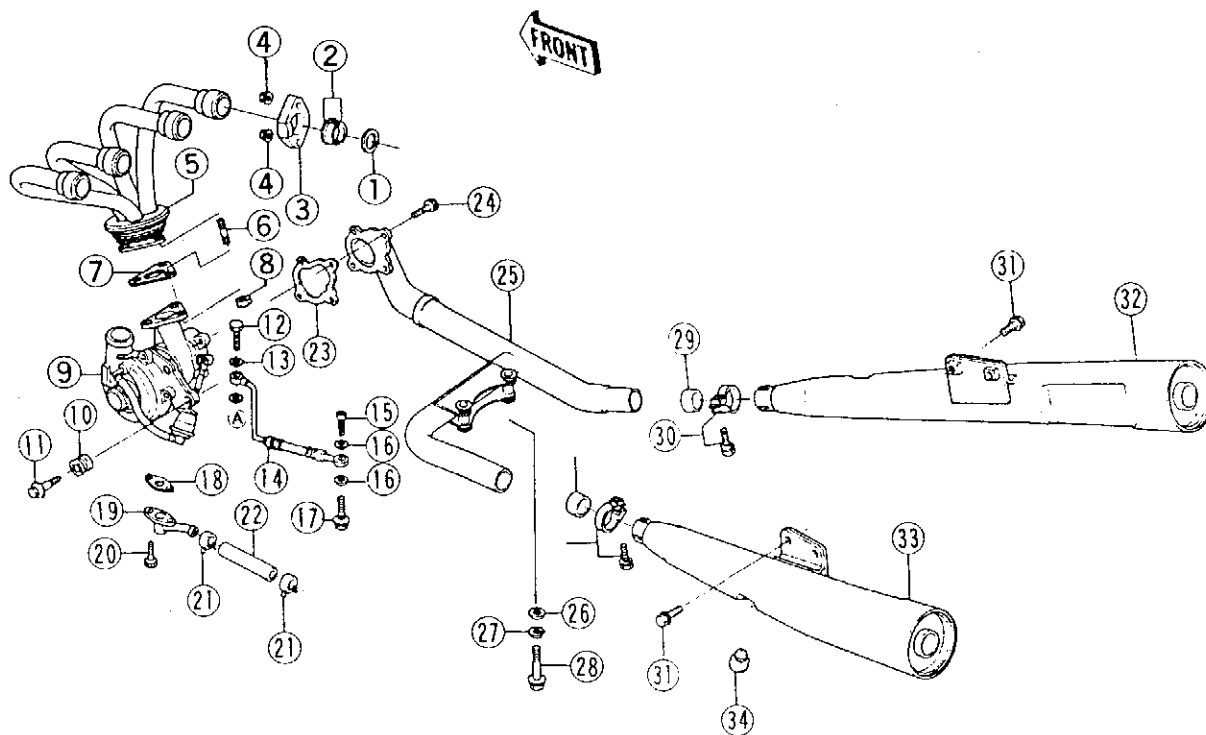
Einstellung der Steuerkette



1. IN-Marke
2. Kettenrad der Einlaßnockenwelle
3. Steuerkette
4. Zylinderkopfoberfläche
5. Kettenrad der Auslaßnockenwelle
6. Z6EX-Marke

6-14 ZERLEGUNG – MOTOR

Turbolader und Auspuff



- 1. Dichtung
- 2. Hülse
- 3. Auspuffrohrhalter
- 4. Mutter
- 5. Auspuffverteilerrohr
- 6. Anschlußstutzen
- 7. Dichtung
- 8. Mutter
- 9. Turbolader
- 10. Befestigungsschraube
- 11. Dämpfer
- 12. Hohlschraube
- 13. Dichtung
- 14. Ölrohr
- 15. Ölsieb
- 16. Dichtung
- 17. Hohlschraube

- 18. Dichtung
- 19. Krümmer
- 20. Schraube
- 21. Schelle
- 22. Ölschlauch
- 23. Dichtung
- 24. Schraube
- 25. Verbindungsrohr
- 26. Unterlegscheibe
- 27. Federscheibe
- 28. Befestigungsschraube
- 29. Dichtung
- 30. Schelle
- 31. Schraube
- 32. Auspuffgehäuse (rechts)
- 33. Auspuffgehäuse (links)
- 34. Dämpfer

Anziehmomente:

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Mutter 8 | 20 Nm (2,0 mkp) |
| Hohlschraube 12, 17 | 20 Nm (2,0 mkp) |
| Befestigungsschraube 28 | 20 Nm (2,0 mkp) |

Nockenwellenkettenräder

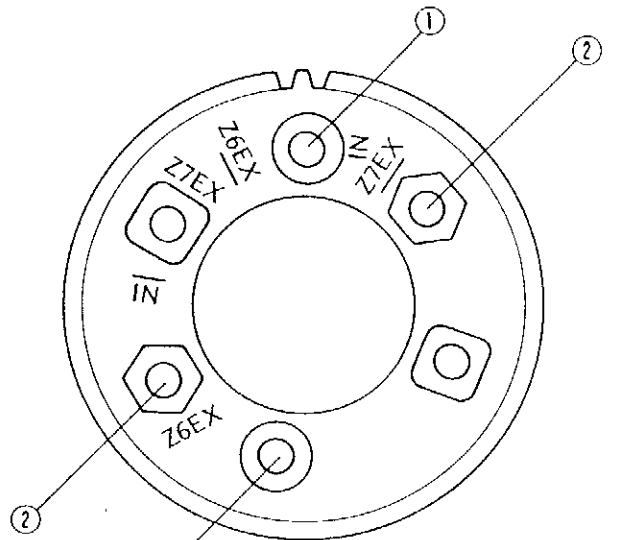
Ausbau:

Siehe im Hauptbuch.

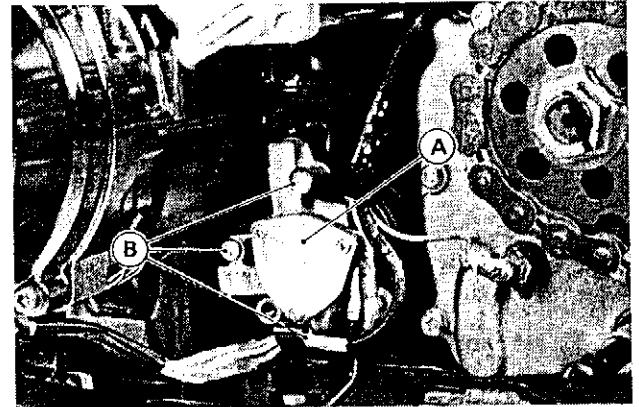
Einbau:

Außer den Angaben im Hauptbuch ist folgendes zu beachten:

Einbau des Nockenwellenkettenrads



1. Schraubenloch für Einlaßnockenwelle
2. Schraubenloch für Auslaßnockenwelle

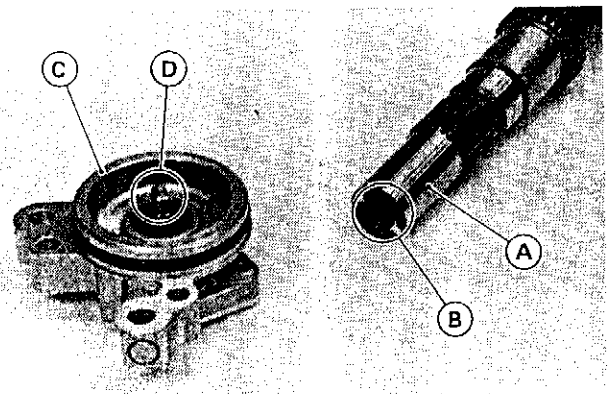


A. Ölrückförderpumpe B. Befestigungsschrauben

Einbau:

Hinweis für den Einbau der Ölrückförderpumpe

- Beim Einbau der Ölrückförderpumpe die Lage der Aussparung an der Sekundärwelle des Ölpumpenantriebs beachten und die Ölpumpenwelle drehen, bis sie in der Aussparung sitzt.



A. Sekundärwelle
B. Aussparung

C. Ölrückförderpumpe
D. Welle

Ölrückförderpumpe

Ausbau:

Hinweise für den Ausbau der Ölrückförderpumpe

- Den Schaltmechanismus abmontieren.
- Die Anlasserdeckel-Befestigungsschrauben lösen.
- Die Schellen lösen, mit welchen die Dichtung, die das Luftfilteransaugrohr mit dem Turbolader verbindet, festgezogen ist.
- Die Befestigungsschraube des Luftfilteransaugrohrs lösen.
- Den Entlüftungsschlauch abziehen.
- Das Luftfiltergehäuse herausnehmen.
- Die Befestigungsschrauben der Ölrückförderpumpe entfernen.

Kupplung

Außer den Angaben im Hauptbuch ist folgendes zu beachten:

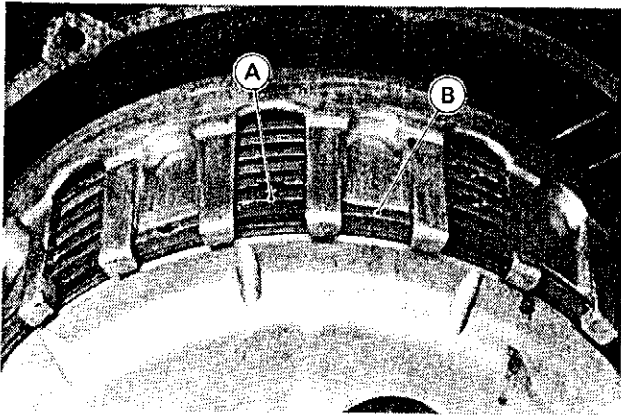
6-16 ZERLEGUNG – MOTOR

Aus- und Einbau:

Hinweis für den Einbau der Kupplung

- Die Kupplungsscheiben (8) und Stahlscheiben (7) einbauen, beginnend mit einer Kupplungsscheibe.

ANMERKUNG: Zuerst sieben Kupplungsscheiben einbauen und die Zungen in die Nuten (A) im Kupplungsgehäuse einsetzen. Dann die letzte Kupplungsscheibe einbauen und die Zunge in die Nuten (B) im Gehäuse einsetzen.



Zerlegung – Fahrgestell

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Vorbemerkungen | 7-2 |
| RÄDER | |
| Hinterrad | Hauptbuch |
| Radkupplung | Hauptbuch |
| Reifen | Hauptbuch |
| BREMSEN | |
| Bremsschläuche | Hauptbuch |
| Bremsscheiben | Hauptbuch |
| Bremsklötze | Hauptbuch |
| Bremssättel | Hauptbuch |
| Vorderradhauptbremszylinder | Hauptbuch |
| Hinterradhauptbremszylinder | Hauptbuch |
| ELEKTRIK | |
| Verteilerkasten | Hauptbuch |
| Schaltergehäuse am Lenker | Hauptbuch |
| LENKUNG | |
| Lenker | Hauptbuch |
| Steuerkopf | Hauptbuch |
| Steuerkopflager | Hauptbuch |
| RADAUFHÄNGUNG UND TRIEBWERK | |
| Hinterradstoßdämpfer | Hauptbuch |
| Uni-Trak Verbindungen | Hauptbuch |
| Schwinge | Hauptbuch |
| Vorderradgabel | Hauptbuch |
| Bremsnick-Ausgleichseinheiten | Hauptbuch |

Vorbemerkungen

- Das Motorrad auf den Mittelständer stellen, damit es während der Aus- und Einbauarbeiten sicher steht.
- Den späteren Einbau erleichtern Sie sich, wenn Sie sich merken, wie die Züge, Leitungen und Schläuche verlegt sind. Diese Teile dürfen keine scharfen Biegungen, Knicke oder Verdrehungen haben.
- Einen Heber unter dem Motor ansetzen, um das Vorder-
rad vom Boden abzuheben.

Anhang

Inhaltsverzeichnis

Zusätzliche Überlegungen für Rennen 8-2

Zusätzliche Überlegungen für Rennen

Dieses Motorrad wird für vernünftige und vorsichtige Verwendung als Gebrauchsmaschine gebaut. Es mag jedoch Kunden geben, die das Motorrad unter außergewöhnlichen Bedingungen, beispielsweise unter Wettbewerbsbedingungen, benutzen möchten, KAWASAKI EMPFIEHLT ALLEN FAHRERN, SICHER ZU FAHREN UND DIE FÜR MOTORRÄDER UND FÜR MOTORRADFAHREN ZUTREFFENDEN GESETZE UND VORSCHRIFTEN ZU BEACHTEN!

Rennen müssen unter überwachten Bedingungen durchgeführt werden; weitere Einzelheiten müssen bei den zuständigen Behörden eingeholt werden. Für diejenigen, die an Rennwettbewerben oder ähnlichen Veranstaltungen teilnehmen möchten, sind die folgenden technischen Informationen vielleicht nützlich. Einige Punkte müssen jedoch berücksichtigt werden.

- Sie sind voll verantwortlich, wenn Sie ihr Motorrad unter außergewöhnlichen Bedingungen, beispielsweise bei Rennen verwenden. Kawasaki haftet nicht für Schäden, die bei solcher Gelegenheit entstehen.
- Motorräder, die für Rennen und ähnliches benutzt werden, schließt Kawasaki von der Garantie für das Fahrzeug aus. Bitte lesen Sie die Garantiebedingungen sorgfältig.
- Motorradrennen ist ein spezieller Sport, der vielen veränderlichen Bedingungen unterliegt. Die nachstehenden Überlegungen sind nur theoretischer Art und Kawasaki haftet nicht für Schäden, die durch Veränderung aufgrund dieser Informationen entstehen.
- Wenn das Motorrad auf öffentlichen Straßen gefahren wird, **muß** es dem ursprünglichen Zustand entsprechen, damit die Sicherheit gewährleistet ist.

Zündkerzen:

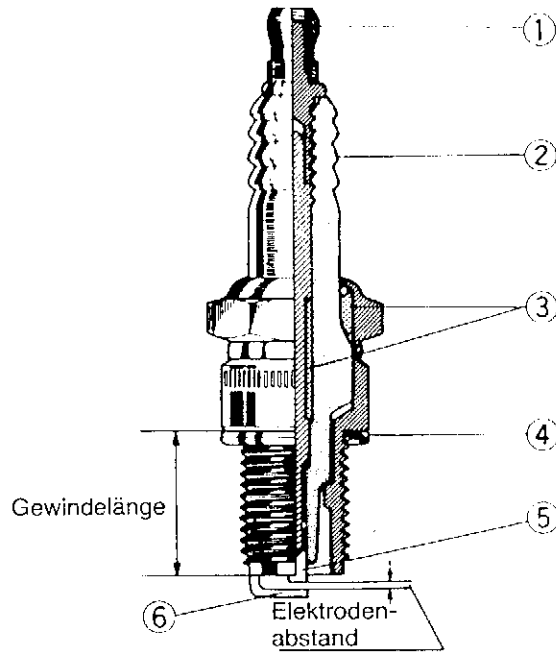
Die Zündkerzen zünden das Kraftstoff-Luft-Gemisch in der Brennkammer. Damit die Zündung wirksam und zum richtigen Zeitpunkt erfolgt, muß die vorgeschriebene Zündkerze verwendet werden. Die Zündkerze muß sauber und richtig eingestellt sein.

Versuche haben bewiesen, daß die im Abschnitt „Technische Daten“ im Abschnitt 1 aufgeführten Zündkerzen für den Normalbetrieb sind.

Da die Anforderungen an die Zündkerzen sich jedoch in Abhängigkeit von der Zündeneinstellung und von der Vergasereinstellung sowie den Fahrbedingungen ändern, muß durch Ausbau und Besichtigung der Zündkerzen festgestellt werden, ob die Zündkerzen mit dem richtigen Wärmewert eingesetzt sind.

Zündkerze

882101



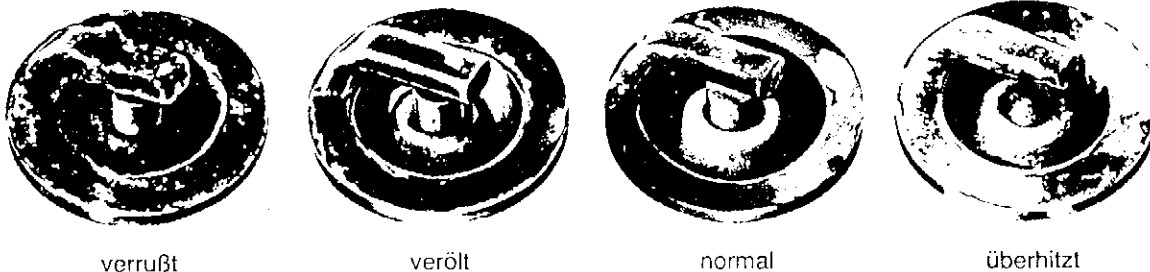
- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Anschlußmutter | 4. Dichtung |
| 2. Isolierkörper | 5. Mittelelektrode |
| 3. Zement | 6. Masseelektrode |

Wenn eine Zündkerze mit dem richtigen Wärmewert benutzt wird, bleiben die Elektroden so heiß, daß Rußablagerungen stets verbrennen, jedoch so kühl, daß Motor und Zündkerze selbst nicht beschädigt werden. Diese Temperatur liegt im Bereich von 400–800 °C; sie kann nach dem Zustand der Farbe der Keramikisolation am Umfang der Mittelelektrode beurteilt werden. Wenn die Keramikisolation sauber ist und eine braune Farbe aufweist, arbeitet die Kerze mit der richtigen Temperatur.

Für Rennen und Fahrten mit hoher Geschwindigkeit wird eine Zündkerze für höhere Betriebstemperaturen eingesetzt. Eine derartige Zündkerze wird besser gekühlt, so daß sie sich nicht überhitzt. Sie wird deshalb häufig als „kälter“ bezeichnet. Wenn eine Zündkerze mit zu hohem Wärmewert benutzt wird – d.h. eine kalte Kerze, die zu gut gekühlt wird – bleibt sie zu kühl, um Rußablagerungen zu verbrennen und es bilden sich Rußablagerungen an den Elektroden und auf der Keramikisolation.

Zündkerzenzustand

882102



verrußt

verölt

normal

überhitzt

Bei entsprechenden Rußablagerungen springt kein Funke mehr am Spalt über und es entsteht eine Kurzschlußbrücke zwischen den Elektroden oder auf der Keramikisolation. Durch Rußablagerungen auf den Kerzen kann außerdem die Elektrode rotglühend werden, so daß Frühzündungen entstehen. Diese machen sich durch Klopfen bemerkbar und führen dazu, daß sich schließlich ein Loch in den Kolbenboden brennt.

Inspektion der Zündkerze

- Die Zündkerze ausbauen und die Keramikisolation inspizieren.
- ★ Ob Zündkerzen mit dem vorgeschriebenen Wärmewert verwendet werden, kann durch Besichtigung der Keramikisolation am Umfang der Mittelelektrode beurteilt werden. Eine hellbraune Farbe deutet darauf hin, daß die richtige Kerze eingebaut ist. Wenn die Keramikisolation weiß ist, arbeitet die Kerze mit zu hoher Temperatur; sie ist dann gegen die nächstkältere auszutauschen.

VORSICHT:

Beim Auswechseln der Zündkerzen gegen andere als die im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführten Typen ist darauf zu achten, daß die neuen Kerzen die gleiche Gewindesteigung und die gleiche Länge (Länge des Gewindeteils) wie die Standardkerzen aufweisen.

Wenn die Gewindelänge zu gering ist, bilden sich Rußansammlungen in der Kerzenbohrung im Zylinderkopf, so daß der Motor überhitzt und später nur schwierig die richtige Kerze eingesetzt werden kann.

Bei Verwendung einer Kerze mit zu langem Gewinde bilden sich Rußablagerungen auf den überstehenden Gewindeteilen. Dies führt ebenfalls zu Überhitzung und Frühzündungen sowie schließlich dazu, daß ein Loch in den Kolbenboden gebrannt wird. Außerdem ist es möglich, daß die Kerze nicht mehr ausgebaut werden kann, ohne dabei den Zylinderkopf zu beschädigen.

Zündkerzengewinde

| | |
|--------------|---------|
| Durchmesser: | 14 mm |
| Steigung: | 1,25 mm |
| Länge: | 19,0 mm |

ANMERKUNG: Eine Zündkerze wirkt ähnlich wie ein Thermostat. Bei einer Zündkerze mit falschem Wärmewert kann der Motor zu heiß werden (mit Beschädigung des Motors) oder zu kalt bleiben (schlechte Leistung, Frühzündungen und Absterben). Die Standardkerze wurde so ausgewählt, daß sie für Normalbetriebe sowohl in der Stadt als auch bei Fernfahrten geeignet ist. Bei außergewöhnlichen Fahrbedingungen kann eine Kerze mit einem anderen Wärmewert erforderlich sein. Für Rennen ist die nächstkältere Zündkerze einzubauen.

Gewindelänge

882103

