



Die ...

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung für Sicherheitsmaßnahmen verwendet:

Warnung:  Vorsichtsregeln und -maßnahmen, die den Fahrer oder andere Personen vor Verletzungen oder Lebensgefahr schützen.

Achtung:  Besondere Vorsichtsmaßnahmen, die den Fahrer oder andere Personen vor Verletzungen oder Lebensgefahr schützen.

Wir bieten unseren Kunden eine Vielzahl von Zubehörteilen. ...

Nachsatz Sportfederung (Kartuschen System)

- Werkzeug**
- Innensechskantstecknuß 2, 5, 6, 8 und 17 mm
 - Hakenschlüssel 40/42
 - Zange für Sicherungsring Größe J2
 - Sechskantsteckschlüssel 6 mm
 - Sechskantstecknuß 32 mm
 - Kreuzschlitzschraubendreher
 - Drehmomentschlüssel
 - Seitenschneider
 - Meßbecher 0,5 l
 - Ölauffangwanne
 - Lappen
 - Decke

- Inhalt Anbausatz**
- Kartusche links und rechts
 - Blinkerhalter links und rechts
 - Distanzstück für Lenker 2 Stück
 - Innensechskantschraube M8x55 4 Stück
 - Schelle 2 Stück
 - Kabelbinder 2 Stück
 - Distanzstück für Federvorspannung 2 Stück
 - Einbauleitung



1 Allgemeine Hinweise

Der Tank mit einer ...

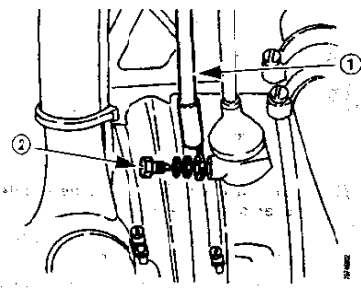
Achtung
Beim Demontieren von Einzelteilen darauf achten, mit welchen Schrauben diese befestigt sind. Diese Schrauben aufbewahren und, wenn nicht anders angegeben, beim Zusammenbau entsprechend verwenden. Bei selbstsichernden Müttern, unbedingt neue Müttern verwenden.

Achtung
Ist Ihr Motorrad mit einem Paris-Dakar Kraftstoffbehälter ausgerüstet, müssen – zur Korrektur der Normallage – vor dem Einbau der Sportfederung die Distanzstücke der Kartuschen gegen die beiliegenden (längeren) Distanzstücke ausgetauscht werden, siehe Pos. 3 und 4.

Soll das Motorrad nach Einbau der Sportfederung mit einem „Paris-Dakar“ Kraftstoffbehälter ausgerüstet werden, müssen die Distanzstücke nachträglich ausgetauscht werden, siehe Pos. 3! Dasselbe gilt auch bei der Verwendung von diversem Zubehör wie Ölkühler, Zylinderschutzbügel usw. Fragen Sie hierzu Ihren BMW Motorradhändler.

2 Das Massekabel abklemmen

Achtung
Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage grundsätzlich die Zündung ausschalten und das Massekabel vom Getriebegehäuse abklemmen.



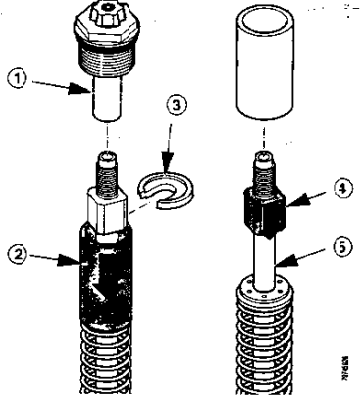
Das Massekabel: ① vom Getriebegehäuse abschrauben und isolieren (Schutz vor unbeabsichtigtem Kontakt mit blanker Metallteilen).

Achtung
Die Befestigungsschraube ② des Massekabels dient gleichzeitig der Getriebeentlüftung. Sie darf nicht verwechselt werden.

Position 3 und 4 gilt nur für Motorräder mit „Paris-Dakar“ Kraftstoffbehälter oder diversem Zubehör wie Ölkühler, Zylinderschutzbügel usw..

3 Das Distanzstück ausbauen

Die Kartuschenverschraubung ① abschrauben. Die Kartusche senkrecht auf eine feste Unterlage stellen. Das Distanzstück ② – gegen die Federspannung – nach unten ziehen ③, bis der Zentrier-ring ③ frei ist. Den Zentrier-ring abnehmen und das Distanzstück abziehen.



Achtung
Jetzt die blaue Kontermutter ④ bis zum Gewinde auf die Kolbenstange ⑤ drehen ⑥.

4 Das Distanzstück einbauen

Das neue Distanzstück (l=84 mm) ① aufstecken und die Feder damit zusammen drücken ②.
Den Zentrier링 ③ aufstecken und die Feder loslassen.



Achtung

Die Feder und die Kontermutter müssen plan am Zentrier링 anlegen.

Die Kartuschenverschraubung ③ bis zum Anschlag auf die Kolbenstange aufschrauben und handfest anziehen ④.



Achtung

Zwischen der blauen Kontermutter ④ und der Kartuschenverschraubung muß jetzt ein Spalt x sein.

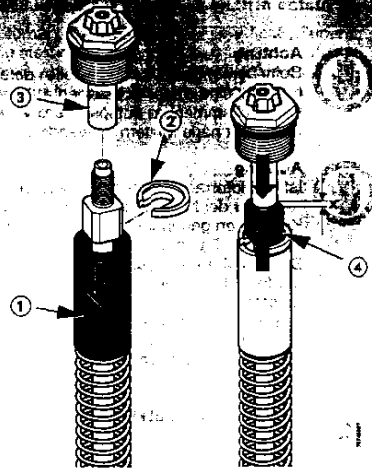
Die Kontermutter gegen die Kartuschenverschraubung drehen und festziehen ⑤.

Jetzt die zweite Kartusche umbauen.



Achtung

Die Distanzstücke immer paarweise austauschen und darauf achten, daß die mit „C“ und „R“ markierten Kartuschenverschraubungen nicht vertauscht werden.



5 Den Gabelstabilisator und den vorderen Bremsattel abschrauben

Die Schraube ① lösen und den Halter ② mit der Bremsleitung abnehmen.

Die Schrauben ③ lösen und der Gabelstabilisator ④ abnehmen.

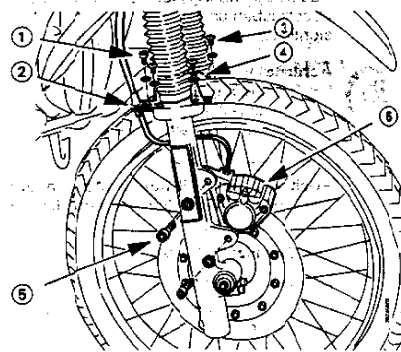
Die Schrauben ⑤ lösen, die Scheiben und den Bremsattel ⑥ abnehmen und hängen lassen.



Warnung

Nicht die Bremsleitungen öffnen.

Das Vorderrad ausbauen (Siehe Betriebsanleitung).

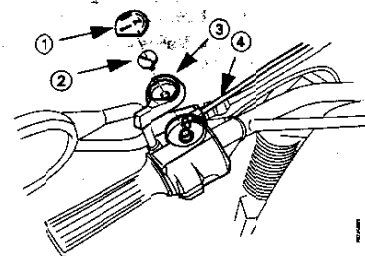


6 Den Chokeyzug aushängen

Die Abdeckkappe ① mit einem Schraubendreher vorsichtig abheben.

Die Schraube ② lösen.

Den Chokeyhebel ③ nach oben abziehen und den Chokeyzug ④ aus dem Chokeyhebel aushängen.



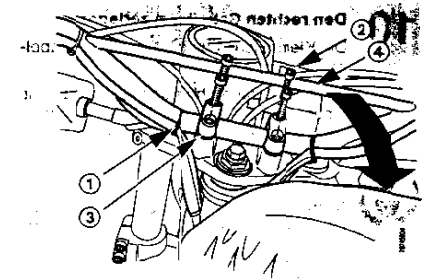
7 Den Lenker abbauen

Den Tank mit einer Decke abdecken.

Die Kabelbinder ① durchtrennen.

Die Schrauben ② lösen und die Lenkerklammern ③ entfernen.

Den Lenker ④ auf dem Tank ablegen.

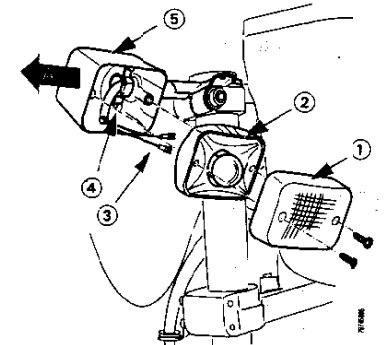


8 Die Blinker rechts/links demontieren

Die Blinkergläser ① abschrauben.

Die Reflektoren ② herausnehmen und die Anschlußkabel ③ abziehen.

Die Klemmschrauben ④ lockern und die Blinkergehäuse ⑤ vom Blinkerhalter abziehen ⑥.



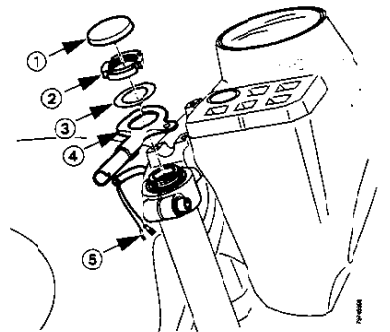
9 Den rechten Blinkerhalter demontieren

Die Abdeckkappe ① des Standrohres mit einem Schraubendreher abheben.

Die Nutmutter ② mit einem Hexenschlüssel lösen.

Die Nutmutter mit der Scheibe ③ abnehmen und den Blinkerhalter ④ nach oben abziehen.

Das Blinkerkabel ⑤ aus dem Halter herausziehen.



10**Den rechten Gabelholm zerlegen**

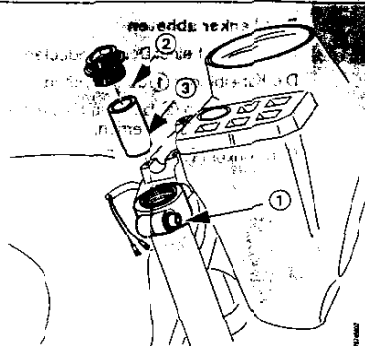
Die Klemmschraube ① der oberen Gabelbrücke lockern.

Die obere Standrohrverschraubung ② mit einem Innensechskantschlüssel (17 mm) herausdrehen.

**Achtung**

Die Verschraubung beim Herausdrehen gut festhalten, sie wird von der Druckfeder des Dämpfers aus dem Standrohr herausgedrückt.

Das Distanzrohr ③ herausziehen.

**11****Das Gabelöl ablassen**

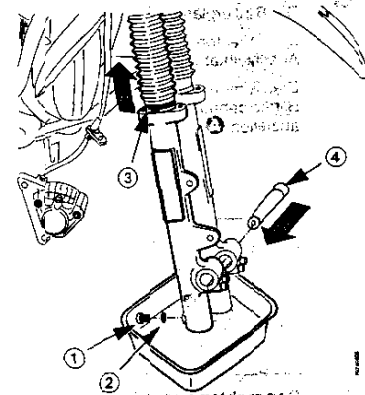
Die Auffangwanne unter die Gabel stellen und das Gabelöl ablassen. Dazu die Ablassschraube ① öffnen und mit dem Dichting ② entfernen. Die Gabel vollständig entleeren und die Ablassschraube eindrehen und festziehen.

**Hinweis**

Das Anziehdrehmoment für die Ablassschraube beträgt 5 Nm.

Die untere Schelle ③ vom Faltenbalg lösen und den Faltenbalg nach oben vom Gleitrohr abziehen ④.

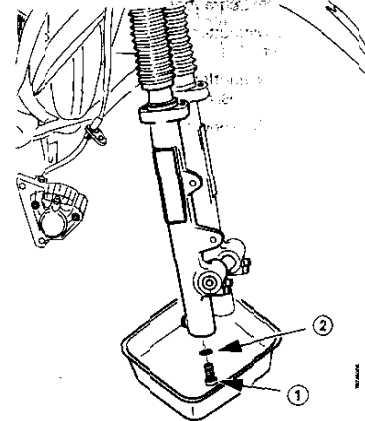
Die Steckachse ④ einschleiben ⑤.

**12****Die rechte Gleitrohr lösen**

Die Zentralschraube ① (am unteren Gleitrohr-ende) lösen und den Dichtring ② entfernen.

**Hinweis**

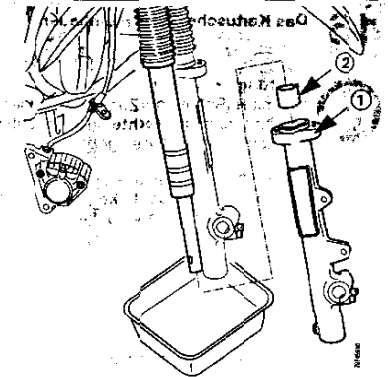
Sollte sich das Dämpferrohr in der Gabel beim Lösen der Zentralschraube mitdrehen, muß mit dem vorher ausgebauten Distanzrohr (Pos. 10 Teil ③) gegengedrückt werden.

**13****Das rechte Gleitrohr abziehen**

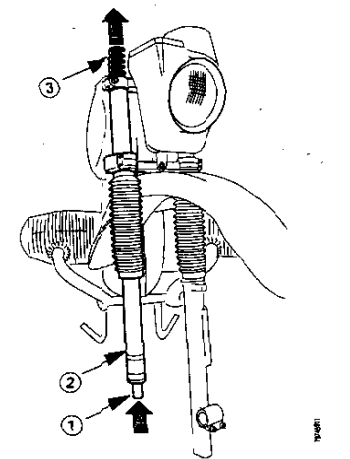
Die Steckachse entfernen.

Das Gleitrohr ① mit leichten Drehbewegungen vom Standrohr abziehen.

Den Endanschlag ② aus dem Gleitrohr entfernen.

**14****Die rechte Dämpfereinheit ausbauen**

Das Dämpferrohr ① im Standrohr ② nach oben drücken ④ und die Druckfeder ③ oben aus dem Standrohr herausziehen ⑤.

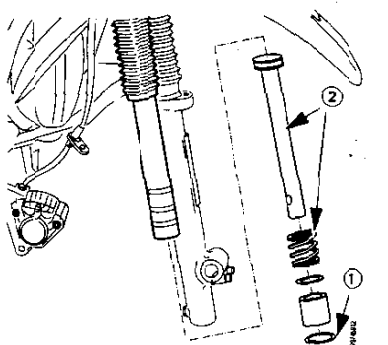
**15****Die rechte Dämpfereinheit ausbauen**

Der Sicherungsring ① aus dem Standrohr entfernen und die Dämpfereinheit ② komplett nach unten herausziehen.

Die Auffangwanne beiseite stellen und das Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.

**Hinweis**

Altöl darf nicht in Grundwasser oder Erdreich gelangen.

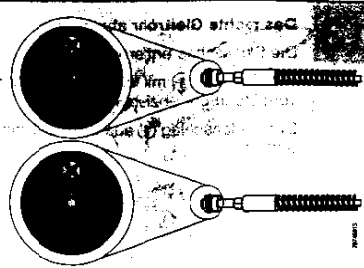


Das Kartuschensystem einbauen



Achtung
Die mit **R** (Rebound = Zugseite) markierte Kartusche wird in das **rechte** (in Fahrtrichtung betrachtet) Standrohr eingebaut.

Die mit **C** (Compression = Druckseite) markierte Kartusche wird in das **linke** (in Fahrtrichtung betrachtet) Standrohr eingebaut.



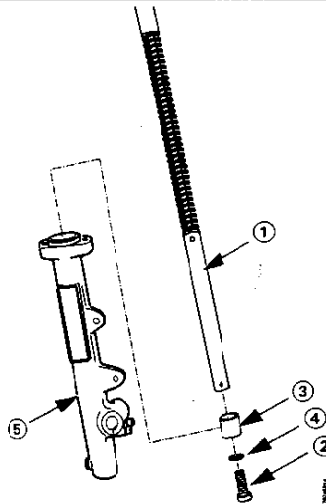
17 Montage der rechten Kartusche

Aus der Kartusche ① die untere Zentralschraube ② herausdrehen, den Endanschlag ③ und den Dichtring ④ abnehmen.

Den Endanschlag - mit der großen Öffnung nach oben - in das Gleitrohr ⑤ einlegen.



Achtung
Den Endanschlag beim Einlegen in das Gleitrohr nicht verkanten.



18 Das Gleitrohr montieren

Die Schelle ① auf den Faltenbalg schieben.

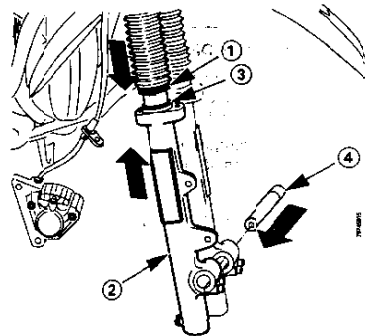
Das Gleitrohr ② - unter leichten Drehbewegungen - vorsichtig über das Standrohr schieben **A**.



Achtung
Beim Aufschieben des Gleitrohres darf der Dichtring ③ nicht beschädigt werden.

Das Gleitrohr mit der Steckachse ④ ausrichten

Den Faltenbalg über das Gleitrohr ziehen **C** und mit der Schelle befestigen.



19 Die rechte Kartusche einbauen

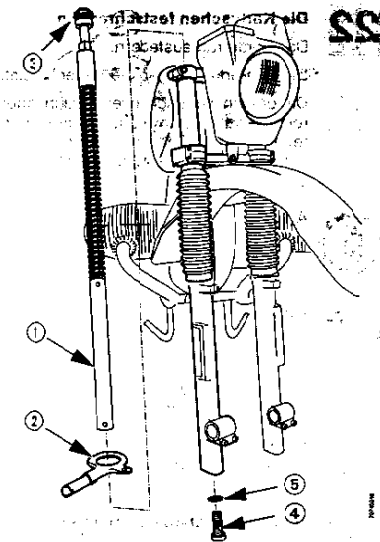
Die Kartusche ① durch den neuen Blinkerhalter ② stecken.



Achtung
Den Dichtring ③ an der Kartuschenverschraubung nicht beschädigen.

Die Kartusche vorsichtig von oben in das Standrohr schieben, bis sie im Endanschlag aussitzt.

Die **neue** Zentralschraube ④ der Kartusche mit dem Dichtring ⑤ von unten handfest eindrehen.



Jezt die Arbeitsschritte 9 - 19 auf die linke Gabelseite anwenden und den linken Gabelholm entsprechend umbauen.



20 Das Vorderrad einbauen

Den Bremsattel ① mit den vorhandenen Schrauben ② und Scheiben an das Gleitrohr handfest anschrauben

Das Vorderrad einbauen, siehe Betriebsanleitung.

Die Schrauben ① festziehen.



Hinweis

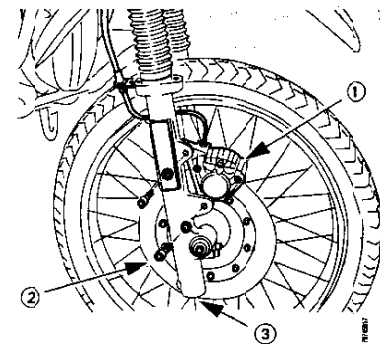
Das Anziehdrehmoment beträgt 32 Nm.

Die Zentralschrauben ③ links und rechts festziehen.



Hinweis

Das Anziehdrehmoment beträgt 15 Nm.



21 Das Gabelöl auffüllen

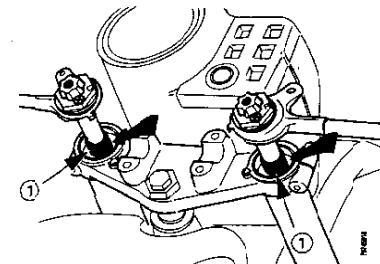
Das Vorderrad entfedern bis die blauen Vierkantmuttern ① oben in den Standrohren sichtbar sind.

Das Gabelöl langsam in die Standrohre einfüllen **A**.



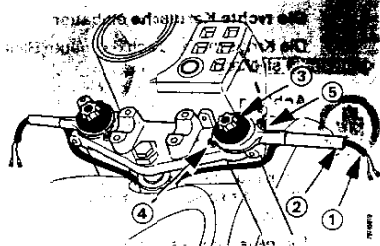
Hinweis

Die Füllmenge je Standrohr beträgt $400 \pm 10 \text{ cm}^3$.



22**Die Kartuschen festschrauben**

Das Vorderrad ausfedern.
Die Blinkerkabel ① in die Halter ② einfädeln.
Die oberen Kartuschenverschraubungen ③ rechts und links abwechselnd in kleinen Schritten festziehen. Dabei die Blinkerhalter so ausrichten, daß Nasen ④ in die Bohrungen passen.

**Achtung**

Die Kartuschenverschraubungen unbedingt abwechselnd festziehen, um ein Verspannen der Gabel zu vermeiden.

**Hinweis**

Das Anziehdrehmoment für die Kartuschenverschraubung beträgt 20 Nm.

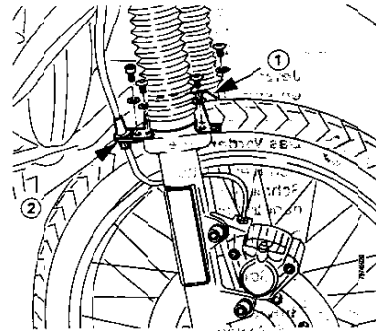
Die Klemmschraube ⑤ der oberen Gabelbrücke (rechts und links) festziehen.

**Hinweis**

Das Anziehdrehmoment beträgt 19 Nm.

23**Der Gabelstabilisator montieren**

Den Gabelstabilisator ① mit den Schrauben und Unterlegscheiben an den Gleitrohren anschrauben.

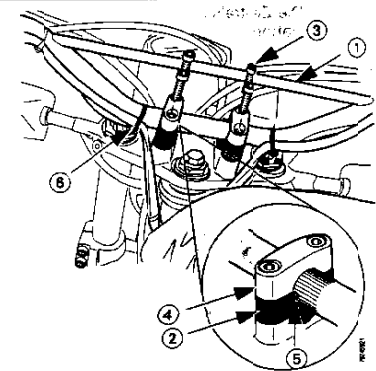
**Hinweis**

Das Anziehdrehmoment beträgt 15 Nm.

Der Bremsleitungshalter ② mit der Schraube und der Unterlegscheibe an den Stabilisator anschrauben.

24**Den Lenker montieren**

Den Lenker ① mit den Distanzstücken ②, den Schrauben M8x55 ③ und den Klemmstücken ④ montieren.

**Hinweis**

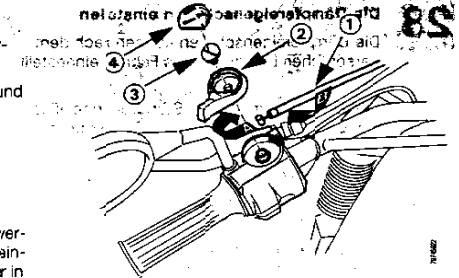
Das Anziehdrehmoment beträgt 22 Nm.

Den Lenker dabei so ausrichten, daß die Körnermarkierung ⑤ an der Innenseite der linken Lenkerklemmung liegt und mit dem Spalt am Klemmstück übereinstimmt.

Die Kabel der Bedienelemente mit den Kabelbindern ⑥ am Lenker befestigen.

25**Den Chokezug montieren**

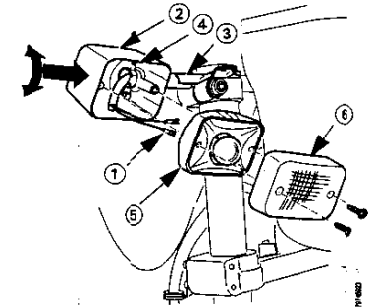
Der Chokezug ① in den Chokehebel ② einhängen.
Der Zug in die Schaltereinheit einfädeln ③ und den Chokehebel auf seine Achse stecken.
Den Chokehebel mit der Schraube ③ festschrauben und die Abdeckkappe ④ aufstecken.

**Achtung**

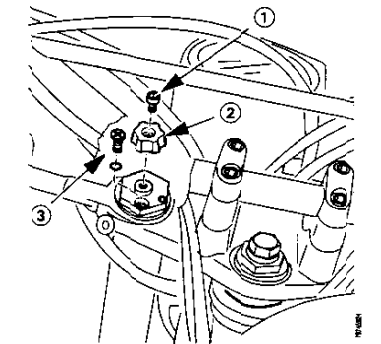
Alle Kabel, Züge und Leitungen müssen so verlegt sein, daß sie auch bei maximalem Lenkschlag weder gedehnt noch gestaucht oder in anderer Weise in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

26**Die Blinker montieren**

Das Blinkerkabel ① durch das Blinkergehäuse ② fädeln.
Das Blinkergehäuse auf den Halter ③ aufschieben und ausrichten bis es einrastet.
Die Klemmschrauben ④ festziehen.
Die Blinkerkabelanschlüsse und den Reflektor ⑤ mit dem Blinkerglas ⑥ eintauen.

**27****Die Federung entlüften**

Die Schrauben ① lösen und die Einstellknebel ② (rechts/links) abnehmen.
Die Entlüftungsschrauben ③ (rechts/links) mit dem Dichtring herausdrehen.
Dabei muß das Vorderrad vollständig entlastet sein.
Die Entlüftungsschrauben ③ mit dem Dichtung wieder einschrauben und festziehen.

**Achtung**

Der Dichtring darf dabei nicht beschädigt werden. Beschädigte Dichtringe sind sofort zu erneuern.

Die beiden Einstellknebel wieder anschrauben.

**Warnung**

Die Stangefederung muß nach jedem Öffnen der Stanchrore bzw. nach jedem Wechsel des Gabelöls entlüftet werden.

28**Die Dämpfereigenschaften einstellen**

Die Dämpfereigenschaften können nach dem persönlichen Empfinden des Fahrers eingestellt werden.

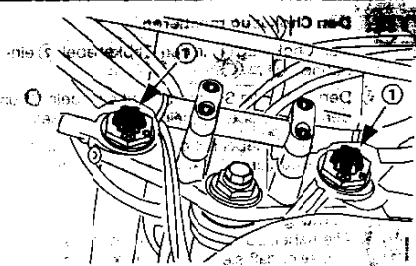
Einstellungen am rechten Standrohr beeinflussen das Ausfederverhalten der Teleskopgabel.

Einstellungen am linken Standrohr beeinflussen das Einfederverhalten der Teleskopgabel.

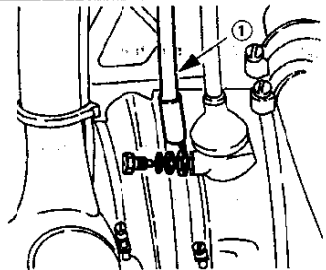
Die Einstellungen können unabhängig voneinander vorgenommen werden.

Das Drehen des Einstellknebels ① nach rechts bewirkt eine härtere Dämpfung.

Das Drehen des Einstellknebels ① nach links bewirkt eine weichere Dämpfung.

**29****Das Massekabel anklammern**

Das Massekabel ① wieder am Getriebehäuser anschrauben.

**30****Das Gabelöl wechseln**

Für den Gabelölwechsel wird benötigt:
Gabelöl Esso Komfort 0,8 l

**Achtung**

Die Sportfederung unterliegt den gleichen Ölwechselintervallen wie die Serienfederung.

Die Einstellknebel abschrauben.

Die Entlüftungsschraube und den Dichtring herausdrehen, siehe Pos. 27.

Eine Auffangwanne unter das Gleitrohr halten und die Ölablaßschraube öffnen, siehe Pos. 11.

Warten bis kein Öl mehr austritt.

Jetzt das Fahrzeug vom Hauptständer nehmen und mit betätigter Vorderradbremse die Gabel mehrmals einfedern bis kein Öl mehr austritt.

Die Abblaßschraube einschrauben.

**Hinweis**

Das Anziehdrehmoment für die Abblaßschraube beträgt 5 Nm.

Die Entlüftungsschraube einschrauben.

Das Gabelöl aus dem zweiten Standrohr genauso ablassen.

GB

Die Klemmschrauben ① der oberen Gabelbrücke lockern und die Kartuschenverschraubungen ② abwechselnd (linke/rechte Seite) in kleinen Schritten herausdrehen.

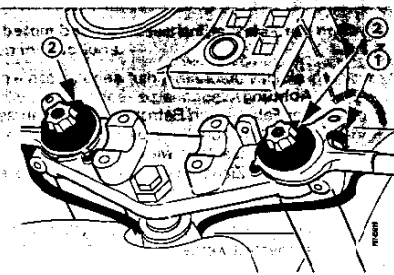
Achtung
Die Kartuschenverschraubungen unbedingt in kleinen Schritten herausdrehen, um ein Verspannen der Gabel zu vermeiden.

Das Vorderrad unterbauen und die Gabelarme einfedern bis die blauen Vierkantmutter sichtbar werden.

Jetzt frisches Gabelöl einfüllen, siehe Pos. 21.

Die Kartuschen festschrauben, siehe Pos. 22.

Die Federung entlüften, siehe Pos. 27.

**Achtung**

Beschädigte Dichtringe sind sofort zu erneuern.

Position 31 gilt nur für den nachträglichen Anbau des „Paris-Dakar“ Kraftstoffbehälters odervon diesem Zubehör wie Ölkühler, Zylinderschutzbügel usw..

31**Die Distanzstücke für die Verstärkung der Federvorspannung bei eingebauter Sportfederung wechseln**

Den Chokeyzug aushängen (siehe Pos. 6) und den Tank abdocken.
Den Lenker abschrauben (siehe Pos. 7) und auf dem Tank ablegen.

Die Blinker und evtl. vorhandene Zusatzinstrumente abschrauben, siehe Pos. 8.

Die Klemmschrauben ① der oberen Gabelbrücke lockern und die Kartuschenverschraubungen ② abwechselnd (linke/rechte Seite) in kleinen Schritten herausdrehen.

**Achtung**

Die Kartuschenverschraubungen unbedingt in kleinen Schritten herausdrehen, um ein Verspannen der Gabel zu vermeiden.

Das Vorderrad unterbauen und die Gabelarme einfedern bis die Federn der Kartuschen ca 5 cm aus den Standrohrer herausragen.

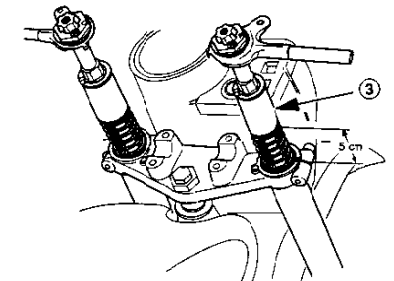
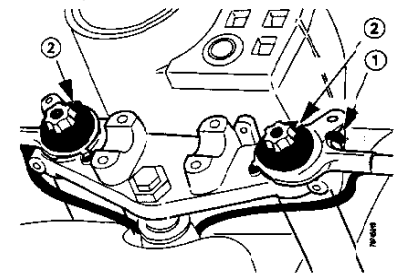
Jetzt die kurzen Distanzstücke ③ gegen die langen Distanzstücke aus dem Nachrüstsatz austauschen, siehe Pos. 3 und 4.

Die Kartuschen festschrauben, siehe Pos. 22.

Den Lenker montieren (siehe Pos. 24) und den Chokeyzug einhängen, siehe Pos. 25.

Die Blinker und evtl. vorhandene Zusatzinstrumente montieren, siehe Pos. 26.

Die Federung entlüften, siehe Pos. 27.



32

Vor Fahrtbeginn beachten



Achtung

Vor Fahrtbeginn Betriebs- und Verkehrssicherheit herstellen (Scheinwerfer und Spiegel einstellen, Funktionskontrolle von Blinkern und Zusatzinstrumenten).
Die Bremsanlage wie folgt testen:
Ist beim Ziehen des Handbremshebels ein fester, harter Widerstand spürbar, ist die Bremsanlage in Ordnung.
Verspüren Sie einen „schwammigen“ bzw. federnden Widerstand, muß die Bremsanlage unbedingt von einem BMW Motorradhändler überprüft, entlüftet und ggf. neu eingestellt werden.

33

Beachten Sie die für Ihr Land geltenden Zulassungsbestimmungen!



Für den Bereich der BRD gilt:

Nach dem Einbau ist das Kfz einer amtlich anerkannten Prüfstelle für den Kfz-Verkehr zur Überprüfung nach § 19 Abs. 2 StVZO vorzuführen. Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist erforderlich. Diese Einbauanleitung und der folgende Ausdruck des Mustergutachtens ist dabei vorzulegen.



These instructions must be read carefully through before beginning work. BMW accepts no liability for damage caused by failure to observe the instructions.

The following symbols are used in these instructions for safety reasons:

Warning: **Attention:** **Note:**

Cautionary rules and measures which can protect the driver or other persons from injury or death. Special rules and cautionary measures which can prevent damage to the motorcycle. Tips for facilitation of operation, control and adjustment, as well as maintenance work.

Failure to observe these cautions and instructions may result in nullification of the warranty.

We offer our customers a wide range of tested accessories and special equipment. For this reason it is not possible to cover all the possible variations in these installation instructions. Thus we have restricted our description to correspond with the basic version of the respective model. The dismantling and assembly of accessories is described in the respective instructions. If you no longer have the necessary instructions please consult your BMW motorcycle dealer.

Retrofit Kit Custom Wheel Suspension (Cartridge System)

- Tools**
- Allen key for torque wrench 2, 5, 6, 8 and 17 mm
 - Hook wrench 40/42
 - Pliers for securing ring, size J2
 - Hexagon socket wrench 6 mm
 - Hexagon torque wrench 32 mm
 - Phillips screwdriver
 - Dynamometric key
 - Side cutter
 - 0.5 liter graduated beaker
 - Cil pan
 - Rag
 - Blanket

- Contents of the Installation Kit**
- Left and right cartridge
 - Left and right turn signal bracket
 - Distance sleeves for handlebars
 - Allen screws M8x55
 - Clamps
 - Cable ties
 - Distance sleeves for spring preload
 - Installation instructions
- 2 pieces
2 pieces
4 pieces
2 pieces
2 pieces
2 pieces

