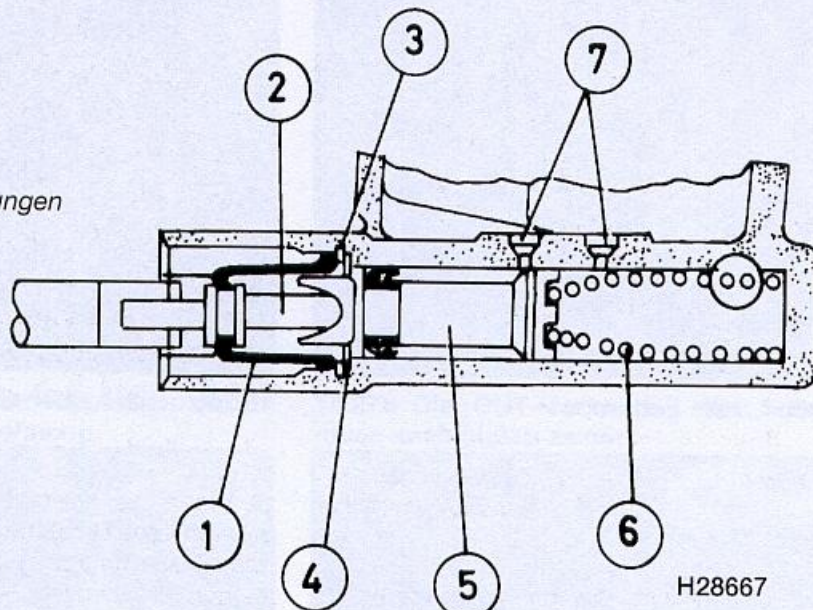


- 1 Staubdichtung
- 2 Druckstange
- 3 Sicherungsring
- 4 Scheibe
- 5 Kolben
- 6 Feder
- 7 Flüssigkeitsbohrungen



16.8 Bauteile des Kupplungs-Hauptzylinders

Kontrolle

8 Entfernen Sie die Staubkappe vom Ende des Hauptzylinder-Kolbens. Entfernen Sie den Kolbensicherungsring mit einer Seegerringzange. Ziehen Sie die Druckstange, die Scheibe, den Kolben und die Feder aus dem Zylinder (siehe Abbildung). Legen Sie die Teile ihrer Einbaulage entsprechend auf eine saubere Oberfläche.

9 Entfernen Sie die Schraube des Kupplungsschalters, und nehmen Sie diesen vom Boden des Hauptzylinders ab.

10 Reinigen Sie alle Bauteile mit sauberer Bremsflüssigkeit.

Achtung: Benutzen Sie auf keinen Fall Lösungsmittel auf Petroleumbasis!

11 Inspizieren Sie den Kolben und die Hauptzylinderbohrungen auf Anzeichen von Korrosion, Kerben und Schleifspuren sowie Abplatzungen. Wenn die Oberflächen beschädigt sind, müssen Kolben und Zylinder ersetzt werden. Ist der Hauptzylinder in schlechtem Zustand, muss zumeist auch der Ausrückzylinder überholt werden. Prüfen Sie, dass die Ein- und Auslasskanäle des Hauptzylinders sauber sind.

12 Beachten Sie die Einbauposition der Kolbendichtung, hebeln Sie sie vom Kolben, und installieren Sie eine neue Dichtung in der korrekten Einbaulage.

13 Setzen Sie die Feder mit dem engeren Ende zum Kolben in den Hauptzylinder. Schmieren Sie die Kolbendichtungen mit sauberer Bremsflüssigkeit, und setzen Sie den Kolben gefolgt von der Scheibe und der Druckstange in den Hauptzylinder. Setzen Sie den Seegerring vollständig in seine Nut. Installieren Sie die Staubdichtung in die Bohrung und ihren Außenrand in die Druckstangen-Nut.

Einbau

14 Positionieren Sie den Hauptzylinder und das Klemmstück mit dem Pfeil nach oben am

Lenker, die obere Klemmverbindung muss mit der am Lenker befindlichen Körner-Markierung fluchten (siehe Abbildungen). Montieren Sie die Klemmschrauben, ziehen Sie zunächst die obere vollständig mit dem vorgeschriebenen Drehmoment an, dann die untere.

15 Verbinden Sie das Kabel mit dem Kupplungsschalter (siehe Abbildung 16.5).

16 Verwenden Sie beim Anschließen der Hydraulikleitung neue Dichtringe, und ziehen Sie die Anschlusschraube mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest, sodass sie am Anguss des Zylinders anliegt (siehe Abbildung).

17 Montieren Sie den Kupplungshebel (bei den Tiger-Modellen auch den Handschutz), stecken Sie die Buchse unten in die Bohrung, und sichern Sie ihn mit der Schraube und der Kontermutter.

18 Füllen Sie den Ausgleichsbehälter mit frischer DOT-4-Bremsflüssigkeit auf, und entlüften Sie das System (siehe Kapitel 18).

17 Kupplungs-Ausrückzylinder

Ausbau, Kontrolle und Einbau

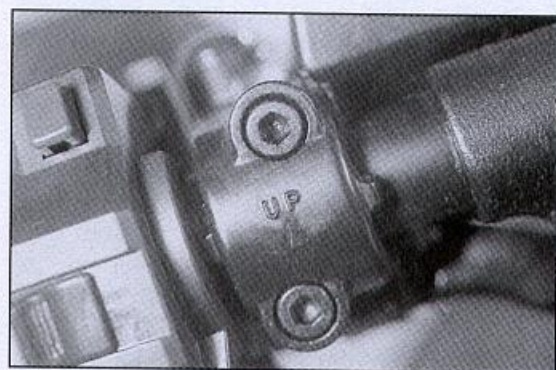


1 Entfernen Sie bei Trophy- und Daytona-Modellen das linke untere Verkleidungsunterteil (siehe Kapitel 8).

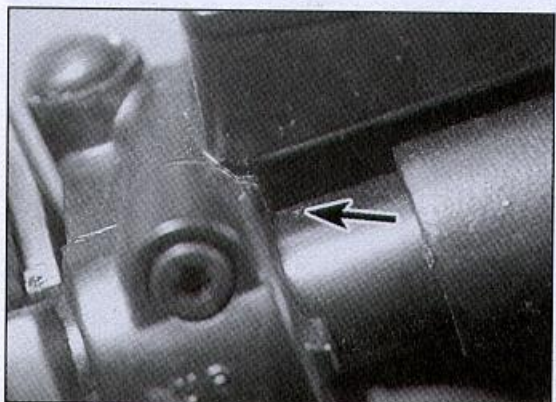
2 Halten Sie Lappen bereit, um auslaufende Hydraulikflüssigkeit aufwischen zu können. Entfernen Sie die Anschlusschraube, und wickeln Sie die Leitung in einen Plastikbeutel, um Spritzer und Eindringen von Dreck zu vermeiden. Entsorgen Sie die Dichtscheiben.

Anmerkung: Wenn Sie eine Überholung des Ausrückzylinders planen und keine Druckluft zur Hand haben, um den Kolben auszudrücken, sollten Sie die Anschlusschrauben nur Übergangsweise lockern und dann leicht wieder anziehen. Man kann dann mit dem Hauptzylinder den Kolben aus dem Zylinder pumpen, wenn dieser demontiert ist. Trennen Sie danach die Leitung.

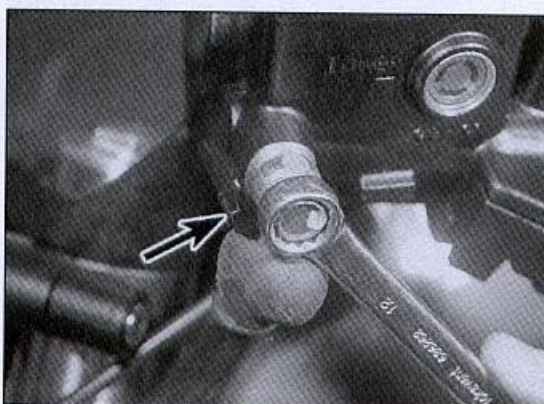
3 Entfernen Sie die drei Schrauben, und ziehen Sie den Ausrückzylinder aus dem Ritzeldeckel (siehe Abbildung). Wenn der Ausrückzylinder nicht zerlegt werden soll, kann der Kolben mit Kabelbindern darin gesichert werden (siehe Abbildung 5.16).



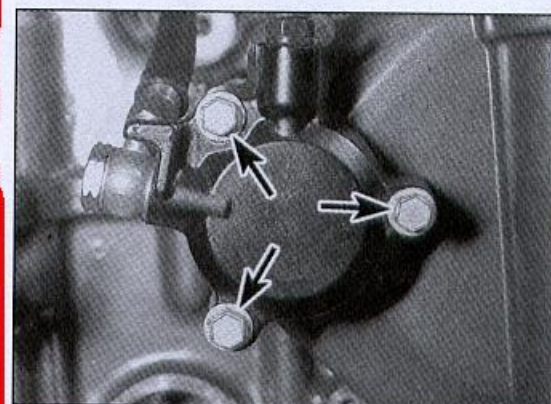
16.14a Montieren Sie den Kupplungszyylinder wie gezeigt, ...



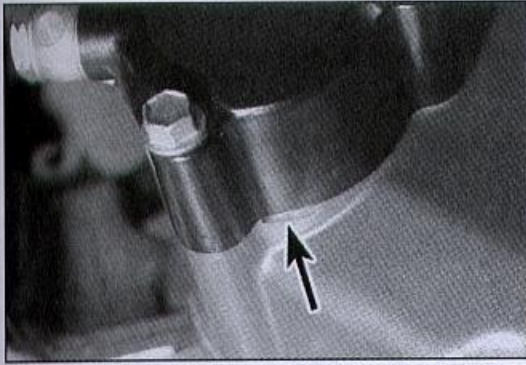
16.14b ... und lassen Sie die Klemmverbindung mit dem Punkt am Lenker fluchten.



16.16 Die Anschlusschraube muss am Anschlag des Hauptzylinders sitzen.



17.3 Der Kupplungszyylinder wird mit drei Schrauben gesichert.



17.4 Abfluss-Schlitz an der Unterseite des Ausrückzylinders

Anmerkung: Der Hydraulikschlauch ist hinter dem dicken Kühlerschlauch von der Wasserpumpe zum Zylinder verlegt. Um die Leitung zu befreien, muss das Kühlmittel abgelassen und der Schlauch entfernt werden.

Kontrolle

- 4 Der Ausrückzylinder besitzt an der Unterseite einen Schlitz, durch den im Falle von Undichtigkeiten Hydraulikflüssigkeit austreten kann (siehe Abbildung). Ist dieser verstopft, würde die Flüssigkeit durch den Druckstangendichtring in den Motor gepresst werden.
- 5 Halten Sie einige saubere Lappen bereit, und pumpen Sie mit dem Kupplungshebel den Ausrück-Kolben heraus. Wenn die Leitung bereits entfernt ist, kann der Kolben mit am Anschluss angesetzter Druckluft herausgedrückt werden.

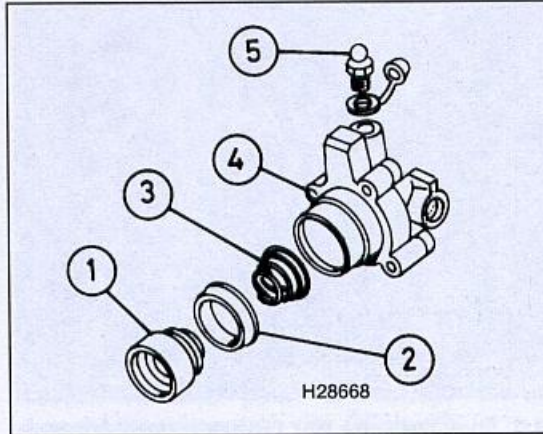


Warnung: Setzen Sie den Zylinder nur schwach unter Luftdruck, ansonsten wird der herausfliegende Kolben beschädigt bzw. dadurch Verletzungen hervorrufen.

- 6 Nehmen Sie die Feder aus dem Kolben.
- 7 Benutzen Sie ein Plastik- oder Holzwerkzeug, um den Kolben-Dichtring aus seiner Nut im Kolben zu hebeln.
- 8 Reinigen Sie den Kolben und seine Bohrung mit sauberer Bremsflüssigkeit oder Bremssystem-Reiniger.

Achtung: Benutzen Sie zum Reinigen von Hydraulikbauteilen auf keinen Fall Lösungsmittel auf Petroleumbasis.

- 9 Inspizieren Sie die Ausrückzylinder-Bohrungen und Kolben auf Anzeichen von Korrosion,



17.10 Bauteile des Ausrückzylinders

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1 Kolben | 4 Zylindergehäuse |
| 2 Dichtring | 5 Entlüftungsventil |
| 3 Feder | |

Kerben und Schleifspuren sowie Abplatzungen. Wenn solche Schäden entdeckt werden, müssen Kolben und Zylinder ersetzt werden. Kontrollieren Sie auf jeden Fall auch den Hauptzylinder.

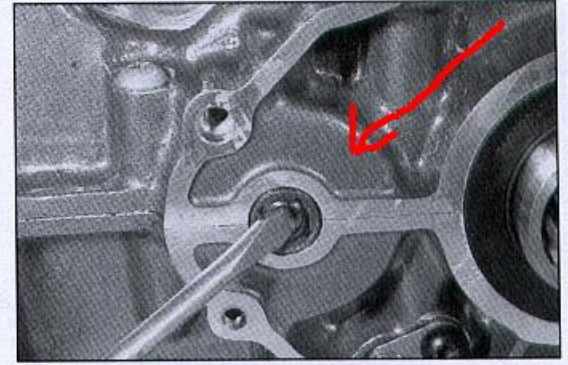
10 Schmieren Sie die neuen Kolbendichtungen mit sauberer Bremsflüssigkeit, und setzen Sie sie in der korrekten Einbaurichtung in den Kolben. Setzen Sie die Feder in den Zylinder, sodass die engere Öffnung zum Kolben zeigt (siehe Abbildung). Schmieren Sie Kolben und Dichtring mit Bremsflüssigkeit, und drücken Sie den Kolben mit dem Daumen in die Zylinder-Bohrung.

11 Die Druckstange kann gegebenenfalls aus dem Ritzeldeckel gezogen werden. Wenn der Druckstangendichtring erneuert werden muss, ist der Ritzeldeckel zu entfernen (siehe Kapitel 6), die Druckstange herauszuziehen und der Dichtring mit einem Schraubendreher herauszuhebeln (siehe Abbildung). Drücken Sie den neuen Dichtring mit dem Daumen in das Gehäuse.

Einbau

12 Wenn die Druckstange entfernt wurde, muss sie mit Motoröl geschmiert und ihre Bohrung geschoben werden. Geben Sie etwas Fett auf ihr Ende, und montieren Sie den Ausrückzylinder (siehe Abbildung)

13 Setzen Sie die zwei langen Schrauben in die linken Bohrungen und die kurze Schraube in die rechte Bohrung, ziehen Sie alle mit dem



17.11 Der Druckstangendichtring kann aus dem Motorgehäuse gehiebelt werden.

vorgeschriebenen Drehmoment an (siehe Abbildung).

14 Wenn die Hydraulikleitung getrennt war, müssen neue Dichtringe auf beiden Seiten der Anschlussschraube verwendet werden. Drehen Sie den Anschluss so, dass der Stift gegen die Nase des Zylinders drückt, und ziehen Sie ihn vorschriftsmäßig an (siehe Abbildung).

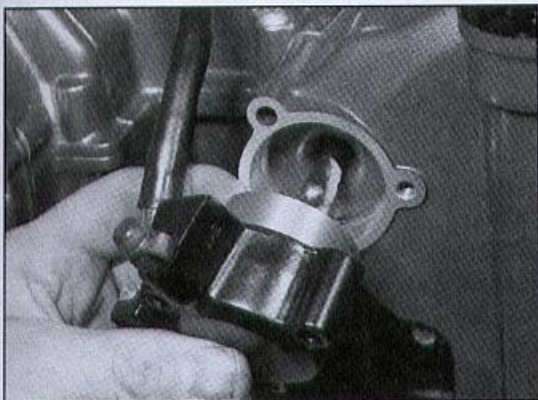
15 Entfernen Sie die Deckelschrauben des Hauptzylinders, und nehmen Sie den Deckel samt Membrane ab. Füllen Sie den Behälter mit neuer DOT-4-Bremsflüssigkeit auf, und entlüften Sie das System, wie in der folgenden Sektion beschrieben.

18 Kupplungshydraulik Entlüftung

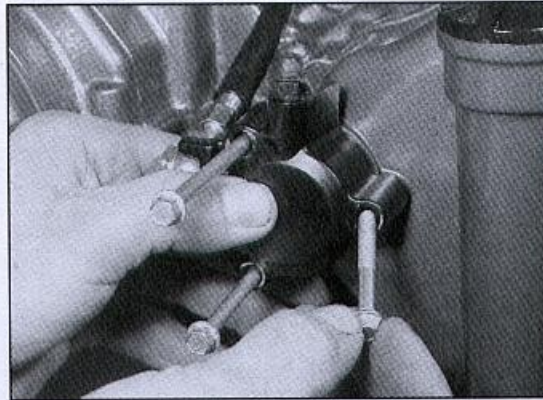


1 Entlüften der Kupplung besagt, dass alle Luftblasen aus dem Ausgleichsbehälter, der Leitung und des Ausrückzylinders entfernt werden. Entlüften ist immer notwendig, wenn eine Hydraulikverbindung gelöst, eine Komponente oder Leitung gewechselt, oder der Hauptzylinder bzw. Ausrückzylinder überholt wurde. Lecks im System können ebenfalls das Eindringen von Luft ermöglichen, aber sie zeigen auch durch auslaufende Flüssigkeit das Problem an und weisen auf eine dringend notwendige Reparatur hin.

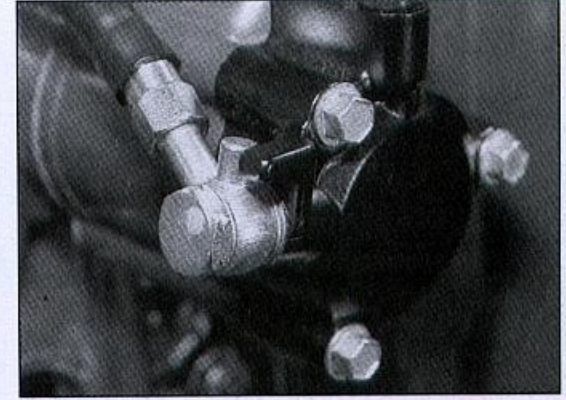
2 Zum Kupplungsentlüften wird neue DOT-4-Bremsflüssigkeit, ein durchsichtiger Vinyl- oder Plastikschauch und ein zum Teil mit sauberer Bremsflüssigkeit gefüllter Behälter benötigt, dazu Lappen und ein Ringschlüssel für das Entlüftungsventil.



17.12 Fetten Sie das Ende der Druckstange ein, und installieren Sie den Ausrückzylinder.



17.13 Die kürzere der drei Schrauben wird in die rechte Bohrung gesetzt.



17.14 Der Stift der Anschlussschraube muss gegen die Nase des Zylinders drücken.