

# 8 Die Kupplung

Die Kupplung arbeitet mit einer einzelnen Mitnehmerscheibe, jedoch ist zu beachten, dass, je nach Fahrzeugausführung, eine von zwei Kupplungen eingebaut sein kann. Bei einer Ausführung handelt es sich um eine Konstruktion mit direktem Federdruck, während bei der anderen Ausführung sechs Rollen zwischen der Druckplatte und dem Kupplungsdeckel eingesetzt sind. Diese Rollen üben zusätzlichen Druck durch Fliehkraftwirkung auf die Kupplung aus und erhöhen dadurch die Kupplungswirkung. Ansonsten sind die beiden Ausführungen in ähnlicher Weise aufgebaut.

## 8.1 Aus- und Einbau der Kupplung

- Getriebe ausbauen (Kapitel 9.1).
- Schmierfilz aus dem Führungslager für die Kupplungswelle herausnehmen und in sauberes Motoröl einlegen, damit er sich vollsaugen kann.
- Anlasser, Ausrücklager und Kupplungsgehäuse ausbauen.
- Die Lage der Kupplung am Schwungrad kennzeichnen, indem man mit einem Körner an zwei gegenüberliegenden Stellen in die beiden Teile schlägt.
- Kupplung bei Gegenhalten des Schwungrades abschrauben und abnehmen.
- Mitnehmerscheibe aus dem Schwungrad herausnehmen, aber darauf achten, dass die längere Seite der Nabe nach aussen weist.

Alle Teile der Kupplung überprüfen, wie es in Kapitel 8.2 beschrieben ist, ehe irgendwelche Teile wieder eingebaut werden.

Zum Auszentrieren der Mitnehmerscheibe benötigt man einen Spezialzentrierdorn (je nach Kupp-

lungsausführung unterschiedlich) oder man besorgt sich eine alte Kupplungswelle. Dorn oder Welle durch die Mitnehmerscheibe führen, die Druckplatte aufsetzen und den Dorn oder Welle vollkommen in das Führungslager einschieben. Markierung der Kupplung und des Schwungrades in eine Linie bringen (bei Verwendung der ursprünglichen Teile) und die Schrauben der Kupplung gleichmässig anziehen. Gelegentlich den Zentrierdorn herausziehen und wieder hinschieben. Er darf nicht klemmen. Kupplung gleichmässig und übers Kreuz anziehen. Kupplungsgehäuse, Ausrücklager und Anlasser wieder einbauen, und das Getriebe wieder montieren, wie es in Kapitel 9.1 beschrieben ist.

## 8.2 Überprüfung der Kupplungsteile

- Mitnehmerscheibe und Kupplungsbeläge kontrollieren. Falls die Beläge bis auf die Niete abgenutzt sind, sollte die gesamte Mitnehmerscheibe erneuert werden. Verölt oder mit Fett verschmutzte Mitnehmerscheiben können nicht einwandfrei gereinigt werden und sind ebenfalls zu erneuern. Alle Niete sollten einen festen Sitz haben, die Federn müssen einwandfrei sitzen und dürfen nicht klappern. Keilverzahnungen der Nabe kontrollieren. Mitnehmerscheibe, auf einen Dorn aufgeschoben, zwischen die Spitzen einer Drehbank spannen und eine Messuhr an der Aussenseite der Mitnehmerscheibe ansetzen. Scheibe langsam drehen und den Ausschlag der Messuhr ablesen. Diese sollte nicht mehr als 0,5 mm betragen.
- Obwohl man die Kupplungsdruckplatte zerle-

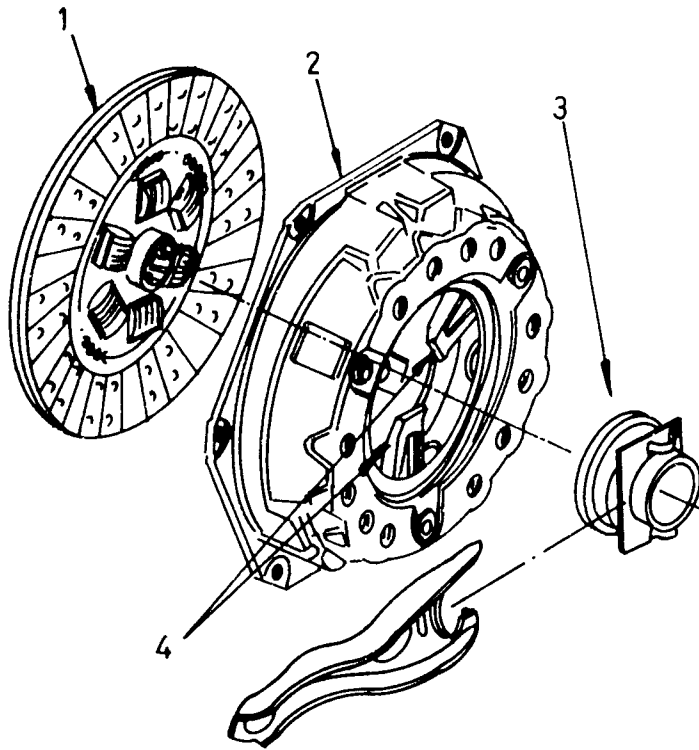


Bild 63 Ansicht der Teile der Kupplung bei CJ-Modellen.

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1 Mitnehmerscheibe | 3 Ausrücklager |
| 2 Kupplung         | 4 Ausrückhebel |

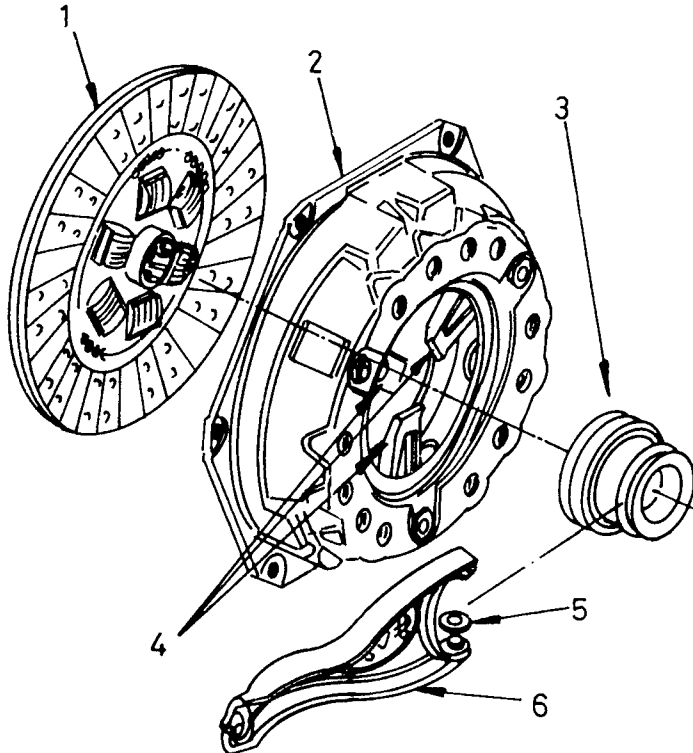


Bild 64 Ansicht der Teile der Kupplung bei Cherokee und anderen Modellen.

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 Mitnehmerscheibe | 4 Ausrückhebel der Kupplung |
| 2 Kupplung         | 5 Wellenscheibe             |
| 3 Ausrücklager     | 6 Ausrückgabel              |

gen kann, wird dies nicht empfohlen, da die damit verbundenen Arbeiten weitaus mehr Zeit benötigen, als der Einbau und die Kosten

einer neuen Platte. Kupplungsdruckplatten sollten erneuert werden, falls sich Riefen in der Reibfläche gebildet haben, diese blau angelaufen ist (durch Überhitzung) oder die Federn der Ausrückhebel sind gebrochen oder anderweitig nutzlos gemacht.

- Das Kupplungsausrücklager darf nicht in Lösungsflüssigkeiten ausgewaschen werden. Die Anbringung des Lagers ist unterschiedlich bei «CJ»- und anderen Modellen. Entsprechende Einzelheiten sind den Bildern 63 und 64 zu entnehmen.
- Das Führungslager der Kupplungswelle kann bei ausgebauter Kupplung erneuert werden. Dazu benötigt man einen Dorn des gleichen Durchmessers wie die Bohrung des Lagers. Zum Ausbau den Schmierfilz aus der Büchse entfernen und diese gestrichen voll mit Fett füllen. Den Dorn jetzt ansetzen und mit einem Hammer auf den Dorn schlagen. Durch die Verdrängung des Fettes wird die Büchse aus der Bohrung herauskommen.

Alles Fett aus der Bohrung in der Kurbelwelle entfernen und die neue Büchse und einen neuen Schmierfilz in Motoröl tränken. Neue Büchse gerade ansetzen und vorsichtig in die Kurbelwelle einschlagen, ohne dabei Grate zu verursachen.

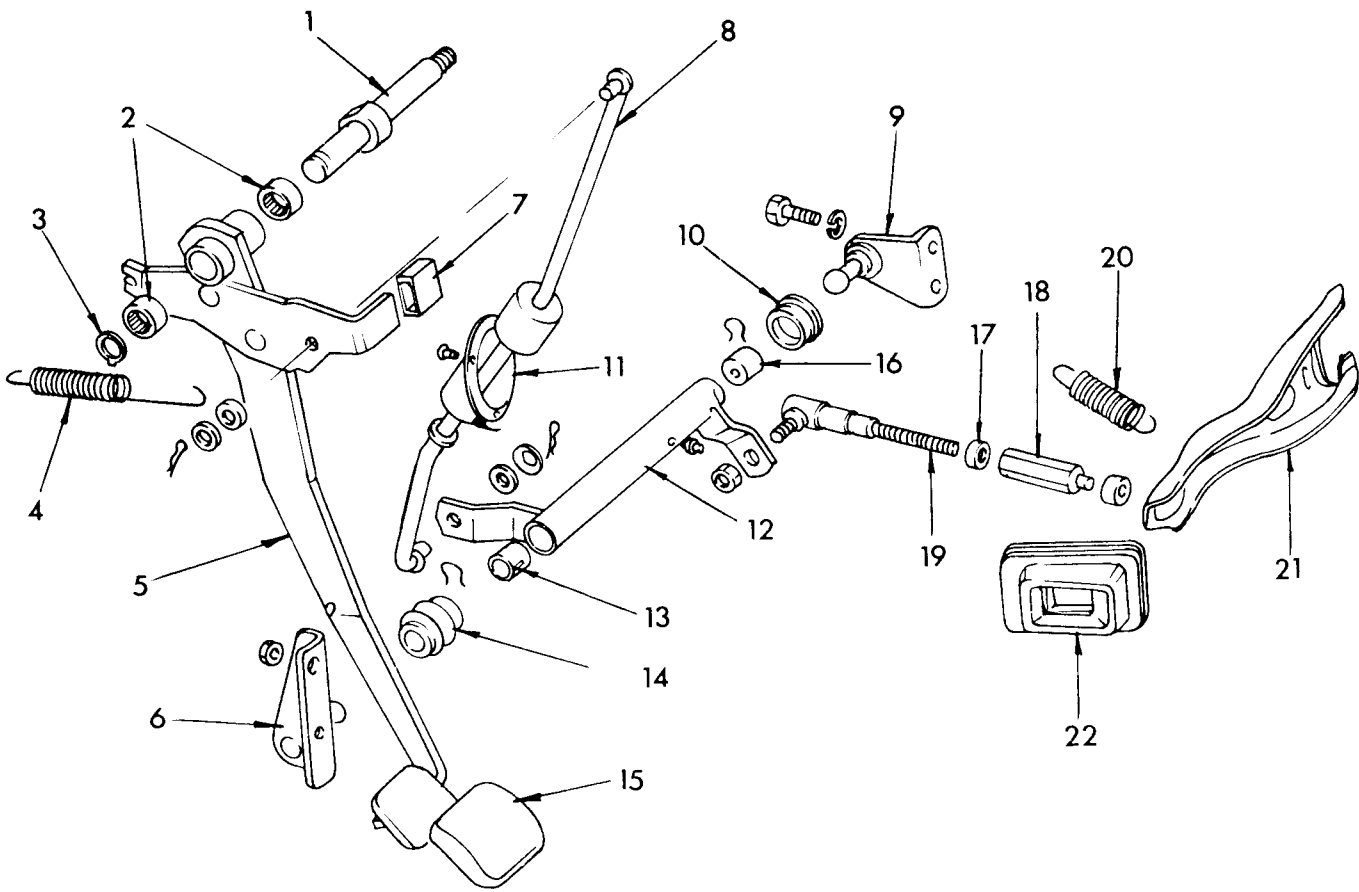
### 8.3 Einstellung des Kupplungsspieles

Das Kupplungspedalspiel sollte bei CJ-Modellen zwischen 22 und 25 mm liegen; es ist bei anderen Modellen aber nur auf 10 bis 15 mm zu bringen. Zum Einstellen verstellt man den Sechskant-einsteller zwischen dem Ende des Ausrückhebels und der Ausrückwelle nach dem Lockern der Kontermutter. Die Rückzugsfeder kann zur Einstellung ausgehängt werden, um die Arbeiten zu erleichtern.

Nach der Einstellung die Kontermutter fest anziehen und das Spiel erneut kontrollieren.

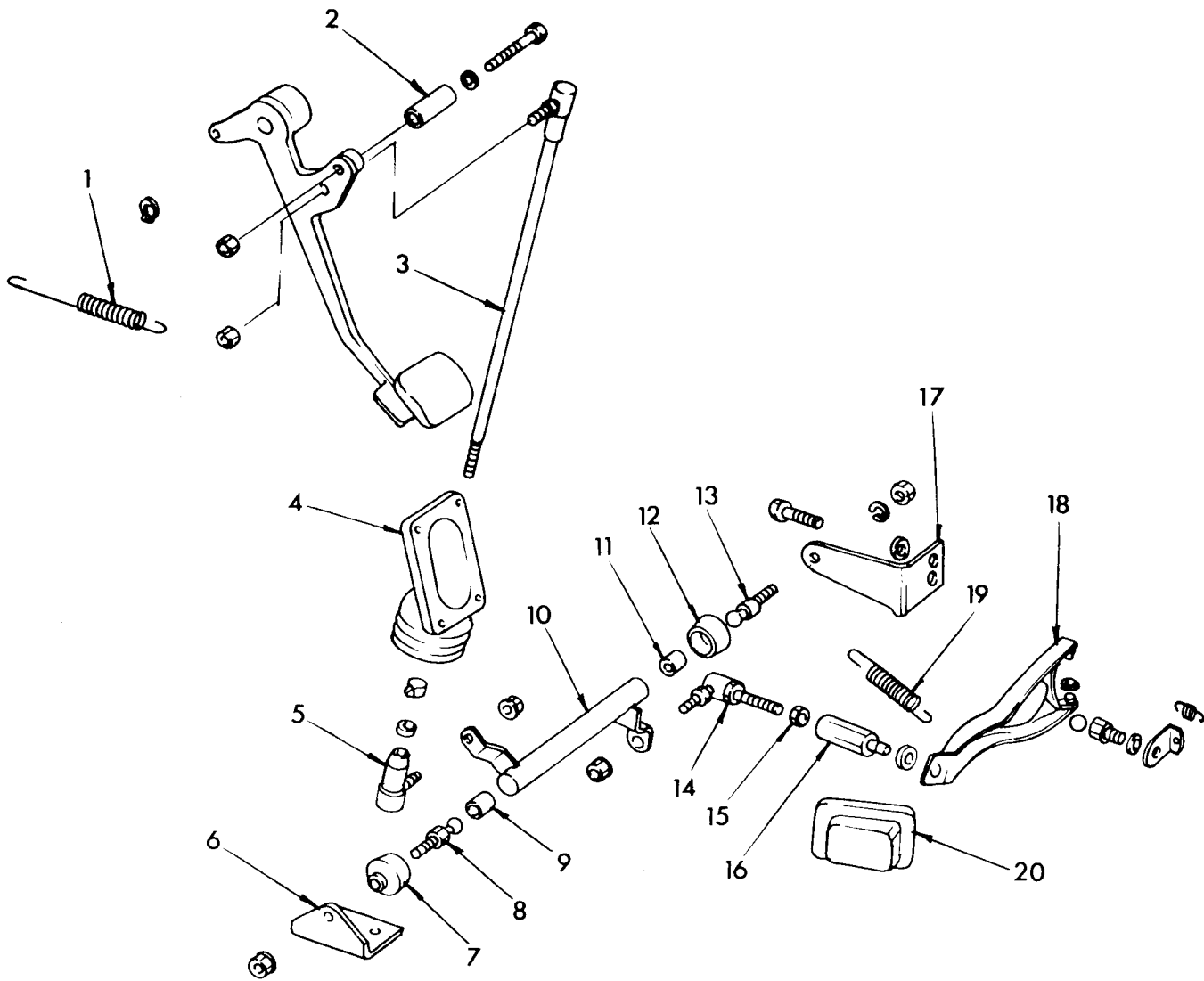
### 8.4 Teile des Kupplungsausrückmechanismus

Bilder 65 und 66 zeigen die Teile des Ausrückmechanismus für die beiden Ausführungen, und falls irgendwelche Arbeiten erforderlich sind, können diese anhand der Abbildungen durchgeführt werden.



**Bild 65** Das Kupplungsgestänge bei CJ-Modellen.

- 1 Pedalwelle
- 2 Wellenlager
- 3 Sicherungsring
- 4 Rückzugfeder
- 5 Kupplungspedal
- 6 Stützlager
- 7 Gummianschlag
- 8 Ausrückgestänge
- 9 Inneres Stützlager
- 10 Abdichtung
- 11 Abdichtung
- 12 Übertragungswelle
- 13 Büchse
- 14 Abdichtung
- 15 Pedalgummi
- 16 Büchse
- 17 Kontermutter
- 18 Einsteller
- 19 Ausrückgestänge
- 20 Rückzugfeder
- 21 Ausrückgabel
- 22 Abdichtung



**Bild 66 Einzelheiten des Kupplungsgestänges  
(alle Modelle ausser CJ).**

- 1 Rückzugfeder
- 2 Gummiemtsatz
- 3 Kupplungsgestänge
- 4 Abdichtung
- 5 Unteres Kugelgelenk
- 6 Äusseres Stützlager
- 7 Abdichtung
- 8 Kugelbolzen
- 9 Büchse
- 10 Übertragungswelle
- 11 Büchse
- 12 Abdichtung
- 13 Kugelbolzen
- 14 Ausrückgestänge
- 15 Kontermutter
- 16 Einsteller
- 17 Inneres Stützlager
- 18 Ausrückgabel
- 19 Rückzugfeder
- 20 Abdichtung