

- Hydraulisch betätigte Kupplung 1

**AUS- UND EINBAU**

- Kupplungsscheibe - Druckplatte 2
- Einbau 3

**AUSRÜCKMECHANISMUS**

- Ausrücklager 3
- Ausrückgabel 4
- Ausrückmuffe - Kupplungspumpe 5
- Arbeitszylinder 8

COPYRIGHT by Fiat Auto

Die Wiedergabe, auch auszugsweise, des Textes und der Abbildungen ist nicht erlaubt.

Die in dieser Veröffentlichung angegebenen Daten haben nur informativen Charakter und könnten aufgrund von technischen oder kommerziellen Änderungen des Herstellers sowie aus rechtlichen Gründen der jeweiligen Länder als überholt gelten.

**Fiat Auto**

Direzione Marketing & Commerciale - Assistenza Tecnica  
10134 TORINO (Italia) - Corso E. Giambone, 33  
Stampato n. 504.788/11 Gennaio - 1990 - copie 1500  
Printed in Italy - Tipografia TEMA - ( To )

**HYDRAULISCH BETÄTIGTE KUPPLUNG**

Um die Kupplungsbetätigung zu erleichtern und den erforderlichen Pedaldruck zu verringern, wird die Kupplung hydraulisch unterstützt. Die hydraulische Vorrichtung besteht aus einem Behälter (1), der Pumpe (2), die an der Pedalhalterung befestigt ist, dem Arbeitszylinder auf dem Kupplungsgehäuse und dem Haltebügel (4).

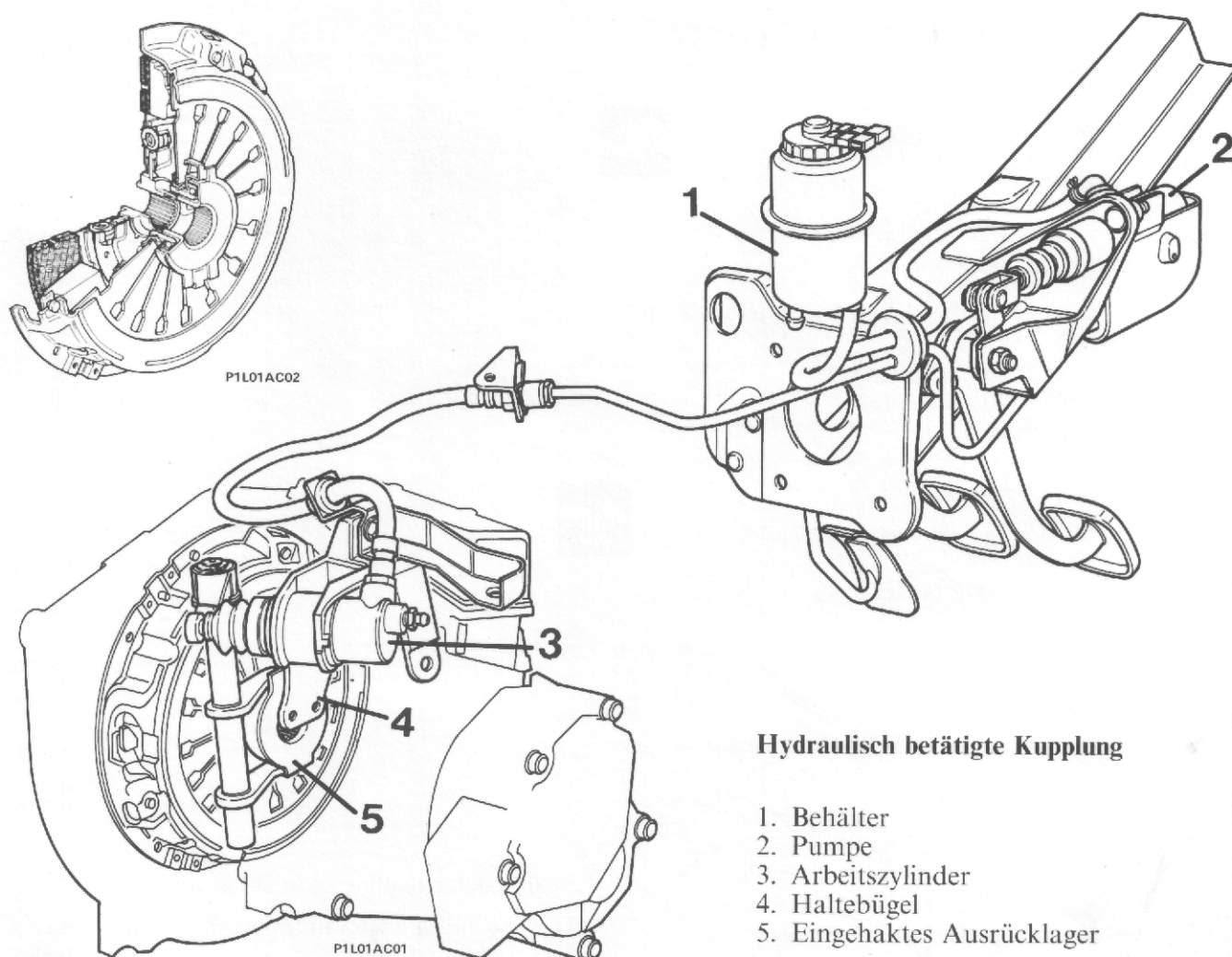
Durch die hydraulische Betätigung arbeitet die Kupplung zuverlässiger und besser als mit der mechanischen Betätigung. Das Ausrücken erfolgt ruckfrei, auch wenn das zu übertragende Drehmoment höher ist.

Das Fahrzeug läßt sich bequemer lenken, weil die Vibrationen des Motors vom Hydrauliköl gedämpft werden.

Durch die hydraulische Betätigung erübrigt sich das Einstellen des Kupplungspedals.

Im DELTA HF integrale 16V wird eine Kupplung mit Zug-Ausrückmechanismus, d.h., wenn das Kupplungspedal gedrückt wird, wird die Druckplatte vom Ausrücklager gezogen, und nicht gedrückt wie bei herkömmlichen Kupplungsbetätigungen.

Die hydraulische Betätigung wird eingebaut, weil ein hohes Drehmoment übertragen werden muß, das mit einer mechanischen Betätigung eine größere Dimensionierung der Kupplung erfordern würde, um den erforderlichen Pedaldruck in annehmbaren Grenzen zu halten.

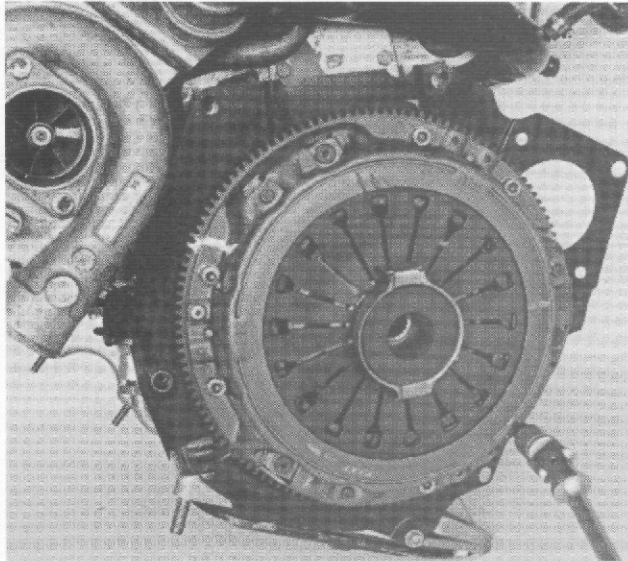
**Hydraulisch betätigte Kupplung**

1. Behälter
2. Pumpe
3. Arbeitszylinder
4. Haltebügel
5. Eingehaktes Ausrücklager

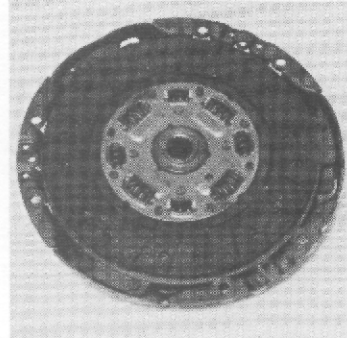
### 18.

**ANMERKUNG** Zum Ein- und Ausbau der Kupplung muß das Wechsel- und Ausgleichgetriebe ausgebaut werden.

Nach Ausbau des Wechsel- und Ausgleichgetriebes verfährt man wie folgt:



P1L02AC01

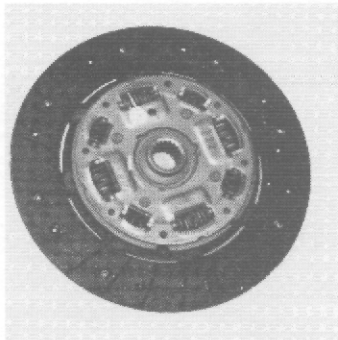


P1L02AC02

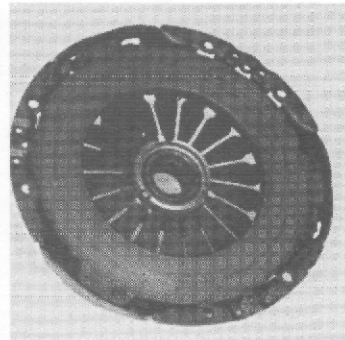
**Kupplung ausbauen**

### KUPPLUNGSSCHEIBE - DRUCKPLATTE

Wenn der Kupplungsbelag zu stark abgenutzt ist, muß die komplette Kupplungsscheibe erneuert werden.

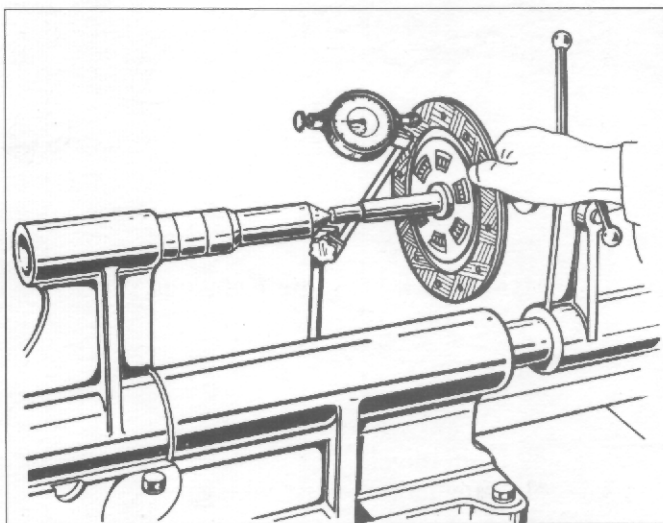


P1L02AC03



P1L02AC04

Wenn die Druckplatte Riefen oder tiefe Eingreifspuren aufweist, muß sie erneuert werden.

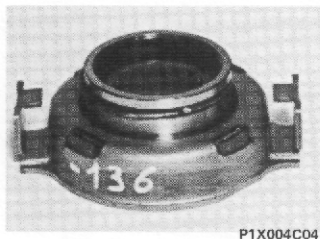


P1X003C05



**Schlag der Kupplungsscheibe prüfen**

Der Schlag der Kupplungsscheibe darf 0,25 mm nicht überschreiten.



P1X004C04

**Ausrücklager ausbauen**

**EINBAU**

**Zentrierung der Kupplungsscheibe um Einbau der ganzen Kupplung**

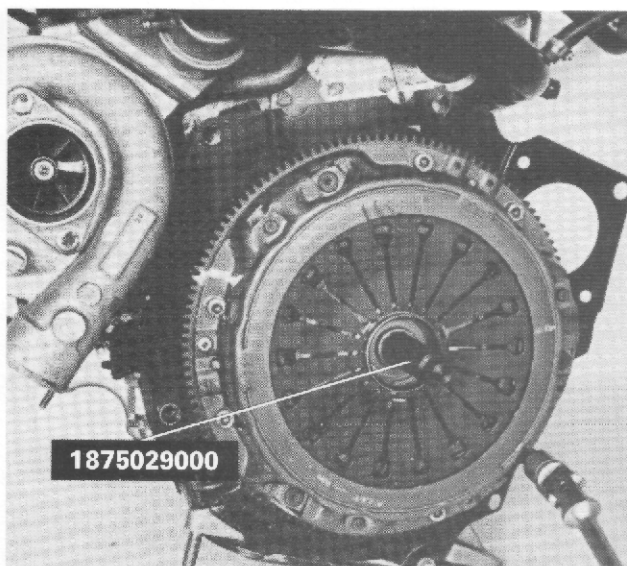
**AUSRÜCKLAGER**

**Ausrücklager in bezug auf die Getriebeeingangswelle ausrichten**

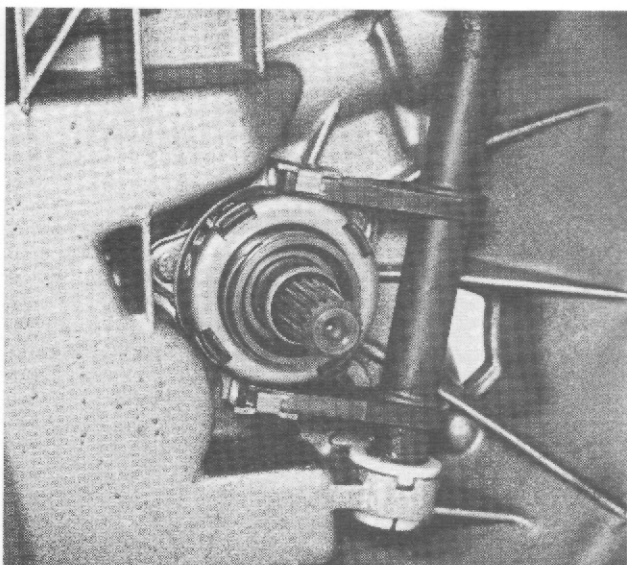
Das Ausrücklager muß geräuschlos und ruckfrei laufen, sonst muß es erneuert werden.



P1L03AC01

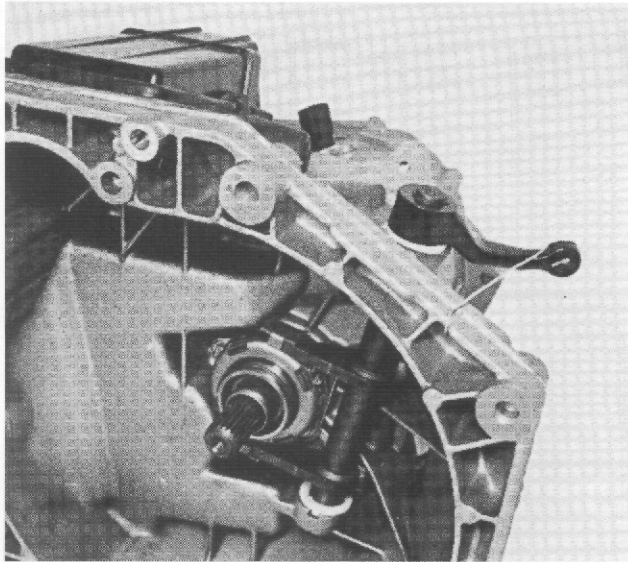


P1L03AC02



P1X004C03

18.

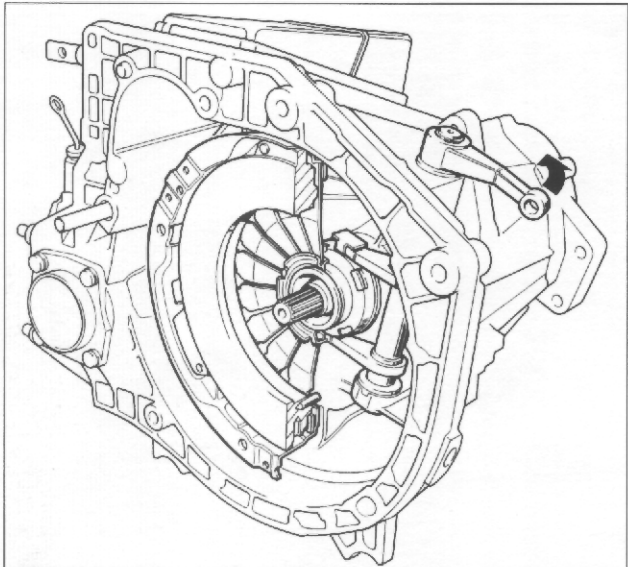


P1X005C01



**ANMERKUNG** *Um das Getriebe an dem Motor zu befestigen, muß die Ausrückgabel wie im Bild gezeigt festgehalten werden.*

**Ausrückgabel festhalten**

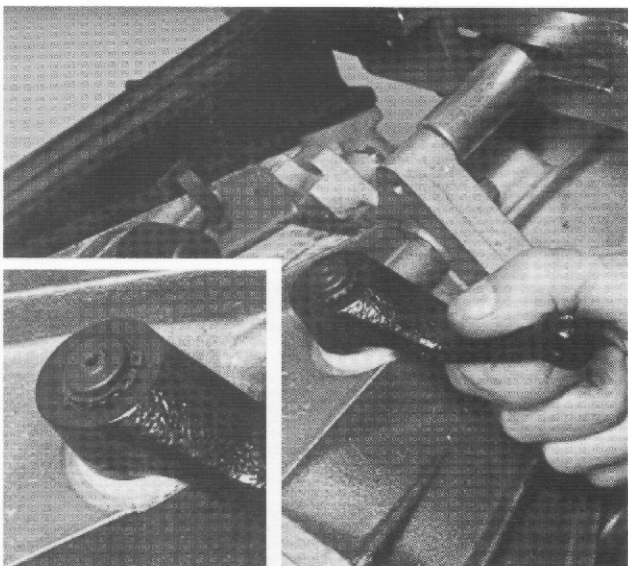


P1X005C02



**ANMERKUNG** *Nach Einbau des Getriebes wird die Ausrückgabel in Pfeilrichtung gedreht, damit das Ausrücklager in die richtige Stellung kommt.*

**Ausrücklager einsetzen**



P1X005C04

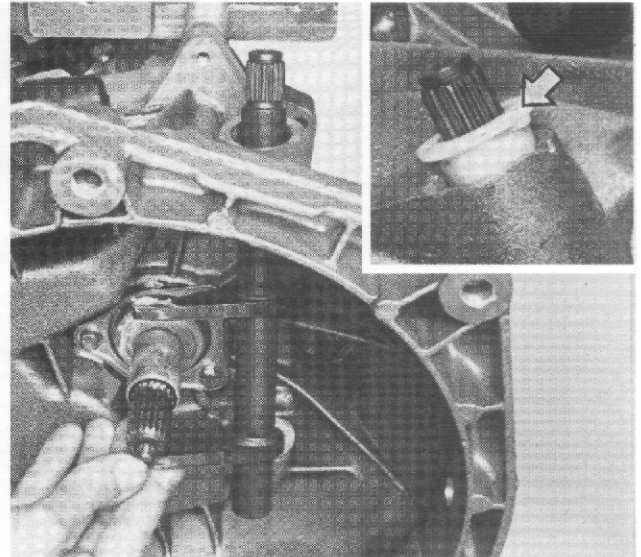
P1X005C03



**AUSRÜCKGABEL**

**Ausrückgabel aus- und einbauen**

P1X006C02



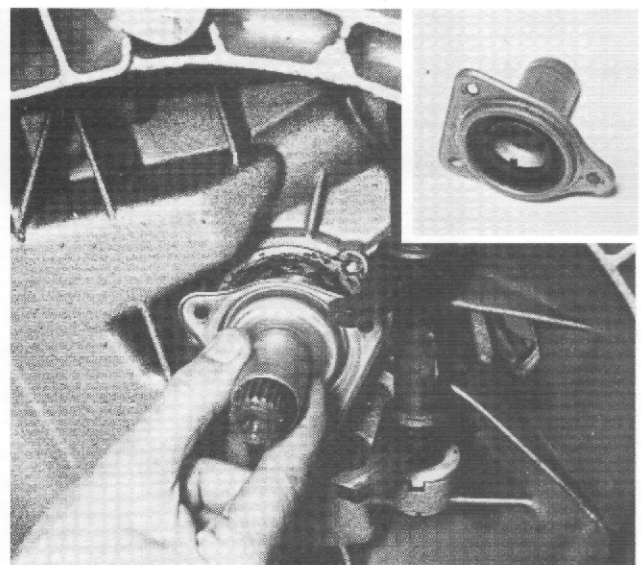
P1X006C01

P1X006C04

### Ausrückwelle aus- und einbauen

Die Buchsen sind zu erneuern, wenn die Ausrückwelle zuviel Spiel hat.

### AUSRÜCKMUFFE

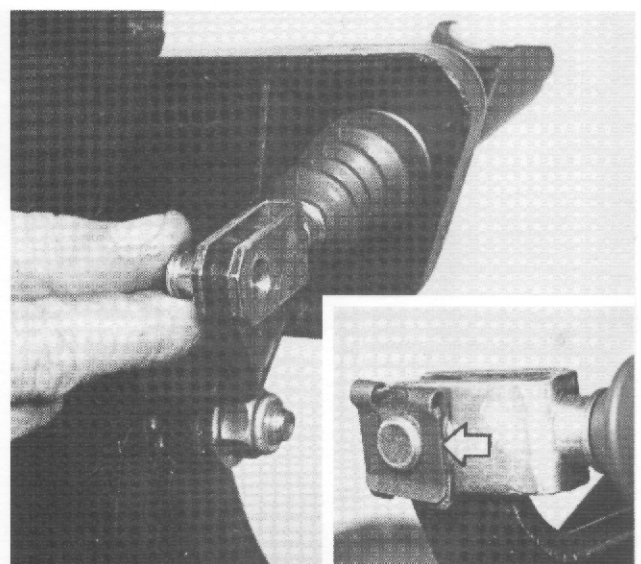


P1X006C03

### Muffe des Ausrücklagers aus- und einbauen

Der Dichtring ist zu erneuern, wenn Getriebeöl durchsickert.

### KUPPLUNGSPUMPE



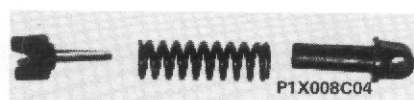
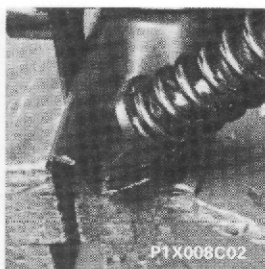
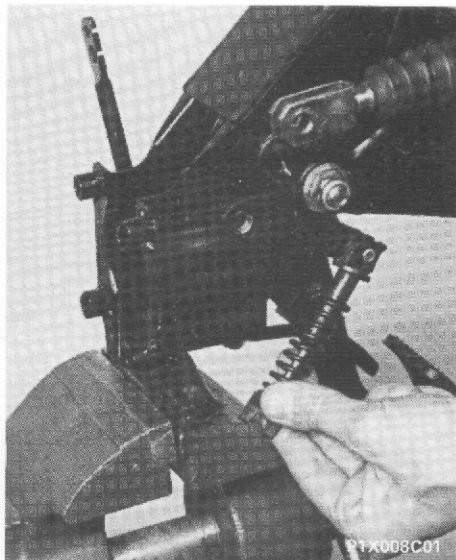
P1X007C03

P1X007C04

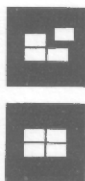
**ANMERKUNG** Die Kupplungspumpe ist an der Pedalhalterung befestigt. Für eine bessere Veranschaulichung der Aus- und Einbauarbeiten wurde die Pedalhalterung ausgebaut.

### Befestigungsbolzen der Kupplungspumpe am Pedal aus- und einbauen

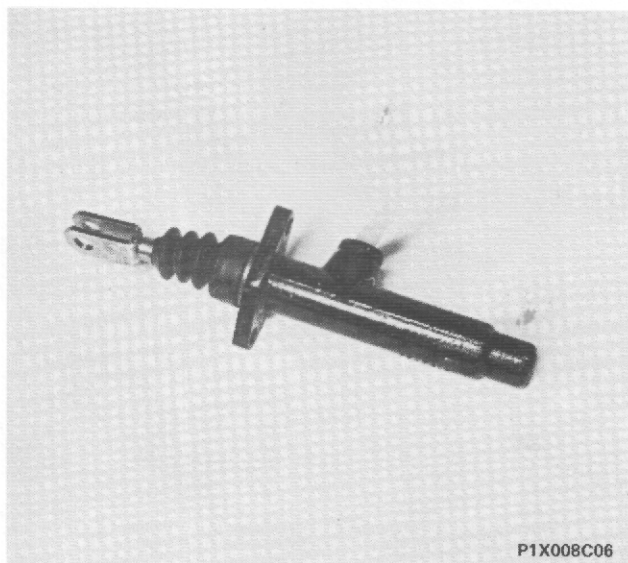
18.



Rückholfeder des Kupplungspedals aus- und einbauen



Kupplungspumpe aus- und einbauen



Kupplungspumpe



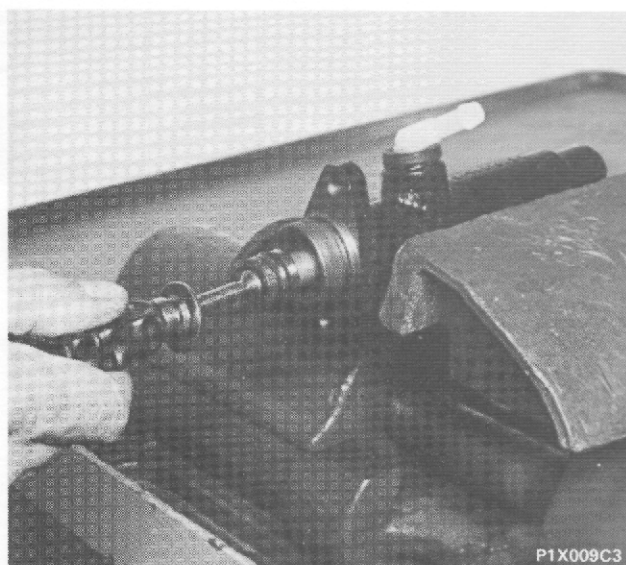
P1X009C1

**Schutzmanschette aus- und einbauen**



P1X009C2

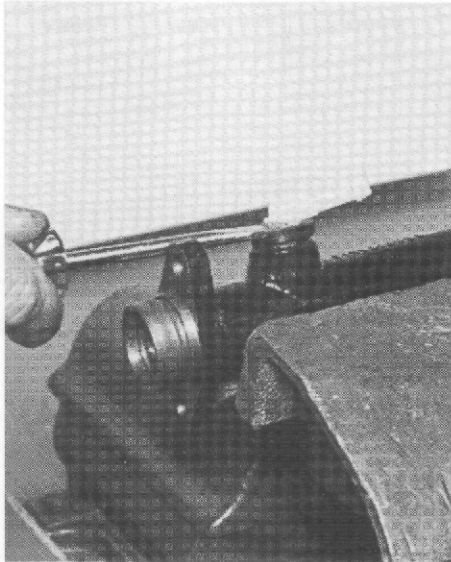
**Sicherungsring des Pumpenkolbens aus- und einbauen**



P1X009C3

**Kolben und Stange der Kupplungspumpe aus- und einbauen**

18.



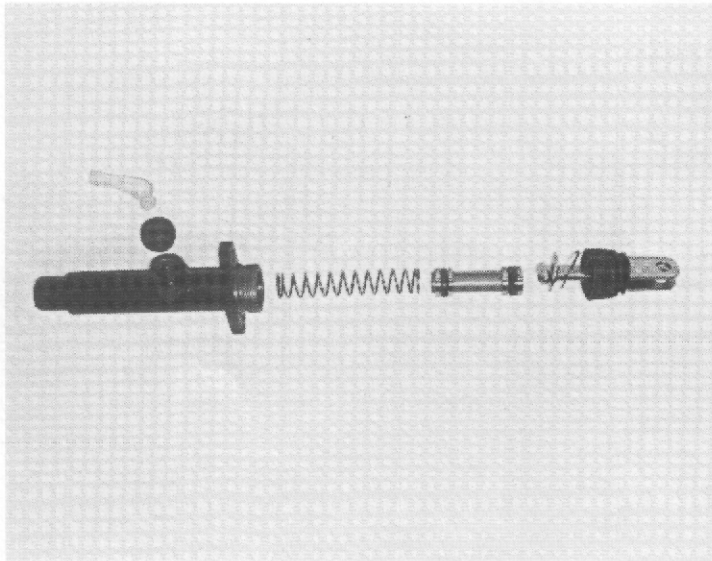
P1X010C01



P1X010C02

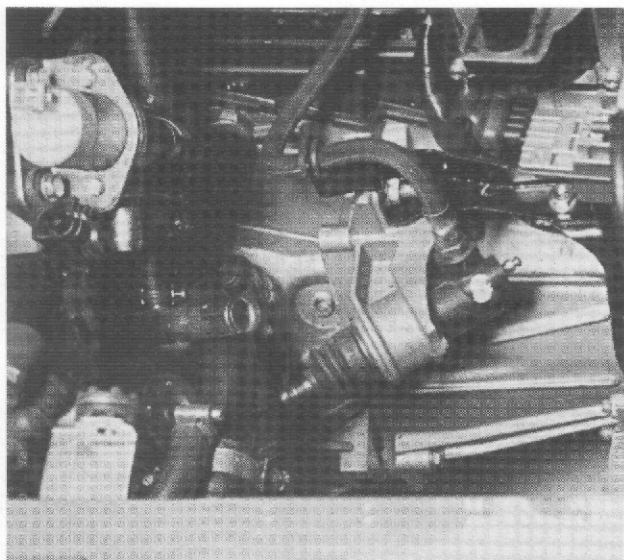


**Vorlaufanschluß und Dichtung aus-  
und einbauen**



P1X010C03

**Einzelteile der Kupplungspumpe**



P1L08AC01



**ARBEITSZYLINDER**

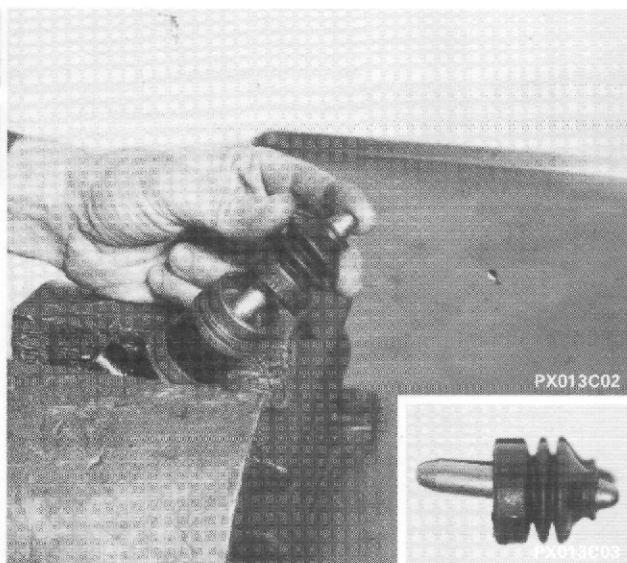
**Arbeitszylinder der Kupplungsbetätigung aus-  
und einbauen**

Sicherungs-Federring des Arbeitszylinders vom Haltebügel herausziehen, Ölleitung abschrauben und den Arbeitszylinder abnehmen.

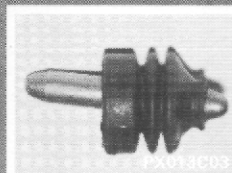


PX013C01

**Schlauchverbindung aus- und einbauen**



PX013C02



PX013C03

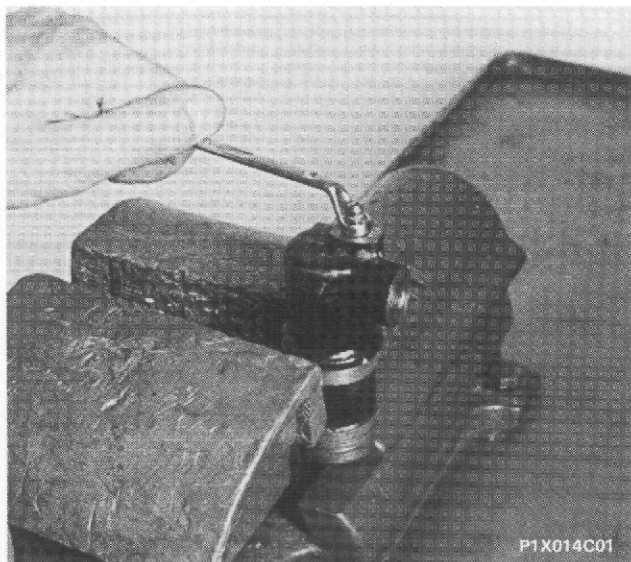
**Schutzmanschette und Betätigungsstange aus- und einbauen**



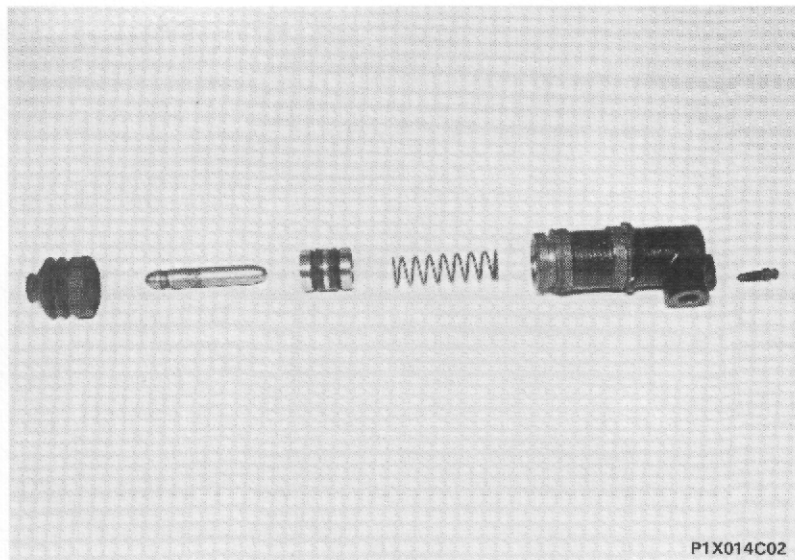
PX013C04

**Kolben ausbauen**

18.



Entlüftungsschraube aus- und eindrehen



Bauteile des Arbeitszylinders der hydraulischen Kupplung

Nach dem Zusammenbau der hydraulischen Kupplung muß man



die Anlage entlüften.