

# DIESEL-TRAKTOREN

DER

TYPENREIHEN 80 und T 84

REPARATURHANDBUCH

1. Auflage

STEYR-DAIMLER-PUCH  
AKTIENGESELLSCHAFT  
STEYR WIEN GRAZ  
ÖSTERREICH

TS 1/57

VORDERACHSE

# Vorderachse

## Technische Daten

Vorspur 5—7 mm  
Radsturz 4°

### Spurweite vorne:

Typ 80 80s 80a und T 84  
Serie, umsteckbar  
auf: 1250—1450 850—1050 1250—1450

### Allgemeines

Die vorderen Räder sind über den Achsschenkeln in einem Lagerrohr gelagert. Dieses ist über einem kräftigen Bolzen pendelnd in einem mit dem Motor verschraubten Lagerbock gelagert. Diese Ausführung hat den Vorteil, daß der Einfluß der Fahrbahnunebenheiten auf den Traktor verringert wird.

## Ausbau der Vorderachse

Die Vorderachse kann samt dem Lagerbock und dem Kühler ausgebaut werden (Bild 4). Sofern der Ausbau der beiden letzteren Teile nicht notwendig ist, kann er auch ohne diese vorgenommen werden.

1. Schubstange vom Doppellenkhebel (2/7) lösen (Vorrichtung SK 13541).
2. Wagenheber unter die Vorderachse setzen und nur so weit anheben, bis die Vorderräder entlastet sind. In dieser Lage den Motor unterbauen. Der Wagenheber bleibt unter der Vorderachse.
3. Vorderräder abmontieren.
4. Die 2 Schrauben der Lagerbolzensicherung (161/6) sowie die Sicherungsschraube (161/1) entfernen, die Sicherung abnehmen und den Bolzen (161/3) herausziehen. Um diesen Vorgang zu erleichtern und ein Klemmen des Bolzens zu verhindern, wird das Lagerrohr mit dem Wagenheber abgestützt.

### Zerlegen der Vorderachse

1. Deckel zur Vorderradnabe (160/9) abmontieren, die Kronenmutter (160/10) entsplinten, abschrauben und die Radnabe herunterziehen. Ist der Anlauftring (160/17) erneuerungsbedürftig, so wird er mittels Meißels heruntergetrieben. Anlauf- und Labyrinthtring (160/16) werden beim Demontieren meist beschädigt und müssen erneuert werden.
2. Den Kugelzapfen der Spurstange entsplinten, die Mutter abschrauben und die Spurstange von den Lenkhebeln lösen (Vorrichtung SK 13541).
3. Die Keilbolzenmutter (160/5) zur Lenkhebelbefestigung entsichern und abschrauben,

die Keilbolzen heraustreiben und die Lenkhebel herunternehmen; sodann Achsschenkel (160/3) samt Anlaufscheiben nach unten herausziehen.

### Zerlegen des Kugelgelenkes

Den Sicherungsring (162/10) aus der Schraubkappe (162/9) herausnehmen und diese abschrauben. Nun kann man die Druckfeder, die Kugelpfannen (162/7 und 8) und den Kugelzapfen (162/3) entfernen. (Werden die Kugelpfannen und der Zapfen nicht erneuert, so Sorge man dafür, daß sie untereinander nicht verwechselt werden.)

### Zusammenbau der Vorderachse

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie das Zerlegen. Das Kugelgelenk wird folgendermaßen zusammengesetzt:

Obere Kugelpfanne (162/7) in Kugelgehäuse (162/11) einführen, den ausgiebig geschmierten Kugelzapfen (162/3) einsetzen, die untere Kugelpfanne (162/8) sowie die Feder einführen, mit Schraubkappe (162/9) abschließen und diese festziehen. Der Kugelzapfen muß sich mit der Hand noch bewegen lassen. Anschließend ein neues Loch durch Kugelgehäuse (162/11) und Schraubkappe (mit 1,8 mm  $\phi$  und 6 mm Tiefe) für den Sicherungsring bohren und mit Hakensprengring (162/10) sichern.

## Einbau der Vorderachse

Der Einbau geschieht in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaues.

## Arbeiten an der Vorderachse

1. Büchsen zum Achsschenkelträger, zum Federbolzen und zur Vorderachse, welche den zulässigen Verschleiß überschreiten, ersetzen (siehe Tabellen 16 und 17).  
Neu eingepreßte Büchsen nötigenfalls auf den Tabellenwert aufreiben. Am besten verwende man dazu eine verstellbare Reibahle und achte darauf, daß keine Rattermarken entstehen.
2. Achsschenkel auf Schlag und Rißfreiheit prüfen, besonders bei Fahrzeugen mit vorhergegangenem Unfall. Der Schlag wird mittels Meßuhr gemessen, der Achsschenkel wird dabei zwischen Körnerspitzen gespannt.
3. Lenkhebel sauber reinigen und auf Risse prüfen, besonders dann, wenn sie durch einen Unfall verbogen wurden.
4. Kugelbolzen (162/3) und Kugelpfannen

Tabelle 16: Achsschenkel und Büchsen

	Büchse Innendurchmesser mit Fertigungstoleranz	Achsschenkel Außendurchmesser mit Fertigungstoleranz	Einbauspiel	Durch Verschleiß zulässiges Höchstspiel
Büchse zum Achsschenkelträger	30,00 30,033	29,980 29,993	0,007 0,053	0,15
Büchse Reparaturstufe I	29,80 29,833	29,780 *) 29,793 *)	0,007 0,053	0,15
Büchse Reparaturstufe II	29,60 29,633	29,580 *) 29,593 *)	0,007 0,053	0,15

\*) Müssen auf dieses Maß geschliffen werden.

Tabelle 17: Büchse und Bolzen zum Lagerbock

	Büchse Innendurchmesser mit Fertigungstoleranz	Bolzen Außendurchmesser mit Fertigungstoleranz	Einbauspiel	Durch Verschleiß zulässiges Höchstspiel
Büchse zur Vorderachse	30,00 *) 30,021	29,947 29,980	0,020 0,074	0,20
Büchse Reparaturstufe I	29,80 *) 29,821	29,747 **) 29,780		
Büchse Reparaturstufe II	29,60 *) 29,621	29,547 **) 29,580		

\*) Die eingepreßte Büchse wird auf dieses Maß aufgerieben.

\*\*) Der abgenützte Bolzen wird auf dieses Maß nachgeschliffen.

- (162/7 und 8) auf Verschleiß prüfen und nötigenfalls ersetzen.
2. Die Vorspur wird nun mittels Spormeßstange (164/1) gemessen. Diese besteht aus 2 ineinanderschließbaren Röhren, die durch eine Feder auseinander und gegen die Felgen gedrückt werden. An den Enden der Röhren sind zwei Ketten angebracht, deren Länge die Hälfte des Raddurchmessers beträgt. Die Spormeßstange wird so an die vorderen inneren Kanten der Felgen angebracht, daß die Ketten gerade am Boden streifen (dadurch ist die Stange auf der Höhe der Achsmittte). Hiernach die Breite an der Skala-Einteilung der Stange ablesen. Den Traktor nach vorne rollen, bis die Spormeßstange in der Höhe der hinteren Achsmittte liegt, d. h. die Ketten wieder am Boden streifen. Nun die Differenz des hinteren und vorderen Felgenabstandes an der Skala der Spormeßstange ablesen. Die Vorspur soll 5—7 mm betragen, d. h., die Räder müssen vorne um 5—7 mm enger stehen. Abweichungen von diesem Wert werden bei der Typenreihe 80 durch Kaltbiegen des Lenkhebels auf der Presse korrigiert. Beim Typ T 84 verfähre man folgendermaßen: Den rechten Spurstangenkopf aus dem Lenkhebel ausbauen, die Klemm-Mutter (165/6) entsichern und losschrauben, den Konusring (165/8) losklopfen und Kugelgehäuse (165/5) je nach Bedarf ein- oder ausschrauben, bis die vorgeschriebene Vorspur eingestellt ist. Anschließend endgültig festschrauben und sichern. Gleichzeitig kontrollieren, ob sämtliche Teile der Lenkung festgezogen und versplintet sind.
3. Die Spurstange in die Lenkhebel einbauen, den linken Kugelzapfen endgültig festschrauben und sichern, den rechten nur provisorisch leicht festziehen.

Tabelle 18: Druckfeder zum Kugelgelenk

Druckfederlänge mm	Belastung kg	Krafttoleranz kg
8,25 mm	—	—
6 mm	19,5 kg	± 2 kg

## Einstellen der Vorspur

Das Messen der Vorspur geschieht bei normaler Belastung und richtigem Reifendruck. Die Räder sind dabei geradeaus gerichtet.

1. Die Spurstange in die Lenkhebel einbauen, den linken Kugelzapfen endgültig festschrauben und sichern, den rechten nur provisorisch leicht festziehen.

Bild 160: Vorderradlagerung

- 1 Vorderachse
- 2 Lenkhebel
- 3 Achsschenkel
- 4 Büchse zum Achsschenkel
- 5 Keilbolzen
- 6 Scheibe zum Achsschenkel
- 7 Reifen
- 8 Scheibenrad
- 9 Deckel
- 10 Kronenmutter
- 11 Beilagscheibe
- 12 Radbolzenmutter
- 13 Kegelrollenlager
- 14 Kegelrollenlager
- 15 Dichtungstopf mit Filzring
- 16 Labyrinthring
- 17 Anlauring
- 18 Untere Scheibe
- 19 Obere Scheibe

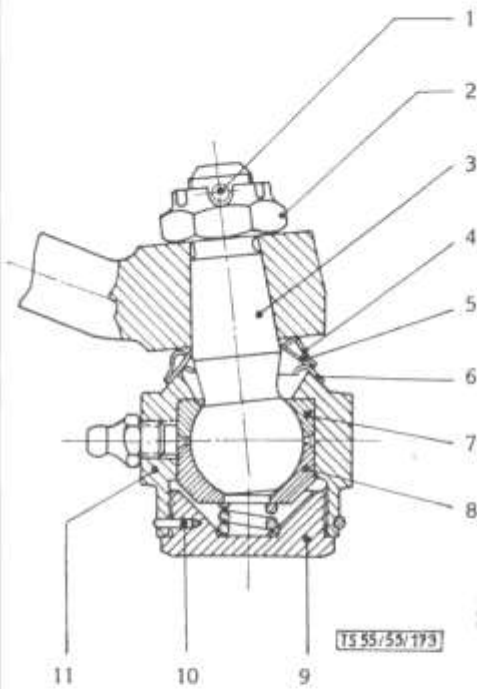
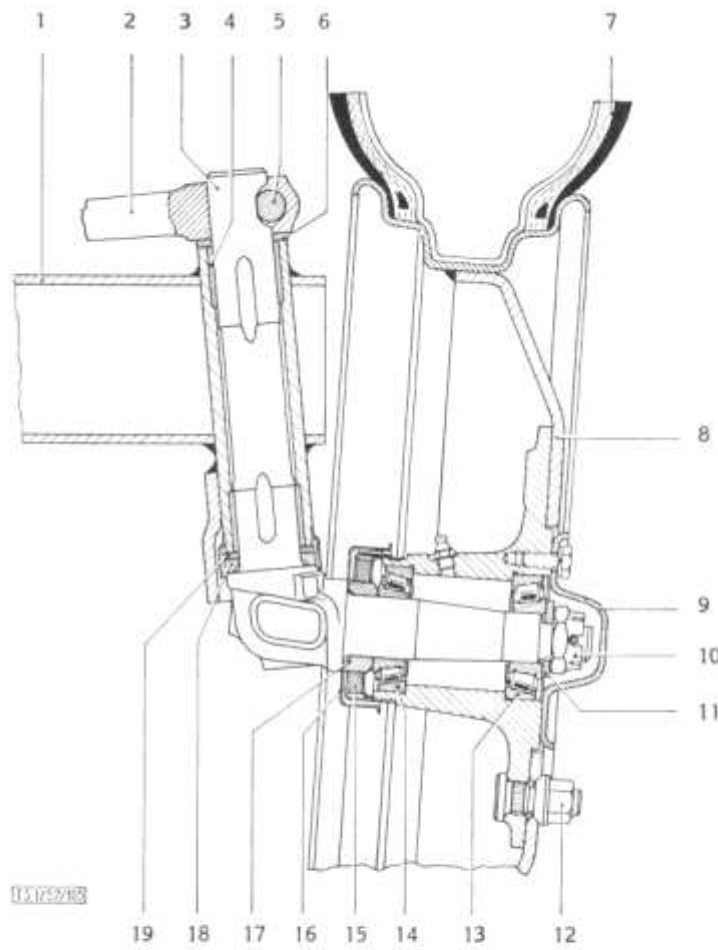


Bild 162: Kugelgelenk

- 1 Splint
- 2 Kronenmutter
- 3 Kugelzapfen
- 4 Krallenfeder zum Kugelgelenk
- 5 Innere Staubkappe
- 6 Äußere Staubkappe
- 7 Obere Kugelplanne
- 8 Untere Kugelplanne
- 9 Schraubkappe zum Kugelgelenk
- 10 Hakensprengring
- 11 Kugelgehäuse

Bild 161: Vorderachs-Lagerung

- 1 Sicherungs-Sechskantschraube
- 2 Büchse
- 3 Bolzen zur Vorderachsaufhängung
- 4 Lagerrohr
- 5 Büchse
- 6 Sicherung zum Vorderachslagerbolzen
- 7 Lagerblock

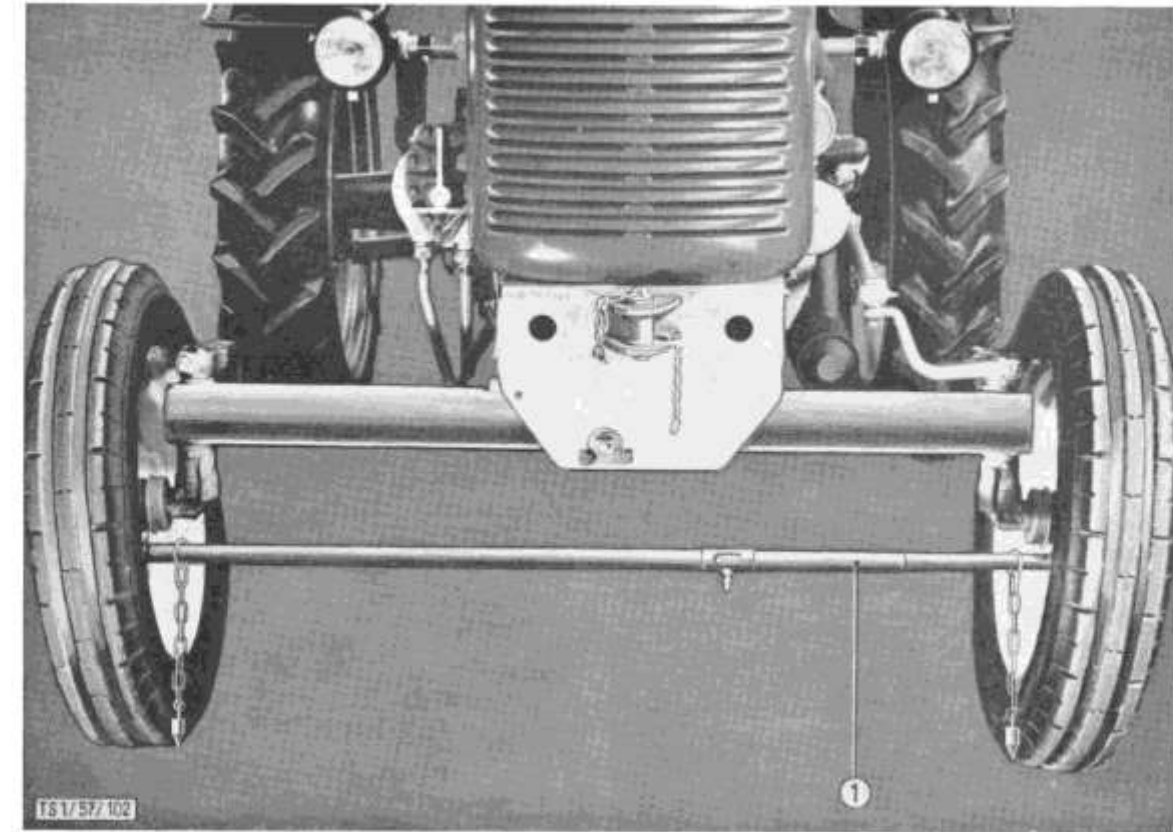
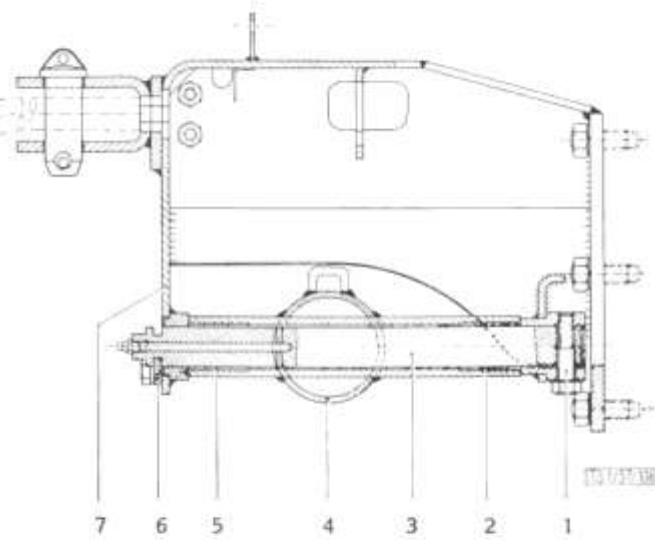


Bild 164: Messen der Vorspur

- 1 Spurmehstange

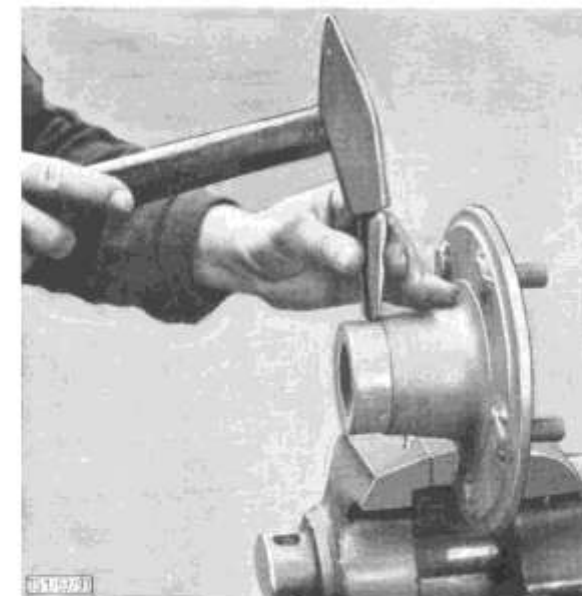


Bild 163: Fixieren des Dichtungstopfes

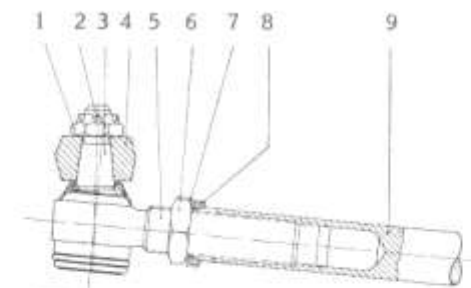


Bild 165: Kugelgelenk zur Spurstange

- 1 Kronenmutter
- 2 Splint
- 3 Kugelzapfen
- 4 Lenkspurhebel
- 5 Kugelgehäuse
- 6 Sechskantmutter
- 7 Sicherungsscheibe
- 8 Kanusring zur Spurstange
- 9 Spurstange

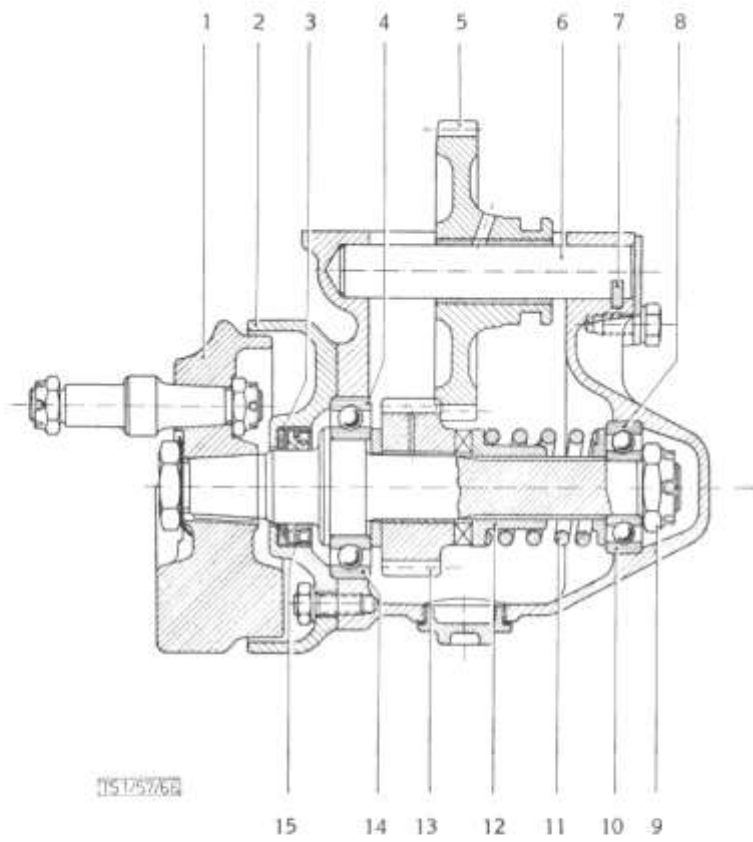


Bild 166: Mähantrieb  
(Ausführung I)

- 1 Kurbelwange
- 2 Abschlußdeckel
- 3 Filzring
- 4 Kugellager
- 5 Schieberad
- 6 Achse
- 7 Sicherungsscheibe
- 8 Kugellager
- 9 Kronenmutter
- 10 Kugellager
- 11 Druckfeder
- 12 Klauenmulle
- 13 Klauenrad
- 14 Kugellager
- 15 Simmerring

[51/57/68]

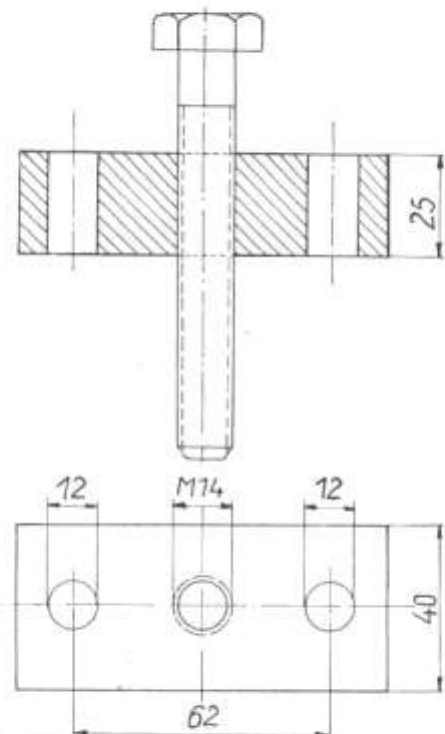


Bild 167: Vorrichtung zum Abziehen der Kurbelwange

[51/55/797]

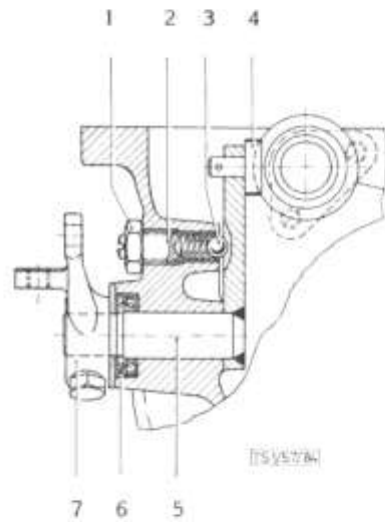


Bild 168: Lagerung des Schalthebels

- 1 Gegenmutter
- 2 Sperrkugelführung
- 3 Sperrkugel
- 4 Schaltgabelschuh
- 5 Schalthebelwelle
- 6 Simmerring
- 7 Schalthebel

[51/57/64]

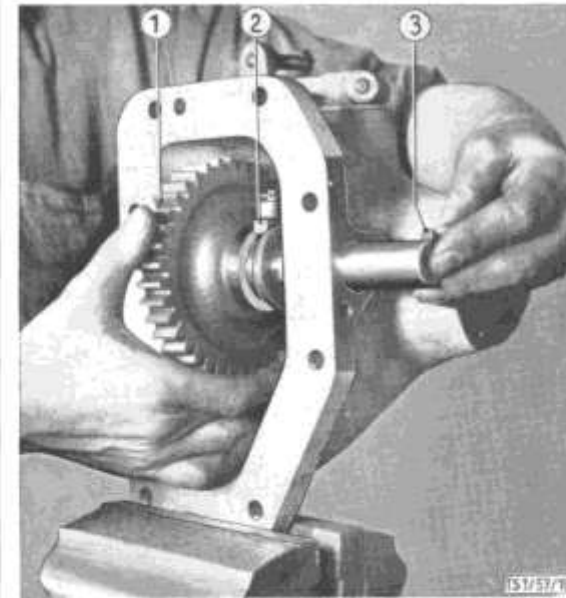


Bild 169: Montieren des Schieberades

- 1 Schieberad
- 2 Schaltschuh
- 3 Sicherungsscheibe

[51/57/68]

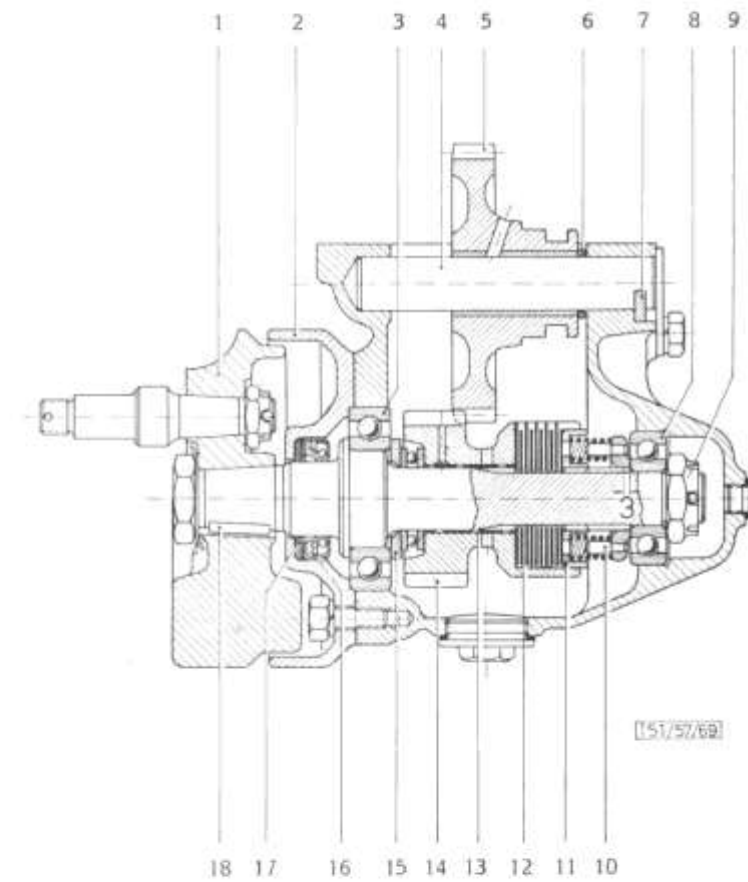


Bild 170: Mähantrieb  
(Ausführung II oder Umbauausführung)

- 1 Kurbelwange
- 2 Abschlußdeckel
- 3 Kugellager
- 4 Achse
- 5 Schieberad
- 6 Anlauftring
- 7 Sicherungsscheibe
- 8 Kugellager
- 9 Einstellmutter
- 10 Druckstück
- 11 Federteller
- 12 Kupplungsscheiben
- 13 Büchse
- 14 Kupplungstopf
- 15 Längskugellager
- 16 Simmerring
- 17 Filzring
- 18 Paßfeder
- 3 = 3 mm nachsetzen

[51/57/68]