

**LT**

**Konstruktion und Funktion.**

**Selbststudienprogramm Nr. 10.**

**V·A·G**

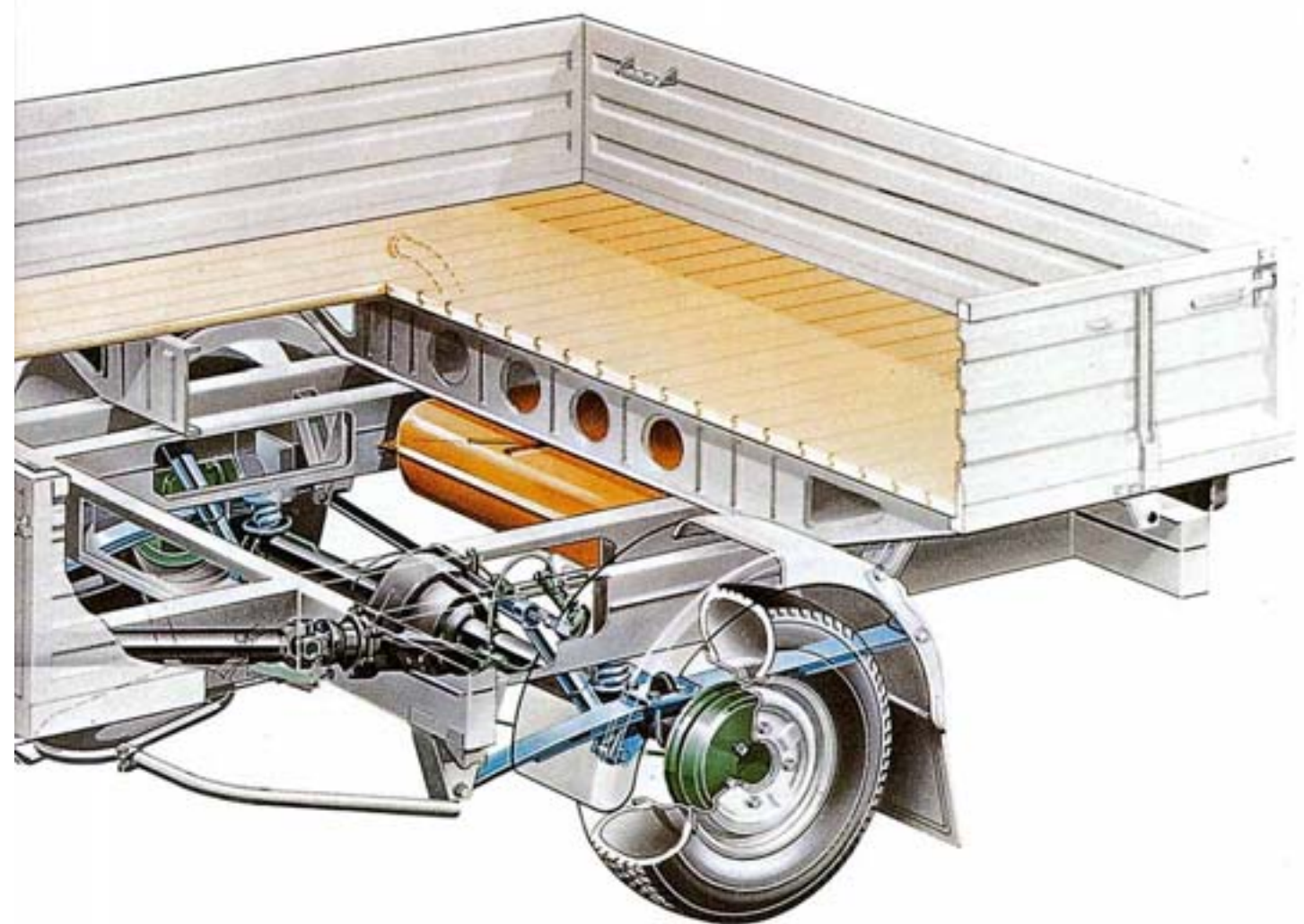
**Kundendienst**

# Der LT

Als Pritschenwagen



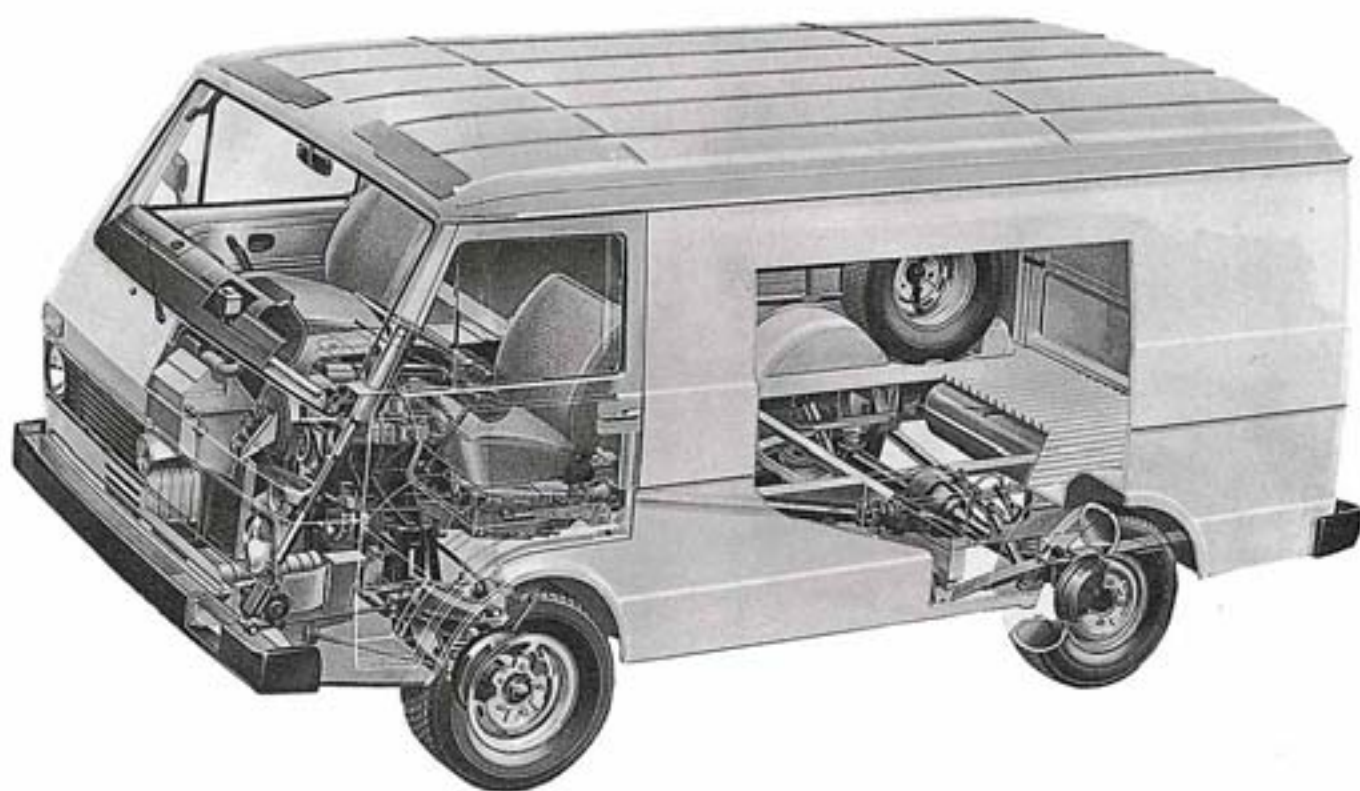
Wahlweise:  
Mit langem oder kurzem Fahrgestell  
mit Benzinmotor oder Dieselmotor.



Selbsttragender Rahmen mit Fahrerhaus  
Doppelquerlenker - Vorderachse  
Motor mit Schaltgetriebe über der Vorderachse  
Kardanwelle zum Antrieb der Hinterachse  
Hinterachse mit Achsantrieb

# Der LT

## Als Kastenwagen



Wahlweise:  
Mit Normal- oder Hochraumkasten,  
sowie mit Benzin- oder Dieselmotor.

Weiterhin Fahrgestelle mit Fahrerhaus  
für Sonderaufbauten  
und zur Erfüllung individueller Kundenwünsche.

---

# **Was ist neu?**

## **Wie funktioniert es?**

In diesem Selbststudienprogramm erfahren Sie alles was für den Anfang wichtig ist. Sie haben die Grundlage für Lehrgänge und für die ersten Wartungsarbeiten.

### **Das ist neu**

- Der Frontmotor**
- Das Schaltgetriebe**
- Die Kardanwelle zwischen Getriebe und Hinterachse**
- Die Hinterachse mit Achsantrieb**
- Die Vorderachse und Lenkung**
- Das Bremssystem mit Bremskraftregler**
- Der Rahmen mit Aufbau**

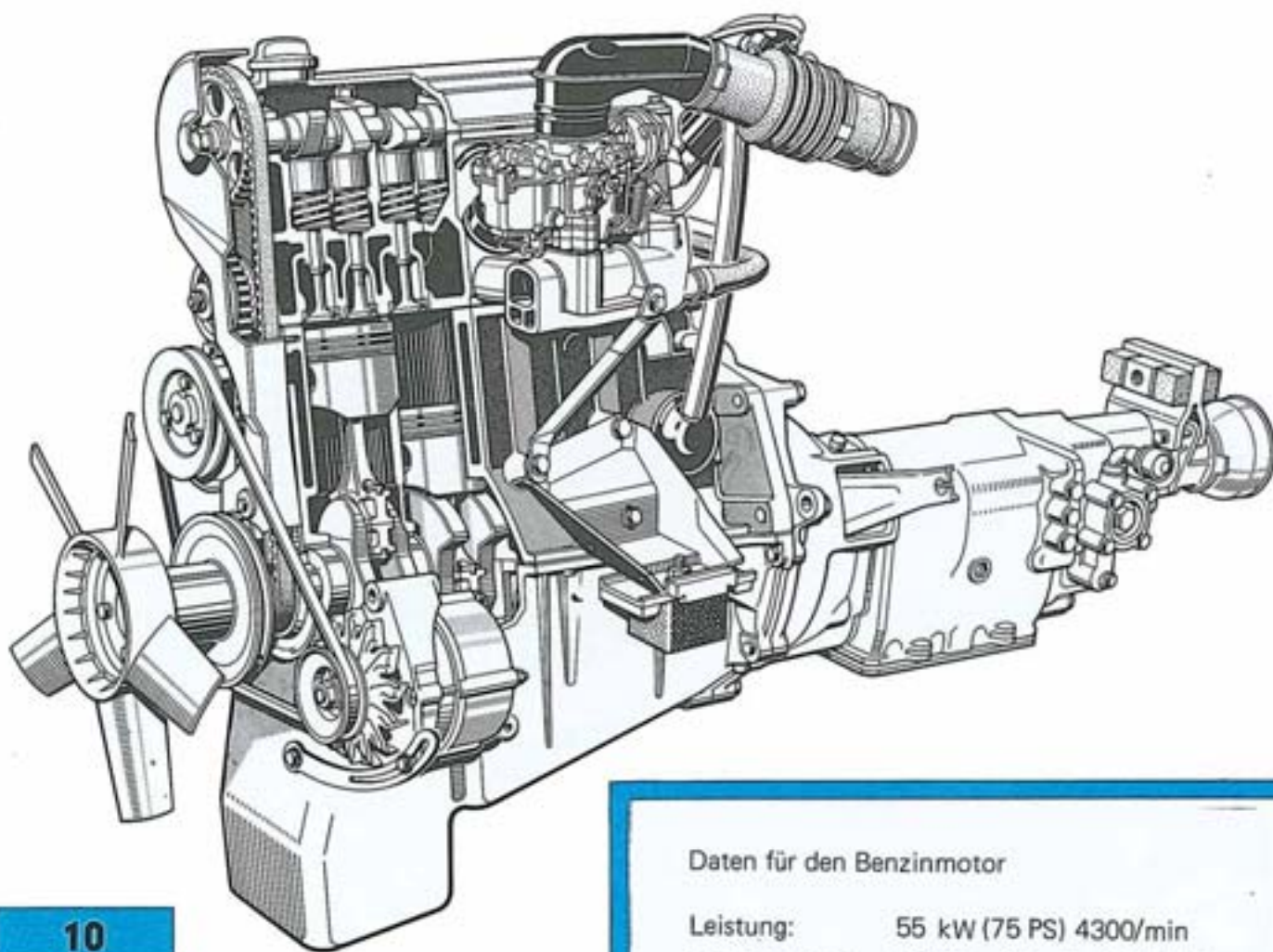
# Motor

Dieses Fahrzeug gibt es in zwei Motorversionen

## 2-I-Benzinmotor

## 2,7-I-Dieselmotor

dessen Funktion bei Einsatz  
in einem besonderen Selbststudienprogramm beschrieben wird.



10

Beim Ausbau wird der Motor durch das Fahrerhaus nach rechts mit dem Aggregateheber herausgenommen.

### Daten für den Benzinmotor

Leistung:	55 kW (75 PS) 4300/min
Drehmoment:	150 Nm (15 mkp) 2400/min
Hubraum:	1978 cm <sup>3</sup>
Hub:	84,4 mm
Bohrung:	86,5 mm
Verdichtung:	8,3
Kraftstoff:	91 ROZ

# Zylinderkopf

## Das ist neu

Tassenstößel mit schräg angeordneter Einstellschraube.

## So funktioniert es

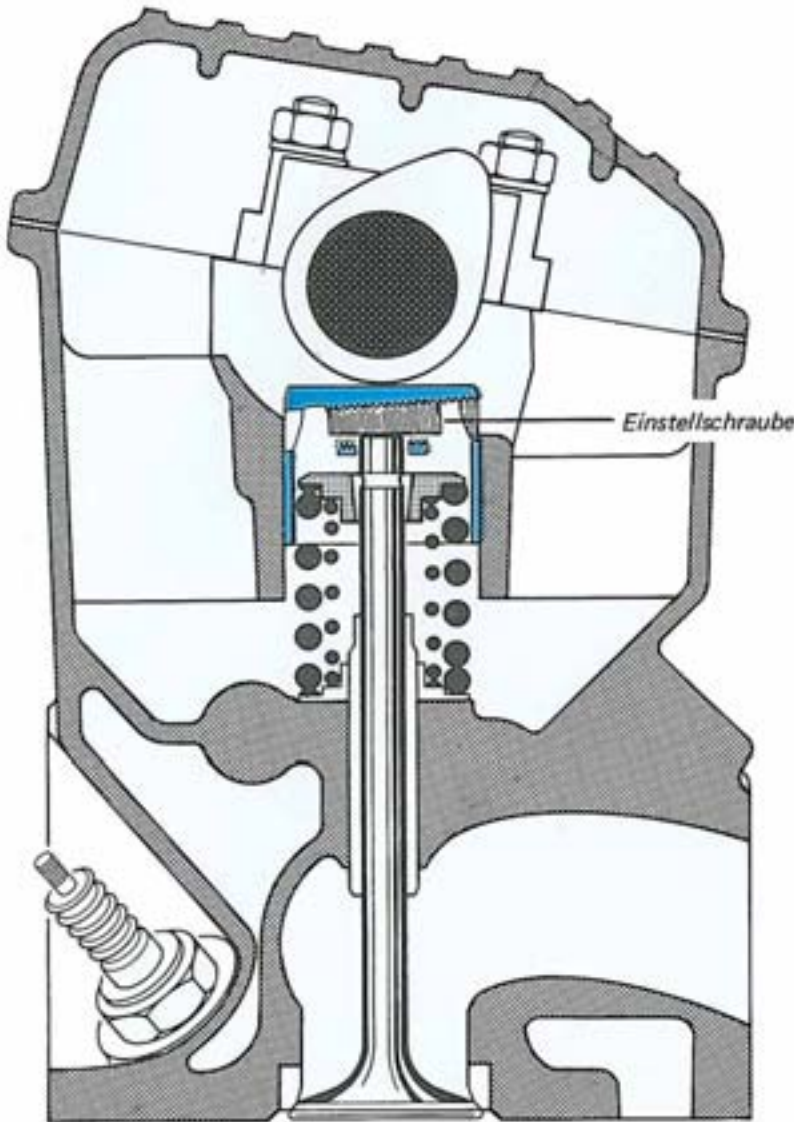
Die einseitig flache Einstellschraube ist im Tassenstößel schräg angeordnet. Sie liegt mit der Fläche auf dem Ventilschaft auf. Die Einstellung des Ventilspiels erfolgt durch das Verdrehen der Einstellschraube. Beim Hineindreihen verringert sich das Ventilspiel. Herausdrehen vergrößert es. Eine Umdrehung verändert das Spiel um 0,05 mm.

Serienmäßig können drei Einstellschrauben mit unterschiedlichem Flächenabstand eingebaut sein. Darum Teile des Ventiltriebs nicht untereinander vertauschen!



Bei nachgearbeiteten Ventilsitzen kann das Ventilspiel nur mit einer KD-Einstellschraube eingestellt werden. Diese Schraube hat den kleinsten Flächenabstand.

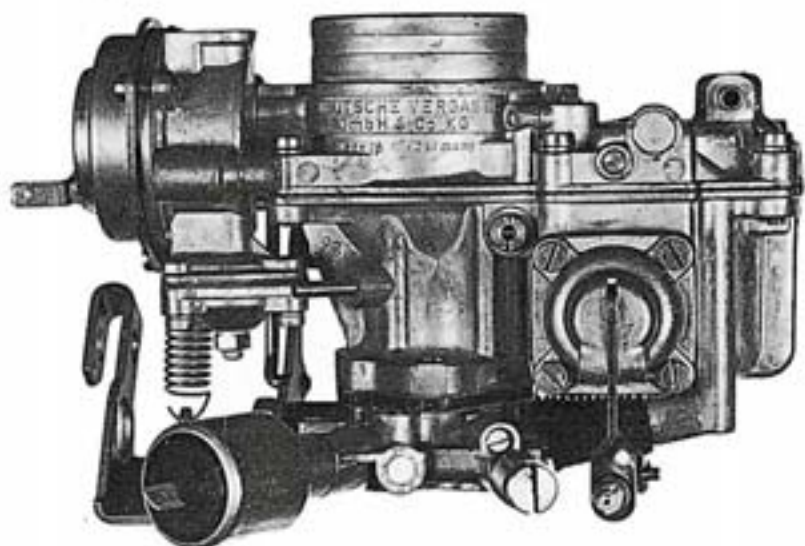
Damit Fläche auf Fläche liegt, ist eine volle Umdrehung der Einstellschraube erforderlich.



Rotocap unter den Auslassventilfedern.

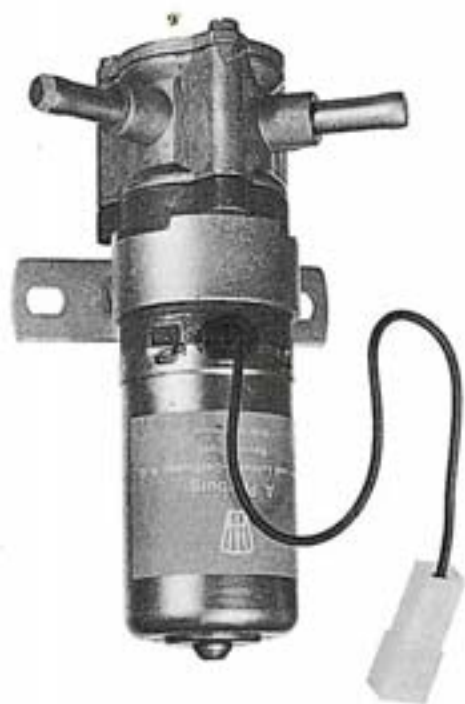
# Kraftstoffanlage

## Vergaser

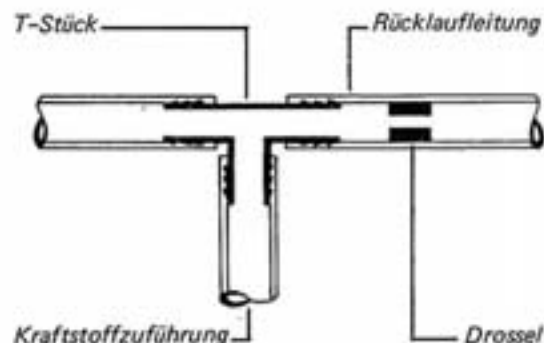


Der Vergaser 35 PDSIT ist Ihnen in Aufbau, Funktion und Einstellung bekannt.

## Kraftstoffpumpe

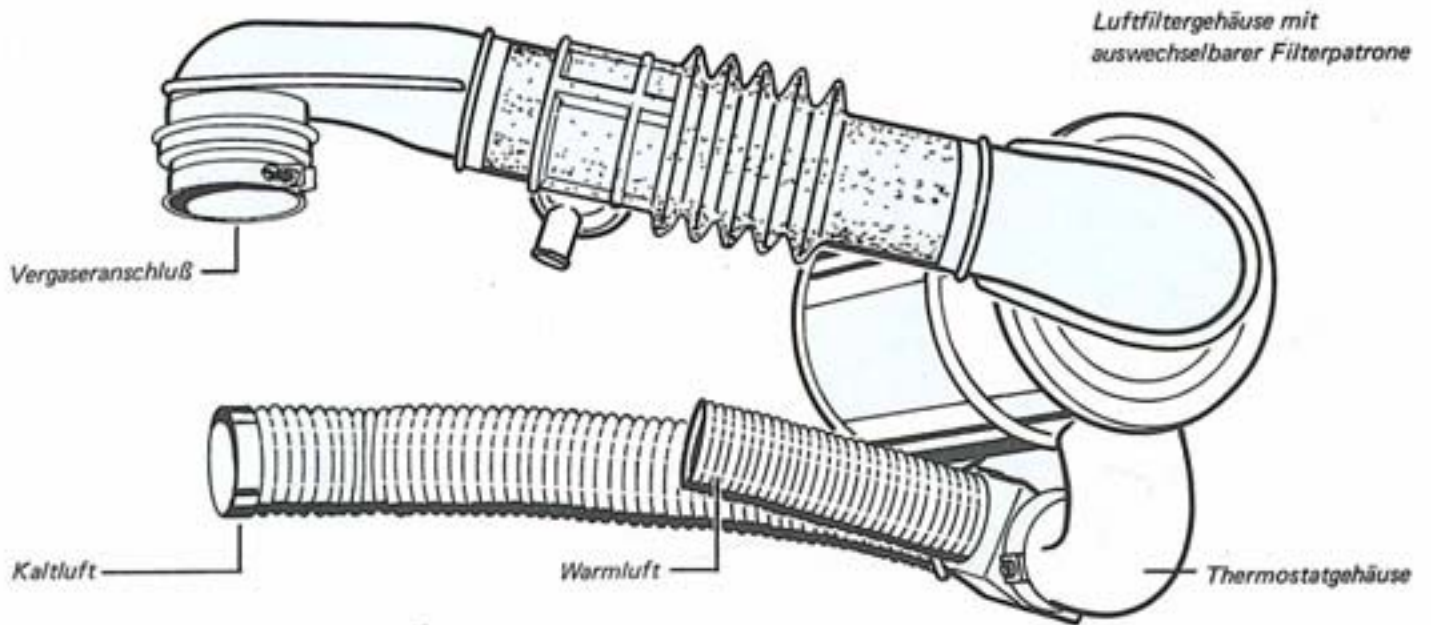


Die Kraftstoffpumpe ist eine elektrisch angetriebene Flügelzellenpumpe. Beim Einschalten der Zündung läuft die Kraftstoffpumpe an. Das Schwimmergehäuse wird gefüllt.



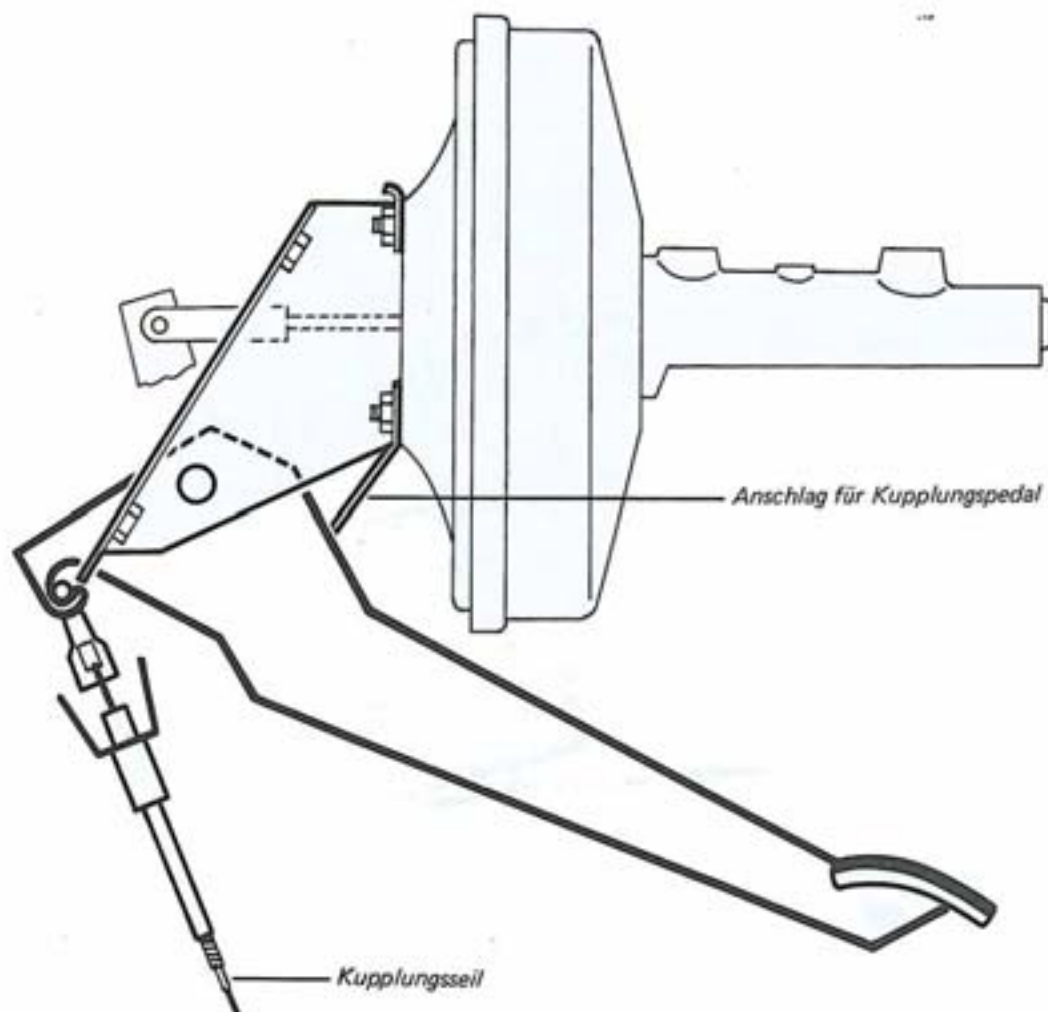
Wenn das Schwimmernadelventil schließt, läuft die Pumpe weiter. Überschüssiger Kraftstoff läuft über das T-Stück und die Drossel in der Rücklaufleitung in den Tank zurück.

# Luftfilteranlage



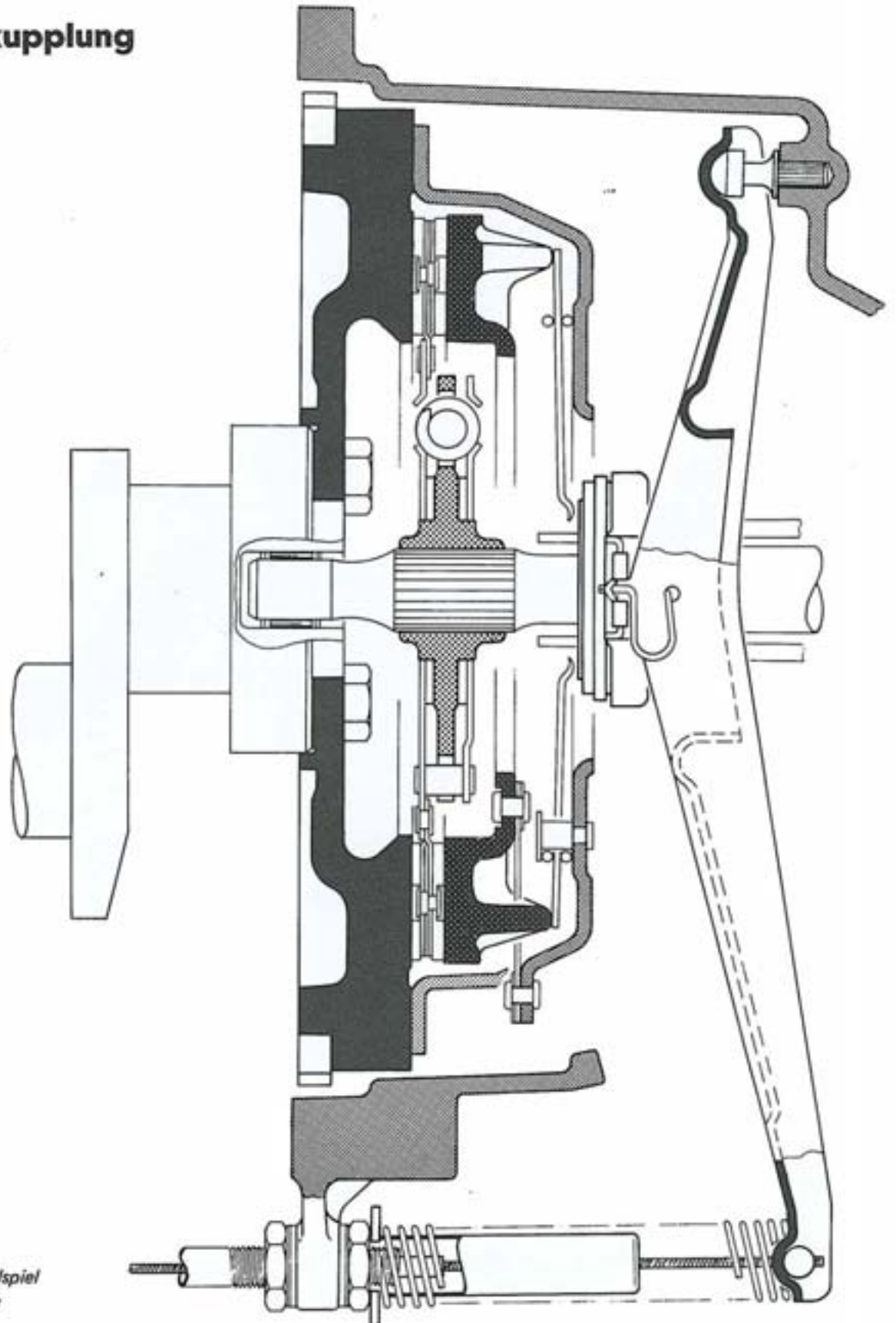
# Kupplung

## Fußhebelwerk



Das Fußhebelwerk ist mit dem Träger hinter der Vorderwand verschraubt.

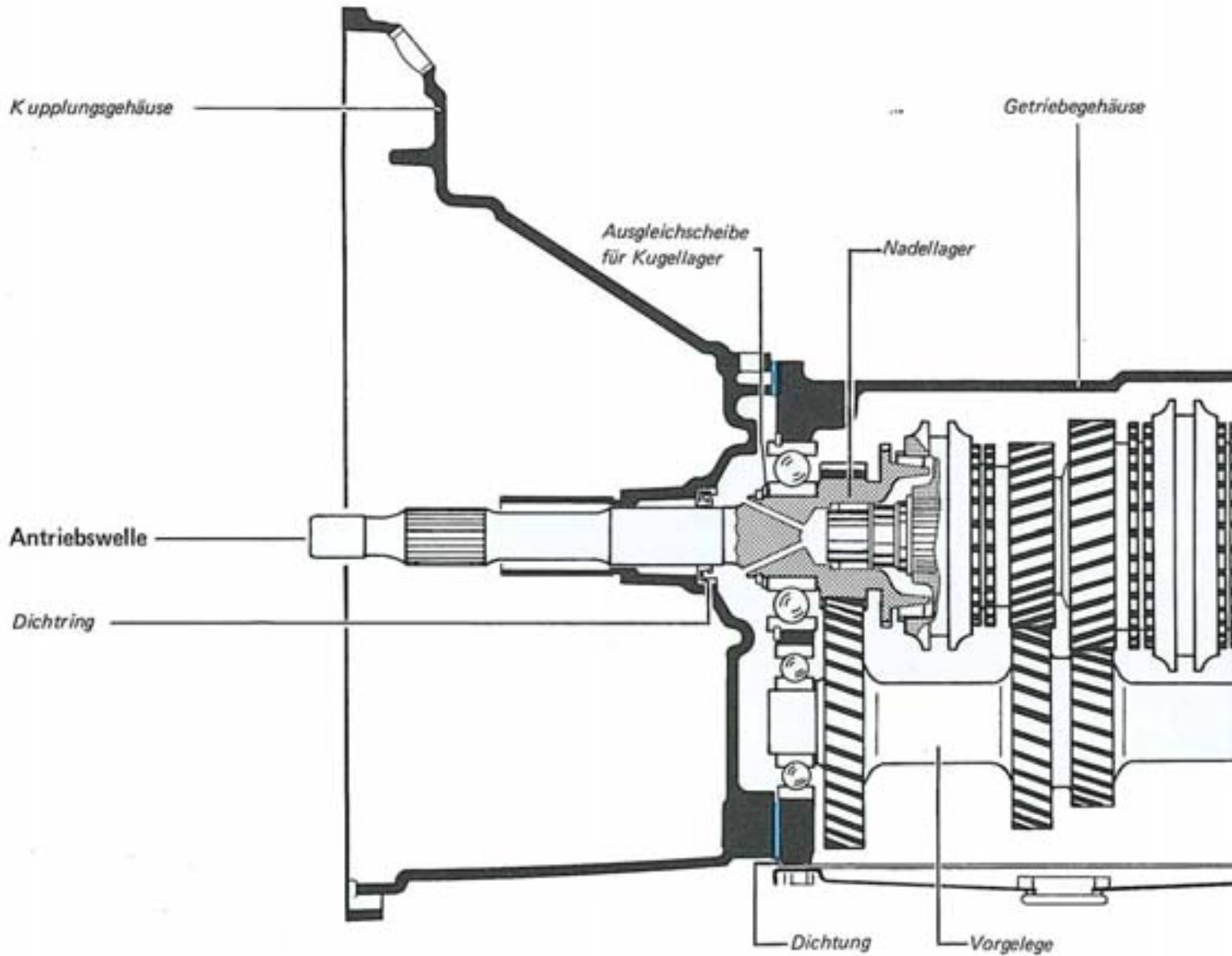
## Tellerfederkupplung



*Nachstellung für Pedalspiel  
am Kupplungsgehäuse*

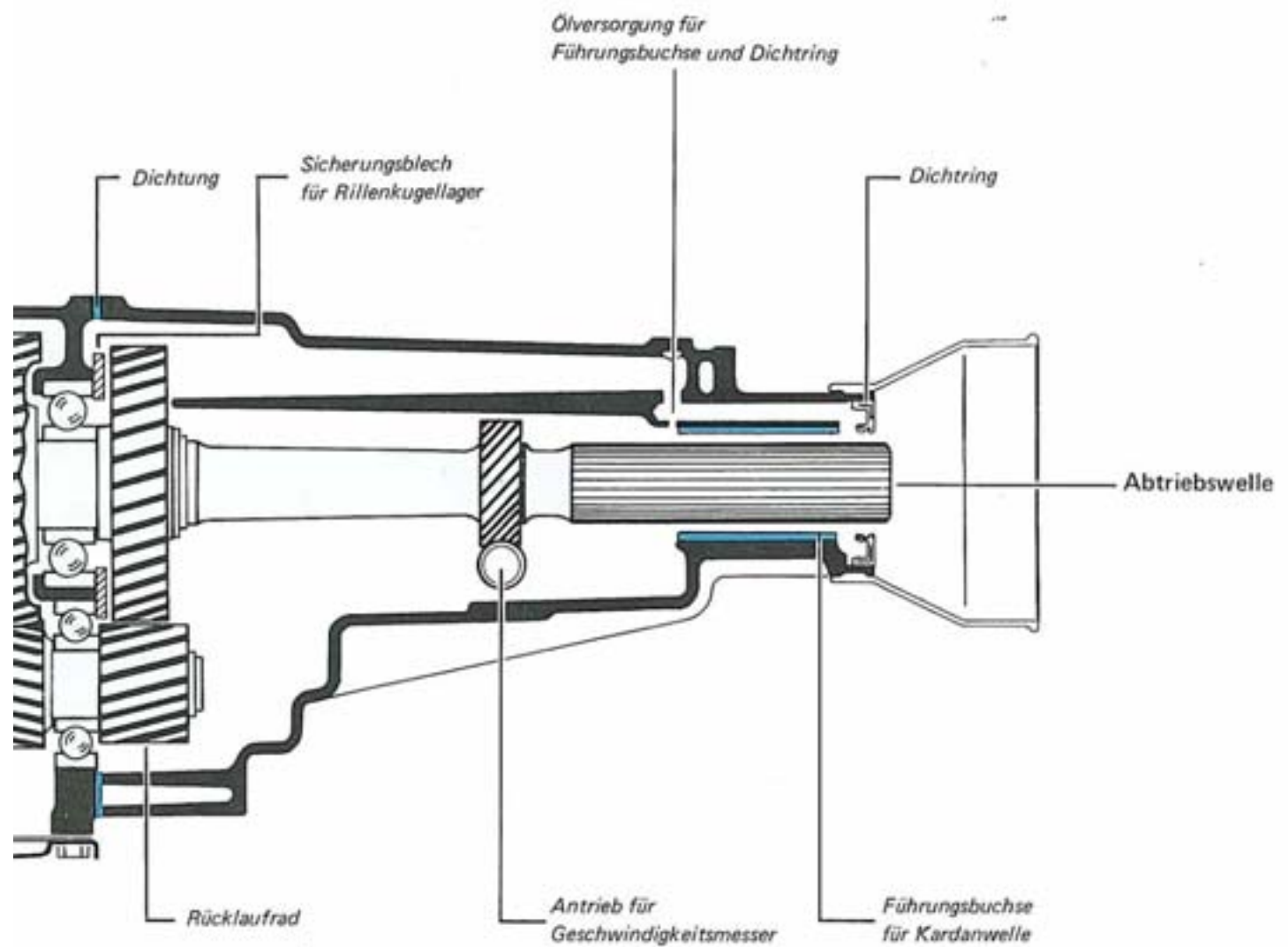
# Getriebe

Das sperrsynchronisierte 4-Gang-Getriebe ist mit dem Motor verschraubt.



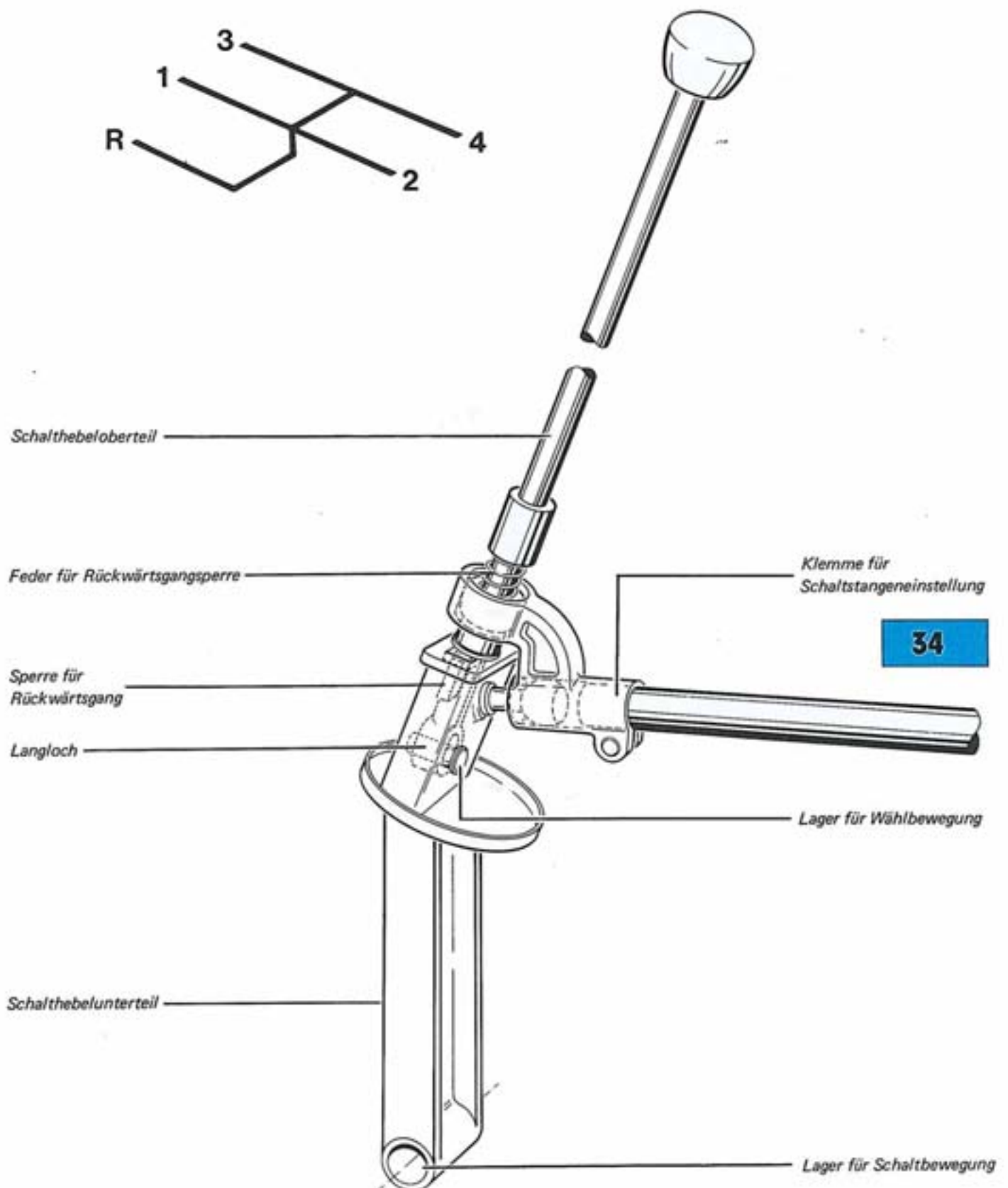
Die Getriebe für Benzin- und Dieselmotoren unterscheiden sich durch die unterschiedlichen Übersetzungsverhältnisse und das Kupplungsgehäuse.

	Benzinmotor	Dieselmotor
Kennbuchstabe	CR	CS



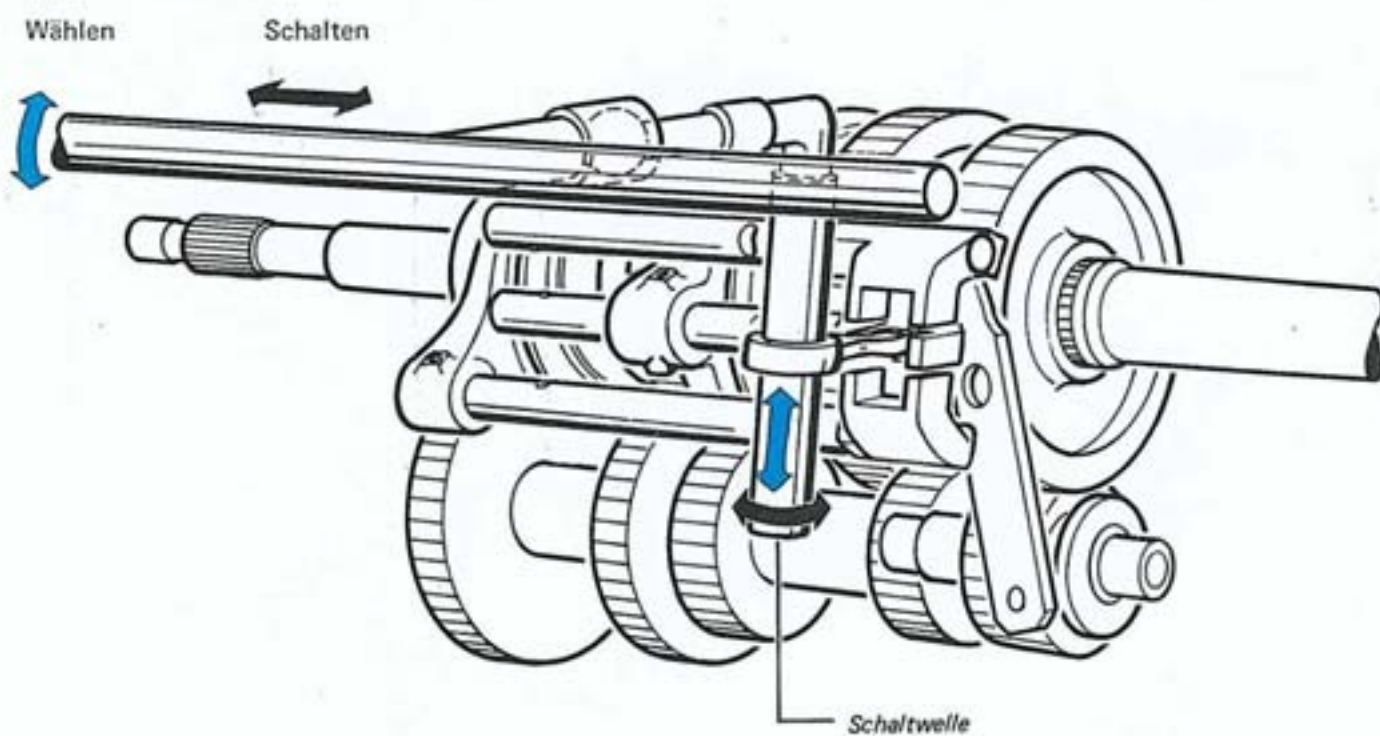
Die Führung der Kardanwelle erfolgt auf der Verzahnung der Abtriebswelle und in der Führungsbuchse.

# Schaltung



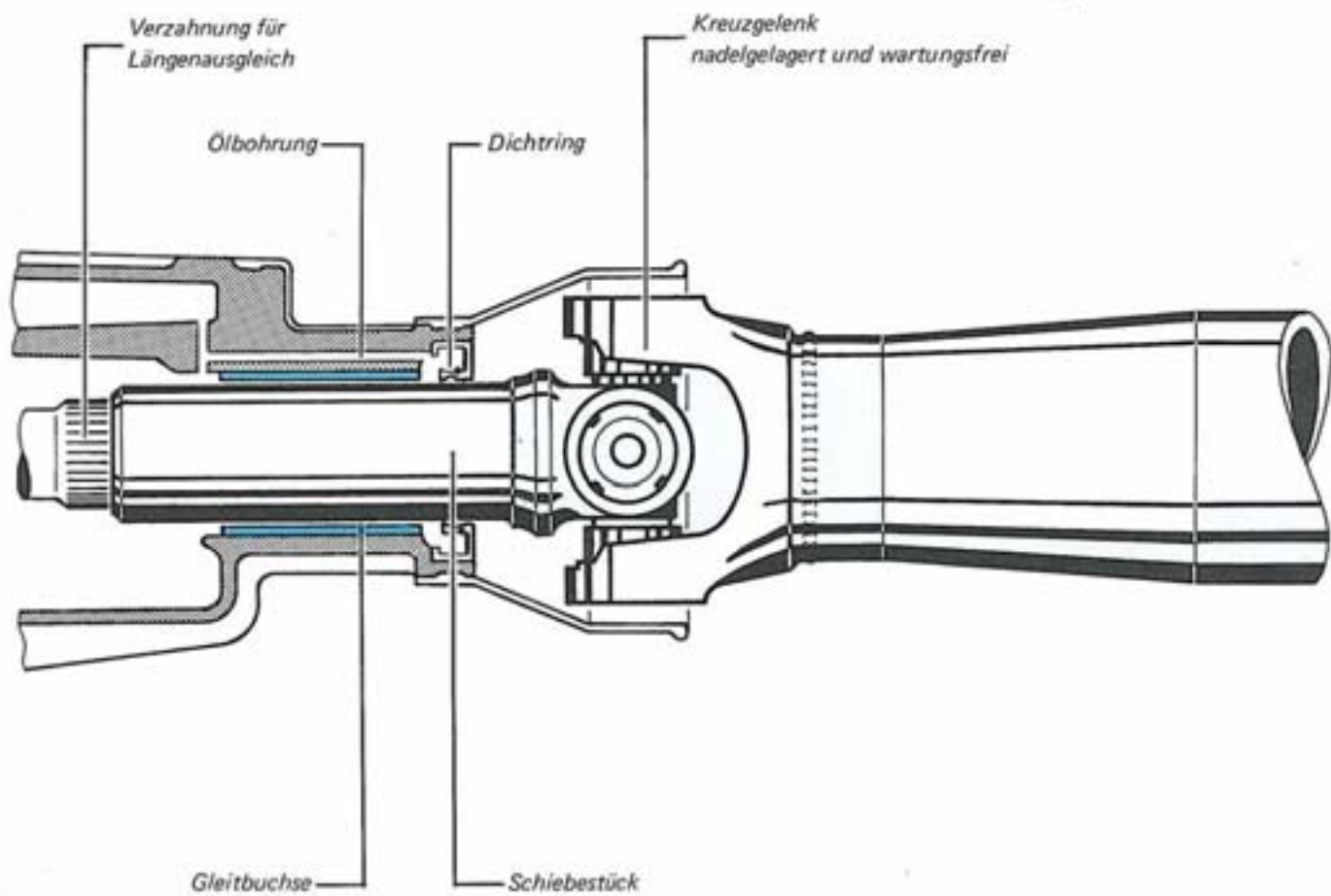
Bei der **Wahlbewegung** bewegt sich das Schalthebeloberteil seitlich im Unterteil. Dabei führt die Schaltstange eine Drehbewegung aus. Die Schaltwelle erfaßt die entsprechende Innenschaltstange.

Bei der **Schaltbewegung** führt die Schaltstange eine Längsbewegung aus. Über die Schaltwelle und die Innenschaltstange wird die Schiebemuffe des gewählten Ganges gewählt.

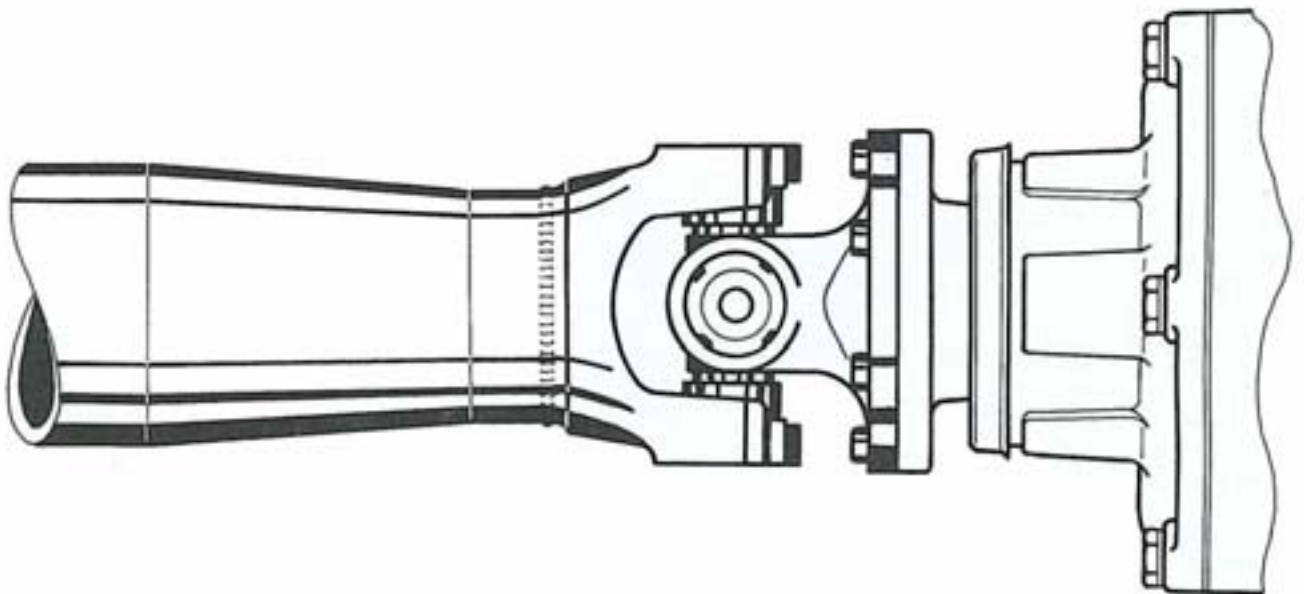


# Kardanwelle

## Anschluß am Getriebe



## Flansch am Achsantrieb



Die Kardanwelle überträgt das Drehmoment vom Getriebe auf den Achsantrieb. Beim Einfedern übernehmen die beiden Kreuzgelenke den Ausgleich des Höhenunterschiedes. Der Längenausgleich erfolgt am Schiebestück der Kardanwelle. Bei langem Fahrgestell ist die Kardanwelle über ein Mittellager zusätzlich abgestützt.

# Achsantrieb mit Ausgleichgetriebe

In die Hinterachse  
ist der Achsantrieb eingebaut.  
Der Triebfling ist in zwei Kegelrollenlagern  
und einem Nadellager geführt.  
Mit der Einstellscheibe  $S_3$   
wird der Triebfling eingestellt.  
Das Ausgleichgetriebe mit Kegelrollenlagern  
wird durch Lagerbügel  
im Ausgleichgetriebegehäuse gehalten.  
Mit den Ausgleichscheiben  $S_1$  und  $S_2$   
wird das Verdrehflankenspiel und Reibmoment eingestellt.

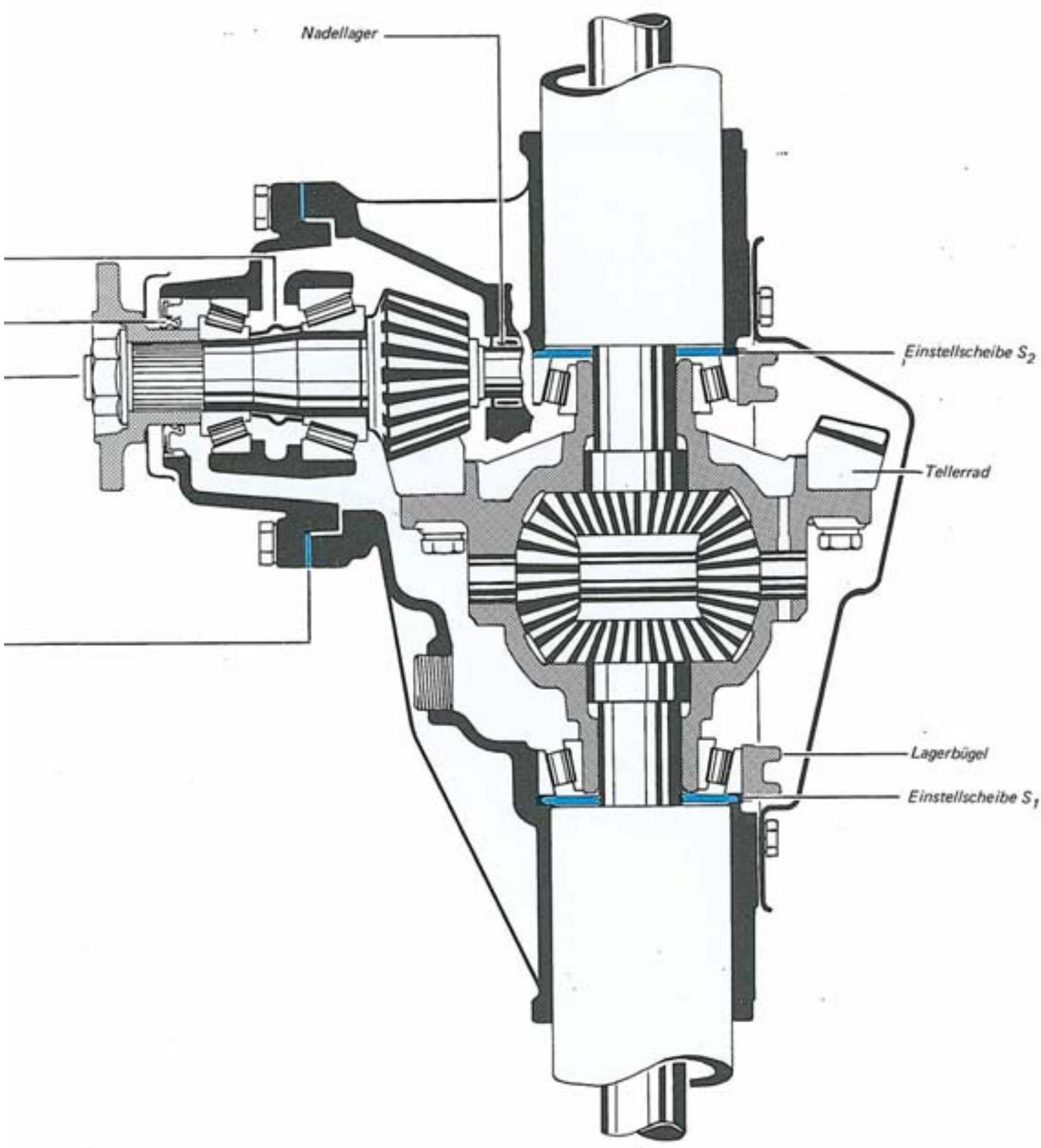
Spannhülse  
für Reibmoment \_\_\_\_\_

Dichtring \_\_\_\_\_

Triebfling \_\_\_\_\_

Einstellscheibe  $S_3$  \_\_\_\_\_

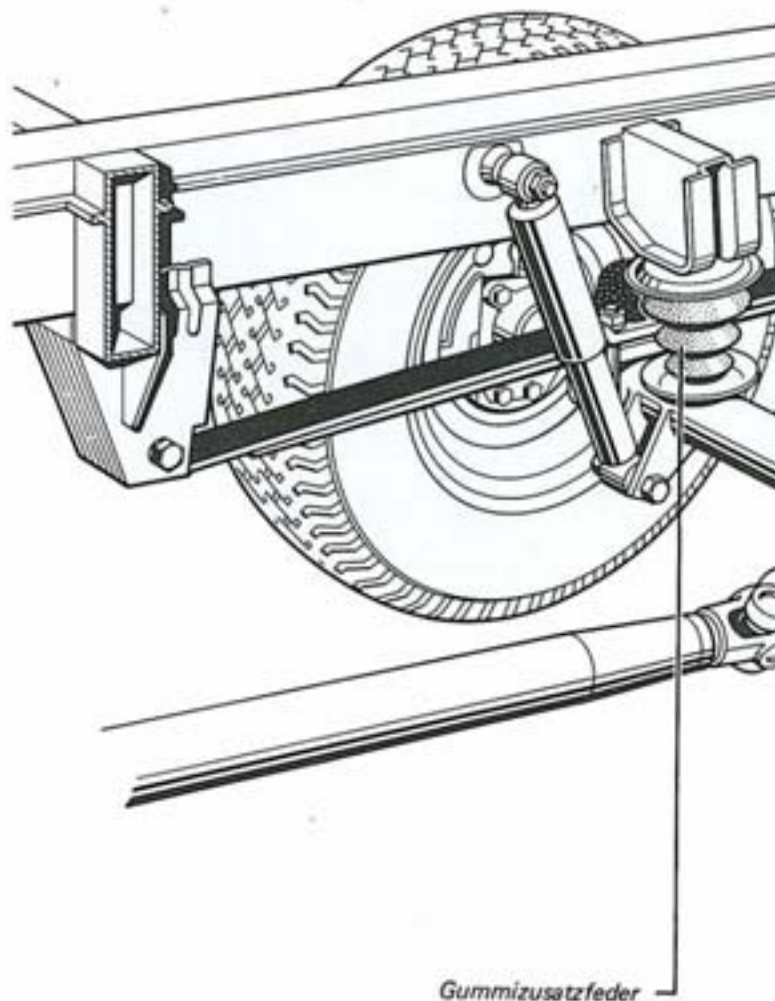
Zum Aus- und Einbau des Ausgleichgetriebes  
muß das Achsantriebsgehäuse  
mit einer Spannvorrichtung aufgeweitet werden.



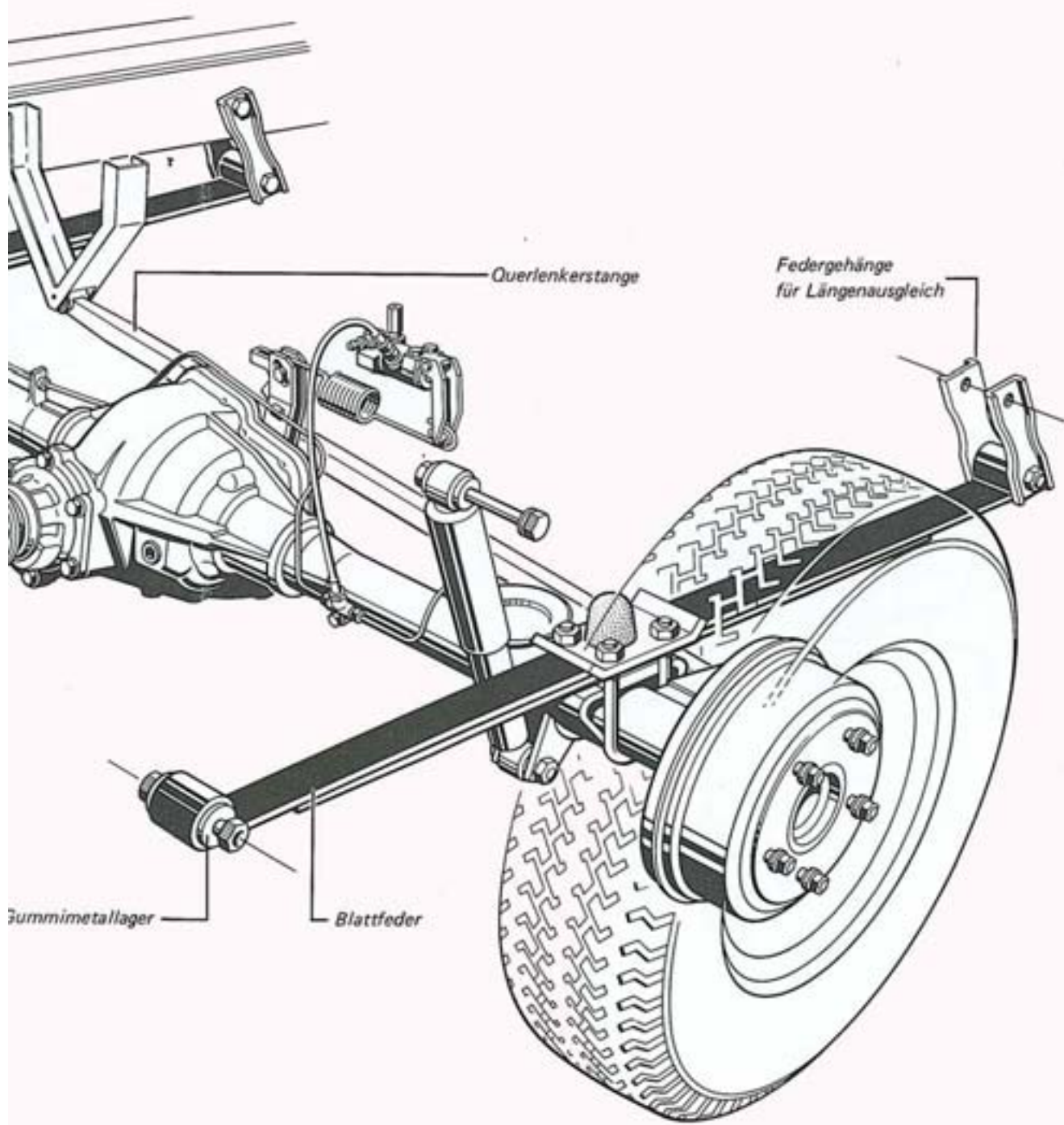
# Hinterachse

Es gibt zwei Ausführungen

- **Achsen mit Einfachbereifung**
- **Achsen mit Zwillingsbereifung**

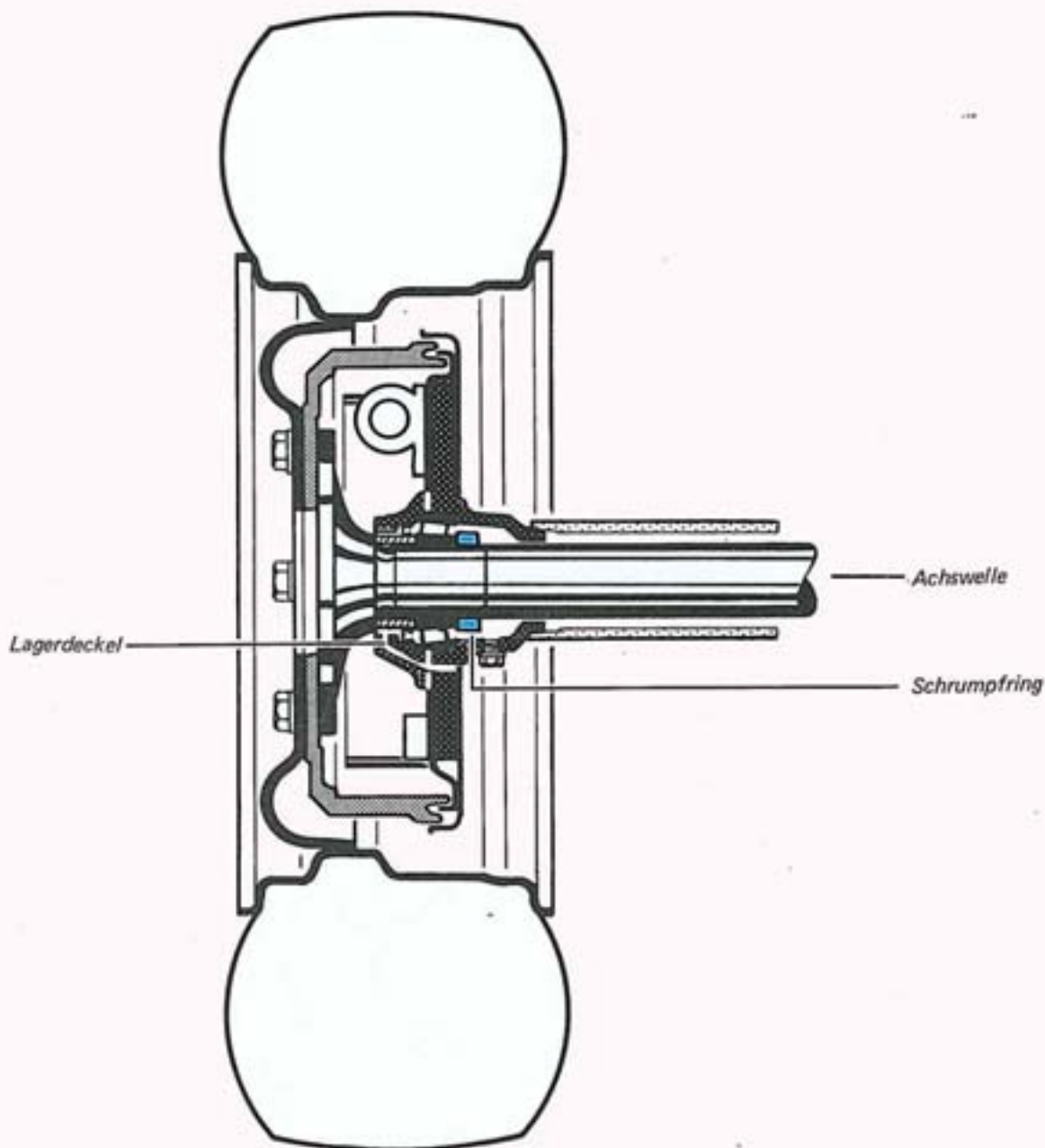


Die Achsen sind über wartungsfreie Blattfedern mit dem Rahmen verbunden.  
Die Schub- und Zugkräfte werden von den Blattfedern übertragen.  
Bei langem Federweg wirkt zusätzlich eine Gummizusatzfeder mit.  
Eine Querlenkerstange nimmt Seitenkräfte auf.



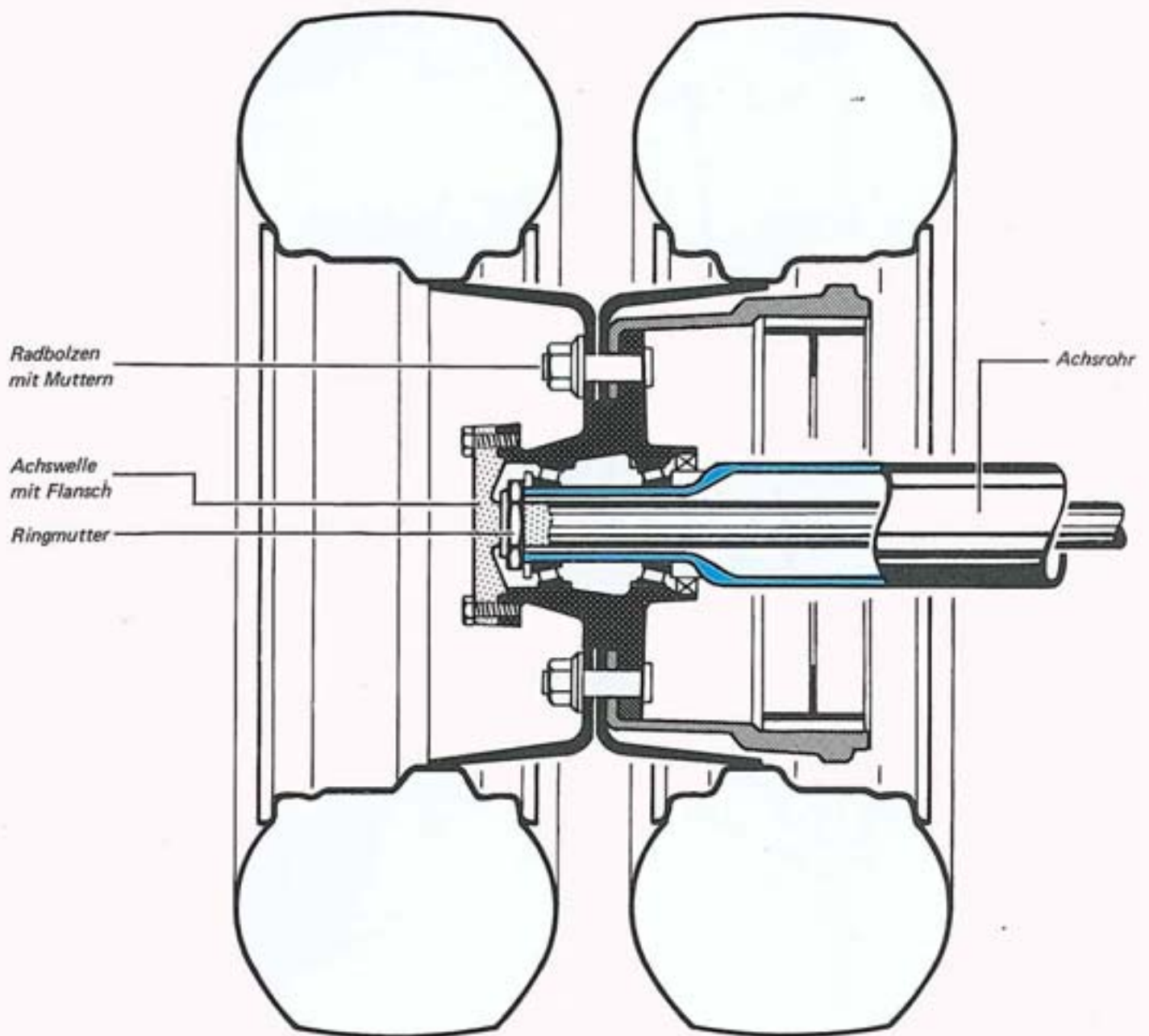
# Hinterachse

## Hinterachse für Einfachbereifung



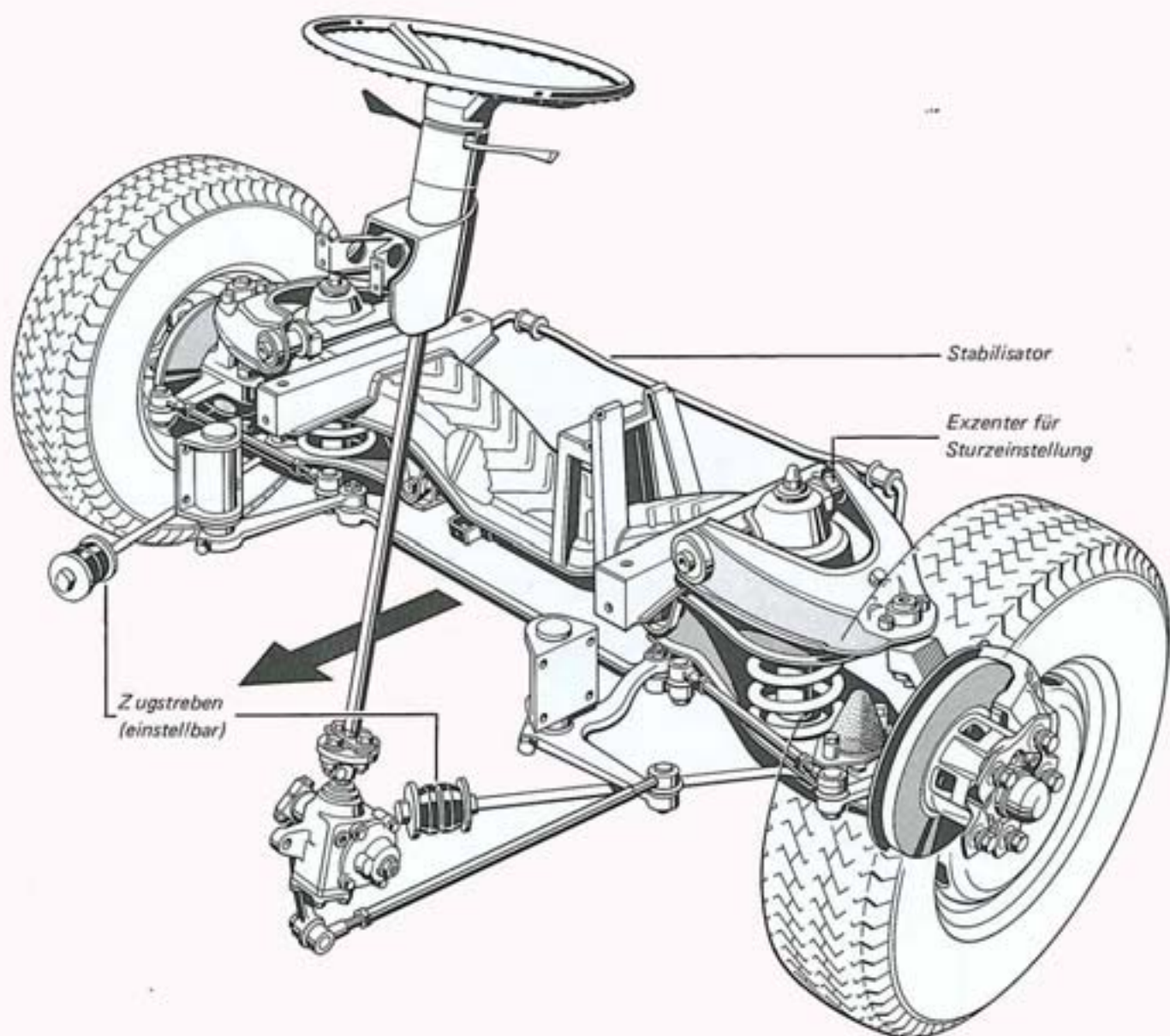
Auf der Achswelle sitzt ein Kegelrollenlager, das durch einen Schrumpfring gesichert ist. Über den Lagerdeckel wird das Lager im Achskörper gehalten. Die Schmierung erfolgt durch Hypoid-Getriebeöl vom Ausgleichgetriebe. Die Bremstrommel ist mit der Achswelle kraftschlüssig verbunden.

## Hinterachse für Zwillingbereifung

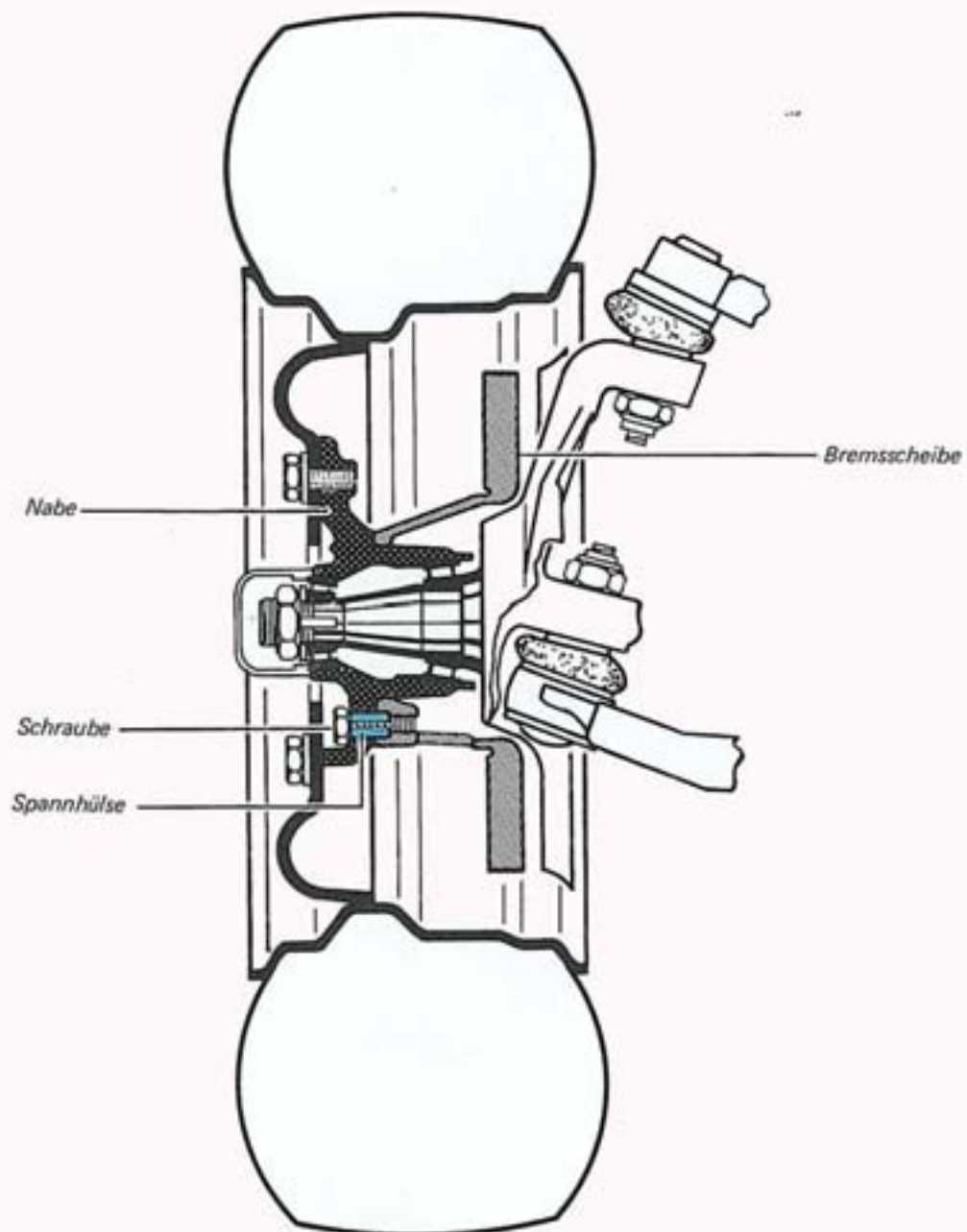


Die Nabe mit Bremstrommel ist auf zwei Kegelrollenlagern außen auf dem abgesetzten Achsröhr gelagert.  
Über eine gesicherte Ringmutter werden die Radlager eingestellt.  
Das Achsröhr trägt alle Lasten.  
Der Achswellenflansch ist mit der Nabe verschraubt und überträgt nur das Drehmoment vom Ausgleichgetriebe.

# Vorderachse



Der Vorderachskörper ist mit den Längsträgern des Rahmens verschraubt. Über Doppelquerlenker mit Schraubenfedern sind die Vorderräder einzeln gefedert. Die Querlenker haben wartungsfreie Gummimetallager und Exzenter zur Sturzeinstellung am oberen Querlenker. Die unteren Querlenker sind durch Zugstreben in Gummilagern abgestützt. An den Zugstreben wird der Nachlauf eingestellt.

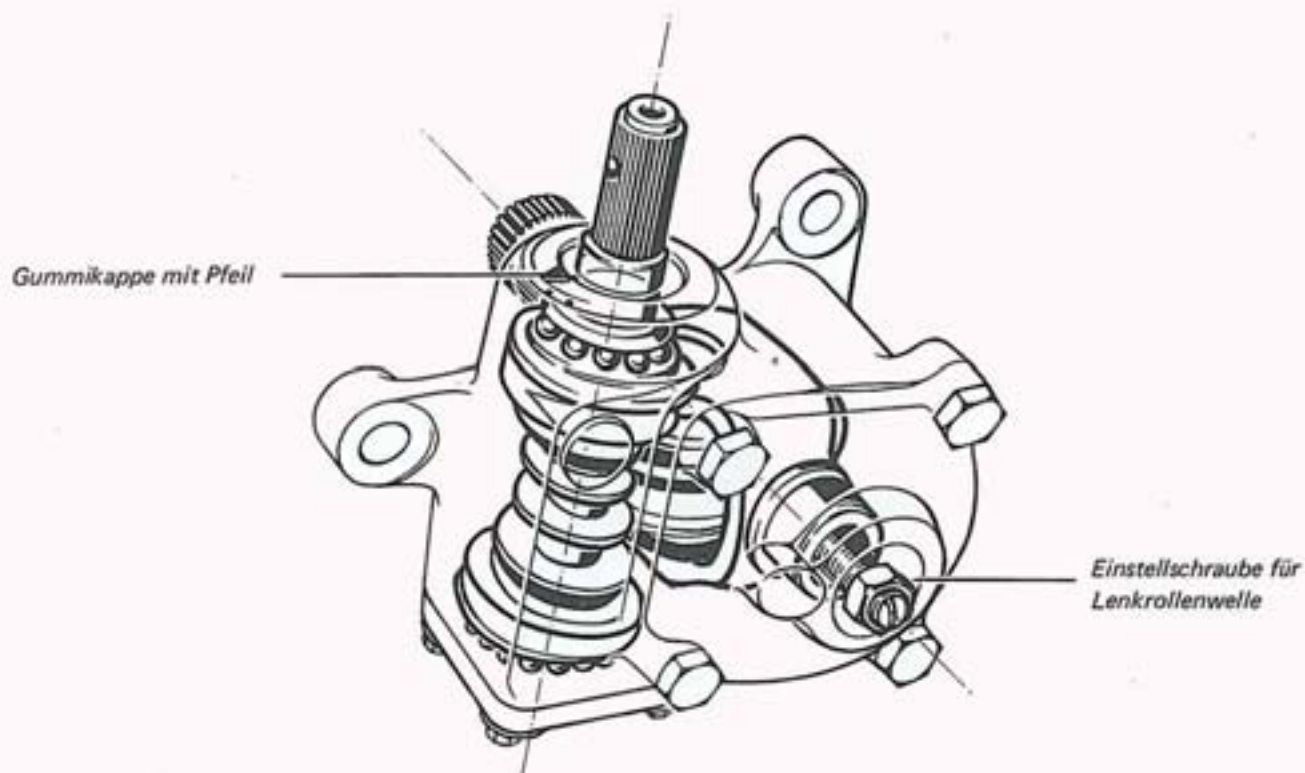


Spannhülse und Schraube sorgen für Kraftanschluß zwischen Nabe und Bremsscheibe.

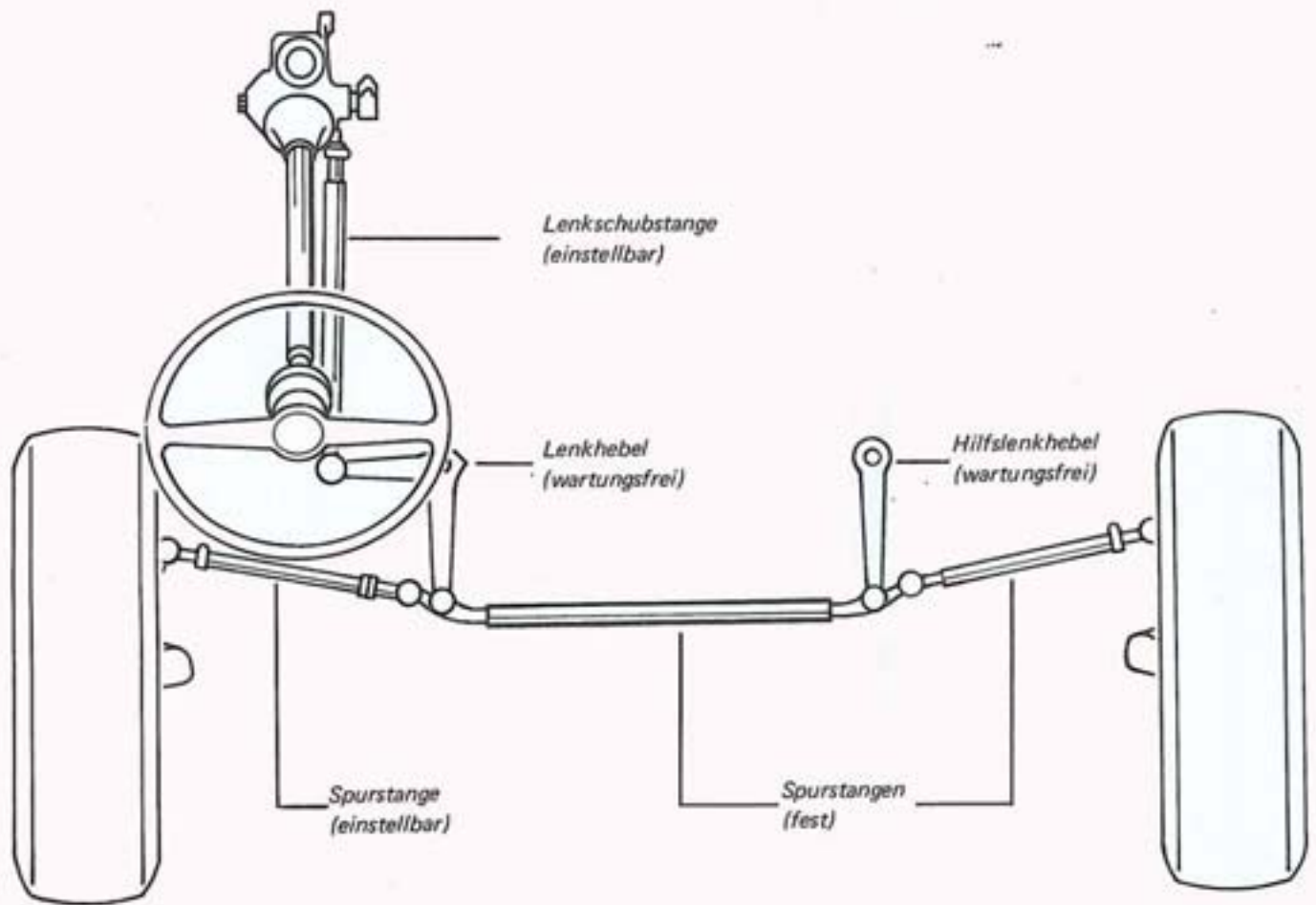
Der Schlitz der Spannhülse muß auf dem Lochkreis liegen.

# Lenkung

Die Lenkung entspricht in Aufbau und Funktion der Rollenlenkung vom Typ 2.

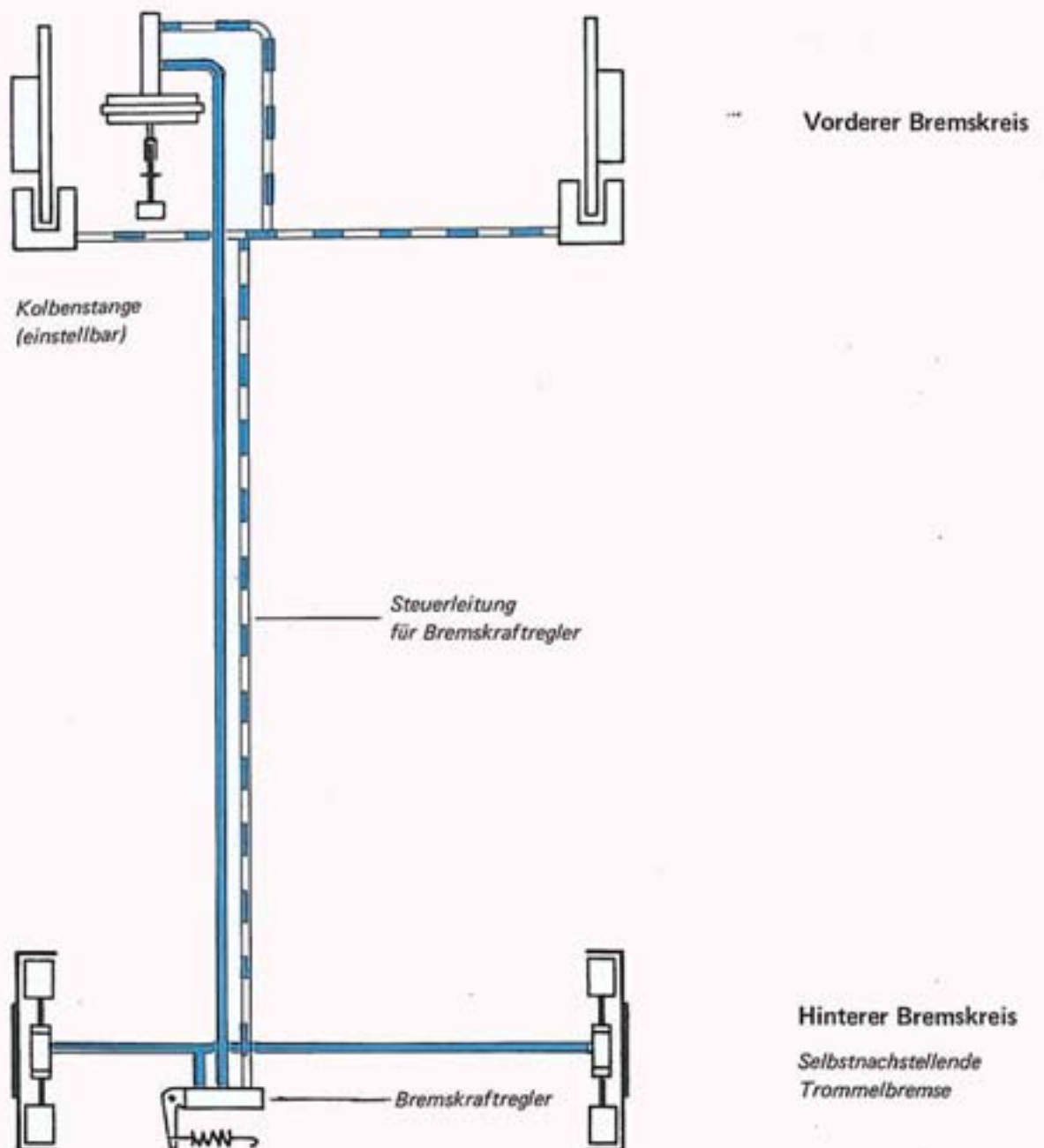


In Mittelstellung fluchtet der Pfeil auf der Gummikappe mit der Markierung des Lenkgehäuses.



# Bremsanlage

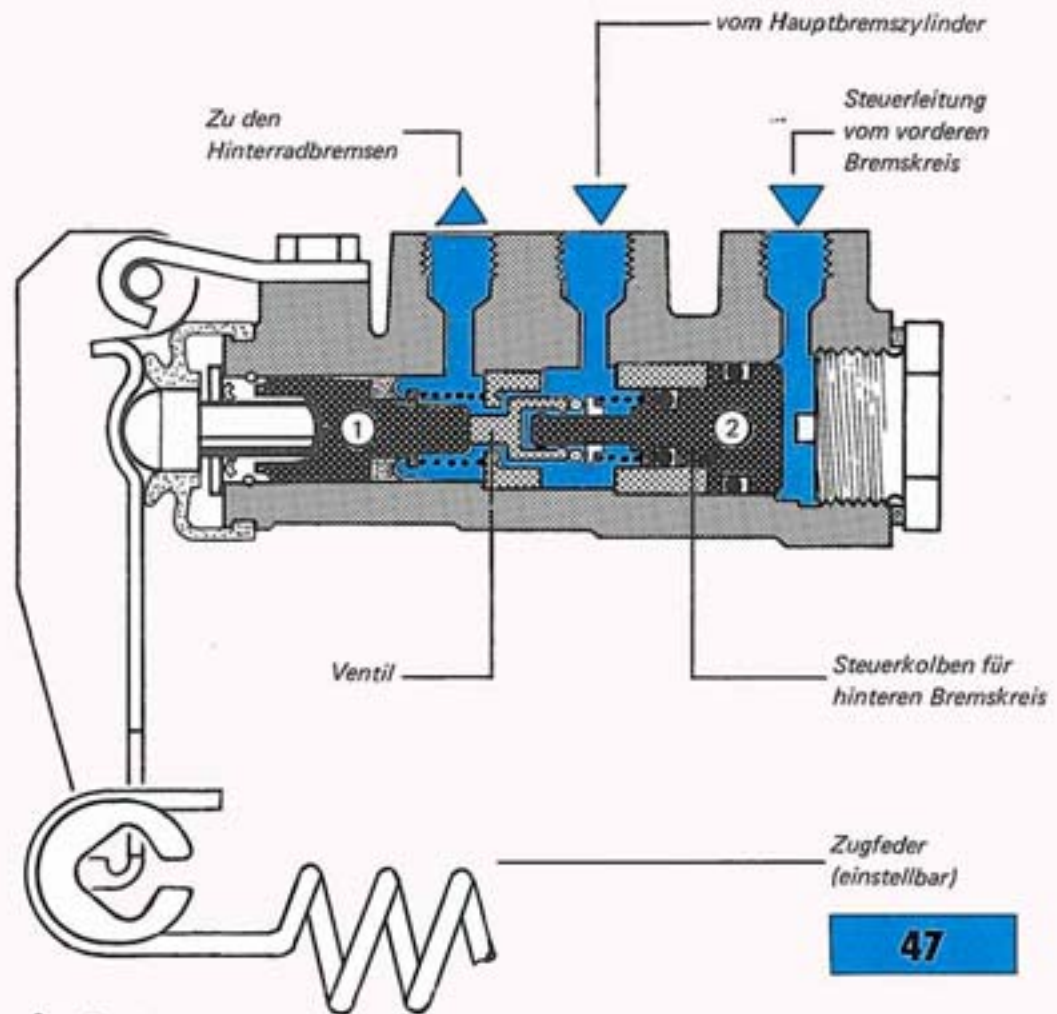
## Zweikreisbremssystem mit Bremskraftverstärker



Achtung: Erst Bremsflüssigkeit absaugen,  
dann Bremsklötze vorn erneuern.

# Bremskraftregler

## Bremskraftregler - lastabhängig



### So funktioniert es

Beim Bremsen gelangt Bremsflüssigkeit in den mittleren Raum und durch das offene Ventil in den hinteren Bremskreis.

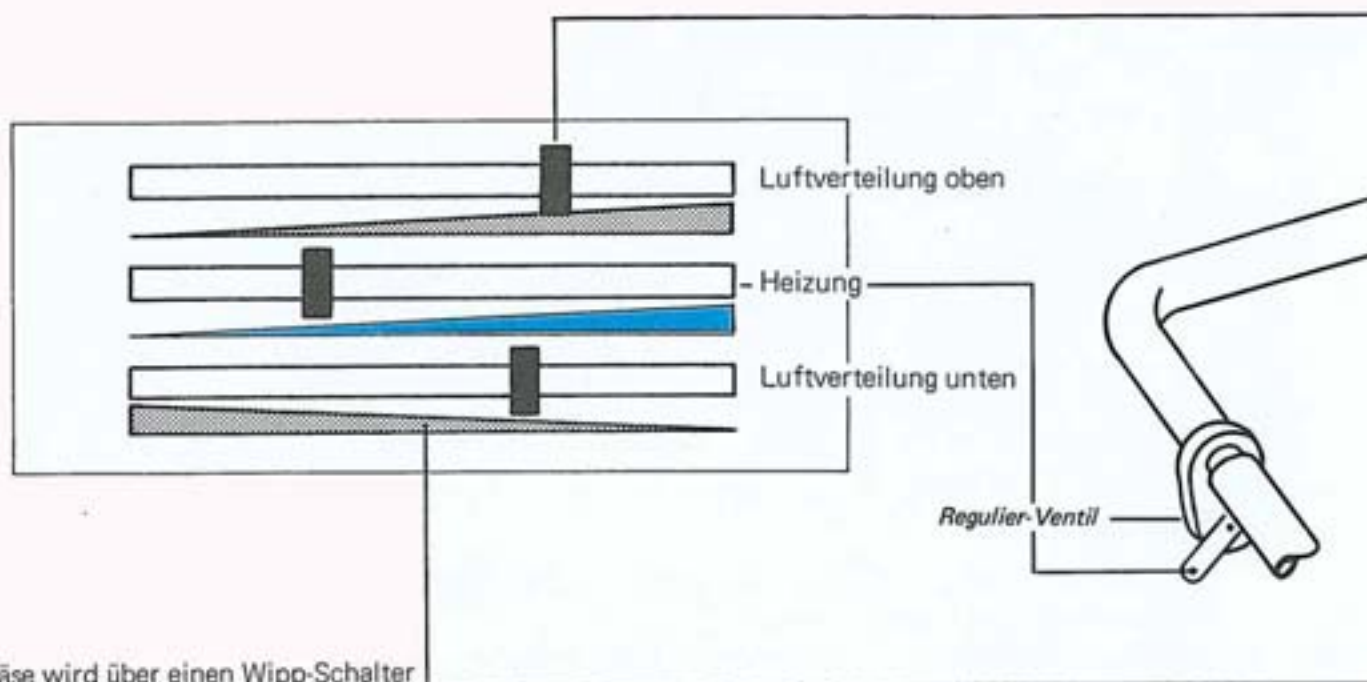
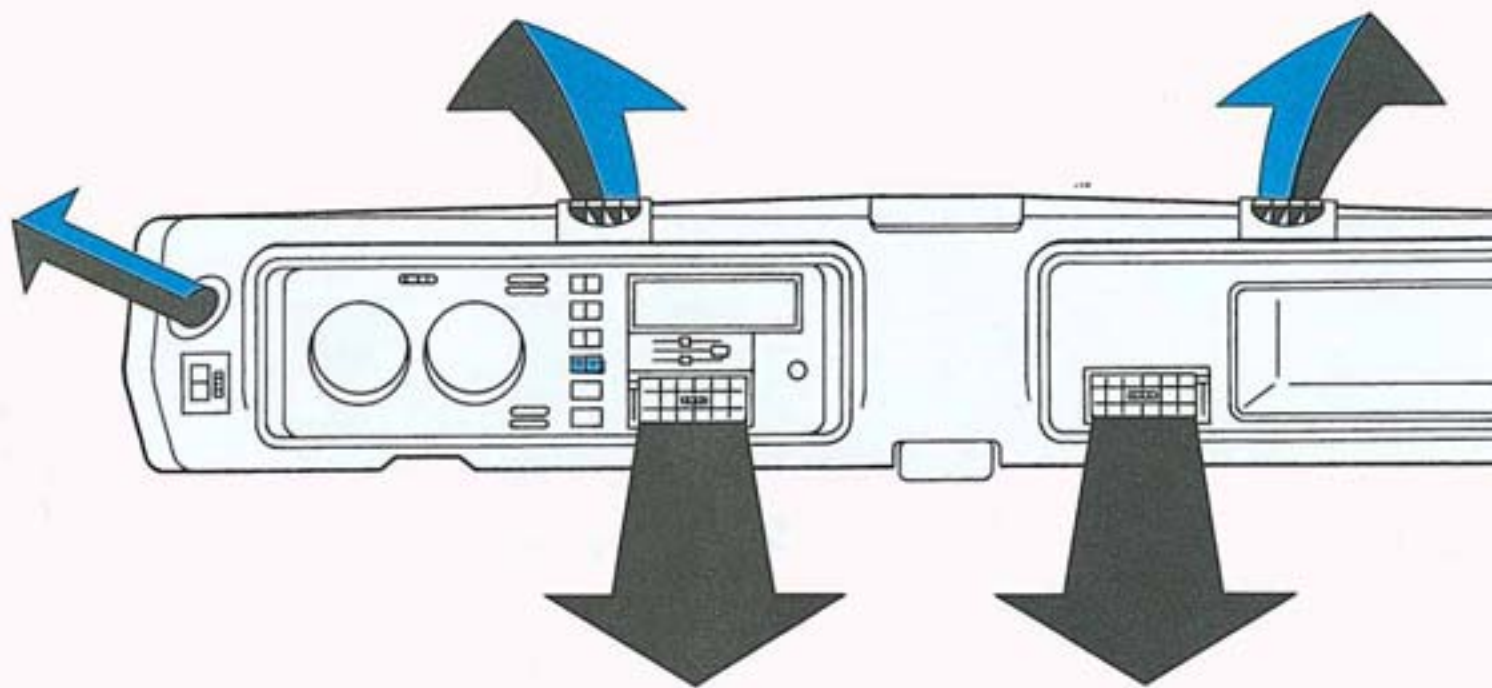
Der Druck im System steigt an und der Arbeitskolben ① weicht gegen die eingestellte Federkraft nach links aus. Das Ventil schließt und verhindert ein Überbremsen der Hinterachse.

### Das ist neu

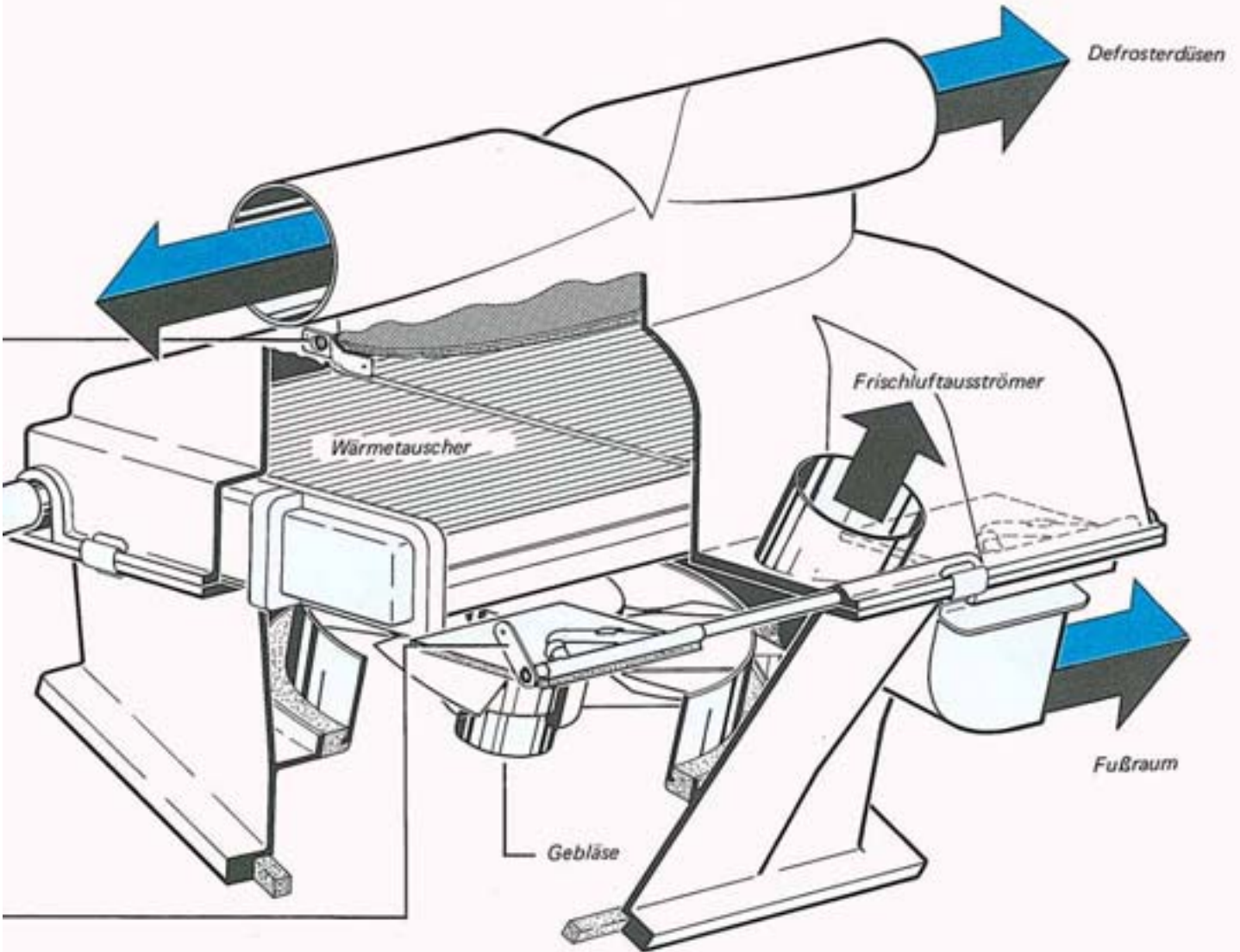
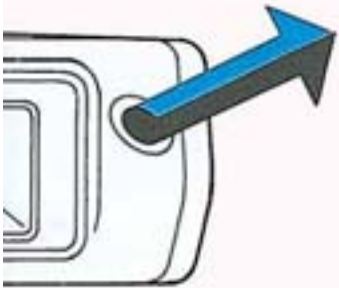
Hinter dem Steuerkolben ② liegt der Druck vom vorderen Bremskreis an. Der Kolben liegt am linken Anschlag. Fällt der vordere Bremskreis aus, weicht der Steuerkolben mit dem gekoppelten Ventil nach rechts aus und macht es unwirksam. Der Bremsdruck für die Hinterachse kann nicht mehr abgeregelt werden und ist somit voll wirksam.

# Heizung / Lüftung

## Luftverteilung

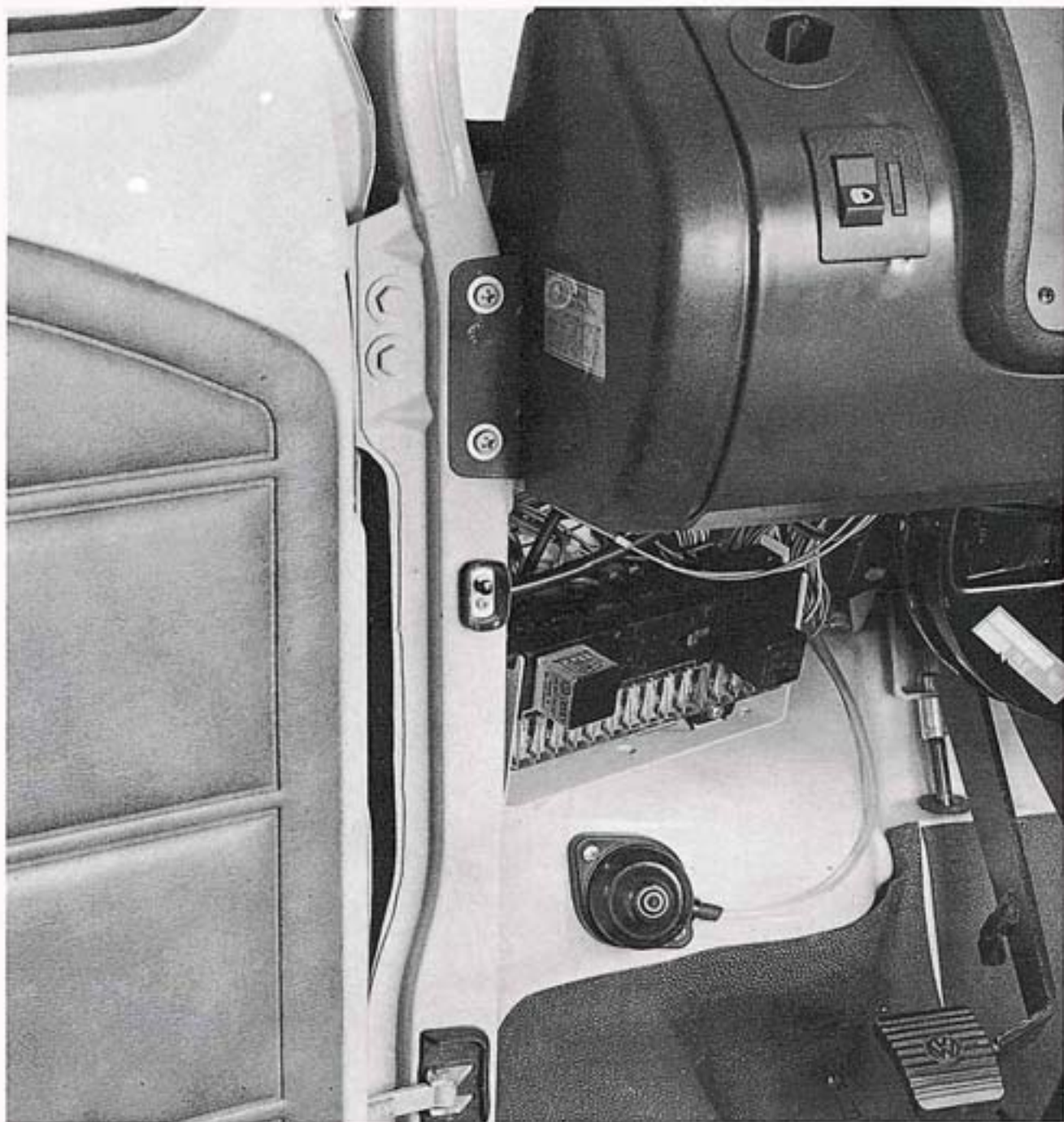


Das Gebläse wird über einen Wipp-Schalter in der Schalterleiste geschaltet.

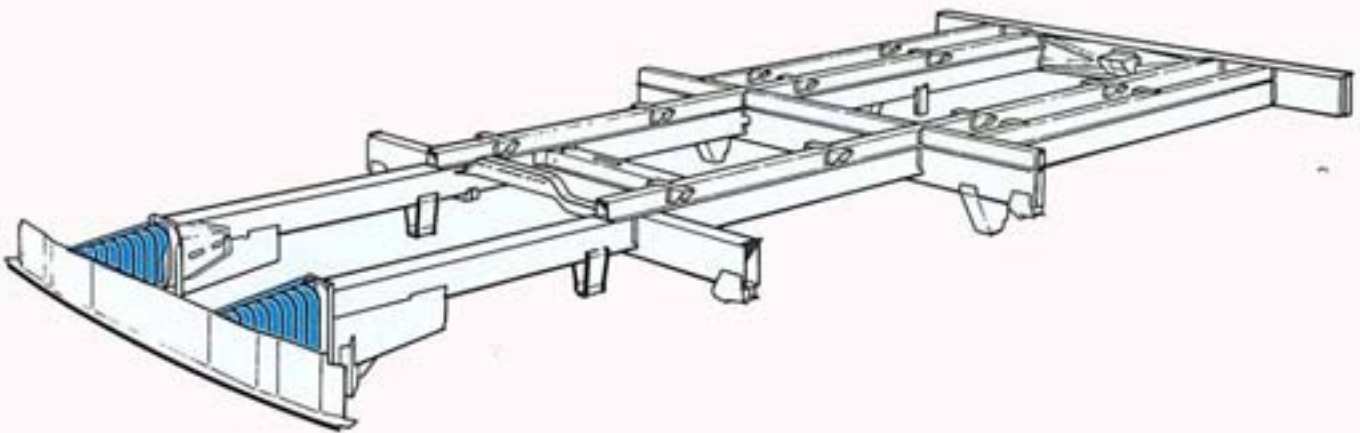


# Elektrik

## Zentralelektrik



Die Relaisplatte mit Sicherungshalter ist links unter der Schalttafel eingebaut. Beim Einbau von Zubehör können entsprechende Adapter mit Relais an die Relaisplatte montiert werden. Leitungen sind zu verlegen.



Der Rahmen mit Fahrerhaus ist als Schweißkonstruktion hergestellt. Türen und Klappen sind verschraubt. In den Aufprallzonen sind Deformationselemente eingebaut. Damit ist das Fahrerhaus zur Sicherheitszelle ausgebildet.

Nur für den internen Gebrauch in der V.A.G Organisation.  
© VOLKSWAGEN AG, Wolfsburg  
Alle Rechte sowie technische Änderungen vorbehalten.  
500.2808.24.00      Techn. Stand März 1975.