

# I.S.

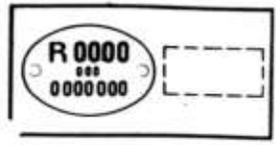
INFORMATIONS SERVICE  
 SERVICE INFORMATION  
 SERVICE-INFORMATIONEN  
 SERVICE INFORMATION  
 INFORMACIONES SERVICIO  
 INFORMAZIONI SERVIZIO  
 SERVICEINFORMASJONER  
 SERVICE INFORMATIE  
 SERVICEINFORMATION  
 INFORMAÇÃO SERVIÇO

2<sup>A</sup>

JUNI 1981  
 EDITION ALLEMANDE

EINLESEN  
 17. FEB. 1982  
 Erledigt

RENAULT 5 TURBO  
 R 8220



ALLGEMEINES

Information für : Werkstatt, ET-Lager

Diese I.S.-Mitteilung informiert über die Änderungen an der Mechanik der Fahrzeuge RENAULT 5 TURBO seit Aufnahme der Serienfabrikation.

INHALT

	<u>Seite</u>
MOTOR	2
. Ölpumpe	
. Auspuffanlage	
. Kraftstoffeinspritzung	
ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG	9
. Sicherungen	
. Stromverteilerplatte mit gedruckter Schaltung	
. Drehstromlichtmaschine	
. Anlasser	
KUPPLUNG	13
. Ausbau - Einbau	
. Zwischenplatte	
. Mitnehmerscheibe	
. Kupplungsbetätigung	
GETRIEBE	14
. Besonderheiten des Getriebes 369-09	
. Schaltgabel 1./2. Gang und Achse	
. Kugelverriegelung der Schaltwellen 1./2., 3./4., 5. Gang	
. Schaltdeckel	
. Schaltbetätigung	
BREMSSYSTEM	17
. Kontrolle des Ansprechdruckes des Bremskraftverteilers	

See. 04.22

Sämtliche Urheberrechte liegen bei der Régie Nationale des Usines Renault. Nachdruck oder Übersetzung, selbst auszugsweise, der vorliegenden Unterlage sowie die Verwendung der Ersatzteilnummern und des Nummerierungssystems sind nicht gestattet ohne besondere schriftliche Genehmigung der Régie Nationale des Usines Renault.

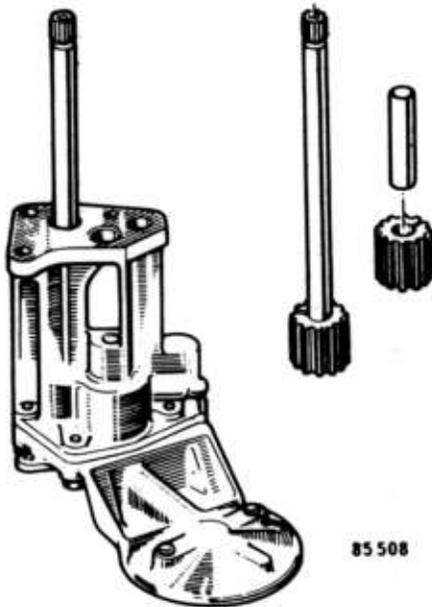
# M O T O R

## ÖLPUMPE

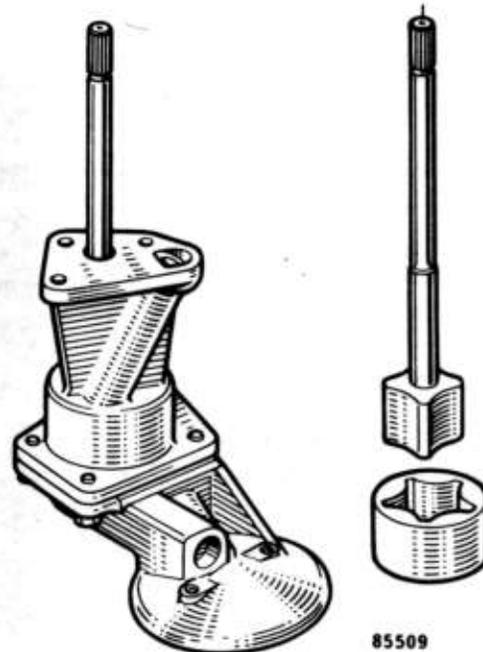
Montage einer Ölpumpe mit erhöhter Förderleistung (2. Ausführung). Diese Ölpumpe ist mit der Pumpe 1. Ausführung austauschbar.

## IDENTIFIZIERUNG

### 1. Ausführung



### 2. Ausführung



## KONTROLLE DES SPIELES DER ÖLPUMPENRÄDER

### Position 1

Mass A : mini 0,04 mm  
          maxi 0,29 mm

### Position 2

Mass B : mini 0,02 mm  
          maxi 0,14 mm

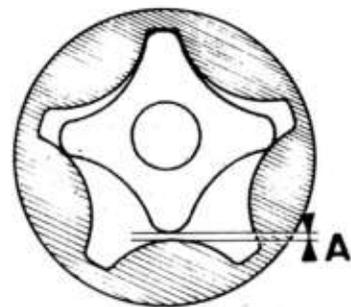
Liegt das Spiel ausserhalb dieser Toleranzen, müssen die beiden Pumpenräder ausgewechselt werden (das Innenrad wird mit seiner Antriebswelle geliefert).

## ÖLDRUCK

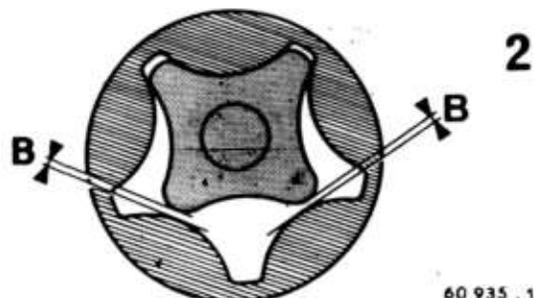
Der Öldruck ist für beide Pumpenausführungen gleich :

Mindest-Öldruck bei 80°C :

- bei Leerlaufdrehzahl ..... 0,8 bar
- bei 4000 1/min ..... 3 bar



60934



60 935 . 1

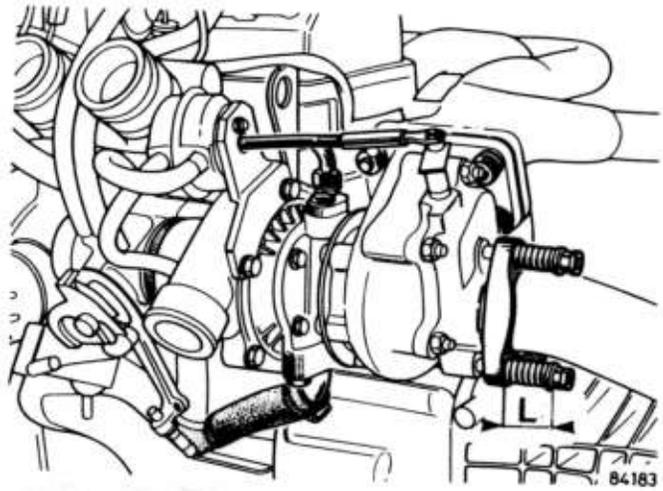
## AUSPUFFANLAGE

- Alle Befestigungsschrauben und -mutter der Auspuffanlage sind aus hitzebeständigem Spezialstahl gefertigt; im Austauschfall ausschliesslich die entsprechenden Original-Ersatzteile verwenden.

Bei der Montage des Vorschalldämpfers am Abgas-Turbolader die Länge der komprimierten Federn beachten :

$$L = 24 \text{ mm}$$

Die Federwindungen dürfen keinesfalls gegeneinander liegen.



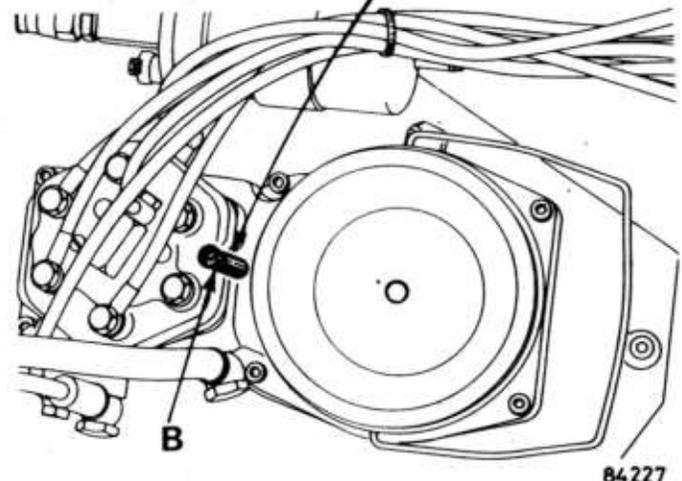
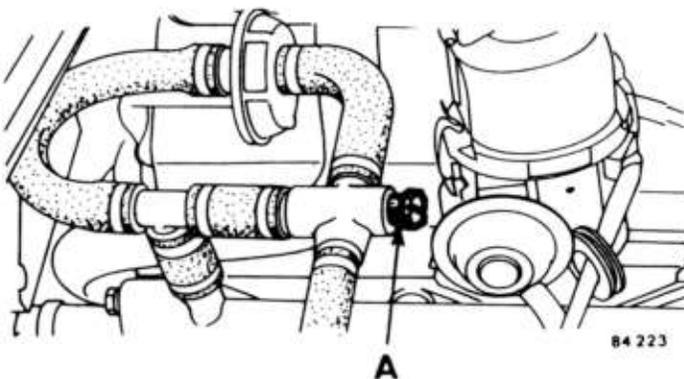
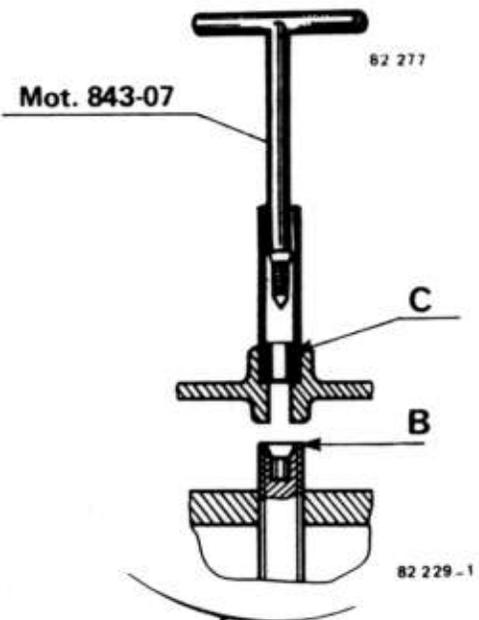
## EINSTELLUNG

## KRAFTSTOFFEINSPRITZUNG

Motor-Nr.	Leerlaufdrehzahl	% CO
→ 478	1 200 + 25 1/min	1 bis 1,5
479 → -----	1 000 + 25 1/min	1,5 bis 2

## LEERLAUFEINSTELLUNG

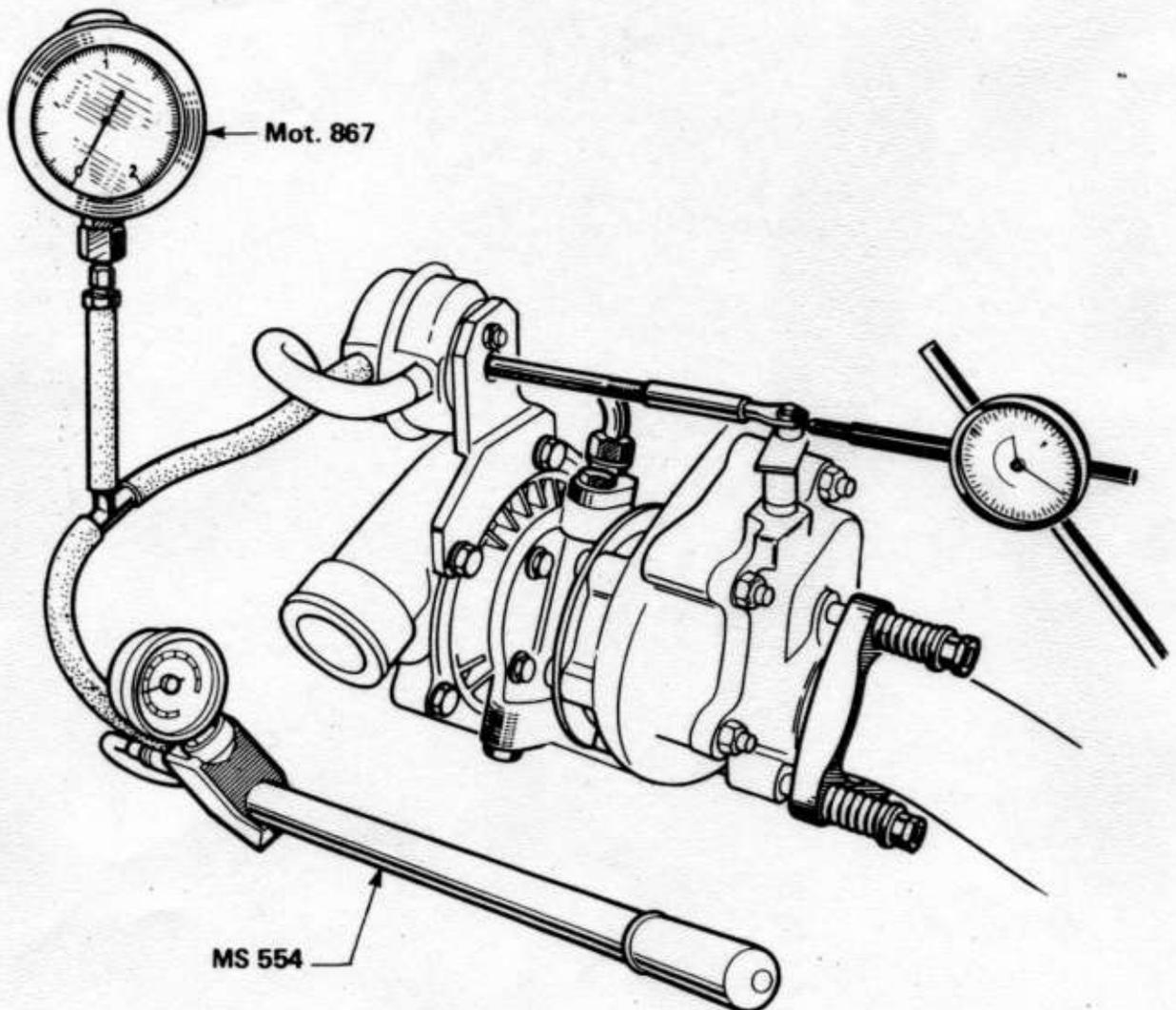
- Einen Drehzahlmesser sowie einen Abgastester anschliessen.
- Den Stopfen (C) mit Hilfe des Werkzeuges Mot.843-07 ausbauen.
- Die Schraube (A) verstellen, bis die vorgeschriebene Leerlaufdrehzahl erreicht ist (siehe Tabelle).
- Den CO-Prozentsatz durch Verstellen der Schraube (B) mittels Sechskant-Inbuschlüssel von 3 mm auf den vorgeschriebenen Wert regulieren (siehe Tabelle).
- Gegebenenfalls die Schrauben (A) und (B) abwechselnd nachstellen, bis sowohl die Leerlaufdrehzahl als auch der CO-%-satz korrekt sind.
- Nach der Einstellung einen neuen roten Verschlussstopfen (C) Nr.60 00 000 722 einsetzen (5 Stück pro Verpackungseinheit).



## KONTROLLE DES LADEDRUCKES

### KONTROLLMETHODE

- Eine Messuhr am Betätigungsgestänge des Ladedruckreglers ansetzen. Die Messuhr wird mittels Magnetfuss gehalten.
- Das Werkzeug M.S. 554 am Eingang des Ladedruckreglers anschliessen und ein Manometer (0 bis 2 bar) bzw. das Mot.867 (grössere Anzeigepräzision) zwischenschliessen.
- Die Messuhr in Ruhestellung des Betätigungsgestänges auf "0" einstellen.  
Druckluft mittels Werkzeug M.S.554 in den Ladedruckregler pumpen, bis die Messuhr 0,38 mm anzeigt. Der Zeiger des Manometers muss jetzt auf 0,870 bar + 30 stehen.



85817

## DROSSELKLAPPENGEHÄUSE

Die Fahrzeuge sind künftig serienmässig mit einem Drosselklappengehäuse mit 7 Anschlüssen ausgerüstet; nur dieses Drosselklappengehäuse wird auch als Ersatzteil geliefert.

### MONTAGE EINES DROSSELKLAPPENGEHÄUSES MIT 7 ANSCHLÜSSEN BEI EINEM FAHRZEUG, WELCHES URSPRÜNGLICH MIT EINEM DROSSELKLAPPENGEHÄUSE MIT 6 ANSCHLÜSSEN AUSGERÜSTET WAR

Zusätzlich zum Drosselklappengehäuse müssen folgende Teile bestellt werden :

- ein Schlauch Nr.77 05 026 059 - (15) ●
- ein Schlauch Nr.60 01 001 910 - (17) ●

#### 1° Verbindung Bremskraftverstärker/Unterdruckkapsel des Zündverteilers

- Das T-Stück (1) am Schlauch des Bremskraftverstärkers ausbauen und die beiden Enden des Schlauches (16) mittels Muffe von 10 mm  $\emptyset$  miteinander verbinden. Auf diese Weise wird der Austausch des Schlauches des Bremskraftbegrenzers vermieden.
- Der Schlauch (2) mit Kalibrierung von 0,65 mm  $\emptyset$  (10) entfällt.

#### 2° Verbindung Drosselklappengehäuse/Druckregler

- Ausbauen : das T-Stück (5)  
den Schlauch (18)  
den Schlauch (12) mit Kalibrierung von 0,5 mm  $\emptyset$  (6)
- Drosselklappengehäuse und Druckregler mittels Schlauch (17) Nr.60 01 001 910 verbinden.

#### 3° Verbindung Drosselklappengehäuse/Frischlufkühler

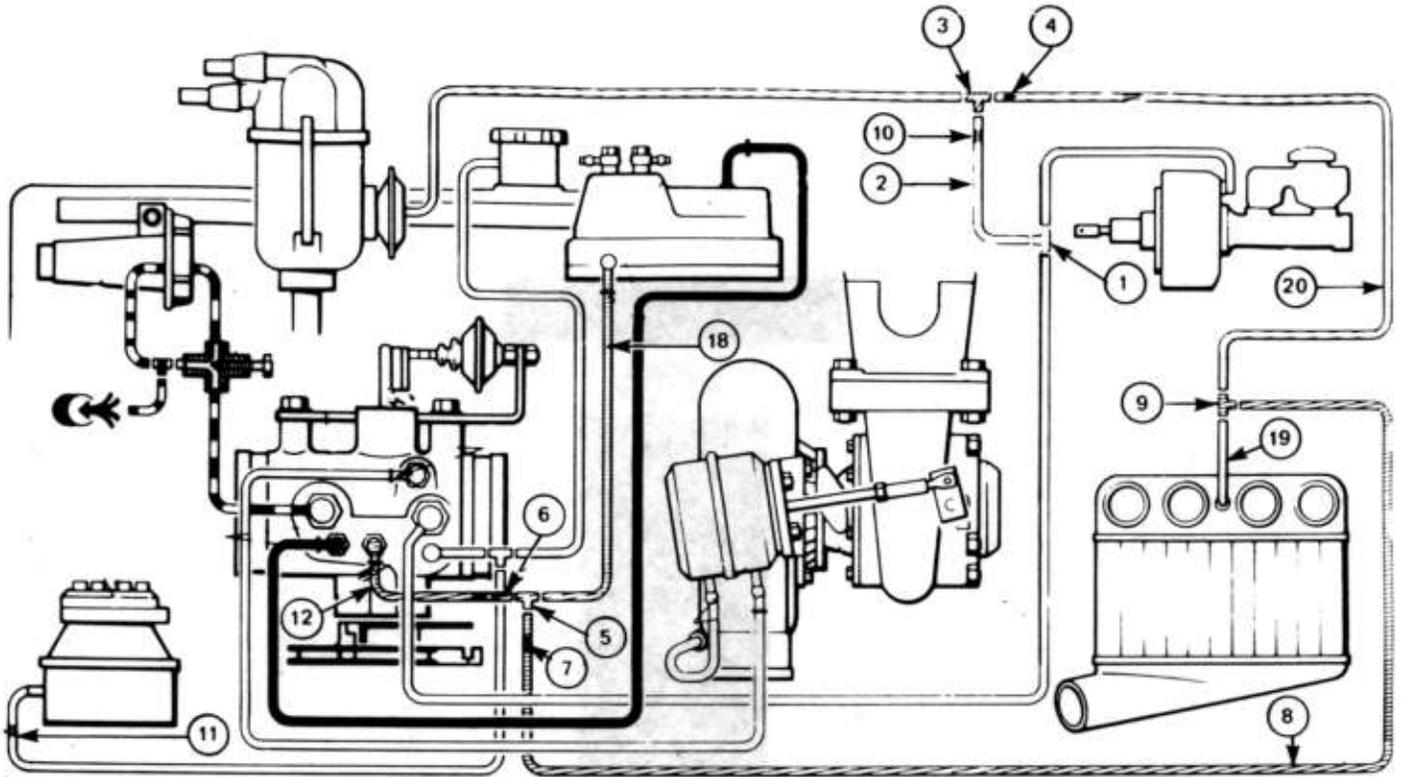
- Ausbauen : den Schlauch (8) mit Kalibrierung von 0,7 mm  $\emptyset$  (7)  
das T-Stück (9)  
den Schlauch (19)
- Den Schlauch (20) am Frischlufkühler anschliessen.

#### 4° Verbindung Drosselklappengehäuse/Unterdruckkapsel des Zündverteilers

- Das T-Stück (9) anstelle des T-Stückes (3) einbauen.
- Die Kalibrierung von 0,7 mm  $\emptyset$  (7) in den Schlauch (15) einsetzen.
- Das T-Stück (9) mittels Schlauch (15) - Bestell-Nr.77 05 026 059 - mit dem Drosselklappengehäuse verbinden.

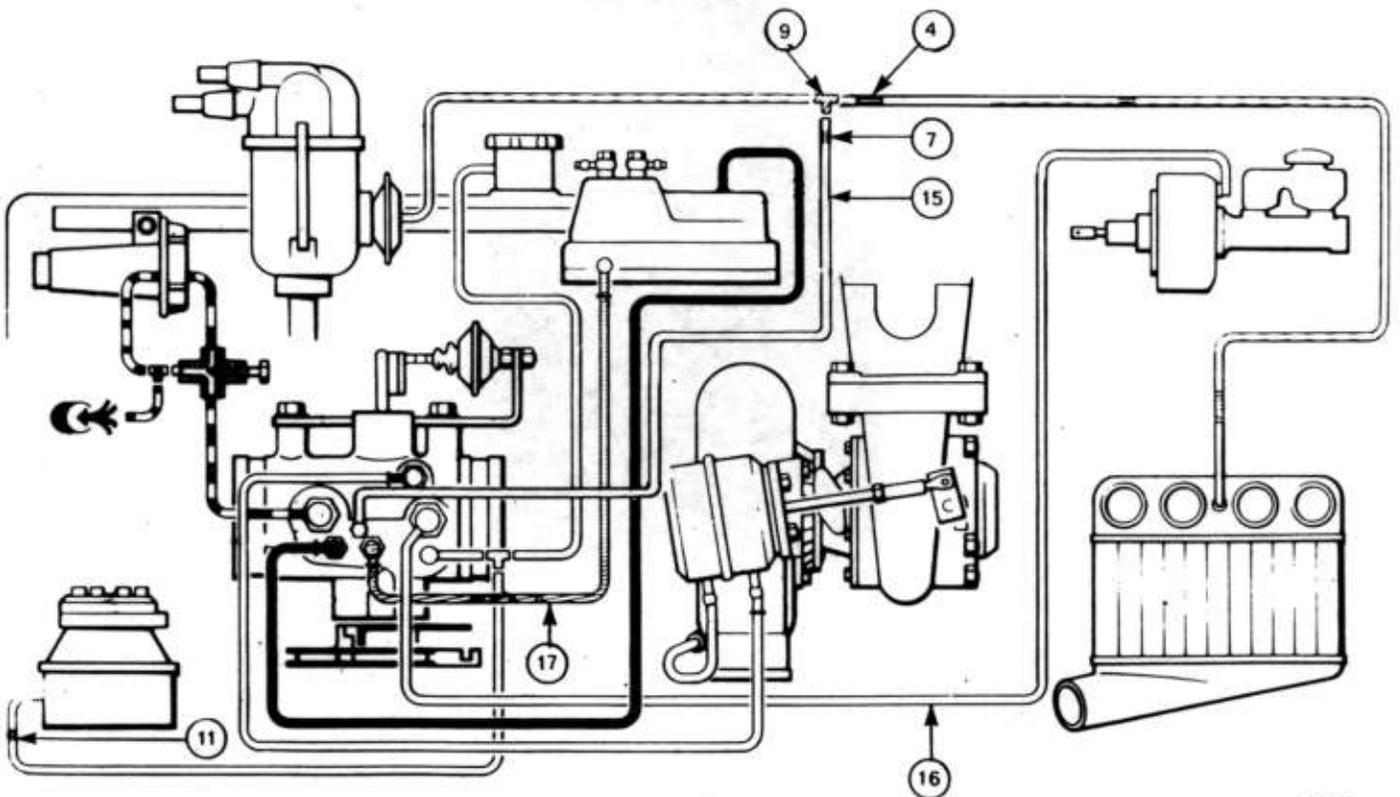
Die Kalibrierung muss sich auf der Seite des T-Stückes befinden.

DROSSELKLAPPENGEHÄUSE MIT 6 AUSGÄNGEN



85528

DROSSELKLAPPENGEHÄUSE MIT 7 AUSGÄNGEN



85529

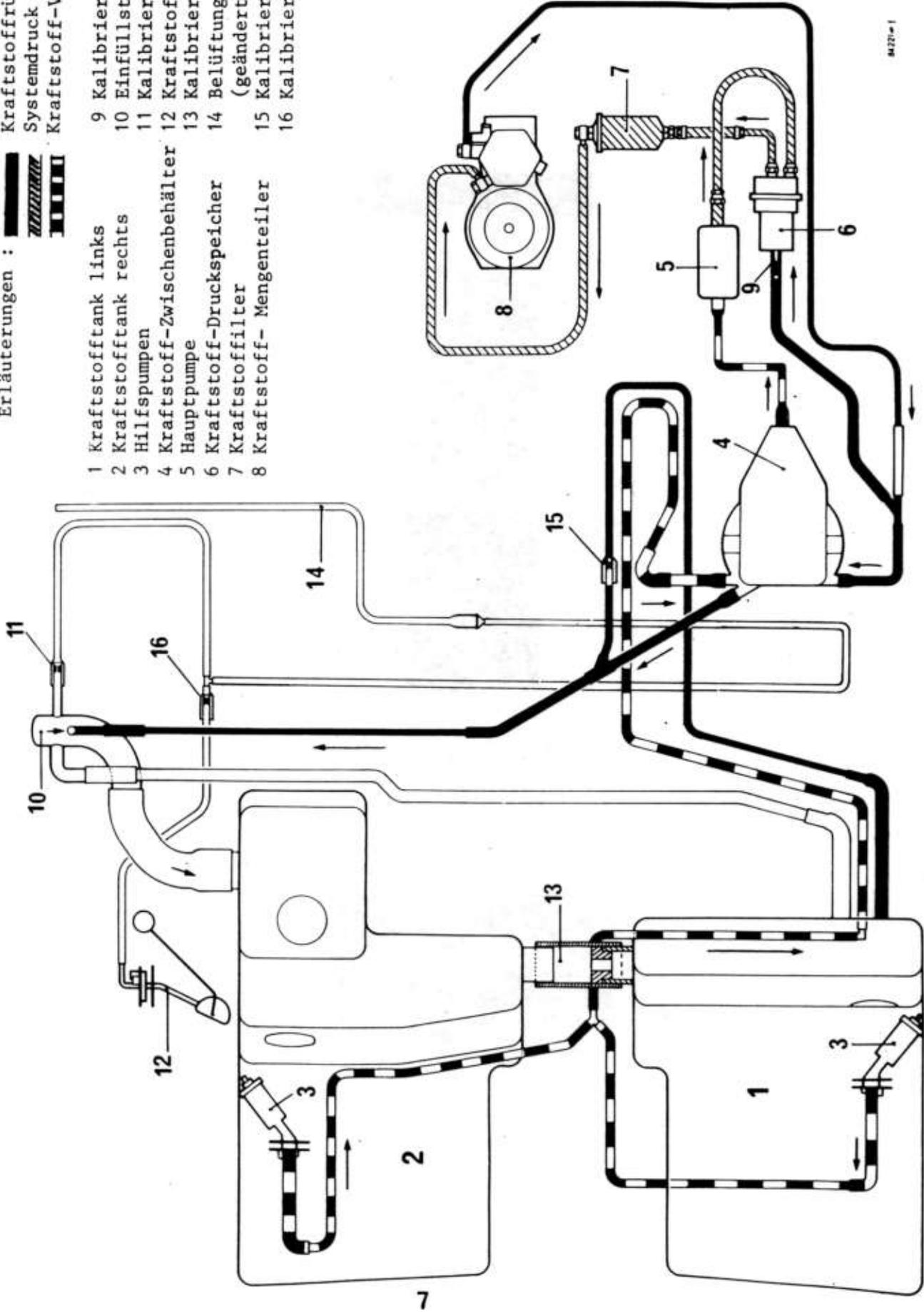
# KRAFTSTOFFSYSTEM

## Änderung der Tankbelüftung

- Erläuterungen :  Kraftstoffrücklauf zum Tank  
 Systemdruck  
 Kraftstoff-Vorförderdruck

Kraftstoffrücklauf zum Tank  
Systemdruck  
Kraftstoff-Vorförderdruck

- 1 Kraftstofftank links
- 2 Kraftstofftank rechts
- 3 Hilfspumpen
- 4 Kraftstoff-Zwischenbehälter
- 5 Hauptpumpe
- 6 Kraftstoff-Druckspeicher
- 7 Kraftstofffilter
- 8 Kraftstoff-Mengenteiler
- 9 Kalibrierung  $\varnothing$  1 mm
- 10 Einfüllstutzen
- 11 Kalibrierung  $\varnothing$  6 mm
- 12 Kraftstoffvorratgeber
- 13 Kalibrierung  $\varnothing$  24 mm
- 14 Belüftungsleitung (geänderter Verlauf)
- 15 Kalibrierung  $\varnothing$  3,4 mm
- 16 Kalibrierung  $\varnothing$  0,5 mm



KRAFTSTOFF-HILFSPUMPEN - KRAFTSTOFF-  
VORRATGEBER

METHODE ZUM FESTZIEHEN DER RINGMUTTERN

- Die Ringmutter mittels Werkzeug M.S.934 mit 2 daNm anziehen.
- Die Ringmutter wieder lösen.



85 253

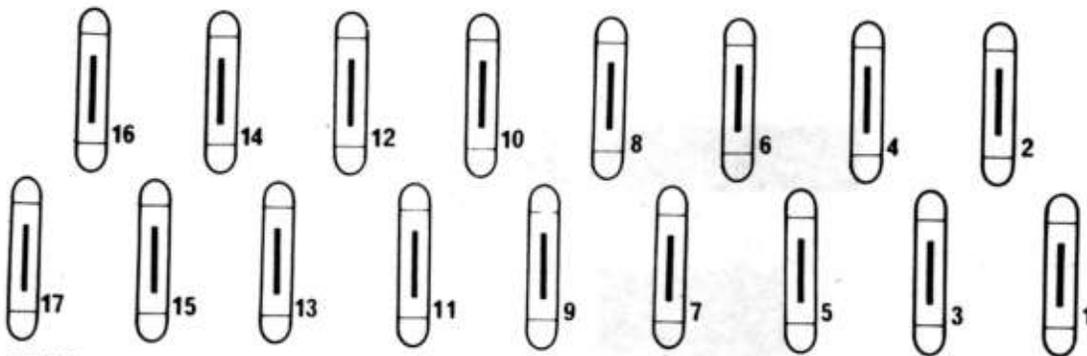
- Ein Messblatt von 0,15 mm zwischen Ringmutter und Abschlussplatte einlegen.
- Die Ringmutter von Hand festschrauben.
- Das Messblatt herausziehen.
- Die Ringmutter um eine weitere viertel Umdrehung festziehen.



85 414

ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

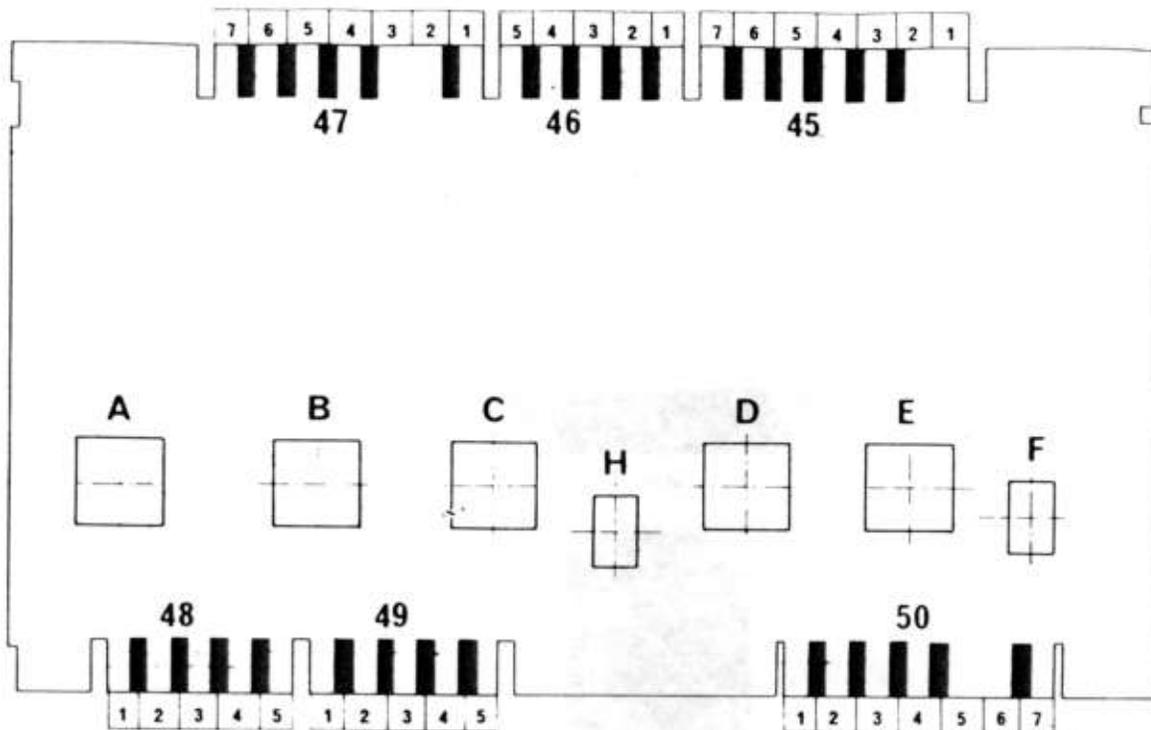
SICHERUNGEN



81495

Nr.	Stärke	Gesicherter Stromabnehmer
1	8 Amp.	Relais der Fahrtrichtungsanzeiger - Bremslichtschalter
2	-	-
3	16 Amp.	Eingang Anlasser
4	5 Amp.	Ausgang Zusatzluftschieber
5	-	-
6	16 Amp.	Zigarrenanzünder - Innenbeleuchtung - hintere Kühlventilatoren
7	5 Amp.	Begrenzungsleuchte vorne und Schlussleuchte links
8	16 Amp.	Scheiben-Wisch-Waschanlage
9	-	-
10	5 Amp.	Begrenzungsleuchte vorne und Schlussleuchte rechts
11	16 Amp.	Fensterheber links
12	5 Amp.	+ Kontakt Aussenspiegel
13	16 Amp.	Fensterheber rechts
14	5 Amp.	Instrumententafel
15	16 Amp.	Schalter für Rückfahrcheinwerfer - Heckscheibenbeheizung
16	5 Amp.	+ Kontakt Einspritzanlage
17	16 Amp.	Rheostat des Heizgebläses - Heckscheiben-Wisch-Waschanlage

STROMVERTEILERPLATTE MIT GEDRUCKTER SCHALTUNG



84181

Markierung	Bezeichnung	Markierung	Bezeichnung
A	Relais der Fahrtrichtungs- anzeiger	E	Relais nach Zündkontakt
B	Relais des Signalhorns	F	frei
C	Relais der Zusatzscheinwerfer	H	+Stromversorgung
D	Relais nach Zündkontakt		

ANSCHLUSS DER STECKVERBINDUNGEN

Steckverbindung 45

- 1 +Heckscheibenbeheizung
- 2 +Rückfahrcheinwerfer
- 3 +Relais des Tachometers
- 4 +Fensterheber rechts
- 5 +Kontakt Instrumententafel
- 6 +Fensterheber links
- 7 +Begrenzungsleuchte vorne und  
Schlussleuchte rechts

Steckverbindung 46

- 1 +Elektrisch verstellbarer Aussenspiegel
- 2 +Begrenzungsleuchte vorne und Schluss-  
leuchte links
- 3 Begrenzungsleuchte vorne und Schluss-  
leuchte links
- 4 Begrenzungsleuchte vorne und Schluss-  
leuchte rechts / Nummernschildleuchte
- 5 +Scheibenwischer

Steckverbindung 47

- 1 frei
- 2 +Zigarrenanzünder/+Innenbeleuchtung
- 3 +Kühlventilator hinten
- 4 +Ausgang Sicherung für Anlasser
- 5 +vor Sicherung für Tachometer
- 6 +nach Sicherung für Tachometer
- 7 frei

Steckverbindung 48

- 1 +Relais der Fahrtrichtungsanzeiger
- 2 +Bremslichtschalter
- 3 +Kontrollampe für Fahrtrichtungsanzeiger
- 4 +Schalter für Fahrtrichtungsanzeiger
- 5 +Eingang Sicherung für Anlasser

Steckverbindung 49

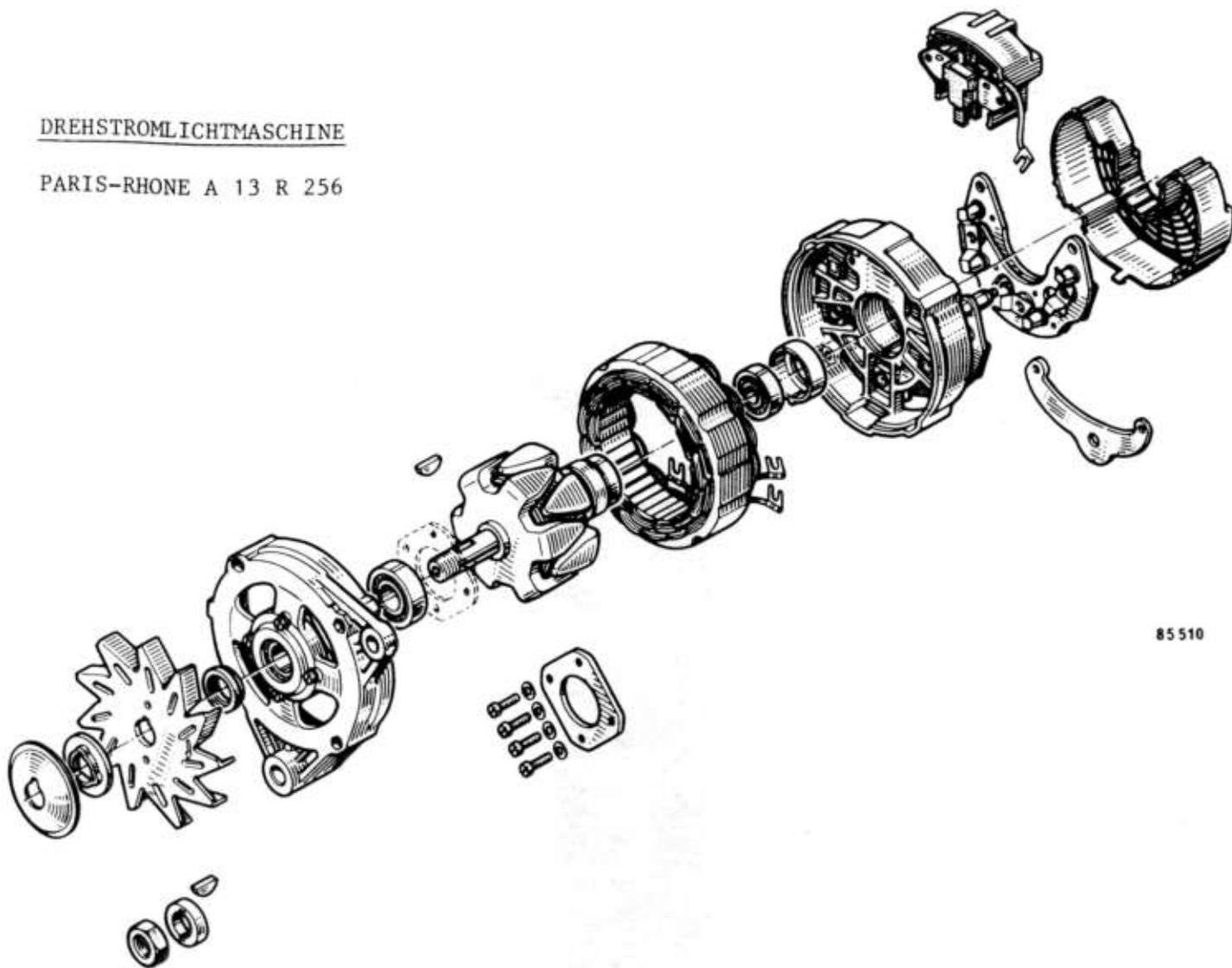
- 1 +Signalhornkompressor
- 2 Erregung Relais des Signalhornes
- 3 frei
- 4 +Zusatzscheinwerfer
- 5 Erregung Relais für Zusatzscheinwerfer

Steckverbindung 50

- 1 Masse Stromverteilerplatte
- 2 +nach Kontakt der Stromverteilerplatte
- 3 frei
- 4 frei
- 5 +Kontakt Schalter des Heizgebläses
- 6 +Heckscheibenwischermotor

DREHSTROMLICHTMASCHINE

PARIS-RHONE A 13 R 256



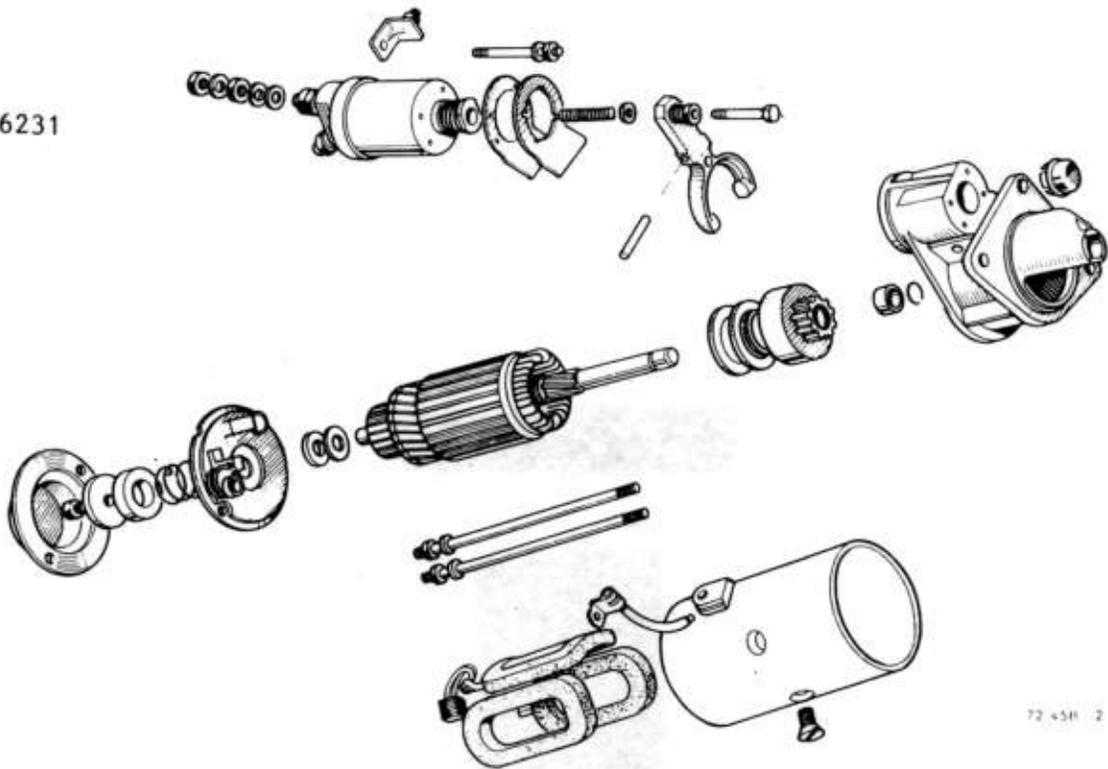
85510

CHARAKTERISTIKEN FÜR PRÜFBANKKONTROLLE

M A R K E	T Y P	KONTROLLE NACH 15 min WARMLAUFZEIT				
		Kontrollspannung (Volt)	1. Stufe		2. Stufe	
			Drehzahl N1 (1/min)	I <sub>1</sub> (Ampère)	Drehzahl N2 (1/min)	I <sub>2</sub> (Ampère)
Paris - Rhône	A 13 R 256	14	1 200	10	6 000	48

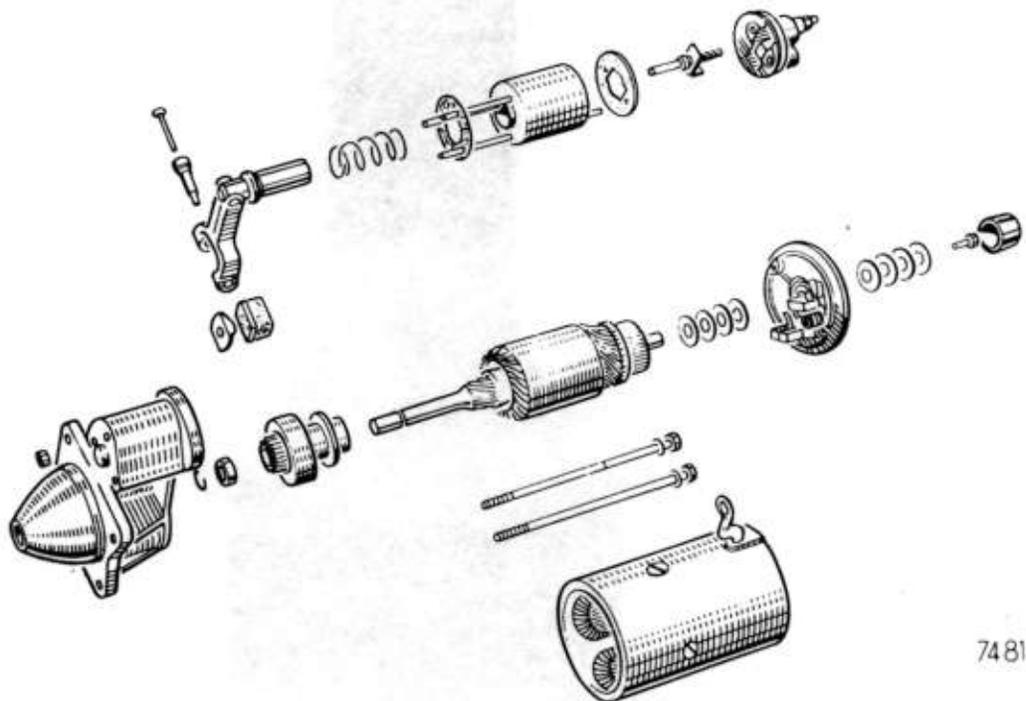
ANLASSER

DUCELLIER 6231



72 45H 2

PARIS-RHONE D8E 121



74814

CHARAKTERISTIKEN FÜR PRÜFBANKKONTROLLE

MARKE	TYP	LEISTUNG	DREHMOMENT BEI BLOCKIERTEM RITZEL	STROMSTÄRKE BEI BLOCKIERTEM RITZEL
Ducellier	6231	600 W	1,1 daNm	360 Ampère
Paris-Rhône	D8E 121			

AUSBAU - EINBAU

Beim Ausbau sind keine besonderen Punkte zu beachten.

EINBAU

Die stärkere der beiden Mitnehmerscheiben (A) (mit aufgenietetem Belag) wird auf der Getriebeseite montiert.

Die Zwischenplatte (C) einbauen und dann die dünnere der beiden Mitnehmerscheiben (B) (mit geklebtem Belag) auf der Schwungradseite montieren.

Das Ganze mit Hilfe einer Primärwelle vom Getriebetyp 369-04 bzw. 09 zentrieren.

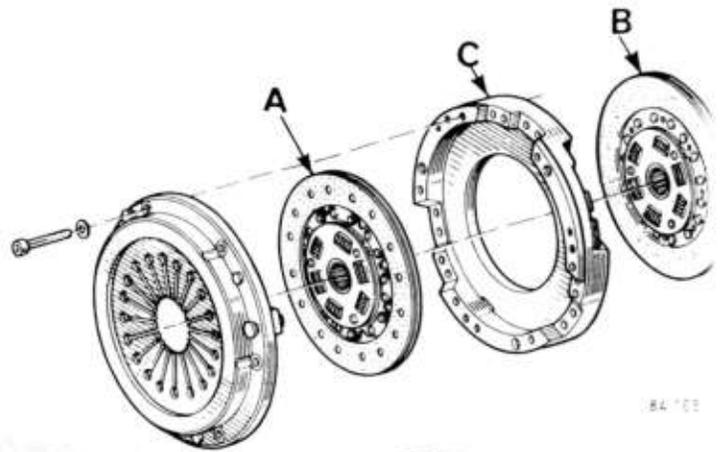
ZWISCHENPLATTE

War das Fahrzeug mit einer Zwischenplatte 1. Ausführung ausgerüstet, muss diese unbedingt nach Zerlegen der Kupplung durch eine Zwischenplatte 2. Ausführung ausgetauscht werden, da die Befestigungswinkel verstärkt wurden.

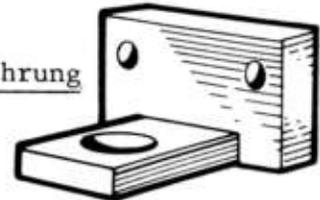
MITNEHMERSCHEIBE

Die Stahlscheiben der 2. Ausführung sind gegenüber der 1. Ausführung verstärkt (Fortfall der 8 Aussparungen am Umfang der Stahlscheiben zwischen Belag und drehelastischer Nabe).

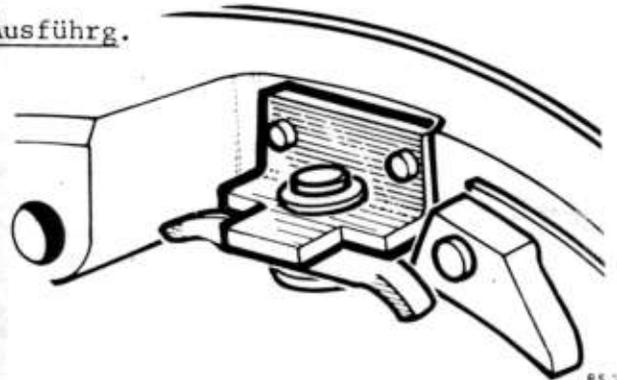
Nach Zerlegen der Kupplung grundsätzlich die Scheiben 1. Ausführung durch die 2. Ausführung austauschen.



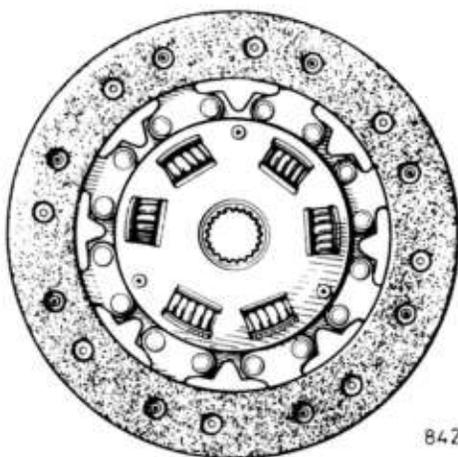
1. Ausführung



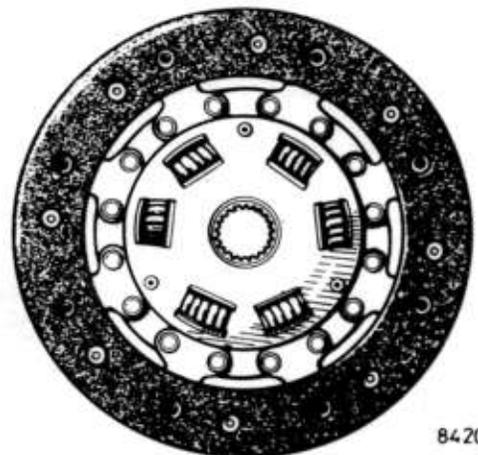
2. Ausführg.



1. Ausführung

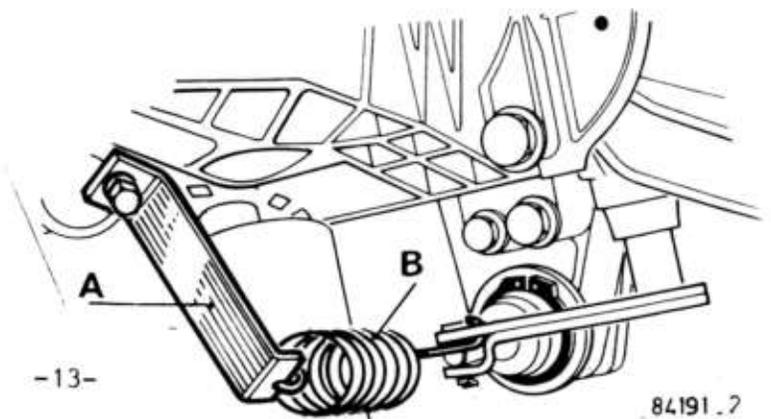


2. Ausführung



KUPPLUNGSBETÄTIGUNG

Zusätzliche Montage einer Rückholfeder : Die Federhalterung (A) und die Rückholfeder (B) gemäss nebenstehender Abbildung montieren.

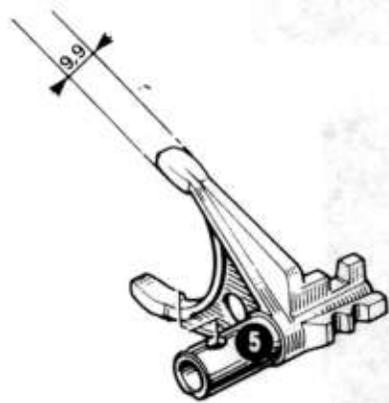
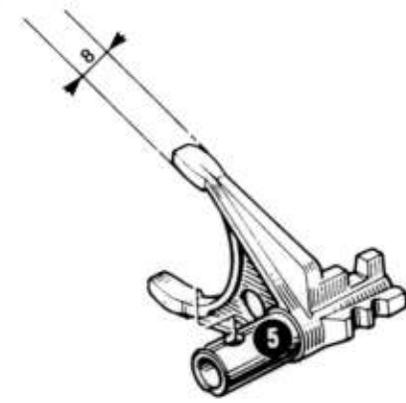
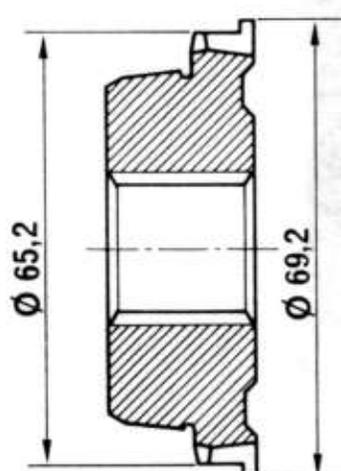
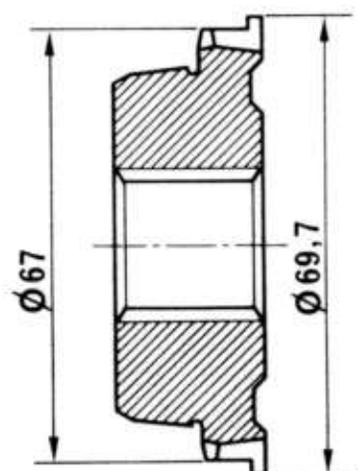
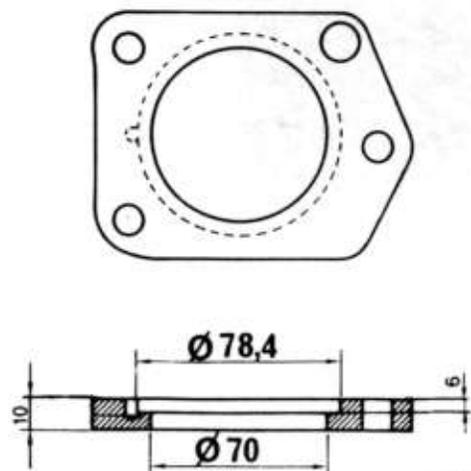
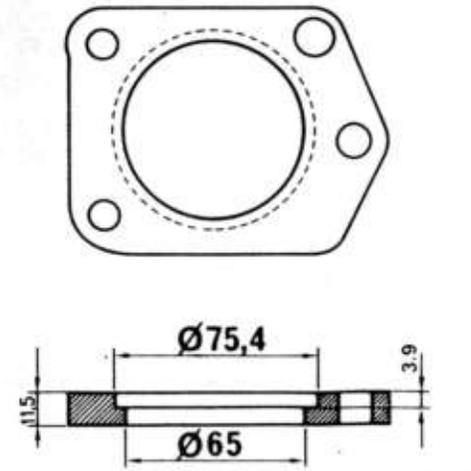


G E T R I E B E

Ab Fabrikationsnummer 1000 sind die Fahrzeuge mit Getrieben vom Typ 369-09 ausgerüstet; Reparatur und Einstellung sind identisch mit denen der Getriebe 369-00 (siehe M.R. 212).

ABWEICHUNGEN DES GETRIEBES TYP 369-09 GEGENÜBER DEM GETRIEBE TYP 369-04

ZAHNRÄDER DES 5. GANGES

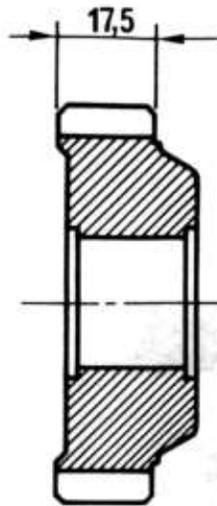
BAUTEIL	TYP 369-04	TYP 369-09
<p>SCHALTGABEL DES 5. GANGES</p>		
<p>KLAUE DES 5. GANGES</p>		
<p>ARRETIER- PLATTE FÜR LAGER</p>		

BAUTEIL

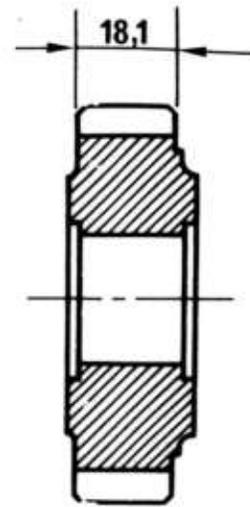
TYP 369-04

TYP 369-09

FESTSTEHENDES  
ZAHNRAD  
DES  
5. GANGES

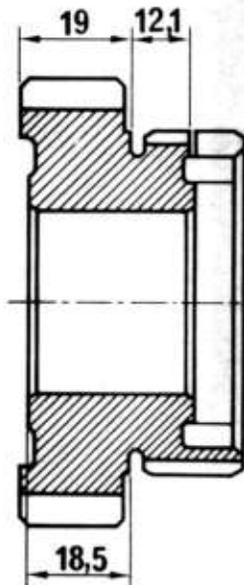


85274

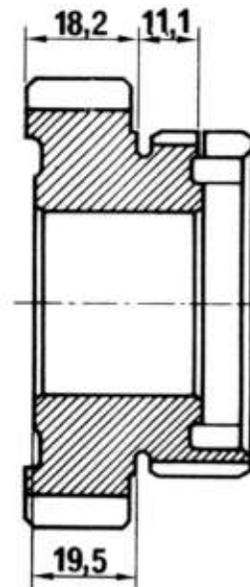


85275

SCHIEBERAD  
DES  
5. GANGES



85276



85276-1

SCHIEBEMUFFE  
DES  
5. GANGES



84739



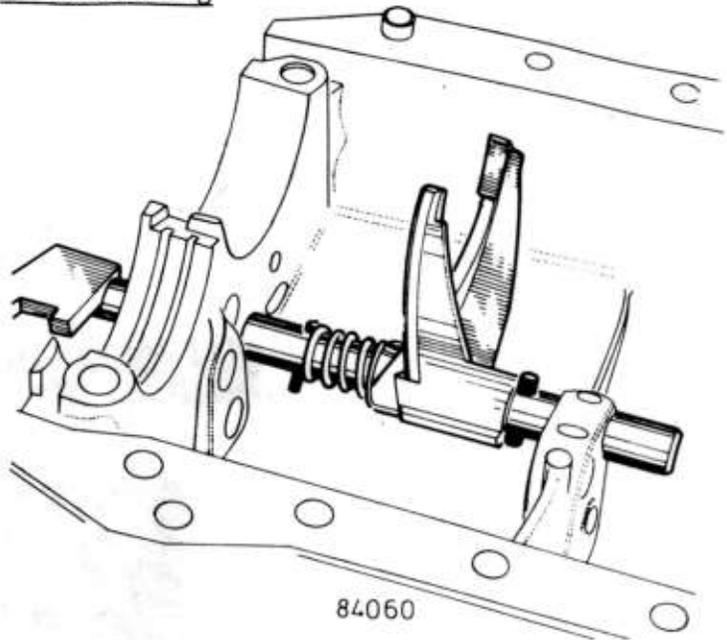
84739

SCHALTGABEL DES 1./2. GANGES  
UND SCHALTGABELACHSE

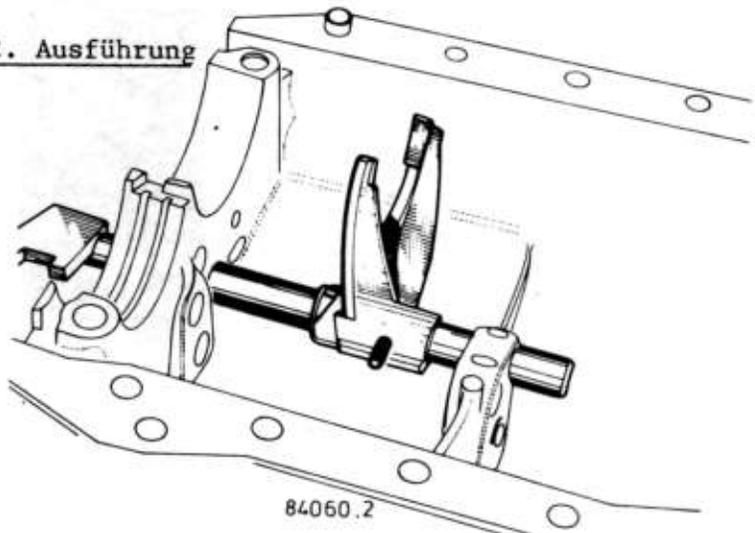
Systematisch die federnd gelagerte Schaltgabel durch eine arretierte Schaltgabel austauschen.

Ausserdem die Schaltgabelachse austauschen, da die Bohrungen nicht mehr übereinstimmen.

1. Ausführung



2. Ausführung



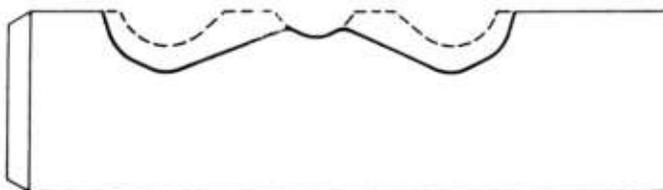
ÄNDERUNG DER KUGELVERRIEGELUNG DER  
SCHALTGABELACHSE DES 1./2. -  
3./4. UND 5. GANGES

Je nach Ausführung sind die Kugelverriegelungen unterschiedlich :

1. Ausführung      Getriebetyp 369-04

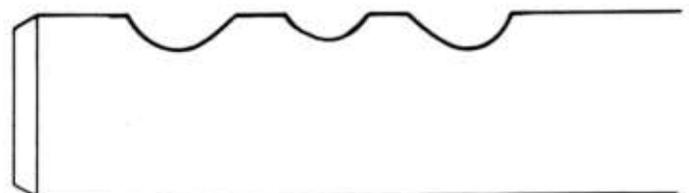
2. Modell -----

1. Modell \_\_\_\_\_



84003

2. Ausführung      Getriebetyp 369-09



84003-1

SCHALTDECKEL

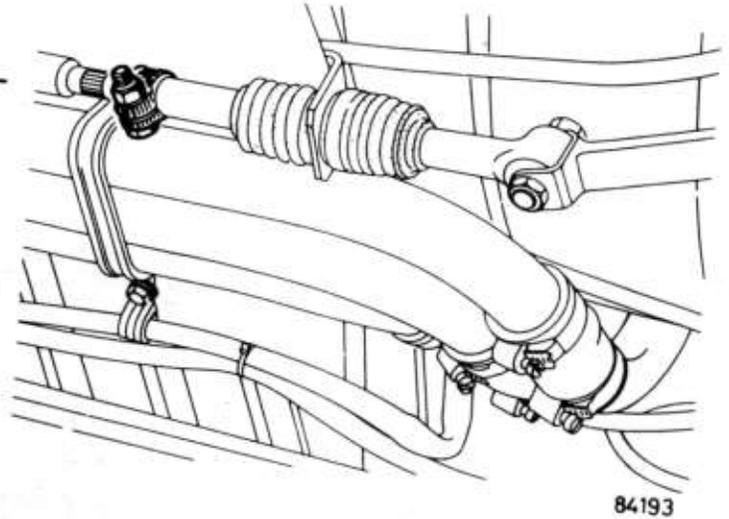
DIE GEWINDESTEIFUNG DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN DES SCHALTDECKELS IST JE NACH GETRIEBEKENNZAHL VERSCHIEDEN.  
DIE SCHRAUBEN SIND NICHT UNTEREINANDER AUSTAUSCHBAR.

## SCHALTBETÄTIGUNG

### SCHMIERUNG

Die Staubschutzmanschetten von der Schaltstangenlagerung abziehen und Fett ELF MULTI auf die Schaltstange und das Lager auftragen.

Die Manschetten wieder anbringen. Auch die Gelenke der Schaltbetätigung schmieren.



## BREMSSYSTEM

### KONTROLLE DER DRUCKREGULIERUNG DES DOPPELT WIRKENDEN BREMSKRAFTVERTEILERS

Prüfdruck VORNE	Prüfdruck HINTEN
60 bar	23 bar +0 -3

NOTA : Eine Einstellung des Bremskraftverteilers ist nicht möglich.