



	Typ	Unterkapitel
<b>RENAULT 21</b>	L 48 5 LY	21
	B 48 RY	21

**21** GETRIEBE UN 7 - WEITERENTWICKLUNGEN

- Andere betroffene Unterkapitel: **29**
- Motor: J7R
- Getriebe: UN7

Dokumentation: MR BV UN7

In dieser Note sind die Einstellungen der Vorspannung der Sekundärwellen-Lager sowie die Weiterentwicklungen der Abschlußdeckel und der Ausgangsflansche beschrieben.

Die vom Hersteller vorgeschriebenen Reparaturmethoden in vorliegendem Handbuch wurden unter Berücksichtigung der am Tage der Zusammenstellung gültigen technischen Spezifikationen aufgeführt. Die Reparaturmethoden können abweichen, wenn der Hersteller verschiedene Aggregate oder Teile seiner Fabrikation ändert.

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

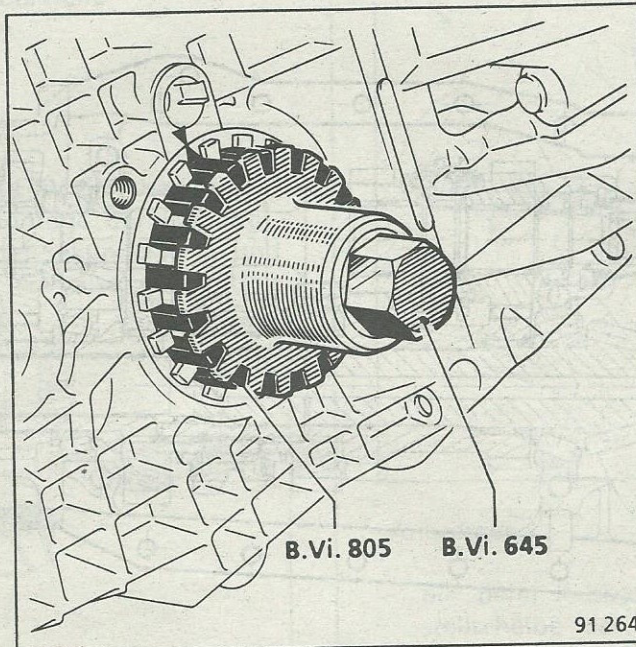
# SCHALTGETRIEBE

## Instandsetzung des Getriebes

21

### ZERLEGEN DER GEHÄUSE

Zum Aufheben der Vorspannung müssen auf dem Gehäuse und der Differentialmutter unbedingt Markierungen angebracht werden. Die Mutter dann um 1/6 Umdrehung lösen.



91 264

### HINWEIS

Die Vorspannung der Differentiallager kann nicht mit wiederverwendeten Lagern eingestellt werden. Wenn die Markierung nicht vorgenommen wurde, die Differentiallager austauschen.

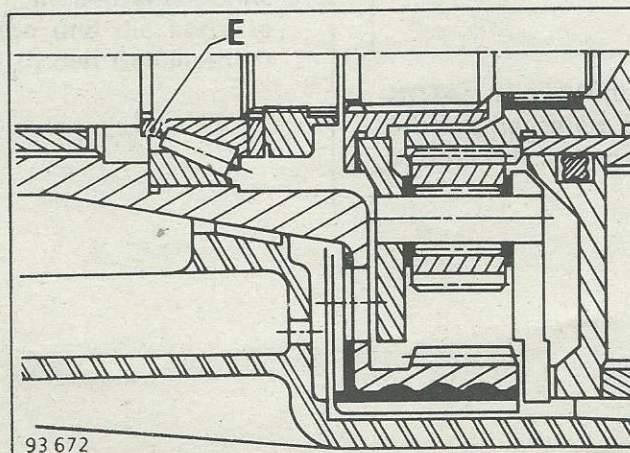
### EINSTELLUNG DER VORSPANNUNG DER SEKUNDÄRWELLENLAGER

Diese Arbeit wird ohne Differential und ohne Primärwelle durchgeführt.

### HINWEIS

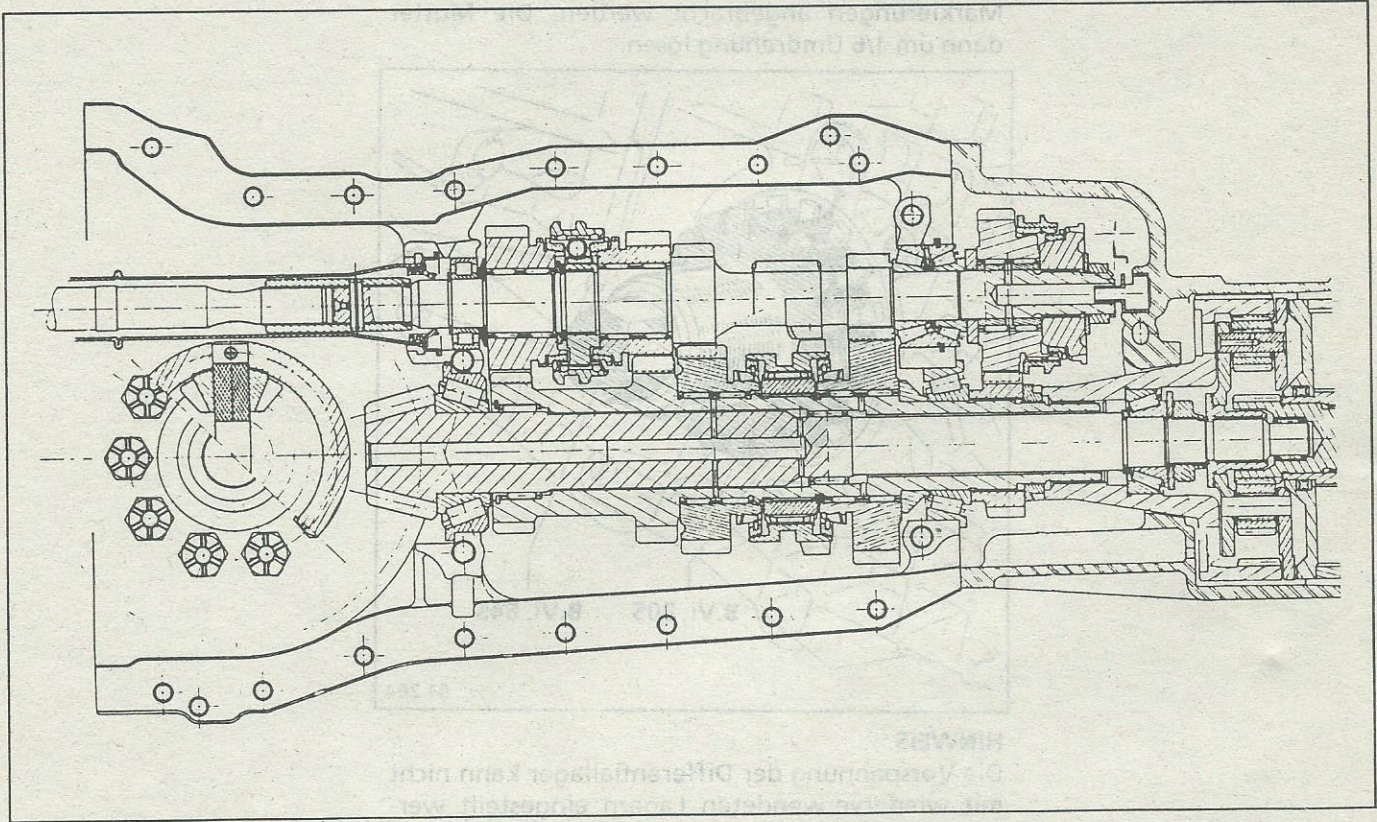
Der Austausch der drei Lager der Sekundärwelle ist **UNBEDINGT** erforderlich.

Die Stärke der Einstellscheibe "E" bestimmt die Vorspannung der Sekundärwellenlager.



93 672

Die Einstellung der Vorspannung der Sekundärwellenlager muß unbedingt nach Austausch der unten aufgeführten Teile erfolgen.



### Ausgetauschte Teile

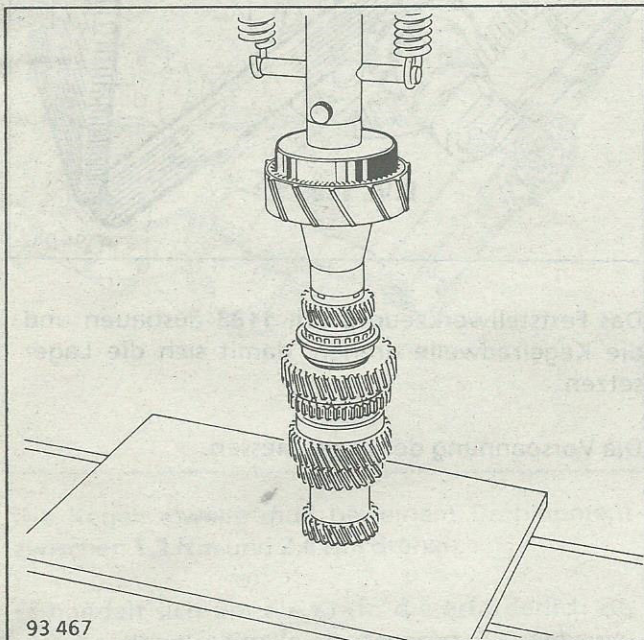
- Getriebegehäuse
- Kegelradwelle
- Sekundärwelle
- Auflagscheibe für Lager
- Lager
- Festes 5. Gangrad auf der Primärwelle
- Sicherungsmutter mit Nuten
- Eingangsglocke

Es ist nicht erforderlich, die Vorspannung der Sekundärwelle nach Austausch der folgenden Teile durchzuführen:

- Gangräder auf der Sekundärwelle
- Naben mit Schiebemuffen
- Synchronringe.

### Montage der Eingangsglocke

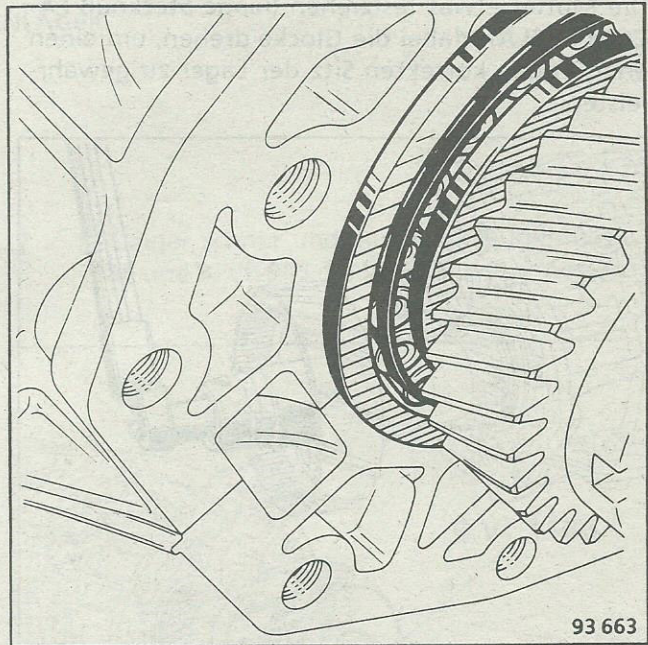
Im Gegensatz zu der im **MR BV.UN7** beschriebenen Methode kann die Montage der Eingangsglocke vor dem Einsetzen der Sekundärwelle und dem Zusammenfügen der Gehäuse nur mittels Presse durchgeführt werden.



Die Kegelradwelle in die Sekundärwelle einführen und das Ganze in die rechte Gehäusehälfte einsetzen.

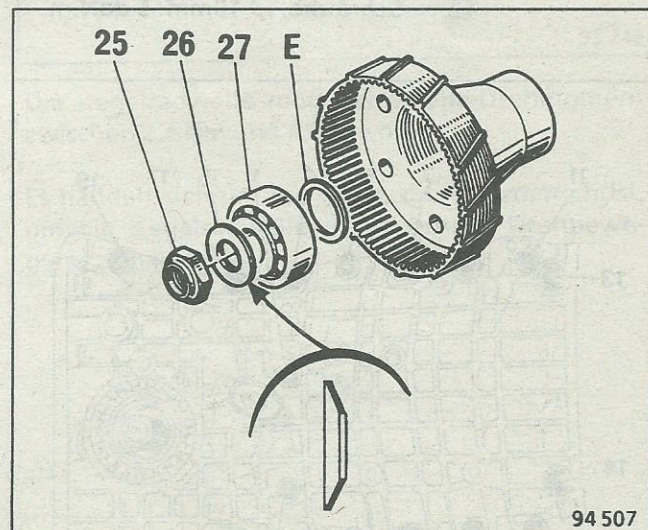
Die Gehäusehälften zusammenbauen.

Einige Schrauben anbringen; sie beiziehen, ohne sie festzuziehen. Die Position und die korrekte Auflage der Lagerlaufringe in den Gehäusehälften überprüfen.



Anbringen:

- die beim Ausbau entgegengenommene Einstellscheibe der Vorspannung (**E**), (Abschrägung nach innen)
- das Lager (**27**), die Kunststoffscheibe (**26**) und die Mutter (**25**).



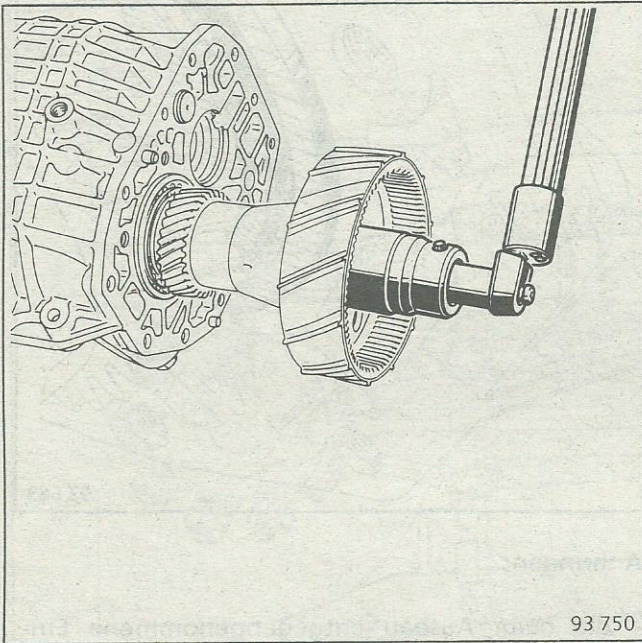
**NOTA:** Die Montagerichtung der elastischen Scheibe beachten. Sie muß wie auf obiger Abbildung ersichtlich positioniert sein.

# SCHALTGETRIEBE

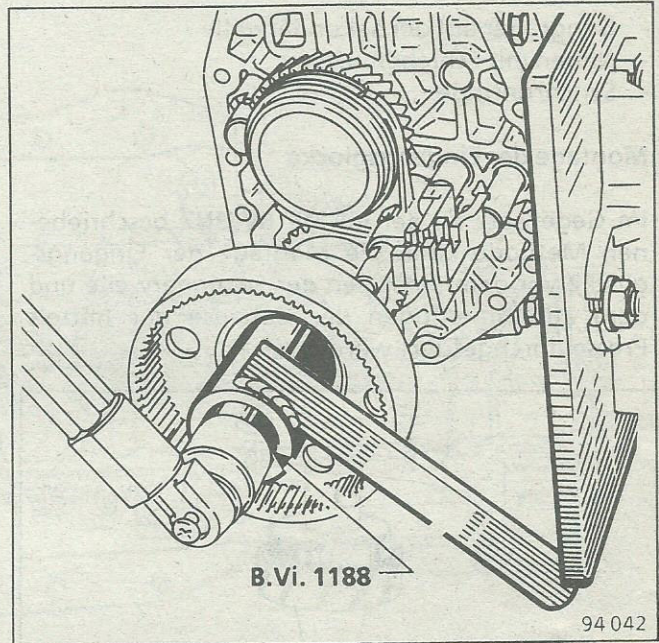
## Instandsetzung des Getriebes

21

Die Mutter etwas festziehen (lange Stecknuß FA-COM K36LA); dabei die Glocke drehen, um einen endgültigen korrekten Sitz der Lager zu gewährleisten.



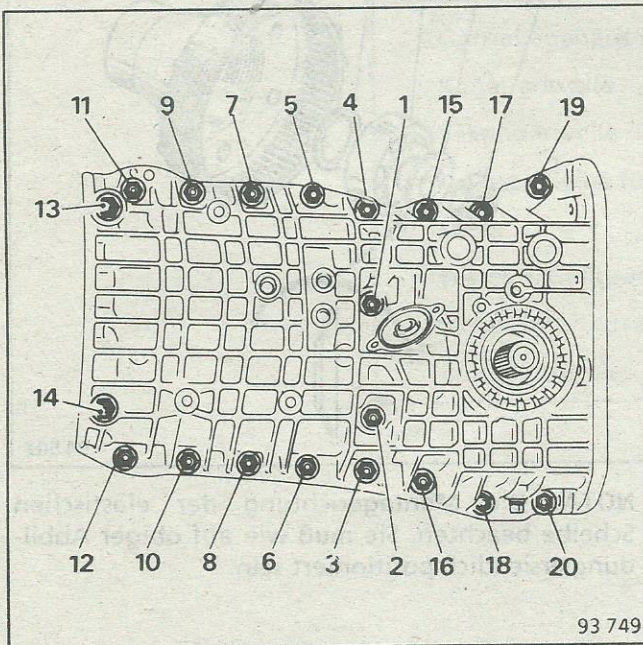
Die Kegelradwelle mit Hilfe des Werkzeuges B.Vi. 1188 mit 20 daNm festziehen.



Die Befestigungsschrauben und Bolzen der Gehäusehälften mit folgenden Anzugsdrehmomenten festziehen: Schraube,  $\varnothing$  8mm: 2,5 daN.m  
Schraube,  $\varnothing$  10mm: 5 daN.m

Das Feststellwerkzeug B. Vi. 1188 ausbauen und die Kegelradwelle drehen, damit sich die Lager setzen.

Die Vorspannung der Lager messen.

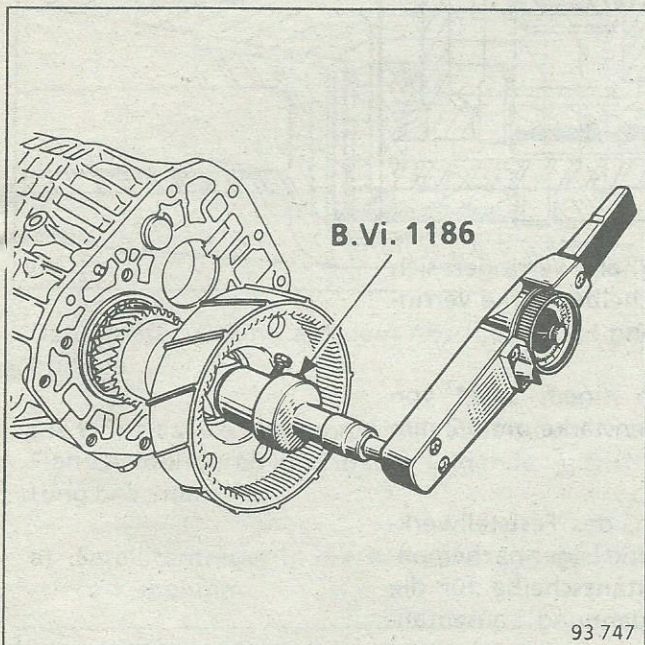


### EINSTELLUNG DER VORSPANNUNG DER SEKUNDÄRWELLENLAGER

Die Kegelradwelle mehrere Male durchdrehen.

#### Zwei Meßmöglichkeiten

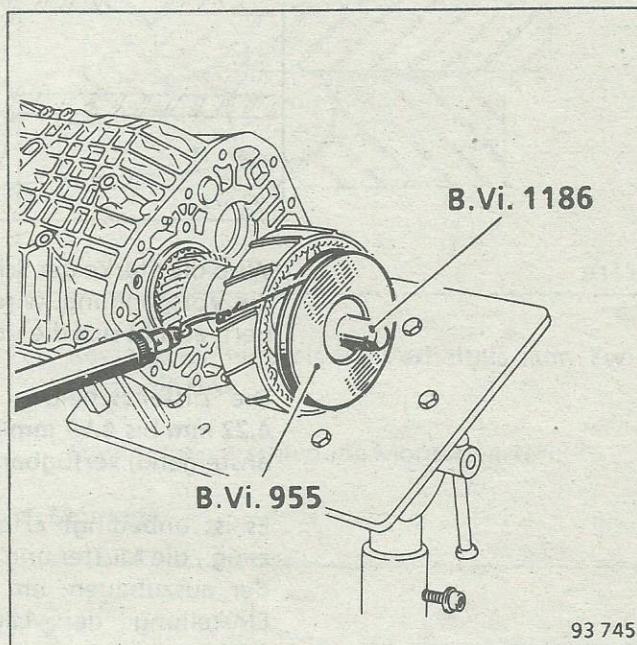
- 1 - Mit einem Drehmomentschlüssel, T.-Nr. 77 11 000 080, und dem Adapter B. Vi. 1186 die Vorspannung messen.



Die Kegelradwelle muß bei einem Drehmoment zwischen **1,2 Nm** und **2,4 Nm** drehen.

Es handelt sich um die Kraft, die erforderlich ist, um die Kegelradwelle in dauernder Drehbewegung zu halten.

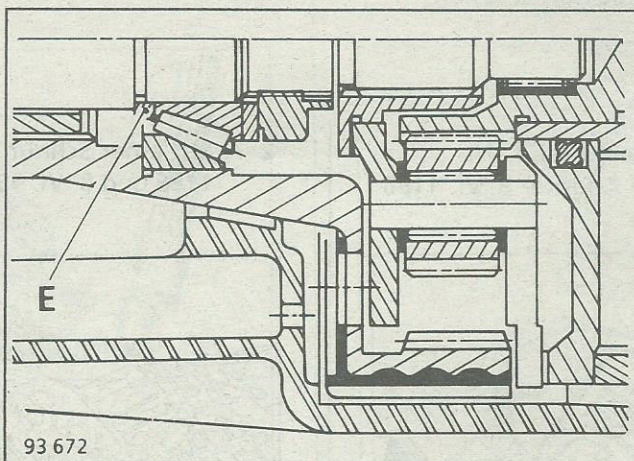
- 2 - Mit einer Schnur und den Werkzeugen B. Vi. 1186 und B. Vi. 955 die Vorspannung messen.



Die Kegelradwelle muß bei einem Drehmoment zwischen **2,4 Nm** und **4,8 Nm** drehen.

Es handelt sich um die Kraft, die erforderlich ist, um die Kegelradwelle in dauernder Drehbewegung zu halten.

Ist die Einstellung nicht korrekt, muß die Stärke der Distanzscheibe (E) erhöht bzw. verringert werden.



Wird die Stärke der Scheibe erhöht, verringert sich die Vorspannung, wird die Scheibenstärke verringert, erhöht sich die Vorspannung.

Die Distanzscheiben sind in einem Satz\* von 4,22 mm bis 4,50 mm (Scheibenstärke um 0,2 mm ansteigend) verfügbar.

Es ist unbedingt erforderlich, das Feststellwerkzeug, die Mutter und das kleine Lager nacheinander auszubauen, um die Distanzscheibe für die Einstellung der Lagervorspannung auszutauschen.

Nachdem die Mutter der Kegelradwelle korrekt eingestellt wurde, die Gehäusehälften trennen und die mit allen Teilen versehene Sekundärwelle entfernen.

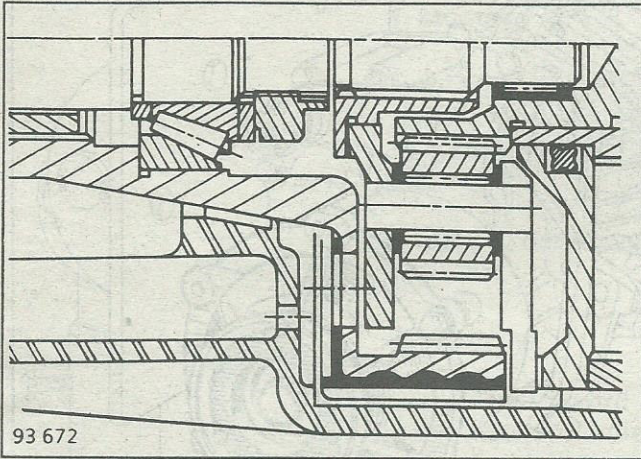
Anschließend die Gehäusehälften endgültig zusammensetzen.

Die Eingangsglocke wird erst nach dem Festziehen der Befestigungsschrauben der Gehäusehälften ausgebaut.

\* Die Distanzscheiben werden auch einzeln geliefert, um somit gegebenenfalls den Reparatursatz zu vervollständigen.

### ZUSAMMENSETZEN DER EINHEIT VISCO-KUPPLUNG/ABSCHLUSSDECKEL/FLANSCH

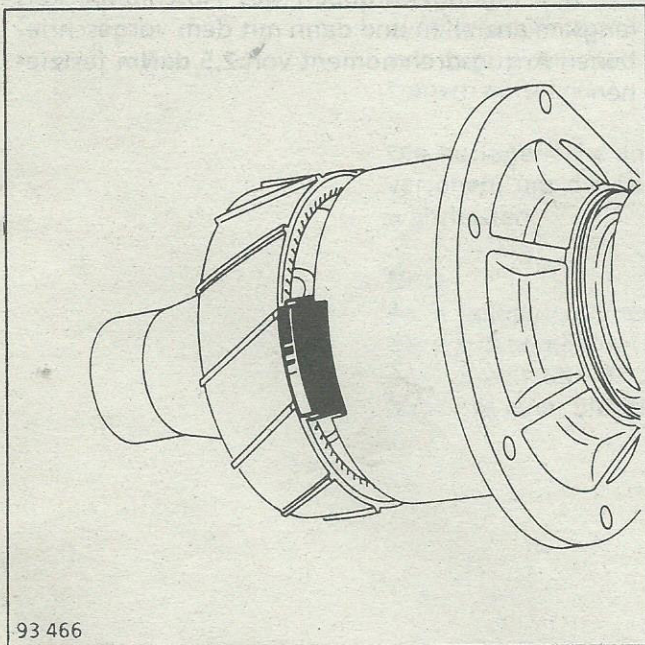
Den Satellitenträger anbringen.



Den geölten O-Ring auf dem Abschlußdeckel anbringen.

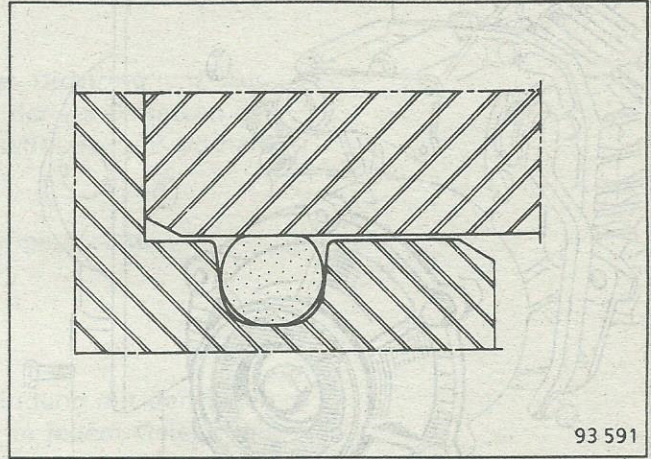
Die Einheit Visco-Kupplung/Abschlußdeckel/Flansch montieren und dabei folgende Ausrichtung beachten:

a) Satellitenträger in die Aussparungen der Visco-Kupplung



(Bei diesem Arbeitsvorgang den Flansch ohne Gewalt drehen).

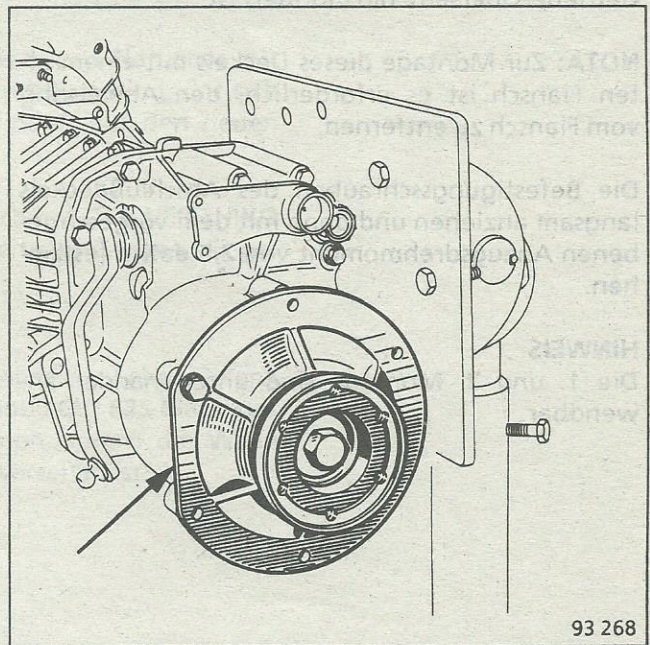
b) des O-Ringes



c) des Abschlußdeckels im Verhältnis zum Zwischengehäuse

Es gibt drei verschiedene Montagearten:

#### 1. Montage

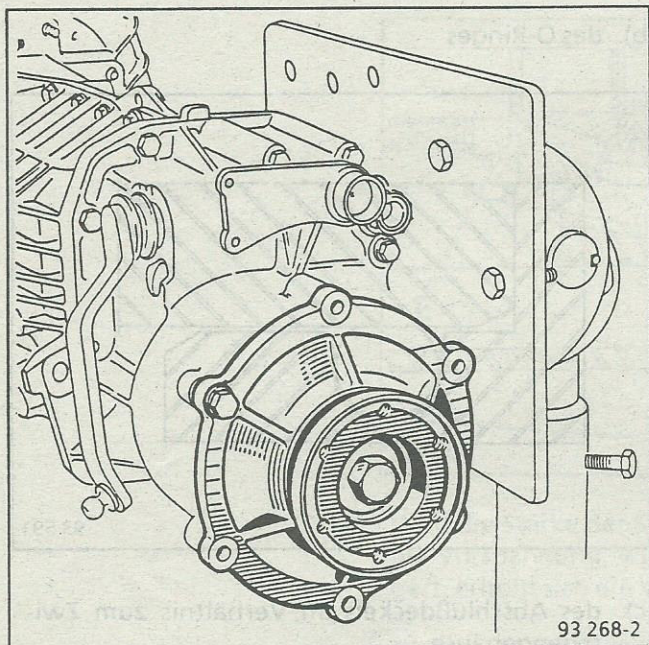


Den Abschlußdeckel wie oben gezeigt positionieren, um die korrekte Ausrichtung der Aussparung zu gewährleisten, die die Schmierung des Lagers und des Dichtringes des Flansches ermöglicht.

Die Befestigungsschrauben des Abschlußdeckels langsam anziehen und dann mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment von **2,5 daNm** festziehen.



### 2. Montage



Der Abschlußdeckel muß so ausgerichtet sein, daß die Aussparung, die die Schmierung des Lagers und des Dichtringes des Flansches ermöglicht, zur Getriebe-Oberseite hin montiert ist.

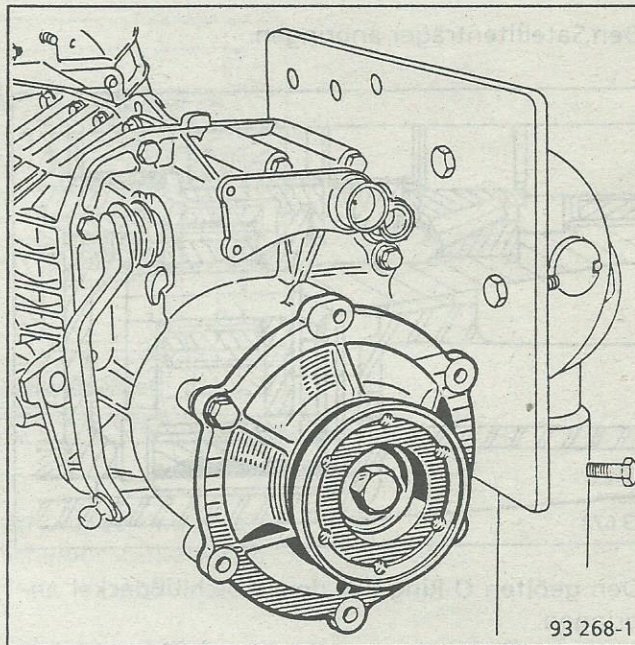
**NOTA:** Zur Montage dieses Deckels mit einem alten Flansch ist es erforderlich, den Abweising vom Flansch zu entfernen.

Die Befestigungsschrauben des Abschlußdeckels langsam anziehen und dann mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment von **2,5 daNm** festziehen.

#### HINWEIS

Die 1. und 2. Montage sind untereinander anwendbar.

### 3. Montage



**NOTA:** Einer der Befestigungspunkte ist versetzt, um die korrekte Ausrichtung der Aussparung zu gewährleisten, die die Schmierung des Lagers und des Dichtringes des Flansches ermöglicht.

Die Befestigungsschrauben des Abschlußdeckels langsam anziehen und dann mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment von **2,5 daNm** festziehen.

### Ausgangsflansch des Getriebes

Es gibt zwei Arten von Ausgangsflanschen:

#### 1. Montage

Sich vergewissern, daß der Dichtring am Ausgangsflansch des Getriebes, der vor Einsetzen der Kardanwelle mit Fett angeklebt sein muß, vorhanden ist.

Prüfen, ob der Abweisring eingesetzt ist.

#### 2. Montage

Dieser Flansch wird in Verbindung mit der neuen Kardanwelle montiert, die an jedem Gelenk mit einer Blechkappe versehen ist.

Beim Zusammenfügen eines alten Flansches mit einer neuen Kardanwelle ist es erforderlich, den Abweisring, der sich im Flansch befindet, zu entfernen.

Darauf achten, daß die Kardanwelle korrekt zentriert ist.

Beim Zusammenfügen eines neuen Flansches mit einer alten Kardanwelle den Abweisring, der sich auf dem alten Flansch befindet, auf den neuen Flansch aufsetzen.

Die Auflagefläche am Flansch mit CAF 4/60 THIXO versehen, um die Dichtigkeit des Ganzen zu gewährleisten.

#### Nota

Beim Austausch eines Getriebes das Lobro-Gelenk der Kardanwelle mit Fett **Mobil CVJ 825 Black star** oder **Mobil EXF 57C** versehen, sofern die Welle nicht mit einer Blechkappe versehen ist.