

21 - 27

Wechselgetriebe und differential

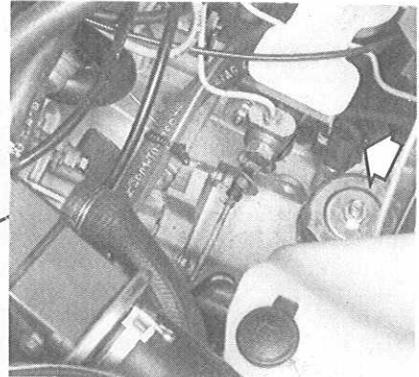
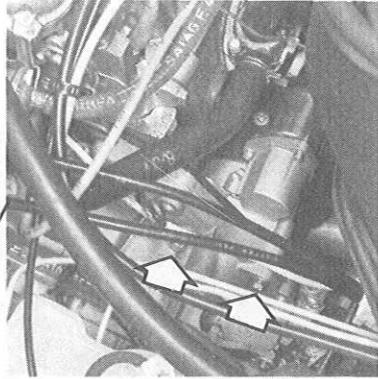
Y10

	Seite
AUS- UND WIEDEREINBAU	1
ZERLEGEN AM PRÜFSTAND	
- Reihenfolge der Arbeitsgänge	7
GETRIEBEZAHNRÄDER	
- Getriebekasten und Getriebezahnräder	12
- Getriebeausgangswelle - Zahnräder - Buchsen - Naben - Muffen	13
- Synchronisierereinrichtung	14
- Getriebeeingangswelle	15
- Baugruppe Getriebeausgangswelle	16
DIFFERENTIALGRUPPE	17
ZUSAMMENBAU	19
ACHSWELLEN	25
BEDIENUNGSELEMENTE DES GETRIEBES	27
SPEZIALWERKZEUGE	31
ANZUGSMOMENTE	32

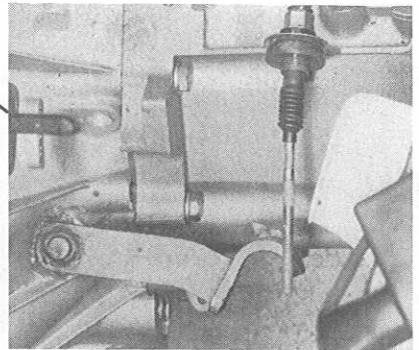
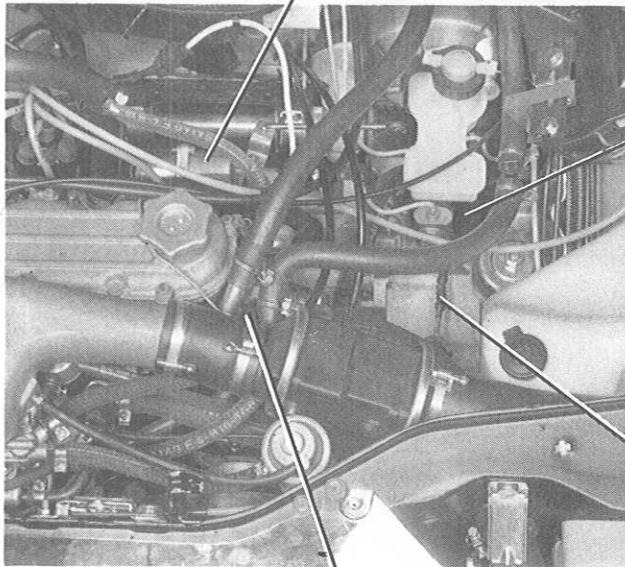
V T
A E 2
I I 2
H S
T O

Fahrzeug so auf die Hebebühne fahren, dass die Getriebe-Differentialgruppe von unten aus dem Motor ausgebaut werden kann. Folgendermassen vorgehen:

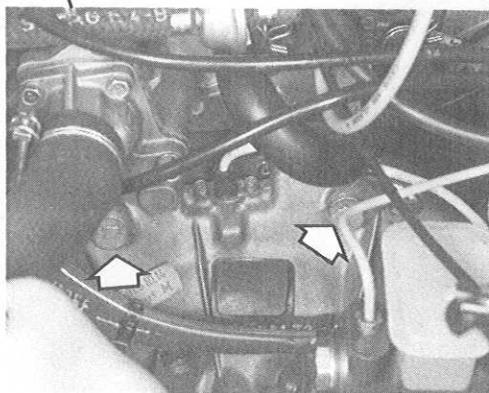
- Massekabel der Batterie abklemmen;
- die folgenden Arbeitsgänge durchführen:
- Anlassermotor von der Halterung des Getriebeblocks am Motor abschrauben und im Motorraum ablegen;



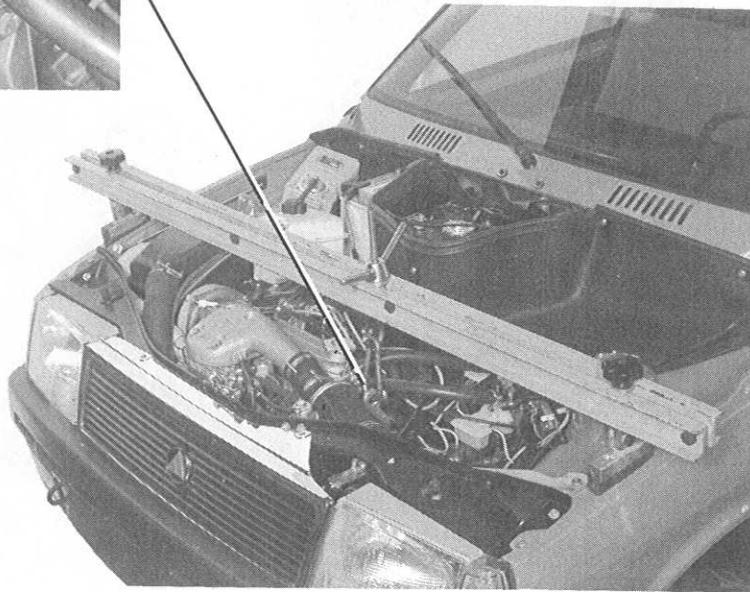
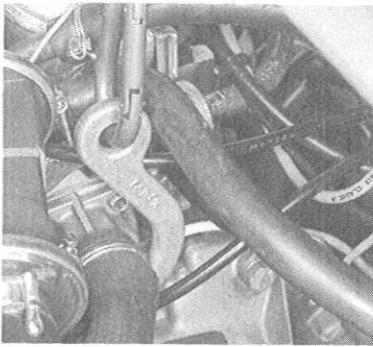
- Den Anschluss für die Kabel der Anzeige für eingelegten Rückwärtsgang abklemmen;



Schrauben zur Befestigung der Getriebe-Differentialgruppe am Motor, die vom Motorraum aus zugänglich sind.



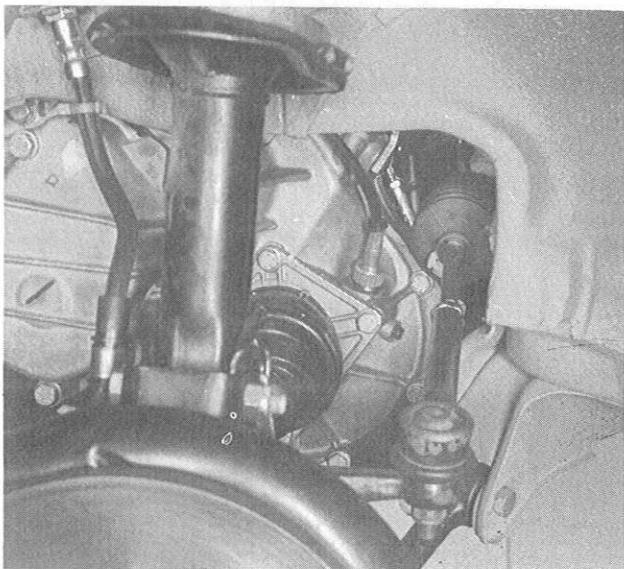
21-27.



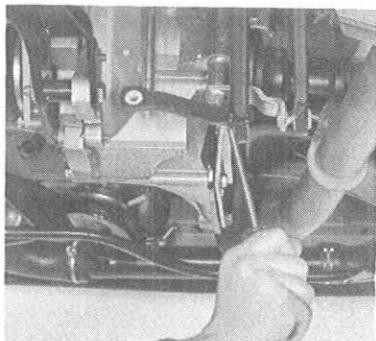
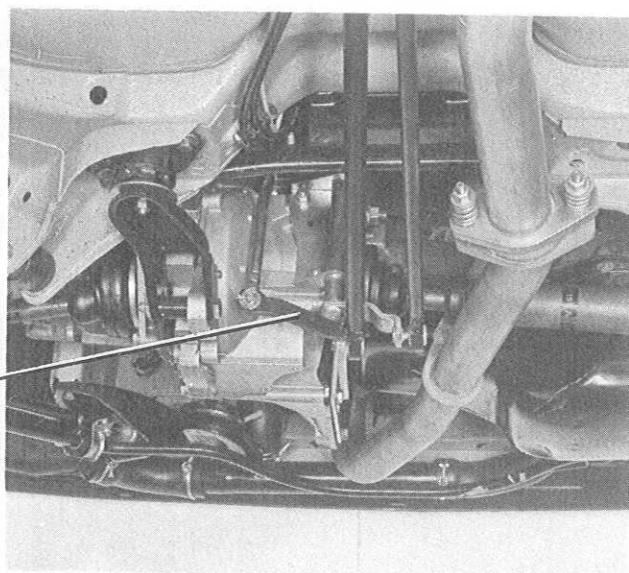
- Anbringung der Querstrebe 187595000 zum Halten des Motors;
- Vorderräder abnehmen;
- Mutter zur Befestigung des Gleichlaufgelenkes auf der linken Radnabe abschrauben.

Fahrzeug anheben, dann von unten im Motorraum die folgenden Arbeitsgänge durchführen:

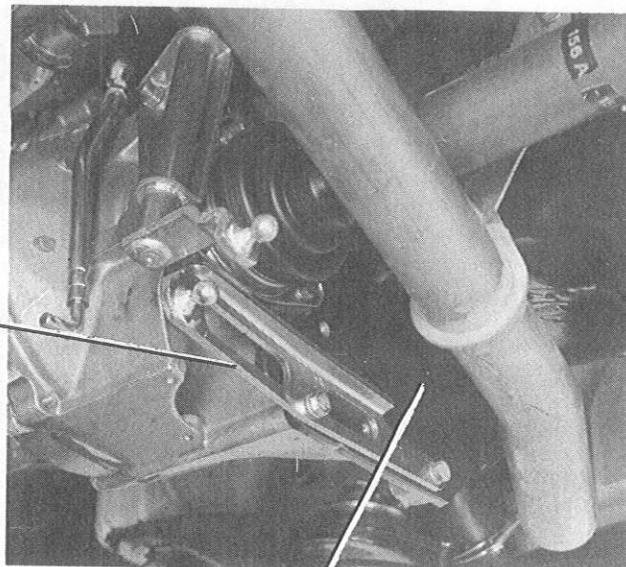
- Getriebeöl mit Schlüssel 1850113000 ablassen;



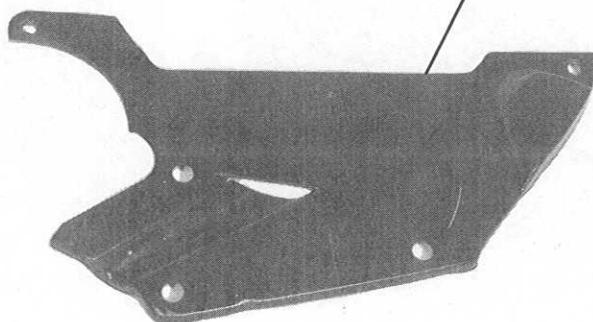
- Kable für Kilometerzähler vom Getriebe abklemmen;



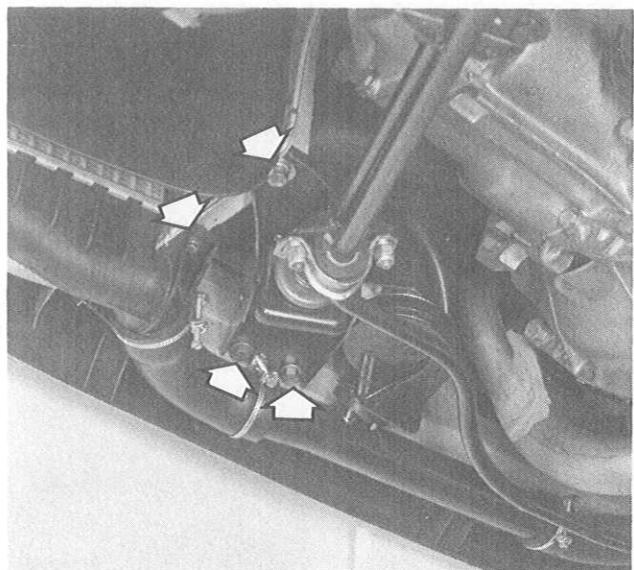
– Einrückstange und Schaltstange abnehmen:



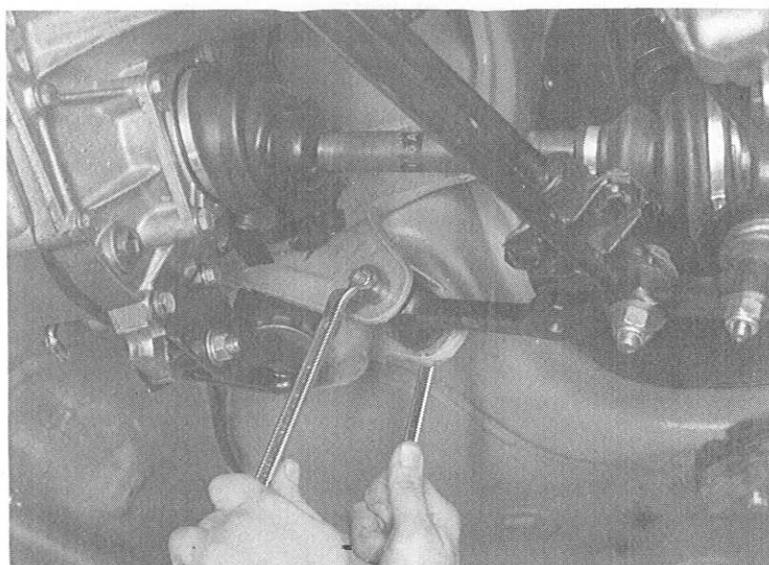
– Verankerungsbügel der Einrückstange und Abdeckung abnehmen;



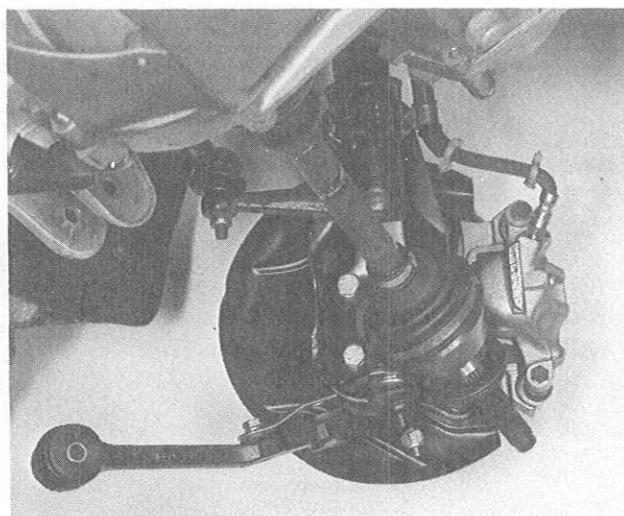
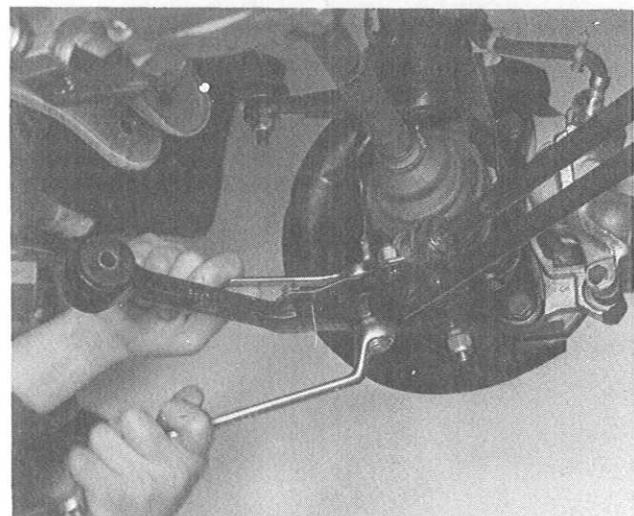
21-27.

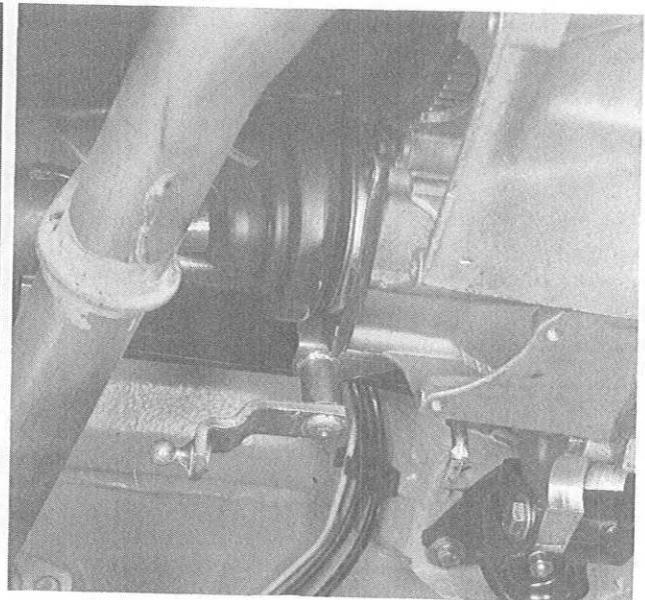
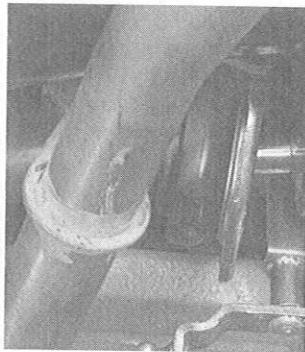


- den elektrischen Anschluss zur Betätigung der Signalhörner abklemmen (nur bei der Ausführung turbo);
- Haltebügel der Strebe von der Karosserie abschrauben und Luft-Luft-Wärmeaustauscher zur Seite schieben (nur bei der Ausführung turbo);

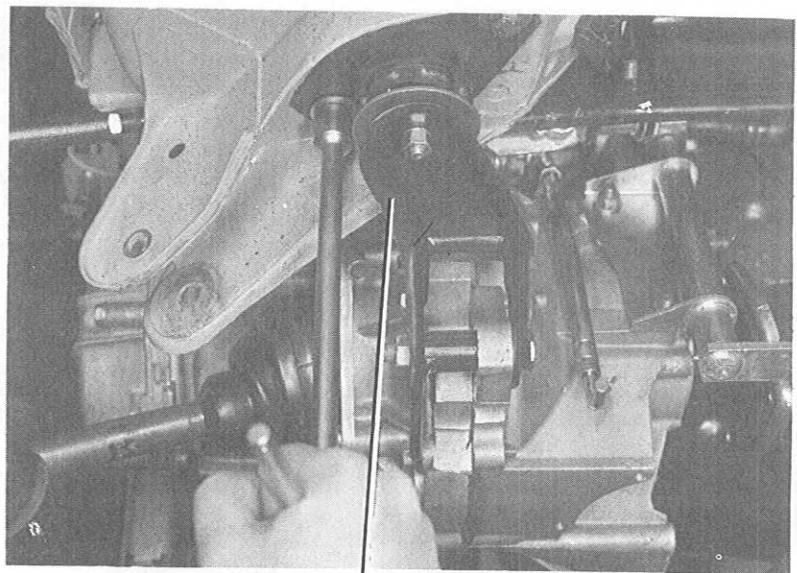


- Lenker von der Karosserie abschrauben;
- Strebe von Lenker trennen;
- die linke Aufhängungsgruppe so nach innen drücken, dass das Gleichlaufgelenk von der Radnabe heruntergleitet;
- Achswelle entsprechend befestigen, damit sie nicht aus dem Ausgleichgehäuse herausgleitet;

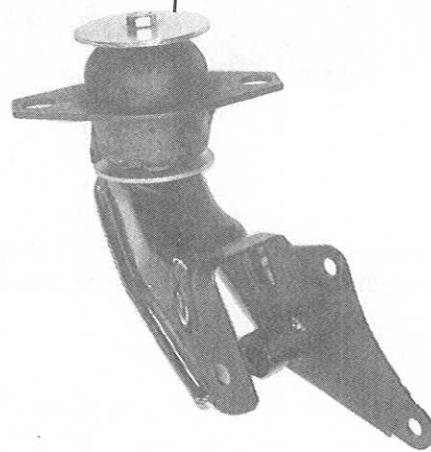




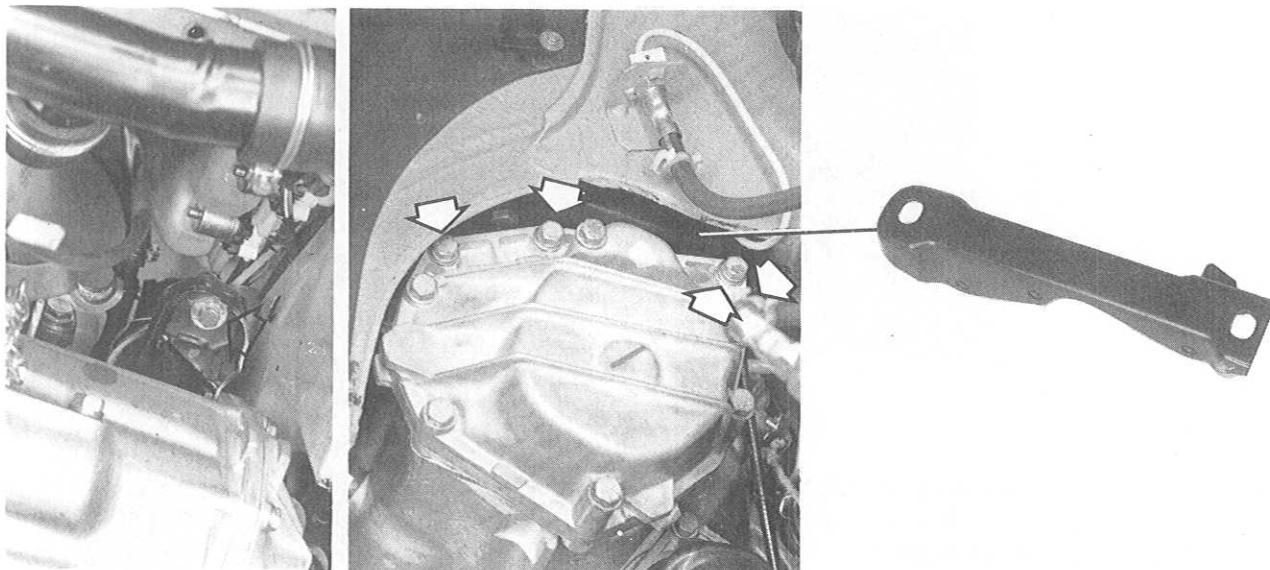
- die Schrauben zur Befestigung der Achswellenabdeckung auf der rechten Seite vom Ausgleichgehäuse abschrauben;
- das Dreiecksgelenk aus seinem Sitz nehmen;



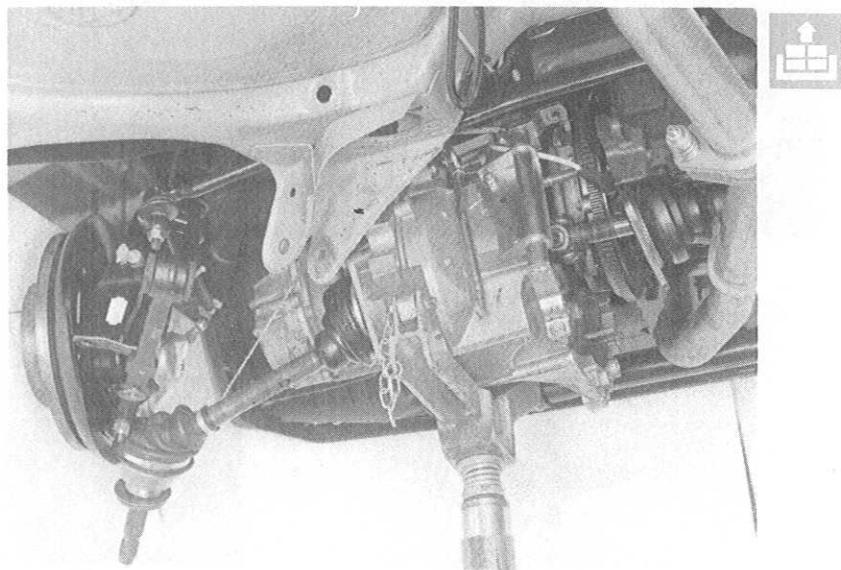
- Zwischenlager auf der Getriebeseite herausnehmen;



21-27.



- Haltebügel der Stütze der Getriebe-Differentialgruppe auf der Getriebeseite abschrauben;
- Triebwerkgruppe mit dem Haken des Werkzeugs 1870595000 herunterlassen, damit das Herausnehmen der Getriebe-Differentialgruppe leichter durchgeführt werden kann;
- Haltevorrichtung für die Getriebe-Differentialgruppe 1870558000 anbringen und Wagenheber ansetzen, dann;
- die übrigen Schrauben, mit denen die Getriebe-Differentialgruppe am Motor befestigt ist, abschrauben;
- die Getriebe-Differentialgruppe so bewegen, dass sie sich von den Richtzapfen am Motor löst und dass die Kupplungswelle von der Kupplungsscheibe gleitet;
- Wagenheber herablassen und Getriebe-Differentialgruppe herausnehmen.



HINWEIS: Beim Wiedereinbau der Getriebe-Differentialgruppe genügt es, die Arbeitsgänge des Ausbaus in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.



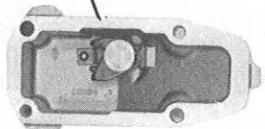
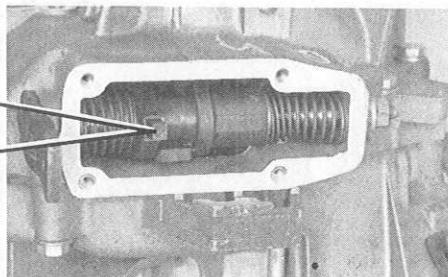
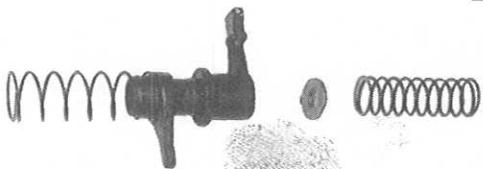
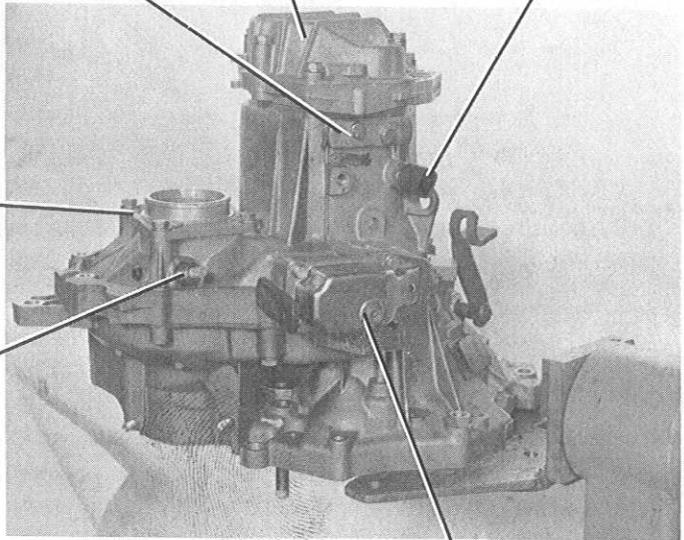
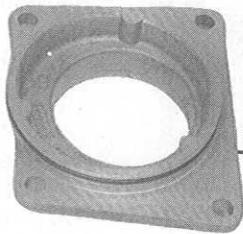
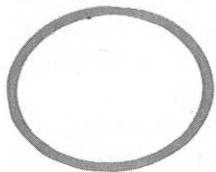
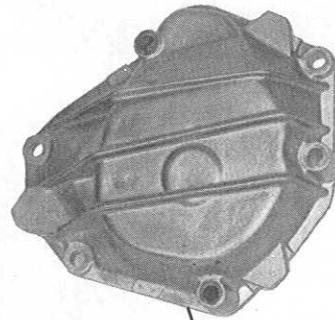
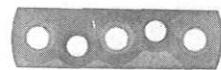
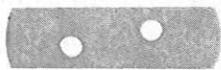
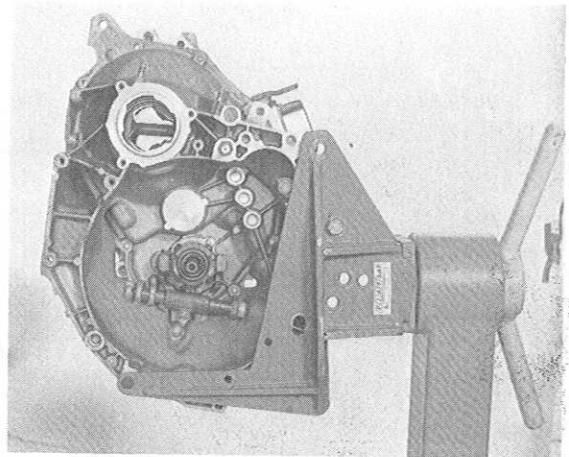
Höhe des Kupplungspedals



Die Muttern zur Befestigung der Gleichlaufgelenke auf den Radnaben werden jedesmal ersetzt und mit einem Anzugsmoment von 21,6 daNm angezogen, dann mit Zange 1874140001 und Aufsätzen 1874140009 verstemmt.

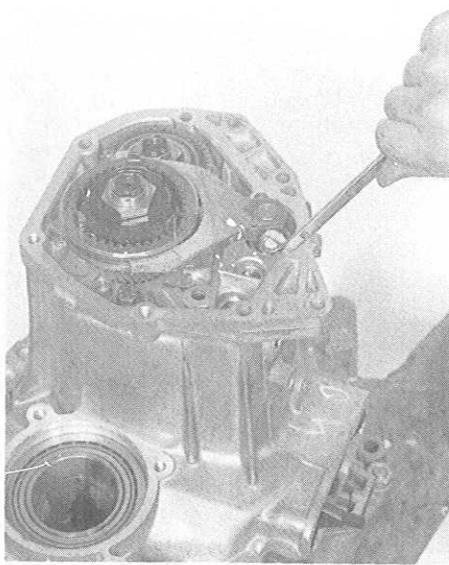
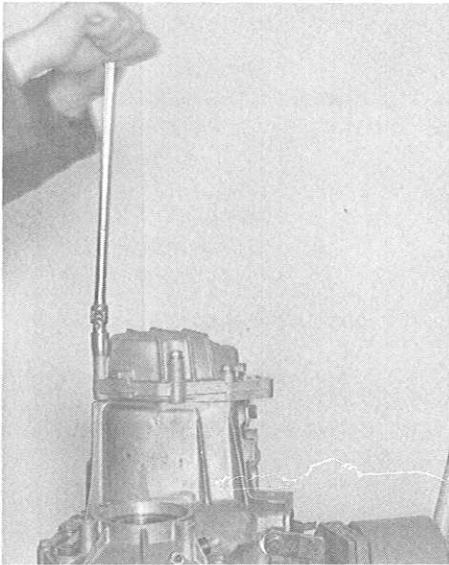
Reihenfolge der Arbeitsgänge:

- Achswellen abschrauben;
- Getriebe mittels Halterung 1871001014 am Drehbock befestigen, dann die unten aufgezeigten Arbeitsgänge durchführen:

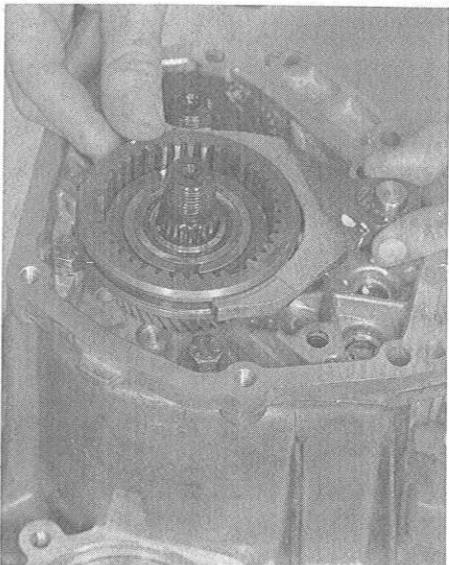
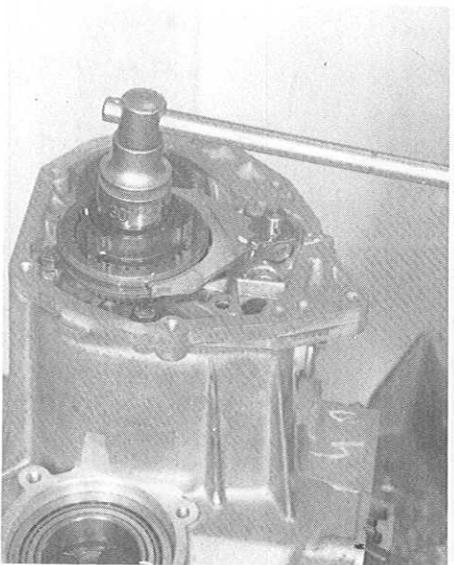


Copyright by Fiat Auto

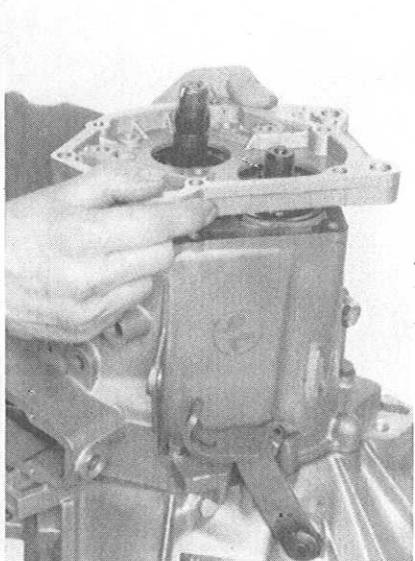
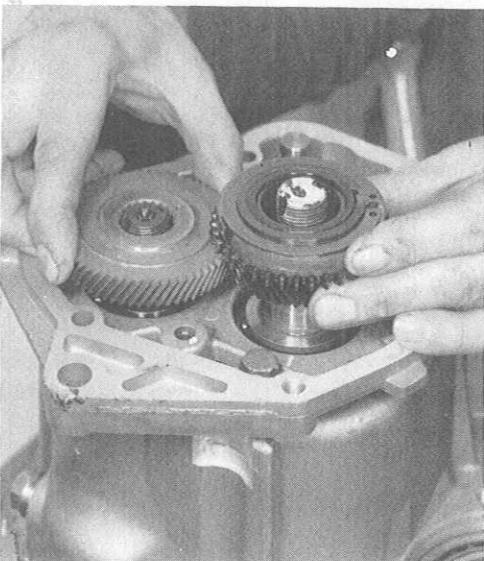
21-27.



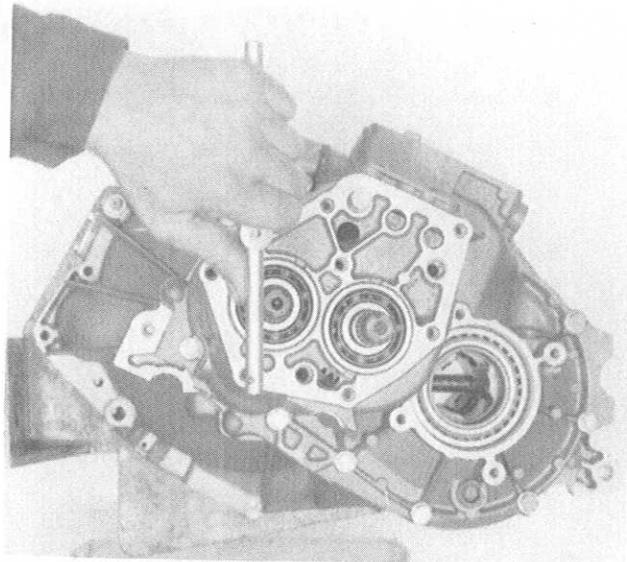
Ausbau des Deckels und
Abschrauben der Halte-
schraube der Einrückgabel
es 5. Ganges



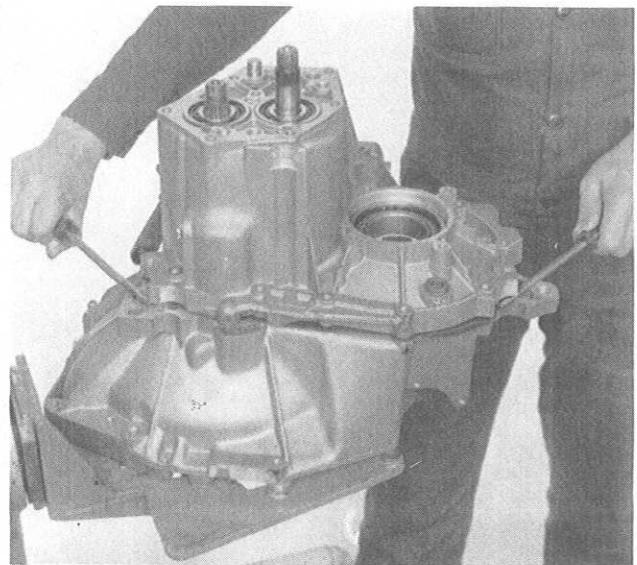
Abschrauben des Gewinde-
ringes zur Befestigung des
Zahnrads der Getriebe-
eingangs- und der Getriebe-
ausgangswelle
Ausbau der Kupplungsna-
be, der Einrückgabel und
der Einrückmuffe des 5.
Ganges



Abziehen des Zahnrad-
paares des 5. Ganges und
des Zwischendeckels

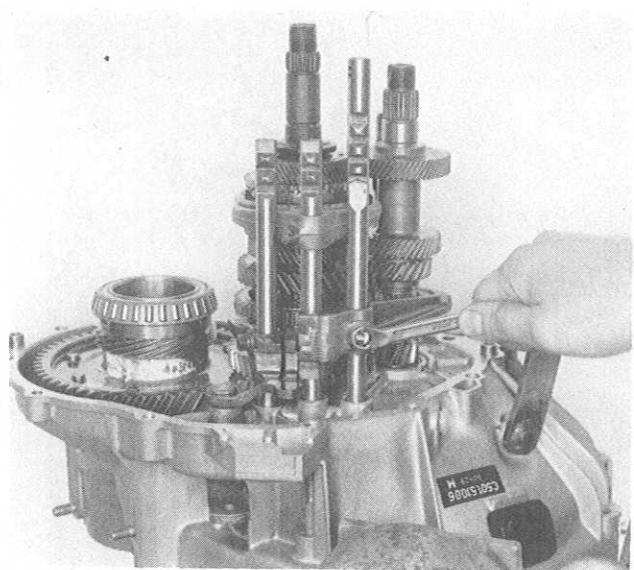


Abschrauben des Getriebekastens vom vorderen Deckel des Motorblocks



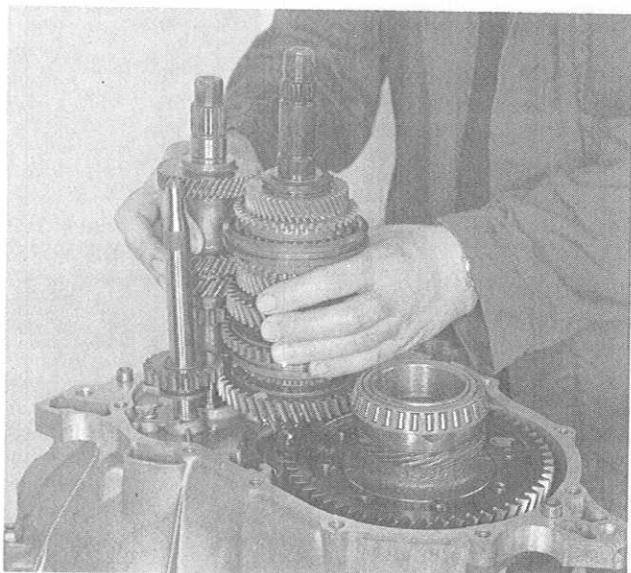
Ausbau des Getriebekastens mit den Lagern der Getriebeeingangs- und der Getriebeausgangswelle

HINWEIS: Die Lager müssen ersetzt werden, wenn sie Riefen, Überhitzungsstellen oder einen übermäßigen Verschleiss aufweisen.

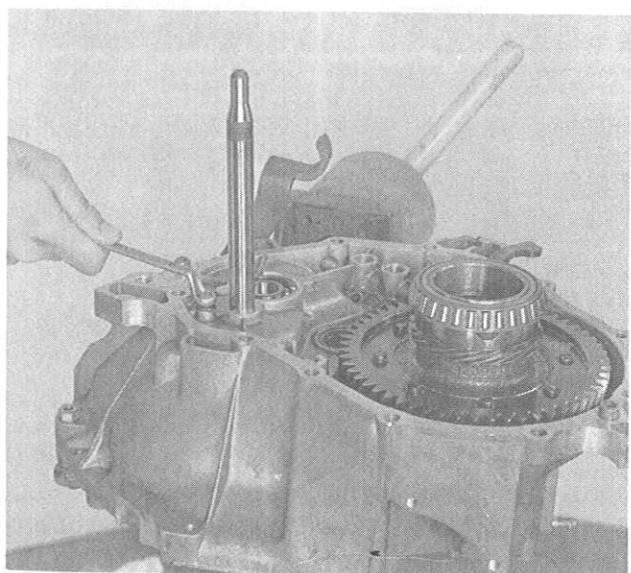


Ausbau der Einrückgabel und der Einrückstangen

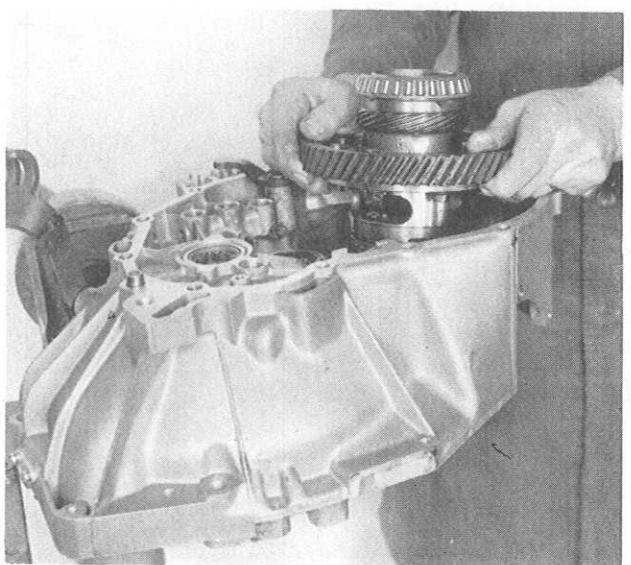
21-27.



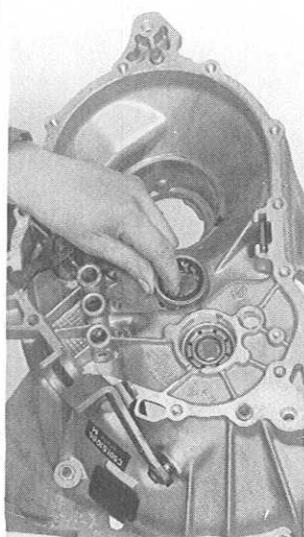
Ausbau der Getriebeeingangs- und der Getriebeausgangswelle



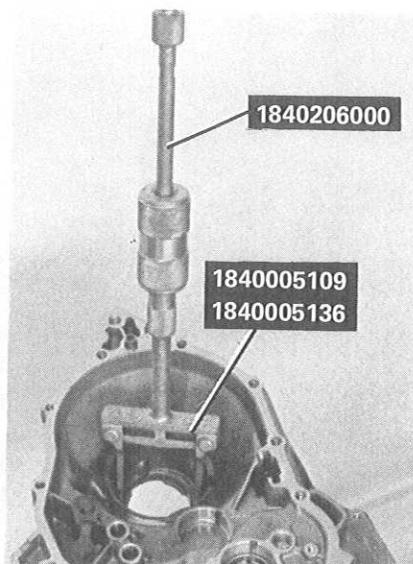
Ausbau der Rückwärtsgangswelle und des Rückwärtsgangzahnrades



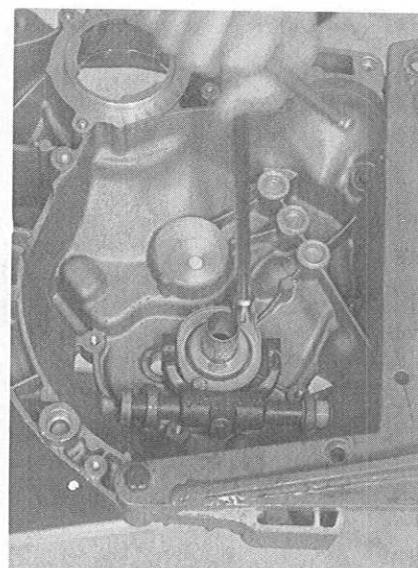
Ausbau der Differentialgruppe



Rollenlager für Getriebe-
eingangswelle



Aussenring des Differentiallagers

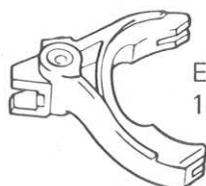


Muffe für Drucklager

Ausbau der Lager und der Lagermuffe des Drucklagers

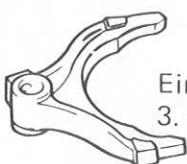


Die Muffe des Drucklagers (mit Radialdichtung) muss ausgewechselt werden, wenn Öl von der Getriebeeingangswelle eintritt.



Einrückgabel
1. - 2. Gang

Einrückstange
1. - 2. Gang



Einrückgabel
3. - 4. Gang



Einrücknase 3. - 4. Gang

Einrückstange 3. - 4. Gang

Einrückgabel
des 5. Ganges



Rückwärtsgang-
gabel



Einrückstange
5. Gang -
Rückwärtsgang

Kontrolle der Einrückstangen

Die Stangen dürfen nicht verformt sein und dürfen an den Kugelsitzen für das Einrasten der Gänge keinen Verschleiss aufweisen.

Kontrolle der Einrückgabeln

Die Gabeln dürfen nicht verformt sein und dürfen an den Kontaktflächen mit den Laufmuffen keinen Verschleiss aufweisen.

Kontrolle der Halterung des Getriebeblocks am Motor, des Gehäusemittelteils und des hinteren Deckels

HINWEIS: Das Gehäuse und die Halterung dürfen keine Risse aufweisen; die Sitze der Lager und der Stangen dürfen nicht abgenutzt oder beschädigt sein.

Die Kontaktflächen müssen eben sein (kleine Unebenheiten können mit einer feinen Feile nachgearbeitet werden).

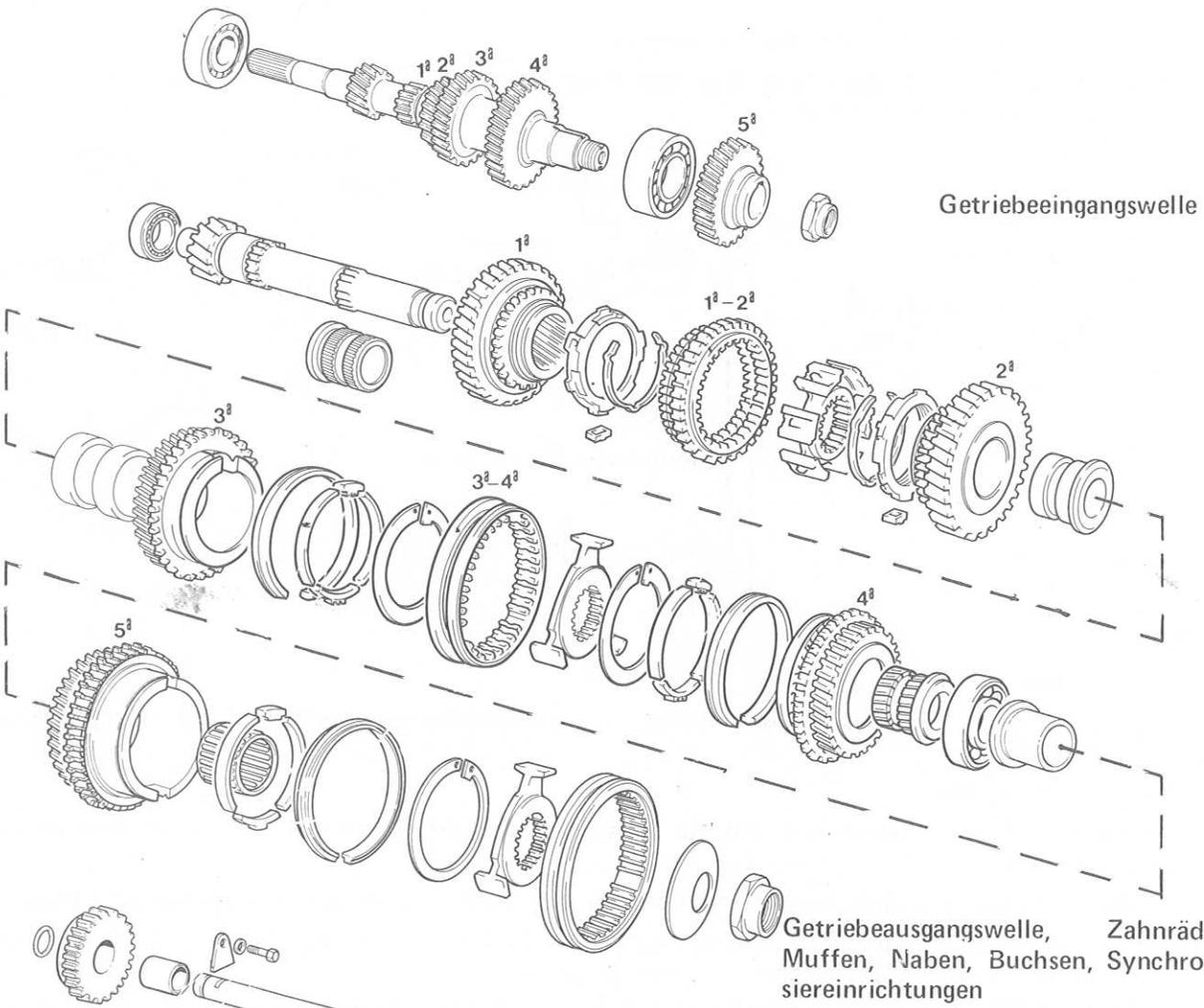
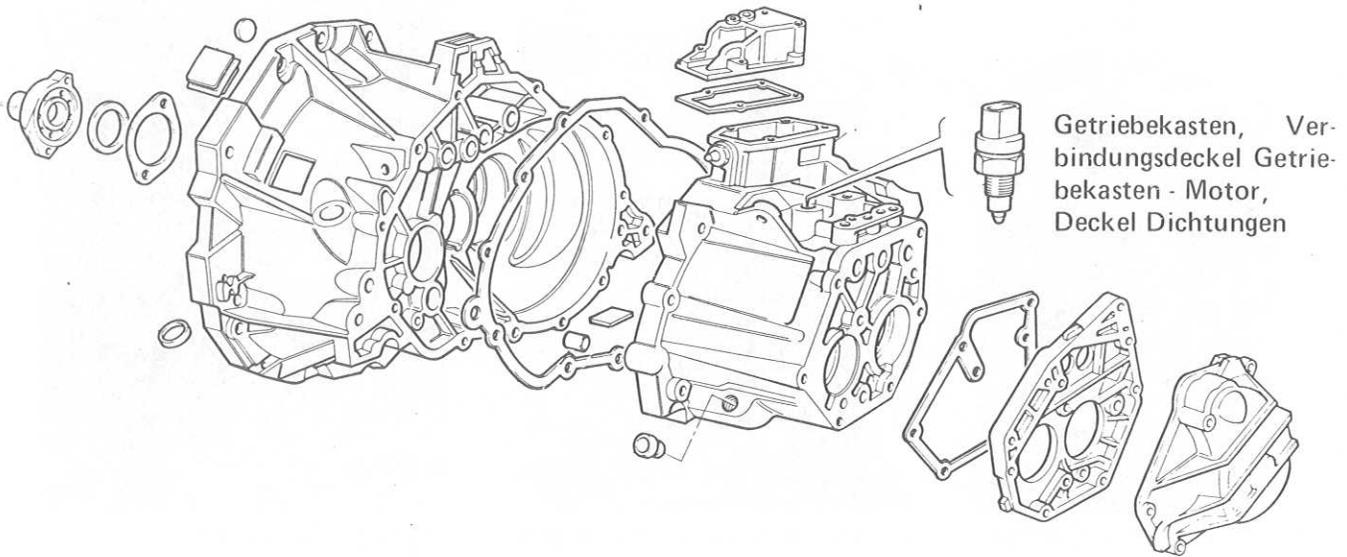


Prüfen, ob der Ölablass nicht verstopft ist.

Das Gehäuse und die Halterung werden zusammen geliefert.

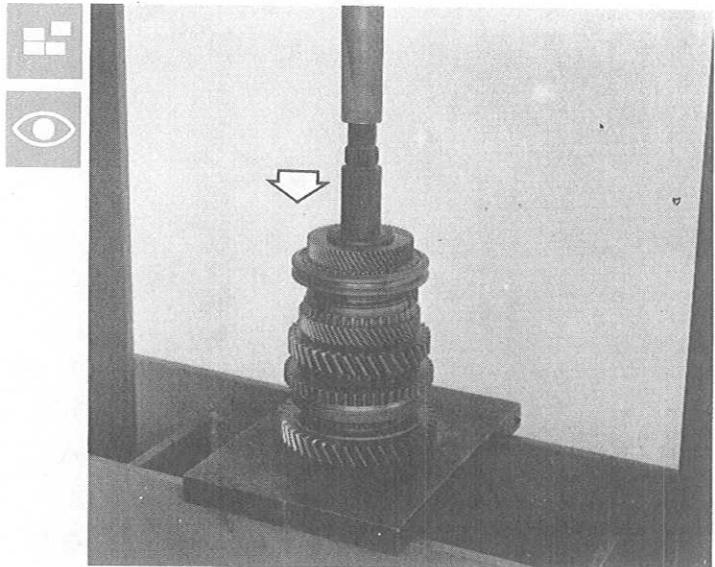
21-27.

GETRIEBEKASTEN UND GETRIEBEZAHNRÄDER





GETRIEBEAUSGANGSWELLE



Auspressen der Getriebeausgangswelle aus den Zahnrädern und Synchronisierereinrichtungen

ZÄHNRÄDER – BUCHSEN

Die Zähne der Zahnräder und die seitlichen Schaltverzahnungen (Synchronkranz) dürfen weder Riefen noch übermässigen Verschleiss aufweisen.

Ausserdem prüfen, ob die Oberflächen der Buchsen und die Innenflächen der Zahnräder Fressspuren oder einen unnormalen Verschleiss aufweisen.

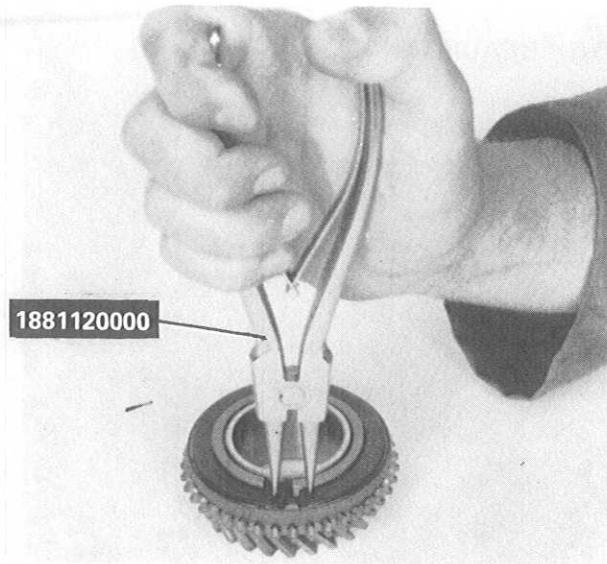
NABEN – MUFFEN

Prüfen, ob die Naben und ihre Schaltmuffen des 1., 2., 3., 4. und 5. Ganges keine Riefen aufweisen und ob der Lauf zwischen den beiden nicht hakig oder mit übermässigem Spiel erfolgt. Die Innenverzahnungen der Muffen dürfen nicht abgenutzt sein, sonst müssen sie ersetzt werden.

21-27.



SYNCHRONISIEREINRICHTUNGEN



Ausbau der Synchronisierereinrichtung (mit Gummiring) des 3. - 4. und 5. Ganges

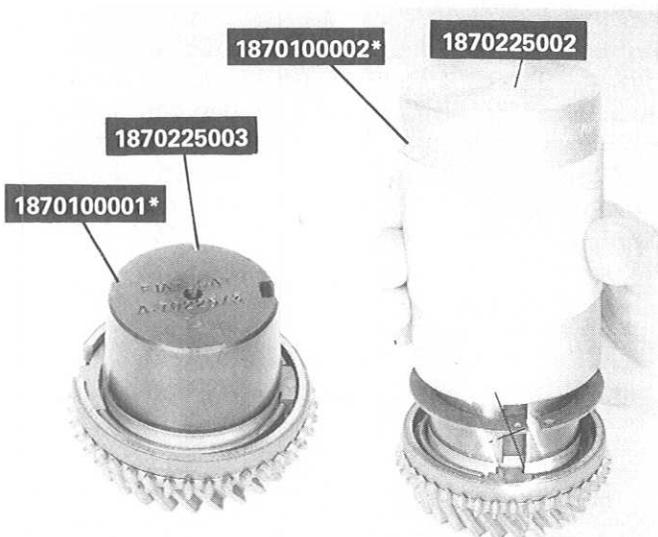
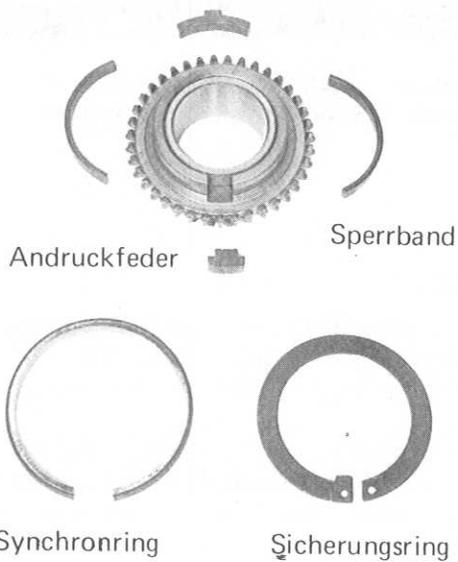


Kontrolle der Einzelteile der Synchronisierereinrichtung

Die Innen- und Aussenflächen des Synchronrings dürfen keinen übermässigen Verschleiss aufweisen.

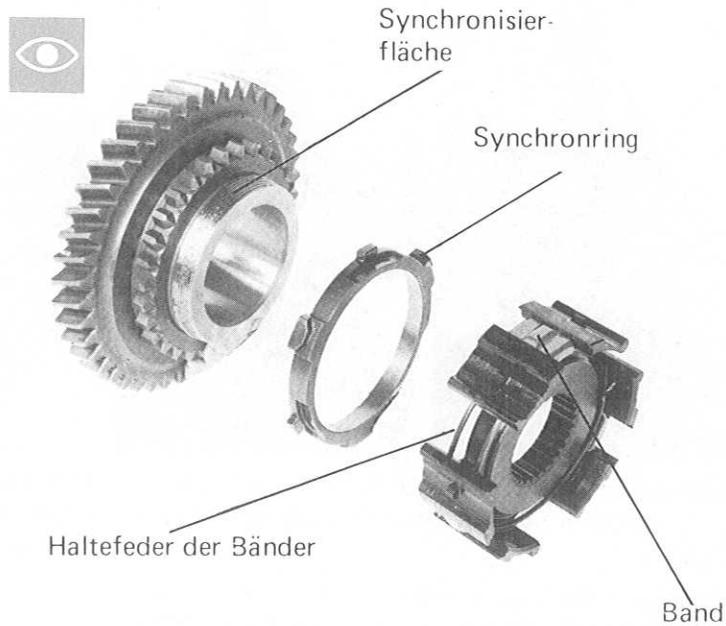
Die Stirnzähne der Muffe dürfen nicht übermässig eingekerbt oder gesplittert sein. Ausserdem dürfen die Innenflächen der Muffe nicht zu sehr abgenutzt sein.

In der Regel werden der Synchronring und die Andruckfedern bei der Überholung des Getriebes ersetzt.



Einsetzen des Sicherungsring in die Synchronisierereinrichtung

* Nur für Synchronisierereinrichtung des 5. Ganges.



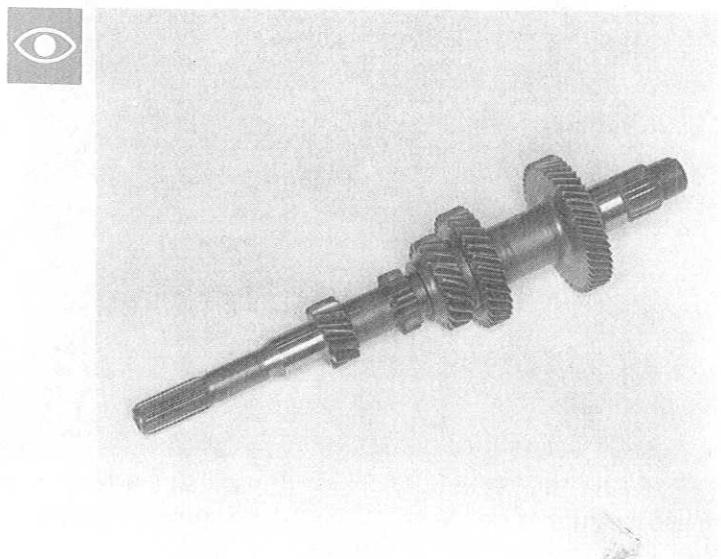
Kontrolle der Einzelteile der Synchronisierereinrichtung (mit Freilauftring) für 1. - 2. Gang

Der Synchronring darf keine Anzeichen von übermäßigem Verschleiss oder Riefen in den Teilen, die in das Zahnrad, in die Muffe und in die Bänder eingreifen, aufweisen.

Die Einrückzähne an der Stirnseite des Zahnrads dürfen nicht zu sehr eingekerbt oder abgesplittert sein. Die Nabe darf an den Laufflächen keine Verschleisspuren aufweisen; die Sperrzähne dürfen keine Riefen aufweisen.

In der Regel werden die Federn und Bänder bei einer Überholung des Getriebes ersetzt.

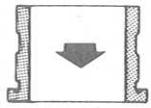
GETRIEBEEINGANGSWELLE



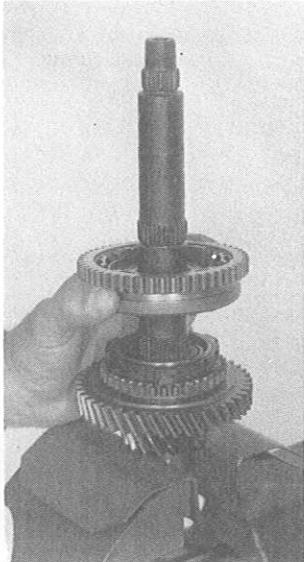
Prüfen, ob die Zahnräder Riefen oder einen übermäßigen Verschleiss der Zähne aufweisen. In der Regel werden bei hohem Kilometerstand des Fahrzeugs bei einem Auswechseln der Getriebeeingangswelle auch alle Zahnräder der Getriebeausgangswelle ersetzt.

21-27.

BAUGRUPPE GETRIEBEAUSGANGSWELLE

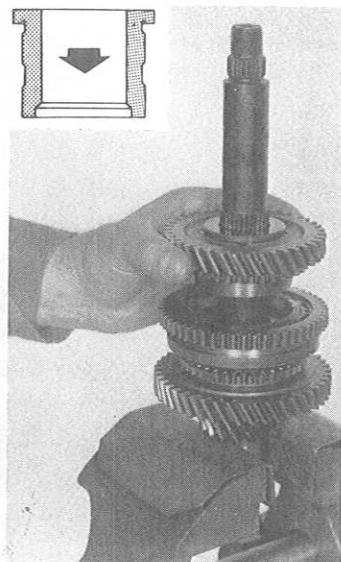
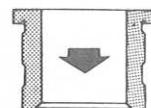
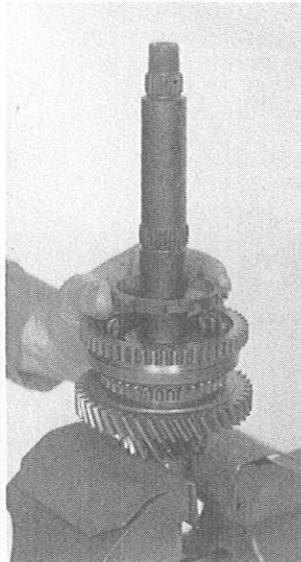


Einbau des Abtriebszahn-
rades des 1. Ganges mit
Buchse und Synchro-
nisierereinrichtung



Einbau der Nabe mit Bändern, Muffe des 1. und
2. Ganges und Synchronisierereinrichtung des 2.
Ganges

Die Muffe des 1. und 2. Ganges wird mit der Auf-
nahmeseite der Zähne zum Zahnrad des 1. Ganges
hin eingesetzt.



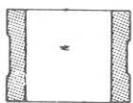
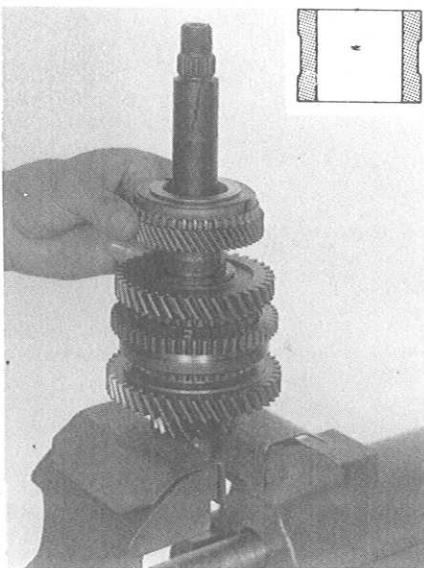
Einsetzen des Abtriebszahn-
rades des 2. Ganges mit
Buchse



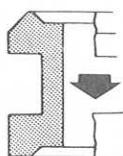
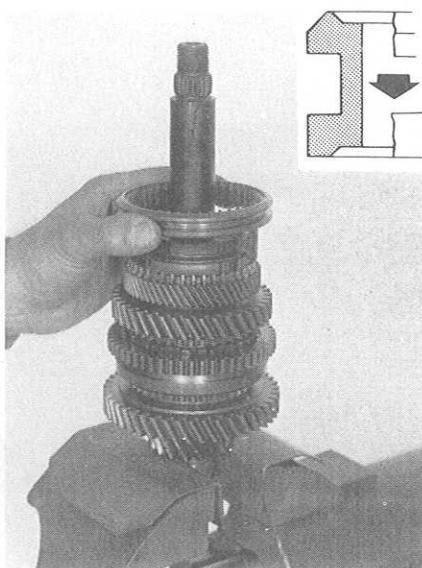
Die entsprechenden Teile vor dem endgültigen Einbau mit Getriebeöl schmieren.



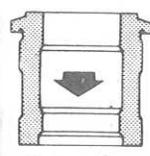
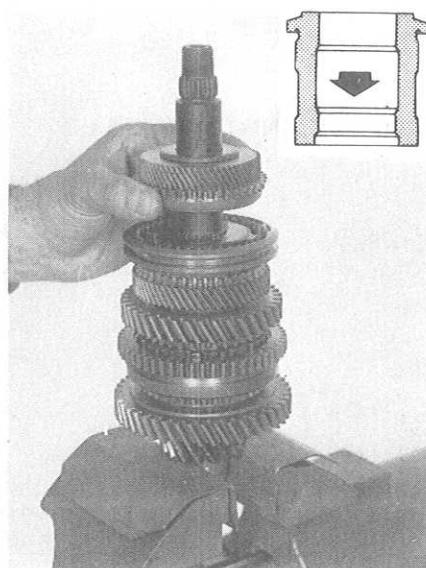
Die Synchronringe des 1. und 2. Ganges müssen frei in ihren Sitzen laufen.



Einsetzen der Buchse und des
Abtriebszahn-
rades mit Syn-
chronisierereinrichtung des 3. Ganges



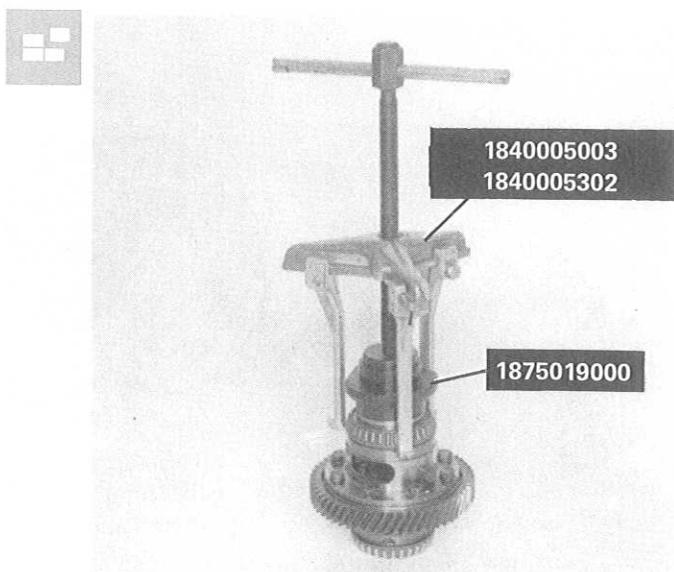
Einsetzen der Nabe und der Muffe
des 3. und 4. Ganges



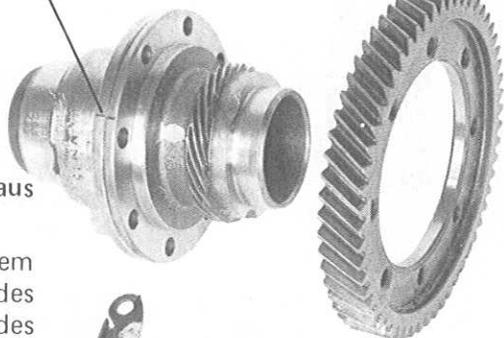
Einsetzen des Abtriebszahn-
rades des 4. Ganges mit Synchronisierereinrichtung und Buchse

Ausbau der Rollenlager aus dem Ausgleichgehäuse

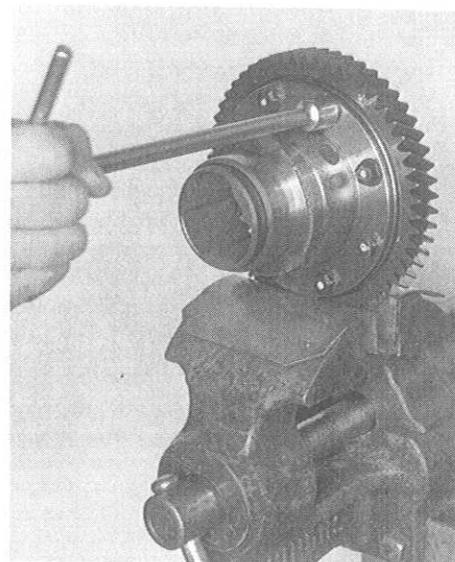
Die Lager müssen ersetzt werden, wenn sie Riefen, Überhitzungsstellen oder eine übermässige Abnutzung aufweisen.



Markierungskerben für das Zusammen-
setzen der beiden
Teile

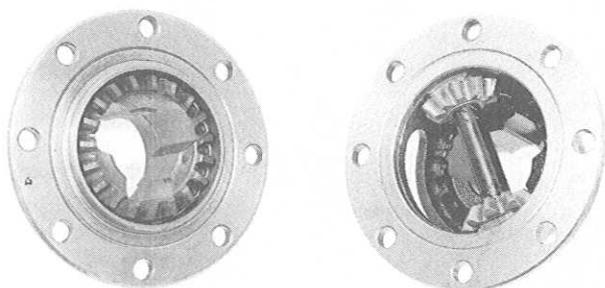


Sicherungsplatte für die
Planetenradträgerwelle



Ausbau des Zahnkranzes aus dem Differentialgehäuse

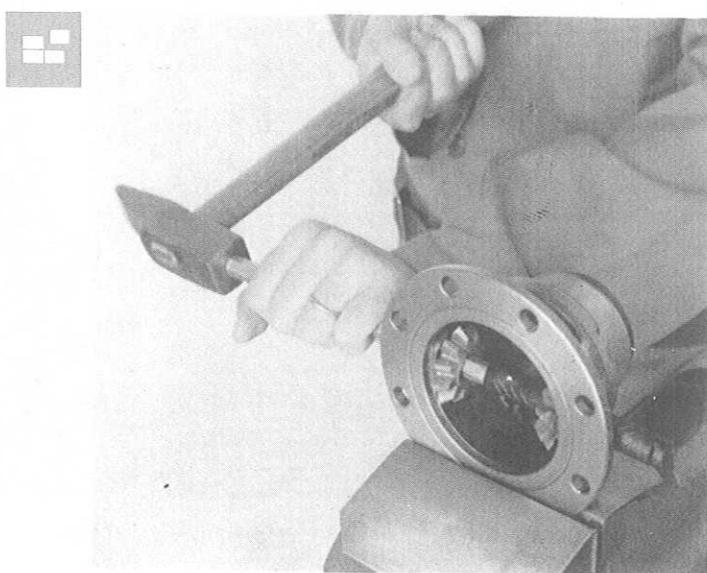
In der Regel wird bei einem hohen Kilometerstand des Fahrzeugs beim Ersetzen des Zahnkranzes auch das Ritzel des Achsantriebs ersetzt.



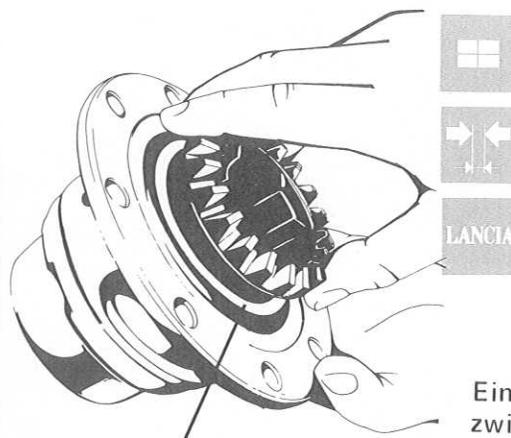
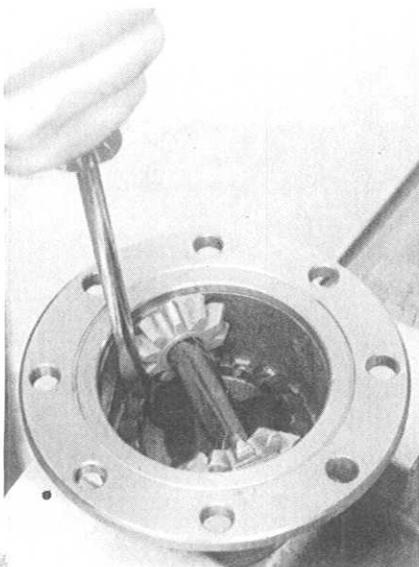
**Zerlegen und Ausbau der Differentialgehäuse-
hälften und der Planetenradträgerwelle**

Die Planetenradträgerwelle darf keine Fress-
spuren, keine übermässige Abnutzung und kein
übermässiges Spiel zur Gehäusehälfte aufweisen.

Die Sonnenräder und die Planetenräder dürfen
an den Laufflächen nicht gesplittert oder
abgenutzt sein.



21-27.

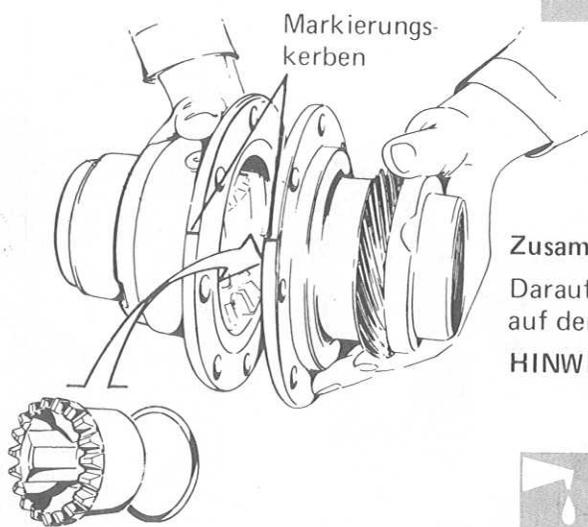


0,85 - 0,95 - 1,05 - 1,15 mm

Als Ersatzteil
 gelieferter
 Einstellring

Einbau und Kontrolle des Spiels
 zwischen Sonnenrad und Planeten-
 rädern mit Sonnenradeinstellring

HINWEIS: Zur Erreichung einer korrekten
 Passung zwischen Sonnenrad und
 Planetenrädern auf den Einstellring
 einwirken und prüfen, ob die
 Drehung der Gruppe ohne Spiel
 und mit einem leichten Widerstand
 erfolgt.



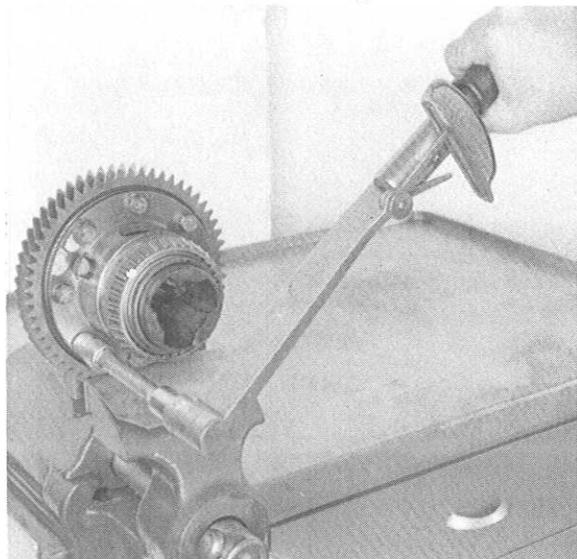
Zusammenbau der Gehäusehälften

Darauf achten, dass die Markierungs-
 kerben auf den Gehäusehälften übereinstimmen.

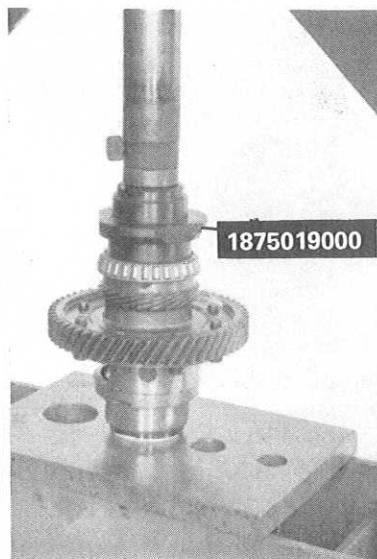
HINWEIS: Die Einstellringe auf den Son-
 nenrädern müssen gleich stark sein.

Die entsprechenden Teile vor dem
 endgültigen Einbau mit Getriebeöl
 schmieren.

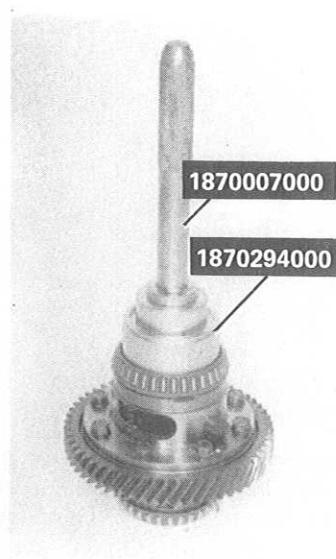
6,9 daNm

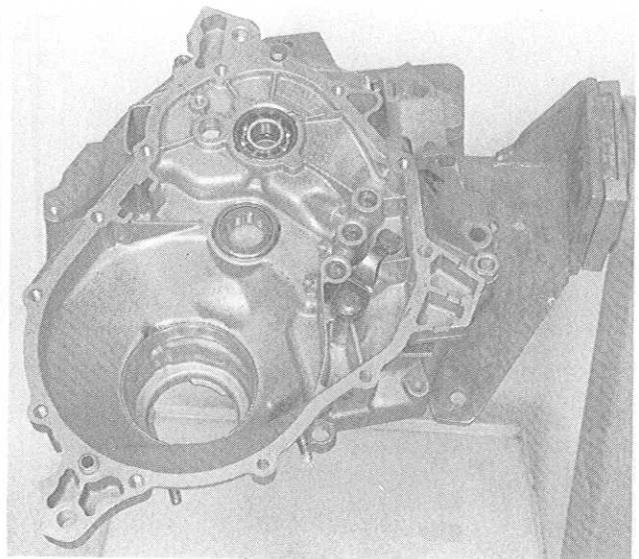
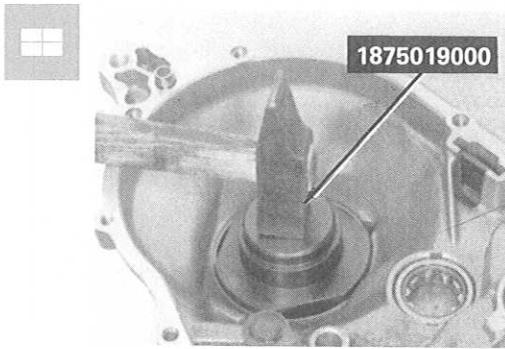


Einbau des Aussenrades auf das Differentialge-
 häuse

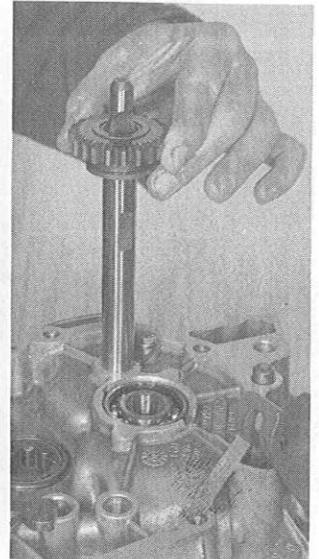
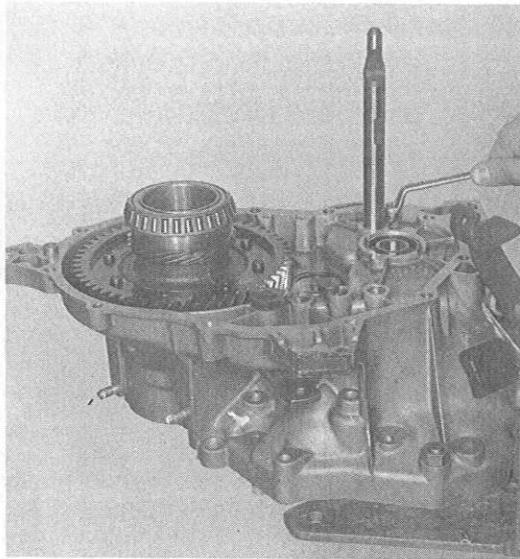
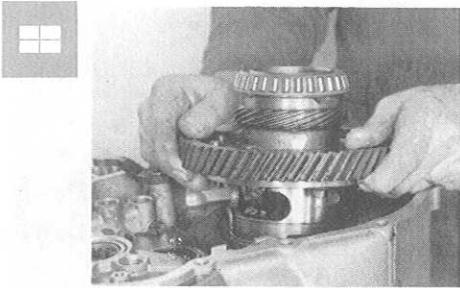


Einbau der Lager auf das Differential-Gehäuse an der
 Presse mit dafür vorgesehenen Werkzeugen





Einbau des Aussenrings des Rollenlagers zur Lagerung des Differentials und des Lagers der Getriebeausgangswelle



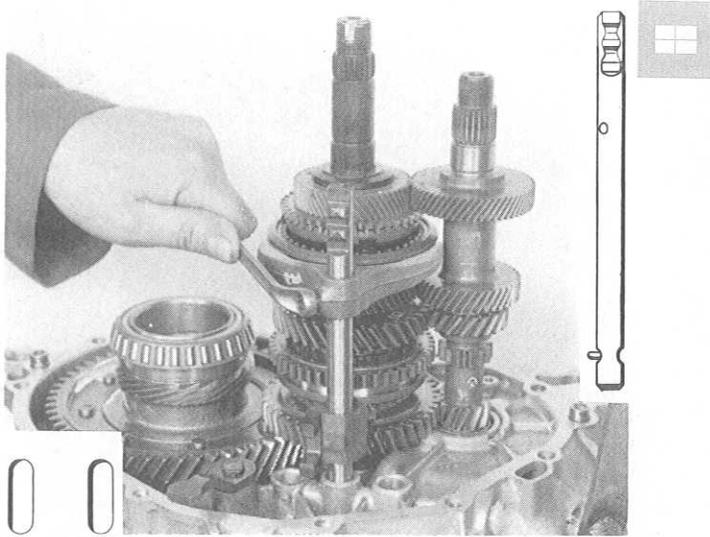
Einbau des gesamten Differentials und der Welle des Vorgelegezahnrades für den Rückwärtsgang



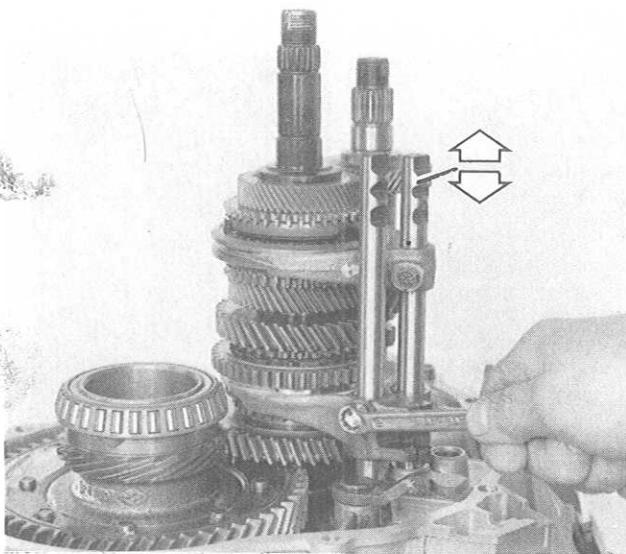
Einbau des Komplexes der Getriebeeingangswelle und der Getriebeausgangswelle

Copyright by Fiat Auto

21-27.

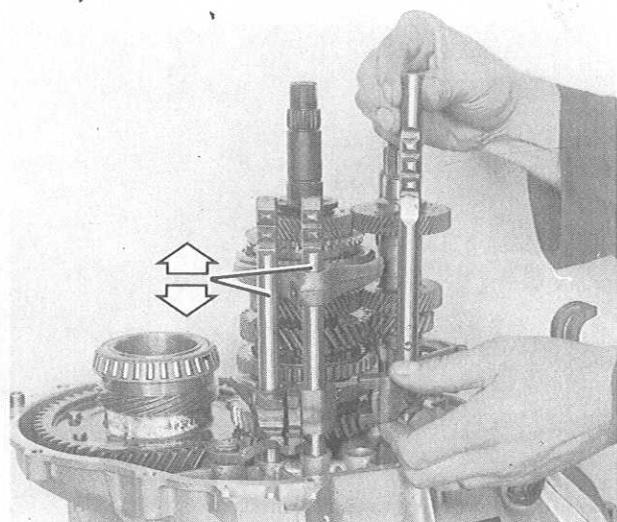


Einbau der Sperrstücke der Einrückstange und der Einrückgabel des 3. und 4. Ganges
Vor dem Einsetzen der Stange in ihren Sitz die Sperrstücke einsetzen.



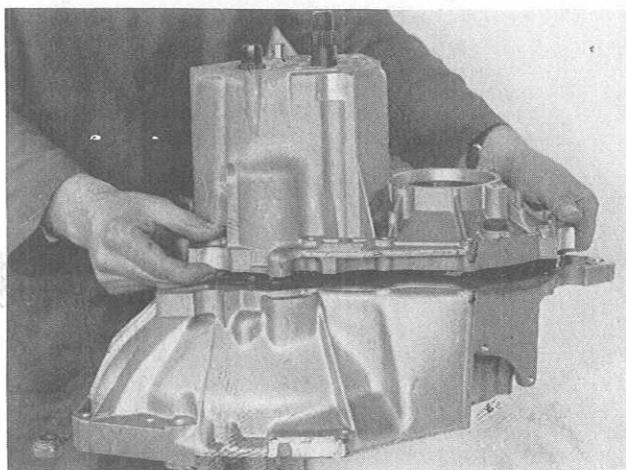
Einbau der Einrückstange und der Einrückgabel des 1. und 2. Ganges

Um das Einsetzen zu erleichtern, die Stange des 3. und 4. Ganges in Richtung der Pfeile auf- und abbewegen.



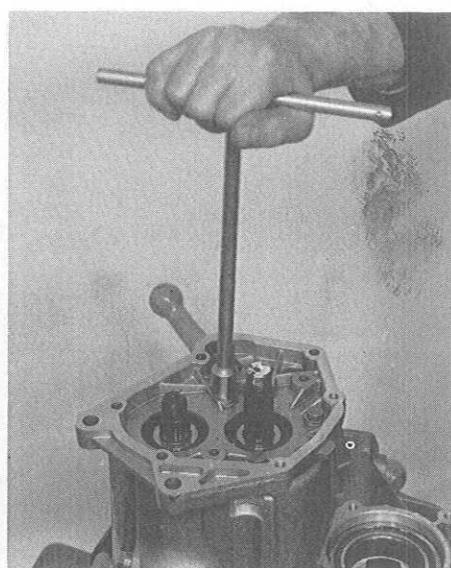
Einbau der Einrückstange und der Einrückgabel des 5. Ganges und des Rückwärtsganges

Um das Einsetzen zu erleichtern, die Stange des 3. und 4. und des 1. und 2. Ganges in Richtung der Pfeile auf- und abbewegen.

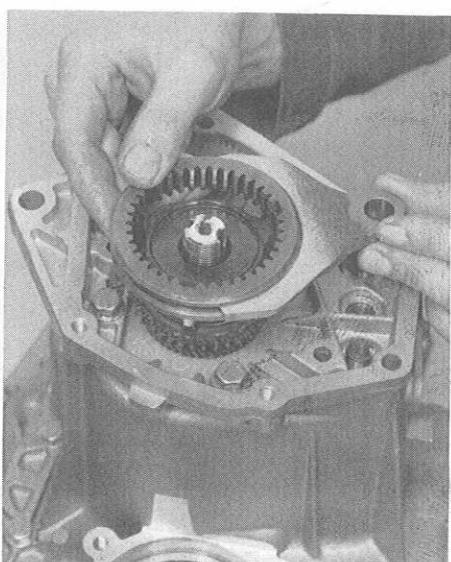
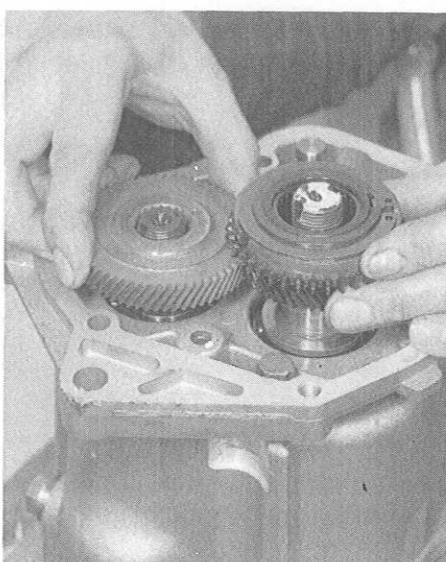


Einbau und Befestigung des Getriebegehäuses am vorderen Deckel des Motorblocks

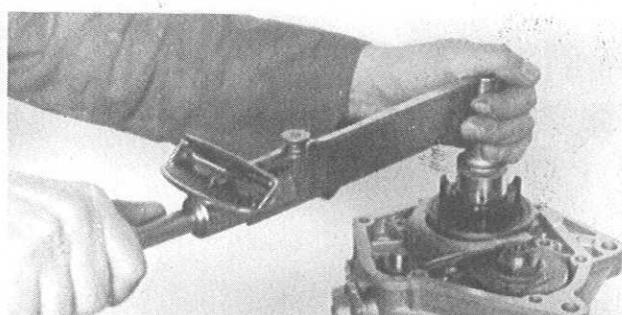
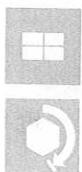
Einbau der Lager für die Getriebeeingangswelle und für die Getriebeausgangswelle und Befestigung des Zwischendeckels



Einsetzen des Zahnradpaars des 5. Ganges, der Nabe, der Schaltstange und der Schaltmuffe des 5. Ganges

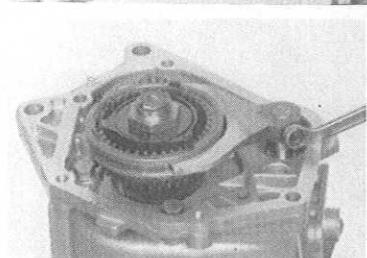


11,8 daNm



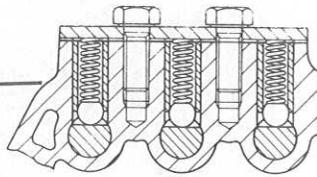
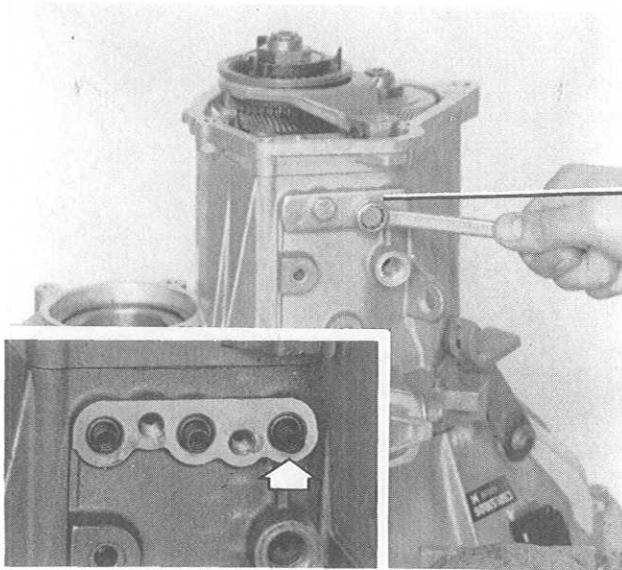
Festziehen des Gewinderings zur Befestigung der Zahnräder des 5. Gangs

HINWEIS: Die Gewinderinge zur Befestigung der Zahnräder müssen nach dem Einsetzen verstemmt werden. Folglich müssen sie nach jedem Zerlegen ersetzt werden.



Copyright by Fiat Auto

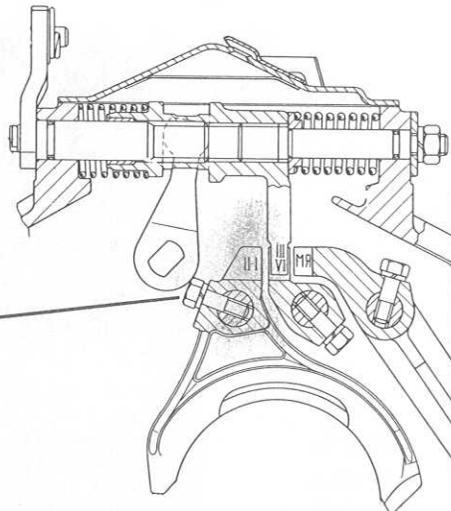
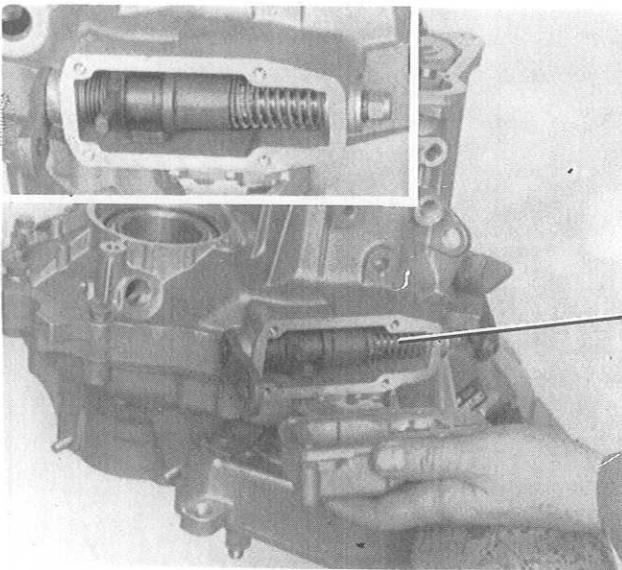
21-27.



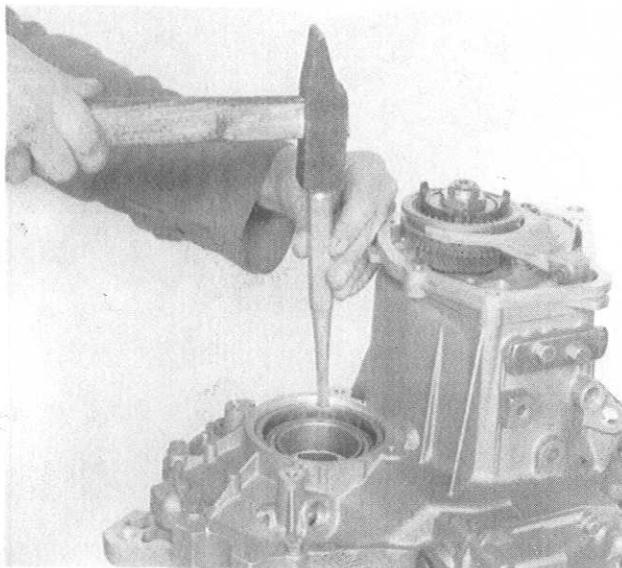
Einsetzen der Kugeln und Federn zur Ausrichtung der Einrückstangen



Der Pfeil weist auf die Feder mit dem grössten Drahtdurchmesser hin, die auf die Einrückstange des 5. und des Rückwärtsganges montiert wird.

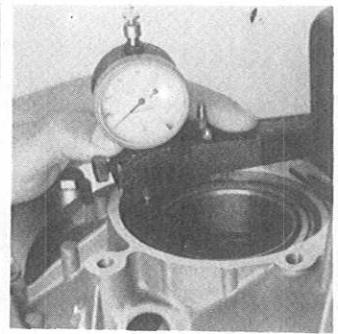
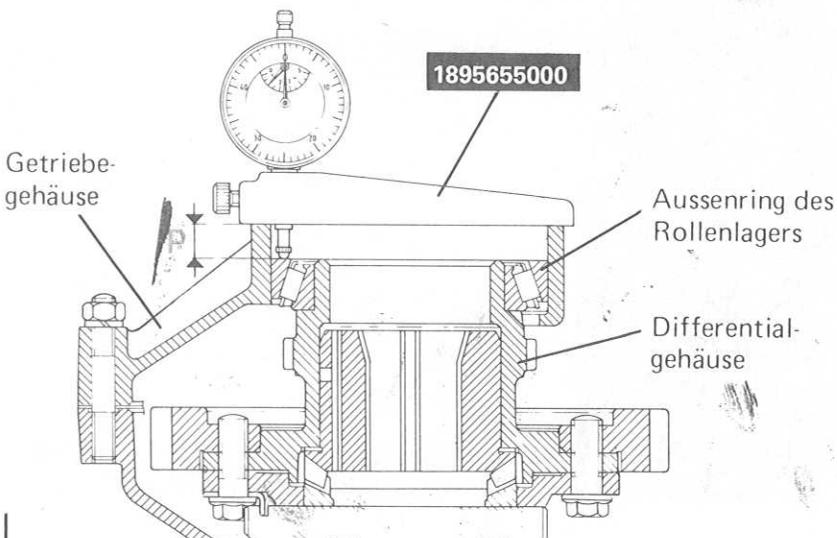


Einbau der Gangschaltspindel und des entsprechenden Deckels



Einsetzen des Aussenrings des Lagers des Differentialgehäuses

Bestimmung der Stärke "S" der Einstellringe der Vorspannung der Differentialgehäuselager

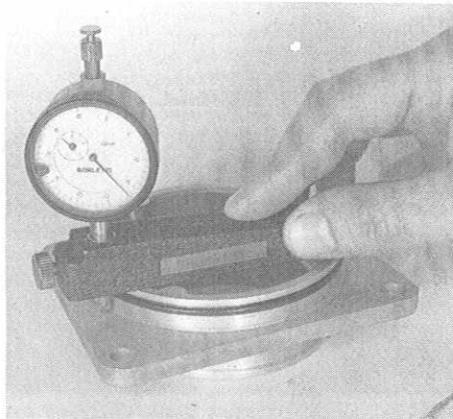


Bestimmung von "P"

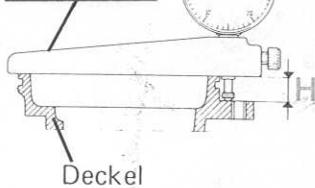
Tiefe zwischen Auflagefläche des Deckels und dem Aussenring des Rollenlagers

$$S = P - H + 0,12$$

Bestimmung von "H"
Höhe des Deckels.



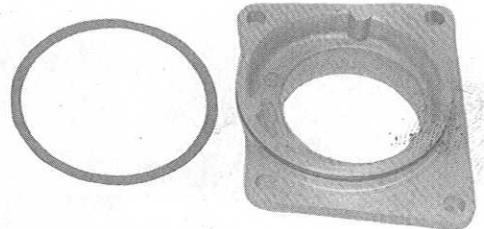
1895655000



Deckel

"0,12" – fester Wert

Entspricht der vorgeschriebenen Interferenz für das Setzen und die Vorspannung der Lager des Differentialgehäuses.

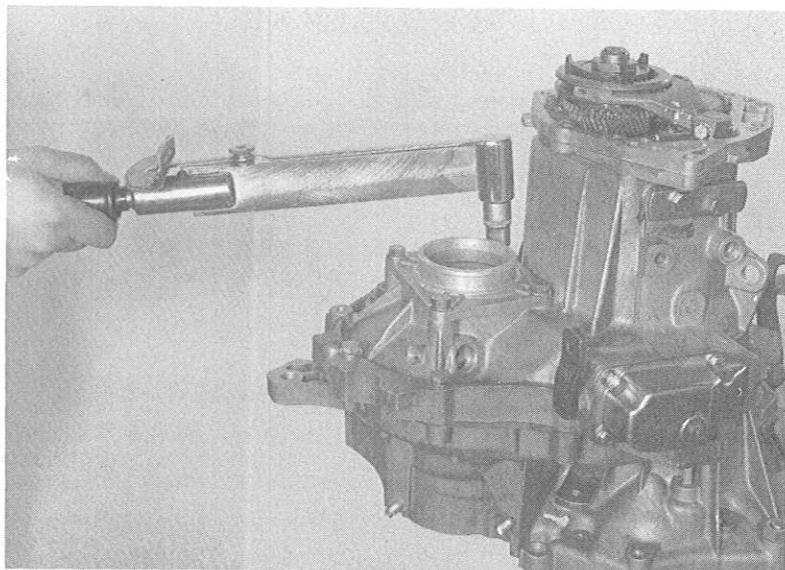


LANCIA

Die Einstellringe werden in Folgenden Stärken geliefert:
0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 -
0,90 - 1,00 - 1,10 mm.

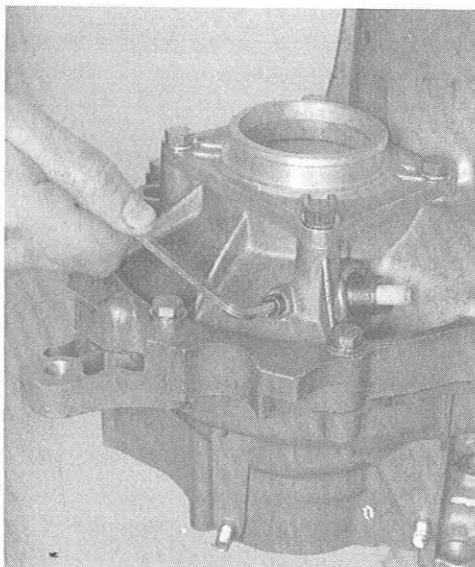
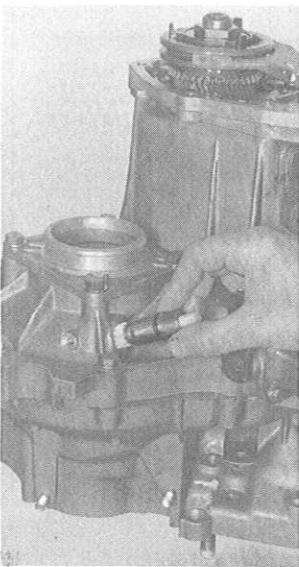
HINWEIS: Nach der Bestimmung der exakten Stärke der Einstellringe muss mit Hilfe der als Ersatzteil gelieferten Einstellringe versucht werden, die Stärke zu erreichen, die sich am weitesten an den bestimmten Wert annähert. Wenn der so ermittelte Wert nicht der Stärke eines oder mehrerer zur Verfügung stehender Einstellringe entspricht, den Einstellring (die Einstellringe) einsetzen, dessen (deren) Stärke direkt darüber liegt.

21-27.

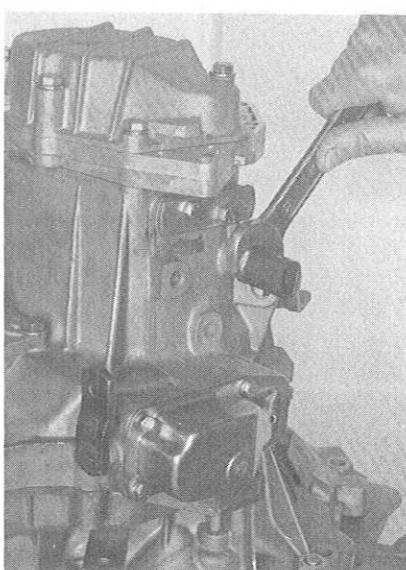
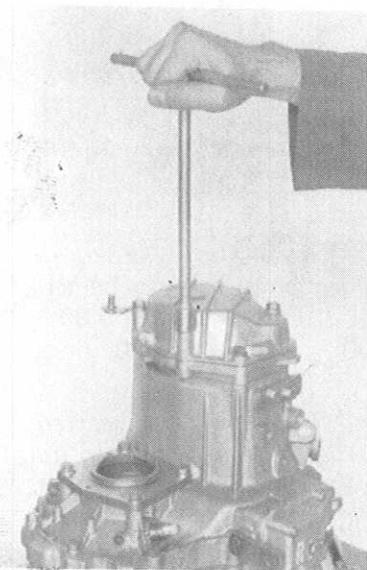


2,5 daNm

Einsetzen der Einstellringe und
des Deckels mit Dichtung



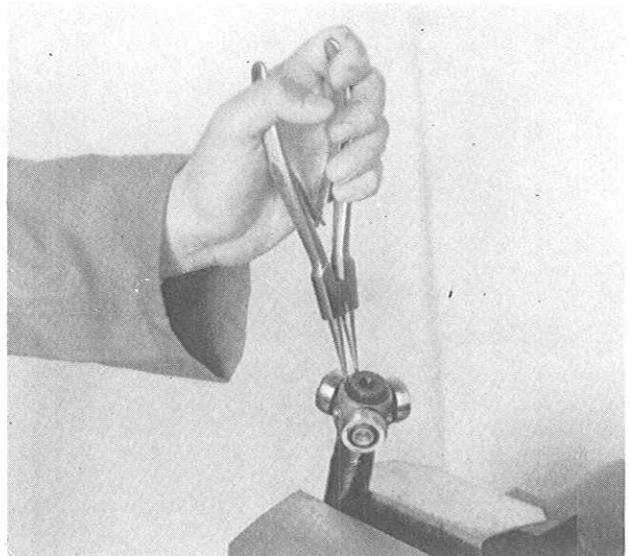
Einbau des Vorgeleges des Kilo-
meterzählers



Einbau des hinteren Deckels und
des Schalters für die Rückfahr-
scheinwerfer

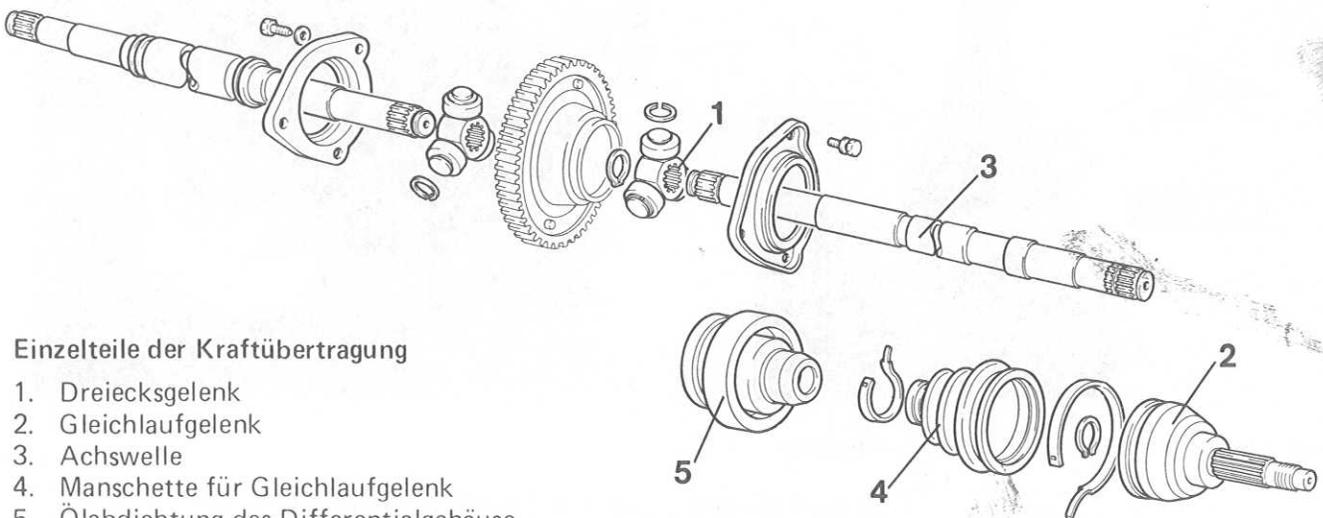
Aus- und Wiedereinbau des Dreiecksgelenks

HINWEIS: Zeigen sich Ungleichmässigkeiten am Dreiecksgelenk, muss es ersetzt werden.



Abnehmen der Manschette des Gleichlaufgelenks

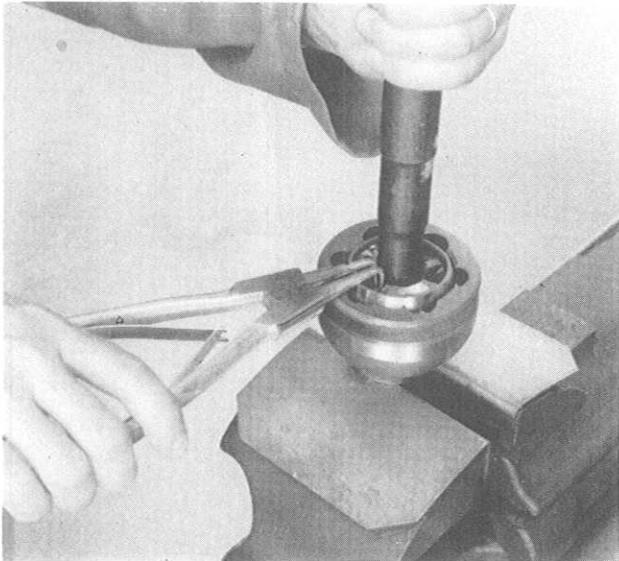
Die Manschette sollte jedesmal ersetzt werden, wenn sie abgenommen worden ist.



Einzelteile der Kraftübertragung

1. Dreiecksgelenk
2. Gleichlaufgelenk
3. Achswelle
4. Manschette für Gleichlaufgelenk
5. Ölabdichtung des Differentialgehäuse

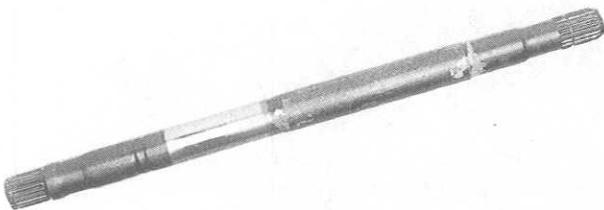
21-27.



Aus- und Wiedereinbau des Gleichlaufgelenks
HINWEIS: Zeigen sich Unregelmässigkeiten
am Gleichlaufgelenk, muss es ersetzt
werden.

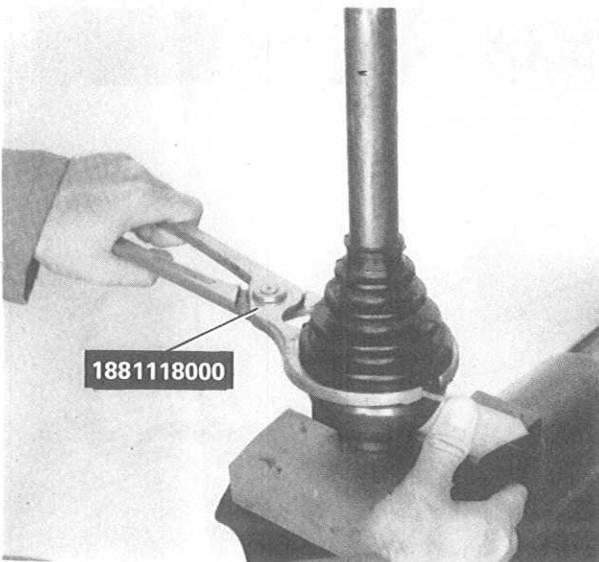


Vor dem Aufsetzen des Gleich-
laufgelenks die Kappe auf die
Achswelle schieben.



Kontrolle der Achswelle

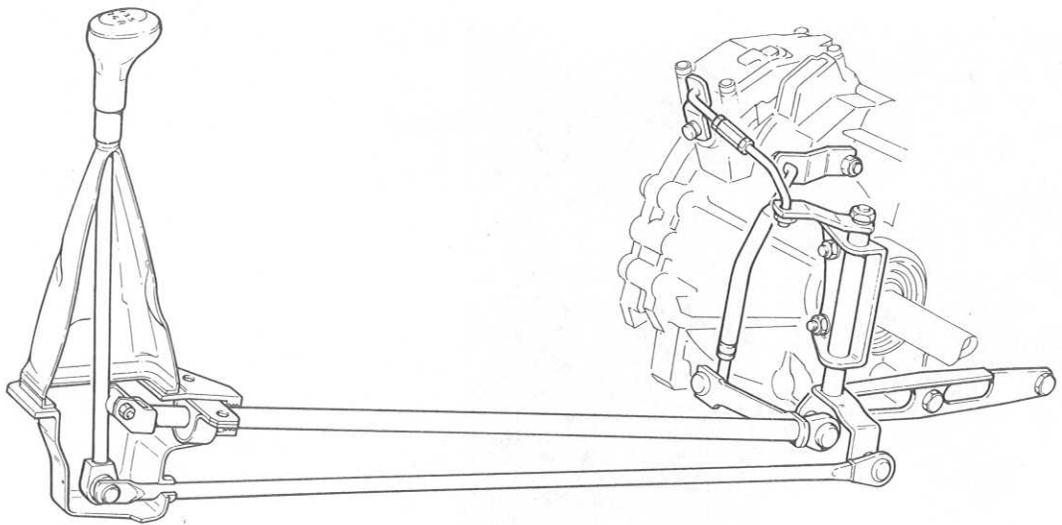
Prüfen, ob die Achswelle nicht verformt
oder aussermittlung ist und ob die Kontaktfläche
mit den Dichtungen nicht abgenutzt ist.



Einsetzen der Manschette des Gleichlaufgelenks



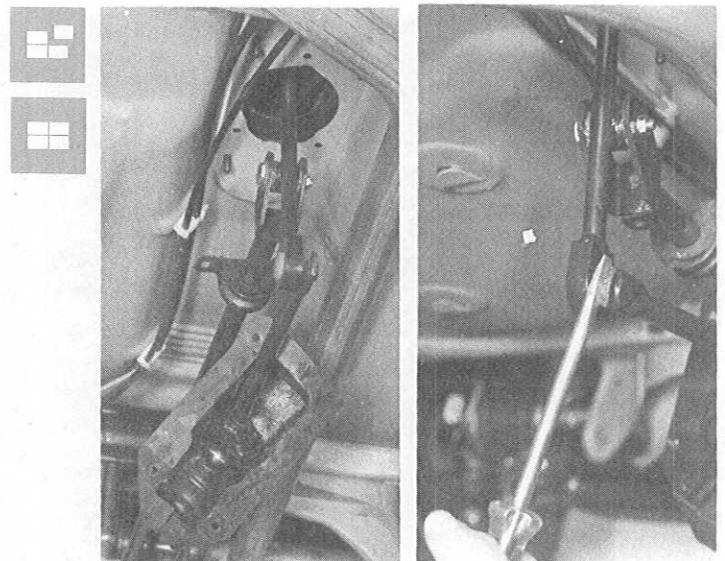
Sowohl das Gleichlaufgelenk als auch die Manschette mit TUTELA MRM2-Fett füllen.



Gesamtheit der Bedienungselemente des Getriebes im Fahrzeug

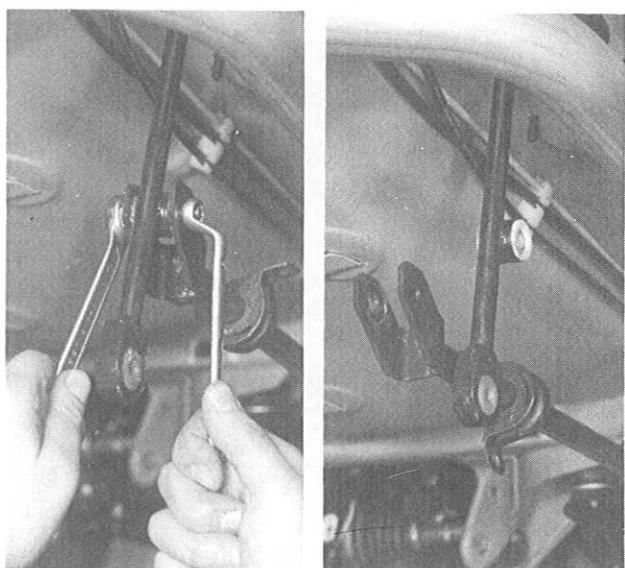


Aus- und Wiedereinbau der Abdeckung der Bedienungselemente des Getriebes und Halterung der Schaltstange



Aus- und Wiedereinbau der Schaltstange

Copyright by Fiat Auto

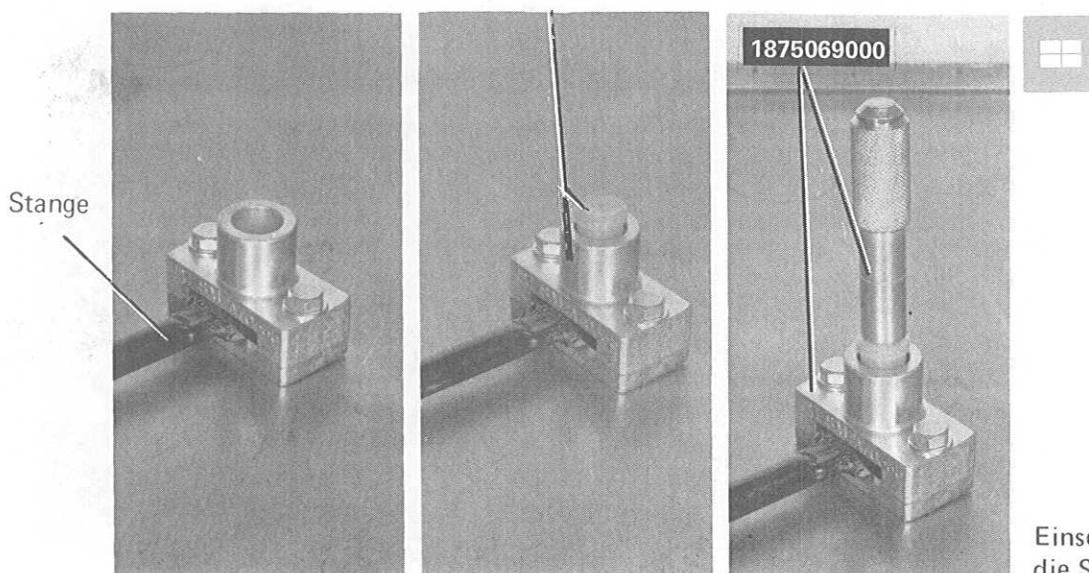


Aus- und Wiedereinbau der Schaltstange

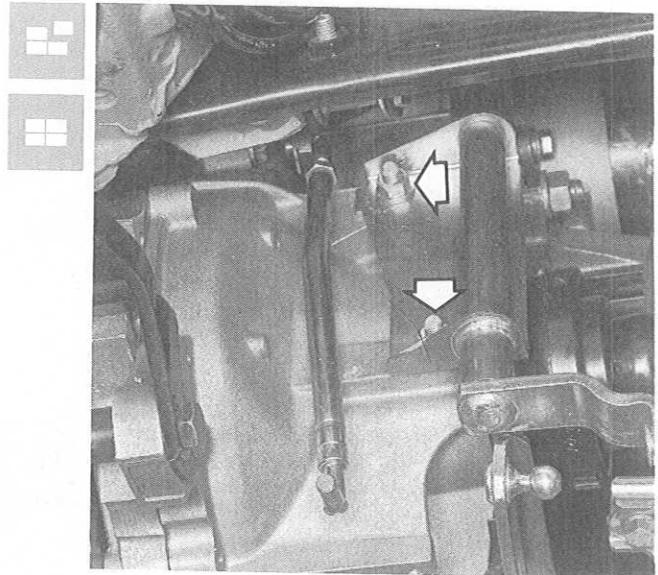


Aus- und Wiedereinbau des Schalthebels mit Manschette

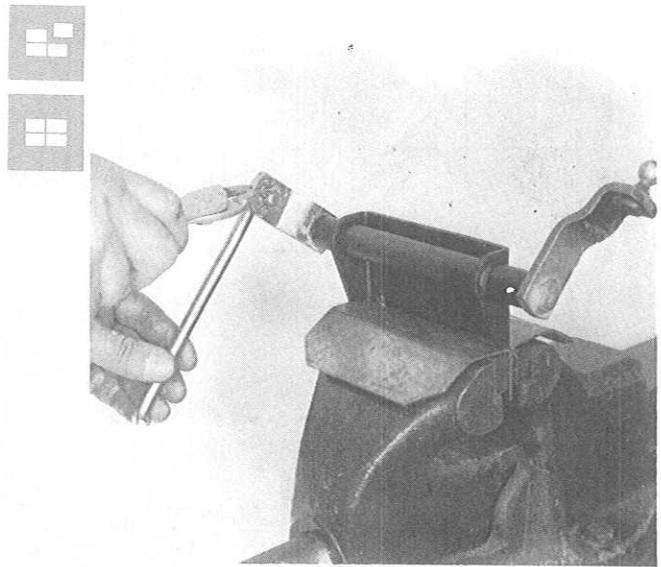
Buchse



Einsetzen der Buchse in die Schaltstangen



Aus- und Wiedereinbau der Vorgelegehalterung der Schaltung



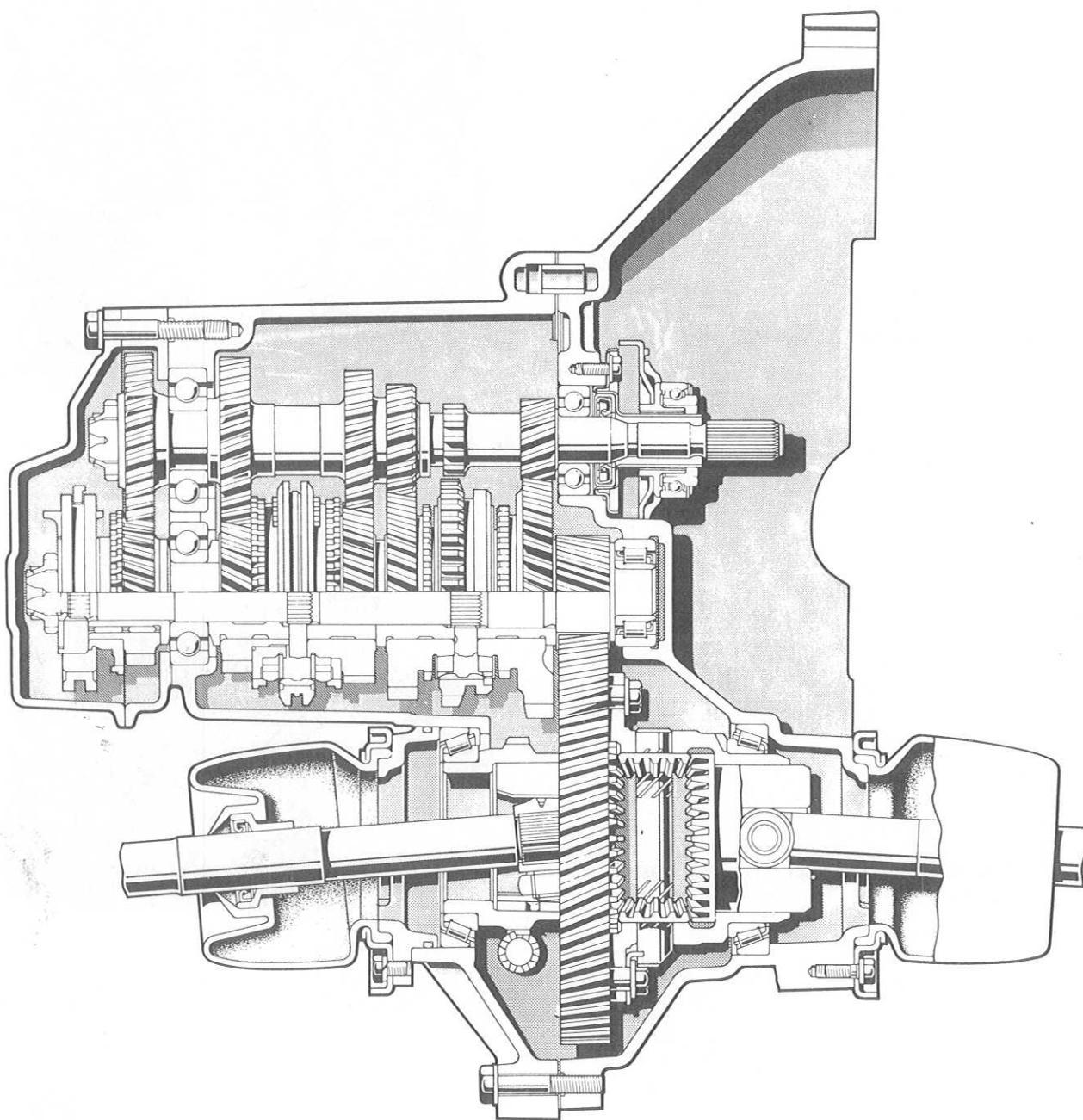
Aus- und Wiedereinbau der Schaltstange aus der Vorgelegehalterung



Kontrolle der Vorgelegehalterung

Der Vorgelegezapfen der Schaltung darf kein übermässiges Spiel in der Halterung haben, da sonst der gesamte Komplex ersetzt werden muss.

21-27.



- 1840005003 Abziehbrücke für Innenringe der Differentiallager (mit 1875019000 zu verwenden)
- 1847017001 Schlagabzieher (mit 1870358000 zu verwenden)
- 1850095000 Schlüssel zum Aus- und Wiedereinbau des Anlassermotors
- 1850113000 Schlüssel für Getriebeölablassstopfen
- 1855035000 Schlüssel zum Aus- und Wiedereinbau des Getriebes bei im Fahrzeug eingebautem Motor
- 1855087000 Schlüssel für Ölstandsschraube des Wechselgetriebes
- 1870007000 Handgriff für Stemmwerkzeuge und Einbauwerkzeuge
- 1870100002 Stahldorn zum Einbau des Sicherheitsrings der Synchronisiereneinrichtung des 5. Ganges (zu verwenden mit 1870100003)
- 1870100003 Werkzeug zum Einbau des Sicherungsrings der Synchronisiereneinrichtung des 5. Ganges (mit 1870100002 zu verwenden)
- 1870225002 Stahldorn zum Einbau des Sicherungsrings der Synchronisiereneinrichtung (zu verwenden mit 1870225003)
- 1870225003 Werkzeug zum Einbau des Sicherungsrings der Synchronisiereneinrichtung (mit 1870225002 zu verwenden)
- 1870294000 Stahldorn zum Einbau des Innenrings des Differentiallagers (mit 1870007000 zu verwenden)
- 1870358000 Werkzeug zum Abziehen des Gleichlaufgelenks von der Achswelle für die Vorderräder (mit 1847017001 zu verwenden)
- 1870558000 Träger zum Halten der Getriebe-Differentialgruppe während des Aus- und Wiedereinbaus (mit Wagenheber zu verwenden)
- 1870595000 Träger zum Halten des Motors im Fahrzeug zum Ausbau der Getriebe-Differentialgruppe
- 1871001014 Halterung der Getriebe-Differentialgruppe während der Überholung
- 1874140001 Zange zum Verstemmen der Muttern (mit speziellen Teilen zu verwenden)
- 1874140009 Aufsatzpaar zum Verstemmen der Radnabenmutter (mit 1874140001 zu verwenden)
- 1875019000 Stahldorn zum Aus- und Wiedereinbau des Aussenrings des Differentialgehäuses (mit 1840005003 zu verwenden)
- 1875069000 Werkzeug zur Anbringung der Buchsen der Schaltstangen
- 1881118000 Zange zum Anbringen der Haltebänder an den Manschetten der Achswellen
- 1881124000 Zange zum Aus- und Wiedereinbau des Sicherungsrings für Achswellen
- 1895655000 Werkzeug mit Messuhr zur Bestimmung der Einstellstärke der Differentiallager (mit 1895884000 zu verwenden)
- 1895884000 Messuhr mit 1895655000 zu verwenden

21-27.

TEIL	Gewinde	Anzugsmomente
		daNm
Schraube zur Befestigung des Haltegedckels der Feder zum Einrasten der Schaltstange	M 8	2,5
Schraube zur Befestigung des Motoraufhngungsbgels und des Deckels am Getriebegehäuse	M 8	2,5
Schraube zur Befestigung der Platte und des Deckels am Getriebegehäuse	M 8	2,5
Schraube zur Befestigung der Platte am Getriebegehäuse	M 8	2,5
Schraube zur Befestigung des Getriebegehuses an der Verbindungshalterung zum Motor	M 8	2,5
Mutter zur Befestigung am Motor der Verbindungshalterung des Getriebegehuses	M 12 x 1,25	7,8
Schraube zur Befestigung am Motor der Verbindungshalterung des Getriebegehuses	M 12 x 1,25	7,8
Schraube zur Befestigung des Anlassermotors auf der Verbindungshalterung des Getriebegehuses am Motor	M 8	2,5
Schraube zur Befestigung des Deckels auf der Verbindungshalterung des Getriebegehuses am Motor	M 6	1
Schraube zur Befestigung der Halteplatte der Rckwrts-gangswelle	M 6	1
Schraube zur Befestigung der Schaltgabel und Schaltklaue	M 6	1,8
Mutter zur Befestigung der Gangschaltspindel	M 8	1,5
Mutter zur Befestigung des oberen Vorgelegehebels der Schaltung	M 10 x 1,25	3,1
Gewinding zur Befestigung der Zahnrd der 5. Ganges auf der Getriebeeingangswelle und auf der Getriebeausgangswelle .	M 20 x 1,5	11,8
Mutter zur Befestigung des Schalthebels	M 8	1,5
Mutter zur Befestigung der Vorgelegehalterung der Schaltung .	M 8	2,4
Schraube zur Befestigung des Untersetzungszahnkranzes der vorderen Antriebsachse	M 10 x 1,25	6,9
Schraube zur Befestigung des Deckels fr die labdichtkappe auf der Verbindungshalterung des Getriebegehuses mit dem Motor	M 6	0,78
Schraube zur Befestigung des Halteflansches des Differential-gehuses am Getriebegehäuse	M 8	2,5

TEIL	Gewinde	Anzugs- momente
		daNm

Schraube zur Befestigung des Deckels für die Manschette auf dem Halteflansch des Differentialgehäuses	M 6	1
Schraube zur Befestigung der Tachometerhalterung	M 6	1,2
Magnetische Gewindekegelstopfen für die Ablassöffnung des Getriebeöls	M 22 x 1,5	4,6
Schraube zur Befestigung des Anlassermotors auf der Verbindungshalterung des Getriebegehäuses	M 8	2,5

BEDIENUNGSELEMENTE DER SCHALTUNG

Selbstsichernde Mutter mit Nyloneinsatz zur Befestigung der Halterung des Schalthebels	M 6	0,4
Mutter für Verbindungsschraube der Schaltstange mit dem Schalthebel	M 6	0,7
Schraube zur Befestigung des Haltebügels der Schaltstange ...	M 8 x 1,25	2,4