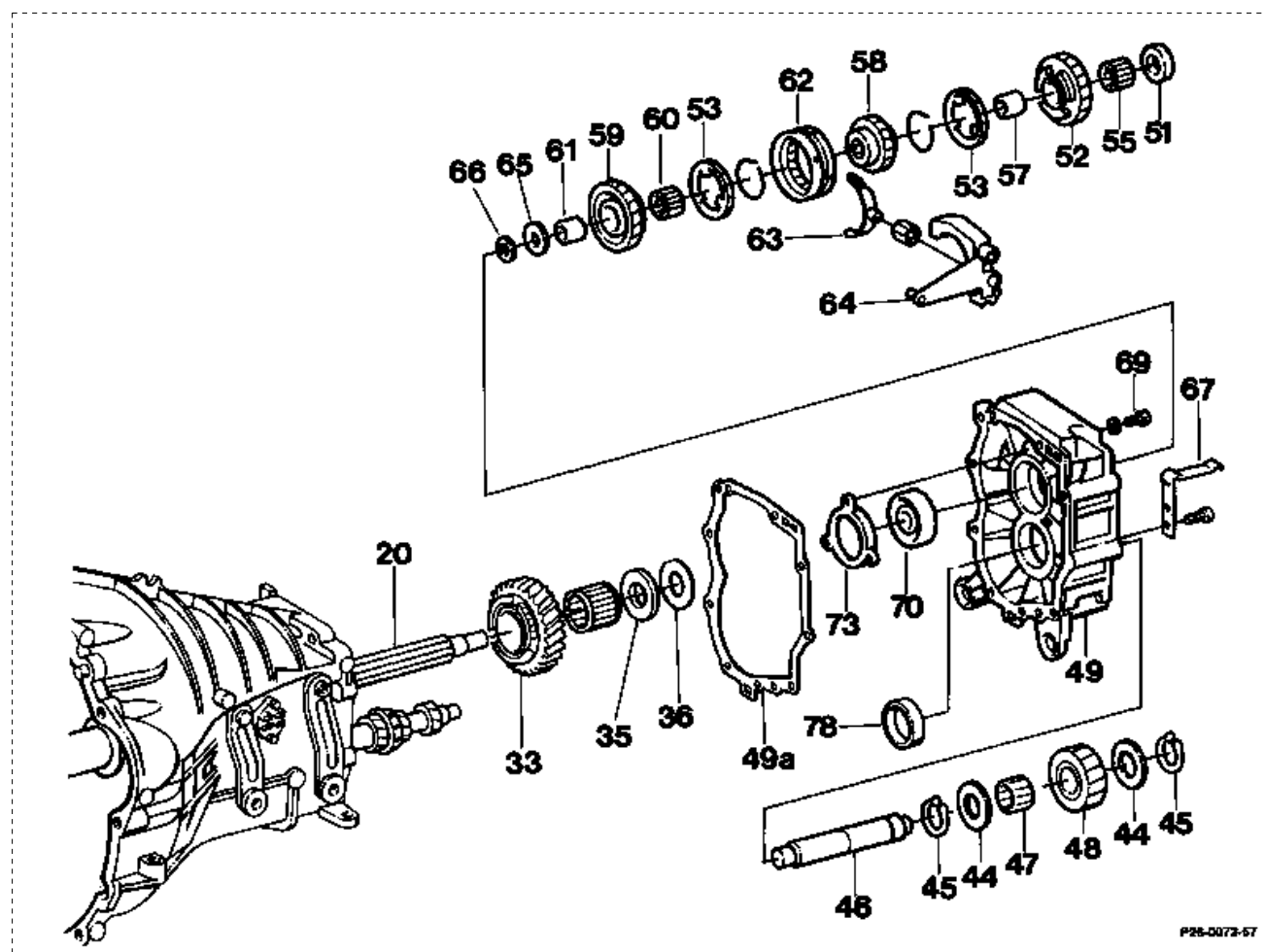


Vorausgegangene Arbeiten:
 Getriebe ausgebaut (26-020).
 Getriebedeckel hinten ausgebaut (26-310).

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte und
 Richtzeiten
 26-3730



Rücklaufrad (48)

aus-, einbauen. Nadelkäfig (47) und
 Anlaufscheiben (44) auf Beschädigung prüfen.

Schraubenrad Rückwärtsgang (52) und
 Nabe (51)

abziehen, einbauen.
 Abzieher 000 589 88 33 00. Zum Einbau
 Nabe auf ca. 80 °C erwärmen. Nadelkäfig (55)
 prüfen.

Schaltswinge (64), Schaltgabel (63) und
 Schiebemuffe 1. und Rückwärtsgang (62)

aus-, einbauen. Einbauhinweis (Ziffer 3)
 beachten.

Gleichlaufkörper (58) und Lagerbuchse (57)
 Rückwärtsgang

abziehen. Abzieher 124 589 04 33 00.
 Lagerbuchse auf ca. 80 °C erwärmen. Breiter
 Bund des Gleichlaufkörpers zum
 Schraubenrad.

Schraubenrad 1. Gang (59), mit Synchronring (53)
und
Nadelkäfig (60)
Anlaufscheibe (65) und Lagerbuchse (61) 1. Gang
zusammen

Innensechskantschrauben (69)

Zwischenplatte (49)

Rillenkugellager (70)

Schraubenrad 2. Gang (33)
auf

Zwischenplatte erneuern
Rücklaufachse (46)

Blattfeder (67)
Neue Zwischenplatte

Lageraußenring (78) für Vorgelegewelle
Zwischenplatte
Ausgleichscheiben (66)

aus-, einbauen.

abziehen. Abzieher 123 589 12 33 00 Hülse
Selbstanfertigung. Auf Ausgleichscheiben (66)
achten. Lagerinnenring auf ca. 80 °C erhitzen.
herausdrehen. Vor Zusammenbau wird
Rillenkugellager (90) in Zwischenplatte (49)
eingebaut und Haltering (73) festgeschraubt 30
Nm.

vom Getriebegehäuse abnehmen. Dichtung
(49a) erneuern. Zum Aufdrücken auf die
Hauptwelle Einpreßwerkzeug 123 589 03 43
00 Hülse 124 589 07 14 00.

zusammen mit Schraubenrad 2. Gang (33)
und Anlaufscheibe (35) und Ausgleichscheibe
(36) abziehen. Abzieher 000 589 88 33 00
und Abzieharme 116 589 12 33 00.

Vor dem Zusammenbau wird Rillenkugellager
(70) in Zwischenplatte (49) eingebaut und
Haltering (73) festgeschraubt 30 Nm.
auf Hauptwelle setzen. Einbauhinweis
Ziffer 11 beachten.

aus-, einpressen. Einbauhinweis Ziffer 14
beachten.

ab-, anschrauben 8 Nm.

ausmessen, eventuell Ausgleichscheiben
beilegen. (0,2 - 0,3 - 0,5 - 1,4 mm, Ziffer 16
beachten.) Axialspiel der Kegelrollenlager
prüfen (26-400, Abschnitt "A").

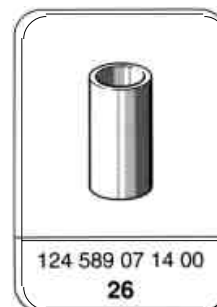
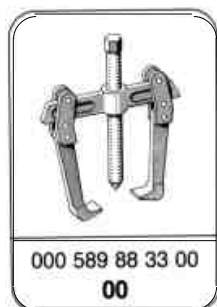
mit geeignetem Dorn aus-, einpressen.
einbauen.

nach Maß "C" ermitteln (Ziffer 19-21) und
beilegen.

Anziehdrehmomente (Nm)

Innensechskantschrauben, Haltering an Zwischenplatte	30
Innensechskantschrauben, Blattfeder an Zwischenplatte	8

Sonderwerkzeuge





Handelsübliche Werkzeuge

Zange gerade für Außensicherung

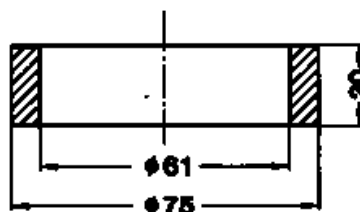
z. B. Firma Knipex,
D-5600 Wuppertal
Bestell-Nr.146 A 2

Tiefenmeßschieber
Meßbereich 0 - 200 mm

z. B. Firma Stiefelmayer,
D-7300 Esslingen
Bestell Nr.040202

Werkzeug zur Selbstanfertigung

Spannhülse für Abzieher 123 589 12 33 00



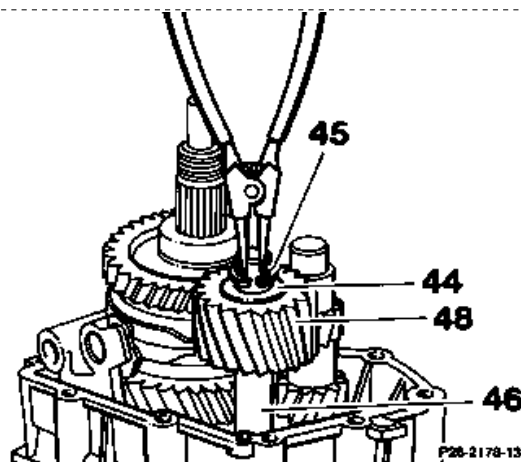
P26-0219-13

Aus, Einbauen

1 Sicherungsring (45) abnehmen.
Rücklaufgrad (48) mit Nadelkäfig und zwei
Anlaufscheiben (44) von der Rücklaufachse
(46) nehmen.

Einbauhinweis

Rücklaufgrad so montieren, daß die plane Seite
in Richtung Gelenkflansch weist.
Darauf achten, daß der Sicherungsring richtig
in der Nut sitzt.

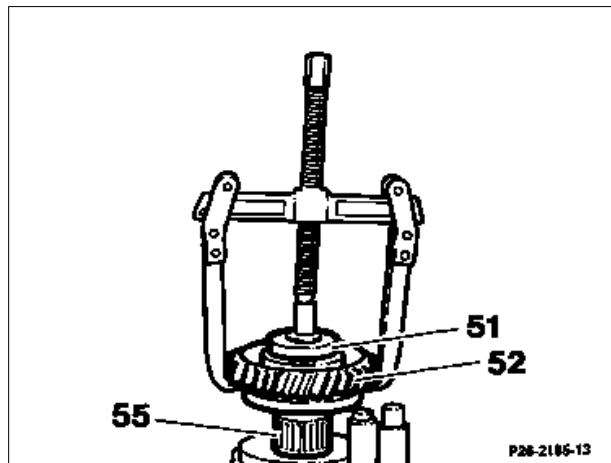


P26-2178-13

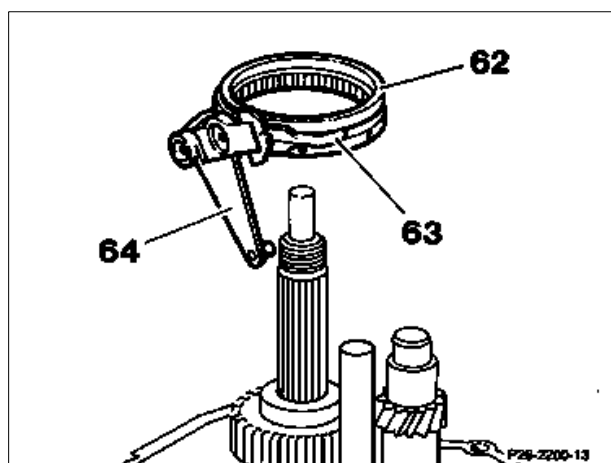
2 Schraubenrad (52) des Rückwärtsganges und Nabe (51) zusammen mit Abzieher 000 589 88 33 00 abziehen und Nadelkäfig (55) abnehmen.

Einbauhinweis

Nabe auf ca. 80 °C erwärmen.

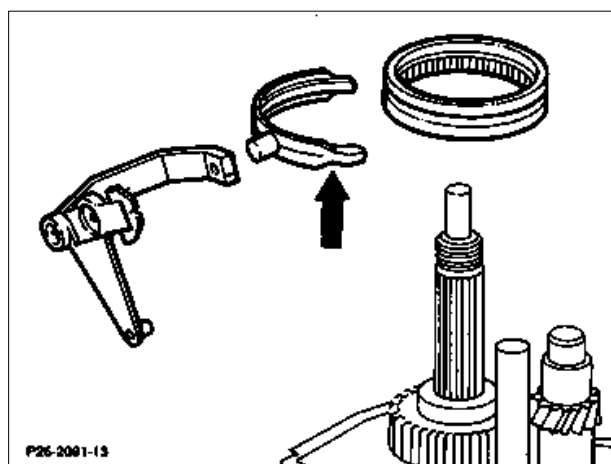


3 Schaltschwinge (64), Schaltgabel (63) und Schiebemuffe für 1. und Rückwärtsgang (62) von der Hauptwelle abnehmen.

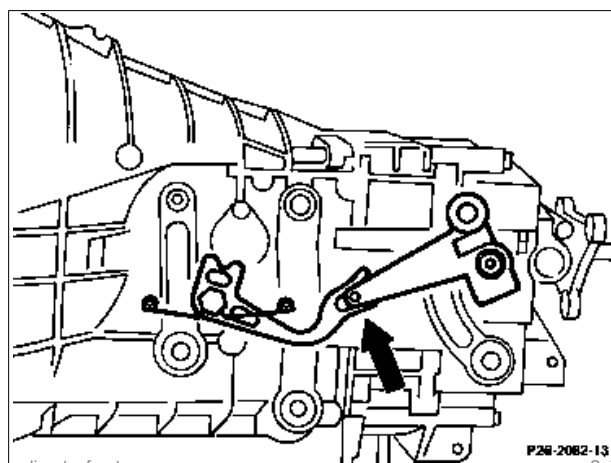


Einbauhinweis

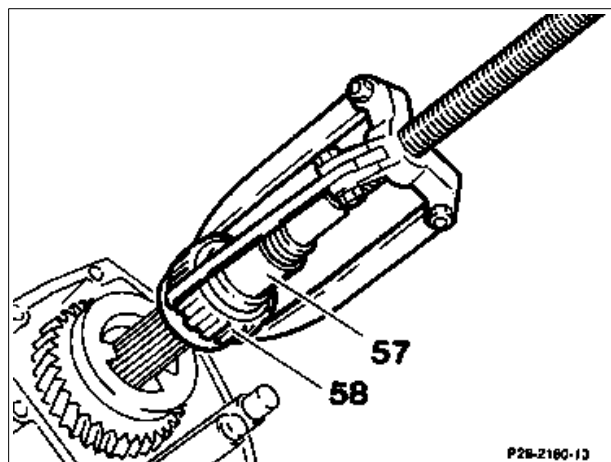
Schaltgabel so in die Schaltschwinge einsetzen, daß der kürzere Schenkel mit Anfräsung (Pfeil) in Richtung Rücklaufachse zeigt.



Schaltschwinge in Verriegelungshebel einführen.

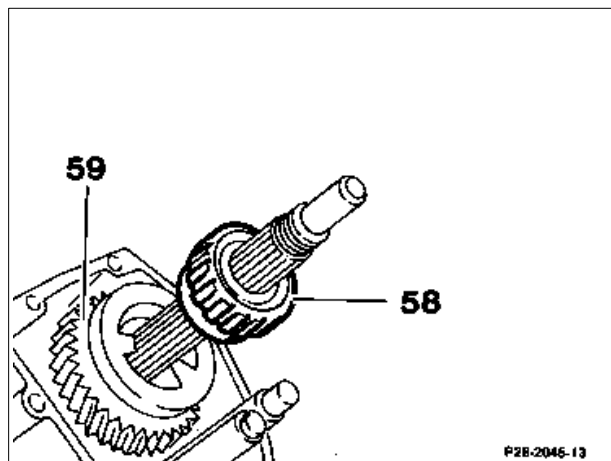


4 Mit Abzieher 124 589 04 33 00 Gleichlaufkörper (58) für 1./Rw. Gang und Lagerbuchse (57) des Rückwärtsganges zusammen abziehen.

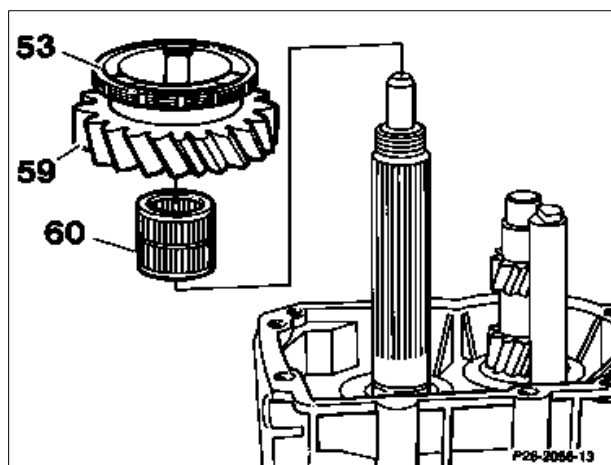


Einbauhinweis

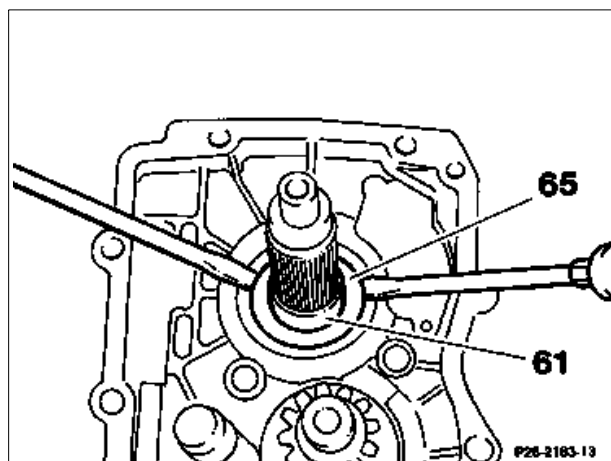
Gleichlaufkörper (58) mit breiterem Bund in Richtung Schraubenrad des 1. Ganges (59) einbauen. Lagerbuchse auf ca. 80 °C erwärmen.



5 Schraubenrad 1. Gang (59) mit Synchronring (53) und Nadelkäfig (60) von der Hauptwelle abnehmen.



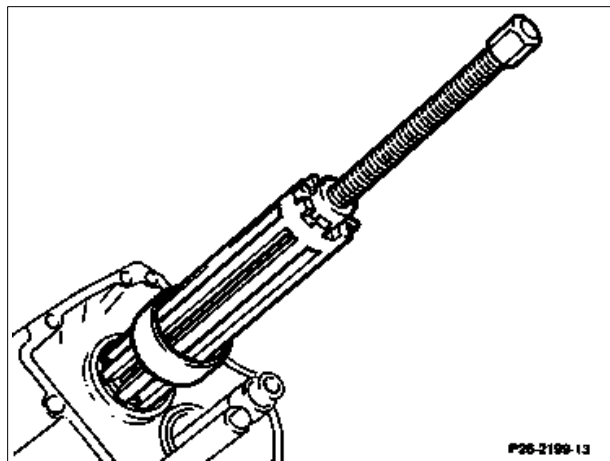
6 Mit zwei Schraubendrehern unter die Anlaufscheibe (65) greifen und gegen die Lagerbuchse (61) drücken, bis die Anlaufscheibe ca. 3 mm Spiel hat. Falls die Lagerbuchse zu stramm sitzt, kann sie leicht angewärmt werden.



7 Mit Abzieher 123 589 12 33 00 und selbstangefertigter Hülse die Anlaufscheibe und die Lagerbuchse abziehen.

Einbauhinweis

Lagerbuchse auf 80 °C anwärmen.

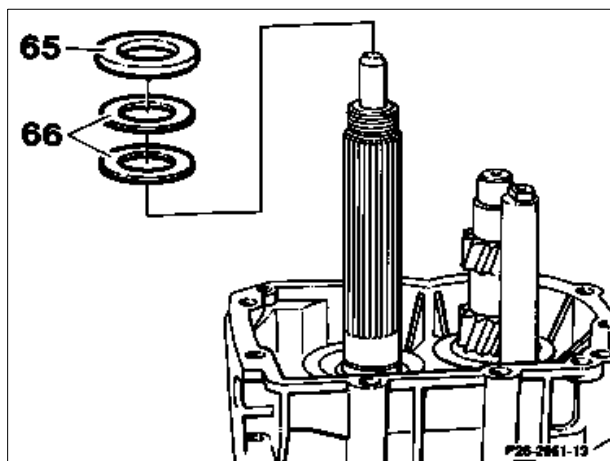


Einbauhinweis

Unter der Anlaufscheibe (65) befinden sich Ausgleichscheiben (66).



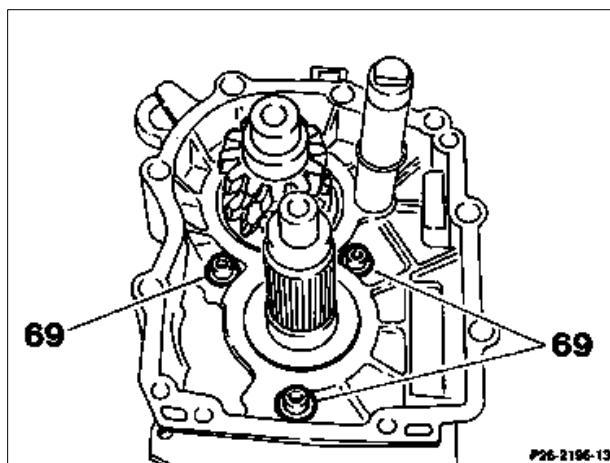
Wird die Zwischenplatte erneuert, muß die Dicke der Ausgleichscheiben ermittelt werden (26-400 "C").



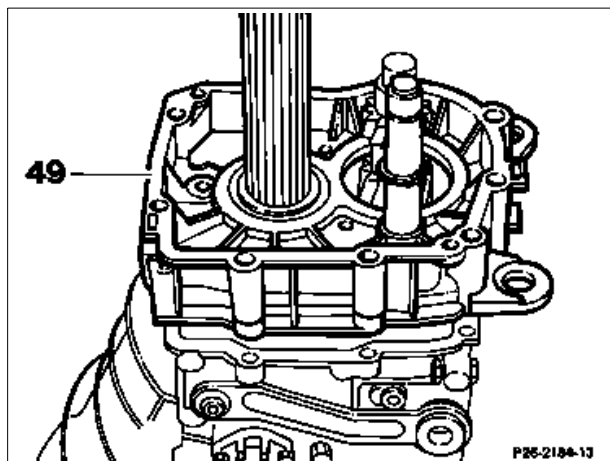
8 Innensechskantschrauben (69) für Haltering herausrauben.

Einbauhinweis

Innensechskantschrauben mit 30 Nm festziehen.

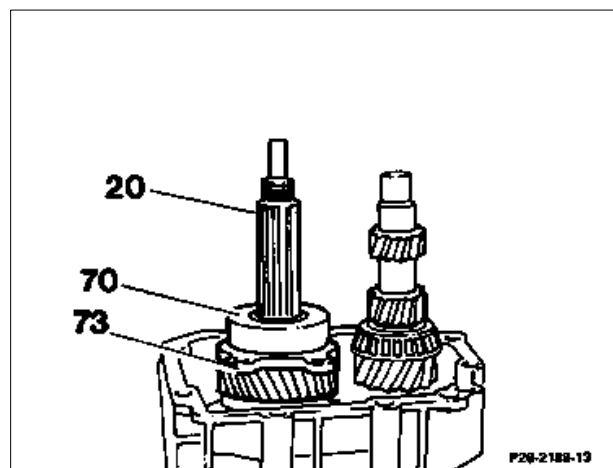


9 Zwischenplatte (49) vom Getriebe abnehmen.



Hinweis

Das Lager (70) und der Haltering (73) verbleiben auf der Hauptwelle (20).

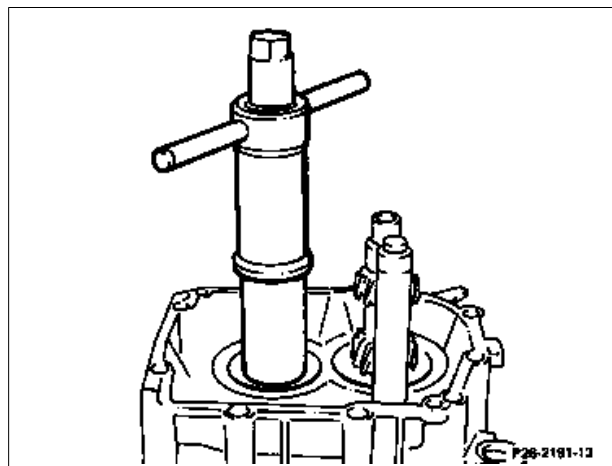


Einbauhinweis

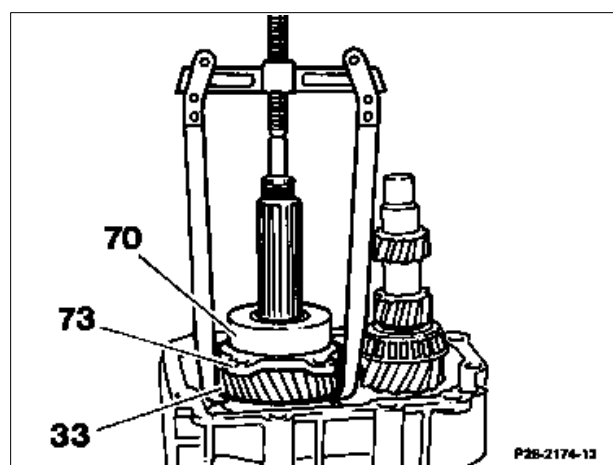
Mit Einpreßwerkzeug 123 589 03 43 00 und Hülse 124 589 07 14 00 vormontierte Zwischenplatte auf die Hauptwelle und das Getriebegehäuse drücken.



Auf Paßstifte und Verriegelungshebel achten.



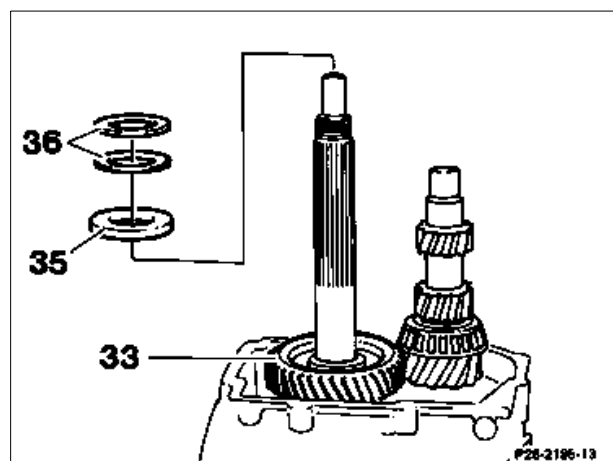
10 Mit Abzieher 000 589 88 33 00 und den Abzieharmen 116 589 12 33 00 Schraubenrad 2. Gang (33) und Rillenkugellager (70) mit Haltering (73) abziehen.



11 Schraubenrad (33) 2. Gang, Anlaufscheibe (35) und Ausgleichscheiben (36) auf die Hauptwelle setzen.

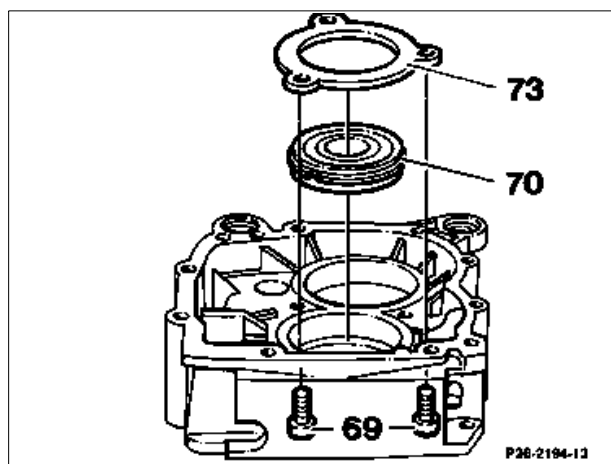


Ausgleichscheiben müssen zwischen Anlaufscheibe und Rillenkugellager in der Zwischenplatte gelegt werden.



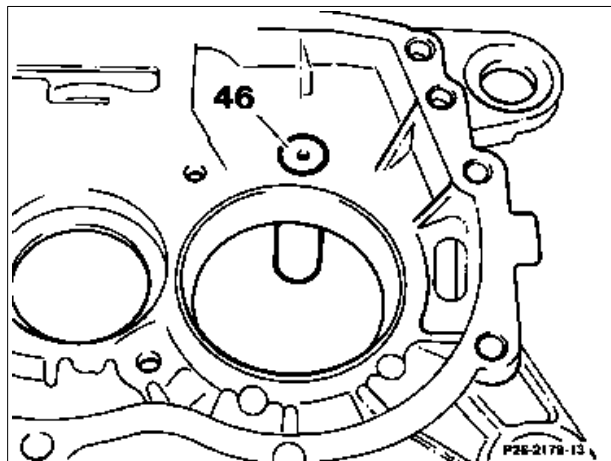
12 Rillenkugellager (70) in Zwischenplatte eindrücken und mit Haltering (73) befestigen. Innensechskantschrauben (69) mit 30 Nm festziehen.

13 Dichtung erneuern.



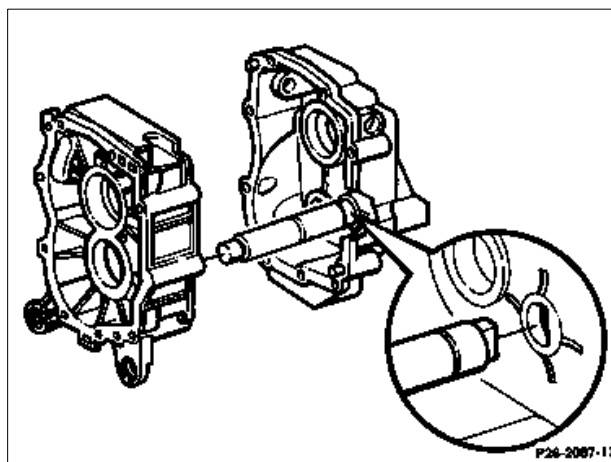
Erneuern

14 Rücklaufachse (46) mit geeignetem Dorn auspressen.



Einbauhinweis

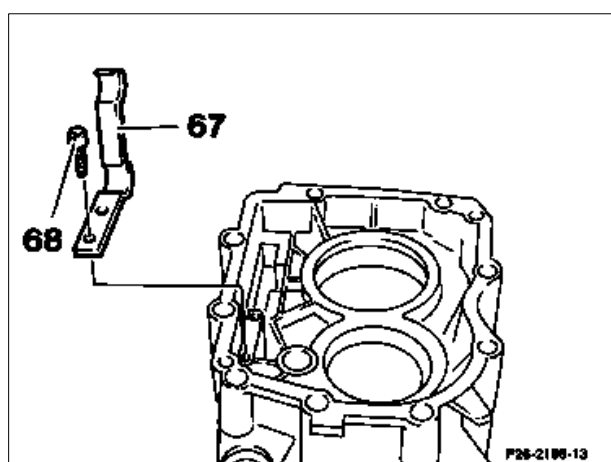
Rücklaufachse mit Verdrehsicherung in Bohrung Getriebedeckel hinten stecken. Zwischenplatte gegen die Rücklaufachse drücken, bis sie in der Bohrung der Zwischenplatte stecken bleibt. Rücklaufachse mit geeignetem Dorn in Zwischenplatte einpressen.



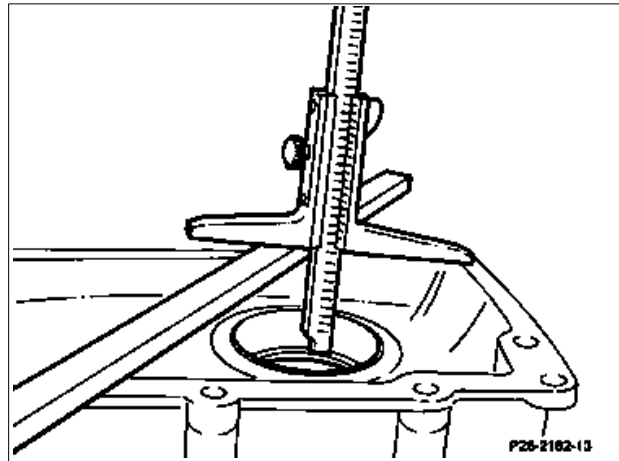
15 Blattfeder (67) ab-, anschrauben.

Einbauhinweis

Blattfeder falls erforderlich erneuern. Innensechskantschrauben (68) mit 8 Nm festziehen.

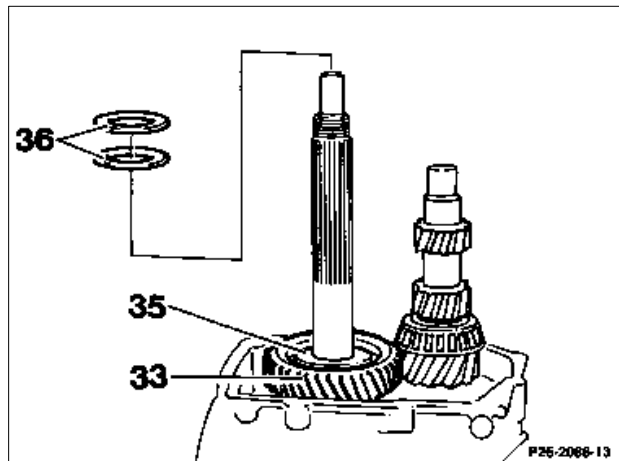


16 Abstand zwischen Trennfläche und Eindrehung für das Hauptwellenlager in der alten und neuen Zwischenplatte ausmessen. Entspricht das Maß der neuen Zwischenplatte nicht dem Maß der alten, müssen entsprechende Ausgleichscheiben (36) an der Hauptwelle beigelegt oder weggenommen werden. Es stehen Ausgleichscheiben in den Dicken (0,2 - 0,3 - 0,5 - 1,4 mm) zur Verfügung.



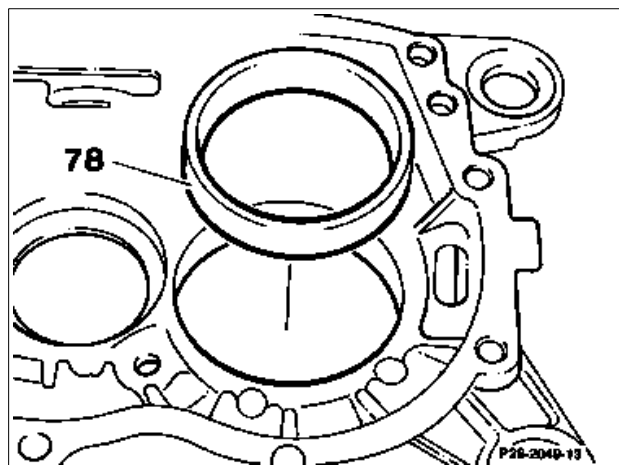
Hinweis

Die errechneten Ausgleichscheiben (36) werden auf die Anlaufscheibe (35) am Gangrad 2. Gang (33) gelegt.



17 Lageraußenring (78) für Vorgelegewellenlager mit geeignetem Dorn herauschlagen und mit geeigneter Hülse einpressen.

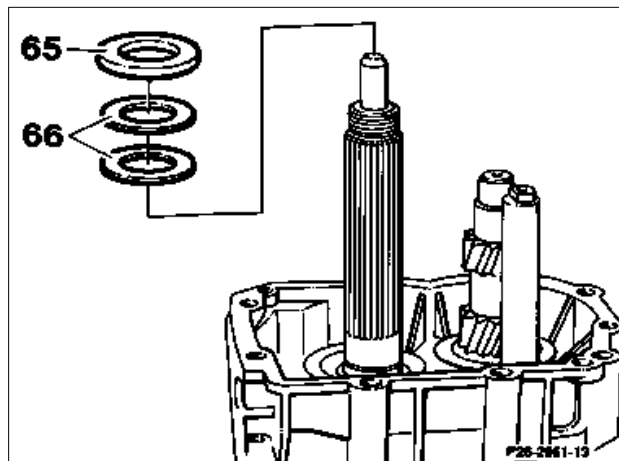
18 Zwischenplatte einbauen.



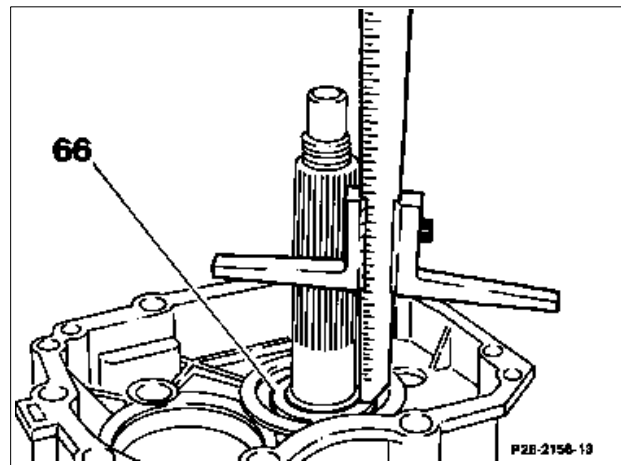
19 Maß "C" ermitteln.

Hinweis

Maß "C" dient der Ermittlung der Dicke der Ausgleichscheiben (66) am Rillenkugellager Zwischenplatte hinten.



20 Mit Tiefenmeßschieber den Abstand Zwischenplatte hintere Trennfläche zum Lagerinnenring messen.



Rechenbeispiel

ausgemessenes Maß	25,9 mm
Konstruktives Maß	24,3 mm
Dicke der Ausgleichscheiben	1,6 mm

Hinweis

Es stehen Ausgleichscheiben mit einer Dicke von 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1,4 zur Verfügung

21 Errechnete Ausgleichscheiben am Rillenkugellager beilegen.

