

AUTOMATIK- GETRIEBE

R4A51, V4A51

INHALT

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	23D-0-3
1. TECHNISCHE DATEN	23D-1-1
ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE	23D-1-1
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	23D-1-2
WARTUNGSDATEN	23D-1-3
IDENTIFIKATION DER SCHIEBERGEHÄUSEFEDERN	23D-1-4
ANZUGSMOMENTE	23D-1-5
SPRENGRinge, ANLAUFSCHEIBEN, DISTANZSCHEIBEN UND ANDRUCKSCHEIBEN FÜR EINSTELLUNG	23D-1-7
DICHTMITTEL	23D-1-12
SCHMIERMITTEL <V4A51>	23D-1-13
2. SPEZIALWERKZEUGE	23D-2-1
3. GETRIEBE UND VERLÄNGERUNGSGEHÄUSE <R4A51>	23D-3-1
4. GETRIEBE UND VERTEILERGETRIEBE <V4A51>	23D-4-1
5. VERLÄNGERUNGSGEHÄUSE <R4A51>	23D-5-1
6. VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSEADAPTER <V4A51>	23D-6-1
7. GETRIEBE	23D-7-1
7a. ÖLPUMPE	23D-7a-1
8. RÜCKWÄRTSGANG- UND OD-KUPPLUNG	23D-8-1
9. SEKUNDÄRBREMSE	23D-9-1
10. ZAHNRING FÜR 1. GANG/RÜCKWÄRTSGANG	23D-10-1
11. MITTELSTÜTZE	23D-11-1
12. UD-KUPPLUNG	23D-12-1
13. SCHIEBERGEHÄUSE	23D-13-1
14. VERTEILERGETRIEBE <V4A51>	23D-14-1
14a. VERTEILERGETRIEBE <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>	23D-14a-1
15. VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEPLATTE <V4A51>	23D-15-1
16. ANTRIEBSRAD <V4A51>	23D-16-1
17. VORGELEGEWELLENRAD <V4A51>	23D-17-1
18. HINTERE AUSGANGSWELLE <V4A51 – Zuschaltbarer Allradantrieb>	23D-18-1
18a. HINTERE AUSGANGSWELLE <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>	23D-18a-1
19. VORDERE AUSGANGSWELLE <V4A51>	23D-19-1
20. TACHOMETER-ZAHNRAD <R4A51-5, V4A51-5>	23D-20-1
21. VERTEILERGETRIEBE-ANTRIEBSWELLE <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>	23D-21-1
22. SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD <V4A51 Super-Select-Allradantrieb II>	23D-22-1
23. SCHALTSTANGE FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB UND SCHNELL-/ LANGSAMGANG <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>	23D-23-1

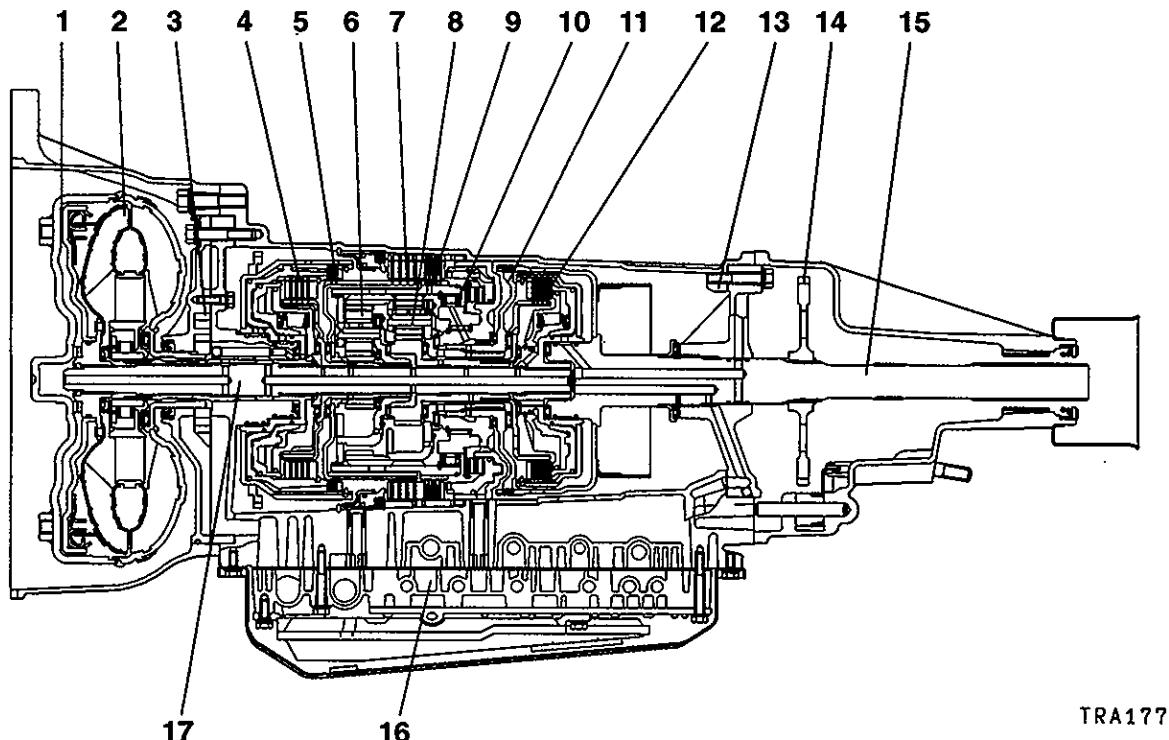
NOTIZ

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Bei diesem Getriebe handelt es sich um ein neu entwickeltes Automatikgetriebe mit vier Fahrbereichen, das fortschrittlichste elektronische Technologie mit mechanischer Technologie verbindet.

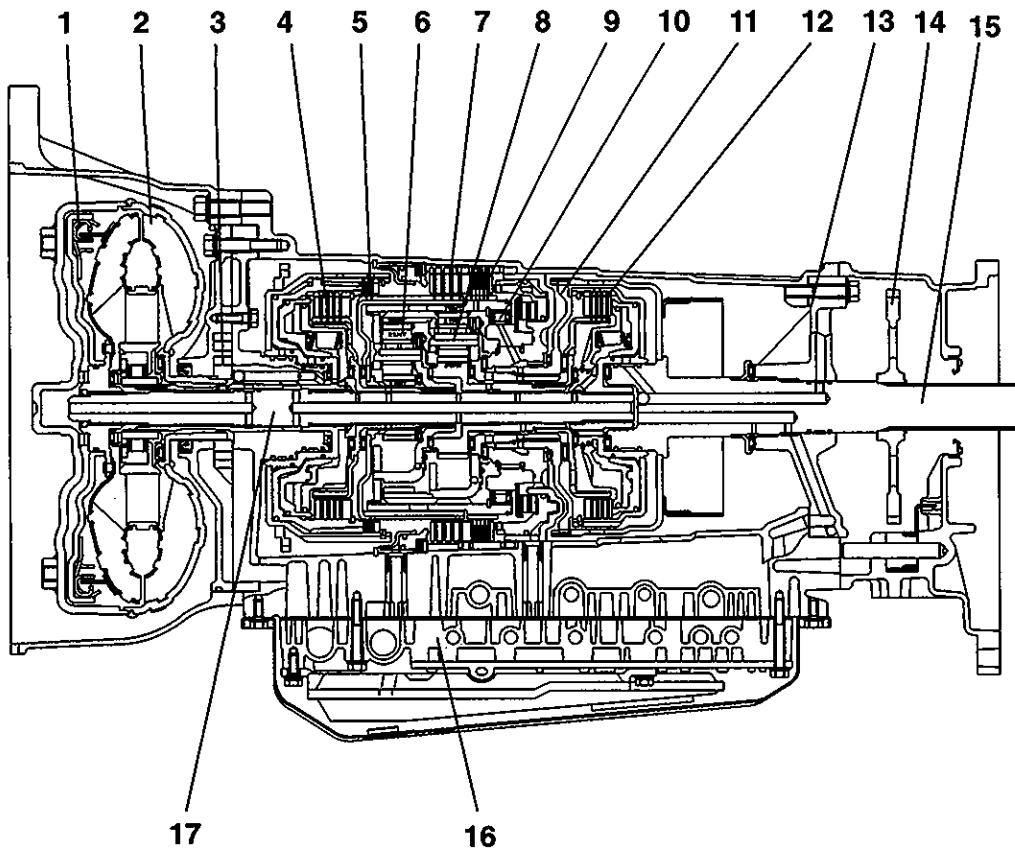
- (1) Ein hydraulischer Ausgleichsmechanismus ist für die Getriebekupplung eingebaut, um auch Schaltvorgänge bei extrem hohen Geschwindigkeiten zu ermöglichen.
- (2) Das Gewicht wurde reduziert, indem aus Metallblech hergestellte Präzisionsteile für Kupplungshalter usw. sowie Aluminium-Spritzgußteile für das Ölpumpengehäuse usw. verwendet werden.

SCHNITTANSICHT <R4A51>



- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Drehmomentwandlerkupplung | 10. Einwegkupplung |
| 2. Drehmomentwandler | 11. Mittelstütze |
| 3. Ölpumpe | 12. UD-Kupplung |
| 4. OD-Kupplung | 13. Ausgangswellenstütze |
| 5. Rückwärtsgangkupplung | 14. Parkzahnrad |
| 6. OD-Planetenträger | 15. Ausgangswelle |
| 7. Sekundärbremse | 16. Schieberkasten |
| 8. Abtriebsplanetenträger | 17. Eingangswelle |
| 9. Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang | |

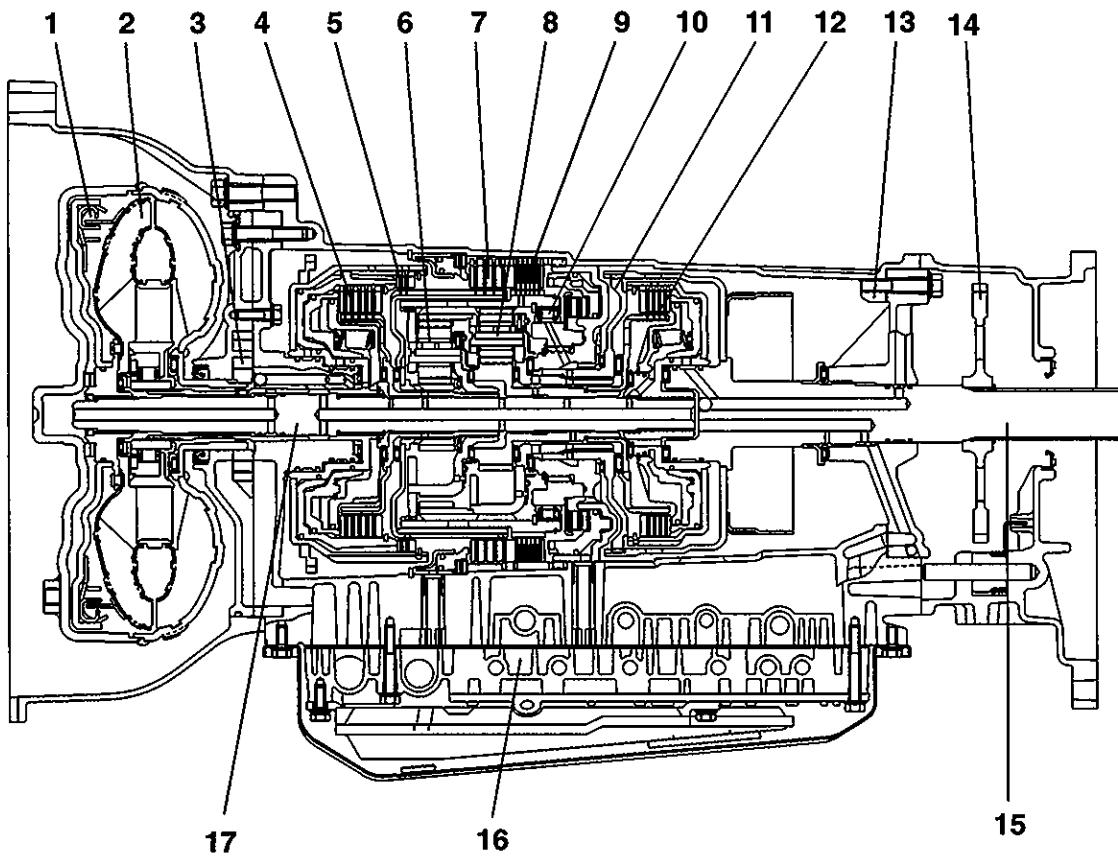
SCHNITTANSICHT <V4A51 GETRIEBE> – 6G72 MOTOR



- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Drehmomentwandlerkupplung | 10. Einwegkupplung |
| 2. Drehmomentwandler | 11. Mittelstütze |
| 3. Ölpumpe | 12. UD-Kupplung |
| 4. OD-Kupplung | 13. Ausgangswellenstütze |
| 5. Rückwärtsgangkupplung | 14. Parkzahnrad |
| 6. OD-Planenträger | 15. Ausgangswelle |
| 7. Sekundärbremse | 16. Schieberkasten |
| 8. Abtriebsplanenträger | 17. Eingangswelle |
| 9. Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang | |

TRA1839

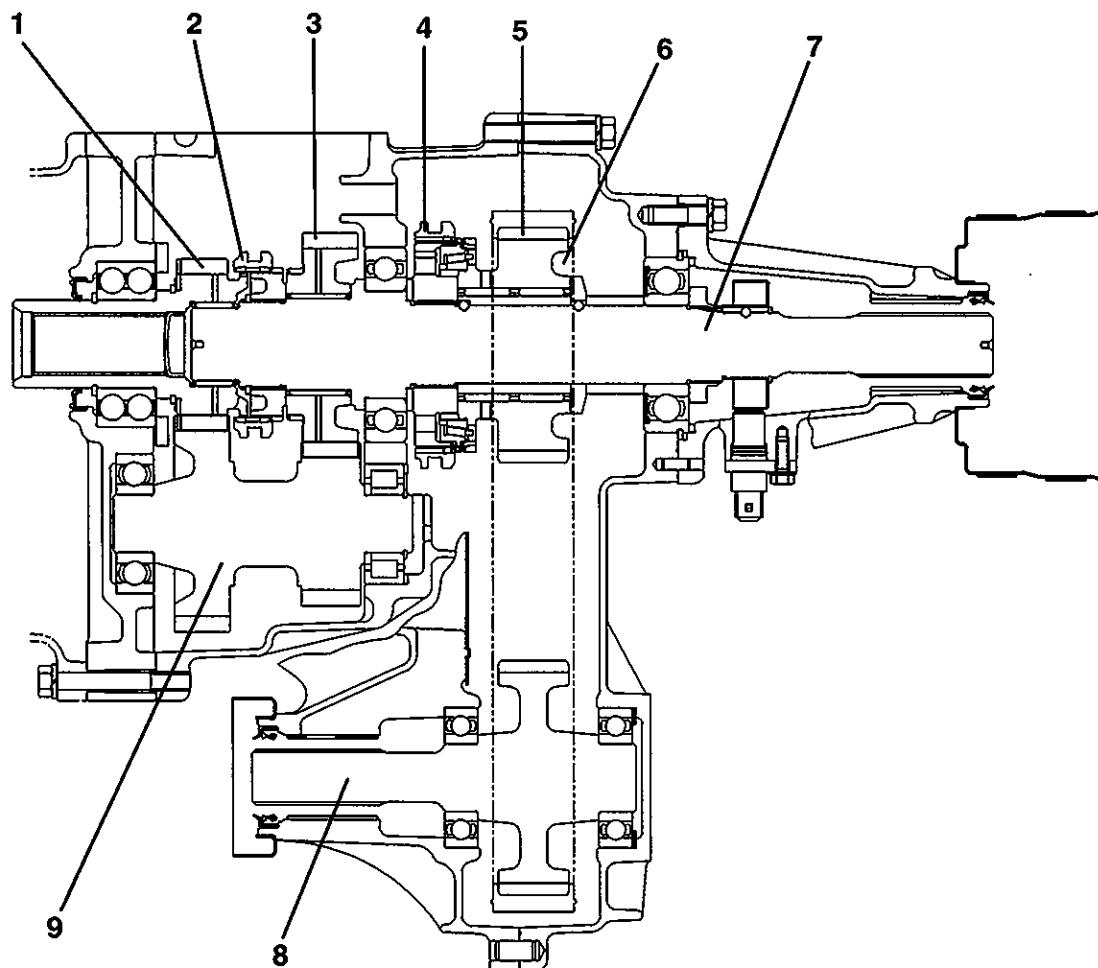
SCHNITTANSICHT <V4A51 GETRIEBE> – 4M40 MOTOR, 6G74 MOTOR



TRA 1856

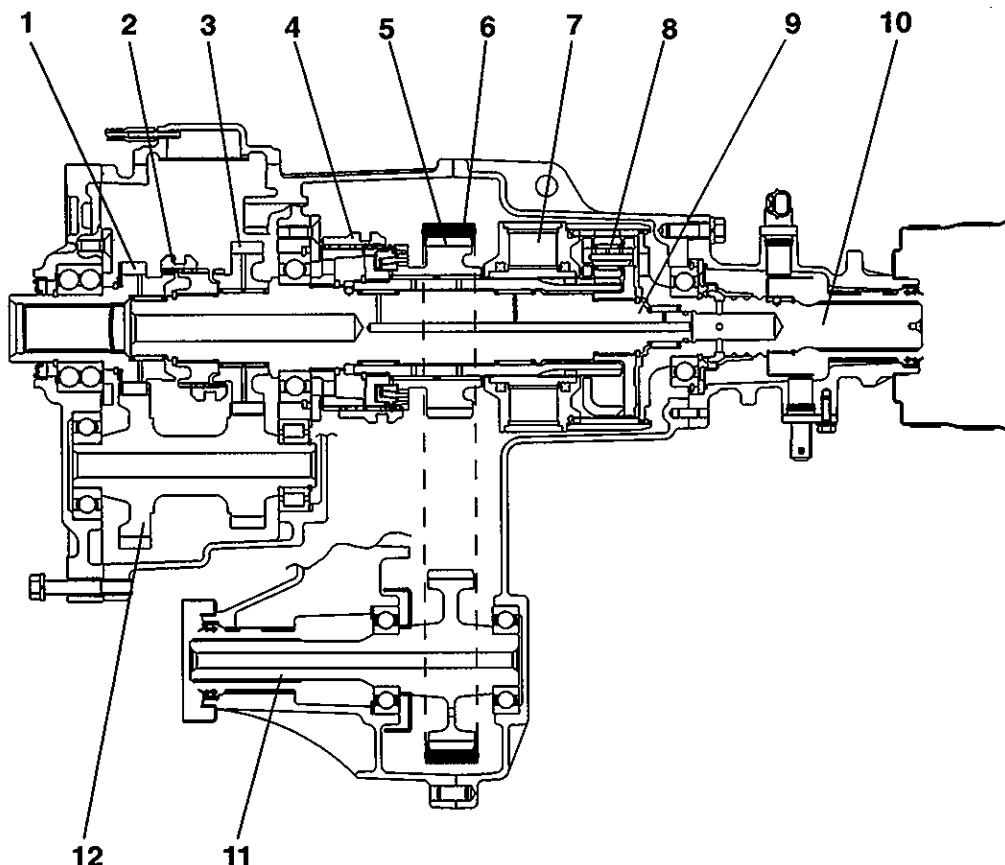
- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Drehmomentwandlerkupplung | 10. Einwegkupplung |
| 2. Drehmomentwandler | 11. Mittelstütze |
| 3. Ölpumpe | 12. UD-Kupplung |
| 4. OD-Kupplung | 13. Ausgangswellenstütze |
| 5. Rückwärtsgangkupplung | 14. Parkzahnrad |
| 6. OD-Planetenträger | 15. Ausgangswelle |
| 7. Sekundärbremse | 16. Schieberkasten |
| 8. Abtriebsplanetenträger | 17. Eingangswelle |
| 9. Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang | |

SCHNITTANSICHT <V4A51 VERTEILERGETRIEBE> – ZUSCHALTBARER ALLRADANTRIEB



TRA1857

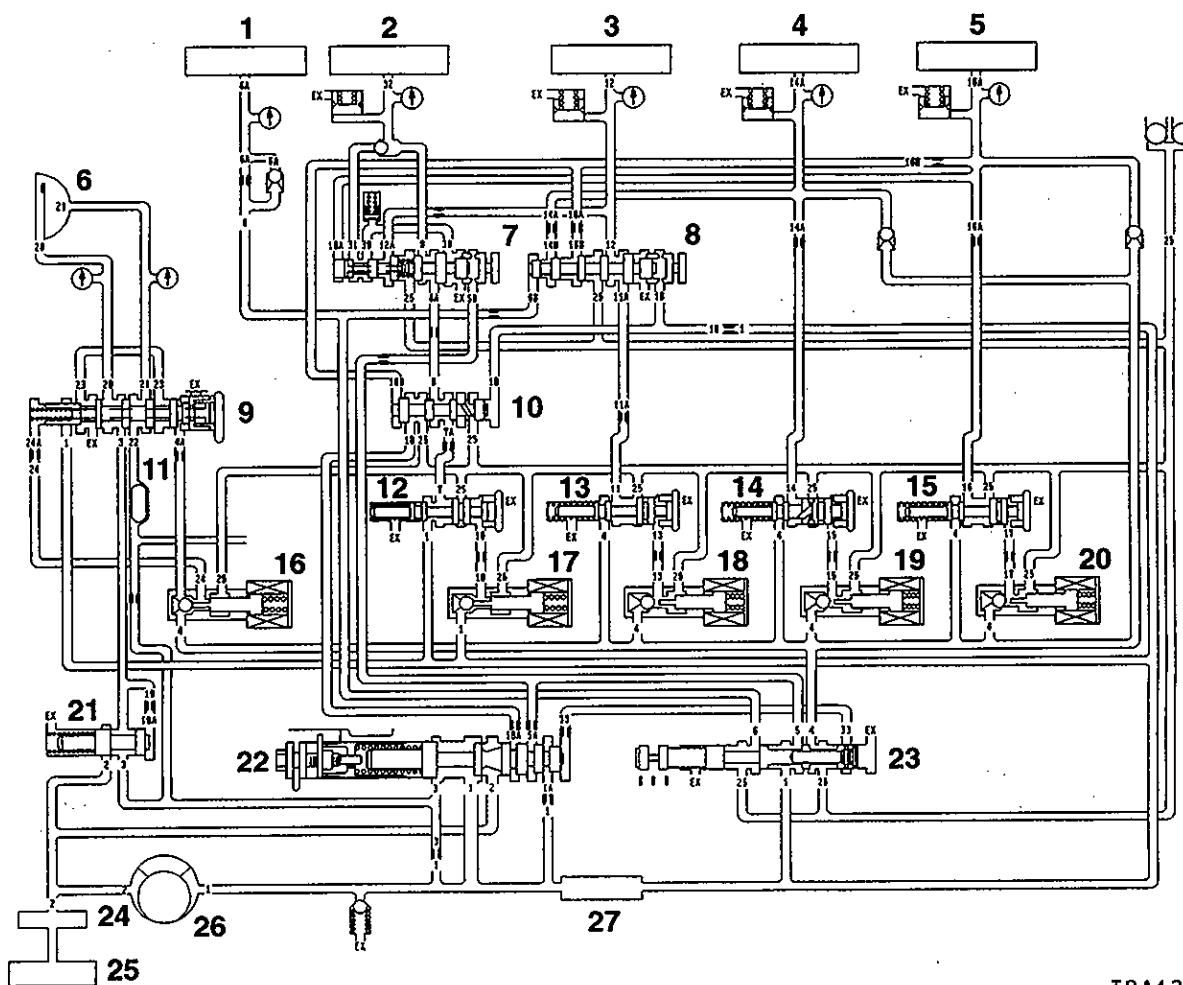
- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Verteilergetriebe-Antriebsrad | 5. Antriebskettenrad |
| 2. Kupplung für Schnell-/Langsamgang | 6. Kette |
| 3. Zahnrad für 1. Gang | 7. Hintere Ausgangswelle |
| 4. Kupplungshülse für Heck-/Allradantrieb | 8. Vordere Ausgangswelle |
| | 9. Vorgelegewellenrad |

**SCHNITTANSICHT <V4A51 VERTEILERGETRIEBE> – SUPER-SELECT-
ALLRADANTRIEB II**

1. Verteilergetriebe-Antriebsrad
2. Kupplung für Schnell-/Langsamgang
3. Zahnrad für 1. Gang
4. Schaltmuffe für Heck-/Allradantrieb
5. Antriebskettenrad
6. Kette

7. Viskosekupplung
8. Mittlerer Differentialplanetenträger
9. Verteilergetriebe-Antriebswelle
10. Hintere Ausgangswelle
11. Vordere Ausgangswelle
12. Verteilergetriebe-Vorgelegerad

HYDRAULISCHES STEUERSYSTEM



TRA1356

1. Rückwärtsgangkupplung
2. Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
3. Sekundärbremse
4. UD-Kupplung
5. OD-Kupplung
6. Drehmomentwandlerkupplung
7. Störungssicherungsschieber A
8. Störungssicherungsschieber B
9. Drehmomentwandlerkupplung-Steuerschieber
10. Schalschieber
11. Kühler
12. Drucksteuerschieber der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
13. Sekundärbremsen-Drucksteuerschieber
14. UD-Kupplungs-Drucksteuerschieber

15. OD-Kupplungs-Drucksteuerschieber
16. Drehmomentwandlerkupplungs-Magnetsteuerventil
17. Magnetventil der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
18. Sekundärbremsen-Magnetventil
19. UD-Kupplungs-Magnetventil
20. OD-Kupplungs-Magnetventil
21. Drehmomentwandler-Druckregulierschieber
22. Regulierschieber
23. Handschalschieber
24. Ölfilter
25. Ölwanne
26. Ölpumpe
27. Ölfiltersieb

1. TECHNISCHE DATEN

ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE - MODELL 2000

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V4A51-5-DHA3	K96W	6G72
	V4A51-5-DHA4	K96W	6G72
EXP	R4A51-5-DCA	K86W	6G72
	R4A51-5-DEA	K86W	6G72
	V4A51-5-DHA3	K96W	6G72
	V4A51-5-DHA4	K96W	6G72
	V4A51-5-QIA	K97W	4M40
	V4A51-5-QIA1	K97W	4M40

ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE - MODELL 2001

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V4A51-5-DHA3	K96W	6G72
	V4A51-5-DHA4	K96W	6G72
EXP	V4A51-7-QBA	V66W, V76W	4M40
	V4A51-7-DCA	V63W, V73W	6G72
	V4A51-7-DCA1	V63W, V73W	6G72
	R4A51-5-DCA	K86W	6G72
	R4A51-5-DEA1	K86W	6G72
	V4A51-5-DHA3	K96W	6G72
	V4A51-5-DHA4	K96W	6G72
	V4A51-5-QIA	K97W	4M40
	V4A51-5-QIA1	K97W	4M40
MMAL	R4A51-4-DHA	K66T	6G72
	R4A51-4-GDA	K66T	6G72
	V4A51-4-DIA	K76T	6G72
	V4A51-5-DHA4	K96W	6G72

ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2002

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72
	V4A51-5-DHB4	K96W	6G72
EXP	V4A51-7-QBB	V66W, V76W	4M40
	V4A51-7-DCB	V63W, V73W	6G72
	V4A51-7-DCB1	V63W, V73W	6G72
	V4A51-7-DCB2	V73W	6G72
	R4A51-5-DCB	K86W	6G72
	R4A51-5-DEB1	K86W	6G72
	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72
	V4A51-5-DHB4	K96W	6G72
	V4A51-5-QIA	K97W	4M40
	V4A51-5-QIA1	K97W	4M40
MMAL	R4A51-4-DHB	K66T	6G72
	R4A51-4-DGB	K66T	6G72
	V4A51-4-DIB	K76T	6G72
	V4A51-5-DHB4	K96W	6G72

ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2003

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72
EXP	R4A51-5-DEB1	K86W	6G72
	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72
	V4A51-5-QIB	K97W	4M40
	V4A51-7-DCB	V63W, V73W	6G72
	V4A51-7-DCB1	V73W	6G72
	V4A51-7-DCB2	V73W	6G72
	V4A51-7-QBB	V66W, V76W	4M40
MMAL	R4A51-4-DHB	K66T	6G72
	R4A51-4-DGB	K66T	6G72
	R4A51-4-DIB	K76T	6G72
	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72

ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2004

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72
EXP	R4A51-5-DEB1	K86W	6G72
	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72
	V4A51-5-QIB	K97W	4M40
	V4A51-7-DCB2	V63W, V73W	6G72
	V4A51-7-QBB	V76W	4M40
MMAL	R4A51-4-DHB	K66T	6G72
	R4A51-4-DIB	K76T	6G72
	V4A51-5-DHB3	K96W	6G72

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Benennung		R4A51	V4A51
Drehmomentwandler	Bauart	Bauart mit 3 Elementen, 1 Stufe, 2 Phasen und Überbrückungskupplung	
Getriebe	Bauart	4-Gang-Automatikgetriebe	
Übersetzungsverhältnisse	1. Gang	2,884	
	2. Gang	1,495	
	3. Gang	1,000	
	4. Gang	0,731	
	Rückwärtsgang	2,720	
Verteilergetriebe	Bauart	–	2-Gang-Verteilergetriebe mit Dauereingriff
Übersetzungsverhältnis	Schnellgang	–	1,000
	Langsamgang	–	1,900

WARTUNGSDATEN**GETRIEBE**

Benennung	Sollwert
Ausgangswellen-Axialspiel mm	0,25 – 0,55
UD-Kupplungs-Axialspiel mm	1,6 – 1,8
Eingangswellen-Axialspiel mm	0,25 – 0,81
OD-Kupplungs-Axialspiel <für 6G72 Motor> mm	1,6 – 1,8
OD-Kupplungs-Axialspiel <für 4M40 Motor> mm	2,0 – 2,2
Axialspiel des OD-Kupplungs-Rückholfederhalters mm	0 – 0,09
Axialspiel der Sekundärbremse mm	1,49 – 1,95
Mittellager-Axialspiel mm	0 – 0,16
Bremsreaktionsscheiben-Axialspiel mm	0 – 0,16
Rückwärtsgangskupplungs-Axialspiel mm	1,5 – 1,7
Axialspiel der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang <für 6G72 Motor> mm	1,35 – 1,81
Axialspiel der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang <für 4M40 Motor> mm	1,65 – 2,11

VERTEILERGETRIEBE <V4A51>

Benennung	Sollwert
Axialspiel des Eingangszahnrades mm	0 – 0,06
Axialspiel des Vorgelegewellenrades mm	0 – 0,15
Axialspiel des Vorgelegewellenradlagers mm	0 – 0,08
Axialspiel der Kupplungsnabe für Schnellgang/Langsamgang mm	0 – 0,08
Axialspiel der hinteren Ausgangswelle (Zuschaltbarer Allradantrieb) mm	0 – 0,1
Axialspiel der Kupplungsnabe für Heck-/Allradantrieb (Super-Select-Allradantrieb II) mm	0 – 0,08
Axialspiel der hinteren Ausgangswelle (Super-Select-Allradantrieb II) mm	0 – 0,12
Vorspannung der hinteren Ausgangswelle (Super-Select-Allradantrieb II) mm	0,12 – 0,24
Axialspiel des hinteren Ausgangswellenlagers (Super-Select-Allradantrieb II) mm	0 – 0,08
Axialspiel des Zahnrings (Super-Select-Allradantrieb II) mm	0 – 0,08
Axialspiel der Differenzialspernabe (Super-Select-Allradantrieb II) mm	0 – 0,08
Spiel zwischen äußerem Synchronring und Antriebsrad (Super-Select-Allradantrieb II) mm	Grenzwert: 0,3

IDENTIFIKATION DER SCHIEBERGEHÄUSEFEDERN

Benennung	Drahtdurch-messer mm	Außen-durchmes-ser mm	Ungespann-te Länge mm	Windungs-zahl
Feder der Blendenrückschlagkugel	0,5	4,5	15,4	15
Feder des Drehmomentwandler-Kupplungssteuerschiebers	0,7	5,9	28,1	19
Feder des Dämpfungsschiebers	1,0	7,7	35,8	17
Feder des Drehmomentwandler-Drucksteuerschiebers	1,6	11,2	29,4	9,5
Feder des Störungssicherungsschiebers A	0,7	8,9	21,9	9,5
Feder des Drucksteuerschiebers	0,7	7,6	37,7	25
Feder des Leitungsdruck-Überdruckschiebers	1,0	7,0	17,3	10
Feder des Regulierschiebers	1,3	13,3	44,6	10,5

ANZUGSMOMENTE**GETRIEBE**

Benennung	Anzugsmoment Nm
Ausgangswellenstützen-Befestigungsschraube	23
Befestigungsschraube des oberen Schiebergehäuses	11
Befestigungsschraube des Park/Neutralschalters	11
Befestigungsschraube der Gehäuseverlängerung <R4A51>	47
Ölwannen-Befestigungsschraube	11
Ölfilter-Befestigungsschraube	5,9
Ölpumpen-Befestigungsschraube	23
Befestigungsschraube der Seilzugendenhalterung	47
Befestigungsschrauben für Drehmomentwandlergehäuse an Getriebegehäuse	47
Befestigungsschraube des Ausgangswellen-Drehzahlsensors	11
Befestigungsschraube der Tachometer-Hülsenklemme <R4A51>	18
Trennplatten-Befestigungsschraube	5,9
Magnetventilstützen-Befestigungsschraube	5,9
Befestigungsschraube für Adapter des Verteilergetriebes an Verteilergetriebegehäuse <V4A51>	47
Befestigungsschraube für Adapter des Getriebegehäuses an Verteilergetriebegehäuse <V4A51>	47
Befestigungsschraube des Eingangswellen-Drehzahlsensors	11
Schiebergehäuse-Befestigungsschraube	11
Arretierfeder-Befestigungsschraube	5,9
Befestigungsmutter des Handsteuerhebels	22
Befestigungsschraube des unteren Schiebergehäuses	11
Befestigungsschraube des unteren Schieberhäusedeckels	11

VERTEILERGETRIEBE <V4A51>**Zuschaltbarer Allradantrieb**

Benennung	Anzugsmoment Nm
Detektorschalter	34
Befestigungsschraube für Steuergehäuse an Verteilergetriebegehäuse	18
Seitendeckel-Befestigungsschraube	8,8
Stützstift	21
Befestigungsschraube der Tachometer-Hülsenklemme	18
Befestigungsschraube für Verteilergetriebegehäuse an Kettenkasten	35
Befestigungsschraube für Verteilergetriebeplatte an Lagerhalter	18
Befestigungsschraube und -mutter für Verteilergetriebeplatte an Verteilergetriebe	35
Schaltwellen-Verschlusschraube für Schnellgang/Langsamgang	32
Kabelbaumhalterung	18
Verschlusschraube	35
Klemmmutter der hinteren Ausgangswelle	255
Befestigungsschraube für hinteren Deckel an Kettenkasten	35
Langsamgangschalter	35

Super-Select-Allradantrieb II

Benennung	Anzugsmoment Nm
Dynamischer Dämpfer	35
Befestigungsschraube für Verteilergetriebegehäusedeckel	19
Befestigungsschraube des Eingangszahnrad-Lagerhalters	20
Befestigungsschraube für Verteilergetriebegehäuse an Kettenkasten	35
Befestigungsschraube für hinteren Lagerhalter	20
Befestigungsschraube und -mutter für Verteilergetriebeplatte an Verteilergetriebe	35
Befestigungsschraube für hinteren Deckel an Kettenkasten	35
Befestigungsschraube des Schaltstellantriebs	11
4LLC-Schalter	35
Schalter für Heckantrieb	35
Schalter für mittlere Differenzialsperre	35
4H-Schalter	35
Schalter für Heck-/Allradantrieb	35
Befestigungsschraube des Fahrgeschwindigkeitssensors	11
Befestigungsschraube des vorderen Ausgangssensors	11
Befestigungsschraube des hinteren Ausgangssensors	11

Bewusst leer

SPRENGRinge, ANLAUFSCHEIBEN, DISTANZSCHEIBEN UND ANDRÜCKSCHEIBEN FÜR EINSTELLUNG

GETRIEBE

Anlaufscheibe (für Einstellung des Axialspiels der Ausgangswelle)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,6	Keine	MR276705
1,8	Keine	MR276706
2,0	Keine	MR276707
2,2	Keine	MR276708
2,3	Keine	MR276709

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der UD-Kupplung und OD-Kupplung)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,6	Braun	MD759960
1,7	Keine	MD759961
1,8	Blau	MD759962
1,9	Braun	MD758892
2,0	Keine	MD750841
2,1	Blau	MD750842
2,2	Braun	MD750843
2,3	Keine	MD750844
2,4	Blau	MD750845
2,5	Braun	MD750846
2,6	Keine	MD750847
2,7	Blau	MD750848
2,8	Braun	MD750849
2,9	Keine	MD750850
3,0	Blau	MD750851

Anlaufscheibe (für Einstellung des Axialspiels der Eingangswelle)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,4	Keine	MD723063
1,6	Keine	MD707267
1,8	Keine	MD723064
2,0	Keine	MD707268
2,2	Keine	MD723065
2,4	Keine	MD724358
2,6	Keine	MD754798

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels des OD-Kupplungs-Rückholfederhalters)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,48	Braun	MR336158
1,53	Schwarz	MR336159
1,58	Keine	MR336160
1,63	Braun	MR336161

Andruckscheibe (für Einstellung des Axialspiels der Sekundärbremse)

Dicke mm	Identifikationssymbol	Teile-Nr.
1,6	F	MR336390
1,8	E	MR336391
2,0	D	MR336392
2,2	C	MR336393
2,4	B	MR336394
2,6	A	MR336395
2,8	O	MR336396
3,0	1	MR336397

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Mittelstütze und der Bremsenreaktionsscheibe)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,2	Keine	MD756784
2,3	Blau	MD756785
2,4	Braun	MD758552
2,5	Keine	MD758553

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Rückwärtsgangskupplung)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,6	Keine	MD761088
1,7	Blau	MD761089
1,8	Braun	MD761090
1,9	Keine	MD758947
2,0	Blau	MD756690
2,1	Braun	MD756691
2,2	Keine	MD756692
2,3	Blau	MD756693
2,4	Braun	MD756694
2,5	Keiner	MD756695
2,6	Blau	MD756696
2,7	Braun	MD756697
2,8	Keine	MD756698

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Bremse für den 1. Gang/Rückwärtsgang)

Dicke mm	Identifikationssymbol	Teile-Nr.
1,8	E	MD759425
2,0	D	MD759426
2,2	C	MD759427
2,4	B	MD759428
2,6	A	MD759429
2,8	O	MD759430
3,0	1	MD759431

VERTEILERGETRIEBE <V4A51>**Distanzscheibe (für Einstellung des Axialspiels des Eingangswellenlagers)**

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,30	Keine	MD704199
2,35	Rot	MD704200
2,40	Weiß	MD704201
2,45	Blau	MD704202
2,50	Grün	MD704203

Distanzscheibe (für Einstellung des Axialspiels des Vorgelegewellenrades)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,77	Keine	MB896728
1,91	Blau	MB896729
2,05	Braun	MB896730
2,19	Weiß	MB896731
2,33	Rot	MB896732

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels des Vorgelegewellenradlagers)

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,48	Blau	MB919176
1,62	Keine	MB919177

Distanzscheibe (für Einstellung des Axialspiels der hinteren Ausgangswelle) – Zuschaltbarer Allradantrieb

Dicke mm	Identifikationssymbol	Teile-Nr.
2,75	B75	MR528586
2,79	B79	MR528587
2,83	B83	MR528588
2,87	B87	MR528589
2,91	B91	MR528590
2,95	B95	MR528591
2,99	B99	MR528592
3,03	C03	MR528593
3,07	C07	MR528594
3,11	C11	MR528595

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Kupplungsnahe für Schnell-/Langsamgang) – Zuschaltbarer Allradantrieb

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,18	Blau	MR110983
2,25	Keine	MR110934
2,32	Braun	MR110935
2,39	Weiß	MR110936

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Kupplungsnahe für Schnell-/Langsamgang) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,18	Keine	MR410928
2,25	Keine	MR410929
2,32	Keine	MR410930
2,39	Keine	MR410931

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Differenzialspernabe) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,56	Keine	MD738386
2,63	Rot	MD738387
2,70	Weiß	MD738388
2,77	Blau	MD738389
2,84	Gelb	MD738390
2,91	Grün	MD738391
2,98	Braun	MD738392

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Kupplungsnahe für Heck-/Allradantrieb) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,56	Keine	MD738393
2,63	Rot	MD738394
2,70	Weiß	MD738395
2,77	Blau	MD738396
2,84	Gelb	MD738397

Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der hinteren Ausgangswellenlagers) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,26	Keine	MD734311
2,33	Rot	MD734312
2,40	Weiß	MD734313
2,47	Blau	MD734314

Sprengring (für Einstellung der Axialspiels des hinteren Ausgangswellen-Zahnrings) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,90	Keine	MR305024
1,94	Keine	MR305025
1,98	Keine	MR305026
2,02	Keine	MR305027
2,06	Keine	MR305028
2,10	Keine	MR305029

Sprengring (für Einstellung der Vorspannung der hinteren Ausgangswelle) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,57	Keine	MR486340
1,63	Keine	MR486341
1,69	Keine	MR486342
1,75	Keine	MR486343
1,81	Keine	MR486344
1,87	Keine	MR486345
1,93	Keine	MR486346
1,99	Keine	MR486347
2,05	Keine	MR477935
2,11	Keine	MR477936
2,17	Keine	MR477937
2,23	Keine	MR477938
2,29	Keine	MR477939
2,35	Keine	MR477940
2,41	Keine	MR477941
2,47	Keine	MR477942
2,53	Keine	MR477943
2,59	Keine	MR477944
2,65	Keine	MR477945
2,71	Keine	MR477946

Distanzscheibe (für Einstellung des Axialspiels der hinteren Ausgangswelle) – Super-Select-Allradantrieb II

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
2,57	Keine	MR477950
2,63	Keine	MR477951
2,69	Keine	MR477952
2,75	Keine	MR477953
2,81	Keine	MR477954
2,87	Keine	MR477955
2,93	Keine	MR477956
2,99	Keine	MR477957
3,05	Keine	MR477958
3,11	Keine	MR477959
3,17	Keine	MR477960
3,23	Keine	MR477961
3,29	Keine	MR477962

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
3,35	Keine	MR477963
3,41	Keine	MR477964
3,47	Keine	MR477965
3,53	Keine	MR477966
3,59	Keine	MR477967
3,65	Keine	MR477968
3,71	Keine	MR486348
3,77	Keine	MR486349
3,83	Keine	MR486350
3,89	Keine	MR486351
3,95	Keine	MR486352

DICHTMITTEL**GETRIEBE**

Benennung	Vorgeschriebenes Dichtmittel
Ölwanne	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MR166584 oder gleichwertig
Verteilergehäuseadapter (Getriebeseite)	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MR166584 oder gleichwertig
Drehmomentwandlergehäuse	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MR166584 oder gleichwertig

VERTEILERGETRIEBE <V4A51>

Benennung	Vorgeschriebenes Dichtmittel
Lagerhalter-Befestigungsschraube	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Kettenkastendeckel	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Steuergehäuse (Zuschaltbarer Allradantrieb)	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Schaltwellen-Verschlusschraube für Schnellgang/Langsamgang (Zuschaltbarer Allradantrieb)	3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig
Verschlusschraube (Zuschaltbarer Allradantrieb)	3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig
Hinterer Deckel	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Einschub des Stützstiftes (Zuschaltbarer Allradantrieb)	3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig
Gewinde des Stützstiftes (Zuschaltbarer Allradantrieb)	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD160450 oder gleichwertig
Verteilergetriebe-Gehäuseplatte	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Verteilergetriebe-Gehäusedeckel (Super-Select-Allradantrieb II)	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Dichtkappe (Super-Select-Allradantrieb II)	3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig

FIPG-DICHTUNG

An mehreren Stellen des Getriebes werden FIPG-Dichtungen (Form-In-Place-Gasket) verwendet. Damit diese Dichtung ihren Zweck erfüllen kann, müssen einige Vorsichtsmaßnahmen beim Auftragen der Dichtung eingehalten werden. Die Raupengröße, die Kontinuität und die Position sind von äußerster Wichtigkeit. Eine zu dünne Raupe kann Undichtigkeit verursachen, wogegen eine zu dicke Raupe herausgedrückt werden und Flüssigkeitskanäle blockieren oder verengen kann. Um daher die Möglichkeit einer Undichtigkeit an einer Verbindung zu vermeiden, ist es absolut notwendig, dass die Dichtung gleichmäßig und ohne Unterbrechung aufgetragen wird, wobei die richtige Raupengröße einzuhalten ist. Da das RTV-Dichtmittel aushärtet, wenn es mit der Luftfeuchtigkeit reagiert, wird es normalerweise nur an Metallflanschen verwendet.

Demontage

Andere mit FIPG-Dichtung montierte Teile können einfach demontiert werden, ohne dass ein besonderes Verfahren verwendet wird. In manchen Fällen muss jedoch das Dichtmittel zwischen der Verbundflächen durch leichte Schläge mit einem Plastikhammer oder dgl. gelöst werden. Ein flacher und dünner Dichtungsschaber kann zwischen den Verbundflächen leicht eingetrieben werden. In diesem Fall ist jedoch darauf zu achten, dass die Verbundflächen nicht beschädigt werden.

Vorbereitung der Oberfläche

Alle Ablagerungen von der Dichtmittel-Auftragsfläche entfernen, indem ein Dichtungsschaber oder eine Drahtbürste verwendet wird. Darauf achten, dass die Fläche, auf der die FIPG-Dichtung aufzutragen ist, flach ist. Auch sicherstellen, dass kein Öl, Fett und Fremdstoffe auf den Dichtflächen vorhanden sind. Und nicht vergessen, das alte Dichtmittel auch aus den Schraubenlöchern zu entfernen.

Auftragen von FIPG-Dichtung

Wenn Teile mit FIPG-Dichtung montiert werden, müssen Sie einige Vorsichtsmaßnahmen einhalten, wobei die Vorgänge jedoch sehr einfach sind gleich wie bei Verwendung einer konventionellen Flachdichtung. Die FIPG-Raupe mit der vorgeschriebenen Größe und ohne Unterbrechung auftragen. Auch darauf achten, dass die Schraubenlöcher vollständig mit FIPG-Dichtung umrundet werden. Die FIPG-Dichtung kann abgewischt werden, bevor sie ausgehärtet ist. Während die FIPG-Dichtung noch feucht ist (in weniger als 15 Minuten), die Teile in richtiger Position montieren. Wenn die Teile montiert werden, darauf achten, dass die Dichtung nur an den erforderlichen Bereichen aufgetragen ist. Niemals Öl oder Wasser an den Dichtungspositionen auftragen oder den Motor anlassen, bevor die Dichtung ausreichend ausgehärtet ist (etwa eine Stunde).

Der Auftragsvorgang der FIPG-Dichtung kann an verschiedenen Bereichen variieren. Den im Text beschriebenen Vorgang befolgen, wenn die FIPG-Dichtung aufgetragen wird.

SCHMIERMITTEL <V4A51>

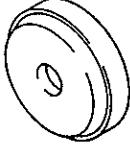
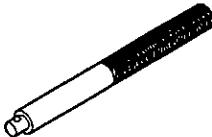
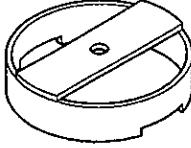
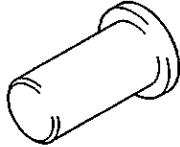
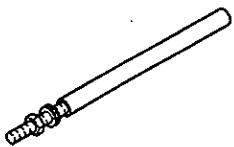
VERTEILERGETRIEBE

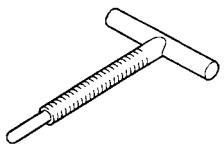
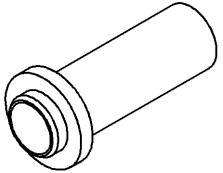
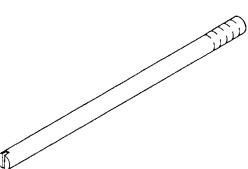
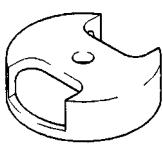
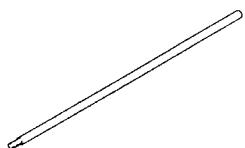
Benennung	Vorgeschriebenes Schmiermittel
Lippe des Verteilergetriebegehäuse-Wellendichtrings	MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig
Lippe des Verteilergetriebe-Gehäuseplatten-Wellendichtrings	
Lippe des Wellendichtringes des hinteren Deckels	

NOTIZ

2. SPEZIALWERKZEUGE

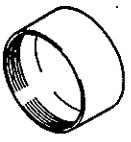
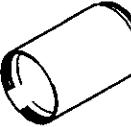
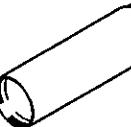
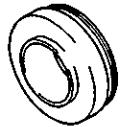
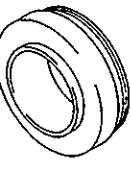
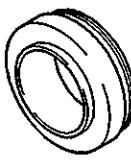
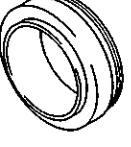
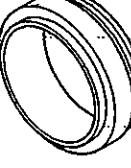
GETRIEBE

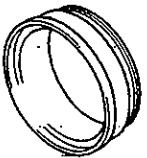
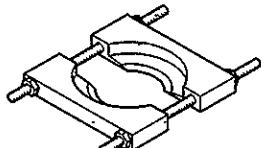
Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MB990929	Einbauadapter	Wellendichtring der Gehäuseverlängerung (R4A51) und Wellendichtring des Verteilergetriebe-Gehäuseadapters (V4A51) einbauen
	MB990938	Handgriff	Mit dem Einbauadapter verwenden
	MB991603	Lagereinbauanschlag	Axialspiel der Ausgangswelle und Mittelstütze messen
	MB991629	Federspanner	Axialspiel der OD-Kupplung und der UD-Kupplung messen
	MB991630	Federspanner	Sprengring der Mittelstütze ausbauen und einbauen
	MB991632	Axialspiel-Meßplatte	Axialspiel der Bremsenreaktionsscheibe, Sekundärbremse und Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang messen
	MD998304	Wellendichtring-Einbauwerkzeug	Axialspiel der Ausgangswelle messen
	MD998316	Meßührerstütze	Axialspiel der Eingangs messen

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MD998333	Ölpumpen-Ausbauwerkzeug	Ölpumpe ausbauen
	MD998334	Wellendichtring-Treibdorn	Wellendichtring einbauen
	MD998412	Führung	Ölpumpe einbauen
	MD998727	Ölwannen-Ausbauwerkzeug	Ölwanne ausbauen
	MD998907	Federspanner	Sprengring des UD-Kupplungs-Federhalters ausbauen und einbauen
	MD998913	Meßuhrverlängerung	Axialspiel der Bremsenreaktionsscheibe, Sekundärbremse und Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang messen
	MD998924	Federspannerhalter	Mit Federspanner verwenden
	MD999590	Federspanner	Sprengring des Rückwärtsgang- und OD-Kupplungs-Federhalters ausbauen und einbauen

VERTEILERGETRIEBE <V4A51>

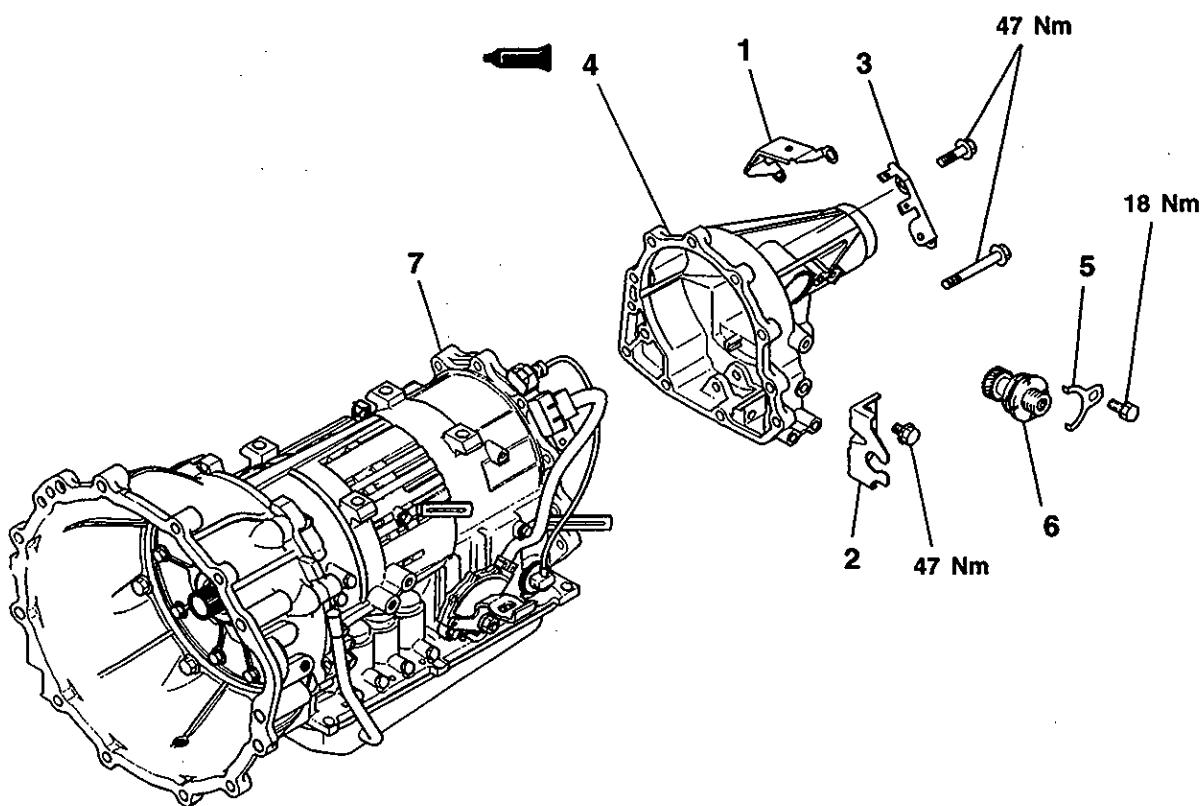
Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MB990929	Einbauadapter	Wellendichtring des Verteilergetriebegehäuses und Wellendichtring des hinteren Deckels einbauen (Zuschaltbarer Allradantrieb)
	MB990932	Einbauwerkzeug-adapter	Wellendichtring einbauen (Super-Select-Allradantrieb II)
	MB990936	Einbauwerkzeug-adapter	Wellendichtring einbauen (Super-Select-Allradantrieb II)
	MB990938	Handgriff	Mit dem Einbauadapter verwenden
	MB991013	Spezialschlüssel	Hintere Klemmmutter der Ausgangswelle ausbauen und einbauen (Zuschaltbarer Allradantrieb)
	MB991789	Federspanner	Axialspiel der Rückwärtsgang-Kupplung einstellen
	MD998192	Lager-Abziehvorrichtung	Antriebswellenlager des Verteilergetriebes einbauen (Super-Select-Allradantrieb II)
	MD998801	Lagerabziehvorrichtung	Lager ausbauen und einbauen
	MD998803	Einbauwerkzeug für Differenzial-Wellendichtring	Wellendichtring der Verteilergetriebe-Gehäuseplatte einbauen (Zuschaltbarer Allradantrieb)

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MD998812	Einbauwerkzeug-kappe	Mit Einbauwerkzeug und Einbauwerkzeugadapter verwenden
	MD998813	Einbauwerkzeug (100)	Mit Einbauwerkzeugkappe und Einbauwerkzeugadapter verwenden
	MD998814	Einbauwerkzeug (200)	Mit Einbauwerkzeugkappe und Einbauwerkzeugadapter verwenden
	MD998818	Einbauwerkzeug-adapter (38)	Lager des Vorgelegewellenrades und vorderes Lager der Abtriebswelle einbauen
	MD998820	Einbauwerkzeug-adapter (42)	Hinteres Lager der Ausgangswelle einbauen (Zuschaltbarer Allradantrieb)
	MD998821	Einbauwerkzeug-adapter (44)	Kupplungsabnutzungen für Heck-/Allradantrieb und Schnell-/Langsamgang einbauen (Zuschaltbarer Allradantrieb)
	MD998824	Einbauwerkzeug-adapter (50)	Lager des Verteilergetriebe-Eingangsrades einbauen
	MD998826	Einbauwerkzeug-adapter (52)	Lager des Verteilergetriebe-Eingangsrades einbauen (Super-Select-Allradantrieb II)
	MD998829	Einbauwerkzeug-adapter (60)	Hinteres Kugellager der Ausgangswelle einbauen (Zuschaltbarer Allradantrieb)

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MD998830	Einbauwerkzeug-adapter (66)	Antriebswellenlager des Verteilergetriebes einbauen (Super-Select-Allradantrieb II)
	MD998917	Lager-Ausbauwerkzeug	Lager ausbauen und einbauen (Super-Select-Allradantrieb II)

3. GETRIEBE UND VERLÄNGERUNGSGEHÄUSE <R4A51>

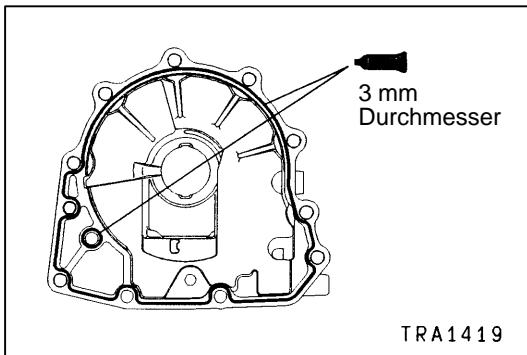
DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1418

Demontageschritte

- 1. Kabelbaumhalterung
- 2. Seilzugendenhalterung
- 3. Kabelbaumhalterung
- A◄ 4. Verlängerungsgehäuse
- 5. Tachometer-Hülsenklemme
- B◄ 6. Tachometer-Zahnrad
- 7. Getriebe



HINWEISE ZUR MONTAGE

►A◄ VERLÄNGERUNGSGEHÄUSE EINBAUEN

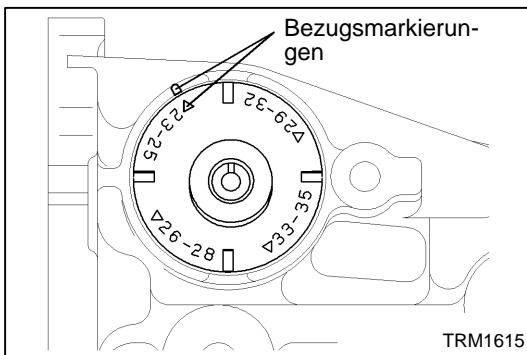
1. Vaseline oder Petrolatum auf der Buchse in der Verlängerungsgehäuse auftragen.
2. Das Dichtmittel auf dem in der Abbildung gezeigten Abschnitt der Verlängerungsgehäuse auftragen und diese an dem Getriebegehäuse anbringen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr.
MR166584 oder gleichwertig

Vorsicht

- Das Dichtmittel als dünne, lückenlose Schicht auftragen und gleichmäßig verteilen, so dass dieses nicht auftritt.

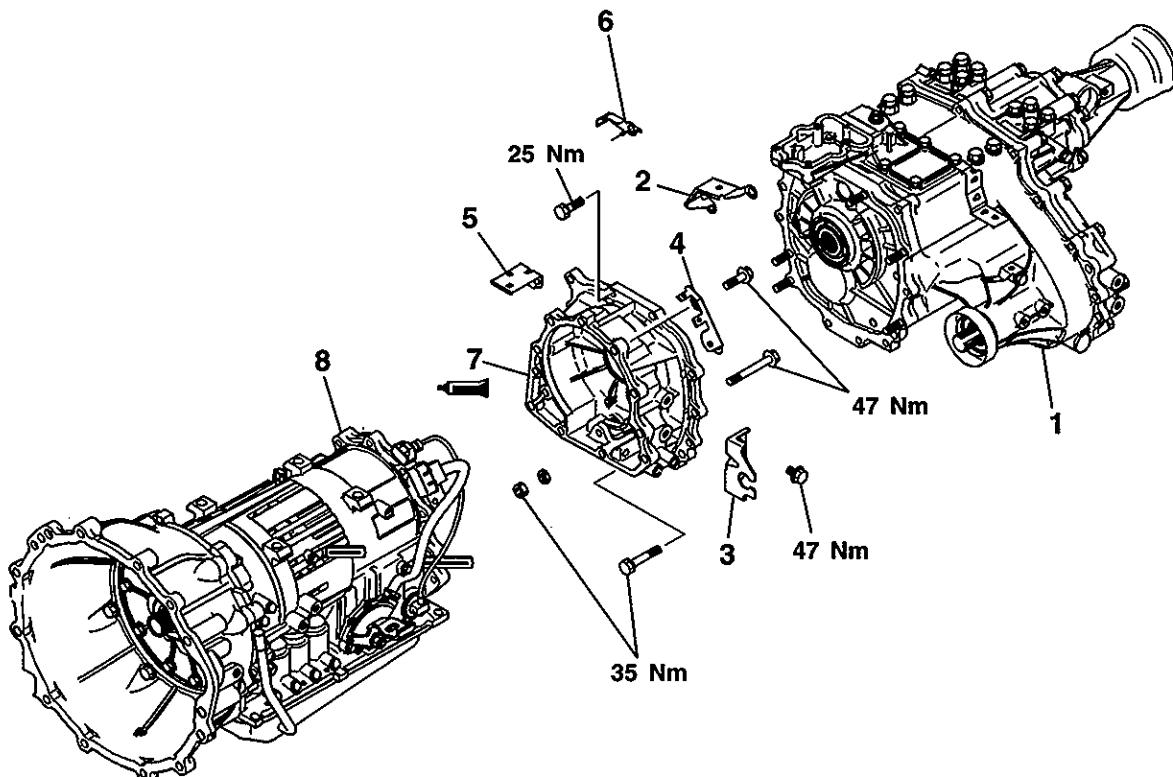


►B◄ TACHOMETER-ZAHNRAD EINBAUEN

Von den Dreiecksmarkierungen an vier Stellen des Tachometer-Zahnrades, diejenige aufsuchen, deren Nummernbereich (der Nummernbereich der Anzahl der Abtriebszahnradzähne) eine Markierung aufweist. Danach die Hülse einbauen, während die Dreiecksmarkierung mit der Markierung auf dem Verlängerungsgehäuse ausgerichtet wird.

4. GETRIEBE UND VERTEILERGETRIEBE <V4A51>

DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA 1858

Demontageschritte

1. Verteilergetriebe
2. Kabelbaumhalterung (V4A51-5)
3. Seilzugendenhalterung
4. Kabelbaumhalterung
5. Kabelbaumhalterung (V4A51-5)
6. Kabelbaumhalterung (V4A51-7)
7. Verteilergetriebe-Gehäuseadapter
8. Getriebe

►A◀

HINWEIS ZUR MONTAGE

►A◀ VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEADAPTER EINBAUEN

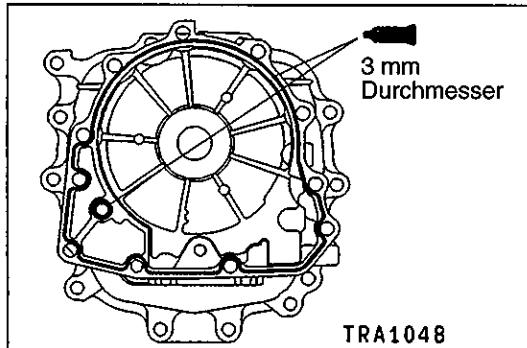
Das Dichtmittel an dem in der Abbildung gezeigten Abschnitt des Verteilergetriebe-Gehäuseadapters auftragen und diesen an dem Verteilergetriebegehäuse anbringen.

Vorgeschrriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MR166584
oder gleichwertig

Vorsicht

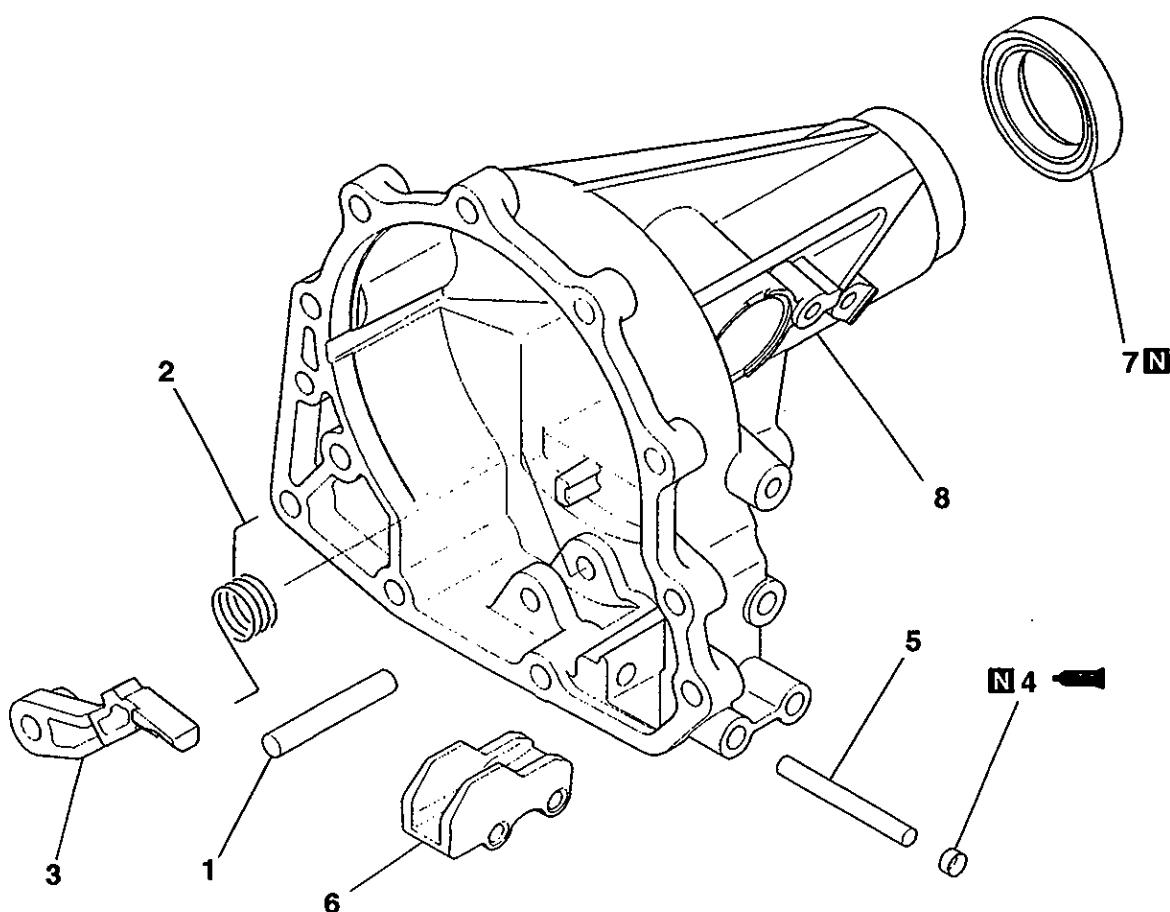
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



NOTIZ

5. VERLÄNGERUNGSGEHÄUSE <R4A51>

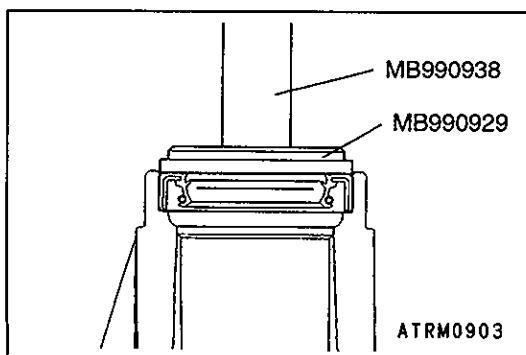
DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1421

Demontageschritte

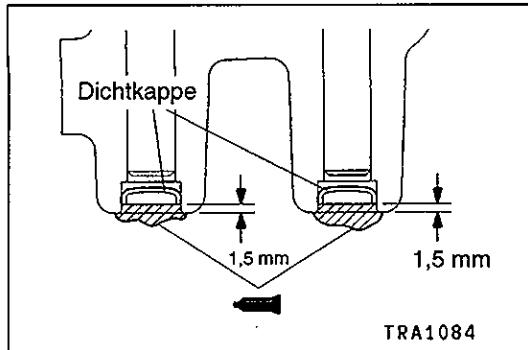
- C◄ 1. Parkklauenwelle
- C◄ 2. Parkklauenfeder
- C◄ 3. Parkklaue
- B◄ 4. Dichtkappe
- B◄ 5. Welle der Parkrollenstütze
- B◄ 6. Parkrollenstütze
- A◄ 7. Wellendichtring
- A◄ 8. Verlängerungsgehäuse



HINWEISE ZUR MONTAGE

►A◄ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Wellendichtrings verwenden.

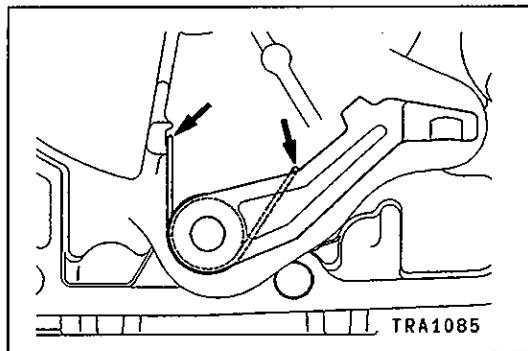


►B DICHTKAPPE EINBAUEN

1. Die Dichtkappen auf die in der Abbildung gezeigten Masse einpressen, wobei darauf zu achten ist, daß die Dichtkappen nicht geneigt werden.
2. Dichtmittel gemäß Abbildung auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig

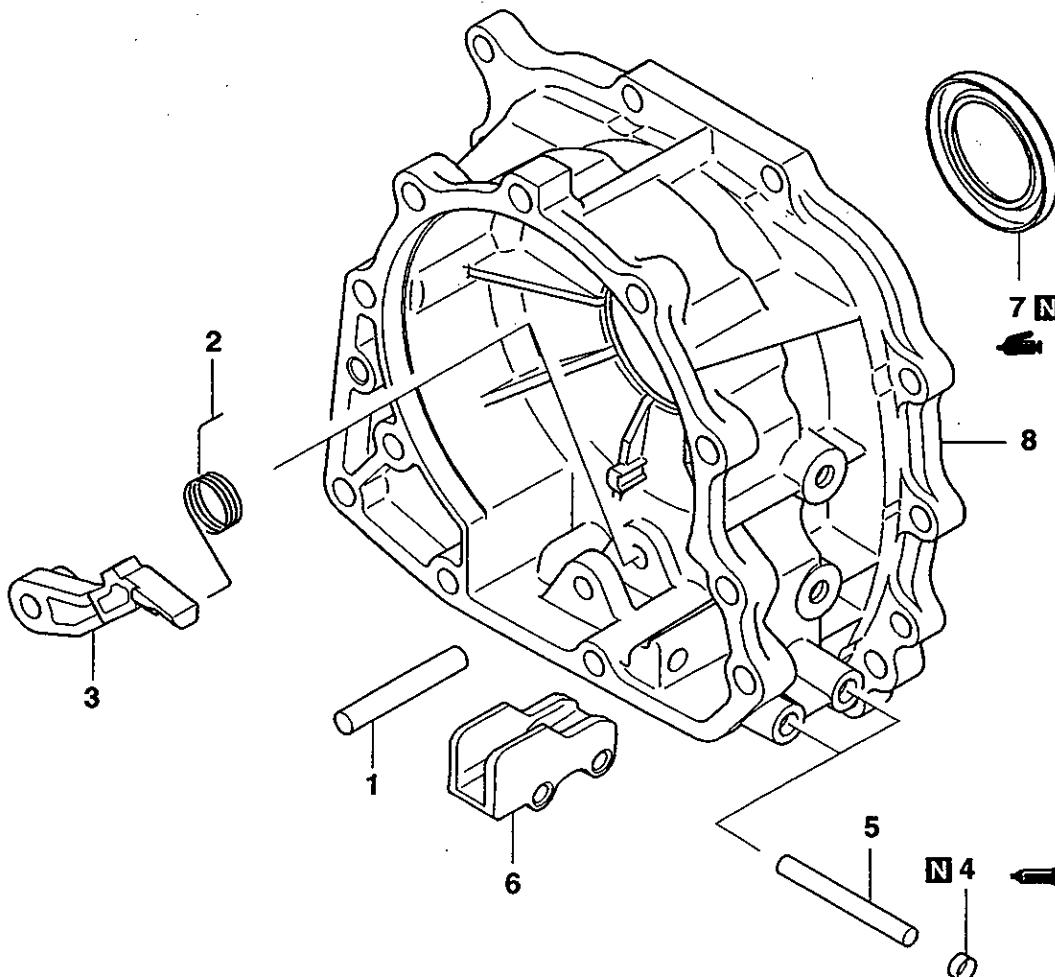


►C PARKKLAUENFEDER EINBAUEN

Das Ende der Feder an der in der Abbildung gezeigten Position anbringen.

6. VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSEADAPTER <V4A51>

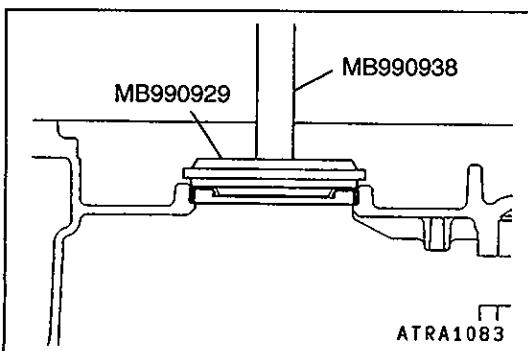
DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1066

Demontageschritte

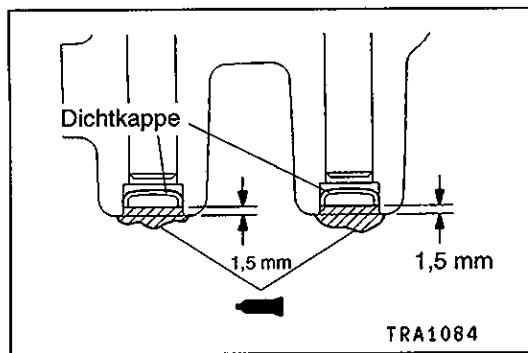
- C◄ 1. Parkklauenwelle
- C◄ 2. Parkklauenfeder
- B◄ 3. Parkklaue
- B◄ 4. Dichtkappe
- A◄ 5. Welle der Parkrollenstütze
- A◄ 6. Parkrollenstütze
- A◄ 7. Wellendichtring
- A◄ 8. Verteilergetriebe-Gehäuseadapter



HINWEISE ZUR MONTAGE

►A◄ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge verwenden, um den Wellendichtring einzubauen.

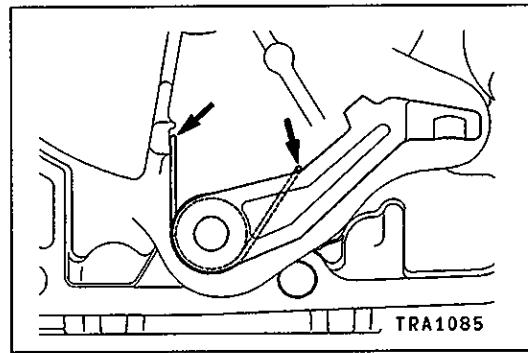


►B ◀ DICHTUNGSKAPPE EINBAUEN

1. Die Dichtungskappen auf die in der Abbildung gezeigten Masse einpressen, wobei darauf zu achten ist, daß die Dichtungskappen nicht geneigt werden.
2. Dichtmittel gemäß Abbildung auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig

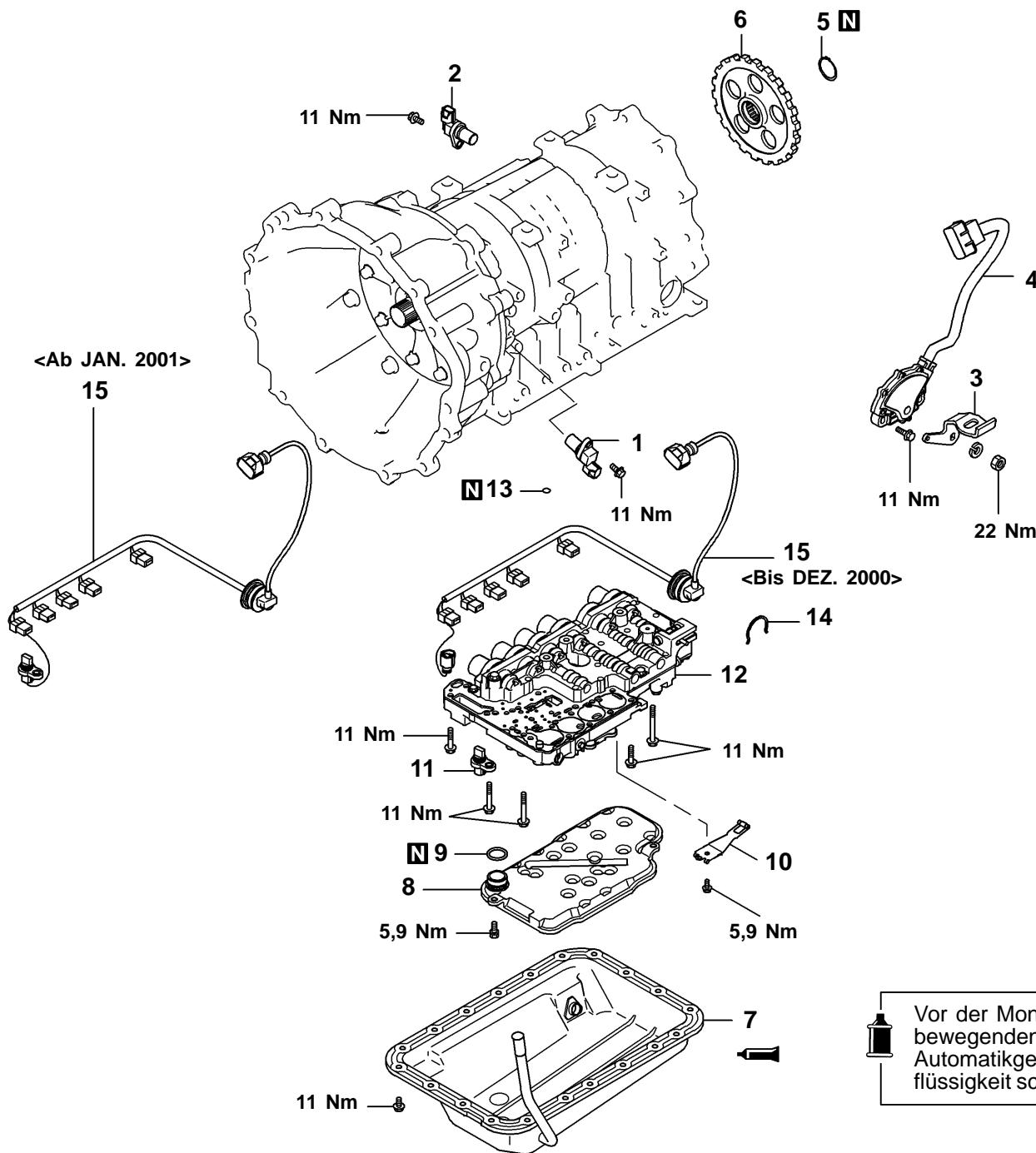


►C ◀ PARKKLAUENFEDER EINBAUEN

Das Ende der Feder an der in der Abbildung gezeigten Position anbringen.

7. GETRIEBE

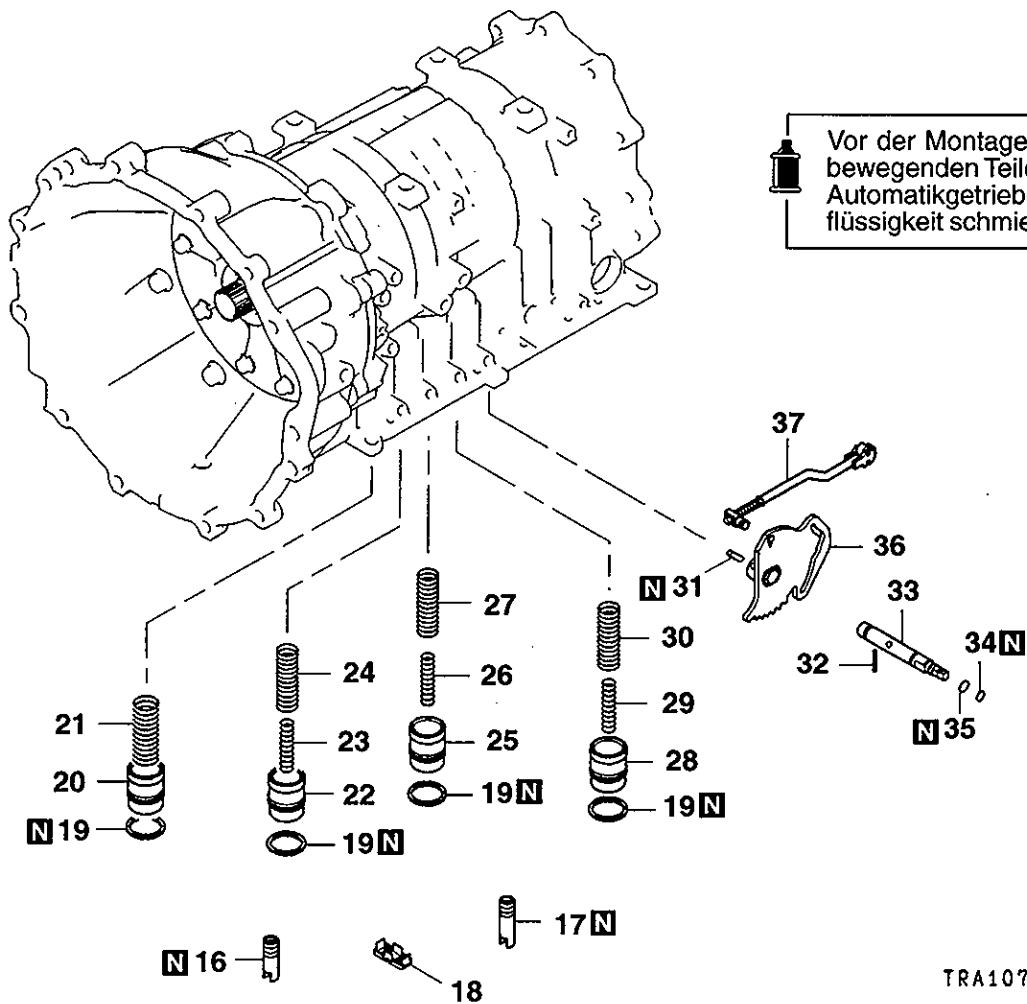
DEMONTAGE UND MONTAGE



Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Automatikgetriebe- flüssigkeit schmieren.

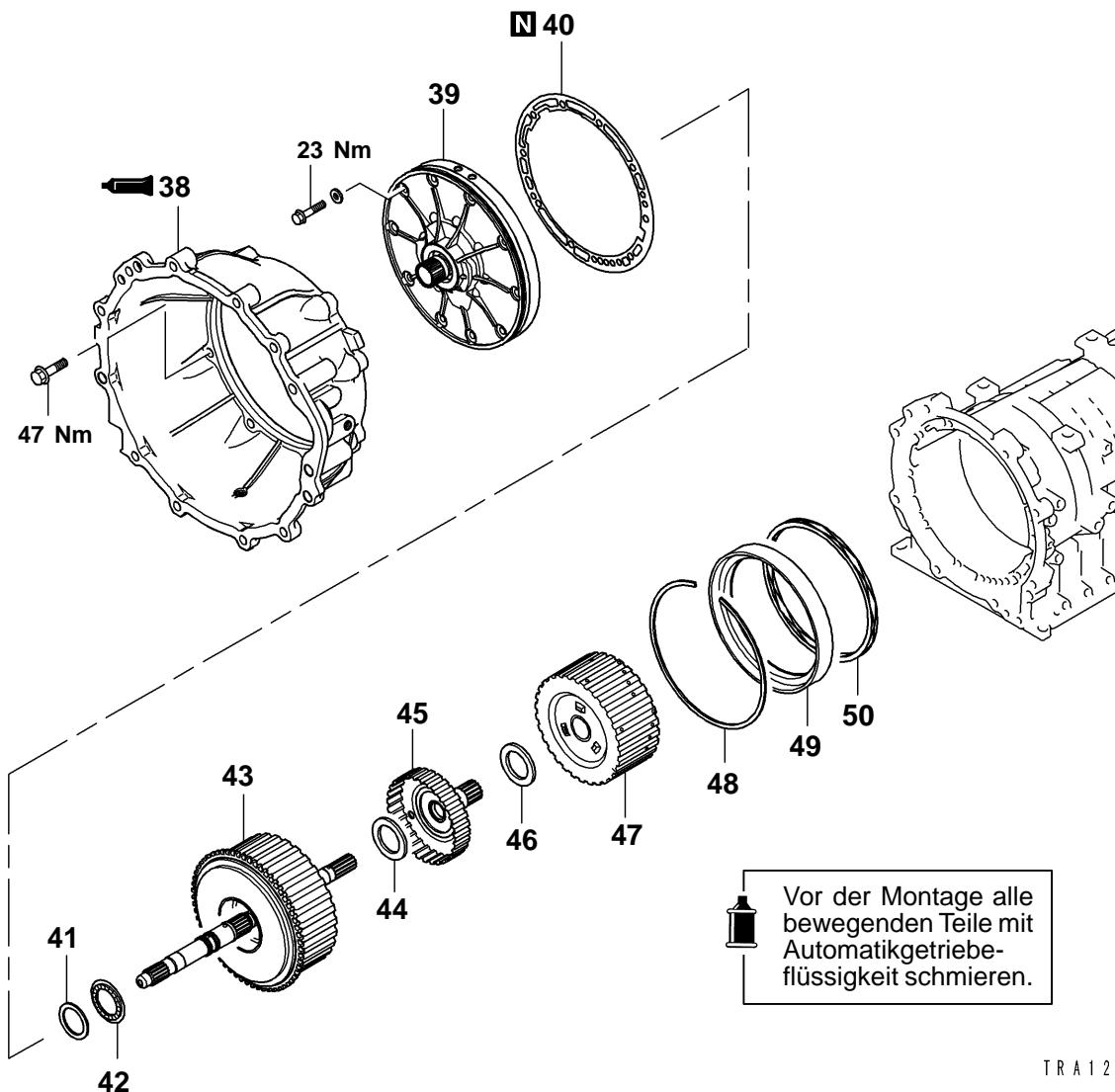
TRA 1968

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Eingangswellen-Drehzahlsensor | 9. O-Ring |
| 2. Ausgangswellen-Drehzahlsensor | 10. Arretierfeder |
| 3. Handschalschieber | 11. Öltemperatursensor <Bis DEZ. 2000> |
| 4. Park/Neutralschalter | 12. Schieberkasten |
| 5. Sprengring | 13. O-Ring |
| 6. Parkzahnrad | 14. Sprengring |
| 7. Ölwanne | 15. Magnetventil-Kabelbaum |
| 8. Ölfilter | |



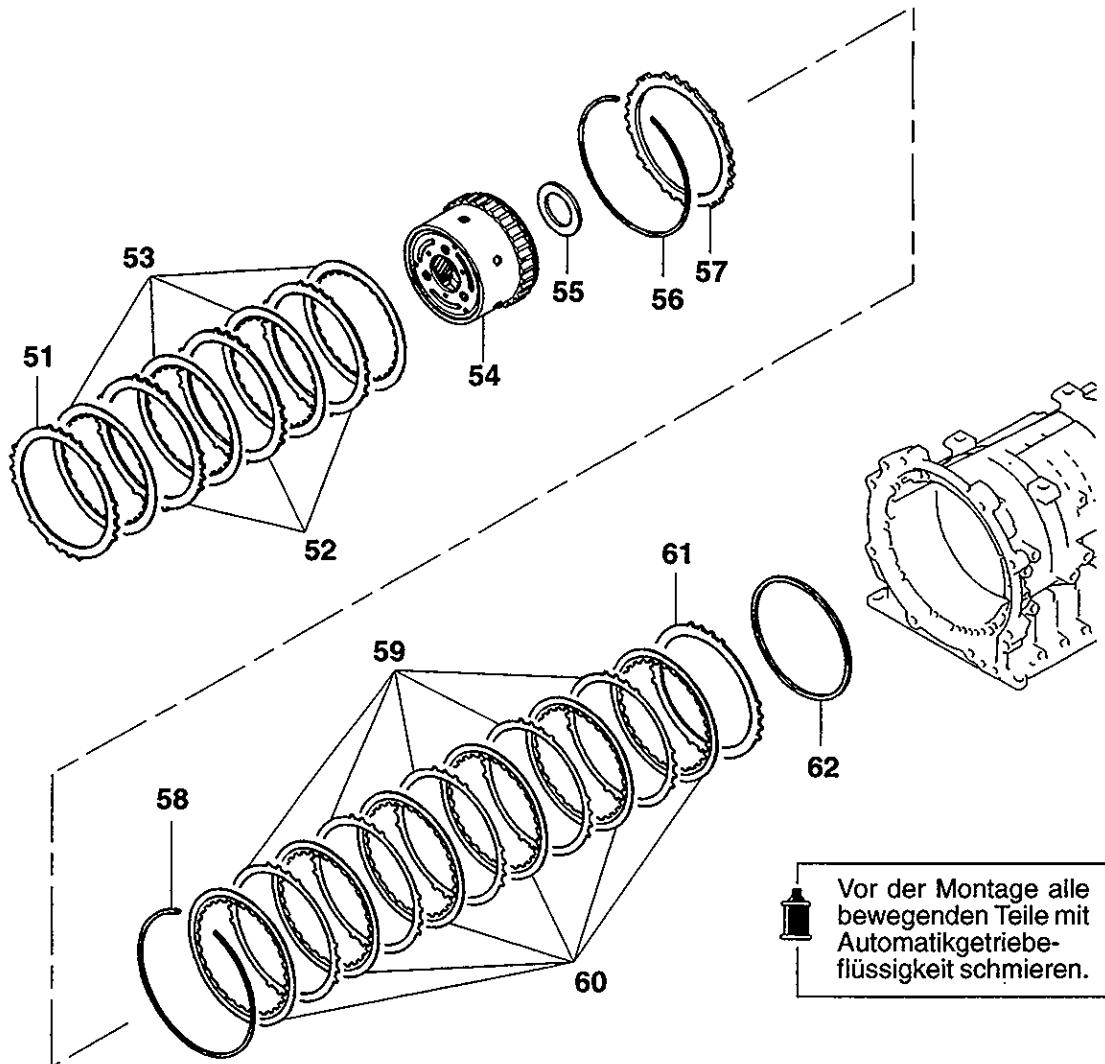
- 16. Wellendichtring
- 17. Wellendichtring
- 18. Ölfiltersieb
- 19. Dichtring
- 20. Speicherkolben (für OD-Kupplung)
- 21. Speicherfeder
- 22. Speicherkolben (für Sekundärbremse)
- 23. Innere Feder
- 24. Äußere Feder
- 25. Speicherkolben (für Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang)
- 26. Innere Feder

- 27. Äußere Feder
- 28. Speicherkolben (für UD-Kupplung)
- 29. Innere Feder
- 30. Äußere Feder
- 31. Federstift
- 32. Stift
- 33. Handsteuerwelle
- 34. O-Ring
- 35. O-Ring
- 36. Arretierhebel
- 37. Parkrollenstange



- 38. Drehmomentwandlergehäuse
- 39. Ölpumpe
- 40. Ölpumpendichtung
- 41. Drucklager-Laufring Nr.1
- 42. Drucklager Nr.2
- 43. Rückwärtsgang- und OD-Kupplung
- 44. Drucklager Nr.3

- 45. OD-Kupplungsnahe
- 46. Drucklager Nr.4
- 47. Rückwärtsgang-Sonnenrad
- 48. Sprengring
- 49. Sekundärbremse
- 50. Rückholfeder



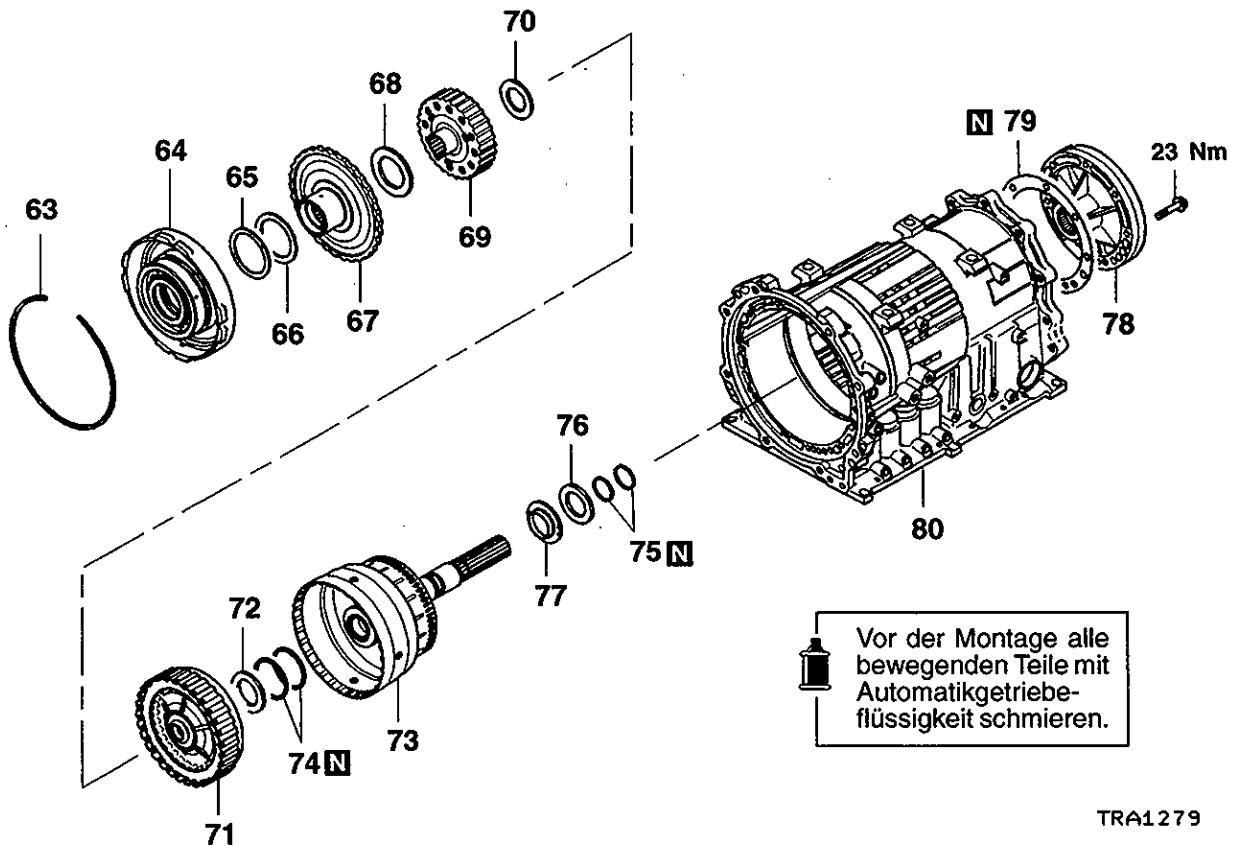
TRA1278

- 51. Andruckscheibe
- 52. Bremslamelle
- 53. Bremsscheibe
- 54. Zahnring für 1. Gang/
Rückwärtsgang
- 55. Drucklager Nr.7
- 56. Sprengring

- 57. Reaktionsscheibe
- 58. Sprengring
- 59. Bremslamelle
- 60. Bremsscheibe
- 61. Andruckscheibe
- 62. Wellenfeder

BREMSE FÜR 1. GANG UND RÜCKWÄRTSGANG

	Für 6G72 Motor	Für 4M40 Motor
Anzahl der Bremsscheiben	5	6
Anzahl der Bremslamellen	4	5



TRA1279

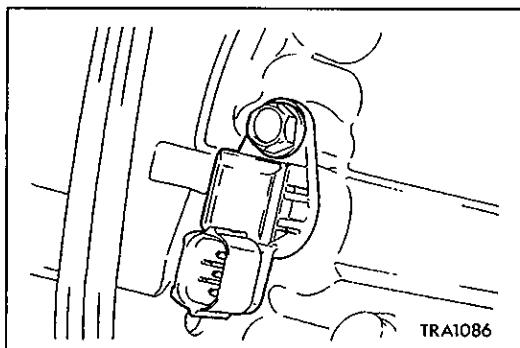
- 63. Sprengring
- 64. Mittelstütze
- 65. Drucklager-Laufring Nr.8
- 66. Drucklager Nr.9
- 67. Abtriebsflansch
- 68. Drucklager Nr.10
- 69. UD-Kupplungsnabe
- 70. Drucklager Nr.11
- 71. UD-Kupplung

- 72. Drucklager Nr.12
- 73. Ausgangswelle
- 74. Dichtring
- 75. Dichtring
- 76. Drucklager Nr.13
- 77. Lagerhalter
- 78. Ausgangswellenstütze
- 79. Dichtung der Ausgangswellenstütze
- 80. Getriebegehäuse

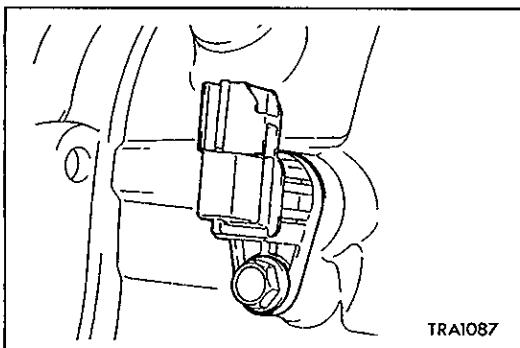
DEMONTAGE

Vorsicht

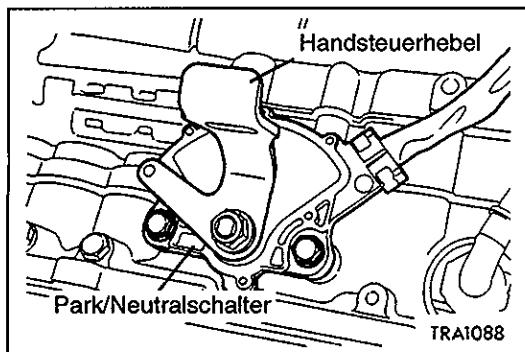
- Da das Automatikgetriebe aus präzisionsgefertigten Teilen besteht, ist eine sorgfältige Behandlung dieser Teile während der Demontage erforderlich, um Beschädigungen jeglicher Art zu vermeiden.
- Während der Ausführung der folgenden Vorgänge sollten keine Baumwollhandschuhe oder Lappen verwendet werden. Falls solche Hilfsmittel unvermeidlich sind, aus Nylon oder Papier hergestellte Artikel verwenden.
- Alle demontierten Teile müssen gründlich gereinigt werden. Metallteile dürfen mit herkömmlichen Reinigungsmittel gewaschen werden, wonach jedoch ein gründliches Trocknen mittels Druckluft erforderlich ist.
- Die Reibscheiben der Kupplungen, die Kunstharz-Anlaufscheiben und die Gummiteile mit Automatikgetriebeflüssigkeit waschen und darauf achten, daß keine Staubpartikel usw. anhaften.
- Falls das Automatikgetriebe beschädigt ist, auch die Kühlanlage demontieren und reinigen.



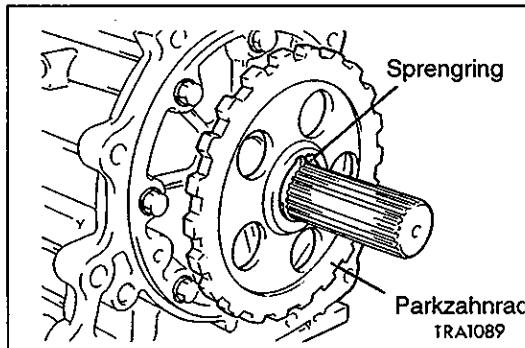
1. Den Eingangswellen-Drehzahlsensor entfernen.



2. Den Ausgangswellen-Drehzahlsensor entfernen.



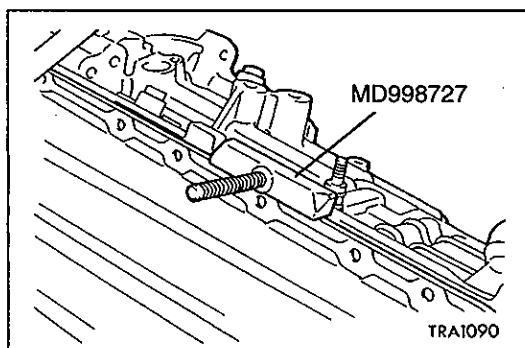
3. Den Handsteuerhebel entfernen und danach den Park/Neutralschalter abnehmen.



4. Den Sprengring entfernen und das Parkzahnrad unter Verwendung einer Abziehvorrichtung [angewandte Kraft etwa 9800 N] abnehmen.

HINWEIS

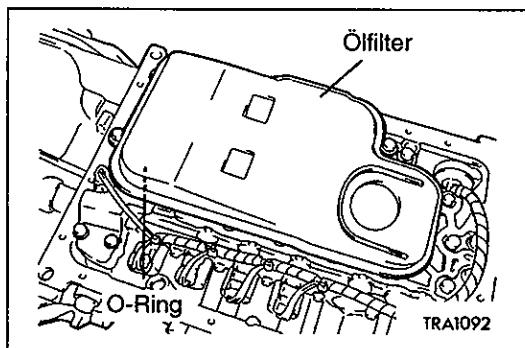
Das Parkzahnrad kann auch ohne Verwendung einer Abziehvorrichtung abgenommen werden.



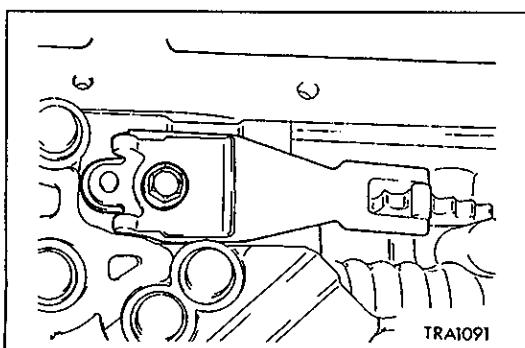
5. Die zwanzig Ölwanne-Befestigungsschrauben entfernen und danach die Ölwanne unter Verwendung des Spezialwerkzeuges abnehmen.

Vorsicht

- Das Spezialwerkzeug vorsichtig eintreiben, so daß die Anbaufläche der Ölwanne nicht beschädigt wird.

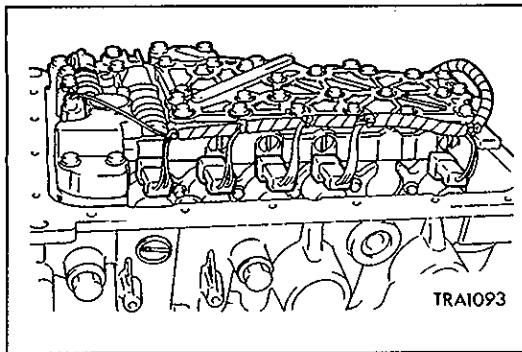


6. Das Ölfilter und den O-Ring entfernen.



7. Die Arretierfeder entfernen.

8. Die Kabelbaumstecker des Schiebergehäuses abtrennen.



9. Die zwanzig Schiebergehäuse-Befestigungsschrauben entfernen und danach das Schiebergehäuse, den O-Ring und den Öltemperatursensor abnehmen.

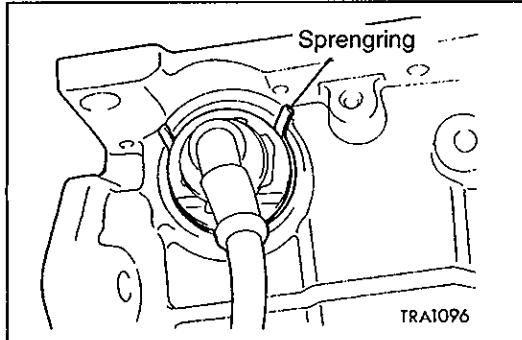
HINWEIS

Bei den zwanzig Schiebergehäuse-Befestigungsschrauben handelt es sich um plattierte Schrauben.

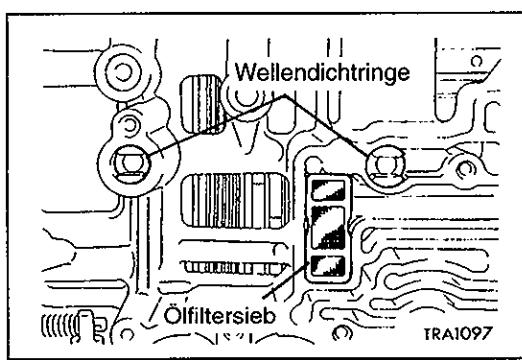
HINWEIS

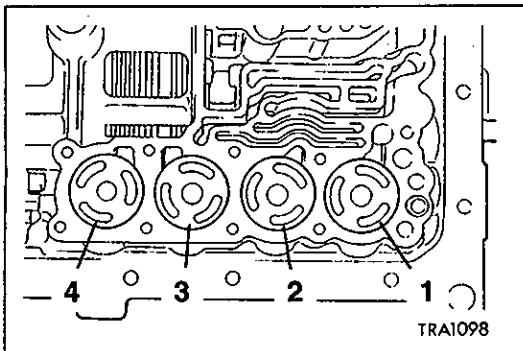
Der O-Ring ist an der Getriebegehäuseseite angebracht, wie es in der Abbildung dargestellt ist. Es kann jedoch vorkommen, daß der O-Ring mit dem Schiebergehäuse abgeht.

10. Den Sprengring entfernen und den Magnetventil-Kabelbaum abtrennen.



11. Das Ölfiltersieb und die zwei Wellendichtringe entfernen.



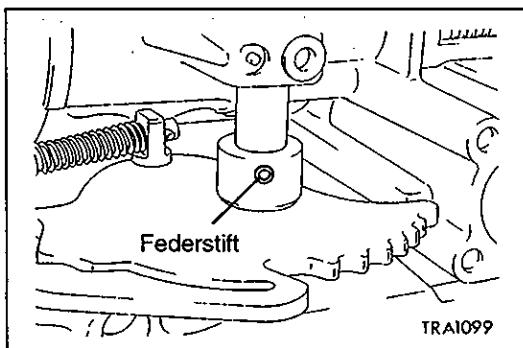


12. Die einzelnen Speicherkolben, Wellendichtringe und Federn entfernen.

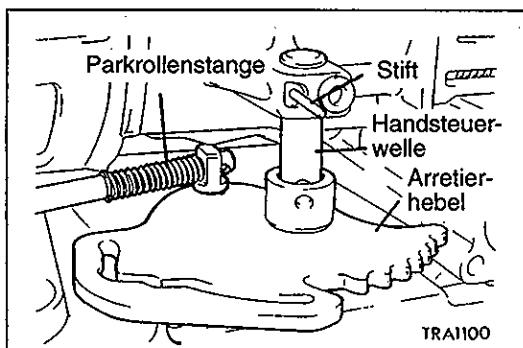
Nr.	Benennung
1	Für OD-Kupplung
2	Für Sekundärbremse
3	Für Bremse für ersten Gang/Rückwärtsgang
4	Für UD-Kupplung

HINWEIS

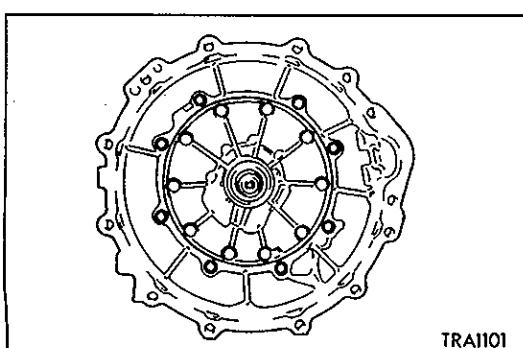
Um die Montage zu erleichtern, Identifikationsanhänger an den abgenommenen Speicherkolben anbringen.



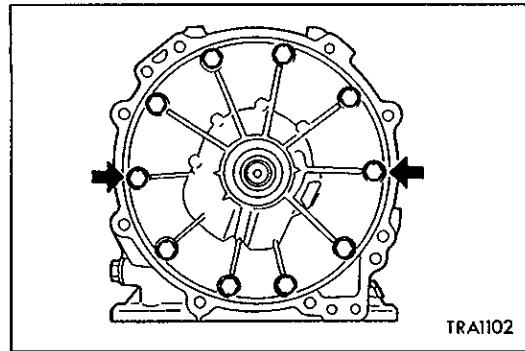
13. Den Arretierhebel-Federstift entfernen.



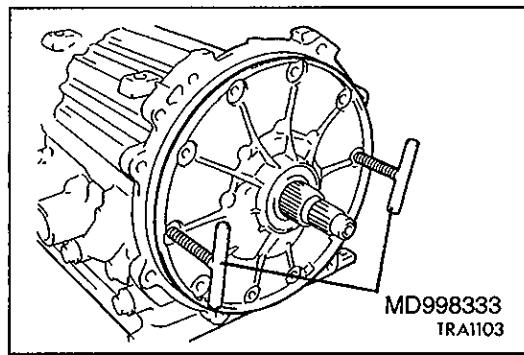
14. Den Stift entfernen und danach die Handsteuerwelle, die beiden O-Ringe, den Arretierhebel und die Parkrollenstange abnehmen.



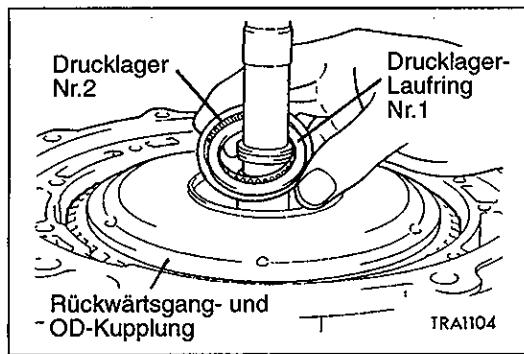
15. Die acht Drehmomentwandlergehäuse-Befestigungsschrauben entfernen und das Drehmomentwandlergehäuse abnehmen.



16. Die zehn Ölpumpen-Befestigungsschrauben entfernen.
17. Das Spezialwerkzeug gemäß Abbildung in der Schraubenbohrung anbringen.



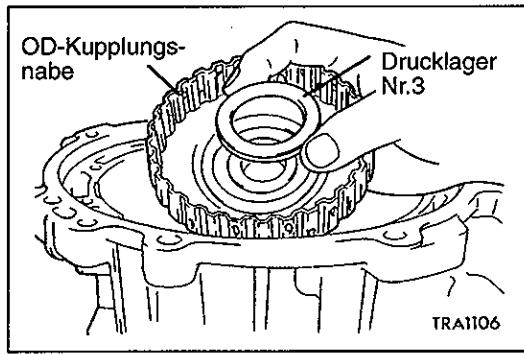
18. Die Spezialwerkzeuge gleichmäßig einschrauben und die Ölpumpe entfernen.
19. Die Ölpumpendichtung abnehmen.



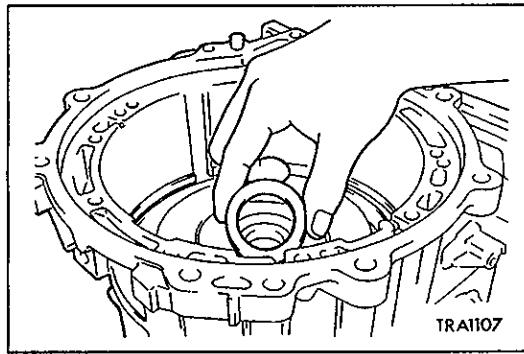
20. Die Rückwärtsgang- und OD-Kupplung, den Drucklager-Laufring Nr.1 und das Drucklager Nr.2 abnehmen.

HINWEIS

Der Drucklager-Laufring Nr.1 kann an der Ölpumpe anhaften.



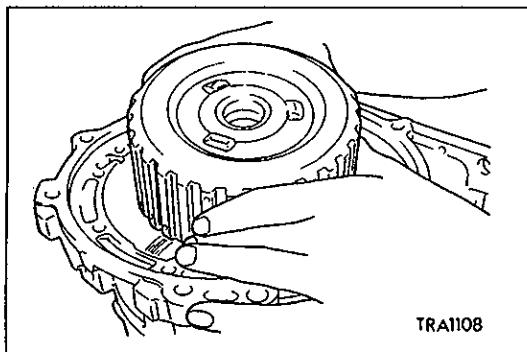
21. Die OD-Kupplungsnabe und das Drucklager Nr.3 entfernen.



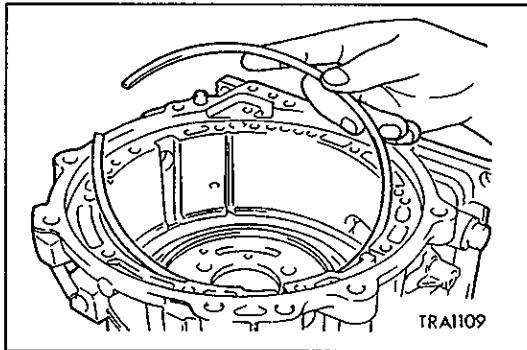
22. Das Drucklager Nr.4 entfernen.

HINWEIS

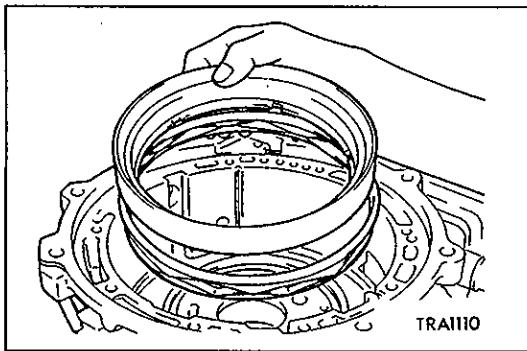
Das Drucklager Nr.4 kann an der OD-Kupplungsnabe anhaften.



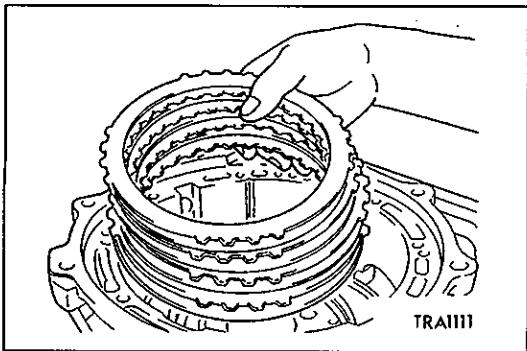
23. Das Rückwärtsgang-Sonnenrad entfernen.



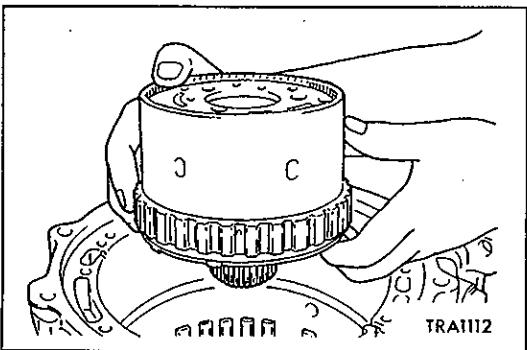
24. Den Sprengring entfernen.



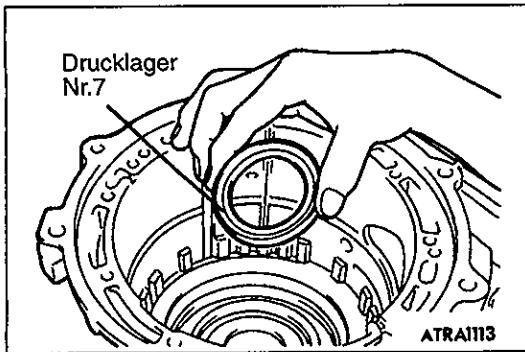
25. Die Sekundärbremse und die Rückholfeder entfernen.



26. Die Andruckscheiben, die Bremslamellen und die Bremsscheiben entfernen.



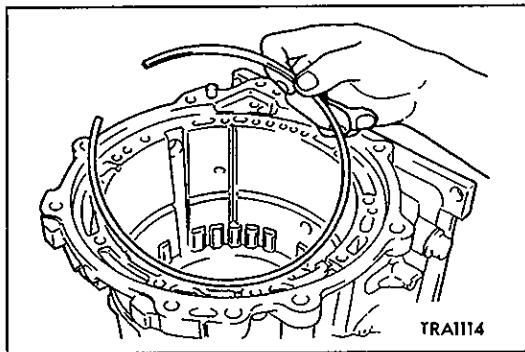
27. Den Zahnring für den 1. Gang/Rückwärtsgang entfernen.



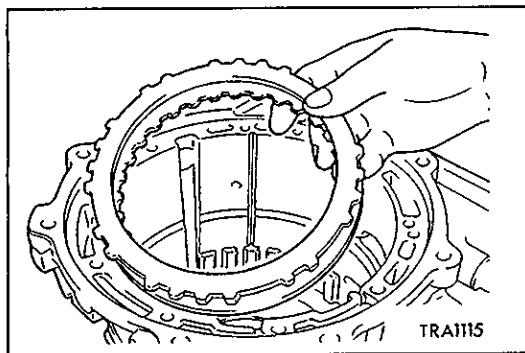
28. Das Drucklager Nr.7 entfernen.

HINWEIS

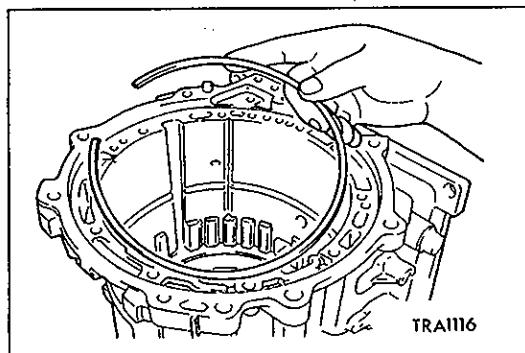
Das Drucklager Nr.7 kann an dem Zahnring für den 1. Gang/Rückwärtsgang anhaften.



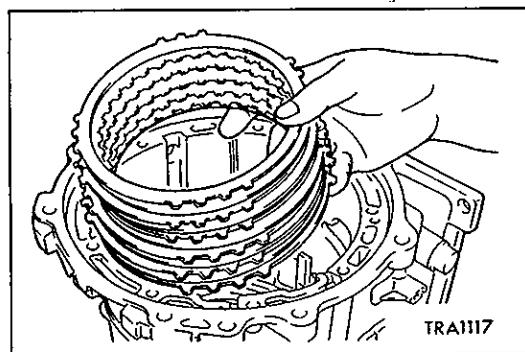
29. Den Sprengring entfernen.



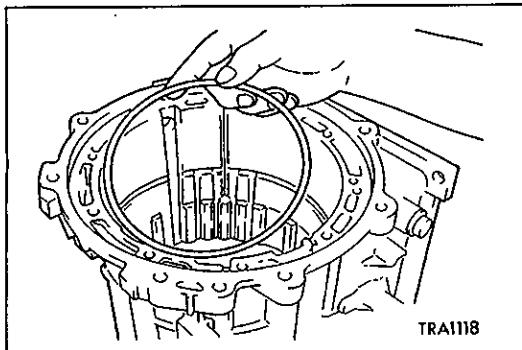
30. Die Reaktionsscheibe und eine Bremsscheibe entfernen.



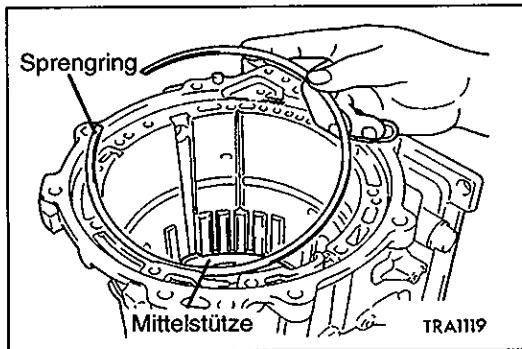
31. Den Sprengring entfernen.



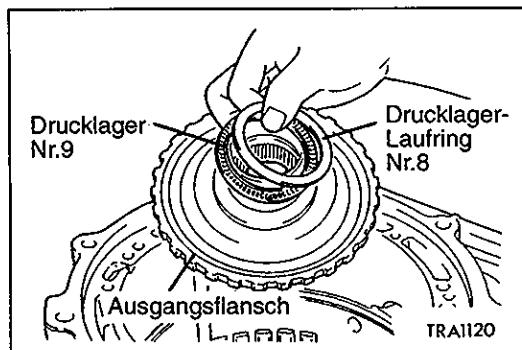
32. Die Bremslamellen, die Bremsscheiben und die Andruckscheibe entfernen.



33. Die Wellenfeder entfernen.



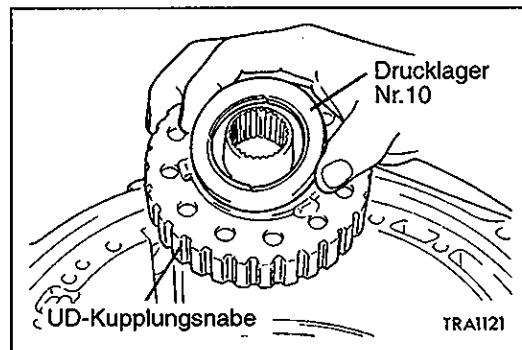
34. Den Sprengring und die Mittelstütze entfernen.



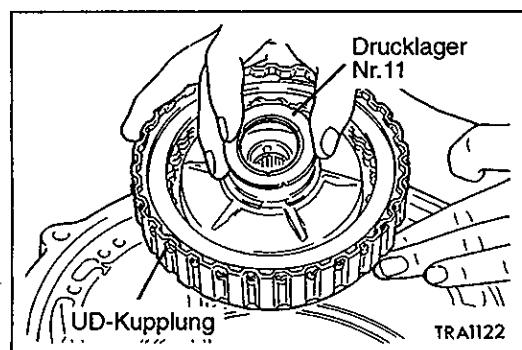
35. Den Drucklager-Laufring Nr.8, das Drucklager Nr.9 und den Ausgangsflansch entfernen.

HINWEIS

Der Drucklager-Laufring Nr.8 kann an der Mittelstütze anhaften.



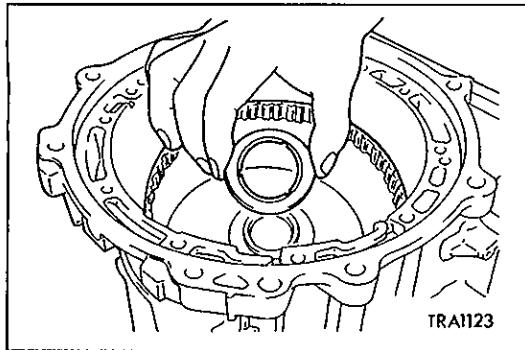
36. Das Drucklager Nr.10 und die UD-Kupplungsnabe entfernen.



37. Das Drucklager Nr.11 und die UD-Kupplung entfernen.

HINWEIS

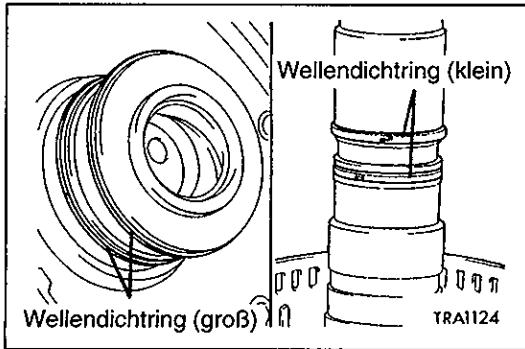
Das Drucklager Nr.11 kann an der UD-Kupplungsnabe anhaften.



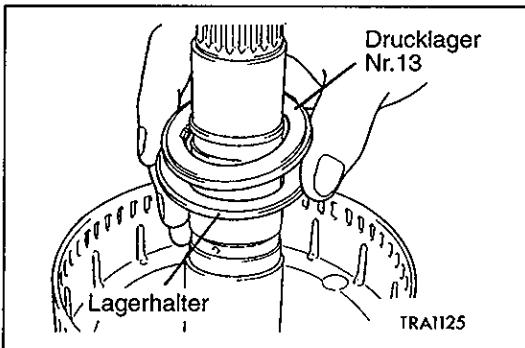
38. Das Drucklager Nr.12 und die Abtriebswelle entfernen.

HINWEIS

Das Drucklager Nr.12 kann an der UD-Kupplung anhaften.



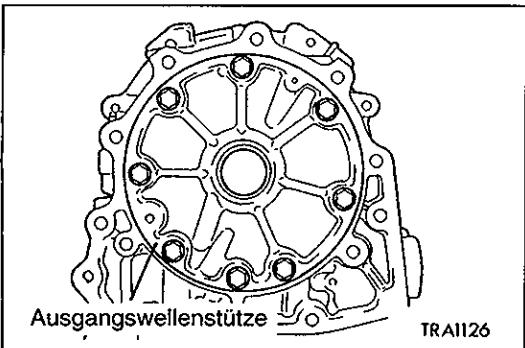
39. Die beiden großen und die beiden kleinen Wellendichtringe von der Ausgangswelle abnehmen.



40. Das Drucklager Nr.13 und den Lagerhalter entfernen.

HINWEIS

Das Drucklager Nr.13 kann an der Ausgangswellenstütze anhaften.

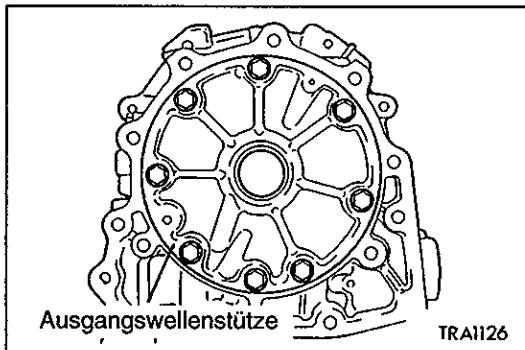


41. Die acht Ausgangswellenstützen-Befestigungsschrauben entfernen und danach die Ausgangswellenstütze und die Dichtung abnehmen.

MONTAGE

Vorsicht

- Dichtungen, Wellendichtringe und Gummiteile nicht wiederverwenden, sondern bei der Montage erneuern.
- Nur Petrolatum oder natürliche Vaseline, jedoch kein anderes Fett verwenden.
- Automatikgetriebeöl auf allen Reibelementen, drehenden und gleitenden Teilen auftragen, bevor diese eingebaut werden. Eine neue Kupplungsscheibe oder Bremsscheibe für mindestens zwei Stunden in Automatikgetriebeöl eintauchen, bevor diese eingebaut wird.
- Auf den Dichtungen kein Dicht- oder Klebemittel auftragen.
- Wenn die Buchsen erneuert werden, jeweils die gesamte Baugruppe austauschen, zu der die entsprechende Buchse gehört.
- Während der Ausführung der folgenden Vorgänge sollten keine Baumwollhandschuhe oder Lappen verwendet werden. Falls solche Hilfsmittel unvermeidlich sind, aus Nylon oder Papier hergestellte Artikel verwenden.
- Das Öl in dem Kühlsystem austauschen.

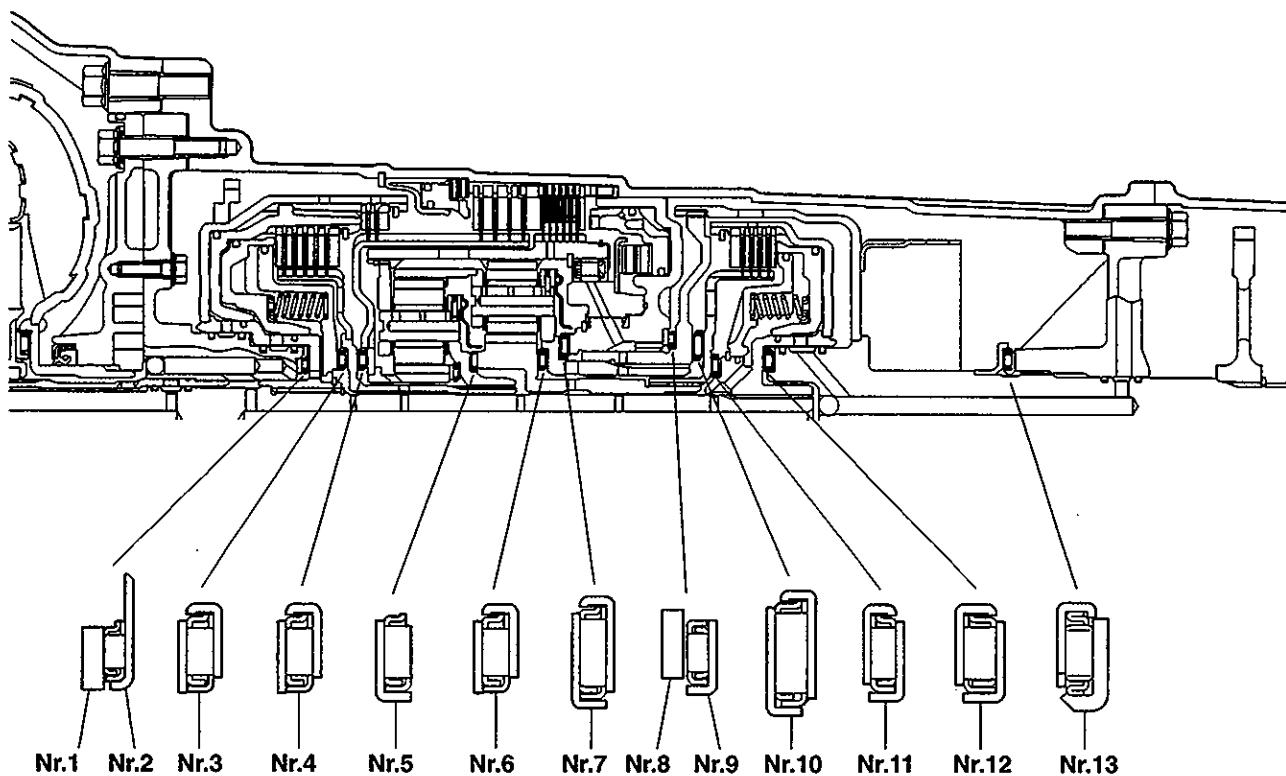


1. Eine neue Dichtung und die Ausgangswellenstütze einbauen.
2. Die acht Ausgangswellenstützen-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

Vorsicht

- Die alte Dichtung niemals wiederverwenden.

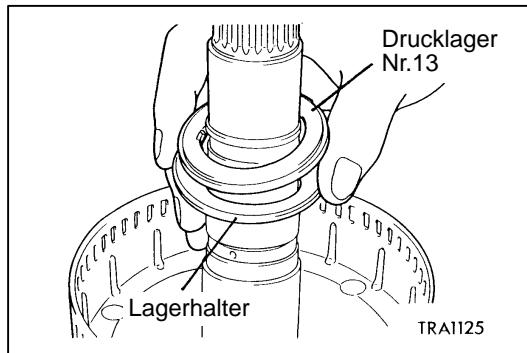
Identifikation der Drucklager und Drucklager-Laufringe



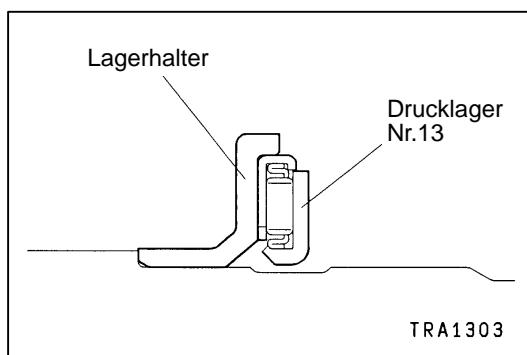
TRA1105

Symbol	Außendurchmesser mm	Innendurchmesser mm	Dicke mm	Teile-Nr.
Nr.1	48,9	37	1,4	MD723063
			1,6	MD707267
			1,8	MD723064
			2,0	MD707268
			2,2	MD723065
			2,4	MD724358
			2,6	MD754798
Nr.2	59	37	2,8	MR305718
Nr.3	57	38,5	4,12	MD758556
Nr.4	57	38,5	4,12	MD758556
Nr.5	54,4	38,5	3,3	MD761683
Nr.6	57	38,5	4,12	MD758556
Nr.7	70	48,8	4,0	MR222902

Symbol	Außendurchmesser mm	Innendurchmesser mm	Dicke mm	Teile-Nr.
Nr.8	73	60	1,6	MR276705
			1,8	MR276706
			2,0	MR276707
			2,2	MR276708
			2,4	MR276709
Nr.9	71,4	57	2,78	MR276587
Nr.10	71,9	48	4,6	MR263281
Nr.11<Bis Mai 2001>	54,1	34	3,83	MR276588
Nr.11<Ab Juni 2001>	54,1	34,7	3,98	MR967353
Nr.12<Bis Mai 2001>	57	38,5	4,62	MR222936
Nr.12<Ab Juni 2001>	57	38,5	4,12	MR967354
Nr.13	58	37,5	4,8	MD758555

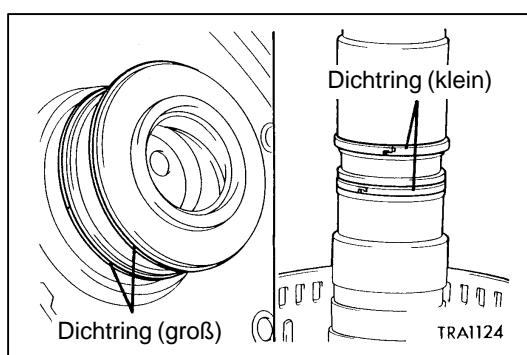


3. Den Lagerhalter und das Drucklager Nr.13 an der Ausgangswelle anbringen.

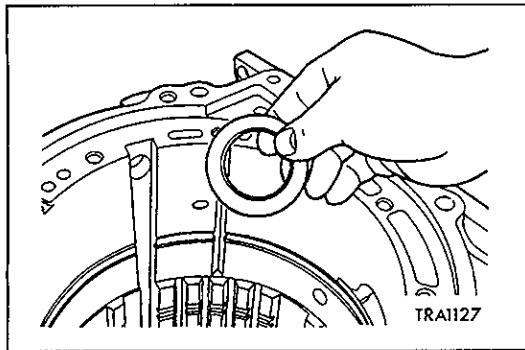


Vorsicht

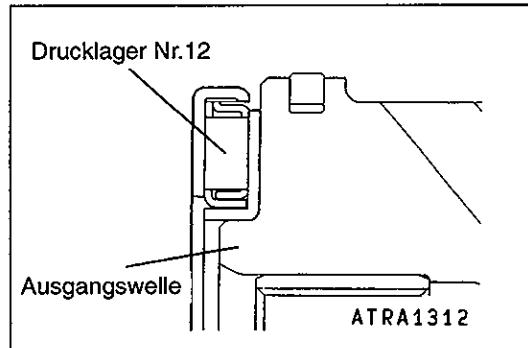
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers achten.



4. Die neuen Dichtringe (zwei große und zwei kleine) auf der Ausgangswelle anbringen.
5. Die Ausgangswelle in die Ausgangswellenstütze einführen.

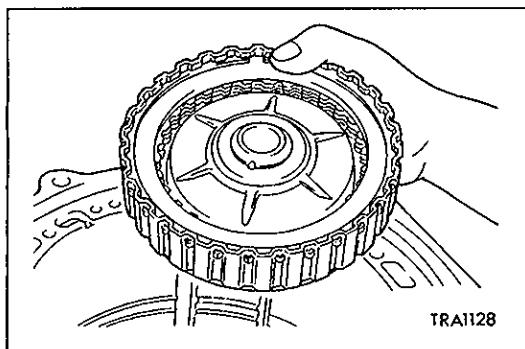


6. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.12 auftragen und dieses am vorderen Ende der Ausgangswelle anbringen.

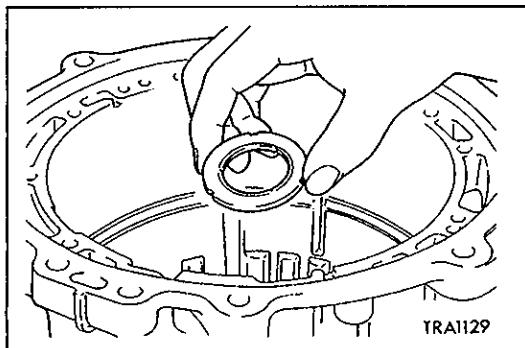


Vorsicht

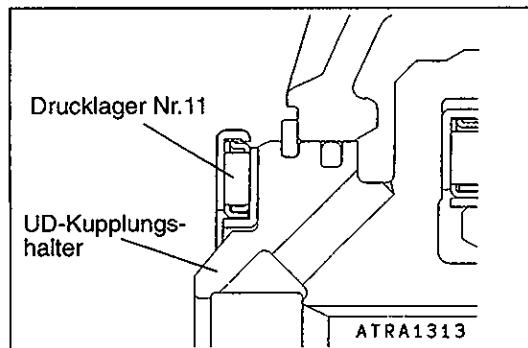
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.12 achten.



7. Die UD-Kupplung einbauen.



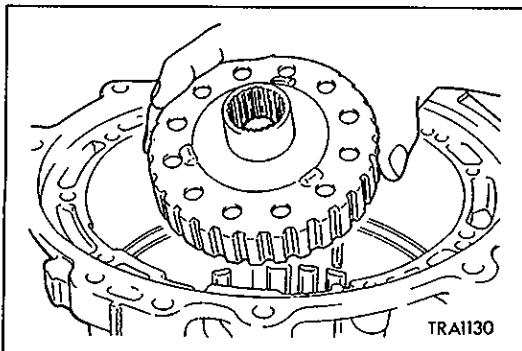
8. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.11 auftragen und dieses danach am vorderen Ende des UD-Kupplungshalters anbringen.



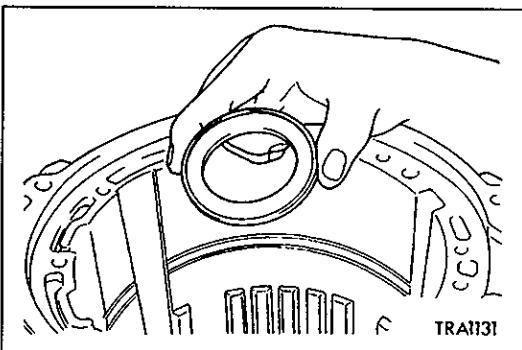
Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.11 achten.

9. Die UD-Kupplungsnabe einbauen.

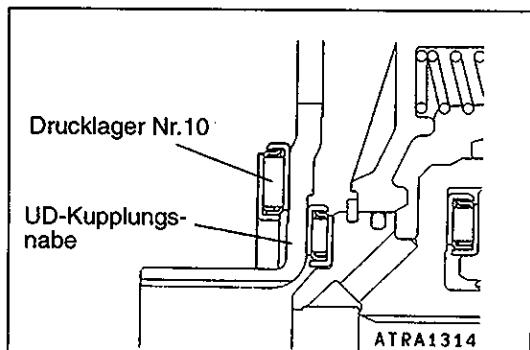


10. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.10 auftragen und dieses danach in die UD-Kupplungsnabe einbauen.

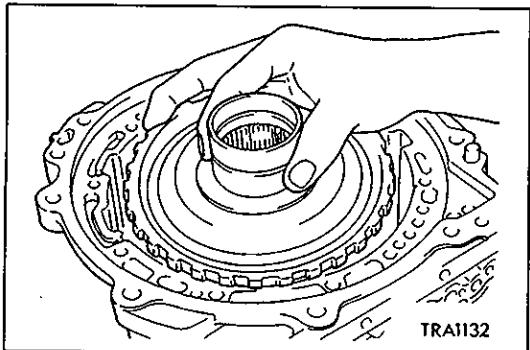


Vorsicht

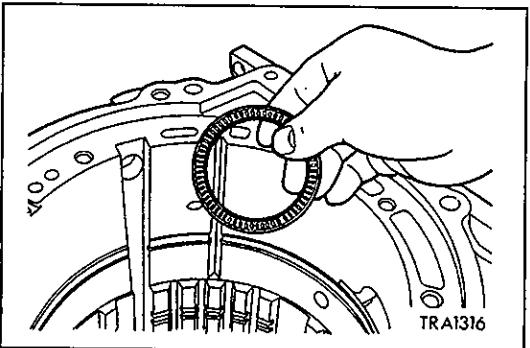
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.10 achten.

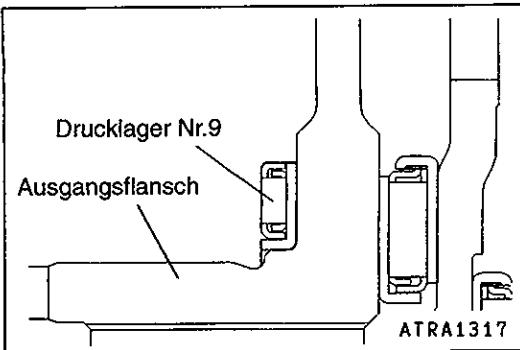


11. Den Ausgangsflansch einbauen.

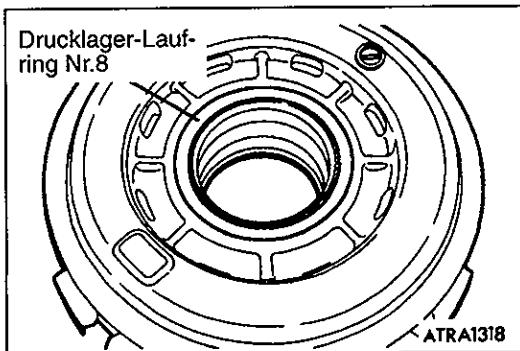


12. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.9 auftragen und dieses danach in den Ausgangsflansch einbauen.



**Vorsicht**

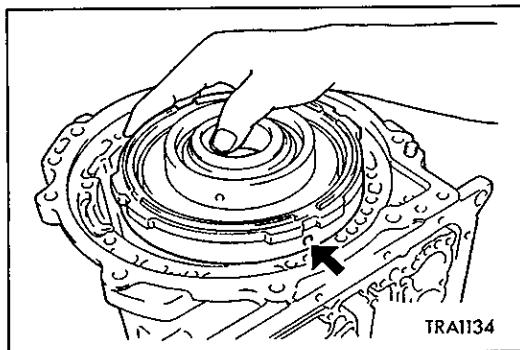
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.9 achten.



13. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.8 auftragen und dieses danach an der Rückseite der Mittelstütze einbauen.

Vorsicht

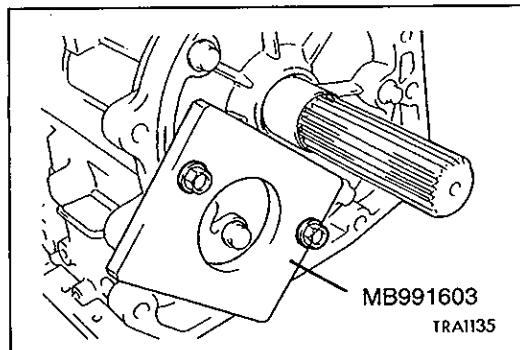
- Die Dicke des einzubauenden Drucklager-Laufringes Nr.8 messen und notieren.



14. Die Mittelstütze einbauen.

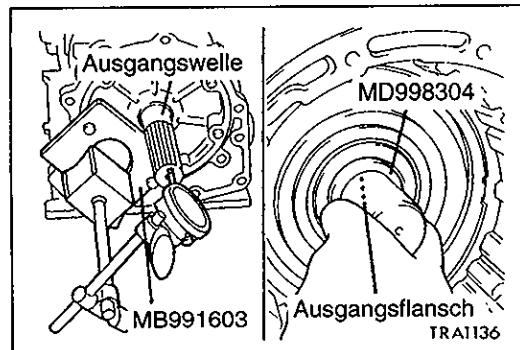
Vorsicht

- Die Mittelstütze so einbauen, daß die in der Abbildung dargestellten Ölbohrungen gegen die Unterseite des Getriebegehäuses gerichtet sind.
- Darauf achten, daß der an der Rückseite der Mittelstütze angebrachte Drucklager-Laufring Nr.8 nicht herausfällt.



15. Die beiden Ausgangswellenstützen-Befestigungsschrauben entfernen.

16. Die beiden entfernten Schrauben verwenden und das Spezialwerkzeug mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

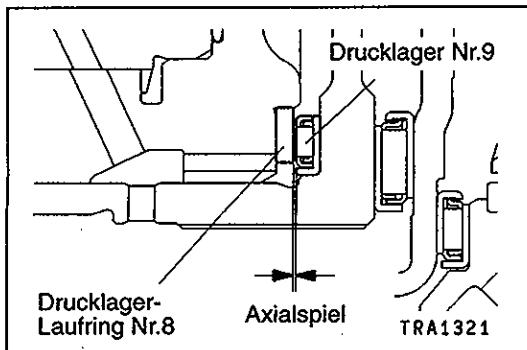


17. Den Drucklager-Laufring Nr.8 wie folgt auswählen:

- (1) Eine Meßuhr an dem Spezialwerkzeug anbringen.
- (2) Abwechselnd die Abtriebswelle und den Ausgangsflansch hinein drücken, und das Axialspiel der Ausgangswelle messen.

HINWEIS

- (1) Wenn die Ausgangswelle hinein gedrückt wird, darauf achten, daß sich die Mittelstütze nicht bewegt.
- (2) Wenn der Ausgangsflansch hinein gedrückt wird, das Spezialwerkzeug verwenden.



- (3) Den in Schritt 13 eingebauten Drucklager-Laufring Nr.8 durch einen geeigneten Laufring ersetzen, so daß das Axialspiel der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht. Danach wieder montieren.

HINWEIS

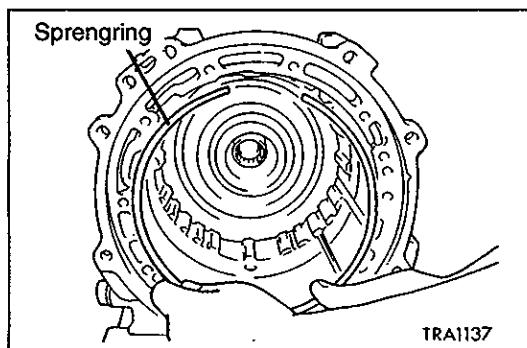
Die in Schritt 13 notierte Dicke beachten.

Sollwert: 0,25 – 0,55 mm

- (4) Das Axialspiel erneut messen und sicherstellen, daß dieses dem Sollwert entspricht.

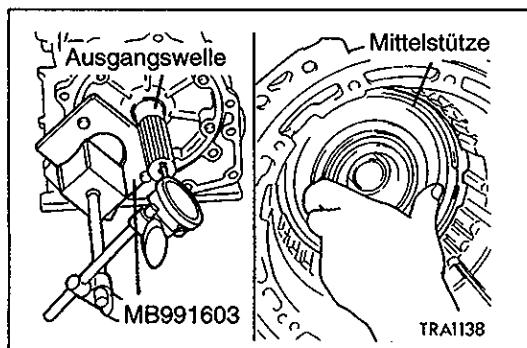
HINWEIS

Diesen Schritt bei eingebautem Spezialwerkzeug und angebrachter Meßuhr ausführen.



18. Die folgenden Schritte einhalten und einen geeigneten Sprengring für die Befestigung der Mittelstütze auswählen..

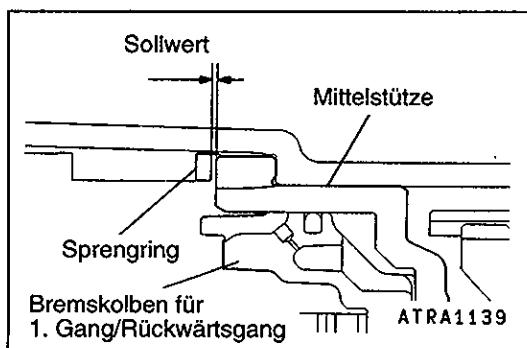
- (1) Den Sprengring einbauen, der für die Befestigung der Mittelstütze verwendet wurde.



- (2) Abwechselnd die Ausgangswelle und die Mittelstütze hinein drücken, und das Axialspiel der Mittelstütze messen.

HINWEIS

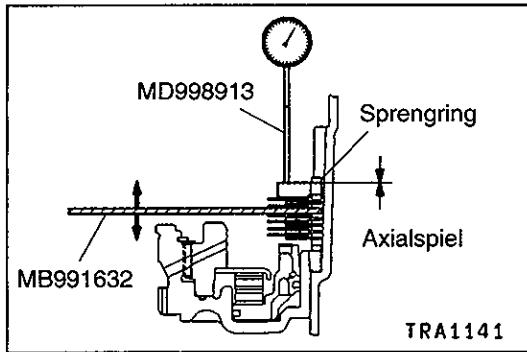
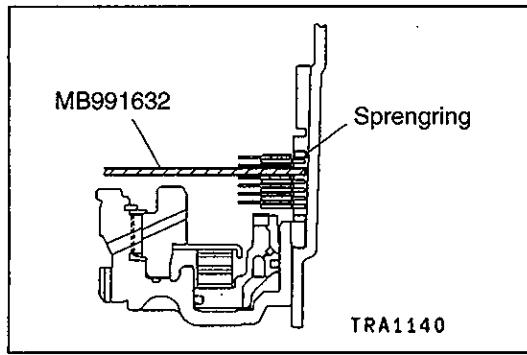
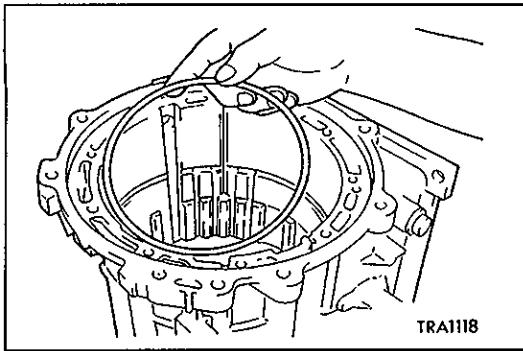
Unbedingt die Ausgangswelle vollständig hinein drücken, bis die Mittelstütze den Sprengring berührt.



- (3) Den in Schritt 18 (1) für die Befestigung der Mittelstütze eingebauten Sprengring durch einen geeigneten Sprengring ersetzen, so daß das Axialspiel der Mittelstütze dem Sollwert entspricht. Danach wieder montieren.

Sollwert: 0 – 0,16 mm

- (4) Das Axialspiel erneut messen und darauf achten, daß dieses dem Sollwert entspricht.



19. Die folgenden Schritte einhalten und einen Sprengring für die Einstellung des Axialspiels der Bremsenreaktions-scheibe, der Sekundärbremse und der Bremse für den 1. Gang/Rückwärtsgang auswählen.
 - (1) Die Wellenfeder an dem Bremskolben für den 1. Gang/Rückwärtsgang anbringen.

- (2) Das Spezialwerkzeug in der in der Abbildung gezeigten Position anstelle der Andruckscheibe für die Bremse für den 1. Gang/Rückwärtsgang anbringen. Die Bremsscheiben, Bremslamellen und den Sprengring einbauen.

	Für 6G72 Motor	Für 6G74 Motor
Anzahl der Bremsscheiben	5	6
Anzahl der Bremslamellen	4	5

- (3) Die Reaktionsscheibe und den früher verwendeten Sprengring wieder einbauen.

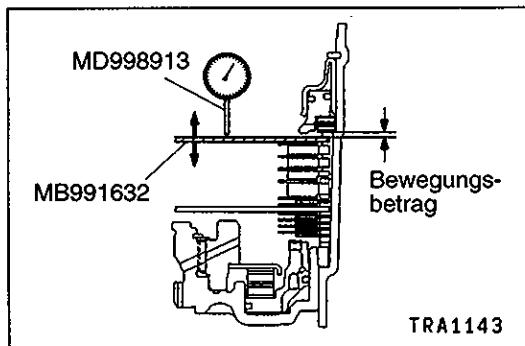
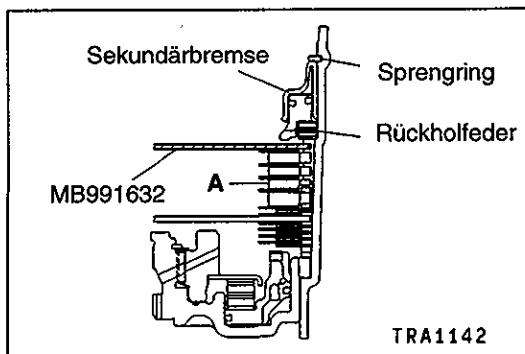
Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung der Reaktions-scheibe achten.

- (4) Die Meßuhr an dem Spezialwerkzeug (MD998913) anbringen, so daß das Ende die Bremsenreaktions-scheibe berührt. Das Axialspiel messen, indem das Spezialwerkzeug (MB991632) bewegt wird.
- (5) Den in Schritt 19 (3) eingebauten Sprengring durch einen geeigneten Sprengring ersetzen, so daß das Axialspiel dem Sollwert entspricht. Danach wieder montieren.

Sollwert: 0 – 0,16 mm

- (6) Das Axialspiel erneut messen, und darauf achten, daß es dem Sollwert entspricht.



- (7) Danach das Spezialwerkzeug anstelle der Andruckscheibe für die Sekundärbremse einbauen. Vier Bremsscheiben und drei Bremslamellen einbauen.

Vorsicht

- Die Form und die Einbaurichtung der Bremslamellen beachten, die an dem in der Abbildung dargestellten Abschnitt „A“ angebracht werden.

- (8) Die Rückholfeder, die Sekundärbremse und die Bremslamellen einbauen.

- (9) Eine Meßuhr an dem Spezialwerkzeug (MD998913) anbringen, so daß das Ende das Spezialwerkzeug (MB991632) berührt. Das Spezialwerkzeug (MB991632) bewegen und den Bewegungsbetrag messen.

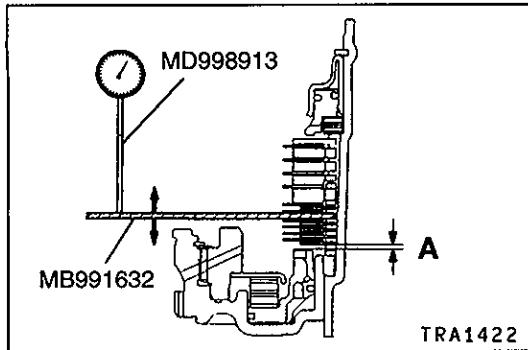
Eine Andruckscheibe mit einer Dicke aus der folgenden Tabelle auswählen, die dem gemessenen Bewegungsbetrag entspricht.

Axialspiel-Sollwert (Referenz): 1,49 – 1,95 mm

Bewegungsbetrag mm	Andruckscheibe		
	Dicke mm	Symbol für Innendurchmesser	Teile-Nr.
1,2 oder mehr bis weniger als 1,4	1,6	F	MR336390
1,4 oder mehr bis weniger als 1,6	1,8	E	MR336391
1,6 oder mehr bis weniger als 1,8	2,0	D	MR336392
1,8 oder mehr bis weniger als 2,0	2,2	C	MR336393
2,0 oder mehr bis weniger als 2,2	2,4	B	MR336394
2,2 oder mehr bis weniger als 2,4	2,6	A	MR336395
2,4 oder mehr bis weniger als 2,6	2,8	0	MR336396
2,6 oder mehr bis weniger als 2,8	3,0	1	MR336397

- (10) Den in Schritt (8) eingebauten Sprengring, die Sekundärbremse, die Rückholfeder und das Spezialwerkzeug entfernen.

- (11) Die in Schritt (9) ausgewählte Andruckscheibe einbauen, und die Rückholfeder, die Sekundärbremse und den Sprengring wieder anbringen.



(12) Eine Meßuhr an dem Spezialwerkzeug (MD998913) anbringen, so daß das Ende das Spezialwerkzeug (MB991632) berührt. Das Spezialwerkzeug (MB991632) bewegen und den Bewegungsbetrag messen.

Eine Andruckscheibe mit einer Dicke aus der folgenden Tabelle auswählen, die dem gemessenen Bewegungsbetrag entspricht.

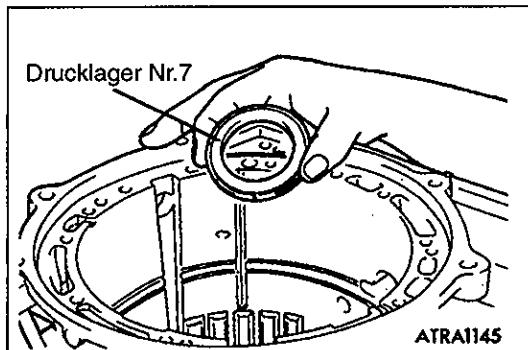
Axialspiel-Sollwert (Referenz):

1,35 – 1,81 mm (für 6G72 Motor)

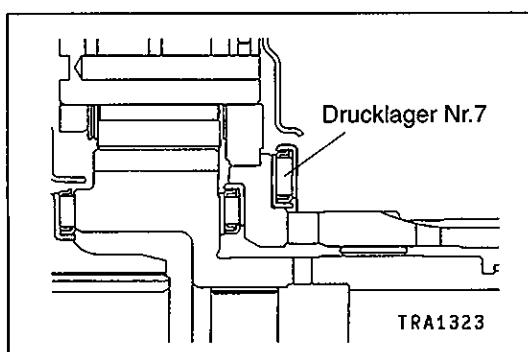
1,65 – 2,11 mm (für 4M40 Motor)

Bewegungsbetrag mm		Andruckscheibe		
Für 6G72 Motor	Für 4M40 Motor	Dicke mm	Symbol für Innendurchmesser	Teile-Nr.
1,2 oder mehr bis weniger als 1,4	1,5 oder mehr bis weniger als 1,7	1,8	E	MD759425
1,4 oder mehr bis weniger als 1,6	1,7 oder mehr bis weniger als 1,9	2,0	D	MD759426
1,6 oder mehr bis weniger als 1,8	1,9 oder mehr bis weniger als 2,1	2,2	C	MD759427
1,8 oder mehr bis weniger als 2,0	2,1 oder mehr bis weniger als 2,3	2,4	B	MD759428
2,0 oder mehr bis weniger als 2,2	2,3 oder mehr bis weniger als 2,5	2,6	A	MD759429
2,2 oder mehr bis weniger als 2,4	2,5 oder mehr bis weniger als 2,7	2,8	0	MD759430
2,4 oder mehr bis weniger als 2,6	2,7 oder mehr bis weniger als 2,9	3,0	1	MD759431

(13) Die in den Schritten 19 (1) bis (12) eingebauten Teile wieder entfernen.

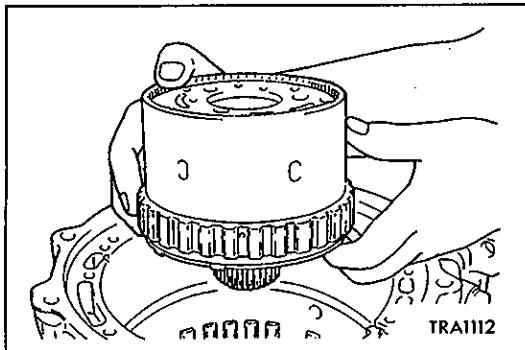


20. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.7 auftragen, und danach das Lager an der Rückseite des Zahnringes für den 1. Gang/Rückwärtsgang einbauen.



Vorsicht

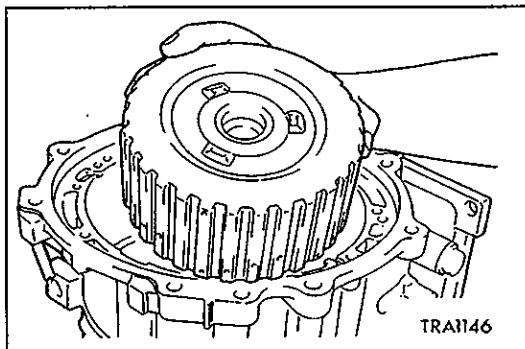
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.7 achten.



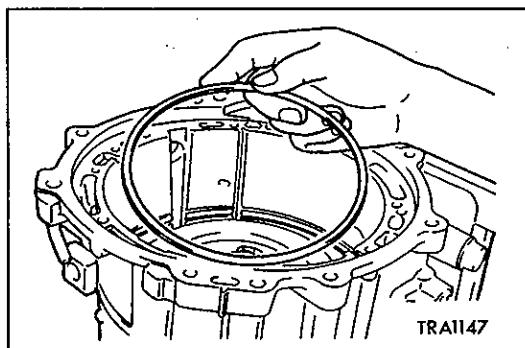
21. Den Zahnring für den 1. Gang/Rückwärtsgang einbauen.

Vorsicht

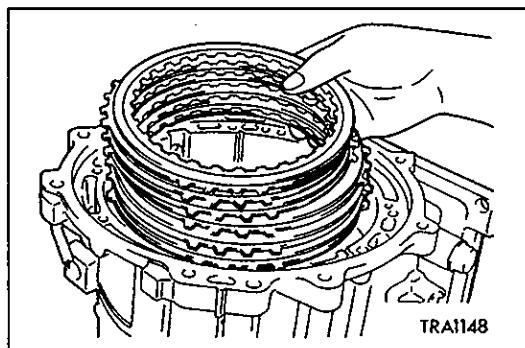
- Darauf achten, daß das an der Rückseite des Zahnringes für den 1. Gang/Rückwärtsgang angebrachte Drucklager Nr.7 nicht herausfällt.



22. Das Rückwärtsgang-Sonnenrad einbauen.

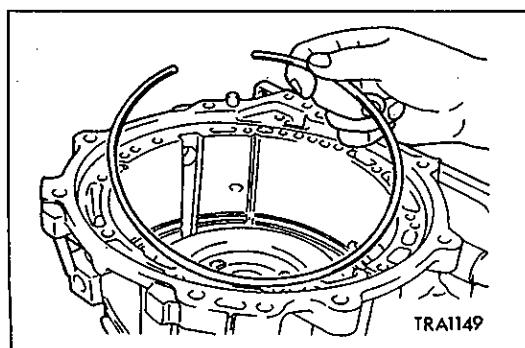


23. Die Wellenfeder an dem Bremskolben für den 1. Gang/Rückwärtsgang anbringen.

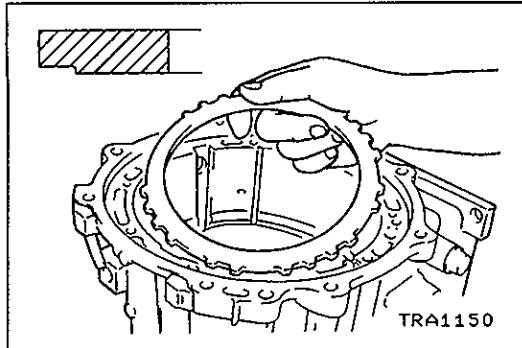


24. Die in Schritt 19 (12) ausgewählte Druckscheibe, Bremsscheiben und Bremslamellen einbauen.

	Für 6G72 Motor	Für 4M40 Motor
Anzahl der Bremsscheiben	5	6
Anzahl der Bremslamellen	4	5



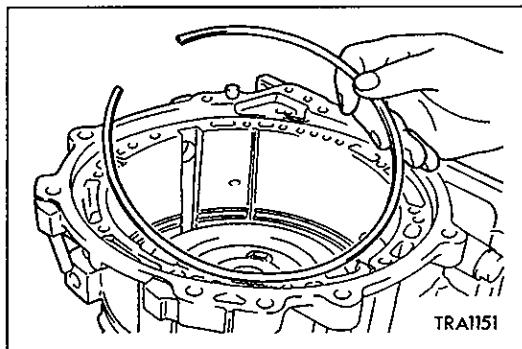
25. Den Sprengring einbauen.



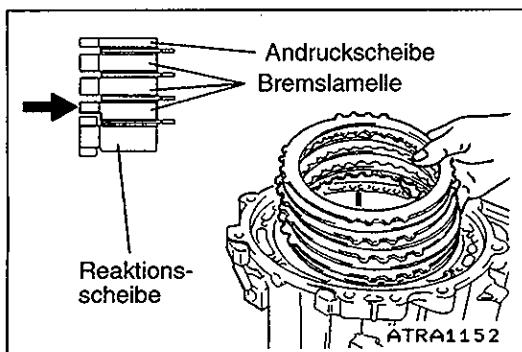
26. Die Reaktionsscheibe einbauen.

Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung der Reaktionsscheibe achten.



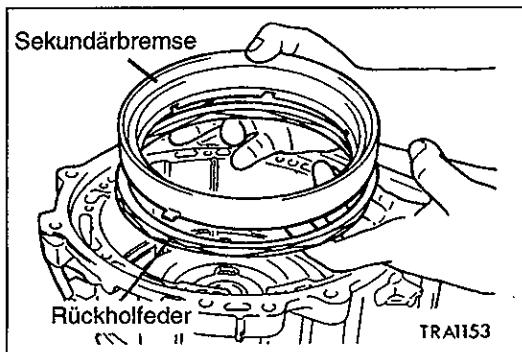
27. Den in Schritt 19 (5) ausgewählten Sprengring einbauen.



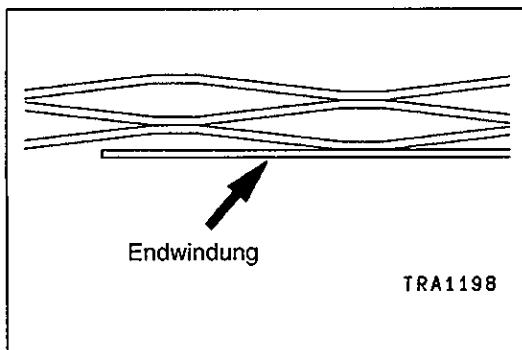
28. Die in Schritt 19 (9) ausgewählten Bremsscheiben, Bremslamellen und Andruckscheibe einbauen.

Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung der Bremslamellen (Reaktionsscheibenseite) achten.

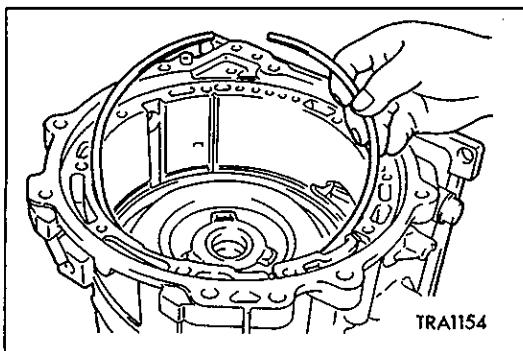


29. Die Rückholfeder und die Sekundärbremse einbauen.

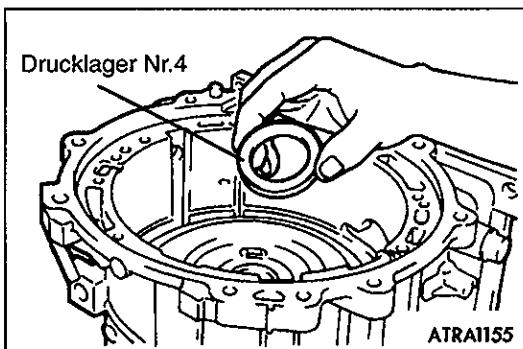


Vorsicht

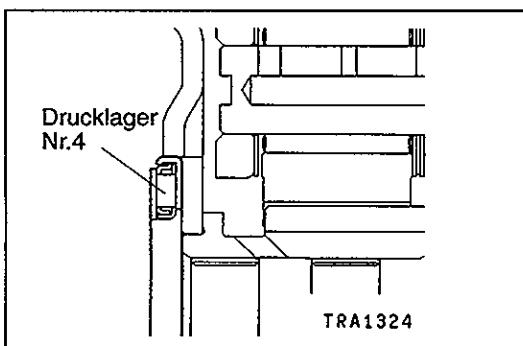
- Die Rückholfeder so einbauen, daß die Seite mit der Endwindung gegen die Rückseite des Getriebes gerichtet ist.



30. Den Sprengring einbauen.

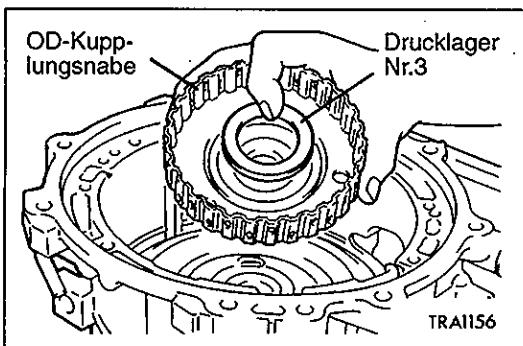


31. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.4 auftragen, und dieses danach in das Rückwärtsgang-Sonnenrad einbauen.



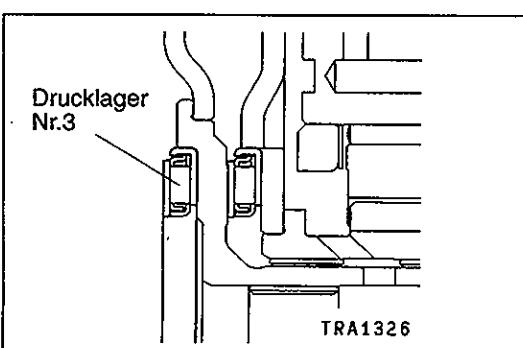
Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.4 achten.



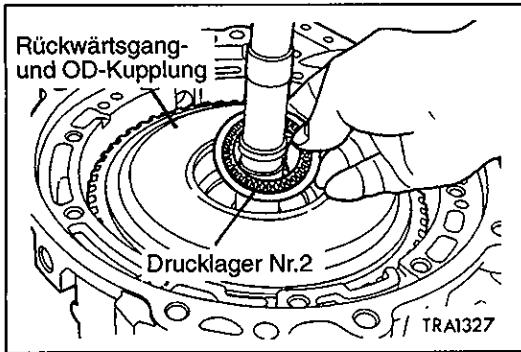
32. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.3 auftragen, und dieses danach in die OD-Kupplungsnabe einbauen.

33. Die OD-Kupplungsnabe einbauen.

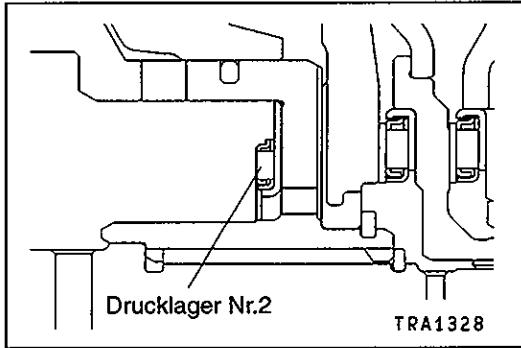


Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.3 achten.

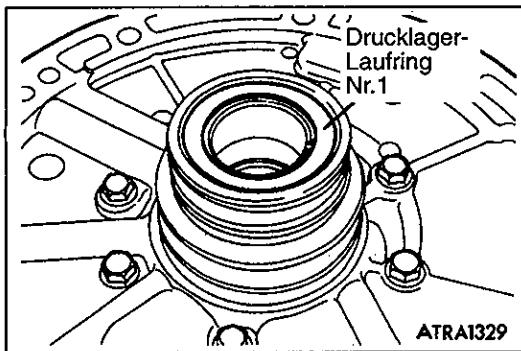


34. Die Rückwärtsgang- und OD-Kupplung einbauen.
35. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.2 auftragen, und dieses danach in die Rückwärtsgang- und OD-Kupplung einbauen.

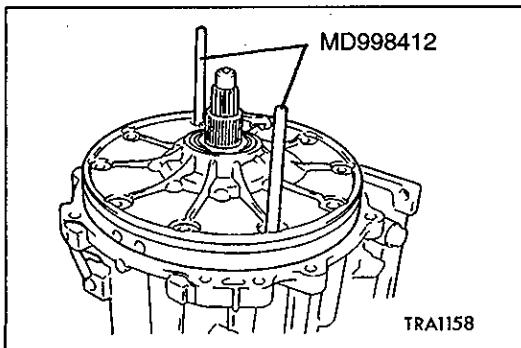


Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.2 achten.



36. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem verwendeten Drucklager-Laufring Nr.1 auftragen, und diesen danach an der Ölpumpe anbringen.

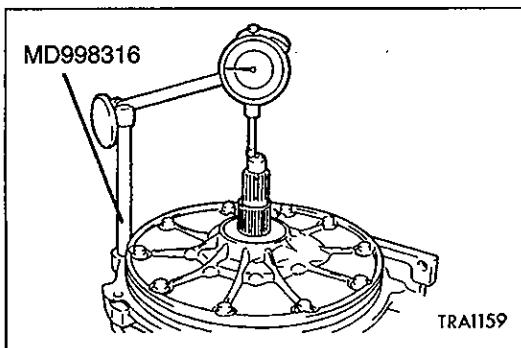


37. Das Spezialwerkzeug an der in der Abbildung gezeigten Position anbringen, dieses als Führung verwenden und die Ölpumpe und die Dichtung einbauen.

Vorsicht

- Niemals die Dichtung wiederverwenden.

38. Die zehn Ölpumpen-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

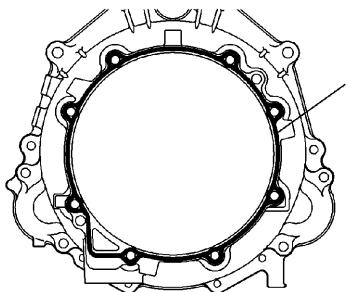


39. Das Spezialwerkzeug verwenden und eine Meßuhr gemäß Abbildung anbringen. Das Axialspiel der Antriebswelle messen und den in Schritt 36 eingebauten Drucklager-Laufring durch einen geeigneten Laufring ersetzen, so daß das Axialspiel dem Sollwert entspricht. Danach wieder montieren.

Sollwert: 0,25 – 0,81 mm

40. Das Axialspiel erneut messen und darauf achten, daß dieses dem Sollwert entspricht.

<Bis JULI 2001>



TRA1981

40a. Dichtmittel auf dem Drehmomentwandlergehäuse auftragen.

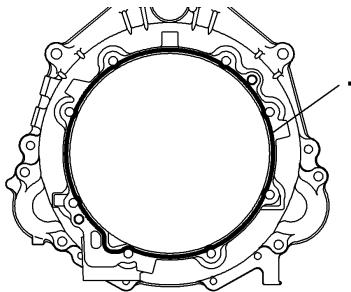
Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr.
MR166584 oder gleichwertig

Vorsicht

- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.

<Ab AUG. 2001>



TRA1974

41. Das Drehmomentwandlergehäuse einbauen.
42. Die acht Drehmomentwandlergehäuse-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

Parkrollenstange

Arretierhebel

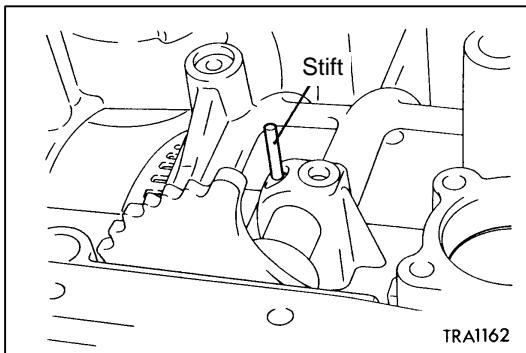
TRA1160

43. Die Parkrollenstange an dem Arretierhebel anbringen.

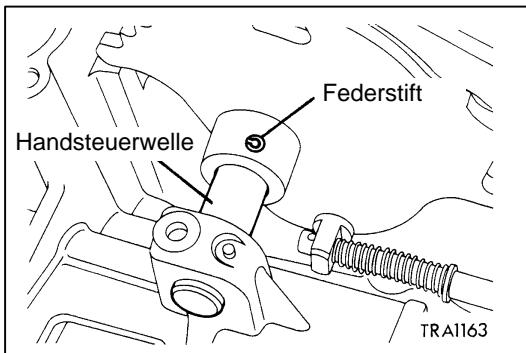
O-Ringe

TRA1161

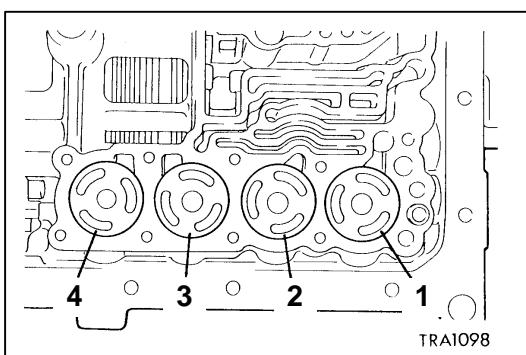
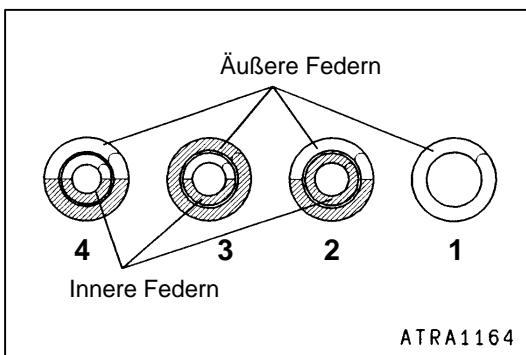
44. Zwei neue O-Ringe an der Handsteuerwelle anbringen und diese gemeinsam mit dem Arretierhebel und der Parkrollenstange an dem Getriebegehäuse anbringen.



45. Den Stift einbauen.



46. Den Federstift eintreiben, so dass sein Schlitz senkrecht zur Axialrichtung der Handsteuerwelle angeordnet ist.



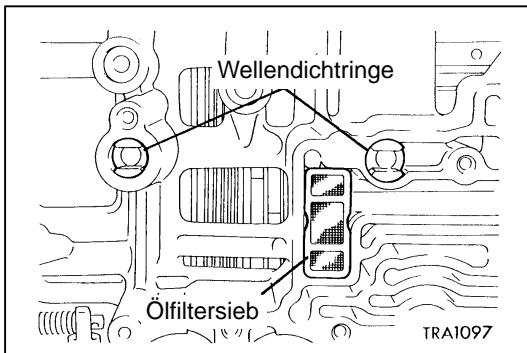
47. Einen neuen Wellendichtring auf jedem Speicherbolzen anbringen.

48. Die einzelnen Speicherbolzen und Federn einbauen.

HINWEIS

- (1) Die Speicherbolzen gemäß der bei der Demontage angebrachten Identifikationsanhänger wieder an ihren ursprünglichen Positionen einbauen.
- (2) Die Federn sind mit Farbmarkierungen gemäß folgender Tabelle gekennzeichnet. Die Montage gemäß dieser Tabelle ausführen.

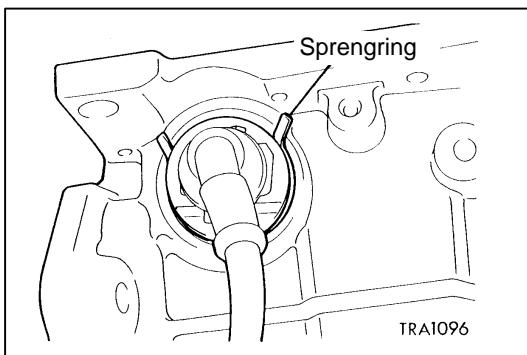
Nr.	Benennung	Identifikationsfarben-Auftragsposition	
1	Für OD-Kupplung	Keine	
2	Für Sekundärbremse	Innen	Aufgetragen auf allen Flächen einschließlich beider Enden
		Außen	Aufgetragen auf den halben Flächen einschließlich beider Enden
3	Für Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang	Innen	Aufgetragen auf den halben Flächen einschließlich beider Enden
		Außen	Aufgetragen auf der gesamten Fläche einer Seite
4	Für UD-Kupplung	Innen	Aufgetragen auf den halben Flächen einschließlich beider Enden
		Außen	Aufgetragen auf den halben Flächen einschließlich beider Enden



49. Das Ölfiltersieb und zwei neue Wellendichtringe einbauen. Die Wellendichtringe so einbauen, dass der genutete Abschnitt gemäß Abbildung angeordnet ist.

Vorsicht

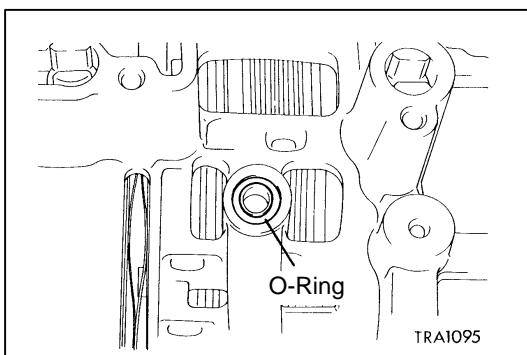
- Auf richtige Einbaurichtung des Wellendichtringes achten.



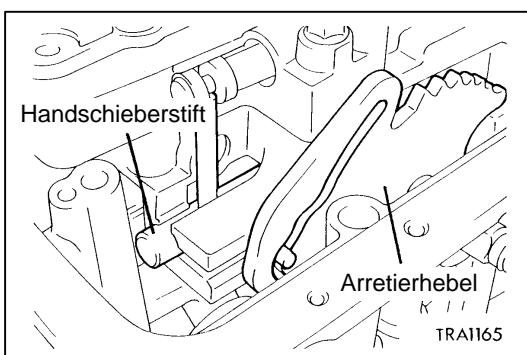
50. Den Magnetventil-Kabelbaum einbauen und danach den Sprengring an der Steckernut sichern.

HINWEIS

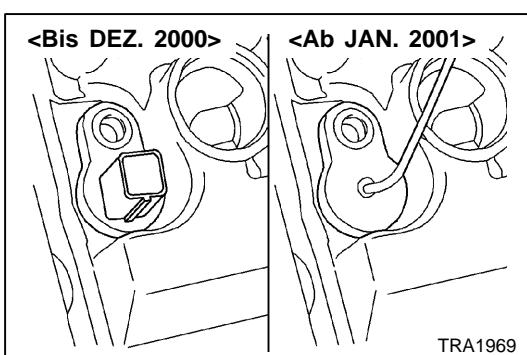
Den Kabelbaum so einbauen, dass er gemäß Abbildung angeordnet ist.



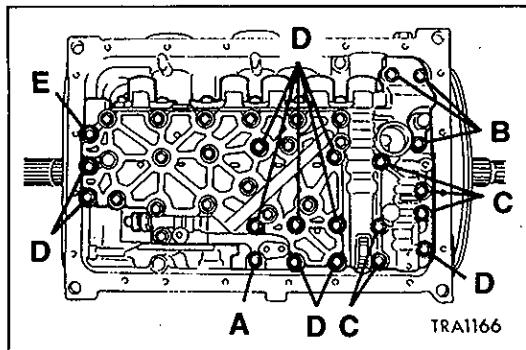
51. Einen neuen O-Ring an der in der Abbildung gezeigten Position am Getriebegehäuse anbringen.



52. Das Schiebergehäuse einbauen und dabei den Handschieberstift in die Nut des Arretierhebels einsetzen.

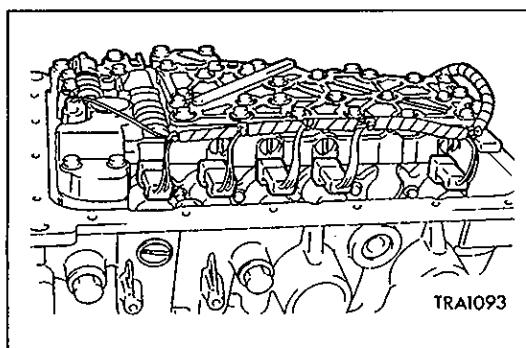


53. Den Öltemperatursensor einbauen.

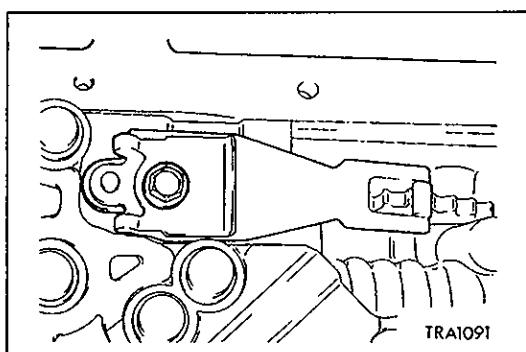


54. Die zwanzig Schiebergehäuse-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

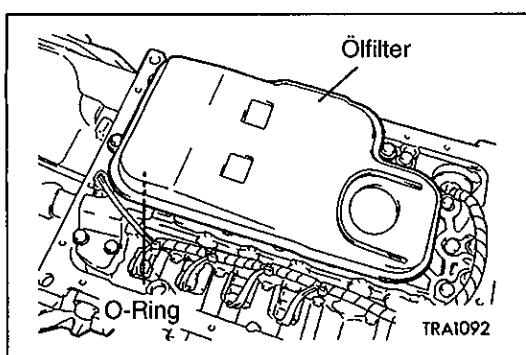
Schraube	Länge mm
A	25
B	30
C	40
D	45
E	55



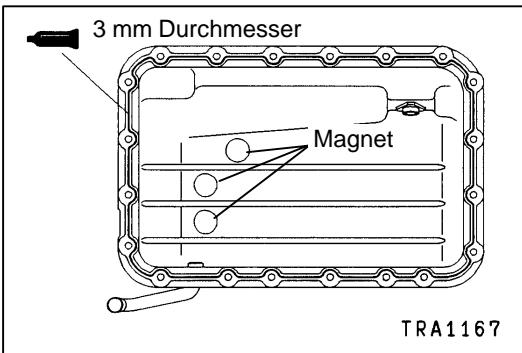
55. Den Stecker an das Schiebergehäuse anschließen.



56. Die Arretierfeder einbauen.
57. Die Arretierfeder-Befestigungsschraube mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



58. Das Ölfilter und einen neuen O-Ring einbauen.



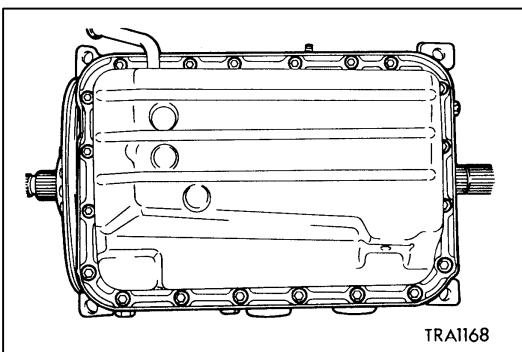
- 58a. Drei Magnete einbauen.
59. Dichtmittel auf der Ölwanne auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

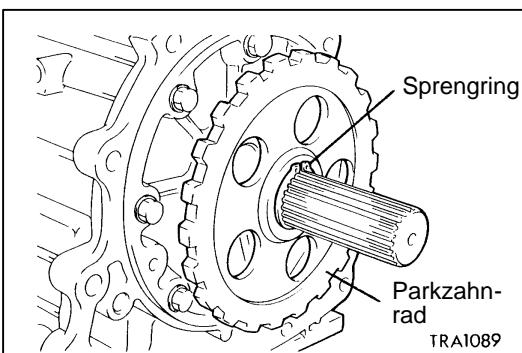
MITSUBISHI	Original-Dichtmittel	Teile-Nr.
MR166584 oder gleichwertig		

Vorsicht

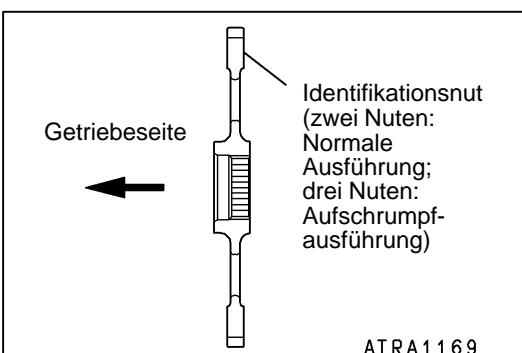
- Das Dichtmittel als dünne, lückenlose Schicht auftragen und gleichmäßig verteilen, so dass es nicht austritt.



60. Die Ölwanne einbauen.
61. Die Ölwanne-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

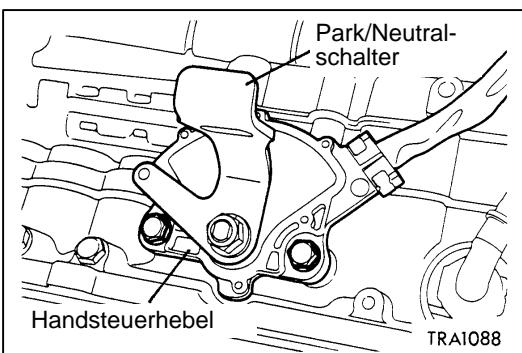


62. Das Parkzahnrad und den Sprengring einbauen.



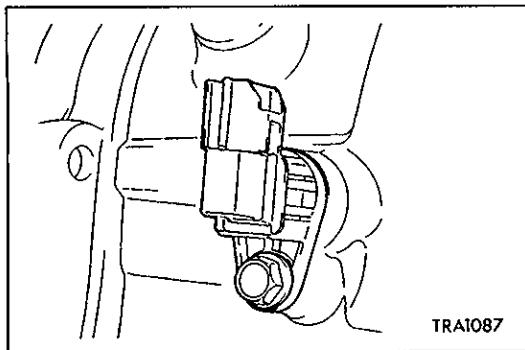
Vorsicht

- Das Parkzahnrad so einbauen, dass die Seite ohne Keilnuten gegen die Getriebeseite gerichtet ist.
- Das Parkzahnrad auf 160 – 180 °C erwärmen und auf den abgestuften Abschnitt der Ausgangswelle aufschrumpfen. (Nur die Ausführung mit drei Identifikationsnuten.) Dabei nicht länger als erforderlich aufwärmen.

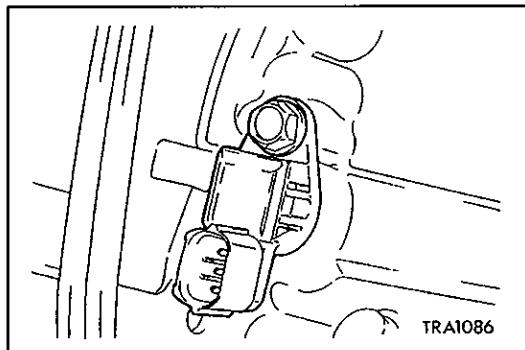


63. Den Park/Neutralschalter und den Handsteuerhebel einbauen.

64. Den Ausgangswellen-Drehzahlsensor einbauen.



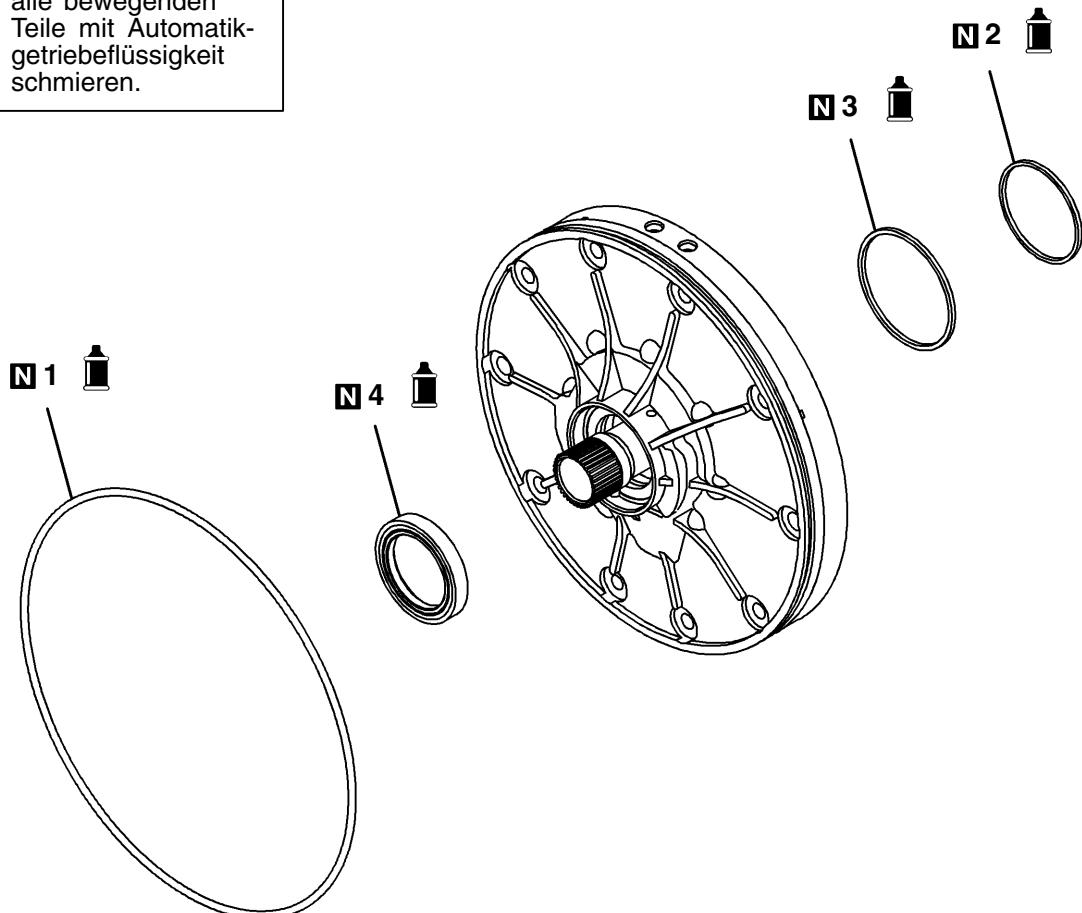
65. Den Eingangswellen-Drehzahlsensor einbauen.



7a. ÖLPUMPE

DEMONTAGE UND MONTAGE

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Automatikgetriebeflüssigkeit schmieren.

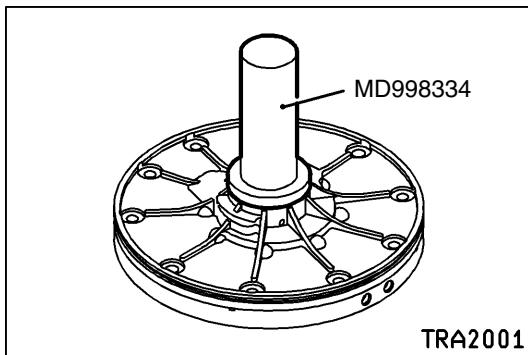


TRA2000

Demontageschritte

-  1. O-Ring
2. Dichtring

-  3. Dichtring
4. Wellendichtring



HINWEISE ZUR MONTAGE

►A ◀ Wellendichtring einbauen

1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um den Wellendichtring einzubauen.
2. Automatikgetriebeöl auf der Lippe des Wellendichtrings auftragen.

►B ◀ Dichtring einbauen

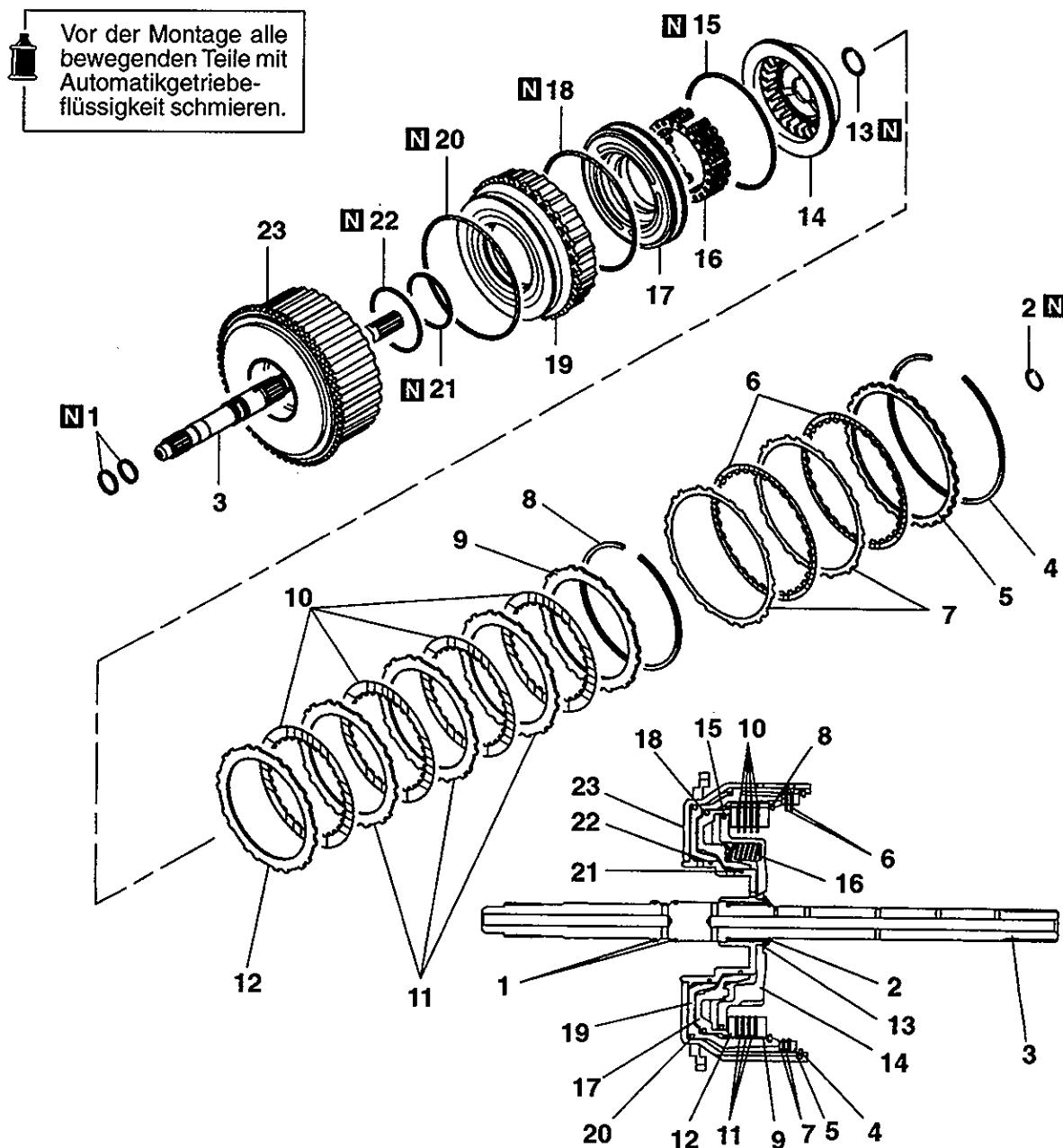
Einen neuen Dichtring in die äußere Rille der Ölpumpe einsetzen und das Automatikgetriebeöl auf dem Dichtring auftragen.

►C ◀ O-Ring einbauen

Einen neuen O-Ring in die äußere Rille der Ölpumpe einsetzen und das Automatikgetriebeöl auf dem O-Ring auftagen.

8. RÜCKWÄRTSGANG- UND OD-KUPPLUNG

DEMONTAGE UND MONTAGE <FÜR 6G72 MOTOR>



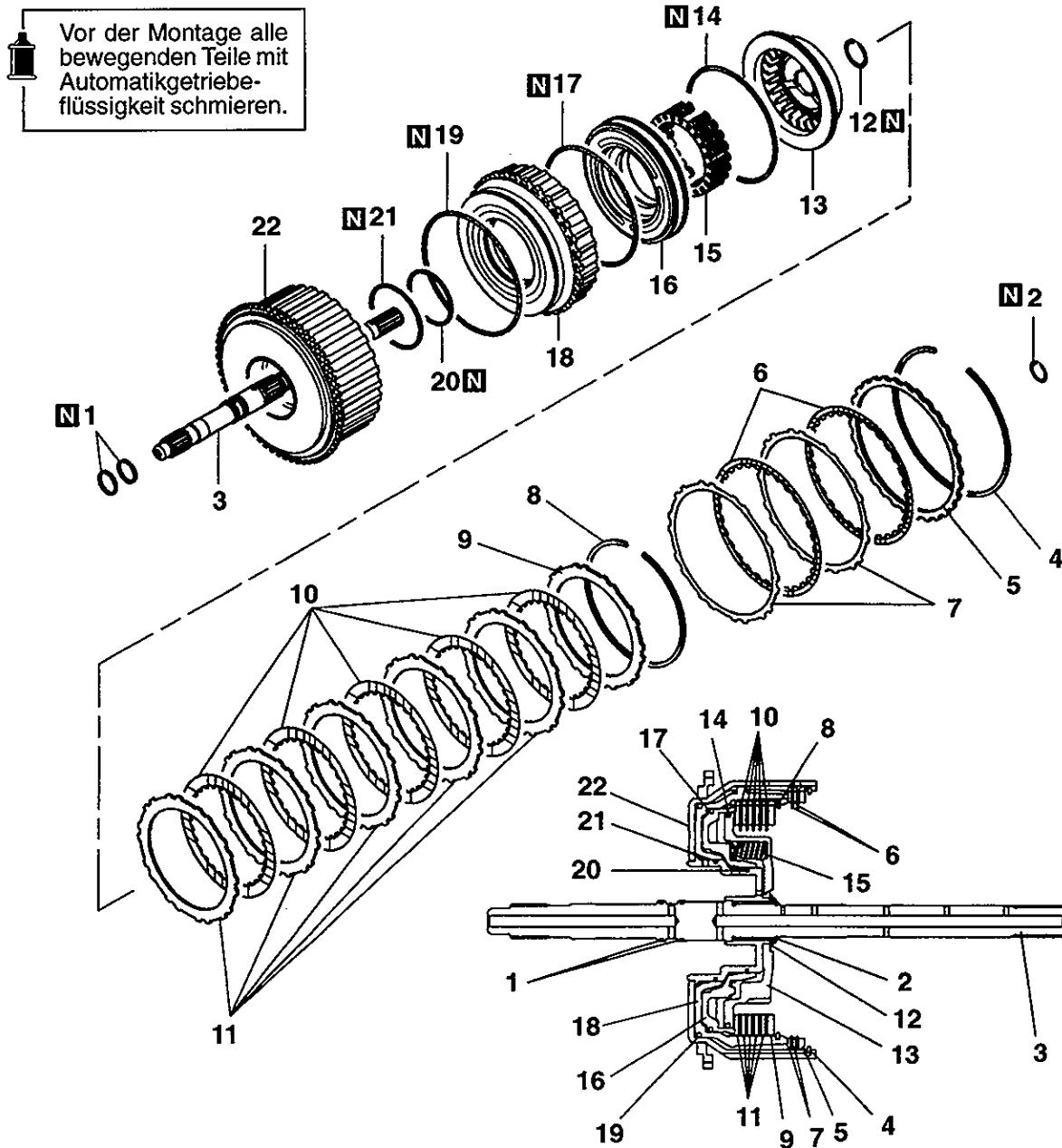
TRA1424

Demontageschritte

- | | |
|---|---|
| H | G |
| G | G |
| G | F |
| E | E |
| E | E |
| E | E |
1. Dichtring
2. Sprengring
3. Eingangswelle
4. Sprengring
5. Reaktionsscheibe
6. Kupplungsscheibe
7. Kupplungslamelle
8. Sprengring
9. Reaktionsscheibe
10. Kupplungsscheibe
11. Kupplungslamelle
12. Andruckscheibe

- ◀A▶ ▶D◀ 13. Sprengring
▶A◀ 14. Federhalter
▶C◀ 15. D-Ring
▶A◀ 16. Rückholfeder
▶B◀ 17. OD-Kupplungskolben
▶A◀ 18. D-Ring
▶B◀ 19. Rückwärtsgang-Kupplungskolben
▶A◀ 20. D-Ring
▶A◀ 21. D-Ring
▶A◀ 22. D-Ring
23. Rückwärtsgang-Kupplungshalter

DEMONTAGE UND MONTAGE <FÜR 4M40 MOTOR>

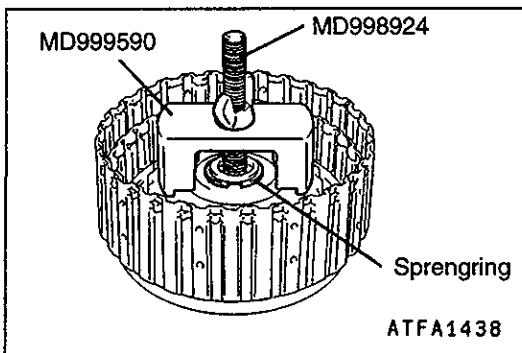


TRA1423

Demontageschritte

- | | |
|--|---|
| ▶H◀
▶G◀
▶G◀
▶G◀
▶F◀
▶E◀
▶E◀
▶E◀ | 1. Dichtring
2. Sprengring
3. Eingangswelle
4. Sprengring
5. Reaktionsscheibe
6. Kupplungsscheibe
7. Kupplungslamelle
8. Sprengring
9. Reaktionsscheibe
10. Kupplungsscheibe
11. Kupplungslamelle |
|--|---|

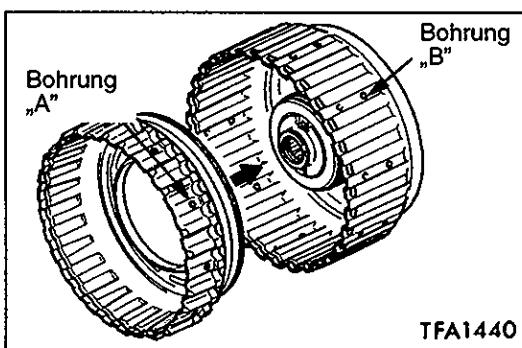
- | | |
|--|---|
| ▲A▲
▲A▲
▲C▲
▲A▲
▲B▲
▲A▲
▲A▲
▲A▲ | 12. Sprengring
13. Federhalter
14. D-Ring
15. Rückholfeder
16. OD-Kupplungskolben
17. D-Ring
18. Rückwärtsgang-Kupplungskolben
19. D-Ring
20. D-Ring
21. D-Ring
22. Rückwärtsgang-Kupplungshalter |
|--|---|



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

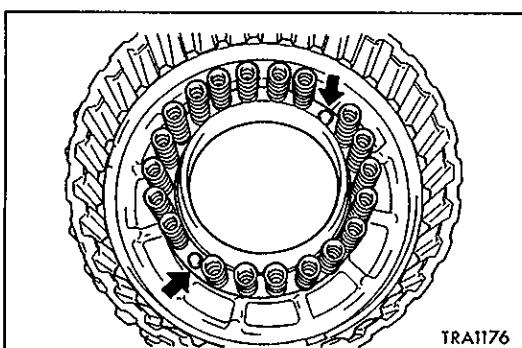
► A ► SPRENGRING AUSBAUEN

1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Rückholfeder zusammen drücken und den Sprengring entfernen.



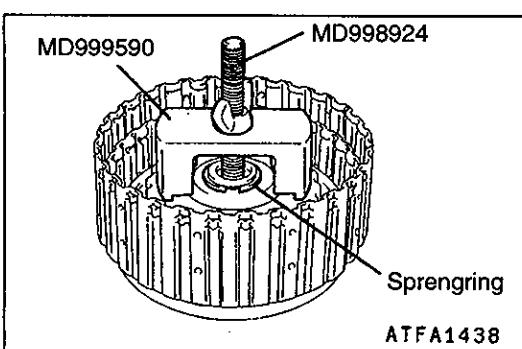
► B ► RÜCKWÄRTSGANG-KUPPLUNGSKOLBEN EINBAUEN

Die Bohrungen („A“ und „B“) in dem Rückwärtsgang-Kupplungskolben und dem Rückwärtsgang-Kupplungshalter ausrichten und danach montieren.



► C ► RÜCKHOLFEDER EINBAUEN

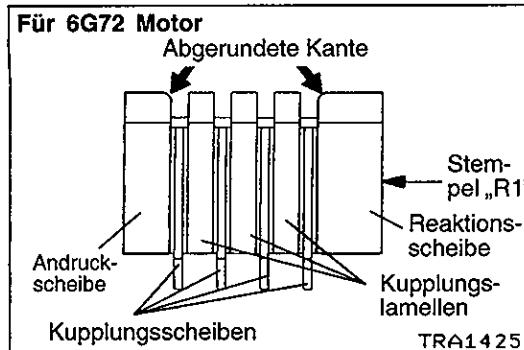
Die beiden Rückholfederbohrungen mit den Überständen an dem Überlaufkupplungskolben ausrichten und danach montieren.



► D ► SPRENGRING EINBAUEN

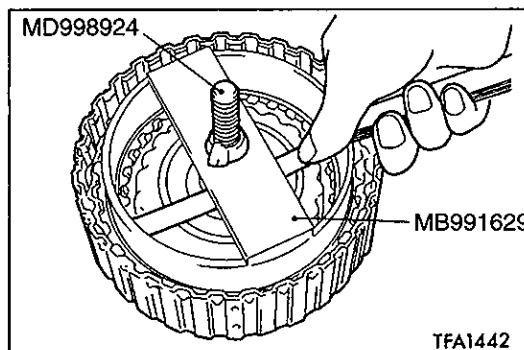
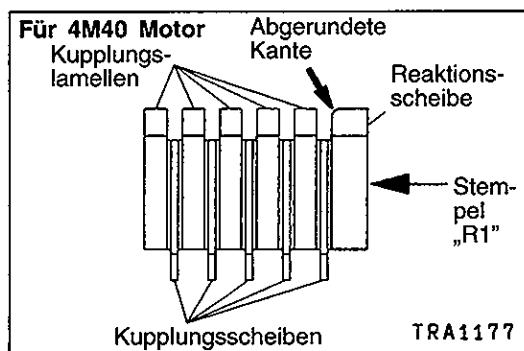
1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Mutter des Spezialwerkzeuges festziehen und den Federhalter gegen den Rückwärtsgang-Kupplungshalter drücken.
3. Den dicksten Sprengring, der in die Sprengringnut des Rückwärtsgang-Kupplungshalter paßt, einsetzen.
4. Darauf achten, daß das Spiel zwischen dem Sprengring und dem Federhalter dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,09 mm



►E◀ **ANDRUCKSCHEIBE (NUR FÜR 6G72 MOTOR), KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN**

1. Die Andruckscheibe so einbauen, daß sie gemäß Abbildung angeordnet ist. <Nur für 6G72 Motor>
2. Abwechselnd die Kupplungsscheiben und Kupplungslamellen in den Rückwärtsgang-Kupplungskolben einbauen.
3. Die Reaktionsscheibe so einbauen, daß sie gemäß Abbildung angeordnet ist.

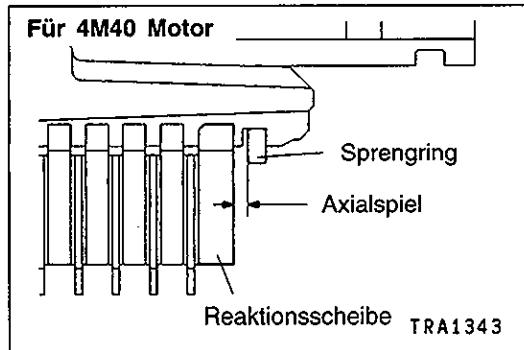
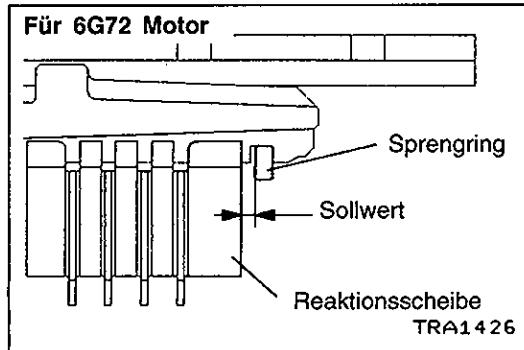


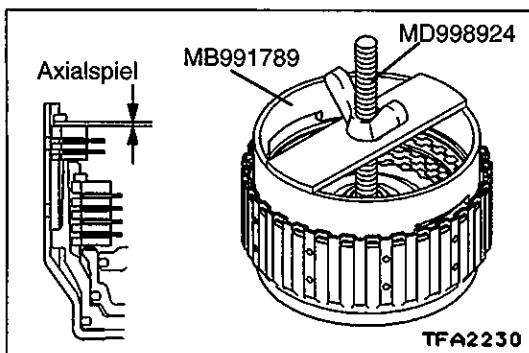
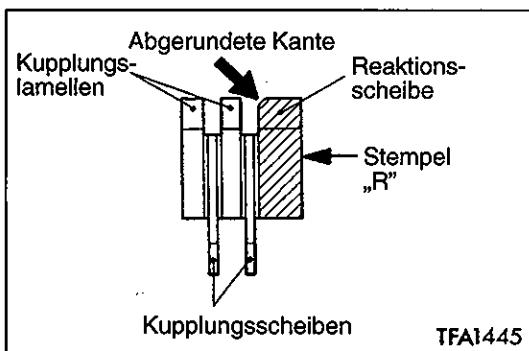
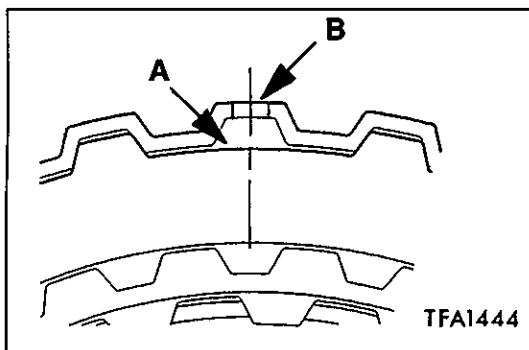
►F◀ **SPRENGRING EINBAUEN**

1. Den Sprengring in die Nut des Rückwärtsgang-Kupplungskolbens einsetzen.
2. Das Spezialwerkzeug gemäß Abbildung anbringen und das Kupplungselement zusammen drücken.
3. Darauf achten, daß das Spiel (Axialspiel der OD-Kupplung) zwischen Sprengring und Reaktionsscheibe dem Sollwert entspricht. Falls das Spiel nicht dem Sollwert entspricht, einen Sprengring auswählen, der das Spiel innerhalb des Sollwertes bringt.

Sollwert: 1,6 – 1,8 mm <für 6G72 Motor>

2,7 – 2,2 mm <für 4M40 Motor>





►G◀ KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN

1. Abwechselnd die Kupplungslamellen und Kupplungsscheiben in den Rückwärtsgang-Kupplungshalter einbauen.
Beim Einbau der Kupplungslamellen sind die Abschnitte ohne Zähne (A in der Abbildung) mit der Bohrung (B in der Abbildung) des Rückwärtsgang-Kupplungshalters auszurichten.
2. Die Reaktionsscheibe so einbauen, dass sie gemäß Abbildung angeordnet ist.
Auf die gleiche Weise wie die Kupplungslamelle montieren, so dass der Abschnitt ohne Zähne („A“ in der Abbildung) mit der Halterbohrung („B“ in der Abbildung) ausgerichtet ist.

►H◀ SPRENGRING EINBAUEN

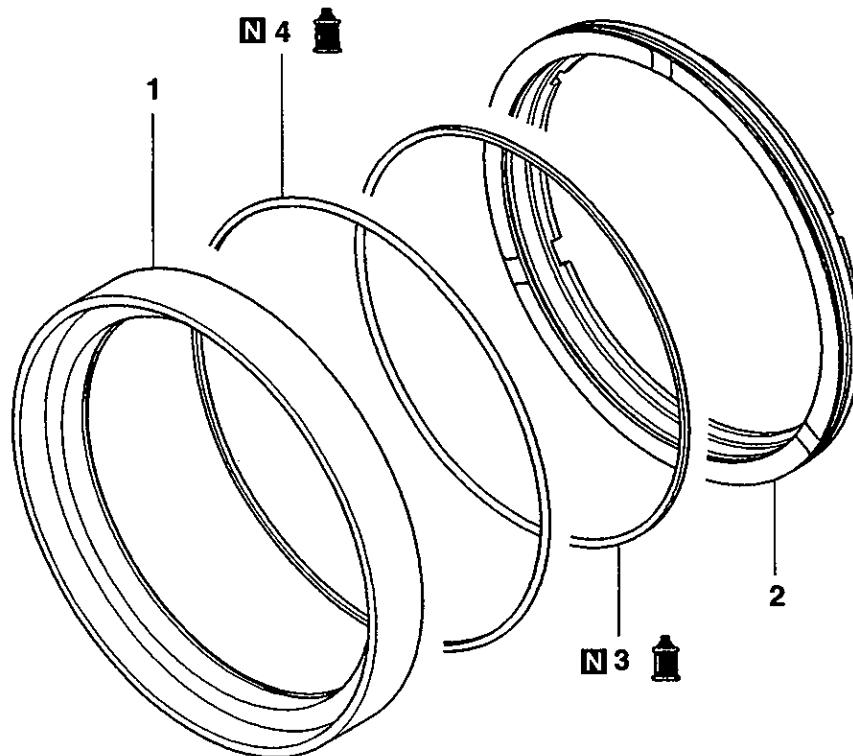
1. Den Sprengring in die Nut des Rückwärtsgang-Kupplungshalters einsetzen.
2. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen und das Kupplungselement zusammendrücken.
3. Darauf prüfen, dass das Spiel (Axialspiel der Rückwärtsgangskupplung) zwischen dem Sprengring und der Reaktionsscheibe dem Sollwert entspricht.
Falls das Spiel nicht dem Sollwert entspricht, einen geeigneten Sprengring auswählen, der das Spiel innerhalb des Sollwertes bringt.

Sollwert: 1,5 – 1,7 mm

NOTIZ

9. SEKUNDÄRBREMSE

DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1060

Demontageschritte

1. Sekundärbremsenhalter
2. Sekundärbremsenkolben
3. D-Ring
4. D-Ring



HINWEIS ZUR MONTAGE

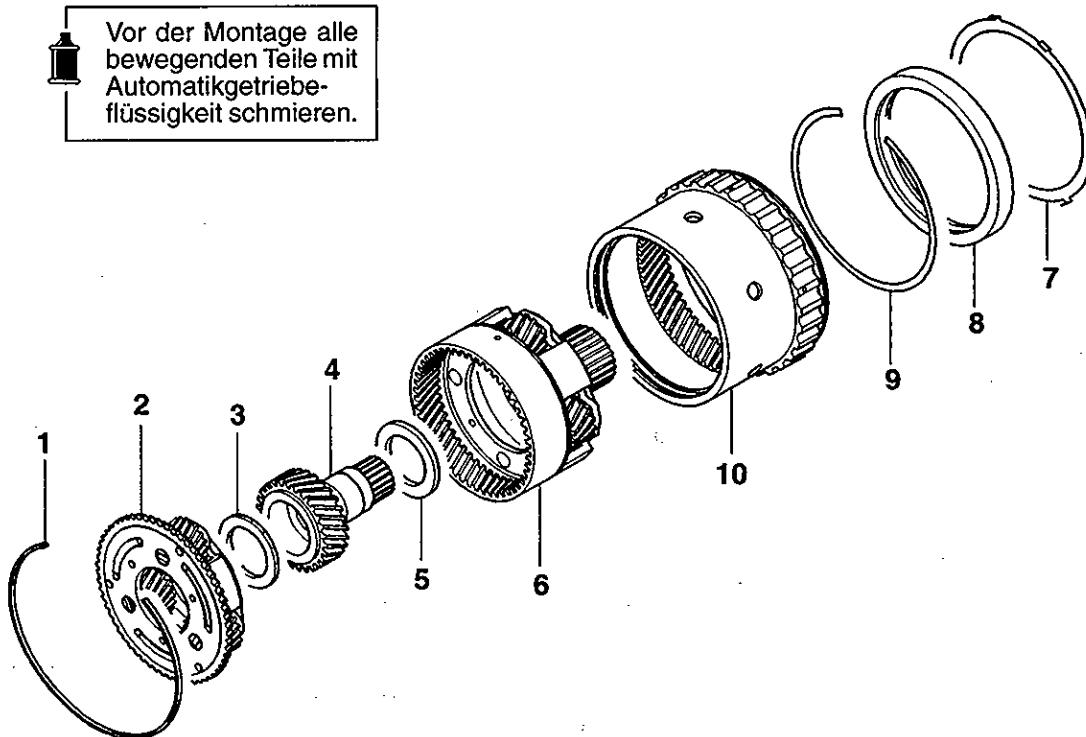
► A ◀ D-RING EINBAUEN

1. Automatikgetriebebeflüssigkeit auf dem D-Ring auftragen.
2. Den D-Ring in die Nut am äußeren und inneren Umfang des Kolbens einbauen. Dabei darauf achten, daß der D-Ring nicht verdreht oder beschädigt wird.

NOTIZ

10. ZAHNRING FÜR 1. GANG/RÜCKWÄRTSGANG

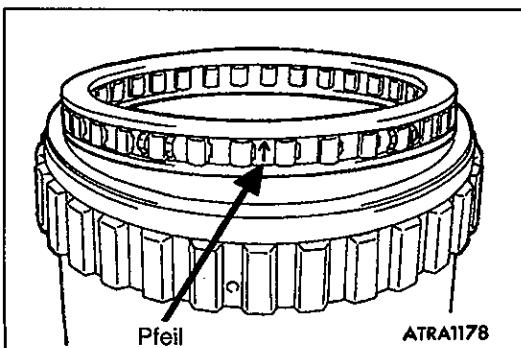
DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1059

Demontageschritte

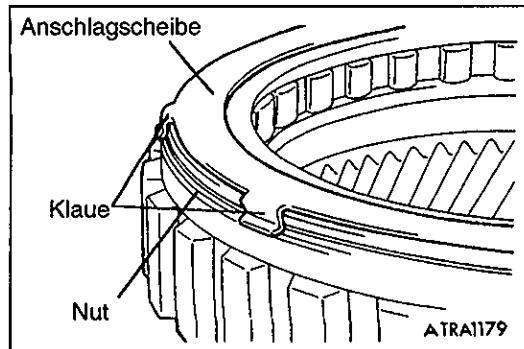
- 1. Sprengring
- 2. OD-Planetenträger
- D◄ 3. Drucklager Nr.5
- 4. UD-Sonnenrad
- C◄ 5. Drucklager Nr.6
- 6. Abtriebsplanetenträger
- B◄ 7. Anschlagscheibe
- A◄ 8. Einwegkupplung
- 9. Sprengring
- 10. Zahnring für 1. Gang/Rückwärtsgang



HINWEISE ZUR MONTAGE

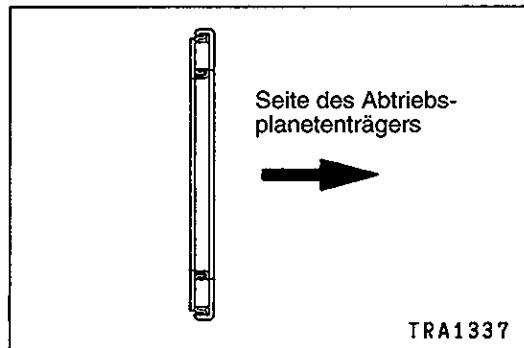
►A◄ EINWEGKUPPLUNG EINBAUEN

Die Einwegkupplung so einbauen, daß der aufgestempelte Pfeil gemäß Abbildung angeordnet ist.



►B◄ ANSCHLAGSCHEIBE EINBAUEN

Die Anschlagscheibe in den Zahnring für 1. Gang/Rückwärtsgang einbauen. Dabei darauf achten, daß die Klauen der Anschlagscheibe in die Nuten des Zahnringes eingreifen.

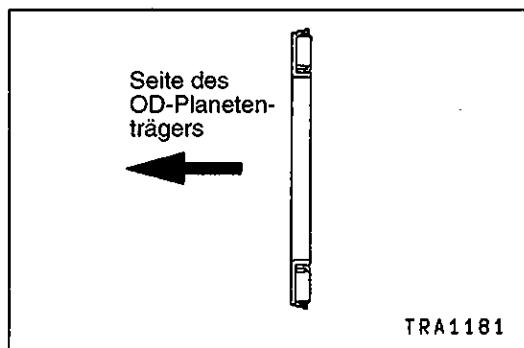


►C◄ DRUCKLAGER NR.6 EINBAUEN

Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.6 auftragen und dieses danach in den Abtriebsplanetenträger einbauen.

Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.6 achten.



►D◄ DRUCKLAGER NR.5 EINBAUEN

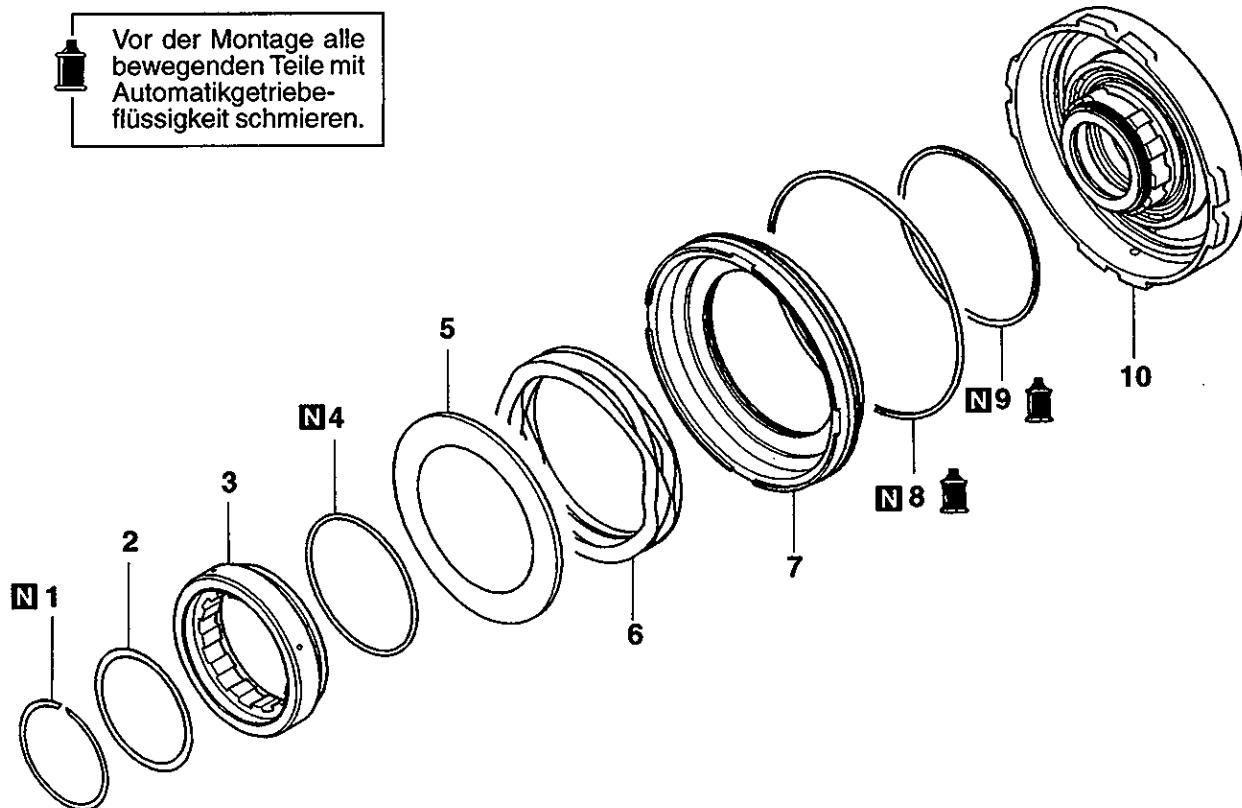
Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.5 auftragen und dieses danach in den OD-Planetenträger einbauen.

Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.5 achten.

11. MITTELSTÜTZE

DEMONTAGE UND MONTAGE

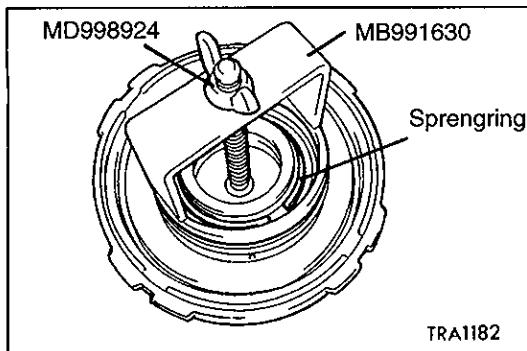


TRA1058

Demontageschritte

- ◀A▶ ▶C◀ 1. Sprengring
2. Scheibe
3. Innerer Laufring der Einwegkupplung
▶B◀ 4. O-Ring
5. Federhalter
6. Rückholfeder

- ▶A◀ ▶A◀ 7. Kolben der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
8. D-Ring
9. D-Ring
10. Mittelstütze



HINWEIS ZUR DEMONTAGE

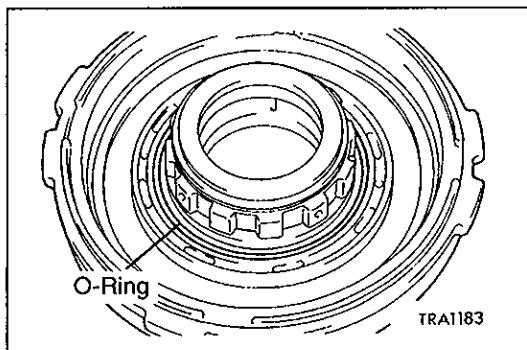
►A ► SPRENGRING AUSBAUEN

1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen, so daß diese gegen den inneren Laufring der Einwegkupplung gedrückt werden.
2. Die Mutter des Spezialwerkzeuges hinein schrauben und leicht gegen den inneren Laufring der Einwegkupplung drücken.
3. Den Sprengring entfernen.

HINWEISE ZUR MONTAGE

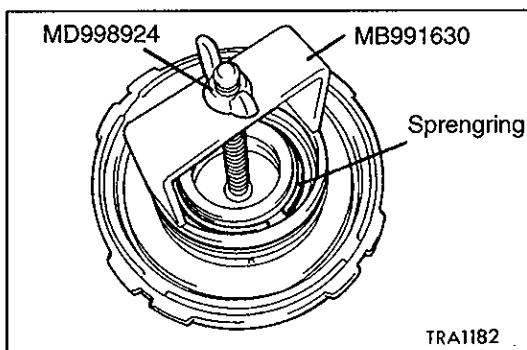
►A ◀ D-RING EINBAUEN

1. Automatikgetriebebeflüssigkeit auf dem D-Ring auftragen.
2. Den D-Ring in die Nut am äußeren und inneren Umfang des Kolbens einbauen. Dabei darauf achten, daß der D-Ring nicht verdreht oder beschädigt wird.



►B ◀ O-RING EINBAUEN

Den O-Ring an der in der Abbildung gezeigten Position in die Mittelstütze einbauen.

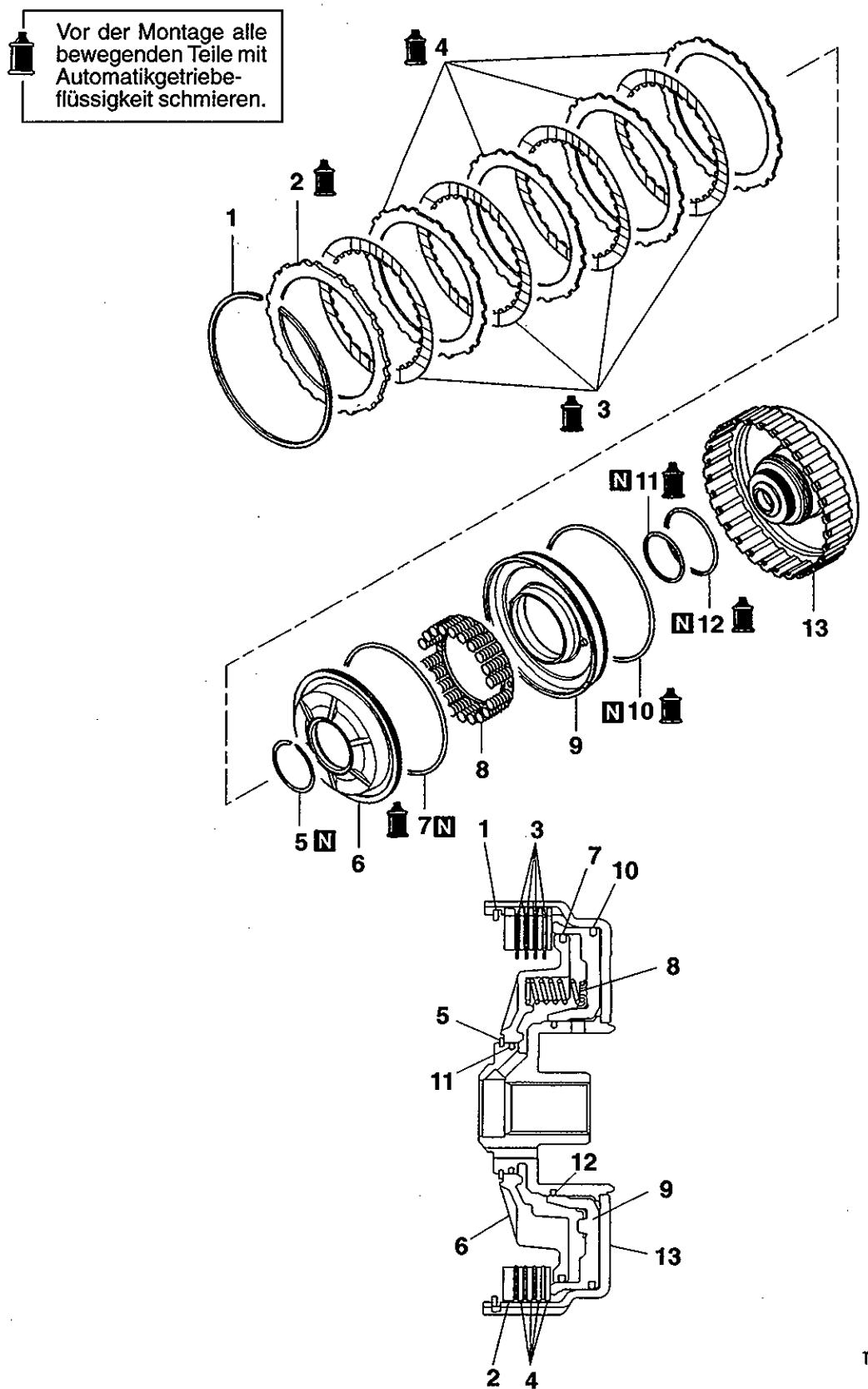


►C ◀ SPRENGRING EINBAUEN

1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Mutter des Spezialwerkzeuges hinein drehen und leicht gegen den inneren Laufring der Einwegkupplung drücken.
3. Den Sprengring einbauen.

12. UD-KUPPLUNG

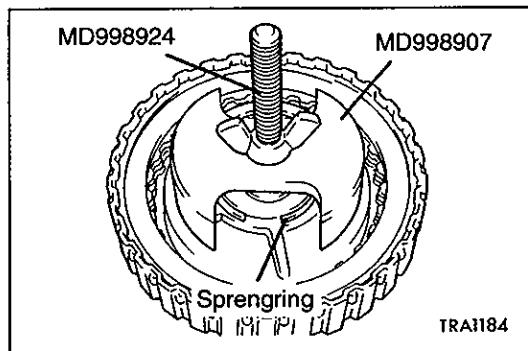
DEMONTAGE UND MONTAGE



Demontageschritte

- E► 1. Sprengring
- D► 2. Reaktionsscheibe
- D► 3. Kupplungsscheibe
- D► 4. Kupplungslamelle
- C► 5. Sprengring
- A► 6. Sprengringhalter
- A► 7. D-Ring

- B► 8. Rückholfeder
- A► 9. UD-Kupplungskolben
- A► 10. D-Ring
- A► 11. D-Ring
- A► 12. D-Ring
- A► 13. UD-Kupplungshalter

**HINWEIS ZUR DEMONTAGE****►A► SPRENGRING AUSBAUEN**

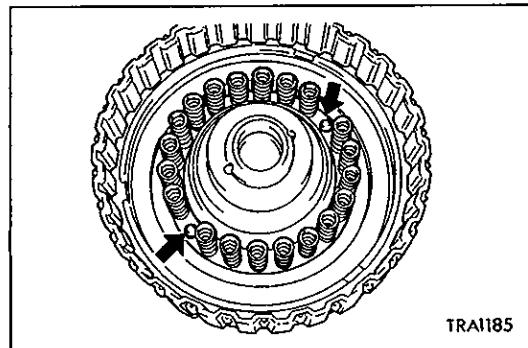
1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Rückholfeder zusammen drücken und den Sprengring entfernen.

HINWEISE ZUR MONTAGE**►A► D-RING EINBAUEN**

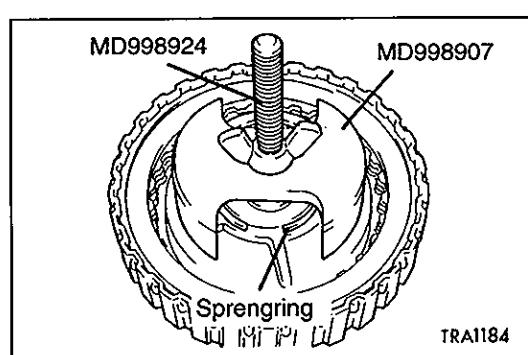
1. Automatikgetriebegefäßigkeit auf dem D-Ring auftragen.
2. Den D-Ring in die Nut des UD-Kupplungshalters und Federhalters einbauen. Dabei darauf achten, daß der D-Ring nicht verdreht oder beschädigt wird.

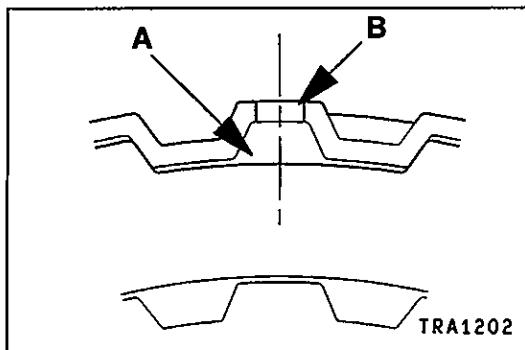
►B► RÜCKHOLFEDER EINBAUEN

Die beiden Rückholfederbohrungen mit den beiden Überständen an dem UD-Kupplungskolben ausrichten und danach die Rückholfedern montieren.

**►C► SPRENGRING EINBAUEN**

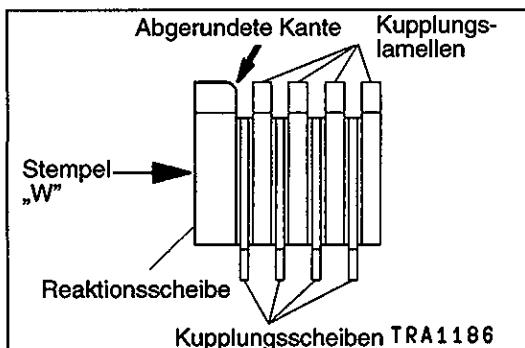
1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Rückholfeder zusammen drücken und den Sprengring einsetzen.



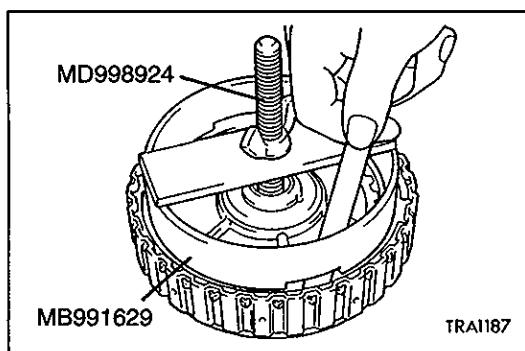


► D KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN

1. Abwechselnd die Kupplungslamellen und Kupplungsscheiben in den UD-Kupplungshalter einbauen.
Beim Einbau der vier Kupplungslamellen den Abschnitt ohne Zähne (A in der Abbildung) mit der Bohrung (B in der Abbildung) in dem UD-Kupplungshalter ausrichten.



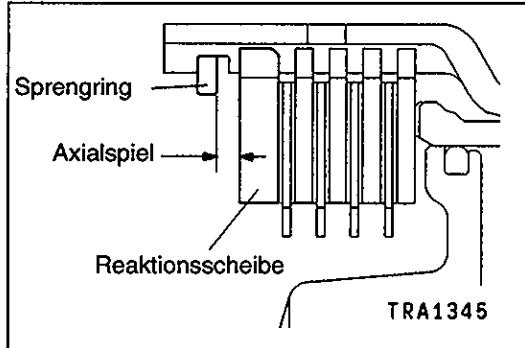
2. Die Reaktionsscheibe so einbauen, daß sie gemäß Abbildung angeordnet ist.
Die Montage auf die gleiche Weise wie für die Kupplungslamelle ausführen, so daß der Abschnitt ohne Zähne („A“ in der Abbildung) mit der Halterbohrung („B“ in der Abbildung) ausgerichtet ist.



► E SPRENGRING EINBAUEN

1. Den Sprengring in die Nut des UD-Kupplungshalters einsetzen.
2. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen und das Kupplungselement zusammen drücken.
3. Darauf achten, daß das Spiel (Axialspiel der UD-Kupplung) zwischen dem Sprengring und der Reaktionsscheibe dem Sollwert entspricht. Falls das Spiel nicht dem Sollwert entspricht, einen geeigneten Sprengring auswählen, der das Spiel innerhalb des Sollwertes bringt.

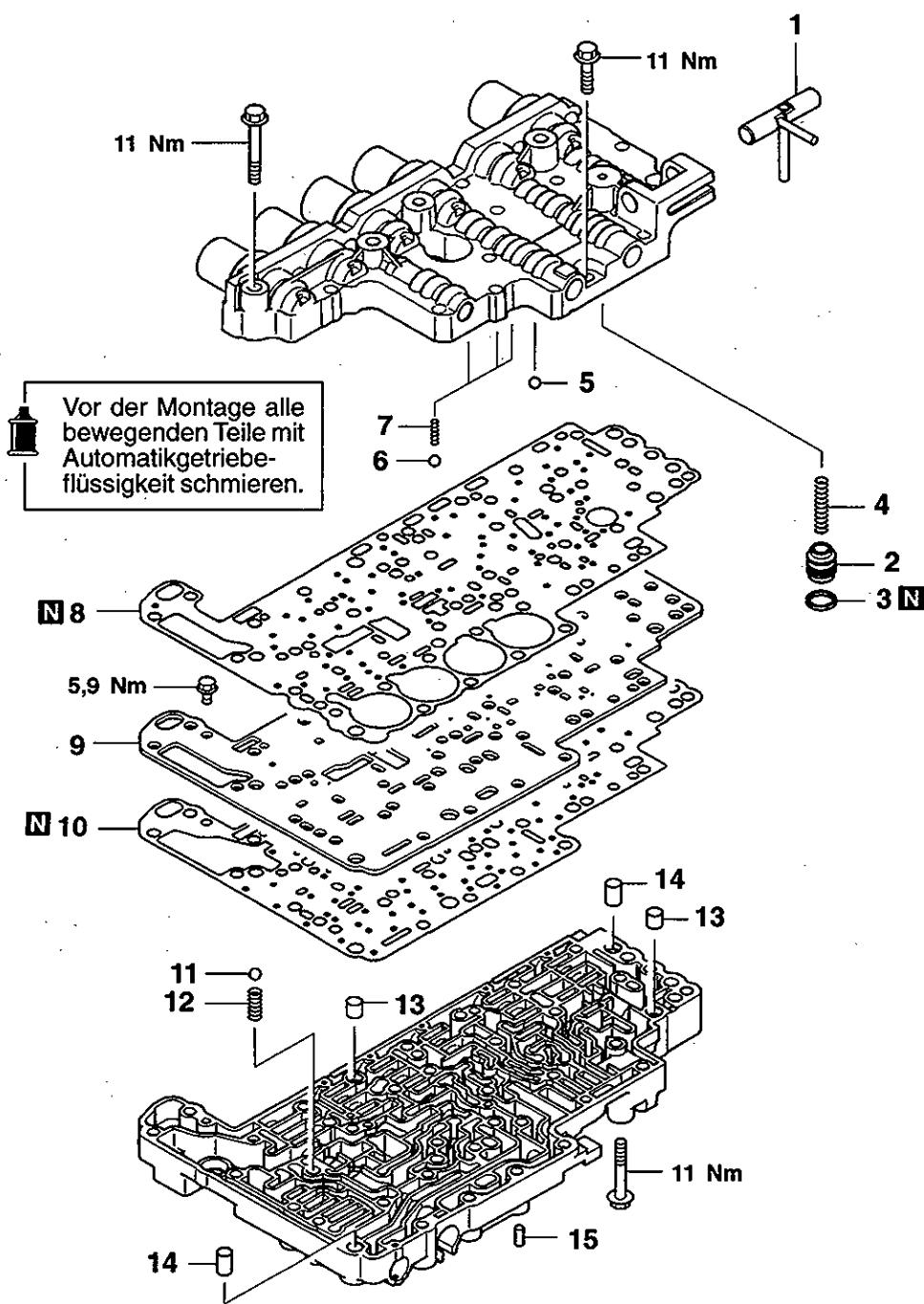
Sollwert: 1,6 – 1,8 mm



NOTIZ

13. SCHIEBERGEHÄUSE

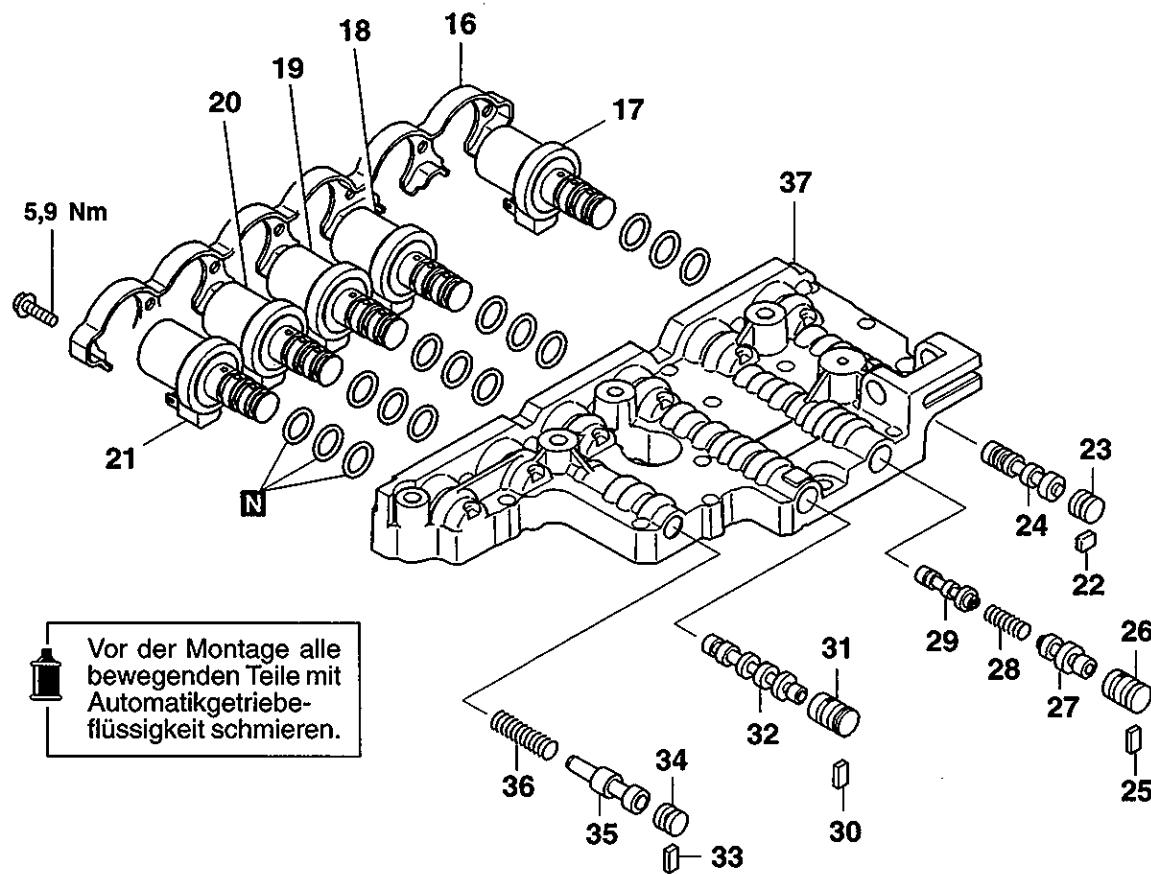
DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1062

Demontageschritte

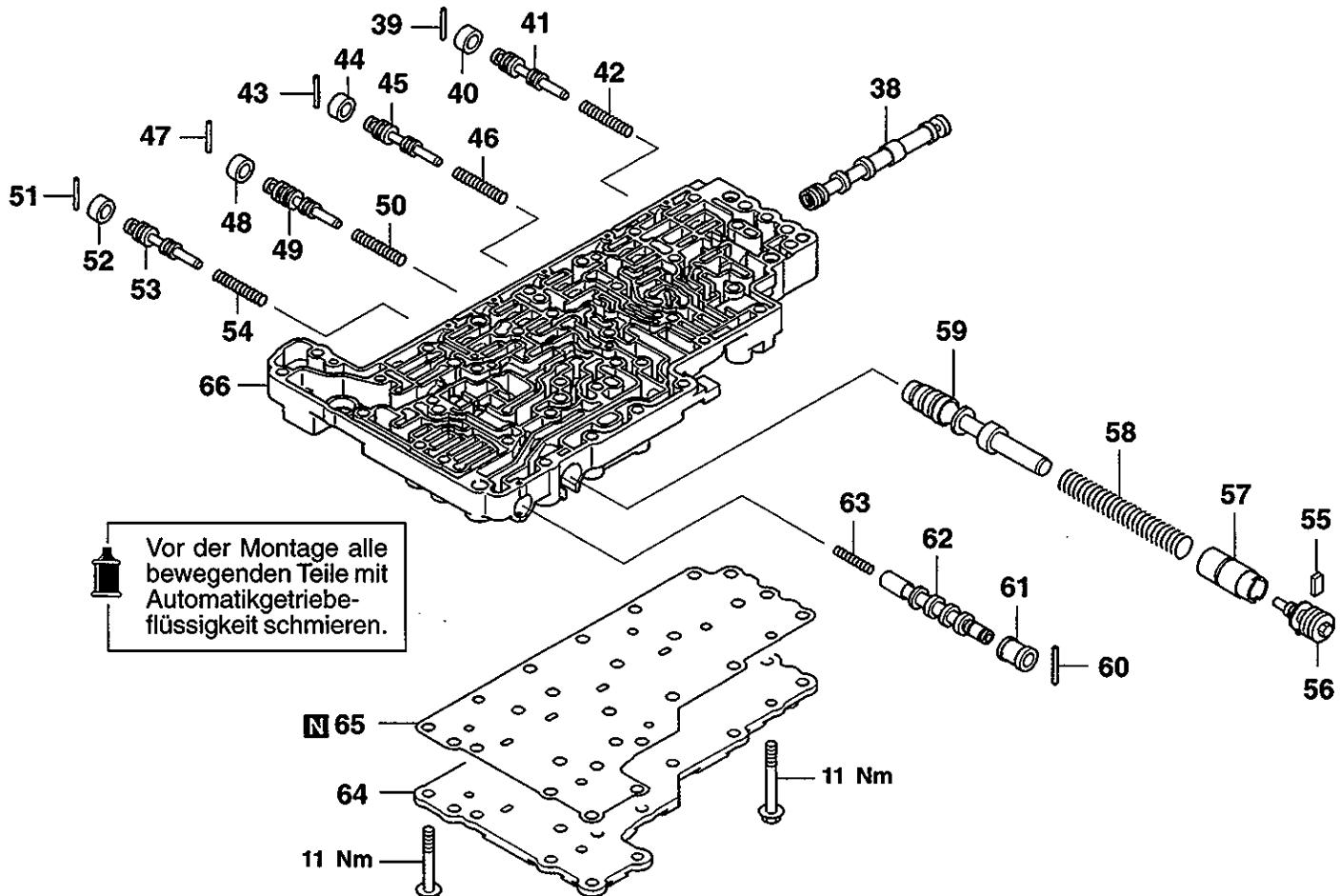
- | | | | |
|--|--|--|---|
| G
F
F
F
F
F
F | 1. Handschieberstift
2. Dämpfungsschieber
3. Dichtring
4. Dämpfungsschieberfeder
5. Kugel (Blendenrückschlagkugel)
6. Stahlkugel (Blendenrückschlagkugel)
7. Feder
8. Dichtung für oberes Schiebergehäuse | E
E
D
C
B | 9. Trennplatte
10. Dichtung für unteres Schiebergehäuse
11. Stahlkugel (Leitungsüberdruck)
12. Feder
13. Zentrierbuchse
14. Zentrierbuchse
15. Paßstift |
|--|--|--|---|



TRA1063

Demontageschritte

- | | |
|---|---|
| ◀A▶ ▶A◀ 16. Magnetventilstütze
◀A▶ ▶A◀ 17. Magnetventil der Bremse für 1. Gang/
Rückwärtsgang
◀A▶ ▶A◀ 18. Sekundärbremsen-Magnetventil
◀A▶ ▶A◀ 19. UD-Kupplungs-Magnetventil
◀A▶ ▶A◀ 20. OD-Kupplungs-Magnetventil
◀A▶ ▶A◀ 21. Drehmomentwandlerkupplungs-
Magnetsteuerventil
22. Anschlagplatte
23. Anschlagverschlussverschraube
24. Schalschieber
25. Anschlagplatte
26. Hülse für Sicherheitsventil A | 27. Störungssicherungsschieber A ₂
28. Feder für Sicherheitsventil A
29. Störungssicherungsschieber A ₁
30. Anschlagplatte
31. Hülse für Sicherheitsventil B
32. Störungssicherungsschieber B
33. Anschlagplatte
34. Anschlagverschlussverschraube
35. Drehmomentwandler-Drucksteuer-
schieber
36. Feder für Drehmomentwandler-Druck-
steuerschieber
37. Oberes Schiebergehäuse |
|---|---|



TRA1064

Demontageschritte

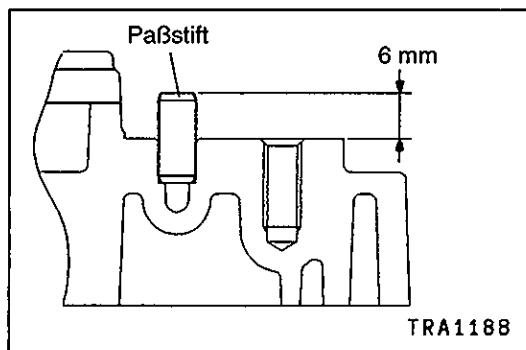
- 38. Handschalschieber
- 39. Rolle
- 40. Hülse des Drucksteuerschiebers der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
- 41. Drucksteuerschieber der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
- 42. Feder des Drucksteuerschiebers der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang
- 43. Rolle
- 44. Hülse des Drucksteuerschiebers der Sekundärbremse
- 45. Drucksteuerschieber der Sekundärbremse
- 46. Feder des Drucksteuerschiebers der Sekundärbremse
- 47. Rolle
- 48. Hülse des UD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers
- 49. UD-Kupplungs-Drucksteuerschieber
- 50. Feder des UD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers
- 51. Rolle
- 52. Hülse des OD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers
- 53. OD-Kupplungs-Drucksteuerschieber
- 54. Feder des OD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers
- 55. Anschlagplatte
- 56. Regulierschieber-Einstellschraube
- 57. Regulierschieberhülse
- 58. Regulierschieberfeder
- 59. Regulierschieber
- 60. Rolle
- 61. Hülse des Drehmomentwandlerkupplungs-Steuerschiebers
- 62. Drehmomentwandlerkupplungs-Steuerschieber
- 63. Feder des Drehmomentwandlerkupplungs-Steuerschiebers
- 64. Deckel
- 65. Deckeldichtung
- 66. Unteres Schiebergehäuse

HINWEIS ZUR DEMONTAGE**◀A▶ MAGNETVENTIL AUSBAUEN**

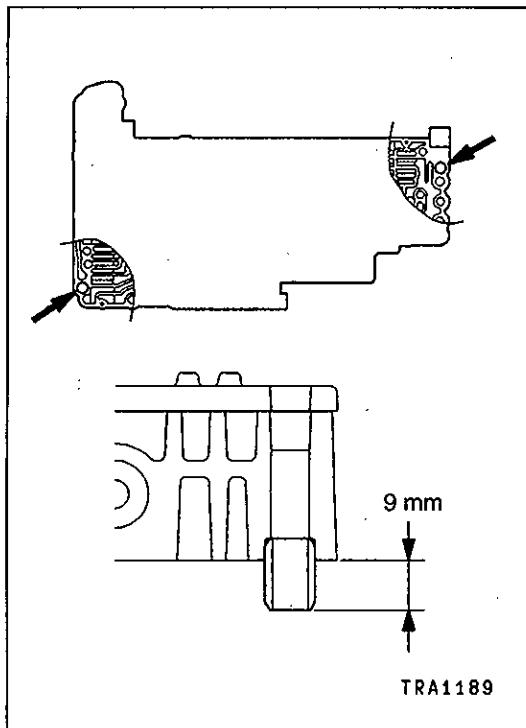
Vor dem Ausbau der Magnetventile sind Markierungen mit weißer Farbe usw. anzubringen, so daß diese Ventile an ihren ursprünglichen Positionen wieder eingebaut werden können.

HINWEISE ZUR MONTAGE**►A◀ MAGNETVENTIL EINBAUEN**

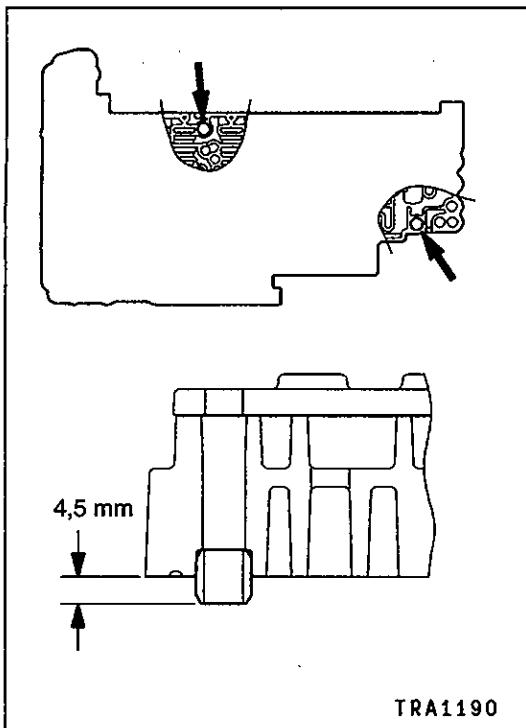
1. Automatikgetriebeflüssigkeit, Petrolatum oder natürliche Vaseline auf den O-Ringen auftragen und diese an den Magnetventilen anbringen.
2. Die während des Ausbaus angebrachten Markierungen beachten und die Magnetventile einbauen.

**►B◀ PASSSTIFT EINBAUEN**

Den Paßstift an der vorgeschriebenen Position in dem unteren Schiebergehäuse einbauen.

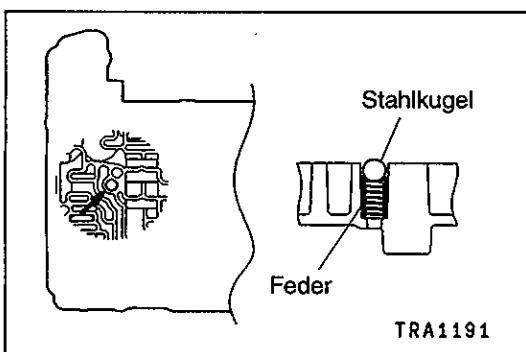
**►C◀ ZENTRIERBUCHSE EINBAUEN**

Die Zentrierbuchse an der in der Abbildung gezeigten Position in das untere Schiebergehäuse einbauen.



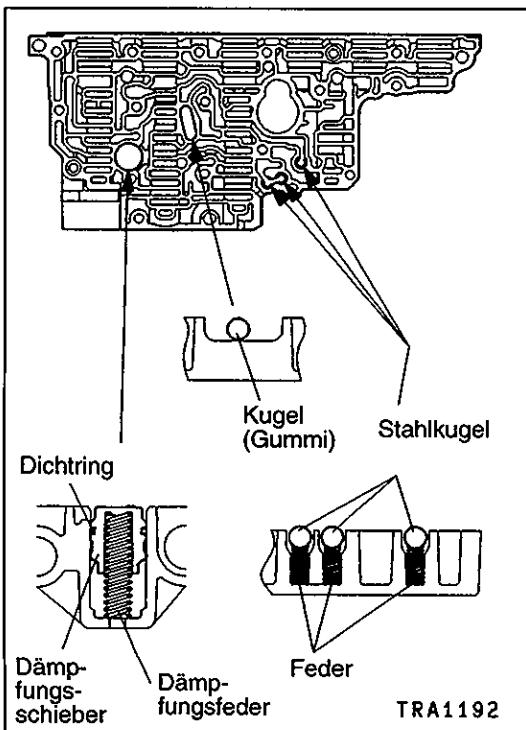
►D◄ ZENTRIERBUCHSE EINBAUEN

Die Zentrierbuchse an der in der Abbildung gezeigten Position in das untere Schiebergehäuse einbauen.



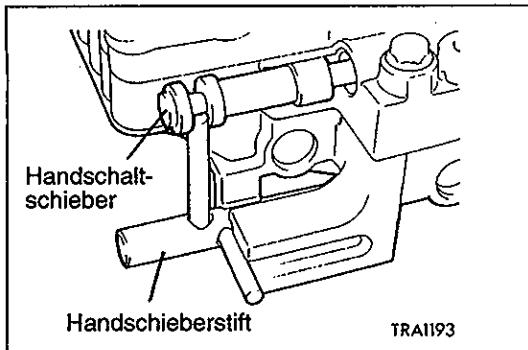
►E◄ FEDER UND STAHLKUGEL (LEITUNGSÜBERDRUCK) EINBAUEN

Die Feder (7 mm Durchmesser, 17,3 mm Länge) und die Stahlkugel (6,4 mm Durchmesser) an der in der Abbildung gezeigten Position in das untere Schiebergehäuse einbauen.



►F◄ FEDER, STAHLKUGEL (BLENDENRÜCKSCHLAGKUGEL), KUGEL (BLENDENRÜCKSCHLAGKUGEL), DÄMPFUNGSSCHIEBERFEDER, DICHTRING UND DÄMPFUNGSSCHIEBER EINBAUEN

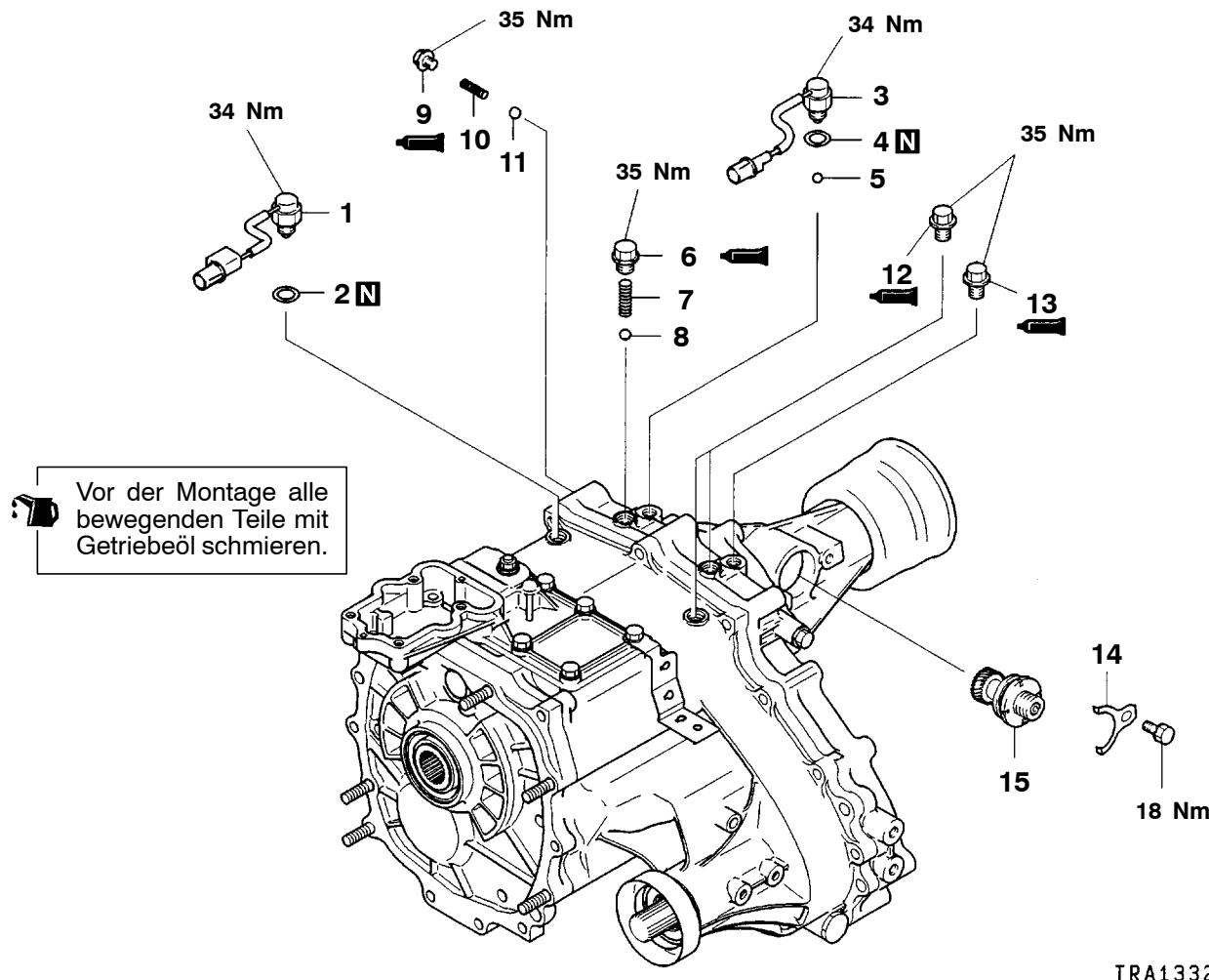
1. Die Feder (4,5 mm Durchmesser, 15,4 mm Länge) und die Stahlkugel (6,4 mm Durchmesser) an der in der Abbildung gezeigten Position in das obere Schiebergehäuse einbauen.
2. Die Kugel (Gummi) (6,4 mm Durchmesser) an der in der Abbildung gezeigten Position in das obere Schiebergehäuse einbauen.
3. Nachdem der Dichtring an dem Dämpfungsschieber angebracht wurde, diesen gemeinsam mit der Dämpfungsschieberfeder (7,7 mm Durchmesser, 35,8 mm Länge) an der in der Abbildung gezeigten Position in das obere Schiebergehäuse einbauen.

**►G HANDSCHALTSCHIEBER EINBAUEN**

Den Handschaltsschieberstift in die Nut des Handschaltsschiebers einsetzen.

14. VERTEILERGETRIEBE <V4A51>

DEMONTAGE UND MONTAGE - V4A51-4 ZUSCHALTBARER ALLRADANTRIEB



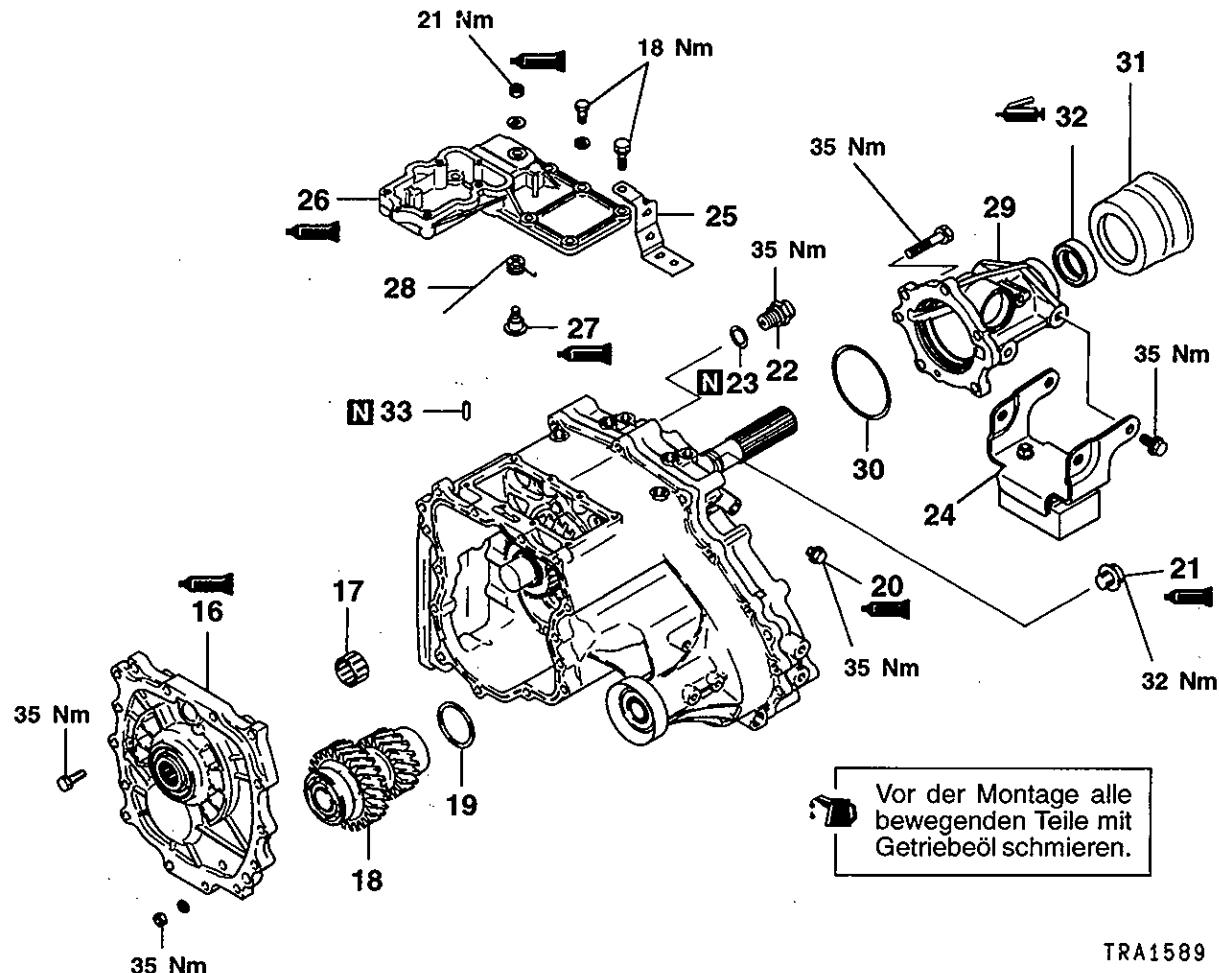
TRA1332

Demontageschritte

1. Detektorschalter für Heck-/Allradantrieb
2. Dichtung
3. Detektorschalter für Schnell-/Langsamgang
4. Dichtung
5. Stahlkugel
6. Verschlussenschraube
7. Feder



8. Stahlkugel
9. Verschlussenschraube
10. Feder
11. Stahlkugel
12. Verschlussenschraube
13. Verschlussenschraube
14. Tachometer-Hülsenklemme
15. Tachometer-Zahnrad

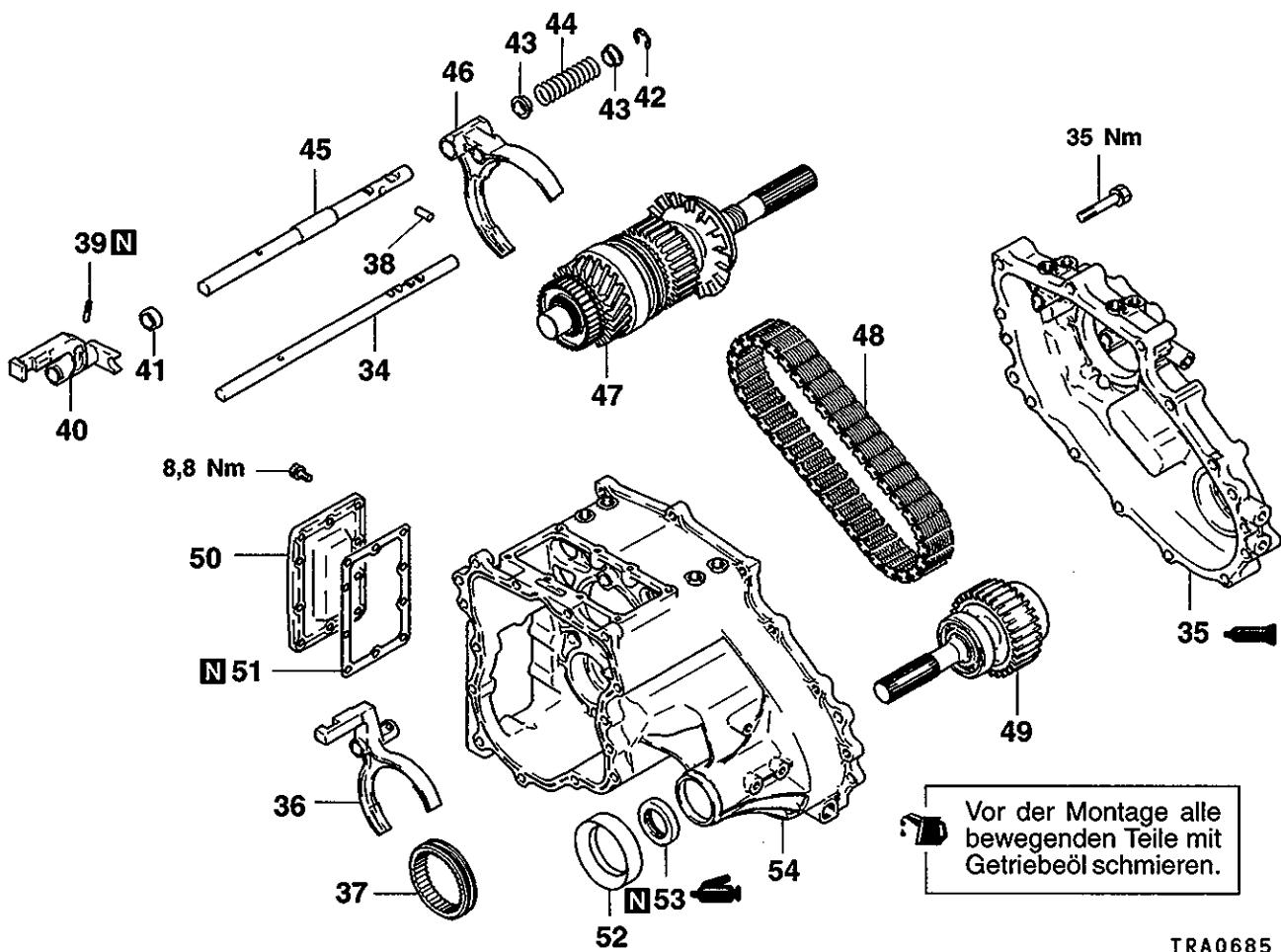


TRA1589

Demontageschritte

- **N** 16. Verteilergetriebe-Gehäuseplatte
- 17. Nadellager
- 18. Vorgelegewellenrad
- **M** 19. Distanzscheibe
- **L** 20. Verschlussschraube
- **K** 21. Schaltstangen-Verschlussschraube für Schnell-/Langsamgang
- 22. Langsamgangschalter
- 23. Dichtung
- 24. Dynamischer Dämpfer

- **J** 25. Kabelbaumhalterung
- **I** 26. Steuergehäuse
- **H** 27. Stützstift
- **G** 28. Rückholfeder
- **F** 29. Hinterer Deckel
- **E** 30. Distanzscheibe
- 31. Staubschutzmanschette
- 32. Wellendichtung
- 33. Federstift (Schaltgabel für Schnell/ Langsamgang)



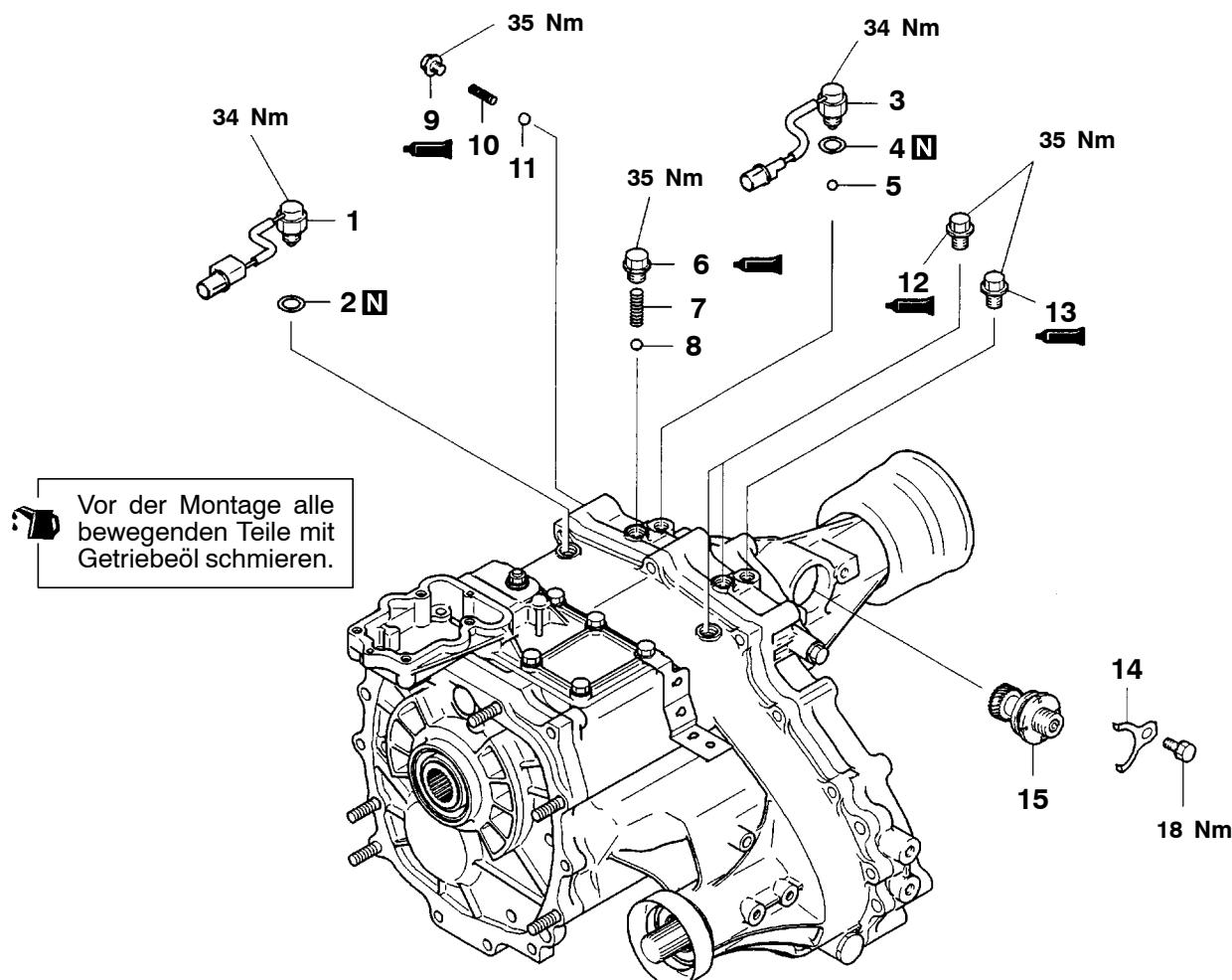
TRA0685

Demontageschritte

- ◀A▶ ▶E◀ 34. Schaltstange für Schnell-/Langsamgang
- ◀A▶ ▶D◀ 35. Kettenkastendeckel
- 36. Schaltgabel für Schnell-/Langsamgang
- 37. Kupplungshülse für Schnell-/Langsamgang
- ▶D◀ 38. Verriegelungstauchkolben
- ▶C◀ 39. Federstift
- 40. Schaltklaue für Heck-/Allradantrieb
- 41. Abstandhalter
- 42. E-Klemme

- 43. Federsitz
- 44. Feder
- 45. Schaltstange für Heck-/Allradantrieb
- 46. Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb
- 47. Hintere Ausgangswelle
- 48. Kette
- 49. Vordere Ausgangswelle
- 50. Seitendeckel
- 51. Seitendeckeldichtung
- 52. Staubschutzmanschette
- ▶A◀ 53. Wellendichtring
- 54. Verteilergetriebegehäuse

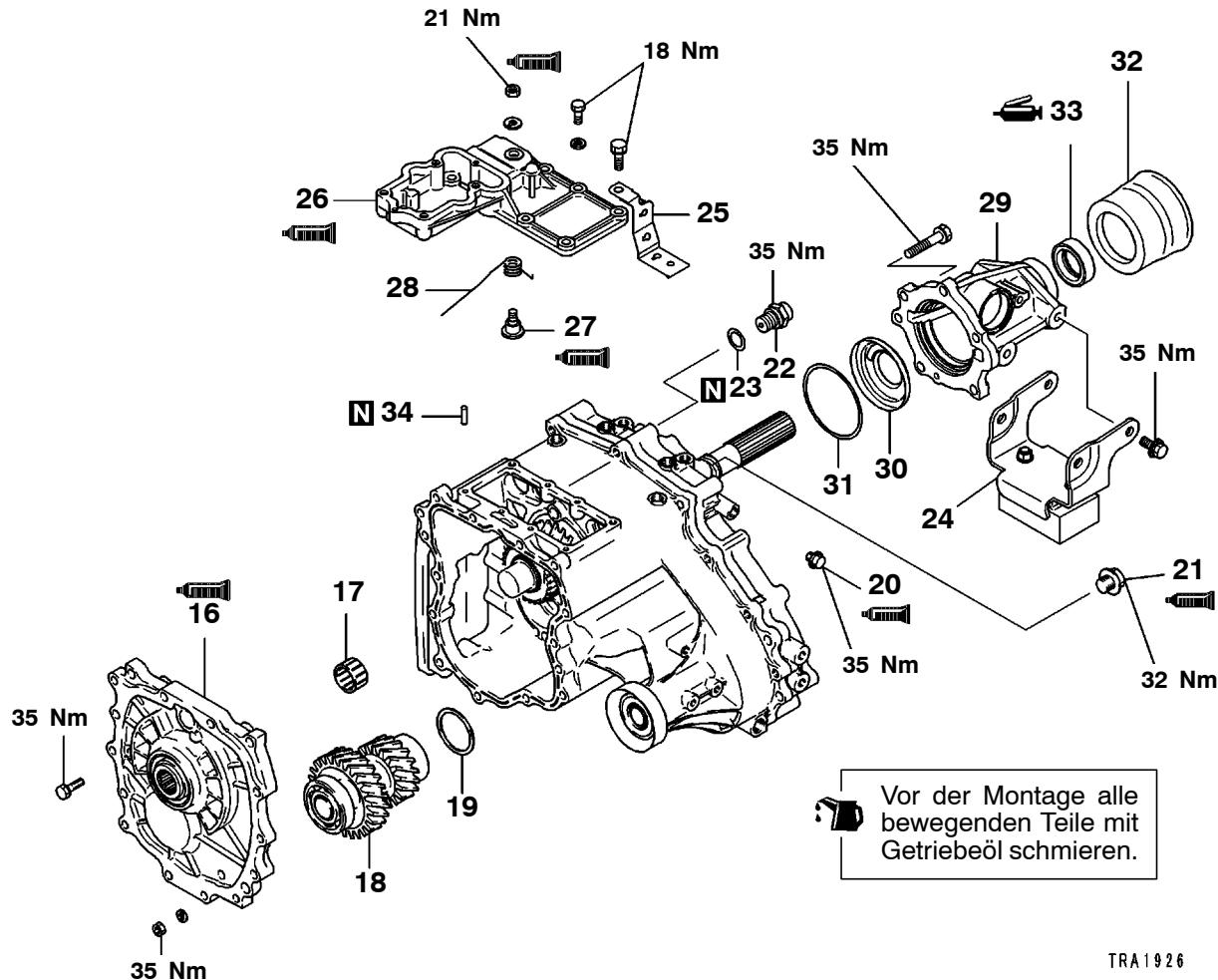
DEMONTAGE UND MONTAGE - V4A51-5 ZUSCHALTBARER ALLRADANTRIEB



TRA1332

Demontageschritte

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Detektorschalter für Heck-/Allradantrieb | 8. Stahlkugel |
| 2. Dichtung | 9. Verschlusssschraube |
| 3. Detektorschalter für Schnell-/Langsamgang | 10. Feder |
| 4. Dichtung | 11. Stahlkugel |
| 5. Stahlkugel | 12. Verschlusssschraube |
| 6. Verschlusssschraube | 13. Verschlusssschraube |
| 7. Feder | 14. Tachometer-Hülsenklemme |
| ►L | ►O |
| ►P | ►L |

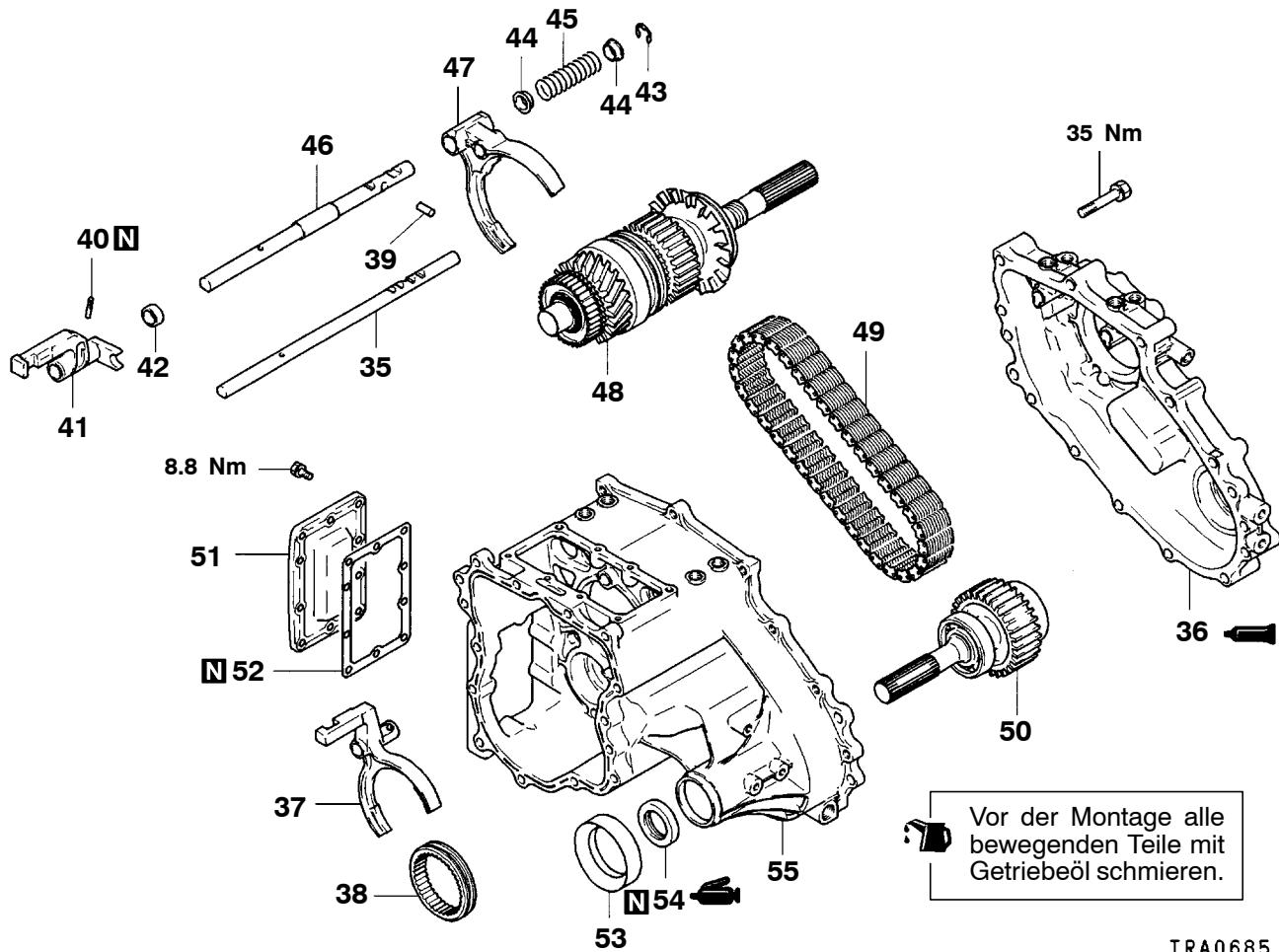


TRA 1926

Demontageschritte

- N◀ 16. Verteilergetriebe-Gehäuseplatte
- 17. Nadellager
- 18. Vorgelegewellenrad
- M◀ 19. Distanzscheibe
- L◀ 20. Verschlusschraube
- K◀ 21. Schaltstangen-Verschlusschraube für Schnell-/Langsamgang
- 22. Langsamgangschalter
- 23. Dichtung
- 24. Dynamischer Dämpfer
- 25. Kabelbaumhalterung

- | | |
|---|---------------------------|
| ►J◀ | 26. Steuergehäuse |
| ►I◀ | 27. Stützstift |
| ►I◀ | 28. Rückholfeder |
| ►H◀ | 29. Hinterer Deckel |
| ►Q◀ | 30. Öldeckel |
| ►G◀ | 31. Distanzscheibe |
| ►F◀ | 32. Staubschutzmanschette |
| ►E◀ | 33. Wellendichtung |
| 34. Federstift (Schaltgabel für Schnell-/Langsamgang) | |



TRA0685

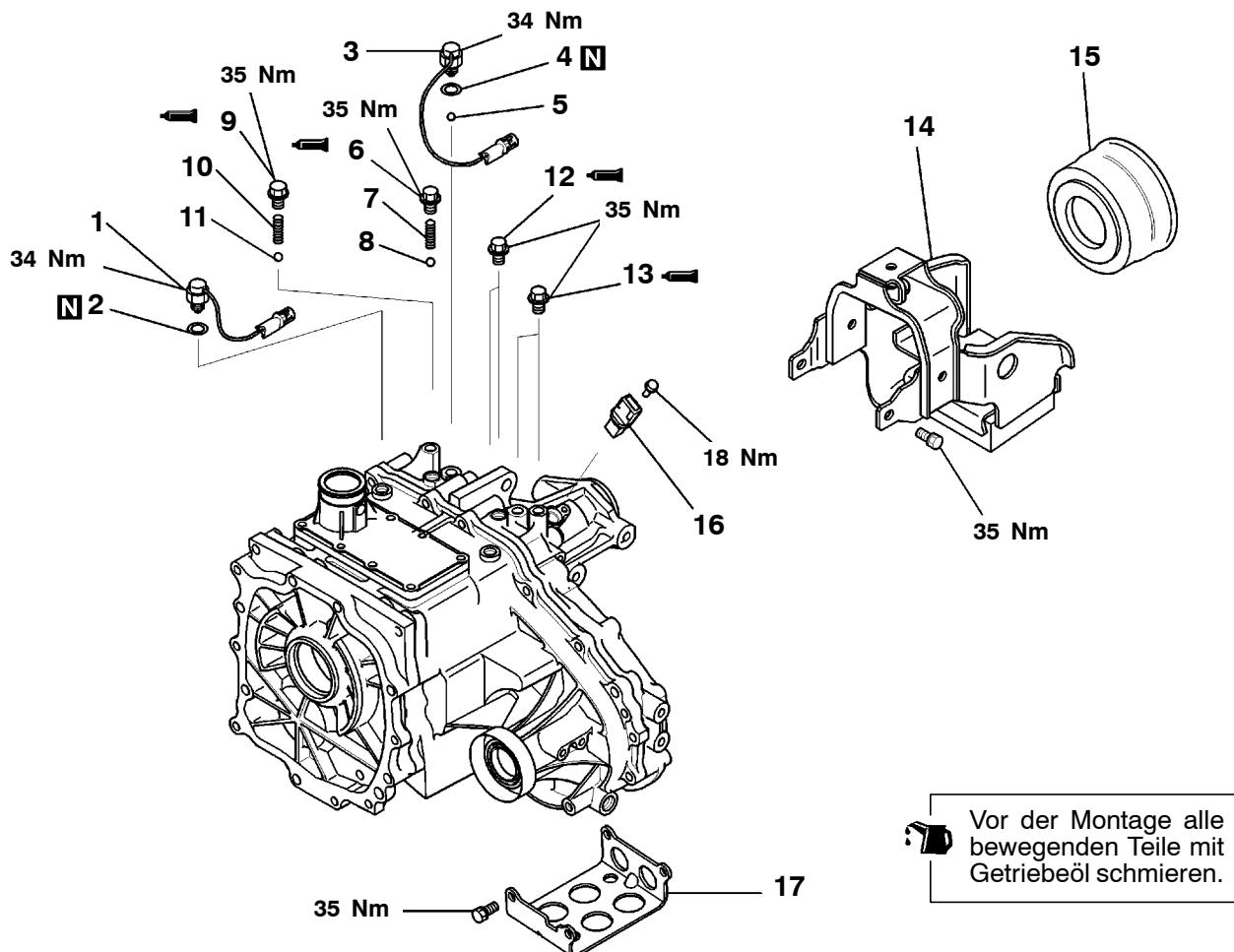
Demontageschritte

- ◀▲▶ ▶E◀ 35. Schaltstange für Schnell-/Langsamgang
- ◀▲▶ ▶D◀ 36. Kettenkastendeckel
- 37. Schaltgabel für Schnell-/Langsamgang
- 38. Kupplungshülse für Schnell-/Langsamgang
- ▶D◀ 39. Verriegelungstauchkolben
- ▶C◀ 40. Federstift
- 41. Schaltklaue für Heck-/Allradantrieb
- 42. Abstandhalter
- 43. E-Klemme



- 44. Federsitz
- 45. Feder
- 46. Schaltstange für Heck-/Allradantrieb
- 47. Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb
- 48. Hintere Ausgangswelle
- 49. Kette
- 50. Vordere Ausgangswelle
- 51. Seitendeckel
- 52. Seitendeckeldichtung
- 53. Staubschutzmanschette
- ▶A◀ 54. Wellendichtring
- 55. Verteilergetriebegehäuse

DEMONTAGE UND MONTAGE - V4A51-7 ZUSCHALTBARER ALLRADANTRIEB



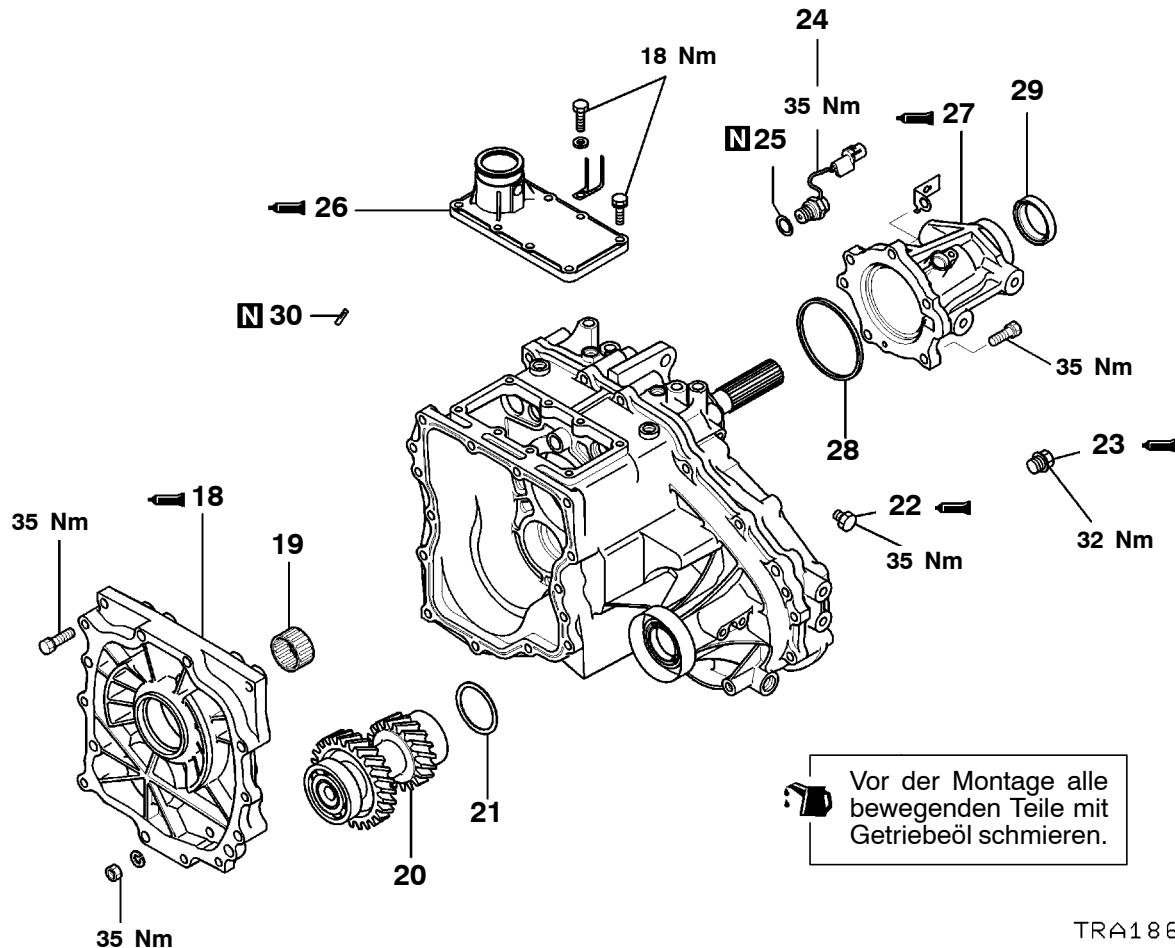
TRA 1859

Demontageschritte

- 1. Schalter für Allradantrieb
- 2. Dichtung
- 3. Verteilergetriebebeschalter
- 4. Dichtung
- 5. Stahlkugel
- 6. Verschlusschraube
- 7. Feder
- 8. Stahlkugel
- 9. Verschlusschraube



- P◄ 10. Feder
- 11. Stahlkugel
- L◄ 12. Verschlusschraube
- L◄ 13. Verschlusschraube
- 14. Dynamischer Dämpfer
- 15. Staubschutzmanschette
- 16. Fahrgeschwindigkeitssensor
- 17. Untere Stütze

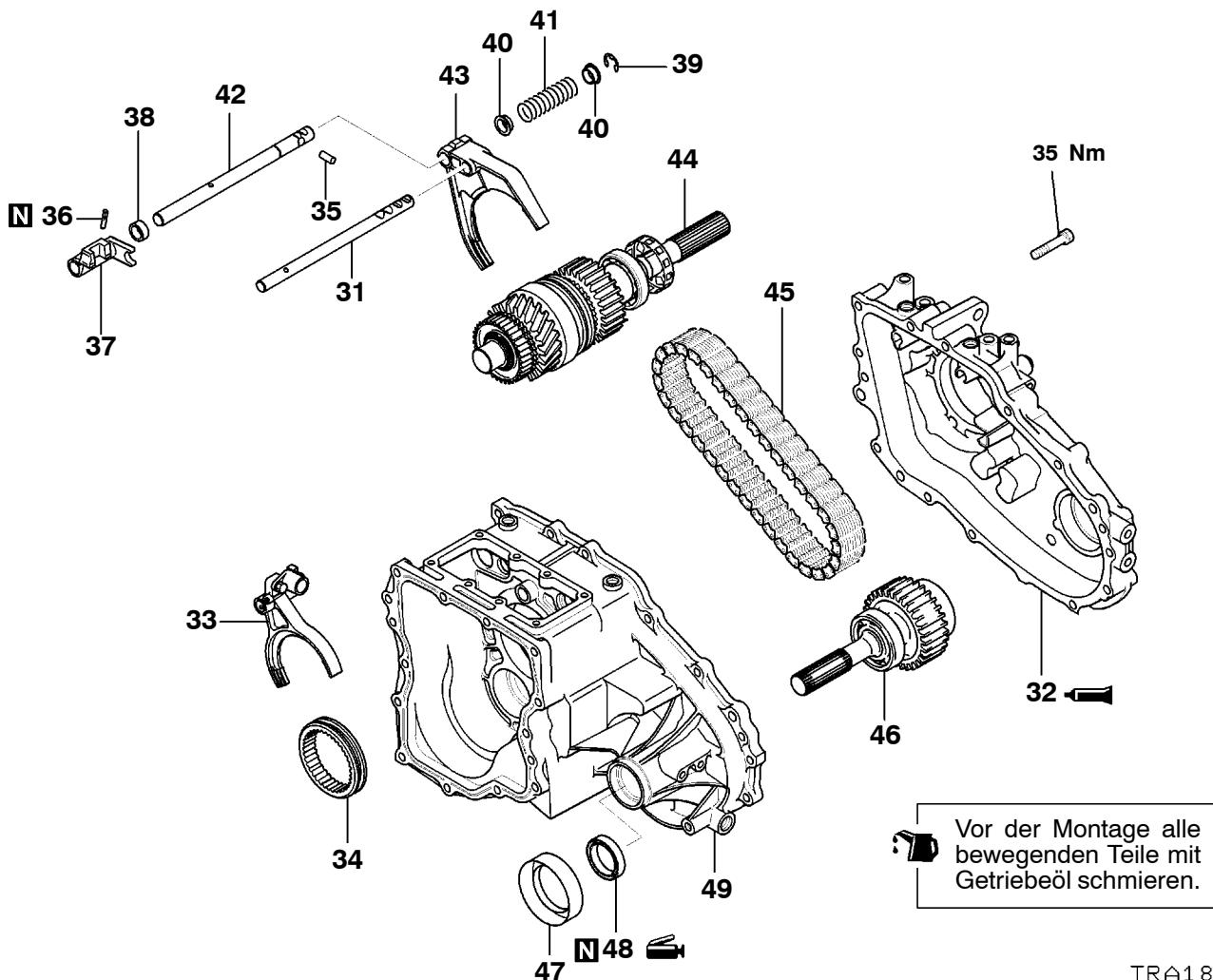


TRA1860

Demontageschritte

- N◄ 18. Verteilergetriebe-Gehäuseplatte
- 19. Nadellager
- 20. Vorgelegegewellenrad
- M◄ 21. Distanzscheibe
- L◄ 22. Verschlusschraube
- K◄ 23. Schaltstangen-Verschlusschraube für Schnell-/Langsamgang
- 24. Langsamgangschalter

- J◄ 25. Dichtung
- H◄ 26. Steuergehäuse
- G◄ 27. Hinterer Deckel
- F◄ 28. Distanzscheibe
- E◄ 29. Wellendichtring
- 30. Federstift (Schaltgabel für Schnell-/Langsamgang)



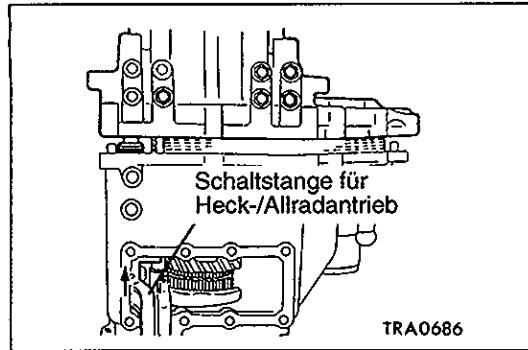
TRA1861

Demontageschritte

- ◀A▶ ▶E◀ 31. Schaltstange für Schnell-/Langsamgang
- ◀A▶ ▶D◀ 32. Kettenkastendeckel
- 33. Schaltgabel für Schnell-/Langsamgang
- 34. Kupplungshülse für Schnell-/Langsamgang
- ▶D◀ 35. Verriegelungsstauchkolben
- ▶C◀ 36. Federstift
- 37. Schaltklaue für Heck-/Allradantrieb
- 38. Abstandhalter



- 39. E-Klemme
- 40. Federsitz
- 41. Feder
- 42. Schaltstange für Heck-/Allradantrieb
- 43. Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb
- 44. Hintere Ausgangswelle
- 45. Kette
- 46. Vordere Ausgangswelle
- 47. Staubschutzmanschette
- ▶A◀ 48. Wellendichtring
- 49. Verteilergetriebegehäuse



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

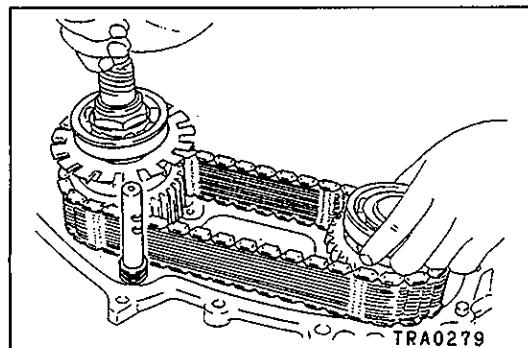
◀A▶ SCHALTSTANGE FÜR SCHNELL-/ LANGSAMGANG UND KETTENKASTENDECKEL AUSBAUEN

1. Die Schaltstange für Heck-/Allradantrieb auf Allradantrieb schalten.

HINWEIS

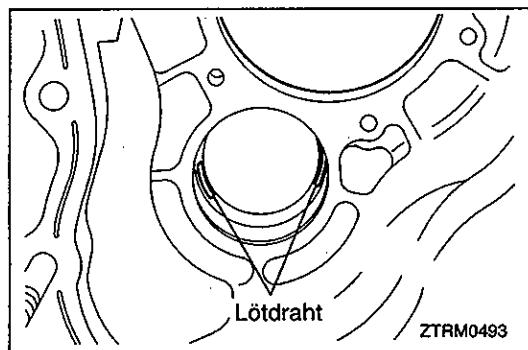
Falls die Schaltstange für Heck-/Allradantrieb auf Heckantrieb geschaltet ist, kann der Kettenkastendeckel aufgrund der aktivierten Verriegelung nicht entfernt werden.

2. Den Kettenkastendeckel entfernen und danach die Schaltwelle für Schnell-/Langsamgang abnehmen.



◀B▶ HINTERE AUSGANGSWELLE, KETTE UND VORDERE AUSGANGSWELLE AUSBAUEN

Die hintere Ausgangswelle, die Kette und die vordere Ausgangswelle als Satz ausbauen.



EINSTELLUNG VOR DER MONTAGE

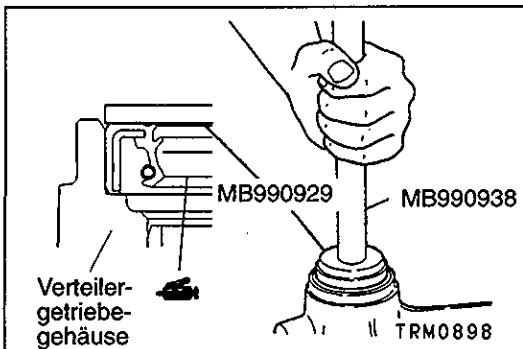
DISTANZSCHIEBE FÜR EINSTELLUNG DES VORGELEGEGESELLRAD-AXIALSPIELS AUSWÄHLEN

1. Ein Stück Lötdraht (Länge ca. 10 mm und Durchmesser 1,6 mm) gemäß Abbildung in das Verteilergetriebegehäuse einlegen.
2. Das Vorgelegewellenrad in das Verteilergetriebegehäuse einbauen.
3. Die Verteilergetriebeplatte einbauen und die Schrauben festziehen.
4. Ein Mikrometer verwenden und die Dicke des zusammen gedrückten Lötdrahts messen. Anhand des Ergebnisses eine Distanzscheibe wählen, welche das Axialspiel auf den folgenden Sollwert einstellt.

Sollwert: 0 – 0,15 mm

HINWEIS

Falls der Lötdraht nicht zusammen gedrückt wurde, die Schritte 1 und 2 mit einem dickeren Lötdraht wiederholen.



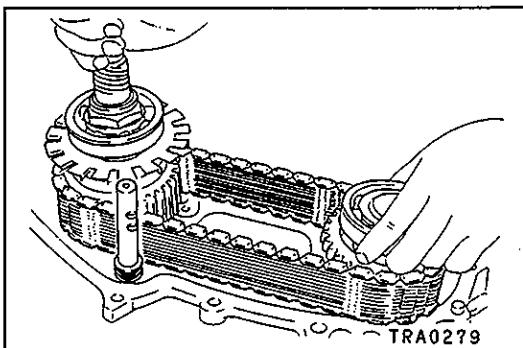
HINWEISE ZUR MONTAGE

► A ◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN

1. Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Wellendichtringes verwenden.
2. Fett auf der Dichtlippe des Wellendichtringes auftragen.

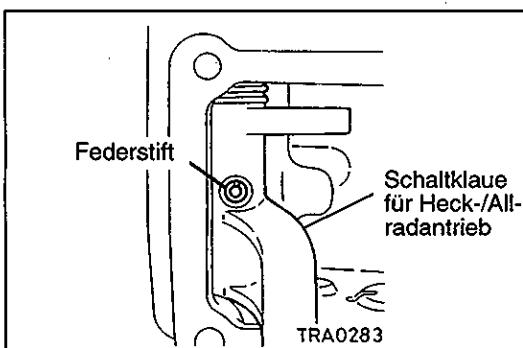
Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Original-Fett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig



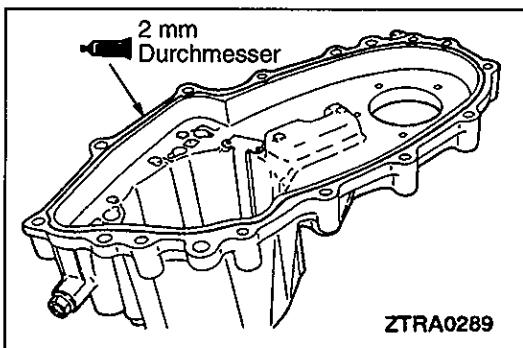
► B ◀ VORDERE AUSGANGSWELLE, KETTE UND HINTERE AUSGANGSWELLE EINBAUEN

1. Die Kette genau mit den Kettenrädern der hinteren Ausgangswelle und der vorderen Ausgangswelle in Eingriff bringen.
2. Die Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb auf der Kupplungshülse für Heck-/Allradantrieb anbringen. Die vordere Abtriebswelle einbauen, während die Schaltgabel über die Kette und die hintere Ausgangswelle geschoben wird.



► C ◀ FEDERSTIFT EINBAUEN

1. Die Federstiftbohrung in der Schaltklaue für Heck-/Allradantrieb mit der Federstiftbohrung in der Schaltstange für Heck-/Allradantrieb ausrichten.
2. Den Federstift so eintreiben, daß der Schlitz des Federstiftes mit der Achse der Schaltstangenwelle ausgerichtet ist.



► D ◀ VERRIEGELUNGSTAUCHKOLBEN UND KETTENKASTENDECKEL EINBAUEN

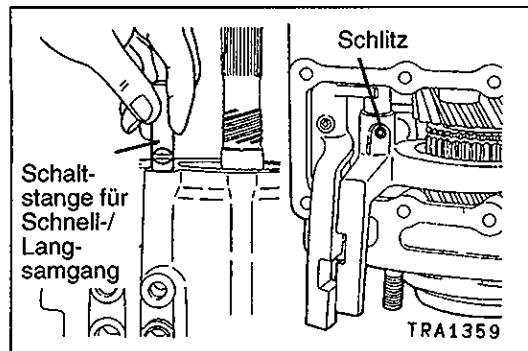
1. Den Verriegelungstauchkolben bis zu einer Position, in der er die Schaltstange für Heck-/Allradantrieb nicht behindert, in die Bohrung des Kettenkastendeckels einschieben.
2. Dichtmittel auf dem Kettenkastendeckel auftragen und danach den Kettenkastendeckel einbauen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

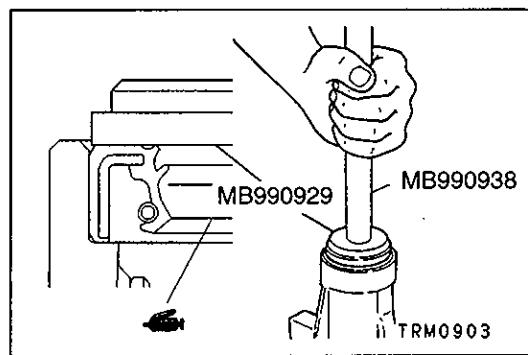
Vorsicht

- Das Dichtmittel gleichmäßig und ohne Unterbrechung auftragen, wobei darauf zu achte ist, daß nicht zu viel aufgetragen wird.



►E◀ SCHALTSTANGE FÜR SCHNELL-/LANGSAMGANG UND FEDERSTIFT EINBAUEN

1. Die Schaltstange für Schnell-/Langsamgang in die entsprechende Bohrung einführen, wobei auf die Einbaurichtung der Schaltstange zu achten ist.
2. Die Federstiftbohrungen der Schaltstange und der Schaltgabel ausrichten. Danach den Federstift so eintreiben, daß der Schlitz des Federstiftes mit der Achse der Schaltstange ausgerichtet ist.

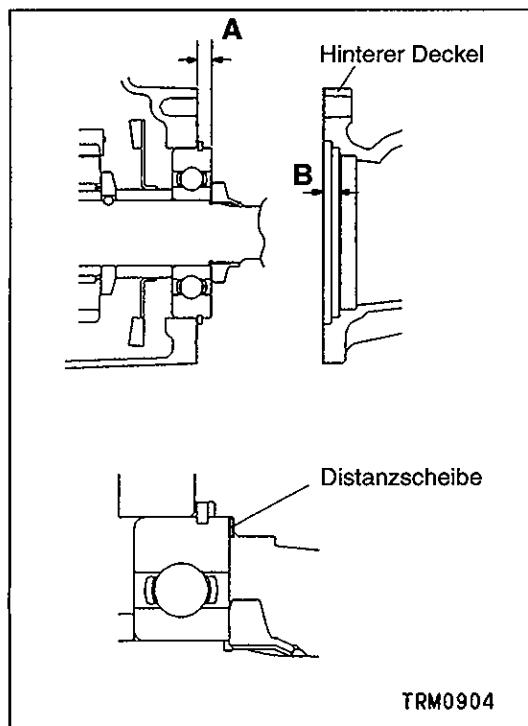


►F◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN

1. Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Wellendichtringes verwenden.
2. Fett auf der Dichtlippe des Wellendichtringes auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

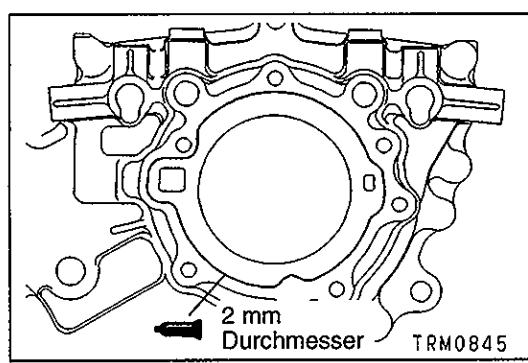
MITSUBISHI Original-Fett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig



►G◀ DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

1. Den Überstand „A“ des hinteren Ausgangswellenlagers und die Tiefe „B“ der zweiten Stufe des hinteren Deckels messen.
2. Das Maß „A“ von „B“ abziehen, um den Wert „C“ zu erhalten. Eine Distanzscheibe auswählen, so daß der subtrahierte Wert dem nachfolgenden Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,08 mm

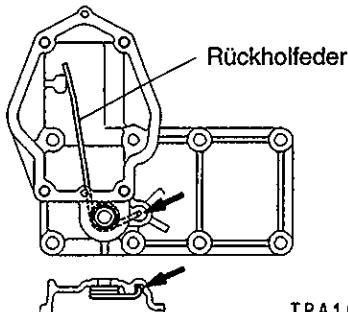


►H◀ HINTEREN DECKEL EINBAUEN

Dichtmittel auf dem Kettenkastendeckel auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel

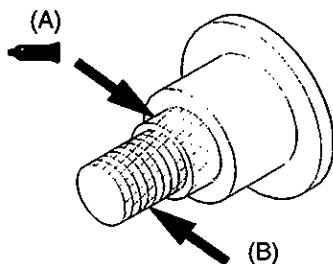
MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig



TRA1040

►► RÜCKHOLFEDER UND STÜTZSTIFT EINBAUEN

- Den abgebogenen Abschnitt der Rückholfeder gemäß Abbildung in das Steuergehäuse einführen.



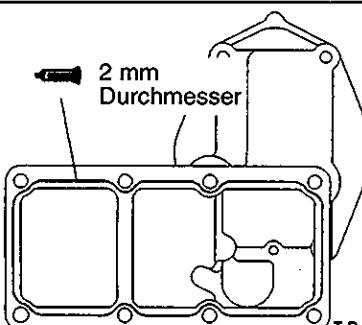
TRA1041

- Dichtmittel auf dem Stützstift auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig .. (A)
MITSUBISHI Original-Dichtmittel
Teile-Nr. MB160450 oder gleichwertig (B)

- Den Stützstift einsetzen und die Mutter einbauen.



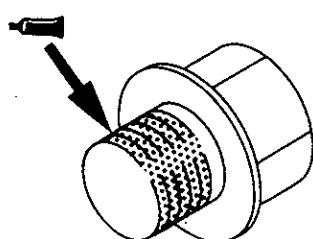
TRA1042

►► STEUERGEHÄUSE EINBAUEN

Dichtmittel auf dem Steuergehäuse auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740
oder gleichwertig



ZTRA0297

►► SCHALTSTANGEN-VERSCHLUSSCHRAUBE FÜR SCHNELL-/LANGSAMGANG EINBAUEN

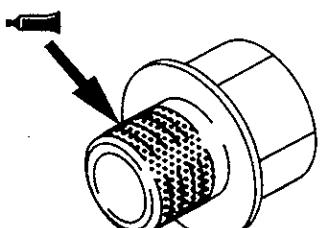
Dichtmittel auf dem Gewinde auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig

HINWEIS

Die neue Verschlußschraube ist mit Dichtmittel vorbehandelt, so daß kein Dichtmittel aufgetragen werden muß.



ZTRA0296

►► VERSCHLUSSCHRAUBE EINBAUEN

Dichtmittel auf dem Gewinde auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

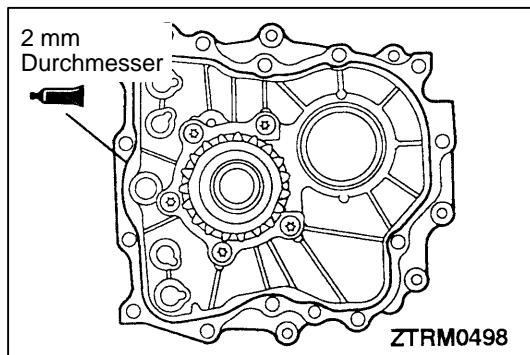
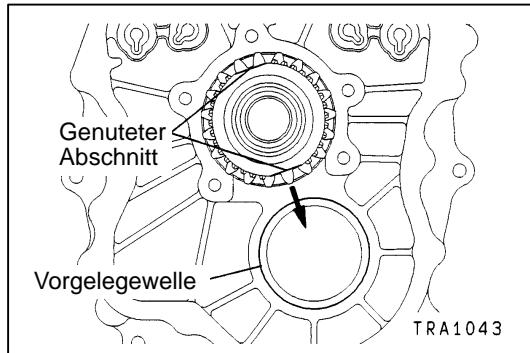
3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig

HINWEIS

Die neue Verschlußschraube ist mit Dichtmittel vorbehandelt, so daß kein Dichtmittel aufgetragen werden muß.

►M◀DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

Die früher ausgewählte Distanzscheibe einbauen (siehe „EINSTELLUNG VOR DER MONTAGE“).



►N◀VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEPLATTE EINBAUEN

- Den genuteten Abschnitt des Antriebsrades in die in der Abbildung gezeigte Richtung ausrichten.

- Dichtmittel auf der Verteilergetriebe-Gehäuseplatte auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr.
MD997740 oder gleichwertig

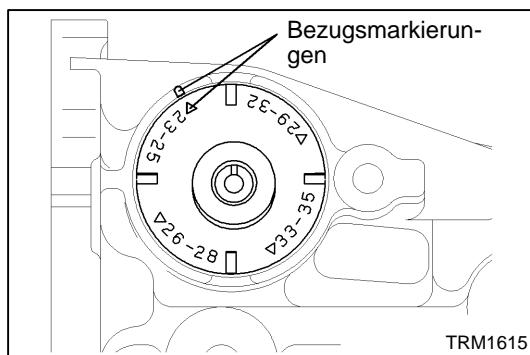
Vorsicht

- Das Dichtmittel gleichmäßig auftragen. Zu viel oder zu wenig Dichtmittel kann zu Undichtigkeit und/oder Beschädigung der Komponenten führen.

- Die Verteilergetriebe-Gehäuseplatte gemeinsam mit dem Antriebsrad einbauen. Den in Schritt 1 ausgerichtete Zahn des Antriebsrades entlang der Zahnlücke des Vorgelegewellenrades verschieben.

Vorsicht

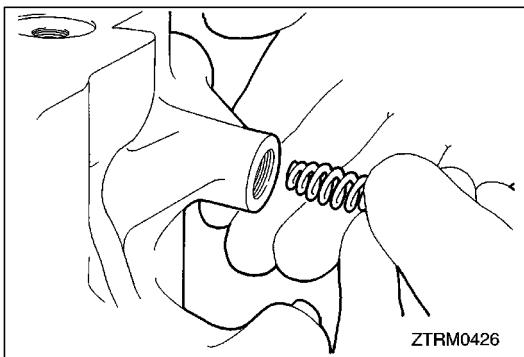
- Die Verteilergetriebe-Gehäuseplatte muss glatt und gerade eingebaut werden, um gute Dichtung zu erreichen.



►O◀TACHOMETER-ZAHNRAD EINBAUEN

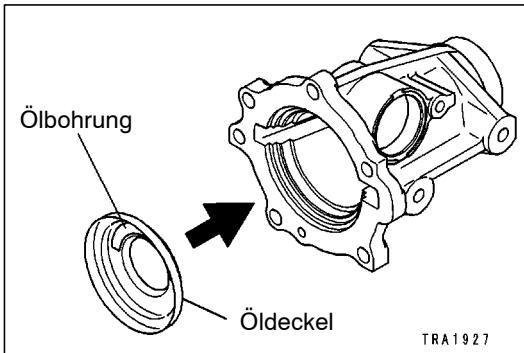
Von den Dreiecksmarkierungen an vier Stellen des Tachometer-Zahnrades, diejenige aufsuchen, deren Nummernbereich (der Nummernbereich der Anzahl der Abtriebszahnradzähne) eine Markierung aufweist.

Danach die Hülse einbauen, während die Dreiecksmarkierung mit der Markierung auf dem Verlängerungsgehäuse ausgerichtet wird.



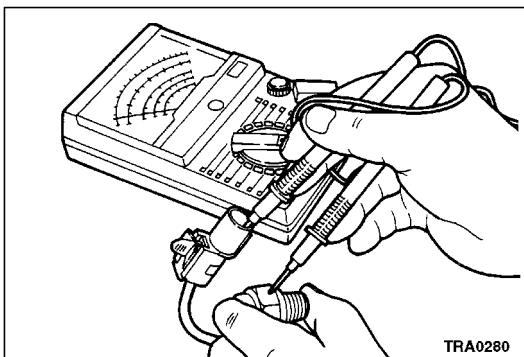
►P◀ FEDER EINBAUEN

Die Feder mit dem konischen Ende gegen die Kugel gerichtet einbauen.



◀Q▶ ÖLDECKEL EINBAUEN

Den Öldeckel so einbauen, dass die Ölbohrung gemäß Abbildung angeordnet ist.



PRÜFUNG

**DETEKTORSCHALTER FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB,
SCHNELL-/LANGSAMGANG**

Auf Stromdurchgang zwischen den Steckerklemmen und dem Schaltergehäuse prüfen.

Schalter-Status	Stromdurchgang
Schalterende gedrückt	Nein
Schalterende freigegeben	Ja

**DETEKTORSCHALTER FÜR UNTEREN
BETRIEBSBEREICH**

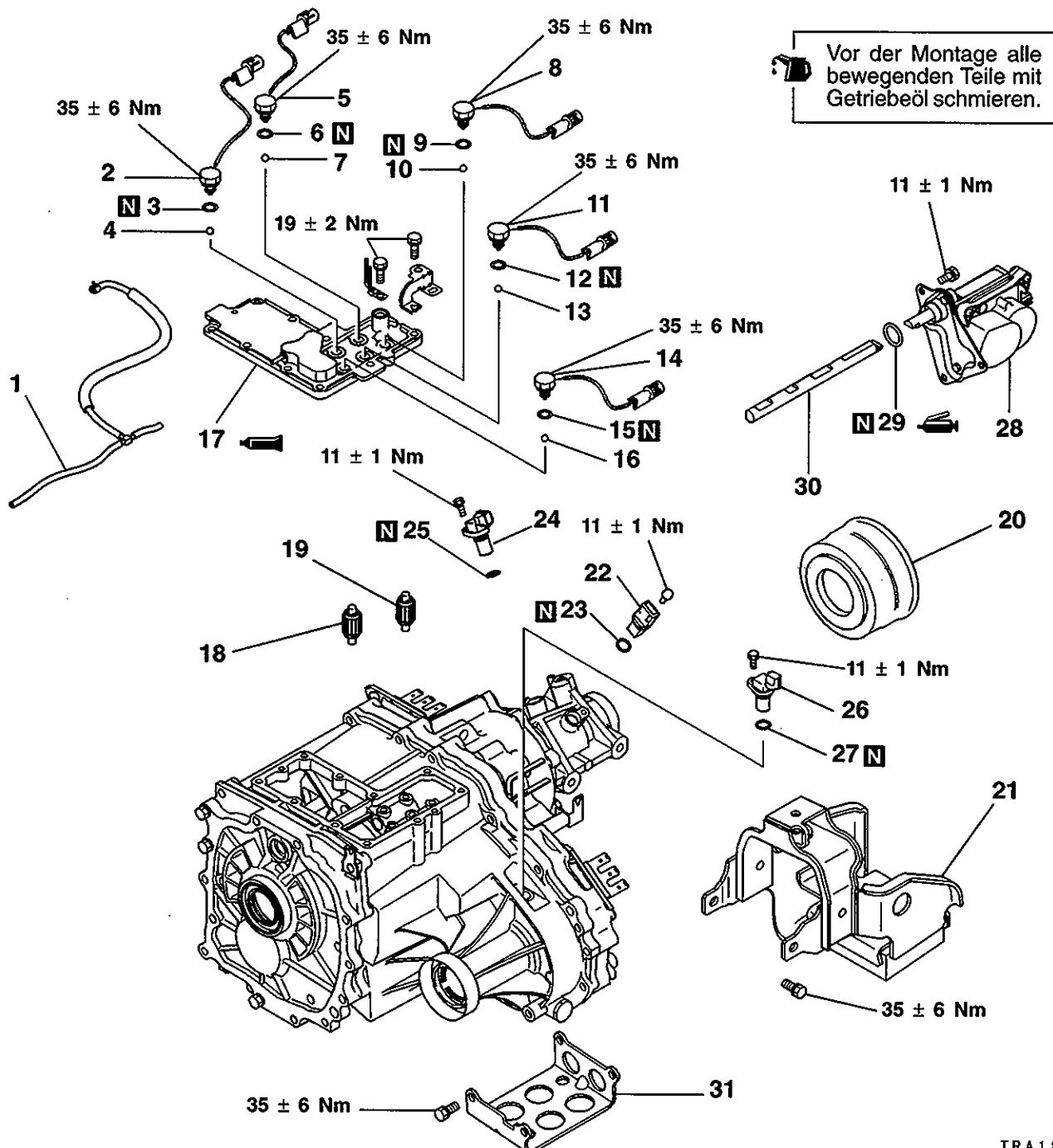
Auf Stromdurchgang zwischen den Steckerklemmen und dem Schaltergehäuse prüfen.

Schalter-Status	Stromdurchgang
Schalterende gedrückt	Ja
Schalterende freigegeben	Nein

NOTIZ

14a. VERTEILERGETRIEBE <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>

DEMONTAGE UND MONTAGE



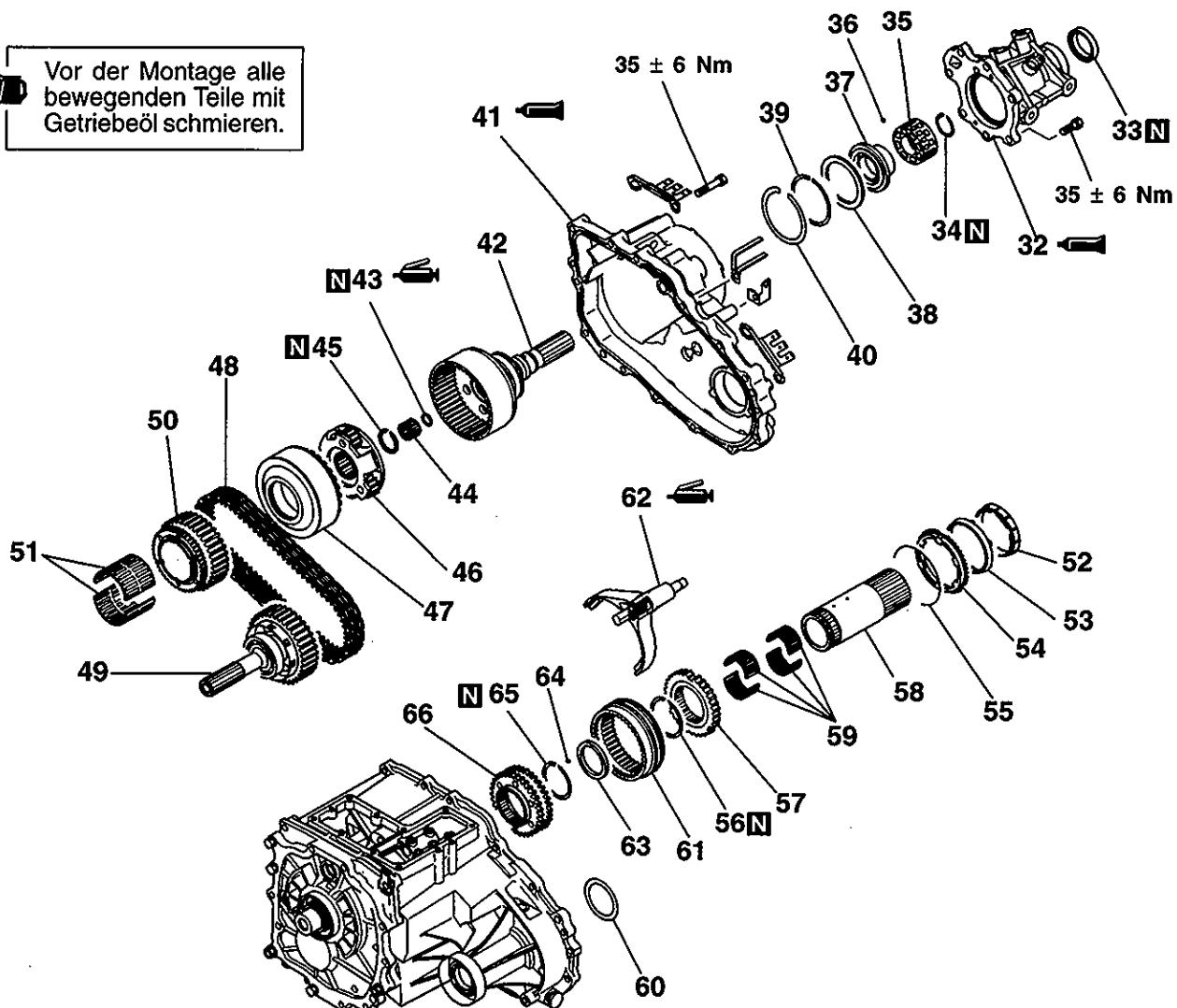
TRA 1850

Demontageschritte

- W◀ 1. Unterdruckschlauch
- 2. 4LLC-Schalter
- 3. Dichtung
- 4. Stahlkugel
- W◀ 5. Schalter für Heckantrieb
- 6. Dichtung
- 7. Stahlkugel
- W◀ 8. Schalter für mittlere Differenzialsperre
- 9. Dichtung
- 10. Stahlkugel
- W◀ 11. 4H-Schalter
- 12. Dichtung
- 13. Stahlkugel
- W◀ 14. Schalter für Heck-/Allradantrieb
- 15. Dichtung
- 16. Stahlkugel

- V◀ 17. Verteilergetriebegehäusedeckel
- U◀ 18. Schaltstangen-Antriebszahnrad
- U◀ 19. Schaltstangen-Antriebszahnrad
- 20. Staubschutzmanschette
- 21. Dynamischer Dämpfer
- 22. Fahrgeschwindigkeitssensor
- 23. O-Ring
- 24. Hinterer Ausgangssensor
- 25. O-Ring
- 26. Vorderer Ausgangssensor
- 27. O-Ring
- T◀ 28. Schaltstellantrieb
- 29. O-Ring
- T◀ 30. Hauptschaltstange
- 31. Untere Stütze

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

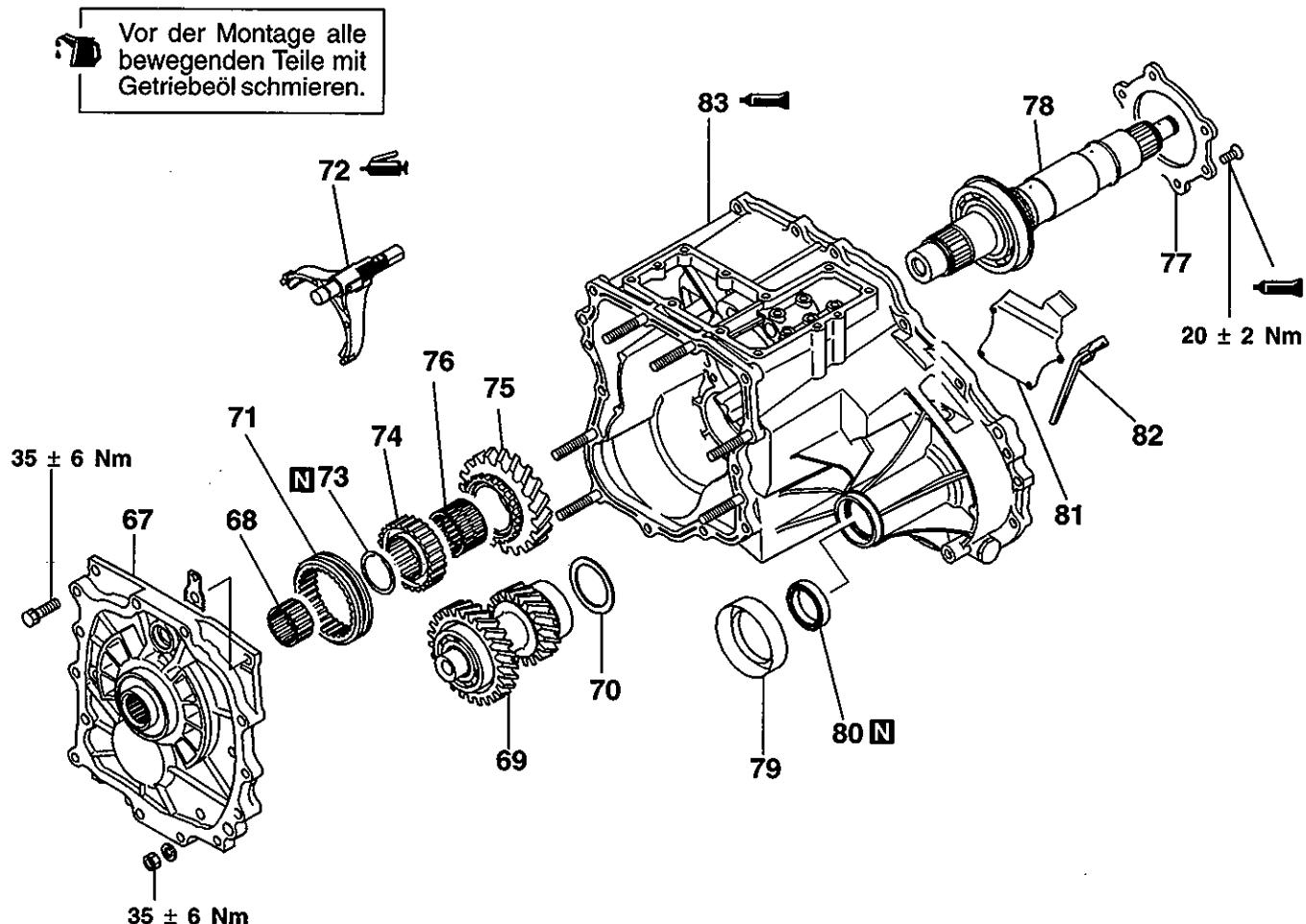


TRA1776

Demontageschritte

- | | |
|---|--|
|  | 32. Hintere Abdeckung |
|  | 33. Wellendichtring |
| | 34. Sprengring |
| | 35. Sensorrotor |
| | 36. Stahlkugel |
| | 37. Ölführung |
|  | 38. Distanzscheibe |
| | 39. Sprengring |
|  | 40. Sprengring |
|  | 41. Kettenkastendeckel |
|  | 42. Hintere Ausgangswelle |
| | 43. O-Ring |
| | 44. Lager |
| | 45. Sprengring |
| | 46. Planetenträger des mittleren Differenzials |
| | 47. Viskosekupplung |
|  | 48. Kette |
|  | 49. Vordere Ausgangswelle |

- | | |
|--|--|
|  | 50. Antriebsrad |
|  | 51. Lager |
|  | 52. Innerer Synchronring |
|  | 53. Synchronkonus |
|  | 54. Äußerer Synchronring |
| | 55. Synchronfeder |
|  | 56. Sprengring |
| | 57. Kupplungsnabe für Heck-/Allradantrieb |
|  | 58. Sonnenrad |
| | 59. Lager |
| | 60. Wellenfeder |
|  | 61. Kupplungshülse für Heck-/Allradantrieb |
|  | 62. Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb |
|  | 63. Distanzscheibe |
|  | 64. Stahlkugel |
| | 65. Sprengring |
| | 66. Differenzialspernabe |

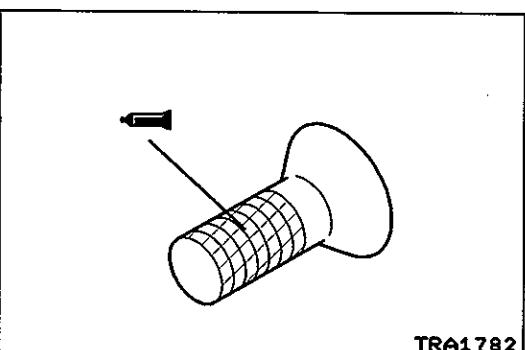
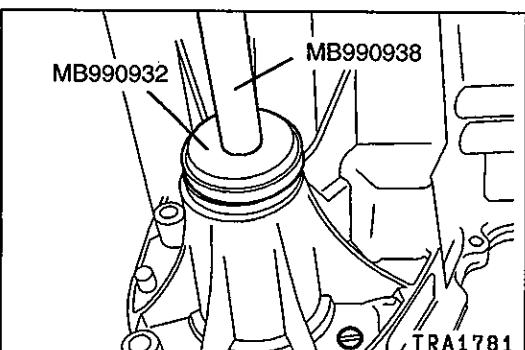
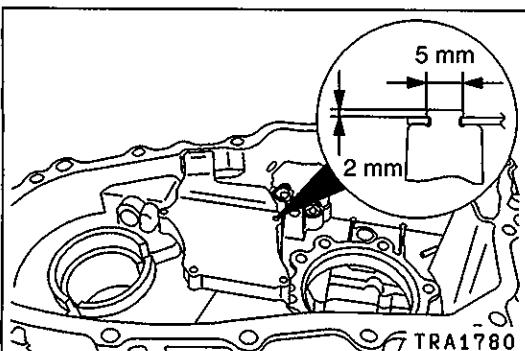
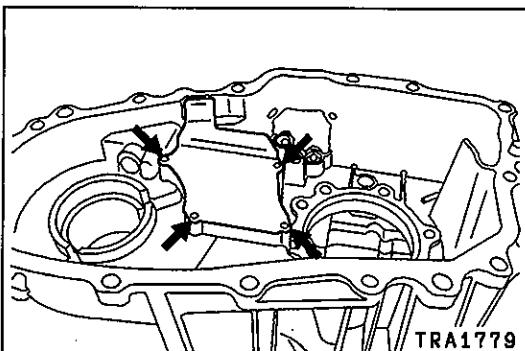
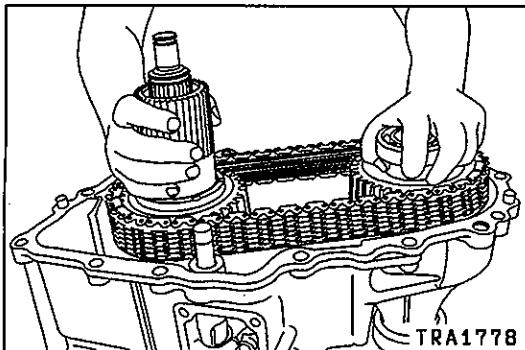


TR A 1849

Demontageschritte

- G◀ 67. Verteilergetriebegehäuseplatte
- 68. Lager
- 69. Vorgelegegelenkwellenrad
- F◀ 70. Distanzscheibe
- E◀ 71. Kupplungshülse für Schnell-/ Langsamgang
- E◀ 72. Schaltgabel für Schnell-/ Langsamgang
- D◀ 73. Sprengring
- 74. Kupplungsnabe für Schnell-/ Langsamgang

- 75. Langsamgang-Zahnrad
- 76. Lager
- C◀ 77. Hinterer Lagerhalter
- 78. Verteilergetriebe-Antriebswelle
- 79. Staubschutzmanschette
- ◀B▶ ▶A◀ 80. Wellendichtring
- 81. Ölsumpfdeckel
- 82. Ölführung
- 83. Verteilergetriebegehäuse



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ KETTE, VORDERE AUSGANGSWELLE UND SONNENRAD AUSBAUEN

Die Kette, die vordere Ausgangswelle und das Sonnenrad als Satz aus dem Verteilergetriebegehäuse ausbauen.

◀B▶ ÖLSUMPFDECKEL AUSBAUEN

Die Verstemmungen an den in der Abbildung gezeigten Positionen freigeben, um den Ölsumpfdeckel abnehmen zu können.

Vorsicht

- Der Ölsumpfdeckel muss normalerweise nicht ausgebaut werden. Wenn er ausgebaut wurde, kann das Verteilergetriebegehäuse nicht wiederverwendet werden.

HINWEISE ZUR MONTAGE

►A◀ ÖLSUMPFDECKEL AUSBAUEN

Den Ölsumpfdeckel an einem neuen Verteilergetriebegehäuse anbringen. Die überstehenden Abschnitte an dem Verteilergetriebe verstemmen, sodass die Abmessungen der Abbildung entsprechen.

►B◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN

- Die Spezialwerkzeuge verwenden, um den Wellendichtring in das Verteilergetriebegehäuse einzubauen.
- Fett auf der Lippe des Wellendichtrings auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

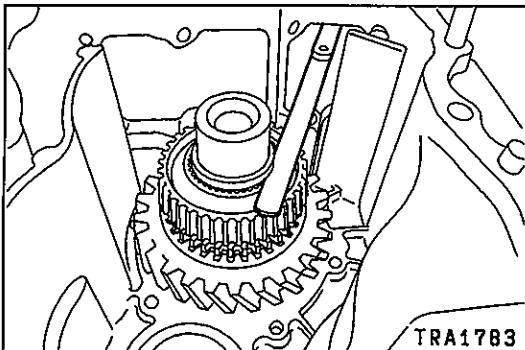
MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

►C◀ LAGERHALTER EINBAUEN

Die Befestigungsschraube des hinteren Lagerhalters ist mit Dichtmittel behandelt. Wenn sie wiederverwendet wird, vorher ein Dichtmittel auf der Schraube auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

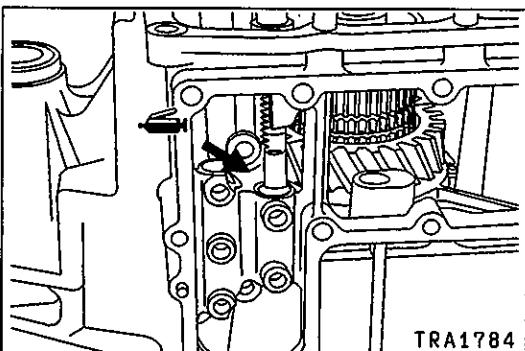
MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig



►D◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Sprengring auswählen, der das Axialspiel der Kupplungsnabe für Schnell-/Langsamgang auf den unten gezeigten Sollwert entspricht, und den Sprengring an der Antriebswelle des Verteilergetriebes anbringen.

Sollwert: 0 – 0,08 mm



►E◄ SCHALTGABEL FÜR SCHNELL-/LANGSAMGANG UND KUPPLUNGSHÜLSE FÜR SCHNELL-/LANGSAMGANG EINBAUEN

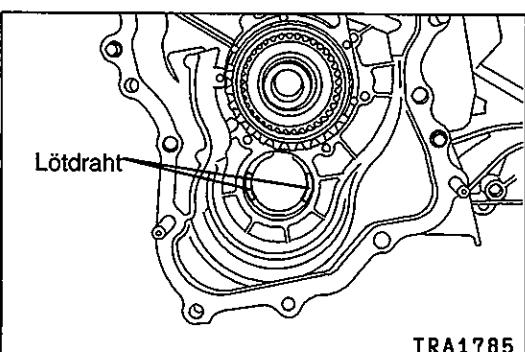
Fett auf dem Einsatzteil der Schaltgabelwelle für den Schnell-/Langsamgang auftragen, und die Schaltgabel für den Schnell-/Langsamgang sowie die Kupplungshülse für den Schnell-/Langsamgang in Kombination in das Verteilergetriebegehäuse einbauen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

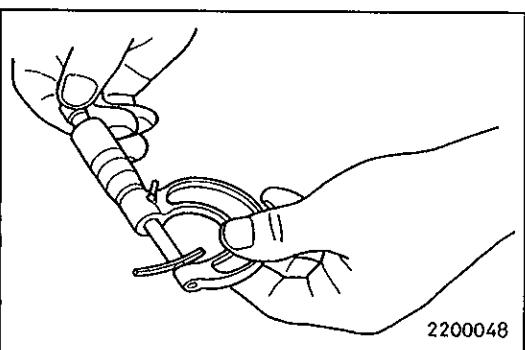
►F◄ DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

1. Einen Lötdraht (etwa 10 mm lang und 1,6 mm dick) auf das Verteilergehäuse legen, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Das Vorlegewellenrad und die Verteilergetriebedeckplatte einbauen, und die Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
3. Wenn der Lötdraht nicht ausgeführt wird, Schritt 1 bis 2 mit einem dickeren Lötdraht wiederholen.



4. Mit einer Mikrolehre die Dicke des zerdrückten Lötdrahts messen. Je nach dem Ergebnis ein Distanzstück wählen, das das Axialspiel auf den unten gezeigten Sollwert einstellt.

Sollwert: 0 – 0,15 mm

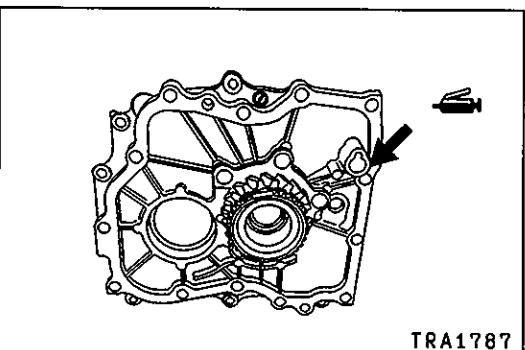


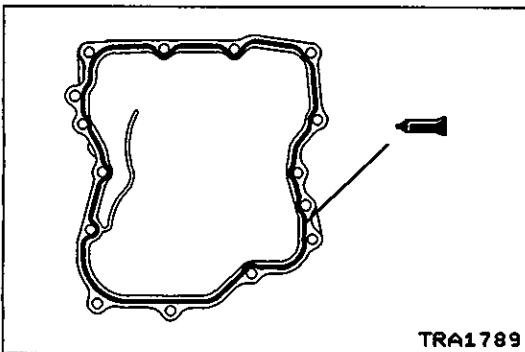
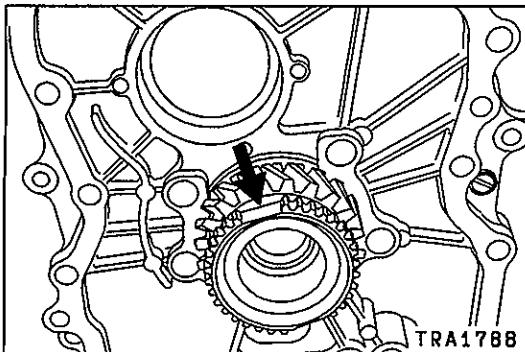
►G◄ PLATTE DES VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSES EINBAUEN

1. Fett an dem in der Abbildung gezeigten Abschnitt des Einsatzteiles der Schaltstange für den Schnell-/Langsamgang in der Platte des Verteilergetriebegehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig





2. Den genuteten Teil des Eingangszahnrades in der in der Abbildung gezeigten Richtung anordnen (in der Richtung der Bohrung für das Lager des Vorgelegewellenrades).

3. Dichtmittel auf dem in der Abbildung gezeigten Abschnitt des Verteilergetriebegehäuses auftragen.

Vorgeschrriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

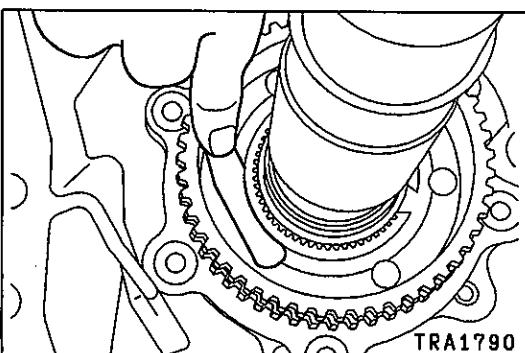
Vorsicht

- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.

4. Darauf achten, dass der genutzte Teil des in Schritt 2 positionierten Eingangszahnads mit dem Zahnradteil der Vorgelegewelle ausgerichtet ist, und die Platte des Verteilergetriebegehäuses einbauen.

Vorsicht

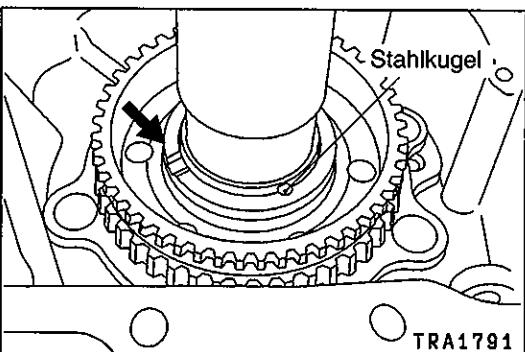
- Falls das Hilfszahnrad nicht leicht in Eingriff mit dem Vorgelegewellenrad gebracht werden kann, die Antriebswelle des Verteilergetriebes usw. drehen, um richtigen Eingriff sicherzustellen.



►H◄ SPRENGRING EINBAUEN

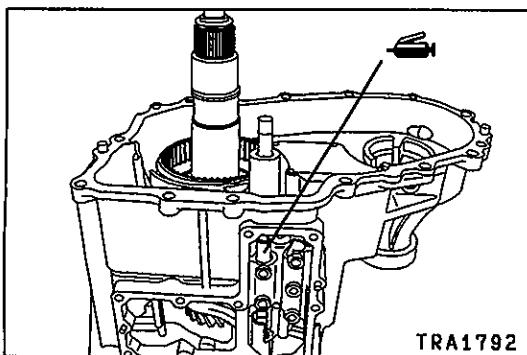
Einen geeigneten Sprengring auswählen, sodass das Axialspiel der Differentialverriegelungsnabe dem Sollwert entspricht, und den Sprengring an der Antriebswelle des Verteilergetriebes anbringen.

Sollwert: 0 – 0,08 mm



►I◄ STAHLKUGEL UND DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

Die Stahlkugel an der in der Abbildung dargestellten Position der Antriebswelle des Verteilergetriebes einbauen, und die Distanzscheibe mit seiner Öl nut gegen den Kettenkasten einbauen.



►J◄ SCHALTGABEL FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB UND KUPPLUNGSHÜLSE FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB EINBAUEN

Fett auf dem Einsatzteil der Schaltgabelwelle für Heck-/Allradantrieb auftragen und die Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb sowie die Kupplungshülse für Heck-/Allradantrieb in Kombination in das Verteilergetriebegehäuse einbauen.

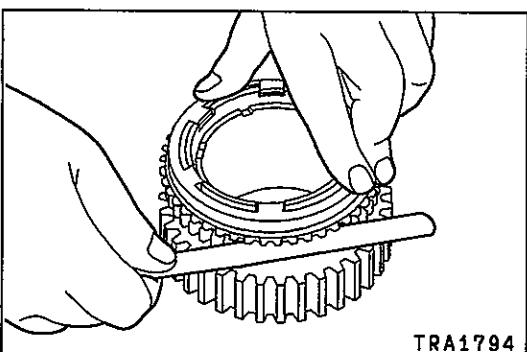
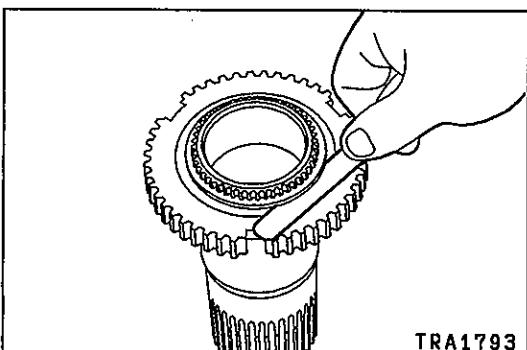
Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

►K◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen geeigneten Sprengring auswählen, sodass das Axialspiel der Kupplungsnabe für Heck-/Allradantrieb dem Sollwert entspricht, und den Sprengring in das Sonnenrad einbauen.

Sollwert: 0 – 0,08 mm

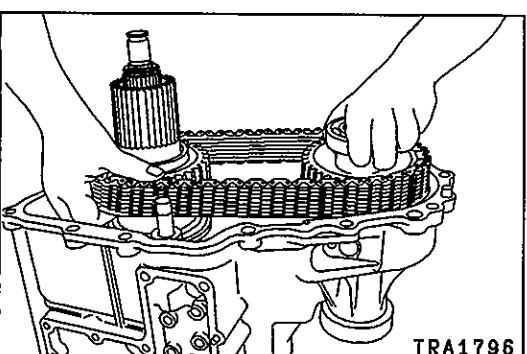
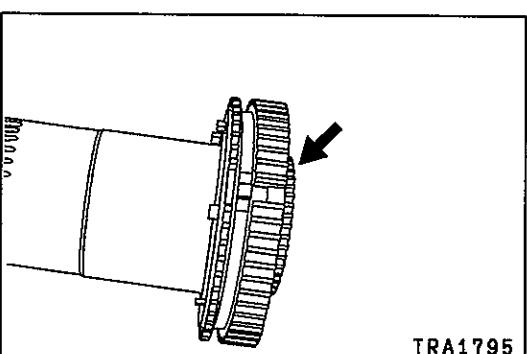


►L◄ ÄUSSEREN SYNCHRONRING, SYNCHRONKONUS UND INNEREN SYNCHRONRING EINBAUEN

- Den äußeren Synchronring, den Synchronkonus und den inneren Synchronring zusammensetzen und diese gegen das Antriebskettenrad drücken, worauf das in der Abbildung dargestellte Spiel zu messen ist.

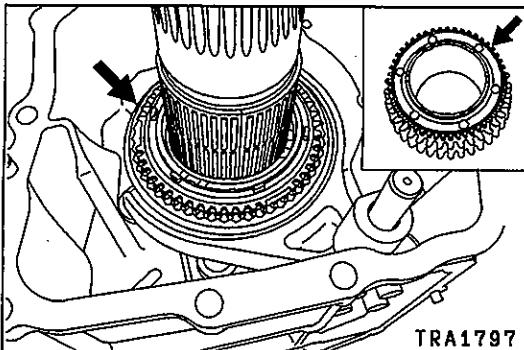
Grenzwert: 0,3 mm

- Falls das gemessene Spiel den Grenzwert übersteigt, die genannten Teile durch einen neuen Synchronringsatz ersetzen.
- Getriebeöl auf dem äußeren Synchronring und dem inneren Synchronring auftragen.
- Den genuteten Teil der Kupplungsnabe für Heck-/Allradantrieb mit dem überstehenden Teil des Synchronringes ausrichten und den Ring an der Kupplungsnabe für Heck-/Allradantrieb anbringen.

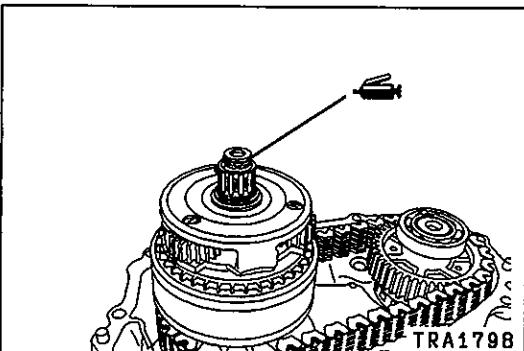


►M◄ ANTRIEBSRAD, VORDERE AUSGANGSWELLE UND KETTE EINBAUEN

- Die Kette in Eingriff mit dem Antriebsrad und dem vorderen Ausgangswellenrad bringen und diese in das Verteilergetriebegehäuse einbauen.



2. Das Antriebsrad so einbauen, dass die in der Abbildung dargestellten Bohrungen mit den überstehenden Teilen des Synchronkonus ausgerichtet sind.

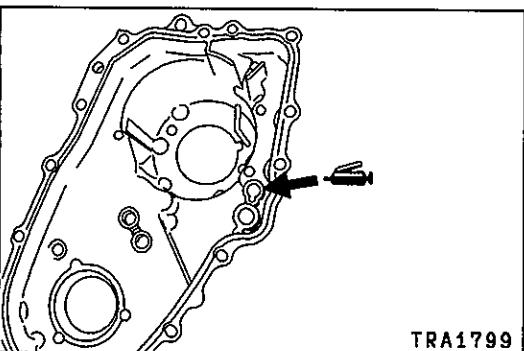


►N◀ HINTERE AUSGANGSWELLE EINBAUEN

Fett auf dem O-Ring an der in der Abbildung gezeigten Position auftragen und die hintere Ausgangswelle einbauen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

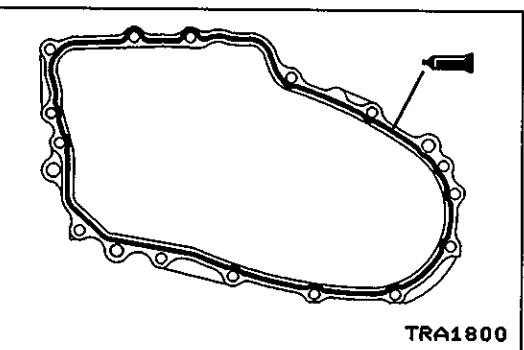


►O◀ KETTENKASTEN EINBAUEN

1. Fett auf dem Einsatzteil der angezeigten Schaltstange für Heck-/Allradantrieb auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig



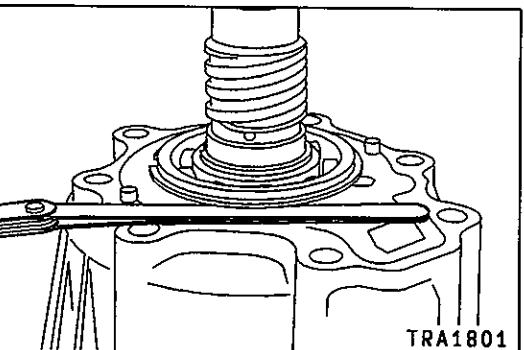
2. Ein Dichtmittel an der Stelle auf den Kettenkasten auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.

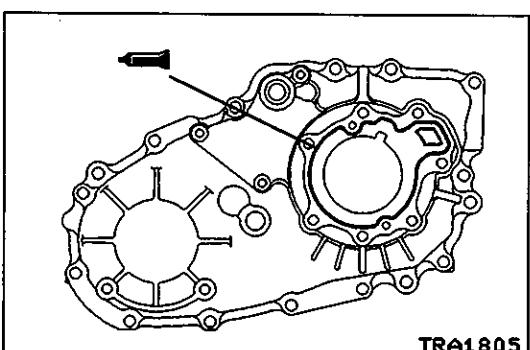
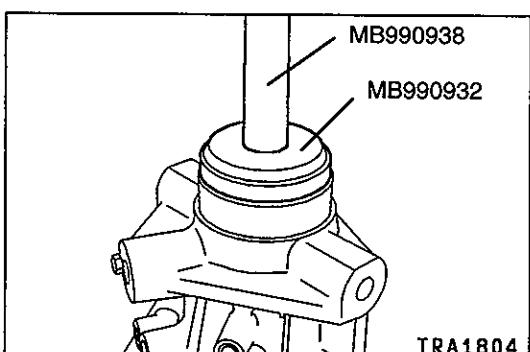
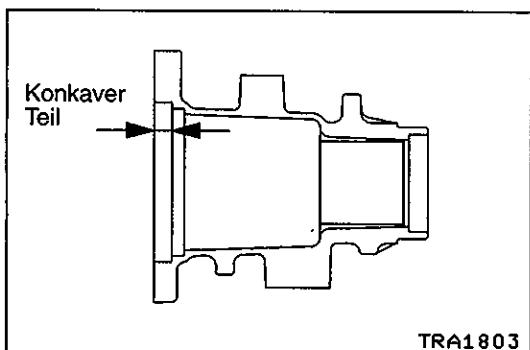
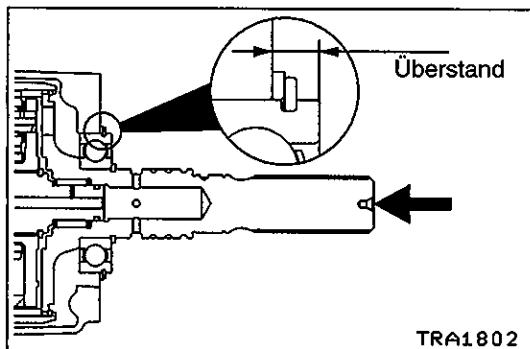


►P◀ SPRENGRING EINBAUEN

1. Den Sprengring in die Lagernut der hinteren Ausgangswelle einbauen.
2. Die hintere Ausgangswelle gegen den Kettenkasten drücken und das Spiel zwischen dem Kettenkasten und dem Sprengring messen.
3. Einen Sprengring wählen, dessen Dicke dem gemessenen Spiel plus dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0,12 – 0,24 mm

4. Den Sprengring aus der Lagernut der hinteren Ausgangswelle entfernen, den gewählten Sprengring einsetzen und den ausgebauten Sprengring wieder in die Lagernut der hinteren Ausgangswelle einbauen.



►Q► DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

1. Die hintere Ausgangswelle gegen den Kettenkasten drücken und den Überstand des Lagers an dem Kettenkasten messen.

Vorsicht

- Den Überstand bei eingebautem Sprengring messen.

2. Die Abmessung des konkaven Teils der hinteren Abdeckung an der in der Abbildung dargestellten Position messen.
3. Den in Schritt 1 gemessenen Wert von dem in Schritt 2 gemessenen Wert subtrahieren, um das Spiel zwischen dem Lager und der hinteren Abdeckung zu berechnen. Eine geeignete Distanzscheibe wählen, sodass das Spiel dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 ~ 0,12 mm

►R► WELLENDICHTRING EINBAUEN

1. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um den Wellendichtring in die hintere Abdeckung einzubauen.
2. Fett auf der Lippe des Wellendichtrings auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

►S► HINTERE ABDECKUNG EINBAUEN

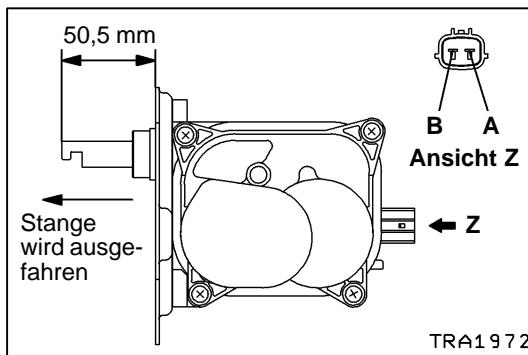
Dichtmittel auf den Kettenkasten auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

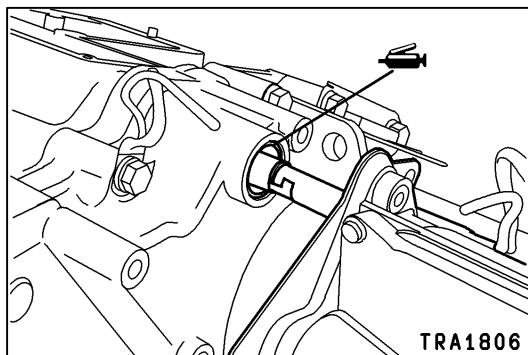
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



►T◀ HAUPTSCHALTSTANGE UND SCHALTSTELLANTRIEB EINBAUEN

1. Eine 12V Stromversorgung an den Klemmen des Stellantriebssteckers anschließen, wobei die Polarität eingehalten werden muss, damit der Stellantriebsmotor in die Richtung des Ausfahrens oder Einfahrens der Stange angetrieben wird, bis der Ausfahrbetrag der Stange dem in der Zeichnung angegebenen Wert entspricht.

Klemme A	Klemme B	Stangenbewegung
Stromversorgung (+)	Stromversorgung (-)	Ausfahren
Stromversorgung (-)	Stromversorgung (+)	Einfahren

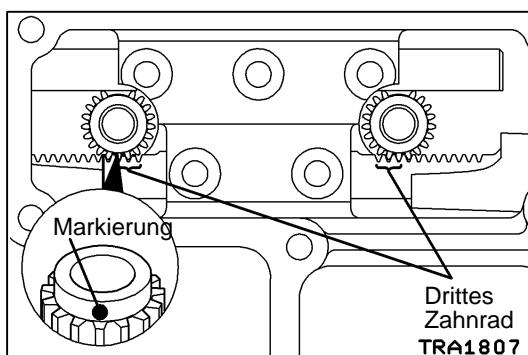


2. Fett auf dem O-Ring auftragen.

Vorgeschrriebenes Fett:

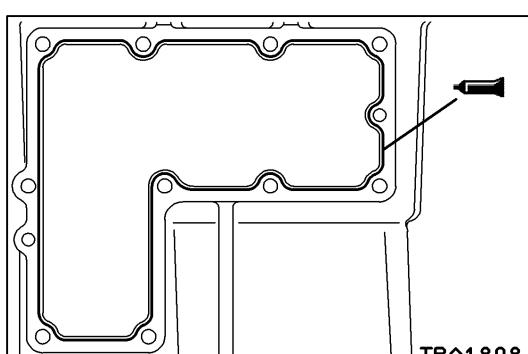
MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

3. Den Einlegekeil der Hauptschaltstange mit dem Einlegekeil des Stellantriebes kombinieren und diese in das Verteilergetriebegehäuse einsetzen.



►U◀ SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD EINBAUEN

Das Schaltstangen-Antriebsrad mit dem markierten Zahn in Eingriff mit der dritten Zahnradnute jeder Schaltstange einbauen.



►V◀ VERTEILERGETRIEBEGERÄUDEDECKEL EINBAUEN

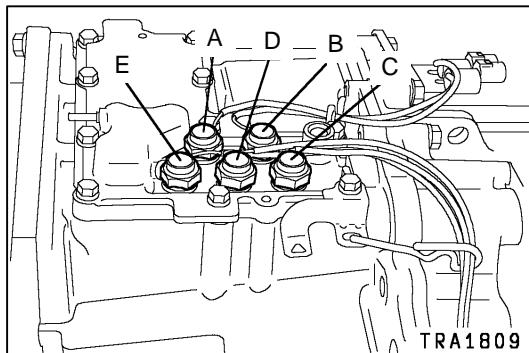
Dichtmittel auf dem Verteilergetriebegehäusedeckel auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

Vorgeschrriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

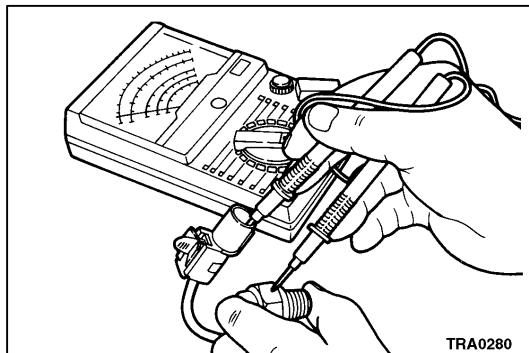
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



►W◀ SCHALTER EINBAUEN

Die Schalter in den richtigen Positionen einbauen.

Schalterbezeichnung	Rohrfarbe	Steckerfarbe
A 4LLC-Schalter	Schwarz	Braun
B Schalter für Heckantrieb	Schwarz	Schwarz
C Verriegelungsschalter des mittleren Differenzials	Blau	Braun
D 4H-Schalter	Blau	Weiß
E Schalter für Heck-/Allradantrieb	Blau	Schwarz



PRÜFUNG

DETEKTORSCHALTER

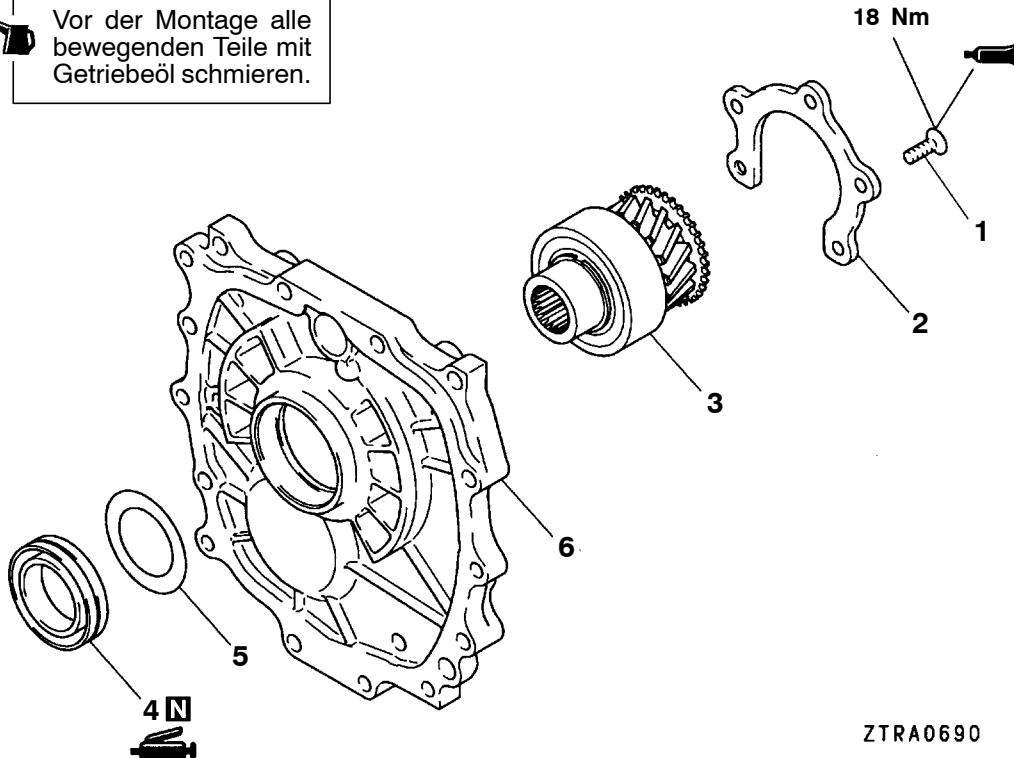
Auf Stromdurchgang zwischen den Steckerklemmen und dem Schaltergehäuse prüfen. Den Schalter austauschen, wenn er defekt ist.

Schalter-Status	Stromdurchgang
Schalterende gedrückt	Nein
Schalterende freigegeben	Ja

15. VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEPLATTE <V4A51>

DEMONTAGE UND MONTAGE <V4A51-4, 5>

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



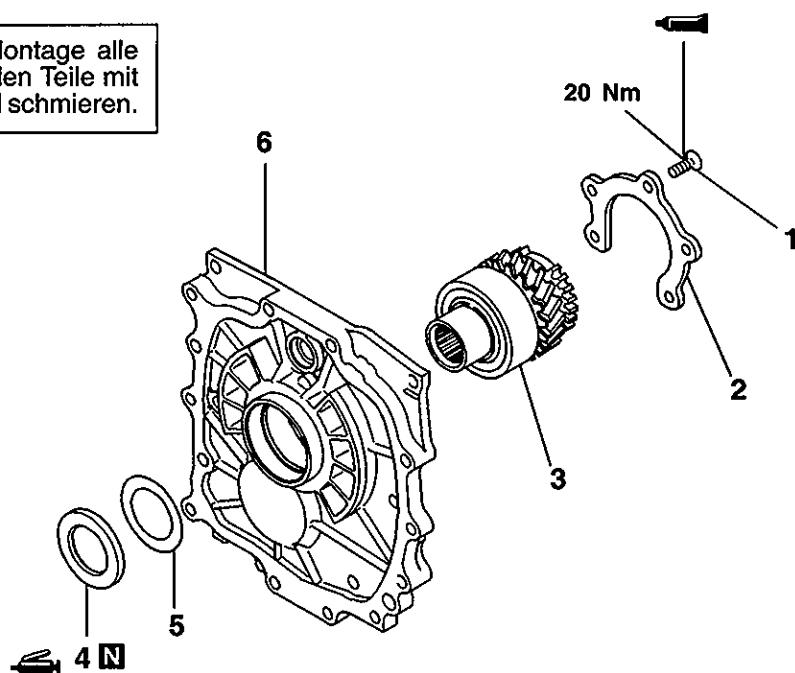
ZTRA0690

Demontageschritte

- B◄ 1. Schraube
2. Lagerhalter
3. Verteilergetriebe-Antriebsrad
►A◄ 4. Wellendichtring
5. Prallblech
6. Verteilergetriebe-Gehäuseplatte

DEMONTAGE UND MONTAGE <V4A51-7>

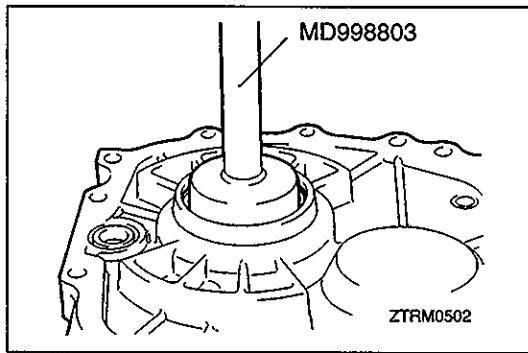
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA 1848

Demontageschritte

- B◄
 - 1. Schraube
 - 2. Lagerhalter
 - 3. Verteilergetriebe-Antriebsrad
- C◄
 - 4. Wellendichtring
 - 5. Prallblech
 - 6. Verteilergetriebe-Gehäuseplatte



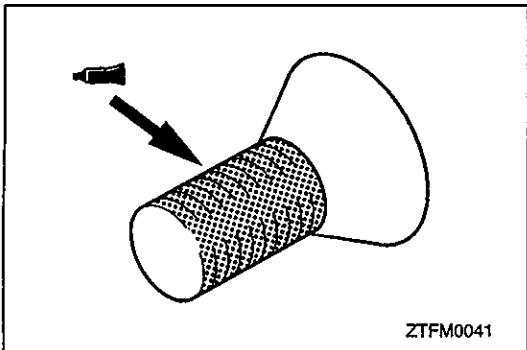
HINWEISE ZUR MONTAGE

►A◄ WELLENDICHTRING EINBAUEN

1. Das Spezialwerkzeug für den Einbau des Wellendichtringes verwenden.
2. Fett auf der Dichtlippe des Wellendichtringes auftragen.

Vorgeschrriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

**►B◀ SCHRAUBE EINBAUEN**

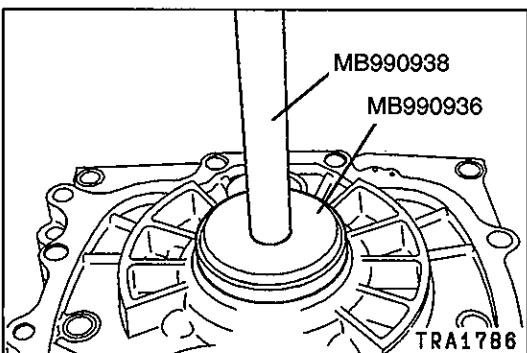
Dichtmittel auf dem Gewinde auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

**MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740
oder gleichwertig**

HINWEIS

Neue Schrauben sind mit Dichtmittel vorbehandelt, so dass kein Dichtmittel aufgetragen werden muss.

**►C◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN**

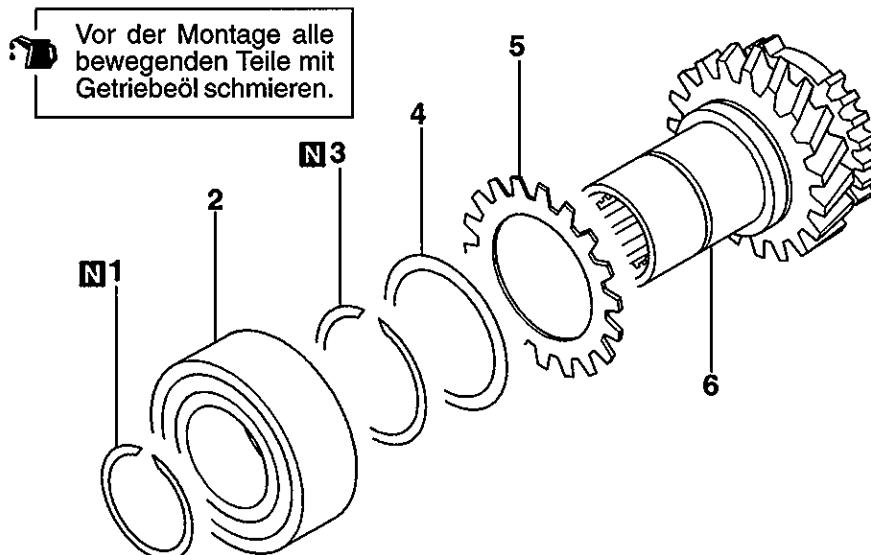
1. Das Spezialwerkzeug für den Einbau des Wellendichtringes verwenden.
2. Fett auf der Dichtlippe des Wellendichtringes auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

**MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder
gleichwertig**

16. ANTRIEBSRAD <V4A51>

DEMONTAGE UND MONTAGE

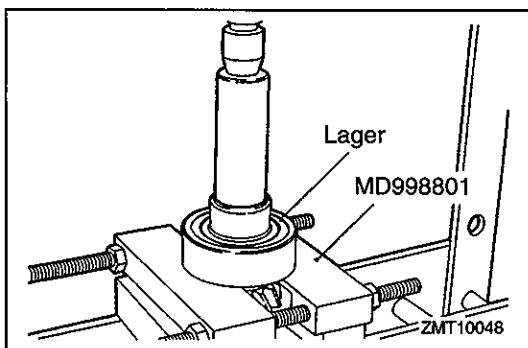


TRA1822

Demontageschritte



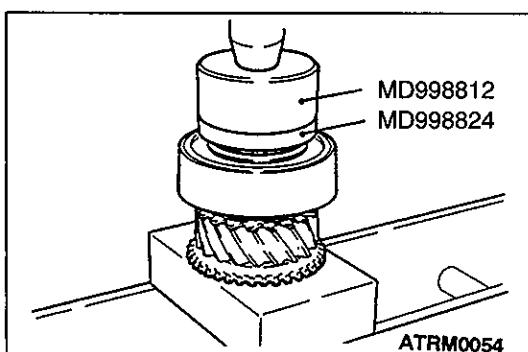
1. Sprengring
2. Kugellager
3. Sprengring (manche Modelle)
4. Konusfeder (manche Modelle)
5. Hilfszahnrad (manche Modelle)
6. Verteilergetriebe-Antriebsrad



HINWEIS ZUR DEMONTAGE

►A► KUGELLAGER AUSBAUEN

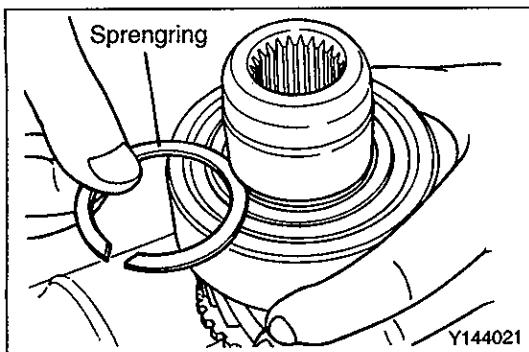
Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



HINWEISE ZUR MONTAGE

►A◄ KUGELLAGER EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.

**►B◄ SPRENGRING EINBAUEN**

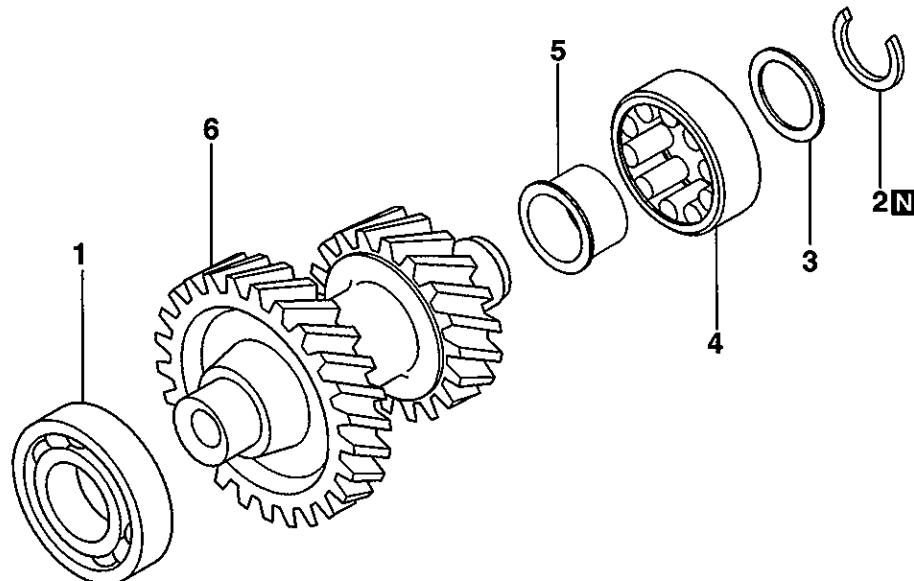
1. Den dicksten Sprengring einbauen, der in die Sprengringnut des Antriebsrades paßt.
2. Darauf achten, daß das Axialspiel des Kugellagers dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,06 mm

17. VORGELEGEGEWELLENRAD <V4A51>

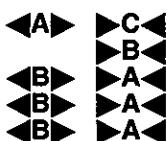
DEMONTAGE UND MONTAGE

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

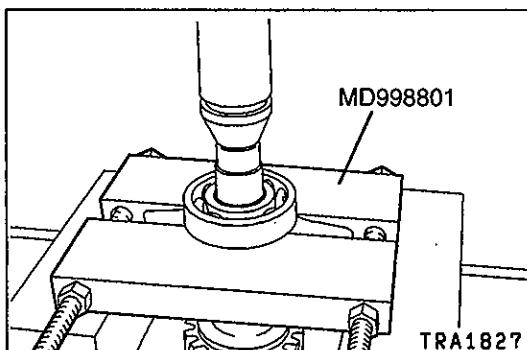


TRA1826

Demontageschritte



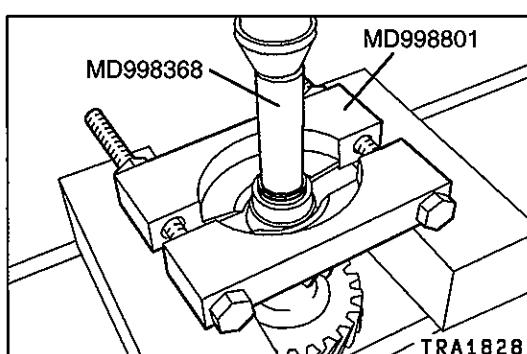
1. Kugellager
2. Sprengring
3. Distanzscheibe
4. Rollenlager
5. Innerer Laufring
6. Vorgelegewellenrad



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.

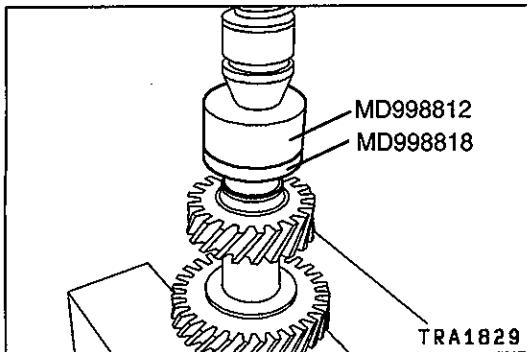


◀B▶ DISTANZSCHIEBE, ROLLENLAGER UND INNEREN LAUFRING AUSBAUEN

1. Die Distanzscheibe und das Rollenlager ausbauen.
2. Den inneren Laufring mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

HIWEIS

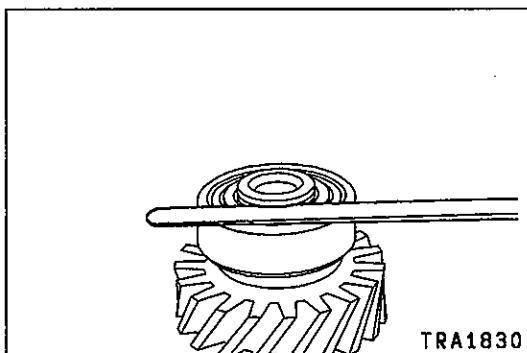
Die Ausbaureihenfolge der Teile des Rollenlagers variiert von der Einbaurichtung des Rollenlagers.
In manchen Fällen müssen der innere Laufring, das Rollenlager und die Distanzscheibe gleichzeitig ausgebaut werden.



HINWEISE ZUR MONTAGE

►A ◀INNEREN LAUFRING, ROLLENLAGER UND DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

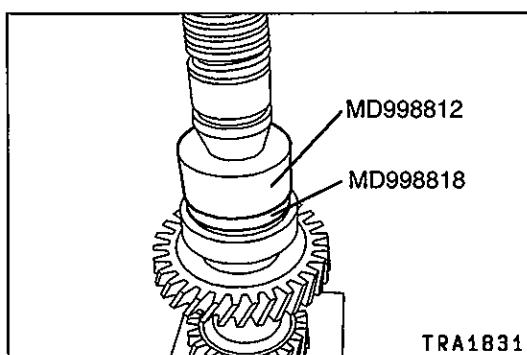
1. Den inneren Laufring mit dem Spezialwerkzeug einbauen.
2. Das Rollenlager und die Distanzscheibe einbauen.



►B ◀SPRENGRING EINBAUEN

Den dicksten Sprengring einbauen, der in die Sprengringnut des Vorgelegewellenrades passt.
Darauf achten, dass das Axialspiel des Rollenlagers dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,08 mm

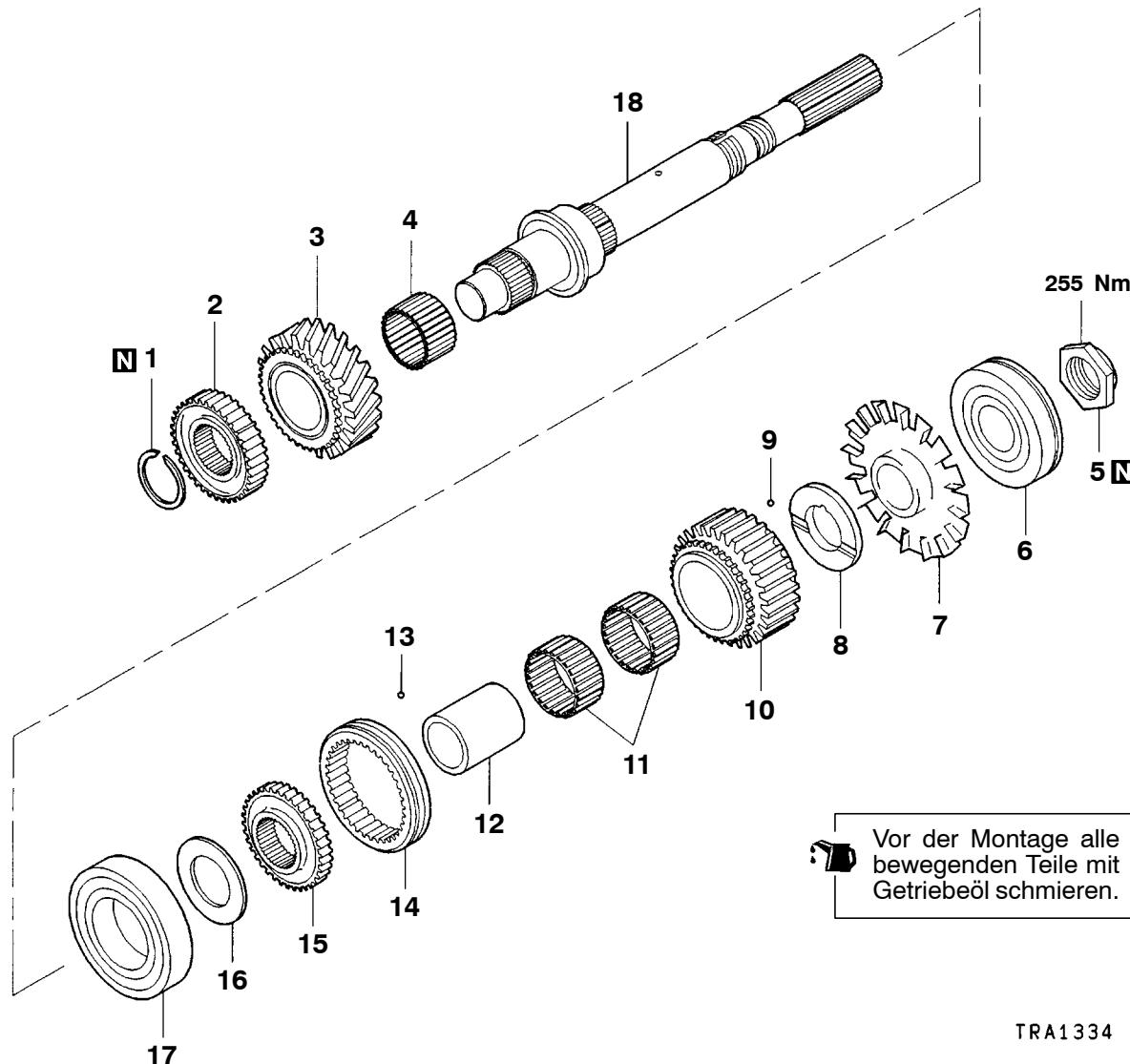


►C ◀KUGELLAGER EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.

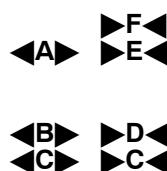
18. HINTERE AUSGANGSWELLE <V4A51 - Zuschaltbarer Allradantrieb>

DEMONTAGE UND MONTAGE <V4A51-4>



TRA1334

Demontageschritte

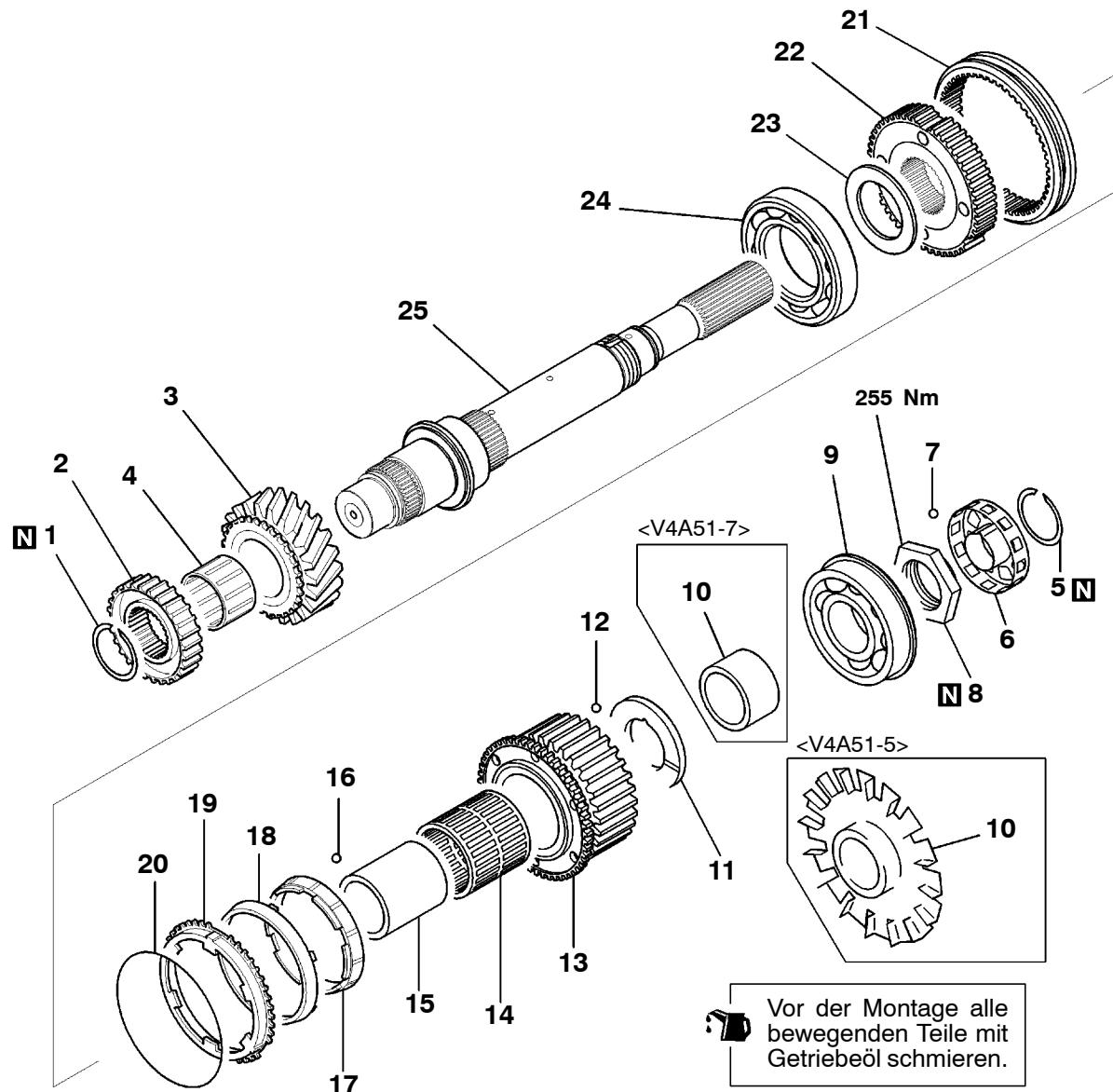


- ◀A▶ ▶F◀
1. Sprengring
2. Kupplungsnahe
3. Zahnrad für 1. Gang
4. Nadellager
5. Klemmmutter
6. Kugellager
7. Ölführing
8. Kettenrad-Abstandhalter
9. Stahlkugel

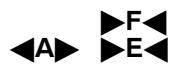


10. Antriebskettenrad
11. Nadellager
12. Kettenradhülse
13. Stahlkugel
14. Kupplungshülse
15. Kupplungsnahe
16. Anschlagscheibe
17. Kugellager
18. Hintere Ausgangswelle

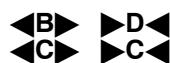
DEMONTAGE UND MONTAGE <V4A51-5, 7>



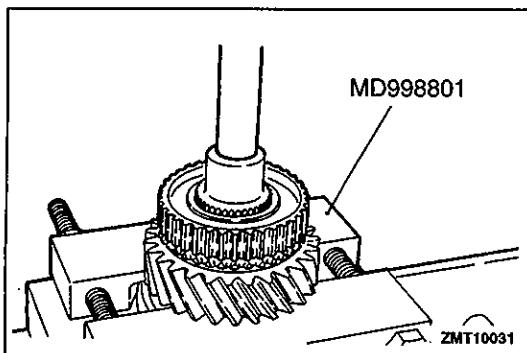
TRA 1928

Demontageschritte

1. Sprengring
2. Kupplungsnabe
3. Zahnrad für 1. Gang
4. Nadellager
5. Sprengring (V4A51-7)
6. Rotor (V4A51-7)
7. Stahlkugel
8. Klemmmutter
9. Kugellager
10. Distanzhülse (V4A51-7)
Ölführung (V4A51-5)
11. Kettenrad-Abstandshalter
12. Stahlkugel



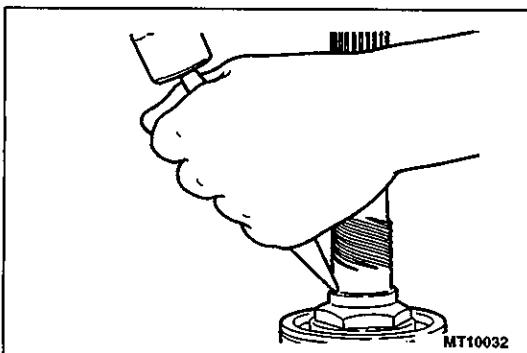
13. Antriebskettenrad
14. Nadellager
15. Kettenradhülse
16. Stahlkugel
17. Innerer Synchronring
18. Synchronkorus
19. Außerer Synchronring
20. Synchronfeder
21. Kupplungshülse
22. Kupplungsnabe
23. Anschlagscheibe
24. Kugellager
25. Hintere Ausgangswelle

**HINWEISE ZUR DEMONTAGE****◀A▶ KUPPLUNGSNABE AUSBAUEN**

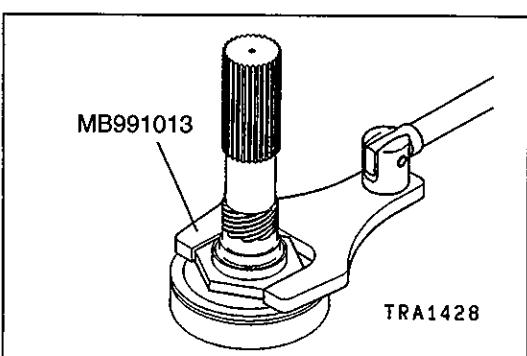
1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um das Zahnrad für den 1. Gang abzustützen.
2. Mit einer Presse am vorderen Ende der hinteren Ausgangswelle drücken und die Nabe sowie das Zahnrad entfernen.

HINWEIS

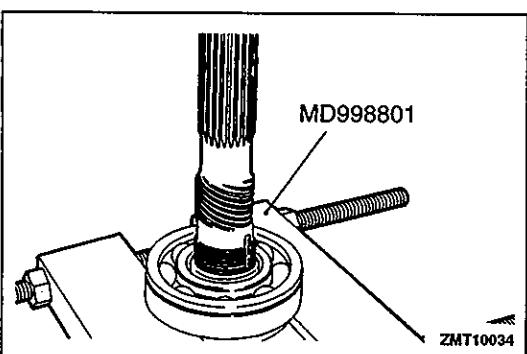
Die Kupplungsnabe kann locker auf der Welle sitzen, so dass ein Ausbau auch ohne Presse möglich ist.

**◀B▶ KLEMMMUTTER AUSBAUEN**

1. Die verstemmte Mutter von der Welle abnehmen.



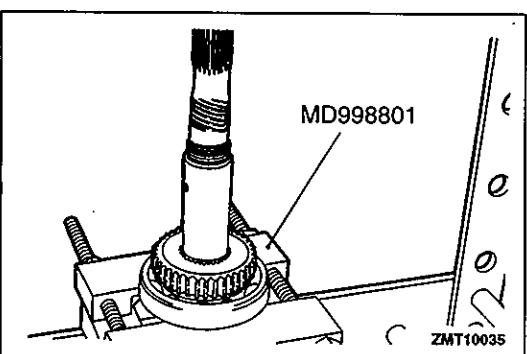
2. Das Antriebskettenrad in einen Schraubstock mit Weichmetallbacken einspannen.
3. Die Kupplungshülse auf die Seite des Antriebskettenrades verschieben.
4. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die Klemmmutter zu entfernen.

**◀C▶ RADIALKUGELLAGER AUSBAUEN**

1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um das Kugellager abzustützen.
2. Mit einer Presse am hinteren Ende der hinteren Ausgangswelle drücken und das Radialkugellager entfernen.

HINWEIS

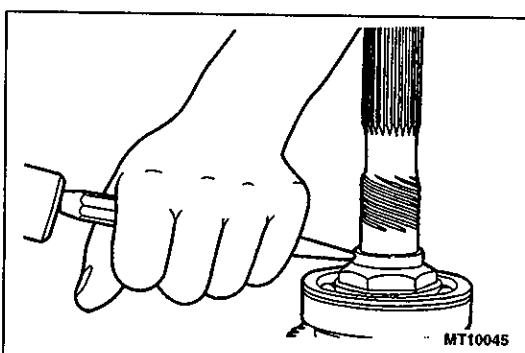
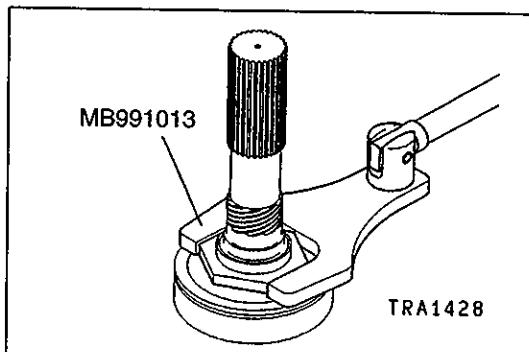
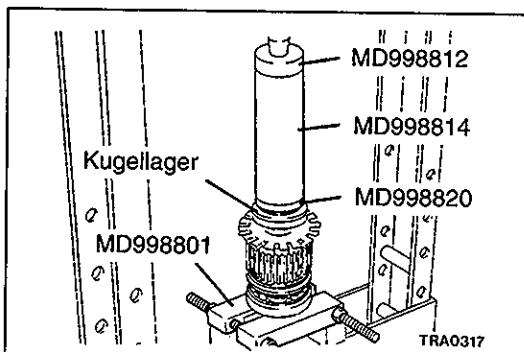
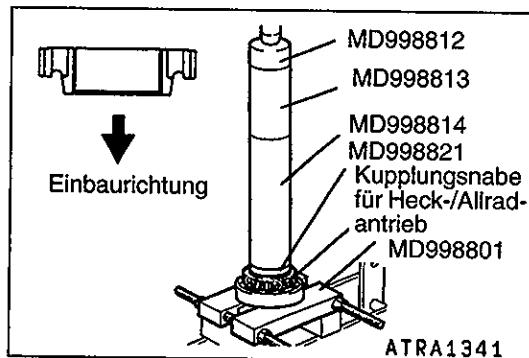
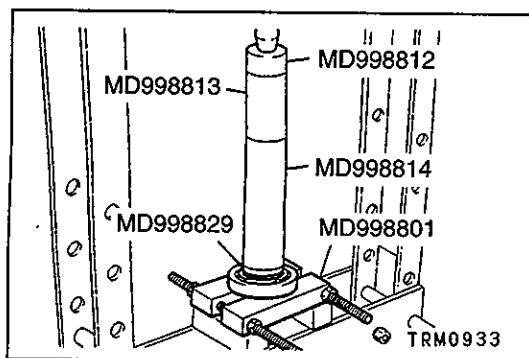
Das Lager kann lose auf der Welle sitzen, so dass der Ausbau auch ohne Presse möglich ist.

**◀D▶ KUPPLUNGSNABE AUSBAUEN**

1. Das Spezialwerkzeug so anordnen, dass das Lager belastet wird.
2. Mit einer Presse gegen das hintere Ende der hinteren Ausgangswelle drücken und danach die Kupplungsnabe und das Kugellager entfernen.

HINWEIS

Die Kupplungsnabe kann lose auf der Welle sitzen, so dass der Ausbau auch ohne Presse möglich ist.



HINWEISE ZUR MONTAGE

► A ◀ KUGELLAGER UND ANSCHLAGSCHEIBE EINBAUEN

1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die hintere Ausgangswelle abzustützen.
2. Das Kugellager und die Anschlagscheibe auf die hintere Ausgangswelle aufbringen.
3. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um das Kugellager einzupressen.

► B ◀ KUPPLUNGSNABE EINBAUEN

1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die hintere Ausgangswelle abzustützen.
2. Die Einbaurichtung der Kupplungsnabe beachten und die Kupplungsnabe auf die hintere Ausgangswelle aufbringen.
3. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um die Kupplungsnabe einzupressen.

HINWEIS

Die Kupplungsnabe kann lose auf der Welle sitzen, so dass der Einbau auch ohne Presse möglich ist.

► C ◀ KUGELLAGER EINBAUEN

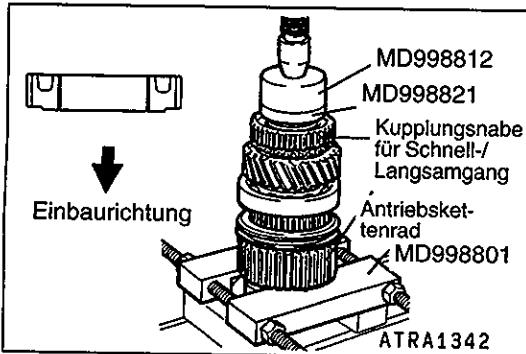
1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die hintere Ausgangswelle abzustützen.
2. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um das Radialkugellager einzubauen.

HINWEIS

Das Kugellager kann lose auf der Welle sitzen, so dass der Einbau auch ohne Presse möglich ist.

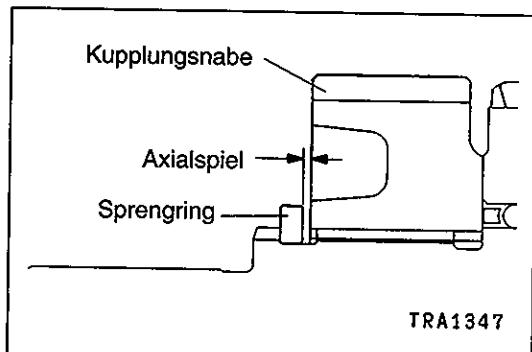
► D ◀ KLEMMMUTTER EINBAUEN

1. Das Antriebskettenrad in einem Schraubstock mit Weichmetallbacken einspannen.
2. Die Kupplungshülse an die Seite des Antriebskettenrades verschieben.
3. Das Spezialwerkzeug verwenden und die Klemmmutter mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
4. Die Klemmmutter gemäß Abbildung an zwei Stellen versternen.



►E◀ KUPPLUNGSNABE EINBAUEN

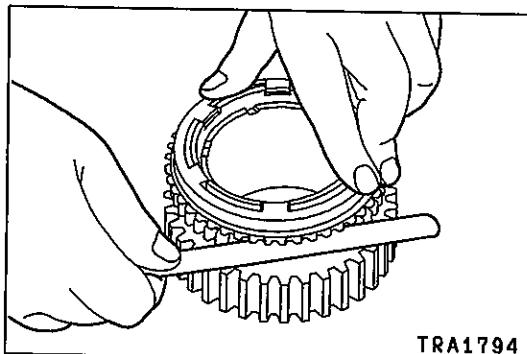
1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um das Antriebskettenrad abzustützen.
2. Die Einbaurichtung der Kupplungsnabe beachten, und die Kupplungsnabe auf der hinteren Ausgangswelle anbringen.
3. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um die Kupplungsnabe einzupressen.



►F◀ SPRENGRING EINBAUEN

1. Den dicksten Sprengring einbauen, der in die Sprengringnut der hinteren Ausgangswelle passt.
2. Darauf achten, dass das Axialspiel der Kupplungsnabe dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,08 mm



PRÜFUNG

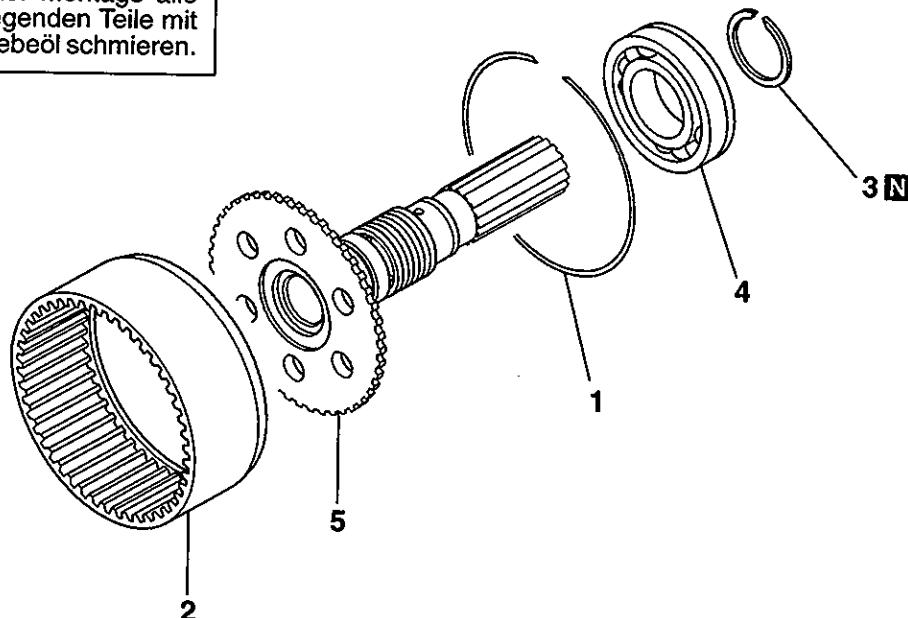
ÄUSSERER SYNCHRONRING, SYNCHRONKONUS UND INNERER SYNCHRONRING

1. Den äußeren Synchronring, den Synchronkonus und den inneren Synchronring im kombinierten Zustand gegen das Antriebsrad drücken, und danach das dargestellte Spiel zwischen dem Antriebsrad und dem äußeren Synchronring messen.
Grenzwert: 0,3 mm
2. Falls der Messwert den Grenzwert übersteigt, den Synchronringsatz austauschen.

18a. HINTERE AUSGANGSWELLE <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>

DEMONTAGE UND MONTAGE

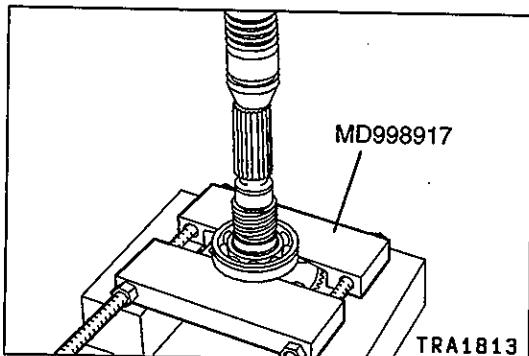
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1812

Demontageschritte

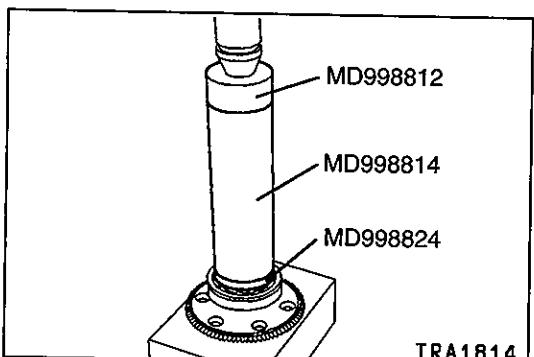
- C◄ 1. Sprengring
- 2. Zahnring
- B◄ 3. Sprengring
- 4. Kugellager
- ◀A▶ 5. Hintere Ausgangswelle



HINWEIS ZUR DEMONTAGE

◀A► KUGELLAGER AUSBAUEN

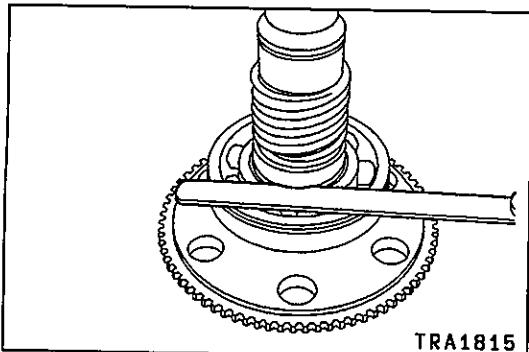
Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



HINWEISE ZUR MONTAGE

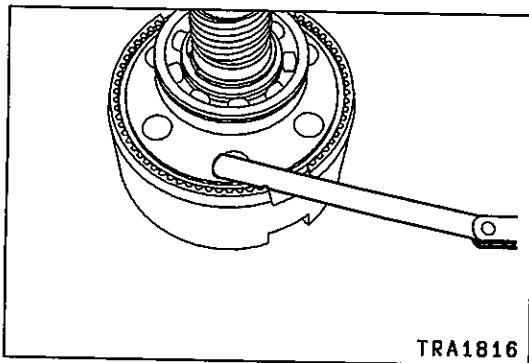
►A◄ KUGELLAGER EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.

**B SPRENGRING EINBAUEN**

1. Den dicksten Sprengring einbauen, der in die Sprengringnut der hinteren Ausgangswelle passt.
2. Darauf achten, dass das Axialspiel des hinteren Ausgangswellenlagers dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,08 mm

**C SPRENGRING EINBAUEN**

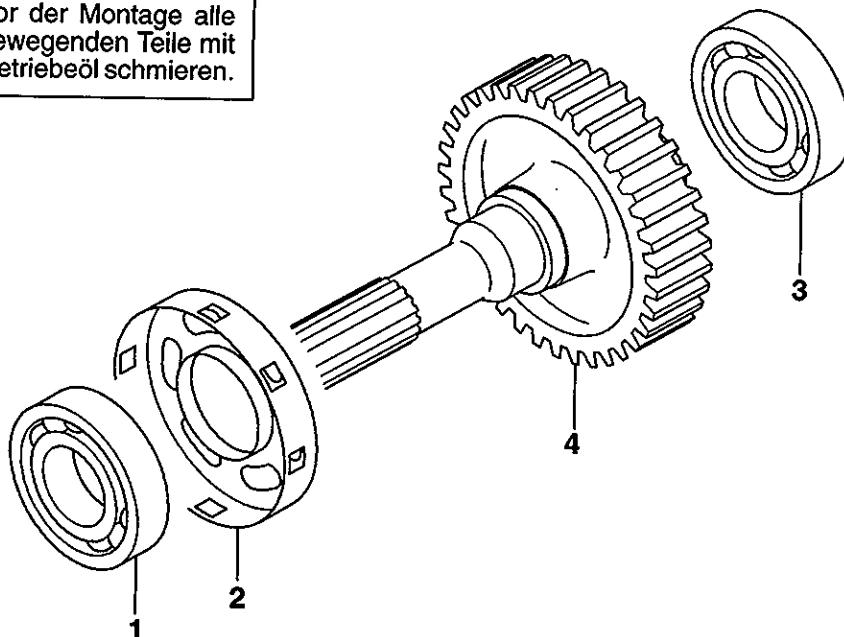
1. Den dicksten Sprengring einbauen, der in die Sprengringnut des Zahnrings passt.
2. Darauf achten, dass das Axialspiel des Zahnringes dem Sollwert entspricht.

Sollwert: 0 – 0,08 mm

19. VORDERE AUSGANGSWELLE <V4A51>

DEMONTAGE UND MONTAGE

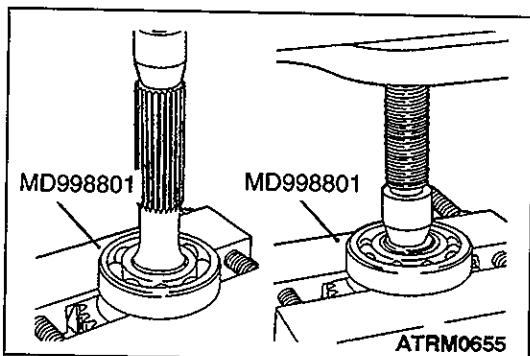
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1817

Demontageschritte

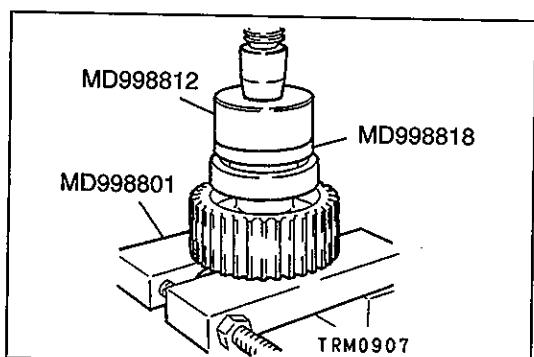
- ◀A▶ ▶B◀ 1. Kugellager
 ◀A▶ ▶A◀ 2. Sensorrotor (V4A51-7)
 ◀A▶ ▶A◀ 3. Kugellager
 4. Vordere Ausgangswelle



HINWEIS ZUR DEMONTAGE

◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

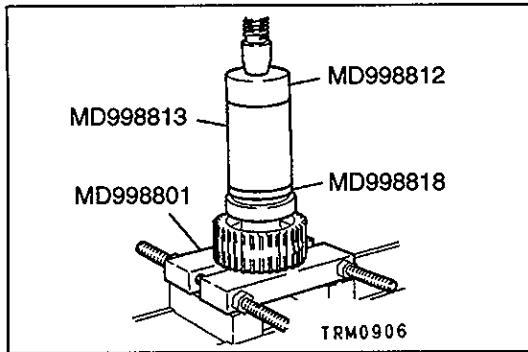
1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um das Kugellager abzustützen.
2. Mit einer Presse gegen die vordere Ausgangswelle drücken und die Kugellager entfernen.



HINWEISE ZUR MONTAGE

▶A◀ KUGELLAGER EINBAUEN

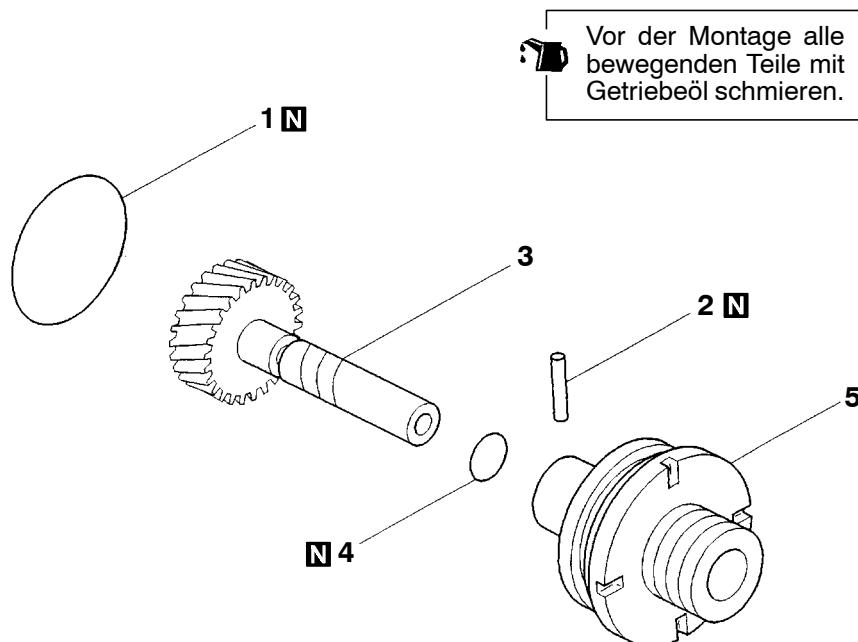
1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die vordere Ausgangswelle abzustützen.
2. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um das Kugellager einzubauen.

**►B◀ KUGELLAGER EINBAUEN**

1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die vordere Ausgangswelle abzustützen.
2. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um das Kugellager einzubauen.

20. TACHOMETER-ZAHNRAD <R4A51-4, 5, V4A51-4, 5>

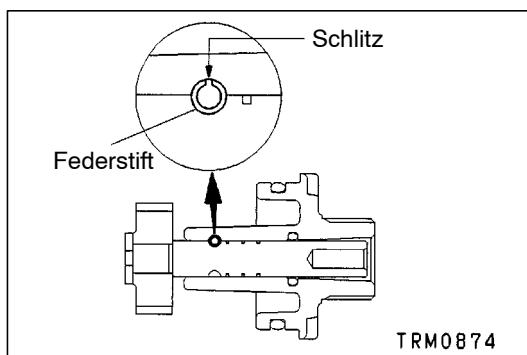
DEMONTAGE UND MONTAGE



TRM0860

Demontageschritte

- A◀
1. O-Ring
2. Federstift
3. Abtriebsrad
4. O-Ring
5. Hülse



HINWEIS ZUR MONTAGE

►A◀ FEDERSTIFT EINBAUEN

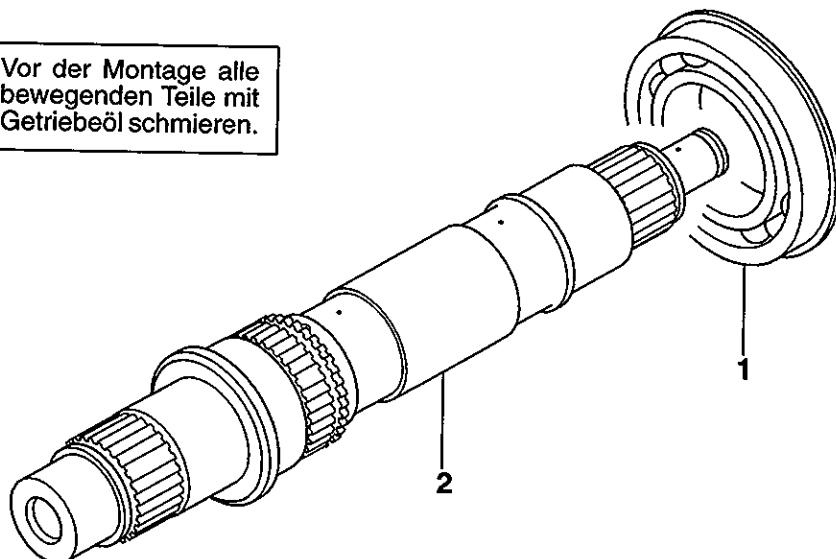
Den Federstift eintreiben, wobei darauf zu achten ist, dass der Schlitz nicht gegen die Zahnrädwelle gerichtet ist.

NOTIZ

21. VERTEILERGETRIEBE-ANTRIEBSWELLE <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>

DEMONTAGE UND MONTGE

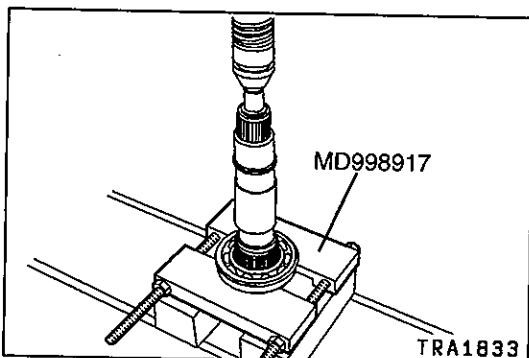
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1832

Demontageschritte

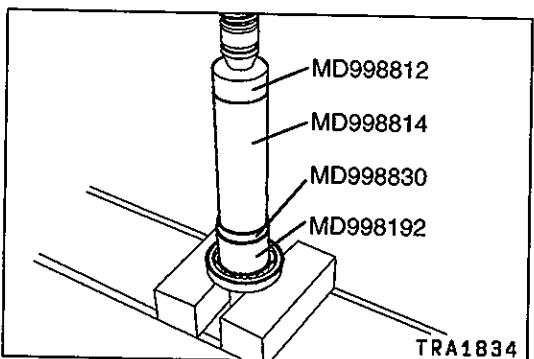
- ◀A▶ ▶A◀
 1. Kugellager
 2. Verteilergetriebe-Antriebswelle



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



HINWEISE ZUR MONTAGE

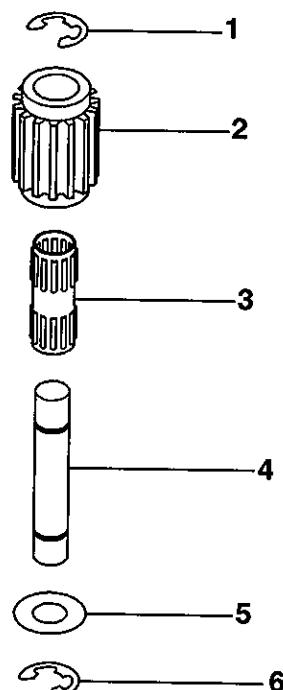
▶A◀ KUGELLAGER EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.

22. SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD <V4A51 Super-Select-Allradantrieb II>

DEMONTAGE UND MONTAGE

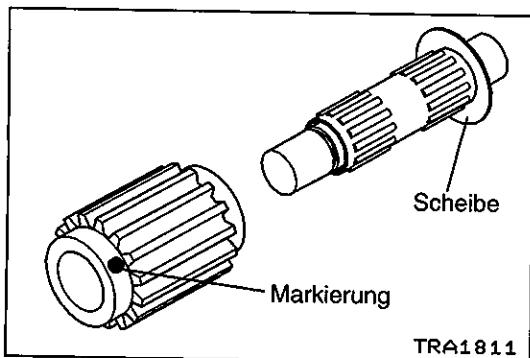
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1810

Demontageschritte

- A◀
- 1. Sprengring
 - 2. Schaltstangen-Antriebsrad
 - 3. Lager
 - 4. Schaltstangen-Antriebsradwelle
 - 5. Scheibe
 - 6. Sprengring



TRA1811

HINWEISE ZUR MONTAGE

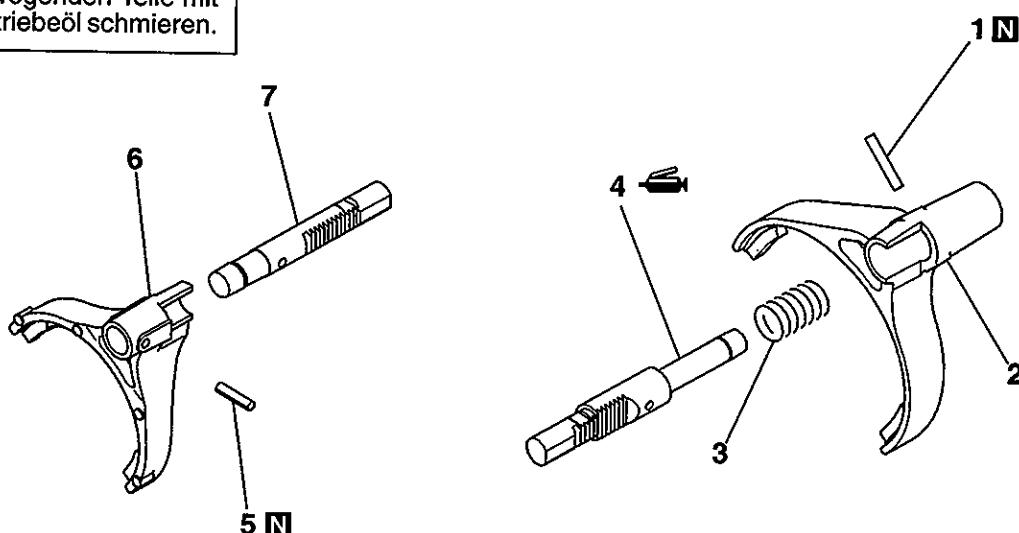
►A◀ SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD EINBAUEN

Das Schaltstangen-Antriebsrad so einbauen, dass seine Markierung nicht gegen die Beilegescheibe gerichtet ist.

23. SCHALTSTANGE FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB UND SCHNELL-/LANGSAMGANG <V4A51 – Super-Select-Allradantrieb II>

DEMONTAGE UND MONTAGE

Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

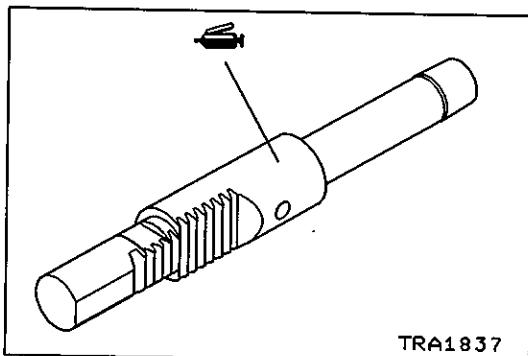


TRA1835

Demontageschritte

- B◄ 1. Federstift
- A◄ 2. Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb
- A◄ 3. Feder
- A◄ 4. Schaltstange für Heck-/Allradantrieb

- B◄ 5. Federstift
- A◄ 6. Schaltgabel für Schnellgang/Langsamgang
- A◄ 7. Schaltstange für Schnellgang/Langsamgang



TRA1837

HINWEIS ZUR MONTAGE

►A◄ SCHALTGABEL UND SCHALTSTANGE EINBAUEN

Fett am äußerem Umfang des Einbauteils der Schaltgabel an der Schaltstange auftragen und danach die Schaltgabel an der Schaltstange anbringen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig

►B◄ FEDERSTIFT EINBAUEN

Den Federstift mit dem Schlitz gegen das vordere Ende des Verteilergetriebes gerichtet einbauen.

