

# AUTOMATIK- GETRIEBE V5A51

## INHALT

ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....	23E-0-3
1. TECHNISCHE DATEN .....	23E-1-1
ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE .....	23E-1-1
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN .....	23E-1-2
WARTUNGSDATEN .....	23E-1-3
IDENTIFIKATION DER SCHIEBERGEHÄUSEFEDERN .....	23E-1-4
ANZUGSMOMENTE .....	23E-1-5
SPRENGRINGE, ANLAUFSCHLEIBEN, DISTANZSCHLEIBEN UND ANDRUCKSCHLEIBEN FÜR EINSTELLUNG .....	23E-1-7
DICHTMITTEL .....	23E-1-12
SCHMIERMITTEL .....	23E-1-13
2. SPEZIALWERKZEUGE .....	23E-2-1
3. GETRIEBE UND VERTEILERGETRIEBE .....	23E-3-1
4. VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSEADAPTER .....	23E-4-1
5. GETRIEBE .....	23E-5-1
5a. ÖLPUMPE .....	23E-5a-1
6. RÜCKWÄRTSGANG- UND OD-KUPPLUNG .....	23E-6-1
7. SEKUNDÄRBREMSE .....	23E-7-1
8. ZAHNRING FÜR 1. GANG/RÜCKWÄRTSGANG .....	23E-8-1
9. MITTELSTÜTZE .....	23E-9-1
10. UD-KUPPLUNG .....	23E-10-1
11. SCHIEBERGEHÄUSE .....	23E-11-1
12. DIREKTZAHNRING .....	23E-12-1
13. DIREKTKUPPLUNG .....	23E-13-1
14. AUSGANGSWELLENSTÜTZE .....	23E-14-1
15. VERTEILERGETRIEBE .....	23E-15-1
16. VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEPLATTE .....	23E-16-1
17. ANTRIEBSRAD .....	23E-17-1
18. VORGELEGEWELLENRAD .....	23E-18-1
19. HINTERE AUSGANGSWELLE .....	23E-19-1
20. VORDERE AUSGANGSWELLE .....	23E-20-1
21. VERTEILERGETRIEBE-ANTRIEBSWELLE .....	23E-21-1
22. SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD .....	23E-22-1
23. SCHALTSTANGE FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB UND SCHNELL-/ LANGSAMGANG .....	23E-23-1

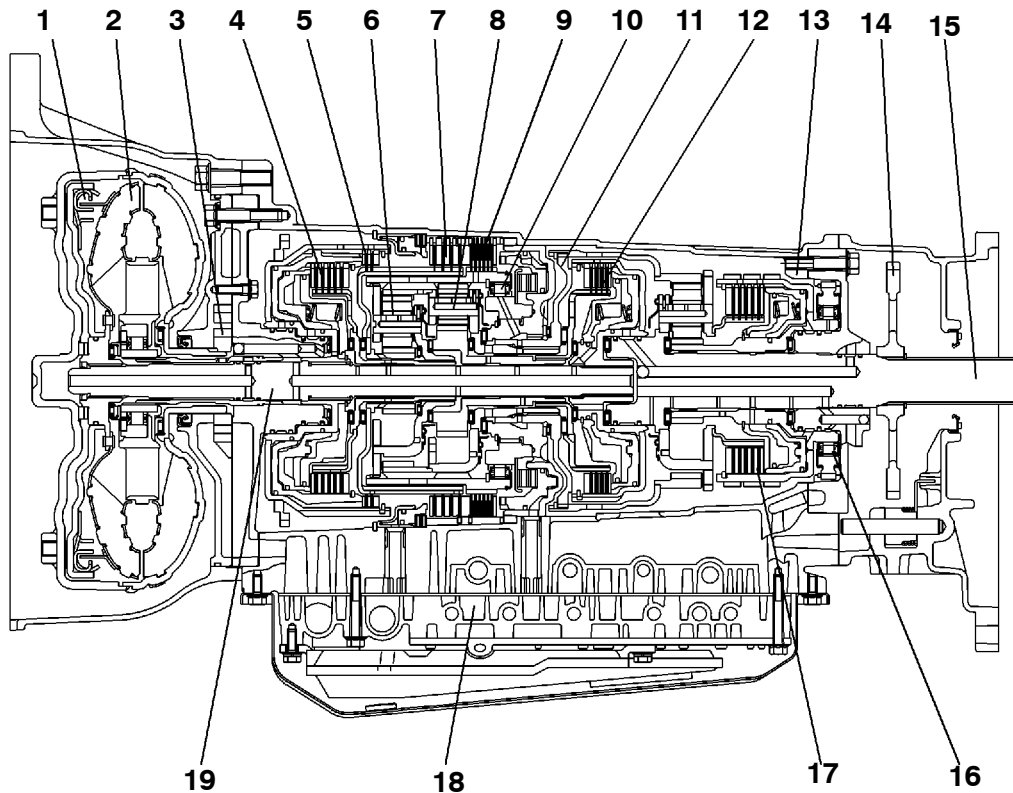


## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Bei diesem Getriebe handelt es sich um ein neu entwickeltes Automatikgetriebe mit fünf 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.

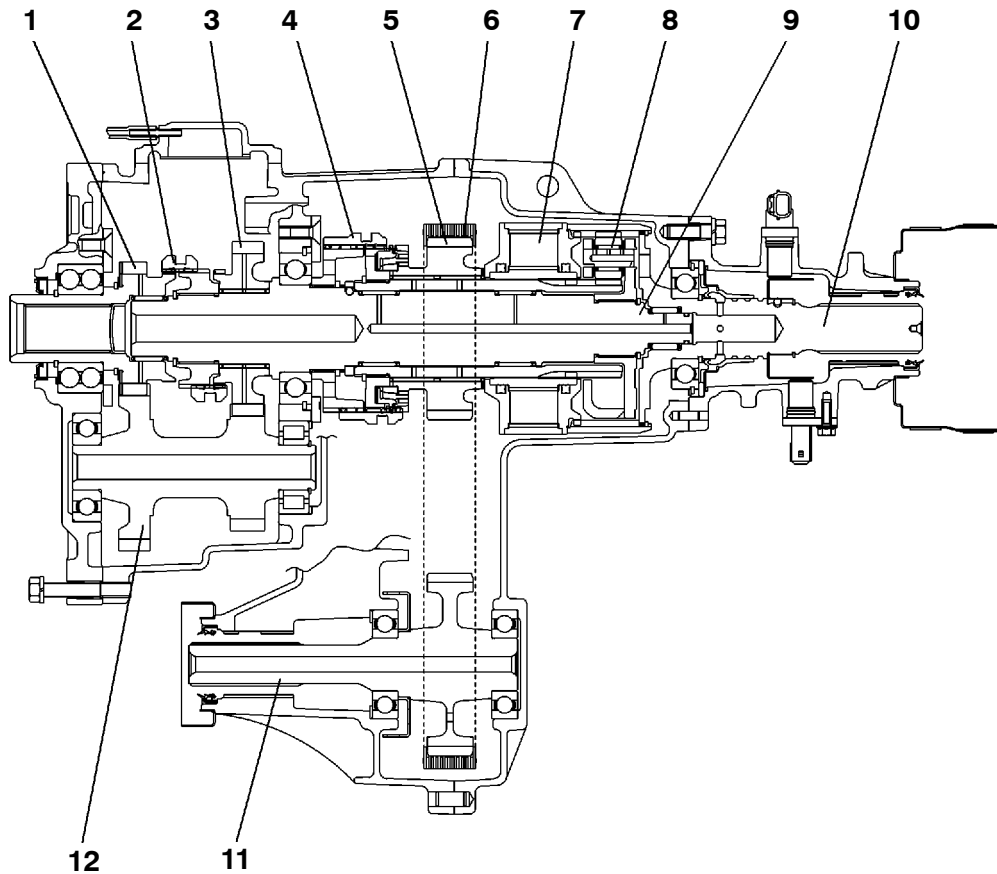
### SCHNITTANSICHT <GETRIEBE>



TRA1851

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Drehmomentwandlerkupplung        | 11. Mittelstütze         |
| 2. Drehmomentwandler                | 12. UD-Kupplung          |
| 3. Ölpumpe                          | 13. Ausgangswellenstütze |
| 4. OD-Kupplung                      | 14. Parkzahnrad          |
| 5. Rückwärtsgangkupplung            | 15. Ausgangswelle        |
| 6. OD-Planetenträger                | 16. Einwegkupplung       |
| 7. Sekundärbremse                   | 17. Direktkupplung       |
| 8. Abtriebsplanetenträger           | 18. Schieberkasten       |
| 9. Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang | 19. Eingangswelle        |
| 10. Einwegkupplung                  |                          |

## SCHNITTANSICHT &lt;VERTEILERGETRIEBE&gt;

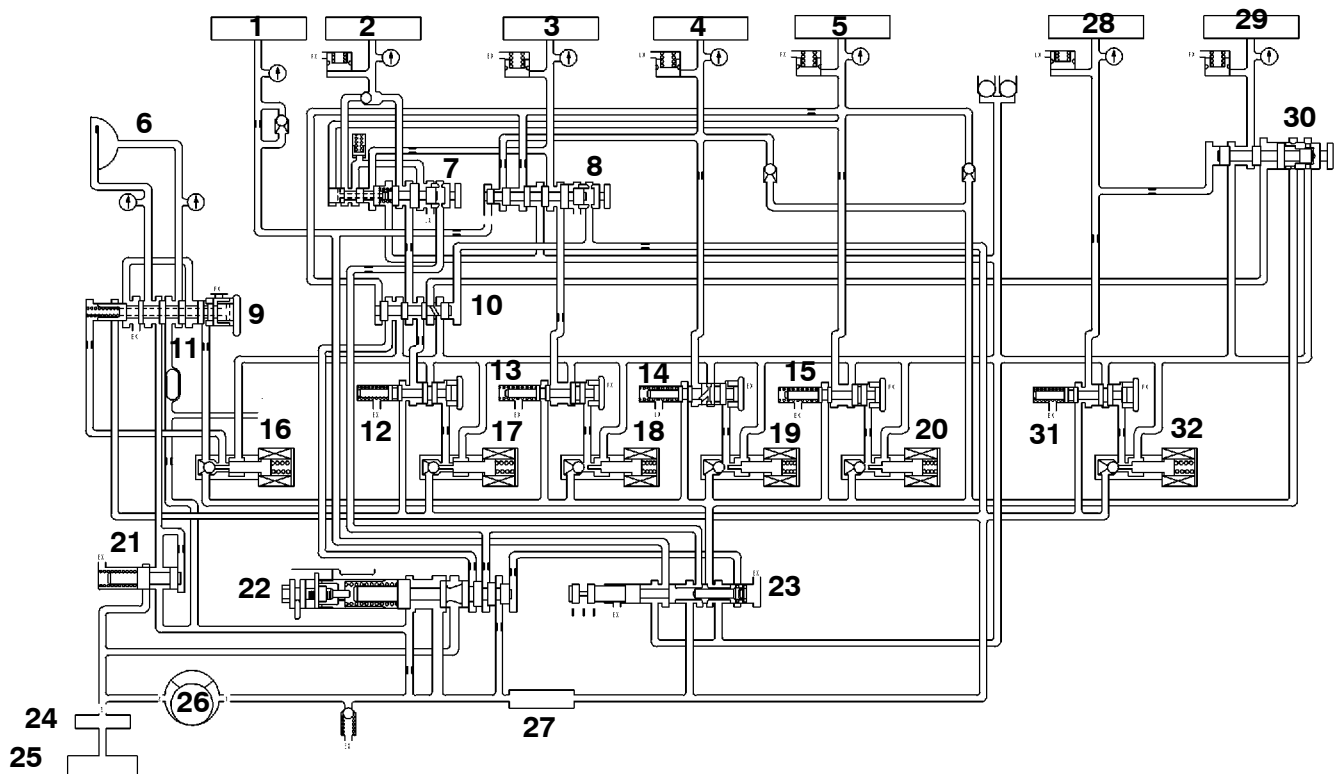


TRA1852

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

7. Viskosekupplung
8. Mittlerer Differenzialplanetenträger
9. Verteilergetriebe-Antriebswelle
10. Hintere Ausgangswelle
11. Vordere Ausgangswelle
12. Vorgelegewellenrad

## HYDRAULISCHES STEUERSYSTEM



TRA1357

- |   |   |
|---|---|
| 1. Rückwärtsgangkupplung  | 17. Magnetventil der Bremse für 1. Gang/<br>Rückwärtsgang |
| 2. Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang                             | 18. Sekundärbremsen-Magnetventil                          |
| 3. Sekundärbremse   | 19. UD-Kupplungs-Magnetventil                             |
| 4. UD-Kupplung  | 20. OD-Kupplungs-Magnetventil                             |
| 5. OD-Kupplung  | 21. Drehmomentwandler-Druckregulier-<br>schieber          |
| 6. Drehmomentwandlerkupplung                                    | 22. Reguliertschieber                                     |
| 7. Störungssicherungsschieber A                                 | 23. Handschaltschieber                                    |
| 8. Störungssicherungsschieber B                                 | 24. Ölfilter  |
| 9. Drehmomentwandlerkupplung-Steu-<br>erschieber                | 25. Ölwanne   |
| 10. Schaltschieber  | 26. Ölpumpe   |
| 11. Kühler  | 27. Ölfiltersieb  |
| 12. Drucksteuerschieber der Bremse für<br>1. Gang/Rückwärtsgang | 28. Reduktionsbremse                                      |
| 13. Sekundärbremsen-Drucksteuerschie-<br>ber                    | 29. Direktkupplung  |
| 14. UD-Kupplungs-Drucksteuerschieber                            | 30. Störungssicherungsschieber C                          |
| 15. OD-Kupplungs-Drucksteuerschieber                            | 31. Reduktionsbremsdruck-Steuerschie-<br>ber              |
| 16. Drehmomentwandlerkupplungs-<br>Magnetsteuerventil           | 32. Reduktionsbremsen-Magnetventil                        |

# 1. TECHNISCHE DATEN

## ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2001

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V5A51-7-ACA	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-SDA	V68W, V78W	4M41
EXP	V5A51-7-CCA1	V75W	6G74
	V5A51-7-CCA2	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-SDA1	V78W	4M41

## ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2002

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V5A51-7-ACB2	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-SDB	V68W, V78W	4M41
EXP	V5A51-7-ABB	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-ACB1	V75W	6G74
	V5A51-7-CCB1	V75W	6G74
	V5A51-7-CCB2	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-SDB1	V68W, V78W	4M41
MMAL	V5A51-7-CCB1	V75W	6G74
	V5A51-7-SDB	V78W	4M41

## ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2003

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V5A51-7-ACB2	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-SDB	V68W, V78W	4M41
EXP	V5A51-7-ABB	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-ACB1	V75W	6G74
	V5A51-7-CCB1	V75W	6G74
	V5A51-7-CCB2	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-SDB1	V68W, V78W	4M41
MMAL	V5A51-7-CCB1	V75W	6G74
	V5A51-7-SDB	V78W	4M41

## ÜBERSICHT DER GETRIEBEMODELLE – MODELL 2004

Getriebemodelle		Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	V5A51-7-ABB	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-HCB	V67W, V77W	6G75
	V5A51-7-SDB	V68W, V78W	4M41
EXP	V5A51-7-ABB	V65W, V75W	6G74
	V5A51-7-HCB	V67W, V77W	6G75
	V5A51-7-SDB	V68W, W78W	4M41
MMAL	V5A51-7-CCB1	V75W	6G74
	V5A51-7-SDB	V78W	4M41

Bewusst leer



## ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Benennung		V5A51	
Drehmomentwandler	Bauart		Bauart mit Drehmomentwandlerkupplung
Getriebe	Bauart		5-Gang-Automatikgetriebe
	Übersetzungsverhältnis	1. Gang	3,789
		2. Gang	2,057
		3. Gang	1,421
		4. Gang	1,000
		5. Gang	0,731
	Rückwärtsgang	3,865	
Verteilergetriebe	Bauart		2-Gang-Verteilergetriebe mit Dauereingriff
	Übersetzungsverhältnis	Schnellgang	1,000
		Langsamgang	1,900

**WARTUNGSDATEN****GETRIEBE**

Benennung	Sollwert
Direktplanetenträger-Axialspiel mm	0,25 - 0,55
UD-Kupplungs-Axialspiel mm	1,6 - 1,8
Eingangswellen-Axialspiel mm	0,25 - 0,81
Direktkupplung-Axialspiel mm	1,0 - 1,2
OD-Kupplungs-Axialspiel 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
Rückwärtsgangkupplungs-Axialspiel mm	1,5 - 1,7
Axialspiel der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang mm	1,65 - 2,11

**VERTEILERGETRIEBE**

Benennung	Sollwert	Grenzwert
Axialspiel des Eingangszahnrades mm	0 - 0,06	-
Axialspiel des Vorgelegewellenrades mm	0 - 0,15	-
Axialspiel des Vorgelegewellenradlagers mm	0 - 0,08	-
Axialspiel der Kupplungsnahe für Heck-/Allradantrieb mm	0 - 0,08	-
Axialspiel der Kupplungsnahe für Schnellgang/Langsamgang mm	0 - 0,08	-
Vorspannung der hinteren Ausgangswelle mm	0,12 - 0,24	-
Axialspiel der hinteren Ausgangswelle mm	0 - 0,12	-
Axialspiel des hinteren Ausgangswellenlagers mm	0 - 0,08	-
Axialspiel des hinteren Ausgangswellen-Zahnring mm	0 - 0,08	-
Axialspiel der Differenzialsperrenabe mm	0 - 0,08	-
Spiel zwischen äußerem Synchronring und Antriebsrad mm	-	0,3

## IDENTIFIKATION DER SCHIEBERGEHÄUSEFEDERN

Benennung	Drahtdurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Ungespannte Länge mm	Windungszahl
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 ± 3
Befestigungsschraube des oberen Schiebergehäuses	11 ± 1
Befestigungsschraube des Park/Neutralschalters	11 ± 1
Ankerschraube	98 ± 15
Ölwannen-Befestigungsschraube	11 ± 1
Ölfilter-Befestigungsschraube	6 ± 1
Ölpumpen-Befestigungsschraube	23 ± 3
Befestigungsschraube der Seilzugendenhalterung	48 ± 6
Befestigungsschrauben für Drehmomentwandlergehäuse an Getriebegehäuse	48 ± 6
Befestigungsschraube des Ausgangswellen-Drehzahlsensors	11 ± 1
Reduktionsbremskolbenmutter	19 ± 3
Trennplatten-Befestigungsschraube	6 ± 1
Magnetventilstützen-Befestigungsschraube	6 ± 1
Befestigungsschraube für Adapter des Verteilergetriebes an Verteilergetriebegehäuse	35 ± 6
Befestigungsschraube für Adapter des Getriebegehäuses an Verteilergetriebegehäuse	48 ± 6
Befestigungsschraube des Eingangswellen-Drehzahlsensors	11 ± 1
Schiebergehäuse-Befestigungsschraube	11 ± 1
Arretierfeder-Befestigungsschraube	6 ± 1
Befestigungsmutter des Handsteuerhebels	22 ± 3
Befestigungsschraube des unteren Schiebergehäuses	11 ± 1
Befestigungsschraube des unteren Schiebergehäusedeckels	11 ± 1

## VERTEILERGETRIEBE

Benennung	Anzugsmoment Nm
Dynamischer Dämpfer	35 ± 6
Befestigungsschraube für Verteilergetriebegehäusedeckel	19 ± 2
Befestigungsschraube des Eingangszahnrad-Lagerhalters	20 ± 2
Befestigungsschraube für Verteilergetriebegehäuse an Kettenkasten	35 ± 6
Befestigungsschraube für hinteren Lagerhalter	20 ± 2
Befestigungsschraube und -mutter für Verteilergetriebeplatte an Verteilergetriebe	35 ± 6
Befestigungsschraube für hinteren Deckel an Kettenkasten	35 ± 6
Befestigungsschraube des Schaltstellantriebs	11 ± 1
4LLC-Schalter	35 ± 6
Schalter für Heckantrieb	35 ± 6
Schalter für mittlere Differenzialsperre	35 ± 6
4H-Schalter	35 ± 6
Schalter für Heck-/Allradantrieb	35 ± 6
Befestigungsschraube des Fahrgeschwindigkeitssensors	11 ± 1
Befestigungsschraube des vorderen Ausgangssensors	11 ± 1
Befestigungsschraube des hinteren Ausgangssensors	11 ± 1

**SPRENGRINGE, ANLAUFSCHLEIBEN, DISTANZSCHLEIBEN UND ANDRUCKSCHLEIBEN FÜR EINSTELLUNG****GETRIEBE****Anlaufschleibe (für Einstellung des Axialspiels des Direktplanetenträgers)**

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

**Anlaufschleibe (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	0	MR336396
3,0	1	MR336397

**Sprengling (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

**Sprengling (für Einstellung des Axialspiels der Rückwärtsgangkupplung)**

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	Keine	MD756695
2,6	Blau	MD756696
2,7	Braun	MD756697
2,8	Keine	MD756698

**Sprengling (für Einstellung des Axialspiels der Direktkupplung)**

Dicke mm	Identifikationsfarbe	Teile-Nr.
1,9	Braun	MD758946
2,0	Keine	MD753397
2,1	Blau	MD753398
2,2	Braun	MD753399
2,3	Keine	MD753400
2,4	Blau	MD753401
2,5	Braun	MD753402
2,6	Keine	MD753403
2,7	Blau	MD753404
2,8	Braun	MD753405
2,9	Keine	MD753406
3,0	Blau	MD753497

**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	0	MD759430
3,0	1	MD759431

**VERTEILERGETRIEBE****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

**Sprengring (für Einstellung des Axialspiels der Kupplungsnahe für Schnell-/Langsamgang)**

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



**Sprengling (für Einstellung des Axialspiels der Differenzialspernnabe)**

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

**Sprengling (für Einstellung des Axialspiels der Kupplungsnahe für Heck-/Allradantrieb)**

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

**Sprengling (für Einstellung des Axialspiels des hinteren Ausgangswellenlagers)**

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

**Sprengling (für Einstellung des Axialspiels des hinteren Ausgangswellen-Zahnrings)**

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)**

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)**

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
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**

Benennung	Vorgeschriebenes Dichtmittel
Lagerhalter-Befestigungsschraube	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Kettenkasten	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Verteilergetriebegehäusedeckel	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Hinterer Deckel	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Dichtkappe	3M™ AAD Teile-Nr. 8672 oder gleichwertig
Verteilergetriebe-Gehäuseplatte	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 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 Fremdstoffen 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.

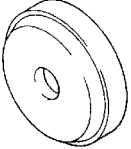
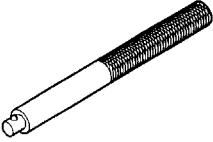
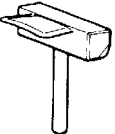
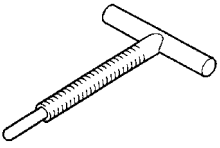
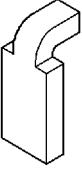
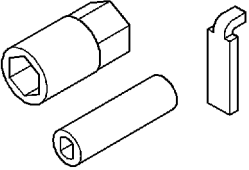
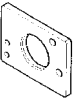
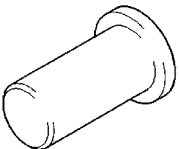
## SCHMIERMITTEL

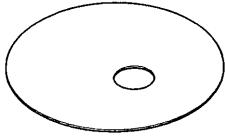
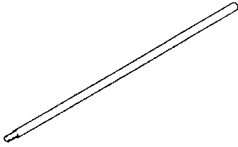
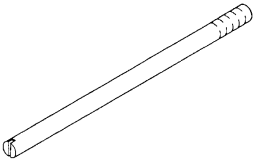
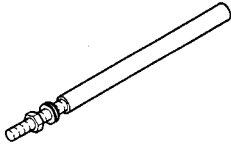
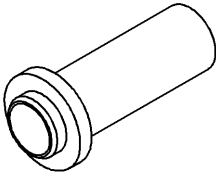

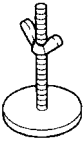
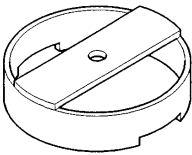
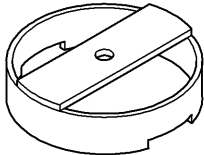
### VERTEILERGETRIEBE



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	

## 2. SPEZIALWERKZEUGE

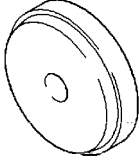
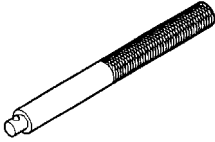
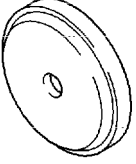
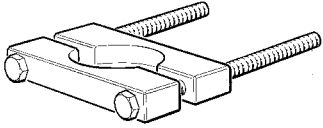
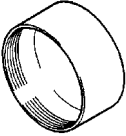
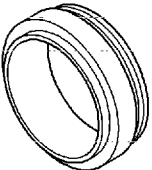
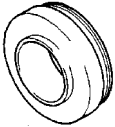
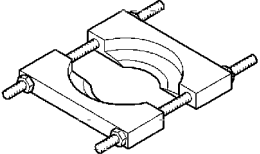
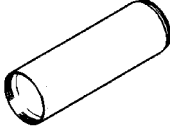
### GETRIEBE

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MB990929	Einbauadapter	Wellendichtring des Verteilergetriebe-Gehäuseadapters einbauen
	MB990938	Handgriff	Mit dem Einbauadapter verwenden
	MD998727	Ölwannen-Ausbauwerkzeug	Ölwanne ausbauen
	MD998333	Ölpumpen-Ausbauwerkzeug	Ölpumpe ausbauen
	MB991693	Reduktionsbremsenanschlag	Reduktionsbremskolben einstellen
	MB991633	Reduktionsbremsen-Schlüsselsatz	Reduktionsbremskolben einstellen
	MB991603	Lagereinbauanschlag	Axialspiel des Direktplanetenträgers und Mittelstütze messen
	MD998304	Wellendichtring-Einbauwerkzeug	Axialspiel des Direktplanetenträgers messen

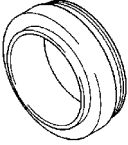
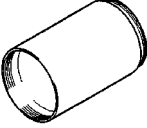
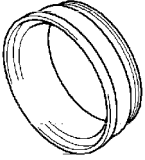
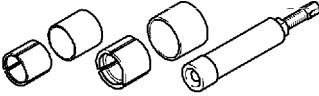
Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MB991632	Axialspiel-Messplatte	Axialspiel der Bremsenreaktionsscheibe, Sekundärbremse und Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang messen
	MD998913	Messuhrverlängerung	Axialspiel der Bremsenreaktionsscheibe, Sekundärbremse und Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang messen
	MD998412	Führung	Ölpumpe einbauen
	MD998316	Messuhrstütze	Axialspiel der Eingangswelle messen
	MD998334	Wellendichtring-Treibdorn	Wellendichtring einbauen
	MD999590	Federspanner	Sprengung des Rückwärtsgang- und OD-Kupplungs-Federhalters ausbauen und einbauen
	MD998924	Federspannerhalter	Mit Federspanner verwenden
	MB991629	Federspanner	Axialspiel der OD-Kupplung und der UD-Kupplung messen
	MB991789	Federspanner	Axialspiel der Rückwärtsgangkupplung einstellen

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MB991630	Federspanner	Sprengung der Mittelstütze und Sprengung der Direktkupplung ausbauen und einbauen
	MD998907	Federspanner	Sprengung des UD-Kupplungs-Federhalters ausbauen und einbauen

## VERTEILERGETRIEBE

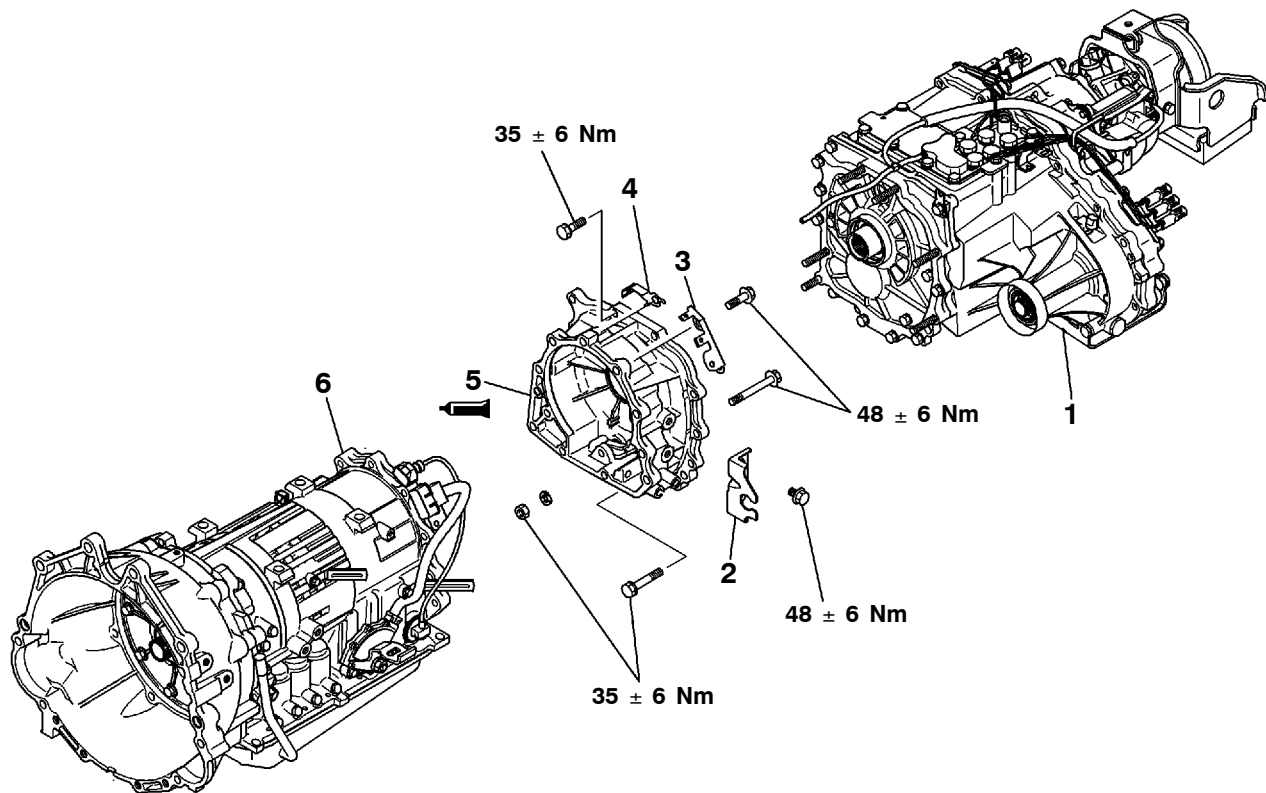
Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MB990932	Einbauwerkzeug-adapter	Wellendichtring einbauen
	MB990938	Handgriff	Mit dem Einbauadapter verwenden
	MB990936	Einbauwerkzeug-adapter	Wellendichtring einbauen
	MD998801	Lagerabziehvorrichtung	Lager ausbauen und einbauen
	MD998812	Einbauwerkzeugkappe	Mit Einbauwerkzeug und Einbauwerkzeugadapter verwenden
	MD998826	Einbauwerkzeug-adapter (52)	Eingangswellenlager des Verteilergetriebes einbauen
	MD998818	Einbauwerkzeug-adapter (38)	Lager des Vorgelegewellenrades und Lager der vorderen Abtriebswelle einbauen
	MD998917	Lager-Ausbauwerkzeug	Lager ausbauen und einbauen
	MD998814	Einbauwerkzeug (200)	Mit Einbauwerkzeugkappe und Einbauwerkzeugadapter verwenden



Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Verwendung
	MD998824	Einbauwerkzeugadapter (50)	Lager der hinteren Ausgangswelle einbauen
	MD998813	Einbauwerkzeug (100)	Mit Einbauwerkzeugkappe und Einbauwerkzeugadapter verwenden
	MD998830	Einbauwerkzeugadapter (66)	Antriebswellenlager des Verteilergetriebes einbauen
	MD998192	Lager-Abziehvorrichtung	Antriebswellenlager des Verteilergetriebes einbauen

### 3. GETRIEBE UND VERTEILERGETRIEBE

#### DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1853

#### Demontageschritte

1. Verteilergetriebe
2. Seilzugendenhalterung
3. Kabelbaumhalterung
4. Kabelbaumhalterung
- ▶◀ A ◀▶ 5. Verteilergetriebe-Gehäuseadapter
6. Getriebe

#### HINWEIS ZUR MONTAGE

##### ▶◀ A ◀▶ VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEADAPTER EINBAUEN

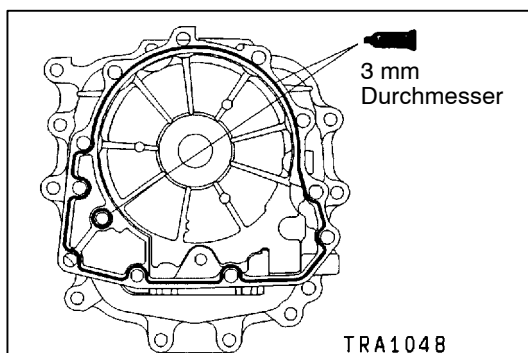
Das Dichtmittel an dem in der Abbildung gezeigten Abschnitt des Verteilergetriebe-Gehäuseadapters auftragen und diesen an dem Verteilergetriebegehäuse anbringen.

#### Vorgeschriebenes Dichtmittel:

**MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MR166584 oder gleichwertig**

#### Vorsicht

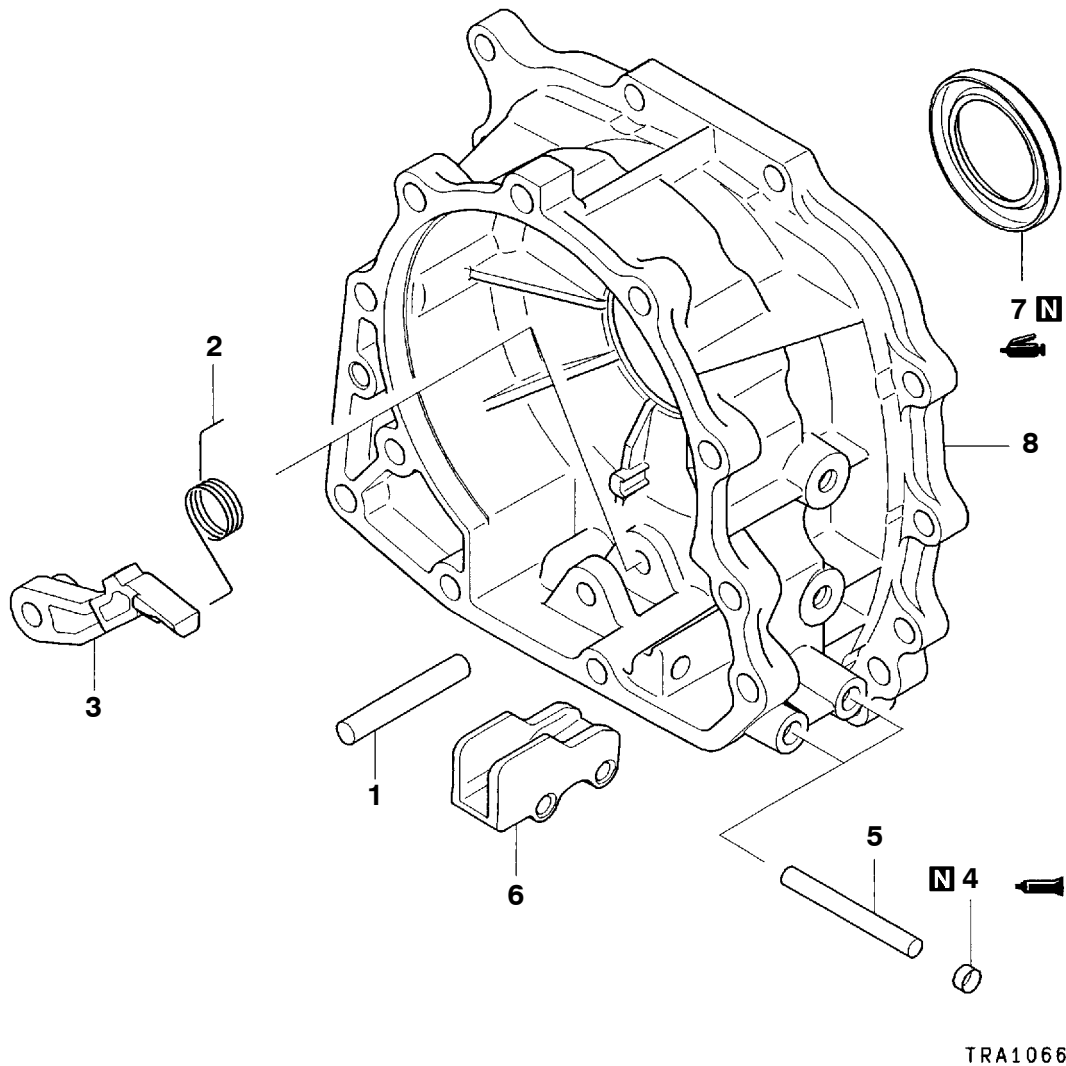
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



TRA1048

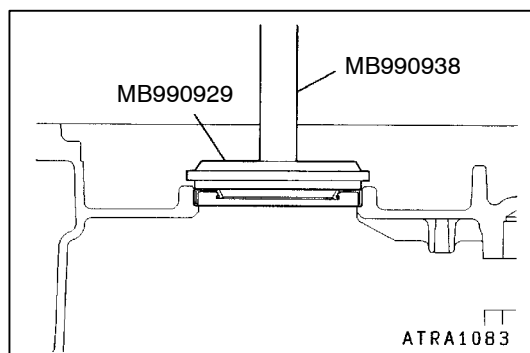
## 4. VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSEADAPTER

### DEMONTAGE UND MONTAGE



#### Demontageschritte

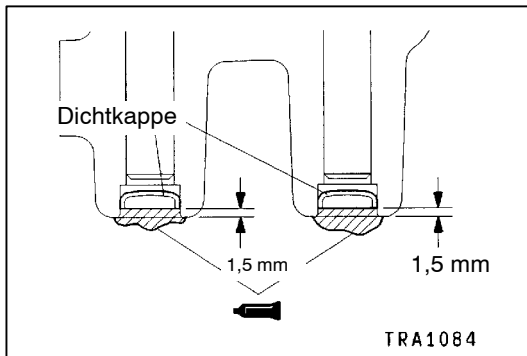
- ▶C◀ 1. Parkklauenwelle
- ▶C◀ 2. Parkklauenfeder
- ▶B◀ 3. Parkklaue
- ▶B◀ 4. Dichtkappe
- ▶A◀ 5. Welle der Parkrollenstütze
- ▶A◀ 6. Parkrollenstütze
- ▶A◀ 7. Wellendichtring
- ▶A◀ 8. Verteilergetriebe-Gehäuseadapter



#### HINWEISE ZUR MONTAGE

##### ▶A◀ WELLENDICHRING EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge verwenden, um den Wellendichtring einzubauen.

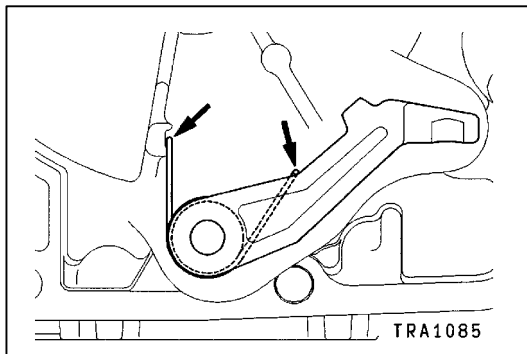


### ►B◄ DICHTKAPPE EINBAUEN

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**

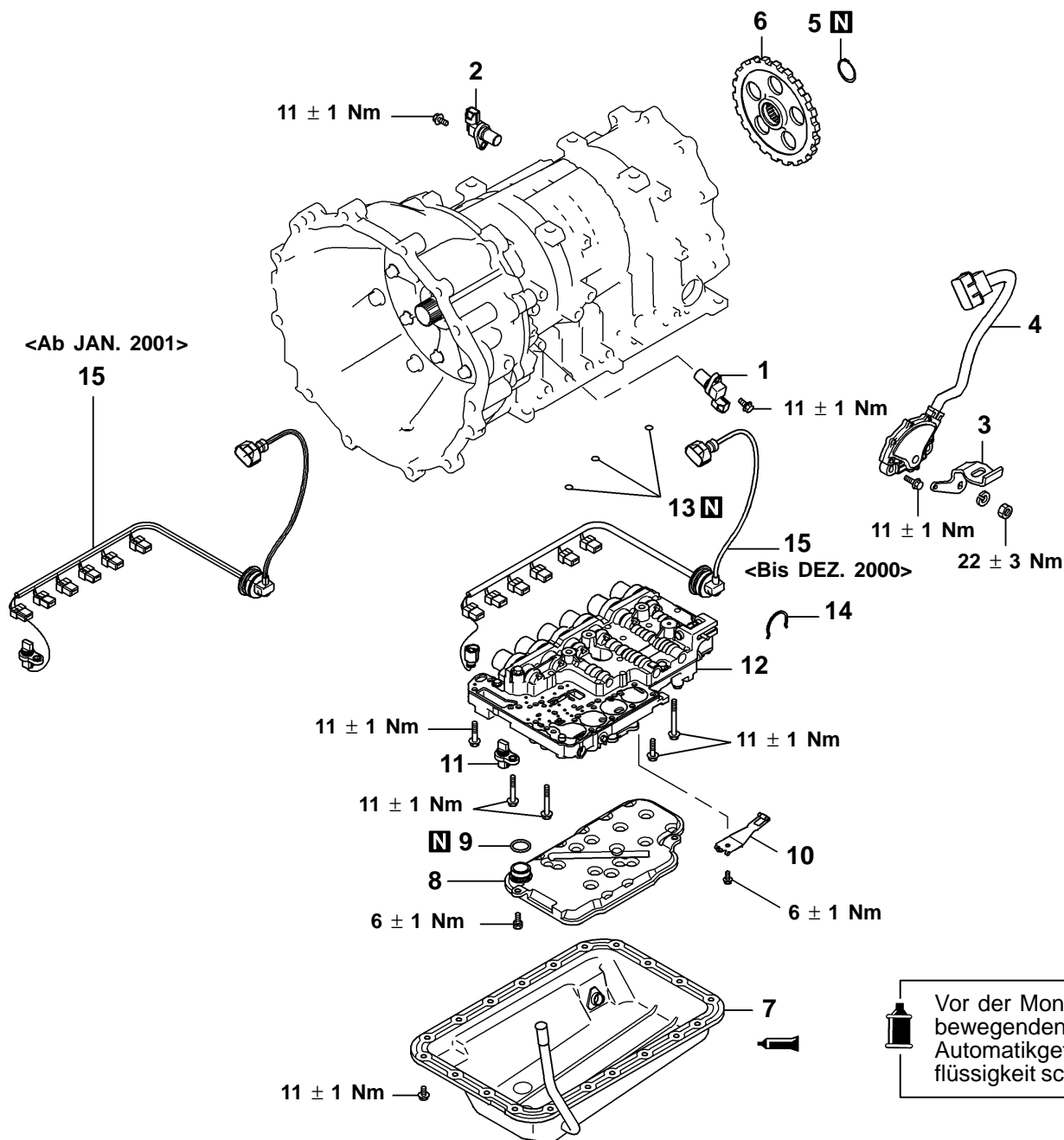


### ►C◄ PARKKLAUENFEDER EINBAUEN

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

## 5. GETRIEBE

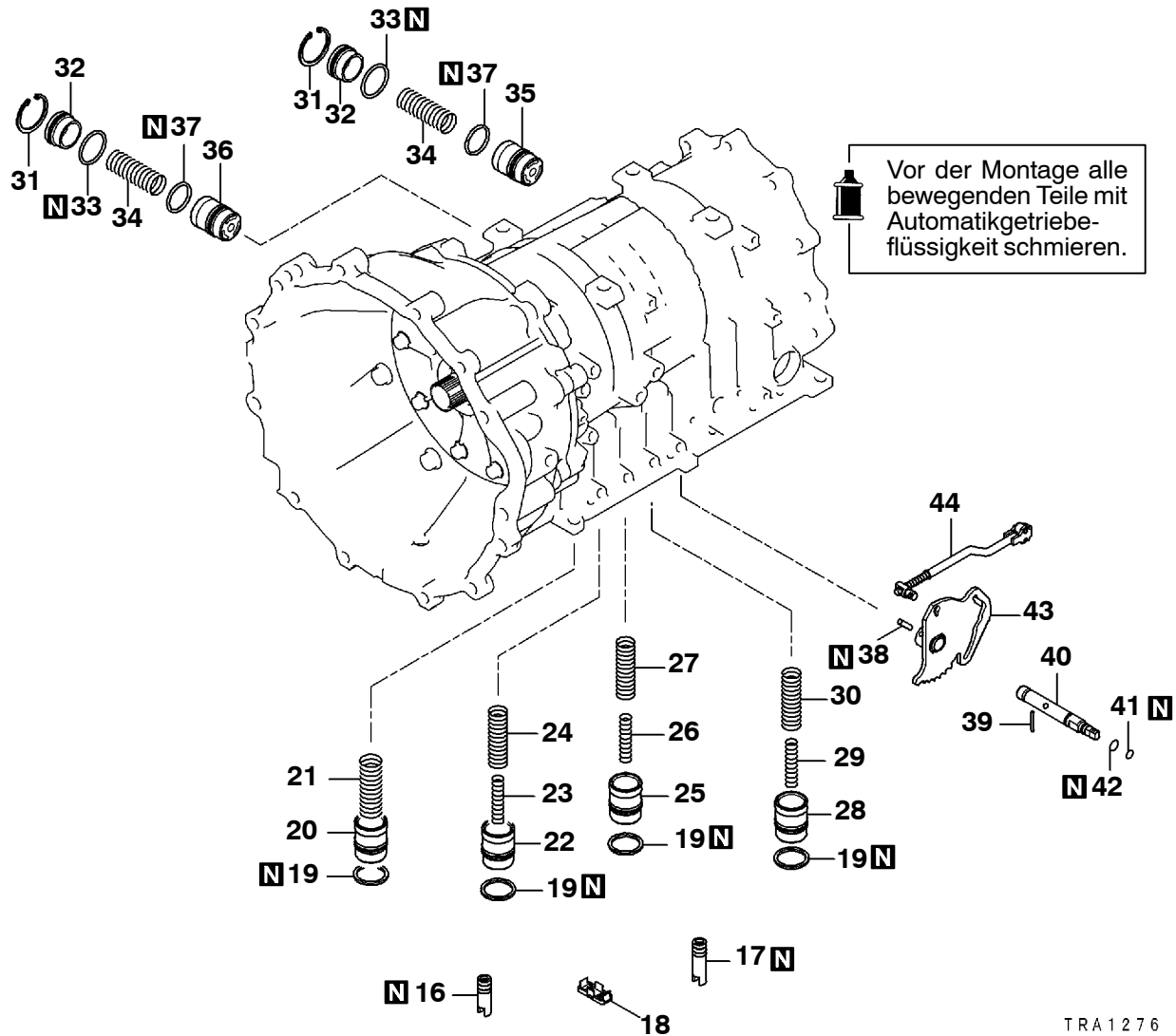
## DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1970

1. Eingangswellen-Drehzahlsensor
2. Ausgangswellen-Drehzahlsensor
3. Handschaltchieber
4. Park/Neutralschalter
5. Sprengring
6. Parkzahnrad
7. Ölwanne
8. Ölfilter

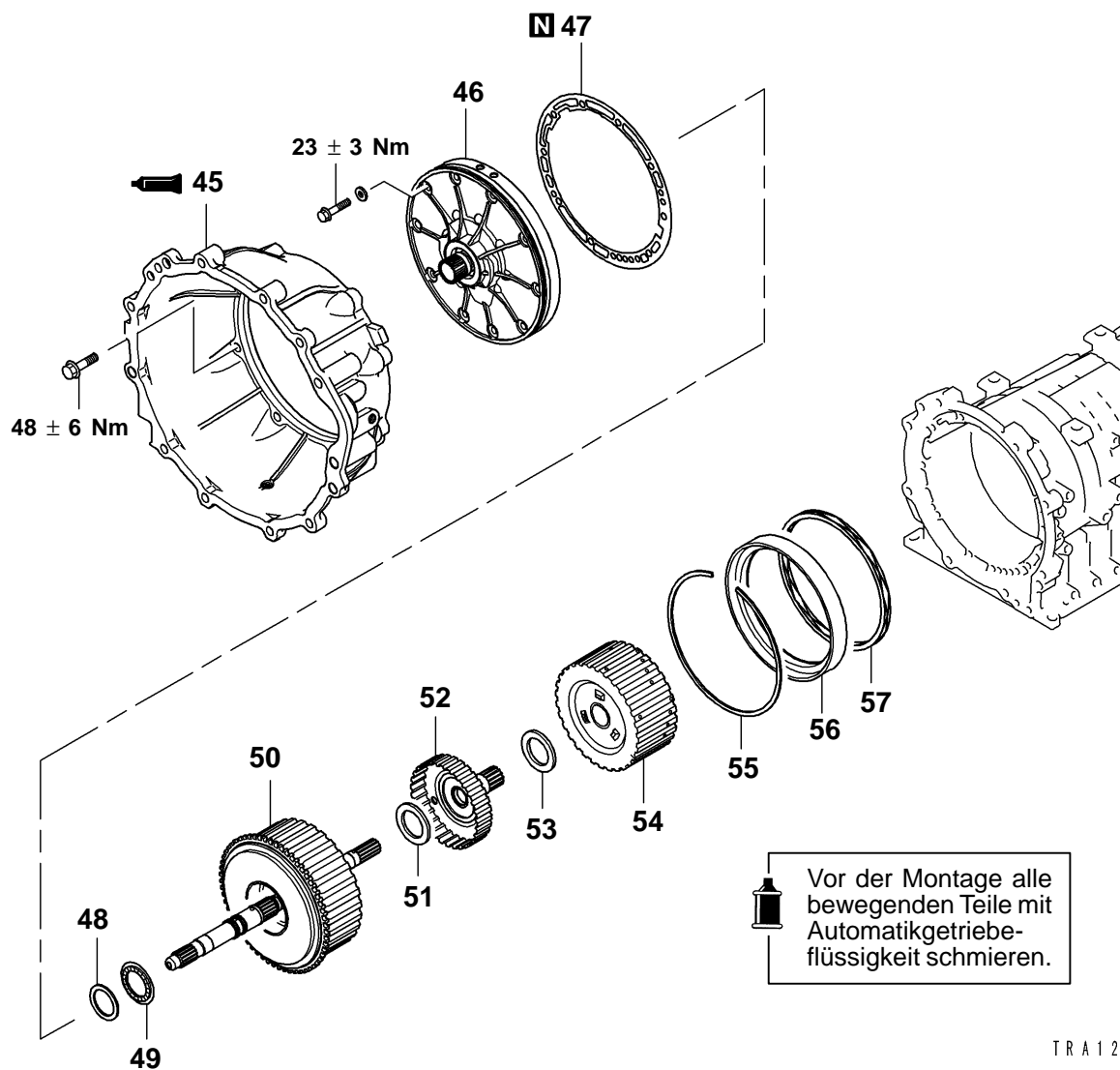
9. O-Ring
10. Arretierfeder
11. Öltemperatursensor <Bis DEZ. 2000>
12. Schieberkasten
13. O-Ring
14. Sprengring
15. Magnetventil-Kabelbaum



- 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

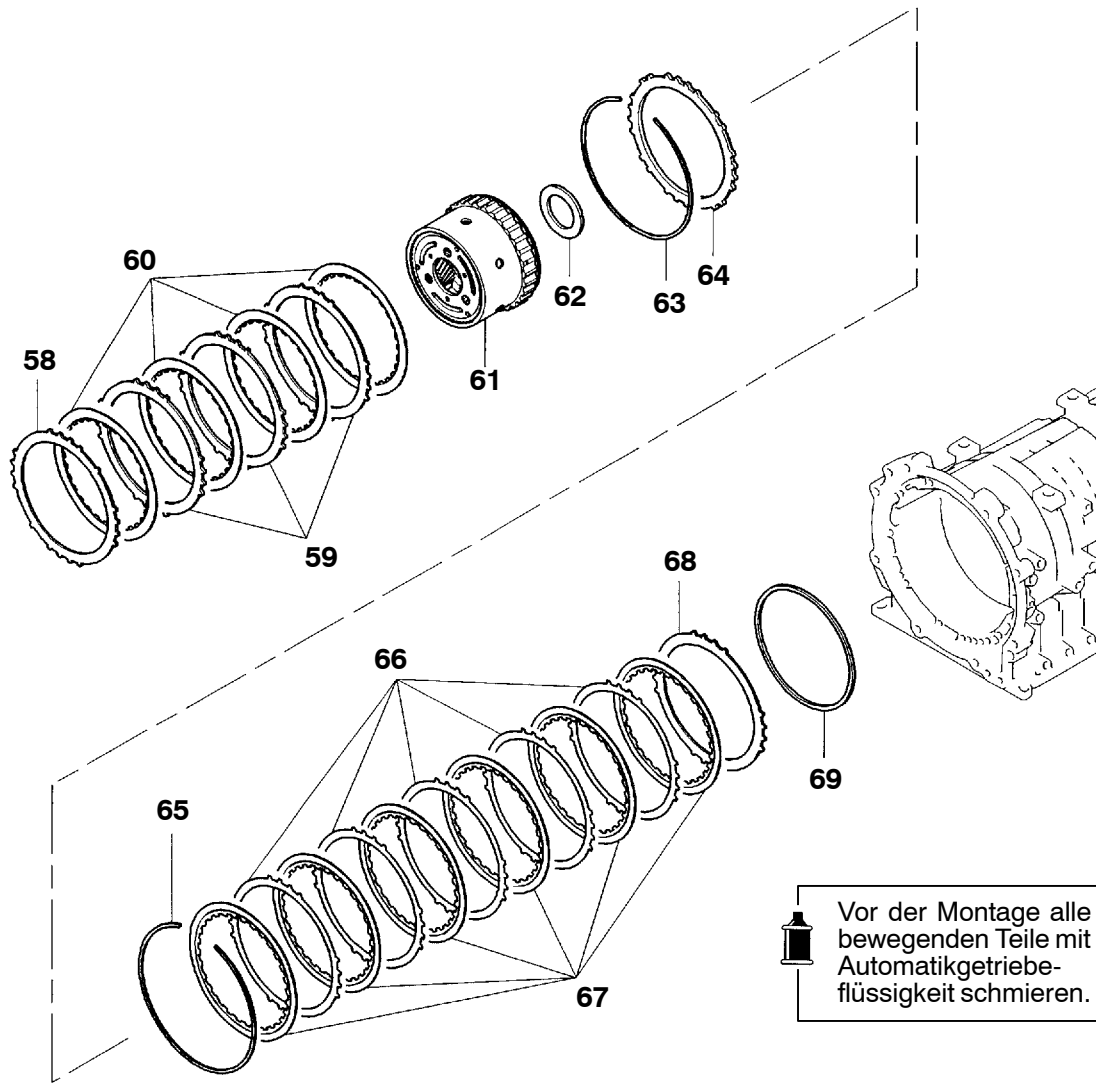
- 31. Sprengring
- 32. Speicherabdeckung
- 33. O-Ring
- 34. Speicherfeder
- 35. Speicherkolben (für Reduktionsbremse)
- 36. Speicherkolben (für Direktkupplung)
- 37. Dichtring
- 38. Federstift
- 39. Stift
- 40. Handsteuerwelle
- 41. O-Ring
- 42. O-Ring
- 43. Arretierhebel
- 44. Parkrollenstange

TRA 1276



- 45. Drehmomentwandlergehäuse
- 46. Ölpumpe
- 47. Ölpumpendichtung
- 48. Drucklager-Laufring Nr.1
- 49. Drucklager Nr.2
- 50. Rückwärtsgang- und OD-Kupplung
- 51. Drucklager Nr.3

- 52. OD-Kupplungs-nabe
- 53. Drucklager Nr.4
- 54. Rückwärtsgang-Sonnenrad
- 55. Sprengring
- 56. Sekundärbremse
- 57. Rückholfeder




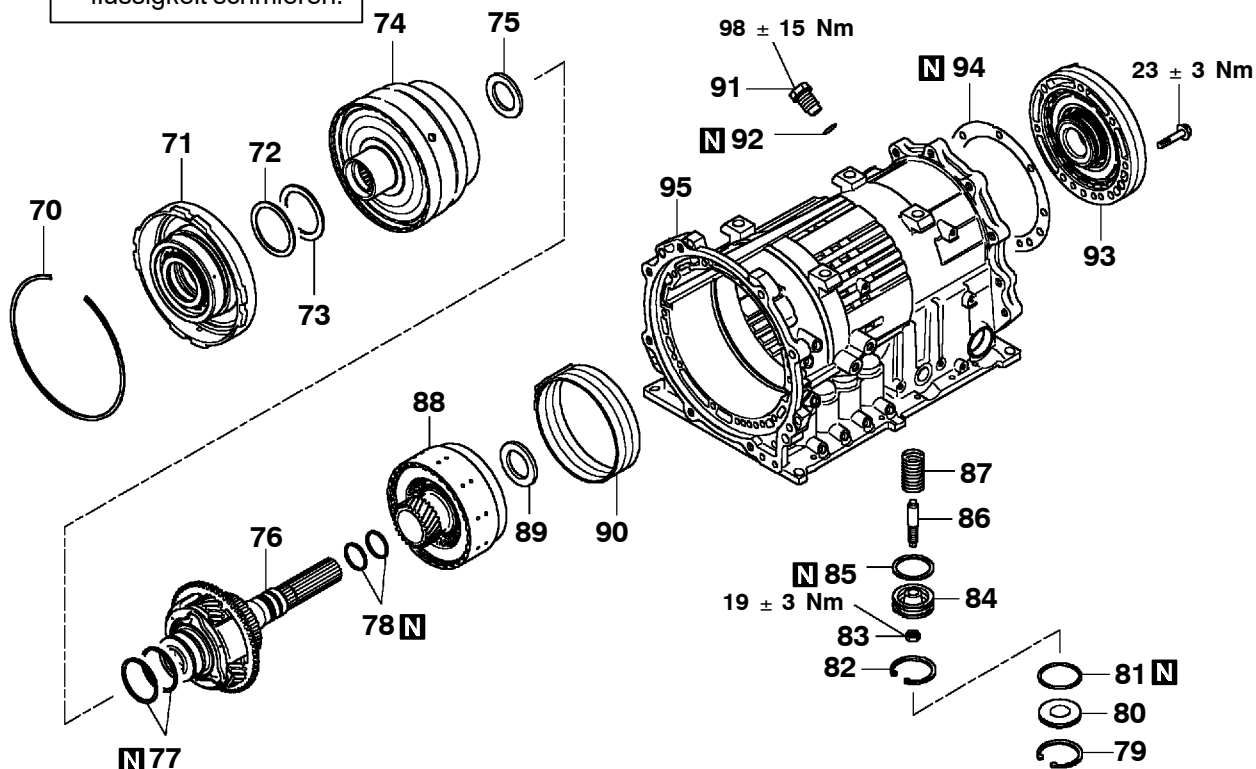
TRA1278

- 58. Andruckscheibe
- 59. Bremslamelle
- 60. Bremsscheibe
- 61. Zahnring für 1. Gang/  
Rückwärtsgang
- 62. Drucklager Nr.7
- 63. Sprengring

- 64. Reaktionsscheibe
- 65. Sprengring
- 66. Bremslamelle
- 67. Bremsscheibe
- 68. Andruckscheibe
- 69. Wellenfeder



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



TRA1280

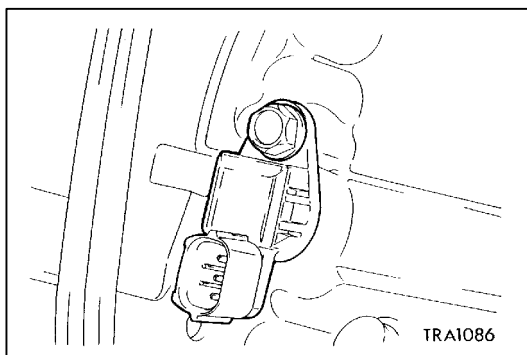
- 70. Sprengring
- 71. Mittelstütze
- 72. Drucklager-Laufring Nr.8
- 73. Drucklager Nr.9
- 74. Direktzahnring
- 75. Drucklager Nr.12
- 76. Direktplanetenträger
- 77. Dichtring
- 78. Dichtring
- 79. Sprengring
- 80. Reduktionsbremsabdeckung
- 81. O-Ring
- 82. Sprengring
- 83. Reduktionsbremskolbenmutter

- 84. Reduktionsbremskolben
- 85. Dichtring
- 86. Reduktionsbremskolben-Einstellstange
- 87. Reduktionsbremsfeder
- 88. Direktkupplung
- 89. Drucklager Nr.13
- 90. Reduktionsbremsband
- 91. Ankerschraube
- 92. O-Ring
- 93. Ausgangswellenstütze
- 94. Dichtung der Ausgangswellenstütze
- 95. Getriebegehäuse

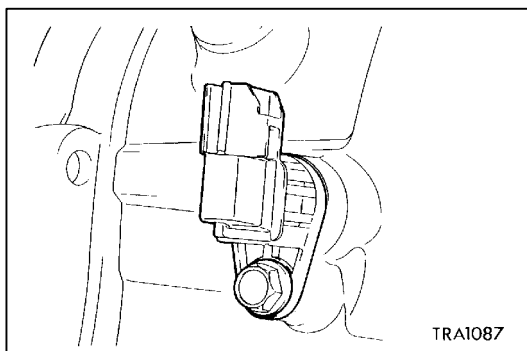
## DEMONTAGE

### Vorsicht

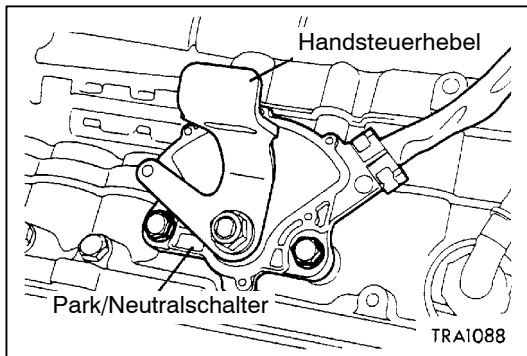
- Da das Automatikgetriebe aus präzisionsgefertigten Teilen besteht, ist eine sorgfältige Behandlung dieser Teile während der Demontage erforderlich, um Beschädigungen jeglicher Art zu vermeiden.
- Während der Ausführung der folgenden Vorgänge sollten keine Baumwollhandschuhe oder Lappen verwendet werden. 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.



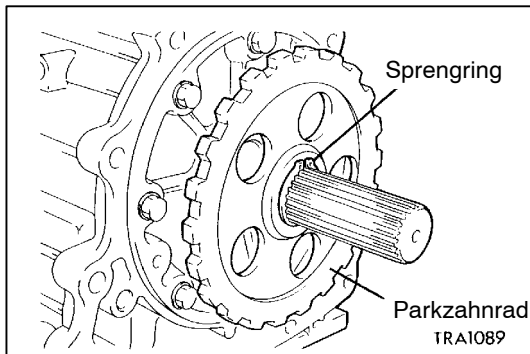
1. Den Eingangswellen-Drehzahlsensor entfernen.



2. Den Ausgangswellen-Drehzahlsensor entfernen.



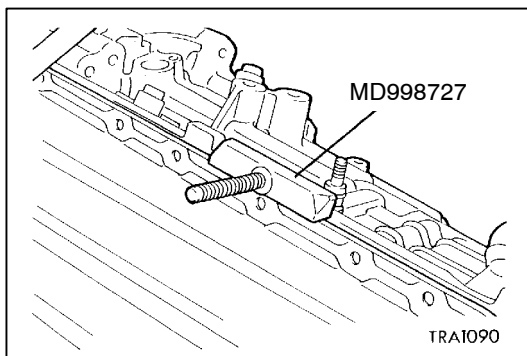
- Den Handsteuerhebel entfernen und danach den Park/Neutralschalter abnehmen.



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

#### HINWEIS

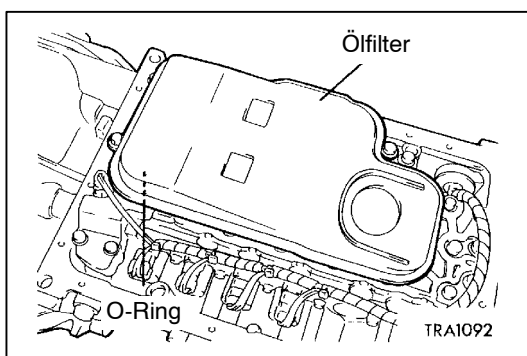
Das Parkzahnrad kann auch ohne Verwendung einer Abziehvorrichtung abgenommen werden.



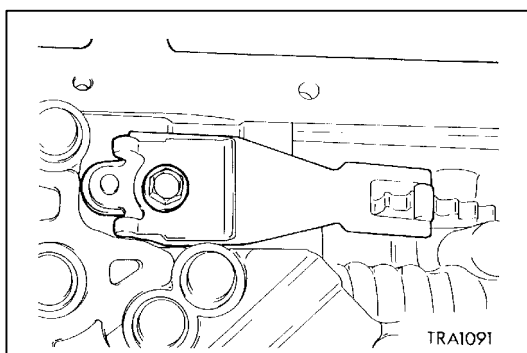
- Die zwanzig Ölwanne-Befestigungsschrauben entfernen und danach die Ölwanne unter Verwendung des Spezialwerkzeuges abnehmen.

#### Vorsicht

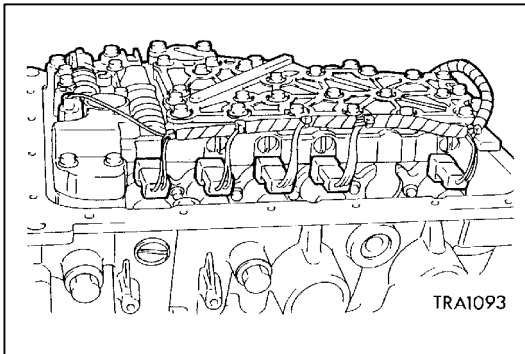
- Das Spezialwerkzeug vorsichtig eintreiben, so dass die Anbaufläche der Ölwanne nicht beschädigt wird.



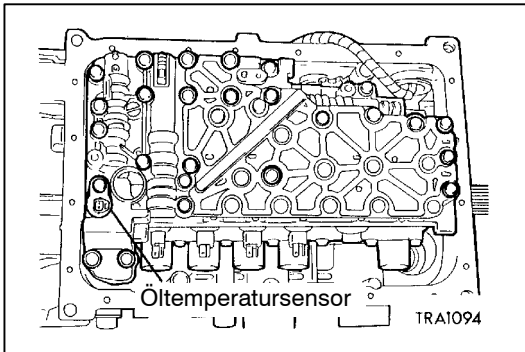
- Das Ölfilter und den O-Ring entfernen.



- Die Arretierfeder entfernen.



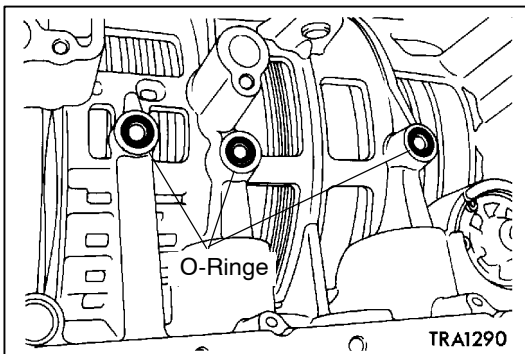
8. Die Kabelbaumstecker des Schiebergehäuses abtrennen.



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

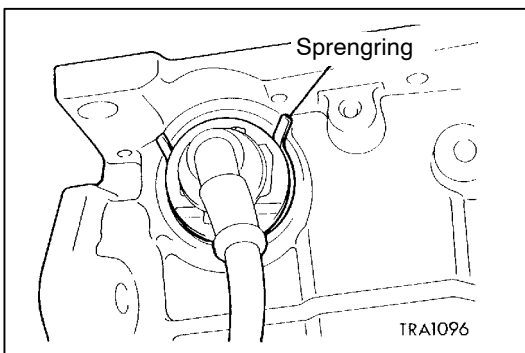
#### HINWEIS

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

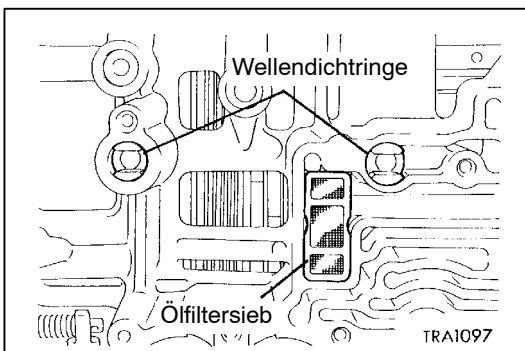


#### HINWEIS

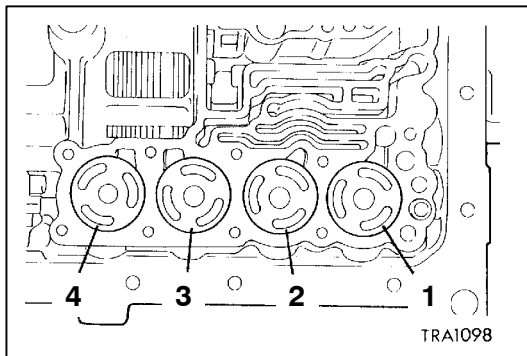
Die O-Ringe sind an der Getriebegehäusesseite angebracht, wie es in der Abbildung dargestellt ist. Es kann jedoch vorkommen, dass der O-Ring mit dem Schiebergehäuse abgeht.



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

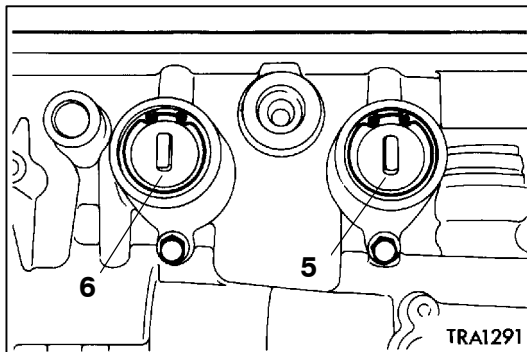


11. Das Ölfiltersieb und die zwei Wellendichtringe entfernen.



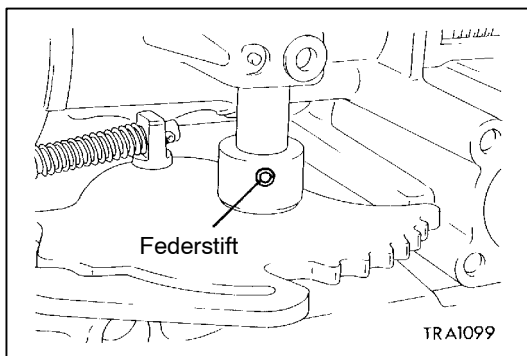
12. Die einzelnen Speicherkolben, Wellendichtringe und Federn entfernen.  
Den Sprengring entfernen, danach die Speicherabdeckung, den O-Ring und die Feder entfernen.

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

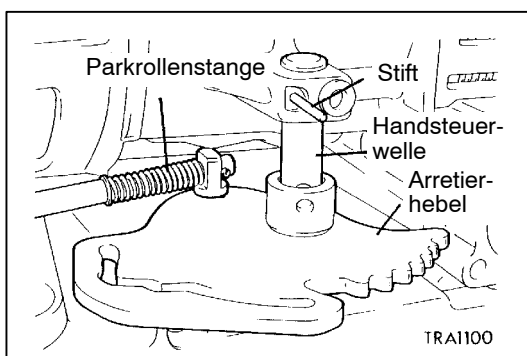


#### HINWEIS

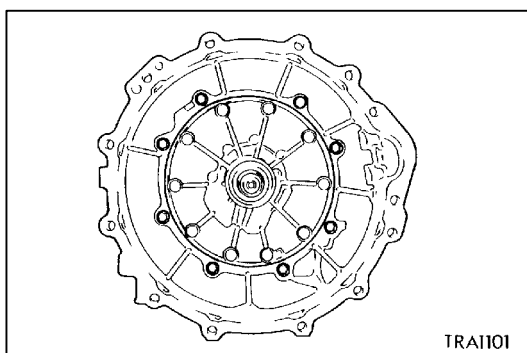
Um die Montage zu erleichtern, Identifikationsanhänger an den abgenommenen Speicherkolben anbringen.



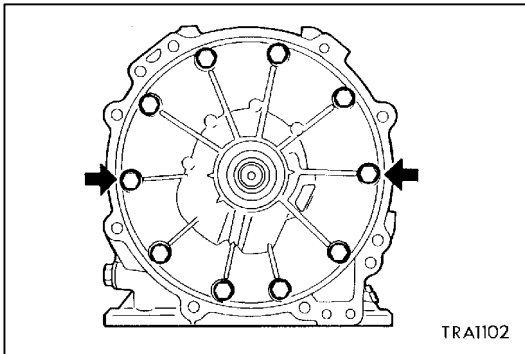
13. Den Arretierhebel-Federstift entfernen.



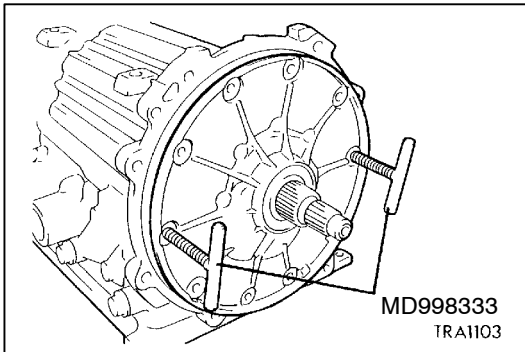
14. Den Stift entfernen und danach die Handsteuerwelle, die beiden O-Ringe, den Arretierhebel und die Parkrollenstange abnehmen.



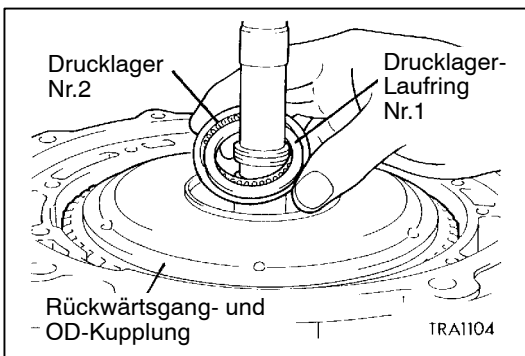
15. Die acht Drehmomentwandlergehäuse-Befestigungsschrauben entfernen und das Drehmomentwandlergehäuse abnehmen.



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



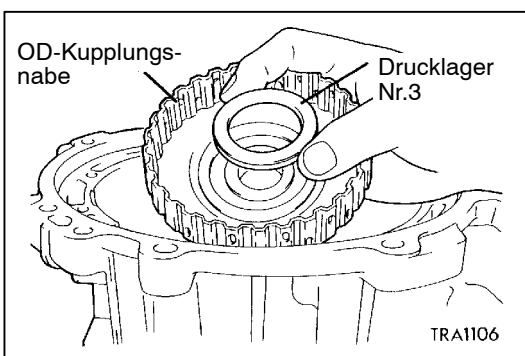
18. Die Spezialwerkzeuge gleichmäßig einschrauben und die Ölpumpe entfernen.
19. Die Ölpumpendichtung abnehmen.



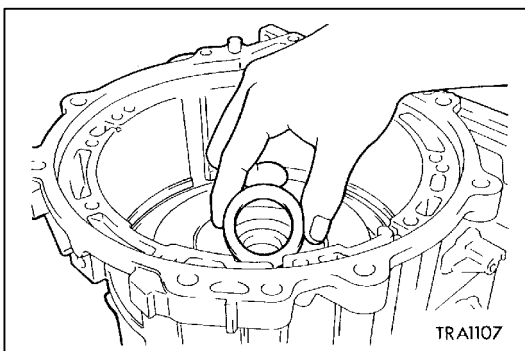
20. Die Rückwärtsgang- und OD-Kupplung, den Drucklager-Laufring Nr.1 und das Drucklager Nr.2 abnehmen.

**HINWEIS**

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



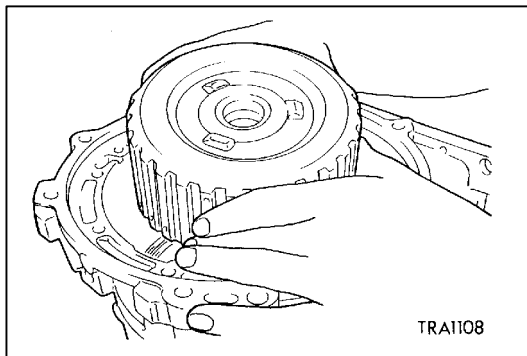
21. Die OD-Kupplungs-nabe und das Drucklager Nr.3 entfernen.



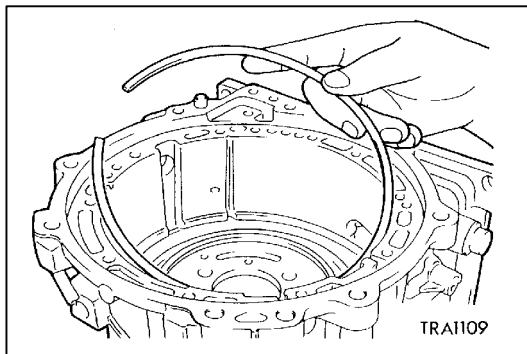
22. Das Drucklager Nr.4 entfernen.

**HINWEIS**

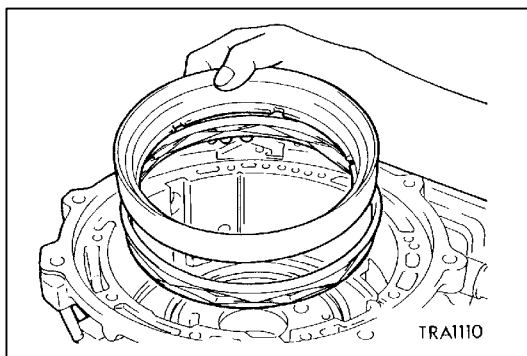
Das Drucklager Nr.4 kann an der OD-Kupplungs-nabe anhaften.



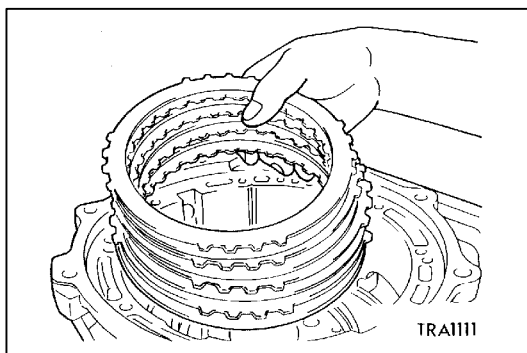
23. Das Rückwärtsgang-Sonnenrad entfernen.



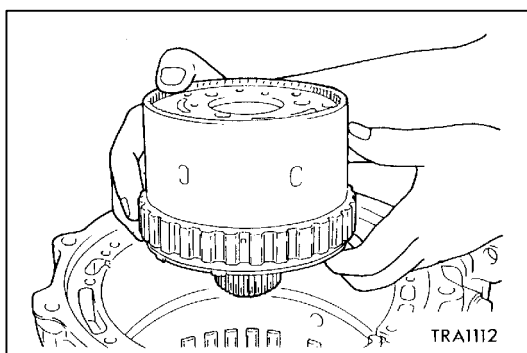
24. Den Sprengring entfernen.



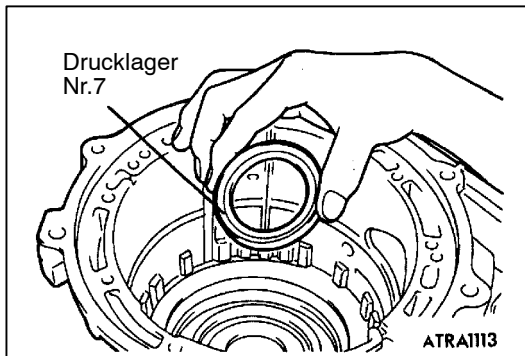
25. Die Sekundärbremse und die Rückholfeder entfernen.



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



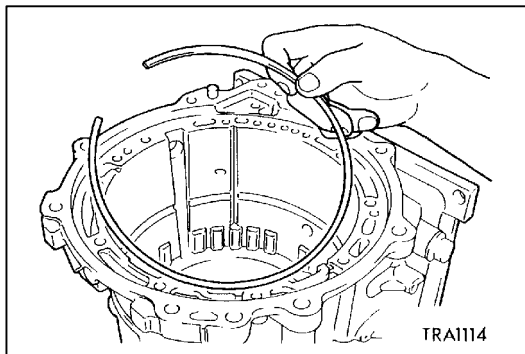
27. Den Zahnring für den 1. Gang/Rückwärtsgang entfernen.



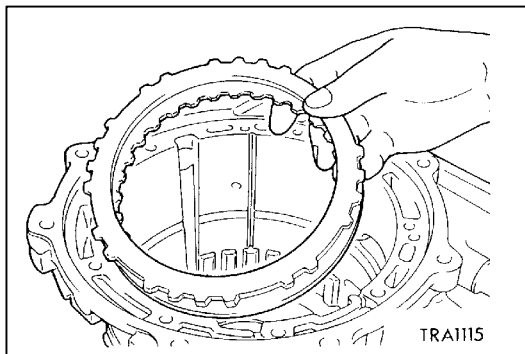
28. Das Drucklager Nr.7 entfernen.

**HINWEIS**

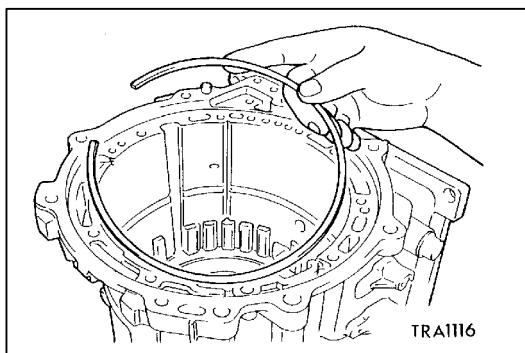
Das Drucklager Nr.7 kann an dem Zahnring für den 1. Gang/Rückwärtsgang anhaften.



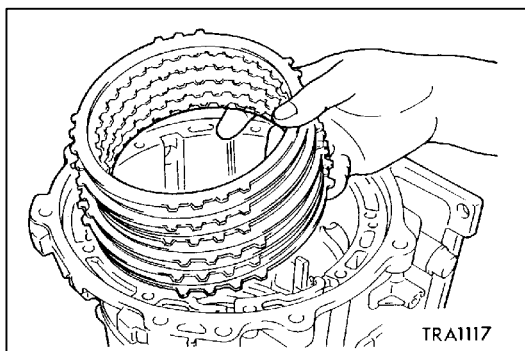
29. Den Sprengring entfernen.



30. Die Reaktionsscheibe und eine Bremsscheibe entfernen.

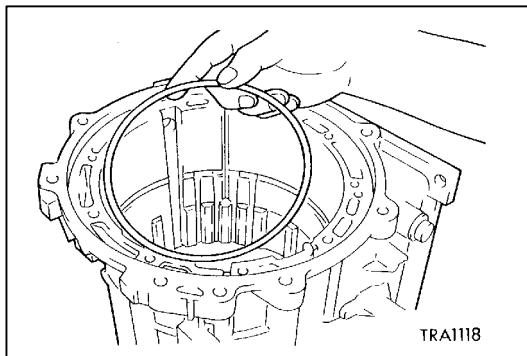


31. Den Sprengring entfernen.

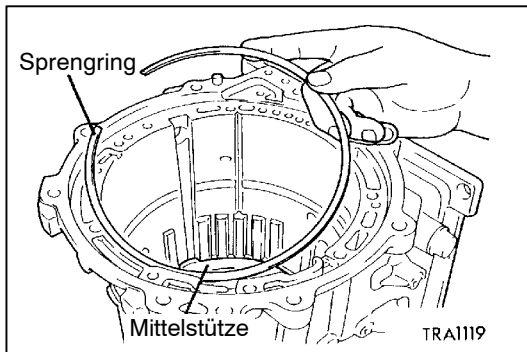


32. Die Bremslamellen, die Bremsscheiben und die Andruckscheibe entfernen.

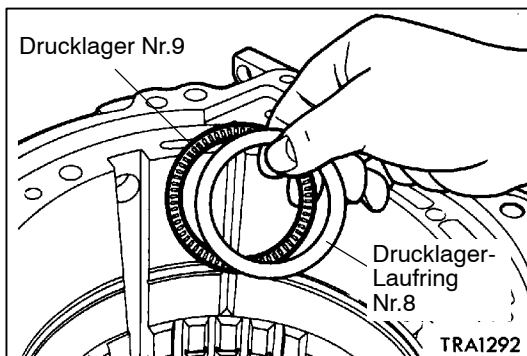




33. Die Wellenfeder entfernen.



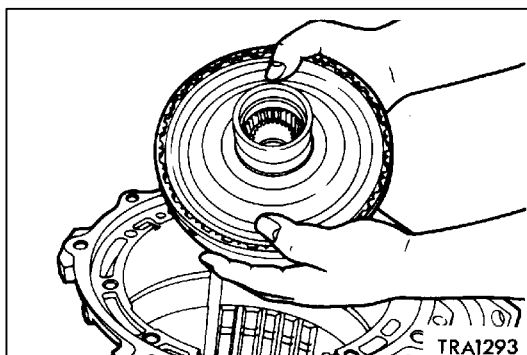
34. Den Sprengring und die Mittelstütze entfernen.



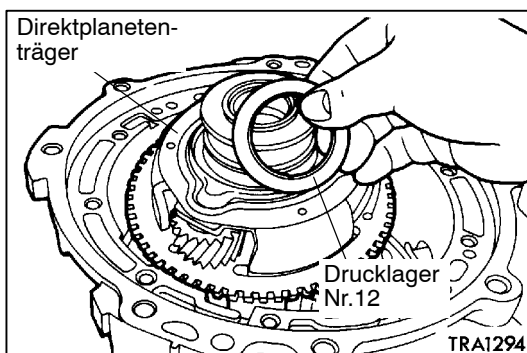
35. Den Drucklager-Laufring Nr.8 und das Drucklager Nr.9 entfernen.

**HINWEIS**

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



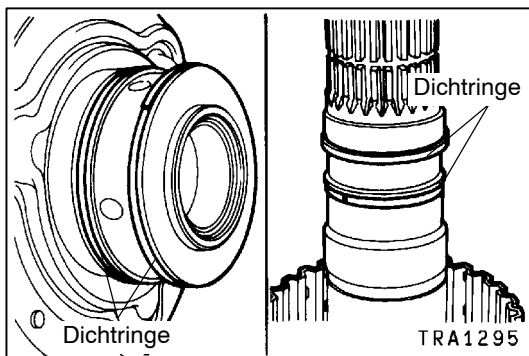
36. Den Direktzahnring entfernen.



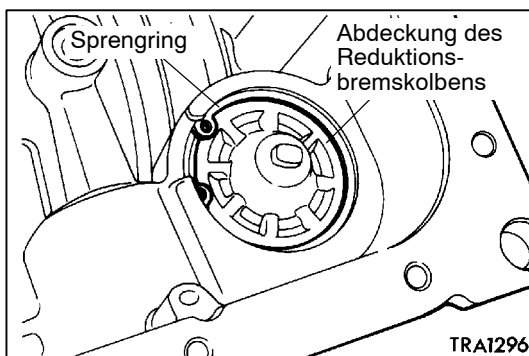
37. Das Drucklager Nr.12 und den Direktplanetenträger entfernen.

**HINWEIS**

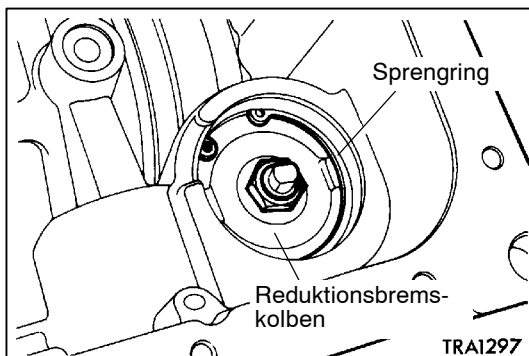
Das Drucklager Nr.12 kann an dem Direktplanetenträger anhaften.



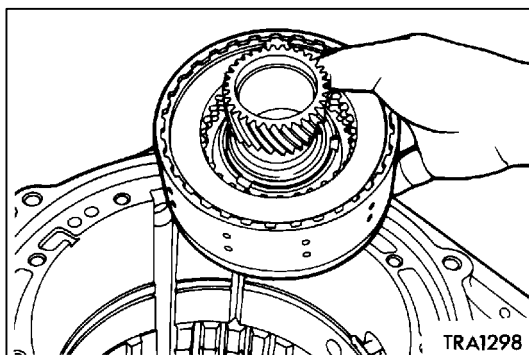
38. Die beiden großen und die beiden kleinen Dichtringe von dem Direktplanetenträger abnehmen.



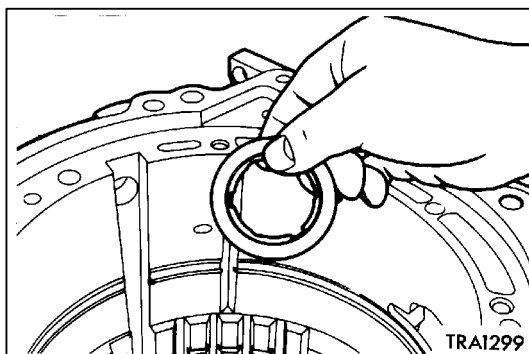
39. Den Sprengring entfernen und danach die Abdeckung des Reduktionsbremskolbens und den O-Ring abnehmen.



40. Den Sprengring und danach die Mutter, den Reduktionsbremskolben, den Dichtring, die Einstellstange und die Feder entfernen.



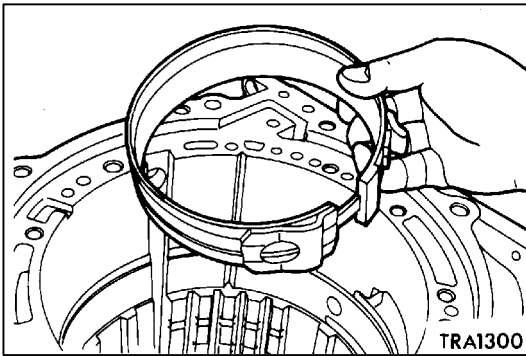
41. Die Direktkupplung entfernen.



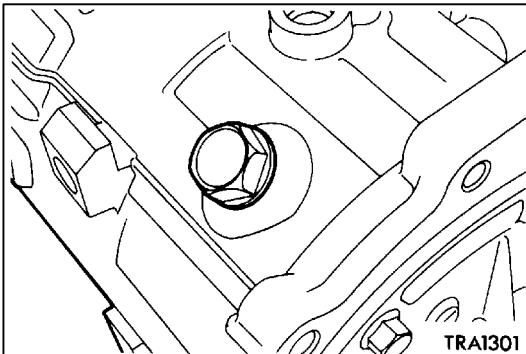
42. Das Drucklager Nr.13 entfernen.

#### HINWEIS

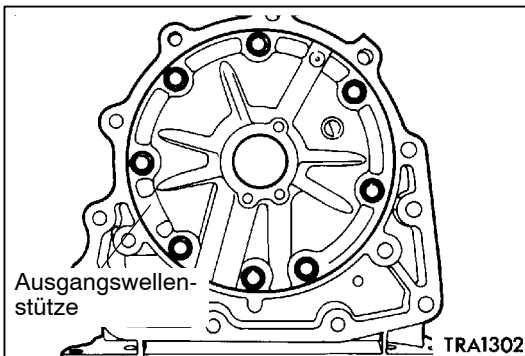
Das Drucklager Nr.13 kann an der Direktkupplung anhaften.



43. Das Reduktionsbremsband entfernen.



44. Die Ankerschraube und den O-Ring entfernen.

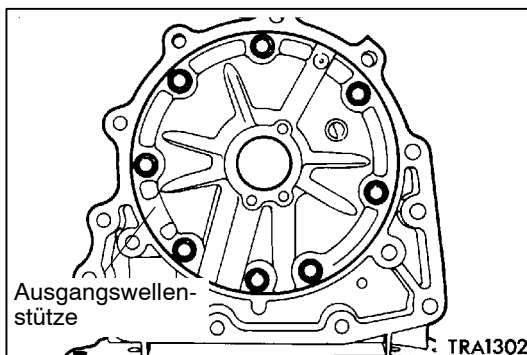


45. Die acht Ausgangswellenstützen-Befestigungsschrauben entfernen und danach die Ausgangswellenstütze und die Dichtung abnehmen.

## MONTAGE

### Vorsicht

- Dichtungen, O-Ring und Wellendichtringe nicht wiederverwenden, sondern bei der Montage erneuern.
- Nur Petrolatum oder natürliche Vaseline, jedoch kein anderes Fett verwenden.
- Automatikgetriebeflüssigkeit auf allen Reibelementen, drehenden und gleitenden Teilen auftragen, bevor diese eingebaut werden. Eine neue Kupplungsscheibe oder Bremsscheibe für mindestens zwei Stunden in Automatikgetriebeflüssigkeit 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.

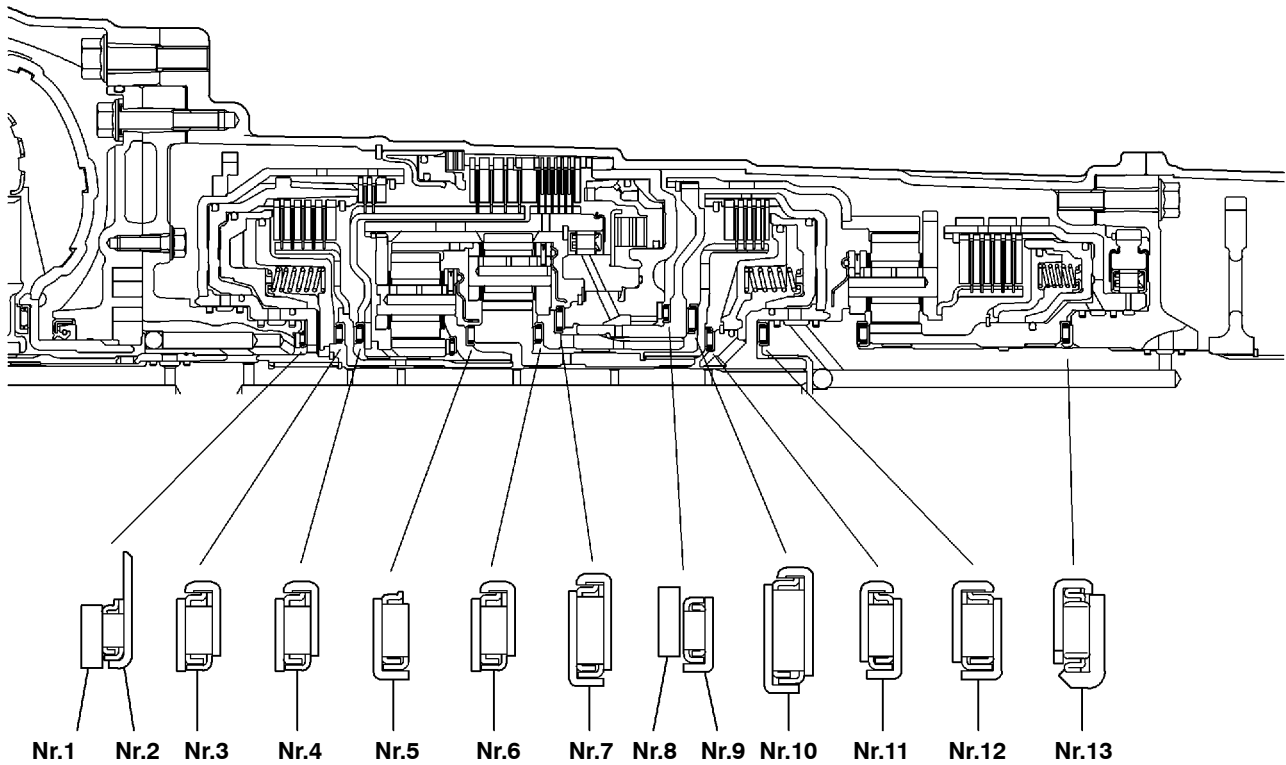


1. Eine neue Dichtung und die Ausgangswellenstütze einbauen.

### Vorsicht

- **Die alte Dichtung niemals wiederverwenden.**
2. Die acht Ausgangswellenstützen-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

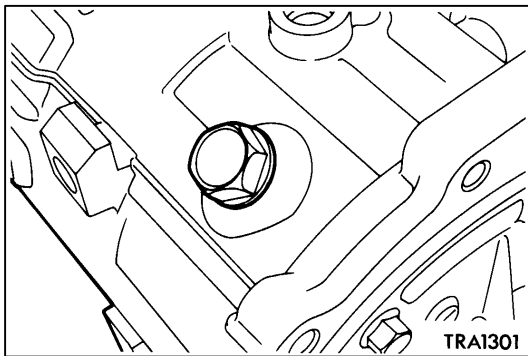
## Identifikation der Drucklager und Drucklager-Laufringe



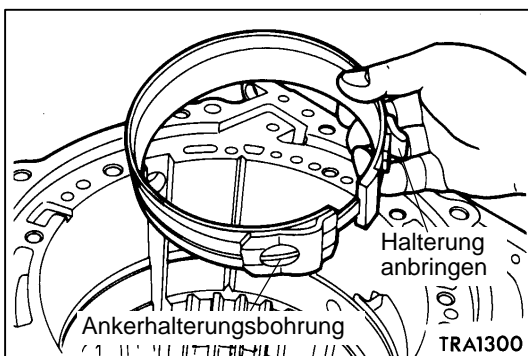
TRA1335

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

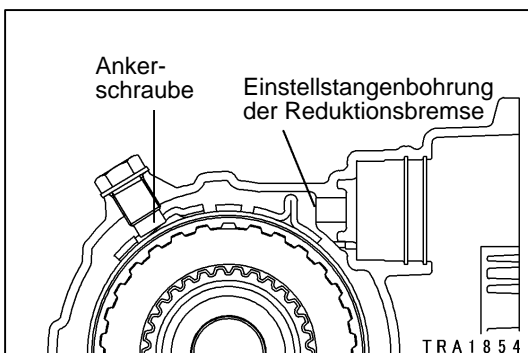
Symbol	Außendurchmesser mm	Innendurchmesser mm	Dicke mm	Teile-Nr.
Nr.8	73	60	1,6	MR276705
			1,8	MR276706
			2,0	MR276707
			2,2	MR276708
			2,4	MR276709
Nr.9	71,4	57	2,78	MR276587
Nr.10	71,9	48	4,6	MR263281
Nr.11<Bis Mai 2001>	54,1	34	3,83	MR276588
Nr.11<Ab Juni 2001>	54,1	34,7	3,98	MR967353
Nr.12<Bis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



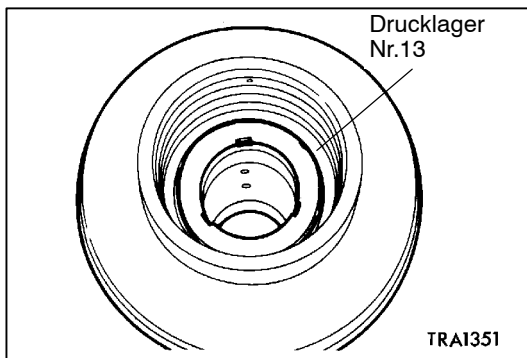
3. Einen neuen O-Ring an der Ankerschraube anbringen und die Ankerschraube mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



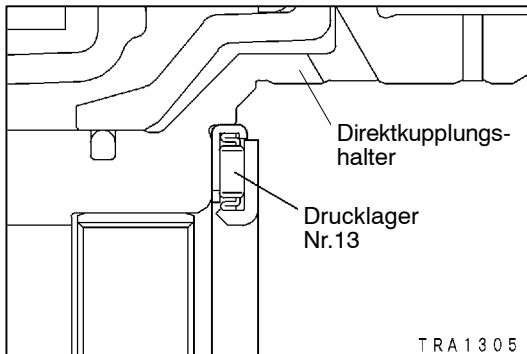
4. Das Reduktionsbremsband einbauen.



Die Ankerhalterungsbohrung des Bremsbandes am Ende der Ankerschraube anbringen, und danach einbauen, indem der Halteungsteil in die Bohrung der Einstellstange des Reduktionsbremskolbens eingesetzt wird.

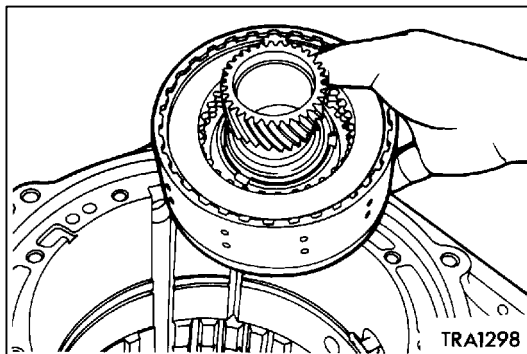


5. Das Drucklager Nr.13 an dem Direktkupplungshalter einbauen.



**Vorsicht**

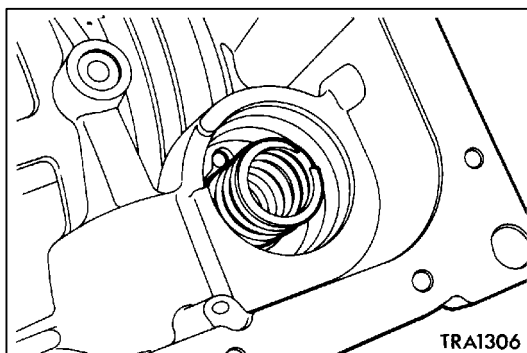
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.13 achten.



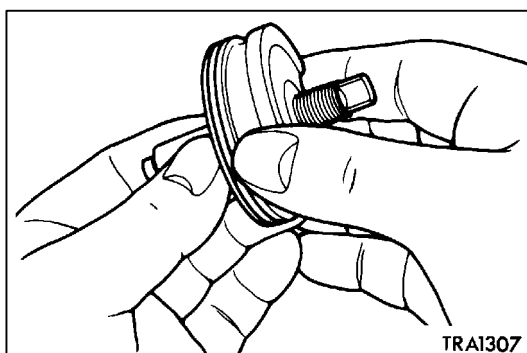
6. Die Direktkupplung einbauen.

**Vorsicht**

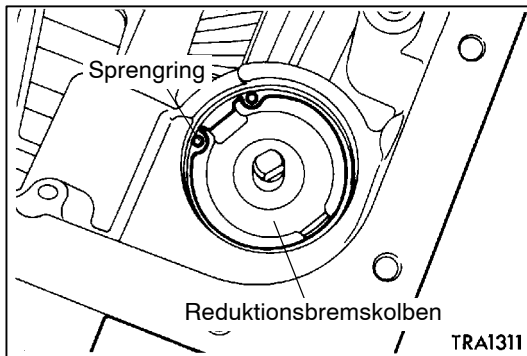
- Darauf achten, dass das Reduktionsbremsband von der Ankerschraube und der Bohrung der Einstellstange des Reduktionsbremskolbens nicht abrutscht.



7. Die Reduktionsbremsfeder einbauen.



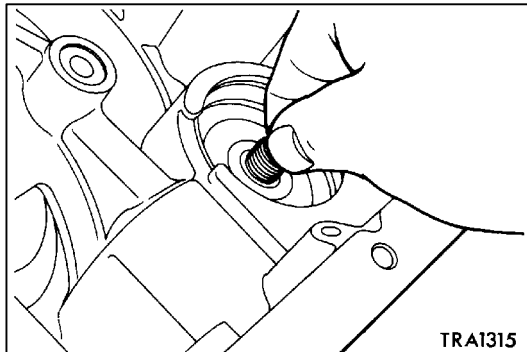
8. Die Einstellstange des Reduktionsbremskolbens von Hand bis zum Anschlag in den Reduktionsbremskolben einschrauben.  
9. Neue Dichtringe am Kolben anbringen.



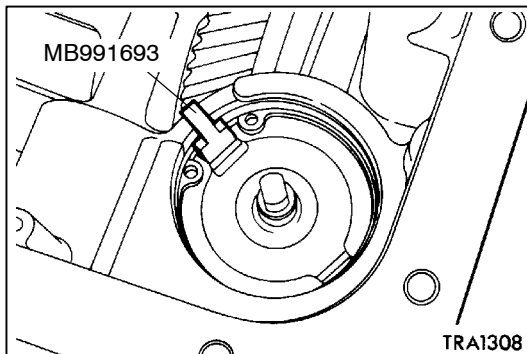
10. Den Reduktionsbremskolben in das Getriebegehäuse drücken und danach den Sprengring einbauen.

**HINWEIS**

Den Spalt des Sprengringes an der in der Abbildung gezeigten Position anbringen.

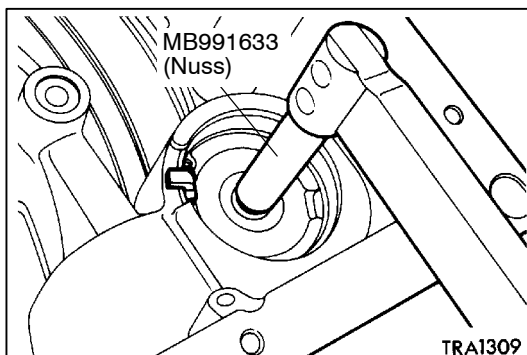


11. Die Einstellstange des Reduktionsbremskolbens von Hand bis zum Anschlag festziehen.

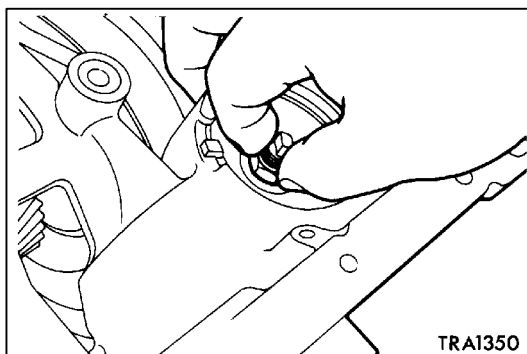


12. Den Reduktionsbremskolben gemäß den folgenden Vorgang einstellen.

- (1) Das Spezialwerkzeug so anbringen, dass der Reduktionsbremskolben nicht gedreht wird.

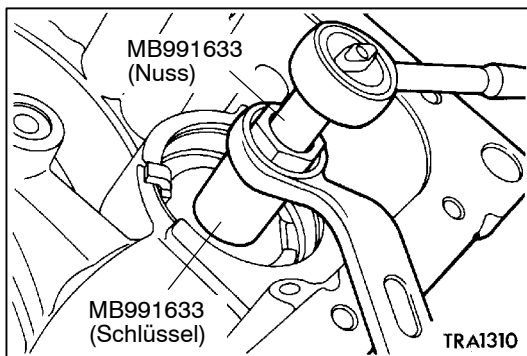


- (2) Den Drehmomentschlüssel an dem Spezialwerkzeug (Nuss) anbringen und die Einstellstange des Reduktionsbremskolbens zweimal mit 10 Nm festziehen und wieder lockern, und danach mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment von 5 Nm festziehen. Anschließend die Einstellstange des Reduktionsbremskolbens um 5-1/2 bis 5-3/4 Umdrehungen lösen.

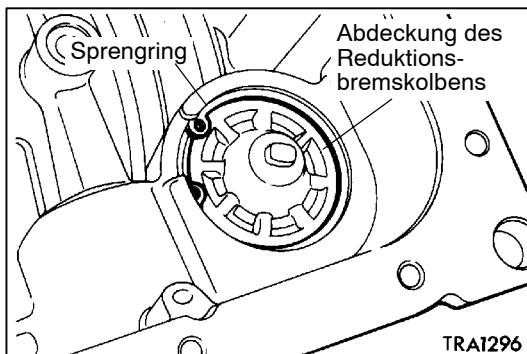


- (3) Das Spezialwerkzeug entfernen und die Mutter des Reduktionsbremskolbens von Hand festziehen.

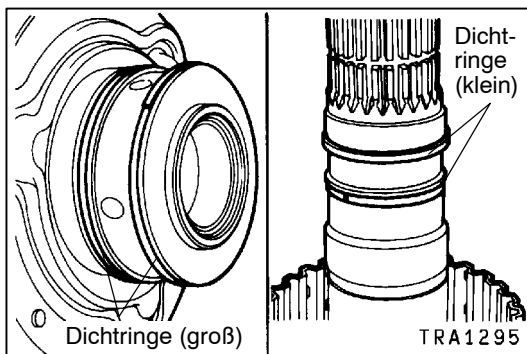




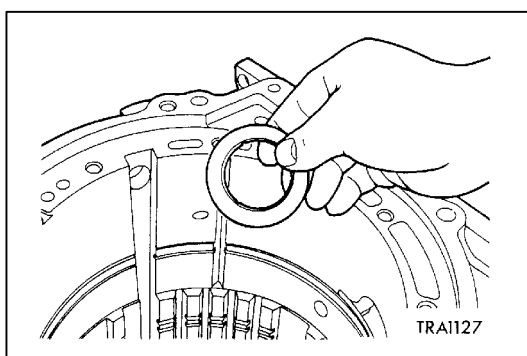
- (4) Die Mutter des Reduktionsbremskolbens mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment von  $19 \pm 3$  Nm festziehen, wobei das Spezialwerkzeug (Schlüssel) so zu verwenden ist, dass das Spezialwerkzeug (Nuss) nicht gedreht wird.



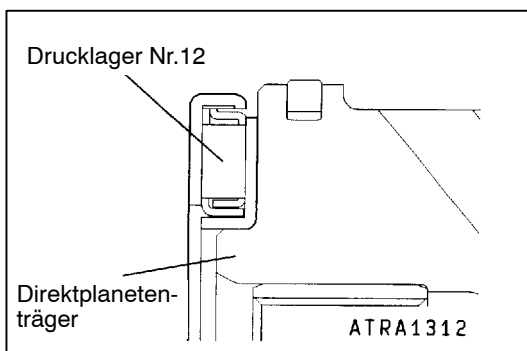
13. Einen neuen O-Ring in die Abdeckung des Reduktionsbremskolbens einbauen, und danach die Abdeckung und den Sprengring in das Getriebegehäuse einbauen.



14. Neuen Dichtringe (zwei große) am vorderen Ende des Direktplanetenträgers, und neue Dichtringe (zwei kleine) auf der Welle des Direktplanetenträgers anbringen.  
15. Den Direktplanetenträger in die Ausgangswellenstütze einführen.

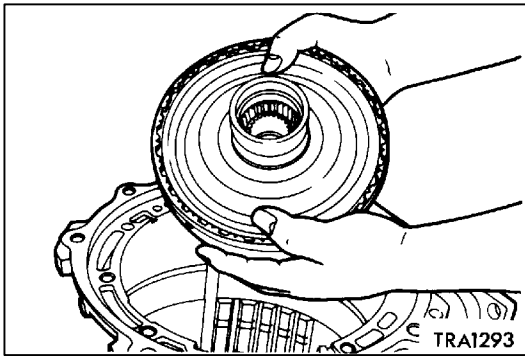


16. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.12 auftragen und dieses am vorderen Ende des Direktplanetenträgers anbringen.



#### Vorsicht

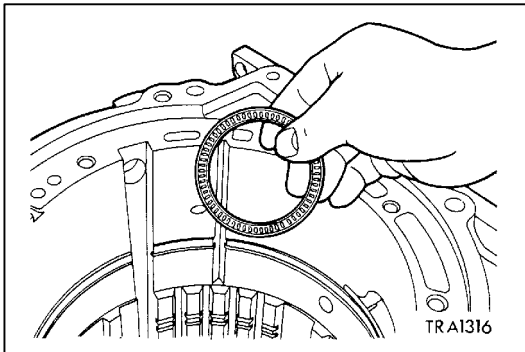
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.12 achten.



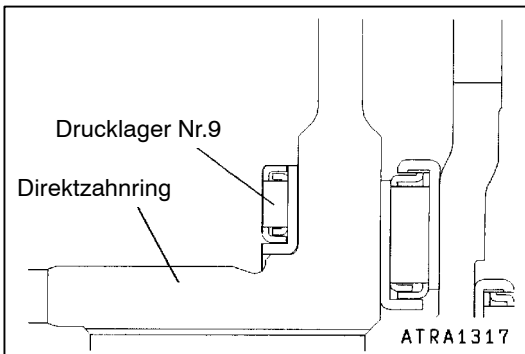
17. Den Direktzahnring einbauen.

**Vorsicht**

- Darauf achten, dass sich das Drucklager Nr. 10 noch immer in der vorgeschriebenen Position im Direktzahnrad befindet.

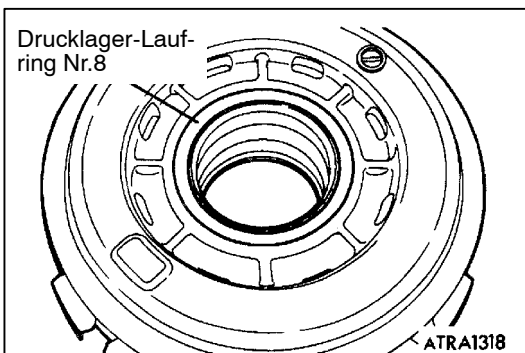


18. Natürliche Vaseline oder Petrolatum am Drucklager Nr.9 auftragen und dieses danach in den Direktzahnring einbauen.



**Vorsicht**

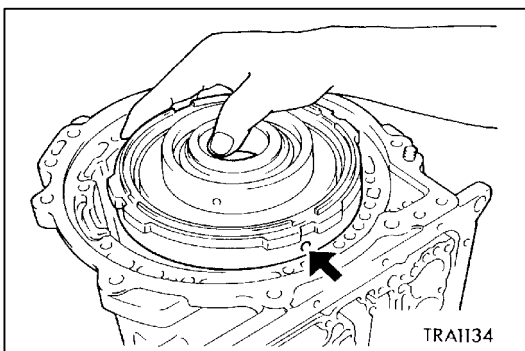
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.9 achten.



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

**Vorsicht**

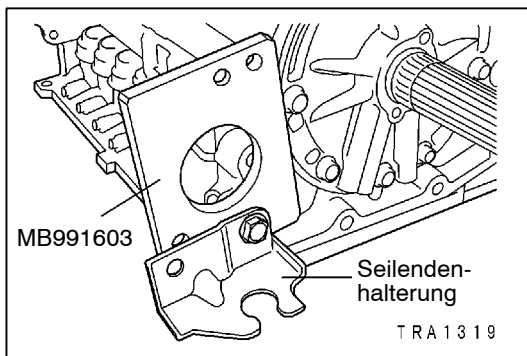
- Die Dicke des einzubauenden Drucklager-Laufringes Nr.8 messen und notieren.



20. Die Mittelstütze einbauen.

**Vorsicht**

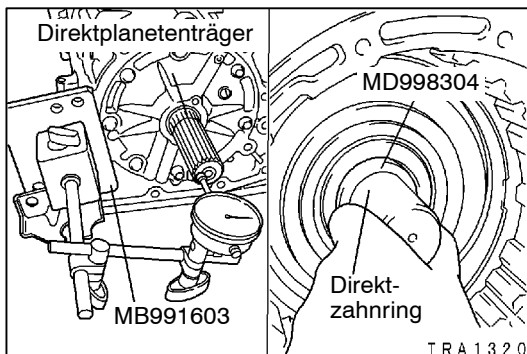
- Die Mittelstütze so einbauen, dass die in der Abbildung dargestellten Ölbohrungen gegen die Unterseite des Getriebegehäuses gerichtet sind.
- Darauf achten, dass der an der Rückseite der Mittelstütze angebrachte Drucklager-Laufring Nr.8 nicht herausfällt.



21. Die Adapterschraube des Verteilergetriebegehäuses verwenden und das Spezialwerkzeug MB991603 anbringen.

**Vorsicht**

- Die Seilendenhalterung gemeinsam mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

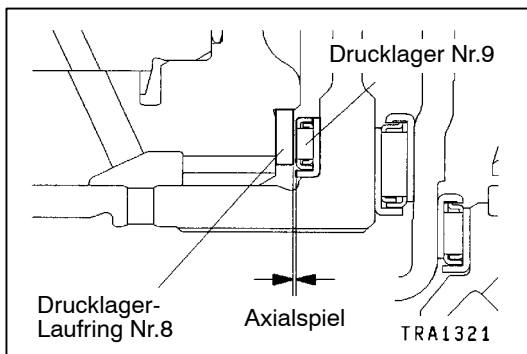


22. Den Drucklager-Laufring Nr.8 wie folgt auswählen:

- (1) Eine Messuhr an dem Spezialwerkzeug anbringen.
- (2) Den Direktplanetenträger und den Direktzahnring abwechselnd andrücken, und das Axialspiel an dem Direktplanetenträger messen.

**HINWEIS**

- (1) Wenn der Direktplanetenträger hinein gedrückt wird, darauf achten, dass sich die Mittelstütze nicht bewegt.
- (2) Wenn der Direktzahnring hinein gedrückt wird, das Spezialwerkzeug verwenden.



- (3) Den in Schritt 19 eingebauten Drucklager-Laufring Nr.8 durch einen geeigneten Laufring ersetzen, so dass das Axialspiel des Direktplanetenträgers dem Sollwert entspricht. Danach wieder montieren.

**HINWEIS**

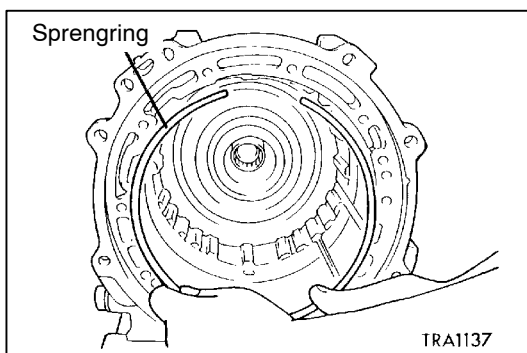
Die in Schritt 19 notierte Dicke beachten.

**Sollwert: 0,25 - 0,55 mm**

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

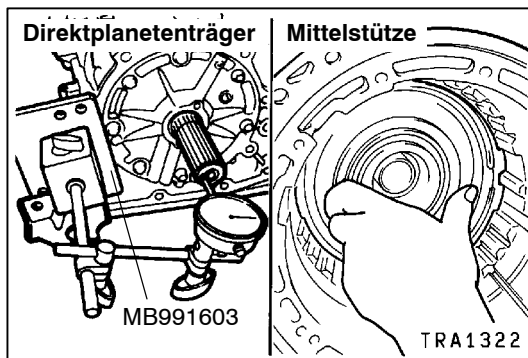
**HINWEIS**

Diesen Schritt bei eingebautem Spezialwerkzeug und angebrachter Messuhr ausführen.



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

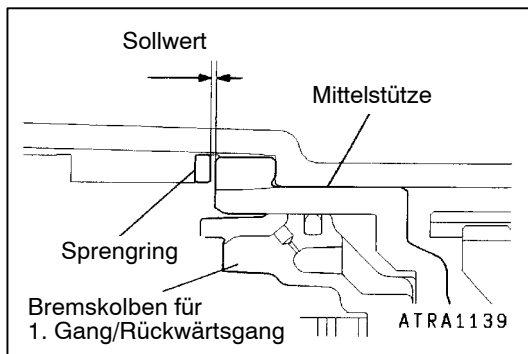
- (1) Den Sprengring einbauen, der für die Befestigung der Mittelstütze verwendet wurde.



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

#### HINWEIS

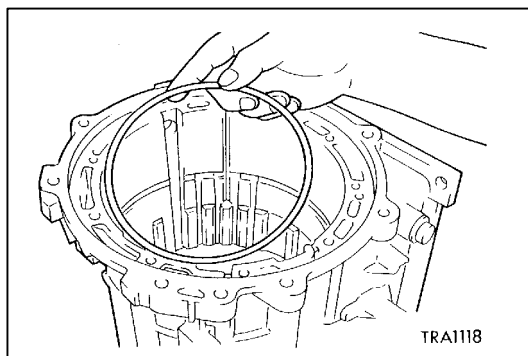
Unbedingt den Direktplanetenträger vollständig hinein drücken, bis die Mittelstütze den Sprengring berührt.



- (3) Den in Schritt 23 (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.

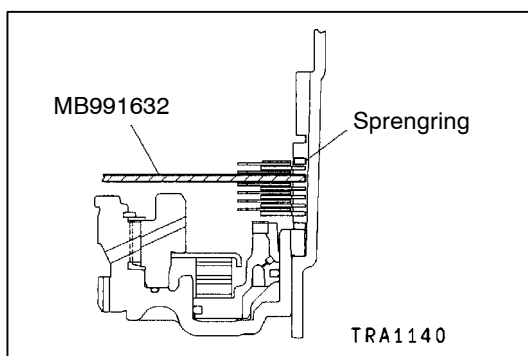
**Sollwert: 0 - 0,16 mm**

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



24. 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 Brems-scheiben, Bremslamellen und den Sprengring einbauen.

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

#### Vorsicht

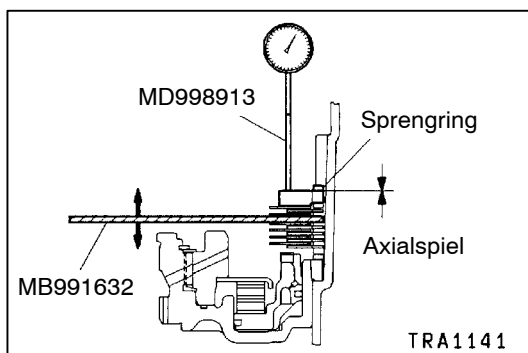
- Auf richtige Einbaurichtung der Reaktionsscheibe achten.

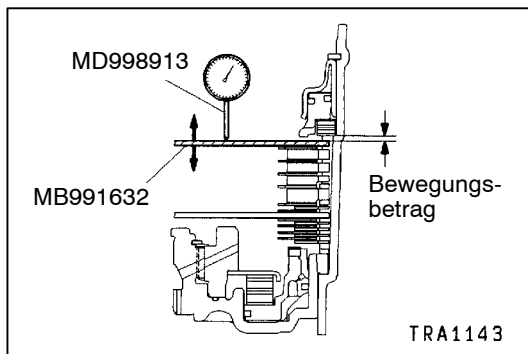
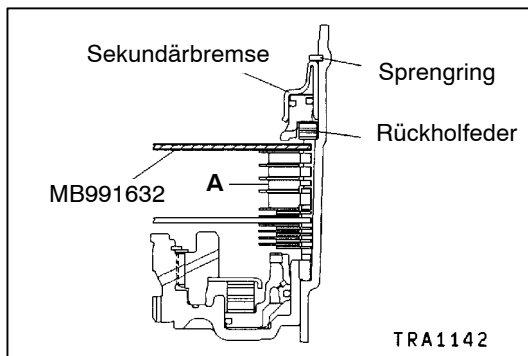
- (4) Die Messuhr an dem Spezialwerkzeug (MD998913) anbringen, so dass das Ende die Bremsenreaktions-scheibe berührt. Das Axialspiel messen, indem das Spezialwerkzeug (MB991632) bewegt wird.

- (5) Den in Schritt 24 (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 des Spezialwerkzeug (MB991632) berührt. Das Spezialwerkzeug (MB991632) bewegen und den Bewegungsbetrag messen.

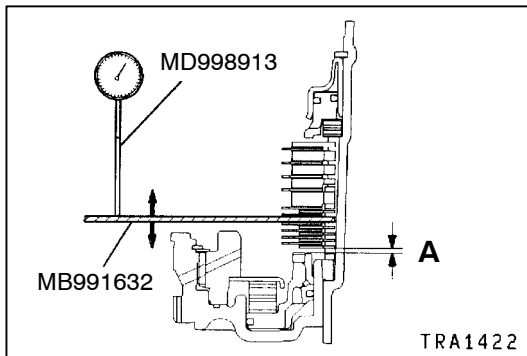
Eine Andruckscheibe mit einer Dicke aus der folgenden Tabelle auswählen, die dem gemessenen Bewegungsbetrag entspricht.

**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.



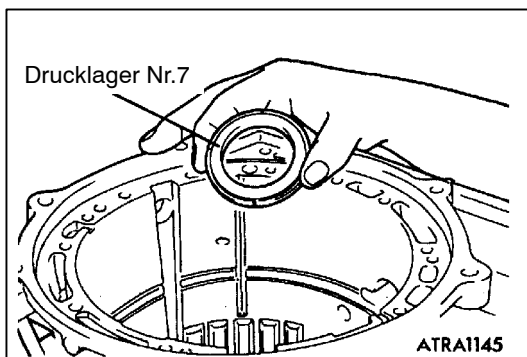
(12) Eine Messuhr an dem Spezialwerkzeug (MD998913) anbringen, so dass das Ende des Spezialwerkzeug (MB991632) berührt. Das Spezialwerkzeug (MB991632) bewegen und den Bewegungsbetrag messen.

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

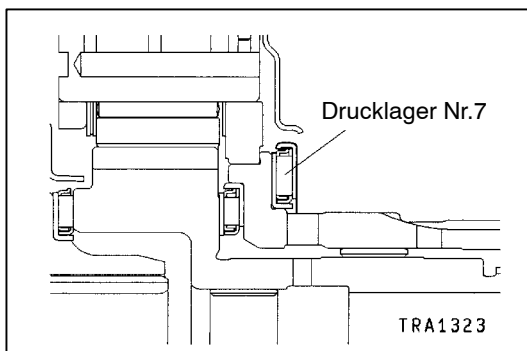
**Axialspiel-Sollwert (Referenz): 1,65 - 2,11 mm**

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

(13) Die in den Schritten 24 (1) bis (12) eingebauten Teile wieder entfernen.

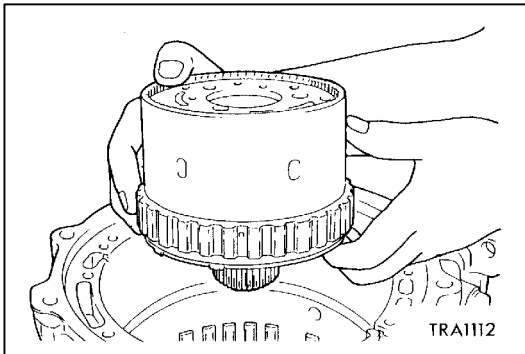


25. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.7 auftragen, und danach das Lager an der Rückseite des Zahnringes für den 1. Gang/Rückwärtsgang einbauen.



#### Vorsicht

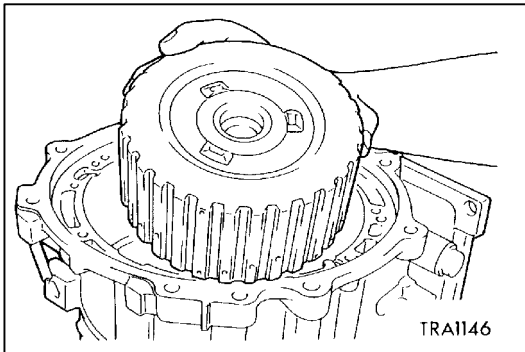
- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.7 achten.



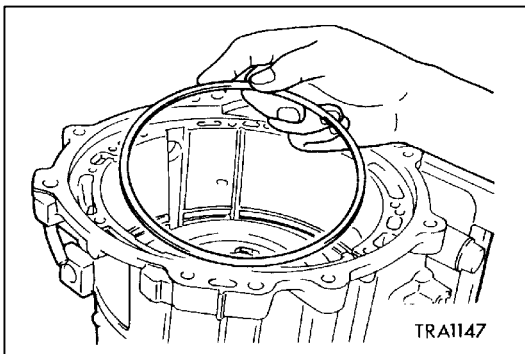
26. Den Zahnring für den 1. Gang/Rückwärtsgang einbauen.

**Vorsicht**

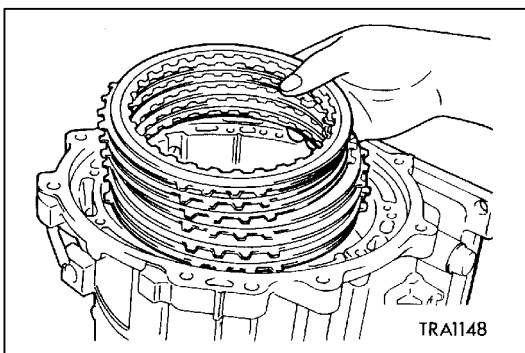
- Darauf achten, dass das an der Rückseite des Zahnringes für den 1. Gang/Rückwärtsgang angebrachte Drucklager Nr.7 nicht herausfällt.



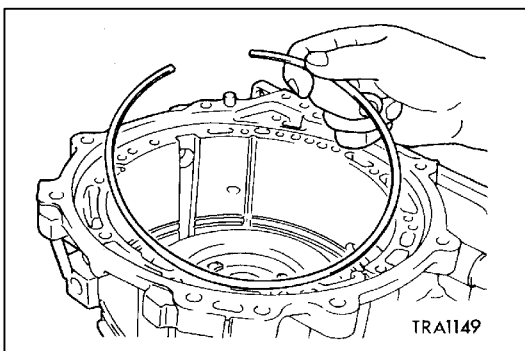
27. Das Rückwärtsgang-Sonnenrad einbauen.



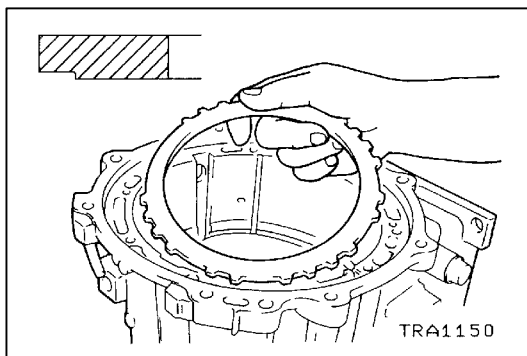
28. Die Wellenfeder an dem Bremskolben auf den 1. Gang/Rückwärtsgang anbringen.



29. Die in Schritt 24 (12) ausgewählte Andruckscheibe, Bremsscheiben und Bremslamellen einbauen.



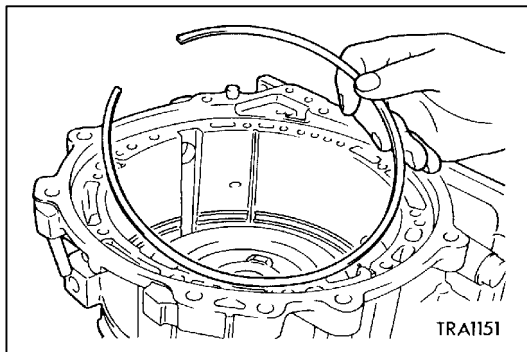
30. Den Sprengring einbauen.



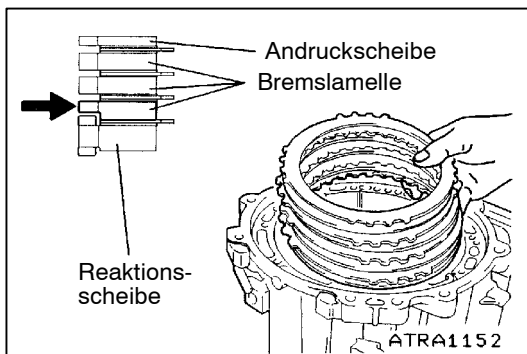
31. Die Reaktionsscheibe einbauen.

**Vorsicht**

- Auf richtige Einbaurichtung der Reaktionsscheibe achten.



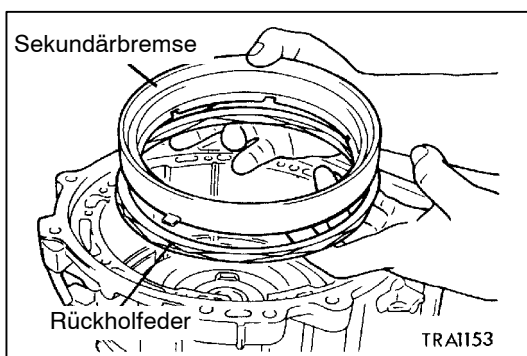
32. Den in Schritt 24 (5) ausgewählten Sprengring einbauen.



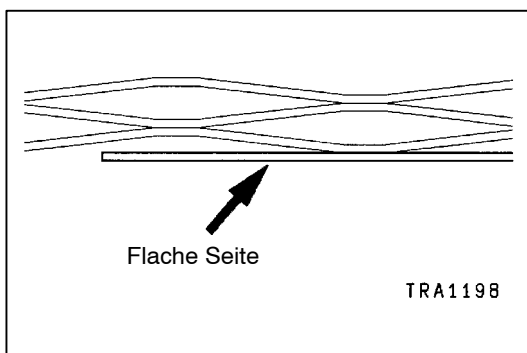
33. Die in Schritt 24 (9) ausgewählten Bremscheiben, Bremslamellen und Andruckscheibe einbauen.

**Vorsicht**

- Auf richtige Einbaurichtung der Bremslamellen (Reaktionsscheibenseite) achten.



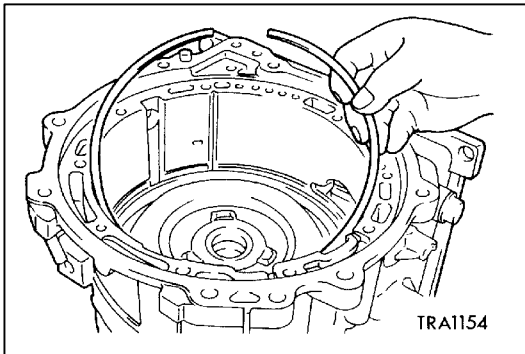
34. Die Rückholfeder und die Sekundärbremse einbauen.



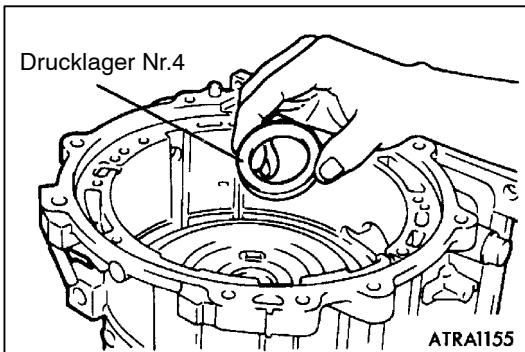
**Vorsicht**

- Die Rückholfeder so einbauen, dass die flache Seite gegen die Rückseite des Getriebes gerichtet ist.

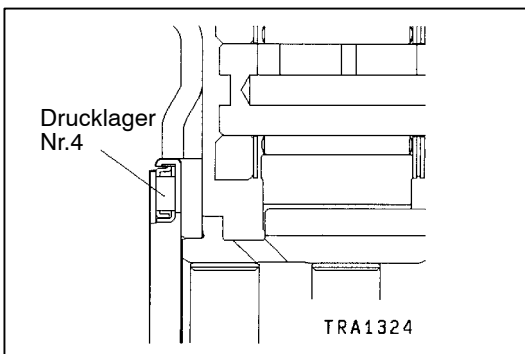




35. Den Sprengring einbauen.

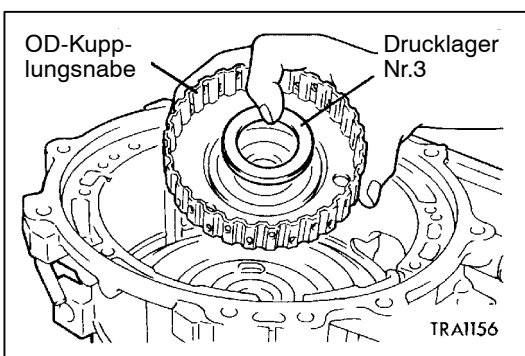


36. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.4 auftragen, und dieses danach in das Rückwärtsgang-Sonnenrad einbauen.



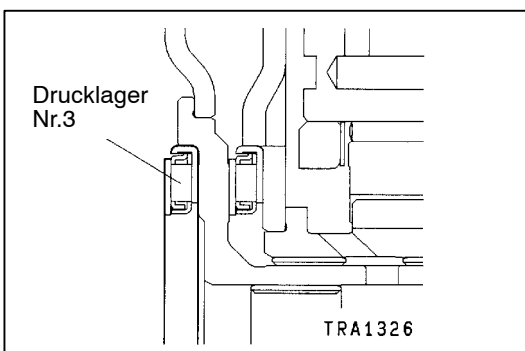
#### Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.4 achten.



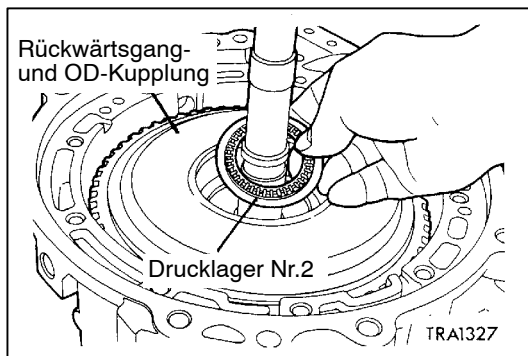
37. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.3 auftragen, und dieses danach in die OD-Kupplungsnahe einbauen.

38. Die OD-Kupplungsnahe einbauen.

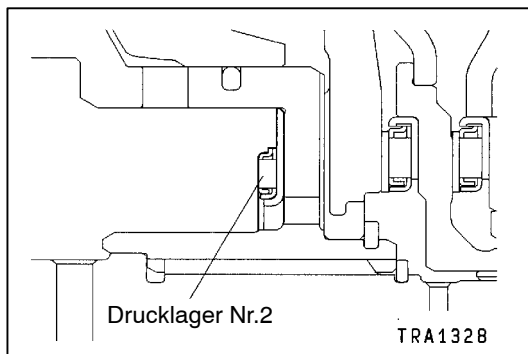


#### Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.3 achten.

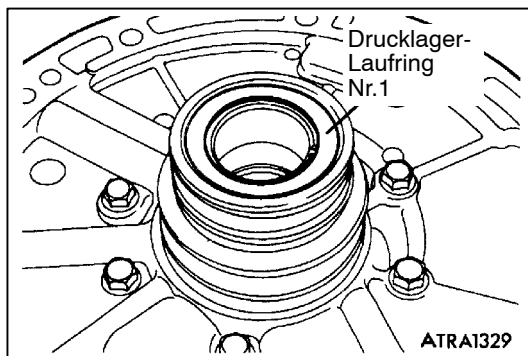


39. Die Rückwärtsgang- und OD-Kupplung einbauen.
40. Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.2 auftragen, und dieses danach in die Rückwärtsgang- und OD-Kupplung einbauen.

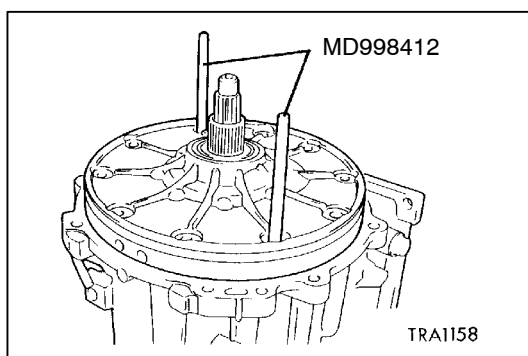


#### Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.2 achten.



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

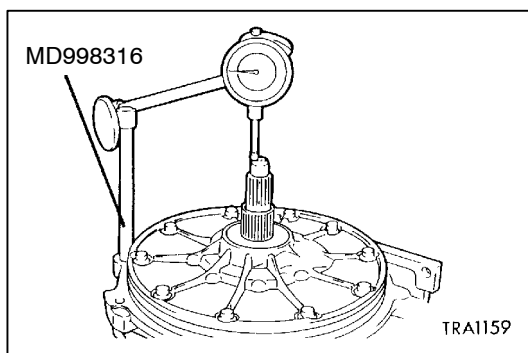


42. Das Spezialwerkzeug an der in der Abbildung gezeigten Position anbringen, dieses als Führung verwenden und die Ölpumpe und die Dichtung einbauen.

#### Vorsicht

- Niemals die Dichtung wiederverwenden.

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

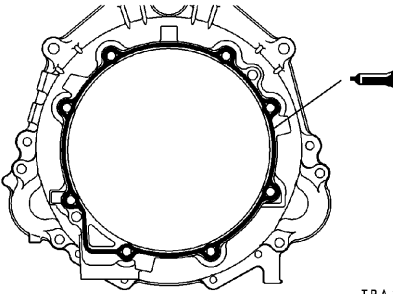


44. Das Spezialwerkzeug verwenden und eine Messuhr gemäß Abbildung anbringen. Das Axialspiel der Antriebswelle messen und den in Schritt 41 eingebauten Drucklager-Laufring durch einen geeigneten Laufring ersetzen, so dass das Axialspiel dem Sollwert entspricht. Danach wieder montieren.

**Sollwert: 0,25 - 0,81 mm**

45. Das Axialspiel erneut messen und darauf achten, dass dieses dem Sollwert entspricht.

&lt;Bis JULI 2001&gt;



TRA1961

45a. Dichtmittel auf dem Drehmomentwandlergehäuse auftragen.

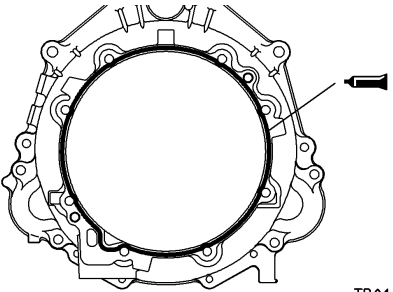
Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr.  
MR166584 oder gleichwertig

Vorsicht

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

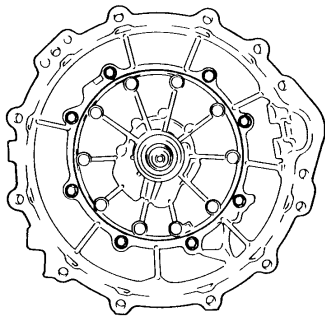
&lt;Ab AUG. 2001&gt;



TRA1974

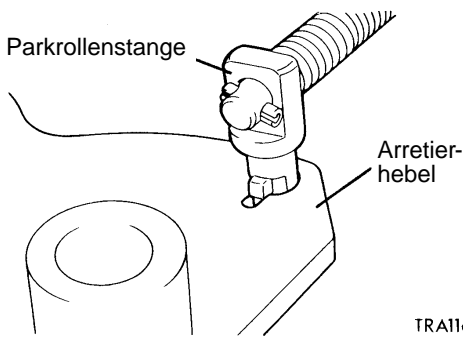
46. Das Drehmomentwandlergehäuse einbauen.

47. Die acht Drehmomentwandlergehäuse-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



TRA1101

Parkrollenstange

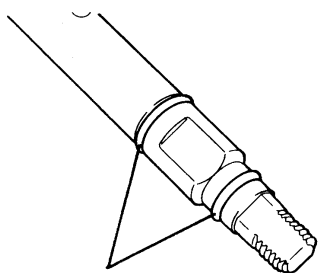


Arretierhebel

TRA1160

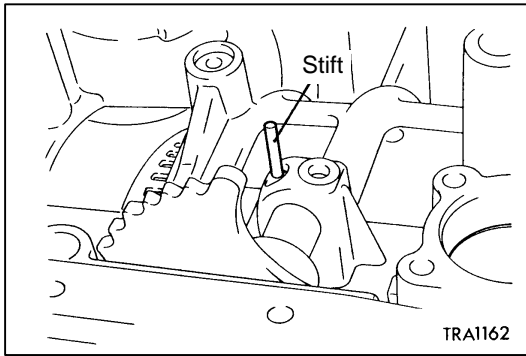
48. Die Parkrollenstange an dem Arretierhebel anbringen.

O-Ringe

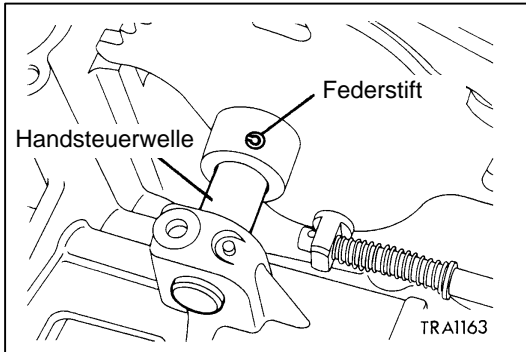


TRA1161

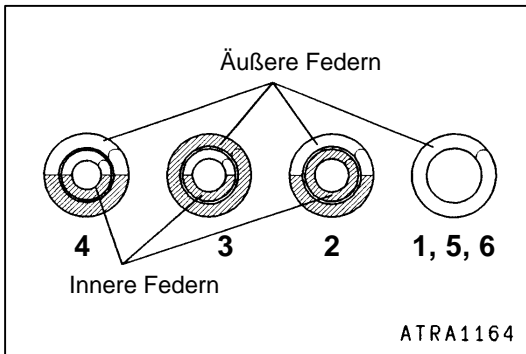
49. Zwei neue O-Ringe an der Handsteuerwelle anbringen und diese gemeinsam mit dem Arretierhebel und der Parkrollenstange an dem Getriebegehäuse anbringen.



50. Den Stift einbauen.



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



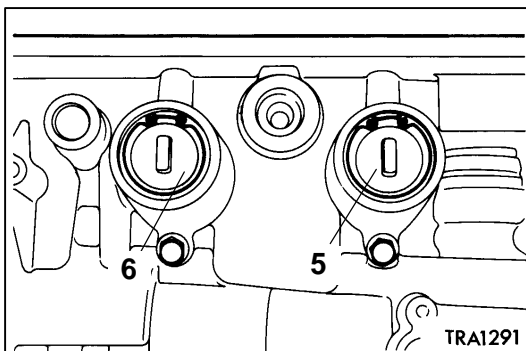
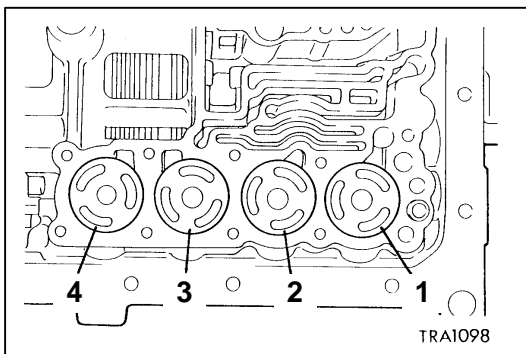
52. Einen neuen Wellendichtring auf jedem Speicherkolben anbringen.

53. Die einzelnen Speicherkolben und Feder einbauen, danach die Speicherabdeckung mit O-Ring und den Sprengring einbauen.

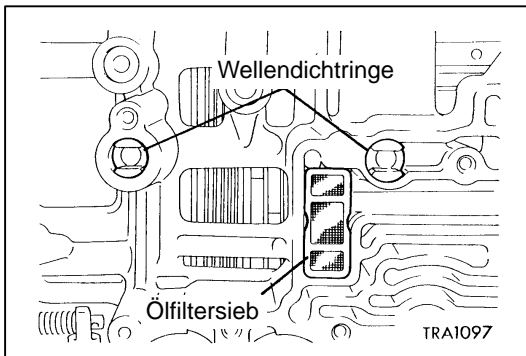
**HINWEIS**

(1) Die Speicherkolben 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.



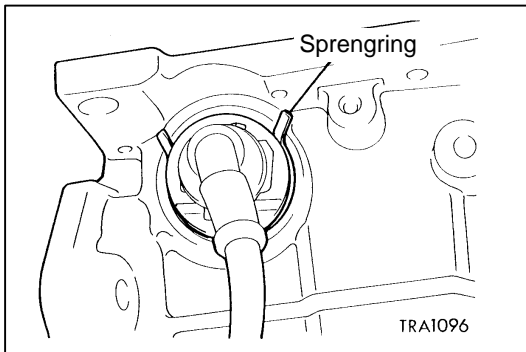
Nr.	Benennung	Identifikationsfarben-Auftragsposition	
1	Für OD-Kupplung	Keine	
2	Für Sekundärbremse	Innen	Aufgetragen auf allen Flächen einschließlich beider Enden
		Außen	Aufgetragen auf den halben Flächen einschließlich beider Enden
3	Für Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang	Innen	Aufgetragen auf den halben 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
5	Für Reduktionsbremse	Keine	
6	Für Direktkupplung	Keine	



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

**Vorsicht**

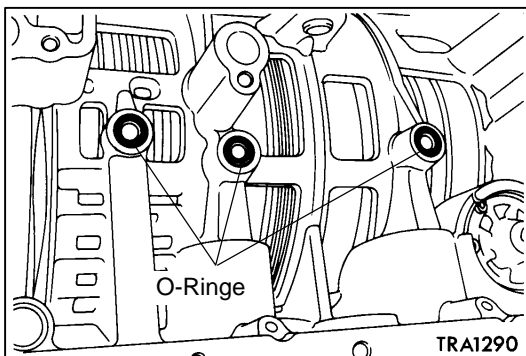
- Auf richtige Einbaurichtung des Wellendichtringes achten.



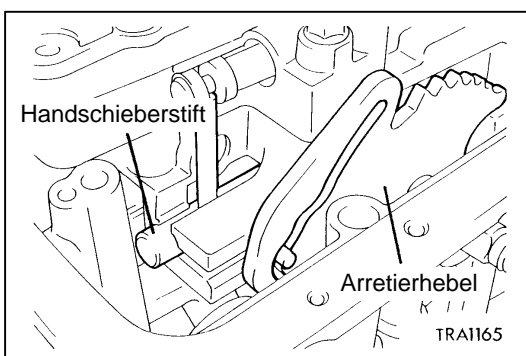
55. Den Magnetventil-Kabelbaum einbauen und danach den Sprengtring an der Steckernut sichern.

**HINWEIS**

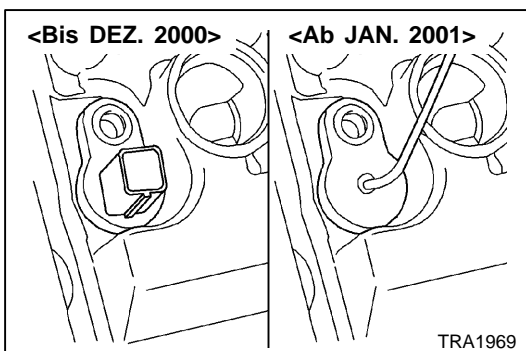
- Den Kabelbaum so einbauen, dass er gemäß Abbildung angeordnet ist.



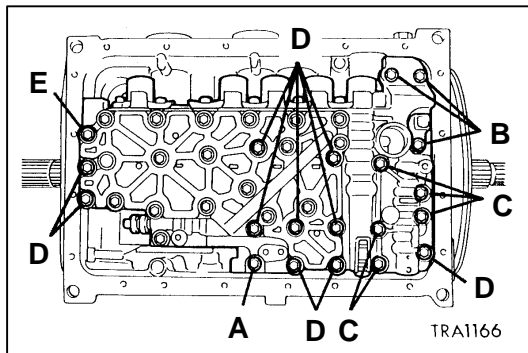
56. Neue drei O-Ringe an den in der Abbildung gezeigten Positionen am Getriebegehäuse anbringen.



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

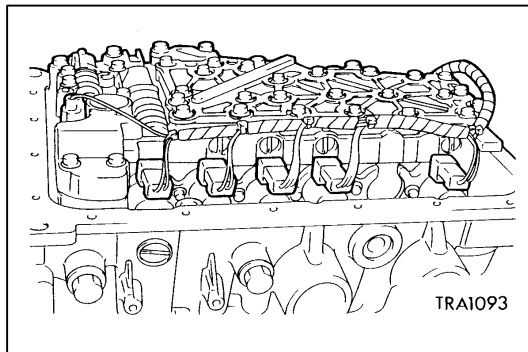


58. Den Öltemperatursensor einbauen.

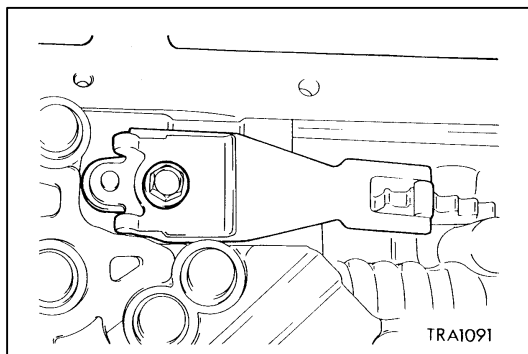


59. Die zwanzig Schiebergehäuse-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

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

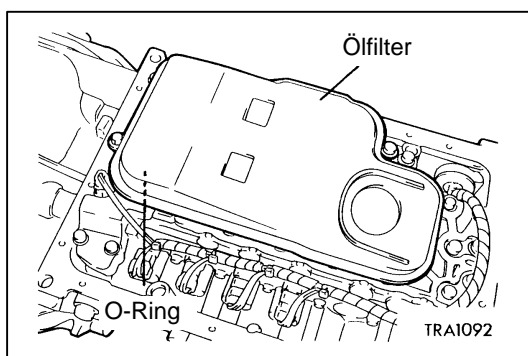


60. Den Stecker an das Schiebergehäuse anschließen.

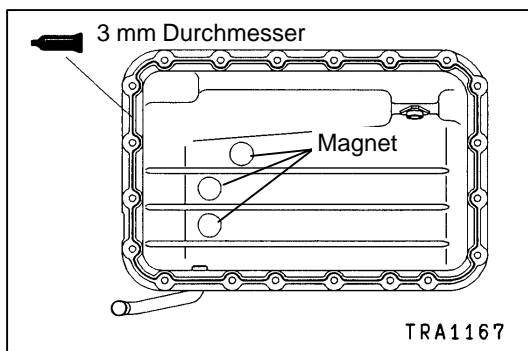


61. Die Arretierfeder einbauen.

62. Die Arretierfeder-Befestigungsschraube mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.



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



63a. Drei Magnete einbauen.

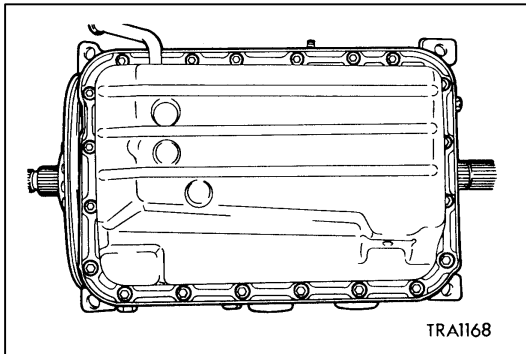
64. Dichtmittel auf der Ölwanne auftragen.

**Vorgeschriebenes Dichtmittel:**

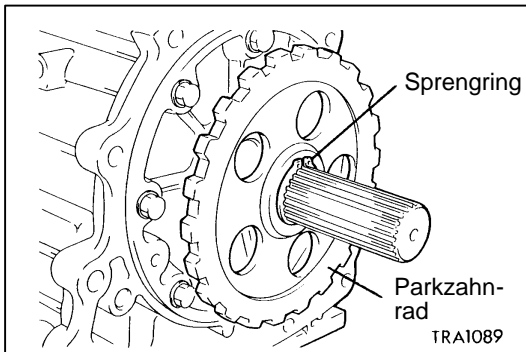
**MITSUBISHI Original-Dichtmittel** Teile-Nr.  
**MR166584** oder gleichwertig

**Vorsicht**

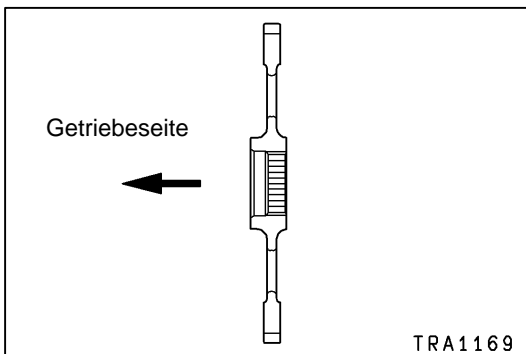
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



65. Die Ölwanne einbauen.  
 66. Die Ölwanne-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

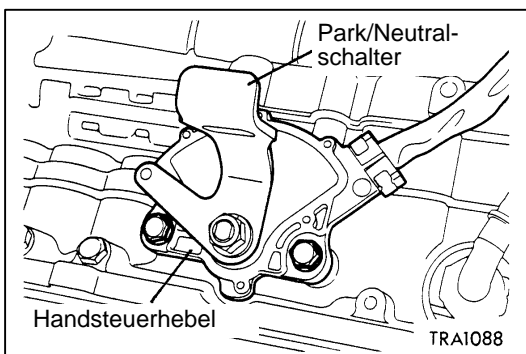


67. Das Parkzahnrad und den Sprengring einbauen.

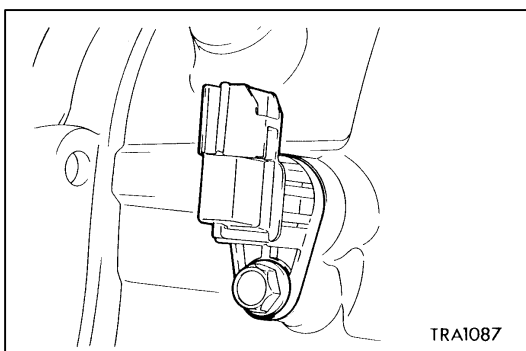


#### Vorsicht

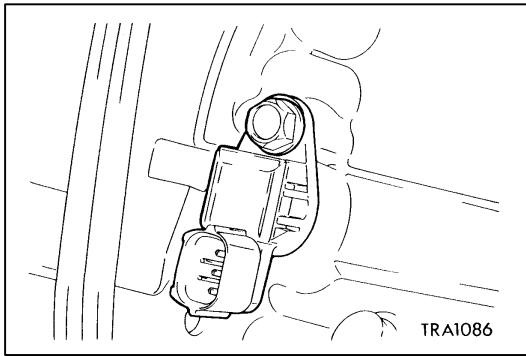
- Das Parkzahnrad so einbauen, dass die Seite ohne Keilnuten gegen die Getriebeseite gerichtet ist.
- Das Parkzahnrad auf 160 – 180°C erwärmen und auf den abgestuften Abschnitt der Ausgangswelle aufschumpfen.



68. Den Park/Neutralschalter und den Handsteuerhebel einbauen.



69. Den Ausgangswellen-Drehzahlsensor einbauen.



70. Den Eingangswellen-Drehzahlsensor einbauen.

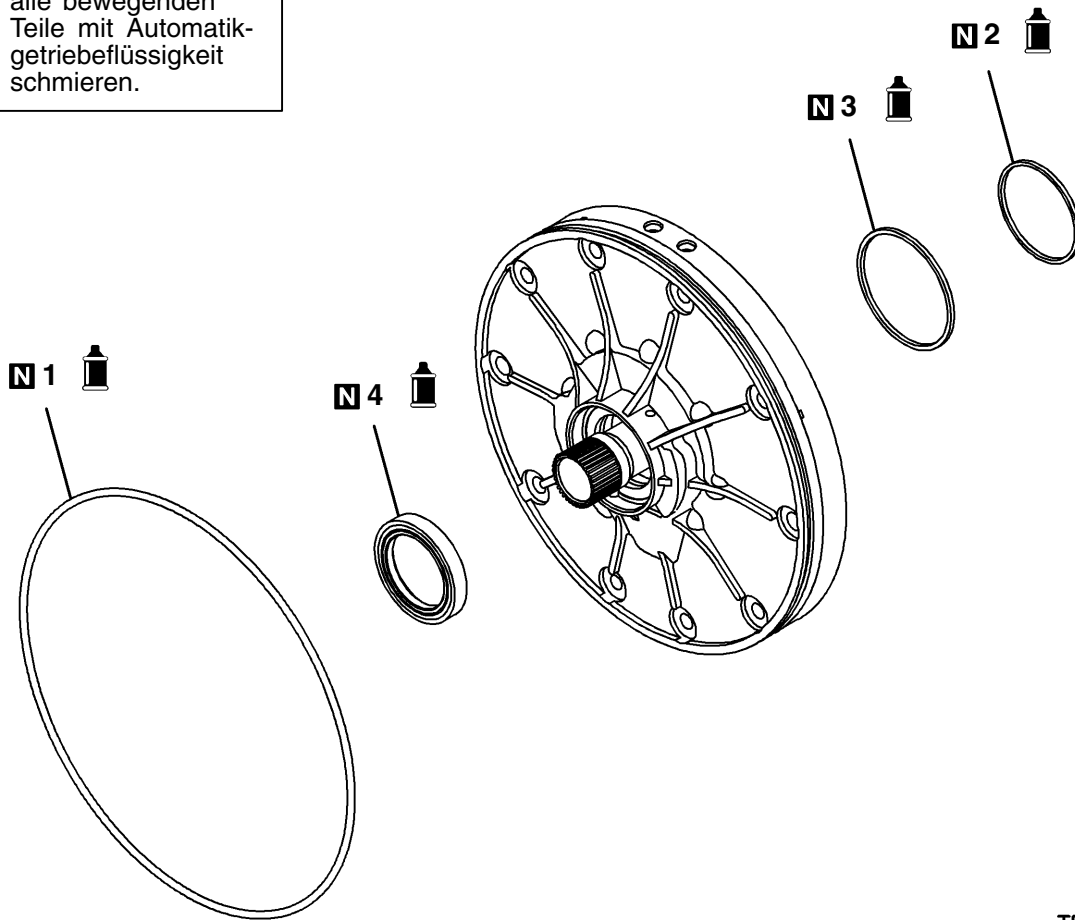


## 5a. ÖLPUMPE

## DEMONTAGE UND MONTAGE



Vor der Montage  
alle bewegenden  
Teile mit Automatik-  
getriebeflüssigkeit  
schmieren.



TRA2000

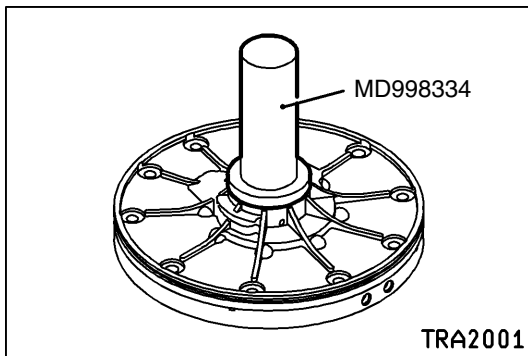
## Demontageschritte



1. O-Ring
2. Dichtring



3. Dichtring
4. Wellendichtring



## HINWEISE ZUR MONTAGE

### ►A◄ Wellendichtring einbauen

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

### ►B◄ Dichtring einbauen


Vier neue Dichtringe in die äußere Rille der Ölpumpe einsetzen und das Automatikgetriebeöl auf dem Dichtring auftragen.

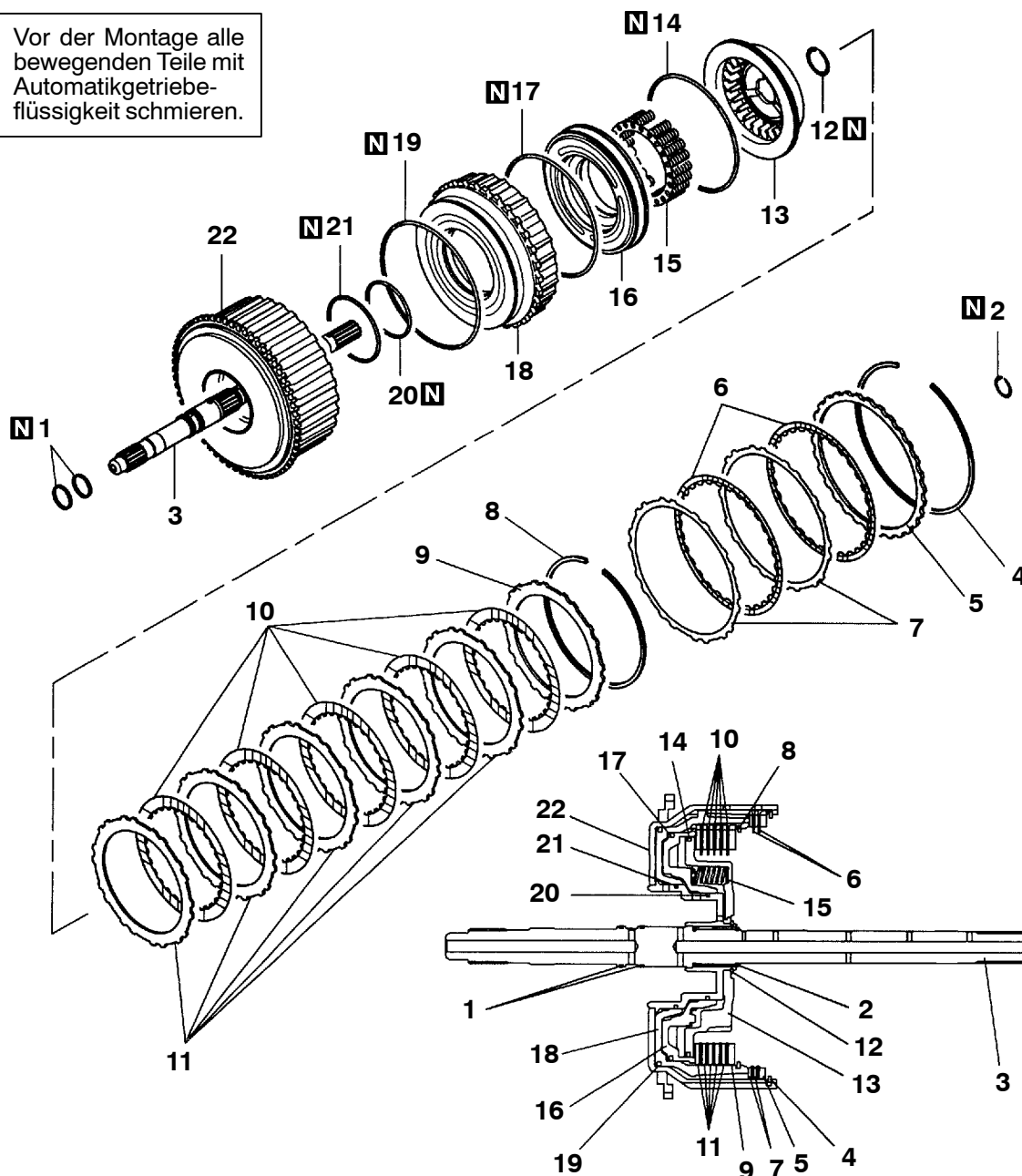
### ►C◄ O-Ring einbauen

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

# 6. RÜCKWÄRTSGANG- UND OD-KUPPLUNG

## DEMONTAGE UND MONTAGE

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

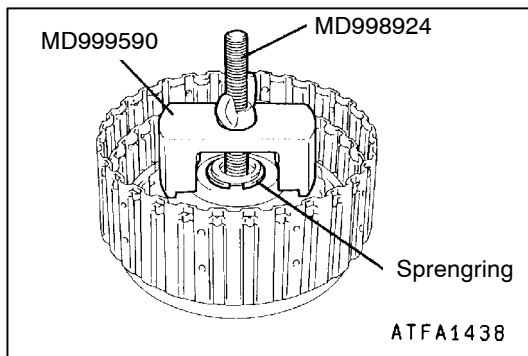


TRA1423

### Demontageschritte

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

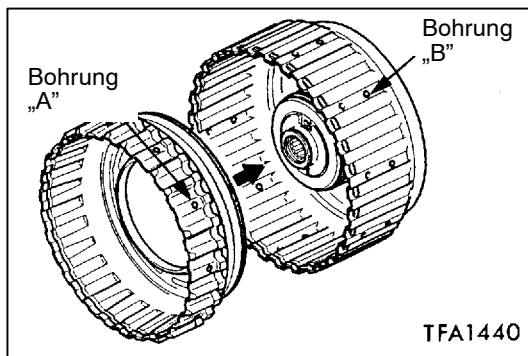
- A** **D** 12. Sprengring
- D** 13. Federhalter
- A** 14. D-Ring
- C** 15. Rückholfeder
- A** 16. OD-Kupplungskolben
- A** 17. D-Ring
- B** 18. Rückwärtsgang-Kupplungskolben
- A** 19. D-Ring
- A** 20. D-Ring
- A** 21. D-Ring
- A** 22. Rückwärtsgang-Kupplungshalter

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

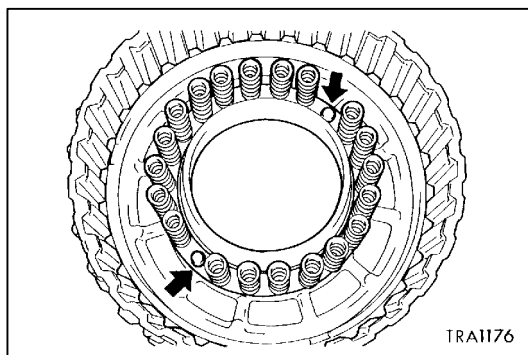
1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Rückholfeder zusammendrücken und den Sprengring entfernen.

**HINWEISE ZUR MONTAGE****▶A◀ D-RING EINBAUEN**

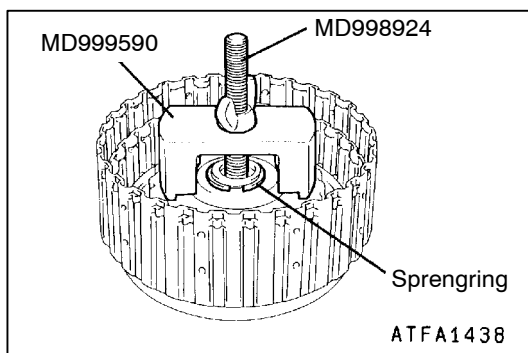
1. Automatikgetriebeflüssigkeit auf dem D-Ring auftragen.
2. Die D-Ringe in die Nuten des Rückwärtsgang-Kupplungshalters, Kolbens, OD-Kupplungskolbens und Federhalters einsetzen. Dabei darauf achten, dass die D-Ringe nicht verdreht oder beschädigt werden.

**▶B◀ RÜCKWÄRTSGANG-KUPPLUNGSKOLBEN EINBAUEN**

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

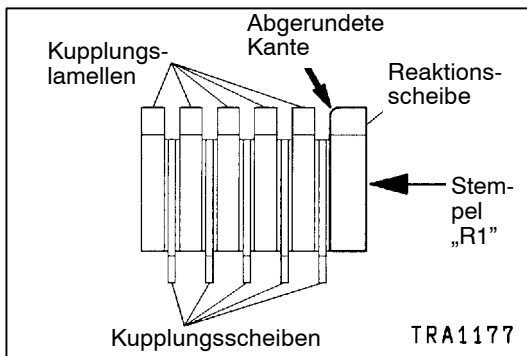
**▶C◀ RÜCKHOLFEDER EINBAUEN**

Die beiden Rückholfederbohrungen mit den Überständen an dem OD-Kupplungskolben ausrichten und danach montieren.

**▶D◀ SPRENGRING EINBAUEN**

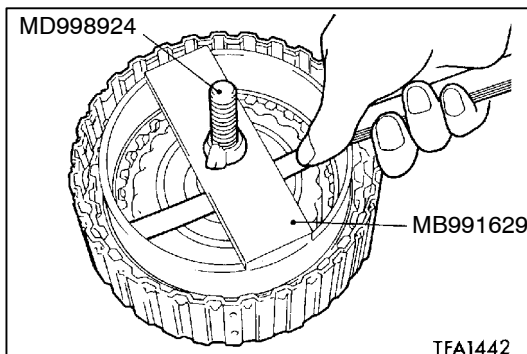
1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Mutter des Spezialwerkzeuges festziehen und den Federhalter gegen den Rückwärtsgang-Kupplungshalter drücken.
3. Den dicksten Sprengring, der in die Sprengringnut des Rückwärtsgang-Kupplungshalter passt, einsetzen.
4. Darauf achten, dass das Spiel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

**Sollwert: 0 - 0,09 mm**



### ►E◄ KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN

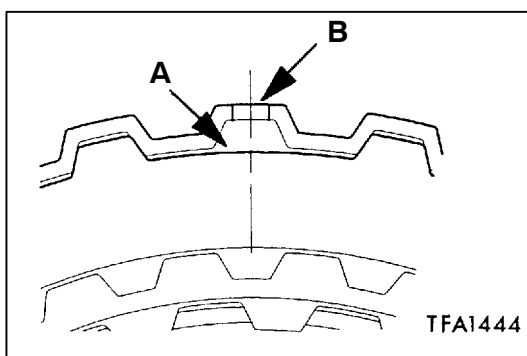
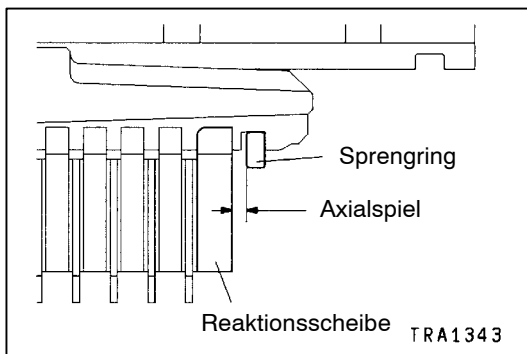
1. Abwechselnd die Kupplungsscheiben und Kupplungslamellen in den Rückwärtsgang-Kupplungskolben einbauen.
2. Die Reaktionsscheibe so einbauen, dass sie gemäß Abbildung angeordnet ist.



### ►F◄ SPRENGRING EINBAUEN

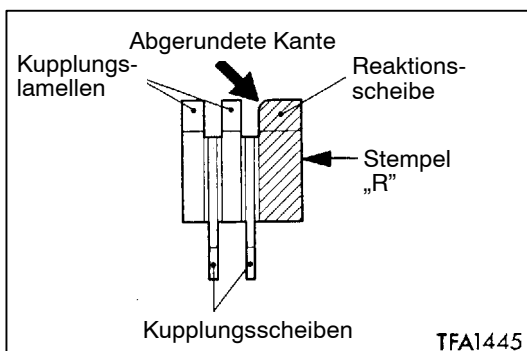
1. Den Sprengring in die Nut des Rückwärtsgang-Kupplungskolbens einsetzen.
2. Das Spezialwerkzeug gemäß Abbildung anbringen und das Kupplungselement zusammen drücken.
3. Darauf achten, dass das Spiel zwischen Sprengring und Reaktionsscheibe (Axialspiel der OD-Kupplung) dem Sollwert entspricht. Falls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

**Sollwert: 2,0 - 2,2 mm**

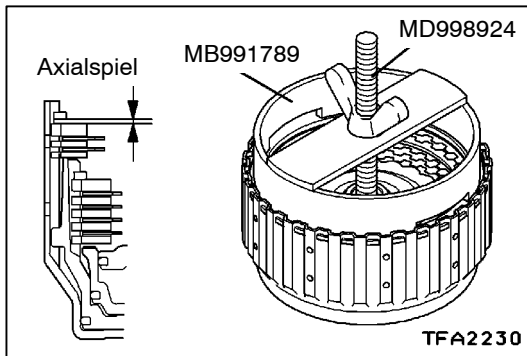


### ►G◄ KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN

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.



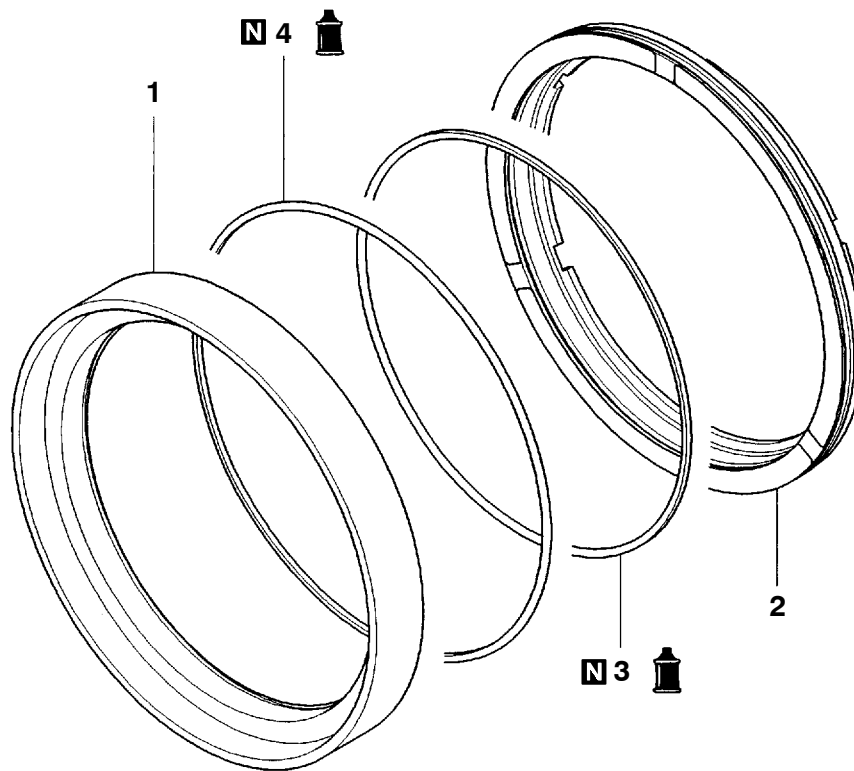
### ►H◄ SPRENGRING EINBAUEN

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 Rückwärtsgangkupplung) 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**

## 7. SEKUNDÄRBREMSE

### DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1060

#### Demontageschritte

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


#### HINWEIS ZUR MONTAGE

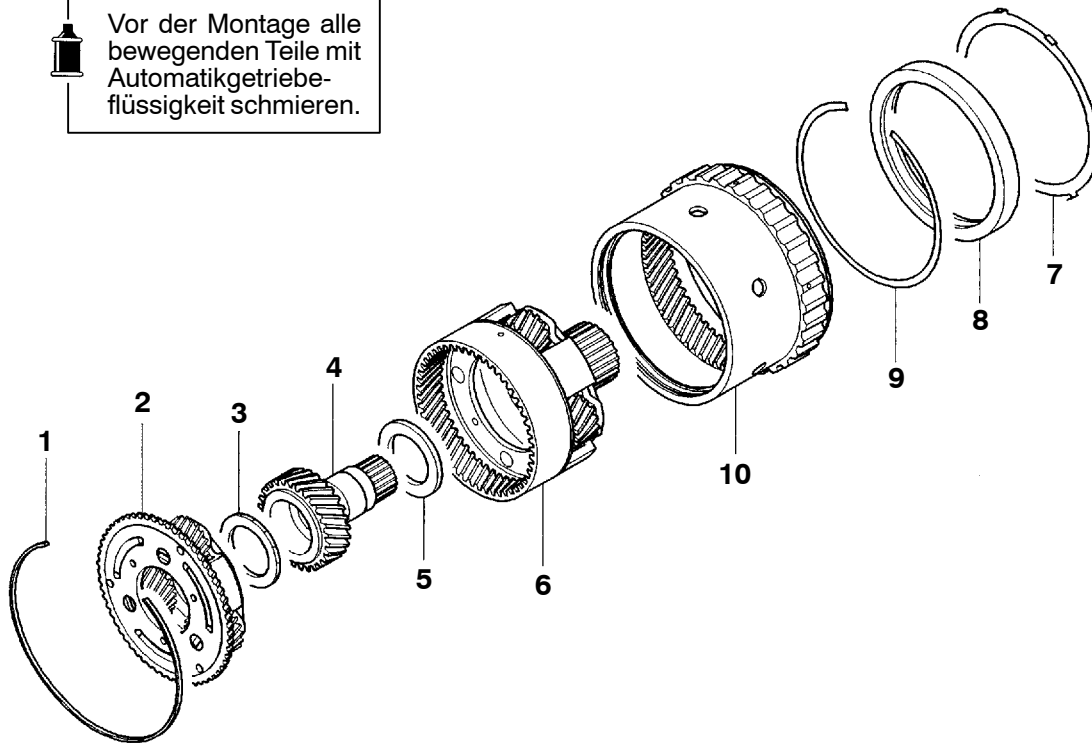
##### ▶◀ D-RING EINBAUEN

1. Automatikgetriebeflüssigkeit 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.

## 8. ZAHNRING FÜR 1. GANG/RÜCKWÄRTSGANG

### DEMONTAGE UND MONTAGE

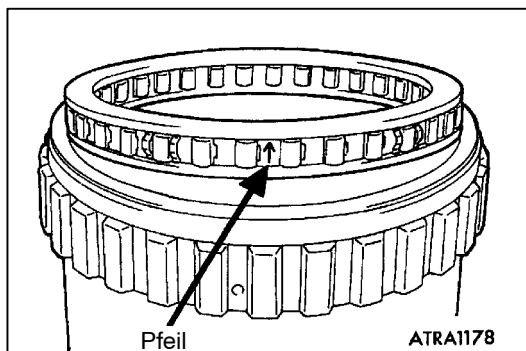
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Automatikgetriebe-flüssigkeit schmieren.



TRA1059

#### Demontageschritte

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

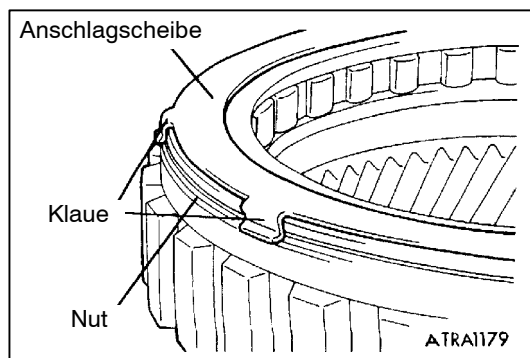


#### HINWEISE ZUR MONTAGE

##### ▶A◀ EINWEGKUPPLUNG EINBAUEN

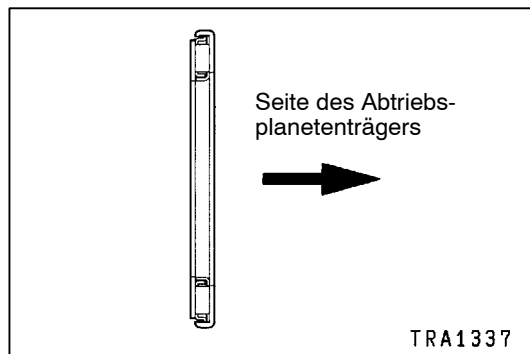
Die Einwegkupplung so einbauen, dass der aufgestempelte Pfeil gemäß Abbildung angeordnet ist.





### ►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.

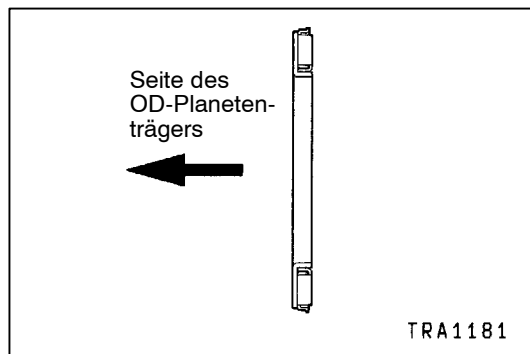


### ►C◄ DRUCKLAGER NR.6 EINBAUEN

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.

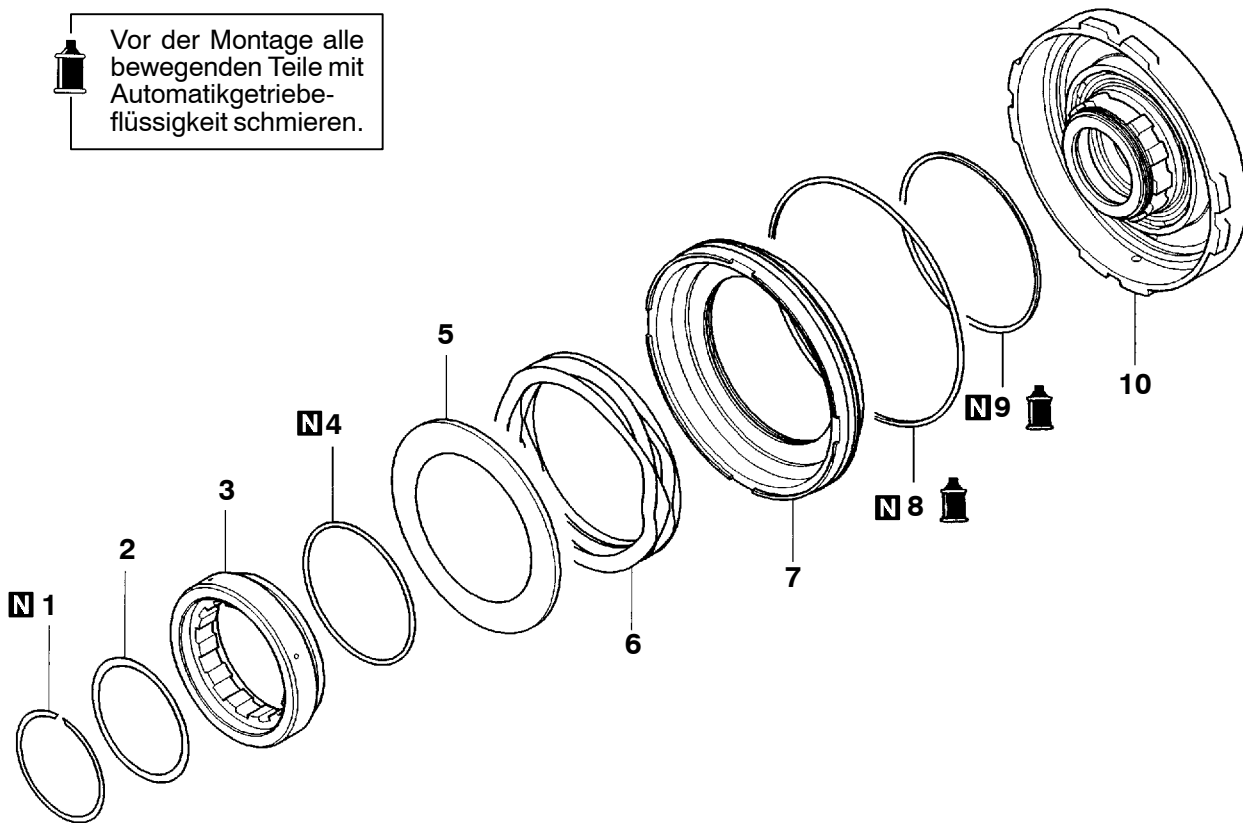
#### Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.5 achten.

## 9. MITTELSTÜTZE

### DEMONTAGE UND MONTAGE

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

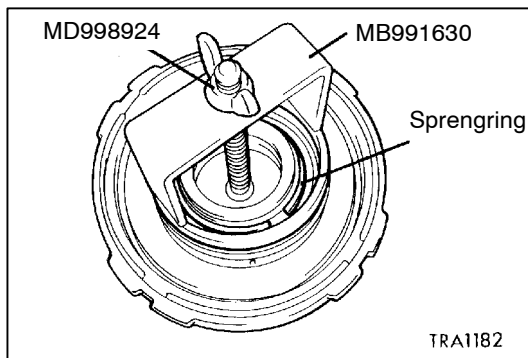


TRA105B

#### Demontageschritte

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

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



## HINWEIS ZUR DEMONTAGE

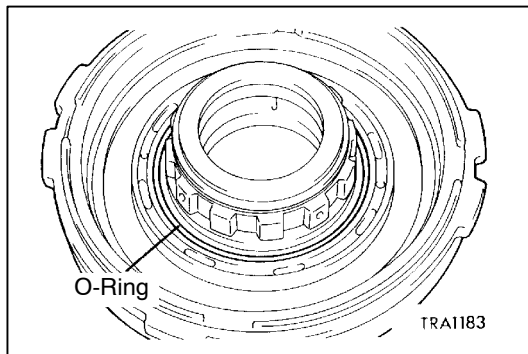
### ◀A▶ SPRENGRING AUSBAUEN

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

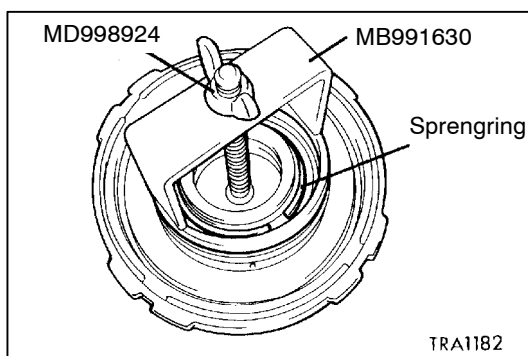
### ▶A◀ D-RING EINBAUEN

1. Automatikgetriebeöl 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.




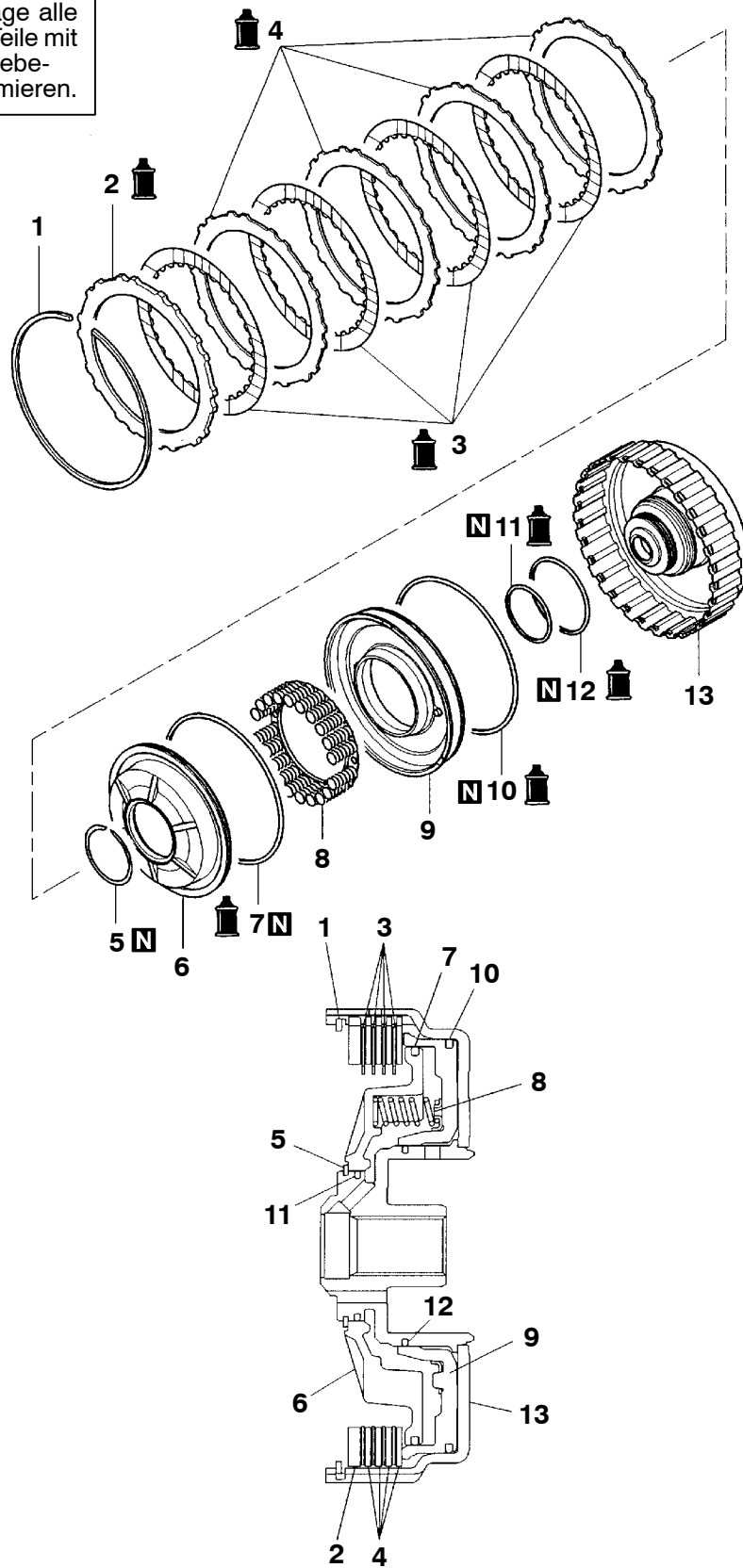
### ▶C◀ SPRENGRING EINBAUEN

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.

# 10. UD-KUPPLUNG

## DEMONTAGE UND MONTAGE

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

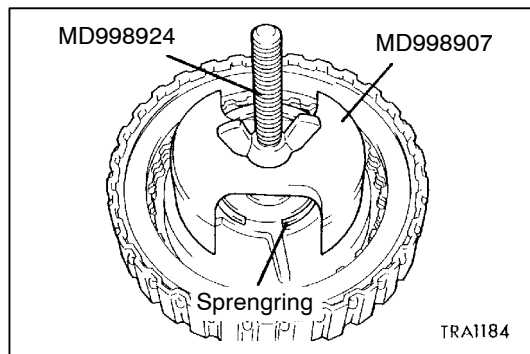


TRA1057

**Demontageschritte**

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

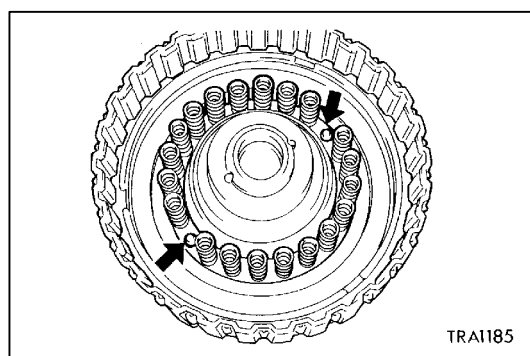
- ▶B◀ 8. Rückholfeder
- 9. UD-Kupplungskolben
- ▶A◀ 10. D-Ring
- ▶A◀ 11. D-Ring
- ▶A◀ 12. D-Ring
- 13. UD-Kupplungshalter

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

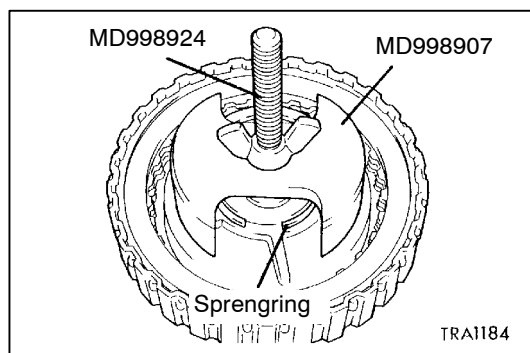
1. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen.
2. Die Rückholfeder zusammendrücken und den Sprengring entfernen.

**HINWEISE ZUR MONTAGE****▶A◀ D-RING EINBAUEN**

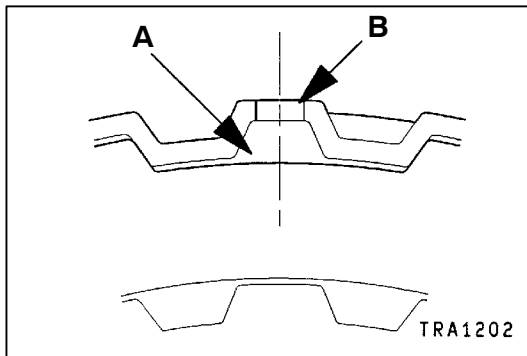
1. Automatikgetriebeflüssigkeit auf dem D-Ring auftragen.
2. Den D-Ring in die Nut des UD-Kupplungshalters und Federhalters einbauen. Dabei darauf achten, dass der D-Ring nicht verdreht oder beschädigt wird.

**▶B◀ RÜCKHOLFEDER EINBAUEN**

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

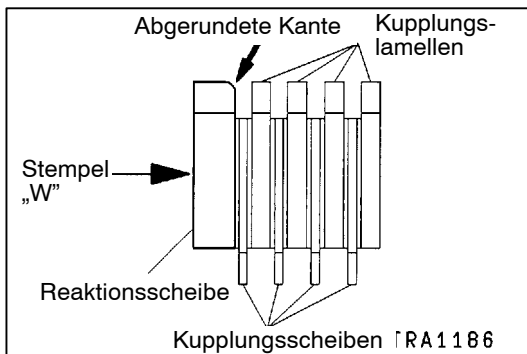
**▶C◀ SPRENGRING EINBAUEN**

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

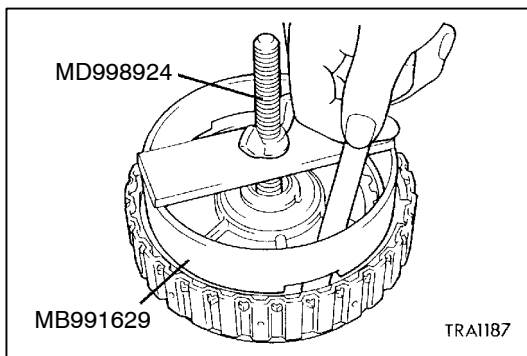


### ►D◄ KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN

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.



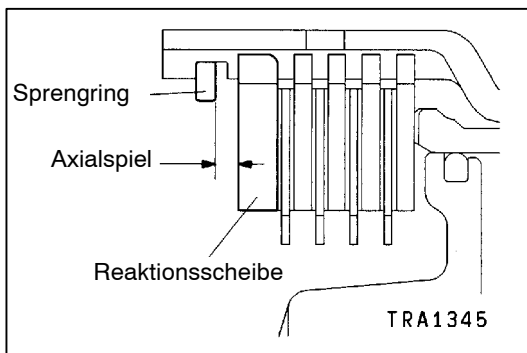
2. Die Reaktionsscheibe so einbauen, dass sie gemäß Abbildung angeordnet ist.  
Die Montage auf die gleiche Weise wie für die Kupplungslamelle ausführen, so dass der Abschnitt ohne Zähne („A“ in der Abbildung) mit der Halterbohrung („B“ in der Abbildung) ausgerichtet ist.



### ►E◄ SPRENGRING EINBAUEN

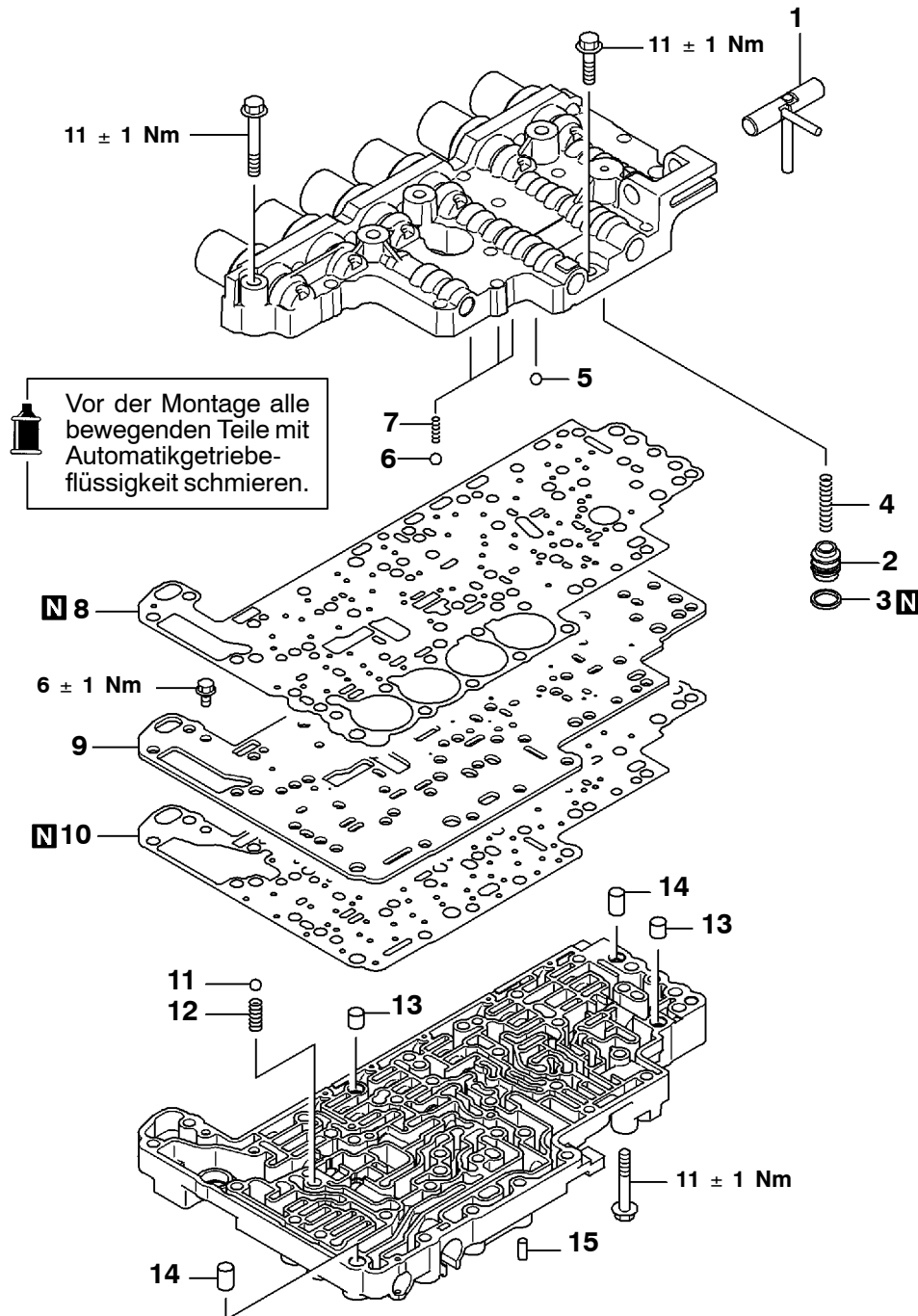
1. Den Sprengring in die Nut des UD-Kupplungshalters einsetzen.
2. Die Spezialwerkzeuge gemäß Abbildung anbringen und das Kupplungselement zusammendrücken.
3. Darauf achten, dass das Spiel (Axialspiel der UD-Kupplung) zwischen dem Sprengring und der Reaktionsscheibe dem Sollwert entspricht. Falls das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

**Sollwert: 1,6 - 1,8 mm**



# 11. SCHIEBERGEHÄUSE

## DEMONTAGE UND MONTAGE



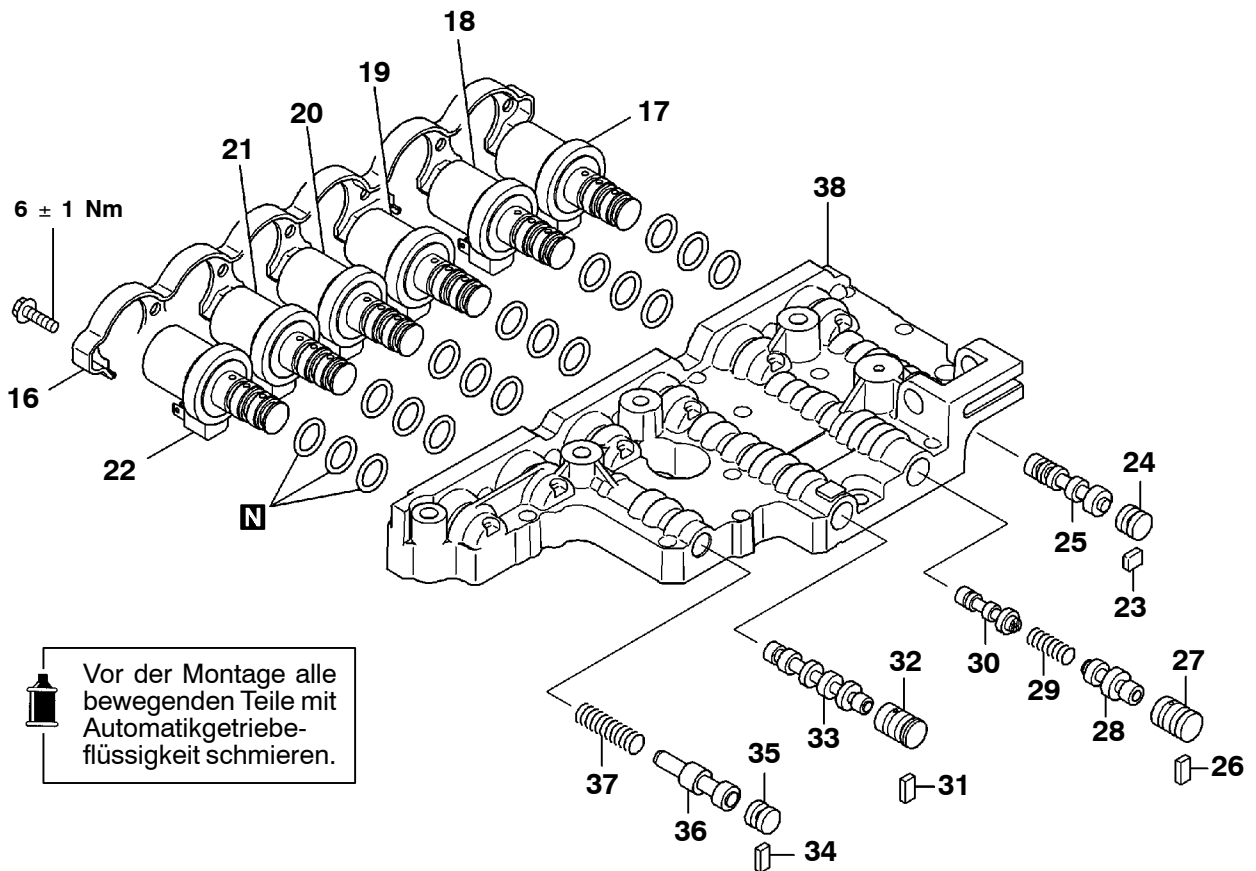
TRA1283

### Demontageschritte



- 1. Handschieberstift
- 2. Dämpfungsschieber
- 3. Dichtring
- 4. Dämpfungsschieberfeder
- 5. Kugel (Blendenrückschlagkugel)
- 6. Stahlkugel (Blendenrückschlagkugel)
- 7. Feder
- 8. Dichtung für oberes Schiebergehäuse

- 9. Trennplatte
- 10. Dichtung für unteres Schiebergehäuse
- 11. Stahlkugel (Leitungsüberdruck)
- 12. Feder
- 13. Zentrierbuchse
- 14. Zentrierbuchse
- 15. Passstift

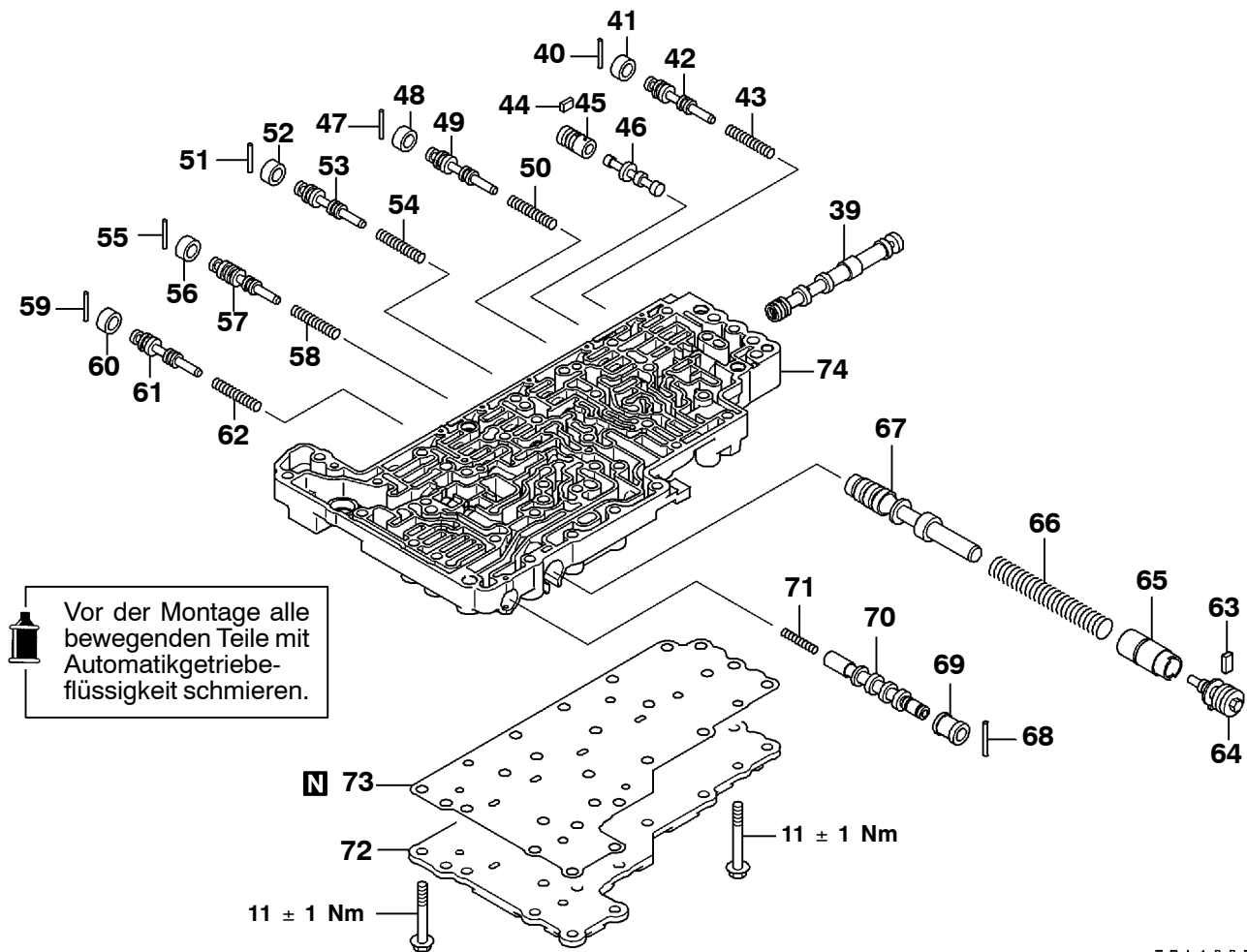


TRA1284

**Demontageschritte**

- |         |   |  |
|---------|---|--|
| ◀A▶ ▶A▶ | 16. Magnetventilstütze                                    | 28. Störungssicherungsschieber A <sub>2</sub>            |
| ◀A▶ ▶A▶ | 17. Magnetventil der Bremse für 1. Gang/<br>Rückwärtsgang | 29. Feder für Sicherheitsventil A                        |
| ◀A▶ ▶A▶ | 18. Reduktionsbremsen-Magnetventil                        | 30. Störungssicherungsschieber A <sub>1</sub>            |
| ◀A▶ ▶A▶ | 19. Sekundärbremsen-Magnetventil                          | 31. Anschlagplatte                                       |
| ◀A▶ ▶A▶ | 20. UD-Kupplungs-Magnetventil                             | 32. Hülse für Sicherheitsventil B                        |
| ◀A▶ ▶A▶ | 21. OD-Kupplungs-Magnetventil                             | 33. Störungssicherungsschieber B                         |
| ◀A▶ ▶A▶ | 22. Drehmomentwandlerkupplungs-<br>Magnetsteuerventil     | 34. Anschlagplatte                                       |
|         | 23. Anschlagplatte  | 35. Anschlagverschlusschraube                            |
|         | 24. Anschlagverschlusschraube                             | 36. Drehmomentwandler-Drucksteuer-<br>schieber           |
|         | 25. Schaltschieber  | 37. Feder für Drehmomentwandler-Druck-<br>steuerschieber |
|         | 26. Anschlagplatte  | 38. Oberes Schiebergehäuse                               |
|         | 27. Hülse für Sicherheitsventil A                         |  |





TRA1285

### Demontageschritte

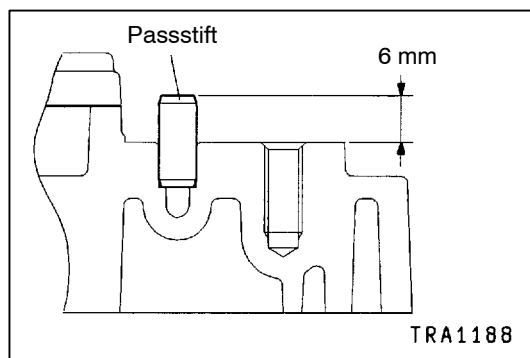
- |   |  |
|---|--|
| 39. Handschaltsschieber   | 56. Hülse des UD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers          |
| 40. Rolle   | 57. UD-Kupplungs-Drucksteuerschieber                     |
| 41. Hülse des Drucksteuerschiebers der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang | 58. Feder des UD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers          |
| 42. Drucksteuerschieber der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang            | 59. Rolle  |
| 43. Feder des Drucksteuerschiebers der Bremse für 1. Gang/Rückwärtsgang | 60. Hülse des OD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers          |
| 44. Anschlagplatte  | 61. OD-Kupplungs-Drucksteuerschieber                     |
| 45. Hülse für Sicherheitsventil C                                       | 62. Feder des OD-Kupplungs-Drucksteuerschiebers          |
| 46. Störungssicherungsschieber C  | 63. Anschlagplatte                                       |
| 47. Rolle   | 64. Regulierschieber-Einstellschraube                    |
| 48. Reduktionsbremsdruck-Steuerschieberhülse                            | 65. Regulierschieberhülse                                |
| 49. Reduktionsbremsdruck-Steuerschieber                                 | 66. Regulierschieberfeder                                |
| 50. Reduktionsbremsdruck-Steuerschieberfeder                            | 67. Regulierschieber                                     |
| 51. Rolle   | 68. Rolle  |
| 52. Hülse des Drucksteuerschiebers der Sekundärbremse                   | 69. Hülse des Drehmomentwandlerkupplungs-Steuerschiebers |
| 53. Drucksteuerschieber der Sekundärbremse                              | 70. Drehmomentwandlerkupplungs-Steuerschieber            |
| 54. Feder des Drucksteuerschiebers der Sekundärbremse                   | 71. Feder des Drehmomentwandlerkupplungs-Steuerschiebers |
| 55. Rolle   | 72. Deckel   |
|   | 73. Deckeldichtung                                       |
|   | 74. Unteres Schiebergehäuse                              |

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

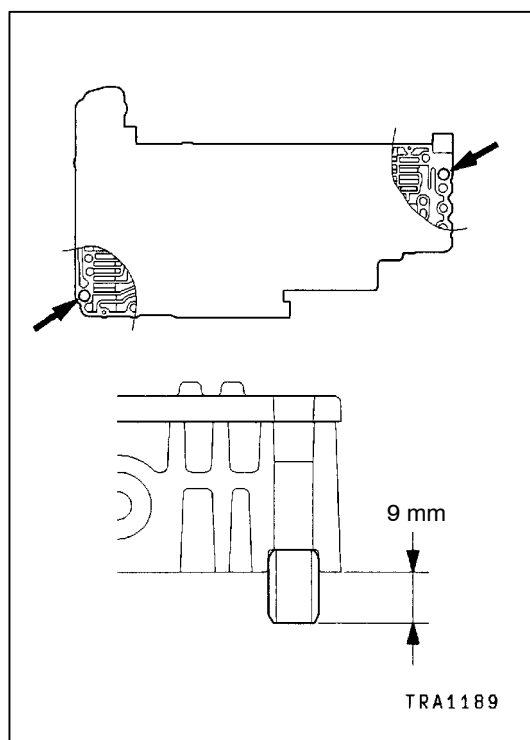
Vor dem Ausbau der Magnetventile sind Markierungen mit weißer Farbe usw. anzubringen, so dass diese Ventile an ihren ursprünglichen Positionen wieder eingebaut werden können.

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

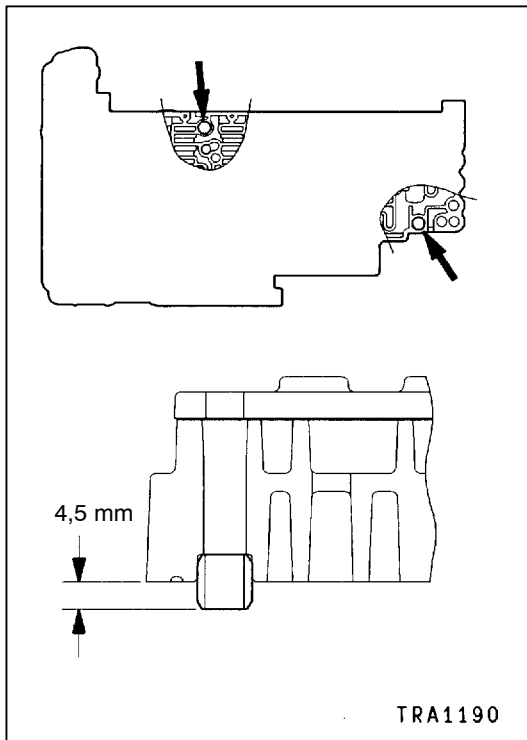
1. Automatikgetriebeflüssigkeit, Petrolatum oder natürliche Vaseline auf den O-Ringen auftragen und diese an den Magnetventilen anbringen.
2. Die während des Ausbaus angebrachten Markierungen beachten und die Magnetventile einbauen.

**▶B◀ PASSTIFT EINBAUEN**

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

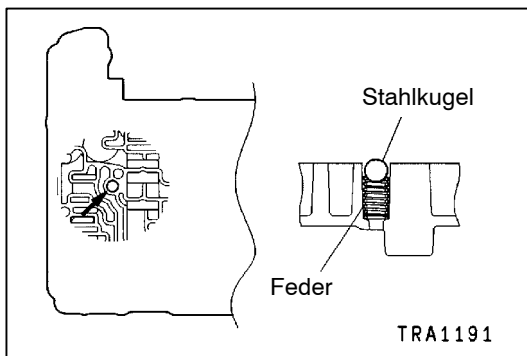
**▶C◀ ZENTRIERBUCHSE EINBAUEN**

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



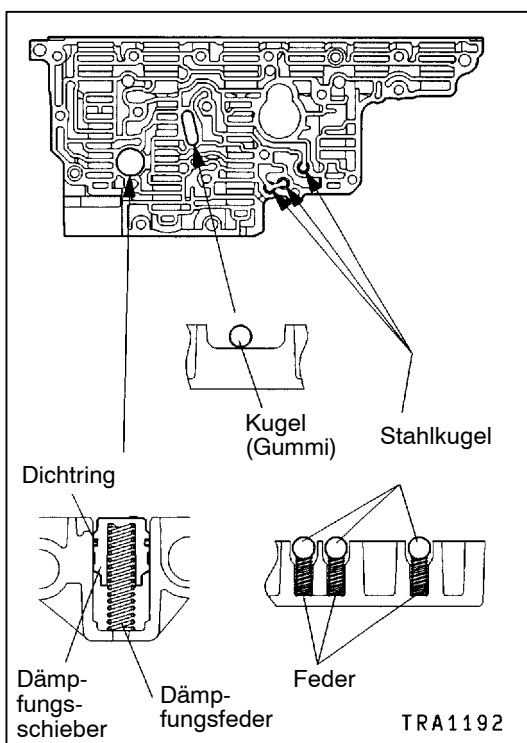
### ►D◄ ZENTRIERBUCHSE EINBAUEN

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



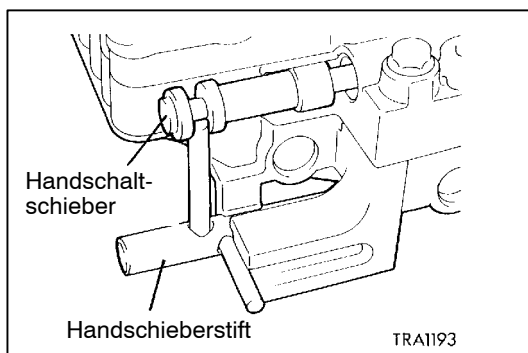
### ►E◄ FEDER UND STAHLKUGEL (LEITUNGSÜBERDRUCK) EINBAUEN

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.

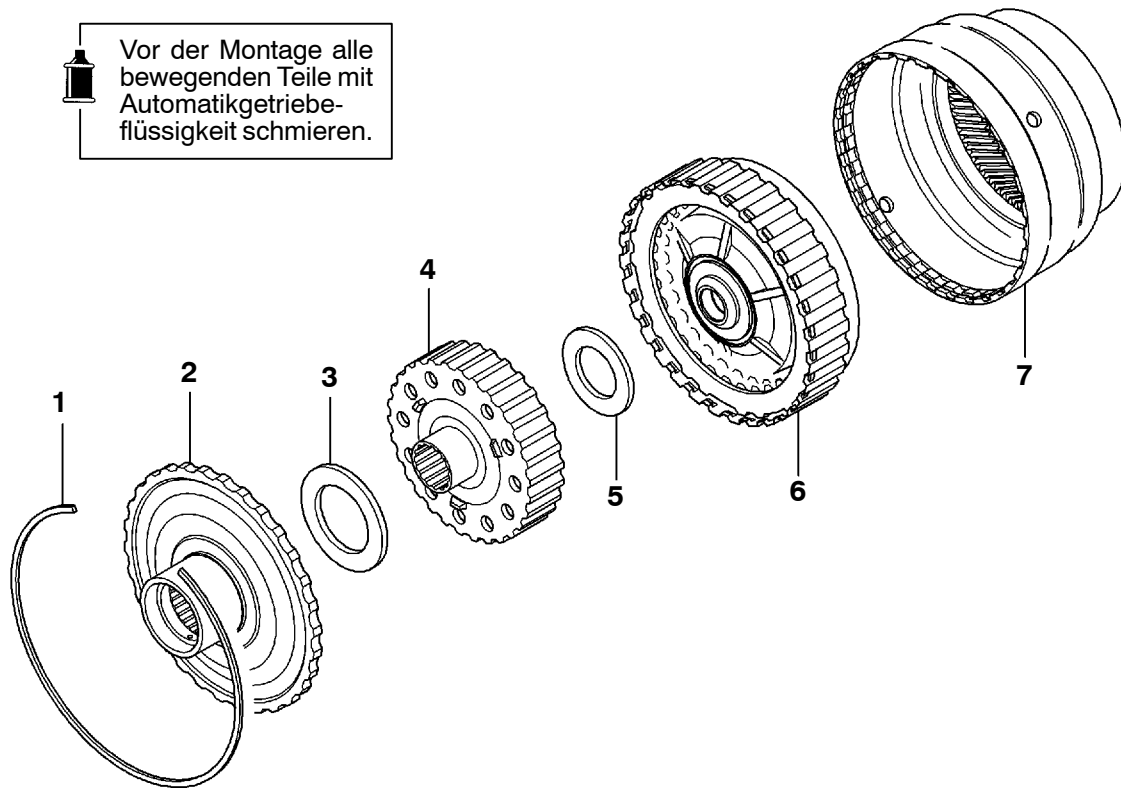
**▶G◀ HANDSCHALTSCHIEBER EINBAUEN**

Den Handschaltschieberstift in die Nut des Handschaltschiebers einsetzen.

## 12. DIREKTZAHNRING

### DEMONTAGE UND MONTAGE

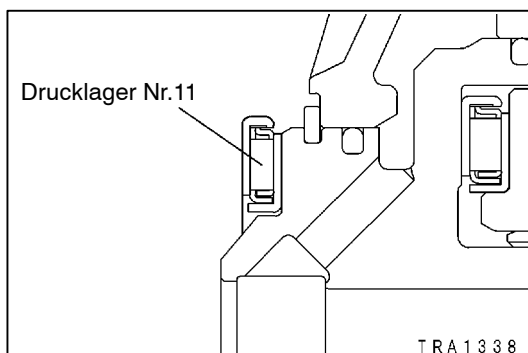
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Automatikgetriebe-flüssigkeit schmieren.



TRA1281

#### Demontageschritte

1. Sprengring
2. Ausgangsflansch
- ▶B◀ 3. Drucklager Nr. 10
- ▶A◀ 4. UD-Kupplungsnahe
5. Drucklager Nr. 11
6. UD-Kupplung
7. Direktzahnring



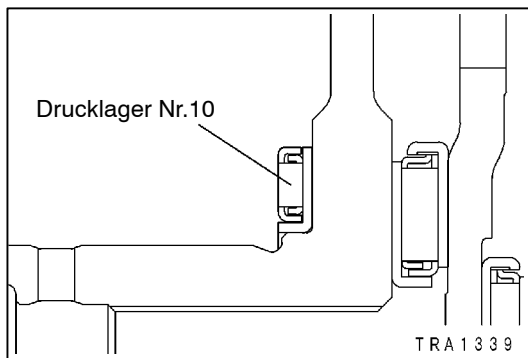
#### HINWEISE ZUR MONTAGE

##### ▶A◀ DRUCKLAGER NR.11 EINBAUEN

Natürliche Vaseline oder Petrolatum auf dem Drucklager Nr.11 auftragen und dieses danach in die OD-Kupplung einbauen.

#### Vorsicht

- Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.11 achten.

**►B◄ DRUCKLAGER NR.10 EINBAUEN**


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

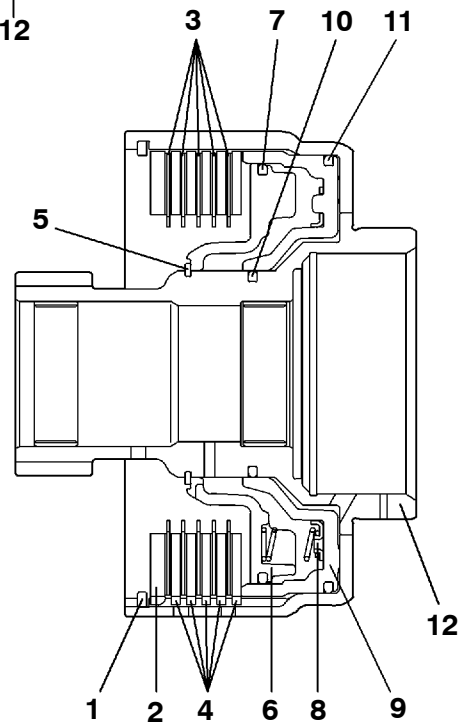
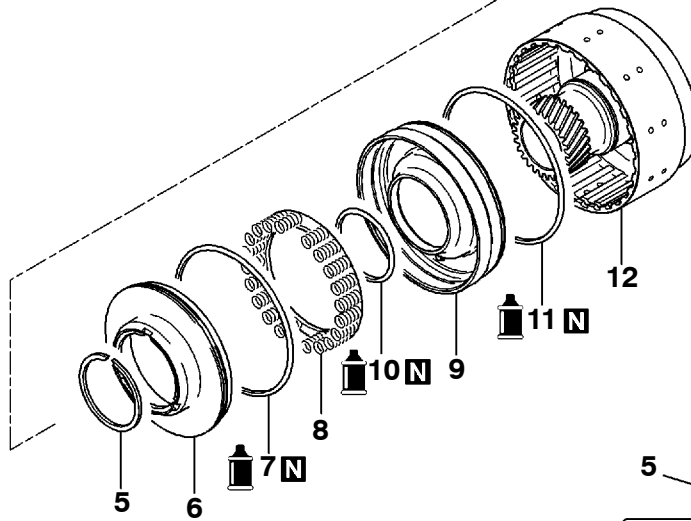
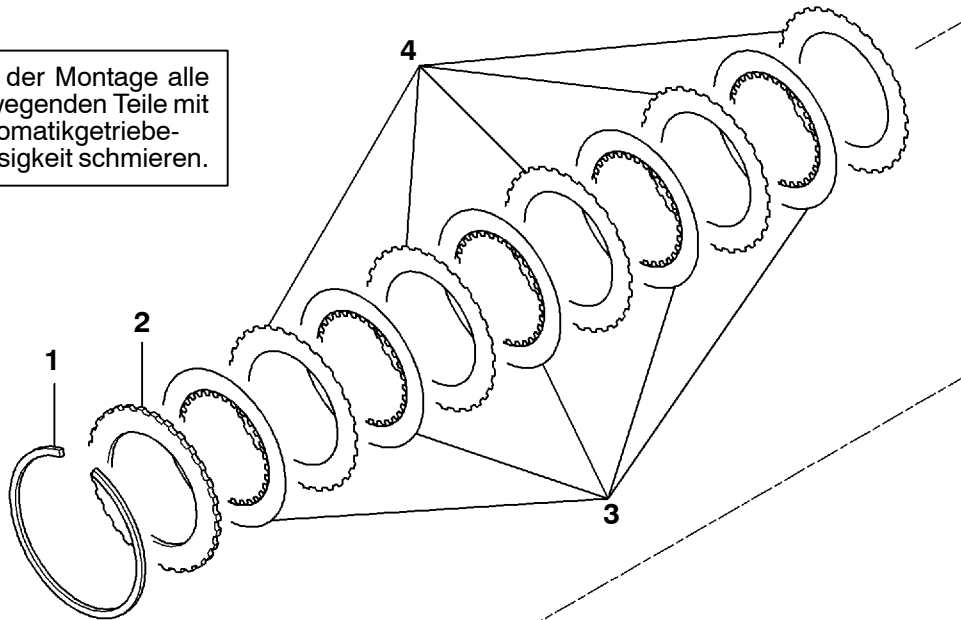
**Vorsicht**

- **Auf richtige Einbaurichtung des Drucklagers Nr.10 achten.**

# 13. DIREKTKUPPLUNG

## DEMONTAGE UND MONTAGE

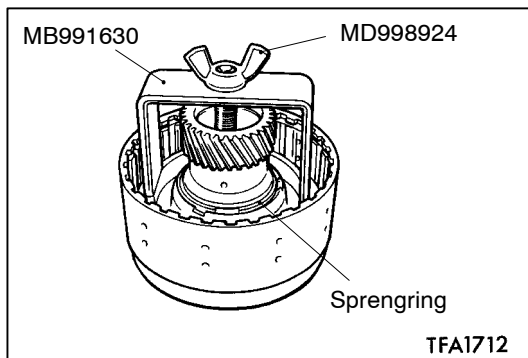
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Automatikgetriebe-flüssigkeit schmieren.



### Demontageschritte

-  1. Sprengring
-  2. Reaktionsscheibe
-  3. Kupplungsscheibe
-  4. Kupplungslamelle
-   5. Sprengring
-  6. Federhalter
-  7. D-Ring
-  8. Rückholfeder
-  9. Direktkupplungskolben
-  10. D-Ring
-  11. D-Ring
-  12. Direktkupplungshalter

TRA1282



## HINWEIS ZUR DEMONTAGE

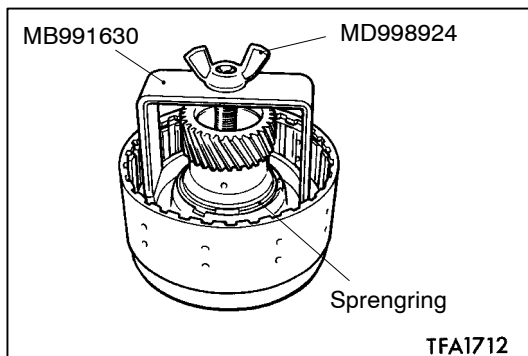
### ◀▶ SPRENGRING AUSBAUEN

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

## HINWEISE ZUR MONTAGE

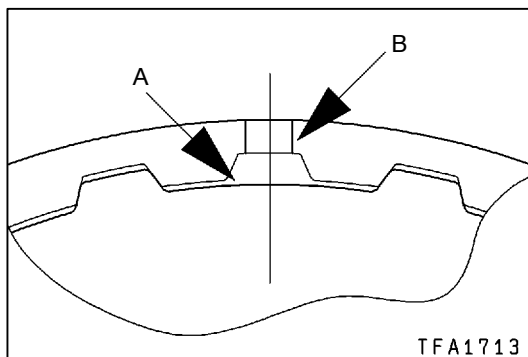
### ▶◀ D-RING EINBAUEN

1. Automatikgetriebeflüssigkeit auf dem D-Ring auftragen.
2. Die D-Ringe in die Nuten des Direktkupplungskolbens und Federhalters einsetzen. Dabei darauf achten, dass die D-Ringe nicht verdreht oder beschädigt werden.



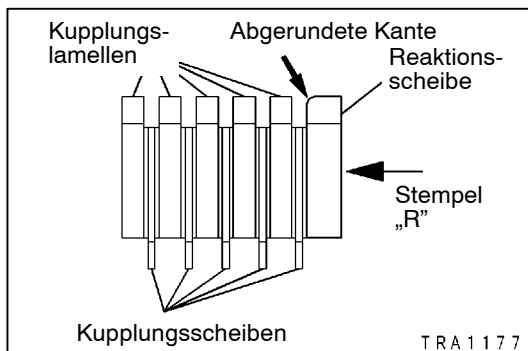
### ▶◀ SPRENGRING EINBAUEN

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

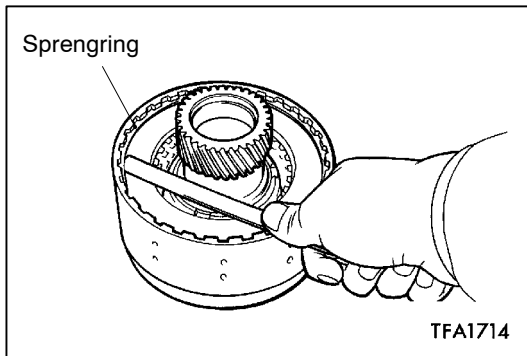


### ▶◀ KUPPLUNGSLAMELLE, KUPPLUNGSSCHEIBE UND REAKTIONSSCHEIBE EINBAUEN

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.

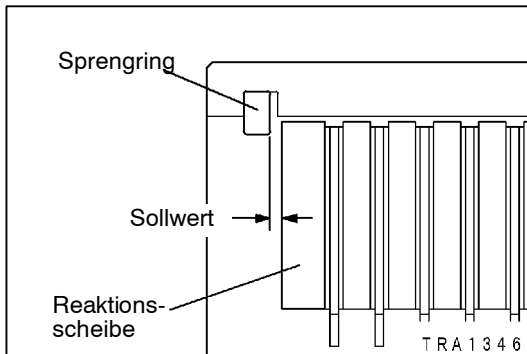






### ►D◄ SPRENGRING EINBAUEN

1. Den Sprengtring in die Nut des Direktkupplungshalters einsetzen.




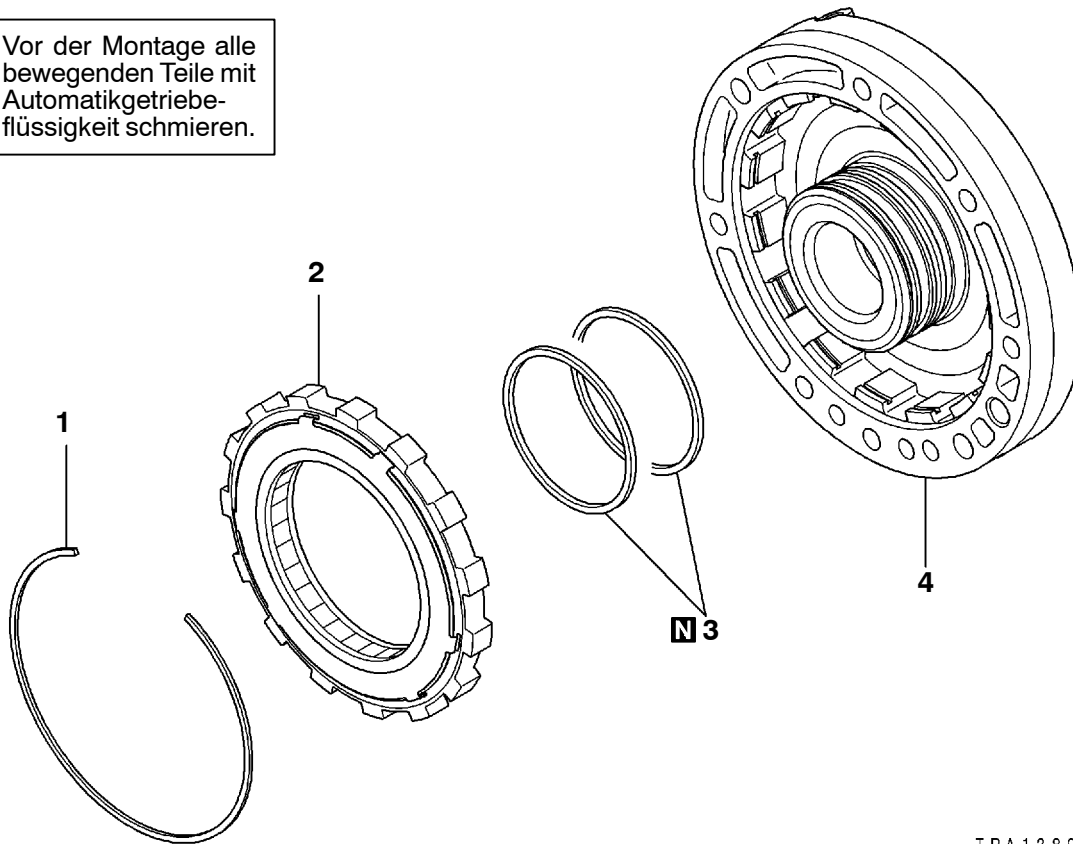
2. Am gesamten Umfang der Reaktions-scheibe mit einer Kraft von 49 N drücken und darauf achten, dass das Spiel zwischen dem Sprengtring und der Reaktions-scheibe (Axialspiel der Direktkupplung) dem Sollwert entspricht. Falls das Spiel nicht dem Sollwert entspricht, einen geeigneten Sprengtring auswählen, der das Spiel innerhalb des Sollwertes bringt.

**Sollwert: 1,0 - 1,2 mm**

# 14. AUSGANGSWELLENSTÜTZE

## DEMONTAGE UND MONTAGE

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

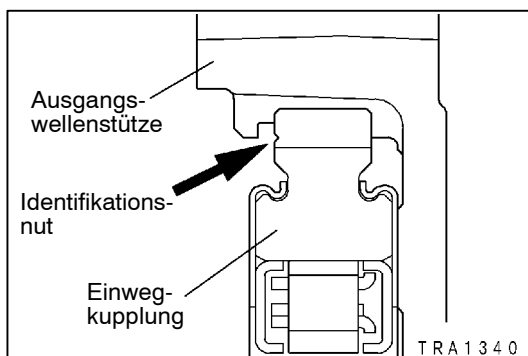


TRA 1289

### Demontageschritte

- ▶A◀  
 1. Sprengring  
 2. Einwegkupplung

3. Dichtschraube  
 4. Ausgangswellenstütze



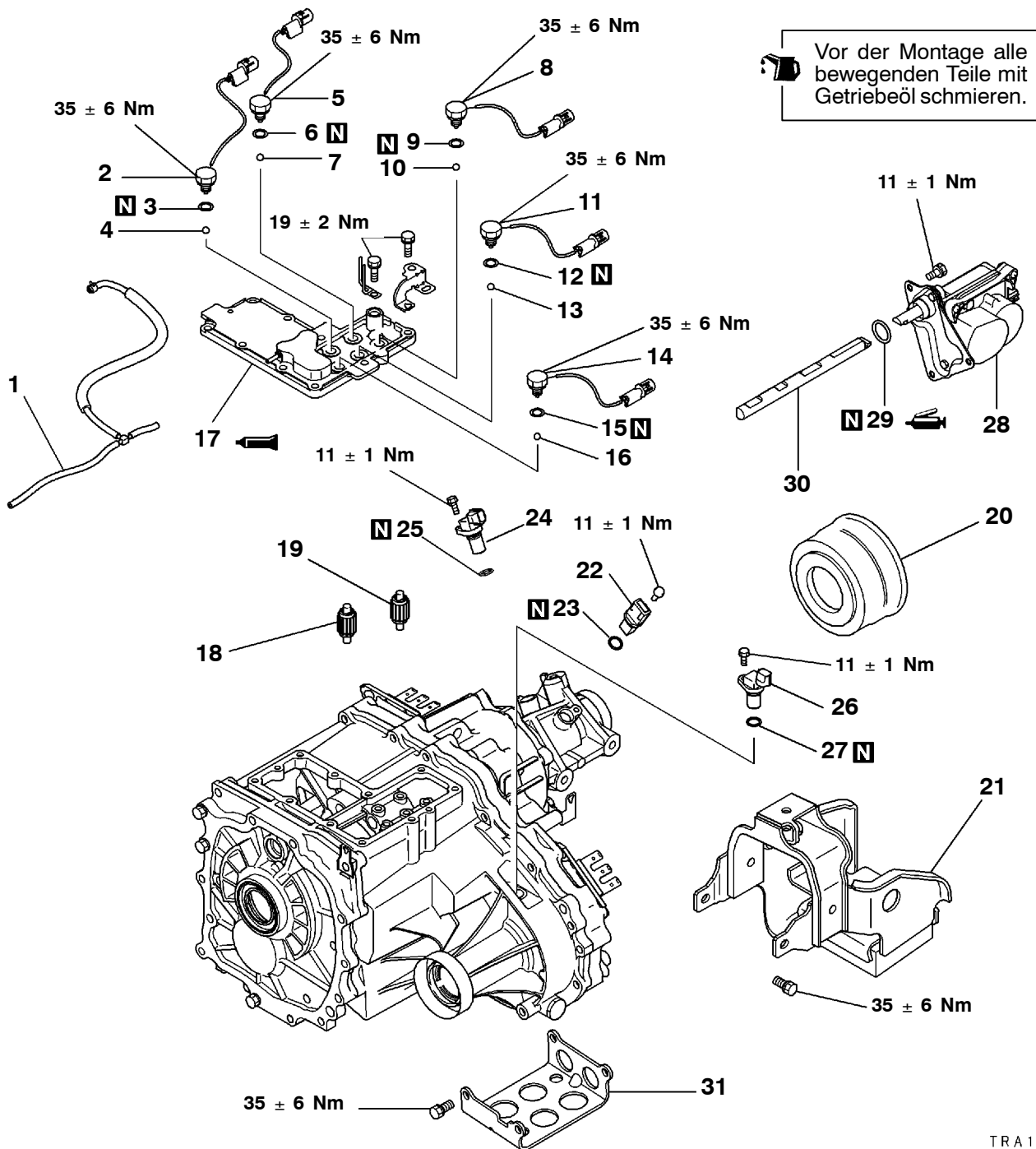
### HINWEIS ZUR MONTAGE

#### ▶A◀ EINWEGKUPPLUNG EINBAUEN

Die Einwegkupplung so einbauen, dass sie in der in der Abbildung gezeigten Richtung angeordnet ist.


# 15. VERTEILERGETRIEBE

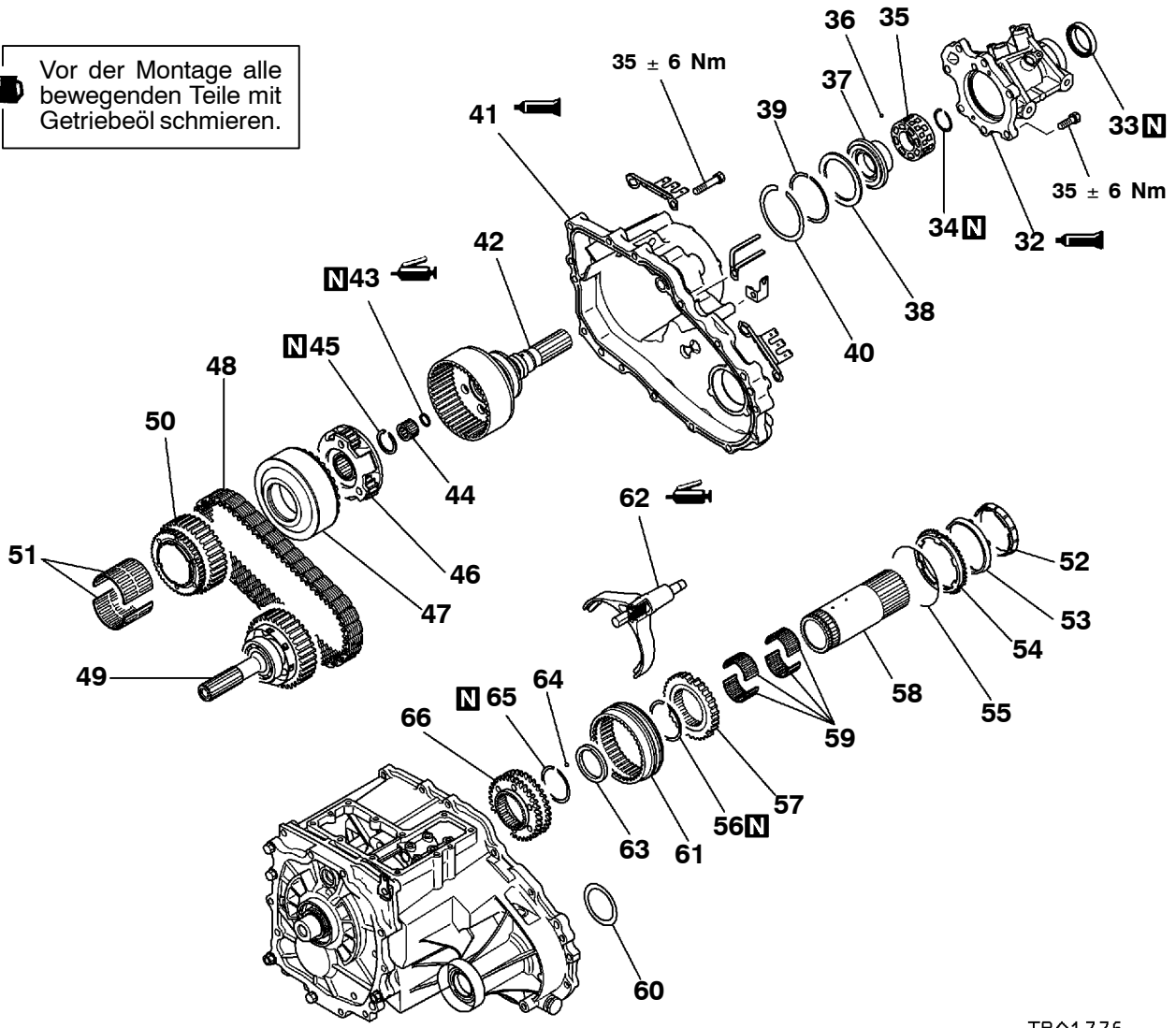
## DEMONTAGE UND MONTAGE



**Demontageschritte**

- |     |   |     |                                    |
|-----|---|-----|------------------------------------|
| ▶W◀ | 1. Unterdruckschlauch                       | ▶V◀ | 17. Verteilergetriebegehäusedeckel |
| ▶W◀ | 2. 4LLC-Schalter                            | ▶U◀ | 18. Schaltstangen-Antriebszahnrad  |
|     | 3. Dichtung                                 | ▶U◀ | 19. Schaltstangen-Antriebszahnrad  |
| ▶W◀ | 4. Stahlkugel                               |     | 20. Staubschutzmanschette          |
| ▶W◀ | 5. Schalter für Heckantrieb                 |     | 21. Dynamischer Dämpfer            |
|     | 6. Dichtung                                 |     | 22. Fahrgeschwindigkeitssensor     |
| ▶W◀ | 7. Stahlkugel                               |     | 23. O-Ring                         |
| ▶W◀ | 8. Schalter für mittlere Differenzialsperre |     | 24. Hinterer Ausgangssensor        |
|     | 9. Dichtung                                 |     | 25. O-Ring                         |
| ▶W◀ | 10. Stahlkugel                              |     | 26. Vorderer Ausgangssensor        |
| ▶W◀ | 11. 4H-Schalter                             | ▶T◀ | 27. O-Ring                         |
|     | 12. Dichtung                                | ▶T◀ | 28. Schaltstellantrieb             |
| ▶W◀ | 13. Stahlkugel                              |     | 29. O-Ring                         |
| ▶W◀ | 14. Schalter für Heck-/Allradantrieb        | ▶T◀ | 30. Hauptschaltstange              |
|     | 15. Dichtung                                |     | 31. Untere Stütze                  |
|     | 16. Stahlkugel                              |     |                                    |


 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

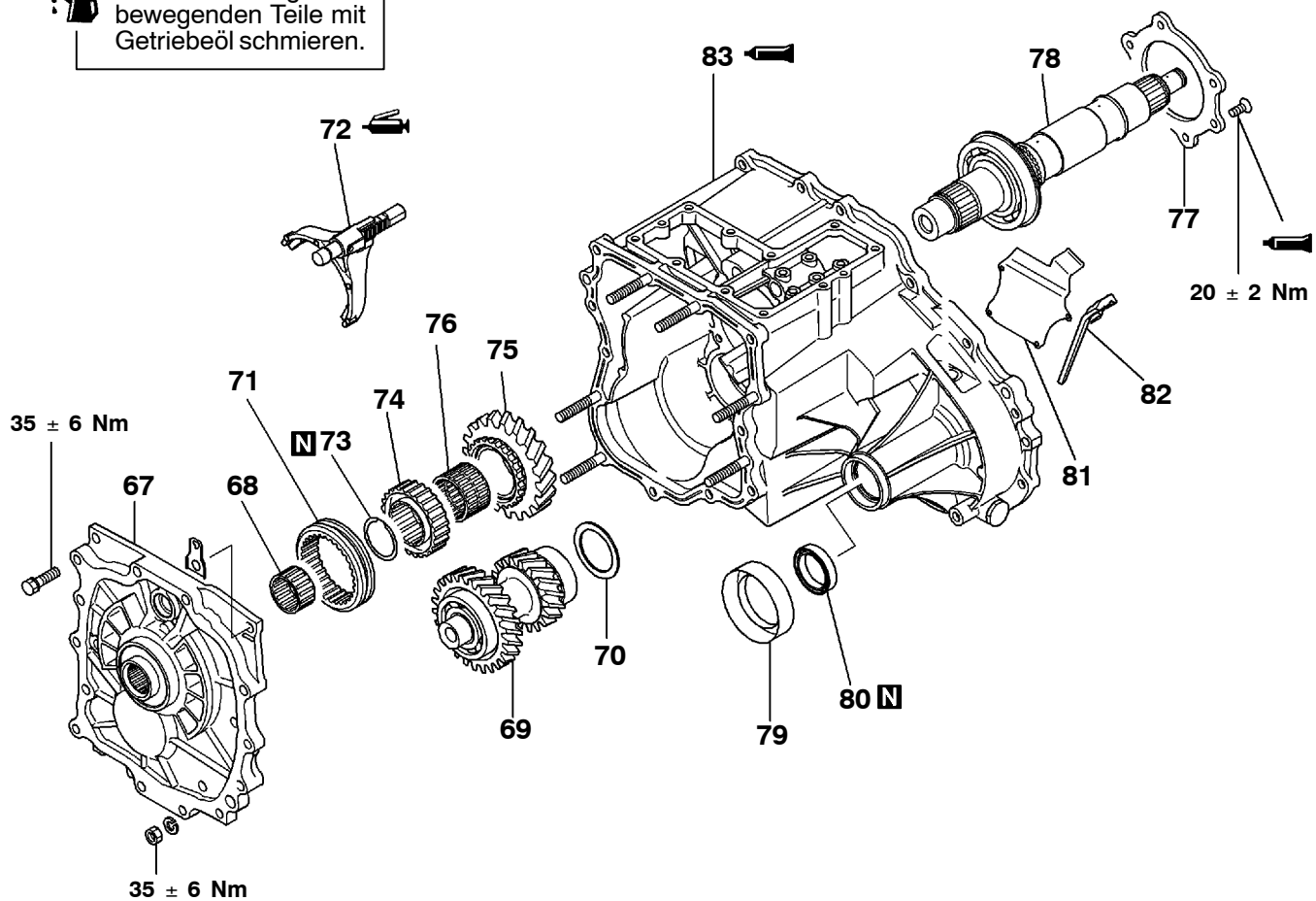


TRA1776

**Demontageschritte**

- |     |  |   |  |
|-----|--|---|--|
| ▶S◀ | 32. Hintere Abdeckung                          | ▶M◀                                       | 50. Antriebsrad                            |
| ▶R◀ | 33. Wellendichtring                            | 51. Lager                                 |  |
|     | 34. Sprengring                                 | ▶L◀                                       | 52. Innerer Synchronring                   |
|     | 35. Sensorrotor                                | ▶L◀                                       | 53. Synchronkonus                          |
|     | 36. Stahlkugel                                 | ▶L◀                                       | 54. Äußerer Synchronring                   |
|     | 37. Ölführung                                  |   | 55. Synchronfeder                          |
| ▶Q◀ | 38. Distanzscheibe                             | ▶K◀                                       | 56. Sprengring                             |
|     | 39. Sprengring                                 | 57. Kupplungsnahe für Heck-/Allradantrieb |  |
| ▶P◀ | 40. Sprengring                                 | ◀A▶                                       | 58. Sonnenrad                              |
| ▶O◀ | 41. Kettenkastendeckel                         | 60. Wellenfeder                           |  |
| ▶N◀ | 42. Hintere Ausgangswelle                      | ▶J◀                                       | 61. Kupplungshülse für Heck-/Allradantrieb |
|     | 43. O-Ring                                     | ▶J◀                                       | 62. Schaltgabel für Heck-/Allradantrieb    |
|     | 44. Lager                                      | ▶I◀                                       | 63. Distanzscheibe                         |
|     | 45. Sprengring                                 | ▶I◀                                       | 64. Stahlkugel                             |
|     | 46. Planetenträger des mittleren Differenzials | ▶H◀                                       | 65. Sprengring                             |
|     | 47. Viskosekupplung                            |   | 66. Differenzialspernnabe                  |
| ◀A▶ | ▶M◀  |   |  |
| ▶A▶ | ▶M◀  |   |  |
|     | 48. Kette                                      |   |  |
|     | 49. Vordere Ausgangswelle                      |   |  |

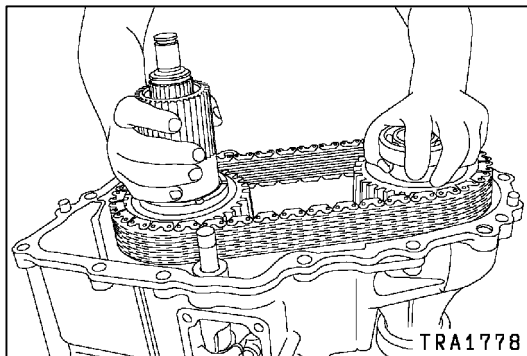
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1849

### Demontageschritte

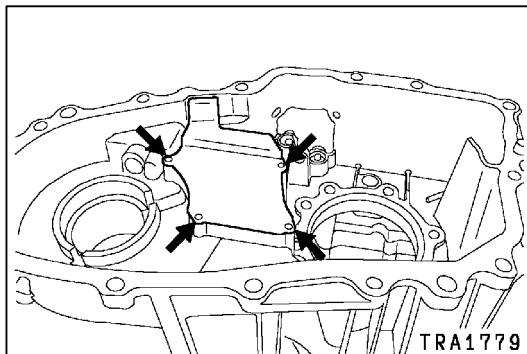
- |     |   |                         |                                     |
|-----|---|-------------------------|-------------------------------------|
| ▶G◀ | 67. Verteilergetriebegehäuseplatte          | 75. Langsamgang-Zahnrad |                                     |
|     | 68. Lager                                   | 76. Lager               |                                     |
|     | 69. Vorgelegewellenrad                      | ▶C◀                     | 77. Hinterer Lagerhalter            |
| ▶F◀ | 70. Distanzscheibe                          |                         | 78. Verteilergetriebe-Antriebswelle |
| ▶E◀ | 71. Kupplungshülse für Schnell-/Langsamgang |                         | 79. Staubschutzmanschette           |
| ▶E◀ | 72. Schaltgabel für Schnell-/Langsamgang    | ▶B◀                     | 80. Wellendichtring                 |
| ▶D◀ | 73. Sprengring                              | ▶A◀                     | 81. Ölsumpfdeckel                   |
|     | 74. Kupplungsnahe für Schnell-/Langsamgang  |                         | 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.

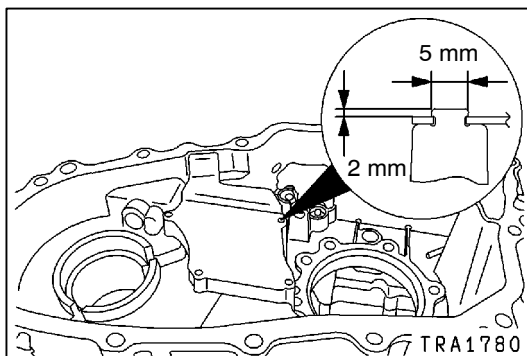


### ◀B▶ ÖLSUMPFDECKEL AUSBAUEN

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

#### Vorsicht

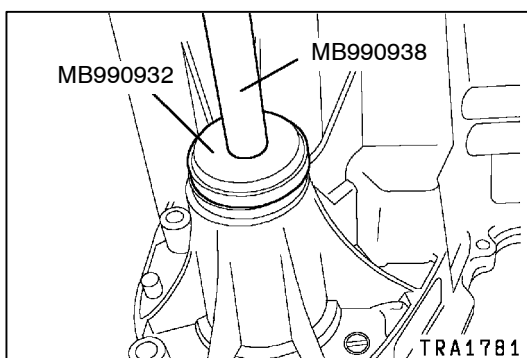
- Der Ölsumpfdeckel muss normalerweise nicht ausgebaut werden. Wenn er ausgebaut wurde, kann das Verteilergetriebegehäuse nicht wiederverwendet werden.



## HINWEISE ZUR MONTAGE

### ▶A◀ ÖLSUMPFDECKEL AUSBAUEN

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

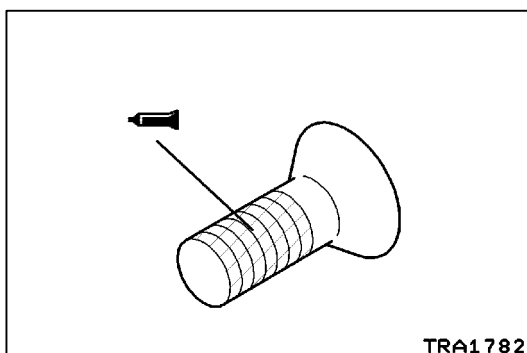


### ▶B◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN

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

#### Vorgeschriebenes Fett:

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

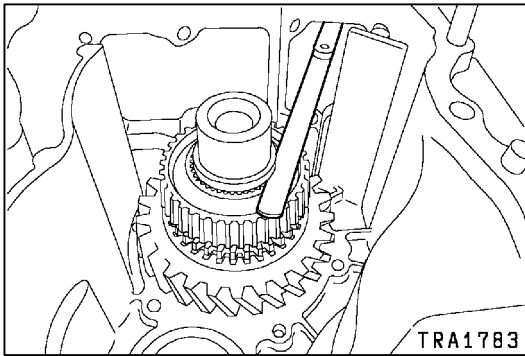


### ▶C◀ LAGERHALTER EINBAUEN

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

#### Vorgeschriebenes Dichtmittel:

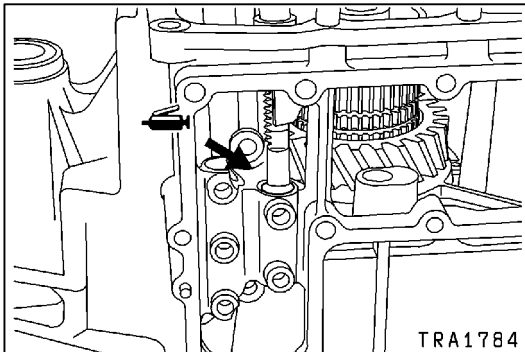
**MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig**



### ►D◄ SPRENGRING EINBAUEN

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

**Sollwert: 0 - 0,08 mm**

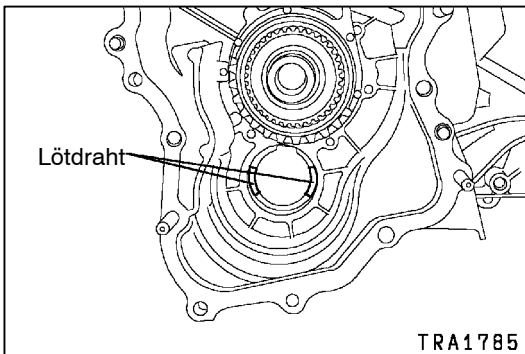


### ►E◄ SCHLTGABEL FÜR SCHNELL-/LANGSAMGANG UND KUPPLUNGSHÜLSE FÜR SCHNELL-/LANGSAMGANG EINBAUEN

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.

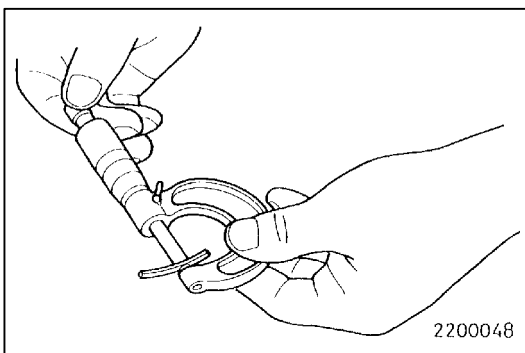
**Vorgeschriebenes Fett:**

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



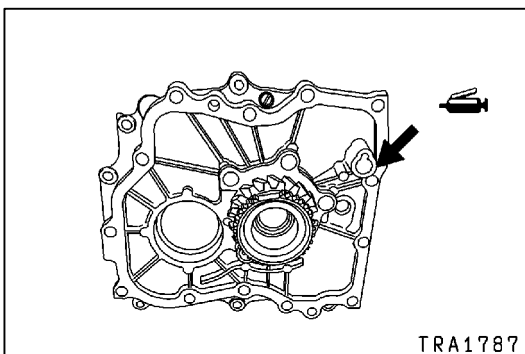
### ►F◄ DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

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 Verteilergetriebedeckelplatte 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**



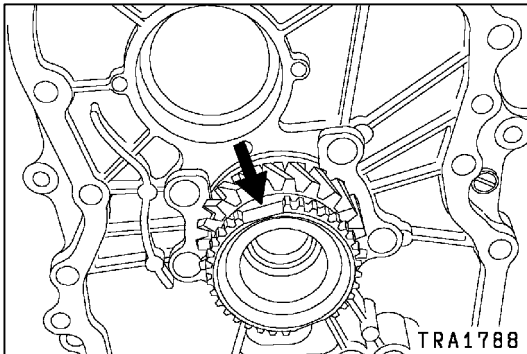
### ►G◄ PLATTE DES VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSES EINBAUEN

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

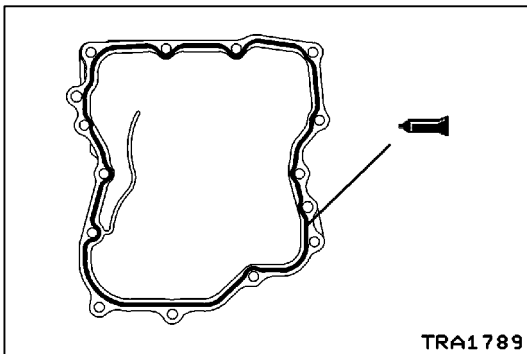
**Vorgeschriebenes Fett:**

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





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



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

**Vorgeschriebenes Dichtmittel:**

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

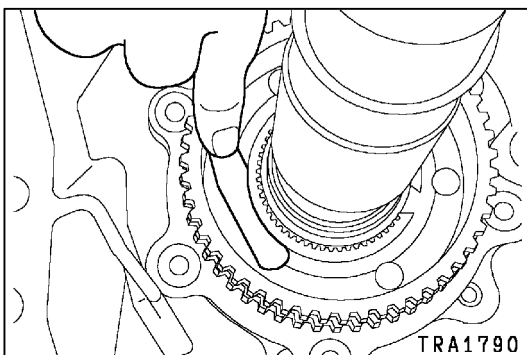
**Vorsicht**

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

- Darauf achten, dass der genutete Teil des in Schritt 2 positionierten Eingangszahnrads mit dem Zahnradteil der Vorgelegewelle ausgerichtet ist, und die Platte des Verteilergetriebegehäuses einbauen.

**Vorsicht**

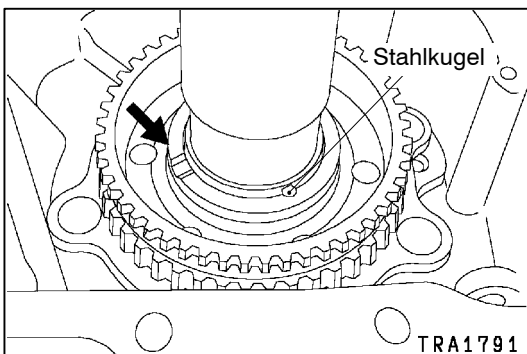
- Falls das Hilfszahnrad nicht leicht in Eingriff mit dem Vorgelegewellenrad gebracht werden kann, die Antriebswelle des Verteilergetriebes usw. drehen, um richtigen Eingriff sicherzustellen.



**►H◄ SPRENGRING EINBAUEN**

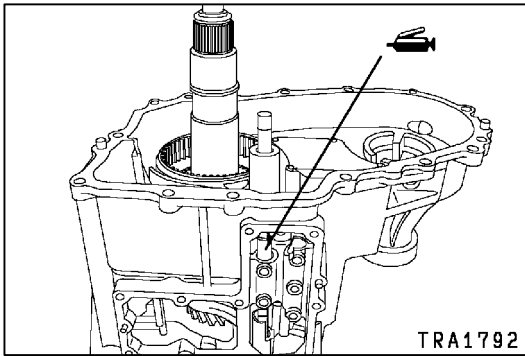
Einen geeigneten Sprengring auswählen, sodass das Axialspiel der Differentialverriegelungsnahe dem Sollwert entspricht, und den Sprengring an der Antriebswelle des Verteilergetriebes anbringen.

**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 Ölnut gegen den Kettenkasten einbauen.

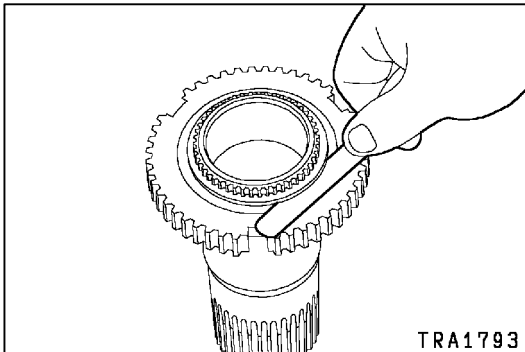


### ►J◄ SCHALTGABEL FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB UND KUPPLUNGSHÜLSE FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB EINBAUEN

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:**

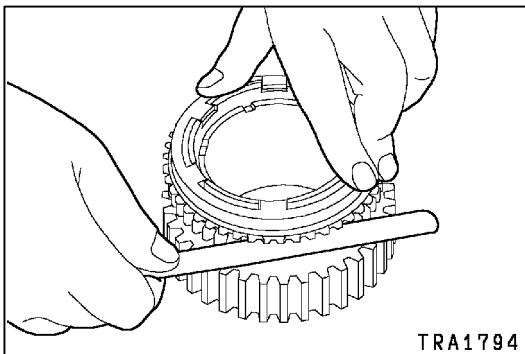
**MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig**



### ►K◄ SPRENGRING EINBAUEN

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

**Sollwert: 0 - 0,08 mm**

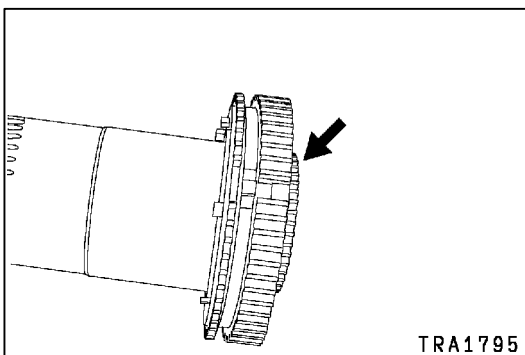


### ►L◄ ÄUSSEREN SYNCHRONRING, SYNCHRONKONUS UND INNEREN SYNCHRONRING EINBAUEN

1. 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.

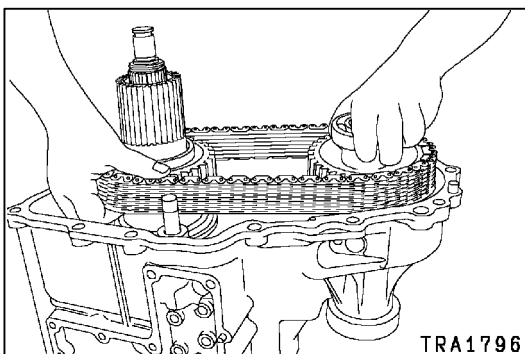
**Grenzwert: 0,3 mm**

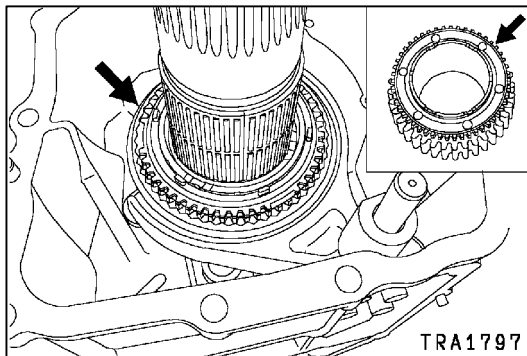
2. Falls das gemessene Spiel den Grenzwert übersteigt, die genannten Teile durch einen neuen Synchronringsatz ersetzen.
3. Getriebeöl auf dem äußeren Synchronring und dem inneren Synchronring auftragen.
4. Den genutzten Teil der Kupplungsnahe für Heck-/Allradantrieb mit dem überstehenden Teil des Synchronringes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



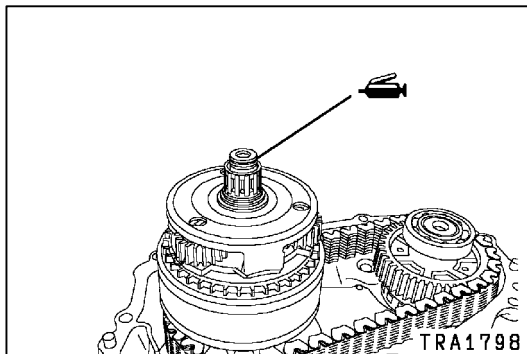
### ►M◄ ANTRIEBSRAD, VORDERE AUSGANGSWELLE UND KETTE EINBAUEN

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





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

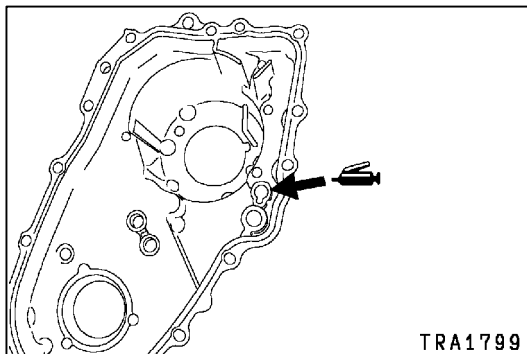


### ►N◄ HINTERE AUSGANGSWELLE EINBAUEN

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**

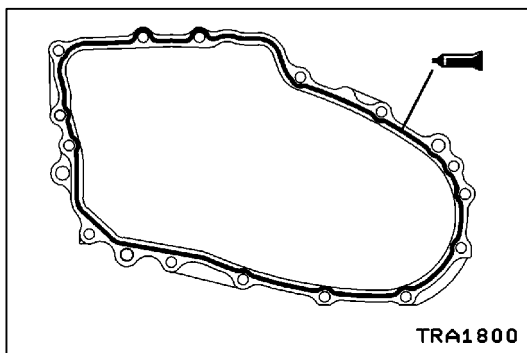


### ►O◄ KETTENKASTEN EINBAUEN

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

**Vorgeschriebenes Fett:**

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



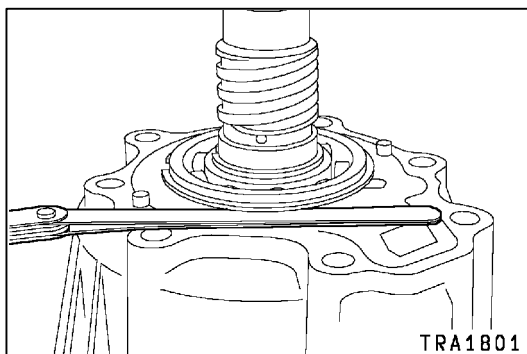
- Ein Dichtmittel an der Stelle auf den Kettenkasten auftragen wie in der Abbildung gezeigt.

**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.

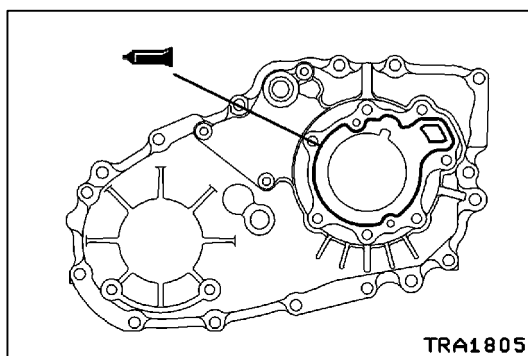
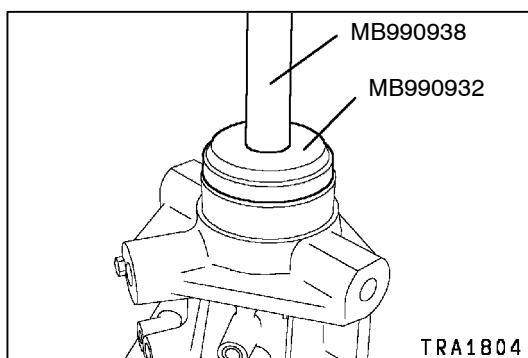
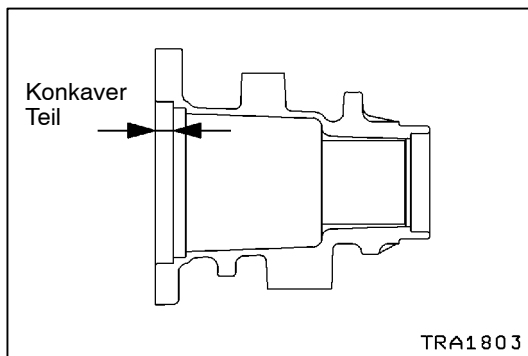
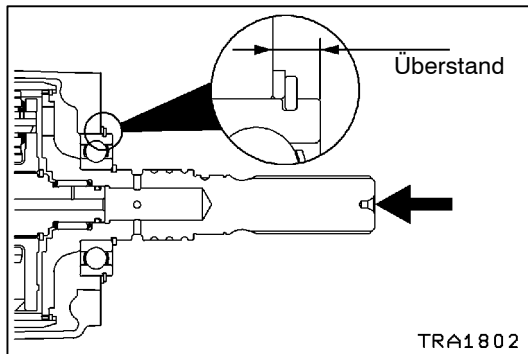


### ►P◄ SPRENGRING EINBAUEN

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

**Sollwert: 0,12 - 0,24 mm**

- 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

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

##### Vorsicht

- Den Überstand bei eingebautem Sprengring messen.

- Die Abmessung des konkaven Teils der hinteren Abdeckung an der in der Abbildung dargestellten Position messen.
- 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

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

##### Vorgeschriebenes Fett:

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

#### ►S◄ HINTERE ABDECKUNG EINBAUEN

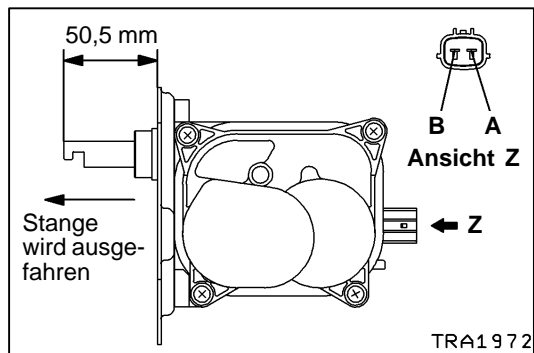
Dichtmittel auf den Kettenkasten auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

##### Vorgeschriebenes Dichtmittel:

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

##### Vorsicht

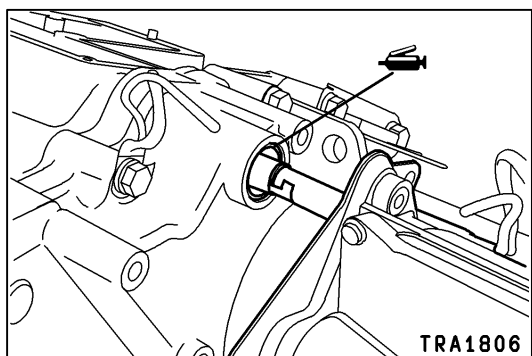
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



### ►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

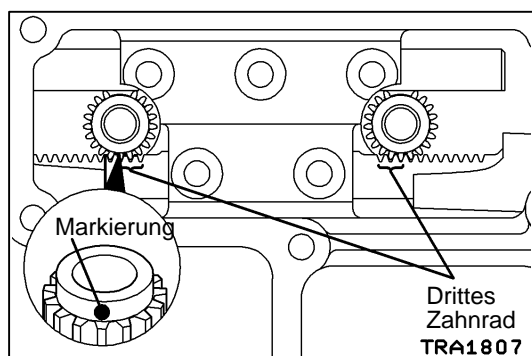


2. Fett auf dem O-Ring auftragen.

#### Vorgeschriebenes Fett:

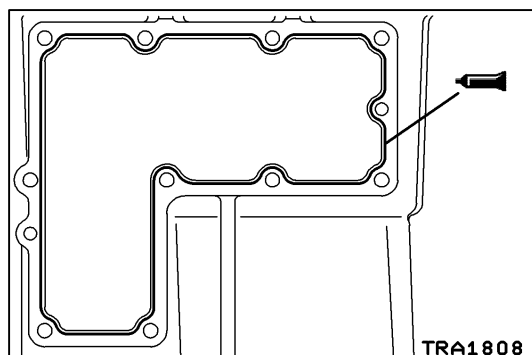
**MITSUBISHI Originalfett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig**

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 Zahnradnut jeder Schaltstange einbauen.



### ►V◄ VERTEILERGETRIEBEGEHÄUSEDECKEL EINBAUEN

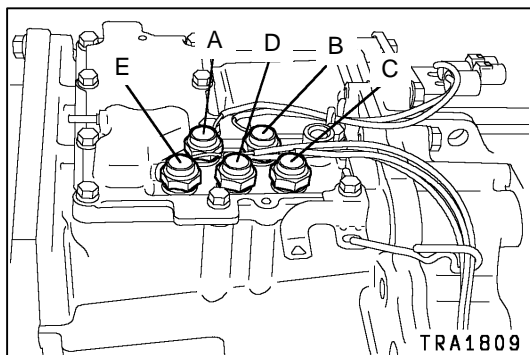
Dichtmittel auf dem Verteilergetriebegehäusedeckel auftragen, wie in der Abbildung gezeigt.

#### Vorgeschriebenes Dichtmittel:

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

#### Vorsicht

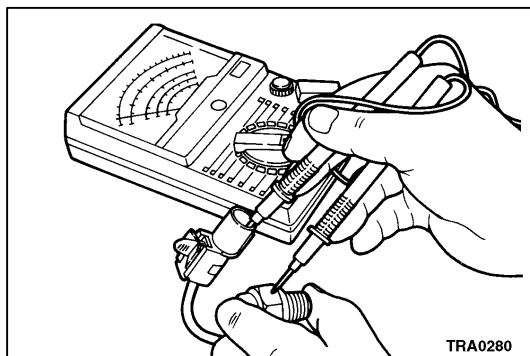
- Das Dichtmittel gleichmäßig ausdrücken, um sicherzustellen, dass es nicht unterbrochen oder ungleichmäßig aufgetragen wird.



### ►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

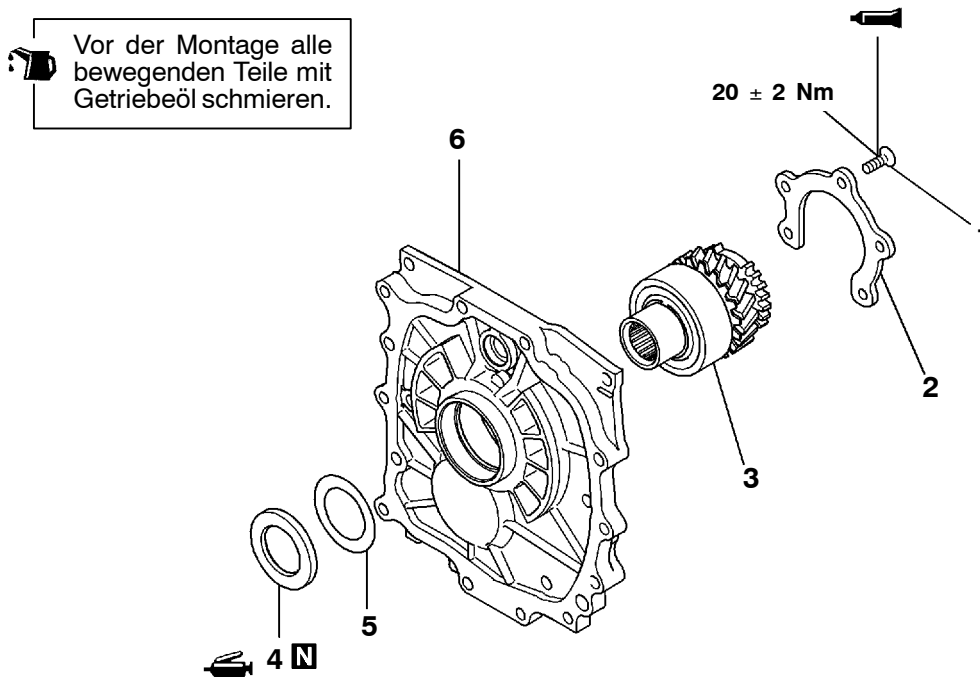
#### DETEKTORSCHALTER

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

# 16. VERTEILERGETRIEBE-GEHÄUSEPLATTE

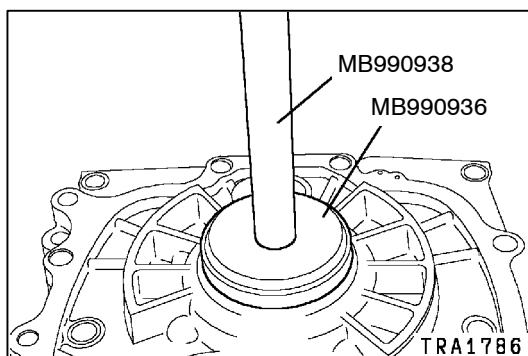
## DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA 1 8 4 8

### Demontageschritte

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



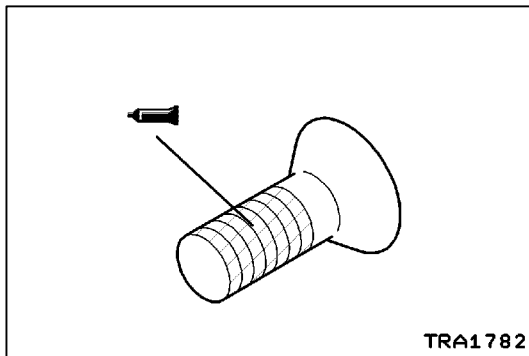
### HINWEISE ZUR MONTAGE

#### ▶A◀ WELLENDICHRING 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**

**►B◄ SCHRAUBE EINBAUEN**

Dichtmittel auf dem Gewinde auftragen.

**Vorgeschriebenes Dichtmittel:**

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

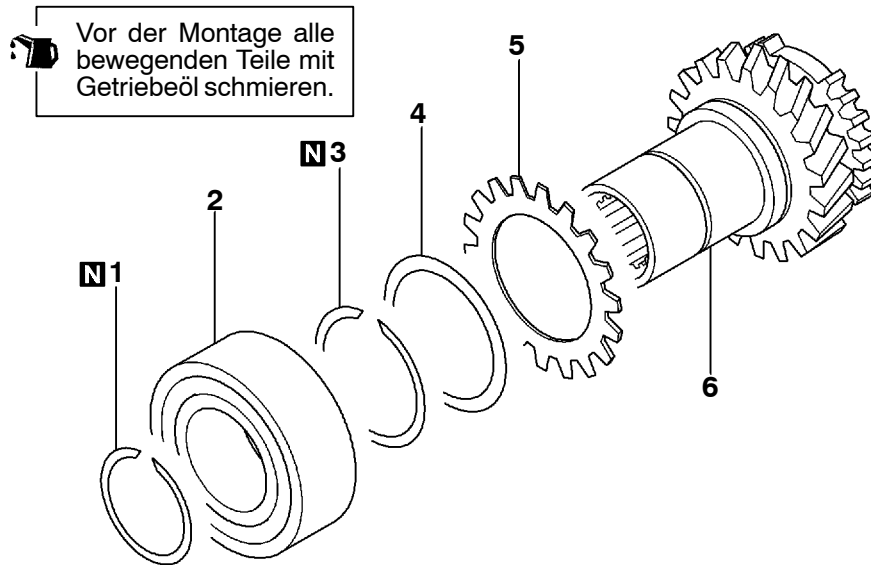
**HINWEIS**

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



# 17. ANTRIEBSRAD

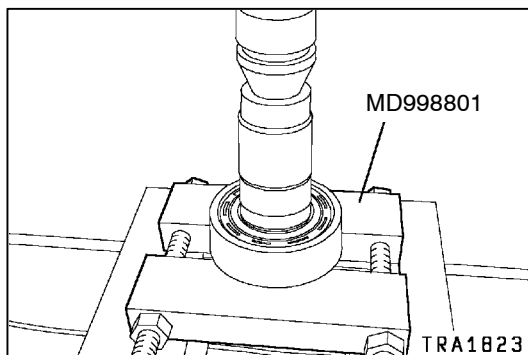
## DEMONTAGE UND MONTAGE



TRA1822

### Demontageschritte

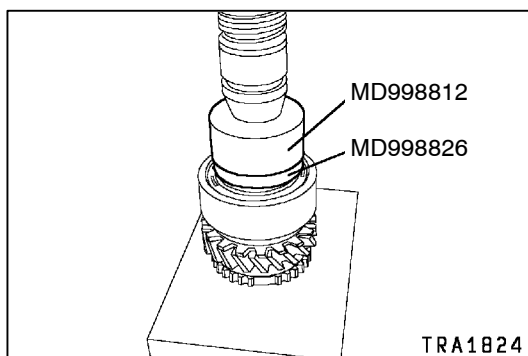
- ◀A▶ ▶B▶  
 ▶A▶ ▶A▶
1. Sprengring
  2. Kugellager
  3. Sprengring (manche Modelle)
  4. Konusfeder (manche Modelle)
  5. Hilfszahnrad (manche Modelle)
  6. Verteilergetriebe-Antriebsrad



### HINWEIS ZUR DEMONTAGE

#### ◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

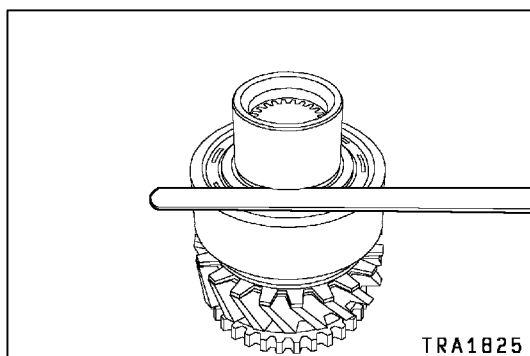
Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



### 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.

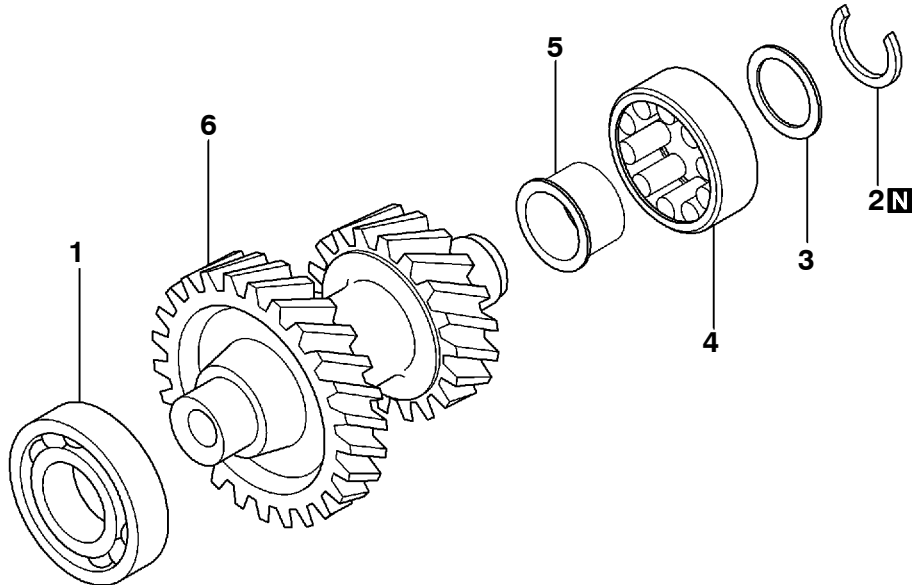
**Sollwert: 0 - 0,06 mm**

## 18. VORGELEGEWELLENRAD

### DEMONTAGE UND MONTAGE



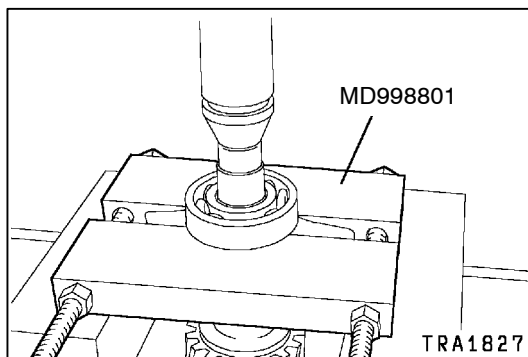
Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1826

#### Demontageschritte

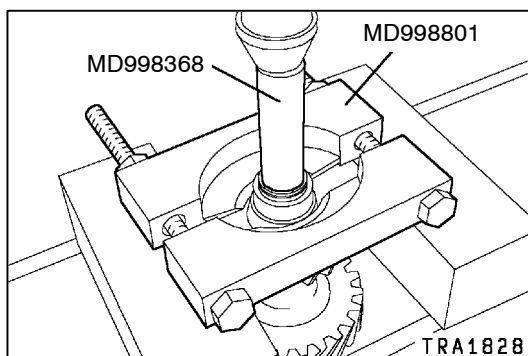
◀A▶	▶C▶	1. Kugellager
◀B▶	▶B▶	2. Sprengring
◀B▶	▶A▶	3. Distanzscheibe
◀B▶	▶A▶	4. Rollenlager
◀B▶	▶A▶	5. Innerer Laufring
		6. Vorgelegewellenrad



#### HINWEISE ZUR DEMONTAGE

##### ◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



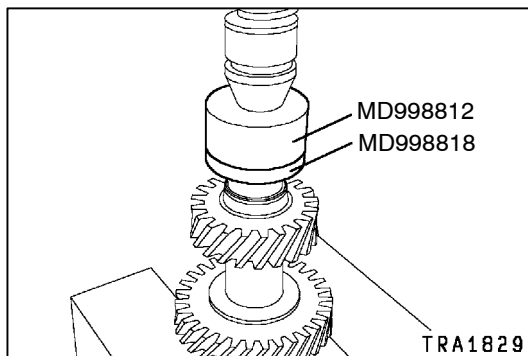
##### ◀B▶ DISTANZSCHEIBE, ROLLENLAGER UND INNEREN LAUFRING AUSBAUEN

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.

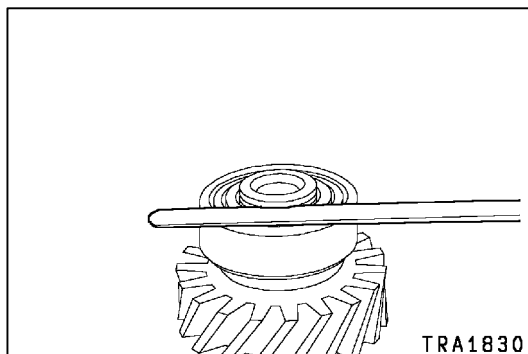
In manchen Fällen müssen der innere Laufring, das Rollenlager und die Distanzscheibe gleichzeitig ausgebaut werden.



### HINWEISE ZUR MONTAGE

#### ▶A◀ INNEREN LAUFRING, ROLLENLAGER UND DISTANZSCHEIBE EINBAUEN

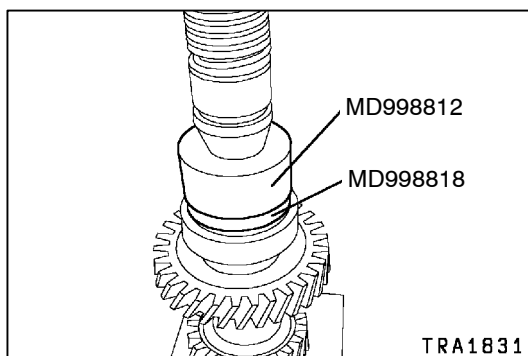
1. Den inneren Laufring mit dem Spezialwerkzeug einbauen.
2. Das Rollenlager und die Distanzscheibe einbauen.



#### ▶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**




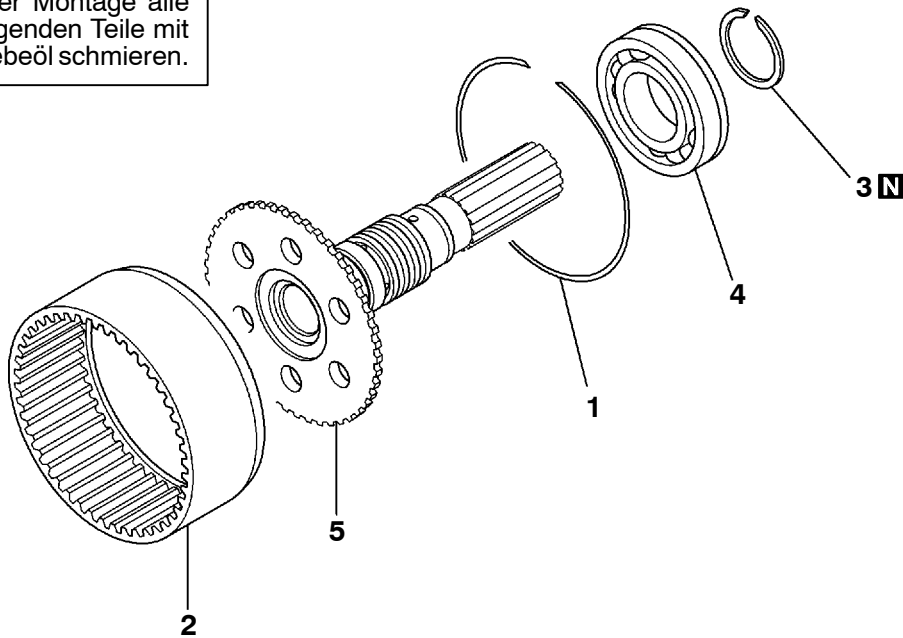
#### ▶C◀ KUGELLAGER EINBAUEN

Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.

## 19. HINTERE AUSGANGSWELLE

### DEMONTAGE UND MONTAGE

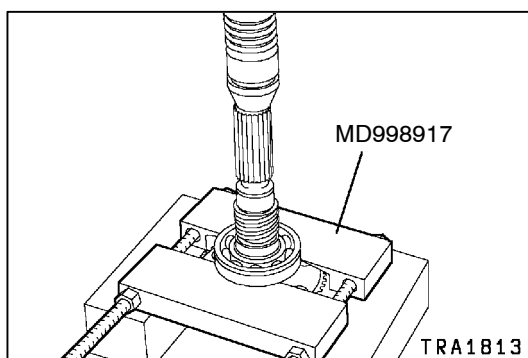
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1812

#### Demontageschritte

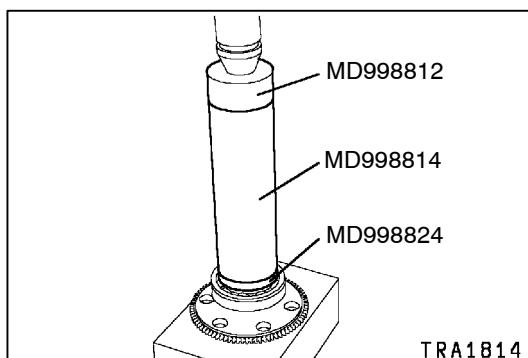
- ▶C◀ 1. Sprengring
- ▶B◀ 2. Zahnring
- ◀A▶ ▶B◀ 3. Sprengring
- ◀A▶ ▶A◀ 4. Kugellager
- 5. Hintere Ausgangswelle



#### HINWEIS ZUR DEMONTAGE

##### ◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

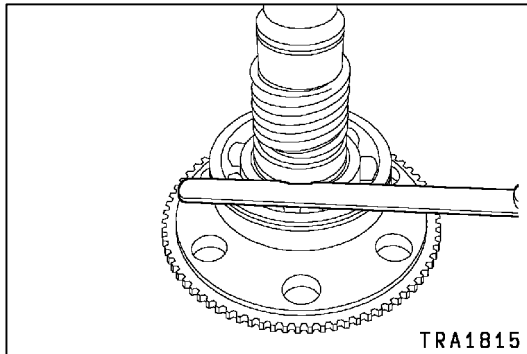
Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



#### HINWEISE ZUR MONTAGE

##### ▶A◀ KUGELLAGER EINBAUEN

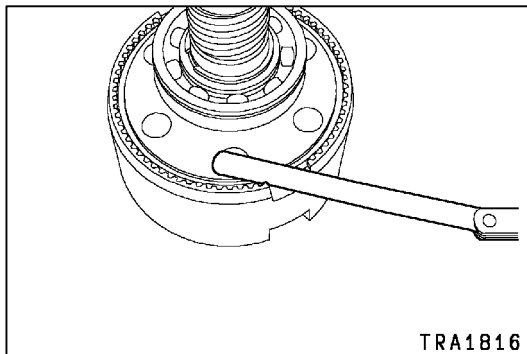
Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.



### ►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

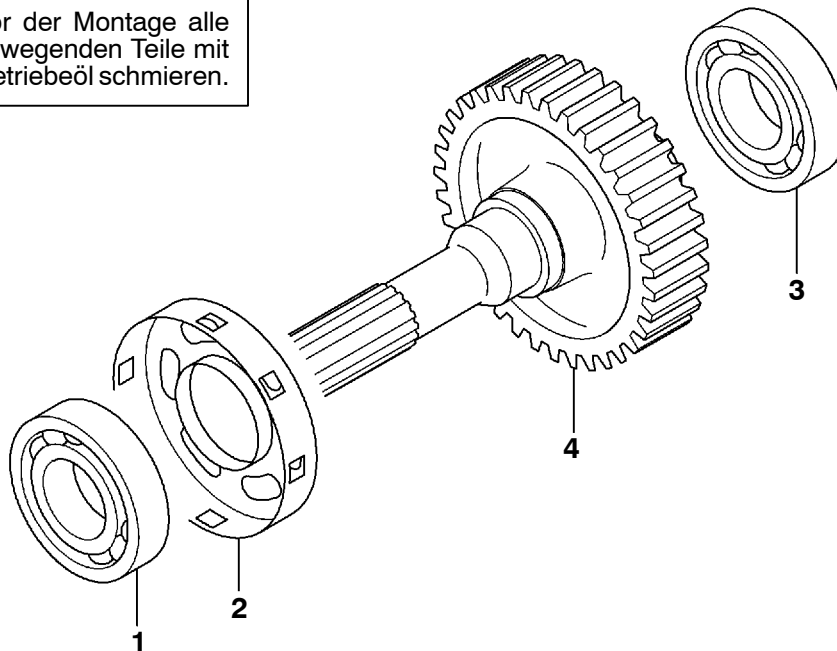
1. Den dicksten Sprengring einbauen, der in die Sprengringnut des Zahnringes passt.
2. Darauf achten, dass das Axialspiel des Zahnringes dem Sollwert entspricht.

**Sollwert: 0 - 0,08 mm**

## 20. VORDERE AUSGANGSWELLE

### DEMONTAGE UND MONTAGE

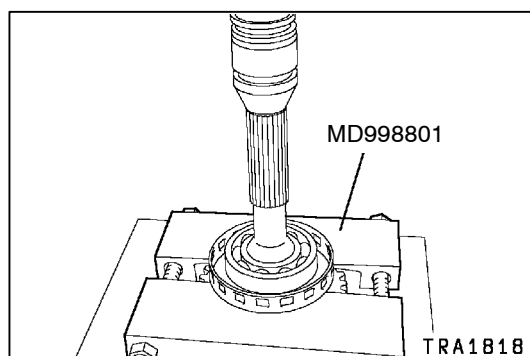
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1817

#### Demontageschritte

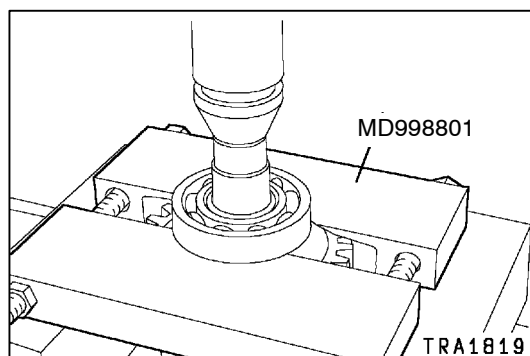
- ◀A▶ ▶B▶ 1. Kugellager  
 ▶B▶ ▶A▶ 2. Sensorrotor  
 ▶B▶ ▶A▶ 3. Kugellager  
 ▶B▶ ▶A▶ 4. Vordere Ausgangswelle



#### HINWEIS ZUR DEMONTAGE

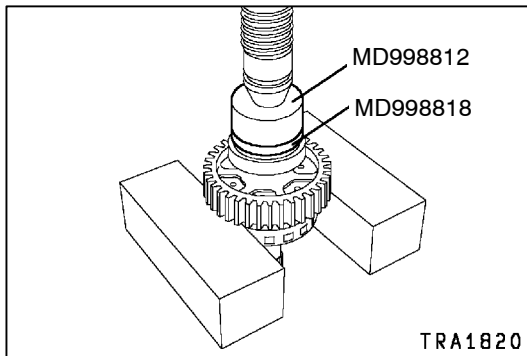
##### ◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

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

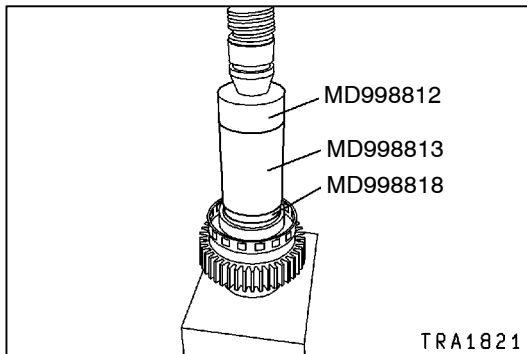


##### ▶B▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

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**

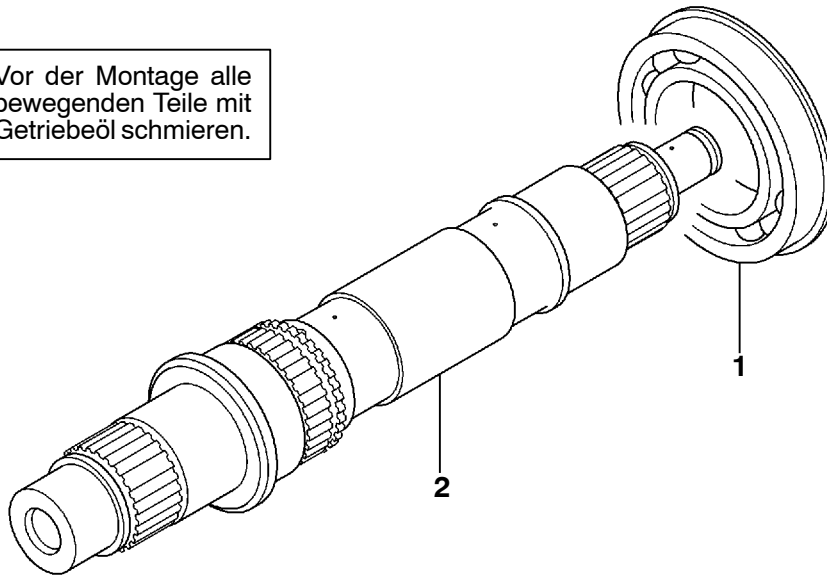
1. Das Spezialwerkzeug verwenden, um die vordere Ausgangswelle abzustützen.
2. Die Spezialwerkzeuge verwenden, um das Kugellager einzubauen.



## 21. VERTEILERGETRIEBE-ANTRIEBSWELLE

### DEMONTAGE UND MONTGE

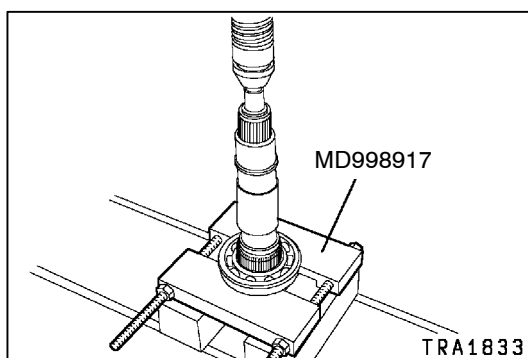
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TRA1832

#### Demontageschritte

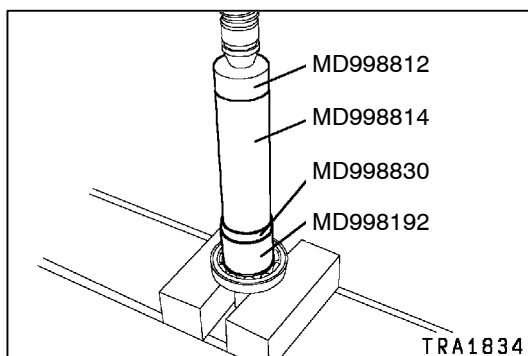
- ◀A▶ ▶A◀
1. Kugellager
  2. Verteilergetriebe-Antriebswelle



#### HINWEISE ZUR DEMONTAGE

##### ◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

Das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Kugellagers verwenden.



#### HINWEISE ZUR MONTAGE

##### ▶A◀ KUGELLAGER EINBAUEN

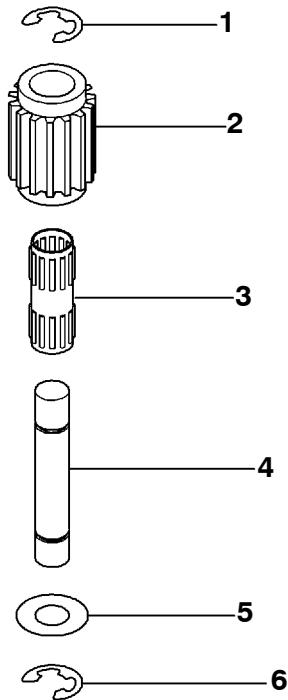
Die Spezialwerkzeuge für den Einbau des Kugellagers verwenden.

## 22. SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD

### DEMONTAGE UND MONTAGE



Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

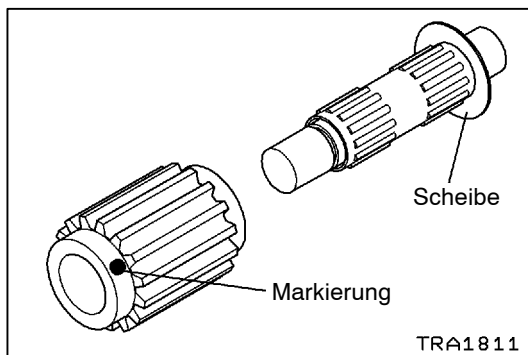


TRA1810

#### Demontageschritte

- ▶A◀
1. Sprengring
  2. Schaltstangen-Antriebsrad
  3. Lager

4. Schaltstangen-Antriebsradwelle
5. Scheibe
6. Sprengring



TRA1811


#### HINWEISE ZUR MONTAGE

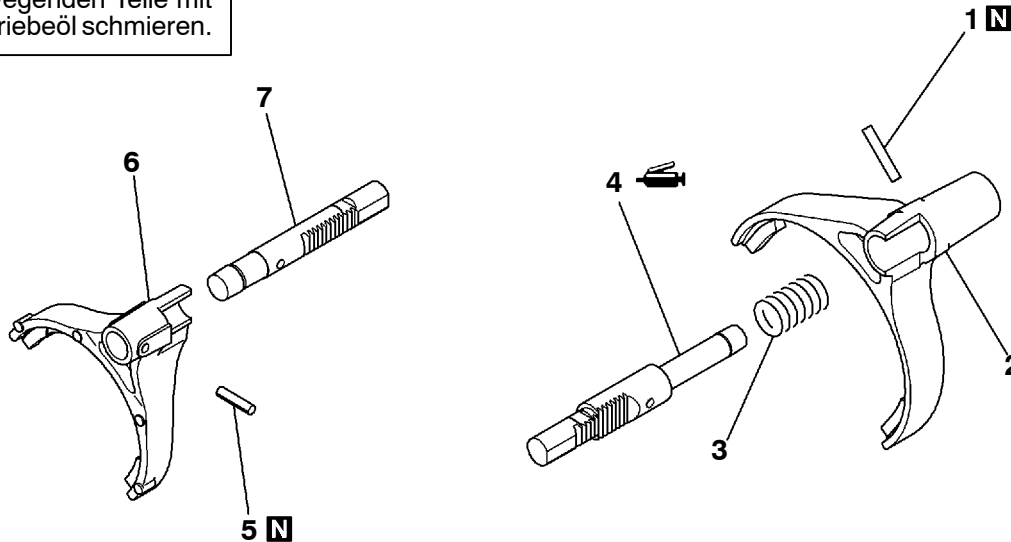
##### ▶A◀ SCHALTSTANGEN-ANTRIEBSRAD EINBAUEN

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

## 23. SCHALTSTANGE FÜR HECK-/ALLRADANTRIEB UND SCHNELL-/LANGSAMGANG

### DEMONTAGE UND MONTAGE

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

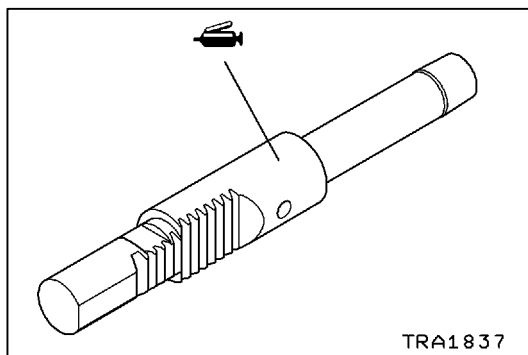


TRA1835

#### 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



#### HINWEIS ZUR MONTAGE

##### ▶A◀ SCHALTGABEL UND SCHALTSTANGE EINBAUEN

Fett am äußeren 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 Verteilernetriebes gerichtet einbauen.

