

MECHANISCHES GETRIEBE

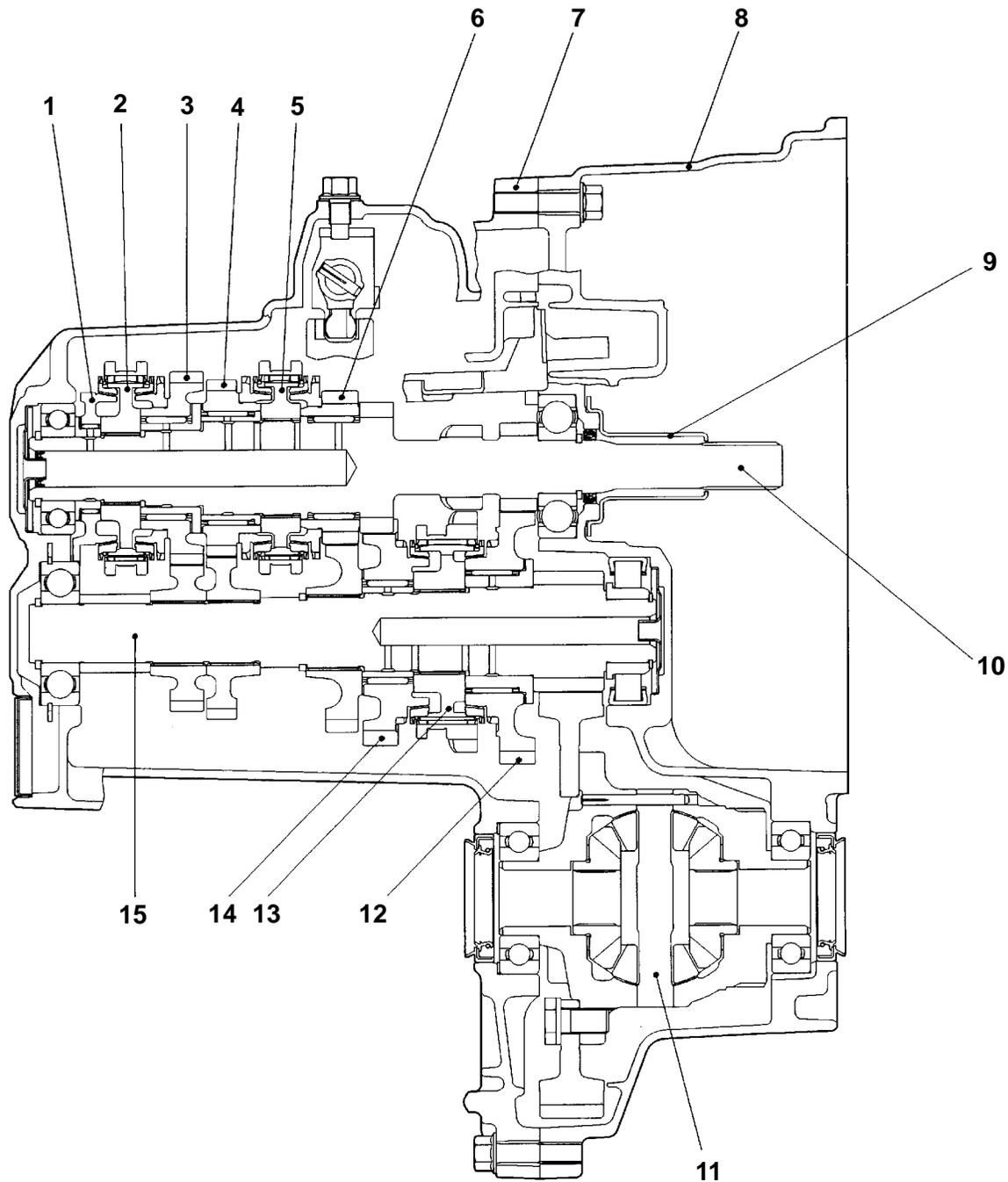
F5M41, F5M42, W5M42

INHALT

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	22B-0-3
1. TECHNISCHE DATEN	22B-1-1
GETRIEBE-MODELLTABELLE	22B-1-1
TABELLE DER ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSE	22B-1-2f
WARTUNGSDATEN	22B-1-2f
DICHTMITTEL UND KLEBEMITTEL	22B-1-2g
SCHMIERMITTEL	22B-1-3
SPRENGRINGEN, DISTANZSCHEIBEN UND DRUCKSCHEIBEN FÜR EINSTELLUNG	22B-1-4
ANZUGSMOMENTE	22B-1-9
2. SPEZIALWERKZEUGE	22B-2-1
3. GETRIEBE <F5M41>	22B-3-1
4. GETRIEBE <F5M42, W5M42>	22B-4-1
5. EINGANGSWELLE <F5M41>	22B-5-1
6. EINGANGSWELLE <F5M42, W5M42>	22B-6-1
7. AUSGANGSWELLE <F5M41>	22B-7-1
8. AUSGANGSWELLE <F5M42, W5M42>	22B-8-1
9. RÜCKWÄRTSGANG-ZWISCHENZAHRAD <F5M42, W5M42> ..	22B-9-1
10. GESCHWINDIGKEITSMESSER-ZAHRAD	22B-10-1
11. WAHLHEBEL	22B-11-1
12. STEUERGEHÄUSE	22B-12-1
13. KUPPLUNGSGEHÄUSE	22B-13-1
14. GETRIEBEGEHÄUSE	22B-14-1
15. DIFFERENTIAL <F5M41, F5M42>, VORDERES DIFFERENTIAL <W5M42>	22B-15-1
16. MITTLERES DIFFERENTIAL <W5M42>	22B-16-1
17. VERTEILERGEHÄUSE <W5M42>	22B-17-1

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

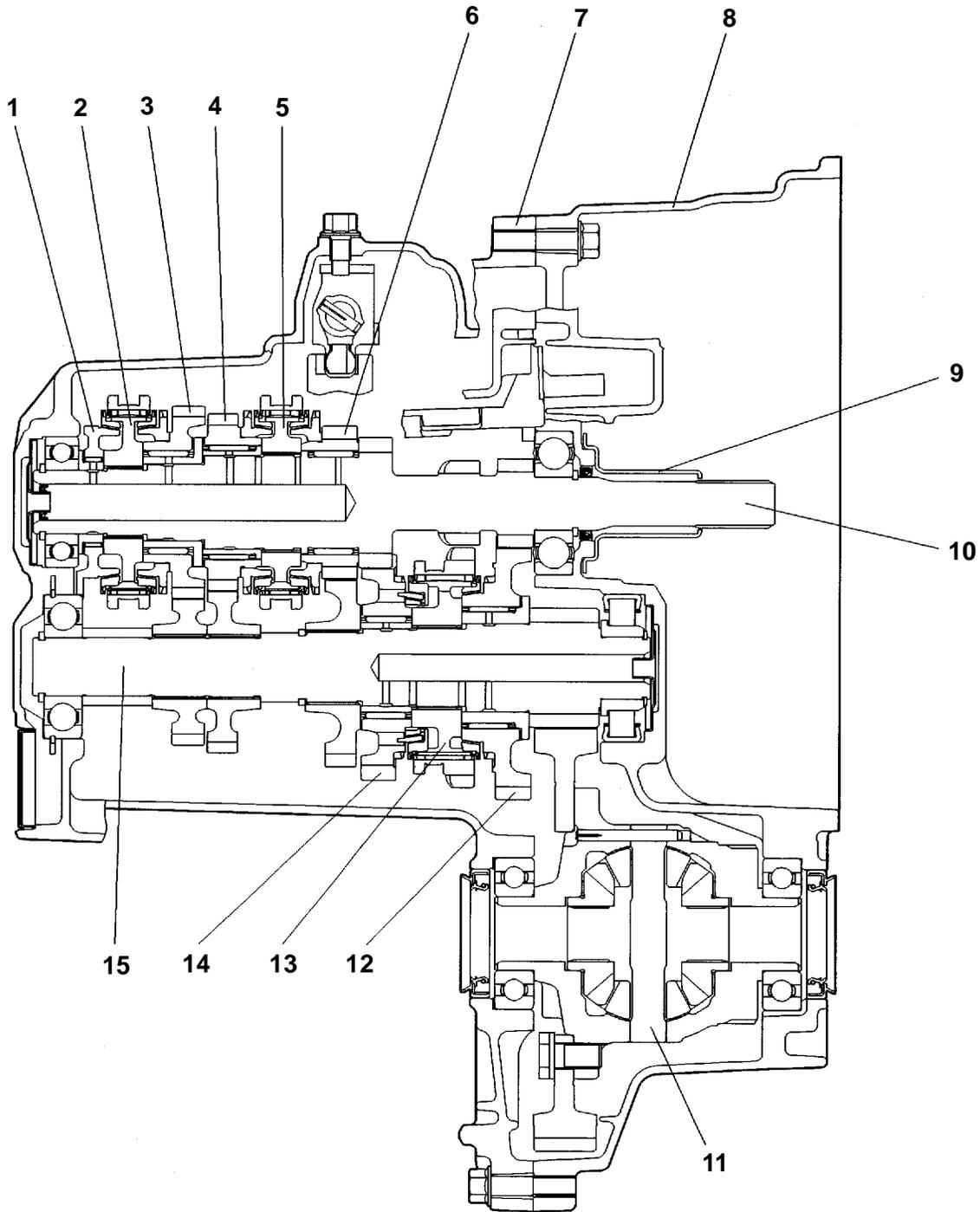
F5M41 <Typen mit Einzel-Synchronring für 2. Gang>



TFM0809

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Eingriffgeräusch-Vermeidungsvorrichtung für Rückwärtsgang-Zahnrad <nur Modelle mit Rückwärtsgang-bremse> | 7. Getriebegehäuse |
| 2. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang | 8. Kupplungsgehäuse |
| 3. Zahnrad für 5. Gang | 9. Ausrücklagerhalter |
| 4. Zahnrad für 4. Gang | 10. Eingangswelle |
| 5. Synchronnabe für 3./4. Gang | 11. Differential |
| 6. Zahnrad für 3. Gang | 12. Zahnrad für 1. Gang |
| | 13. Synchronnabe für 1./2. Gang |
| | 14. Zahnrad für 2. Gang |
| | 15. Ausgangswelle |

F5M41 <Typen mit Doppel-Synchronring für 2. Gang>

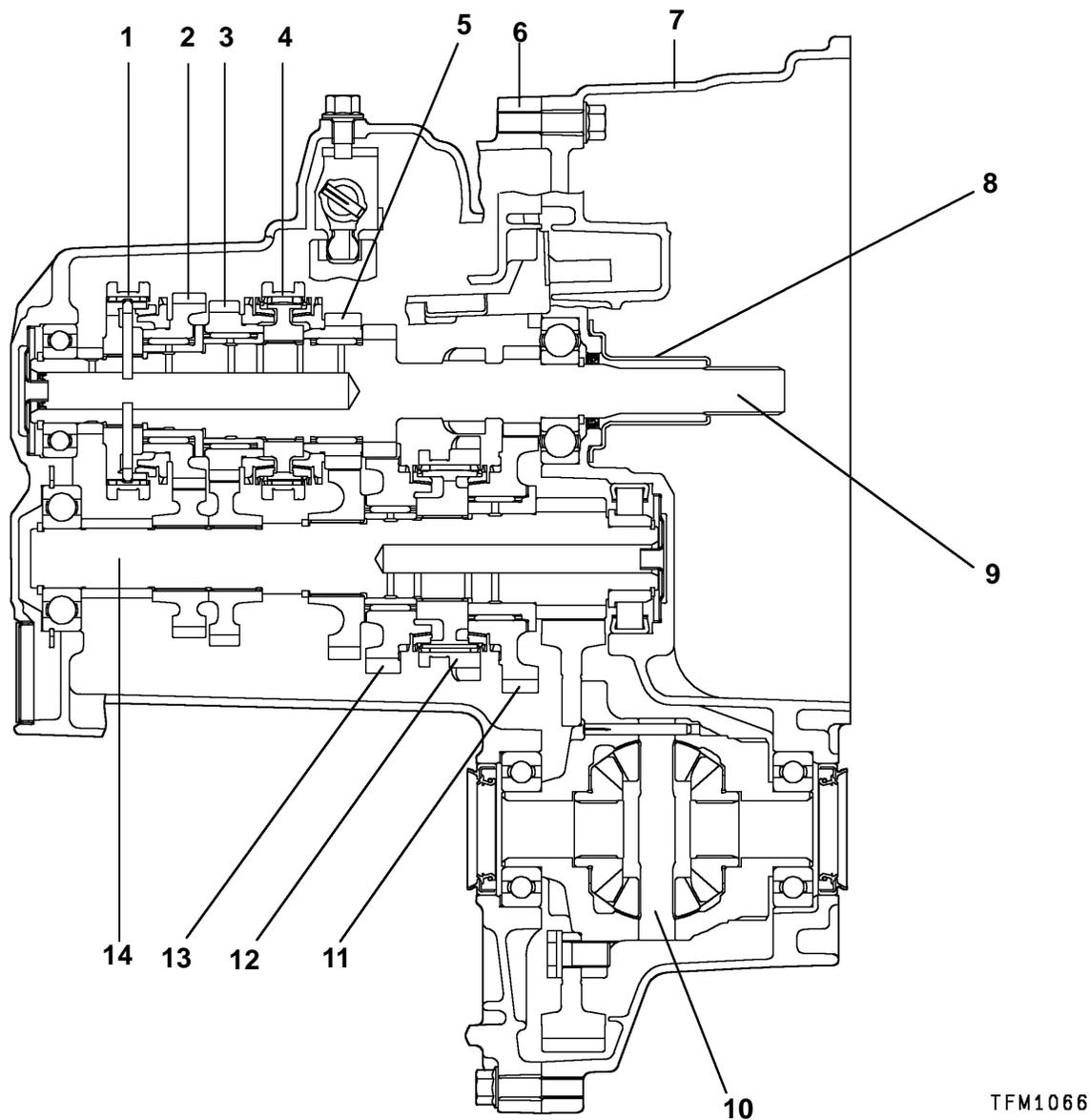


TFM0845

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Eingriffgeräusch-Vermeidungsvorrichtung für Rückwärtsgang-Zahnrad | 8. Kupplungsgehäuse |
| 2. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang | 9. Ausrücklagerhalter |
| 3. Zahnrad für 5. Gang | 10. Eingangswelle |
| 4. Zahnrad für 4. Gang | 11. Differential |
| 5. Synchronnabe für 3./4. Gang | 12. Zahnrad für 1. Gang |
| 6. Zahnrad für 3. Gang | 13. Synchronnabe für 1./2. Gang |
| 7. Getriebegehäuse | 14. Zahnrad für 2. Gang |
| | 15. Ausgangswelle |

F5M41

<Typen mit Einzel-Synchronring für 2. Gang und Synchronhebel für 5. Gang>



- 1. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang
- 2. Zahnrad für 5. Gang
- 3. Zahnrad für 4. Gang
- 4. Synchronnabe für 3./4. Gang
- 5. Zahnrad für 3. Gang
- 6. Getriebegehäuse
- 7. Kupplungsgehäuse

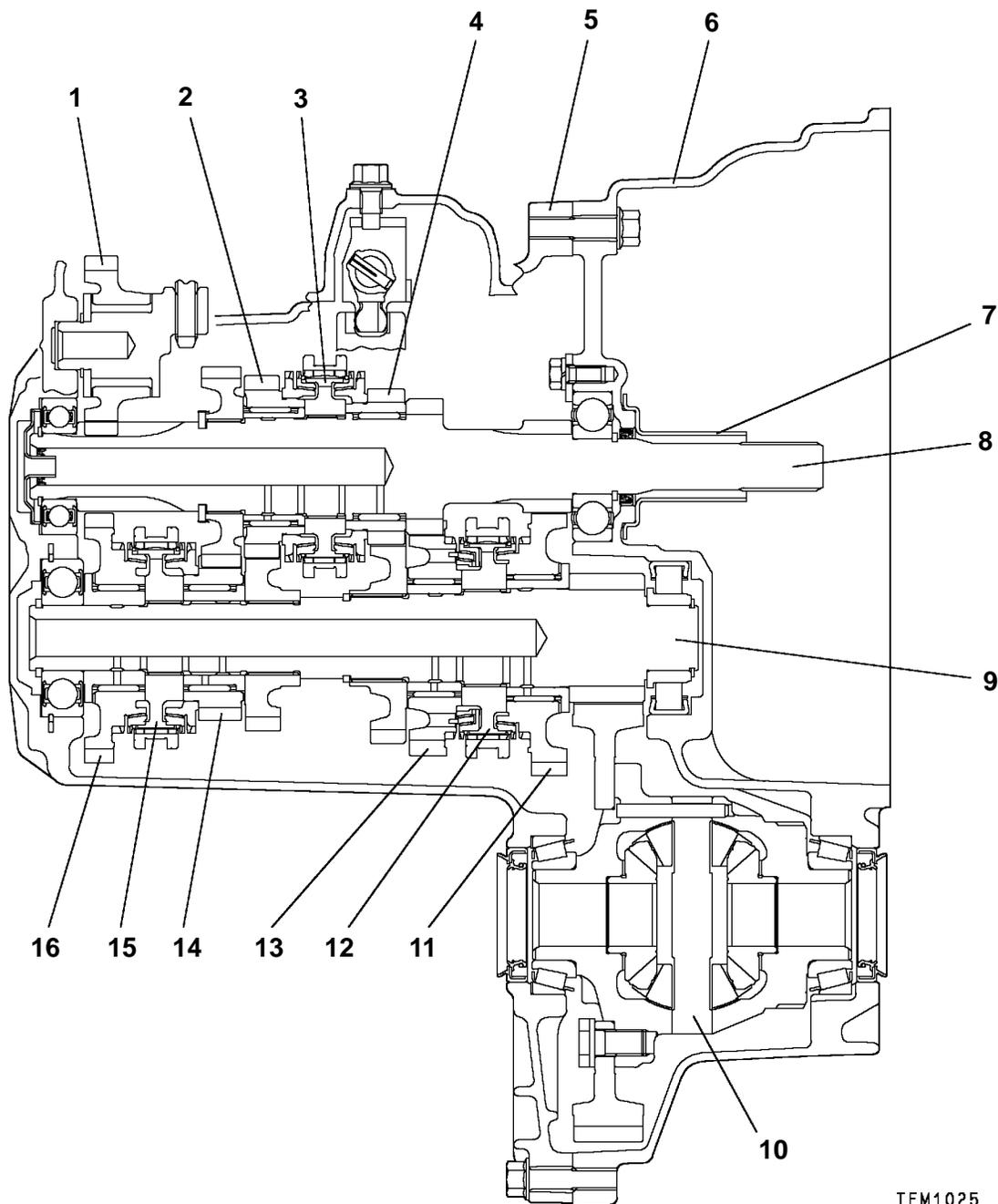
- 8. Ausrücklagerhalter
- 9. Eingangswelle
- 10. Differential
- 11. Zahnrad für 1. Gang
- 12. Synchronnabe für 1./2. Gang
- 13. Zahnrad für 2. Gang
- 14. Ausgangswelle

TFM1066

Bewusst leer

F5M42

<Typen mit Einzel-Synchronring für 1. Gang und Doppel-Synchronring für 2. Gang>

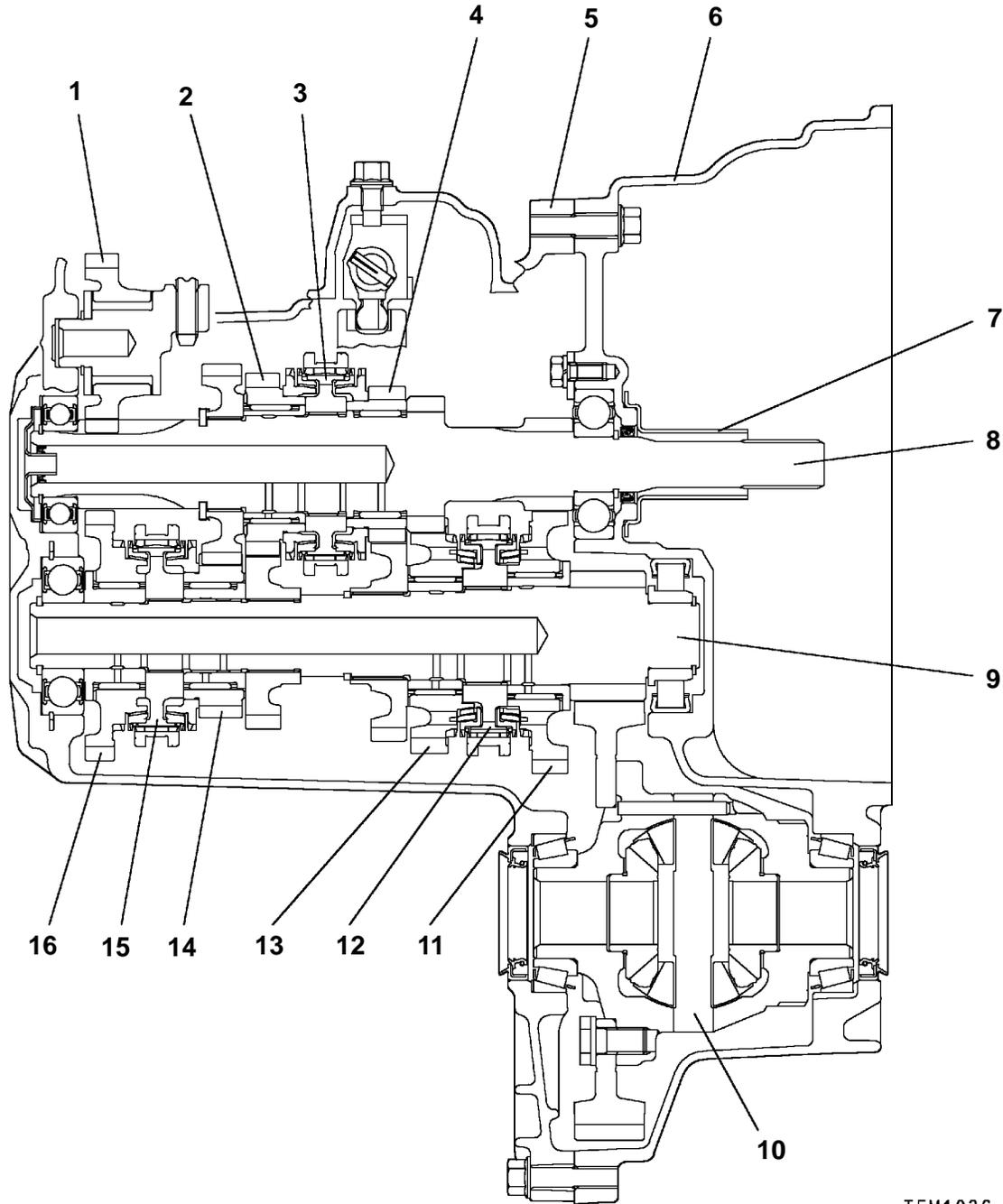


TFM1025

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Rückwärtsgang-Zwischenzahnrad | 9. Ausgangswelle |
| 2. Zahnrad für 4. Gang | 10. Differential |
| 3. Synchronnabe für 3./4. Gang | 11. Zahnrad für 1. Gang |
| 4. Zahnrad für 3. Gang | 12. Synchronnabe für 1./2. Gang |
| 5. Getriebegehäuse | 13. Zahnrad für 2. Gang |
| 6. Kupplungsgehäuse | 14. Zahnrad für 5. Gang |
| 7. Ausrücklagerhalter | 15. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang |
| 8. Eingangswelle | 16. Zahnrad für Rückwärtsgang |

F5M42

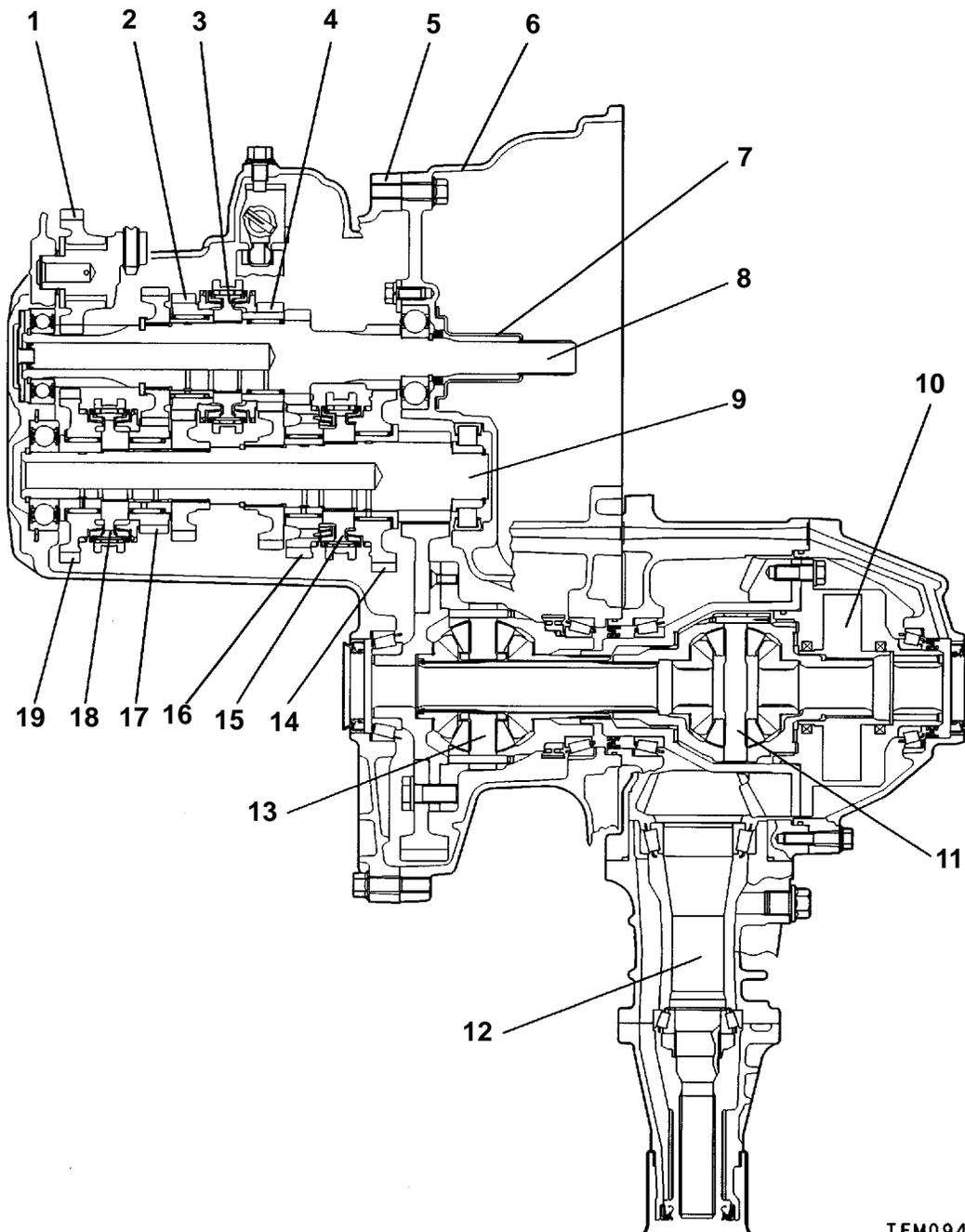
<Typen mit Doppel-Synchronring für 1./2. Gang, Typen mit Doppel-Synchronring für 1. Gang und Tripel-Synchronring für 2. Gang>



TFM1026

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Rückwärtsgang-Zwischenzahnrad | 9. Ausgangswelle |
| 2. Zahnrad für 4. Gang | 10. Differential |
| 3. Synchronnabe für 3./4. Gang | 11. Zahnrad für 1. Gang |
| 4. Zahnrad für 3. Gang | 12. Synchronnabe für 1./2. Gang |
| 5. Getriebegehäuse | 13. Zahnrad für 2. Gang |
| 6. Kupplungsgehäuse | 14. Zahnrad für 5. Gang |
| 7. Ausrücklagerhalter | 15. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang |
| 8. Eingangswelle | 16. Zahnrad für Rückwärtsgang |

W5M42



TFM0941

- 1. Rückwärtsgang-Zwischenzahnrad
- 2. Zahnrad für 4. Gang
- 3. Synchronnabe für 3./4. Gang
- 4. Zahnrad für 3. Gang
- 5. Getriebegehäuse
- 6. Kupplungsgehäuse
- 7. Ausrücklagerhalter
- 8. Eingangswelle
- 9. Ausgangswelle
- 10. Viskosekupplung

- 11. Vorderes Differential
- 12. Verteilergetriebe-Abtriebsrad
- 13. Mittleres Differential
- 14. Zahnrad für 1. Gang
- 15. Synchronnabe für 1./2. Gang
- 16. Zahnrad für 2. Gang
- 17. Zahnrad für 5. Gang
- 18. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang
- 19. Zahnrad für Rückwärtsgang

1. TECHNISCHE DATEN

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 1996-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs-verhältnis	Übersetzungs-verhältnis des Geschwindigkeits-messer-Zahnrades	Endantrieb-Übersetzungs-verhältnis	Fahrzeugmo-dell	Motormodell
EUR	F5M41-1-B8A1	B	31/36	3,454	CJ4A	4G92-MVV
	F5M41-1-F8A1	A	31/36	3,714	CJ4A, CK4A	4G92-MPI
	F5M41-1-R8A	A	31/36	4,052	CJ1A, CK1A	4G13
EXP	F5M41-1-F8A1	A	31/36	3,714	CJ4A, CK4A	4G92-MPI
	F5M41-1-R8A	A	31/36	4,052	CJ1A, CK1A	4G13
	F5M41-1-R8A	A	31/36	4,052	CJ2A, CK2A	4G15
	F5M42-1-Y8A	C	31/36	4,625	CK4A	4G92-MIVEC

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 1997-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs-verhältnis	Übersetzungs-verhältnis des Geschwindigkeits-messer-Zahnrades	Endantrieb-Übersetzungs-verhältnis	Fahrzeugmo-dell	Motormodell
EUR	F5M42-1-F7N	D	30/36	3,722	EA2A, EA2W	4G63
	F5M42-2-F6N2	F	29/36	3,722	EA5A, EA5W	6A13
	F5M42-2-F6N5	E	29/36	3,722	EA6A, EA6W	4D68
EXP	F5M42-1-F6N4	D	29/36	3,722	EA2A	4G63-MPI
	F5M42-1-F7N	D	30/36	3,722	EA2A	4G63-MPI
	F5M42-1-R6N2	D	29/36	4,058	EA1A	4G93
	F5M42-1-R6N3	D	29/36	4,058	EA2A	4G63-Vergaser
	F5M42-2-F6N2	F	29/36	3,722	EA5A	6A13
	F5M42-2-V6N	D	29/36	4,312	EA4A	6A12

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 1998-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs-verhältnis	Übersetzungs-verhältnis des Geschwindigkeits-messer-Zahnrad	Endantrieb-Übersetzungs-verhältnis	Fahrzeugmo-dell	Motormodell
EUR	F5M41-1-B8A2	B	31/36	3,454	CJ4A	4G92
	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CK1A, CJ1A	4G13
	F5M42-2-F7N2	D	30/36	3,722	EA2A, EA2W	4G63
	F5M42-1-F8A4	G	31/36	3,722	DA2A	4G93-GDI
	F5M42-2-F6NA	E	29/36	3,722	EA6A, EA6W	4D68
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A, EA5W	6A13
EXP	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A, CK4A	4G92
	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A, CK1A	4G13
	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ2A, CK2A	4G15
	F5M42-1-R6N6	D	29/36	4,058	EA1A	4G93
	F5M42-1-F6N9	D	29/36	3,722	EA2A	4G63
	F5M42-2-R6N8	E	29/36	4,058	EA6A	4D68

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 1999-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs-verhältnis	Übersetzungs-verhältnis des Geschwindigkeits-messer-Zahnrad	Endantrieb-Übersetzungs-verhältnis	Fahrzeugmo-dell	Motormodell
EUR	F5M42-1-V5A4	D	28/36	4,312	N61W	4G93-GDI
	F5M42-2-R5A3	G	28/36	4,058	N84W	4G64-GDI
	W5M42-1-V5A1	H	28/36	4,352	N94W	4G64-GDI
	F5M42-1-F8A4	G	31/36	3,722	DA2A	4G93-GDI
	F5M42-2-F7N2	D	30/36	3,722	EA2A, EA2W	4G93
	F5M42-2-F6NC	G	29/36	3,722	EA3A, EA3W	4G64-GDI
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A, EA5W	6A13
	F5M42-2-F6NA	E	29/36	3,722	EA6A, EA6W	4D65
EXP	F5M42-1-R6N6	D	29/36	4,058	EA1A	4G93
	F5M42-1-R6N7	D	29/36	4,058	EA2A	4G63
	F5M42-1-F6N9	D	29/36	3,722	EA2A	4G63
	F5M42-1-F7N1	D	30/36	3,722	EA2A	4G63
	F5M42-2-V6N1	D	29/36	4,312	EA4A	6A12-MIVEC
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A	6A13
	F5M42-2-R6N8	E	29/36	4,058	EA6A	4D56
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64
MMAL	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ2A, CK2A	4G15
	F5M42-1-F8A7	F	31/36	3,722	CJ5A, CK5A	4G93
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 2000-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs-verhältnis	Übersetzungs-verhältnis des Geschwindigkeits-messer-Zahnrades	Endantrieb-Übersetzungs-verhältnis	Fahrzeugmo-dell	Motormodell
EUR	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A	4G13
	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M41-1-B8A2	B	31/36	3,454	CJ4A	4G92-MVV
	F5M42-1-R7A2	G	30/36	4,058	DA2A	4G93-GDI
	F5M42-1-V5A4	D	28/36	4,312	N61W	4G93-GDI
	F5M42-2-R5A3	G	28/36	4,058	N64W, N84W	4G64-GDI
	W5M42-1-V5A1	H	28/36	4,352	N94W	4G64-GDI
EXP	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A, CK1A	4G13
	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A, CK4A	4G92
	F5M42-1-R6N6	D	29/36	4,058	EA1A	4G93
	F5M42-1-R6N7	D	29/36	4,058	EA2A	4G63
	F5M42-1-F6N9	D	29/36	3,722	EA2A, EA2W	4G63
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A	6A13
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64
MMAL	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 2001-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs- verhältnis	Übersetzungs- verhältnis des Geschwindigkeits- messer-Zahnrades	Endantrieb- Übersetzungs- verhältnis	Fahrzeugmo- dell	Motormodell
EUR	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A	4G13
	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M42-1-F8AC	I	31/36	3,722	DG5A	4G93
	F5M42-1-R7A2	G	30/36	4,058	DA2A	4G93
	F5M42-2-F7N2	D	30/36	3,722	EA2A, W	4G63
	F5M42-2-F6NC	G	29/36	3,722	EA3A, W	4G64
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A, W	6A13
	F5M42-2-V5A	D	28/36	4,312	N63W	4G63
	F5M42-2-R5A3	G	28/36	4,058	N64W	4G64
EXP	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A, CJ2A	4G13, 4G15
	F5M41-1-R7B	A	30/36	4,052	CS1A, CS3A	4G13, 4G18
	F5M41-1-R8B	A	31/36	4,052	CS1A, CS3A	4G13, 4G18
	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M42-1-F6N9	D	29/36	3,722	EA2W	4G63
	F5M42-1-F7N1	D	30/36	3,722	EA2W	4G63
	F5M42-1-R6N6	D	29/36	4,058	EA1A	4G93
	F5M42-1-R6N7	D	29/36	4,058	EA2A	4G63
	F5M42-1-F6N9	D	29/36	3,722	EA2A	4G63
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A	6A13
	F5M42-2-R6N8	E	29/36	4,058	EA6A	4D68
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64
MMAL	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ2A, CK2A	4G15
	F5M42-1-F8A7	F	31/36	3,722	CJ5A, CK5A	4G93
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 2002-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs- verhältnis	Übersetzungs- verhältnis des Geschwindigkeits- messer-Zahnrades	Endantrieb- Übersetzungs- verhältnis	Fahrzeugmo- dell	Motormodell
EUR	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A	4G13
	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M41-1-R8B	A	31/36	4,052	CS3A	4G18
	F5M42-1-F8AC	I	31/36	3,722	DG5A	4G93
	F5M42-1-R7A2	G	30/36	4,058	DA2A	4G93
	F5M42-2-V5A	D	28/36	4,312	N83W	4G63
	F5M42-2-R5A3	G	28/36	4,058	N84W	4G64
	W5M42-1-V5A1	H	28/36	4,352	N94W	4G64
EXP	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A, CJ2A	4G13, 4G15
	F5M42-2-F6N7	F	29/36	3,722	EA5A	6A13
	F5M42-1-R6N6	D	29/36	4,058	EA1A	4G93
	F5M42-1-R6N7	D	29/36	4,058	EA2A	4G63
	F5M42-1-F6N9	D	29/36	3,722	EA2A, W	4G63
	F5M42-2-R6N8	E	29/36	4,058	EA6A	4D68
	F5M41-1-R7B	A	30/36	4,052	CS1A, CS3A	4G13, 4G18
	F5M41-1-R8B	A	31/36	4,052	CS1A, CS3A	4G13, 4G18
	F5M41-1-V7B	A	30/36	4,333	CS1A	4G13
	F5M41-1-V8B1	A	31/36	4,333	CS1A	4G13
	F5M42-1-R7A2	G	30/36	4,058	DA3A	4G93
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64
	MMAL	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W
F5M41-1-F8A5		A	31/36	3,714	CJ2A	4G15
F4M42-1-F8A7		F	31/36	3,722	CJ5A, CK5A	4G93

GETRIEBE-MODELLTABELLE – 2003-MODELL

Getriebemodell		Übersetzungs-verhältnis	Übersetzungs-verhältnis des Geschwindigkeits-messer-Zahnrad	Endantrieb-Übersetzungs-verhältnis	Fahrzeugmodell	Motormodell
EUR	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A	4G13
	F5M42-2-V5A	D	28/36	4,312	N83W	4G64
	F5M42-2-R5A3	G	28/36	4,058	N84W	4G64
	W5M42-1-V5A1	H	28/36	4,325	N94W	4G64
	F5M42-1-R7A2	G	30/36	4,058	DA2A	4G93
EXP	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ4A	4G92
	F5M41-1-R8A1	A	31/36	4,052	CJ1A, CJ2A	4G13, 4G15
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64
	F5M41-1-R7B1	A	30/36	4,052	CS1A, CS3A	4G13, 4G18
	F5M41-1-R8B1	A	31/36	4,052	CS1A, CS3A	4G13, 4G18
MMAL	F5M41-1-F8A5	A	31/36	3,714	CJ2A	4G15
	F5M42-1-F8A7	F	31/36	3,722	CJ5A, CK5A	4G93
	F5M42-2-R5A2	D	28/36	4,058	N84W	4G64
	F5M42-1-F8B2	F	31/36	3,722	CS6A	4G93

TABELLE DER ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISS

	A	B	C	D	E	F	G
1. Gang	3,583	3,727	3,071	3,583	3,583	3,583	3,583
2. Gang	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947
3. Gang	1,343	1,343	1,379	1,379	1,379	1,379	1,266
4. Gang	0,976	0,976	1,030	1,030	1,030	1,030	0,970
5. Gang	0,804	0,804	0,767	0,820	0,733	0,767	0,767
Rückwärtsgang	3,416	3,416	3,363	3,363	3,363	3,363	3,363

	H	I
1. Gang	3,583	3,583
2. Gang	1,947	1,947
3. Gang	1,266	1,266
4. Gang	0,970	0,970
5. Gang	0,767	0,820
Rückwärtsgang	3,363	3,363
Verteilergetriebe	0,3018	–

WARTUNGSDATEN

Benennung	Zulässiger Bereich	Grenzwert
Axialspiel des vorderen Eingangswellenlagers mm	–0,01 bis 0,12	–
Axialspiel des hinteren Eingangswellenlagers <F5M41> mm	–0,01 bis 0,09	–
Axialspiel des hinteren Eingangswellenlagers <F5M42, W5M42> mm	–0,01 bis 0,12	–
Axialspiel des Eingangswellen-Zahnrades für 5. Gang <F5M42, W5M42> mm	–0,01 bis 0,09	–
Axialspiel des vorderen Ausgangswellenlagers mm	–0,01 bis 0,12	–
Axialspiel des hinteren Ausgangswellenlagers mm	–0,01 bis 0,09	–
Axialspiel des Ausgangswellen-Zahnrades für 3. Gang	–0,01 bis 0,09	–
Axialspiel des Differenzialgehäuses <F5M41> mm	0,05 bis 0,17	–
Zahnflankenspiel des Differenzialgehäuseritzels <F5M41, F5M42> mm	0 bis 0,150	–
Vorspannung des Differenzialgehäuses <F5M42> mm	0,05 bis 0,11	–

HINWEIS: Sollspiel = 0 mm

Benennung	Zulässiger Bereich	Grenzwert
Zahnflankenspiel des mittleren Differenzialgehäuseritzels <W5M42> mm	0,025 bis 0,150	–
Vorspannung des mittleren Differenzialgehäuses <W5M42> mm	0,05 bis 0,11	–
Spiel zwischen Synchronring-Rückseite und Zahnrad mm	–	0,5

HINWEIS: Sollspiel = 0 mm

**DICHTMITTEL UND KLEBMITTEL
GETRIEBE**

Benennung	Vorgeschriebene Dichtmittel und Klebmittel
Kupplungsgehäuse/Getriebegehäuse – Trennfläche	MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig
Steuergehäuse/Getriebegehäuse – Trennfläche	
Trennfläche zwischen unterem Deckel und Getriebegehäuse <F5M42, W5M42>	
Belüftung	3M SUPER WEATHERSTRIP Nr. 8001 oder gleichwertig
Differenzial-Antriebszahnradsschraube <F5M41, F5M42>	3M STUD Sicherungslack Nr. 4170 oder gleichwertig
Mittlere Differenzial-Antriebszahnradsschraube <W5M42>	
Befestigungsschraube des vorderen Lagerhalters (Senkkopfschraube) <F5M41>	

VERTEILERGETRIEBE

Benennung	Vorgeschriebenes Dichtmittel
Belüftung	3M SUPER WEATHERSTRIP Nr. 8001 oder gleichwertig

Bewußt leer

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

GETRIEBE

Benennung	Vorgeschriebene Schmiermittel
Antriebswellen-Wellendichtringlippe	Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher
Steuerwellen-Wellendichtringlippe	
Eingangswellen-Wellendichtringlippe	MITSUBISHI Original-Fett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig
Wahlhebelschuh	

VERTEILERGETRIEBE

Benennung	Vorgeschriebene Schmiermittel
Antriebswellen-Wellendichtringlippe	Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher
Vordere Differential-Wellendichtringlippe	
Jeder O-Ring	

SPRENGRINGEN, DISTANZSCHEIBEN UND DRUCKSCHEIBEN FÜR EINSTELLUNG

Benennung	Dicke mm	Identifikations-symbol	Teile-Nr.
Sprengring (für Einstellung des Axialspiels des vorderen Eingangswellenlagers)	2,24	Kein	MD706537
	2,31	Blau	MD706538
	2,38	Braun	MD706539
Sprengring (für Einstellung des Axialspiels des hinteren Eingangswellenlagers... F5M41) (für Einstellung des Axialspiels des hinteren Ausgangswellenlagers... F5M42, W5M42)	2,31	Schwarz (2)	MD747149
	2,35	Kein	MD746561
	2,39	Blau	MD746562
	2,43	Braun	MD746563
	2,47	Grün	MD746564
	2,51	Weiß	MD746565
	2,55	Gelb	MD746566
	2,59	Schwarz	MD746567
	2,63	Orange	MD746568
Anlaufscheibe: F5M42, W5M42 (für Einstellung des Axialspiels des Eingangswellen-Zahnrad für 5. Gang)	2,67	Blau	MD746569
	2,71	Braun	MD746570
	2,82	0	MD748015
	2,86	2	MD748016
	2,90	3	MD748017
	2,94	5	MD748018
	2,98	6	MD748019
	3,02	7	MD748020
Sprengring (für Einstellung des Axialspiels des vorderen Ausgangswellenlagers) (für Einstellung des Axialspiels des hinteren Eingangswellenlagers... F5M42, W5M42)	3,06	8	MD748021
	3,10	9	MD748022
	1,43	Grün (2)	MD746708
	1,51	Weiß (2)	MD746709
	1,59	Gelb (2)	MD746710

Benennung	Dicke mm	Identifikations- symbol	Teile-Nr.
Sprengring: F5M41 (für Einstellung des Axialspiels des hinteren Ausgangswellenlagers)	2,31	Schwarz (2)	MD748800
	2,35	Kein	MD748801
	2,39	Blau	MD748802
	2,43	Braun	MD748803
	2,47	Grün	MD748804
	2,51	Weiß	MD748805
	2,55	Gelb	MD748806
	2,59	Schwarz	MD748807
	2,63	Orange	MD748808
	2,67	Blau	MD748809
	2,71	Braun	MD748810
Sprengring: F5M41 (für Einstellung des Axialspiels des Ausgangs- wellen-Zahnrad für 3. Gang)	2,81	Grün	MD748782
	2,85	Weiß	MD748783
	2,89	Gelb	MD748784
	2,93	Schwarz	MD748785
	2,97	Orange	MD748786
	3,01	Rot	MD748787
	3,05	Rosa	MD748788
3,09	Blau	MD748789	
Sprengring: F5M42, W5M42 (für Einstellung des Axialspiels des Ausgangs- wellen-Zahnrad für 3. Gang)	2,81	Grün	MD745799
	2,85	Weiß	MD745800
	2,89	Gelb	MD745801
	2,93	Schwarz	MD745802
	2,97	Orange	MD745803
	3,01	Rot	MD745804
	3,05	Rosa	MD745805
	3,09	Blau	MD745806

Benennung	Dicke mm	Identifikations- symbol	Teile-Nr.
Distanzscheibe: F5M41 (für Einstellung des Axialspiels des Differential- gehäuses)	0,77	77	MD754476
	0,86	86	MD720938
	0,95	95	MD720941
	1,04	04	MD720944
	1,13	D	MD700270
	1,22	G	MD700271
	1,31	E	MD706574
	1,40	Kein	MD706573
	1,49	C	MD706572
	1,58	B	MD706571
	1,67	A	MD706570
1,76	F	MD706575	

Benennung	Dicke mm	Identifikations- symbol	Teile-Nr.
Distanzscheibe: F5M42 (für Einstellung der Vorspannung des Differentialgehäuses)	0,71	71	MD754475
	0,74	74	MD727660
	0,77	77	MD754476
	0,80	80	MD727661
	0,83	83	MD720937
	0,86	86	MD720938
	0,89	89	MD720939
	0,92	92	MD720940
	0,95	95	MD720941
	0,98	98	MD720942
	1,01	01	MD720943
	1,04	04	MD720944
	1,07	07	MD720945
	1,10	J	MD710454
	1,13	D	MD700270
	1,16	K	MD710455
	1,19	L	MD710456
	1,22	G	MD700271
1,25	M	MD710457	

Benennung	Dicke mm	Identifikations- symbol	Teile-Nr.
Distanzscheibe: W5M42 (für Einstellung der Vorspannung des mittleren Differenzialgehäuses)	0,74	74	MD727660
	0,77	77	MD745476
	0,80	80	MD727661
	0,83	83	MD720937
	0,86	86	MD720938
	0,89	89	MD720939
	0,92	92	MD720940
	0,95	95	MD720941
	0,98	98	MD720942
	1,01	01	MD720943
	1,04	04	MD720944
	1,07	07	MD720945
	1,10	J	MD710454
	1,13	D	MD700270
	1,16	K	MD710455
	1,19	L	MD710456
	1,22	G	MD700271
	Distanzscheibe: F5M41, F5M42 (für Einstellung des Zahnflankenspiels des Differenzialgehäuses)	0,72 bis 0,79	–
0,85 bis 0,90		–	MA180861
0,94 bis 0,98		–	MA180860
1,02 bis 1,06		–	MA180875
1,06 bis 1,10		–	MR581570
1,12 bis 1,16		–	MA180876
1,16 bis 1,20		–	MR581571
Distanzscheibe: W5M42 (für Einstellung des Zahnflankenspiels des mittleren Differenzialgehäuses)	0,48 bis 0,55	–	MD744236
	0,56 bis 0,65	–	MD744235
	0,66 bis 0,73	–	MD744234
	0,74 bis 0,81	–	MD744233
	0,82 bis 0,89	–	MD744232

ANZUGSMOMENTE**GETRIEBE**

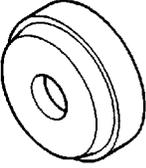
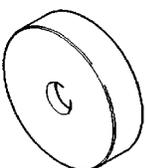
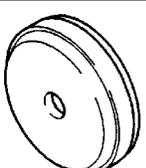
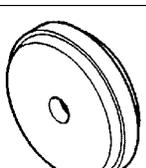
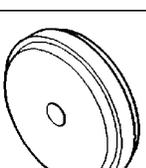
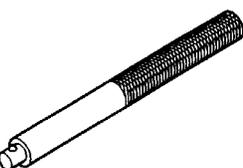
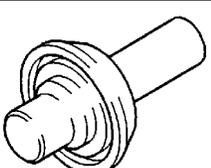
Benennung	Nm
Befestigungsschraube des unteren Deckels <F5M42, W5M42>	6,9
Verriegelungsplattenschraube	30
Befestigungsschraube für Kupplungsgehäuse/Getriebegehäuse	44
Befestigungsschraube des Kupplungsausrücklagerhalters	9,8
Steuergehäuse-Befestigungsschraube	18
Schaltseilhalterungs-Befestigungsschraube	18
Befestigungsschraube des Geschwindigkeitsmesser-Zahnrades	3,9
Anschlaghalterungs-Befestigungsschraube	19
Wahlhebel-Befestigungsschraube	18
Wahlhebel-Befestigungsmutter	11
Mittlere Differenzialflansch-Befestigungsschraube <W5M42>	3,9
Mittlere Differenzial-Antriebsrad-Befestigungsschraube <W5M42>	132
Befestigungsschraube des Differenzial-Antriebszahnrades <F5M41, F5M42>	132
Rückfahrleuchtschalter	32
Befestigungsschraube des vorderen Lagerhalters	18
Arretierfeder	32
Arretierkugel <F5M41>	32
Befestigungsschraube der Rückwärtsgang-Zwischenzahnradwelle	48
Rückwärtsgang-Schalthebel-Befestigungsschraube <F5M41>	18
Befestigungsschraube der Rollenanschlaghalterung	70
Öltemperatursensor <Nur für GDI-Motor>	22
Steckerhalterungs-Befestigungsschraube <Für GDI-Motor ausgenommen DA2A>	18
Kupplungsflüssigkeitsleitungshalterungs-Befestigungsschraube <Nur DA2A>	18

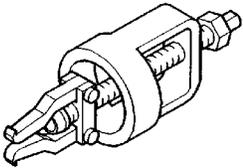
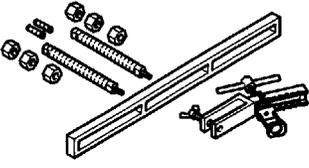
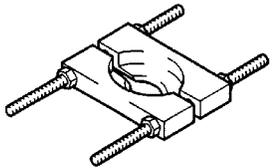
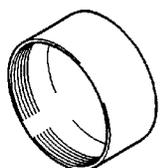
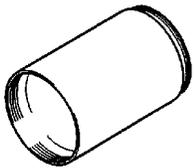
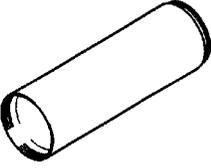
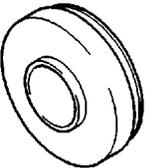
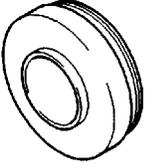
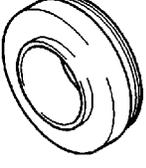
VERTEILERGETRIEBE

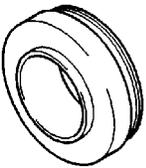
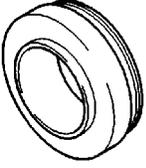
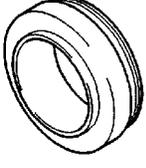
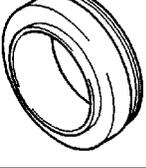
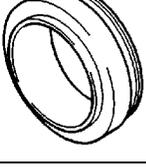
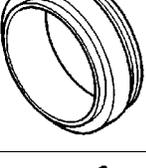
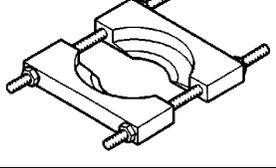
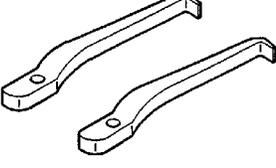
Benennung	Nm
Verteilergetriebegehäuse-Befestigungsschraube	23
Getriebe-Verteilergetriebe-Befestigungsschraube	69

2. SPEZIALWERKZEUGE

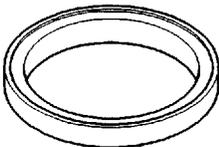
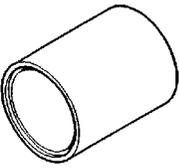
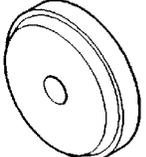
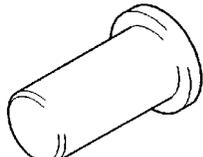
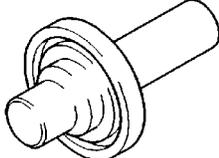
GETRIEBE

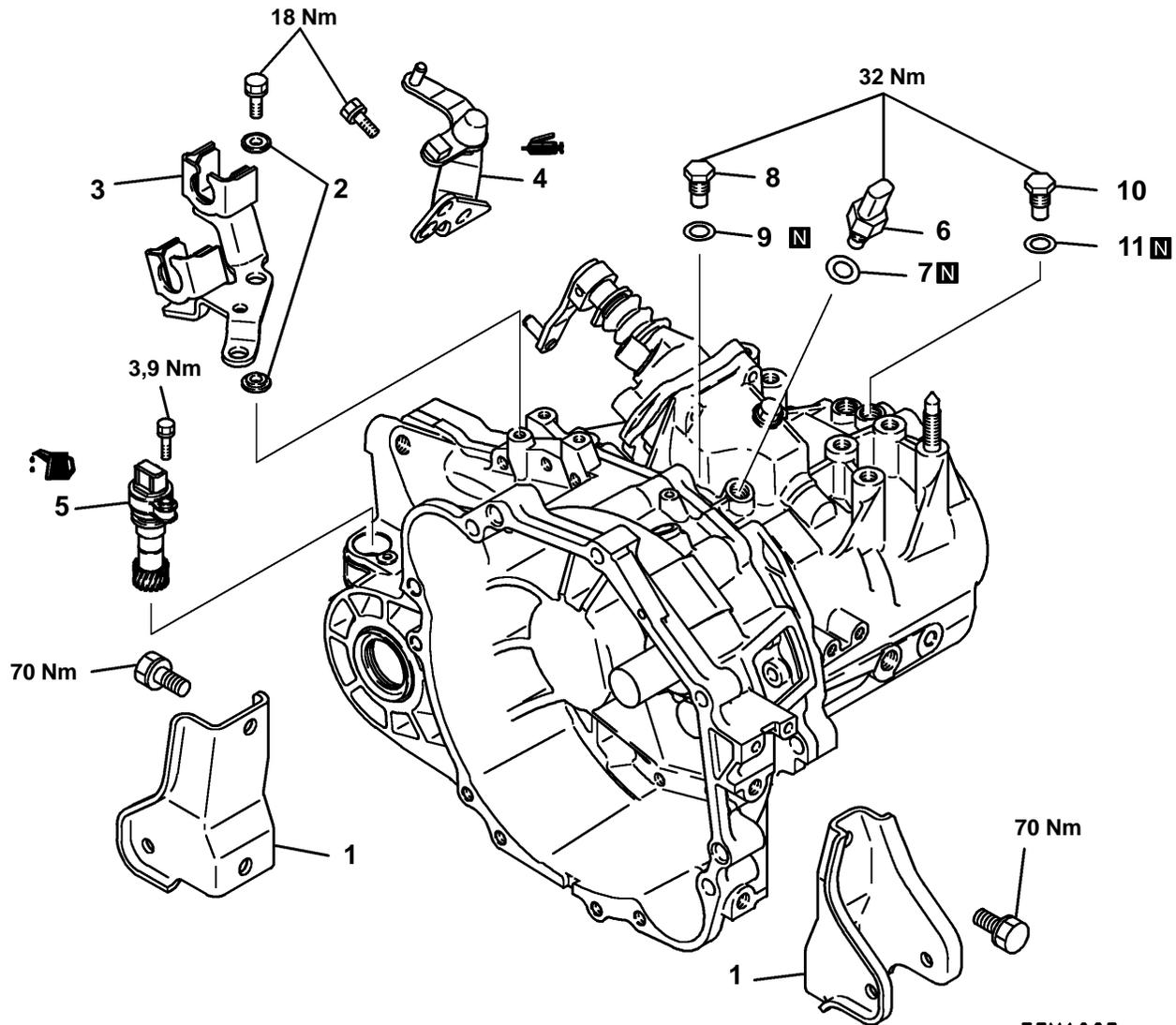
Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Anwendung
	MB990926	Einbauwerkzeug-Adapter	Kupplungsgehäusen-Eingangswellendichtring einbauen
	MB990927	Einbauwerkzeug-Adapter	Dichtkappe einbauen
	MB990930	Einbauwerkzeug-Adapter	Mittleres Differential-Kegelrollenlager ausbauen <W5M42>
	MB990934	Einbauwerkzeug-Adapter	Äußeren Laufring des Rollenlagers einbauen
	MB990935	Einbauwerkzeug-Adapter	Äußeren Laufring des Differentialgehäuse-Kegelrollenlagers einbauen
	MB990937	Einbauwerkzeug-Adapter	Mittleres Differential-Kegelrollenlager einbauen <W5M42>
	MB990938	Handgriff	Mit Einbauwerkzeug-Adapter verwenden
	MD998325	Differentialwellendichtring-Einbauwerkzeug	Differentialwellendichtring einbauen <F5M41, F5M42>

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Anwendung
	MD998346	Ausbauwerkzeug für äußeren Lagerlauf ring	Äußeren Lauf ring des Rollen lagers ausbauen
	MD998772	Ventilfedern-Ein- und -Ausbauwerkzeug	Äußeren Lauf ring des Rollen lagers ausbauen
	MD998801	Lager-Ausbauwerkzeug	Zähnräder, Lager und Hülsen ein- und ausbauen
	MD998812	Einbauwerkzeugkappe	Mit Einbauwerkzeug und Einbauwerkzeug-Adapter verwenden
	MD998813	Einbauwerkzeug 100	Mit Einbauwerkzeugkappe und Einbauwerkzeug-Adapter verwenden
	MD998814	Einbauwerkzeug 200	Mit Einbauwerkzeugkappe und Einbauwerkzeug-Adapter verwenden
	MD998816	Einbauwerkzeug-Adapter (30)	Vorderes Lager der Eingangswelle <F5M42, W5M42>
	MD998817	Einbauwerkzeug-Adapter (34)	Vorderes Lager der Eingangswelle <F5M41>, hinteres Lager der Eingangswelle <F5M42, W5M42> einbauen
	MD998818	Einbauwerkzeug-Adapter (38)	Hinteres Lager der Eingangswelle, inneren Lauf ring des Rollen lagers, Rückwärtsgang-Zahnrad, Nadellager, Lagerhülse des Rückwärtsgang-Zahnrades <F5M42, W5M42> und Rückwärtsgang-Lagerhülse <F5M41> einbauen

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Anwendung
	MD998819	Einbauwerkzeug-Adapter (40)	Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang, Differentialgehäuselager, Zahnrad für 4. Gang und Zahnradhülse für 5. Gang <F5M42, W5M42> einbauen
	MD998820	Einbauwerkzeug-Adapter (42)	Hülse des Zahnrades für 5. Gang, Hülse des Zahnrades für 2. Gang <F5M41> einbauen
	MD998822	Einbauwerkzeug-Adapter (46)	Hülse des Zahnrades für 1. Gang, Synchronnabe für 1./2. Gang <F5M41>, Hülse des Zahnrades für 2. Gang und Zahnrad für 3. Gang <F5M42, W5M42> einbauen
	MD998823	Einbauwerkzeug-Adapter (48)	Inneren Laufring des Differentialgehäuse-Kegelrollenlagers <F5M42, W5M42> einbauen
	MD998824	Einbauwerkzeug-Adapter (50)	Hülse des Zahnrades für 4. Gang und Zahnrad für 5. Gang <F5M42, W5M42> einbauen
	MD998825	Einbauwerkzeug-Adapter (52)	Synchronnabe für 1./2. Gang, Synchronnabe für 3./4. Gang und Hülse des Zahnrades für 1. Gang <F5M42, W5M42> einbauen
	MD998826	Einbauwerkzeug-Adapter (54)	Synchronnabe für 3./4. Gang <F5M41> einbauen
	MD998917	Lager-Ausbauwerkzeug	Zahnräder, Lager und Hülsen ein- und ausbauen
	MD999566	Klaue	Äußerer Laufring des Differentialgehäuse-Kegelrollenlagers <F5M42, W5M42> ausbauen

VERTEILERGETRIEBE

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Anwendung
	MB990887	Armbuchsen-Ausbauwerkzeug und Einbauwerkzeug-ring	Verteilergetriebe-Wellendichtring einbauen
	MB990891	Armbuchsen-Ausbauwerkzeug und Einbauwerkzeug-basis	Verteilergetriebe-Wellendichtring einbauen
	MB990933	Treibdorn-Adapter	Verteilergetriebegehäuse-Wellendichtring einbauen
	MD998304	Wellendichtring-Einbauwerkzeug	Verteilergetriebe-Verlängerungsgehäuse-Wellendichtring einbauen
	MD998800	Wellendichtring-Einbauwerkzeug	Verteilergetriebegehäuse-Wellendichtring einbauen

3. GETRIEBE <F5M41>**DEMONTAGE UND MONTAGE**

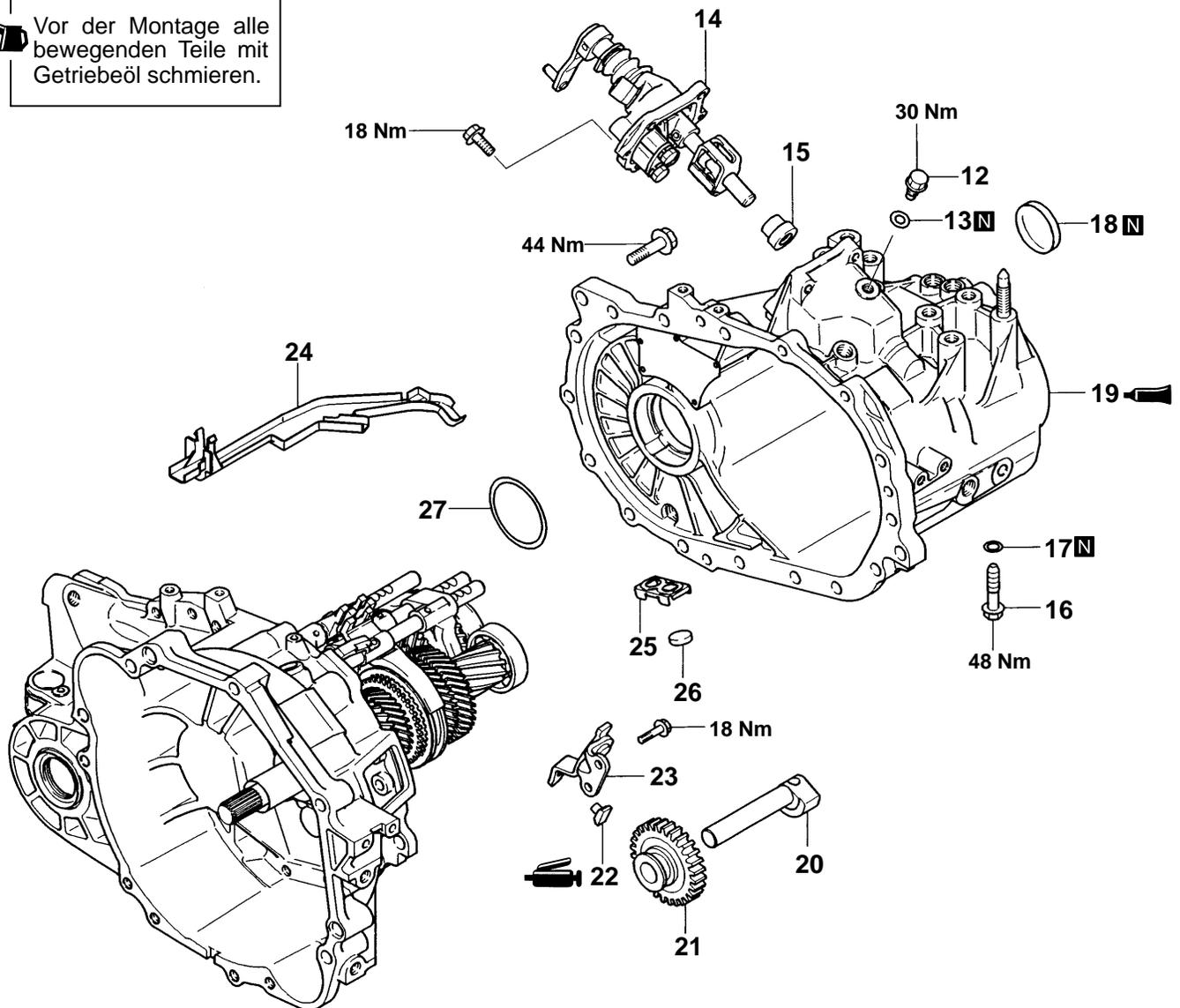
TFM1067

Demontageschritte

1. Rollenanschlaghalterung
2. Isolationsscheibe
<Manche Modelle>
3. Schaltseilhalterung
4. Wahlhebel
5. Geschwindigkeitsmesser-Zahnrad
6. Rückfahrleuchtschalter
7. Dichtung
8. Arretierkugel
9. Dichtung
10. Arretierfeder
11. Dichtung



 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

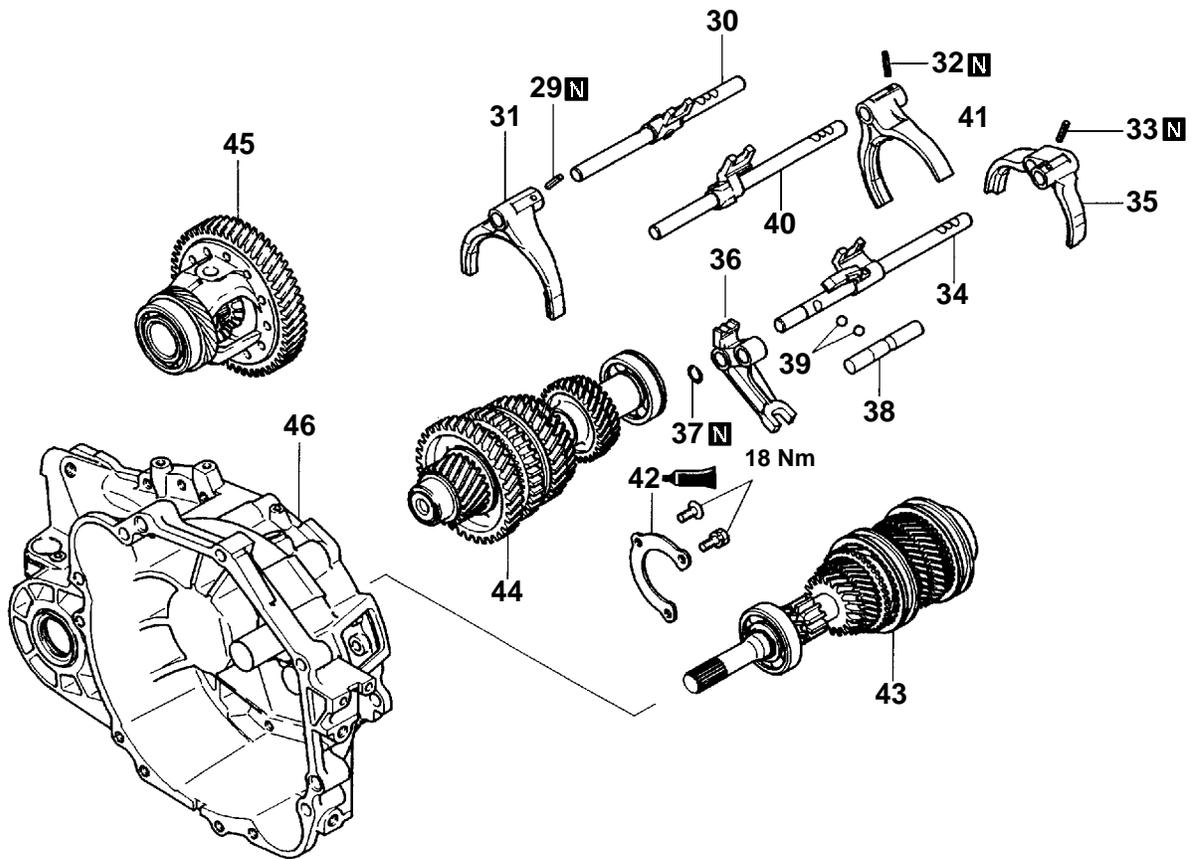


TFM0719

Demontageschritte

- | | | | | |
|------------------|---|------------------|------------------|--|
| | 12. Verriegelungsplattenschraube | <C> | >G< | 20. Rückwärtsgang-Zwischenzahnradwelle |
| | 13. Dichtung | | | 21. Rückwärtsgang-Zwischenzahnrad |
| >K< | 14. Steuergehäuse | | | 22. Rückwärtsgang-Schalthebelschuh |
| >J< | 15. Leerlauf-Rückholfeder | | | 23. Rückwärtsgang-Schalthebel |
| | 16. Schraube der Rückwärtsgang-Zwischenzahnradwelle | >F< | | 24. Ölführung |
| | 17. Dichtung | | | 25. Magnethalter |
| >A< | 18. Dichtkappe | | | 26. Magnet |
| >B< | 19. Getriebegehäuse | >E< | | 27. Distanzring |

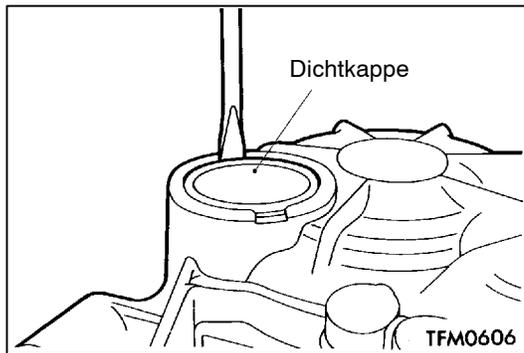
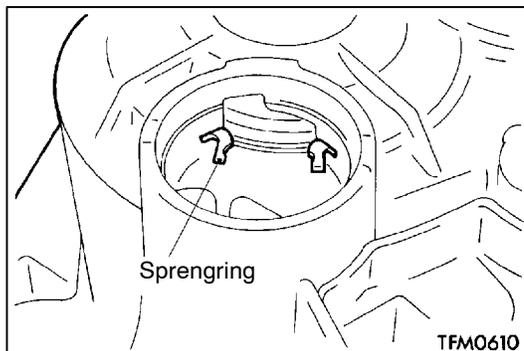
Alle Innenteile während der Montage mit Getriebeöl schmieren.



TFM0720

Demontageschritte

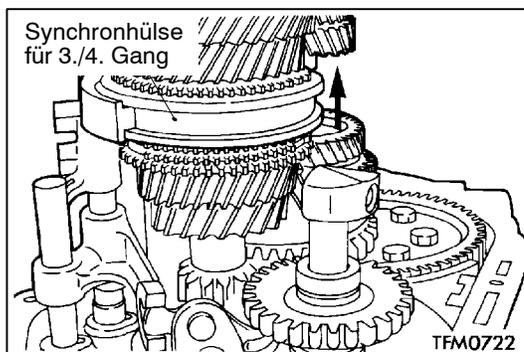
- | | | | |
|-----|---------------------------------|-----|---------------------------------------|
| ▶D◀ | 29. Federstift | ▶C◀ | 38. Rückwärtsgang-Verriegelungsstange |
| ▶D◀ | 30. Schaltstange für 1./2. Gang | ▶D◀ | 39. Stahlkugel |
| ▶D◀ | 31. Schaltgabel für 1./2. Gang | ▶D◀ | 40. Schaltstange für 3./4. Gang |
| ▶D◀ | 32. Federstift | ▶D◀ | 41. Schaltgabel für 3./4. Gang |
| ▶D◀ | 33. Federstift | ▶B◀ | 42. Vorderer Lagerhalter |
| ▶D◀ | 34. Schaltstange für 5. Gang | ▶A◀ | 43. Eingangswelle |
| ▶D◀ | 35. Schaltgabel für 5. Gang | ▶A◀ | 44. Ausgangswelle |
| ▶D◀ | 36. Rückwärtsgang-Schaltklaue | | 45. Differential |
| ▶D◀ | 37. Sprengring | | 46. Kupplungsgehäuse |

**HINWEISE ZUR DEMONTAGE****◀A▶ DICHTKAPPE AUSBAUEN****◀B▶ GETRIEBEGEHÄUSE AUSBAUEN**

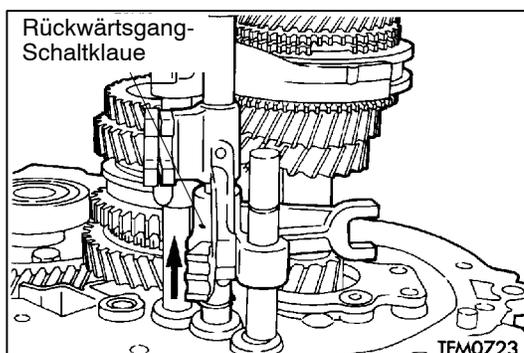
Den Sprengring erweitern, um ihn aus der Sprengringnut des Kugellagers zu entfernen.

HINWEIS

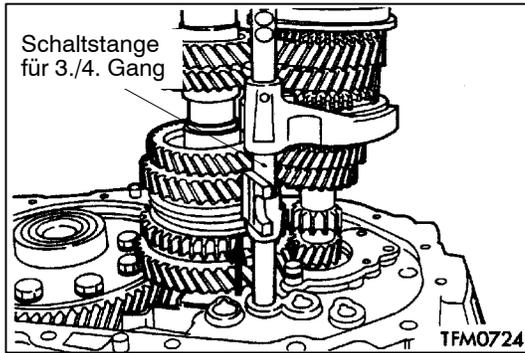
Durch das Erweitern des Sprengringes verschiebt sich die Sprengringnut aufgrund des Eigengewichts der Ausgangswelle aus der richtigen Position.

**◀C▶ RÜCKWÄRTSGANG-ZWISCHENZAHNRADWELLE AUSBAUEN**

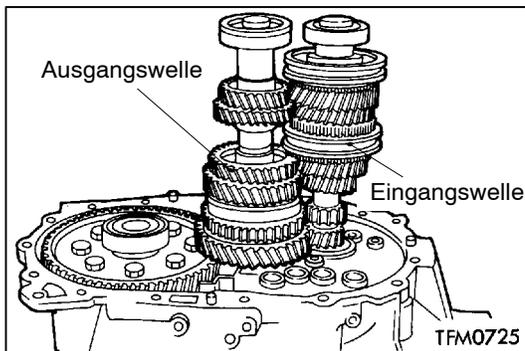
Die Synchronhülse für 3./4. Gang in den 4. Gang schalten.

**◀D▶ SCHALTSTANGE FÜR 3./4. GANG, SCHALTGABEL FÜR 3./4. GANG, SCHALTGABEL FÜR 5. GANG, SPRENGRING, RÜCKWÄRTSGANG-SCHALTKLAUE, SCHALTSCHIENE FÜR 5. GANG, STAHLKUGEL UND RÜCKWÄRTSGANG-VERRIEGELUNGSSTANGE AUSBAUEN**

- (1) Die Rückwärtsgang-Schaltklaue in die gezeigte Richtung schieben und die Schaltgabel für 5. Gang, die Schaltstange für 5. Gang, die Rückwärtsgang-Schaltklaue, den Sprengring, die Stahlkugel und die Rückwärtsgang-Verriegelungsstange ausbauen.

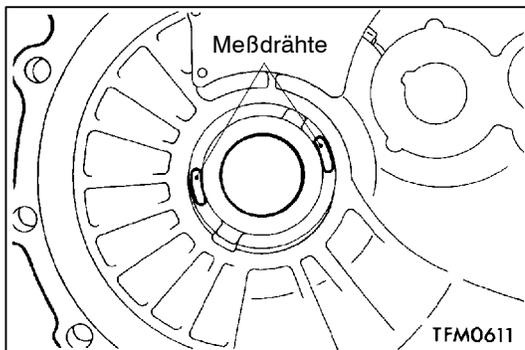


- (2) Die Schaltstange für 3./4. Gang in die gezeigte Richtung schieben und diese Schaltstange gemeinsam mit der Schaltgabel ausbauen.



◀E▶ EINGANGSWELLE UND AUSGANGSWELLE AUSBAUEN

Die Eingangswelle und die Ausgangswelle gemeinsam entfernen.



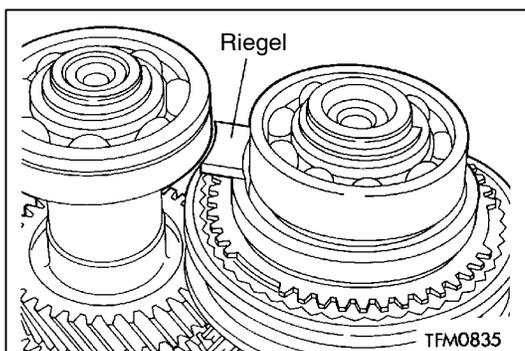
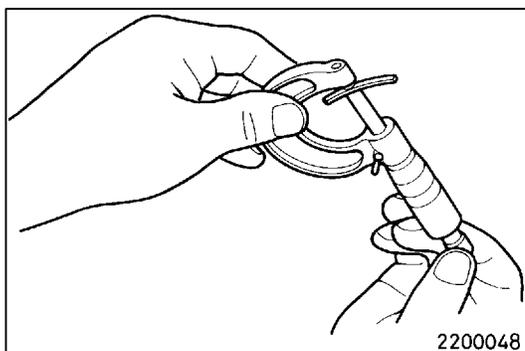
EINSTELLUNG VOR DER MONTAGE

DISTANZRING FÜR DIE EINSTELLUNG DES DIFFERENTIALGEHÄUSE-AXIALSPIELS AUSWÄHLEN

- (1) Meßdrähte (etwa 10 mm lang, 1,6 mm Durchmesser) an den gezeigten Positionen des Getriebegehäuses anbringen und das Differential einbauen.
- (2) Das Kupplungsgehäuse einbauen und die Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
- (3) Falls die Meßdrähte nicht zusammengedrückt sind, Meßdrähte mit größerem Durchmesser einlegen und die Schritte (1) und (2) wiederholen.
- (4) Die Dicke (T) des zusammengedrückten Meßdrahtes mit einem Mikrometer messen und eine Distanzscheibe gemäß nachfolgender Gleichung auswählen.

Distanzscheibendicke:

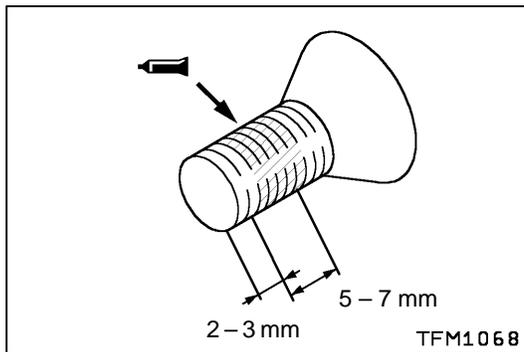
$$(T - 0,05 \text{ mm}) \text{ bis } (T - 0,17 \text{ mm})$$



HINWEISE ZUR MONTAGE

▶A◀ AUSGANGSWELLE UND EINGANGSWELLE EINBAUEN <F5M41 mit Rückwärtsbremse>

Den Rückwärtsgang-Bremskonusriegel in die gezeigte Position bringen und die Eingangswelle und die Ausgangswelle gemeinsam einbauen.

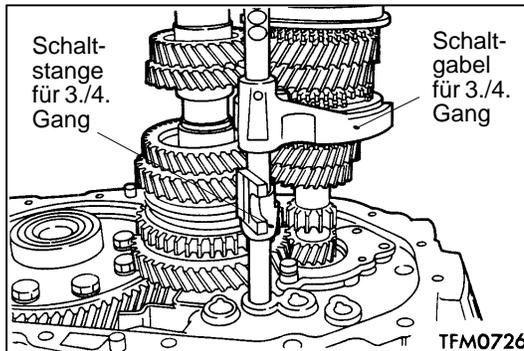


►B◄ VORDEREN LAGERHALTER EINBAUEN

Dichtmittel auf den Befestigungsschrauben (nur Senkkopfschrauben) des vorderen Lagerhalters auftragen.

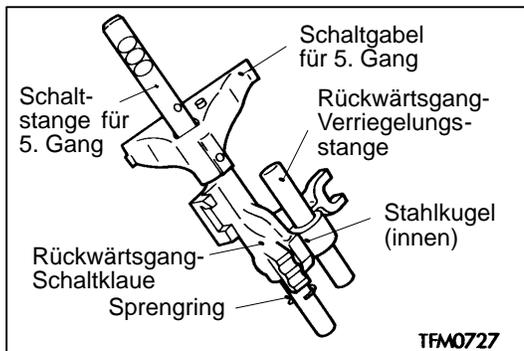
Vorgeschriebenes Dichtmittel:

3M STUD Sicherungslack Nr. 4170 oder gleichwertig

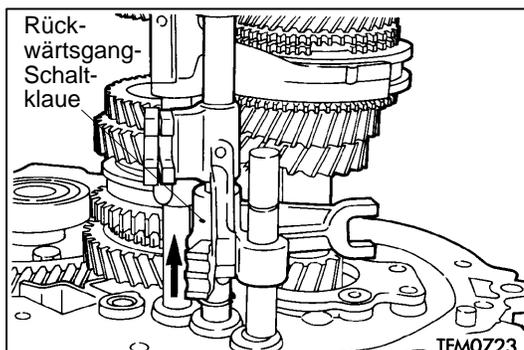
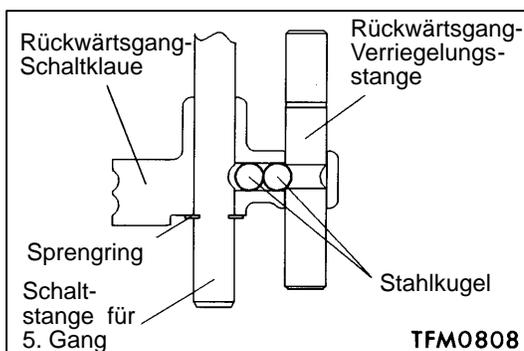


►C◄ RÜCKWÄRTSGANG-VERRIEGELUNGSSTANGE, STAHLKUGEL, SCHALTSTANGE FÜR 5. GANG, RÜCKWÄRTSGANG-SCHALTKLAUE, SPRENGRING, SCHALTGABEL FÜR 5. GANG, SCHALTGABEL FÜR 3./4. GANG UND SCHALTSTANGE FÜR 3./4. GANG EINBAUEN

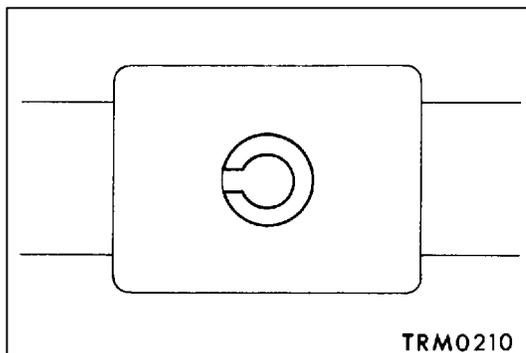
(1) Die Schaltstange und die Schaltgabel für 3./4. Gang einbauen.



(2) Die Rückwärtsgang-Verriegelungsstange, die Stahlkugel, die Schaltstange für 5. Gang, die Schaltgabel für 5. Gang, die Rückwärtsgang-Schaltklaue und den Sprengring an den gezeigten Positionen einbauen.



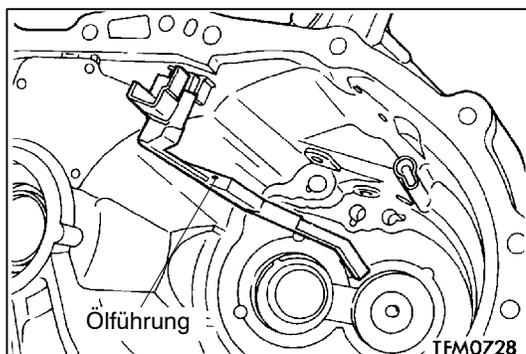
(3) Die Rückwärtsgang-Schaltklaue in die gezeigte Richtung schieben und die Schaltgabel für 5. Gang, Schaltstange für 5. Gang, Rückwärtsgang-Schaltklaue, den Sprengring, die Stahlkugel und die Rückwärtsgang-Verriegelungsstange einbauen.



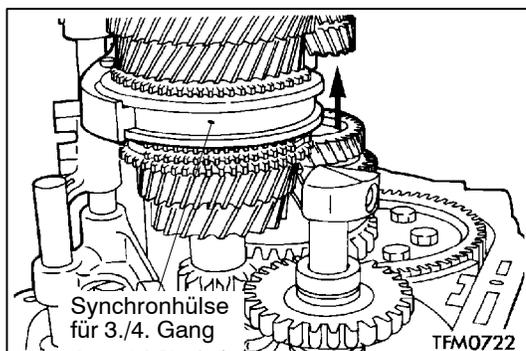
►D◄ FEDERSTIFT EINBAUEN

►E◄ DISTANZRING EINBAUEN

Den in Abschnitt „EINSTELLUNG VOR DER MONTAGE“ ausgewählten Distanzring einbauen.

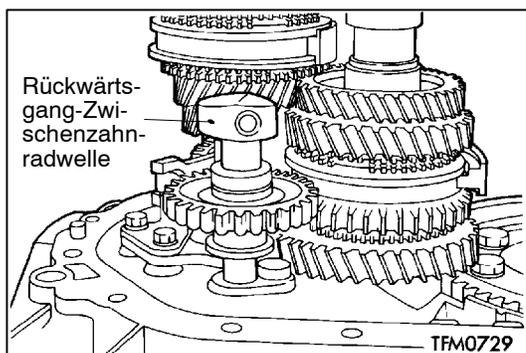


►F◄ ÖLFÜHRUNG EINBAUEN

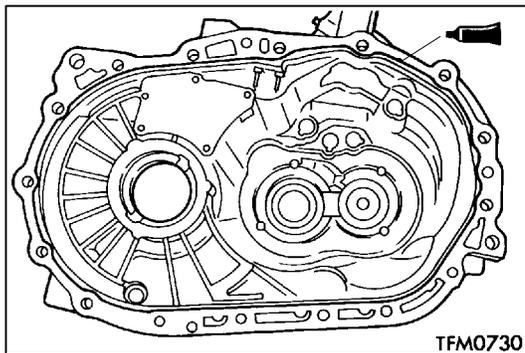


►G◄ RÜCKWÄRTSGANG-ZWISCHENZAHNRADWELLE EINBAUEN

(1) Die Synchronhülse für 3./4. Gang in den 4. Gang schalten.



(2) Die Gewindebohrung der Rückwärtsgang-Zwischenzahnradwelle in der gezeigten Richtung anordnen.



▶H◀ GETRIEBEGEHÄUSE EINBAUEN

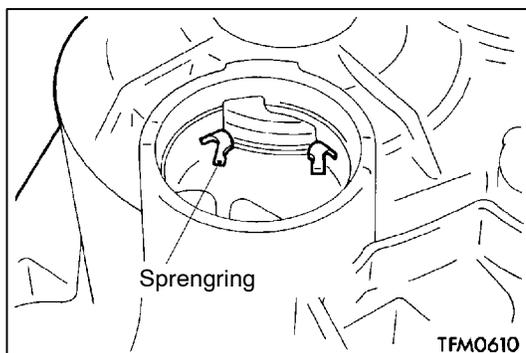
- (1) Eine 1,5 mm Dichtmittelraupe auf den gezeigten Positionen des Getriebegehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr.
MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

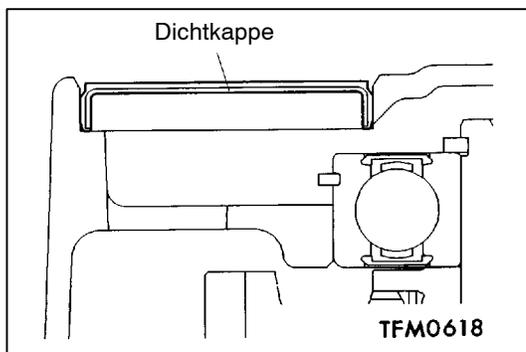
Das Dichtmittel gleichmäßig aus der Tube drücken und dabei darauf achten, daß es nicht unterbrochen oder übermäßig aufgetragen wird.



- (2) Das Getriebegehäuse einbauen und den Sprengring erweitern.
- (3) Die Getriebegehäuse-Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

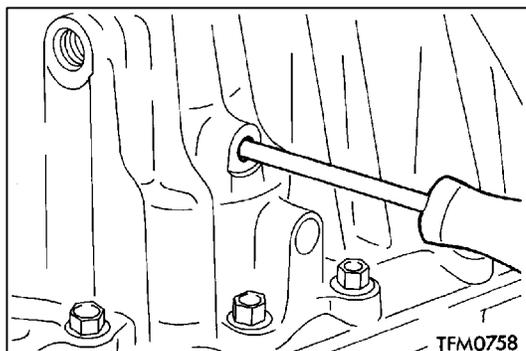
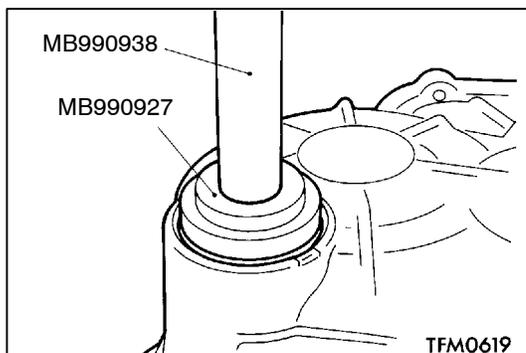
HINWEIS

Das Getriebe umkehren und den Sprengring aufgrund des Eigengewichts der Ausgangswelle in die Nut einrasten lassen.



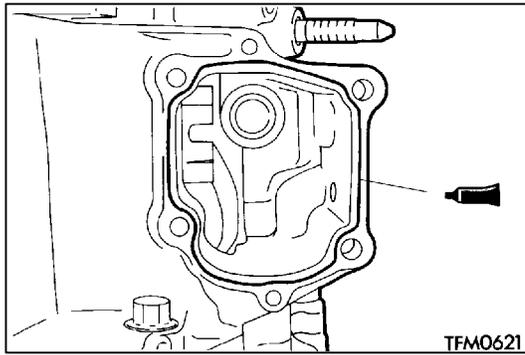
▶I◀ DICHTKAPPE EINBAUEN

Die Dichtkappe bis zu der gezeigten Position einpressen.



▶J◀ SCHRAUBE DER RÜCKWÄRTSGANG-ZWISCHENZAHNRADWELLE EINBAUEN

Einen Schraubendreher (Schaftdurchmesser 8 mm) verwenden und die Schraubenbohrung zentrieren.



TFM0621

►K◄ STEUERGEHÄUSE EINBAUEN

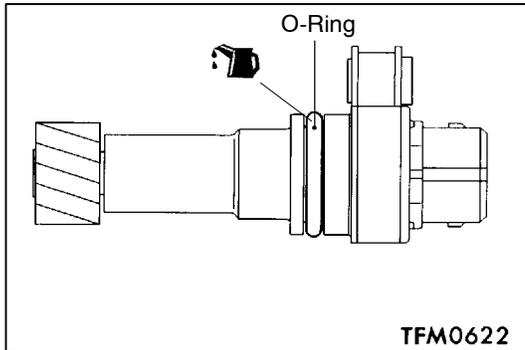
Eine 1,5 mm Dichtmittelraupe an der gezeigten Position des Getriebegehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

Das Dichtmittel gleichmäßig aus der Tube drücken und dabei darauf achten, daß es nicht unterbrochen oder übermäßig aufgetragen wird.



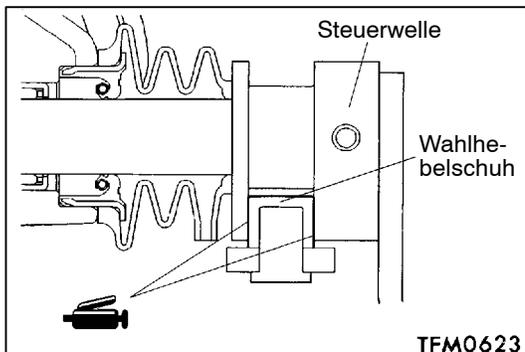
TFM0622

►L◄ GESCHWINDIGKEITSMESSER-ZAHNRAD EINBAUEN

Getriebeöl auf dem O-Ring des Geschwindigkeitsmesser-Zahnrades auftragen.

Getriebeöl:

Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher



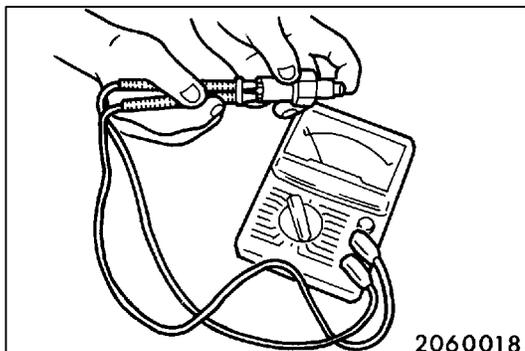
TFM0623

►M◄ WAHLHEBEL EINBAUEN

Fett auf der Steuerwellen-Gleitfläche des Wahlhebelschuhs auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Original-Fett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig



2060018

PRÜFUNG

RÜCKFAHRLEUCHTENSCHALTER

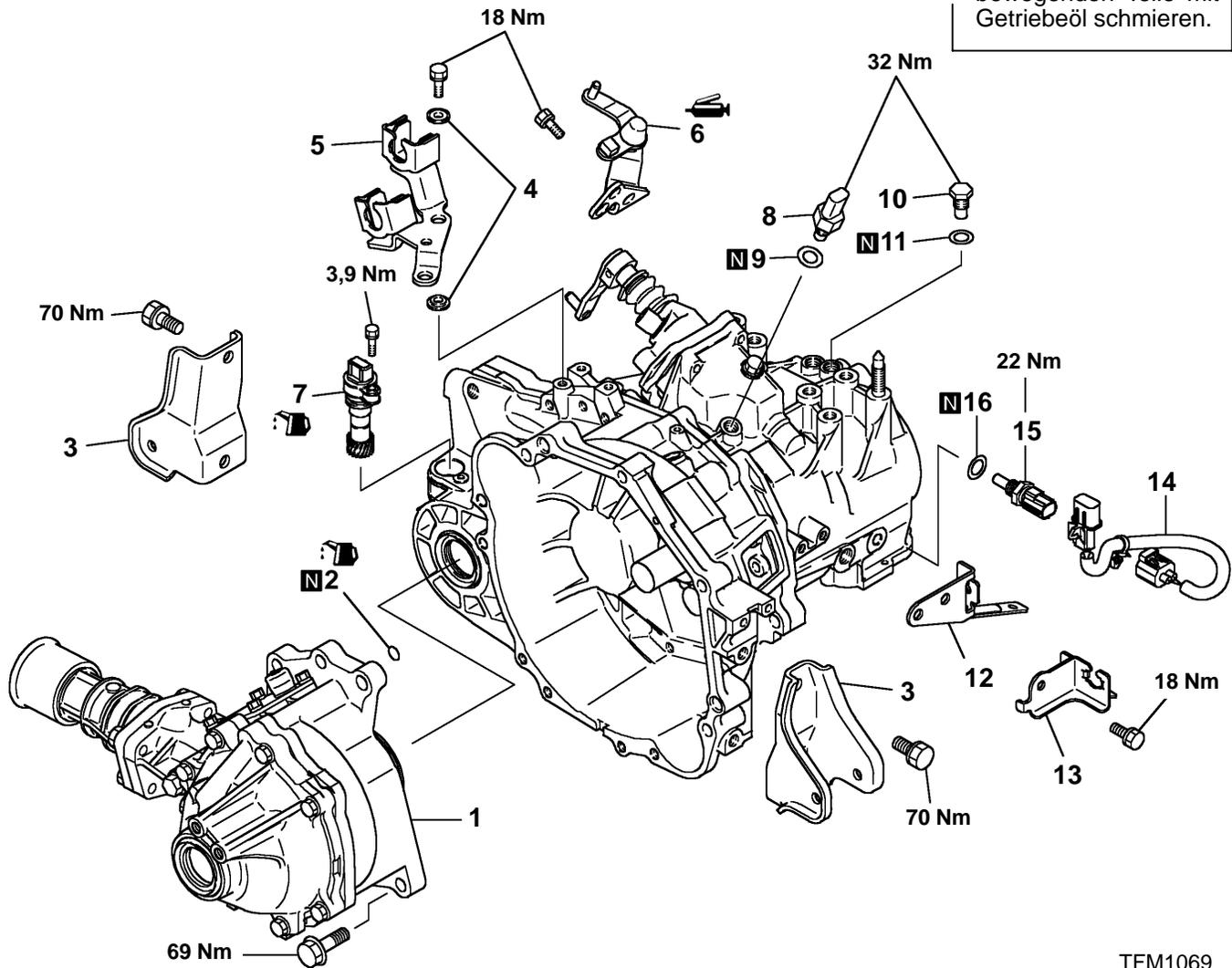
Zwischen den Klemmen auf Stromdurchgang prüfen.

Schalterbedingung	Stromdurchgang
Gedrückt	Nicht vorhanden
Freigegeben	Vorhanden

4. GETRIEBE <F5M42, W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



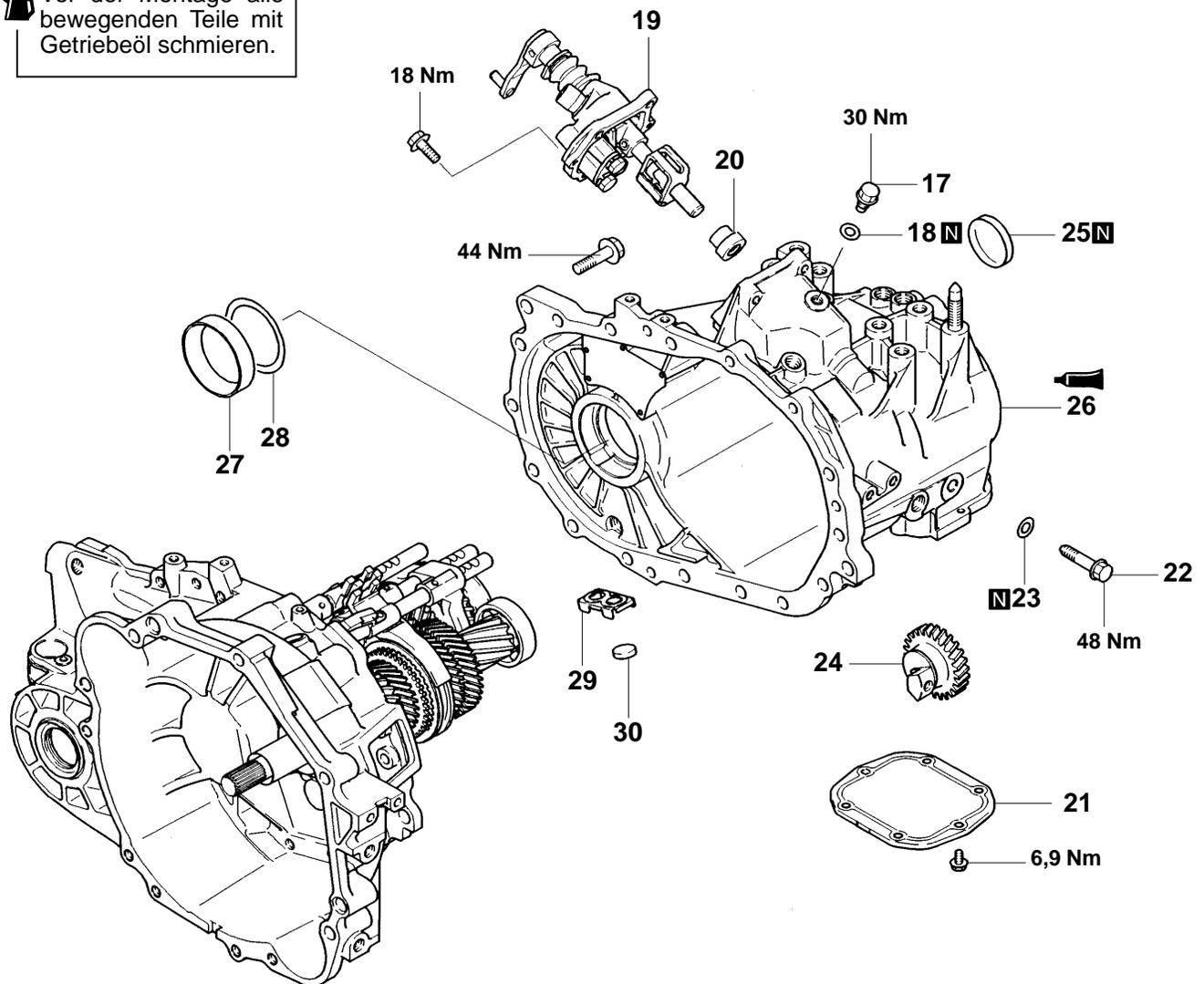
TFM1069

Demontageschritte

1. Verteilergetriebe <W5M42>
2. O-Ring <W5M42>
3. Rollenanschlaghalterung
4. Isolationsscheibe <Manche Modelle>
5. Schaltseilhalterung
6. Wahlhebel
7. Geschwindigkeitsmesser-Zahnrad
8. Rückfahrleuchtenschalter
9. Dichtung
10. Arretierfeder
11. Dichtung
12. Steckerhalterung <Für GDI-Motor ausgenommen DA2A>
13. Kupplungsflüssigkeitsleitungshalterung <Nur DA2A>
14. Öltemperatursensor-Kabelbaum <Nur für GDI-Motor>
15. Öltemperatursensor <Nur für GDI-Motor>
16. Dichtung <Nur für GDI-Motor>



 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

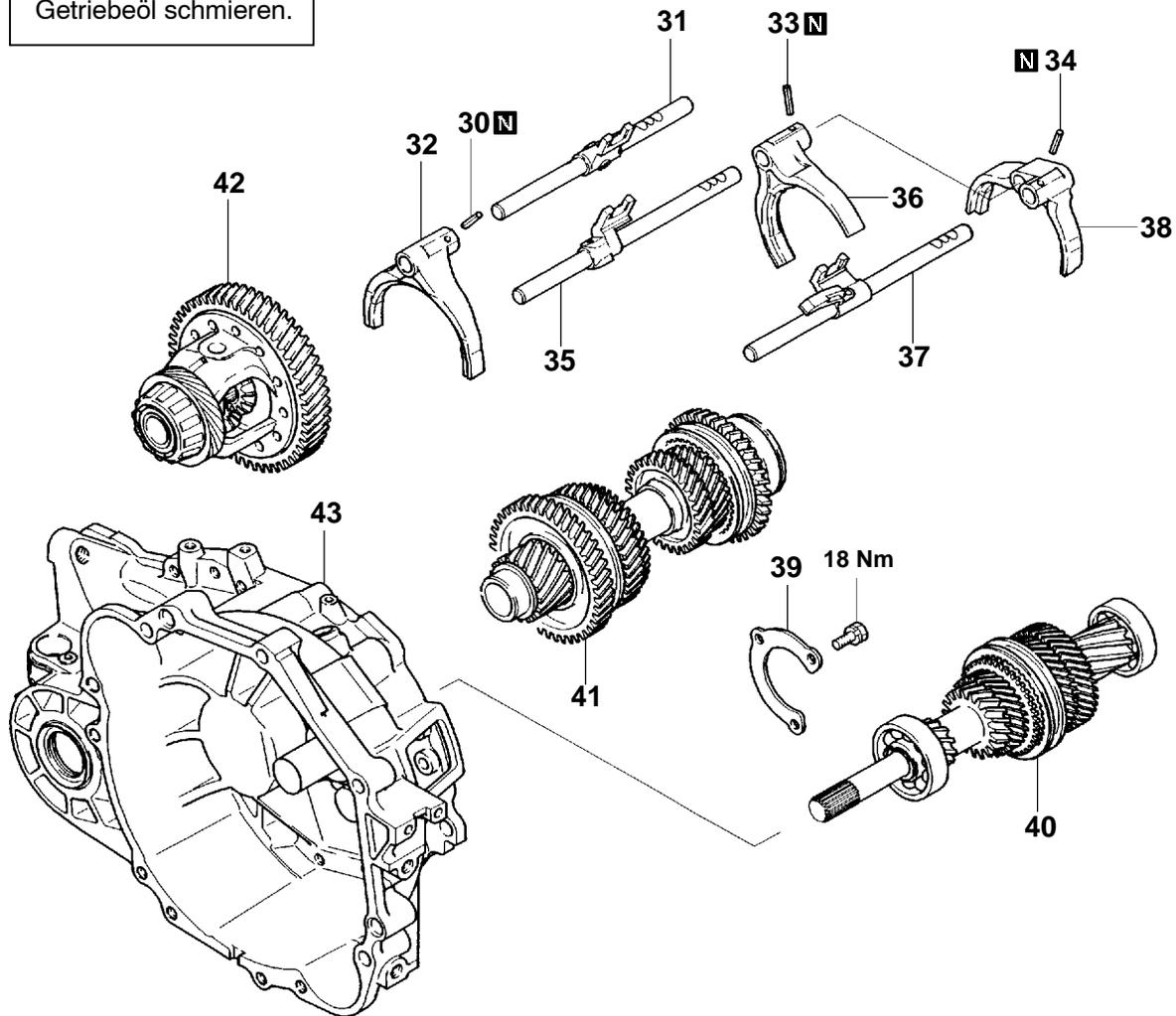


TFM0597

Demontageschritte

- 17. Verriegelungsplattenschraube
- 18. Dichtung
- ▶| 19. Steuergehäuse
- ▶H 20. Leerlauf-Rückholfeder
- ▶H 21. Unterer Deckel
- 22. Schraube der Rückwärtsgang-Zwischenzahnradwelle
- 23. Dichtung
- 24. Rückwärtsgang-Zwischenzahnrad
- ▶A ▶G 25. Dichtkappe
- ▶B ▶F 26. Getriebegehäuse
- ▶E 27. Äußerer Laufring
- ▶D 28. Distanzring
- 29. Magnethalter
- 30. Magnet

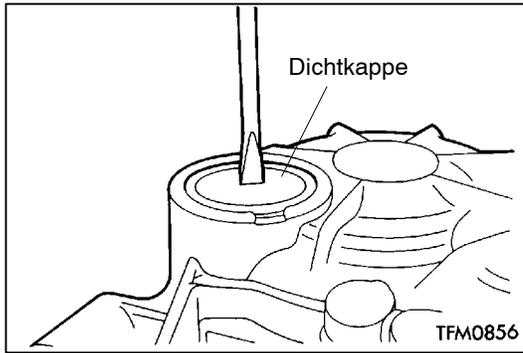
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM0598

Demontageschritte

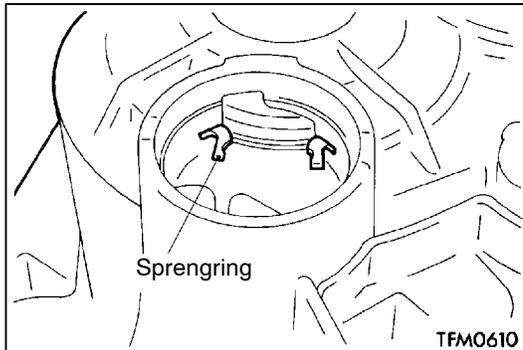
- ▶ **C** ▶ 30. Federstift
- ▶ 31. Schaltstange für 1./2. Gang
- ▶ 32. Schaltgabel für 1./2. Gang
- ▶ **C** ▶ 33. Federstift
- ▶ **C** ▶ 34. Federstift
- ▶ **C** ▶ **B** ▶ 35. Schaltstange für 3./4. Gang
- ▶ **C** ▶ **B** ▶ 36. Schaltgabel für 3./4. Gang
- ▶ **C** ▶ **B** ▶ 37. Schaltstange für 5./Rückwärtsgang
- ▶ **C** ▶ **B** ▶ 38. Schaltgabel für 5./Rückwärtsgang
- ▶ 39. Vorderer Lagerhalter
- ▶ **D** ▶ **A** ▶ 40. Eingangswelle
- ▶ **D** ▶ **A** ▶ 41. Ausgangswelle
- ▶ 42. Differential
- ▶ 43. Kupplungsgehäuse



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ DICHTKAPPE AUSBAUEN

Einen Schraubendreher in der Mitte der Dichtkappe einsetzen und die Dichtkappe herausstemmen.

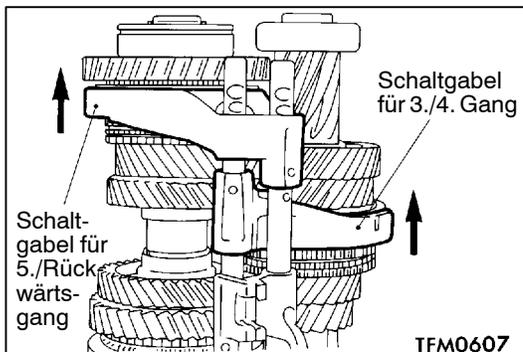


◀B▶ GETRIEBEGEHÄUSE AUSBAUEN

Den Sprengring erweitern, um ihn aus der Sprengringnut des Kugellagers zu entfernen.

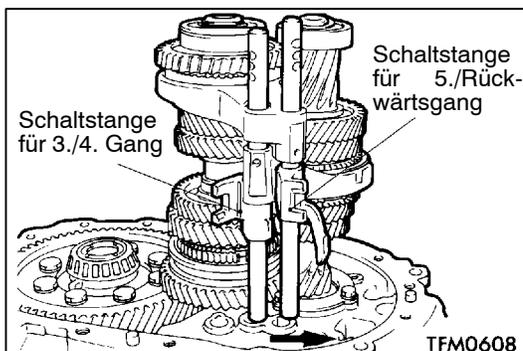
HINWEIS

Durch die Erweiterung des Sprengringes wird dieser aufgrund des Eigengewichts der Ausgangswelle aus der Sprengringnut verschoben.

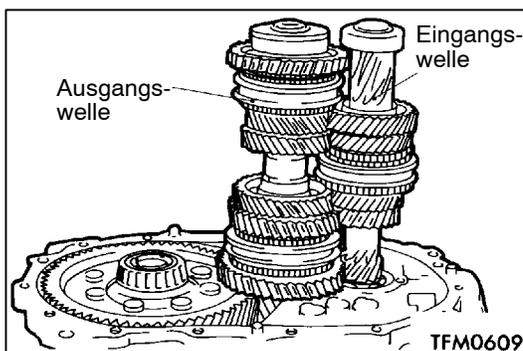


◀C▶ SCHALTSTANGE FÜR 3./4. GANG, SCHALTGABEL FÜR 3./4. GANG, SCHALTSTANGE FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG UND SCHALTGABEL FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG AUSBAUEN

(1) Die Schaltgabel für 3./4. Gang und die Schaltgabel für 5./Rückwärtsgang in die gezeigte Richtung schalten.

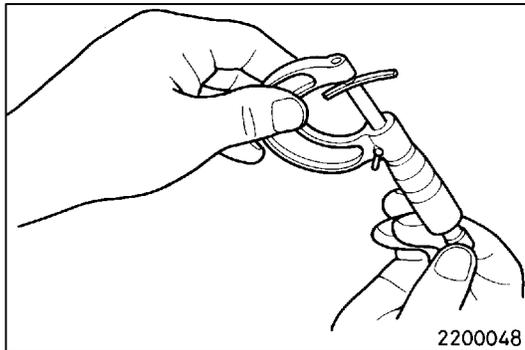
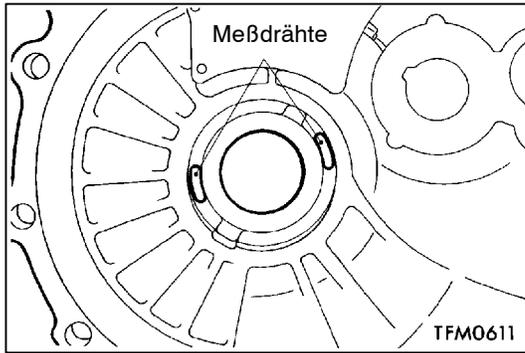


(2) Die Schaltstange für 3./4. Gang und die Schaltstange für 5./Rückwärtsgang in die gezeigte Richtung schieben und gemeinsam mit der Schaltgabel entfernen.



◀D▶ EINGANGSWELLE UND AUSGANGSWELLE AUSBAUEN

Die Eingangswelle und die Ausgangswelle gemeinsam entfernen.



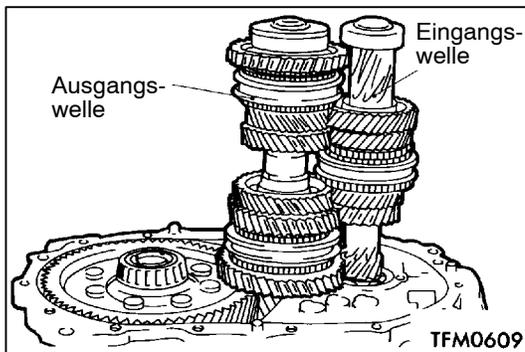
EINSTELLUNG VOR DER MONTAGE

DISTANZSCHEIBE FÜR DIE EINSTELLUNG DER DIFFERENTIALGEHÄUSE-VORSPANNUNG AUSWÄHLEN

- (1) Meßdrähte (etwa 10 mm lang, 1,6 mm Durchmesser) an den gezeigten Positionen in das Getriebegehäuse einsetzen und den äußeren Lagerlaufing und das Differential einbauen.
- (2) Das Kupplungsgehäuse einbauen und die Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.
- (3) Falls die Meßdrähte nicht zusammengedrückt sind, Meßdrähte mit größerem Durchmesser einsetzen und die Schritte (1) und (2) wiederholen.
- (4) Die Dicke (T) des zusammengedrückten Meßdrahtes mit einem Mikrometer messen und eine Distanzscheibe gemäß nachfolgender Gleichung auswählen.

Distanzscheibendicke:

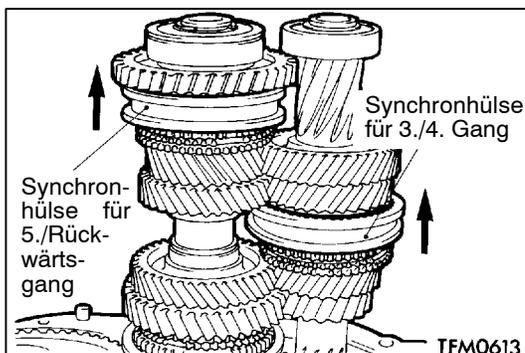
$$(T + 0,05 \text{ mm}) \text{ bis } (T + 0,11 \text{ mm})$$



HINWEISE ZUR MONTAGE

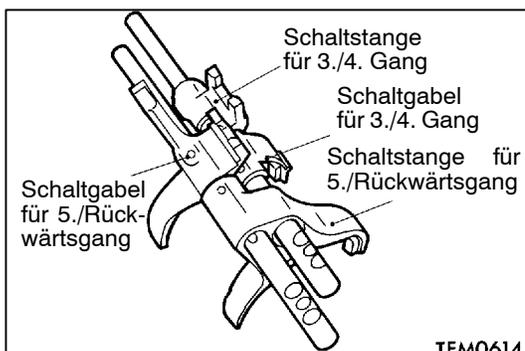
►A◄ AUSGANGSWELLE UND EINGANGSWELLE EINBAUEN

Die Eingangswelle und die Ausgangswelle gemeinsam einbauen.

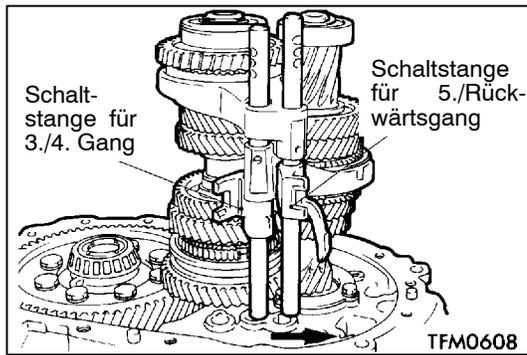


►B◄ SCHALTGABEL FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG, SCHALTSTANGE FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG, SCHALTGABEL FÜR 3./4. GANG UND SCHALTSTANGE FÜR 3./4. GANG EINBAUEN

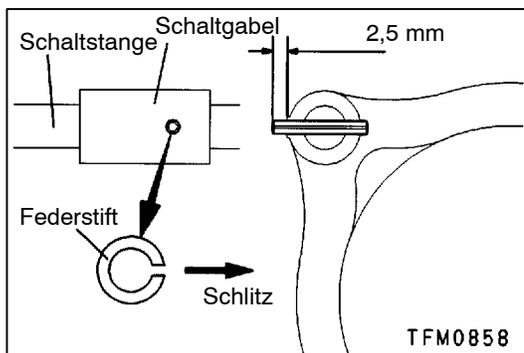
- (1) Die Synchronhülse für 3./4. Gang und die Synchronhülse für 5./Rückwärtsgang in die gezeigte Richtung schalten.



- (2) Die Schaltstange und die Schaltgabel für 3./4. Gang und die Schaltstange und Schaltgabel für 5./Rückwärtsgang einbauen.



- (3) Die einzelnen Schaltgabeln in die Hülzen einsetzen und dabei die Schaltstangen in die gezeigte Richtung schieben und einbauen.

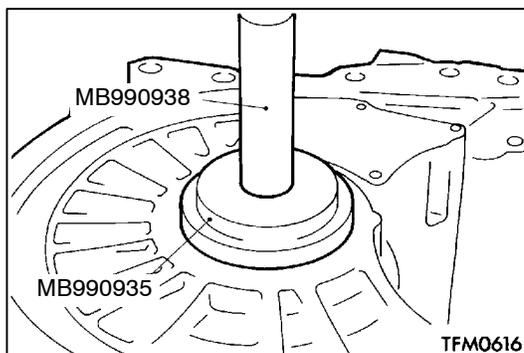


►◄ FEDERSTIFT EINBAUEN

Den Federstift so einbauen, daß dessen Spalt in Achsrichtung der Schaltstange ausgerichtet ist.

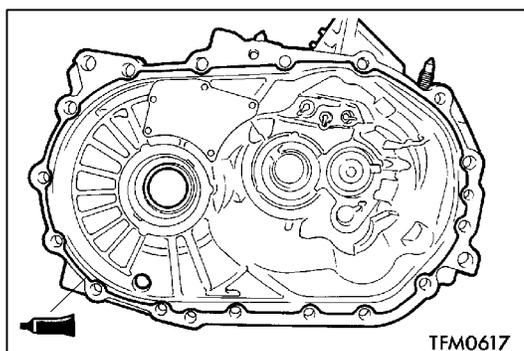
►◄ DISTANZRING EINBAUEN

Den in Abschnitt „EINSTELLUNG VOR DER MONTAGE“ ausgewählten Distanzring einbauen.



►◄ ÄUSSEREN LAUFRING EINBAUEN

Den äußeren Laufring mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►◄ GETRIEBEGEHÄUSE EINBAUEN

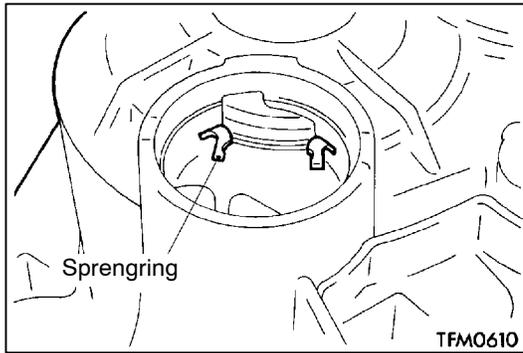
- (1) Eine 1,5 mm Dichtmittellaufe an der gezeigten Position des Getriebegehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr.
MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

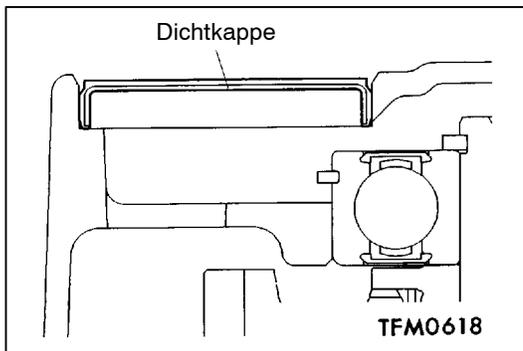
Das Dichtmittel gleichmäßig aus der Tube herausdrücken und dabei darauf achten, daß es nicht unterbrochen oder übermäßig aufgetragen wird.



- (2) Das Getriebegehäuse einbauen und den Sprengring erweitern.
- (3) Das Getriebegehäuse mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

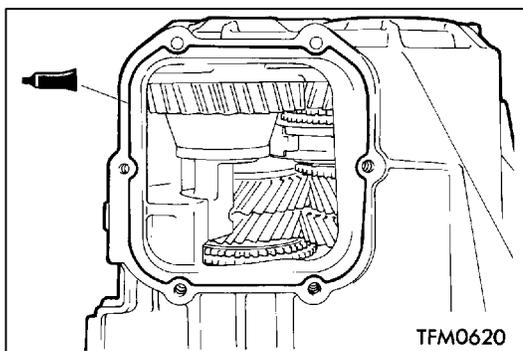
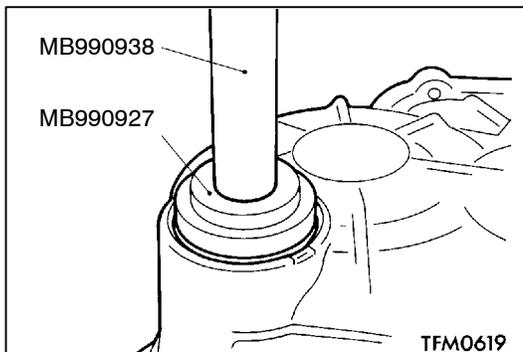
HINWEIS

Das Getriebe umkehren und den Sprengring aufgrund des Eigengewichts der Ausgangswelle in der Nut einrasten lassen.



►G◄ DICHTKAPPE EINBAUEN

Die Dichtkappe bis zu der gezeigten Position einpressen.



►H◄ UNTEREN DECKEL EINBAUEN

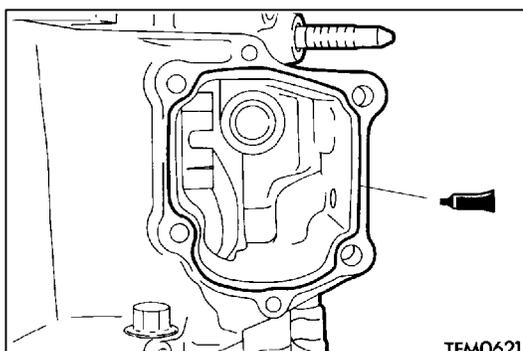
Eine 1,5 mm Dichtmittelraupe an der gezeigten Position des Getriebegehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

Das Dichtmittel gleichmäßig aus der Tube herausdrücken und dabei darauf achten, daß es nicht unterbrochen oder übermäßig aufgetragen wird.



►I◄ STEUERGEHÄUSE EINBAUEN

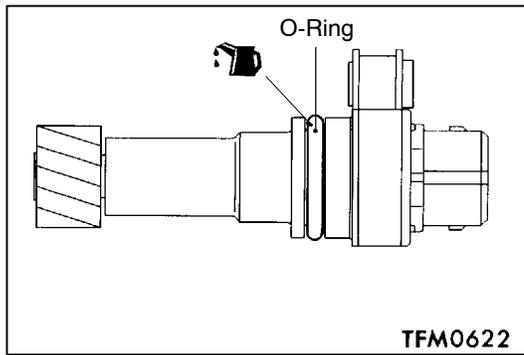
Eine 1,5 mm Dichtmittelraupe an der gezeigten Position des Getriebegehäuses auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

MITSUBISHI Original-Dichtmittel Teile-Nr. MD997740 oder gleichwertig

Vorsicht

Das Dichtmittel gleichmäßig aus der Tube herausdrücken und dabei darauf achten, daß es nicht unterbrochen oder übermäßig aufgetragen wird.

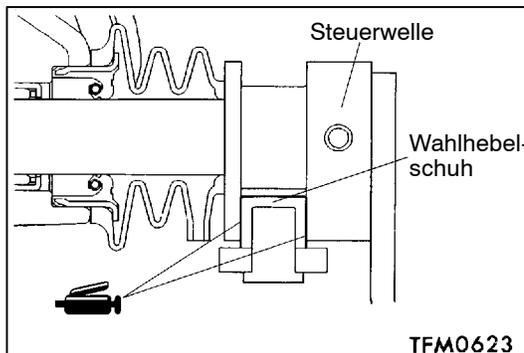


►J◄ GESCHWINDIGKEITSMESSER-ZAHNRAD EINBAUEN

Getriebeöl am O-Ring des Geschwindigkeitsmesser-Zahnra-
des auftragen.

Getriebeöl:

**Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifi-
kation GL-4 oder höher**

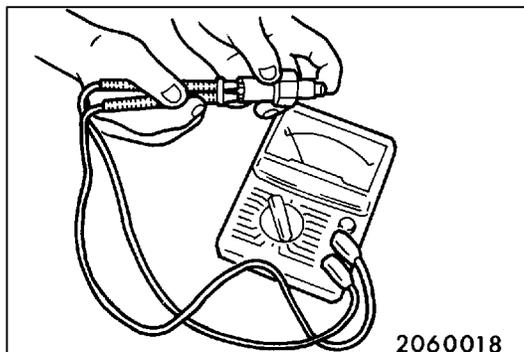


►K◄ WAHLHEBEL EINBAUEN

Fett auf der Steuerwellen-Gleitfläche des Wahlhebelschuhs
auftragen.

Vorgeschriebenes Fett:

**MITSUBISHI Original-Fett Teile-Nr. 0101011 oder
gleichwertig**



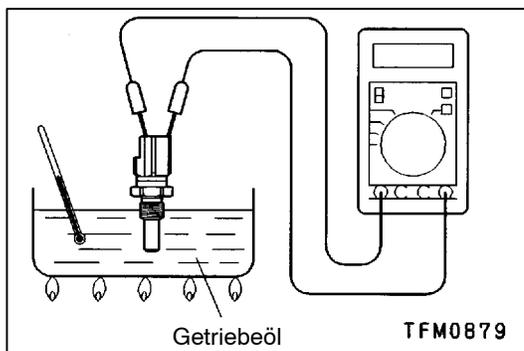
PRÜFUNG

RÜCKFAHRLEUCHTENSCHALTER

(1) Auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

Schalterbedingung	Stromdurchgang
Gedrückt	Nicht vorhanden
Freigegeben	Vorhanden

(2) Wenn eine Störung festgestellt wird, den Rückfahrleuch-
tenschalter erneuern.



ÖLTEMPERATURSENSOR <nur für GDI-Motor>

(1) Auf Stromdurchgang zwischen den Klemmen prüfen.

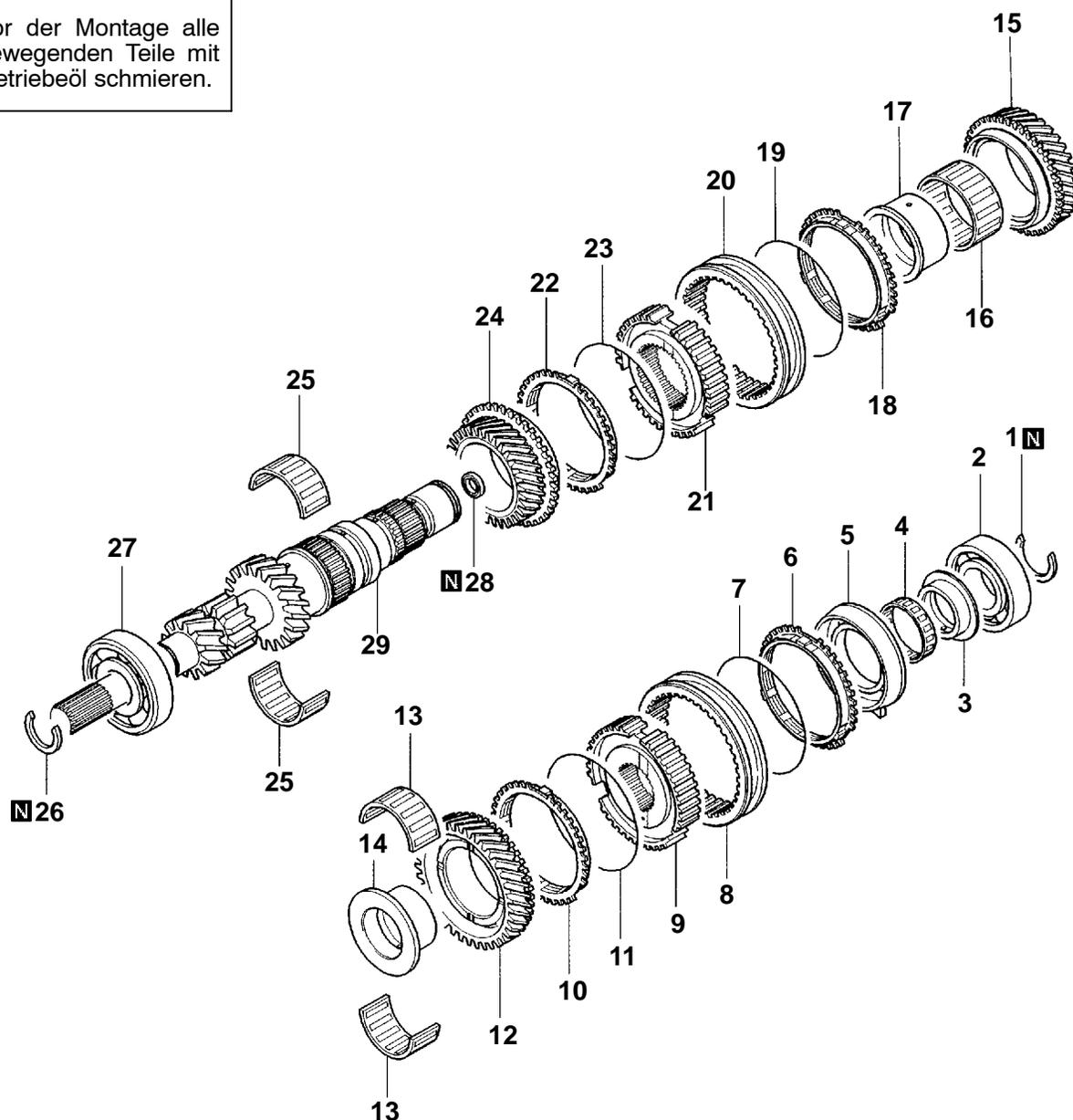
Temperatur (C°)	Sollwert (kΩ)
20	2,31 - 2,59
110	0,1451 - 0,1491

(2) Falls der Sensor den Sollwert übersteigt, den
Öltemperatursensor erneuern.

5. EINGANGSWELLE <F5M41>

DEMONTAGE UND MONTAGE <Modelle mit Rückwärtsgangbremse>

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM0834

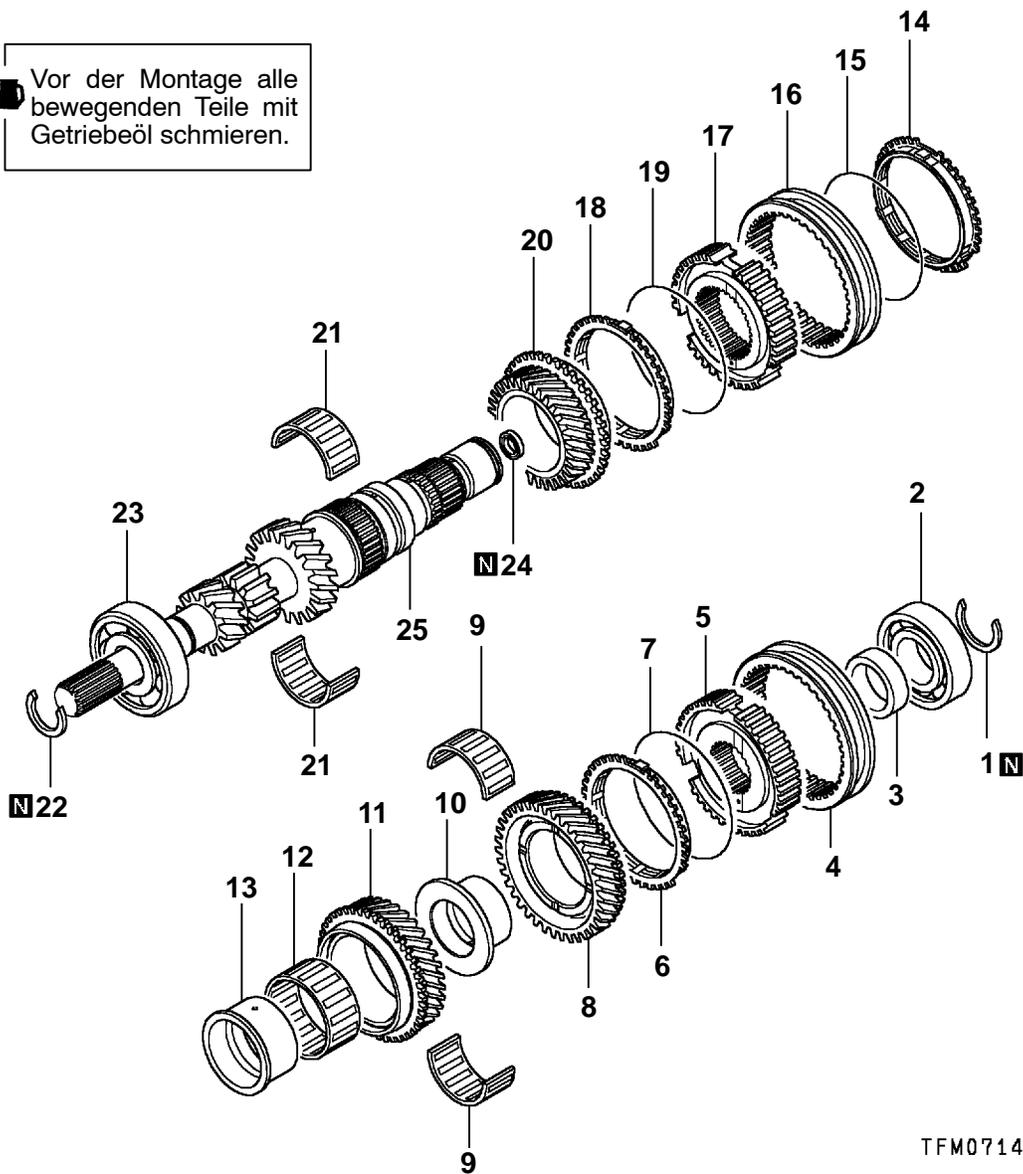
Demontageschritte

- | | | | |
|------------------|------------------|--------------------------------------|--|
| <A> | >M< | 1. Sprengring | 15. Zahnrad für 4. Gang |
| | >L< | 2. Kugellager | 16. Nadellager |
| | >K< | 3. Rückwärtsgang-Bremshülse | <E> >G< 17. Zahnradhülse für 4. Gang |
| | | 4. Nadellager | 18. Synchronring |
| | | 5. Rückwärtsgang-Bremskonus | >D< 19. Synchronfeder |
| | | 6. Rückwärtsgang-Bremsring | >F< 20. Synchronhülse |
| | >D< | 7. Synchronfeder | >E< 21. Synchronnabe für 3./4. Gang |
| <C> | >J< | 8. Synchronhülse | 22. Synchronring |
| | >I< | 9. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang | >D< 23. Synchronfeder |
| | | 10. Synchronring | 24. Zahnrad für 3. Gang |
| | >D< | 11. Synchronfeder | 25. Nadellager |
| | | 12. Zahnrad für 5. Gang | <F> >C< 26. Sprengring |
| <D> | >H< | 13. Nadellager | >B< 27. Kugellager |
| | | 14. Zahnradhülse für 5. Gang | >A< 28. Wellendichtring |
| | | | 29. Eingangswelle |

DEMONTAGE UND MONTAGE

<Ausgenommen Modelle mit Rückwärtsgangbremse>

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



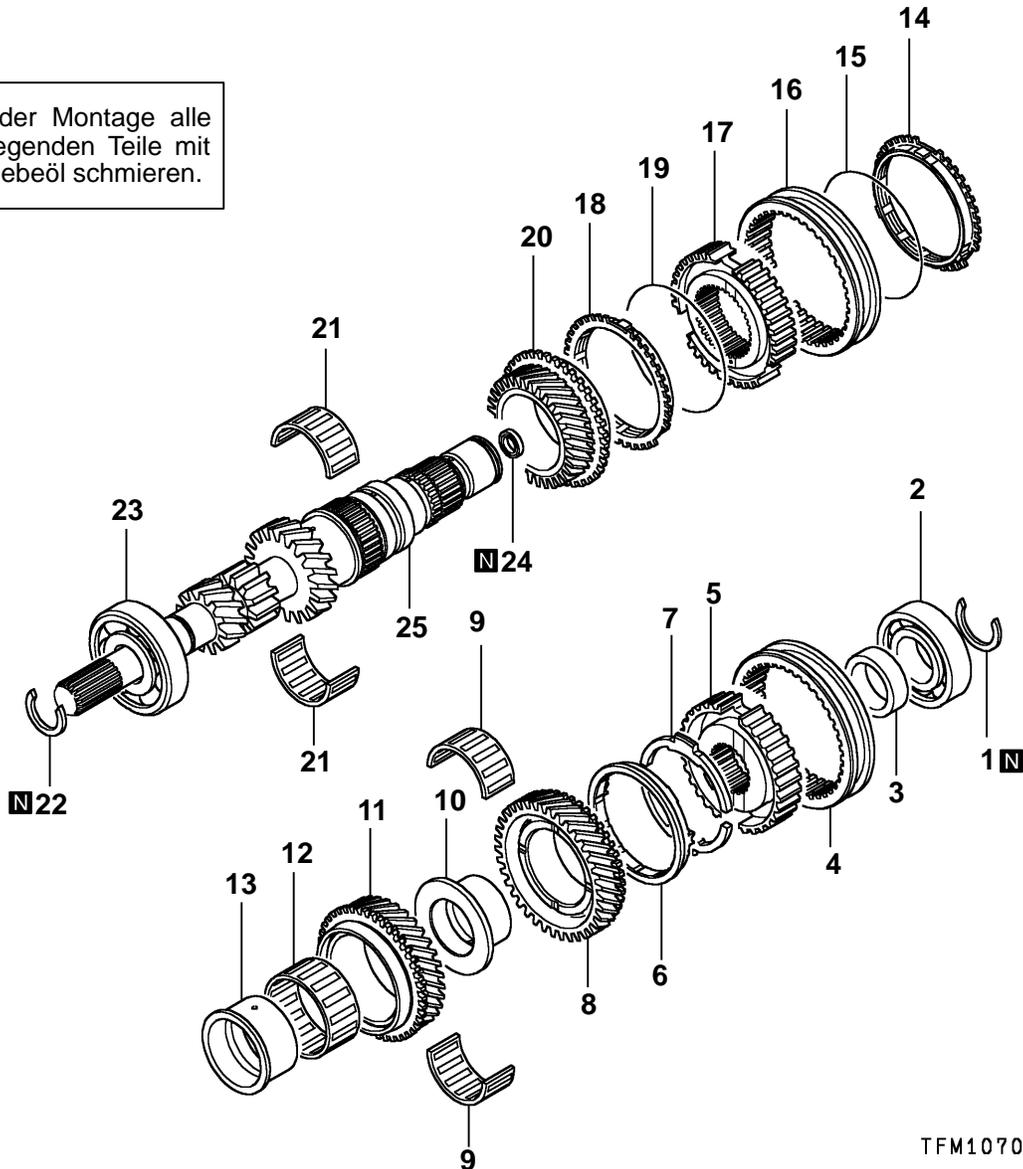
TFM0714

Demontageschritte

- | | | | | |
|-----|-----|--------------------------------------|-----|---------------------------------|
| ◀A▶ | ▶M▶ | 1. Sprengring | ▶D▶ | 14. Synchronring |
| | ▶L▶ | 2. Kugellager | ▶F▶ | 15. Synchronfeder |
| | | 3. Hülse | ▶E▶ | 16. Synchronhülse |
| ◀C▶ | ▶J▶ | 4. Synchronhülse | | 17. Synchronnabe für 3./4. Gang |
| | ▶I▶ | 5. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang | ▶D▶ | 18. Synchronring |
| | | 6. Synchronring | | 19. Synchronfeder |
| | ▶D▶ | 7. Synchronfeder | | 20. Zahnrad für 3. Gang |
| | | 8. Zahnrad für 5. Gang | | 21. Nadellager |
| | | 9. Nadellager | ◀F▶ | ▶C▶ |
| ◀D▶ | ▶H▶ | 10. Zahnradhülse für 5. Gang | | ▶B▶ |
| | | 11. Zahnrad für 4. Gang | | ▶A▶ |
| | | 12. Nadellager | | 22. Sprengring |
| ◀E▶ | ▶G▶ | 13. Zahnradhülse für 4. Gang | | 23. Kugellager |
| | | | | 24. Wellendichtring |
| | | | | 25. Eingangswelle |

DEMONTAGE UND MONTAGE <Modelle mit Synchronhebel>

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

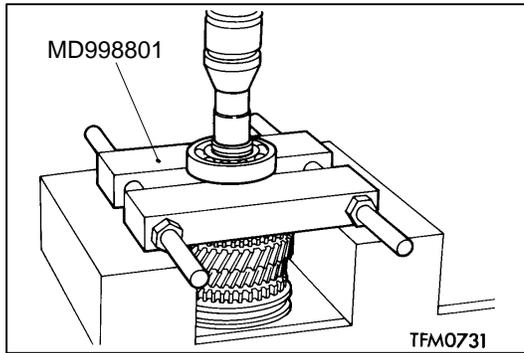


TFM1070

Demontageschritte

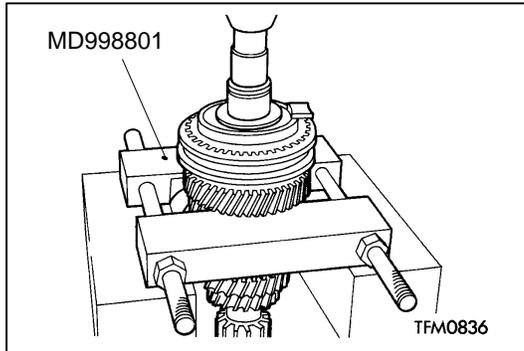
- ◀A▶ ▶M▶ 1. Sprengring
- ▶L▶ 2. Kugellager
- ▶C▶ ▶J▶ 3. Hülse
- ▶I▶ 4. Synchronhülse
- ▶H▶ 5. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang
- ▶D▶ ▶H▶ 6. Synchronring
- ▶E▶ ▶G▶ 7. Synchronhebel
- ▶H▶ 8. Zahnrad für 5. Gang
- ▶D▶ ▶H▶ 9. Nadellager
- ▶H▶ 10. Zahnradhülse für 5. Gang
- ▶E▶ ▶G▶ 11. Zahnrad für 4. Gang
- ▶E▶ ▶G▶ 12. Nadellager
- ▶E▶ ▶G▶ 13. Zahnradhülse für 4. Gang

- ▶D▶ 14. Synchronring
- ▶F▶ 15. Synchronfeder
- ▶E▶ 16. Synchronhülse
- ▶D▶ 17. Synchronnabe für 3./4. Gang
- ▶D▶ 18. Synchronring
- ▶D▶ 19. Synchronfeder
- ▶F▶ 20. Zahnrad für 3. Gang
- ▶C▶ 21. Nadellager
- ▶B▶ 22. Sprengring
- ▶A▶ 23. Kugellager
- ▶F▶ 24. Wellendichtring
- ▶A▶ 25. Eingangswelle



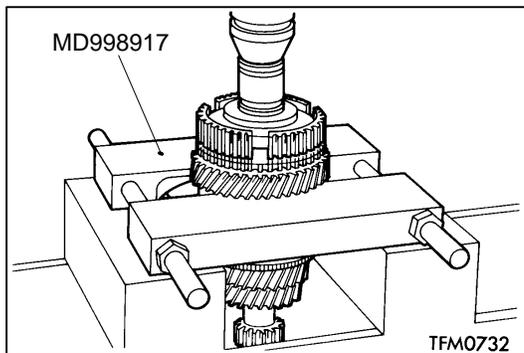
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN



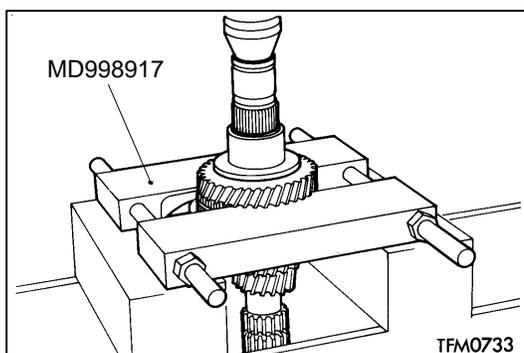
◀B▶ RÜCKWÄRTSGANG-BREMSHÜLSE AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug an dem Zahnrad für 5. Gang anbringen und die Rückwärtsgang-Bremshülse ausbauen.



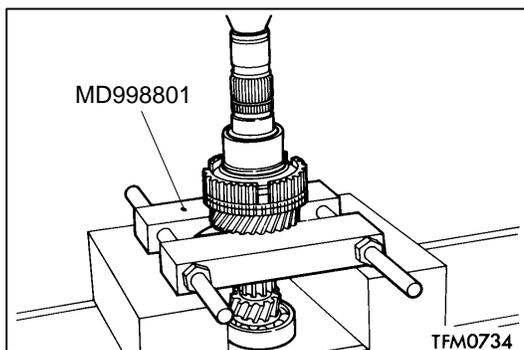
◀C▶ SYNCHRONNABE FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug an dem Zahnrad für 5. Gang anbringen und die Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang ausbauen.



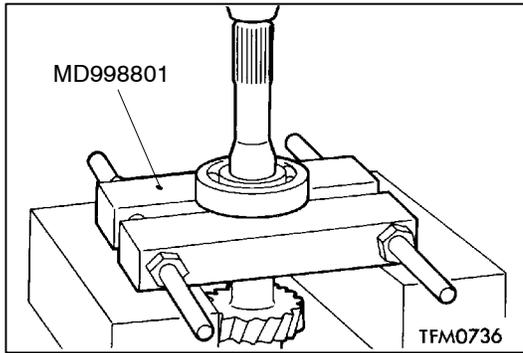
◀D▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 5. GANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug an dem Zahnrad für 4. Gang anbringen und die Zahnradhülse für 5. Gang ausbauen.

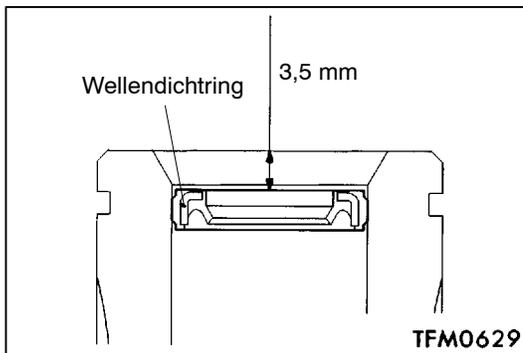


◀E▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 4. GANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug an dem Zahnrad für 3. Gang anbringen und die Zahnradhülse für 4. Gang ausbauen.



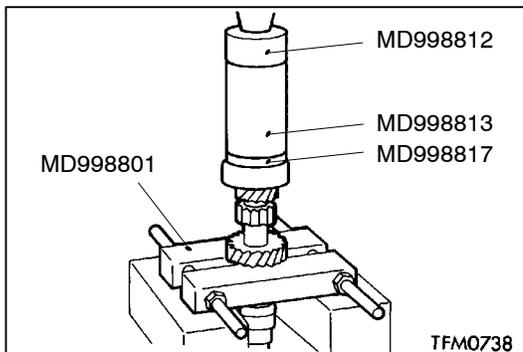
◀F▶ KUGELLAGER AUSBAUEN



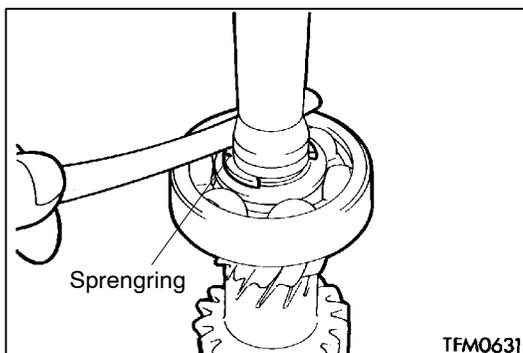
HINWEISE ZUR MONTAGE

▶A◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Den Wellendichtring bis zu der gezeigten Abmessung eintreiben.



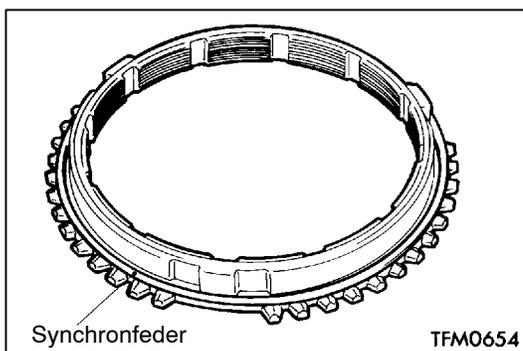
▶B◀ KUGELLAGER EINBAUEN



▶C◀ SPRENGRING EINBAUEN

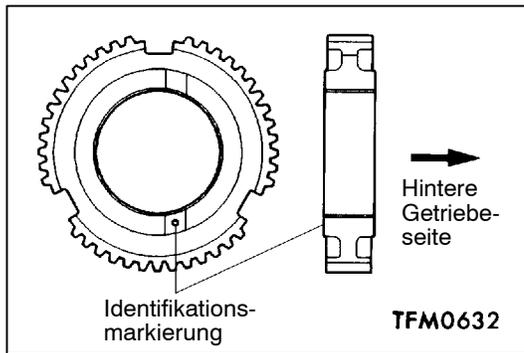
Einen Sprengtring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des vorderen Lagers der Eingangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:
-0,01 bis 0,12 mm



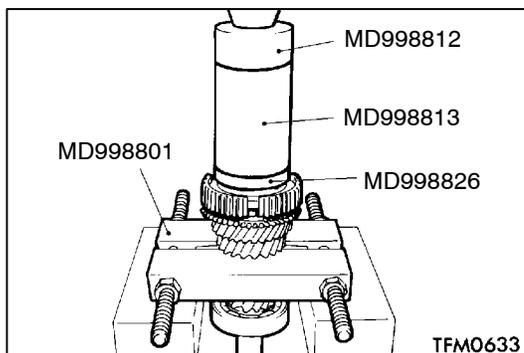
▶D◀ SYNCHRONFEDER EINBAUEN

Die Synchronfeder richtig bis zur gezeigten Position des Synchronringes einbauen.



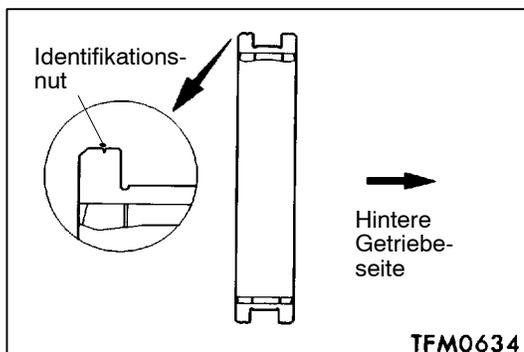
►E◄ SYNCHRONNABE FÜR 3./4. GANG EINBAUEN

Die Synchronnabe für 3./4. Gang so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



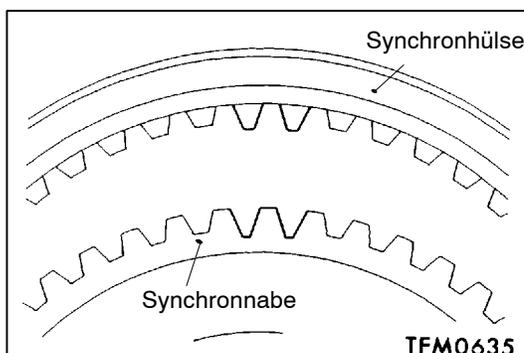
Vorsicht

Wenn die Nabe eingebaut wird, darauf achten, daß der Synchronring nicht eingeklemmt wird.

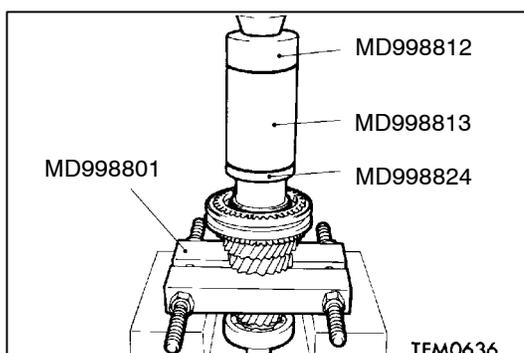


►F◄ SYNCHRONHÜLSE EINBAUEN

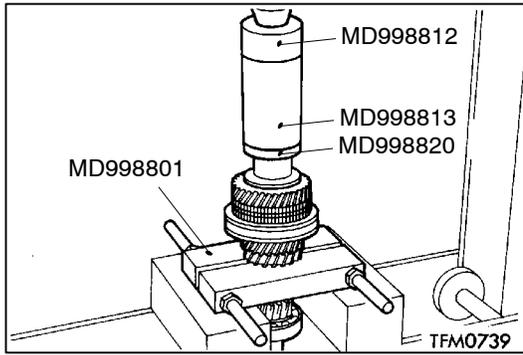
(1) Die Synchronhülse so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



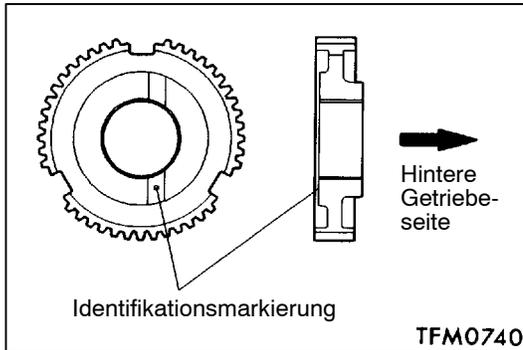
(2) Wenn die Synchronhülse eingebaut wird, darauf achten, daß der tiefe Nutenteil der Synchronnabe mit dem überstehenden Teil der Hülse ausgerichtet ist.



►G◄ ZAHNRADHÜLSE FÜR 4. GANG EINBAUEN

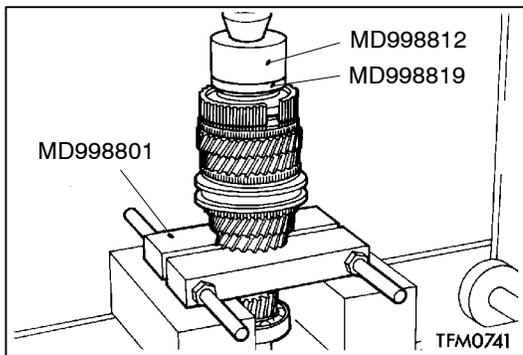


►H◄ ZAHNRADHÜLSE FÜR 5. GANG EINBAUEN



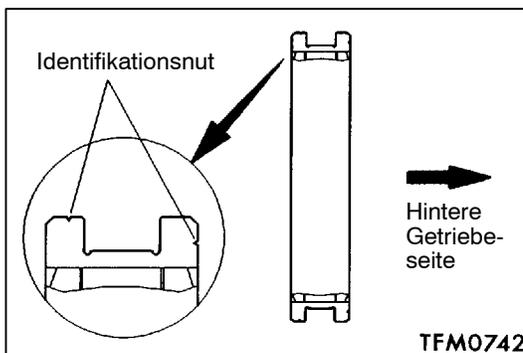
►I◄ SYNCHRONNABE FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG EINBAUEN

Die Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



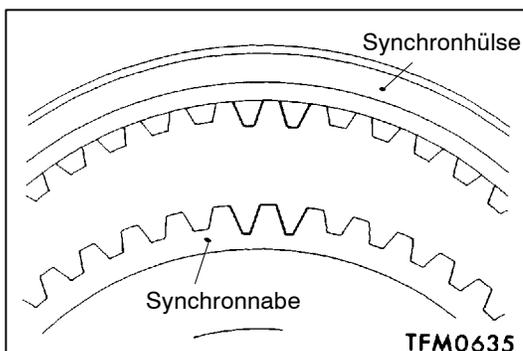
Vorsicht

Wenn die Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang eingebaut wird, darauf achten, daß der Synchronring nicht eingeklemmt wird.

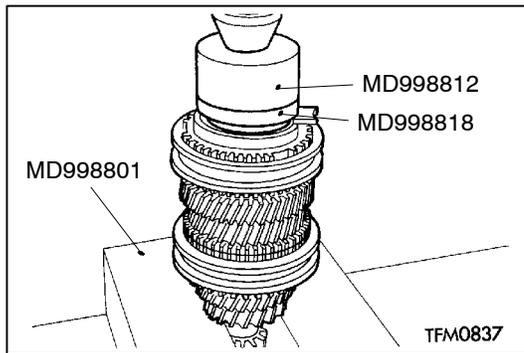


►J◄ SYNCHRONHÜLSE EINBAUEN

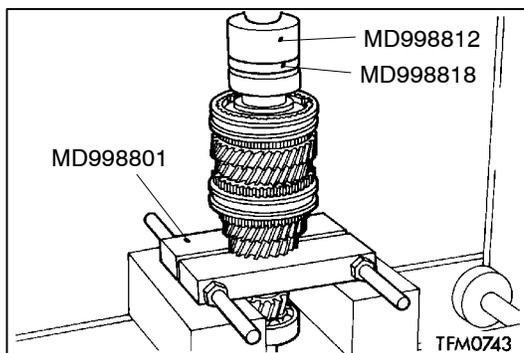
(1) Die Synchronhülse so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



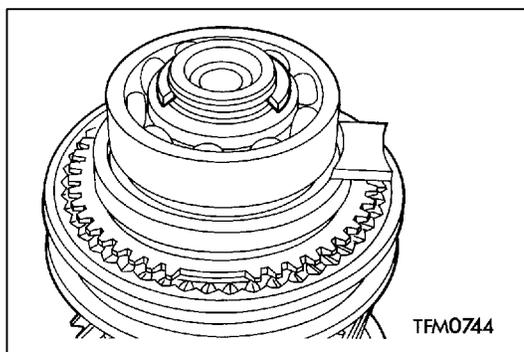
(2) Wenn die Synchronhülse eingebaut wird, darauf achten, daß der tiefe Nutenteil der Synchronnabe mit dem überstehenden Teil der Hülse ausgerichtet ist.



►K◄ RÜCKWÄRTSGANG-BREMSHÜLSE EINBAUEN



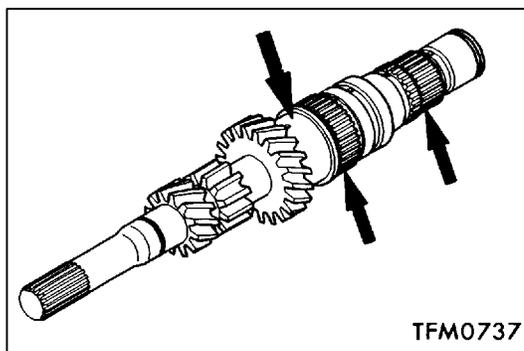
►L◄ KUGELLAGER EINBAUEN



►M◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des vorderen Lagers der Eingangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:
-0,01 bis 0,09 mm



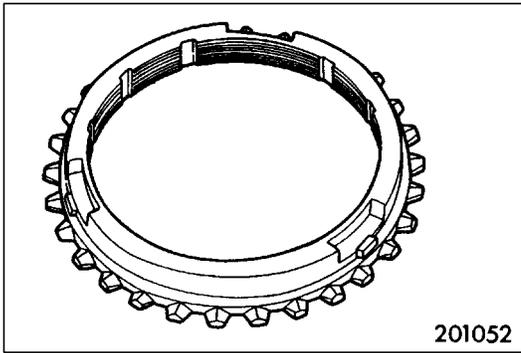
PRÜFUNG

EINGANGSWELLE

- (1) Den Außendurchmesser des Nadellager-Einbauteils auf Beschädigung, ungewöhnlichen Verschleiß und Festfressen überprüfen.
- (2) Die Keilverzahnungen auf Beschädigungen und Verschleiß überprüfen.

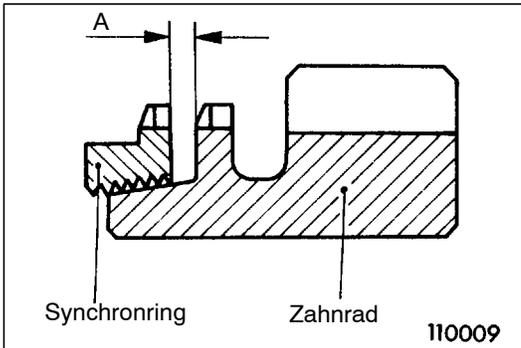
NADELLAGER

- (1) Darauf achten, daß bei Drehung der zusammengebauten Eingangswelle, Hülse und Zahnrad, diese Teile glatt und ohne Betriebsgeräusche drehen.
- (2) Darauf achten, daß der Käfig nicht verformt ist.



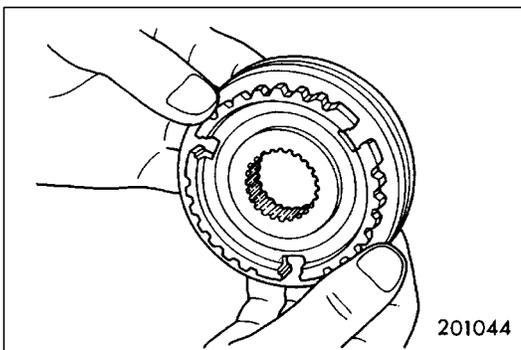
SYNCHRONRING

- (1) Darauf achten, dass die Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder gebrochen sind.
- (2) Darauf achten, dass der Konus-Innendurchmesser nicht beschädigt oder abgenutzt ist und dass die Gewinde nicht beschädigt sind.



- (3) Den Synchronring gegen das Zahnrad drücken und das Spiel „A“ überprüfen. Falls „A“ den Grenzwert unterschreitet, erneuern.

Grenzwert: 0,5 mm

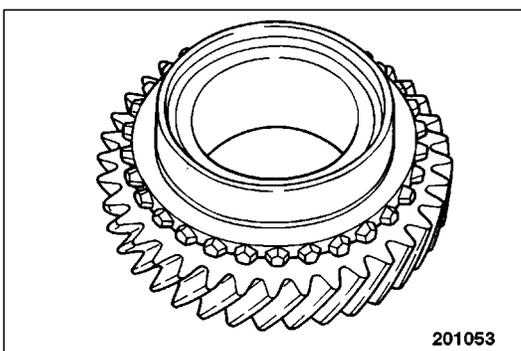


SYNCHRONHÜLSE UND -NABE

- (1) Darauf achten, dass beim Verschieben der kombinierten Synchronhülse und -nabe diese Teile glatt und ohne zu klemmen verschoben werden können.
- (2) Darauf achten, dass das vordere und hintere Ende der Hülsen-Innenfläche nicht beschädigt sind.

SYNCHRONFEDER

Darauf achten, dass die Feder nicht ermüdet, verformt oder gebrochen ist.



GANGZAHNRÄDER

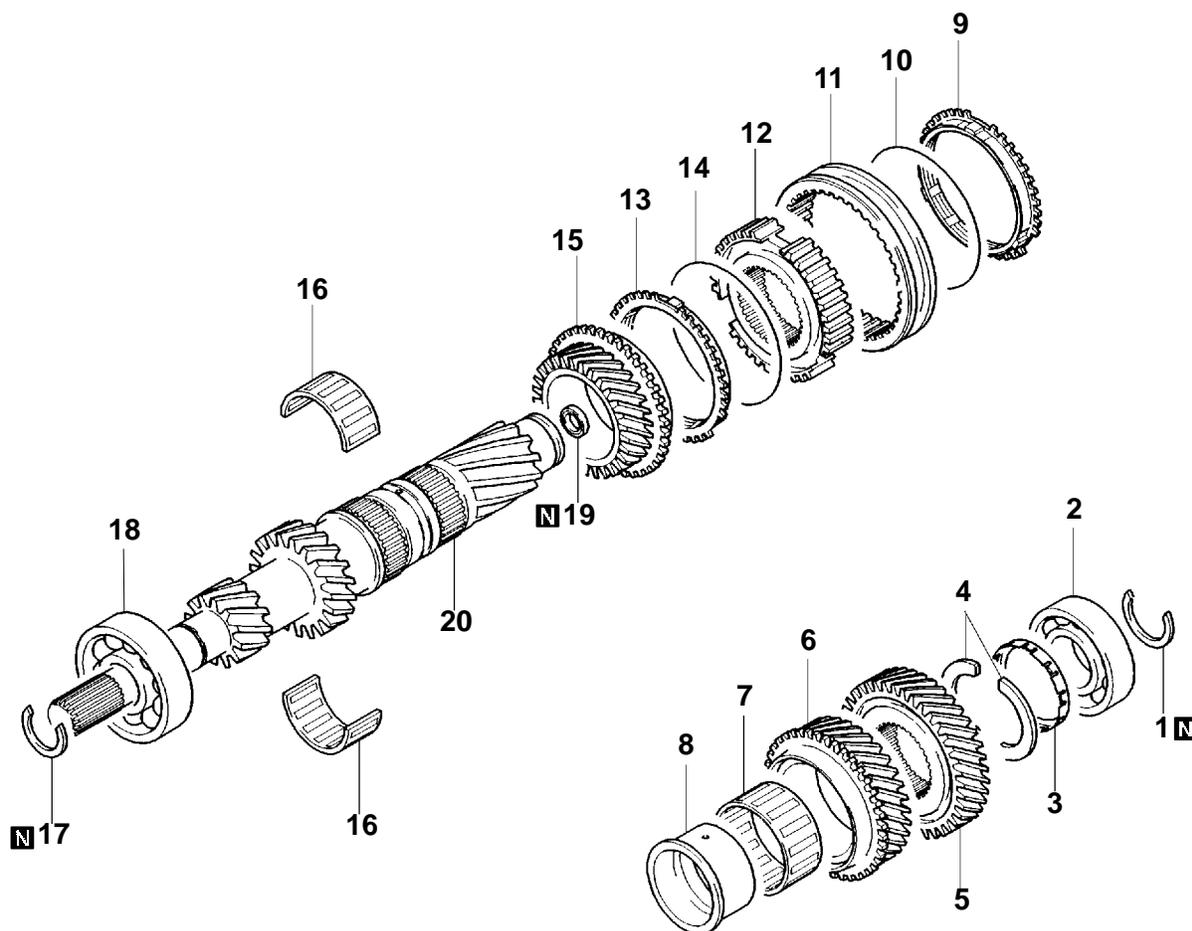
- (1) Darauf achten, dass die Schräg- und Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder abgenutzt sind.
- (2) Darauf achten, dass die Synchronkonusflächen nicht rau, beschädigt oder abgenutzt sind.
- (3) Darauf achten, dass der Zahnrad-Innendurchmesser und die vordere und hintere Fläche nicht beschädigt oder abgenutzt sind.

6. EINGANGSWELLE <F5M42, W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE



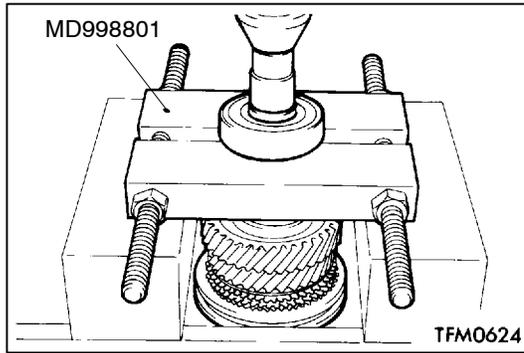
Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM0591

Demontageschritte

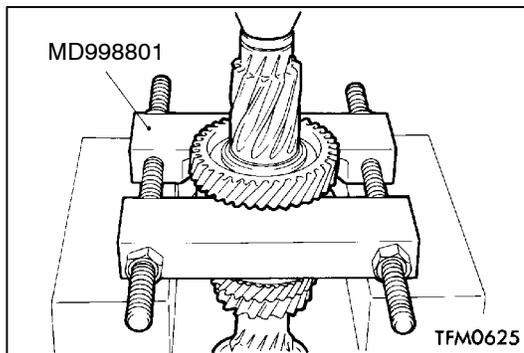
- | | | | | |
|-----|-----|-----------------------------|-----|---------------------------------|
| ◀A▶ | ▶L▶ | 1. Sprengring | ▶F▶ | 11. Synchronhülse |
| | ▶K▶ | 2. Kugellager | ▶E▶ | 12. Synchronnabe für 3./4. Gang |
| | ▶J▶ | 3. Druckscheibenanschlag | | 13. Synchronring |
| | ▶I▶ | 4. Druckscheibe | ▶D▶ | 14. Synchronfeder |
| ◀B▶ | ▶H▶ | 5. Zahnrad für 5. Gang | | 15. Zahnrad für 3. Gang |
| | | 6. Zahnrad für 4. Gang | | 16. Nadellager |
| | | 7. Nadellager | ▶C▶ | 17. Sprengring |
| ◀C▶ | ▶G▶ | 8. Zahnradhülse für 4. Gang | ▶B▶ | 18. Kugellager |
| | | 9. Synchronring | ▶A▶ | 19. Wellendichtring |
| ▶D▶ | | 10. Synchronfeder | | 20. Eingangswelle |



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

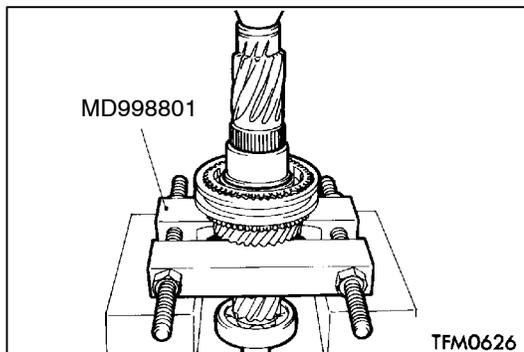
◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

Das Kugellager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



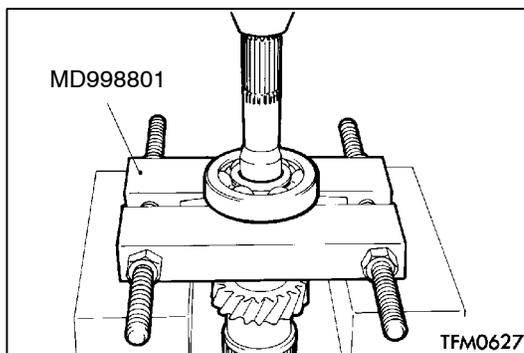
◀B▶ ZAHNRAD FÜR 5. GANG AUSBAUEN

Das Zahnrad für 5. Gang mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



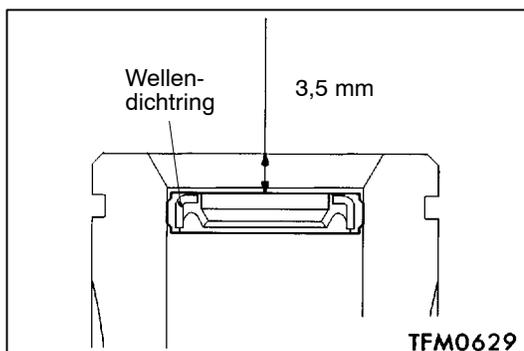
◀C▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 4. GANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug an dem Zahnrad für 3. Gang anbringen und die Zahnradhülse für 4. Gang ausbauen.



◀D▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

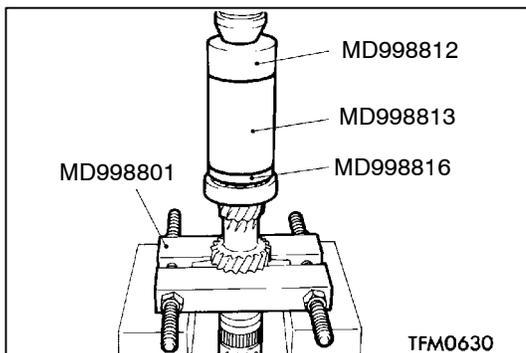
Das Kugellager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



HINWEISE ZUR MONTAGE

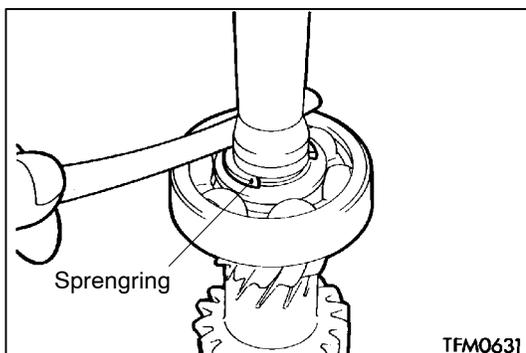
▶A▶ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Den Wellendichtring bis zur gezeigten Abmessung eintreiben.



►B◄ KUGELLAGER EINBAUEN

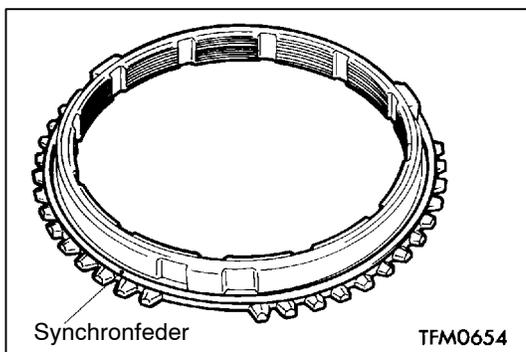
Das Kugellager mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►C◄ SPRENGRING EINBAUEN

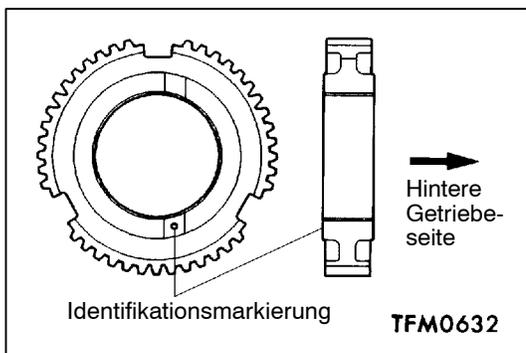
Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des vorderen Lagers der Eingangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:
-0,01 bis 0,12 mm



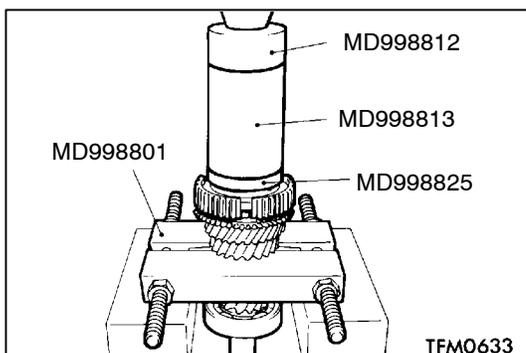
►D◄ SYNCHRONFEDER EINBAUEN

Die Synchronfeder richtig bis zur dargestellten Position des Synchronringes einbauen.



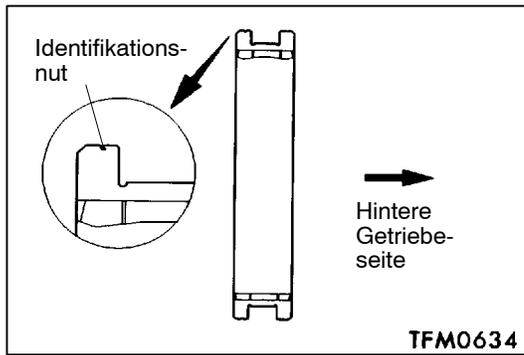
►E◄ SYNCHRONNABE FÜR 3./4. GANG EINBAUEN

Die Synchrone Nabe für 3./4. Gang so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



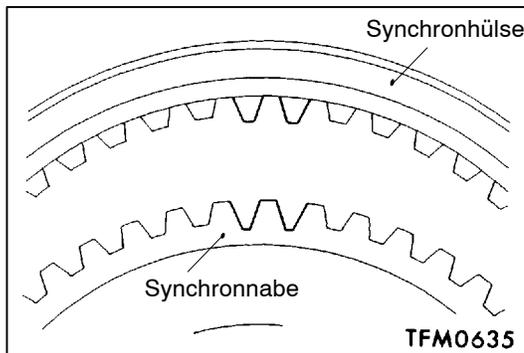
Vorsicht

Wenn die Nabe eingebaut wird, darauf achten, daß der Synchronring nicht eingeklemmt wird.

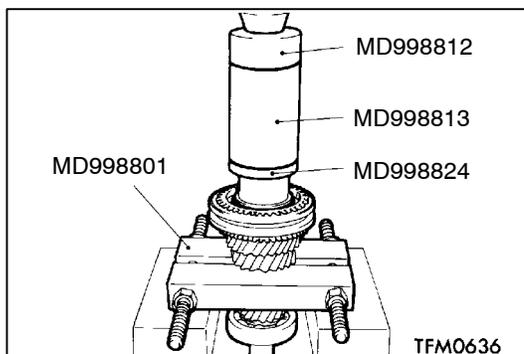


◀F▶ SYNCHRONHÜLSE EINBAUEN

(1) Die Synchronhülse so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.

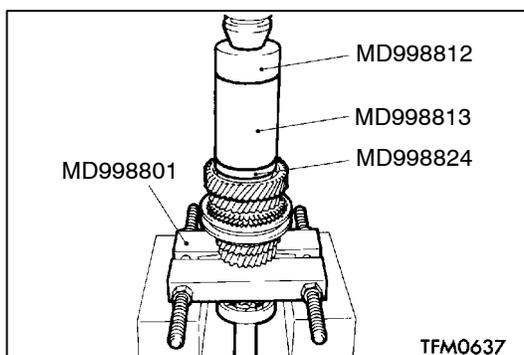


(2) Wenn die Synchronhülse eingebaut wird, darauf achten, daß der tiefe Nutenteil der Synchrone Nabe mit dem überstehenden Teil der Hülse ausgerichtet ist.



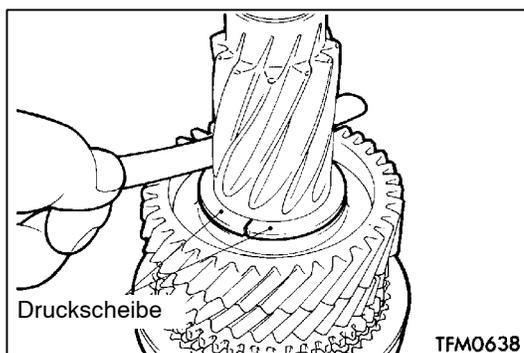
▶G◀ ZAHNRADHÜLSE FÜR 4. GANG EINBAUEN

Die Zahnradhülse für 4. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



▶H◀ ZAHNRAD FÜR 5. GANG EINBAUEN

Das Zahnrad für 5. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

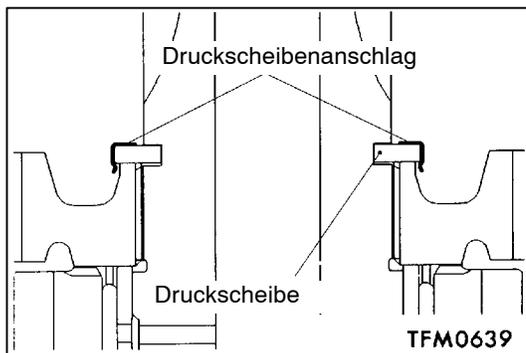


▶I◀ DRUCKSCHEIBE EINBAUEN

Eine Druckscheibe auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des Zahnrades für 5. Gang der Eingangswelle dem Sollwert entspricht.

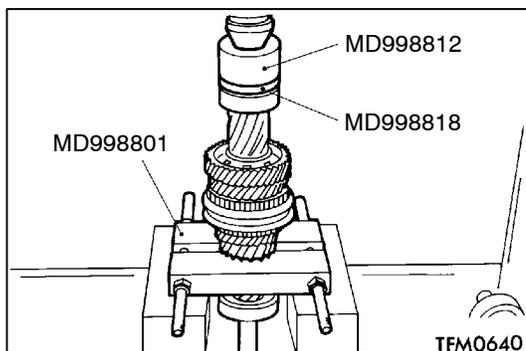
Sollwert:

-0,01 bis 0,09 mm



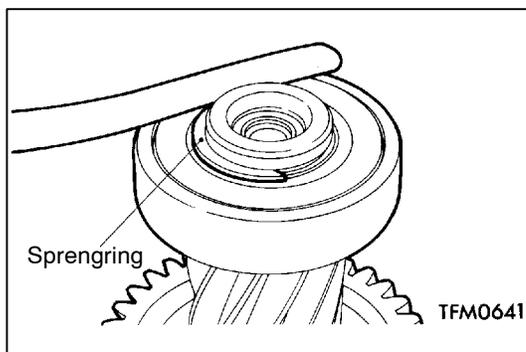
►J◄ DRUCKSCHEIBENANSCHLAG EINBAUEN

Wenn die Druckscheibe eingebaut wird, darauf achten, daß sie nicht geneigt ist.



►K◄ KUGELLAGER EINBAUEN

Das Kugellager mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

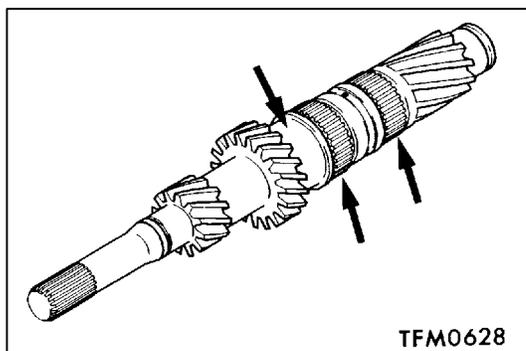


►L◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des hinteren Lagers der Eingangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:

-0,01 bis 0,12 mm



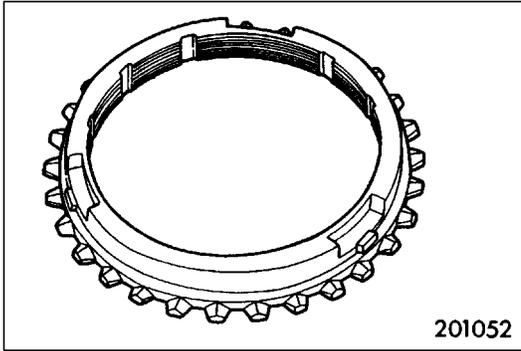
PRÜFUNG

EINGANGSWELLE

- (1) Den Außendurchmesser des Nadellager-Einbauteils auf Beschädigung, ungewöhnlichen Verschleiß und Festfressen prüfen.
- (2) Die Keilverzahnungen auf Beschädigung und Verschleiß prüfen.

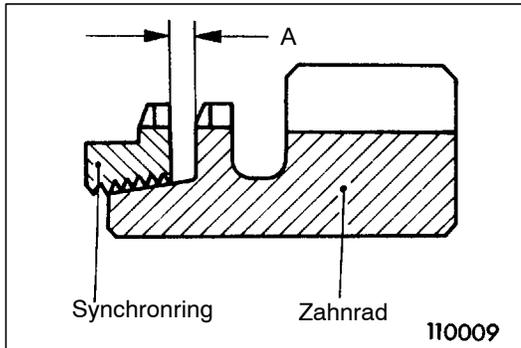
NADELLAGER

- (1) Darauf achten, daß bei Drehung der mit dem Zahnrad kombinierten Eingangswelle diese teile glatt drehen und keine Lockerung sowie Betriebsgeräusche aufweisen.



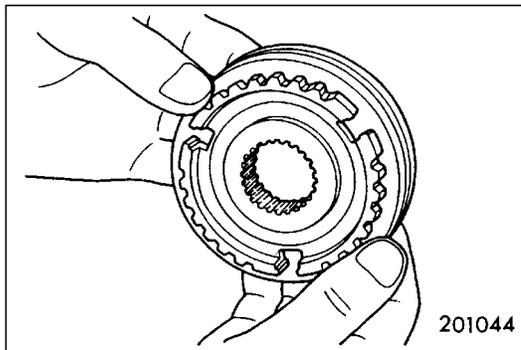
SYNCHRONRING

- (1) Darauf achten, dass die Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt und gebrochen sind.
- (2) Darauf achten, dass der Konus-Innendurchmesser nicht beschädigt oder abgenutzt ist und dass die Gewinde nicht beschädigt sind.



- (3) Den Synchronring gegen das Zahnrad drücken und das Spiel „A“ überprüfen. Falls „A“ den Grenzwert unterschreitet, erneuern.

Grenzwert: 0,5 mm

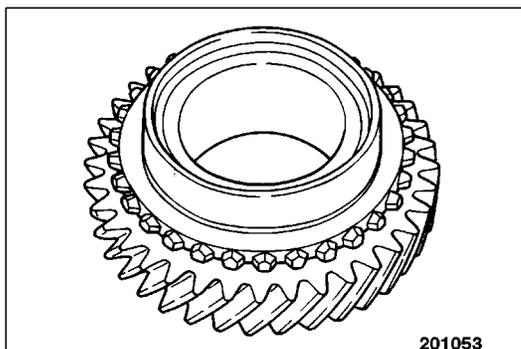


SYNCHRONHÜLSE UND -NABE

- (1) Darauf achten, dass die mit der Synchronnabe kombinierte Synchronhülse glatt und ohne zu Klemmen verschoben werden kann.
- (2) Darauf achten, dass das vordere und hintere Ende der Hülsen-Innenfläche nicht beschädigt sind.

SYNCHRONFEDER

Darauf achten, dass die Feder nicht ermüdet, verformt oder gebrochen ist.



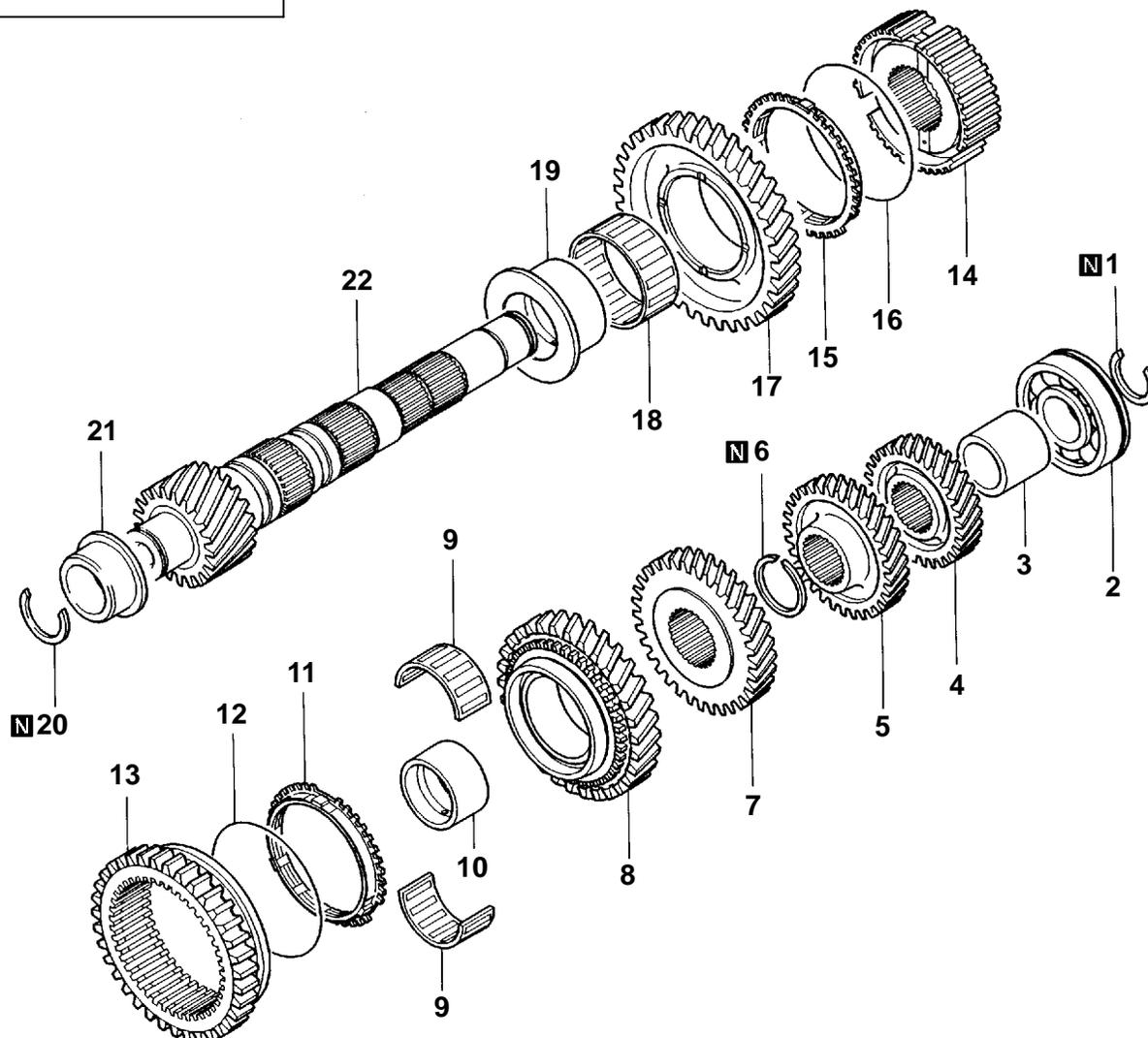
GANGZAHNRÄDER

- (1) Darauf achten, dass die Schräg- und Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder abgenutzt sind.
- (2) Darauf achten, dass die Synchronkonusflächen nicht rau, beschädigt oder abgenutzt sind.
- (3) Darauf achten, dass der Zahnrad-Innendurchmesser und die vordere sowie hintere Fläche nicht beschädigt und abgenutzt sind.

7. AUSGANGSWELLE <F5M41>

DEMONTAGE UND MONTAGE <Typen mit Einzel-Synchronring für 2. Gang>

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



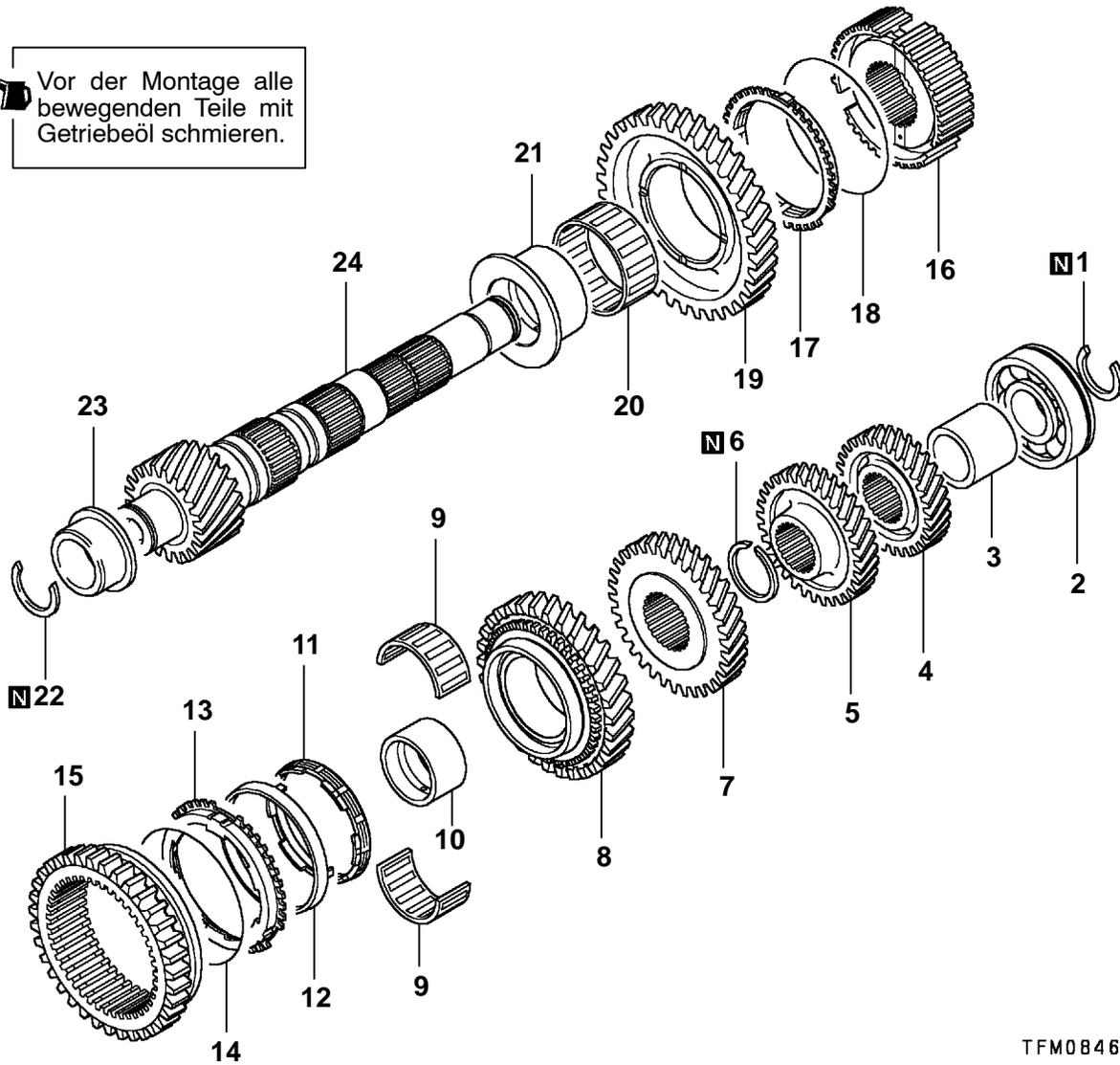
TFM0715

Demontageschritte

- | | | | | | |
|-----|-----|------------------------------|-----|---------------------------------|--------------------------------|
| ◀A▶ | ▶J▶ | 1. Sprengring | ▶D▶ | 12. Synchronfeder | |
| | ▶I▶ | 2. Kugellager | ▶F▶ | 13. Synchronhülse | |
| | | 3. Hülse | ▶E▶ | 14. Synchronnabe für 1./2. Gang | |
| | | 4. Zahnrad für 5. Gang | | 15. Synchronring | |
| | | 5. Zahnrad für 4. Gang | ▶D▶ | 16. Synchronfeder | |
| | ▶H▶ | 6. Sprengring | | 17. Zahnrad für 1. Gang | |
| | | 7. Zahnrad für 3. Gang | | 18. Nadellager | |
| | | 8. Zahnrad für 2. Gang | ◀C▶ | ▶C▶ | 19. Zahnradhülse für 1. Gang |
| | | 9. Nadellager | ▶B▶ | ▶A▶ | 20. Sprengring |
| ◀B▶ | ▶G▶ | 10. Zahnradhülse für 2. Gang | ◀D▶ | | 21. Rollenlager-Innenlauftring |
| | | 11. Synchronring | | | 22. Ausgangswelle |

DEMONTAGE UND MONTAGE <Typen mit Doppel-Synchronring für 2. Gang>

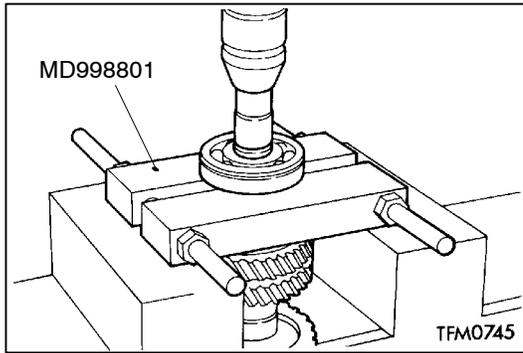
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM0846

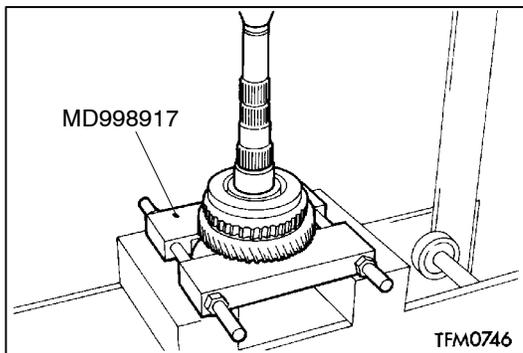
Demontageschritte

- | | | | | |
|-----|-----|------------------------------|-----|---------------------------------|
| ◀A▶ | ▶J▶ | 1. Sprengring | ▶K▶ | 13. Äußerer Synchronring |
| | ▶I▶ | 2. Kugellager | ▶F▶ | 14. Synchronfeder |
| | | 3. Hülse | ▶E▶ | 15. Synchronhülse |
| | | 4. Zahnrad für 5. Gang | ▶D▶ | 16. Synchrinnabe für 1./2. Gang |
| | | 5. Zahnrad für 4. Gang | | 17. Synchronring |
| | ▶H▶ | 6. Sprengring | | 18. Synchronfeder |
| | | 7. Zahnrad für 3. Gang | | 19. Zahnrad für 1. Gang |
| | | 8. Zahnrad für 2. Gang | | 20. Nadellager |
| | | 9. Nadellager | ▶C▶ | 21. Zahnradhülse für 1. Gang |
| ◀B▶ | ▶G▶ | 10. Zahnradhülse für 2. Gang | ▶B▶ | 22. Sprengring |
| | | 11. Innerer Synchronring | ▶A▶ | 23. Rollenlager-Innenlaufing |
| | | 12. Synchronkonus | | 24. Ausgangswelle |



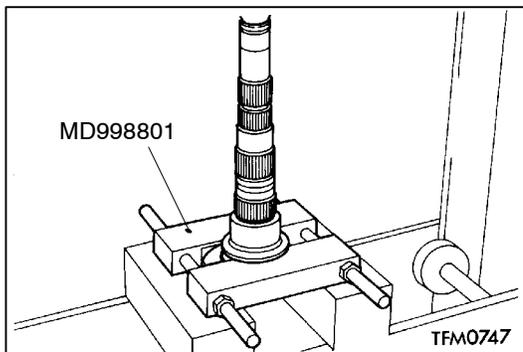
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

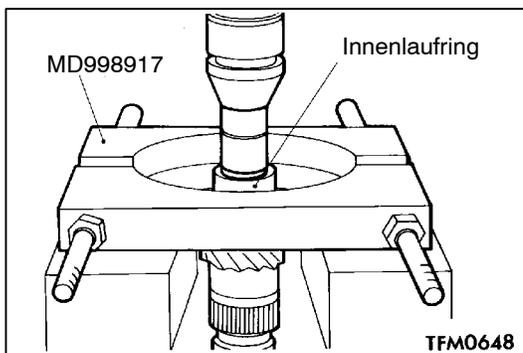


◀B▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 2. GANG AUSBAUEN

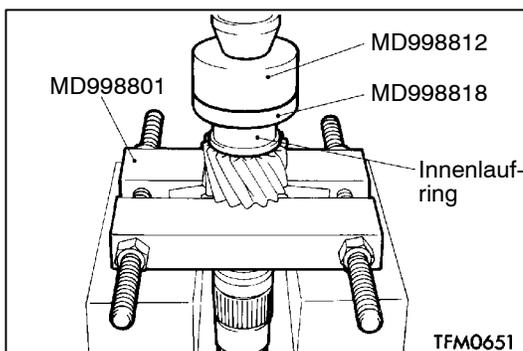
Ein Spezialwerkzeug an der Synchronhülse anbringen und die Zahnradhülse für 2. Gang ausbauen.



◀C▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 1. GANG AUSBAUEN



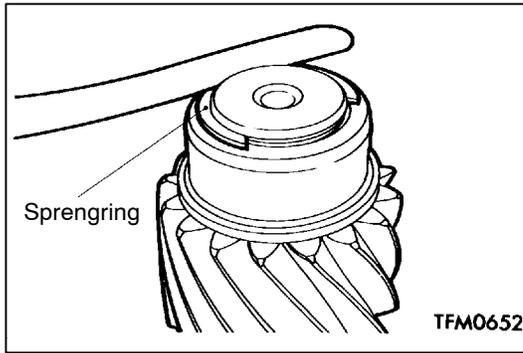
◀D▶ ROLLENLAGER-INNENLAUFRING AUSBAUEN



HINWEISE ZUR MONTAGE

▶A▶ ROLLENLAGER-INNENLAUFRING EINBAUEN

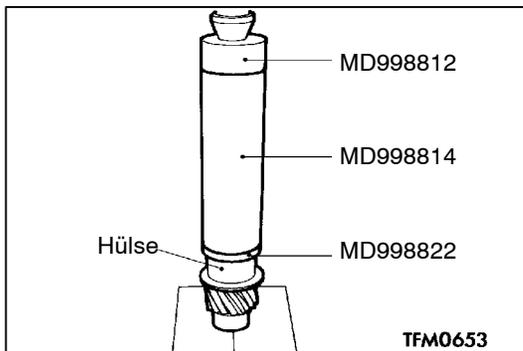
Bewußt leer



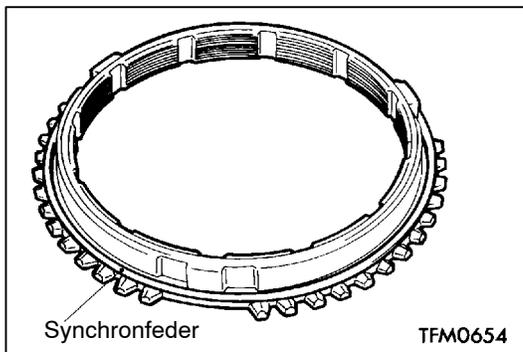
►B◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des vorderen Lagers der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:
-0,01 bis 0,12 mm

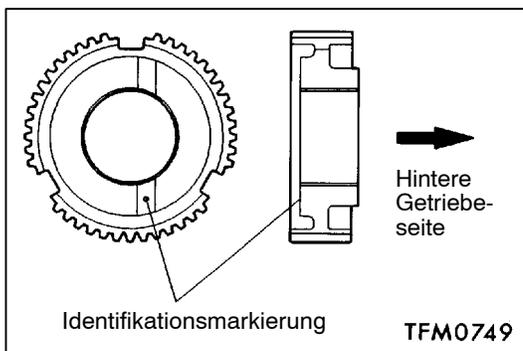


►C◄ ZAHNRADHÜLSE FÜR 1. GANG EINBAUEN



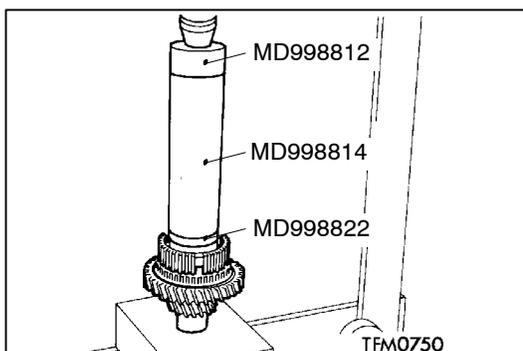
►D◄ SYNCHRONFEDER EINBAUEN

Die Synchrofeder richtig bis zu der gezeigten Position des Synchroringes einbauen.



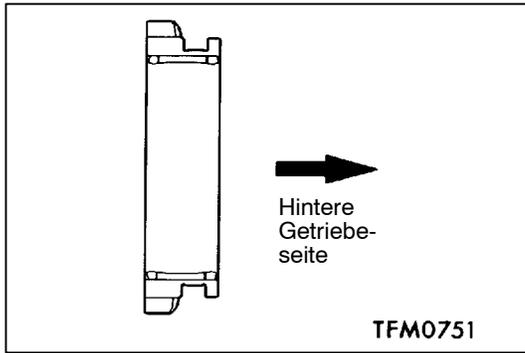
►E◄ SYNCHRONNABE FÜR 1./2. GANG EINBAUEN

Die Synchro-nabe für 1./2. Gang so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



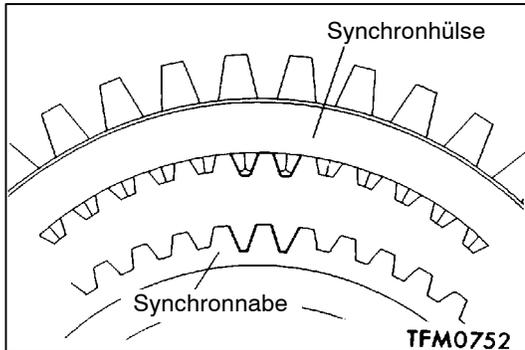
Vorsicht

Wenn die Nabe eingebaut wird, darauf achten, daß der Synchroring nicht eingeklemmt wird.

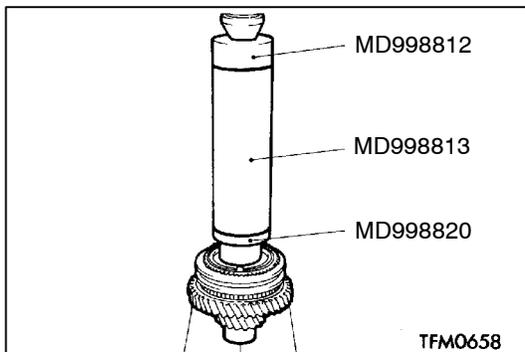


►F◄ SYNCHRONHÜLSE EINBAUEN

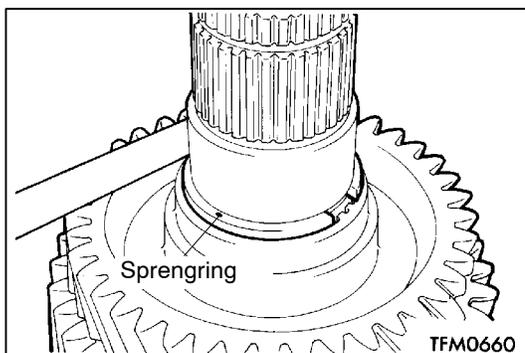
- (1) Die Synchronhülse so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



- (2) Wenn die Synchronhülse eingebaut wird, darauf achten, daß der tiefe Nutenteil der Synchronnabe mit dem überstehenden Teil der Hülse ausgerichtet ist.



►G◄ ZAHNRADHÜLSE FÜR 2. GANG EINBAUEN

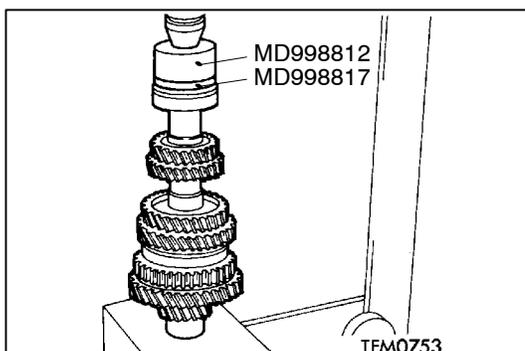


►H◄ SPRENGRING EINBAUEN

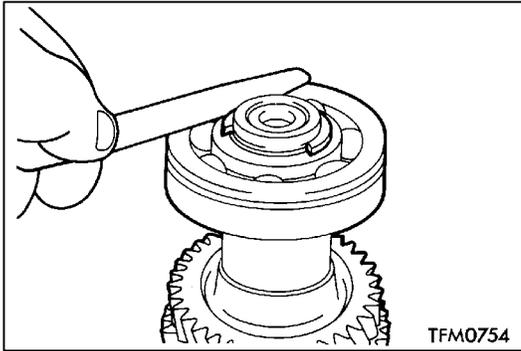
Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des Zahnrades für 3. Gang der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:

-0,01 bis 0,09 mm



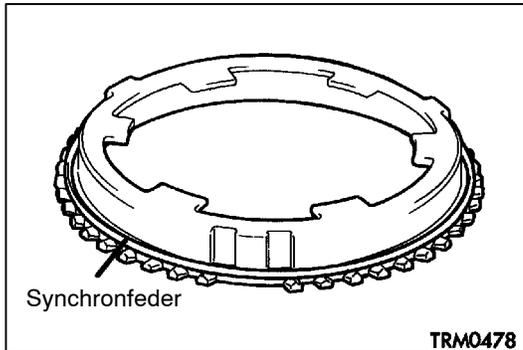
►I◄ KUGELLAGER EINBAUEN



►J◄ SPRENGRING EINBAUEN

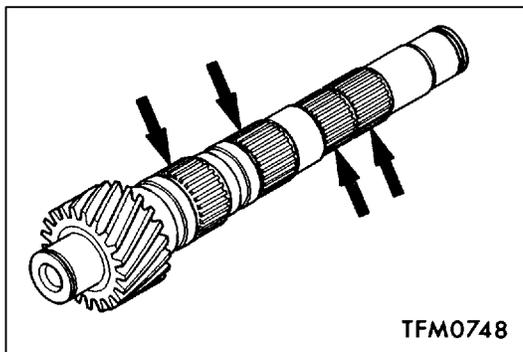
Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des hinteren Lagers der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:
-0,01 bis 0,09 mm



►K◄ SYNCHRONFEDER EINBAUEN

Die Synchrofeder richtig bis zur gezeigten Position des äußeren Synchroringes einbauen.



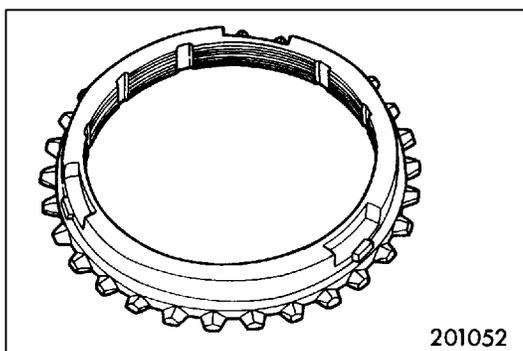
PRÜFUNG

AUSGANGSWELLE

Die Keilverzahnungen auf Beschädigung und Verschleiß überprüfen.

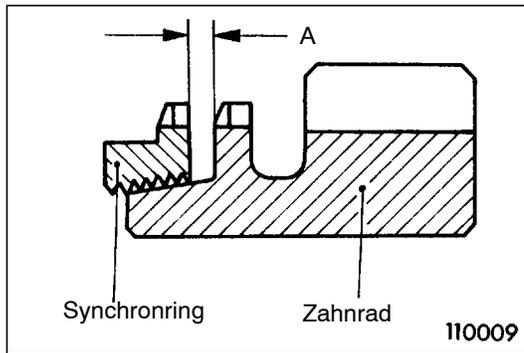
NADELLAGER

- (1) Darauf achten, daß bei Drehung der mit dem Zahnrad kombinierten Lagerhülse diese Teile glatt und ohne Lockerung und Betriebsgeräusche drehen.
- (2) Darauf achten, daß der Käfig nicht verformt ist.



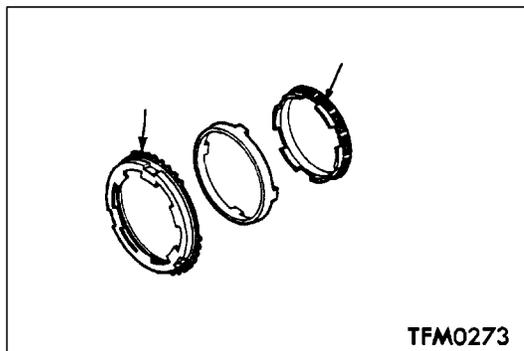
SYNCHRONRING

- (1) Darauf achten, daß die Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder gebrochen sind.
- (2) Darauf achten, daß der Konus-Innendurchmesser nicht beschädigt oder abgenutzt ist und daß die Gewinde nicht beschädigt sind.



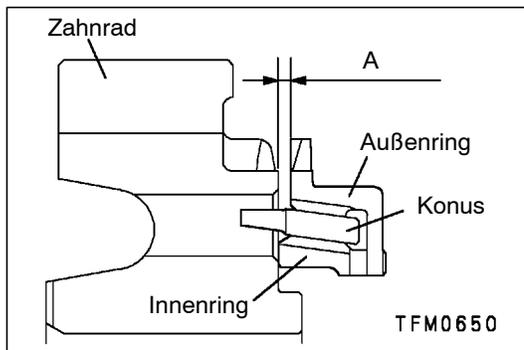
- (3) Den Synchronring gegen das Zahnrad drücken und das Spiel „A“ überprüfen. Falls „A“ den Grenzwert unterschreitet, erneuern.

Grenzwert: 0,5 mm



ÄUSSERER SYNCHRONRING, INNERER SYNCHRONRING UND SYNCHRONKONUS

- (1) Darauf achten, dass die Kupplungszahnrad-Zahnflächen und die Konusflächen nicht beschädigt oder gebrochen sind.

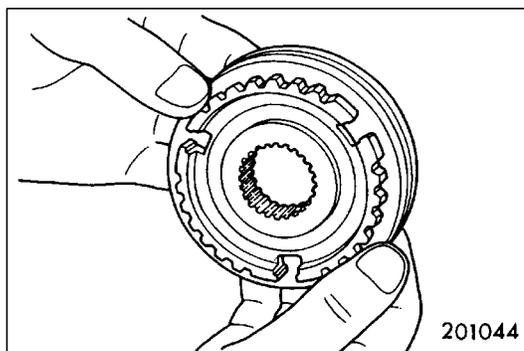


- (2) Den Außenring, den Innenring und den Konus einbauen und gegen das Zahnrad drücken, worauf das Spiel „A“ zu überprüfen ist. Falls „A“ den Grenzwert unterschreitet, erneuern.

Grenzwert: 0,5 mm

Vorsicht

Wenn der Außenring, der Innenring oder der Konus erneuert werden muss, darauf achten, dass der Außenring, der Innenring und den Konus als Satz ausgetauscht werden.

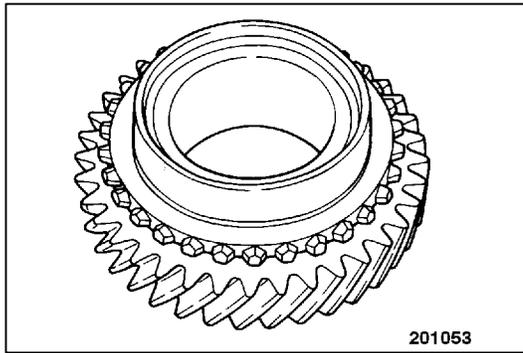


SYNCHRONHÜLSE UND -NABE

- (1) Darauf achten, dass die mit der Synchronehülse kombinierte Synchronehülse glatt und ohne zu klemmen verschoben werden kann.
- (2) Darauf achten, dass die vorderen und hinteren Enden der Hülse-Innenfläche nicht beschädigt sind.

SYNCHRONFEDER

Darauf achten, dass die Feder nicht ermüdet, verformt oder gebrochen ist.



GANGZAHNRÄDER

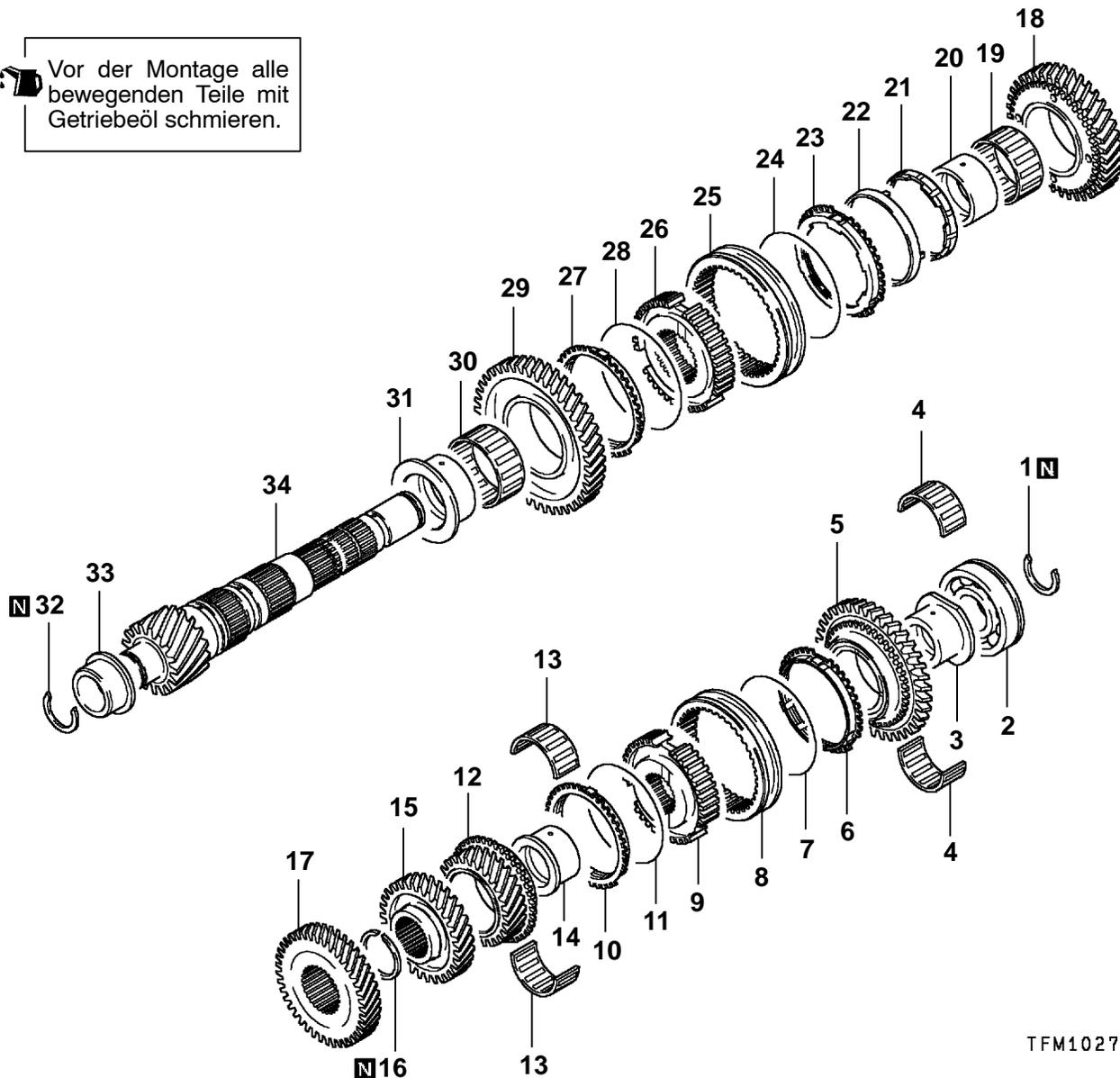
- (1) Darauf achten, daß die Schräg- und Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder abgenutzt sind.
- (2) Darauf achten, daß die Synchronkonusflächen nicht rau, beschädigt oder abgenutzt sind.
- (3) Darauf achten, daß der Zahnrad-Innendurchmesser und die vorderen und hinteren Flächen nicht beschädigt oder abgenutzt sind.

8. AUSGANGSWELLE <F5M42, W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE <Typen mit Einzel-Synchronring für 1. Gang und Doppel-Synchronring für 2. Gang>



Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM1027

Demontageschritte

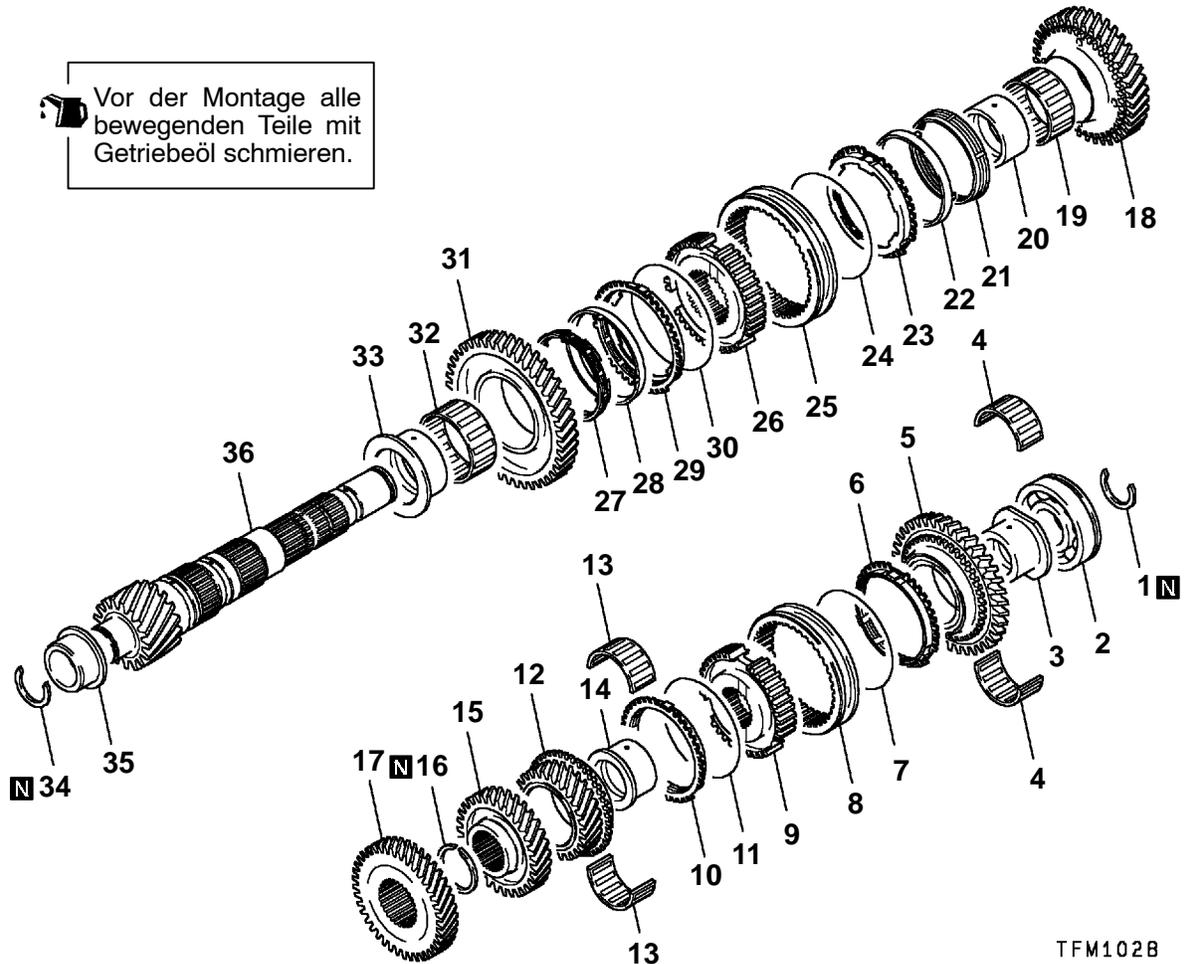
- | | | | | | |
|-----|-----|--------------------------------------|-----|-----|---------------------------------|
| ◀A▶ | ▶P▶ | 1. Sprengring | ▶E▶ | ▶H▶ | 18. Zahnrad für 2. Gang |
| ◀B▶ | ▶O▶ | 2. Kugellager | | | 19. Nadellager |
| | ▶N▶ | 3. Rückwärtsgang-Zahnrad-Lagerhülse | | | 20. Zahnradhülse für 2. Gang |
| | ▶N▶ | 4. Nadellager | | | 21. Innerer Synchronring |
| | ▶N▶ | 5. Rückwärtsgang-Zahnrad | | | 22. Synchronkonus |
| | ▶D▶ | 6. Synchronring | | | 23. Äußerer Synchronring |
| | ▶F▶ | 7. Synchronfeder | | | 24. Synchronfeder |
| ◀C▶ | ▶M▶ | 8. Synchronhülse | | | 25. Synchronhülse |
| | | 9. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang | | | 26. Synchronnabe für 1./2. Gang |
| | ▶D▶ | 10. Synchronring | | | 27. Synchronring |
| | | 11. Synchronfeder | | | 28. Synchronfeder |
| | | 12. Zahnrad für 5. Gang | | | 29. Zahnrad für 1. Gang |
| | | 13. Nadellager | | | 30. Nadellager |
| | ▶L▶ | 14. Zahnradhülse für 5. Gang | ◀F▶ | ▶C▶ | 31. Zahnradhülse für 1. Gang |
| | ▶K▶ | 15. Zahnrad für 4. Gang | | ▶B▶ | 32. Sprengring |
| | ▶J▶ | 16. Sprengring | ◀G▶ | ▶A▶ | 33. Rollenlager-Innenlaufring |
| ◀D▶ | ▶I▶ | 17. Zahnrad für 3. Gang | | | 34. Ausgangswelle |

DEMONTAGE UND MONTAGE

<Typen mit Doppel-Synchronring für 1./2. Gang, Typen mit Doppel-Synchronring für 1. Gang und Tripel-Synchronring für 2. Gang>



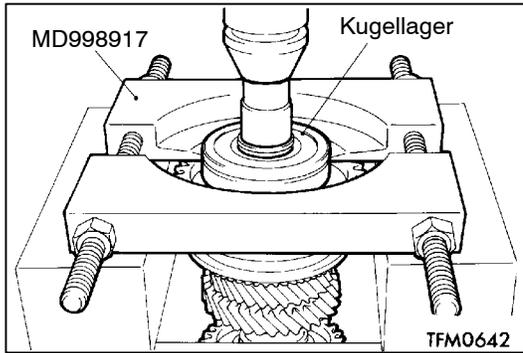
Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM102B

Demontageschritte

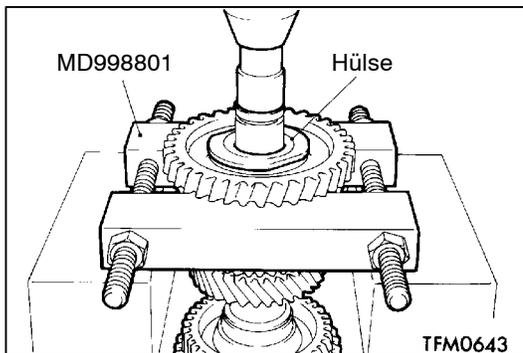
- | | | | | | | | |
|-----|---------------|--------------------------------------|-------------------------|-----|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| ▶P◀ | 1. Sprengring | ▶H◀ | 18. Zahnrad für 2. Gang | | | | |
| ◀A▶ | ▶O◀ | 2. Kugellager | 19. Nadellager | | | | |
| ◀B▶ | ▶N◀ | 3. Rückwärtsgang-Zahnrad-Lagerhülse | ◀E▶ | ▶H◀ | 20. Zahnradhülse für 2. Gang | | |
| | ▶N◀ | 4. Nadellager | | | 21. Innerer Synchronring | | |
| | ▶N◀ | 5. Rückwärtsgang-Zahnrad | | | 22. Synchronkonus | | |
| | ▶D◀ | 6. Synchronring | ▶G◀ | ▶F◀ | 23. Äußerer Synchronring | | |
| | ▶F◀ | 7. Synchronfeder | ▶F◀ | ▶E◀ | 24. Synchronfeder | | |
| ◀C▶ | ▶M◀ | 8. Synchronhülse | ▶E◀ | | 25. Synchronhülse | | |
| | | 9. Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang | | | ▶G◀ | 26. Synchronnabe für 1./2. Gang | |
| | ▶D◀ | 10. Synchronring | | | | 27. Innerer Synchronring | |
| | | 11. Synchronfeder | | | | 28. Synchronkonus | |
| | | 12. Zahnrad für 5. Gang | | | ▶G◀ | 29. Äußerer Synchronring | |
| | | 13. Nadellager | | | | 30. Synchronfeder | |
| | ▶L◀ | 14. Zahnradhülse für 5. Gang | | | | 31. Zahnrad für 1. Gang | |
| | ▶K◀ | 15. Zahnrad für 4. Gang | | | ◀F▶ | ▶C▶ | 32. Nadellager |
| | ▶J◀ | 16. Sprengring | | | ◀B▶ | ▶A▶ | 33. Zahnradhülse für 1. Gang |
| ◀D▶ | ▶I◀ | 17. Zahnrad für 3. Gang | | | | | 34. Sprengring |
| | | | | | | | 35. Rollenlager-Innenlaufing |
| | | | | | | | 36. Ausgangswelle |



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

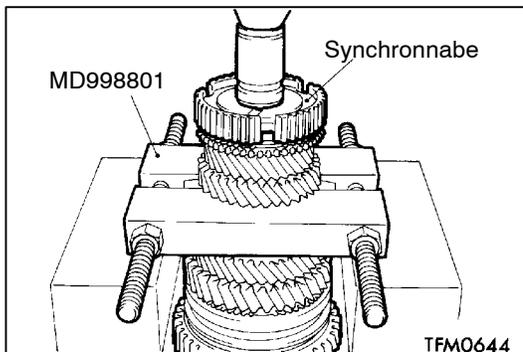
◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN

Das Kugellager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



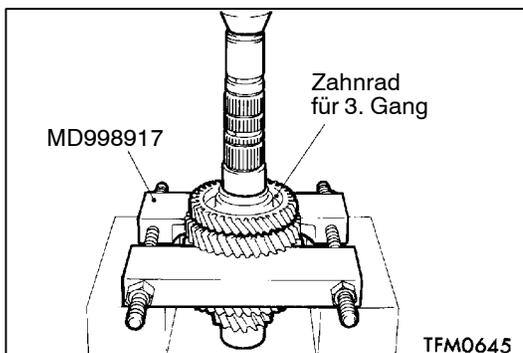
◀B▶ RÜCKWÄRTSGANG-ZAHNRAD-LAGERHÜLSE AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug am Rückwärtsgang-Zahnrad anbringen und die Rückwärtsgang-Zahnrad-Lagerhülse ausbauen.



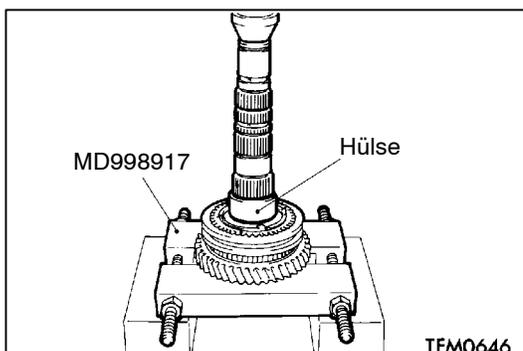
◀C▶ SYNCHRONNABE FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug am Zahnrad für 4. Gang anbringen und die Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang ausbauen.



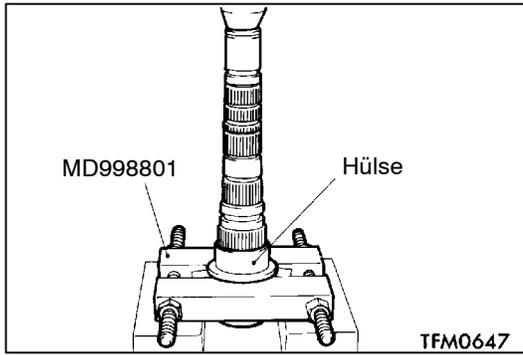
◀D▶ ZAHNRAD FÜR 3. GANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug am Zahnrad für 2. Gang anbringen und das Zahnrad für 3. Gang ausbauen.



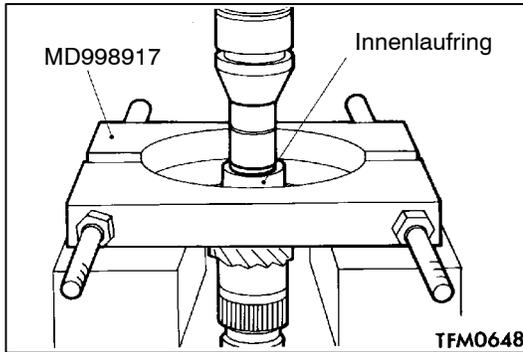
◀E▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 2. GANG AUSBAUEN

Ein Spezialwerkzeug am Zahnrad für 1. Gang anbringen und die Zahnradhülse für 2. Gang ausbauen.



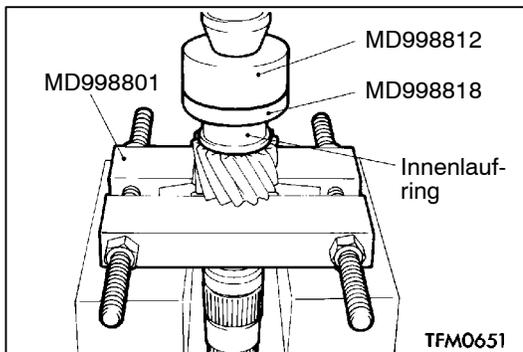
◀F▶ ZAHNRADHÜLSE FÜR 1. GANG AUSBAUEN

Die Zahnradhülse für 1. Gang mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



◀G▶ ROLLENLAGER-INNENLAUFRING AUSBAUEN

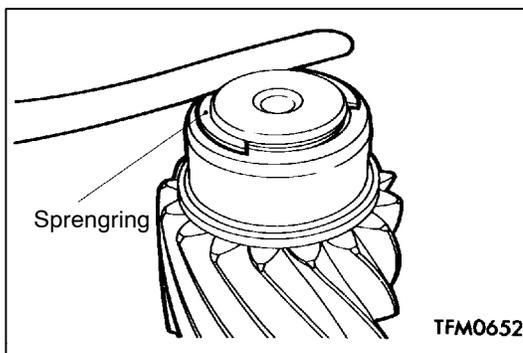
Den Rollenlager-Innenlauf ring mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



HINWEISE ZUR MONTAGE

▶A◀ ROLLENLAGER-INNENLAUFRING EINBAUEN

Den Rollenlager-Innenlauf ring mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

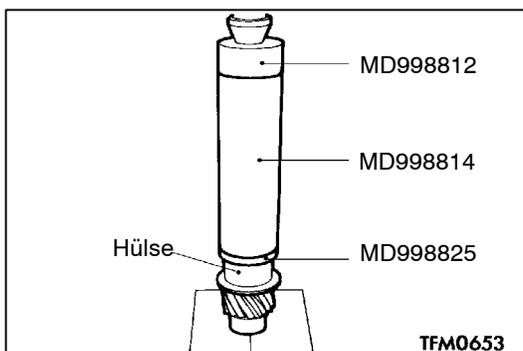


▶B◀ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Spreng ring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des vorderen Lagers der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht.

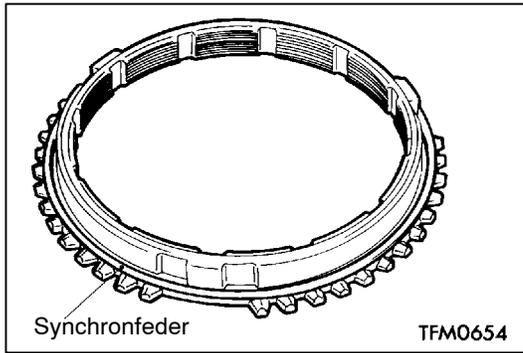
Sollwert:

-0,01 bis 0,12 mm



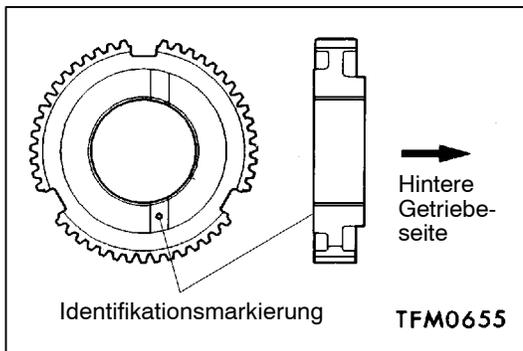
▶C◀ ZAHNRADHÜLSE FÜR 1. GANG EINBAUEN

Die Zahnradhülse für 1. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



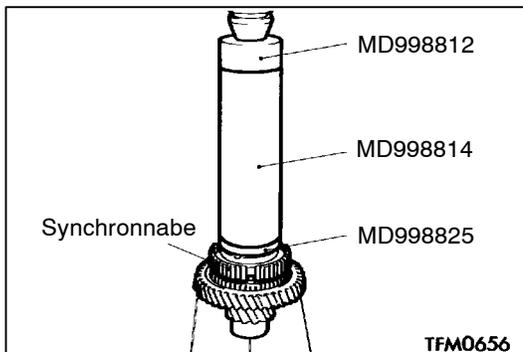
►D◄ SYNCHRONFEDER EINBAUEN

Die Synchronfeder bis zu der gezeigten Position des Synchronringes einbauen.



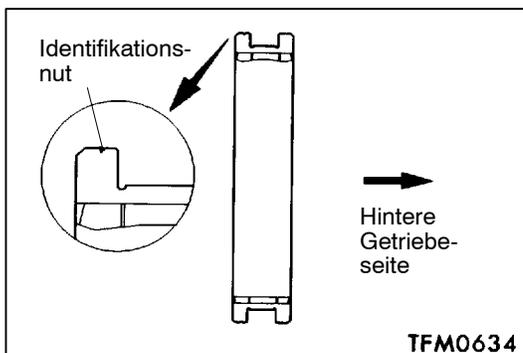
►E◄ SYNCHRONNABE FÜR 1./2. GANG EINBAUEN

Die Synchronnabe für 1./2. Gang so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



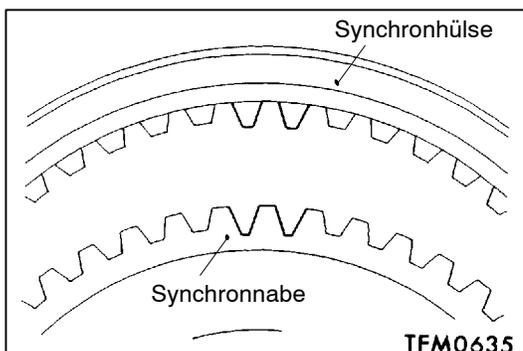
Vorsicht

Wenn die Nabe eingebaut wird, darauf achten, daß der Synchronring nicht eingeklemmt wird.

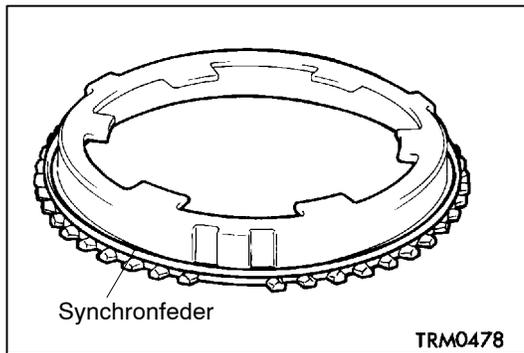


►F◄ SYNCHRONHÜLSE EINBAUEN

(1) Die Synchronhülse so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.

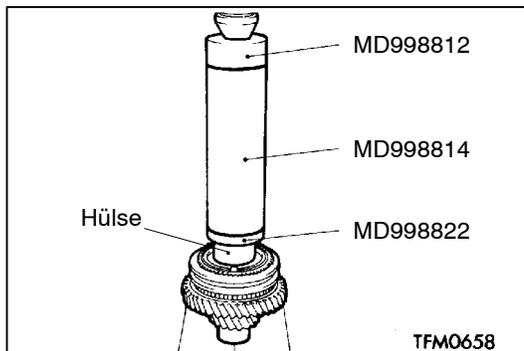


(2) Wenn die Synchronhülse eingebaut wird, darauf achten, daß der tiefe Nutenteil der Synchronnabe mit dem überstehenden Teil der Hülse ausgerichtet ist.



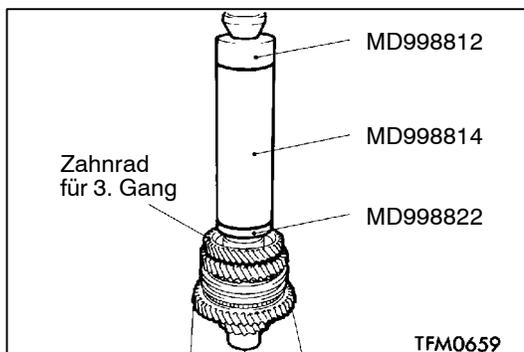
►G◄ SYNCHRONFEDER EINBAUEN

Die Synchronfeder richtig bis zur dargestellten Position des Synchronringes einbauen.



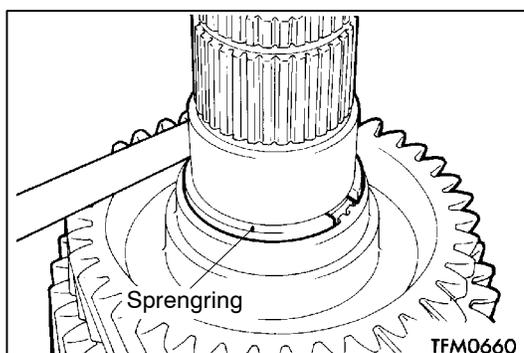
►H◄ ZAHNRADHÜLSE FÜR 2. GANG EINBAUEN

Die Zahnradhülse für 2. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►I◄ ZAHNRAD FÜR 3. GANG EINBAUEN

Das Zahnrad für 3. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

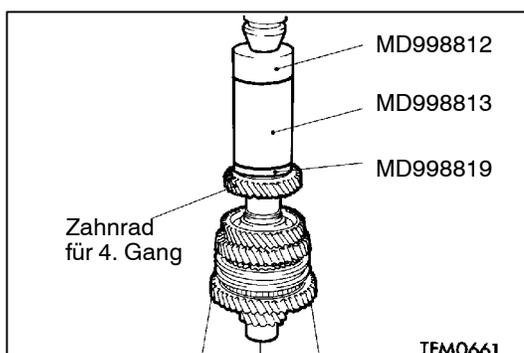


►J◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des Zahnrades für 3. Gang der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht.

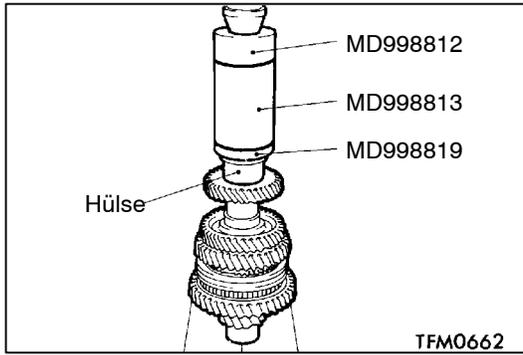
Sollwert:

-0,01 bis 0,09 mm



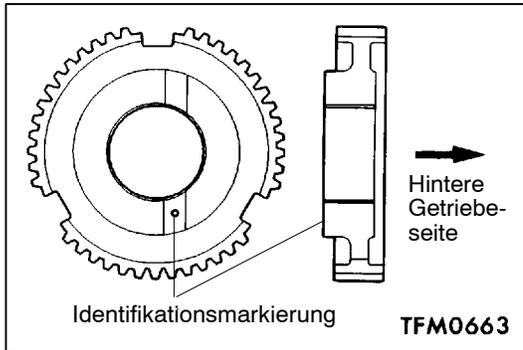
►K◄ ZAHNRAD FÜR 4. GANG EINBAUEN

Das Zahnrad für 4. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



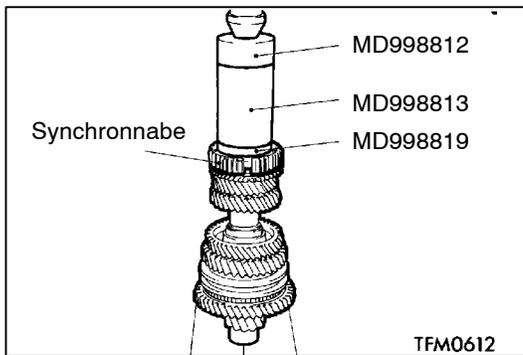
►L◄ ZAHNRADHÜLSE FÜR 5. GANG EINBAUEN

Die Zahnradhülse für 5. Gang mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



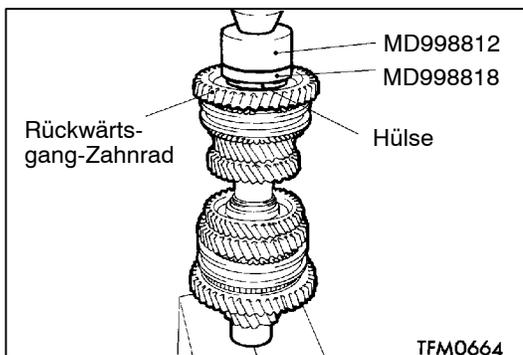
►M◄ SYNCHRONNABE FÜR 5./RÜCKWÄRTSGANG EINBAUEN

Die Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang so einbauen, daß sie in der gezeigten Richtung positioniert ist.



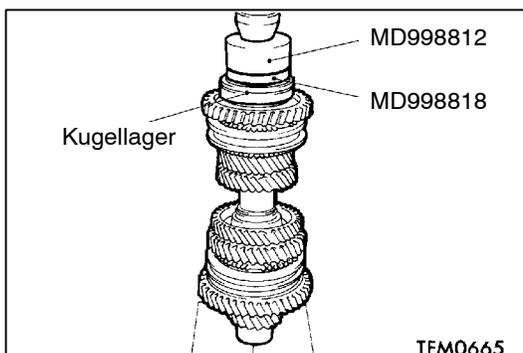
Vorsicht

Wenn die Synchronnabe für 5./Rückwärtsgang eingebaut wird, darauf achten, daß der Synchronring nicht eingeklemmt wird.



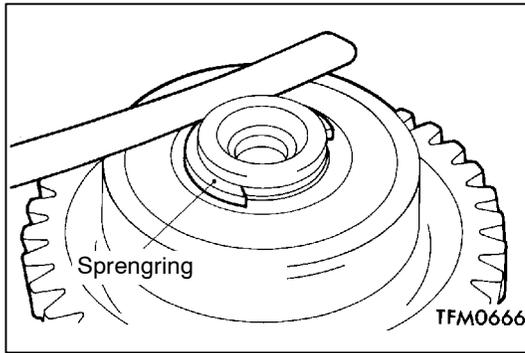
►N◄ RÜCKWÄRTSGANG-ZAHNRAD, NADELLAGER UND RÜCKWÄRTSGANG-ZAHNRAD-LAGERHÜLSE EINBAUEN

Das Rückwärtsgang-Zahnrad, das Nadellager und die Rückwärtsgang-Zahnradlagerhülse mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►O◄ KUGELLAGER EINBAUEN

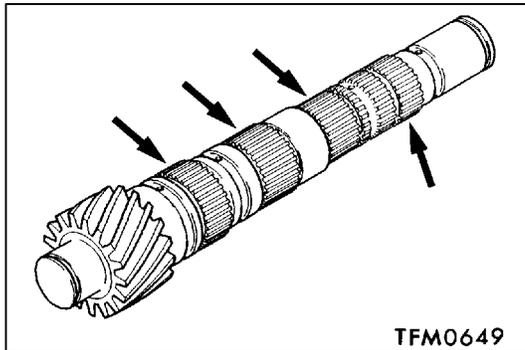
Das Kugellager mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►P◄ SPRENGRING EINBAUEN

Einen Sprengring auswählen und einbauen, so daß das Axialspiel des hinteren Lagers der Ausgangswelle dem Sollwert entspricht.

Sollwert:
-0,01 bis 0,09 mm



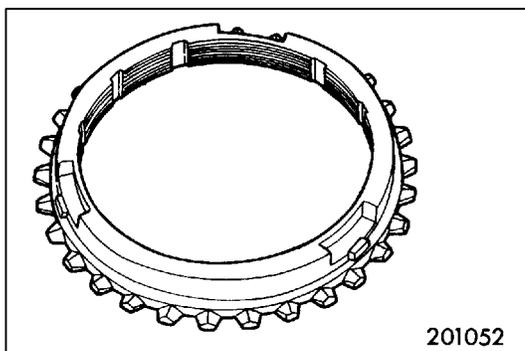
PRÜFUNG

AUSGANGSWELLE

Die Keilverzahnungen auf Beschädigung und Verschleiß überprüfen.

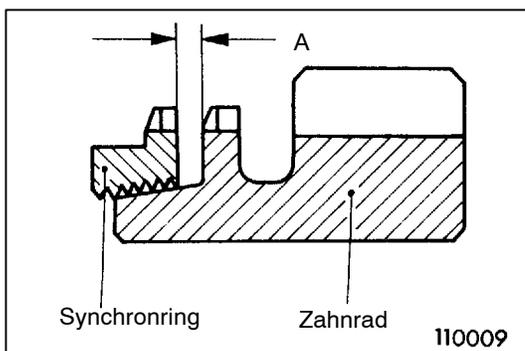
NADELLAGER

- (1) Darauf achten, daß die mit dem Zahnrad kombinierte Lagerhülse glatt und ohne Lockerfung und Betriebsgeräusche dreht.
- (2) Darauf achten, daß der Käfig nicht verformt ist.



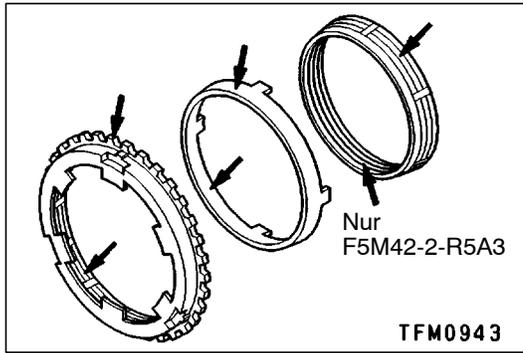
SYNCHRONRING

- (1) Darauf achten, daß die Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder gebrochen sind.
- (2) Darauf achten, daß der Konus-Innendurchmesser nicht beschädigt oder abgenutzt ist und daß die Gewinde nicht beschädigt sind.



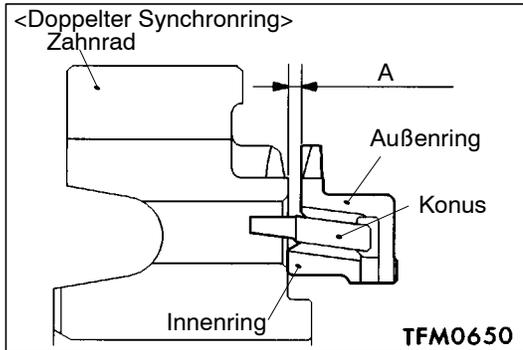
- (3) Den Synchroring gegen das Zahnrad drücken und das Spiel „A“ überprüfen. Falls „A“ den Grenzwert unterschreitet, erneuern.

Grenzwert: 0,5 mm



ÄUSSERER SYNCHRONRING, INNERER SYNCHRONRING UND SYNCHRONKONUS

- (1) Darauf achten, dass die Kupplungszahnrad-Zahnflächen und die Konusflächen nicht beschädigt oder gebrochen sind.



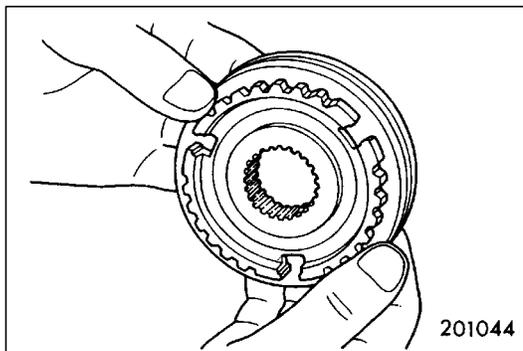
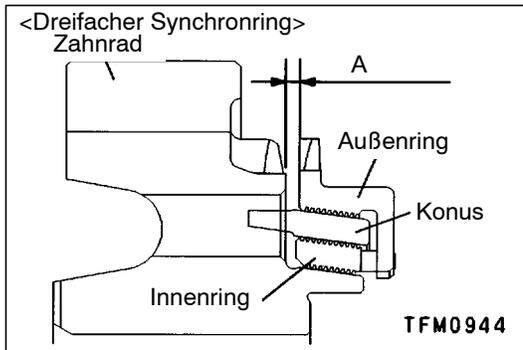
- (2) Den Außenring, den Innenring und den Konus einbauen und gegen das Zahnrad drücken, worauf das Spiel „A“ zu überprüfen ist. Falls „A“ den Grenzwert unterschreitet, erneuern.

Grenzwert: 0,5 mm <Doppelter Synchronring>

0,3 mm <Dreifacher Synchronring>

Vorsicht

Wenn der Außenring, der Innenring oder der Konus erneuert werden muss, darauf achten, dass der Außenring, der Innenring und den Konus als Satz ausgetauscht werden.

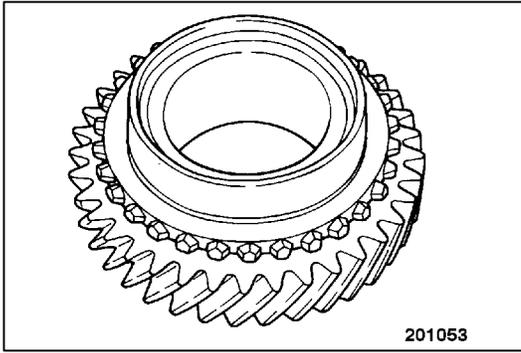


SYNCHRONHÜLSE UND -NABE

- (1) Darauf achten, dass die mit der Synchrohuber kombinierte Synchrohülse glatt und ohne zu klemmen verschoben werden kann.
- (2) Darauf achten, dass die vorderen und hinteren Enden der Hülse-Innenflächen nicht beschädigt sind.

SYNCHRONFEDER

Darauf achten, dass die Feder nicht ermüdet, verformt oder gebrochen ist.



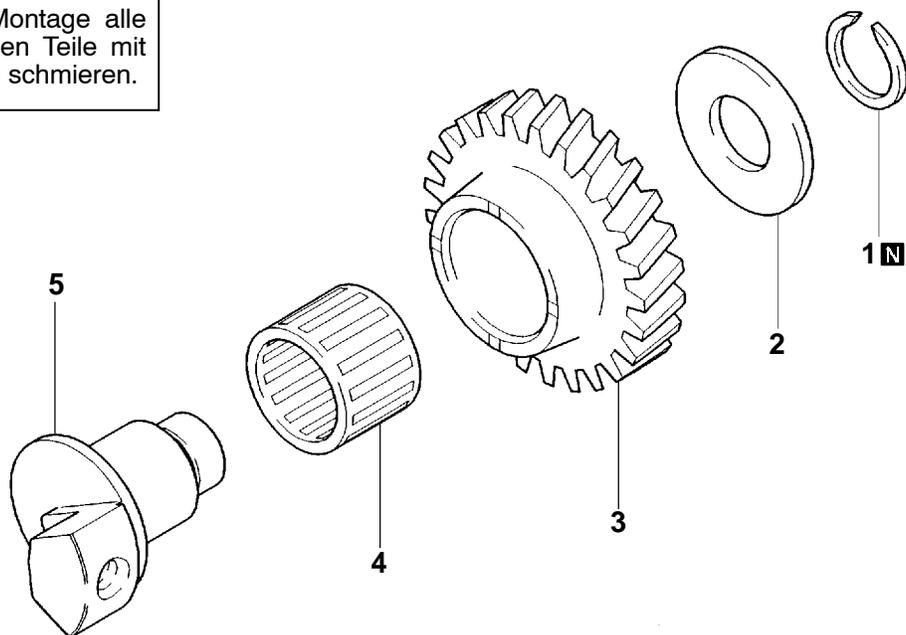
GANGZAHNRÄDER

- (1) Darauf achten, daß die Schräg- und Kupplungszahnrad-Zahnflächen nicht beschädigt oder abgenutzt sind.
- (2) Darauf achten, daß die Synchronkonusflächen nicht rau, beschädigt oder abgenutzt sind.
- (3) Darauf achten, daß der Zahnrad-Innendurchmesser und die vorderen und hinteren Flächen nicht beschädigt oder abgenutzt sind.

9. RÜCKWÄRTSGANG-ZWISCHENZAHRAD <F5M42, W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



TFM0590

Demontageschritte

1. Sprengring
2. Druckscheibe
3. Rückwärtsgang-Zwischenzahnrad
4. Nadellager
5. Rückwärtsgang-Zwischenzahnradwelle

PRÜFUNG

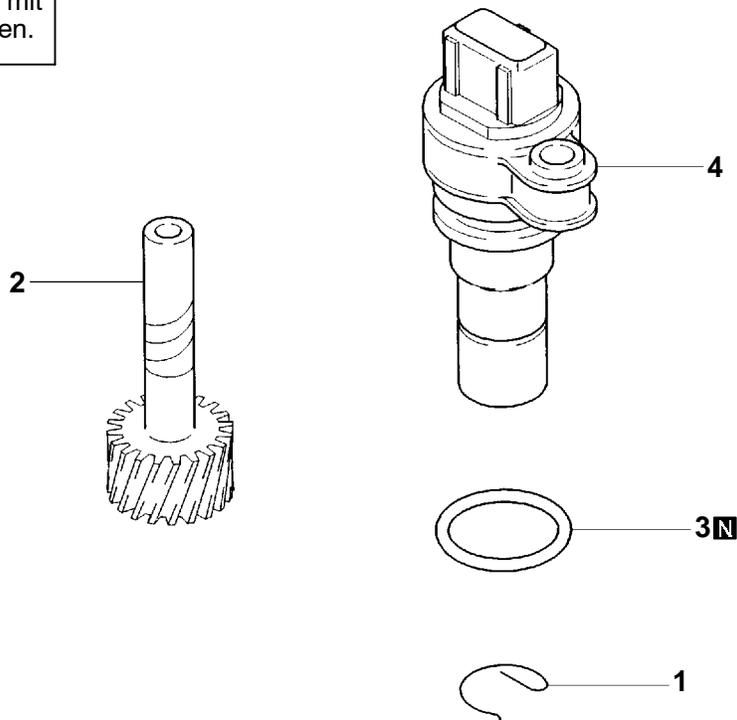
NADELLAGER

- (1) Darauf achten, daß die mit dem Zahnrad kombinierte Welle glatt und ohne Lockerung und Betriebsgeräusche dreht.
- (2) Darauf achten, daß der Käfig nicht verformt ist.

10. GESCHWINDIGKEITSMESSER-ZAHNRAD

DEMONTAGE UND MONTAGE

 Alle Innenteile während der Montage mit Getriebeöl schmieren.



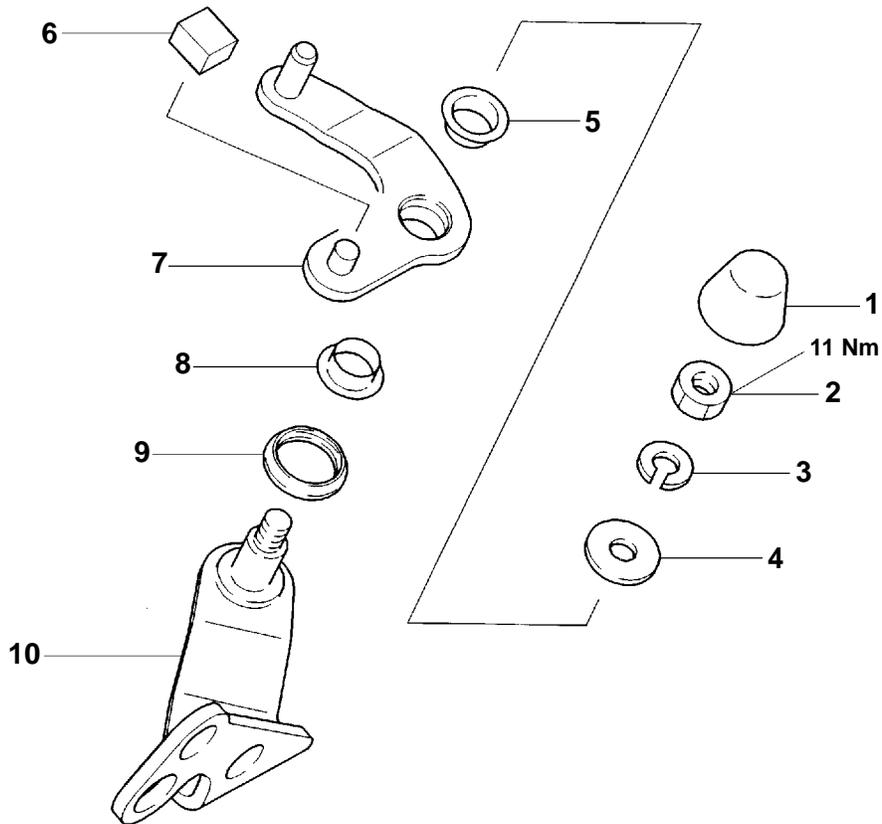
TFM0593

Demontageschritte

1. E-Klemme
2. Geschwindigkeitsmesser-Abtriebszahnrad
3. O-Ring
4. Hülse

11. WAHLHEBEL

DEMONTAGE UND MONTAGE



TFM0589

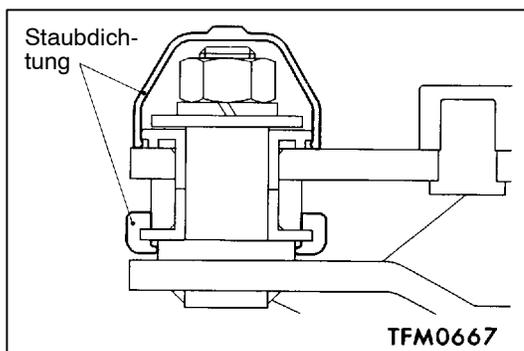
Demontageschritte



1. Staubdichtung
2. Mutter
3. Federscheibe
4. Scheibe
5. Wahlhebelbuchse



6. Wahlhebelschuh
7. Wahlhebel
8. Wahlhebelbuchse
9. Staubdichtung
10. Wahlhebelwelle

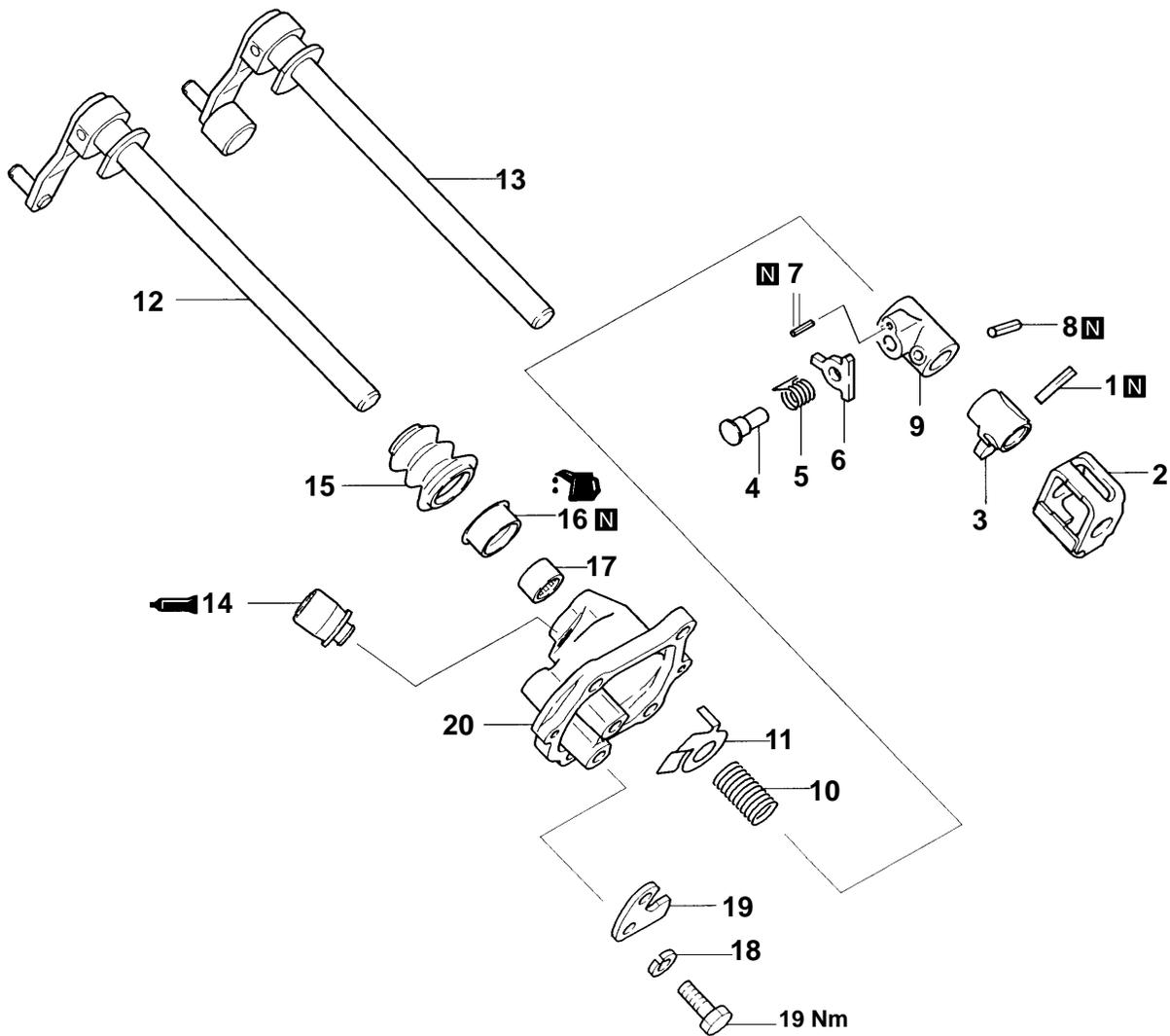


HINWEIS ZUR MONTAGE

▶A◀ STAUBDICHTUNG EINBAUEN

12. STEUERGEHÄUSE

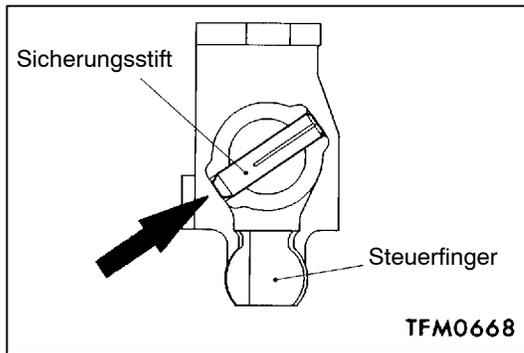
DEMONTAGE UND MONTAGE



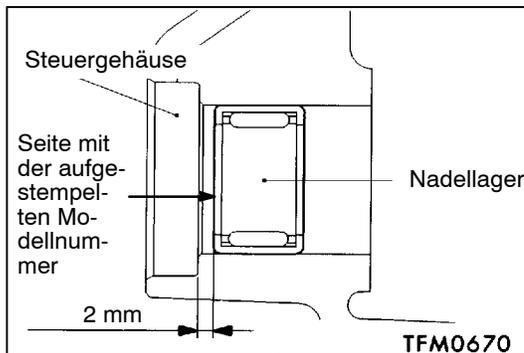
TFM0916

Demontageschritte

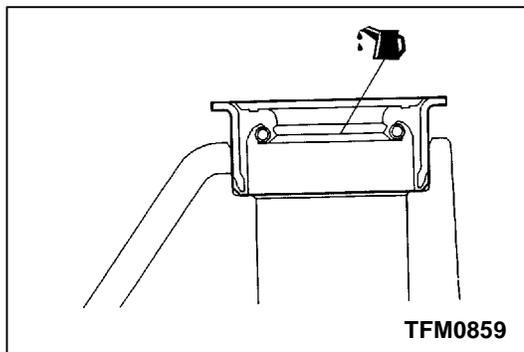
- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| <p>◀A▶ ▶F▶</p> <p>▶E▶</p> <p>▶D▶</p> | <p>1. Sicherungsstift</p> <p>2. Verriegelungsplatte</p> <p>3. Steuerfinger</p> <p>4. Stift</p> <p>5. Rückholfeder</p> <p>6. Anschlagplatte</p> <p>7. Federstift</p> <p>8. Federstift</p> <p>9. Anschlaggehäuse</p> <p>10. Leerlauf-Rückholfeder</p> <p>11. Distanzscheibe</p> | <p>12. Steuerwelle (ausgenommen bis
MODELL 1998 F5M42-1-F6N4,
F7N, R6N3, F5M42-2-F6N2, F6N5
und MODELL 1999)</p> <p>13. Steuerwelle (Bis MODELL 1998
F5M42-1-F6N4, F7N, R6N3,
F5M42-2-F6N2, F6N5 und MODELL
1999)</p> |
| <p>▶C▶</p> <p>▶B▶</p> <p>▶A▶</p> | <p>14. Belüftung</p> <p>15. Steuerwellenbalg</p> <p>16. Wellendichtring</p> <p>17. Nadellager</p> <p>18. Federscheibe</p> <p>19. Anschlaghalterung</p> <p>20. Steuergehäuse</p> | |

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

Den Sicherungsstift in der gezeigten Richtung austreiben.

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

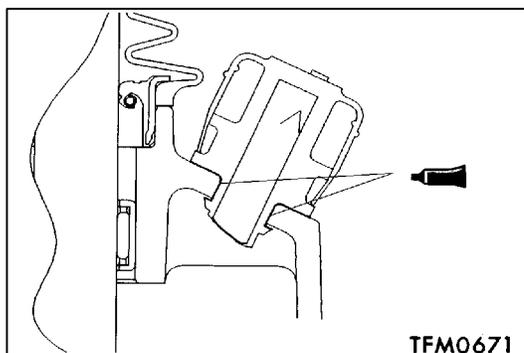
Das Nadellager bis zur gezeigten Abmessung einpressen, wobei darauf zu achten ist, daß die Seite mit der aufgestempelten Modellnummer in die gezeigte Richtung weist.

**▶B◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN**

Getriebeöl auf der Wellendichtringlippe auftragen.

Getriebeöl:

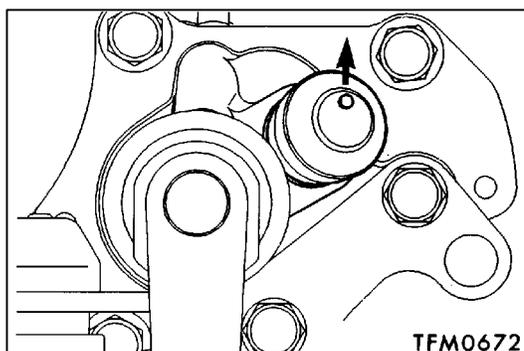
Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher

**▶C◀ BELÜFTUNG EINBAUEN**

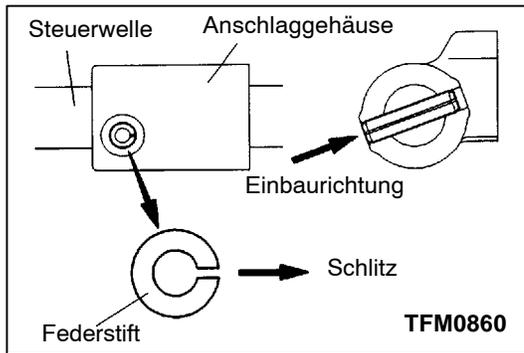
(1) Dichtmittel am äußeren Umfang des Einsatzteils auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

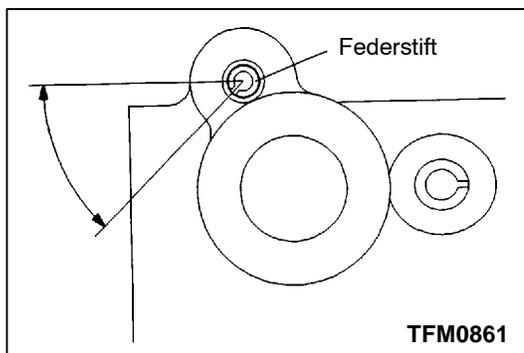
3M SUPER WEATHERSTRIP Nr. 8001 oder gleichwertig



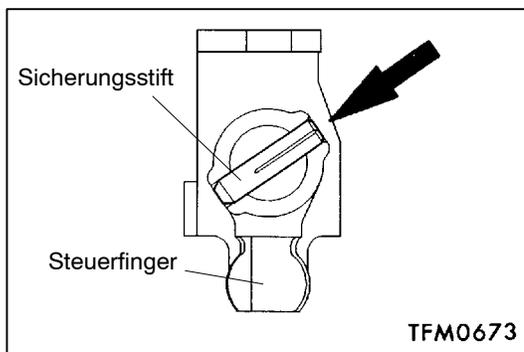
(2) Darauf achten, daß der überstehende Teil in der gezeigten Richtung positioniert ist.



►D◄ SICHERUNGSSTIFT EINBAUEN



►E◄ SICHERUNGSSTIFT EINBAUEN

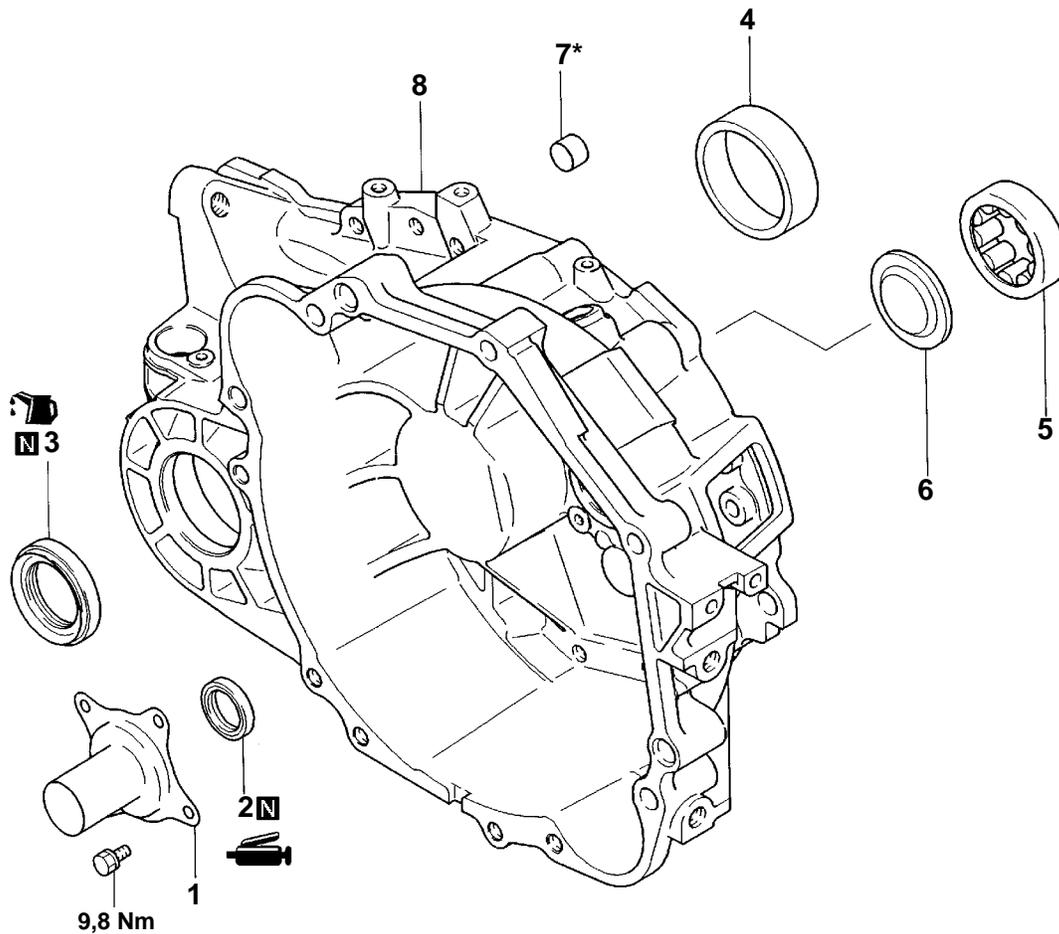


►F◄ SICHERUNGSSTIFT EINBAUEN

Den Sicherungsstift in der in der Abbildung gezeigten Richtung eintreiben.

13. KUPPLUNGSGEHÄUSE

DEMONTAGE UND MONTAGE



TFM0759

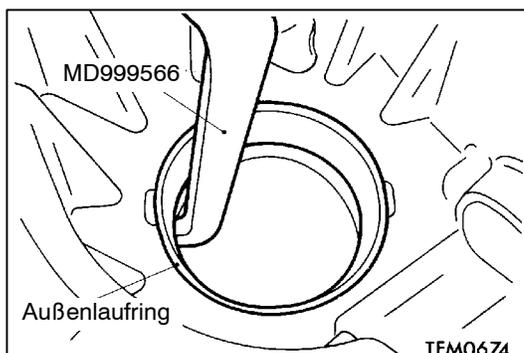
Demontageschritte

- ◀A▶ 1. Kupplungsausrücklagerhalter
- ▶E▶ 2. Wellendichtring
- ▶D▶ 3. Wellendichtring <F5M41, F5M42>
- ▶C▶ 4. Außenlaufring <F5M42, W5M42>

- ◀B▶ ▶B▶ 5. Außenlaufring
- ▶A▶ 6. Ölführung <F5M41>
- 7. Buchse*
- 8. Kupplungsgehäuse

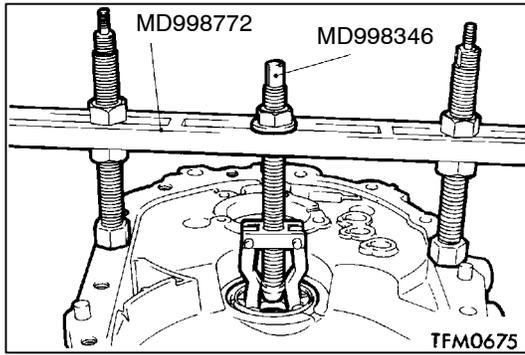
HINWEIS:

Die HINWEISE ZUR MONTAGE brauchen nur beachtet zu werden, wenn das Kupplungsgehäuse ausgewechselt wird.



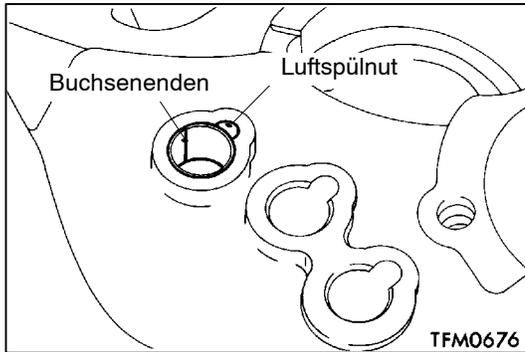
HINWEISE ZUR DEMONTAGE

- ◀A▶ AUSSENLAUFRING AUSBAUEN <F5M42, W5M42>
Den Außenlaufring mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



◀B▶ AUSSENLAUFRING AUSBAUEN

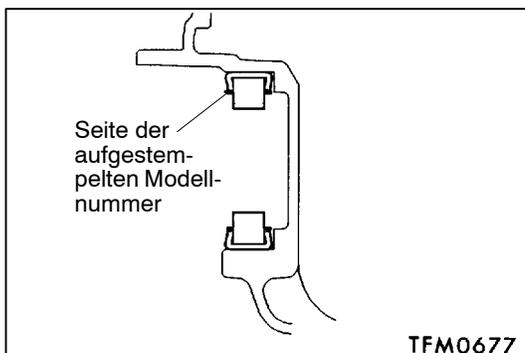
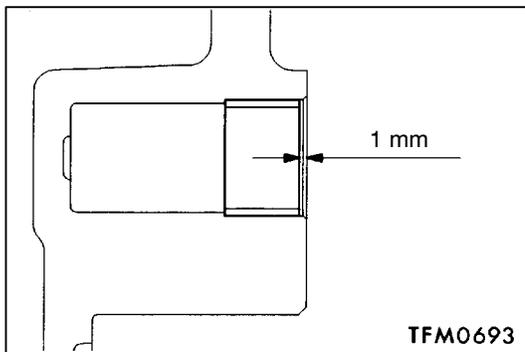
Den Außenlaufring mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.



HINWEISE ZUR MONTAGE

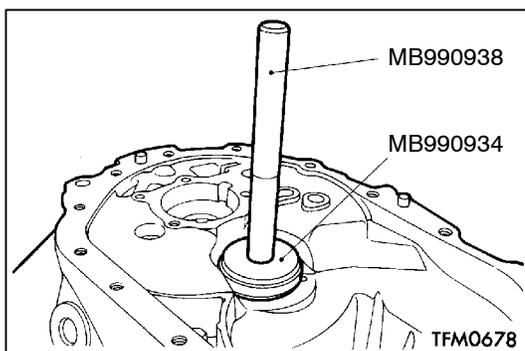
▶A◀ BUCHSE EINBAUEN

Die Buchse bis zu der gezeigten Position einpressen, wobei darauf zu achten ist, daß die geteilten Buchsenenden nicht mit der Luftspülnut übereinstimmen.

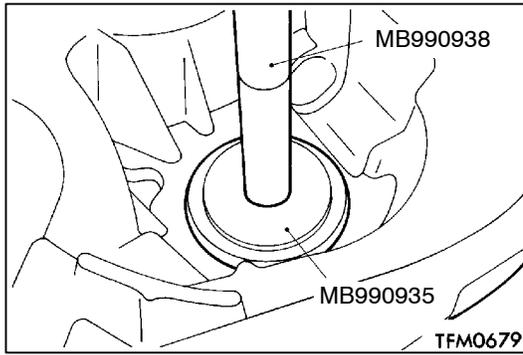


▶B◀ AUSSENLAUFRING EINBAUEN

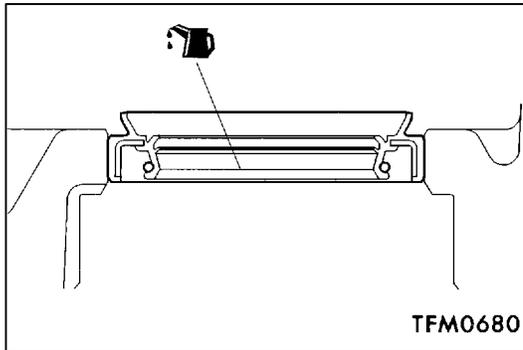
(1) Den Außenlaufring so einbauen, daß die Seite mit der aufgestempelten Modellnummer in die gezeigte Richtung weist.



(2) Den Außenlaufring mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►C◄ AUSSENLAUFRING EINBAUEN

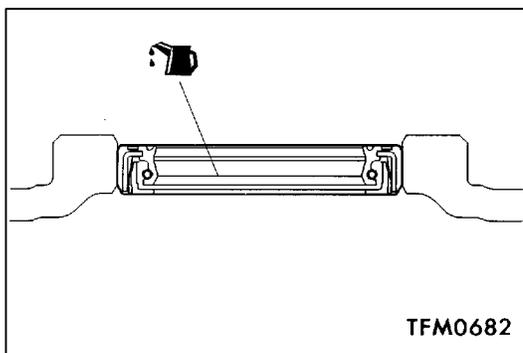
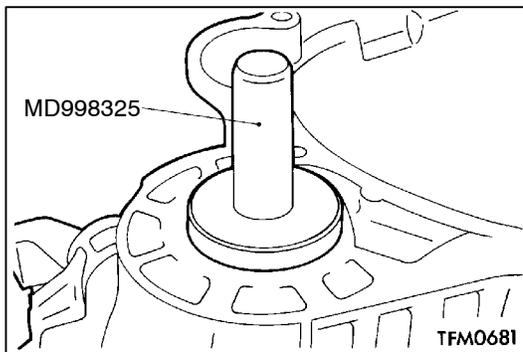


►D◄ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Getriebeöl auf der Wellendichtringlippe auftragen.

Vorgeschriebenes Öl:

Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher

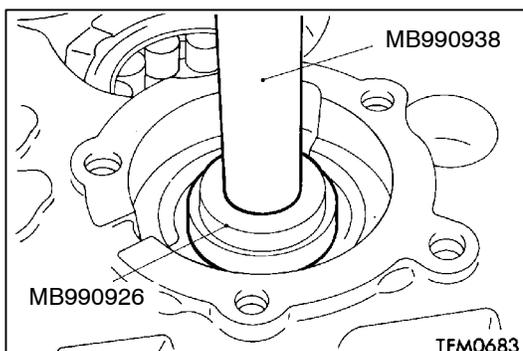


►E◄ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Fett in die Wellendichtringlippe einfüllen.

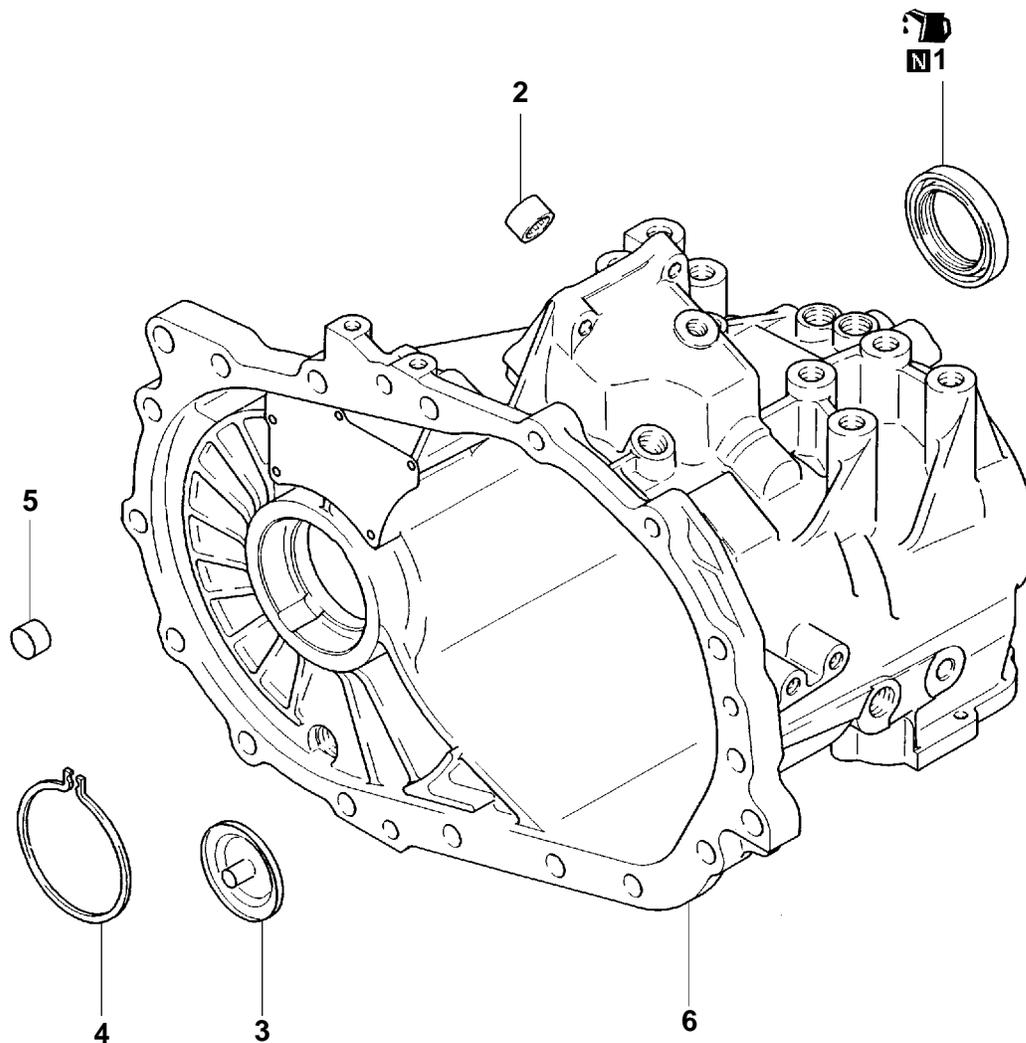
Vorgeschriebenes Fett:

MITSUBISHI Original-Fett Teile-Nr. 0101011 oder gleichwertig



14. GETRIEBEGEHÄUSE

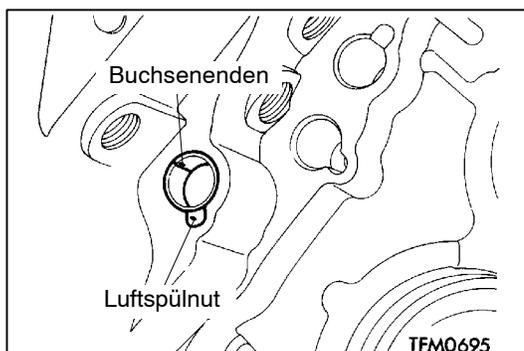
DEMONTAGE UND MONTAGE



TFM0600

Demontageschritte

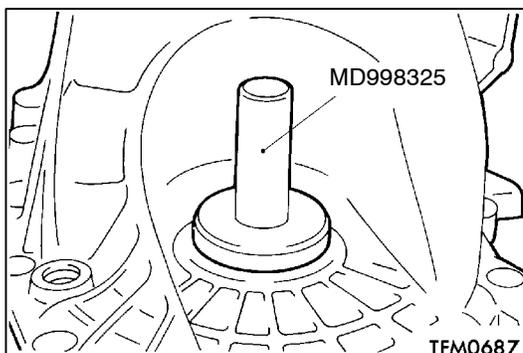
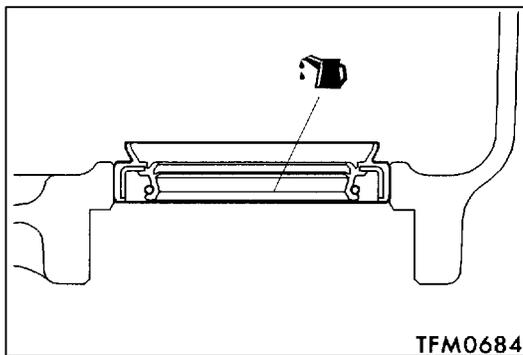
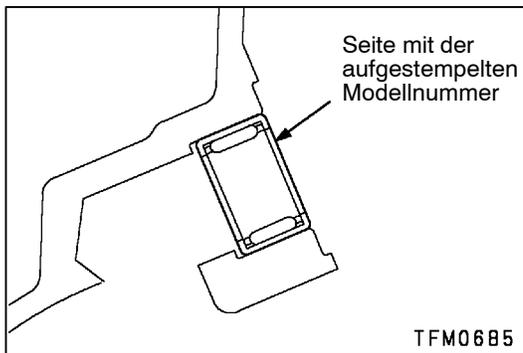
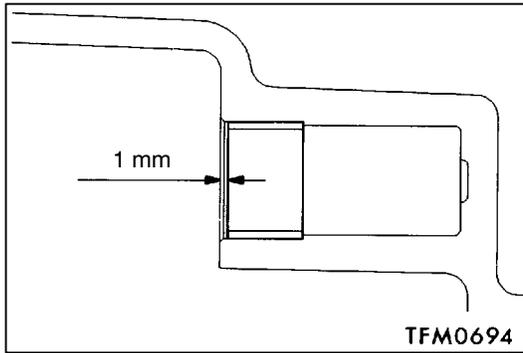
- ▶C◀ 1. Wellendichtring
- ▶B◀ 2. Nadellager
- 3. Ölführung
- 4. Sprengring
- ▶A◀ 5. Buchse
- 6. Getriebegehäuse



HINWEISE ZUR MONTAGE

▶A◀ BUCHSE EINBAUEN

Die Buchse bis zu der gezeigten Position einpressen, wobei darauf zu achten ist, daß die geteilten Buchsenenden nicht mit der Luftspülnut übereinstimmen.



►B◄ NADELLAGER EINBAUEN

Das Nadellager einpressen, bis es bündig mit dem Gehäuse ist, wobei darauf zu achten ist, daß die Seite mit der aufgestempelten Modellnummer in die gezeigte Richtung weist.

►C◄ WELLENDICHTRING EINBAUEN

Getriebeöl auf der Wellendichtringlippe auftragen.

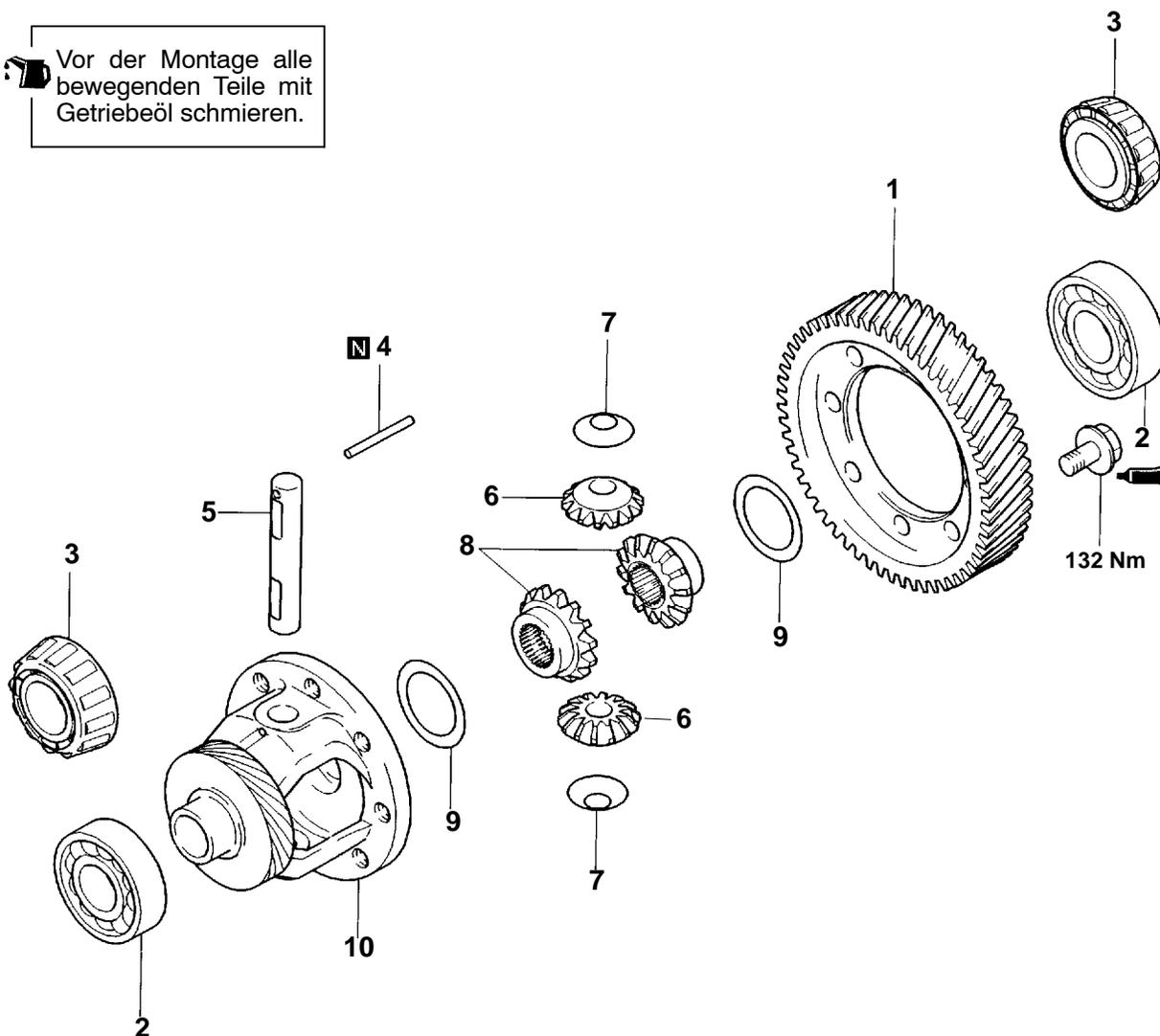
Vorgeschriebens Öl:

Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher

15. DIFFERENTIAL <F5M41, F5M42>, VORDERES DIFFERENTIAL <W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE

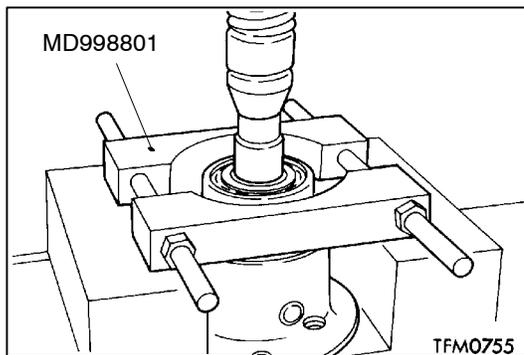
 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.



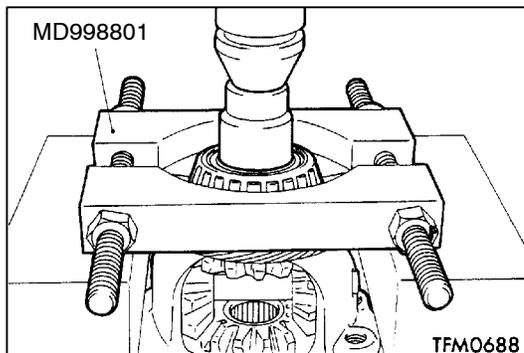
TFM0760

Demontageschritte

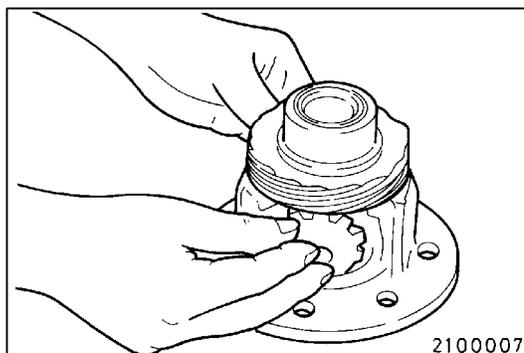
- | | | |
|--|---|------------------------------------|
|  |  | 1. Differential-Antriebszahnrad |
|  |  | 2. Kugellager <F5M41> |
| |  | 3. Kegelrollenlager <F5M42, W5M42> |
| |  | 4. Sicherungsstift |
| |  | 5. Ausgleichskegelradwelle |
| |  | 6. Ausgleichskegelrad |
| |  | 7. Scheibe |
| |  | 8. Achswellen-Kegelrad |
| |  | 9. Distanzring |
| |  | 10. Differentialgehäuse |

**HINWEISE ZUR DEMONTAGE****◀A▶ KUGELLAGER AUSBAUEN <F5M41>**

Das Kugellager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

**◀B▶ KEGELROLLENLAGER AUSBAUEN <F5M42>**

Das Kegelrollenlager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.

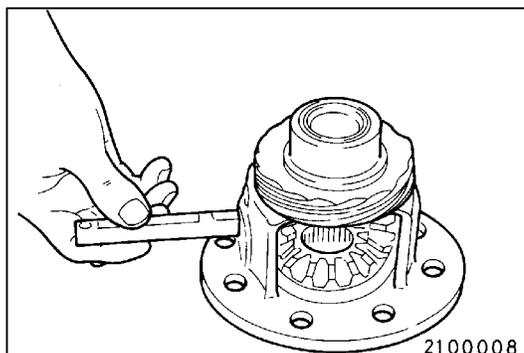
**HINWEISE ZUR MONTAGE****▶A◀ DISTANZRING, ACHSWELLEN-KEGELRAD, SCHEIBE, AUSGLEICHSKEGELRAD UND AUSGLEICHSKEGELRADWELLE EINBAUEN**

- (1) Nachdem einen Distanzring an der Rückseite des Achswellen-Kegelrades angebracht wurde, das Achswellen-Kegelrad in das Differentialgehäuse einbauen.

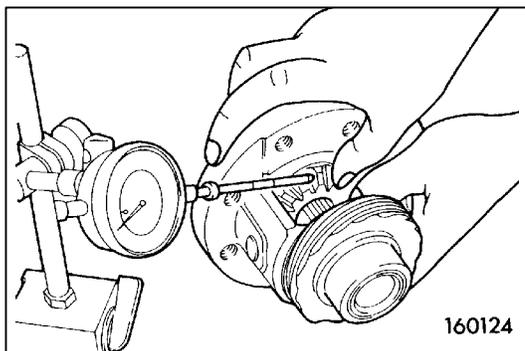
HINWEIS

Wenn ein neues Achswellen-Kegelrad eingebaut werden muß, einen Distanzring mit mittlerer Dicke (0,93 bis 1,00 mm) einbauen.

- (2) Eine Scheibe an der Rückseite jedes Ausgleichskegelrades anbringen, und die beiden Ausgleichskegelräder gleichzeitig mit den Achswellen-Kegelrädern in Eingriff bringen. Die Kegelräder drehen und in richtiger Position einbauen.



- (3) Die Ausgleichskegelradwelle einbauen.



- (4) Das Zahnflankenspiel zwischen dem Achswellen-Kegelrad und dem Ausgleichskegelrad messen.

Sollwert:

0,025 bis 0,150 mm

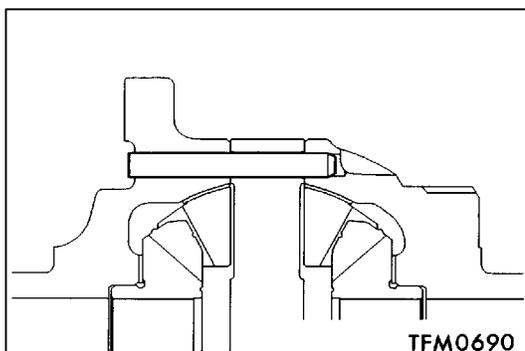
- (5) Falls das Zahnflankenspiel nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht, einen Distanzring auswählen und das Zahnflankenspiel nochmals messen.

HINWEIS

Einstellen, bis das Zahnflankenspiel an beiden Seiten gleich ist.

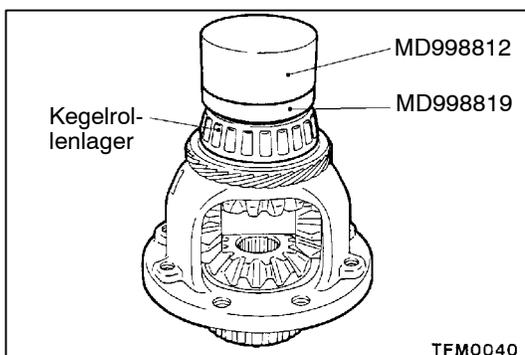
►B◄ SICHERUNGSTIFT EINBAUEN

Den Sicherungsstift so einbauen, daß er in der gezeigten Richtung positioniert ist.



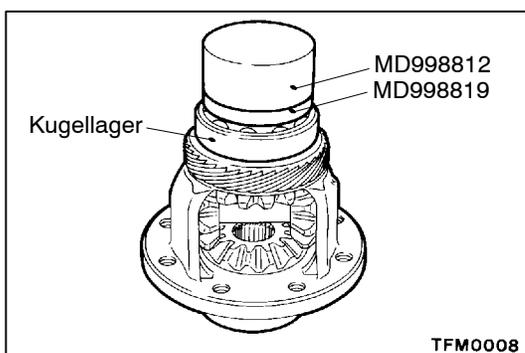
►C◄ KEGELROLLENLAGER EINBAUEN <F5M42>

Das Kegelrollenlager mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



►D◄ KUGELLAGER EINBAUEN <F5M41>

Das Kugellager mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

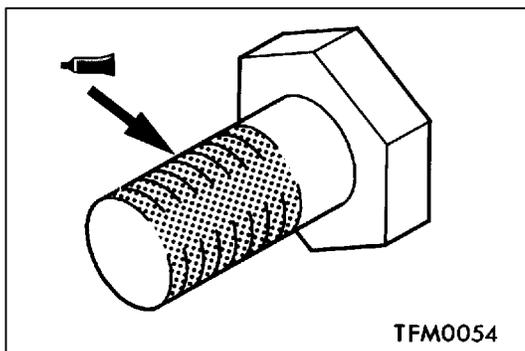


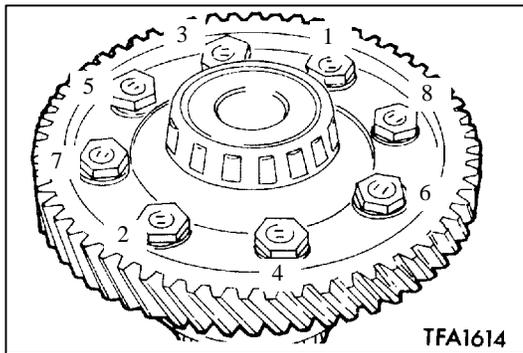
►E◄ DIFFERENTIAL-ANTRIEBSZAHNRAD EINBAUEN

- (1) Dichtmittel am gesamten Gewinde der Schraube auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

3M STUD Sicherungslack Nr. 4170 oder gleichwertig



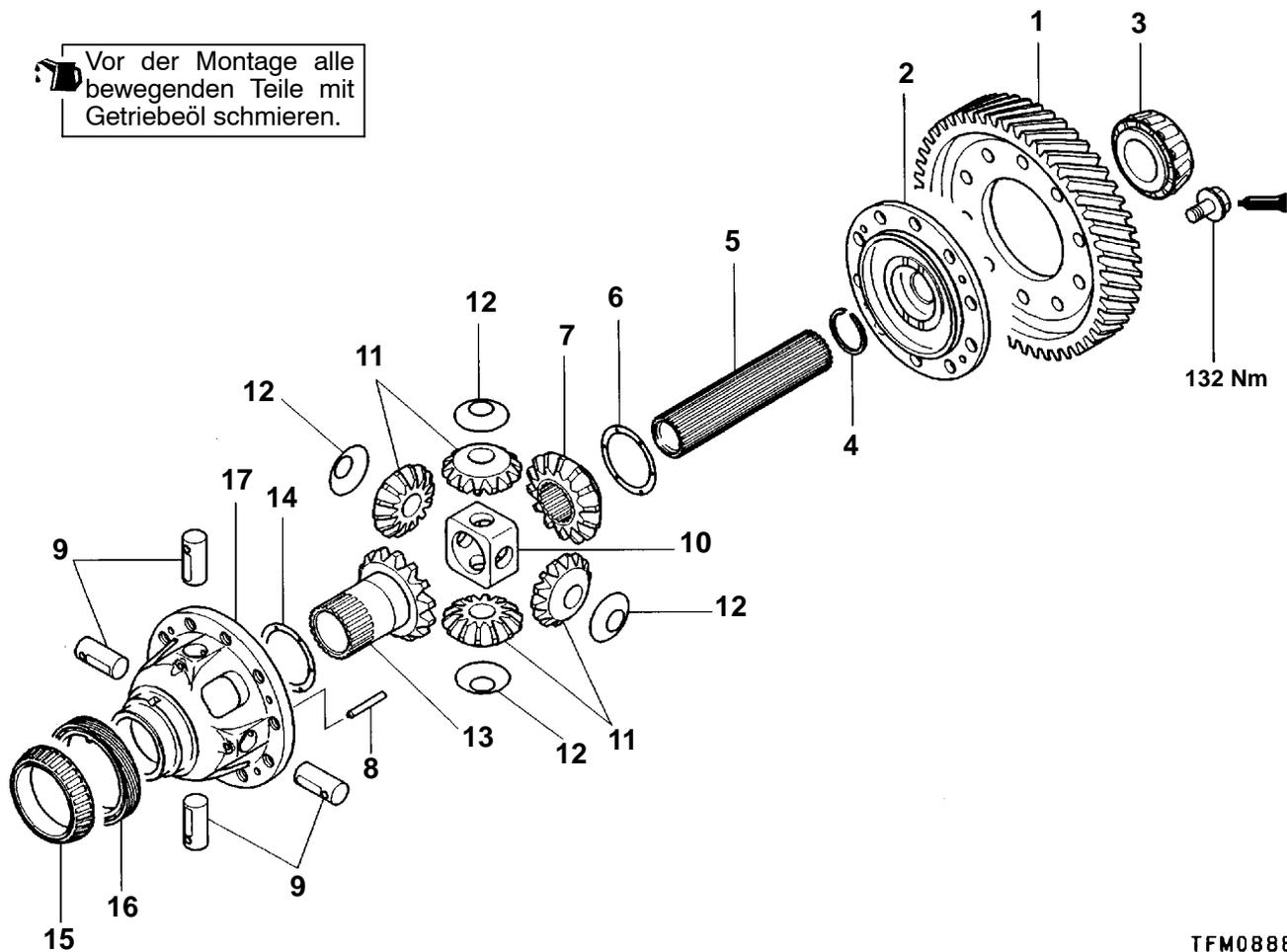


- (2) In der gezeigten Reihenfolge mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

16. MITTLERES DIFFERENTIAL <W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE

 Vor der Montage alle bewegenden Teile mit Getriebeöl schmieren.

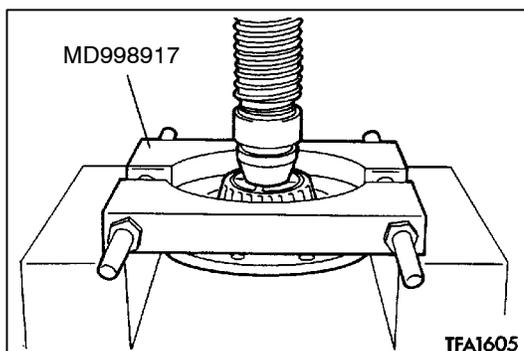


TFM0888

Demontageschritte

- ◀A▶ D 1. Mittleres Differential-Antriebszahnrad
- ▶C▶ 2. Mittlerer Differentialflansch
- ▶B▶ 3. Kegelrollenlager
- ▶C▶ 4. Sprengring
- ▶C▶ 5. Vordere Ausgangswelle
- ▶C▶ 6. Distanzring
- ▶C▶ 7. Achswellen-Kegelrad
- ▶C▶ 8. Sicherungsstift
- ▶C▶ 9. Ausgleichskegelradwelle

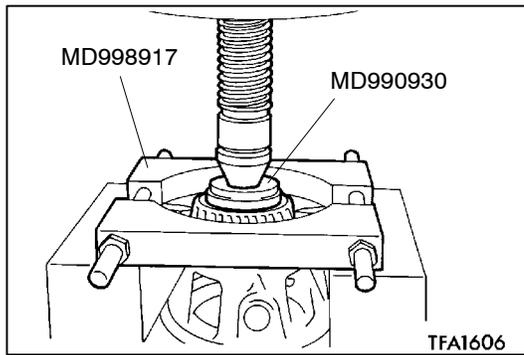
- ▶C▶ 10. Ausgleichskegelradwellenhalter
- ▶C▶ 11. Ausgleichskegelrad
- ▶C▶ 12. Scheibe
- ▶C▶ 13. Achswellen-Kegelrad
- ▶C▶ 14. Distanzring
- ▶B▶ ▶A▶ 15. Kegelrollenlager
- ▶A▶ 16. Tachometer-Antriebszahnrad
- ▶A▶ 17. Differentialgehäuse



HINWEISE ZUR DEMONTAGE

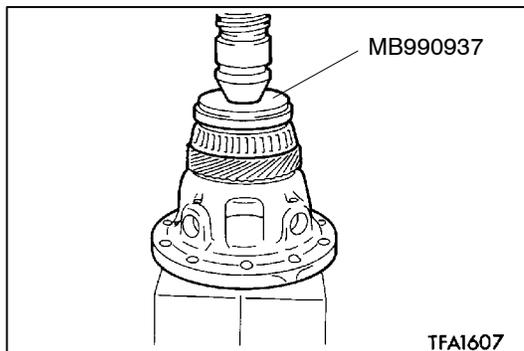
◀A▶ KEGELROLLENLAGER AUSBAUEN

Das Kegelrollenlager mit dem Spezialwerkzeug ausbauen.



◀B▶ KEGELROLLENLAGER AUSBAUEN

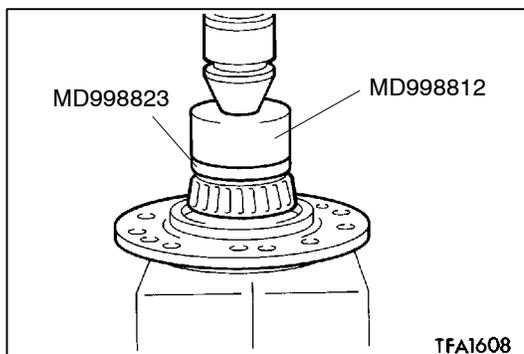
Das Kegelrollenlager mit den Spezialwerkzeugen ausbauen.



HINWEISE ZUR MONTAGE

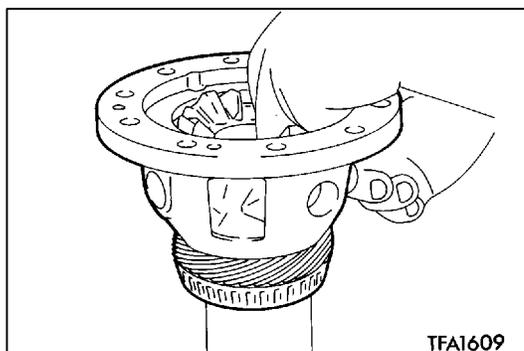
▶A◀ KEGELROLLENLAGER EINBAUEN

Das Kegelrollenlager mit dem Spezialwerkzeug einbauen.



▶B◀ KEGELROLLENLAGER EINBAUEN

Das Kegelrollenlager mit den Spezialwerkzeugen einbauen.



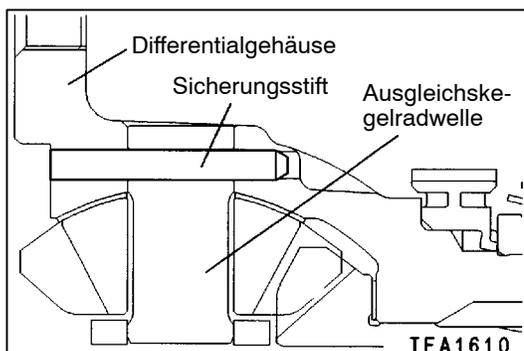
▶C◀ DISTANZRING, ACHSWELLEN-KEGELRAD, SCHEIBE, AUSGLEICHSKEGELRAD, AUSGLEICHSKEGELRADHALTERUNG, AUSGLEICHSKEGELRADWELLE, SICHERUNGSTIFT, VORDERE AUSGANGSWELLE, SPRENGRING UND MITTLEREN DIFFERENTIALFLANSCH EINBAUEN

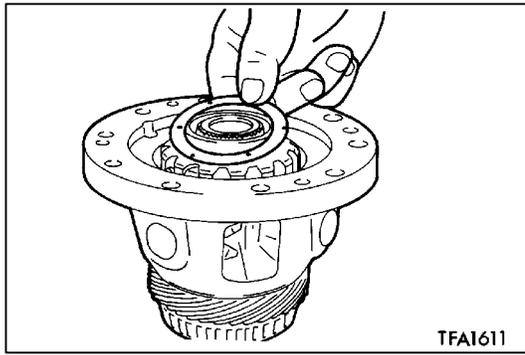
- (1) Das Achswellen-Kegelrad mit eingesetztem Distanzring in das mittlere Differentialgehäuse einbauen.

HINWEIS:

Wenn ein neues Achswellen-Kegelrad eingebaut werden muß, ist ein Distanzring mittlerer Dicke (0,93 - 1,00 mm) zu verwenden.

- (2) Eine Scheibe an der Rückseite jedes Ausgleichskegelrades anbringen und die 4 Ausgleichskegelräder gleichzeitig mit den Achswellen-Kegelrädern in Eingriff bringen. Die Kegelräder drehen und in die richtige Position bringen, danach die Ausgleichskegelrad-Halterungen einbauen.
- (3) Die Ausgleichskegelradwellen einsetzen.
- (4) Die Sicherungstifte in der dargestellten Richtung einbauen.

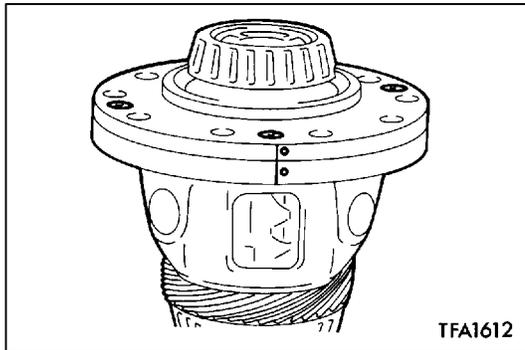




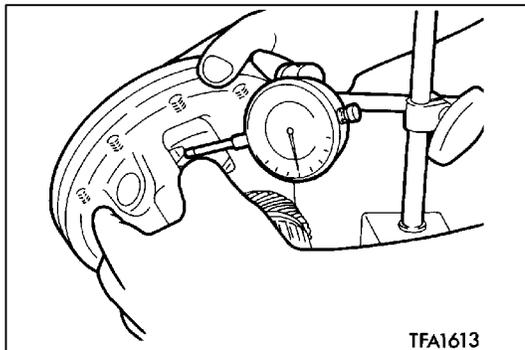
- (5) Die vordere Ausgangswelle an das Achswellen-Kegelrad einbauen und den Sprengring einsetzen.
- (6) Die Scheibe am anderen Achswellen-Kegelrad anbringen und das Achswellen-Kegelrad in das Differentialgehäuse einbauen.

HINWEIS:

Wenn ein neues Achswellen-Kegelrad eingebaut werden muß, ist ein Distanzring mittlerer Dicke (0,93 - 1,00 mm) zu verwenden.



- (7) Den mittleren Differentialflansch auf das Gehäuse setzen, die Bezugsmarkierungen ausrichten und mit einer Maschinenschraube provisorisch sichern.



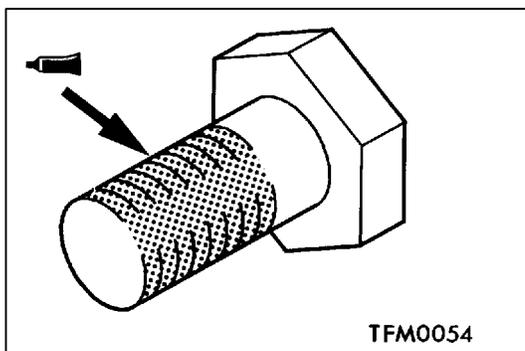
- (8) Das Zahnflankenspiel zwischen dem Achswellen-Kegelrad und dem Ausgleichskegelrad messen.

Sollwert: 0,025 - 0,150 mm

- (9) Falls das Zahnflankenspiel nicht dem vorgeschriebenen Wert entspricht, einen Distanzring anderer Dicke auswählen und das Zahnflankenspiel nochmals messen.

HINWEIS:

Einstellen, bis das Zahnflankenspiel an beiden Seiten gleich ist.

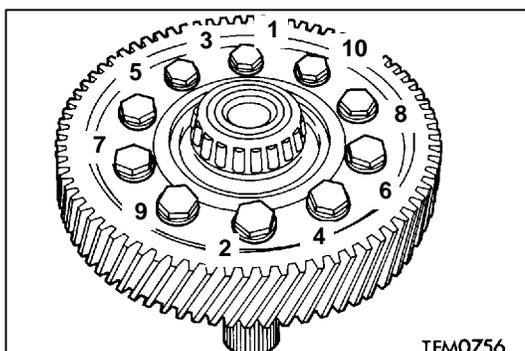


▶◀ MITTLERES DIFFERENTIAL-ANTRIEBSZAHNRAD EINBAUEN

- (1) Dichtmittel am gesamten Gewinde der Schraube auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

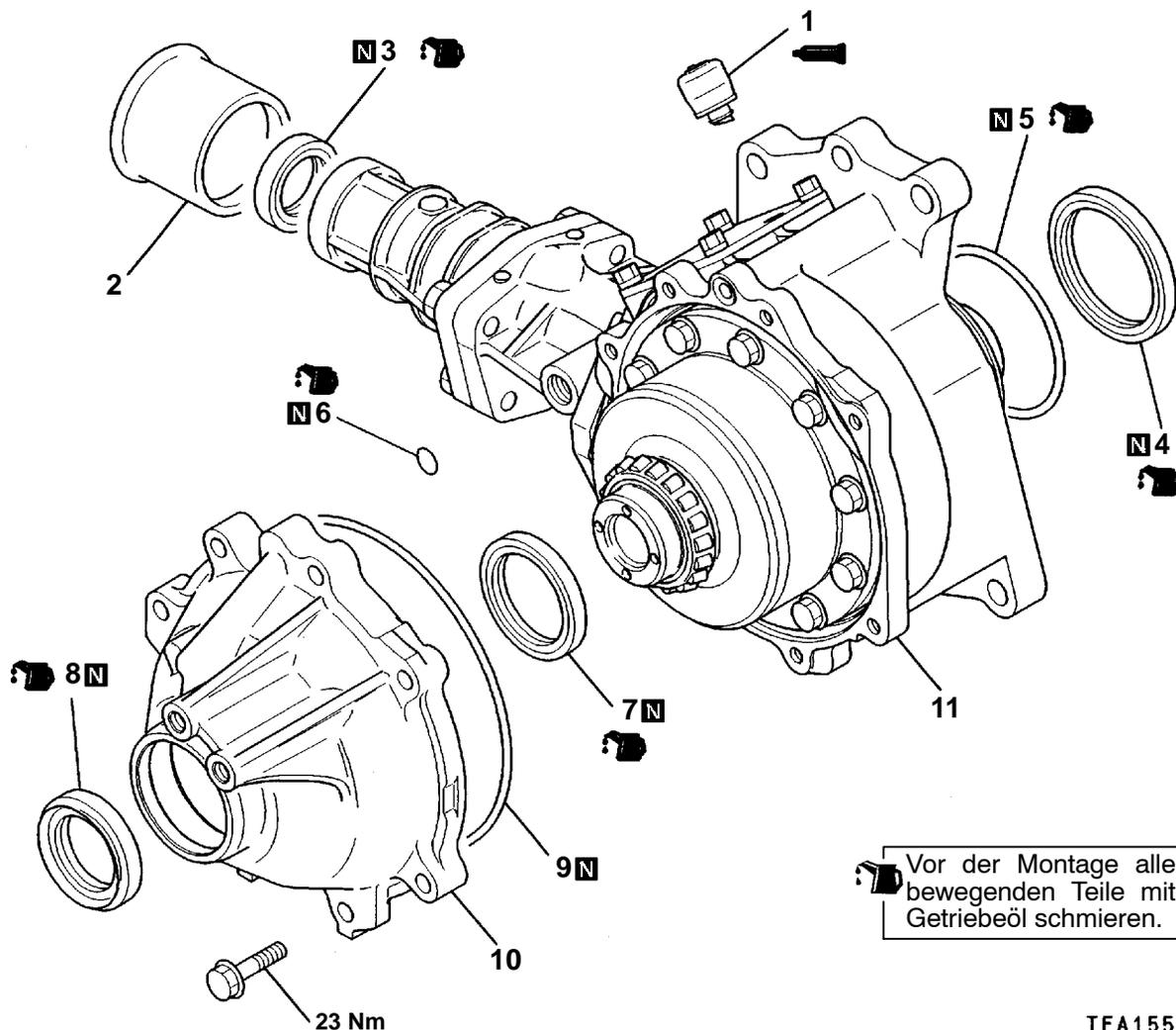
3M STUD Sicherungslack Nr. 4170 oder gleichwertig



- (2) Die Schrauben in der gezeigten Reihenfolge mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment festziehen.

17. VERTEILERGEHÄUSE <W5M42>

DEMONTAGE UND MONTAGE



TFA1558

Demontageschritte

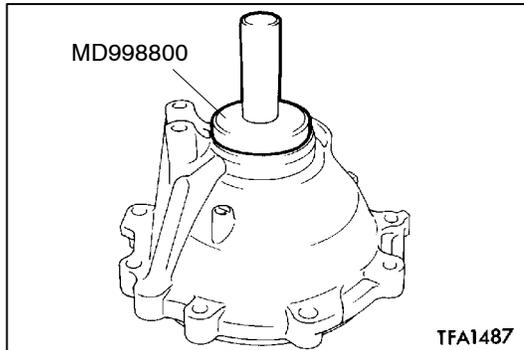
- ▶ F 1. Belüftung
- ▶ E 2. Staubdichtungsführung
- ▶ D 3. Wellendichtring
- ▶ C 4. Wellendichtring
- ▶ B 5. O-Ring
- ▶ A 6. O-Ring
- ▶ A 7. Wellendichtring
- ▶ A 8. Wellendichtring
- ▶ A 9. O-Ring
- ▶ A 10. Verteilergetriebegehäuse
- ▶ A 11. Verteilergetriebe

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

Das Getriebeöl am O-Ring auftragen.

Getriebeöl:

Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher

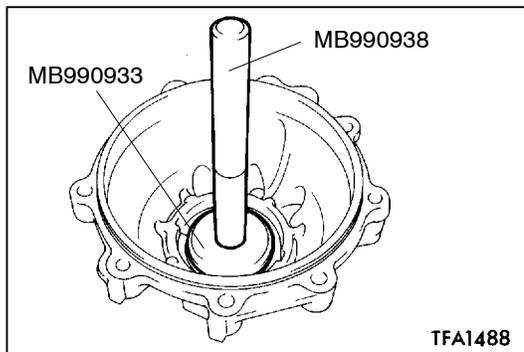
**▶B◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN**

(1) Getriebeöl auf der Dichtlippe des Wellendichtringes auftragen.

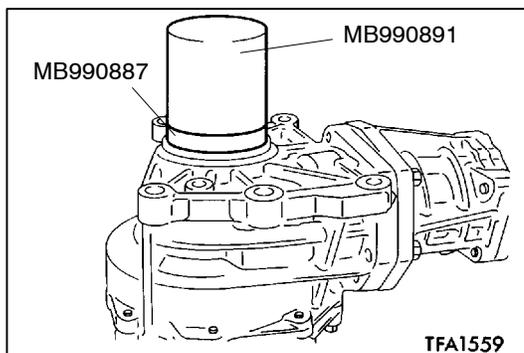
Getriebeöl:

Hypoidgetriebeöl SAE 75W-85W gemäß API-Klassifikation GL-4 oder höher

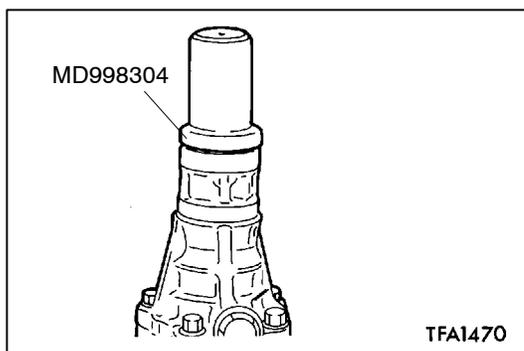
(2) Den Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

**▶C◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN**

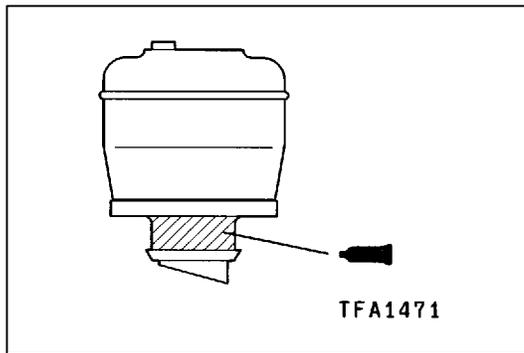
Den Wellendichtring mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

**▶D◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN**

Den Wellendichtring mit den Spezialwerkzeugen einbauen.

**▶E◀ WELLENDICHTRING EINBAUEN**

Den Wellendichtring mit dem Spezialwerkzeug einbauen.

**►F◄ BELÜFTUNG EINBAUEN**

Dichtmittel an der Belüftung auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:
3M SUPER WEATHERSTRIP Nr. 8001 oder
gleichwertig

NOTIZ