
KUPPLUNG

F5MR1, F5MR2

INHALT

21209000032 

1. TECHNISCHE DATEN	21A-1-1
ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	21A-1-1
WARTUNGSTECHNISCHE DATEN	21A-1-1
VORGESCHRIEBENE ANZUGSMOMENTE	21A-1-1
SCHMIERMITTEL	21A-1-1
2. SPEZIALWERKZEUG	21A-2-1
3. KUPPLUNG	21A-3-1
4. KUPPLUNGSAUSRÜCKZYLINDER	21A-4-1

1. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Gegenstand	F5MR1	F5MR2	F5MR3
Kupplungsbetätigung	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Kupplungsscheibe	Einzelscheiben-Trockenkupplung	Einzelscheiben-Trockenkupplung	Einzelscheiben-Trockenkupplung
Kupplungsscheibe A.D. x I.D. mm	200 x 137	215 x 147	215 x 145
Kupplungsdeckel	Betätigung durch Membranfederband	Betätigung durch Membranfederband	Betätigung durch Membranfederband
Kupplungsdeckel-Ausrückkraft Nm	4000	4400	4400
Kupplungsausrückzylinder I.D. mm	20,64	20,64	20,64

WARTUNGSTECHNISCHE DATEN

Gegenstand	Vorgeschriebene Werte (Grenzwert)
Einsenkung der stirnseitigen Nieten mm	0,3
Differenz der Membranfeder-Endhöhe mm	0,5

VORGESCHRIEBENE ANZUGSMOMENTE

Gegenstand	Nm
Kupplungsdeckelschraube	30
Befestigungsschraube des Kupplungsausrückzylinders	30
Bördelmutter der Kupplungsleitung	15
Befestigungsschraube des Kupplungsleitungshalters	48
Verbindungsschraube des Kupplungsausrückzylinders	23
Entlüfterschraube des Kupplungsausrückzylinders	11

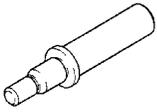
SCHMIERMITTEL

Gegenstand	Vorgeschriebene Schmiermittel	Menge
Oberfläche von Kolben und Manschette	Gummifett	Nach Bedarf
Keilwellennuten der Kupplungsscheibe	Mitsubishi Originalschmierfett Teilenummer 0101011 oder Gleichwertiges	Nach Bedarf
Kontaktfläche des Kupplungsausrücklagers zur Ausrückergabel		

NOTIZEN

2. SPEZIALWERKZEUG

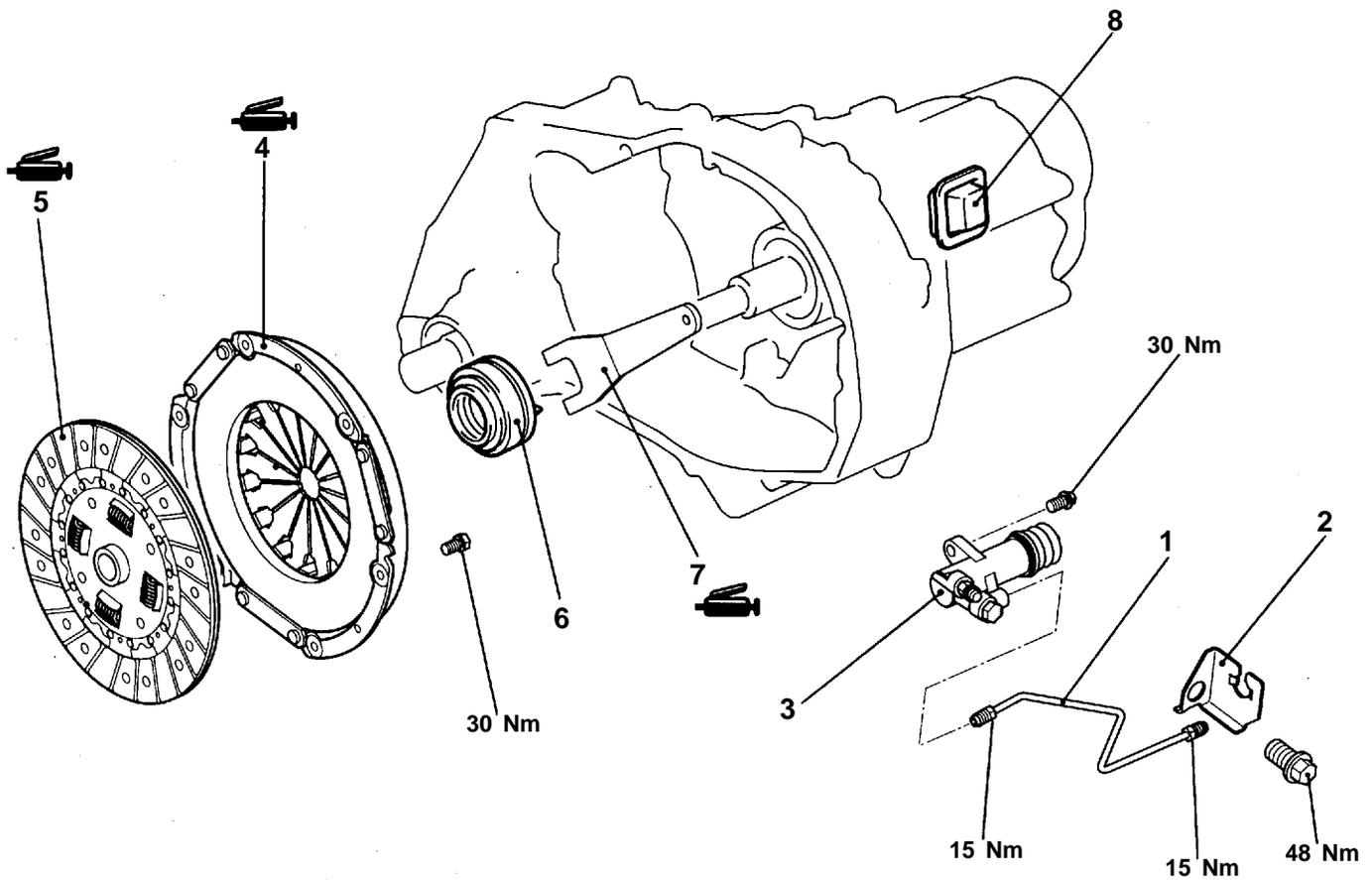
21200060015

Werkzeug	Nummer	Name	Verwendung
 MD998126	MD998126	Mittenführung der Kupplungsscheibe	Ausrichtung des Mittenlochs der Kupplungsscheibe

3. KUPPLUNG

21200100038

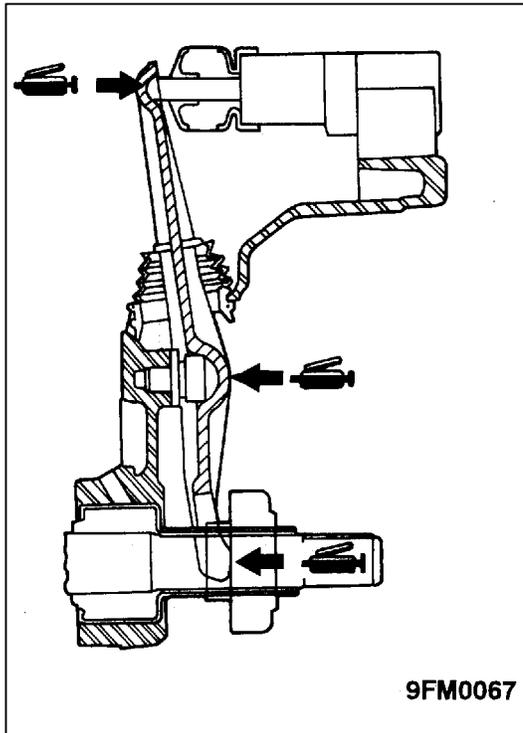
AUSBAU UND EINBAU



A9FM0069

Ausbaustufen

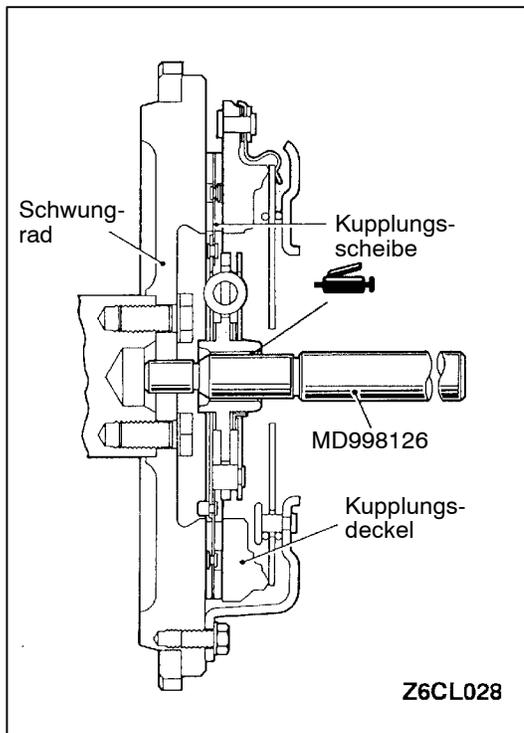
- 1. Kupplungsleitung
- 2. Kupplungsleitungshalter
- 3. Kupplungsausrückzylinder
- ▶B◀ 4. Kupplungsdeckel
- ▶B◀ 5. Kupplungsscheibe
- 6. Kupplungsausrücklager
- ▶A◀ 7. Ausrückergabel
- 8. Ausrückergabelmanschette

**HINWEISE ZUM EINBAU**

►A◄ Schmierfett auf die Ausrückergabel auftragen

Vorgeschriebenes Schmierfett:

Mitsubishi Originalschmierfett Teilenummer 0101011
oder Gleichwertiges



►B◄ Kupplungsscheibe und Kupplungsdeckel einbauen

- (1) Vorgeschriebenes Schmierfett auf die Keilwellennuten der Kupplungsscheibe auftragen und mit einer Bürste eindrücken.

Vorgeschriebenes Schmierfett:

Mitsubishi Originalschmierfett Teilenummer
0101011 oder Gleichwertiges

- (2) Die Kupplungsscheibe mit Hilfe dem Spezialwerkzeug am Schwungrad positionieren.

ÜBERPRÜFUNG DER KUPPLUNG

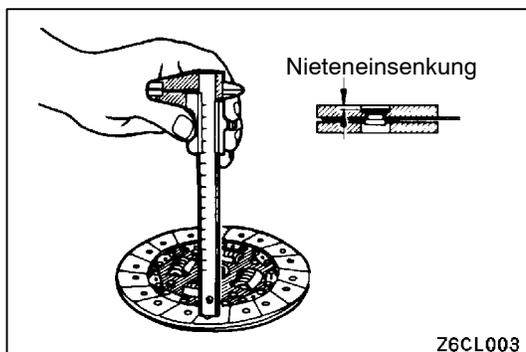
21200110031

KUPPLUNGSDECKEL

- Das Membranfederende auf Verschleiß und ungleichmäßige Höhe überprüfen.
Auswechseln, falls Verschleiß erkennbar ist oder die Höhendifferenz den Grenzwert überschreitet.

Grenzwert: 0,5 mm

- Die Druckplatte auf Verschleiß, Risse und Festfressen untersuchen.
- Die Kupplungsscheibenbandnieten auf Lockerung überprüfen und, falls vorhanden, den Kupplungsdeckel auswechseln.

**KUPPLUNGSSCHEIBE**

- Die Stirnfläche auf gelockerte Nieten, unregelmäßigen Kontakt, Verschleiß aufgrund von Festfressen sowie anhaftendes Öl oder Schmierfett überprüfen und die Kupplungsscheibe auswechseln, falls defekt.
- Die Nieteneinsenkung messen und die Kupplungsscheibe auswechseln, falls der Grenzwert überschritten ist.

Grenzwert: 0,3 mm

- Torsionsfeder auf Spiel und Beschädigung untersuchen und die Kupplungsscheibe auswechseln, falls defekt.
- Kupplungsscheibe und Antriebswelle zusammensetzen und auf problemloses Gleiten und Spiel in Drehrichtung prüfen. Falls sie nicht leichtgängig gleiten oder das Spiel übermäßig ist, reinigen und zusammenbauen und dann erneut überprüfen. Falls das Spiel zu groß ist, die Kupplungsscheibe und/oder die Antriebswelle auswechseln.

KUPPLUNGS AUSTRÜCKLAGER**Vorsicht**

Das Ausrücklager ist mit Schmierfett gefüllt. Es darf also nicht in Reinigungslösung oder Ähnlichem gewaschen werden.

- Das Lager auf Festfressen, Beschädigung, Geräusche oder mangelhaften Lauf untersuchen. Ebenfalls die Membranfeder-Kontaktfläche auf Verschleiß prüfen.
- Das Lager auswechseln, falls die Ausrückergabel-Kontaktfläche übermäßig abgenutzt ist.

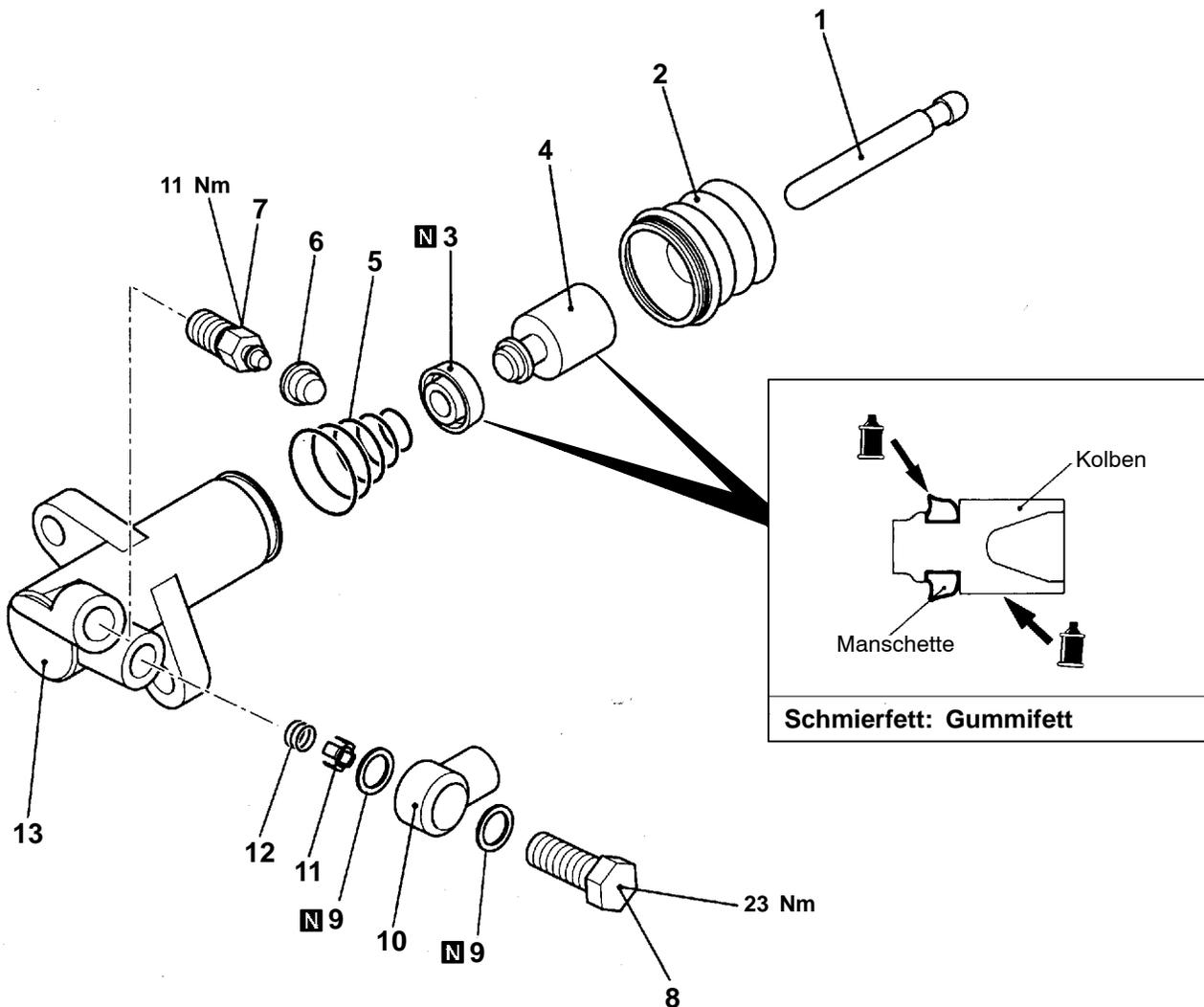
AUSRÜCKERGABEL

- Die Ausrückergabel auswechseln, falls die Lagerkontaktfläche übermäßig abgenutzt ist.

4. KUPPLUNGSUSRÜCKZYLINDER

21200150033

DEMONTAGE UND MONTAGE



Schmierfett: Gummifett

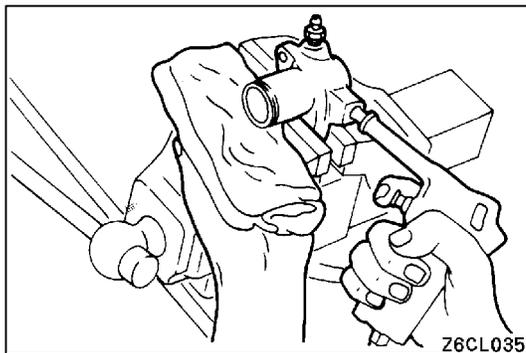
A9FM0068

Demontagestufen

1. Stößel
2. Manschette
3. Kolbenmanschette
4. Kolben
5. Konische Feder
6. Kappe
7. Entlüfterschraube
8. Verbindungsschraube

9. Dichtung
10. Verbindung
11. Ventilscheibe
12. Druckfeder
13. Kupplungsausrückzylinder





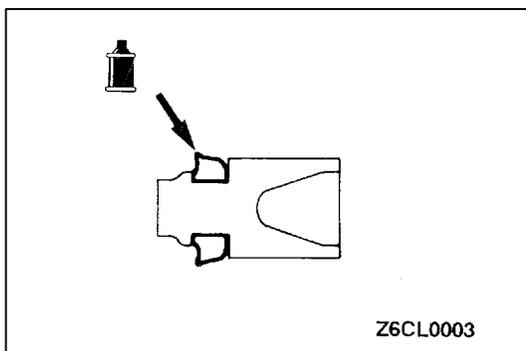
WARTUNGSHINWEISE ZUR DEMONTAGE

◀A▶ Kolben und Kolbenmanschette ausbauen

Den Kolben mit Druckluft aus dem Kupplungsausrückzylinder austreiben.

Vorsicht

1. Mit einem Lappen abdecken, damit der Kolben nicht herausspringt.
2. Die Druckluft nur langsam erhöhen, damit keine Bremsflüssigkeit ausspritzt.



ÜBERPRÜFUNG DES KUPPLUNGS-AUSRÜCKZYLINDERS

21200160036

- (1) Die Innenfläche des Kupplungsausrückzylinders auf Kratzer oder unregelmäßigen Verschleiß prüfen.
- (2) Auswechseln, falls der Außenkreis der Kolbenmanschette verkratzt ist oder Anzeichen von Ermüdung aufweist, oder falls die Lippe wie dargestellt übermäßig abgenutzt ist.

NOTIZEN