
MECHANISCHES GETRIEBE

INHALT

22109000036

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	2	Öl wechseln	4
SCHMIERMITTEL	2	Funktionsprüfung der Rückwärtsgang-Fehlschaltverhütung	5
DICHTMITTEL	3	Tachometerwelle auswechseln	5
SPEZIALWERKZEUG	3	GETRIEBEBETÄTIGUNG	6
WARTUNG AM FAHRZEUG	4	Schalthebel	7
Ölstand prüfen	4	GETRIEBE	8

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

22100010038

Die mechanisches Getriebe F5MR1 und F5MR2 sind konstruiert.

Gegenstand		Technische Daten
Getriebemodell		F5MR1, F5MR2
Typ		5-Gang, Frontantrieb
Übersetzungsverhältnis	1. Gang	3,363
	2. Gang	2,074
	3. Gang	1,321
	4. Gang	0,967
	5. Gang	0,795
	Rückwärtsgang	3,550
Endübersetzungsverhältnis		4,067

SCHMIERMITTEL

22100040037

Gegenstand	Vorgeschriebenes Schmiermittel	Menge ℓ
Öl für mechanisches Getriebe	Elf Tranself TRX 75W-80W (XT3556)	3,4

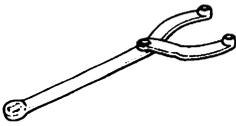
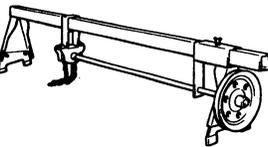
DICHTMITTEL

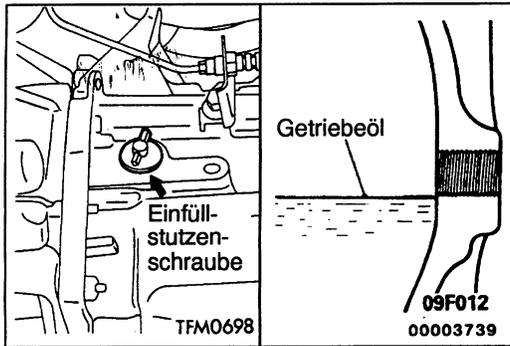
22100050016

Gegenstand	Vorgeschriebenes Dichtmittel	Hinweis
Federstift	MITSUBISHI Original-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig	Halbtrocknendes Dichtmittel

SPEZIALWERKZEUG

22100060040

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Anwendung
	MB990767	Jochhalter	Radnabe feststellen
	MB990635 bzw. MB991113	Lenkgestänge- Abzieher	Spurstangenkopf und unteren Querlenker trennen
	ALLGEMEINES WERKZEUG MZ203827	Motoraufhän- gungsvorrichtung	Während des Aus- und Einbau des Motors Motoreinheit abstützen.
	MB991453	Motorhänger	



WARTUNG AM FAHRZEUG

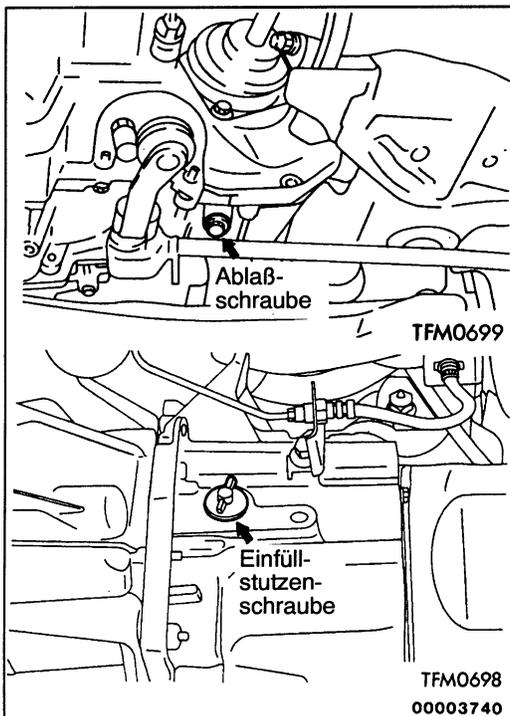
22100090049

ÖLSTAND PRÜFEN

Die einzelnen Bauteile auf Anzeichen von Ölverlust überprüfen und den Ölstand am Einfüllstutzen kontrollieren. Falls das Öl verschmutzt ist, muß es durch frisches ersetzt werden.

1. Der Ölstand sollte sich am unteren Rand des Einfüllstutzenlochs befinden.
2. Es ist sicherzustellen, daß das Getriebeöl keine auffallenden Verschmutzungen aufweist und die richtige Viskosität besitzt.
3. Einfüllstutzen mit vorgeschriebenem Anzugsmoment anziehen.

Anzugsmoment: 22 Nm



ÖL WECHSELN

22100100032

1. Die Ablaßschraube entfernen.
2. Öl ablassen.
3. Die Ablaßschraube auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen.

Vorgeschriebenes Anzugsmoment: 38 Nm

4. Das vorgeschriebene Öl einfüllen, bis es an den unteren Rand des Einfüllstutzenlochs reicht.

**Vorgeschriebenes Getriebeöl:
Elf Tranself TRX 75W-80W (XT3556)**

Menge: 3,4 l

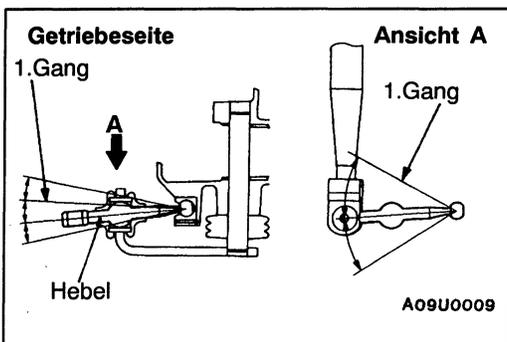
5. Die Einfüllstutzenschraube auf das vorgeschriebene Anzugsmoment anziehen.

Vorgeschriebenes Anzugsmoment: 22 Nm

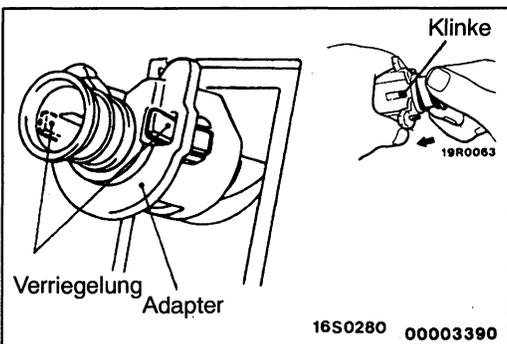
FUNKTIONSPRÜFUNG DER RÜCKWÄRTSGANG-FEHLSCHALTVERHÜTUNG 22100570017

1. Wie nach folgend prüfen.

Prüfverfahren	Prüfbedingungen		Normalverhalten
1	Sperrknopf: nicht anheben	Schalthebel: Versuchen, den Schalthebel (in Richtung Rückwärtsgang) zu verstellen, bis er anschlägt, dann nach vorne setzen.	auf 1.Gang schalten
2	Sperrknopf: anheben		auf Rückwärtsgang schalten



2. Falls ein Defekt hat, die Schaltstange wie folgt einstellen.
 - a. Die Einstellschraube der Schaltstange lösen.
 - b. Den Hebel an der Getriebeseite und den Schalthebel auf 1.Gang stellen.
 - c. Die Einstellschraube der Schaltstange anziehen.



TACHOMETERWELLE AUSWECHSELN 22100250010

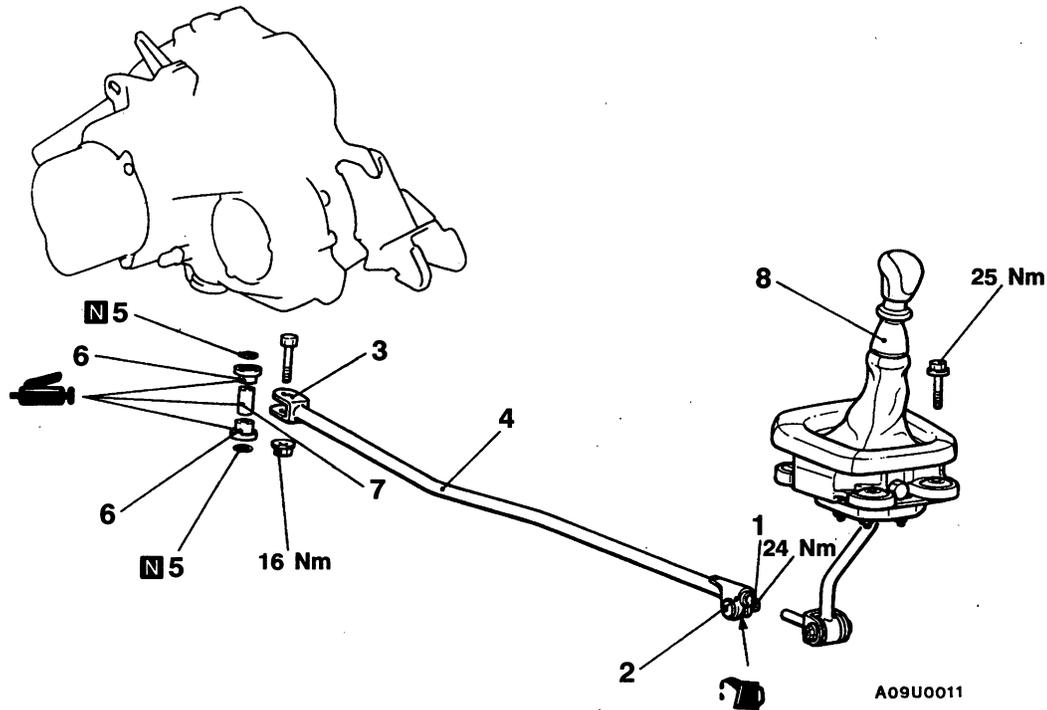
1. Die Instrumentenhaube und Instrumenteneinheit ausbauen.
2. Die Adapterverriegelung entfernen.
3. Die Tachometerwelle etwas ins Fahrgastraum hineinziehen und die Rückseite des Adapters von der Welle abnehmen.
4. Den Adapter so drehen, daß die Aussparung auf den Vorsprung der Wellenseite ausgerichtet ist; den Adapter nach hinten schiebend abnehmen.
5. Eine Schnur an das Ende der Tachometerwelle binden, das in dem Fahrgastraum hängt. Dann die Tülle im Innern des Motorraums entfernen und die Welle in den Motorraum hineinziehen.
6. Den Haltestift abziehen und die Tachometerwelle von der Getriebe entfernen.

GETRIEBEBETÄTIGUNG

AUS- UND EINBAU

Nach dem Einbau

- (1) Funktionsprüfung der Rückwärtsgang-Fehlschaltverhütung (Siehe Seite 22-5.)
- (2) Funktion des Getriebebeschalthebels prüfen.



Ausbaustufen

1. Einstellschraube der Schaltstange
2. Verbindungsstück der Schaltstange (Schalthebelseite)
3. Verbindungsstück der Schaltstange (Getriebeseite)
4. Schaltstange
5. O-Ring

6. Buchse
7. Hülse

Ausbaustufen des Schalthebels

2. Verbindungsstück der Schaltstange (Schalthebelseite)
8. Schalthebel



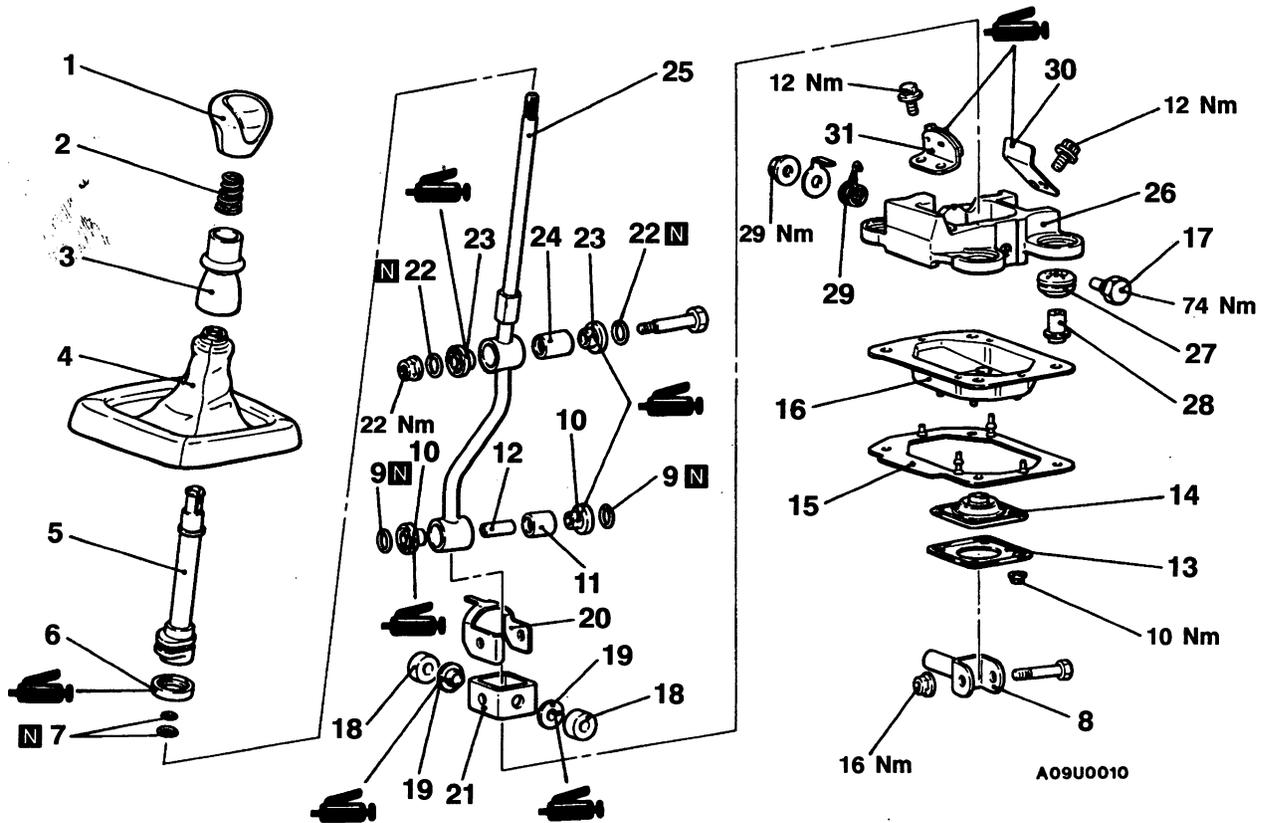
HINWEISE ZUM AUSBAU

◀A▶ Schaltstange abtrennen

Die Schaltstange mit einem Draht an der Karosserie hängen.

**SCHALTHEBEL
DEMONTAGE UND MONTAGE**

22100400033



Demontagestufen

1. Schalthebelknopf
2. Feder
3. Sperrknopf
4. Abdeckung
5. Sperrrohr
6. Anschlaggummi
7. O-Ring
8. Schaltgabel
9. O-Ring
10. Buchse
11. Gummibuchse
12. Hülse
13. Halter
14. Staubkappe
15. Dichtung

16. Grundlage-Halterung
17. Schraube B
18. Gummibuchse
19. Buchse
20. Arretierplatte
21. Grundlage
22. O-Ring
23. Buchse
24. Gummibuchse
25. Schalthebel
26. Halterung
27. Buchse
28. Zwischenstück
29. Wählerückholfeder
30. 5.Gang-Anschlagplatte
31. Rückwärtsgang-Anschlagplatte

GETRIEBE

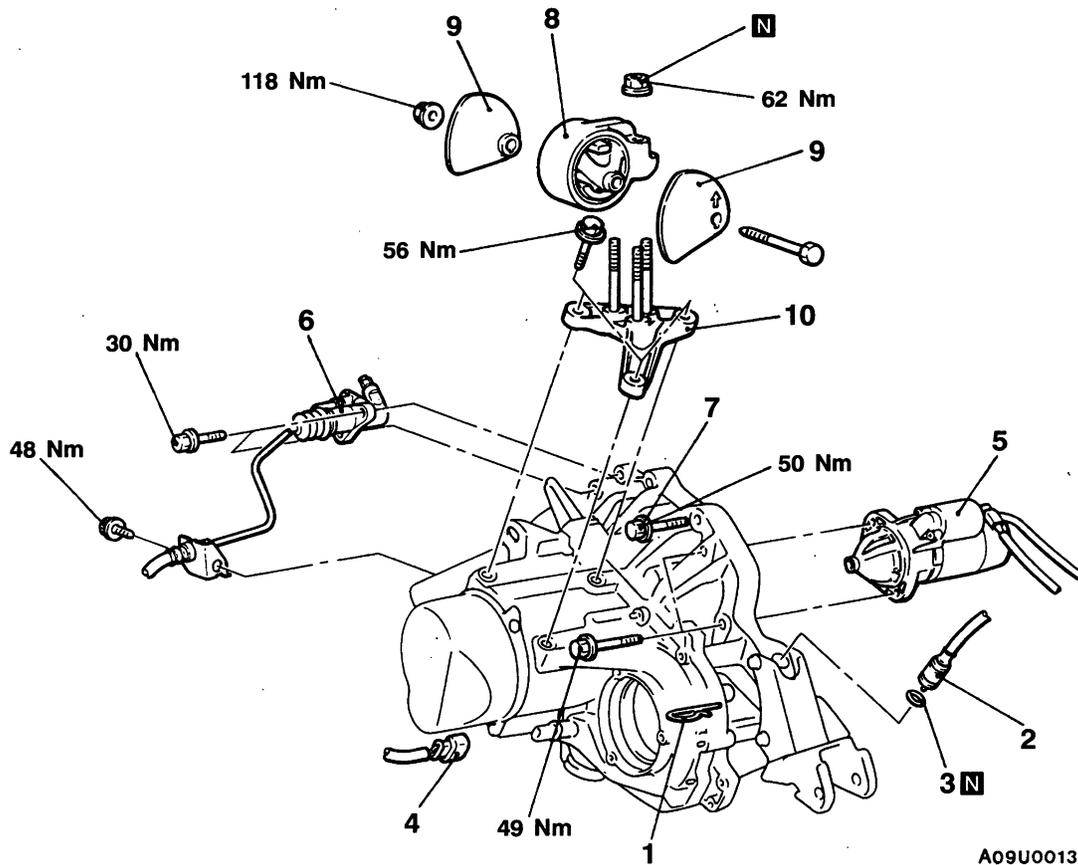
AUS- UND EINBAU

Vor dem Ausbau

- (1) Getriebeöl ablassen. (Siehe Seite 22-4.)
- (2) Unterbodenschutz ausbauen.
- (3) Luftfilter ausbauen.
- (4) Batterie ausbauen.
- (5) Aktivkohlebehälter ausbauen. (Siehe BAUGRUPPE 17.)
- (6) Schaltstange ausbauen. (Siehe Seite 22-6.)

Nach dem Einbau

- (1) Schaltstange einbauen. (Siehe Seite 22-6.)
- (2) Aktivkohlebehälter einbauen. (Siehe BAUGRUPPE 17.)
- (3) Batterie einbauen.
- (4) Luftfilter einbauen.
- (5) Unterbodenschutz einbauen.
- (6) Getriebeöl einfüllen. (Siehe Seite 22-4.)
- (7) Funktion des Schalthebels prüfen.
- (8) Funktion des Tachometers prüfen.



A09U0013

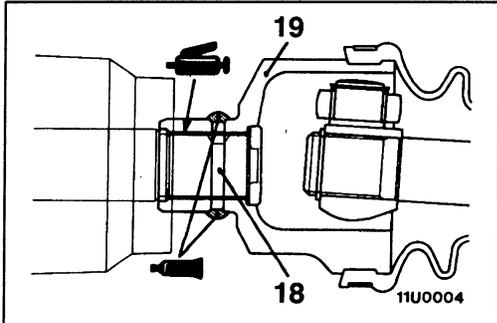
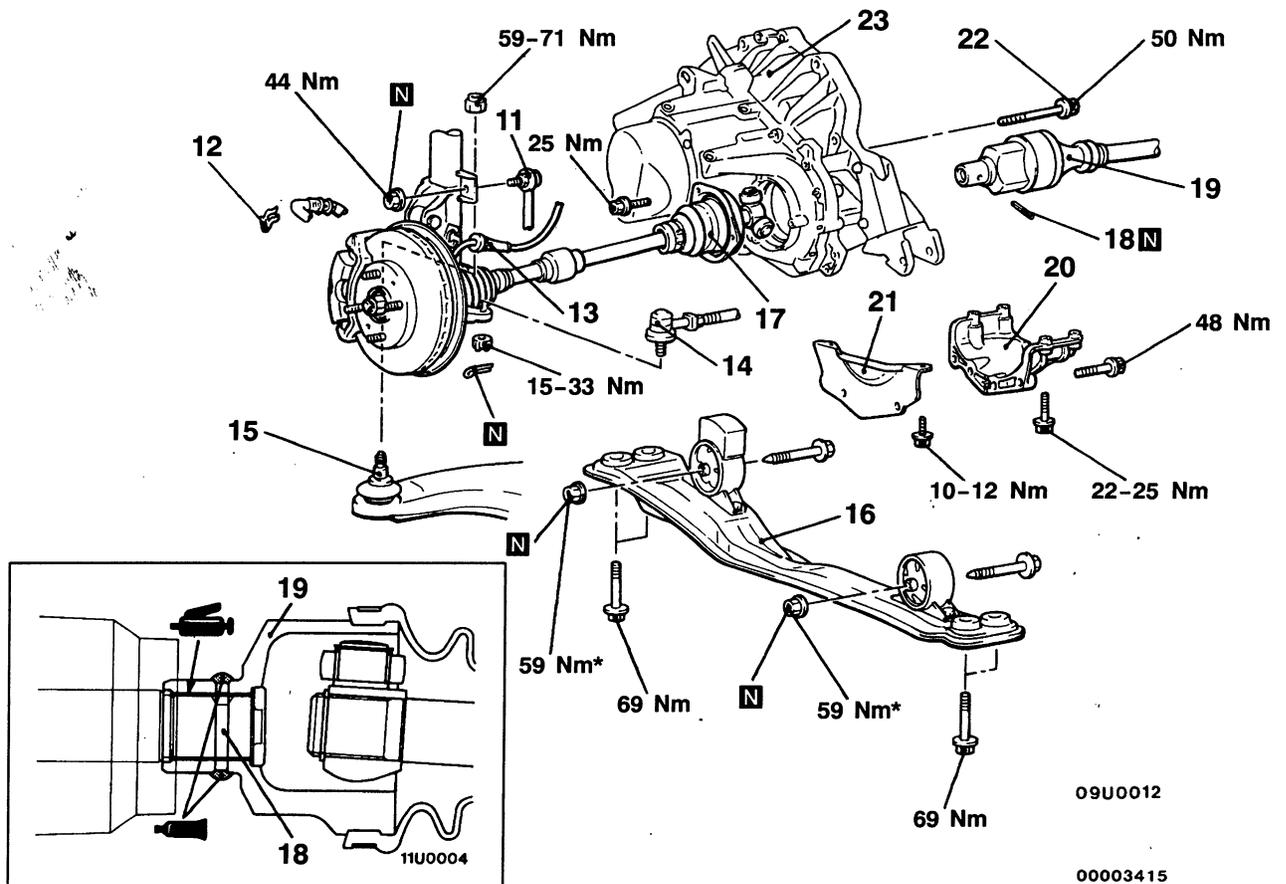
Ausbaustufen

1. Haltestift
2. Anschluß der Tachometerwelle
3. O-Ring
4. Stecker des Rückfahrleuchtenschalters
5. Startermotor
6. Kupplungsausrückzylinder
7. Kupplungsschraube des Getriebeoberteils



8. Aufhängungshalterung
9. Gummipolster
10. Untere Aufhängungshalterung
- Motoreinheit stützen.





Vorgeschriebenes Dichtmittel:
Mitsubishi Original-Ersatzteil Nr.
MD970389 oder gleichwertig

Motor anheben

- 11. Stabilisator-Verbindungsstück
- 12. Bremsschlauchklemme
- 13. Anschluß des Drehzahlsensorkabels
<Fahrzeug mit ABS>
- 14. Spurstangenkopf
- 15. Kugelgelenk des unteren Querlenkers
- 16. Mittelträger
- 17. Antriebswelle <links>
- 18. Federstift
- 19. Antriebswelle <rechts>

- 20. Strebe <SOHC>
- 21. Kupplungsglockendeckel <SOHC>
- 22. Kupplungsschraube des Unterteils
- 23. Getriebe



Vorsicht

*: Bezeichnet Teile, die provisorisch anzuziehen und dann bei unbeladenem Zustand des Fahrzeugs im Stand vollständig nachzuziehen sind.

HINWEISE ZUM AUSBAU

◀A▶ Startermotor ausbauen

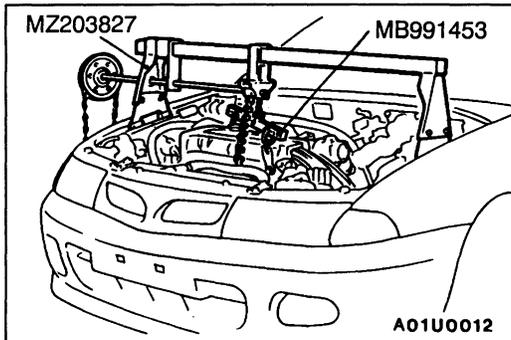
Den Startermotor ausbauen, ohne vorher die Starterkabel abzuklemmen, und im Motorraum gesichert ablegen.

◀B▶ Kupplungsausrückzylinder ausbauen

Den Kupplungsausrückzylinder ausbauen, ohne die Verbindung der Ölleitung zu trennen, und mit einem Schnur befestigen.

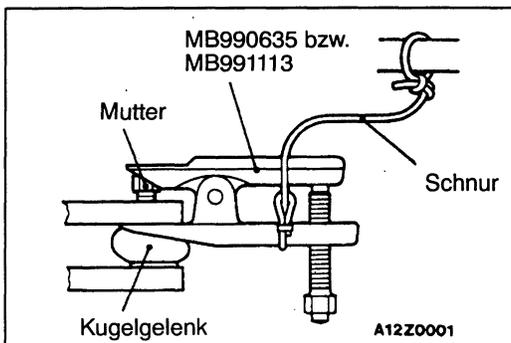
◀C▶ Getriebeaufhängung abnehmen

Das Getriebe mit einem Wagenheber vorsichtig anheben und dann die Getriebeaufhängung abnehmen.



◀D▶ Motoreinheit stützen

Das Spezialwerkzeug am Fahrzeug ansetzen, um den Motor abzustützen.



◀E▶ Spurstangenkopf und Kugelgelenk des unteren Querlenkers trennen

Vorsicht

1. Mit dem Spezialwerkzeug die Befestigungsmutter des Spurstangenkopfs nur lösen, aber nicht ausbauen.
2. Das Spezialwerkzeug mit einer Schnur binden, damit es nicht herabfällt.

◀F▶ Antriebswelle <links> ausbauen

1. Die Antriebswelle im Satz zusammen mit noch montierter Achsnabe und Achsschenkel abnehmen.
2. Die herausgezogene Antriebswelle nicht stark biegen. Mit Draht o.ä. befestigen.

HINWEISE ZUM EINBAU

▶A◀ Antriebswelle <rechts> und Federstift einbauen

1. Mehrzweckfett auf den getriebeseitigen Keilwellenteil der Antriebswelle auftragen, das Federstiftloch am Ende der Antriebswelle auf das Federstiftloch am getriebeseitigen Wellenende ausrichten und die Antriebswelle montieren. Falls das Federstiftloch nicht korrekt ausgerichtet ist, die Antriebswelle um 180° versetzen und erneut montieren.

HINWEIS

Da die Anzahl von Keilnutenrücken der Antriebswelle ungerade ist, wird das Stiftloch um eine halbe Lochbreite versetzt, wenn man die Antriebswelle um 180° dreht.

2. Das vorgeschriebene Dichtmittel auf die Federstifte auftragen und die Stifte zur Antriebswelle einstecken.

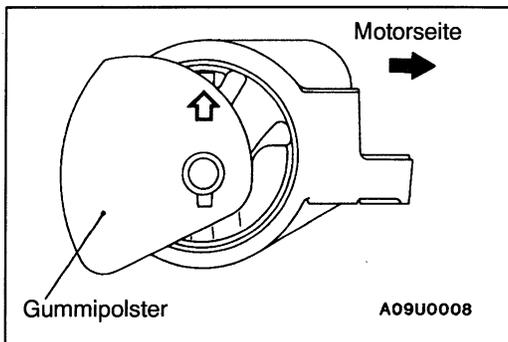
Vorgeschriebenes Dichtmittel:

Mitsubishi Original-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig

3. Das vorgeschriebene Dichtmittel auf die Öffnungen auftragen.

Vorgeschriebenes Dichtmittel:

Mitsubishi Original-Ersatzteil Nr. MD970389 oder gleichwertig

**►B◄ Gummipolster einbauen**

Wie dargestellt einbauen.

NOTIZEN

11.11.2020

11.11.2020