
ALLGEMEINES

ALLGEMEINES

INHALT

00109001493

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS	2	Modelle	14
Umfang der Erklärungen zu Instandhaltung, Reparatur und Wartung		Modellkode	14
Definition von Fachbegriffen	2	Fahrgestellnummer	15
Angabe des Anzugsdrehmoments	2	Motormodellnummer	16
Modellangaben	3	WICHTIGE DATEN	17
Erklärung zur Inhaltsangabe des Handbuchs	4	VORSICHTSMAßNAHMEN VOR DER WARTUNG	18
HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER FEHLERSUCHE BZW. DER PRÜFVERFAHREN	6	ZUSÄTZLICHES RÜCKHALTESYSTEM (SRS) UND SITZGURTE MIT GURTSTRAFFER	22
Inhaltsangabe zur Fehlersuche	6	STÜTZPUNKTE ZUM HEBEN UND AUFBOCKEN	27
Diagnosefunktion	7	Stützpunkte für Werkstattwagenheber und Stützböcke	27
Hinweise zur Verwendung der Prüfvorgänge	9	Stützpunkte für eine Ein-Pfosten-Hebevorrichtung oder eine Zwei-Pfosten-Hebevorrichtung	28
Prüfverfahren zum Messen der Stecker	10	Stützpunkte und Stützmethoden bei einer H-Träger-Hebevorrichtung	29
Inspektion der Stecker	11	TABELLE ZU DEN ANZUGSDREHMOMENTEN DER STANDARDTEILE	31
Prüfverfahren bei einer durchgebrannten Sicherung	12		
Hinweise zu zeitweiligen Fehlfunktionen	12		
FAHRZEUG-IDENTIFIKATION	13		
Schild mit dem Fahrzeug-Informationskode ...	13		

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DIESES HANDBUCHES

00100010401

UMFANG DER ERKLÄRUNGEN ZU INSTANDHALTUNG, REPARATUR UND WARTUNG

Dieses Handbuch enthält Erklärungen etc. zu Vorgehensweisen bei der Inspektion, der Instandhaltung, der Reparatur und der Wartung des vorliegenden Modells. Beachten Sie jedoch, daß dieses Handbuch im Hinblick auf Bauteile, die zum Motor und zum Getriebe gehören, nur die Inspektion am Fahrzeug, Einstellungen und die Beschreibung der Vorgehensweisen beim Ein- und Ausbau von Hauptteilen enthält.

Detaillierte Informationen zur Inspektion, Prüfung, Einstellung, Zerlegen und Wiederausbau des Motors, des Getriebes und der Hauptbauteile, nachdem diese aus dem Fahrzeug ausgebaut wurden, finden Sie in den separaten Handbüchern zum Motor und zum Getriebe.

WARTUNG AM FAHRZEUG

Mit "Wartung am Fahrzeug" werden Verfahren bezeichnet zur Durchführung von Inspektions- und Einstellarbeiten an äußerst wichtigen Stellen der Konstruktion, sowie Wartungs- und Servicearbeiten. Es sind jedoch auch andere Inspektionsarbeiten durchführen (Lösung, Spiel, Risse, Beschädigung usw.).

INSPEKTION

Unter dieser Überschrift werden die Inspektions- und Prüfvorgänge beschrieben, die unter Benutzung von Spezialwerkzeugen und -meßinstrumenten und durch Fühlen durchgeführt werden müssen. Bei den eigentlichen Instandhaltungs- und Wartungsvorgängen, ist aber auch immer eine visuelle Prüfung durchzuführen.

DEFINITION VON FACHBEGRIFFEN SOLLWERT

Der Sollwert gibt den Wert an, der als Standard zur Beurteilung der Qualität eines Teils oder einer Baugruppe dient, oder den Wert, mit dem das Teil oder die Baugruppe korrigiert oder eingestellt ist. Die Angabe hat eine Toleranz.

GRENZWERT

Der Grenzwert gibt den Standardwert zur Beurteilung der Qualität eines Teils oder einer Baugruppe bei der Inspektion an und bezeichnet den maximalen oder den minimalen Wert, innerhalb dessen sich das Teil oder die Baugruppe bezüglich Funktionstüchtigkeit oder der ausgeübten Kraft befinden muß. Dieser Wert befindet sich außerhalb des Sollwertbereichs.

REFERENZWERT

Der Referenzwert gibt den Einstellwert vor Beginn der Arbeit an (wird angegeben, um die Einbau- und Einstellvorgänge zu erleichtern, so daß sie schneller abgeschlossen werden können).

VORSICHT

Hiermit sind Informationen gekennzeichnet, die bei der Durchführung der Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten besonders wichtig für den ausführenden Techniker sind, um Personenschäden, Beschädigungen von Bauteilen oder die Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit der Bauteile oder des Fahrzeugs etc. zu vermeiden.

ANGABE DES ANZUGSDREHMOMENTS

Die Anzugsdrehmomentangaben in diesem Handbuch sind Basiswerte mit einer Toleranz von $\pm 10\%$ außer in den folgenden Fällen, in denen die unteren und oberen Grenzwerte für das Anzugsdrehmoment angegeben werden.

- (1) Die Toleranz des Basiswerts liegt zwischen $+10\%$.
- (2) Spezialschrauben oder dergleichen werden verwendet.
- (3) Spezielle Anzugsmethoden werden angewendet.

MODELLANGABEN

In diesem Handbuch werden die folgenden Abkürzungen zur Kennzeichnung von Modelltypen verwendet.

- M/T: Bezeichnet das Handschaltgetriebe bzw. Fahrzeugmodelle, die mit einem Handschaltgetriebe ausgestattet sind.
- SOHC: Bezeichnet einen Motor mit oberliegender Nockenwelle bzw. ein Fahrzeugmodell, das mit einem solchen Motor ausgestattet ist.
- DOHC: Bezeichnet einen Motor mit zwei oberliegenden Nockenwellen bzw. ein Fahrzeugmodell, das mit einem solchen Motor ausgestattet ist.
- MPI: Bezeichnet die Saugrohreinspritzung bzw. Motoren, die mit Saugrohreinspritzung ausgestattet sind.
- GDI: Bezeichnet die Kraftstoffdirekteinspritzung bzw. Motoren, die mit Saugrohreinspritzung ausgestattet sind.

ERLÄUTERUNG ZUM INHALT DES HANDBUCHS

Bezeichnet Arbeitsvorgänge, die vor den in dem betreffenden Abschnitt beschriebenen Arbeiten durchzuführen sind sowie Arbeitsvorgänge, die nach Abschluß der in dem betreffenden Abschnitt beschriebenen Arbeiten durchzuführen sind.

Bauteilzeichnung

Oben in jedem Abschnitt ist eine Zeichnung des Bauteils abgebildet, um dem Leser das Verständnis für den Einbauzustand des Bauteils zu erleichtern

Zeigt (mit Hilfe von Symbolen) an, wo Schmierung erforderlich ist.

Instandhaltungs- und Wartungsvorgänge

Die in der Zeichnung angegebenen Zahlen geben die Reihenfolge bei den Instandhaltungs- und Wartungsvorgängen an.

- Ausbaureihenfolge:
Die Numerierung der Bauteile entspricht den Nummern in der Abbildung und zeigt die Ausbaureihenfolge an.
- Zerlegungsreihenfolge:
Die Numerierung der Bauteile entspricht den Nummern in der Abbildung und zeigt die Zerlegungsreihenfolge an.
- Einbaureihenfolge:

Wird angegeben, falls der Einbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau nicht möglich ist. Wird ausgelassen, falls der Einbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau erfolgen kann.

- Montagereihenfolge:
Wird angegeben, falls die Montage in umgekehrter Reihenfolge wie beim Zerlegen nicht möglich ist. Wird ausgelassen, falls die Montage in umgekehrter Reihenfolge wie beim Zerlegen erfolgen kann.

Klassifizierungen der Hauptprüfverfahren zur Instandhaltung bzw. Wartung

Wenn es bezüglich der Prüfverfahren zur Instandhaltung bzw. der Wartung Hauptprüfverfahren gibt (wie z.B. wichtige Instandhaltungs- und Wartungsverfahren, Instandhaltungs- und Wartungs-Standardwerte, Informationen bezüglich der Verwendung von Spezialwerkzeugen, etc.) so sind diese zusammengefaßt und detailliert beschrieben als Hauptprüfverfahren zur Instandhaltung bzw. Wartung.

- ◀A▶ : Zeigt wichtige Punkte zum Ausbau bzw. Zerlegen Einbau an.
▶A◀ : Zeigt wichtige Punkte zum Einbau bzw. Montage an.

Symbole für Schmierung, Dichtmittel und Klebstoffe

Die Angabe der Stellen zum Schmieren und zum Auftragen von Dichtmitteln und Klebern erfolgt mit Hilfe von Symbolen in den Bauteilzeichnungen bzw. auf der Seite nach der Bauteilseite. Die Angaben werden erläutert.



: Schmiermittel
(Mehrzweckschmiermittel, falls keine Marke oder kein Typ angegeben ist)



: Dicht- bzw. Klebemittel



: Bremsflüssigkeit oder Automatikgetriebeöl



: Motoröl, Getriebeöl oder Klimaanlagekompressoröl



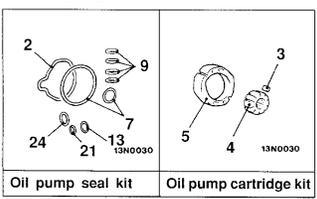
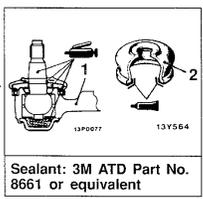
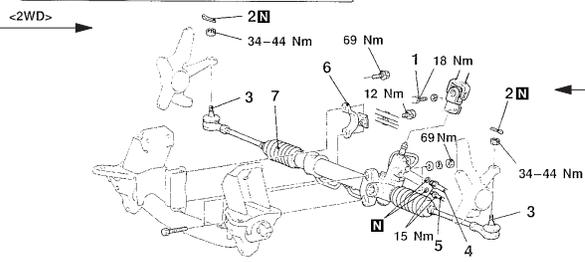
: Klebeband oder Butylkautschukband

Gibt die Gruppenüberschrift an. Gibt die Überschrift des Abschnittes an. Gibt die Gruppennummer an. Gibt die Seitennummer an.

STEERING – Power Steering Oil Pump 37A-29

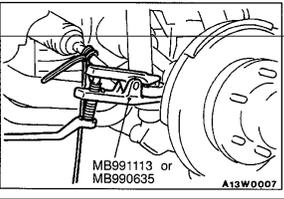
POWER STEERING GEAR BOX
REMOVAL AND INSTALLATION

Pre-removal Operation
(1) Power Steering Fluid Draining (Refer to P. 37A-10.)
(2) Air Cleaner Assembly Removal
(3) Under Cover Removal (Refer to GROUP 42 – Under Cover.)



- Removal steps**
1. Lower shaft assembly and gear box connecting bolt
 2. Split pin
 3. Connection for tie-rod end and knuckle
 4. Connection for return tube

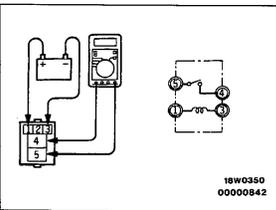
5. Connection for pressure tube
6. Clamp
7. Gear box assembly



REMOVAL SERVICE POINTS

▲ TIE-ROD END DISCONNECTION

- Caution**
1. Using the special tool, loosen the tie rod end mounting nut. Only loosen the nut; do not remove it from the ball joint.
 2. Support the special tool with a cord, etc. to prevent it from coming off.



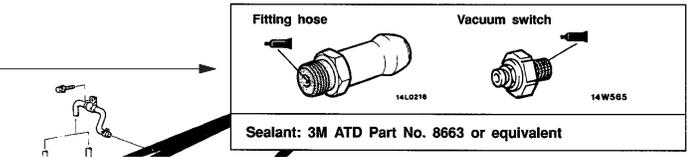
HEADLAMP RELAY CONTINUITY INSPECTION

Battery voltage	Terminal No.			
	1	3	4	5
Power is not supplied	○—○	○—○	○—○	○—○
Power is supplied	⊕—○	⊕—○	⊕—○	⊕—○

○—○ gibt an, daß zwischen den Polen ein Durchgang besteht.
⊕—○ gibt die Pole an, an denen Batteriespannung anliegt.

35A-26 BASIC BRAKE SYSTEM – Master Cylinder and Brake Booster

Lubrication and sealing points



Die Überschrift der Seite (im Anschluß an die Seite, auf der die Bauteilzeichnung dargestellt ist) unter Angabe der Schmierstellen und Arbeitsvorgänge zum Abdichten.

■ Bezeichnet ein nichtwiederverwendbares Teil.

Gibt das Anzugsmoment an. Bei Schrauben und Muttern ohne Angabe zum Anzugsdrehmoment wird auf die "Tabelle zu den Anzugsdrehmomenten der Standardteile" verwiesen.

Reparatursatz oder Set-Teile werden gezeigt. (Nur sehr häufig verwendete Teile werden angegeben.)

Bedienungsvorgänge, Vorsichtsmaßnahmen etc. bei Ausbau, Einbau, Zerlegen und Montage werden beschrieben.

HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER FEHLERSUCHE BZW. DER PRÜFVERFAHREN

00100020213

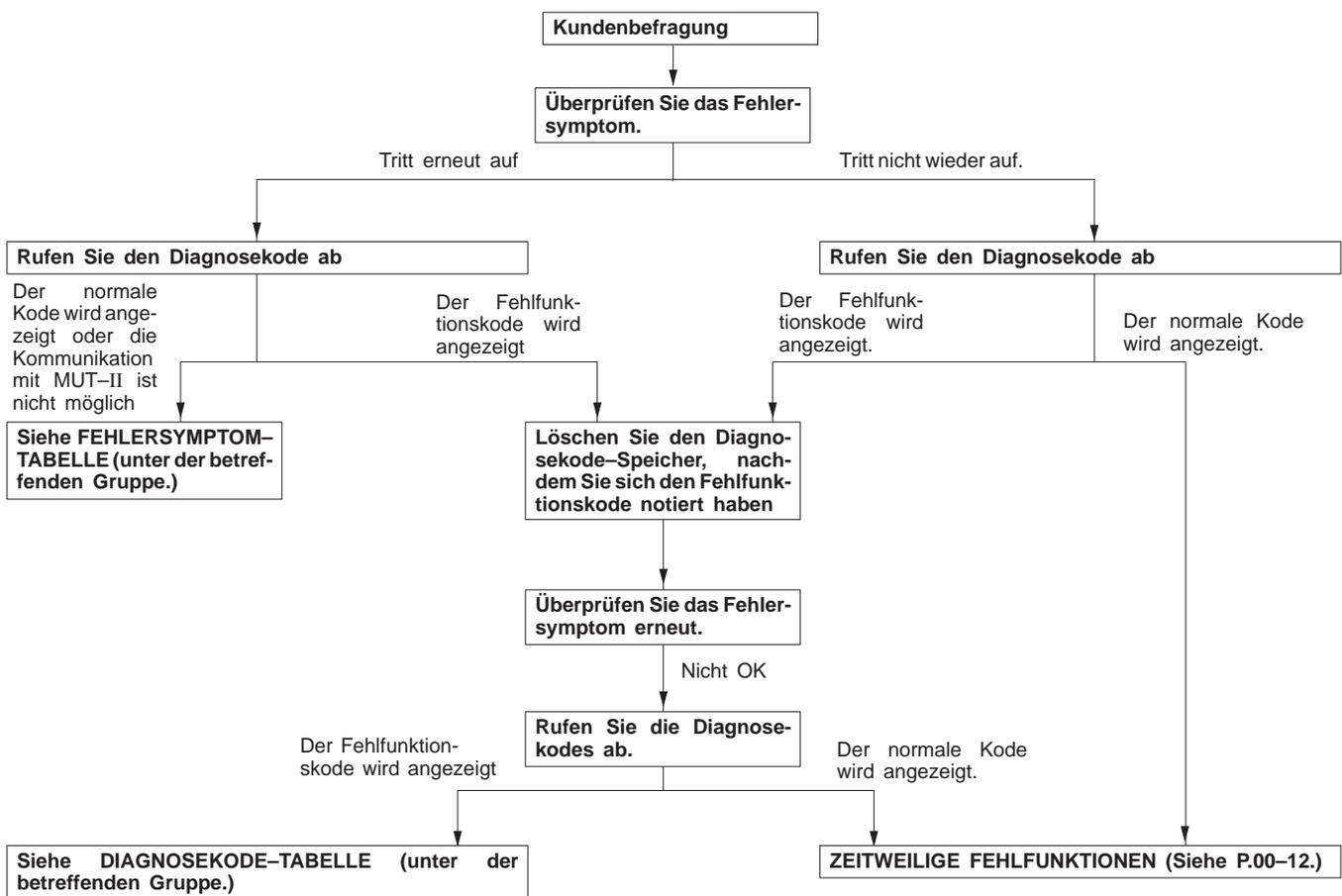
Die Fehlersuche in den elektronischen Steuerungssystemen, für die das MUT– II verwendet werden kann, erfolgt gemäß der nachfolgend beschriebenen Übersicht. Darüber hinaus erfolgt die Fehlersuche in Systemen, bei denen das MUT– II nicht verwendet werden kann, teilweise ebenfalls nach dieser Übersicht.

INHALT FEHLERSUCHE

1. STANDARDVERLAUF DER FEHLERSUCHEDIAGNOSE

Die Abschnitte zur Fehlersuche sind gemäß dem Grundschemata der Fehlerdiagnose aufgebaut, welches nachfolgend beschrieben wird. Falls der Diagnoseverlauf von dem nachfolgend beschriebenen Schema abweicht, oder falls zusätzliche Erläuterungen erforderlich sind, werden die Unterschiede oder die zusätzlichen Erläuterungen ebenfalls genannt.

Diagnosemethode



2. SYSTEMBETRIEBS- UND SYMPTOMKONTROLLTESTS

Falls die Kontrollüberprüfung der Fehlersymptome Schwierigkeiten bereitet, werden Vorgehensweisen zur Überprüfung des Systembetriebs und zur Kontrollüberprüfung der Fehlersymptome gezeigt.

3. DIAGNOSEFUNKTION

Einzelheiten, die sich von denen im Abschnitt "Diagnosefunktion" beschrieben sind, unterscheiden, sind auf der folgenden Seite aufgelistet..

4. DIAGNOSECODE-TABELLE**5. PRÜFVORGÄNGE NACH DIAGNOSEKODES**

Gibt die Prüfvorgänge bezüglich jedes Diagnosekodes an. (Wie die Prüfvorgänge zu lesen sind, siehe nächst Seite.)

6. PRÜFVORGÄNGE NACH STÖRUNGSSYMPTOMEN

Falls Fehlersymptome vorliegen, obwohl die Prüfergebnisse mit MUT-II zeigen, daß alle Diagnosekodes normal sind, können die Prüfvorgänge für jedes Fehlersymptom mit Hilfe dieser Tabelle gefunden werden.

7. PRÜFVORGÄNGE NACH DIAGNOSESYMPTOM

Gibt die Prüfvorgänge zu den einzelnen Fehlersymptomen eingeteilt nach der Fehlersymptom-Tabelle an. (Wie die Prüfvorgänge zu lesen sind, siehe nächst Seite.)

8. REFERENZTABELLE DER WARTUNGSTECHNISCHEN DATEN

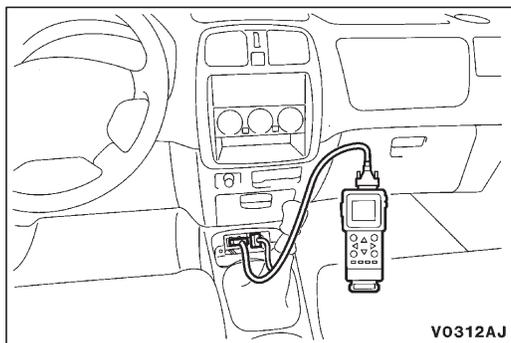
Prüfgegenstände und als normal zu betrachtende Werte sind in dieser Tabelle als Referenzinformation zusammengefaßt.

9. ÜBERPRÜFEN SIE AN DEN POLEN DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT (ECU)

Die Polnummern der Pole der elektronischen Steuereinheit (ECU), die Prüfgegenstände und die Sollwerte sind in dieser Tabelle als Referenzinformation zusammengefaßt.

10. PRÜFVORGÄNGE MIT HILFE EINES OSZILLOSKOPS

In dieser Liste sind die Prüfvorgänge, die mit Hilfe eines Oszilloskops durchgeführt werden, aufgeführt.

**DIAGNOSEFUNKTION****1. METHODE ZUM ABLESEN BZW. ABRUFEN DER DIAGNOSEKODES****Verwendung des MUT-II**

Schließen Sie den MUT-II an den Diagnosestecker an und rufen Sie die Diagnosekodes ab.

Vorsicht

Das Anschließen und Abklemmen des MUT-II muß immer bei ausgeschalteter Zündung (Zündschalter in Stellung LOCK (OFF) erfolgen.

2. METHODE ZUM LÖSCHEN DER DIAGNOSEKODES

Verwendung des MUT-II

Schließen Sie den MUT-II an den Diagnosestecker an und löschen Sie die Diagnosecodes.

Vorsicht

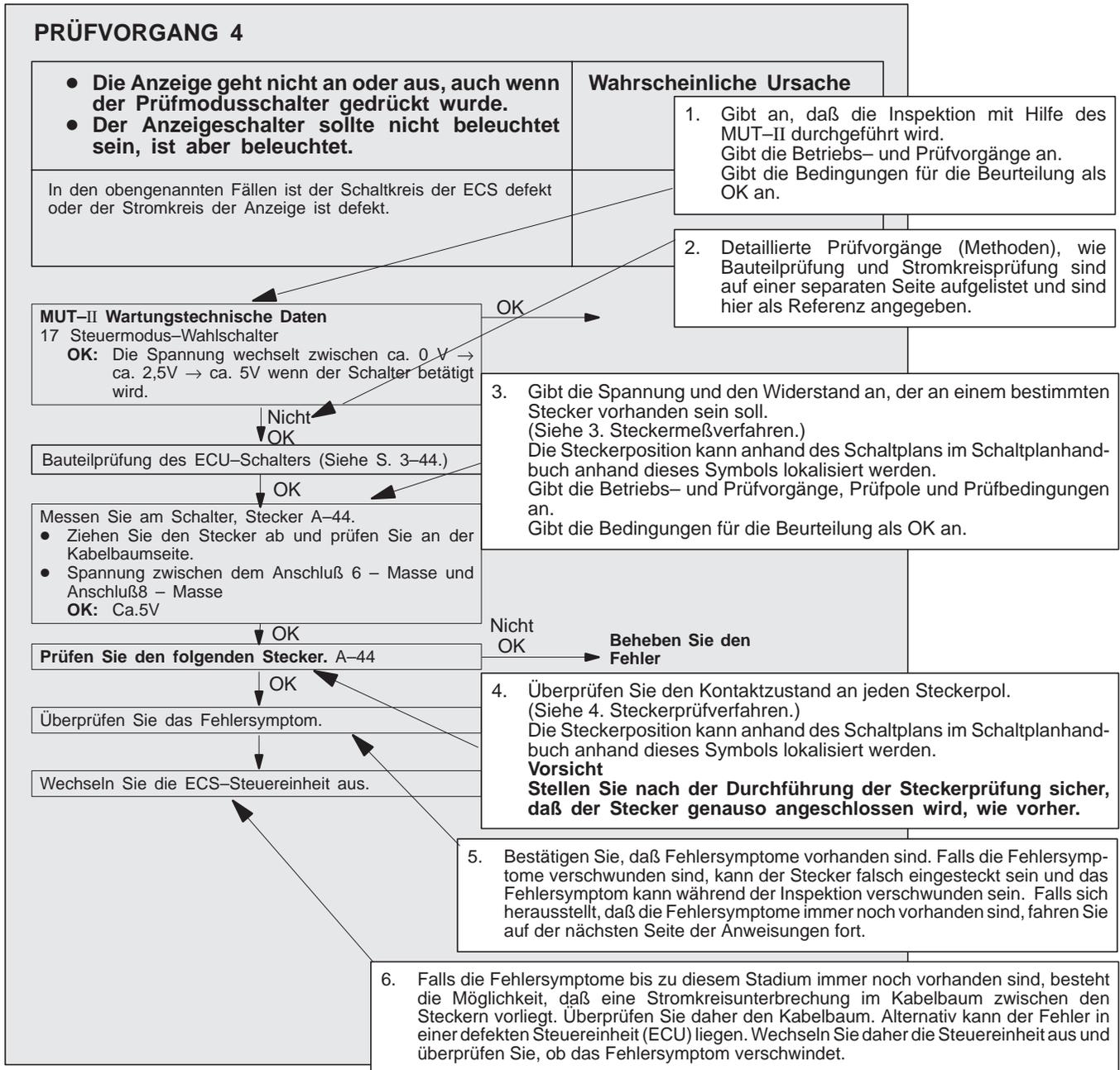
Das Anschließen und Abklemmen des MUT-II muß immer bei ausgeschalteter Zündung (Zündschalter in Stellung LOCK (OFF) erfolgen.

Keine Verwendung des MUT-II

- (1) Den Zündschalter auf OFF (aus) drehen.
- (2) Schließen Sie das Kabel 10 Minuten oder länger, nachdem Sie das Batteriekabel vom Minuspol der Batterie (-) abgeklemmt haben, wieder an.
- (3) Lassen Sie den warmgelaufenen Motor ca. 15 Minuten im Leerlauf laufen.

HINWEIS ZUR ANWENDUNG DER PRÜFVORGÄNGE

Die Ursachen für viele Probleme in den elektronischen Schaltkreisen liegen im allgemeinen in den Steckern, Bauteilen, in der elektronischen Steuereinheit und den Kabelbäumen zwischen den Steckern, und zwar in dieser Reihenfolge. Die hier beschriebenen Prüfvorgänge sind nach dieser Reihenfolge aufgebaut und es wird versucht, ein Problem zunächst bei einem Stecker oder einem defekten Bauteil zu entdecken.



KABELBAUMPRÜFUNG

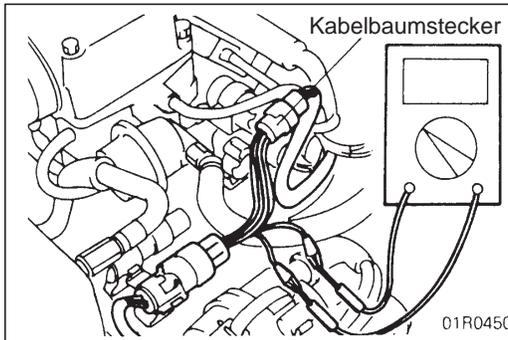
Überprüfen Sie den Kabelbaum zwischen den Polen, die sich aufgrund der Steckerprüfung als defekt erwiesen haben, auf Stromkreisunterbrechung oder Kurzschluß. Führen Sie diese Prüfung unter Zuhilfenahme des Schaltplanhandbuchs durch. Hier umfaßt "Prüfen Sie den Kabelbaum zwischen der Stromversorgung und Pol xx" ebenfalls die Überprüfung auf durchgebrannte Sicherungen. Prüfvorgänge im Fall einer durchgebrannten Sicherung, siehe "Inspection Service Points for a Blown Fuse."

VORZUNEHMENDE MESSUNGEN NACH DEM AUSWECHSELN DER STEUERINHEIT

Falls die Fehlersymptome nicht verschwunden sind, auch wenn die Steuereinheit ausgewechselt wurde, wiederholen Sie den Prüfvorgang von Anfang an.

PRÜFVERFAHREN ZUR STECKERMESSUNG

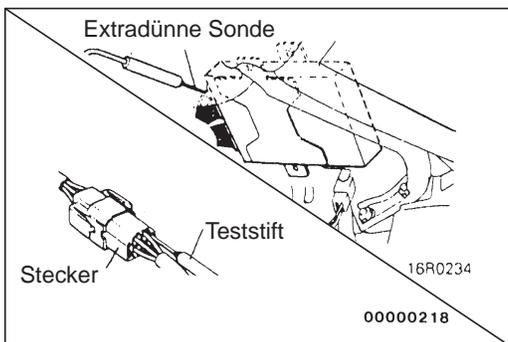
Schalten Sie den Zündschalter aus (OFF), wenn Sie die Stecker anschließen oder abklemmen und aktivieren Sie den Zündschalter während des Messens (ON), wenn keine gegenteiligen Anweisungen gegeben werden.



PRÜFUNG MIT ANGESCHLOSSENEM STECKER (STROMKREIS IM DURCHGANGSZUSTAND)

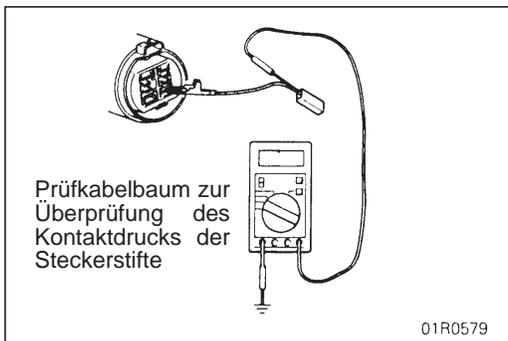
Wasserdichte Stecker

Stellen Sie sicher, daß das Spezialwerkzeug verwendet wird (Kabelbaumstecker). Stecken Sie niemals einen Teststift von der Kabelbaumseite aus ein, da dies die Wasserdichtheit beeinträchtigt und Korrosion zur Folge hat.



Normale (nicht-wasserdichte) Stecker

Prüfen Sie, indem Sie den Teststift von der Kabelbaumseite aus einstecken. Beachten Sie, daß wenn der Stecker (Steuereinheit, etc.) zu klein ist für das Einstecken des Teststifts, keine Kraft angewendet werden darf; verwenden Sie ein Spezialwerkzeug (die extradünne Sonde im Kabelbaumset) für diesen Meßzweck.

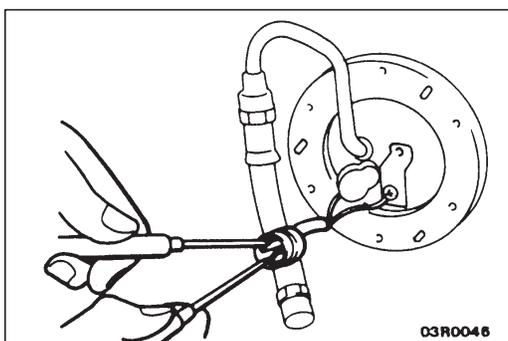


PRÜFUNG BEI ABGEKLEMMTEN STECKER

<Bei der Prüfung einer Buchse>

Verwenden Sie das Spezialwerkzeug (Prüfkabelbaum zur Überprüfung des Kontaktdrucks der Steckerstifte im Kabelbaumset).

Der Prüfkabelbaum zur Überprüfung des Kontaktdrucks der Steckerstifte soll verwendet werden. Der Teststift darf niemals mit Gewalt eingeführt werden, da dadurch ein defekter Kontakt verursacht werden kann.



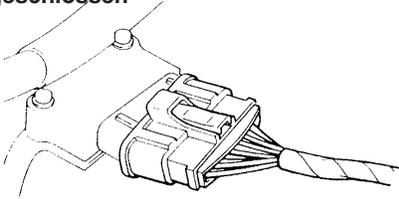
<Bei der Prüfung eines Stiftes>

Berühren Sie den Stift direkt mit dem Teststift.

Vorsicht

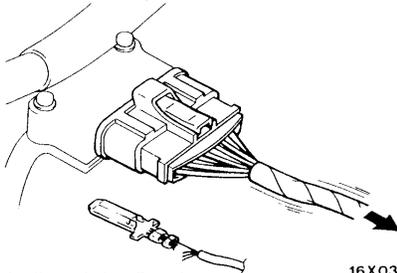
Gehen Sie zu diesem Zeitpunkt besonders vorsichtig vor, damit die Steckerstifte durch die Teststifte nicht kurzgeschlossen werden. Dies kann die Stromkreise innerhalb der Steuereinheit (ECU) beschädigen.

Stecker abgeklemmt oder falsch angeschlossen



Defekter Steckerkontakt

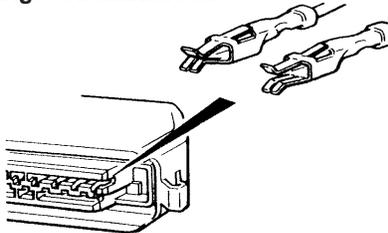
16S0256



Kabelbruch im Steckerbereich des Kabelbaums

16X0369

Niedriger Kontaktdruck

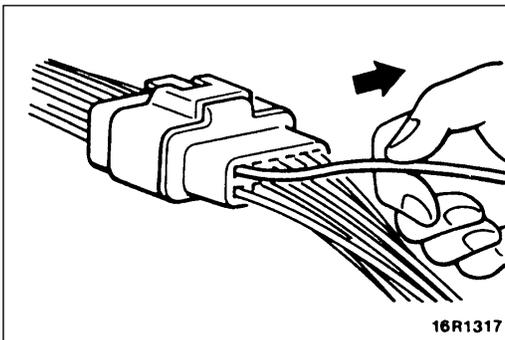


16S0254
00000219

STECKERPRÜFUNG

VISUELLE PRÜFUNG

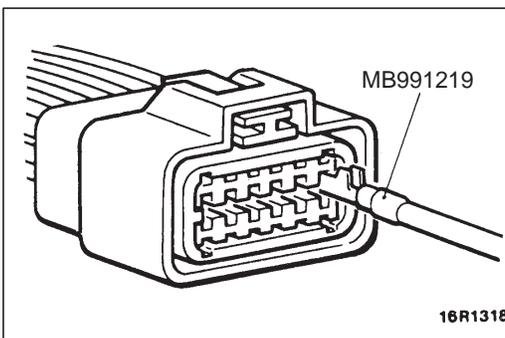
- Der Stecker ist abgeklemmt oder falsch angeschlossen
- Die Steckerstifte sind herausgezogen
- aufgrund Zugspannung im Steckerbereich des Kabelbaums
- Niedriger Kontaktdruck zwischen männlichen und weiblichen Anschlüssen
- Niedriger Steckerdruck aufgrund rostiger Anschlüsse oder Fremdkörper in den Anschlüssen



16R1317

STECKERSTIFTPRÜFUNG

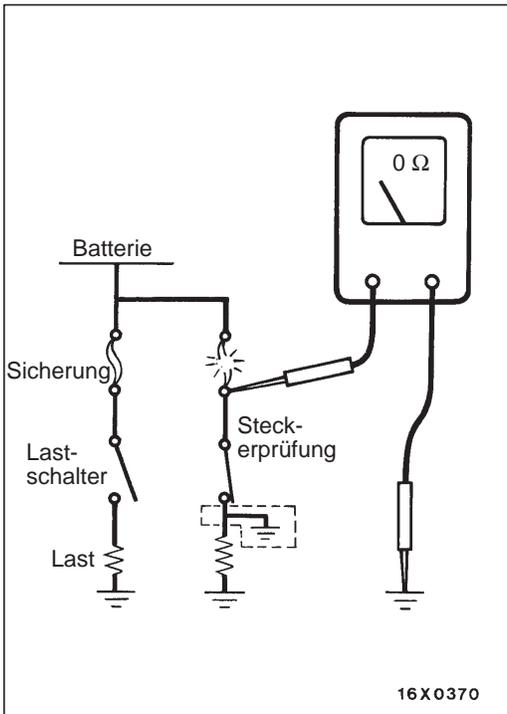
Falls der Steckerstiftstopper beschädigt ist, sind die Steckeranschlüsse (männliche und weibliche Stifte) nicht perfekt, auch wenn das Steckergehäuse angeschlossen ist und die Stifte können auf der Rückseite des Steckers herausziehen. Ziehen Sie daher leicht an den einzelnen Kabelbäumen, um sicher zu stellen, daß keine Stifte aus dem Stecker herausgezogen werden.



16R1318

STECKERANSCHLUßPRÜFUNG

Verwenden Sie das Spezialwerkzeug (Prüfkabelbaum zur Überprüfung des Anschlußdrucks des Steckerstiftes im Prüfkabelbaumset), um den Anschluß der männlichen und weiblichen Stifte zu überprüfen. (Stiftzugkraft: 1 N oder mehr)

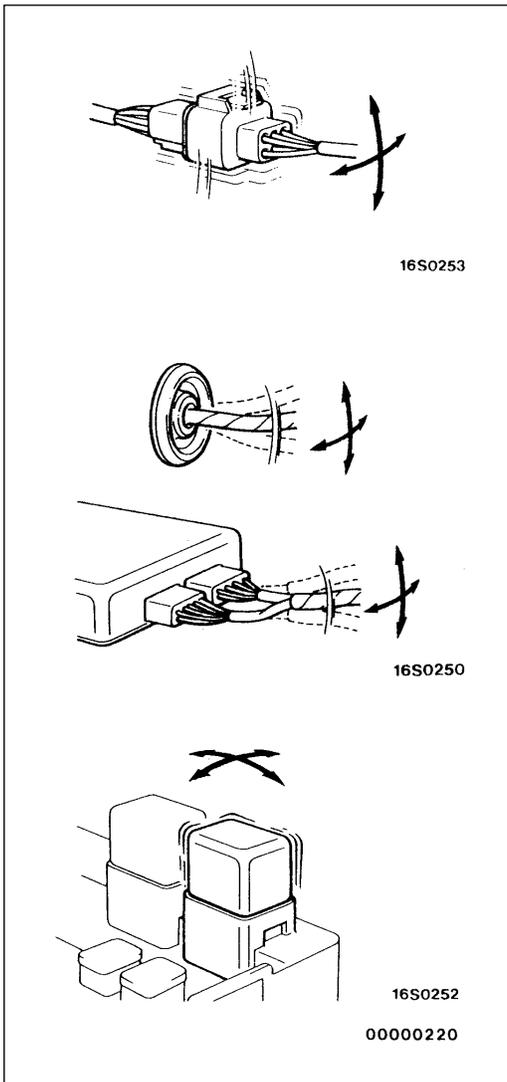


PRÜFVERFAHREN BEI EINER DURCHGEBRANNTEN SICHERUNG

Entfernen Sie die Sicherung und messen Sie den Widerstand zwischen der Lastseite der Sicherung und Masse. Stellen Sie die Schalter sämtlicher Stromkreise, die an diese Sicherung angeschlossen sind auf Durchgang. Falls der Widerstand zu dieser Zeit fast 0Ω ist, liegt irgendwo zwischen diesen Schaltern und der Last ein Kurzschluß vor. Falls der Widerstand nicht 0Ω ist, liegt zu diesem Zeitpunkt kein Kurzschluß vor, jedoch hat ein zeitweiliger Kurzschluß möglicherweise das Durchbrennen der Sicherung verursacht.

Im folgenden werden die Hauptursachen eines Kurzschlusses genannt.

- Der Kabelbaum ist in der Fahrzeugkarosserie eingeklemmt
- Beschädigung des äußeren Gehäuses des Kabelbaums aufgrund Abnutzung oder Wärme
- Eindringendes Wasser in den Stecker oder den Stromkreis
- Menschliche Fehler (irrtümliches Kurzschließen, etc.)



HINWEISE ZU ZEITWEILIGEN FEHLFUNKTIONEN

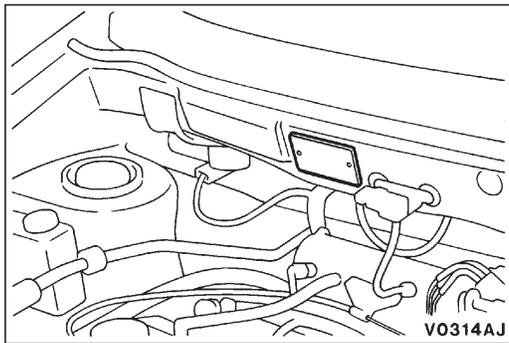
Zeitweilige Fehlfunktionen treten häufig unter bestimmten Bedingungen auf. Wenn diese Bedingungen ermittelt werden können, wird die Fehlerursache vereinfacht. Um die Bedingungen zu ermitteln, unter denen zeitweilige Fehlfunktionen auftreten, fragen Sie zunächst den Kunden nach Einzelheiten über Fahrbedingungen, Wetterbedingungen, die Häufigkeit des Auftretens der Fehlfunktionen und nach den Fehlersymptomen. Versuchen Sie dann die Fehlersymptome nachzustellen. Ermitteln Sie dann, ob die Ursache für das Auftreten der Fehlersymptome unter diesen Bedingungen in Vibrationen, Temperaturen oder andere Faktoren liegen. Falls Anlaß zur der Annahme besteht, daß Vibrationen die Fehlerursache sind, führen Sie die folgenden Prüfungen an Anschlüssen und Bauteilen durch, um zu kontrollieren, ob das Fehlersymptom auftritt.

Die zu überprüfenden Objekte sind Stecker und Bauteile, die durch Prüfvorgänge angezeigt oder als mögliche Ursachen angegeben werden (die Diagnosecodes oder Fehlersymptome erzeugen.)

- Schütteln Sie den Stecker leicht hoch, hinunter und nach links und rechts.
- Schütteln Sie den Kabelbaum leicht hoch, hinunter und nach links und rechts.
- Schaukeln Sie vorsichtig jeden Sensor und jedes Relais etc. mit der Hand.
- Schütteln Sie leicht den Kabelbaum an den Aufhängungen und anderen beweglichen Teilen.

HINWEIS

Falls die Ursachenbestimmung Schwierigkeiten bereitet, kann ebenfalls die Flight-recorder-Fuktion des MUT-II verwendet werden.



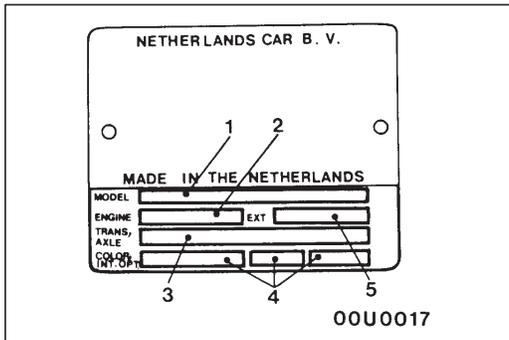
FAHRZEUG-IDENTIFIKATION

00100540160

SCHILD MIT DEM FAHRZEUG-INFORMATIONSKODE

STELLE

Das Schild mit dem Fahrzeug-Informationskode ist an das Fußblech im Motorraum genietet.



BESCHREIBUNG DES KODESCHILDS

Auf dem Schild sind der Modellkode, das Motormodell, das Getriebemodell und der Farbkode der Karosserie vermerkt.

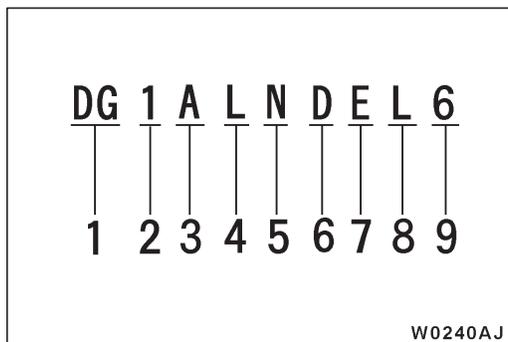
Nr.	Teil	Inhalt	
1	MODELL	DG2A	DG2A: Fahrzeugmodell
		LNDEL6	LNDEL6: Modellserien
2	MOTOR	4G13	Motormodell
3	TRANS-AXLE	F5MR1	Getriebekode
4	COLOR INT OPT	B60 41H 03V	B60: Karosseriefarbkode
			41H: Kode für die Innenseite
			03V: Ausstattungskode
5	EXT	B60B	Kode für die Außenseite

Bei Fahrzeugen mit einfarbiger Lackierung, soll der Karosseriefarbkode vermerkt werden. Bei Fahrzeugen mit zwei- oder dreifarbiger Lackierung soll jeder Farbkode in der betreffenden Reihenfolge vermerkt werden.

MODELLE

00100030315

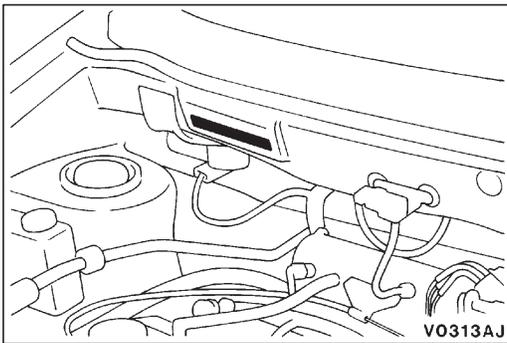
Modellkode		Motormodell	Getriebemodell	Kraftstoffversorgungssystem
DG1A	LNDEL6/R6	4G13-SOHC (1.299 ml)	F5MR1 (2WD-5M/T)	MPI
	LNDJL6			
	LNJEL6/R6			
	LNJJL6			
DG5A	LNDCL6/R6	4G93-DOHC (1.834 ml)	F5M42 (2WD-5M/T)	GDI
	LNDGL6			
	LNJCL6/R6			
	LNJGL6			



MODELLKODE

00100040394

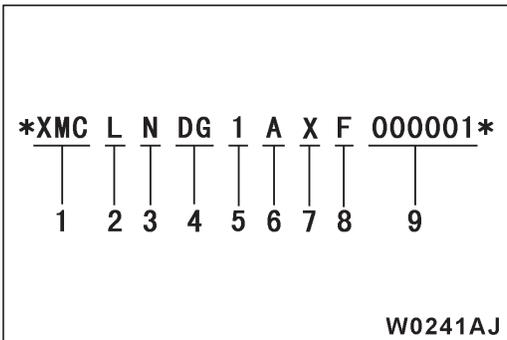
Nr.	Teile	Inhalt
1	Fahrzeugtyp	DG : MITSUBISHI SPACE STAR
2	Motortyp	1 : 1.299 ml Benzinmotor
		5 : 1.834 ml Benzinmotor
3	Art	A : Personenkraftwagen
4	Karosserietyp	L : 5-Türer
5	Getriebetyp	N : 5-Gangschaltgetriebe
6	Ausstattungslevel	D : GL
		J : GLX
7	Besondere Motor-merkmale	E : MPI-SOHC (Step-II)
		J : MPI-SOHC (D3)
		C : GDI-DOHC (Step-II)
		G : GDI-DOHC (D3)
8	Lenkradanordnung	L : Links
		R : Rechts
9	Bestimmungsort	6 : Für Europa



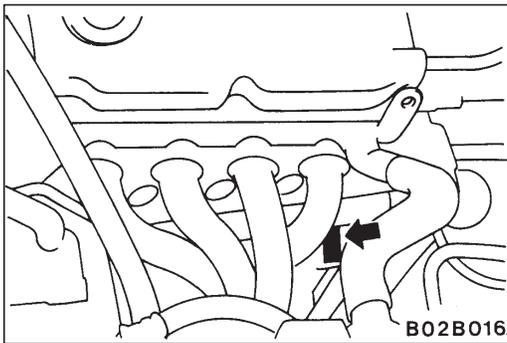
FAHRGESTELLNUMMER

00100560135

Die Fahrgestellnummer ist in das Fußblech im Motorraum geprägt.



Nr.	Teile	Inhalt	
1	Lenkradanordnung	XMC	Linkslenkung
		XMD	Rechtslenkung
2	Karosserietyp	L	5-türiges Schrägheck-Coupé
3	Getriebetyp	N	5-Gangschaltgetriebe
4	Fahrzeugreihe	DG	SPACE STAR
5	Entwicklungsreihenfolge	1	1.299 ml Benzinmotor
		5	1.834 ml Benzinmotor
6	Art	A	Personenkraftwagen
7	Modelljahr	X	1999
8	Werkskode	F	Netherlands Car B.V.
9	Seriennummer	-	-

**MOTORMODELLNUMMER**

00100570121

1. Die Motormodellnummer ist wie nachfolgend gezeigt am Zylinderblock eingeprägt.

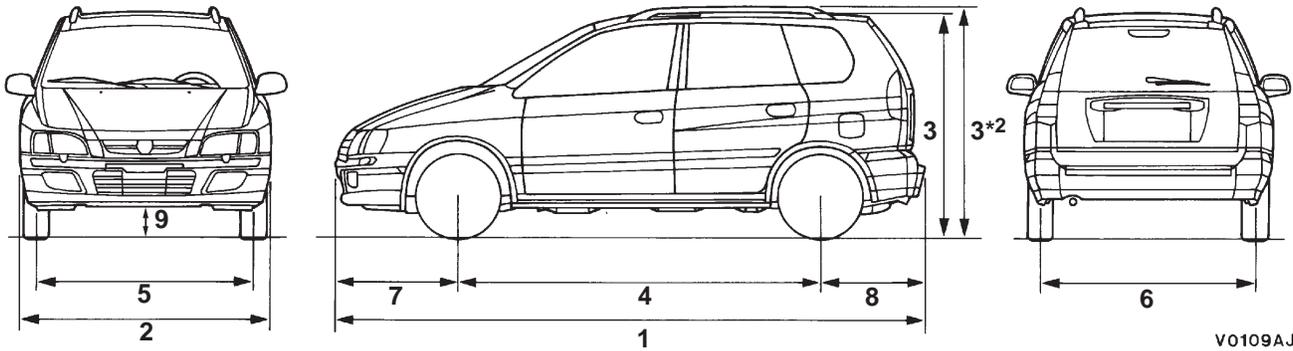
Motormodell	Motorhubraum
4G13	1,299
4G93	1,834

2. Die Seriennummer des Motors ist in der Nähe der Motormodellnummer eingeprägt.

Motorseriennummer	AA0201 bis YY9999
-------------------	-------------------

WICHTIGE DATEN

0010080204



V0109AJ

Teile		DG1A		DG5A		
		LNDEL6/R6, LNDJL6	LNJEL6/R6, LNJL6	LNDCL6/R6, LNDGL6	LNJCL6/R6, LNJGL6	
Fahrzeugabmessungen mm	Gesamtlänge	1	4.030	4.030	4.030	4.030
	Gesamtbreite	2	1.695 1.700*1	1.695	1.695 1.700*1	1.695
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, 1.555*2	1.515, 1.555*2	1.515, 1.555*2	1.515, 1.555*2
	Radstand	4	2.500	2.500	2.500	2.500
	Spurweite vorne	5	1.475	1.475	1.475	1.475
	Spurweite hinten	6	1.470	1.470	1.470	1.470
	Überhang vorne	7	835	835	835	835
	Überhang hinten	8	695	695	695	695
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	155	155	140	140
Fahrzeuggewicht kg	Leergewicht		1.120 <Linkslenkung>, 1.125 <Rechtslenkung>	1.125 <Linkslenkung>, 1.130 <Rechtslenkung>	1.195 <Linkslenkung>, 1.200 <Rechtslenkung>	1.200 <Linkslenkung>, 1.205 <Rechtslenkung>
	Max. Zulässiges Gesamtgewicht		1.655	1.655	1.730	1.730
	Max.zulässige Achslast vorne	Achslast	850	850	880	880
	Max.zulässige Achslast hinten	Achslast	805	805	850	850
Anzahl der Sitzplätze			5			
Motor	Modell-Nr.		4G13		4G93	
	Gesamthubraum mℓ		1.299		1.834	
Getriebe	Modell-Nr.		F5MR1		F5M42	
	Typ		5-Gangschaltgetriebe			
Kraftstoffsystem	Kraftstoffversorgungssystem		MPI		GDI	

HINWEIS

*1 : kennzeichnet Fahrzeuge mit Seitenschutzleiste.

*2 : kennzeichnet Fahrzeuge mit Dachlängsträger.

VORSICHTSMAßNAHMEN VOR DER WARTUNG

00100050397

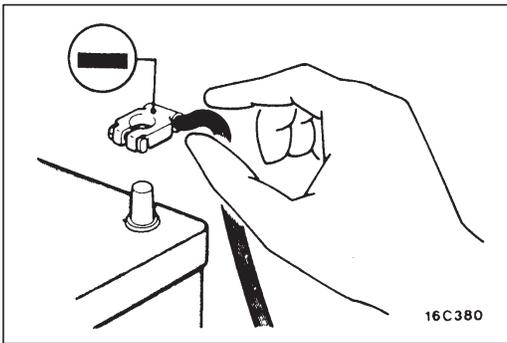
ZUSÄTZLICHES RÜCKHALTESYSTEM (SRS) UND SITZGURTE MIT GURTSTRAFFER

1. Bei der Wartung des SRS-Systems zu befolgende Anweisungen
 - (1) Um sicher zu gehen, lesen Sie GRUPPE 52B – Zusätzliches Rückhaltesystem(SRS). Befolgen Sie zur sicheren Durchführung der Arbeiten die Anweisungen und beachten Sie sämtliche Warnhinweise.
 - (2) Verwenden Sie immer die vorgesehenen Spezialwerkzeuge und die vorgesehene Testausrüstung.
 - (3) Warten Sie nach dem Abklemmen der Batterie mindestens 60 Sekunden, bevor Sie mit irgendwelchen Arbeiten fortfahren.

Das SRS-System ist so konstruiert, daß es genügend Spannung hält, auch wenn die Batterie abgeklemmt ist. Wenn unmittelbar nach dem Abklemmen der Batterie Arbeiten am SRS-System vorgenommen werden, besteht große Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Auslösen des Airbags.

- (4) Versuchen Sie niemals, Bauteile des SRS-Systems (Steuereinheit des SRS-Airbags, Airbagmodul, Seitenairbagmodul, Seitenaufprallsensor und Spiralfeder) und den Sicherheitsgurt mit Gurtstraffer zu zerlegen oder zu reparieren. Falls eines dieser Teile fehlerhaft ist, wechseln Sie es aus.
 - (5) Die Warnaufkleber müssen beachtet werden, wenn Wartungs- oder andere Arbeiten an Bauteilen des SRS-Systems und am Sitzgurt mit Gurtstraffer durchgeführt werden. Die Warnaufkleber befinden sich an folgenden Stellen:
 - Sonnenblende
 - Handschuhfach
 - Steuereinheit des SRS-Airbags
 - Lenkrad
 - Lenkgetriebe und Lenkgestänge
 - Airbagmodul
 - Spiralfeder
 - Sitzgurt mit Gurtstraffer
 - Seitenairbagmodul
 - Seitenaufprallsensor
 - (6) Bewahren Sie Bauteile, die von einem SRS-System und einem Sitzgurt mit Gurtstraffer abgebaut wurden, an einem sauberen und trockenen Ort auf.
Das Airbagmodul und der Sitzgurt mit Gurtstraffer müssen auf einer ebenen Oberfläche gelagert werden und so positioniert sein, daß die gepolsterte Fläche nach oben zeigt.

Legen Sie niemals etwas oben auf.
 - (7) Stellen Sie sicher, daß der Airbag und der Sitzgurt mit Gurtstraffer ausgelöst wurden, bevor diese Teile selbst oder eingebaut in einem Fahrzeug entsorgt werden. (Siehe GRUPPE 52B – Arbeitsvorgänge für die Entsorgung von Airbagmodulen.)
 - (8) Überprüfen Sie jedesmal nach Abschluß der Wartungsarbeiten am SRS-System und an Sitzgurten mit Gurtstraffern die Funktionstüchtigkeit der SRS-Warnlampe, um sicher zu stellen, daß das System einwandfrei funktioniert.
2. Beachten Sie die folgenden Punkte, wenn Sie Arbeiten an Stellen durchführen, an denen Bauteile des SRS-Systems und der Sitzgurte mit Gurtstraffern installiert sind, einschließlich Arbeiten, die nicht direkt mit dem SRS-Airbag und dem Sitzgurt mit Gurtstraffer zusammen hängen.
 - (1) Wenn Sie Bauteile aus- oder einbauen, lassen Sie niemals irgendein Teil auf ein Bauteil des SRS-Systems und des Sitzgurtes mit Gurtstraffer prallen oder aufschlagen.
 - (2) Bauteile des zusätzlichen Rückhaltesystems (SRS) und der Sicherheitsgurte mit Gurtstraffer dürfen keiner Hitze ausgesetzt werden. Bauen Sie deshalb die Bauteile des SRS-Systems und des Sicherheitsgurtes mit Gurtstraffer aus, bevor Sie das Fahrzeug nach dem Lackieren trocknen bzw. den Lack einbrennen.
 - Steuereinheit des SRS-Airbags, Airbagmodul, Spiralfeder: 93°C oder mehr
 - Sitzgurt mit Gurtstraffer 90°C oder mehrÜberprüfen Sie jedesmal nach dem Wiedereinbau die Funktionstüchtigkeit der Warnlampe, um sicher zu stellen, daß das System einwandfrei funktioniert.



WARTUNG DES ELEKTRISCHEN SYSTEMS

Stellen Sie sicher, daß Sie zuerst das Minuskabel (–) von der Batterie abklemmen, bevor Sie Bauteile auswechseln und irgendwelche Reparaturarbeiten vornehmen, die mit dem elektrischen System zusammenhängen, um Beschädigungen durch Kurzschluß zu vermeiden.

Vorsicht

Stellen Sie sicher, daß der Zündschalter und der Lichtschalter ausgeschaltet sind, bevor Sie das Minuskabel (–) der Batterie abklemmen.

(Falls dies nicht erfolgt, besteht die Gefahr, daß Halbleiterbauteile beschädigt werden.)

ANBRINGEN VON ANTIKORROSIONSMITTELN UND GRUNDIERUNGEN

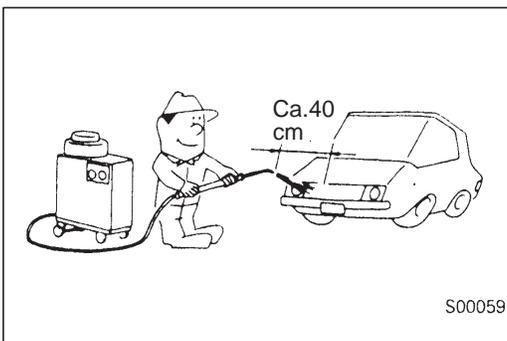
Falls Öl oder Schmiermittel auf die Lambda-Sonde gelangt, wird die Leistung der Sonde beeinträchtigt.

Decken Sie die Lambda-Sonde mit einer Schutzabdeckung ab, wenn Sie Antikorrosionsmittel und Grundlacke auftragen.

PRÜFBEREITER ZUSTAND

„Zustand gemäß den Bedingungen vor der Überprüfung“ bezieht sich auf den Zustand, in dem bezeichnet den Zustand, in dem sich das Fahrzeug befinden muß, damit eine korrekte Motorinspektion durchgeführt werden kann. Wenn Sie in diesem Handbuch auf die Worte „Bringen Sie das Fahrzeug in den prüfbereiten Zustand“ treffen, bedeutet dies, daß Sie das Fahrzeug folgendermaßen vorbereiten sollen:

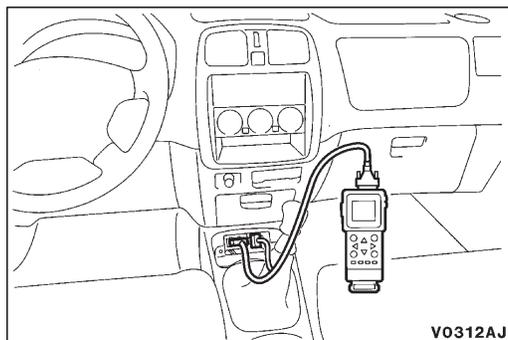
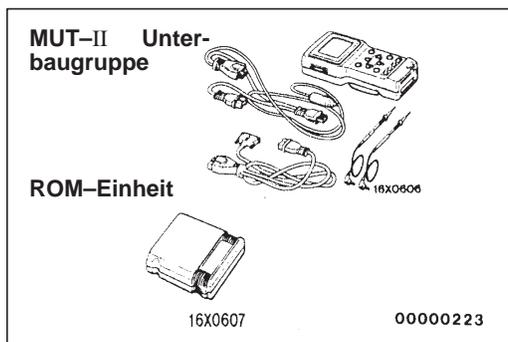
- Temperatur des Motorkühlmittels: 80–90°C
- Leuchten, den elektrischen Lüfter und sämtliche Nebenverbraucher: OFF (aus)
- M/T: Leerlauf
- A/T: P-Bereich



FAHRZEUGWÄSCHE

Falls zur Fahrzeugwäsche Hochdruck- oder Dampfreinigungsgeräte verwendet werden, stellen Sie sicher, daß Sie folgende Informationen beachten, um die Beschädigung von Plastikteilen, etc. zu vermeiden.

- Abstand zu den Spritzdüsen: ca. 40 cm oder mehr
- Spritzdruck: 3.900 kPa oder weniger
- Spritztemperatur: 82°C oder weniger
- Zeit, in der der Strahl auf eine Stelle gerichtet bleiben darf: bis zu 30 Sek.



MUT-II

Siehe MUT-II BEDIENUNGSANLEITUNGSHANDBUCH bezüglich der Anweisungen zum Umgang des MUT-II.

Schließen Sie den MUT-II an den Diagnosestecker an, wie in der Abbildung dargestellt.

Vorsicht

Das Anschließen und Abklemmen des MUT-II muß immer bei ausgeschalteter Zündung (Zündschalter in Stellung LOCK (OFF)) erfolgen.

UM FAHRZEUGE VOR FEUER ZU SCHÜTZEN

„Eine Fehlmontage der elektrischen oder kraftstoffbezogenen Teile könnte zu Feuer führen. Damit die hohe Qualität und Sicherheit des Fahrzeuges weiterhin gewährleistet bleibt, ist es von größter Bedeutung, daß irgendwelche Zubehörteile oder Änderungen bzw. Reparaturarbeiten, die mit den elektrischen oder Kraftstoffsystemen im Zusammenhang stehen, **UNBEDINGT** entsprechend der Information bzw. den Anweisungen von MMC angebracht bzw. ausgeführt werden.“

MOTORÖLE

Gesundheitswarnung

Längerer und wiederholter Kontakt mit Mineralöl führt zur einer Beseitigung der natürlichen Hautfette, was Trockenheit, Reizungen und Dermatitis verursacht. Darüber hinaus enthält gebrauchtes Motoröl möglicherweise schädliche Stoffe, die Hautkrebs bewirken könnten. Es müssen ausreichende Hautschutzmittel und Wascheinrichtungen vorgesehen sein.

Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen

Die effektivste Vorsichtsmaßnahme ist die Einhaltung einer Arbeitsweise, die soweit möglich das Risiko des Hautkontakts mit Mineralölen verhindert, beispielsweise durch die Anwendung von geschlossenen Systemen für die Verarbeitung von gebrauchtem Motoröl und durch die Entfettung von Bauteilen vor der Handhabung, soweit dies durchführbar ist.

Andere Vorsichtsmaßnahmen:

- Vermeiden Sie längeren und wiederholten Kontakt mit Ölen und besonders mit alten Motorölen.
- Tragen Sie Schutzkleidung. Tragen Sie außerdem undurchlässige Handschuhe, wann immer dies machbar ist.
- Vermeiden Sie Verschmutzung der Kleidung, insbesondere der Unterhose, mit Öl.
- Stecken Sie keine ölige Lappen in die Taschen. Das Tragen von Overalls ohne Taschen verhindert dies.
- Tragen Sie keine stark verschmutzte Kleidung oder ölprägnierte Schuhe. Overalls sind regelmäßig zu reinigen und von persönlicher Kleidung getrennt aufzubewahren.
- Bei möglichem Kontakt mit den Augen ist Augenschutz (wie zum Beispiel eine gegen chemische Einwirkungen beständige Brille oder ein Gesichtsschutzschild) zu tragen. Desweiteren soll eine Augenspülstation vorhanden sein.
- Bei offenen Schnittwunden und Wunden anderer Art ist Erste-Hilfe-Leistung geboten.
- Waschen Sie sich regelmäßig mit Wasser und Seife, insbesondere vor dem Essen, um sämtliches Öl zu entfernen (dabei erweisen sich Hautreinigungsmittel und Nagelbürsten als besonders nützlich). Nach dem Waschen wird Einreiben der Haut mit einem lanolinhaltigen Mittel empfohlen, damit das natürliche Fett der Haut ersetzt wird.
- Verwenden Sie niemals (Wasch-)Benzin, Petroleum, Dieselöl, Gasöl, Verdünner oder Lösungsmittel zum Reinigen der Haut.
- Benutzen Sie eine Schutzcreme, die Sie vor jeder Arbeit auf die Haut auftragen. Diese Creme erleichtert das Entfernen von Öl von der Haut nach der Arbeit.
- Bei etwaigen Hautbeschwerden unverzüglich ärztliche Hilfe aufsuchen.

ZUSÄTZLICHES RÜCKHALTESYSTEM (SRS) UND SITZGURTE MIT GURTSTRAFFER

00100590103

Zur Erhöhung der Sicherheit sind das zusätzliche Rückhaltesystem SRS und Sitzgurte mit Gurtstraffer als optionale Teile erhältlich. Diese Systeme erhöhen die Sicherheit im Falle einer Kollision,

indem sie die vorderen Fahrzeuginsassen im Falle eines Unfalls zurückhalten. Das zusätzliche Rückhaltesystem SRS funktioniert simultan mit dem Gurtstraffer, wenn eine Kollision registriert wird.

ZUSÄTZLICHES RÜCKHALTESYSTEM (SRS)

Das SRS-System dient als zusätzliches Rückhaltesystem zu den vorderen Sicherheitsgurten. Es verhindert oder verringert Verletzungen der

vorderen Fahrzeuginsassen, indem im Fall einer Frontal-Kollision zwei Luftsäcke (Airbags) aufgepumpt werden.

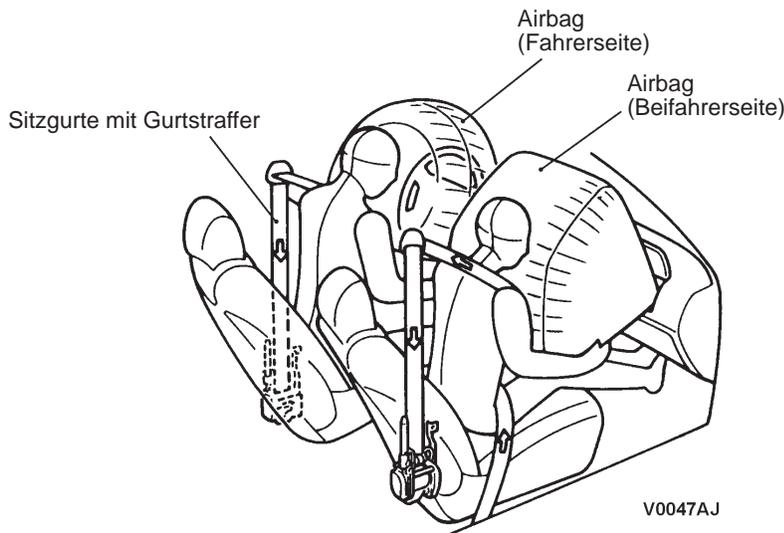
SITZGURT MIT GURTSTRAFFER

Die Sitzgurte mit Gurtstraffer funktionieren simultan mit dem zusätzlichen Rückhaltesystem SRS. Bei einer Kollision fängt der Straffer die Schlawigkeit des Gurtes unmittelbar auf und hält die beiden vorderen

Fahrzeuginsassen zurück, ehe die Airbaganlage ausgelöst wird. Dies verhindert, daß die Fahrzeuginsassen nach vorne geschleudert werden.

VORSICHT

1. Auch wenn sich keine Person im Fahrzeug befindet, werden Airbag und Gurtstraffer ausgelöst, wenn eine Frontal-Kollision auftritt, deren Kraft einen bestimmten Wert überschreitet.
2. Der bestimmte Wert entspricht einem Aufprall, bei dem ein Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von ca. 25 km/h oder mehr auf eine (feststehende) Betonwand trifft.
3. Unter den folgenden Bedingungen dürfen die SRS-Airbaganlage und die Gurtstraffer nicht ausgelöst werden:
 - Bei einer Frontalkollision, deren Kraft unterhalb des bestimmten Werts liegt.
 - Bei einer seitlichen oder hinteren Kollision des Fahrzeugs.
 - Wenn sich das Fahrzeug überschlägt oder umkippt.



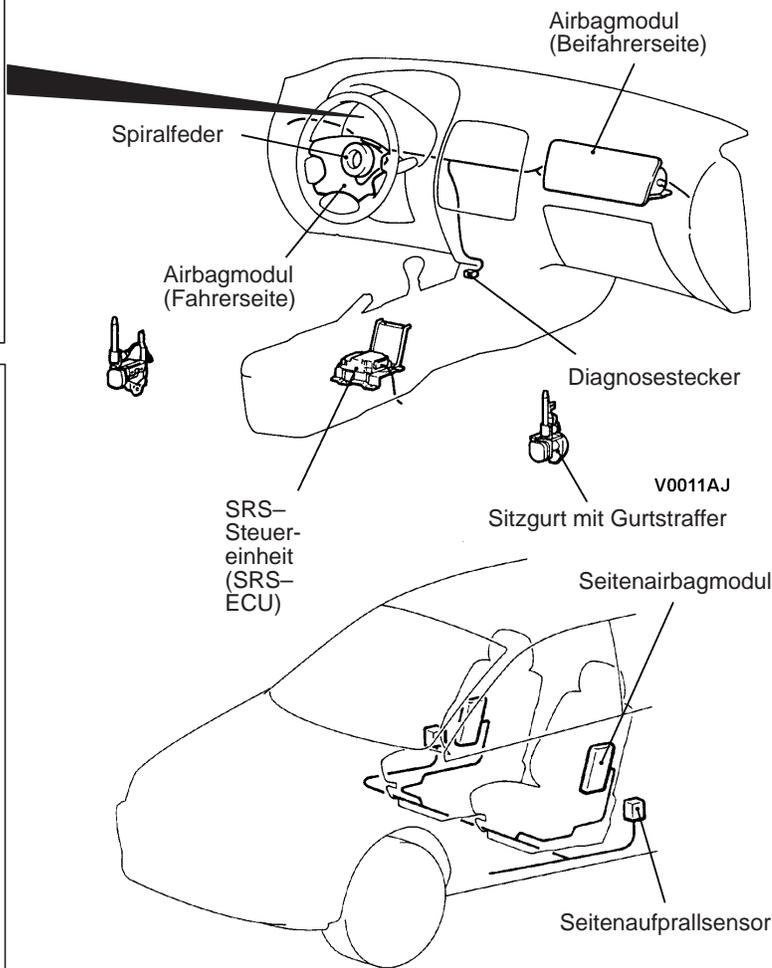
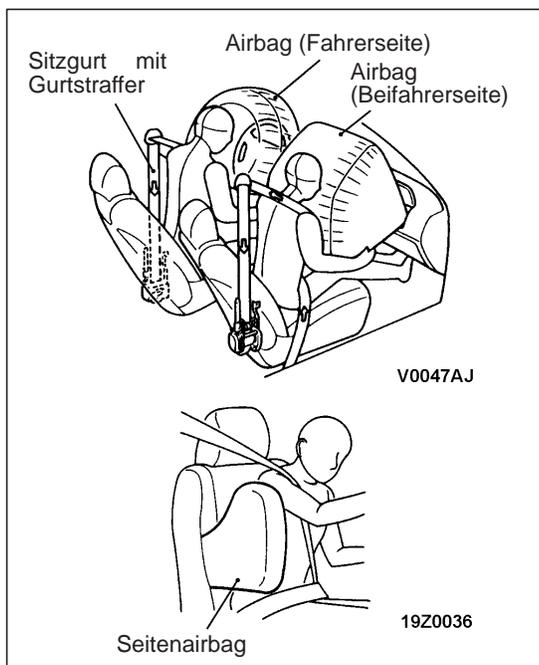
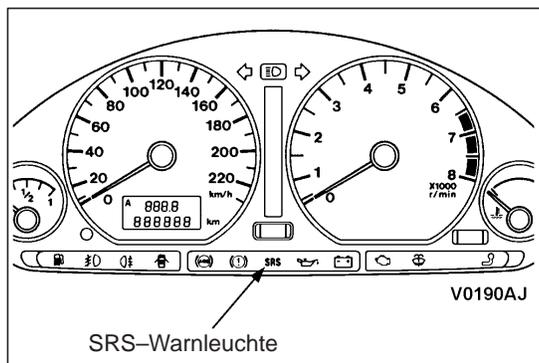
KONSTRUKTION DES ZUSÄTZLICHEN RÜCKHALTESYSTEMS (SRS–AIRBAGANLAGE) UND DER SITZGURTE MIT GURTSTRAFFER

Das zusätzliche Rückhaltesystem SRS besteht aus vier Airbagmodulen, der SRS–Steuereinheit der Airbaganlage (SRS–ECU), den Seitenaufprallsensoren, der SRS–Warnlampe und der Spiralfeder. Die Airbags befinden sich in der Mitte des Lenkrads, oberhalb des Handschuhfachs und in den Vordersitzlehnen. Jeder Airbag besteht aus einem aufgefaltetem Airbag und einer Aufblaseeinheit. Die SRS–Steuereinheit unter der Bodenkonsole überwacht das System und verfügt über einen G–Schwellenwertsensor und einen Analog–G–Sensor. Der Seitenaufprallsensor in der mittleren Türsäule überwacht alle Stöße, die seitlich auf das Fahrzeug einwirken. Die Warnlampe auf dem Instrumentenbrett zeigt den Betriebsstatus des SRS–Systems an. Die Spiralfeder befindet sich in der Lenksäule.

Der Seitenairbag des SRS–System wird ausgelöst, wenn auf der Fahrzeugseite ein Stoß einwirkt, der

einen bestimmten Sollwert überschreitet, um den Oberkörper der vorderen Fahrzeuginsassen im Fall einer Kollision zu schützen. Der Gurtstraffer ist in der Aufrollvorrichtung der Vordersitzgurte eingebaut. Arbeiten an und in der Nähe von Bauteilen des zusätzlichen Rückhaltesystems SRS und der Sitzgurte mit Gurtstraffern darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Diese betreffenden Personen müssen dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, bevor sie mit irgendeiner solchen Arbeit beginnen. Die Wartungsarbeiten am SRS–System müssen extrem vorsichtig durchgeführt werden, um Verletzungen des Wartungspersonals (durch unbeabsichtigtes Auslösen eines Airbags oder unbeabsichtigte Betätigung des Gurtstraffers des Sitzgurtes) oder des Fahrers (durch Abliefern eines nicht betriebstüchtigen SRS–Systems oder eines nicht betriebstüchtigen Gurtstraffers) zu verhindern.

KONSTRUKTIONSZEICHNUNG



SRS VORSICHTSMAßNAHMEN BEI DER WARTUNG

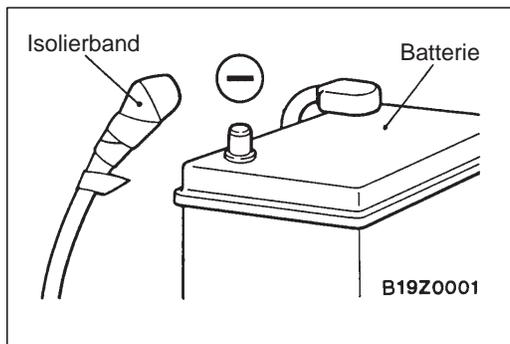
00100600103

1. Um während der Wartungsarbeiten Verletzungen Ihrer eigenen Person oder anderer Personen durch unbeabsichtigtes Auslösen des Airbags oder unbeabsichtigte Betätigung des Sitzgurtes mit Gurtstraffer zu verhindern, lesen Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch und befolgen Sie sie.
2. Verwenden Sie keine elektrisch betriebenen Meßgeräte an oder in der Nähe von SRS-Bauteilen, außer den in GRUPPE 52B beschriebenen Geräten.
3. **Versuchen Sie niemals, die folgenden Bauteile zu reparieren:**

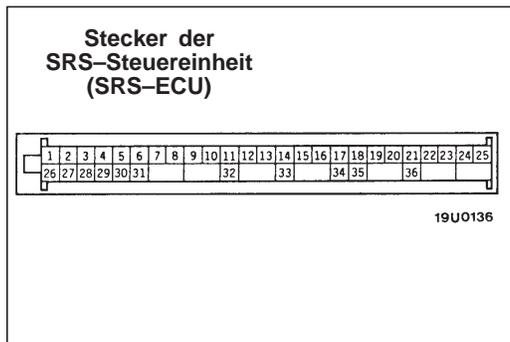
- Steuereinheit der SRS-Airbaganlage (SRS-ECU)
- Spiralfeder
- Vorderes Airbagmodul (auf der Fahrer- oder auf der Beifahrerseite)
- Seitenairbagmodul
- Seitenaufprallsensor
- Sitzgurt mit Gurtstraffer

HINWEIS

Falls sich irgendeines dieser Bauteile als fehlerhaft herausstellt, wechseln Sie es aus, gemäß der unter WARTUNG EINZELNER BAUTEILE ab GRUPPE 52B dieses Handbuchs beschriebenen Vorgehensweise.



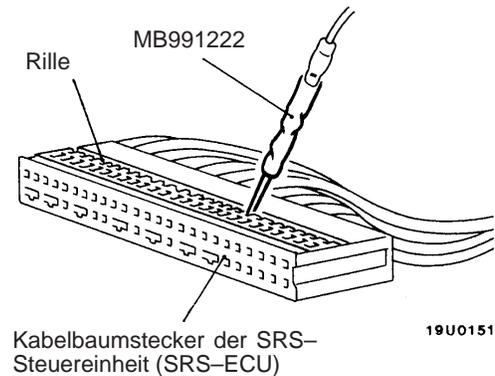
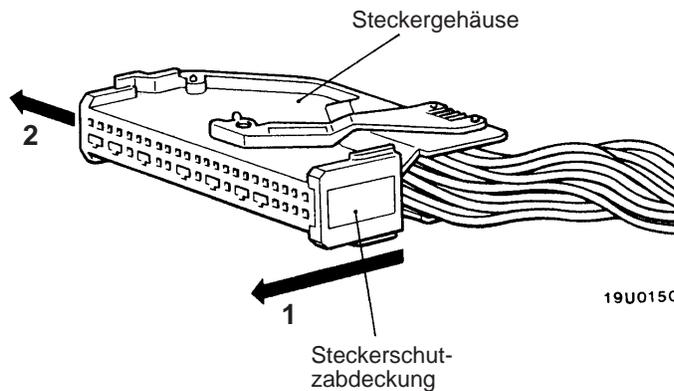
4. **Warten Sie nach dem Abklemmen der Batteriekabel 60 Sekunden oder länger, bevor Sie mit den folgenden Arbeiten fortfahren. Das SRS-System ist so konstruiert, daß auch kurze Zeit nach dem Abklemmen der Batterie genügend Spannung vorhanden ist, um einen Airbag auszulösen, so daß große Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Auslösen des Airbags besteht, wenn Arbeiten am SRS-System vorgenommen werden, unmittelbar nachdem die Batteriekabel abgeklemmt worden sind.**



5. Versuchen Sie nicht, die Kabelbaumstecker des SRS-Systems zu reparieren. Falls sich einer der Stecker als fehlerhaft erweist, wechseln Sie den Kabelbaum aus. Falls sich die Kabel als fehlerhaft erweisen, wechseln Sie den Kabelbaum aus bzw. reparieren Sie ihn gemäß nachstehender Tabelle.

SRS- Steuerein- heit (SRS- ECU) PoI-Nr.	Bestimmung des Kabelbaums	Korrekturmaßnahme
1 bis 4	–	–
5, 14	Karosseriekabelbaum → Seitenaufprallsensor (rechts)	Korrigieren Sie jeden Kabelbaum bzw. wechseln Sie ihn aus.
6, 34	Karosseriekabelbaum → Seitenaufprallsensor (links)	
7, 8	Karosseriekabelbaum → Seitenairbagmodul (rechts)	
9, 10	Karosseriekabelbaum → Seitenairbagmodul (links)	
11	–	–
12, 13	Karosseriekabelbaum → Airbagmodul (Beifahrerseite)	Korrigieren Sie jeden Kabelbaum bzw. wechseln Sie ihn aus.
15, 16	Karosseriekabelbaum → Spiralfeder → Airbagmodul (Fahrerseite)	Korrigieren Sie den Armaturenbrettkabelbaum bzw. wechseln Sie ihn aus. Wechseln Sie die Spiralfeder aus.
17	Karosseriekabelbaum → Diagnosestecker	Korrigieren Sie jeden Kabelbaum bzw. wechseln Sie ihn aus.
18	Karosseriekabelbaum → Abzweigblock (Sicherung Nr. 4)	
19	Karosseriekabelbaum → Kombi-Instrument (SRS-Warnlampe)	
20	Karosseriekabelbaum → Masse	
21	Karosseriekabelbaum → Abzweigblock (Sicherung Nr. 11)	
22, 23	Karosseriekabelbaum → Sitzgurt mit Gurtstraffer (Beifahrerseite)	
24, 25	Karosseriekabelbaum → Sitzgurt mit Gurtstraffer (Fahrerseite)	
26 bis 33, 36	–	

6. Die Inspektion des Kabelbaumsteckers der SRS–Steuereinheit (SRS–ECU) soll nach der im folgenden beschriebenen Vorgehensweise durchgeführt werden. Bauen Sie, nachdem Sie das Kabelbaumsteckergehäuse entfernt haben, indem Sie es in Pfeilrichtung 1 in der Abbildung geschoben haben, das Steckergehäuse aus, indem Sie es in Pfeilrichtung 2 schieben. Stecken Sie das Spezialwerkzeug (ultrafeine Sonde im Kabelbaumset) in die Rille im Kabelbaumstecker der SRS–Steuereinheit und schließen Sie dieses an das Testgerät an, um die Inspektion durchzuführen. Die Verwendung irgendeines anderen Werkzeugs statt des dafür vorgesehenen Spezialwerkzeugs beschädigt den Kabelbaum oder andere Bauteile. Berühren Sie darüber hinaus bei den Messungen niemals mit der Sonde andere Anschlüsse als die in der Abbildung dargestellte Rille. Die Steckerpole sind mit einem galvanischen Überzug versehen, um ihre Leitfähigkeit zu erhöhen, der abblättern kann, wenn er mit der Sonde in Berührung kommt, wodurch die Verlässlichkeit der Anschlußleistung beeinträchtigt wird.



Kabelbaumstecker der SRS–Steuereinheit
(von hinten betrachtet)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31				32			33			34	35			36					

19U0137
00006542

7. Die Bauteile der SRS und die Sitzgurte mit Gurtstraffer dürfen keiner Wärmequelle ausgesetzt werden. Bauen Sie daher die SRS–Steuereinheit, das Airbagmodul (Fahrer– und Beifahrerseite), die Spiralfeder und die Seitenaufprallsensoren, die Vordersitzbaugruppen (Seitenairbagmodul) und die Sitzgurte mit Gurtstraffer aus, bevor Sie das Fahrzeug nach dem Lackieren trocknen oder einbrennen.
- SRS Steuereinheit, Airbagmodul, Spiralfeder, Seitenaufprallsensor: 93°C oder mehr
 - Sitzgurt mit Gurtstraffer: 90°C oder mehr
8. Überprüfen Sie jedesmal nach Abschluß der Wartungsarbeiten am SRS–System die Funktionstüchtigkeit der Warnlampe, um sicher zu stellen, daß das System einwandfrei funktioniert. (Siehe Gruppe 52B.)
9. Stellen Sie sicher, daß der Zündschalter aus ist (OFF), wenn der MUT II angeschlossen oder abgeklemmt wird.
10. Wenn Sie Fragen zum SRS–System haben, fragen Sie Ihren Vertragshändler.

HINWEIS

UNBEABSICHTIGTES AUSLÖSEN EINES AIRBAGS KANN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN. GEHEN SIE DAHER NUR NACH DEN IN DIESEM HANDBUCH VORGESCHRIEBENEN VORGEHENSWEISEN VOR UND VERWENDEN SIE DIE DARIN BESCHRIEBENE AUSRÜSTUNG.

STÜTZPUNKTE ZUM HEBEN UND AUFBOCKEN

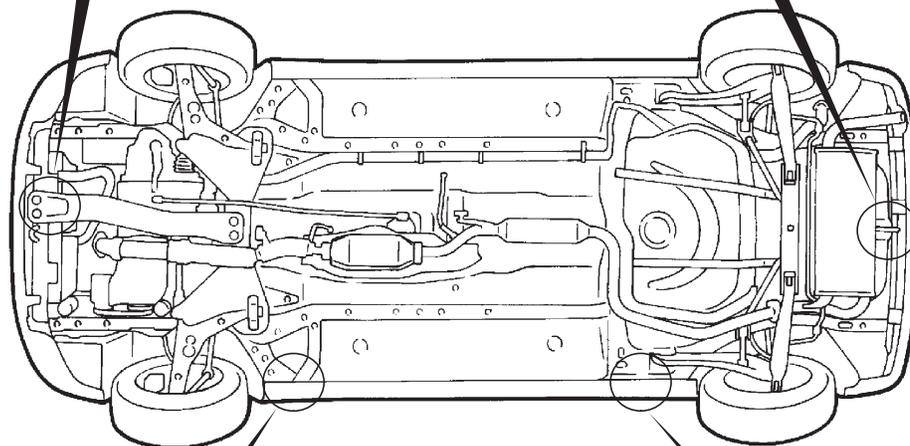
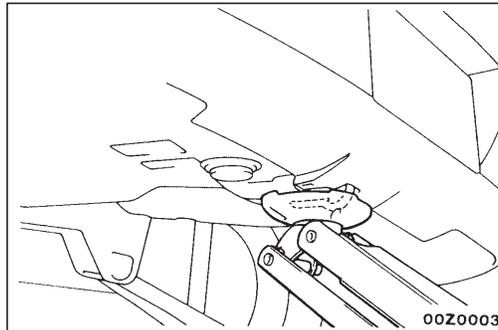
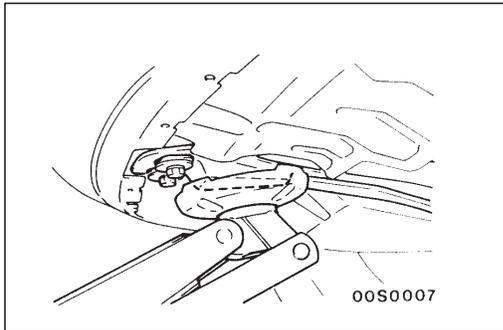
00100070089

Vorsicht

Stützen Sie das Fahrzeug niemals an anderen Stellen als an den vorgeschriebenen Stützpunkten ab. Falls Sie es doch tun, könnte dies u.a. zu Beschädigungen führen.

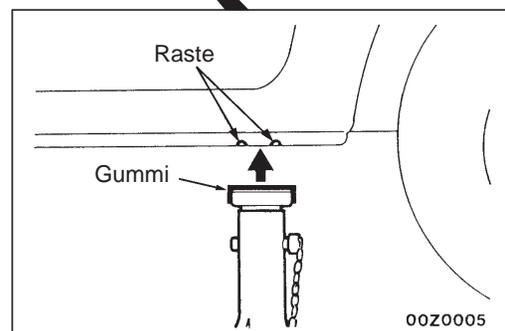
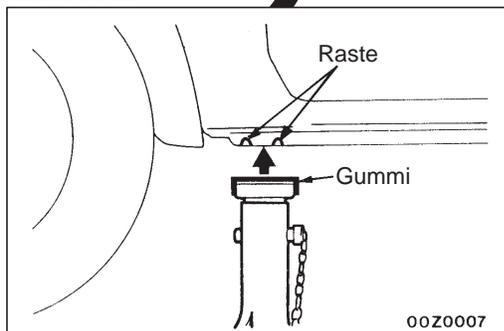
STÜTZPUNKTE FÜR WERKSTATTWAGENHEBER UND STÜTZBÖCKE

WERKSTATTWAGENHEBER



V0316AJ

STÜTZBÖCKE



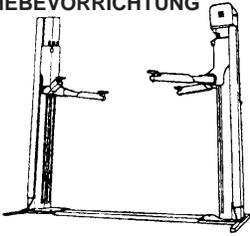
00009253

STÜTZPUNKTE FÜR EINE EIN-PFOSTEN-HEBEVORRICHTUNG ODER EINE EIN-PFOSTEN-HEBEVORRICHTUNG

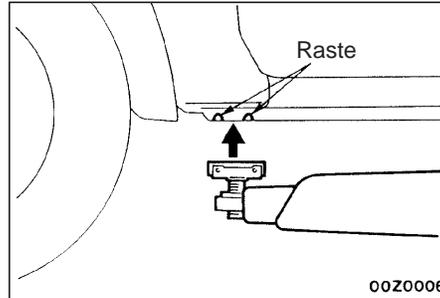
Vorsicht

Wenn die Wartungsarbeiten es erfordern, daß die Hinterradaufhängung, das Reserverrad und der hintere Stoßfänger abgebaut werden müssen, beschweren Sie das Heck des Fahrzeugs oder verankern Sie es an der Hebevorrichtung, um ein Kippen durch die Schwerpunktverlagerung zu vermeiden.

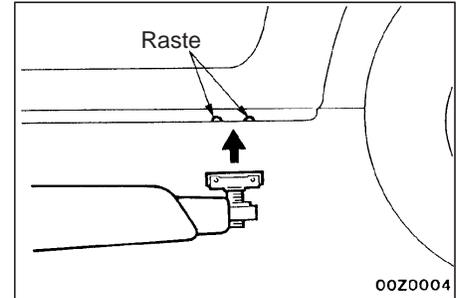
ZWEI-PFOSTEN-HEBEVORRICHTUNG



00E610

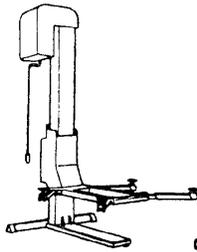


00Z0006

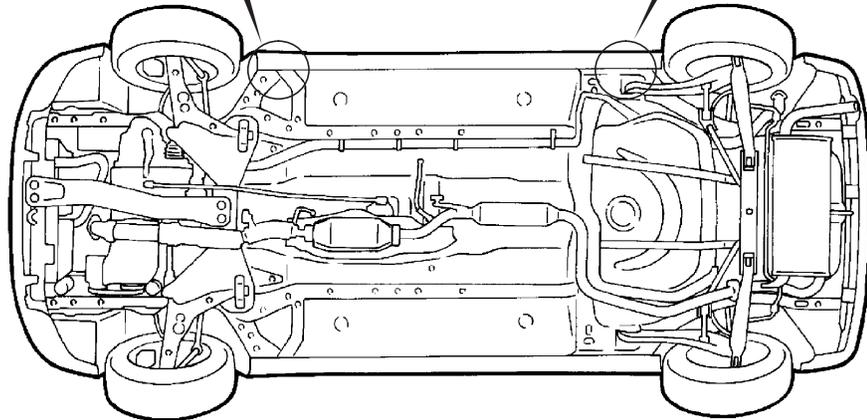


00Z0004

EIN-PFOSTEN-HEBEVORRICHTUNG

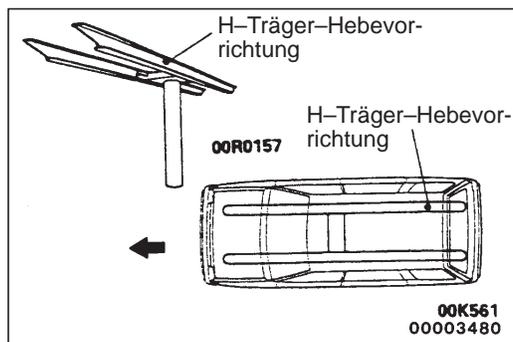


00E609



V0316AJ

00009254

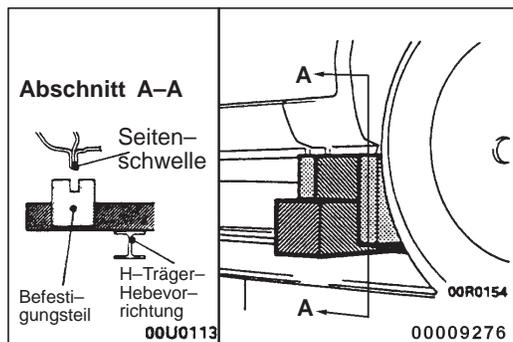


STÜTZPUNKTE UND STÜTZMETHODEN BEI EINER H-TRÄGER-HEBEVORRICHTUNG

Vorsicht

Wenn die Wartungsarbeiten es erfordern, daß die Hinterradaufhängung, das Reserverrad und der hintere Stoßfänger abgebaut werden müssen, beschweren Sie das Heck des Fahrzeugs oder verankern Sie es an der Hebevorrichtung, um ein Kippen durch die Schwerpunktverlagerung zu vermeiden.

Wenn die H-Träger-Hebevorrichtung verwendet wird, kann u.a. der Aufhängungslenker beschädigt werden, wenn ein Befestigungsteil aus Metall an der H-Träger-Hebevorrichtung befestigt ist. Gehen Sie daher beim Heben des Fahrzeugs folgendermaßen vor.

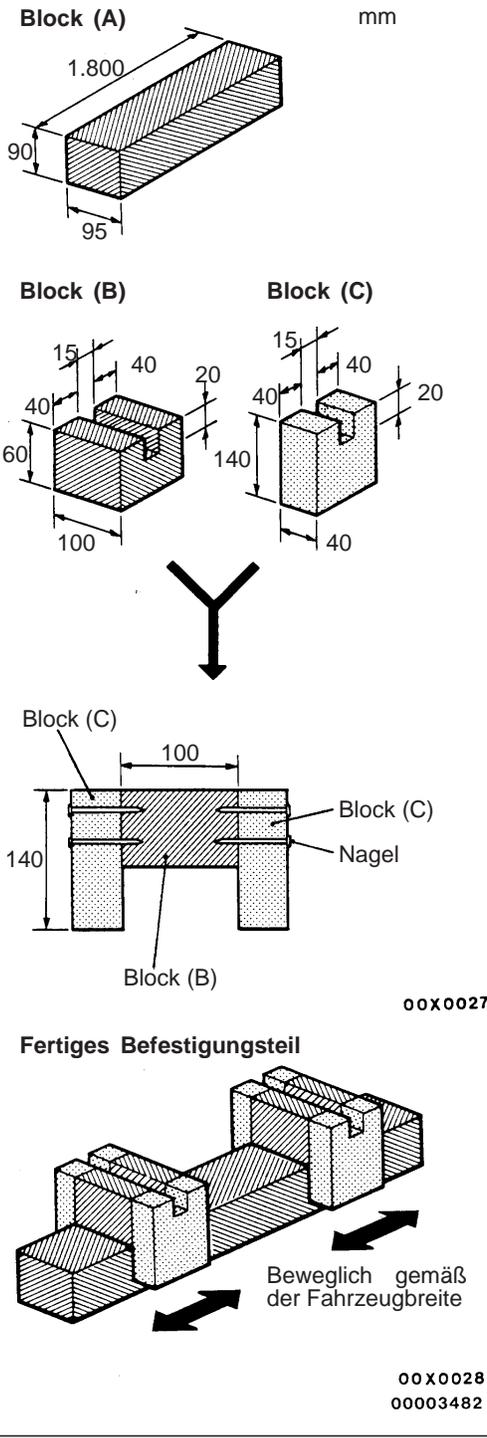


1. Positionieren Sie das Fahrzeug auf der H-Träger-Hebevorrichtung (gleiche Richtung).
2. Positionieren Sie die Befestigungsteile der H-Träger-Hebevorrichtung an den dafür vorgesehenen Fahrgestell-Stützpunkten. Lesen Sie den betreffenden Abschnitt des Handbuchs, wenn Sie die Befestigungsteile fertigen.

Vorsicht

Falls die Stütze an einer anderen Stelle als an der vorgesehenen Position plaziert ist, kann die Karosserie oder Radaufhängung deformiert oder anderweitig beschädigt werden. Deshalb soll darauf geachtet werden, daß das Fahrzeug nur an den korrekten (dafür vorgesehen) Stellen abgestützt wird.

3. Heben Sie die H-Träger-Hebevorrichtung auf die Höhe, in der das Fahrzeug etwas angehoben ist und überprüfen Sie und stellen Sie sicher, daß das Fahrzeug korrekt und ausreichend gesichert ist. Heben Sie dann das Fahrzeug hoch.



VORBEREITUNG DER “BEFESTIGUNGSTEILE”

1. Bereiten Sie die Blocks (aus Holz) und die Nägel vor, wie in der Abbildung dargestellt.

Teil	Abmessungen mm	Menge
Block (A)	90 × 95 × 1.800	2
Block (B)	60 × 100 × 95	4
Block (C)	140 × 40 × 95	8
Nagel	70 oder mehr	32

Vorsicht

Das Holz, das für die Blocks ausgewählt wird, muß hart sein.

2. Verwenden Sie für die Blocks (B) und (C) eine Säge und einen Stecheisen oder ein ähnliches Werkzeug, um Rillen mit den Abmessungen zu erstellen, wie in der Abbildung dargestellt.
3. Fertigen Sie vier “BEFESTIGUNGSTEILE” an, wie in der Abbildung dargestellt, indem Sie die Blöcke (B) und (C) zusammen nageln, so daß jeder Block (B) zwischen zwei (C) Blöcken liegt.

TABELLE ZU DEN ANZUGSDREHMOMENTEN DER STANDARDTEILE

00100110033

Jeder Anzugsdrehmomentwert in der Tabelle ist ein Standardwert zur Befestigung unter folgenden Bedingungen.

- (1) Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben bestehen ganz aus Stahl und sind verzinkt.
- (2) Die Gewinde und Trageflächen der Schrauben und der Muttern sind völlig trocken.

Die in der Tabelle aufgeführten Werte gelten nicht:

- (1) wenn gezahnte Unterlegscheiben eingesetzt werden.
- (2) Wenn Plastikteile befestigt sind.
- (3) Wenn Schrauben an Plastik- oder Druckgußmuttern befestigt werden.
- (4) Wenn selbstschneidende Schrauben oder selbstsichernde Muttern verwendet werden.

Standard-Anzugsdrehmoment für Schraube und Mutter

Gewindegröße		Anzugsdrehmoment Nm		
Schraube nominal Durchmesser (mm)	Schraubensteigung (mm)	Kopfmarkierung "4"	Kopfmarkierung "7"	Kopfmarkierung "8"
M5	0,8	2,5	4,9	5,9
M6	1,0	4,9	8,8	9,8
M8	1,25	12	22	25
M10	1,25	24	44	52
M12	1,25	41	81	96
M14	1,5	72	137	157
M16	1,5	111	206	235
M18	1,5	167	304	343
M20	1,5	226	412	481
M22	1,5	304	559	647
M24	1,5	392	735	853

Standard-Anzugsdrehmoment für Flanschschraube und -mutter

Gewindegröße		Anzugsdrehmoment Nm		
Schraube nominal Durchmesser (mm)	Schraubensteigung (mm)	Kopfmarkierung "4"	Kopfmarkierung "7"	Kopfmarkierung "8"
M6	1,0	4,9	9,8	12
M8	1,25	13	24	28
M10	1,25	26	49	57
M10	1,5	24	44	54
M12	1,25	46	93	103
M12	1,75	42	81	96

NOTIZEN

ALLGEMEINES

INHALT

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS	2	Modelle	2
Modellangaben	2	Modellkode	3
FAHRZEUG-IDENTIFIKATION	2	WICHTIGE DATEN	4

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DIESES HANDBUCHS

MODELLANGABEN

In dieser Anleitung werden die folgenden Abkürzungen zur Kennzeichnung von Modelltypen verwendet.

MPI: Bezeichnet die Mehrpunkt-Kraftstoffeinspritzung.

GD-D: Bezeichnet die Diesel-Direkteinspritzung.

GDI: Bezeichnet die Benzin-Direkteinspritzung.

M/T: Bezeichnet das Handschaltgetriebe bzw. Fahrzeugmodelle, die mit einem Handschaltgetriebe ausgestattet sind.

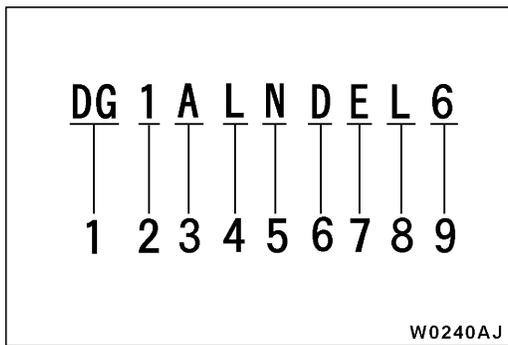
A/T: Bezeichnet das Automatikgetriebe bzw. Fahrzeugmodelle, die mit einem Automatikgetriebe ausgestattet sind.

A/C: Bezeichnet die Klimaanlage.

FAHRZEUG-IDENTIFIKATION

MODELLE

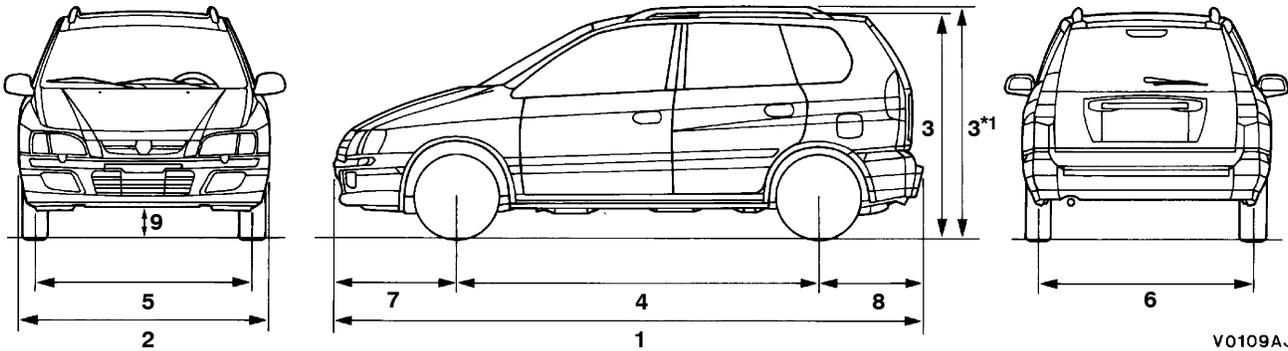
Modellcode		Motormodell	Getriebemodell	Kraftstoffversorgungssystem
DG1A	LNDEL6/R6	4G13 MPI (1.299 mL)	F5MR1 <5M/T>	MPI (Mehrpunkt-Kraftstoffeinspritzung)
	LNJEL6/R6			
	LNPEL6/R6			
DG4A	LNDFL6/R6	F9Q1 (1.870 mL)	F5MV1 <5M/T>	DI-D (Diesel-Direkteinspritzung)
	LNJFL6/R6			
	LNPFL6/R6			
DG5A	LNDCL6	4G93 GDI (1.834 mL)	F5M42 <5M/T>	GDI (Benzindirekteinspritzung)
	LNJCL6/R6		F4A42 <INVECS-II 4A/T mit Sportausführung>	
	LRJCL6/R6			
	LNPCL6/R6		F5M42 <5M/T>	
	LRPCL6/R6		F4A42 <INVECS-II 4A/T mit Sportausführung>	



MODELLKODE

Nr.	Teile	Inhalt
1	Fahrzeugtyp	DG: MITSUBISHI SPACE STAR
2	Motortyp	1: 1.299 mL Benzinmotor 4: 1.870 mL Dieselmotor 5: 1.834 mL Benzinmotor
3	Art	A: Personenkraftwagen
4	Karosserietyp	L: 5-türig
5	Getriebetyp	N: 5-Gangschaltgetriebe Getriebe R: 4-Gangautomatikgetriebe Getriebe
6	Ausstattungs-niveau	D: Family J: Comfort P: Sport
7	Besondere Motor-merkmale	E: MPI F: DI-D C: GDI
8	Lenkradanordnung	L: Links R: Rechts
9	Bestimmungsort	6: Für Europa

WICHTIGE DATEN



V0109AJ

Teile			DG1A			DG4A		
			LNDEL6 /R6	LNJEL6 /R6	LNPEL6 /R6	LNDFL6 /R6	LNJFL6 /R6	LNPFL6 /R6
Fahrzeugabmessungen mm	Gesamtlänge	1	4.030					
	Gesamtbreite	2	1.715					
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, 1.555*1					
	Radstand	4	2.500					
	Spurweite vorn	5	1.475					
	Spurweite hinten	6	1.470					
	Überhang vorne	7	835					
	Überhang hinten	8	695					
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	155					
Fahrzeuggewicht kg	Leergewicht		1.158	1.170	1.173	1.248	1.260	1.258
	Max. Bruttofahrzeuggewicht		1.655			1.730		
	Max. zulässige Achslast vorn		855			920		
	Max. zulässige Achslast hinten		830			850		
Anzahl der Sitzplätze			5					
Motor	Modell-Nr.		4G13			F9Q1		
	Gesamthubraum mL		1.299			1.870		
Getriebe	Modell-Nr.		F5MR1			F5MV1		
	Typ		5-Gangschaltgetriebe					
Kraftstoffsystem	Kraftstoffversorgungssystem		Mehrpunkt-Kraftstoffeinspritzung			Diesel-Direkteinspritzung		

HINWEIS:

*1: Fahrzeuge mit Dachgepäckträger

Teile			DG5A				
			LNDCL6	LNJCL6/R6	LNPCCL6/R6	LRJCL6/R6	LRPCL6/R6
Fahrzeugabmessungen mm	Gesamtlänge	1	4.030				
	Gesamtbreite	2	1.715				
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, 1.555*1				
	Radstand	4	2.500				
	Spurweite vorn	5	1.475				
	Spurweite hinten	6	1.470				
	Überhang vorne	7	835				
	Überhang hinten	8	695				
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	150				
Fahrzeugge- wicht kg	Leergewicht		1.228	1.240	1.238	1.255	1.253
	Max. Bruttofahr- zeuggewicht		1.730				
	Max. zulässige Achslast vorn		920				
	Max. zulässige Achslast hinten		850				
Anzahl der Sitzplätze			5				
Motor	Modell-Nr.		4G93				
	Gesamthubraum mL		1.834				
Getriebe	Modell-Nr.		F5M42			F4A42	
	Typ		5-Gangschaltgetriebe			INVECS-II 4A/T mit Sportausführung	
Kraftstoffsys- tem	Kraftstoffversor- gungssystem		Benzindirekteinspritzung				

HINWEIS:

*1: Fahrzeuge mit Dachgepäckträger

NOTIZEN

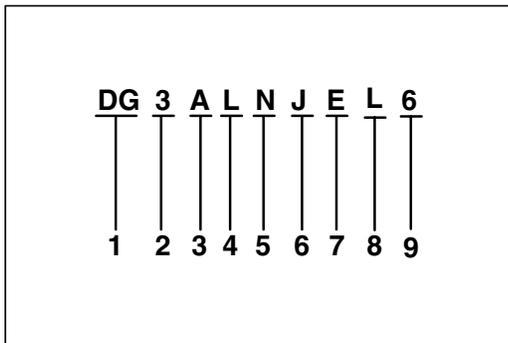
ALLGEMEINES

INHALTSVERZEICHNIS

FAHRZEUG-IDENTIFIKATION	2	WICHTIGE DATEN	4
Modelle	2		
Modellcode	3		

FAHRZEUG-IDENTIFIKATION**MODELLE**

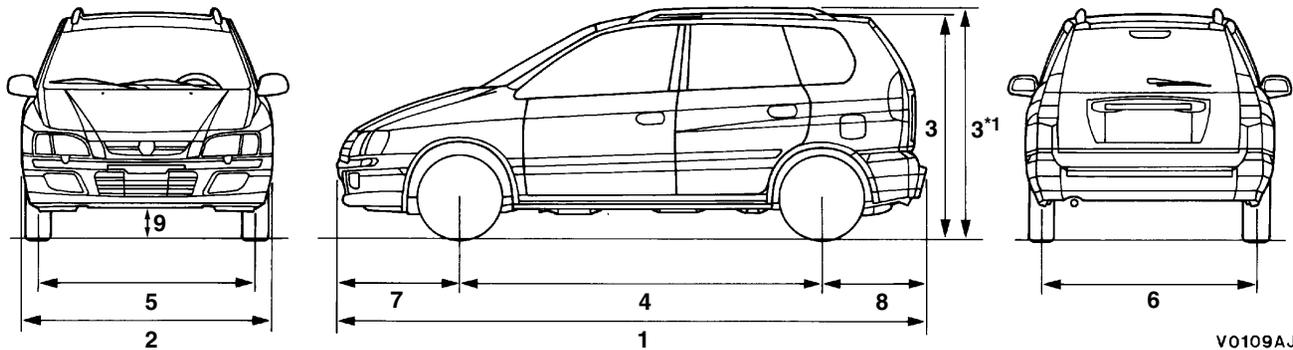
Modellcode		Motormodell	Getriebemodell	Kraftstoffversorgungs- system
DG1A	LNDEL6/R6	4G13-SOHC (1.299 ml)	F5MR1 (2WD-5M/T)	MPI
	LNJEL6/R6			
DG3A	LNDEL6/R6	4G18-SOHC (1.584 ml)	F5MR1 (2WD-5M/T)	MPI
	LNJEL6/R6			
	LNPEL6			
	LRJEL6/R6		F4A42 (2WD-4A/T)	
DG4A	LNDFL6	F9Q1 (1.870 ml)	F5MV1 (2WD-5M/T)	Kraftstoffeinspritzpumpe
	LNJFL6/R6			
DG5A	LNJCL6/R6	4G93-DOHC-GDI (1.834 ml)	F5M42 (2WD-5M/T)	GDI
	LNPCL6/R6			
	LRJCL6/R6		F4A42 (2WD-4A/T)	



MODELLCODE

Nr.	Teile	Inhalt
1	Fahrzeugtyp	DG: MITSUBISHI SPACE STAR
2	Motortyp	1: 1.299 mL Benzinmotor 3: 1.584 mL Benzinmotor 4: 1.870 mL Dieselmotor 5: 1.834 mL Benzinmotor
3	Art	A: Personenkraftwagen
4	Karosserietyp	L: 5-türig
5	Getriebetyp	N: 5-Gangschalt- getriebe R: 4-Gangautomatik- getriebe
6	Ausstattungs-niveau	D: Family J: Comfort P: Sport
7	Besondere Motor- merkmale	E: MPI F: Kraftstoffeinspritzpumpe C: GDI
8	Lenkrad- anordnung	L: Links R: Rechts
9	Bestimmungsort	6: Für Europa

WICHTIGE DATEN



V0109AJ

Teile		DG1A		DG3A				
		LNDEL6/ R6	LNJEL6/ R6	LNDEL6/ R6	LNJEL6/ R6	LNPEL6	LRJEL6/ R6	
Fahrzeug- abmessun- gen mm	Gesamtlänge	1	4.030					
	Gesamtbreite	2	1.715					
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, ^{*1} 1.555 ^{*1}					
	Radstand	4	2.490, ^{*2} 2.500 ^{*2}					
	Spurweite, vorn	5	1.475					
	Spurweite, hinten	6	1.470					
	Überhang, vorne	7	835					
	Überhang, hinten	8	695					
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	155					150
Fahrzeug- gewicht kg	Leergewicht	1.155	1.170	1.160	1.175	1.175	1.205	
	Max. Bruttofahr- zeuggewicht	1.655, ^{*3} 1.725 ^{*3}		1.690, ^{*3} 1.765 ^{*3}				
	Max. zulässige Achslast, vorn	855		880				
	Max. zulässige Achslast, hinten	830, ^{*3} 910 ^{*3}		850, ^{*3} 910 ^{*3}				
Anzahl der Sitzplätze		5						
Motor	Modell-Nr.	4G13		4G18				
	Gesamthubraum mL	1.299		1.584				
Getriebe	Modell-Nr.	F5MR1					F4A42	
	Typ	5-Gangschaltgetriebe					4-Gang- automa- tikge- triebe	
Kraftstoff- system	Kraftstoffversor- gungssystem	MPI						

HINWEIS:

- *1: Fahrzeuge mit Dachgepäckträger
- *2: Gemessen im fahrbereiten Zustand
- *3: Mit Anhängerkupplung

Teile			DG4A		DG5A		
			LNDFL6	LNJFL6/R6	LNJCL6/R6	LNPC6/R6	LRJCL6/R6
Fahrzeug- abmessun- gen mm	Gesamtlänge	1	4.030				
	Gesamtbreite	2	1.715				
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, 1.555 ^{*1}				
	Radstand	4	2.490, 2.500 ^{*2}				
	Spurweite, vorn	5	1.475				
	Spurweite, hinten	6	1.470				
	Überhang, vorne	7	835				
	Überhang, hinten	8	695				
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	145		150		
Fahrzeug- gewicht kg	Leergewicht		1.245	1.260	1.240	1.235	1.255
	Max. Brutto- fahrzeuggewicht		1.730, 1.790 ^{*3}				
	Max. zulässige Achslast, vorn		920				
	Max. zulässige Achslast, hinten		850, 910 ^{*3}				
Anzahl der Sitzplätze			5				
Motor	Modell-Nr.		F9Q1		4G93		
	Gesamthubraum mL		1.870		1.834		
Getriebe	Modell-Nr.		F5MV1		F5M42		F4A42
	Typ		5-Gangschaltgetriebe		5-Gangschaltgetriebe		4-Gang- automatik- getriebe
Kraftstoff- system	Kraftstoffversor- gungssystem		Kraftstoffeinspritzpumpe		GDI		

HINWEIS:

- *1: Fahrzeuge mit Dachgepäckträger
- *2: Gemessen im fahrbereiten Zustand
- *3: Mit Anhängerkupplung

HINWEISE

ALLGEMEINES

INHALT

ENTWICKLUNGSZIELE	2	Modelle	3
TECHNISCHE MERKMALE	2	Modellkode	3
FAHRZEUG-IDENTIFIKATION	3	WICHTIGE DATEN	4

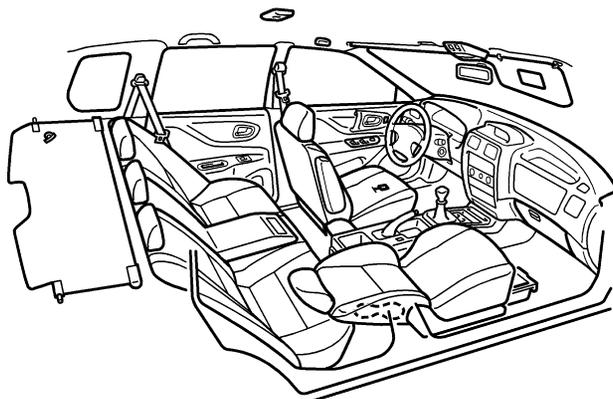
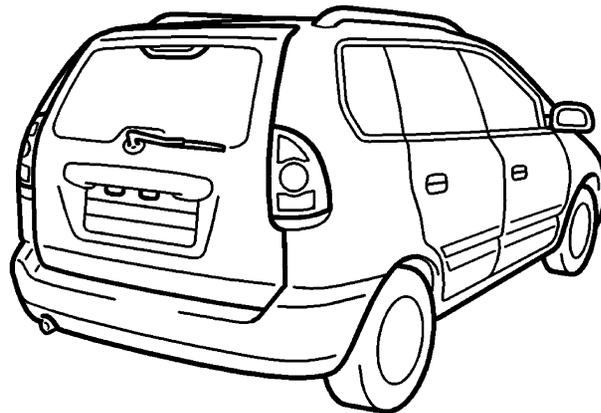
ENTWICKLUNGSZIELE

Seit seiner Freigabe hat der SPACE STAR auf dem europäischen Markt großen Beifall gefunden. Die Änderungen für das Modelljahr 2003 des SPACE STAR zielen darauf ab, seine Anziehungskraft weiter zu erhöhen, indem er sowohl innen als auch außen weiterentwickelt wird.

TECHNISCHE MERKMALE

Wichtige Änderungen für das Modelljahr 2003 sind:

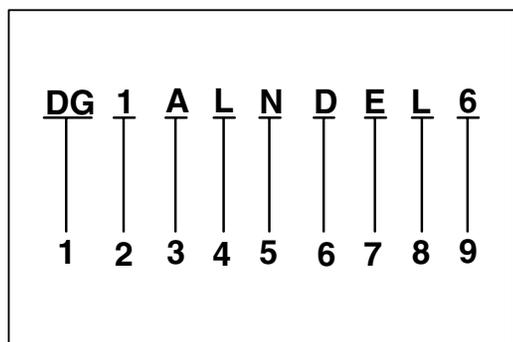
1. Die Scheinwerfer sind mit den vorderen Blinkleuchten integriert.
2. Die hinteren Kombileuchten werden neu gestaltet.
3. Die Form des Nebelscheinwerfers wurde geändert.
4. Die Form des vorderen Stoßfängers wurde geändert.
5. Vorder- und Rücksitz werden mit einer Armlehne versehen.
6. Das Armaturenbrett wurde infolge einer Neugestaltung der Bedienungskonsole der Heizung und des Aschenbechers modifiziert.



FAHRZEUG-IDENTIFIKATION

MODELLE

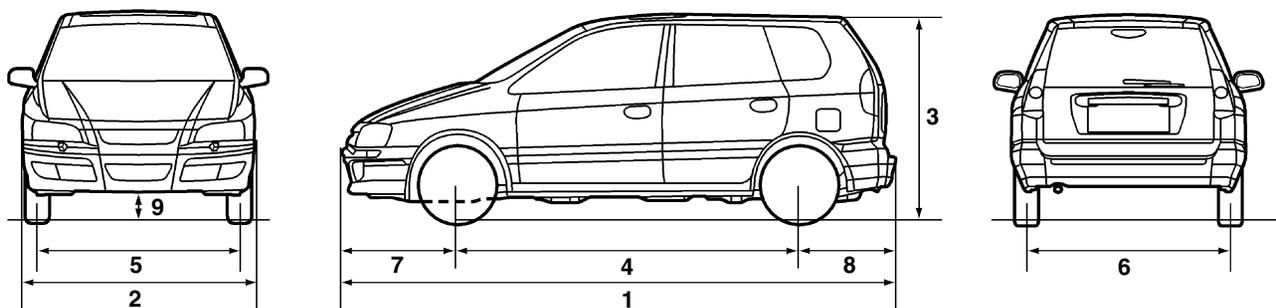
Modellkode		Motormodell	Getriebemodell	Kraftstoffversorgungssystem
DG1A	LNDEL6/R6	4G13 MPI (1.299 ml)	F5MR1 <5M/T>	MPI (Mehrpunkt-Kraftstoffeinspritzung)
	LNJEL6/R6			
DG3A	LNDEL6/R6	4G18 MPI (1.584 ml)	F5MR1 <5M/T>	
	LNJEL6/R6			
	LNPEL6			
	LRDER6		F4A42 <4A/T>	
	LRJEL6/R6			
DG4A	LNDFL6/R6	F9Q1 (1.870 ml)	F5MV1 <5M/T>	DI-D (Diesel-Direkteinspritzung)
	LNJFL6/R6			



MODELLKODE

Nr.	Teil	Inhalt
1	Fahrzeugtyp	DG: MITSUBISHI SPACE STAR
2	Motortyp	1: 1.299 ml Benzinmotor 3: 1.584 ml Benzinmotor 4: 1.870 ml Dieselmotor
3	Art	A: Personenkraftwagen
4	Karosserietyp	L: 5-türig
5	Getriebetyp	N: 5-Gangschaltgetriebe Getriebe R: 4-Gang-Automatikgetriebe Getriebe
6	Ausstattungs-niveau	D: Family J: Comfort P: Sport
7	Besondere Motor-merkmale	E: MPI F: DI-D
8	Lenkrad Anordnung	L: Links R: Rechts
9	Bestimmungsort	6: Für Europa

WICHTIGE DATEN



Teil		DG1A		DG3A		
		LNDEL6 /R6	LNJEL6 /R6	LNDEL6 /R6	LNJEL6 /R6	LNPFL6
Fahrzeug abmessungen mm	Gesamtlänge	1	4.050			
	Gesamtbreite	2	1.715			
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, 1.555*1			
	Radstand	4	2.490, 2.500*2			
	Spurweite-vorn	5	1.475			
	Spurweite-hinten	6	1.470			
	Überhang-vorne	7	855			
	Überhang-hinten	8	695			
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	155			
Fahrzeuggewicht kg	Leergewicht	1.160	1.180	1.165	1.185	1.185
	Max. Bruttofahrzeuggewicht	1.655		1.690		
	Max. zulässige Achslast-vorn	855		880		
	Max. zulässige Achslast-hinten	830, 910*3		850, 910*3		
Anzahl der Sitzplätze		5				
Motor	Modell-Nr.	4G13		4G18		
	Gesamthubraum ml	1.299		1.584		
Getriebe	Modell-Nr.	F5MR1				
	Typ	5-Gang-Schaltgetriebe				
Kraftstoffsystem	Kraftstoffversorgungssystem	Mehrpunkt-Kraftstoffeinspritzung				

HINWEIS:

*1: Fahrzeuge mit Dachgepäckträger

*2: Gemessen unter Betriebsbedingungen

*3: Beim Ziehen eines Anhängers

Teil			DG3A		DG4A	
			LRDER6	LRJEL6 /R6	LNDFL6 /R6	LNJFL6 /R6
Fahrzeug abmessungen mm	Gesamtlänge	1	4.050			
	Gesamtbreite	2	1.715			
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.515, 1.555 ^{*1}			
	Radstand	4	2.490, 2.500 ^{*2}			
	Spurweite-vorn	5	1.475			
	Spurweite-hinten	6	1.470			
	Überhang-vorne	7	855			
	Überhang-hinten	8	695			
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	150		145	
Fahrzeuggewicht kg	Leergewicht		1.195	1.215	1.245	1.265
	Max. Bruttofahrzeugge- wicht		1.690		1.730	
	Max. zulässige Achslast- vorn		880		920	
	Max. zulässige Achslast- hinten		850 910 ^{*3}		850 910 ^{*3}	
Anzahl der Sitzplätze			5			
Motor	Modell-Nr.		4G18		F9Q1	
	Gesamthubraum ml		1.584		1.870	
Getriebe	Modell-Nr.		F4A42		F5MV1	
	Typ		4-Gang-Automatikgetriebe		5-Gang-Schaltgetriebe	
Kraftstoffsystem	Kraftstoffversorgungssy- stem		Mehrpunkt-Kraftstoffeinsprit- zung		Kraftstoffeinspritzpumpe	

HINWEIS:

*1: Fahrzeuge mit Dachgepäckträger

*2: Gemessen unter Betriebsbedingungen

*3: Beim Ziehen eines Anhängers

HINWEISE



SERVICE BULLETIN

QUALITY INFORMATION ANALYSIS
OVERSEAS SERVICE DEPT. MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

SERVICE BULLETIN		No.: MSB-00E00-505	
		Datum: 2001-09-25	
Betreff:	FESTLEGUNG DER GDI-MOTOR-LEERLAUF- LERNFUNKTION	<Modell> (EC)PAJERO/MON- TERO(V60,70) (EC)GALANT(EA0) (EC)SPACE RUN- NER/SPACE WAG- ON(N60,80,90) (EC)CARISMA (EC)SPACE STAR(H60,70) (EC)PAJERO PININ	<M/J> 01-10 99-10 99-10 98-10 99-10 99-10
Gruppe:	ALLGEMEINES	Draft No.: 00AL610610	
KORREKTUR	INTERNATIONAL CAR ADMINISTRATION OFFICE	 T.MASAKI-MANAGER TECHNICAL SERVICE PLANNING	

1. Beschreibung:

Für mit GDI-Motor ausgerüstete Fahrzeuge wurde eine Leerlauf-Lernfunktion festgelegt, die nach dem Austausch der Steuereinheit (für die Motorsteuerung) oder nach dem Zurücksetzen der Batterie* benötigt wird.

*: Abklemmen der Steuereinheit (für Motorsteuerung) Batterie-Notstromversorgung (Abklemmen der Batterieklemmen oder Steuereinheit-Stecker).

2. Anwendbare Handbücher:

Handbuch	Pub. Nr.	Sprache	Seite(n)
2001 PAJERO Werkstatthanleitung VOL.1	PWJE0001 (1/2)	(Englisch)	00-29
2001 MONTERO Werkstatthanleitung VOL.1	PWJS0002 (1/2)	(Spanisch)	
2001 PAJERO/MONTERO Werkstatthanleitung CD-ROM	PWJT0008R	(Englisch)	00-12
	PWJT0008R	(Spanisch)	
	PWJT0008R	(Französisch)	
	PWJT0008R	(Deutsch)	
1999 GALANT Werkstatthanleitung Ergänzung	PWDE9611-A	(Englisch)	00-20
	PWDS9612-A	(Spanisch)	
	PWDF9613-A	(Französisch)	
	PWDG9614-A	(Deutsch)	
	PWDD9615-A	(Niederländisch)	
	PWDW9616-A	(Schwedisch)	
1999 SPACE RUNNER/SPACE WAGON Werkstatthanleitung	PWDE9803	(Englisch)	00-20
	PWDS9804	(Spanisch)	
	PWDF9805	(Französisch)	
	PWDG9806	(Deutsch)	
	PWDD9807	(Niederländisch)	
	PWDW9808	(Schwedisch)	

Handbuch	Pub. Nr.	Sprache	Seite(n)
1998 CARISMA Werkstattanleitung Ergänzung	PWDE9502-C	(Englisch)	00-4
	PWDS9503-C	(Spanisch)	
	PWDF9504-C	(Französisch)	
	PWDG9505-C	(Deutsch)	
	PWDD9506-C	(Niederländisch)	
	PWDW9507-C	(Schwedisch)	
1999 SPACE STAR Werkstattanleitung	CMXE99E1	(Englisch)	00-18
	CMXS99E1	(Spanisch)	
	CMXF99E1	(Französisch)	
	CMXG99E1	(Deutsch)	
	CMXD99E1	(Niederländisch)	
	CMXW99E1	(Schwedisch)	
	CMXI99E1	(Italienisch)	
1999 PAJERO PININ/MONTERO SPORT Werkstattanleitung	CKRE99E1	(Englisch)	00-17
	CKRS99E1	(Spanisch)	
	CKRF99E1	(Französisch)	
	CKRG99E1	(Deutsch)	
	CKRD99E1	(Niederländisch)	
	CKRW99E1	(Schwedisch)	
	CKRI99E1	(Italienisch)	

3. Einzelheiten:

Der Inhalt der Anlage ist der GRUPPE 00 (ALLGEMEINES) hinzuzufügen.

VORSICHTSMASSNAHMEN VOR DER WARTUNG LERNFUNKTION DES GDI-MOTORS

1. Zweck

Für die mit GDI-Motoren ausgerüsteten Fahrzeuge ist, wenn der Austausch der Steuereinheit (für die Motorsteuerung) oder das Zurücksetzen der Batterie* erfolgt sind, eine Leerlauf-Lernfunktion der Steuereinheit (für die Motorsteuerung) erforderlich.

Die Leerlauf-Lernfunktion wird abgeschlossen, indem der Motor nach folgendem Verfahren im Leerlauf betrieben wird.

HINWEIS:

*: Abklemmen der Steuereinheit (für Motorsteuerung) Batterie-Notstromversorgung (Abklemmen der Batterieklemmen oder Steuereinheit-Stecker).

2. Leerlauf-Lernverfahren

- (1) Motor starten und warmlaufen lassen, bis dessen Kühlmitteltemperatur 85 °C oder mehr erreicht. Wenn die Motor-Kühlmitteltemperatur 85 °C oder mehr beträgt, brauchen Sie nur den Zündschalter in Stellung ON zu drehen.
- (2) Drehen Sie den Zündschalter in die Stellung LOCK (OFF) und stoppen Sie den Motor.
- (3) Nach zehn oder mehr Sekunden Motor nochmals starten.
- (4) Lassen Sie den Motor zehn Minuten lang unter folgenden Bedingungen im Leerlauf laufen.
 - Getriebe: Neutral (P-Bereich bei Automatikgetriebe)
 - Klimaanlage und Heizung: nicht in Betrieb
 - Motorkühlmitteltemperatur: 83 °C oder höher
- (5) Stoppen Sie den Motor.
- (6) Motor nochmals starten und zehn Minuten lang unter folgenden Bedingungen im Leerlauf laufen lassen.
 - Getriebe: Neutral (P-Bereich bei Automatikgetriebe)
 - Klimaanlage: in Betrieb (Temperatureinstellung auf "max. Kühlung", Lüfter auf hoher Drehzahl und Fenster vollständig geöffnet)
 - Motorkühlmitteltemperatur: 83 °C oder höher
- (7) Schritte (5) und (6) wiederholen.

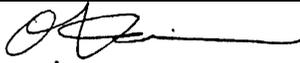
HINWEIS

- 1) Wenn die atmosphärische Temperatur 20 °C oder mehr beträgt und die Klimaanlage ständig in Betrieb war, kann Schritt (7) entfallen.
- 2) Während des Motorleerlaufs in den Schritten (4) und (6) stirbt der Motor ab, wenn der Motorbetrieb von magerem auf stöchiometrischen Betrieb umschaltet. Reinigen Sie in diesem Fall das Drosselklappengehäuse (Drosselklappe) gründlich und wiederholen Sie dann Schritt (1) und die darauffolgenden Schritte.



SERVICE BULLETIN

QUALITY INFORMATION ANALYSIS
OVERSEAS SERVICE DEPT. MITSUBISHI MOTORS CORPORATION

SERVICE BULLETIN		Nr.: ESB-01E00-011	
		Datum: 2002-03-19	<Modell> <M/J>
Betreff: HINZUFÜGUNG DES SONDERMODELLS FÜR DEN SPACE STAR 2002		(EC)SPACE STAR (DG0A)	02-02
Gruppe: ALLGEMEINES	Entwurf Nr.: 01CH006		
INFORMATION	INTERNATIONAL CAR ADMINISTRATION OFFICE	 O. Kai - E.V.P. & G.M. After Sales Service Dept.	
1. Beschreibung: Diese Servicemitteilung informiert Sie über die Hinzufügung des Sondermodells <Joint Action Model (JAM)> für den SPACE STAR 2002.			
2. Anwendbare Handbücher:			
Handbuch	Pub. Nr.	Sprache	Seite
'02 SPACE STAR Werkstattanleitung Karosserie ERGÄNZUNG	CMXE99E1-B	(Englisch)	
	CMXS99E1-B	(Spanisch)	
	CMXF99E1-B	(Französisch)	
	CMXG99E1-B	(Deutsch)	
	CMXD99E1-B	(Niederländisch)	
	CMXW99E1-B	(Schwedisch)	
'99-'02 SPACE STAR CD-ROM	CMXX99E3-CD	(Englisch)	
	CMXX99E3-CD	(Spanisch)	
	CMXX99E3-CD	(Schwedisch)	
	CMXZ99E3-CD	(Französisch)	
	CMXZ99E3-CD	(Deutsch)	
	CMXZ99E3-CD	(Niederländisch)	
	CMXZ99E3-CD	(Italienisch)	

SPACE STAR

ERGÄNZUNGSBAND WERKSTATTHANDBUCH

Allgemeines	00
Räder und Reifen	31

VORWORT

In diesem Handbuch sind die Änderungen bei den
Wartungsverfahren am Fahrgestell erläutert - darin
eingeschlossen sind die Fahrzeuginspektionen,
Einstellarbeiten und Verbesserungen bei den neu
ausgestatteten Modellen. Folgende Anleitungen sind im
Bedarfsfall zusätzlich zu benutzen:

TECHNISCHES INFORMATIONSHANDBUCH	
IMXE99E1 (Basis)	
IMXE99E1-A (Ergänzungsband)	
WERKSTATTHANDBUCH	
FAHRGESTELLGRUPPE	
CMXE99E1 (Basis)	
CMXE99E1-A (Ergänzungsband)	
CMXE99E1-B (Ergänzungsband)	
MOTORGRUPPE	
PWEE _____	
(Loseblattausgabe)	
VERDRAHTUNGSANLEITUNG	
EMXE99E1 (Basis)	
EMXE99E1-A (Ergänzungsband)	
EMXE99E1-B (Ergänzungsband)	
KAROSSERIEREPARATUR-ANLEITUNG	
BMXE99E1	
TEILEKATALOG	
C606H502D_	

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen,
Abbildungen und Produktbeschreibungen entsprechen
dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Wir behalten
uns jedoch das Recht vor, jederzeit und ohne
Vorankündigungen Änderungen durchführen zu können,
ohne dabei irgendwelchen Verpflichtungen zu
unterliegen.



"GDI" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Mitsubishi
Motors Corporation.

ALLGEMEINES

INHALT

ENTWICKLUNGSZIELE.....	2	Modelle.....	3
TECHNISCHE MERKMALE	2	Modellkode	3
FAHRZEUG-IDENTIFIKATION.....	3	WICHTIGE DATEN	4

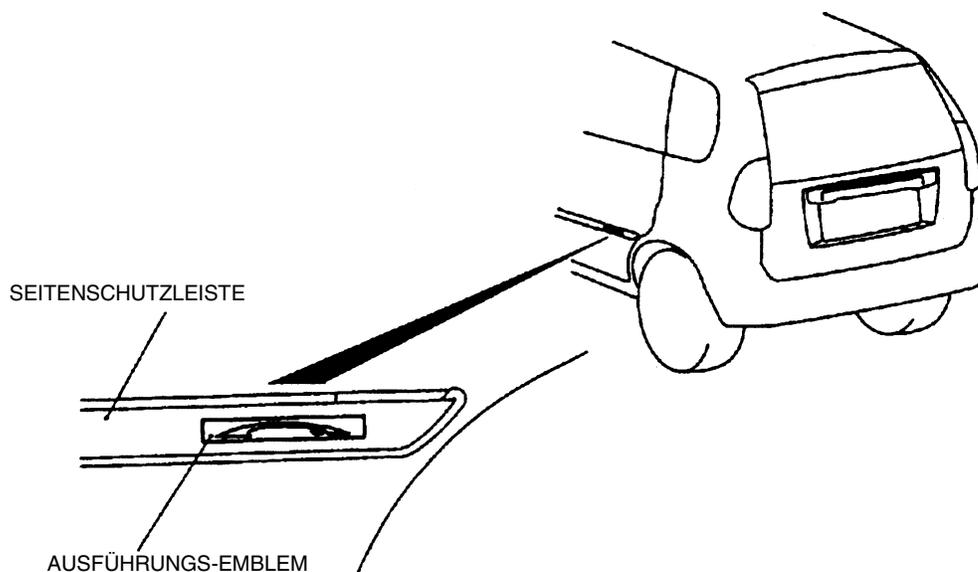
ENTWICKLUNGSZIELE

Der SPACE STAR hat sich seit seinem Marktstart einen guten Ruf erworben. Um weitere Bedürfnisse des Markts zu decken, ist ein Sondermodell <Joint Action Model (JAM)> hinzugekommen. Dadurch sollen die bereits gestarteten Modelle diversifiziert und eine verbesserte Vermarktungsfähigkeit erreicht werden.

TECHNISCHE MERKMALE

Ein neues Modell (JAM) ist hinzugekommen. Das neue Modell hat folgende Merkmale.

1. Verwendet wurde eine Innenausstattung ausschließlich für den JAM.
2. Verwendet wurde eine farbige Mittelkonsole ausschließlich für den JAM.
3. Verwendet wurde ein farbiges Instrumentenbrett ausschließlich für den JAM.
4. Verwendet wurden farbige Innentürgriffe ausschließlich für den JAM.
5. Verwendet wurden 15-Zoll-Aluminiumräder ausschließlich für den JAM.
6. Als Ausführungs-Emblem auf der Seitenschutzleiste wurde das Ausführungs-Emblem ausschließlich für den JAM hinzugefügt.

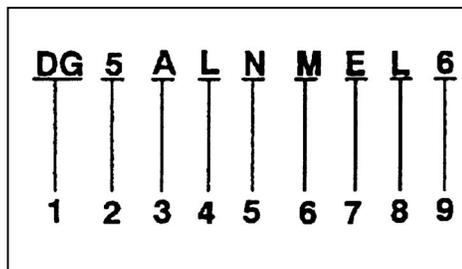


A10003AJ

7. Verwendet wurde der Farbskala-Außenspiegel.
8. Der Dachgepäckträger wurde Standardausstattung.

FAHRZEUG-IDENTIFIKATION MODELLE

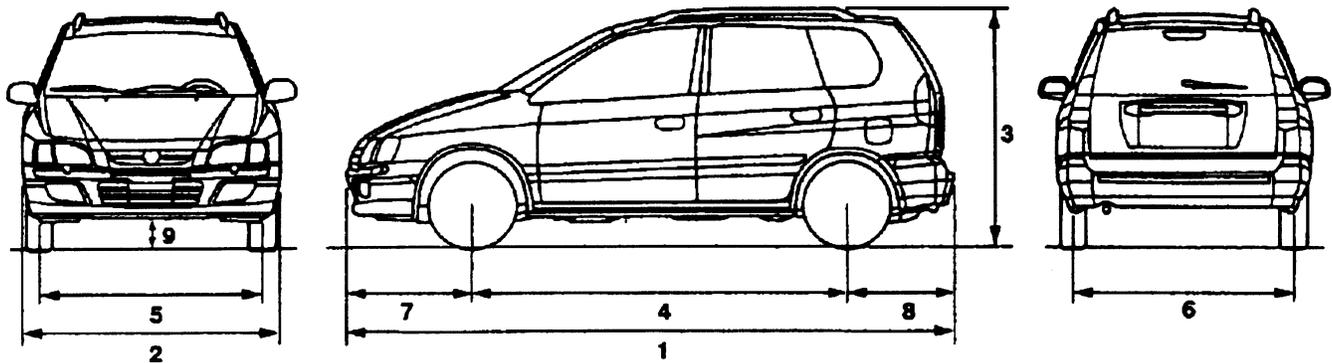
Modellcode		Motormodell	Getriebemodell	Kraftstoffversorgungssystem
DG3A	LNME6/R6	4G18 MPI (1,584 mL)	F5MR1 <5M/T>	MPI (Elektronisch gesteuerte Mehrpunkt-Kraftstoffeinspritzung)
DG4A	LNMF6/R6	F9Q1(1,870 mL)	F5MV1 <5M/T>	DI-D (Diesel-Direkteinspritzung)
DG5A	LNMC6/R6	4G93 GDI (1,834 mL)	F5M42 <5M/T>	GDI (Kraftstoff-Direkteinspritzung)
	LRMC6/R6		F4A42 <INVECS-II 4A/T>	



MODELLKODE

Nr.	Teile	Inhalt
1	Fahrzeugtyp	DG: MITSUBISHI SPACE STAR
2	Motortyp	3: 1.584 mL Benzinmotor 4: 1.870 mL Dieselmotor 5: 1.834 mL Benzinmotor
3	Art	A: Personenkraftwagen
4	Karosserietyp	L: 5-Türer
5	Getriebetyp	N: 5-Gang-Schaltgetriebe R: 4-Gang-Automatikgetriebe
6	Ausstattungslevel	M: JAM
7	Besondere Motormerkmale	C: GDI E: MPI F: DI-D
8	Lenkradanordnung	L: Links R: Rechts
9	Bestimmungsort	6: Für Europa

WICHTIGE DATEN



AV0109AJ

Teile		DG3A LNMEL6, LNMER6	DG5A LNMCL6, LNMCR6
Fahrzeugabmessungen in mm	Gesamtlänge	1 4.030	4.030
	Gesamtbreite	2 1.715	1.715
	Gesamthöhe (unbeladen)	3 1.555	1.555
	Radstand	4 2.490	2.490
	Spurweite vorn	5 1.475	1.475
	Spurweite hinten	6 1.470	1.470
	Überhang vorne	7 835	835
	Überhang hinten	8 695	695
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9 155	150
Fahrzeuggewicht kg	Leergewicht	1.175	1.240
	Max. Bruttofahrzeuggewicht	1.690	1.730
	Max. zulässige Achslast vorn	880	920
	Max. zulässige Achslast hinten	850	850
Anzahl der Sitzplätze		5	
Motor	Modell-Nr.	4G18	4G93
	Gesamthubraum mL	1.584	1.834
Getriebe	Modell-Nr.	F5MR1	F5M42
	Typ	5-Gang-Schaltgetriebe	
Kraftstoffsystem	Kraftstoffversorgungssystem	MPI	GDI

Teile			DG5A LRMCL6, LRMCR6	DG4A LNMFL6, LNMFR6
Fahrzeugabmessungen in mm	Gesamtlänge	1	4.030	4.030
	Gesamtbreite	2	1.715	1.715
	Gesamthöhe (unbeladen)	3	1.555	1.555
	Radstand	4	2.490	2.490
	Spurweite vorn	5	1.475	1.475
	Spurweite hinten	6	1.470	1.470
	Überhang vorne	7	835	835
	Überhang hinten	8	695	695
	Bodenfreiheit (unbeladen)	9	150	145
Fahrzeuggewicht kg	Leergewicht		1.255	1.260
	Max. Bruttofahrzeuggewicht		1.730	1.730
	Max. zulässige Achslast vorn		920	920
	Max. zulässige Achslast hinten		850	850
Anzahl der Sitzplätze			5	
Motor	Modell-Nr.		4G93	F9QT
	Gesamthubraum mL		1.834	1.870
Getriebe	Modell-Nr.		F4A42	F5MV1
	Typ		4-Gang-Automatikgetriebe	5-Gang-Schaltgetriebe
Kraftstoffsystem	Kraftstoffversorgungssystem		GDI	DI-D

**GRUPPE 31
RÄDER UND REIFEN**

ALLGEMEINES

BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNGEN

Durch das hinzugekommene Sondermodell <Joint Action Model (JAM)> wurden die technischen Daten wie folgt festgelegt:

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

TECHNISCHE DATEN

Teile		Sondermodell <Joint Action Model (JAM)>	Basismodell (COMFORT)
Rad	Typ	Aluminiumtyp	Stahltyp Aluminiumtyp*
	Größe	15 x 6.0J	14 x 5.5J, 14 x 5.5JJ*, 15 x 6.0J*
	Radversatz in mm	46	46
	Teilkreisdurchmesser (T.K.D.) in mm	114,3	114,3
Reifen	Größe	195/55R15 85H	185/65R14 86H, 195/55R15 85H*
Reserve rad	Typ	Stahltyp	Stahltyp
	Größe	15 x 4.0T, 15 x 6.0J*	15 x 4.0T, 14 x 5.5J*, 15 x 6.0J*
	Radversatz in mm	46	46
	Teilkreisdurchmesser (T.K.D.) in mm	114,3	114,3
Reserve reifen	Größe	T125/70 D15 (Hochdruck) 195/55R15 85H*	T125/70 D15 (Hochdruck) 185/65R14 86H*, 195/55R15 85H*

HINWEIS

*: Sonderausstattung