GRUPPE 00

ALLGEMEINES

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Diese Gruppe zeigt Unterschiede auf den folgenden Gebieten:
(1) Fahrzeug-Identifikation.
(2) Abschleppen und Aufwinden.
(3) Empfohlene Schmiermittel und Tabelle für Schmiermittel-Leistung.
(4) Planmäßige Wartungstabelle.

Diese Gruppe enthält auch Informationen über:
(1) Wie dieses Handbuch benutzt wird.
(2) Olung und Wartung.
(3) Vorsichtsmaßnahmen vor Wartung.
(4) Anziehen der Drehmomente.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

UMRECHNUNGSTABELLE — METRISCHE UND ENGLISCHE MASSE

Quantiität	Metrische Einheiten		Vergleichszahlen	
	Name	Symbol	Metrisch zu Englisch	Englisch zu Metrisch
Länge	millimeter meter kilometer	mm m km	1 mm = 0,03937 inch 1 m = 1,09 yard 1 km = 0,621 meilen	1 inch = 25,4 mm 1 yard = 0,914 m 1 meilen = 1,61 km
Maß	gram kilogram tonne	g kg t	1 g = 0,0353 ozs 1 kg = 2,2 lbs 1 t = 0,984 tonne	1 oz = 28,3 g 1 lb = 0,454 kg 1 tonne = 1,02 t
Fläche	quadratmillimeter quadratzentimeter quadratmeter	mm^2 cm^2 m^2	1 mm^2 = 0,00155 in^2 1 cm^2 = 0,155 in^2 1 m^2 = 1,20 yd^2	1 in^2 = 645,16 mm^2 1 in^2 = 6,45 cm^2 1 yd^2 = 0,836 m^2
Volumen	kubikzentimeter kubikmeter	cm^3 m^3	1 cm^3 = 0,0610 in^3 1 m^3 = 35,3 ft^3	1 in^3 = 16,4 cm^3 1 ft^3 = 0,0283 m^3
Volumen-Flüssigkeit	liter	L	1 L = 1,76 pts 1 L = 0,2199 gallons	1 pt = 0,568 L 1 gallon = 4,546 L
Kraft	newton	N	1 N = 0,225 lb kraft	1 lb kraft = 4.45 N
Drehkraft	newton meter	Nm	1 Nm = 0,74 lb ft 1 Nm = 8,94 lb ins	1 lb ft = 1,36 Nm 1 lb in = 0,113 Nm
Druck	kilopascal	kPa	1 kPa = 0,145 psi	1 psi = 6,89 kPa
Vakuum	kilopascal	kPa	1 kPa = 0,295 in Hg	1 in Hg = 3,386 kPa
Geschwindigkeit	kilometer p.Stunde	km/u	1 km/u = 0,621 mph	1 mph = 1,61 km/u
Temperatur	grad Celsius	C°	$°F = \frac{9 \times °C}{5} + 32$	$°C = \frac{5}{9}(°F - 32)$
Kraftstrom	kilowatt	kW	1 kW = 1,34 hp	1 hp = 0,746 kW

© Mitsubishi Motors Australia Limited

HINWEISE ZUR BENUTZUNG DIESES HANDBUCHES

ERKLÄRUNGEN FÜR WARTUNG, REPARATUR UND PFLEGE

Dieses Handbuch gibt Erklärungen etc. über Arbeitsvorgänge für Kontrolle, Wartung, Reparatur und Pflege des Sigma Kombi Modells. Für Arbeitsvorgänge, die nicht in diesem Handbuch angegeben sind, siehe das entsprechende Werkstatt-Handbuch für Fahrgestell, elektrische oder Karosserie-Reparaturen, Motor oder Getriebe.

ARBEITSVORGÄNGE FÜR WARTUNGS-EINSTELLUNG

'Arbeitsvorgänge für Pflegejustierung' sind Arbeitsvorgänge für die Duchführung von Kontrollen und Einstellungen von besonders wichtigen Stellen in Bezug auf den Bau und für Wartung und Pflege, aber andere Kontrollen (für Spiel, mangelnde Befestigung, Risse, Schaden etc.) müssen auch gemacht werden.

KONTROLLE

Unter dieser Überschrift werden Arbeitsvorgänge beschrieben, für die Spezialwerkzeuge und –Meßinstrumente und Abtastung erforderlich sind, aber für eigentliche Wartung und Pflegemaßnahmen sollte auch Sichtkontrolle gemacht werden.

BESTIMMUNG VON BENENNUNGEN RICHTWERT

Zeigt den Wert, der als Norm für die Beurteilung der Qualität eines Teils oder Einbaus bei der Kontrolle verwendet wird oder den Wert auf den der Teil oder Einbau korrigiert und eingestellt wurde. Es ist in bezug mit Toleranz angegeben.

HÖCHSTGRENZE

Zeigt die Norm für die Beurteilung der Qualität eines Teils oder Einbaus bei der Kontrolle und bedeutet den Maximum- oder Minimumwert innerhalb dessen der Teil oder Einbau funktionell oder aufrecht erhalten werden muß. Es ist ein Wert, der außerhalb des Bereichs des Richtwertes festgesetzt worden ist.

BEZUGSWERT

Zeigt den Einstellungswert vor Beginn der Arbeit (angegeben, um die Einbau- und Justierungsvorgänge zu erleichten und damit sie in kürzerer Zeit erledigt werden können).

VORSICHT

Zeigt das Vorhandensein von Information, die besonders wichtig für den Arbeiter ist während der Ausführung von Wartung und Pflegearbeiten. Die Möglichkeit von Verletzungen des Arbeiters oder Teilen oder eine Verminderung der Funktion von oder Leistung des Fahrzeugs zu verhindern.

MODELLANGABEN

Die folgenden Abkürzungen werden in diesem Handbuch für die Klassifizierung von Modelltypen verwendet.

3000:	Bedeutet Modelle, die mit einen 3000 cc (6G72) Benzinmotor ausgerüstet sind.
M/T	Bedeutet das Getriebe mit Handschaltung oder Modelle, die Handgetriebe haben.
A/T	Bedeutet Automatic-Getriebe, oder Modelle mit automatischem Getriebe.
MPI:	Bedeutet Mehrpunkt-Injektion, oder Motoren mit Vielpunkt-Injektion.
SOHC:	Bedeutet ein Motor mit der obenliegenden Einzel-Nockenwelle, oder ein Modell, das mit einem solchen Motor versehen ist.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

ERKLÄRUNGEN ZUM INHALT DES HANDBUCHES

Zeigt die Verfahren vor Beginn der Arbeit in dem Abschnitt und Arbeitsvorgänge die nach Beendigung der Arbeit in dem Abschnitt durchzuführen sind.

Verfahren für Wartung und Pflege

(1) Ein Diagramm der Einzelteile wird im Anfang eines jeden Abschnitts gezeigt, um dem Leser ein besseres Verständnis über den Zusammenbau der Einzelteile zu geben.

(2) Die im Diagramm angegebenen Nummern zeigen die Reihenfolge der Wartungs- und Pflegeverfahren; das Symbol **N** bedeutet ein Wergwerfteil, das Festspann-Drehmoment ist, wo erforderlich, angegeben.

- Ausbaustufen:
  Die Bezeichnungsnummer des Einzelteils korrespondiert mit der Nummer in der Abbildung, um die Ausbaustufen zu zeigen.
- Stufen für das Auseinandernehmen:
  Die Bezeichnungsnummer des Einzelteils korrespondiert mit der Nummer in der Abbildung, um Stufen für das Auseinandernehmen zu zeigen.
- Einbaustufen:
  Angegeben für den Fall daß der Einbau nicht in umgekehrter Ordnung der Ausbaustufen möglich ist. Nicht angegeben wenn der Einbau in umgekehrter Ordnung der Ausbaustufen möglich ist.
- Wiedereinbaustufen:
  Angegeben für den Fall daß der Einbau in umgekehrter Ordnung der Ausbaustufen oder Auseinandernehmens nicht möglich ist. Nicht angegeben, wenn der Wiedereinbau in umgekehrter Ordnung des Auseinandernehmens möglich ist.

Unterteilung der Hauptpunkte für Wartung und Pflege

Wenn es um Hauptfragen bezüglich Wartung und Pflegeverfahren geht (wie wichtige Wartung- und Pflegefragen, Normwerte für Wartung und Pflege, Auskunft über Gebrauch von Spezialwerkzeugen, etc.), sind diese zusammen angeordnet als Hauptpunkte für Wartung und Pflege, und sie werden im Detail erklärt.

◀ ▶ : Bedeutet, daß dort wichtige Punkte für Ausbau oder Auseinandernehmen sind.

▶ ◀ : Bedeutet, daß dort wichtige Punkte für Einbau und Wiedereinbau sind.

Zeigt (mit Symbolen), wo Schmieren notwendig ist. Bei diesem Beispiel muß (wo angezeigt), Vielzweckschmiere an dem Steuermechanismus-Getriebe angebracht werden.

Symbole für Schmieren, Dichtungsmassen und Klebstoffe

Information die Schmierstellen und das Anbringen von Dichtungsmassen und Klebstoffen betrifft, wird durch den Gebrauch von Symbolen im Diagramnm der Einzelteile oder auf der Seite, die der Seite mit den Einzelteilen folgt, gegeben und erklärt.

 : Schmiere
(Vielzweckschmiere, es sei denn daß eine Marke oder Typ vorgeschrieben ist.)

 : Dichtungsmasse oder Klebstoff.

 : Bremsflüssigkeit oder Flüssigkeit für Automatikgetriebe.

 : Maschinenöl, Getriebeöl oder Klimaanlage-Kompressoröl.

 : Isolierband oder Butylgummistreifen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

zeigt die Gruppennummer

zeigt die Seitennummer

zeigt den Namen der Gruppe

zeigt den Namen des Abschnitts

Die Information ist für Fahrzeuge, die für Europa bestimmt sind. Die Information gilten auch für Fahrzeuge (mit Spezifikationen für Europa), die an allgemeine Exportziele verschifft werden.

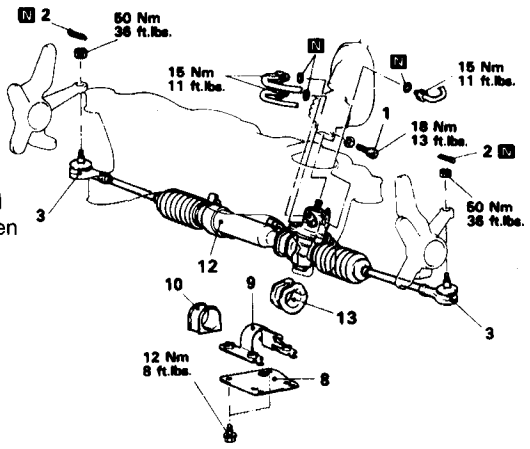
37A–25 STEUERUNG — Servogetriebe

SERVOGETRIEBE

AUSBAU UND EINBAU

<FAHRZEUGE FÜR EUROPA>

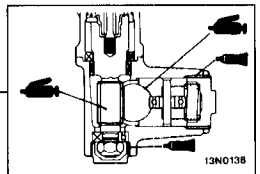
Arbeitsvorgänge vor Ausbau
* Servoflüssigkeit leeren (siehe S.37A–18)
* Ausbau des vorderen Auspuffrohrs (siehe Gruppe 15 — Auspuffrohr und Haupt-Schalldämpfer)



zeigt Anziehen des Drehmoments

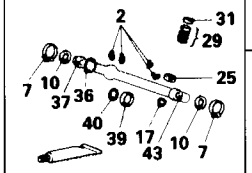
zeigt Wegwerfteil

Ausbaustufen
1. Gemeinsamer Einbau- und Getriebebwefestigungsbolzen
2. Splint
3. Spurstangenkopf und Verbindungsmutter
4. linkes Zwischenglied
5. rechtes Zwischenglied
6. Stabilisatorstangenhalter
7. Kontrollventil
8. Blechplatte
9. Ventilklammer
10. Zylinderfassung
11. Klammer
12. Getriebemontage
13. Einbaugummi

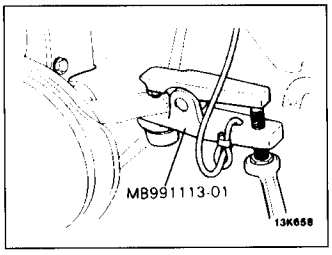


Dichtung: 3M ATD, Teil Nr. 8663 oder gleich-wertiges

Servo-Dichtungssatz



Reparatursatz oder -teile werden gezeigt. (Nur sehr oft benutzte Teile werden gezeigt.)



PFLEGEPUNKTE FÜR AUSBAU

3. ABMONTIERUNG DES SPURSTANGENKOPFES

Abschaltung der Spurstange vom Gelenk Mit dem Spezialwerkzeug die Stange vom Gelenk abnehmen

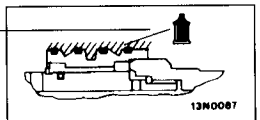
Arbeitsvorgänge, Warnungen, etc. für Ausbau, Einbau, Auseinandernahme und Wiedereinbau werden beschrieben.

Diese Nummer korrespondiert mit der Nummer, die unter 'Ausbaustufen', 'Auseinandernahmestufen', 'Einbaustufen' oder 'Wiedereinbaustufen' erscheint.

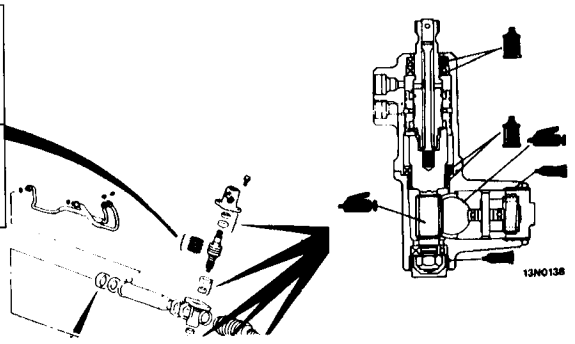
37A–30 STEUERUNG — Servogetriebe

SCHMIERUNGS- UND DICHTUNGSSTELLEN

<Traditionelles Servogetriebe>



Flüssigkeit: Mitsubishi Plus ATF/Flüssigkeit für Automatisches Getriebe 'DEXRON' oder 'DEXRON II'.

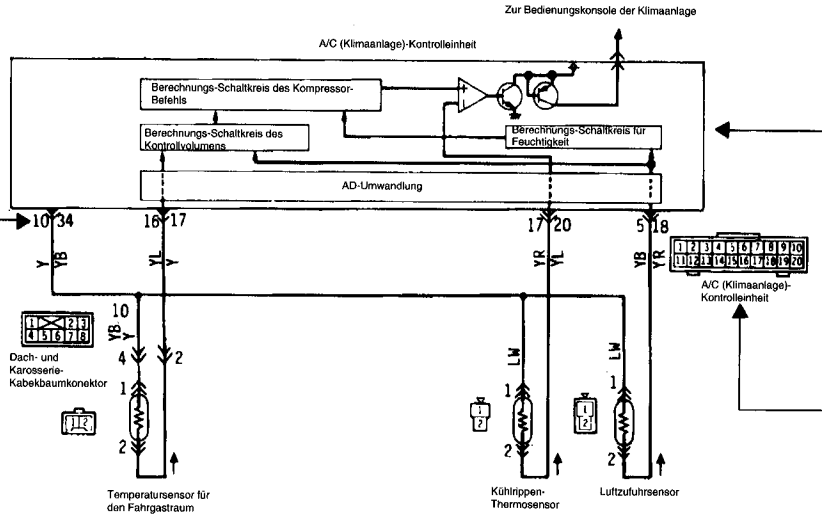


Die Überschrift der Seite, die auf die Seite folgt, auf welcher das Diagramm von Einzelteilen gezeigt wird) und auf welcher die Schmierstellen und das Dichtungsverfahren gezeigt werden.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

ERKLÄRUNGEN FÜR DIE STÖRUNGSBESEITIGUNGSANLEITUNGEN

3. Prüfung des Temperatursensors im Fahrgastraum, Der Zuluft-, und Kühlrippen-Temperatursensors



Bezeichnet den Schaltplan für Prüfung (einschließlich des Anpaßteils des Kontrollmechanismus der der Klimanlage).

Bezeichnet die Anschlußnummer des Verbindungsstücks.

Bezeichnet die Anschlußnummer. In den Beschreibungen der Arbeitsgänge werden Nummern nur wo nötig gebraucht, und diese Nummern korrespondieren mit den Nummern, die für die Diagramme des Kabelbaums und derKomponenten gegeben sind.

Gibt Ratschläge (einschließlich Normen für Beurteilung) bei der Durchführung von Störungsbeseitigungsmaßnahmen.

Ratschläge für Störunsbeseitung
- Diagnose
  No. 11, 12 [Temperatursensor-Eingabesignal auf 25°C (77°F) regeln].
  No. 13, 14 [Luftzufuhr-Eigabesignal auf 20°C (68°F) regeln].
  No. 21, 22 [Thermosensor-Eigabesignal auf –2°C (28°F) regeln].
- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit

Bezeichnet die Diagnose-Ausgabecode-nummer und die Systembeschaffenheit während der Ausgabe.

Bezeichnet die zu machende Prüfung.

Anschlußnr.	Signalname	Bedingung	Anschlußspannung
17	Luftzufuhrsensor	Temperatur am Sensor 25°C (77°F) (4 kΩ)	2.3–2.6 V
34	Stromquelle für Sensor	Normal	4.8–5.2 V
18	Temperatursensor für Fahrgastraum	Temperatur am Sensor 25°C (77°F)(4 kΩ)	2.5–2.7 V
20	Kühlrippen-Thermosensor	Temperatur am Sensor 25°C (77°F) (4 kΩ) wenn die Klimaanlage abgestellt ist	2.5–2.7 V

Bezeichnet die zu prüfenden Anschlüsse.

Bezeichnet die Bedingungen, unter denen die Prüfung gemacht werden sollte.

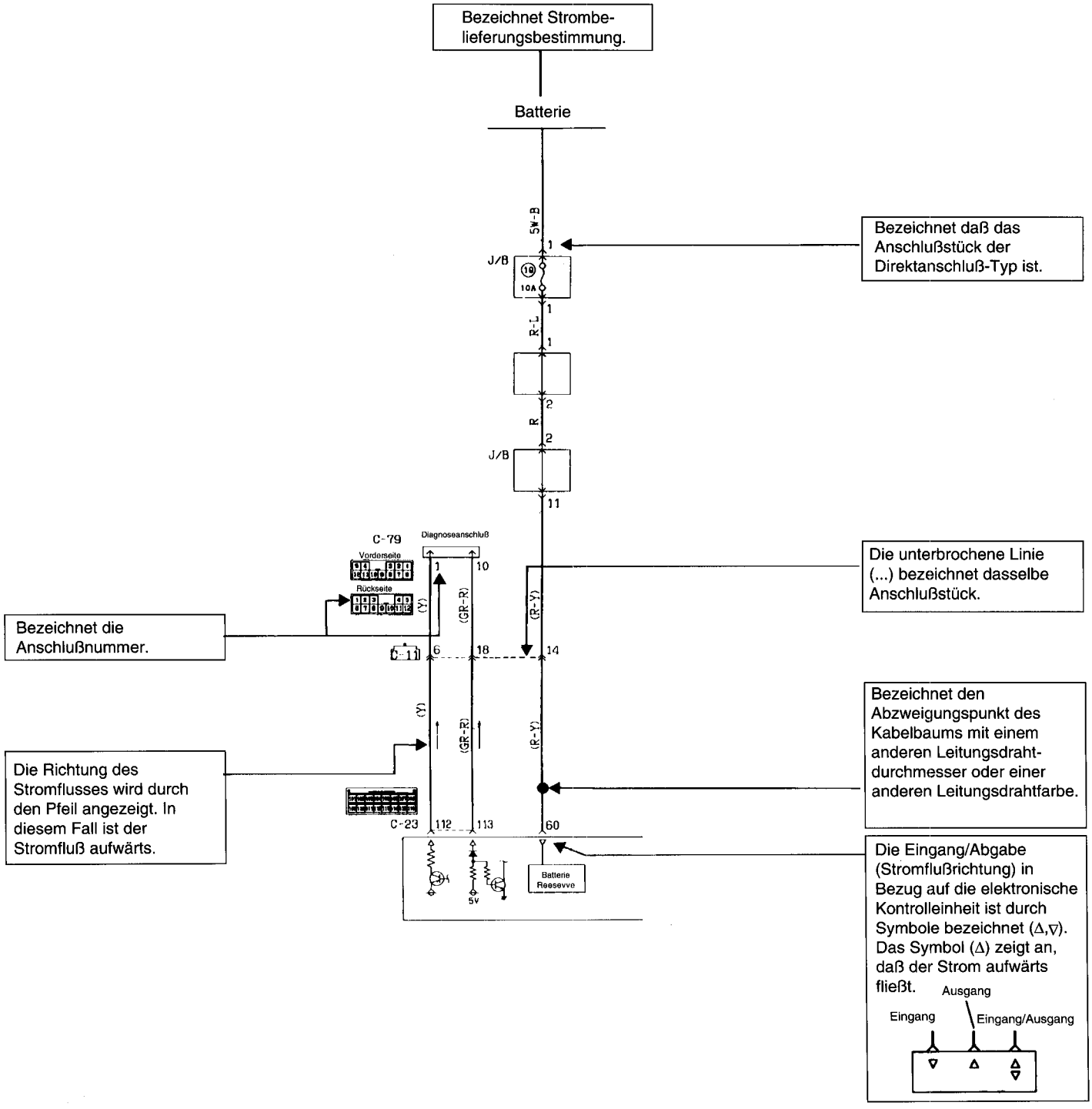
Bezeichnet die Spezifikationen, die für die Beurteilung der Prüfungsresultate benutzt werden. Wenn keine besondere Bemerkung über Beschaffungen in der "Beschaffenheits"-kolonne gemacht wird, zeigt die Kolonne die Spezifikationen für normale Bedingungen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

ERKLÄRUNGEN DES SCHALTPLANS

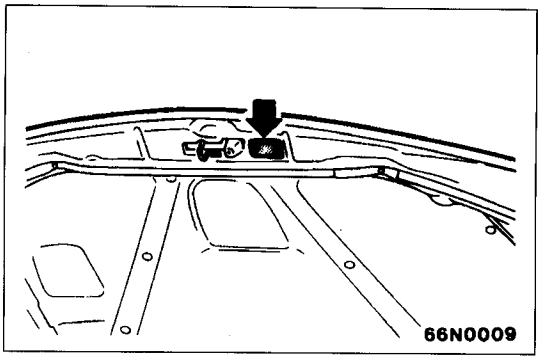
Die Symbole, die in Schaltplänenbenutzt werden, werden wie untenstehend beschrieben, benutzt.

Zur Beachtung: Für detaillierte Information betreffend das Lesen von Schaltplänen siehe Band 2 Elektrisch.



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

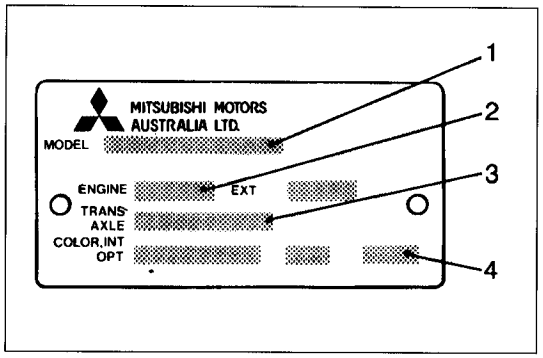
FAHRZEUGIDENTIFIKATION



FAHRZEUGINFORMATIONS-CODETAFEL

POSITION

Die Fahrzeuginformations-Codetafel ist an die linke Außenblende (bei linksgest. Fahrzeugen) des oberen Rahmens angenietet.



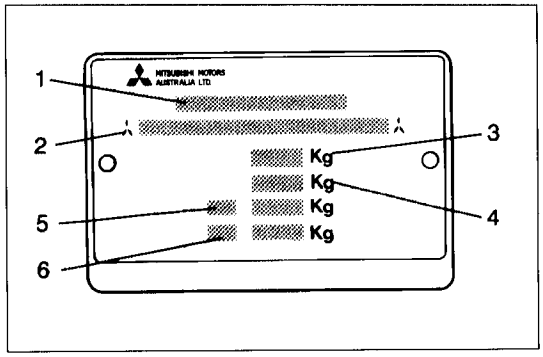
BESCHREIBUNG DER CODETAFEL

Die Tafel zeigt den Typencode, den Motorentyp, den Getriebetyp und den Code für die Karosseriefarbe.

1. Typ — F07WL NUERJU
   - F07WL — Typenserue
   - NUERJU — Fahrzeugtyp
2. Motor — 6G72 — Motortyp
3. Ausserenseite — CA6 — Code für Außenseite
4. Hinterachse — F5M33 — Hinterachsentyp
5. Farbe innen freie wahl — R25 87V 03V
   - R25 — Ausstattungscode
   - 87V — Innenausstattungscode
   - 03V — Außenausstattungscode

TYPEN

Typencode	Motortyp	Getriebetyp
F07WLNUERJU	6G72–SOHC	F5M33–5 M/T
F07WLNUELJ6	6G72–SOHC	F5M33–5 M/T
F07WLRUERJU	6G72–SOHC	F4A33–ELC 4 A/T
F07WLRUELJ6	6G72–SOHC	F4A33–ELC 4 A/T



HERSTELLERS BESCHREIBUNG DER TAFEL

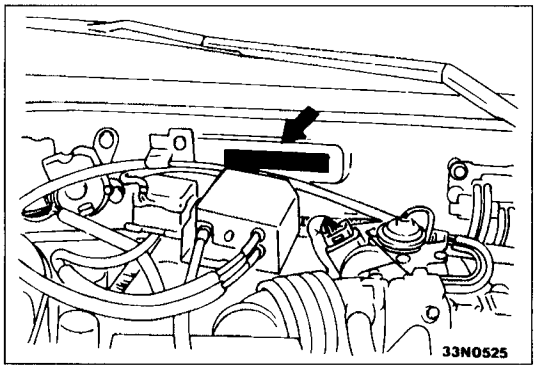
1. Gutbefundnummer.
2. Fahrzeugidentifikationsnummer.
3. Max. geladenes Gewicht - (Brut.Fahrz.Gew.).
4. Max. geladenes Gewicht für Anhänger-Kombination — (Brut.Komb.Gew.).
5. Max. Straßenbelastung — Vorderachse.
6. Max. Straßenbelastung — Hinterachse.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

TYPENCODE

F	07	W	L	R	U	E	L	J6
1	2	3	4	5	6	7	8	9

(1) Fahrzeug-Baureihe
F — Mitsubishi Sigma Kombi
(2) Motor-Hubraum
07–2972 cc (181,3 cu in)
(3) Fahrzeugtyp
W — Kombi
(4) Karosserietyp
L — 4-Tür Kombi
(5) Getriebetyp
R — 4-Gänge Automat. Hinterachse
N — 5-Gänge handgeschaltete Hinterachse
(6) Innenausstattungsniveau
U — Premium
(7) Motortyp
F — Elektronische Zündung
(8) Position des Steuerrades
L — Linksgesteuert
R — Rechtsgesteuert
(9) Bestimmung
JU — Sigma für Bau in Australien und Export nach UK.
J6 — Sigma für Bau in Australien und Export nach Europa.



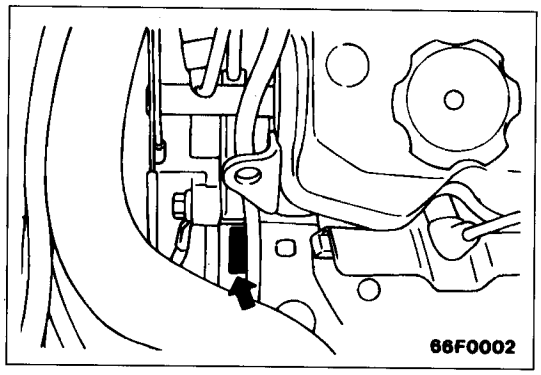
CHASSISNUMMER

Die Chassisnummer ist auf das Fußbrett innerhalb der Motorhaube geprägt.

6	M	M	K	R	8	P	45	P	T	000001
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

(1) Geographisches Gebiet
(6) — Ozeanien
(2) Land innerhalb des geographischen Gebiets
M — Australien
(3) Hersteller
M — Mitsubishi Motors Australia Limited
(4) Fahrzeug-Baureihe
K — Mitsubishi Sigma Kombi Rechtsgesteuert
Y — Mitsubishi Sigma Kombi Linksgesteuert
(5) Fahrzeugserien
R — Serie
(6) Motor/Getriebe Kombination
7 — 6G72, 2972 cc ECI Multi (Man)
8 — 6G72, 2972 cc ECI Multi (Auto)
(7) Preisklasse
P — Premium
(8) Karosserietyp
45 — 4–Tür Kombi
(9) Baujahr
P — 1993
(10) Montagewerk
T — Tonsley Park
(11) Karosserie-Laufnummer

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



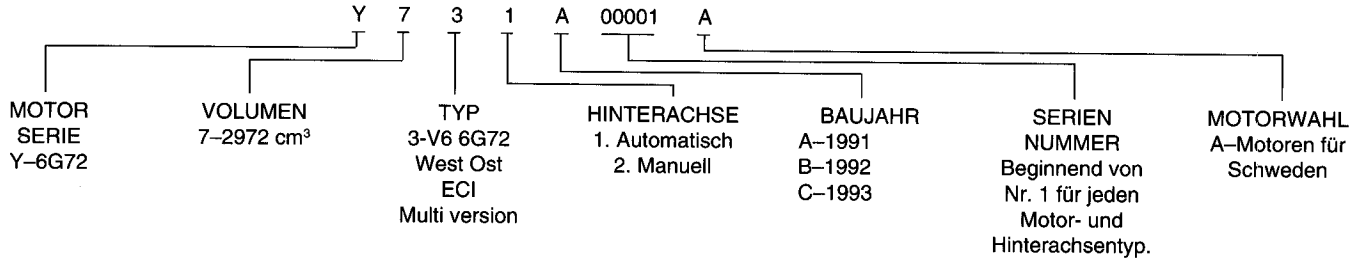
MOTORTYPPRÄGUNG

1. Die Nummer des Motorentyps ist auf der Vorderseite an der Oberkante des Zylinderblocks geprägt wie in der Abbildung gezeigt:

Motorentyp	Motorhubraum
6G72	3,0 dm³ (181,4 cu in)

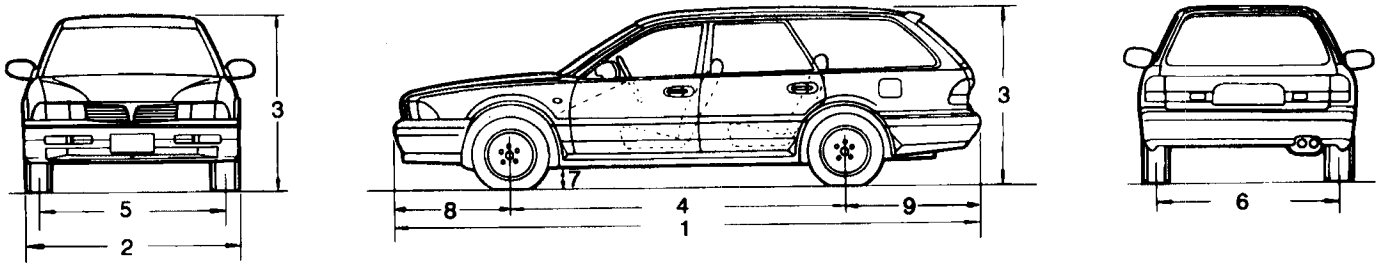
2. Die Seriennummer des Motors ist in der Nähe der Motortypnummer und des Seriennummerzyklus geprägt.

IDENTIFIZIERUNG DER MOTORNUMMER



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

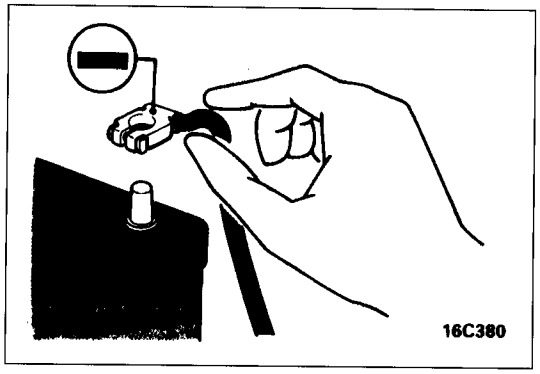
HAUPTSPEZIFIKATIONEN



Artikel	Fahrzeuge für UK		Fahrzeuge für Deutschland, Österreich, Holland		Fahrzeuge für Schweiz, Schweden	
Maße mm (in)						
Gesamtlänge 1	4790 (188,6)		4790 (188,6)			
Gesamtbreite 2	1775 (69,9)		1775 (69,9)			
Gesamthöde (unbelanden) 3	1457 (57,4)		1457 (57,4)			
Radstand 4	2722 (107,2)		2722 (107,2)			
Spurweite — vorne 5	1535 (60,4)		1535 (60,4)			
Spurweite — hinten 6	1505 (59,3)		1505 (59,3)			
Bodenfreiheit (unbelanden) 7	169 (6,7)		159 (6,2)			
Ausladung — vorne 8	958 (37,7)		958 (37,7)			
Ausladung — hinten 9	1110 (43,7)		1110 (43,7)			
Gewicht kg (lbs)						
Tank, ohne Insassen	1545 (3406)	1583 (3490)	1549 (3415)	1587 (3498)	1550 (3417)	1588 (3501)
Brutto-Fahrzeuggew	2035 (4486)	2073 (4570)	2039 (4495)	2077 (4579)	2040 (4497)	2078 (4581)
Max. Achsengewicht						
vorne	1038 (2288)	1075 (2370)	1041 (2295)	1078 (2377)	1042 (2297)	1079 (2379)
hinten	997 (2198)	998 (2200)	998 (2200)	999 (2202)	998 (2200)	999 (2202)
Sitzplätze	5					
Motor						
Typ	6G72					
Gesamthubraum cc (cu in)	2972 (181,3)					
Getriebe						
Modell	F5M33	F4A33	F5M33	F4A33	F5M33	F4A33
Typ	5–Gänge Manuell	4–Gänge Automatisch	5–Gänge Manuell	4–Gänge Automatisch	5–Gänge Manuell	4–Gänge Automatisch

© Mitsubishi Motors Australia Limited

VORSICHTSMASSNAHMEN VOR WARTUNG

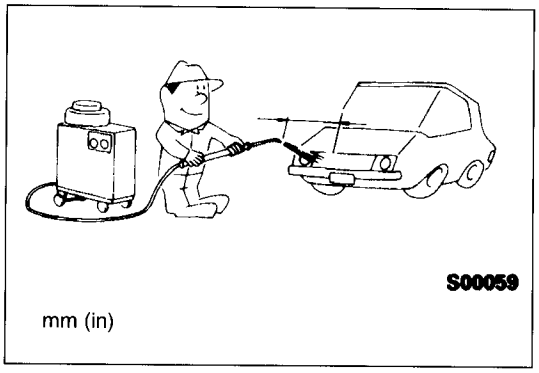


WARTUNG DES ELEKTRISCHEN SYSTEMS

Es ist wichtig, daß das Negativ- (—) Kabel von der Batterie getrennt wird, bevor der Teil des elektrischen Systems ersetzt wird und Reparaturarbeiten am elektrischen System vorgenommen werden, um Schaden durch Kurzschluß zu vermeiden.

Vorsicht

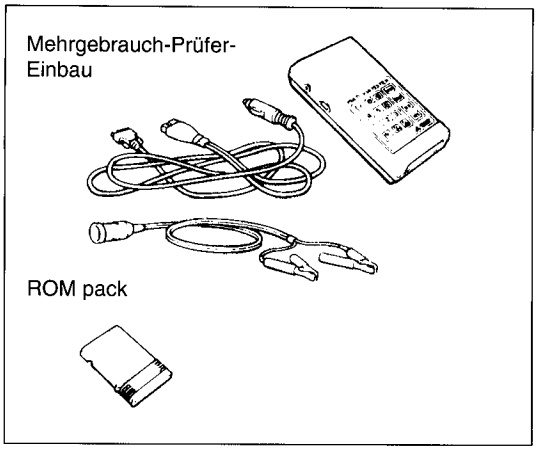
Zündschalter und Lichtschalter müssen ausgeschaltet werden vor Ab- oder Ausschalten des negativ- (—) Kabels. (Wenn dies nicht getan wird, besteht die Möglichkeit, daß Halbleiterteile beschädigt werden.)



AUTOWÄSCHE

Wenn Hochdruck- oder Dampf-Autowascheinrichtungen zum Waschen des Fahrzeugs benutzt werden, ist es wichtig, daß die folgende Information beachtet wird, um Schaden an Plastikteilen usw. zu verhindern.

- Spritzdüsenabstand: 300 mm (11,8 in) oder mehr
- Spritzdruck: 4 Mpa (40 kg/cm², 569 psi) oder weniger
- Spritztemperatur: 82°C (180°F) oder weniger
- Zeitdauer für konzentriertes Spritzen auf einen Punkt: bis zu 30 Sek.



MEHRFACHGEBRAUCHPRÜFER

1. Siehe HANDBUCH FÜR MEHRFACHGEBRAUCHPRÜFER für Anweisungen zur Benutzung des Mehrfachgebrauchprüfers.

   An- oder Abschalten des Mehrfachgebrauchprüfers darf nur gemacht werden wenn der Zündschalter auf AUS (OFF) gestellt ist.
2. Immer den (WCS) Mikroprogammspeicher, der für das Fahrzeug geeignet ist, benutzen.

WCS-Speicher Nr.	Verwendbar für Fahrzeuge
MB991481 MB991484	Englische version Deutsch version

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

UM DAS FAHRZEUG VOR FEUER ZU SCHÜTZEN

Falsche Installierung von Teilen, die mit Elektrizität oder Kraftstoff zu tun haben,kann ein Feuer verursachen. Um die hohe Qualität und Sicherheit des Fahrzeuges zu erhalten, MÜSSEN alle Zubehörteile, die eingebaut werden oder auszuführende Änderungen/Reparaturen die das elektrische oder das Kraftstoffsystem betreffen, in Übereinstimmung mit den Informationen/Anleitungen von MMC (Mitsubishi Motor Corporation Stammfirma von Mitsubishi Motors Australia Ltd) ausgeführt werden.

MOTOR ÖLE

Gesundheitswarnung

Langer und wiederholter Kontakt mit Mineralöl bringt Verlust der natürlichen Fette von der Haut mit sich, was zu Trockenheit, Reizung und Dermatitis führt. Außerdem enthält gebrauchtes Motoröl möglicherweise harmvolle Verschmutzungen, die Hautkrebs hervorrufen können. Angemessene Mittel für Hautschutz und Wascheinrichtungen müssen bereitgestellt werden.

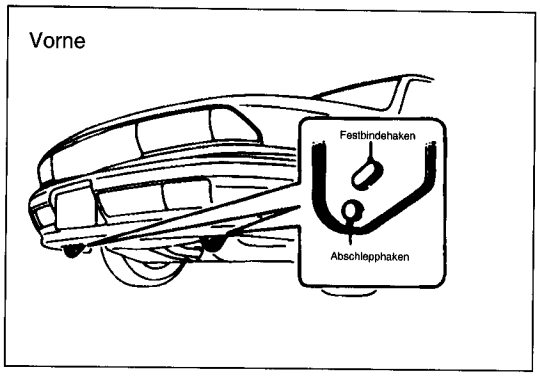
Empfohlene Vorsichtsmaßnahmen

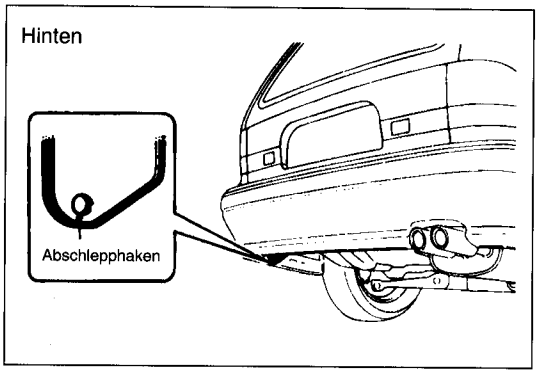
Die wirkungsvollste Vorsichtsmaßnahme ist die Annahme Arbeitsmethoden, die so weit praktisch möglich, das Risiko von Hautkontakt mit Mineralöl vermeiden, z.B. durch Benutzung anerkannter Systeme für den Umgang mit gebrauchtem Motoröl und Entfettungskomponenten, wo möglich vor dem Umgang mit ihnen.

Andere Vorsichtsmaßnahmen:

- Vermeidung von längerem Kontakt mit Ölen, speziell gebrauchten Motorölen.
- Tragen von Schutzbekleidung, einschließlich undurchlässige Handschuhe, wo möglich.
- Vermeidung von Verschmutzung der Kleidung, besonders der Unterhosen, mit öl.
- Nicht ölige Lappen in Taschen stecken, Tragen von taschenlosen Overalls macht dies nicht möglich.
- Nicht stark verschmutzte Kleidung oder ölimpregnierte Schuhe tragen. Overalls müssen regelmäßig gereinigt und getrennt von persönlicher Kleidung gehalten werden.
- Wo ein Risiko von Augenkontakt besteht, sollte ein Augenschutz getragen werden, zum Beispiel chemische Schutzbrillen oder Gesichtsmasken; außerdem sollte eine Einrichtung zum Augenwaschen zur Verfügung stehen.
- Für offene Schnitte oder Wunden sofort Erste Hilfe suchen.
- Regelmäßig mit Wasser und Seife waschen, um zu sichern, daß alles Öl entfernt ist, speziell vor Mahlzeiten (Hautreiniger und Nagelbürsten helfen). Es wird empfohlen, Preparate, die Lanoline enthalten, zu benutzen, um die natürlichen Hautöle zu ersetzen.
- Kein Benzin, Petroleum, Dieselöl, Gasöl, Verdünner oder Lösungsmittel zur Hautreinigung benutzen.
- Schutzcreme benutzen und sie vor jeder Arbeitsperiode auftragen, um die Entfernung von Öl von der Haut nach der Arbeit zu erleichtern.
- Wenn Hautleiden entstehen, ohne Aufschub ärztliche Hilfe suchen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992





ABSCHLEPPEN MIT TAU

Ihr Fahrzeug kann entweder von einem anderen Fahrzeug mit Tau abgeschleppt werden oder mit einem Abschleppwagen. Es wird empfohlen, daß Sie die Abschleppvorschriften in Ihrem Gebiet beachten. Die Schlepphaken befinden sich an den Stellen, die in der Abbildung gezeigt werden. Immer das Abschleppseil an den Schlepphaken befestigen.

Das untere Schlepphakenloch soll für die Befestigung des Taus benutzt werden. Das obere Schlepphakenloch darf nur zum Festbinden benutzt werden.

Nicht die Festbindehakn für Schleppzwecke benutzen. Die Benutzung irgendeines anderen Teils als die bezeichneten Schlepphaken kann in zu Beschädigung des Fahrzeugs führen.

Wenn Ihr Fahrzeug abgeschleppt werden muß, beachten Sie bitte sorgfältig die folgenden Punkte:

(1) Stellen Sie den Selektorhebel auf neutral oder 'N' position.

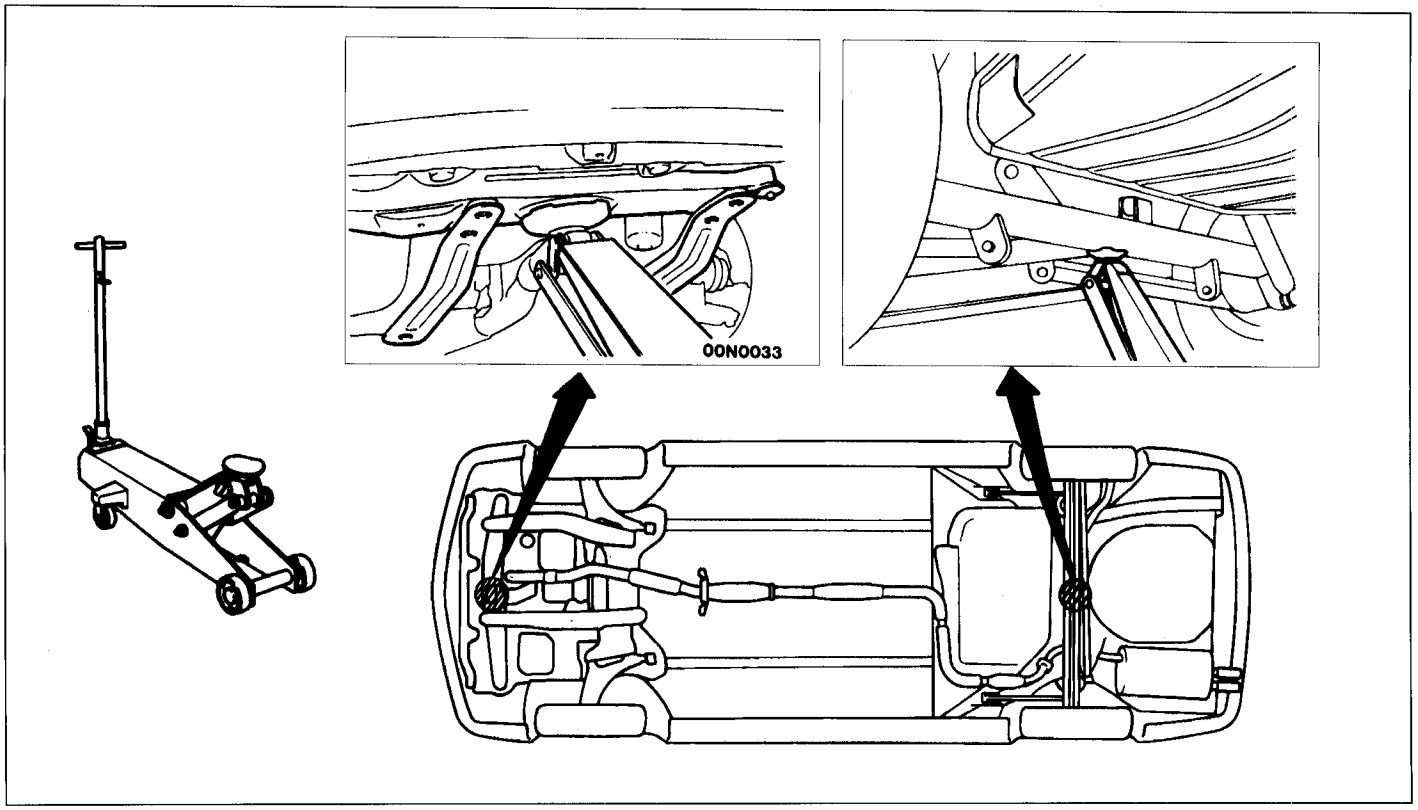
(2) Achten Sie darauf, daß die Abschleppgeschwindigkeit die gesetzliche Höchstgeschwin- digkeit nicht übersteigt und machen Sie sicher, daß die unten angegebene Abschleppgeschwindigkeit und Distanz nie überstiegen wird.
Abschleppgeschwindigkeit: 50 km/h (30 mph).
Abschleppdistanz: 30 km (19 Meilen).

(3) Wenn das Fahrzeug mehr als 30 km (19 Meilen) geschleppt werden muß, müssen die Vorderäder des Fahrzeuges hochgehoben werden.

STÜTZSTELLEN FÜR HEBEN UND AUFBOCKEN

Vorsicht
Nicht das Fahrzeug an anderen als den bezeichneten Stellen stützen. Das Fahrzeug an irgendwelchen anderen Stellen zu stützen, kann zu Beschädigung des Fahrzeugs führen.

STÜTZSTELLEN FÜR RANGIERHEBER

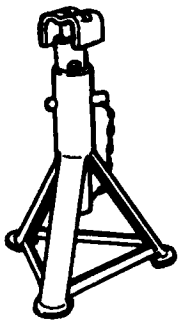


© Mitsubishi Motors Australia Limited

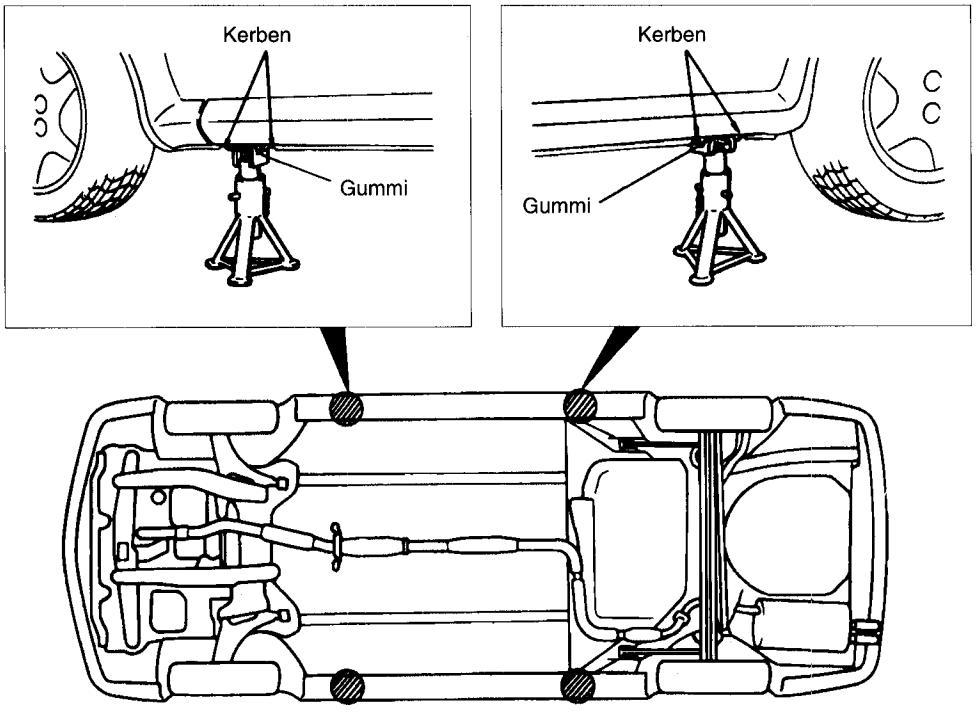
STÜTZPOSITIONEN FÜR ACHSMONTAGESTÄNDER, EINE EINARMIGE HEBEBÜHNE ODER EINE ZWEIARMIGE HEBEBÜHNE

Vorsicht
Wenn die Wartung es erforderlich macht, daß hintere Aufhängung, Benzintank, Ersatzreifen und hintere Stoßstange ausgebaut werden, Extragewicht auf das hintere Ende des Fahrzeugs legen oder das Fahrzeug an der Hebevorrichtung verankern, um Kippen oder eine Verlagerung des Schwerpunkts zu vermeiden.

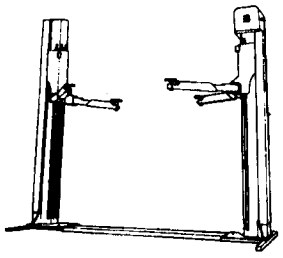
ACHSMONTAGESTÄNDER



00E608

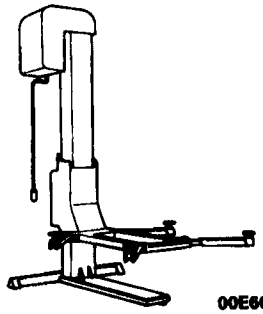


DOPPELPFOSTENHEBER

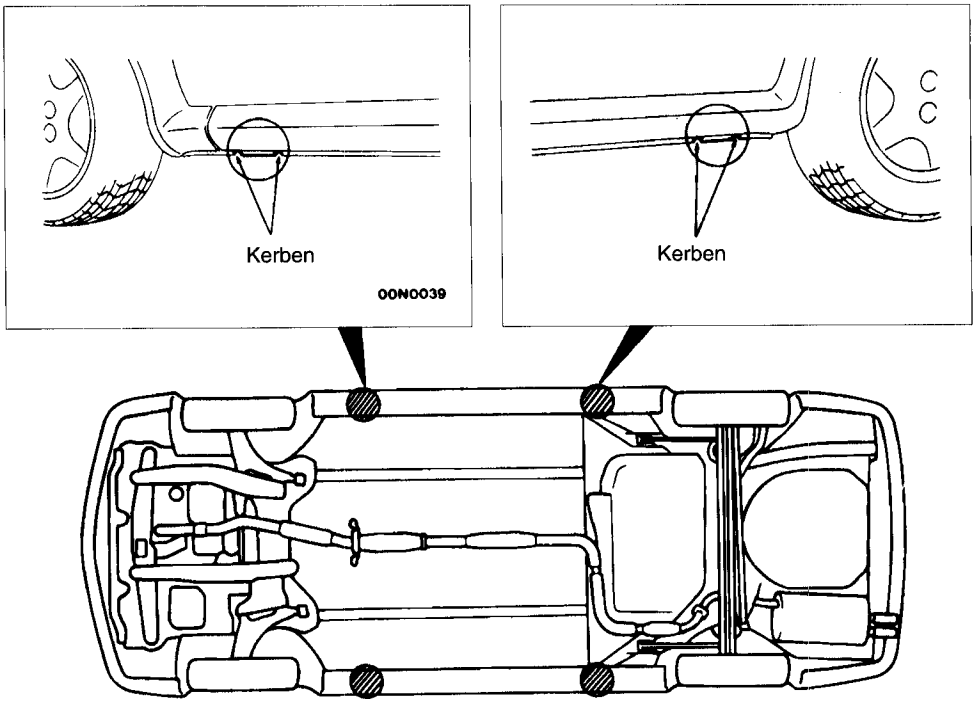


00E610

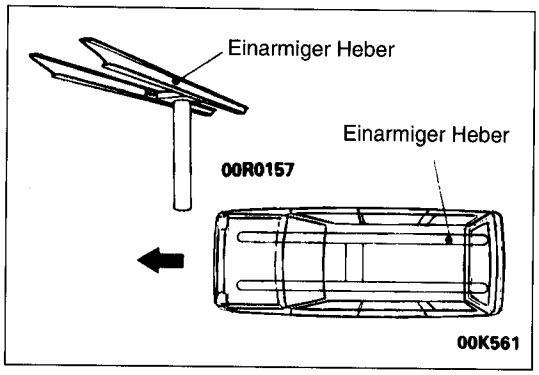
EINZELPFOSTENHEBER

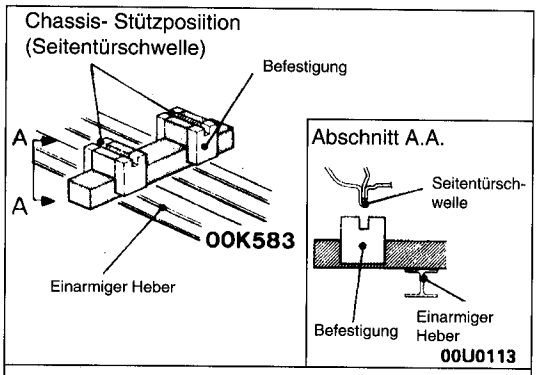


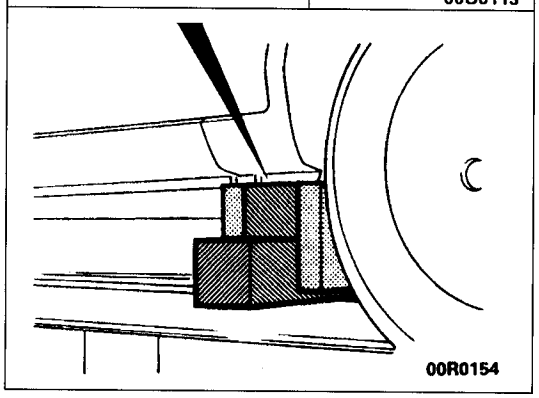
00E609



© Mitsubishi Motors Australia Limited







STÜTZPOSITIONEN UND STÜTZMETHODEN FÜR EINE ZWEIARMIGE HEBEVORRICHTUNG

Vorsicht

Wenn Wartungsarbeiten es erforderlich machen, daß hintere Aufhängung, Benzintank, Ersatzreifen und hintere Stoßstange ausgebaut werden, Esxtragewicht auf das hintere Ende des Fahrzeugs legen oder das Fahrzeug an der Hebevorrichtung verankern, um Kippen oder Verlagerung des Schwerpunktes zu vermeiden.

Wenn ein einarmigemr Heber zum Heben des Fahrzeugs benutzt wird, kann die Benutzung von metallenen Befestigungen Schaden am Aufhängearm etc. hervorrufen. Darum sollte wie folgt vorgegangen werden:

(1) Das Fahrzeug auf den einarmigen Heber bringen (selbe Richtung).

(2) Die Befestigungen an den bezeichneten Chassis-Stützstellen anbringen. Für die Befestigungen siehe den Abschnitt über ihre Herstellung (Gruppe 00, Sigma, Werkstatt-Handbuch — Chassis).
Vorsicht
Wenn das Fahrzeug an irgendeiner anderen als der bezeichneten Stelle unterstützt wird, kann die Karosserie oder die Aufhängung verbogen oder sonstwie beschädigt werden. Deshalb muß darauf geachtet werden, daß die Stützung nur an den korrekten (bezeichneten) Stellen vorgenommen wird.

(3) Den einarmigen Heber so weit erhöhen, daß das Fahrzeug leicht erhöht ist. Sorgen Sie dafür, daß das Fahrzeug richtig und genügend gesichert ist, dann das Fahrzeug heben.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

TABELLE FÜR DREHMOMENT-FESTSPANNUNG VON NORMTEILEN

Jeder Drehmomentwert in der Tabelle ist ein Richtwert für Festdrehung unter den folgenden Bedingungen.
(1) Bolzen, Schraubenmuttern und Unterlegscheiben sind alle aus Stahl und verzinktem Stahl hergestellt.
(2) Die Gewinde und Auflagerungsflächen der Bolzen und Muttern sind alle trocken.

Die Werte in der Tabelle sind nicht anwendbar:
(1) Wenn gezahnte Unterlegscheiben eingelegt werden.
(2) Wenn Plastikteile befestigt werden.
(3) Wenn Bolzen an Plastik oder eingesetzte Spritzgußuttern befestigt werden.
(4) Wenn selbstschneidende 0chrauben oder selbstsichernde Muttern benutzt werden.

Normales Bolzen- und Schraubenmutter-Anspannungsdrehmoment

Bolzen-Nenn-durchmesser (mm)	Gewinde-Steignung (mm)	Drehmoment Nm (kgm, ft lbs)		
		Bolzennummer [4]	Bolzennummer [7]	Bolzennummer [8]
M5	0,8	2,5 (0,25; 1,8)	5 (0,5; 3,6)	6 (0,6; 4,3)
M6	1,0	5,0 (0,5; 3,6)	9 (0,9; 6,5)	10 (1,0; 7,2)
M8	1,25	12 (1,2; 8,7)	22 (2,2; 16)	25 (2,5; 18)
M10	1,25	24 (2,4; 17)	45 (4,5; 33)	53 (5,3; 38)
M12	1,25	42 (4,2; 30)	83 (8,3; 60)	98 (9,8; 71)
M14	1,5	73 (7,3; 53)	140 (14,0; 101)	160 (16,0; 116)
M16	1,5	113 (11,3; 82)	210 (21,0; 152)	240 (24,0; 174)
M18	1,5	170 (17,0; 123)	310 (31,0; 224)	350 (35,0; 253)
M20	1,5	230 (23,0; 166)	420 (42,0; 304)	490 (49,0; 354)
M22	1,5	310 (31,0; 224)	570 (57,0; 412)	660 (66,0; 477)
M24	1,5	400 (40,0; 289)	750 (75,0; 542)	870 (87,0; 629)

Flanschbolzen und Schraubenmutter-Anspannungsdrehmoment

Bolzen-Nenn-durchmesser (mm)	Gewinde-Steignung (mm)	Drehmoment Nm (kgm, ft lbs)		
		Bolzennummer [4]	Bolzennummer [7]	Bolzennummer [8]
M6	1,0	5 (0,5; 3,6)	10 (1,0; 7,2)	12 (1,2; 8,7)
M8	1,25	13 (1,3; 9,4)	24 (2,4; 17)	28 (2,8; 20)
M10	1,25	26 (2,6; 19)	50 (5,0; 36)	58 (5,8; 42)
M10	1,5	24 (2,4; 17)	45 (4,5; 33)	55 (5,5; 40)
M12	1,25	47 (4,7; 34)	95 (9,5; 69)	105 (10,5; 76)
M12	1,75	43 (4,3; 31)	83 (8,3; 60)	98 (9,8; 71)

Kegelgewinde-Anspannungsdrehmoment

Gewindegröße	Drehmoment Nm (kgm, ft lbs)	
	Muttergewindematerial: Leichtmetall	Muttergewindematerial: Stahl
NPTF 1/6	7,0 (0,7; 5,0)	10 (1,0; 7,2)
PT 1/8	10 (1,0; 7,2)	18 (1,8; 13)
PT 1/4, NPTF 1/4	25 (2,5; 18)	40 (4,0; 29)
PT 3/8	48 (4,8; 35)	68 (6,8; 49)

ANMERKUNG: NPTF ist Gasgewinde ohne Dichtung, während PT Gasgewinde ist.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

TABEL VAN DE VOORNAAMSTE AFDICHT- EN HECHTMIDDELEN

Anwendung	Empfohlene Marke
1. Dichtungsmassen für Motorzubehörteile (1) Dichtung zwischen Ventildeckel und Nockenwellenlagerkappe (nur für 4G6 DOHC und 6G7 Motoren)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder Gleichwetiges
(2) • Dichtung zwischen halbrunder Abdichtung und Kipphebelabdeckung und zwischen halbrunder Abdichtung und Zylinderkopf • Öldruckschalter (ausgenommen 4G1 und 6G7 Motoren)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder Gleichwetiges
(3) Temperaturschalter für Motor-Kühlmittel, Temperaturfühler für Motorkühlmittel Thermostatventil, Wärmeschalter, Thermostatventil, Wärmeschalter, Verbindungsstellen, Temperaturanzeiger für Motor-Kühlmittel (Großformat)	3M Mutternsicherung Teil Nr. 4171 oder Gleichwertiges
(4) Temperaturanzeiger für Motor-Kühlmittel (nur Kleinformat, MD091056)	3M ATD Teil Nr. 8660 oder Gleichwsertiges
(5) Ölwanne (nicht für 4G5-Motoren)	Mitsubishi Original Teil Nr. MD997110 oder Gleichwertiges
2. (1) Windschutzscheibenglas	Bostik Autodichtung 130 FC–LV oder Gleichwertiges
(2) • Heckklappen-Fensterglas • Hinteres Viertelfenster-Glas	Bostik Autoseal Blackout 5083 oder Gleichwertiges. Bostik Autoseal Glasprimer, Reinigungsmittel 5082 oder Gleichwertiges.

Anwendung	Empfohlene Marke
3. Ankleben mit Klebestreifen • Wasserdichter Klebfilm für Tür • Kotflügelteil • Spritzschutz • Kotflügel • Rücklichter	3M ATD Teil Nr. 8625 oder Gleichwertiges
4. Klebstoffe für Innenausstattung (1) Ankleben von Polyvinyl-Chlorideplatte	3M Teil Nr. EC–1368 oder Gleichwertiges
(2) Ankleben der Türabdichtung an die Karosserie	3M ATD Teil Nr. 8001 of 3M ATD Teil Nr. 8011 oder Gleichwertiges
(3) Dichtung zwischen Gummitülle oder Abdichtung und Metalldichtung	3M ATD Teil Nr. 8513 oder Gleichwertiges
(4) • Ankleben von Auskleidung und anderen Innenausstattungsmaterialien • Befestigung des Benzintanks am Träger	3M Teil Nr. EC–1368 of 3M ATD Teil Nr. 8080 oder Gleichwertiges
5. Karosserie-Dichtungsmasse • Abdichtung von Blech, Wasserablaufrinne, Fußboden, Karosserieseitenteil, Kofferraum, Vorderteil und anderen Verbindungsstellen • Dichtung Heckklappenscharnieren	3M ATD Teil Nr. 8531 of 3M ATD Teil Nr. 8646 oder Gleichwertiges

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Anwendung	Empfohlene Marke
6. Fahrgestellabdichtung (1) • Dichtung der Flanschoberflächen und Gewindeteile • Kraftstoffanzeiger und Abdichtung	3M ATD Teil Nr. 8659 oder Gleichwertiges
(2) • Dichtung von Flanschoberflächen, Gewindeteilen, Dichtung und Staubschutz • Differentialträger-Dichtung • Staubschutz für Kugelgelenke und Getriebekette • Steuergetriebe-Dichtung und Abstandsstücke • Lenkgehäuse Gestellstützenschutz und Obere Abdeckung • Berührungsfläche des Gelenkarmflansches	3M ATD Teil Nr. 8663 oder Gleichwertiges
(3) Dichtung zwischen Gaspedalträger und Fußbrett	Trocknungsdichtung-smasse
(4) Dichtung für Trommelbremsschuh-Niederhaltebolzen und Rad Zylinder	3M ATD Teil Nr. 8513 oder Gleichwertiges
7. (5) Schnellklebende Klebstoffe Kleben aller Werkstoffe außer Polyethylen, Polypropylen Fluorkunststoffe oder andere Werkstoffe mit hoch-absorbierender Oberfläche	3M ATD Neil Tr. 8155 oder Gleichwertiges
8. Anaerob schnellklebende Klebstoffe (1) Befestigungsbolzen und -Schrauben • Zum Festspannen des Antriebrades zum Differentialgehäuse • Bolzen zur Kupplung der oberen Lenksäule und der unteren Lenksäule (2) Befestigung für Lager Lüfter, Riemenscheibe und Getriebe (3) Verdichtung von kleiner Vertiefungs- oder Flanschoberfläche	3M Stiftschrauben-Blockierung Teil Nr. 4170 oder Gleichwertiges
9. Unterschicht	3M ATD Teil Nr. 8864 oder Gleichwertiges

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 13

KRAFTSTOFF

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN — Kombi vergl. mit Limousine

Ein Benzintank von neuer Bauart wurde eingebaut, und die folgenden Einzelheiten wurden hinzugefügt oder geändert.

(1) Das Volumen des Benzintanks wurde geändert.
(2) Der Spezial-Werkzeugsatz für die Drehkolbenmaschine (ROM pack) wurde geändert.
(3) Die Überdruckventilmethode für Rückstandsöl.
(4) Die Stellen für den Benzinpumpenprüfer und den Zündverteiler-Kurzschlußstecker wurden geändert
(5) Das Vorgehen für den Ersatz von Überfüllungsbegrenzer und Benzinuhr wurde geändert.
(6) Ausbau/Einbaumethoden für den Benzintank wurden geändert.
(7) Das Vorgehen für Ausbau/Einbau von Brennstoff- und Rauchleitung und Rauchschlauch wurde geändert.

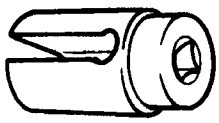
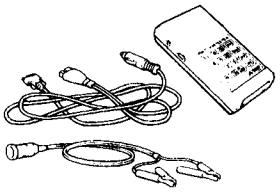
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIFIKATIONEN

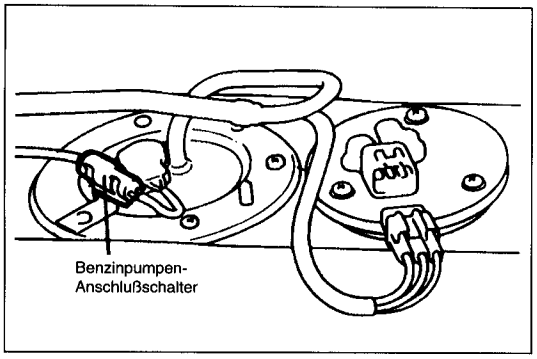
ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel	Spezifikationen
Kraftstoff — Tank-Fassungsvermögen lit (imp gal)	71 (15,62)
Benzinpumpe — Typ	Elektrisch, in-tank type
Motorprüf-Anlage Identifikationstyp-Nr.	AW333976

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Name	Gebrauch
	MD998773	Detonationssensor Schraubenschlüssel	Ausbau/Einbau des Detonationssensor
	MB991341	Mehrgebrauchprüfer Montagegruppe	• Zum Lesen des Diagnose-Codes • MPI System-Inspektion • Inspektion des Automat. Fahrtreglersystems
	Englische version MB 991481 Deutsche version MB991484	ROM Pack (für Mehrfachgebrauchprüfer)	

© Mitsubishi Motors Australia Limited

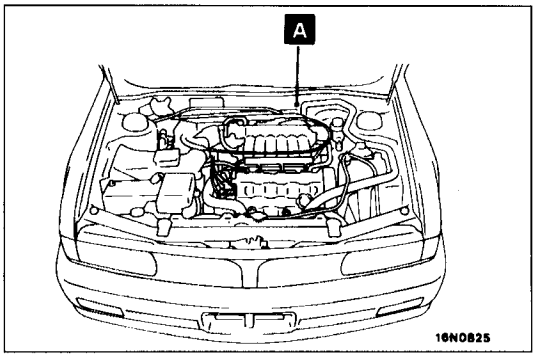


WARTUNGSVORGÄNGE

FREISETZUNG VON VERBLEIBENDEM DRUCK AUS DEM HOCHDRUCK-BENZINSCHLAUCH

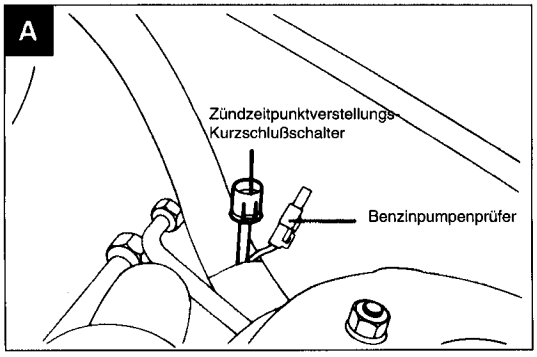
Beim Abmontieren des Benzinrohrs, -schlauches etc., befolgen Sie bitte wegen des hohen Kraftstoffdrucks die folgenden Anweisungen, um Kraftstoffdruck in der Leitung freizusetzen und zu verhindern, daß Benzin ausläuft.

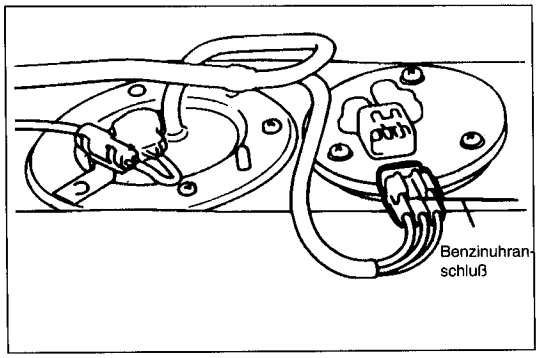
(1) Fahrzeug heben und Benzinpumpenanschluß, der hinten an der Benzinpumpe angebaut ist, abmontieren.
(2) Nachdem Sie den Motor angeschaltet und ihn dann natürlich halten ließen, drehen Sie den Zündschalter AUS (OFF).
(3) Den Benzinpumpenstecker anschließen.
(4) Vorsicht beim Abnehmen der Kraftstoffleitungen, geeignete Behälter und/oder Lappen benutzen, um Benzinverschüttung aufzufangen.



BENZINPUMPENPRÜFER UND ZÜNDZEITPUNKTVERSTELLUNGS-KURZSCHLUSS SCHALTER

Die Position für den Benzinpumpenprüfer und den Schalter für Zündpunktverstellungs-Kurzschluß ist geändert worden. Die neue Position wird gezeigt.





ERSETZUNG DER BENZINUHRANLAGE

(1) Den Anschluß von der Benzinuhranlage entfernen und die Anlage abmontieren.
(2) Die Abdichtungsstopper (2 Stellen) mit den Löchern in der Benzinuhranlage ausrichten.
(3) Beim Einbau der Benzinuhr-Anlage das Ende des Schwimmers nach links biegen, bevor es in den Benzintank gebracht wird.

ZUR BEACHTUNG
Im Benzintank ist eine Reservoirhaube. Wenn die Benzinuhranlage beim Einbau nach Rechts gehalten wird, dann schlägt die Benzinuhranlage gegen die Reservoirhaube.

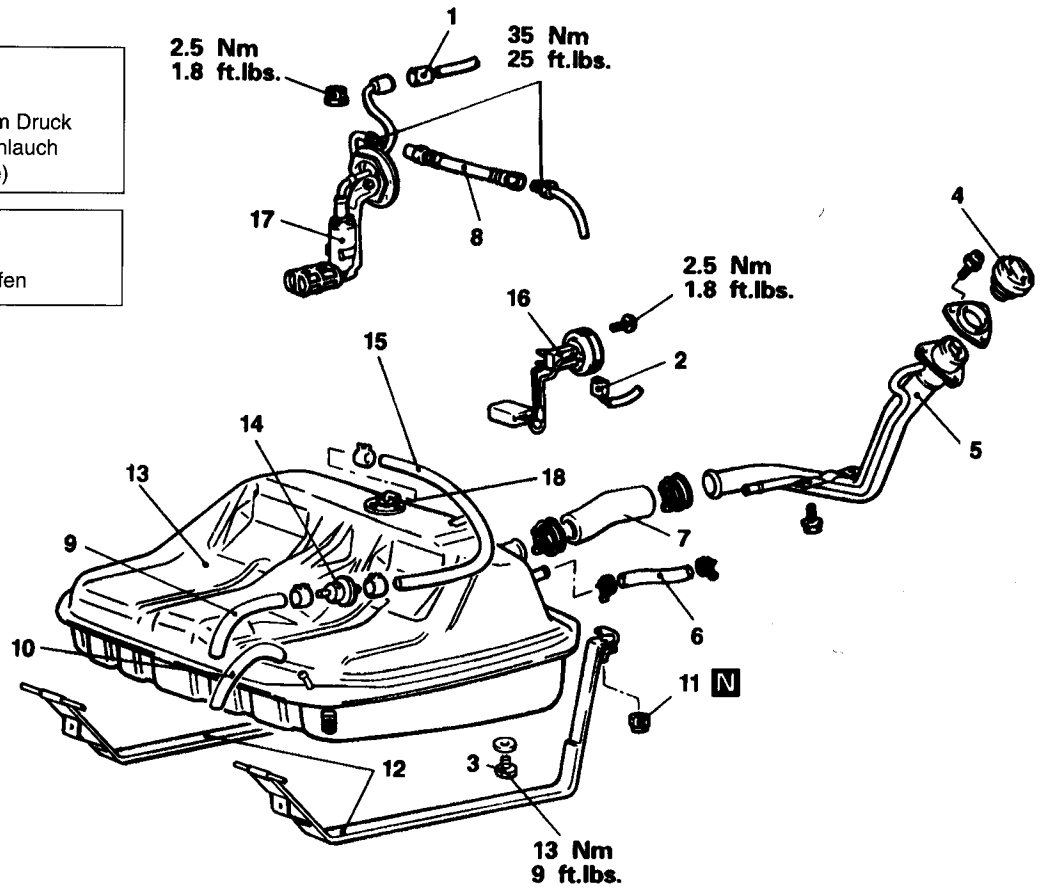
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

BENZINTANK

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Einbau
- Benzin auslassen
- Freisetzung von verbleibendem Druck aus dem Hochdruck-Benzinschlauch (Siehe S.13–3 dieser Ausgabe)

Vorgehen nach dem Einbau
- Benzin einfüllen
- Auf Kraftstoff-Undichtigkeit prüfen



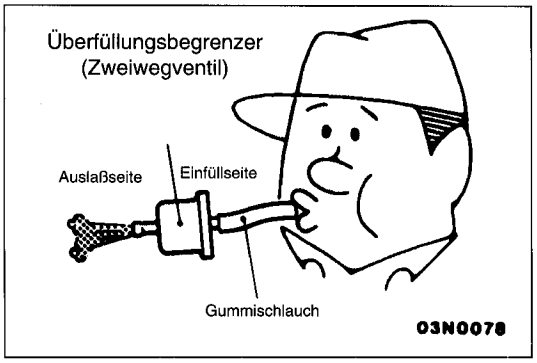
Ausbaustufen
1. Benzinpumpenanschluß
2. Benzinuhranlagen-Anschluß
3. Verschlußschraube
4. Einfüllverschluß
5. Tankeinfüllstutzen
6. Entlüftungsschlauch
7. Füllschlauch
8. Kraftstoff-Hochdruckschlauch
9. Entlüftungsschlauch
10. Benzin-Rückflußschlauch
11. Selbstsichernde Schraube
12. Tankhaltevorrichtung
13. Benzintank
14. Überfüllungsbegrenzer (Zweiwegventil)
15. Entlüftungsschlauch
16. Benzinuhranlage
17. Benzinpumpenanlage
18. Schubabschaltungsventil-Einbau

INSPEKTION

- Schläuche und Rohre auf Risse und Beschädigungen prüfen.
- Den Benzintankverschluß auf fehlerhafte Funktion prüfen.
- Den Benzintank auf Verformung, Korrosion oder Risse prüfen.
- Den Benzintank auf Staub oder Fremdkörper untersuchen.

Anmerkung
Wenn die Innenseite des Benzintanks gereinigt werden muß, benutzen Sie irgendeines der folgenden Mittel:
(1) Petroleum
(2) Isopropyl Alkohol
(3) Eine neutrale Reinigungs-Emulsion

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

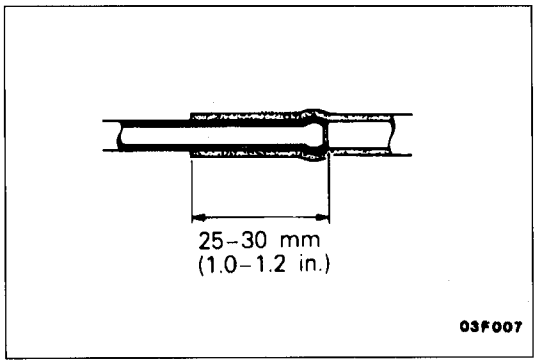


INSPEKTION

EINFACHES PRÜFEN DES ÜBERFÜLLUNGSBEGRENZERS (ZWEIWEG-VENTIL)

Befestigen Sie einen sauberen Schlauch und prüfen Sie die Funktion des Überfüllungsbegrenzers (Zweiwegventil).

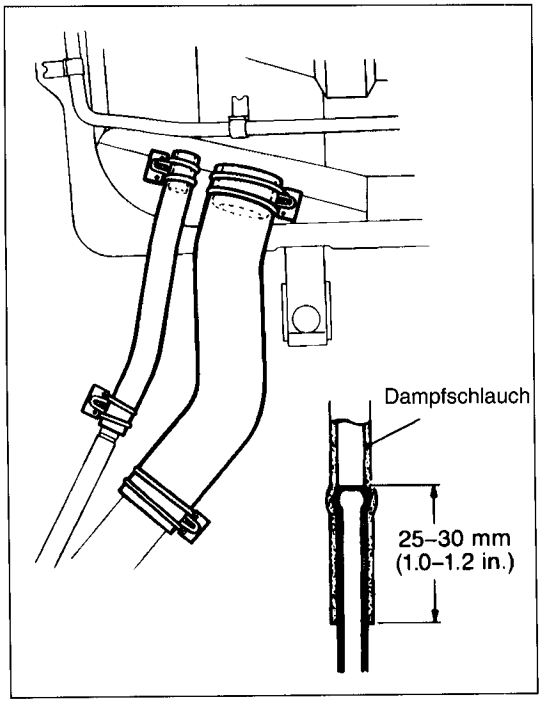
Inspektionsvorgehen	Normale Bedingungen
Von der Einfüllseite leicht blasen (Benzintankseite)	Luft fließt durch, aber man fühlt einen leichten Widerstand
Von der Auslaßseite leicht blasen (Behälterseite)	Luft fließt durch



ARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

9./15. EINBAU VON DAMPFSCHLAUCH/10. BENZINRÜCKFLUSSSCHLAUCH

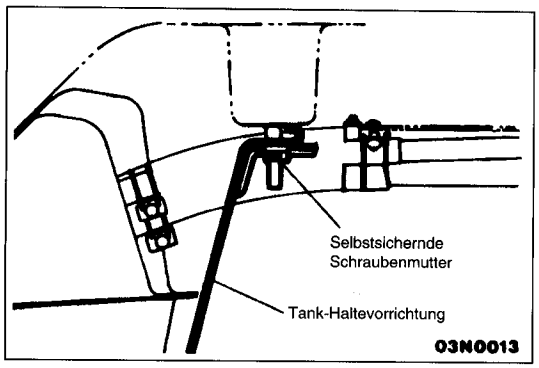
Wenn das Rohr einen gestuften Teil hat, fest bis an den gestuften Teil anschließen. Wenn das Rohr keinen gestuften Teil hat, so weit einschieben, daß das eingeschobene Teil 25–30 mm (1,0–1,2 in) lang ist.



7. EINBAU DES FÜLLSCHLAUCHES/6. DAMPFSCHLAUCH

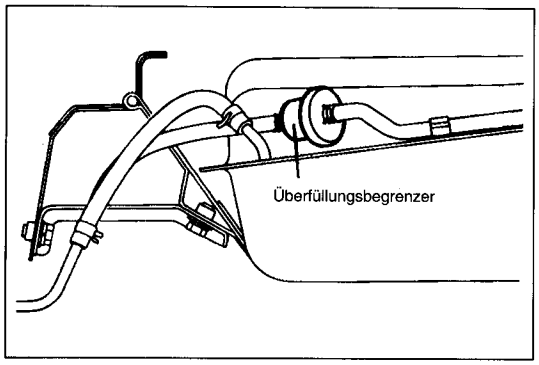
(1) Der Benzinfüllschlauch sollte so angebracht sein, daß das Wort 'Tank', welches auf dem Schlauch aufgedruckt ist, gegen den Tank, an der unteren Seite, gerichtet ist.
(2) Die Schläuche fest und frei von Falten und Verdrehungen anbringen.
(3) Die Schläuche in das Rohr 25–30 mm (1,0–1,2 in) einschieben.

© Mitsubishi Motors Australia Limited



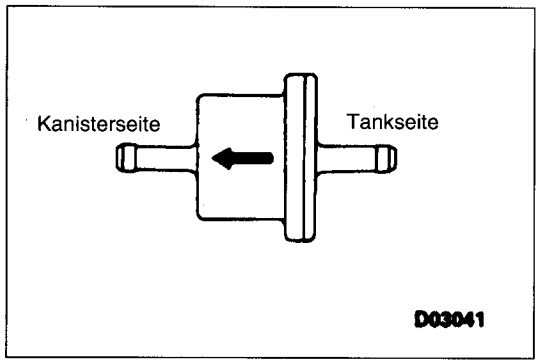
1. ANBRINGEN DER SELBSTSICHERNDEN SCHRAUBENMUTTER (HINTEN)

Die selbstsichernde Schraubenmutter anziehen bis die Tank-Haltevorrichtung die Karosserie berührt.



14. ERSETZUNG DES ÜBERFÜLLUNGS-BEGRENZERS (ZWEIWEGVENTIL)

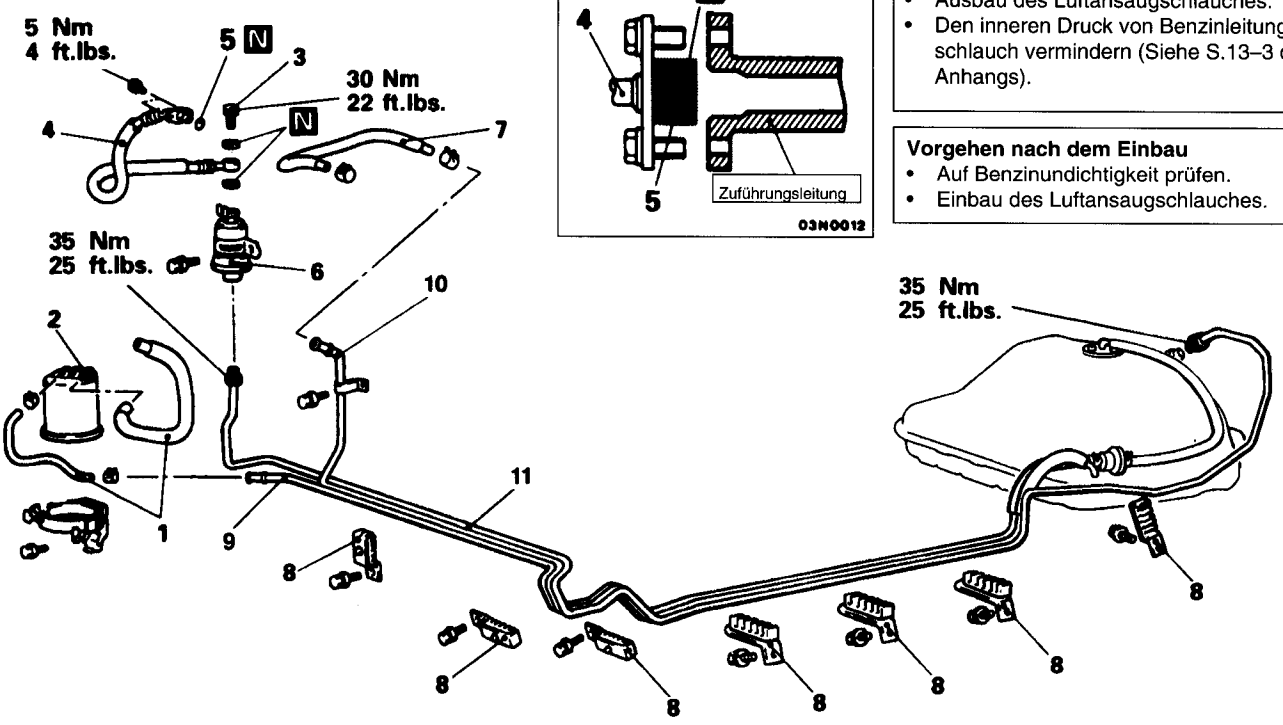
(1) Den Überfüllungsbegenzer entfernen.
(2) So einbauen, daß die Einbaurichtung des Ventils korrekt ist.
(3) Schläuche fest und frei von Verdrehungen anbringen.



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

BENZINLEITUNG UND ENTLÜFTUNGSLEITUNG

AUSBAU UND EINBAU

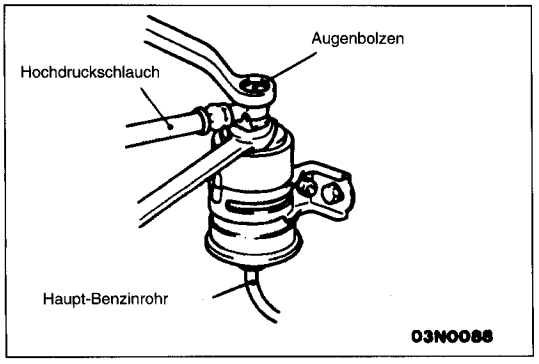


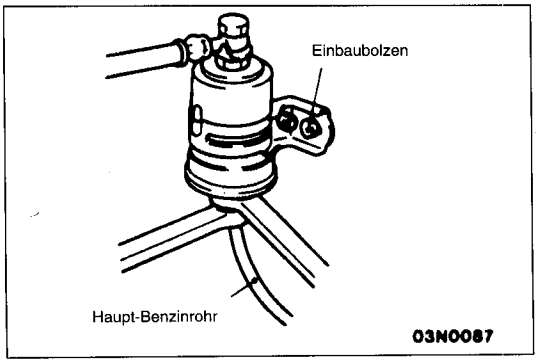
Vorgehen vor dem Ausbau
- Ausbau des Luftansaugschlauches.
- Den inneren Druck von Benzinleitung und -schlauch vermindern (Siehe S.13–3 dieses Anhangs).

Vorgehen nach dem Einbau
- Auf Benzinundichtigkeit prüfen.
- Einbau des Luftansaugschlauches.

Ausbaustufen

1. Entlüftungsschlauch
2. Kanister
3. Augbolzen
4. Benzin-Hochdruckschlauch
5. O-Ring
6. Benzinfilter
7. Überlaufschlauch
8. Klammer
9. Benzin-Entlüftungsrohr
10. Benzin-Überlaufrohr
11. Hauptbenzinrohr





WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

3. ENTFERNUNG DER AUGENSCHRAUBE

Bei der Entfernung des Augenbolzens die Schraubenmutter des Benzinfilters festhalten.

Vorsicht

Die Schlauchverbindung mit Lappen abdecken, um Benzinverspritzung zu verhindern, die durch zurückbleibenden Druck in der Benzinrohrleitung verursacht werden könnte.

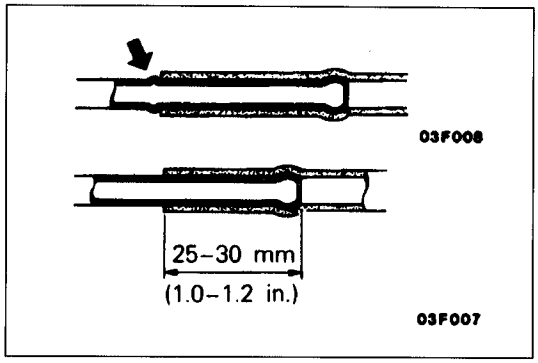
6. AUSBAU DES BENZINFILTERS

(1) Lösen Sie die Überwurfmutter des Hauptrohrs während Sie die Benzinfilter -Schraubenmutter fest halten.
(2) Die Benzinfilter -Montagebolzen entfernen, dann den Benzinfilter vom Halter ausbauen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

INSPEKTION

- Schlauch und Röhren auf Risse, Verbiegungen, Verformung und Verstopfung prüfen.
- Den Kanister auf Verstopfung prüfen.
- Den Benzinfilter auf Verstopfung und Beschädigung untersuchen.

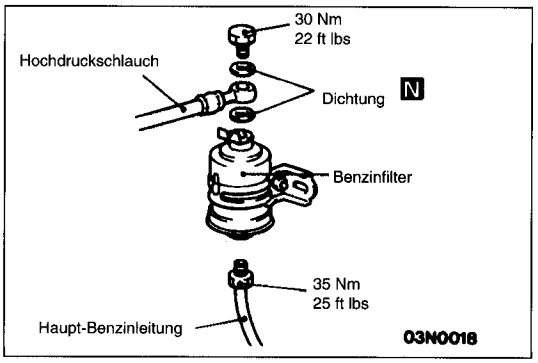


WARTUNGSPUNKTE FÜR EINBAU

7. EINBAU DES BENZIN-ÜBERLAUF-SCHLAUCHES/1. BELÜFTUNGSSCHLAUCH

(1) Wenn das Benzinrohr einen abgestuften Teil hat, befestigen Sie den Benzinschlauch sicher bis zum abgestuften Teil an das Rohr, wie in der Abbildung gezeigt.
(2) Wenn das Benzinrohr keinen abgestuften Teil hat, befestigen Sie den Benzinschlauch sicher an das Rohr, sodaß es dem Richtwert entspricht.

Richtwert: 25–30 mm (1,0–1,2 in)



6. EINBAU DES BENZINFILTERS

(1) Beim Einbau des Benzinfilters, montieren Sie den Filter zuerst nur provisorisch auf den Halter; Dann schieben Sie das Hauptrohr am Anschluß-teil auf den Filter und schrauben Sie die konisch erweiterte Schraubenmutter mit der Hand hinein.
(2) Indem Sie die Benzinfiltermutter festhalten,ziehen Sie die konisch erweiterte Schraubenmutter und den Augbolzen des Hauptbenzinrohrs bis zum angegebenen Drehmoment an. Dann den Filter an den Halter festschrauben.

4. EINBAU DES HOCHDRUCK-BENZINSCHLAUCHS

Schieben Sie den Schlauch ein und achten Sie darauf, daß der O-Ring nicht beschädigt wird, und befestigen Sie ihn sicher.

ANMERKUNG
Sorgen Sie für sichere Befestigung, um Benzin-Undichtigkeit zu verhindern, denn zwischen Benzinpumpe und Zuführungsleitung wird ein hoher Druck bestehen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 14

KÜHLUNG

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Vorgehen für Ausbau und Einbau des Kühlers
Positionen der Schalter für die Motorkühlmitteltemperatur
Wartungsspezifikationen — Testwerte für die Kühlmittel-Temperaturschalter

Für Information über Wartung und Inspektion des Kühlsystems (siehe Sigma Werkstatt Handbuch — Fahrgestell).

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel	Spezifikationen
Kühlmethode	Wassergekühlt unter Druck, Umlaufskühlung mit elektrischem ventilator
Kühler	
Typ	Überdruck-Kühlrippentyp
Leistung J/u (kcal/u, BTU/u)	211,814 x 10^3 (50,600; 200,793)
Kühlerverschkußdeckel	
Hochdruckventilöffnung kPa (kg/cm², psi)	75–105 (0,75–1,05; 11–15)
Saugluftventilöffnungsdruck kPa (kg/cm², psi)	–5 (–0,05; –0,7) of minder
Ölkühler für automat. Hinterachse <Fahrzeuge mit A/T>	
Leistung J/u (kcal/u, BTU/u)	7,116 x 10^3 (1,700; 6,746)
Thermostat	
Typ	Wachspellentyp mit Rüttelventil
Wasserpumpe	
Typ	Gebläserad -Zentrifugentyp

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

Artikel			Spezifikationen
Richtwert			
Bereich der Kühlmittel-Anifrost-Konzentration		%	30–60
Thermostat			
Ventilöffnungstemperatur des Thermostats		°C (°F)	88 (190)
Thermostattemperatur bei voller Öffnung		°C (°F)	100 (212) oder mehr
Motorkühlmittel-Temperaturschalter			
<für niedrige Temperatur>			
Öffnungstemperatur	AUS–AN	°C (°F)	82–88 (180–190)
	AN–AUS	°C (°F)	78 (172) oder weniger
<für hohe Temperatur>			
Öffnungstemperatur	AUS–AN	°C (°F)	96–104 (205–219)
	AN–AUS	°C (°F)	92 (198) oder weniger
Widerstandsglied			
Widerstand		Ω	0,26–0,32

SCHMIERMITTEL

Artikel	Menge	
	Lit	Imp Qts
Motor-Kühlmittel — HOCHWERTIGES ANTIFROST-KÜHLMITTEL	8,0	7,0

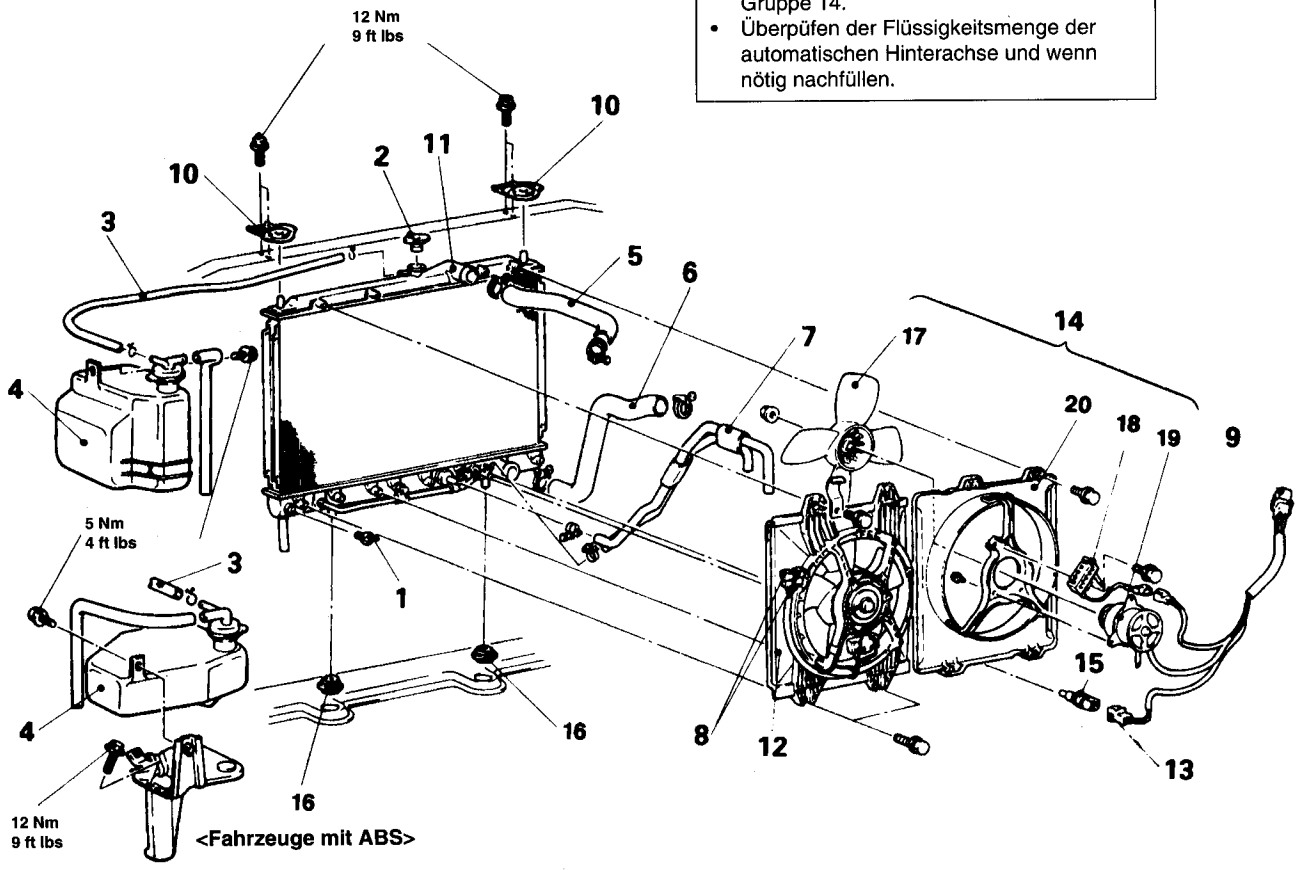
© Mitsubishi Motors Australia Limited

KÜHLER

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau
- Das Motorkühlmittel auslassen. Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch (Fahrgestell), Gruppe 14.

Vorgehen nach dem Einbau
- Motorkühlmittel wieder einfüllen. Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch (Fahrgestell) Gruppe 14.
- Überpüfen der Flüssigkeitsmenge der automatischen Hinterachse und wenn nötig nachfüllen.



<Fahrzeuge mit ABS>

Arbeitsstufen für den Ausbau des Kühlers

1. Abflußstutzen
2. Kühlerverschluß
3. Überlaufschlauch
4. Reservetank
5. Oberer Kühlerschlauch
6. Unterer Kühlerschlauch
7. Ölkühlerschläuche für autom. Hinterachse (Kühlerseite)
8. Kondensatorventilator-Motoranschluß
9. Kühlerventilator-Motoranschluß
10. Oberer Isolator
11. Kühlermontage
12. Kondensatorventilator-Motoranlage
13. Thermosensor-Anschluß
14. Kühlerventilator-Motoranlage
15. Thermosensor (für Kühlerventilator)
16. Unterer Isolator
17. Ventilator
18. Widerstand
19. Kühlerventilator-Motor
20. Schirmblech

Arbeitsstufen für den Ausbau des Kühlerfächermotors

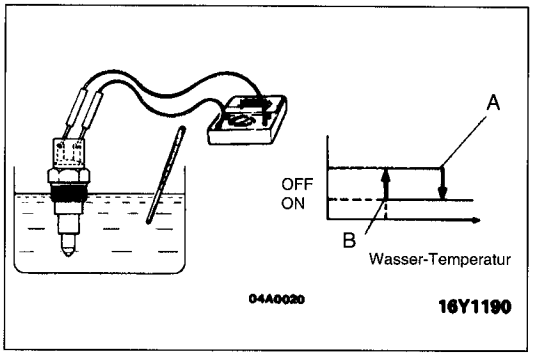
1. Abflußstutzen
2. Kühlerverschluß
5. Oberer Kühlerschlauch
8. Kondensator-Lüftermotoranschluß
9. Motoranschluß für Kühlerventilator
12. Kondensator-Lüftermotoranschluß
14. Kühlerventilatormotor-Montage
17. Ventilator
18. Widerstand
19. Kühlerventilatormotor
20. Schirmblech

© Mitsubishi Motors Australia Limited

WARTUNGSPUNKT FÜR AUSBAU

7. ABNAHME DER ÖLKÜHLERSCHLÄUCHE DER AUTOMATISCHEN HINTERACHSE

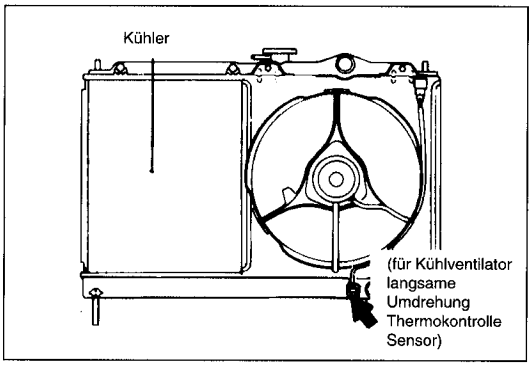
Benutzen Sie einen Stöpsel oder decken Sie sonstwie den Schlauch- und Nippelteil des Kühlers ab, damit nicht Staub, Schmutz, Fremdkörper etc. hineinkommen, nachdem der Schlauch vom Kühler abgenommen wurde.

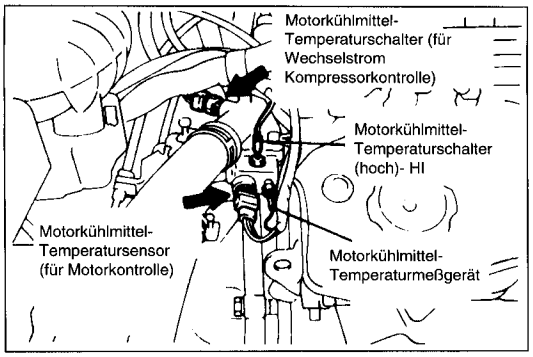


INSPEKTION DES TEMPERATURSCHALTERS DES MOTORKÜHLMITTELS

(1) Den Temperaturschalter des Motorkühlmittels in das warme Wasser oder Motoröl tauchen wie im Diagramm gezeigt.
(2) Auf Beständigkeit der vorgeschriebenen Temperatur prüfen bei Benutzung eines Leitungsprüfers etc., und wenn sie innerhalb des nachstehenden Bereiches ist, kann sie als befriedigend angesehen werden.

Artikel	Motorhühlmittel-Temperaturschalter (Hoch)	Motorkühlmittel-Temperaturschalter (Niedrig)
Beständigkeit (temperatur bei Punkt A)	96–104°C oder höher (205–219°F) oder höher	82–89°C oder höher (180–190°F) oder höher
Keine Beständigkeit (temperatur bei Punkt B)	92°C (198°F) oder weniger	78°C (172°F) oder weniger





© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 15

EINLASS UND AUSPUFF

ALLGEMEINES

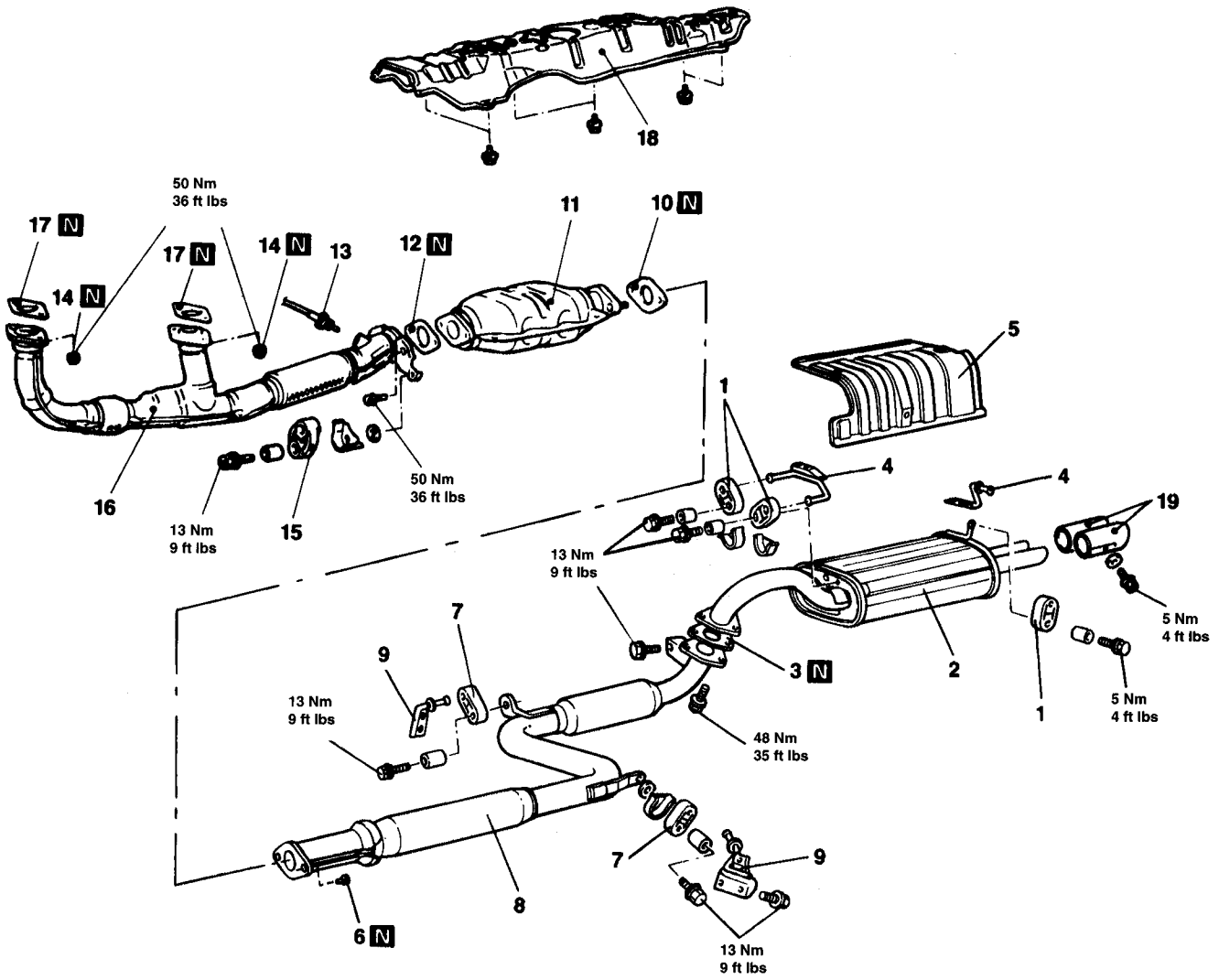
UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Es bestehen Unterschiede in der vorderen Auspuffröhre, der mittleren Auspuffröhre, der Haupt-Schalldämpfermontage, den Schalldämpferträgern und dem Hitzeschutz am hinteren Fußboden.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSPUFFROHR, HAUPTSCHALLDÄMPFER UND KATALYSATOR

AUSBAU UND EINBAU



Ausbaustufen

1. Gehänge
2. Haupt-Schalldämpfer
3. Dichtung
4. Hängebock
5. Hitzeschutz für den hinteren Fußboden
6. Selbstklemmende Schraubenmutter
7. Gehänge
8. Mittleres Auspuffrohr
9. Hängebock
10. Dichtung
11. Katalysator
12. Dichtung
13. Sauerstoff-Meßsonde
14. Selbstklemmende Schraubenmutter
15. Gehänge
16. Vorderes Auspuffrohr
17. Dichtung
18. Hitzeschutz für den vorderen Fußboden
19. Auspuffklappe

PRÜFUNG

- Schalldämpfer und Röhren auf Korrosion und Schaden untersuchen.
- Gummi-Gehänge auf Defekte oder Schaden prüfen.
- Auf Gas-Undichtigkeit von Schalldämpfern und Rohre prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 21

KUPPLUNG

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Einige der Spezifikationen für die Wartung der Kupplung wurden geändert.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

SPEZIFIKATIONEN

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

Gegenstände		Spezifikationen
Richtwert		
Höhe dem Kupplungspedal	mm (in)	171–181 (6, 73–7,13)
Lastösenbolzen -Relais der Kupplungspedale	mm (in)	1–3 (0,04–0,12)
Kupplungspedalen-Abstand		
Linksgesteuerte Fahrzeuge		6–13 (0,24–0,51)
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge		6–13 (0,24–0,51)
Entfernung zwischen dem Kupplungspedal und dem Fußbrett wenn die Kupplung ausgekuppelt ist	mm (in)	55 (2,2) oder mehr

SCHMIERMITTEL

Gegenstände	Fach-Schmiermittel	Menge
Kupplungsflüssigkeit	Bremsflüssigkeit DOT3 oder DOT4	Nach Bedarf
Zylinder-Rückziehventilstößelende	Mitsubishi Originalschmiermittel Teil Nr. 0101011	Nach Bedarf
Innere Oberfläche des Kupplungs-Hauptzylinders und äußerer Umfang der Kolbenmontage	Bremsflüssigkeit DOT3 oder DOT4	Nach Bedarf

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 23

AUTOMATISCHE HINTERACHSE

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Einige der allgemeinen Spezifikationen wurden geändert.

Das ROM-Pack in den Spezialwerkzeugen wurde geändert.

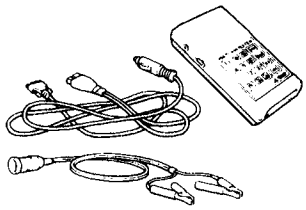
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Getriebe-Modell	F4A33
Drehkraft-Konverter	
Typ	3-Element mit Schalldämpferkupplung
Motor-Blockierungsgeschwindigkeit	1,800–2,800 rpm
Getriebe	
Typ	4-Gänge, vollautomatisch
Vordere Kupplung (Nr. der Scheiben)	4
Hintere Kupplung (Nr. der Scheiben)	5
Endkupplung (Nr. der Scheiben)	4
Bremse für langsamen Rückwärtsgang (Nr. der Scheiben)	6
Kick-down-Bremse	Bandbremsentyp
Einweg-Kupplung	Freilaufkupplung
Hydraulische Kontrolle durch	Electronische Kontrolleinheit
Ölpumpe	Zahnradpumpe
Getriebequotient	
Erster Gang	2,551
Zweiter Gang	1,488
Dritter Gang	1,000
Vierter Gang	0,685
Rückwärtsgang	2,176
Öl-Kühlungsmethode	Wassergekühlter Ölkühler

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Gebrauch
	MB991341	Mehrfachgebrauch-Prüfgerät Montagegruppe	Zum Prüfen des Diagnoseschlüssels, Drehzahlreglers und Prüfen der Wartungsdaten.
	Englische version MB 991481 Deutsche version MB 9911484	ROMPack	

SCHMIERMITTEL

Artikel		Vorgeschriebene Schmiermittel	Quantität
Getriebeflüssigkeit	lit (US qts Imp qts)	DIA QUEEN ATF-SP oder Äquivalent	7,5 (7,9; 6,6)

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 31

RAD UND REIFEN

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Die Spezifikationen für Räder und Reifen wurden geändert.

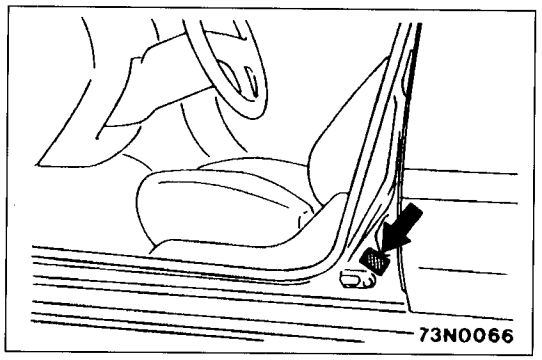
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Linksgest. Fahrzeuge	Rechtsgest. Fahrzeuge
Rad			
Reifengröße		P205/65R15 94V	P205/65R15 94H
Radtyp		Stahltyp *Aluminiumtyp	Aluminiumtyp
Radgröße		15 x 6JJ	15 x 6JJ
Betrag von Radsturz	mm (in)	46 (1,8)	46 (1,8)
PCD		114,3 (4,5)	114,3 (4,5)
Reifendruck	kPa (kg/cm², psi)		
Vorne		200 (2,0; 29)	210 (2,1; 30,5)
Hinten		180 (1,8; 26)	180 (1,8; 26)

ANMERKUNG
1. * Sonderausrüstung
2. PCD (Pitch Circle Diameter — Teilkreisdurchmesser) zeigt den Teilkeisdurchmesser der Radeinbaulöcher an.



WARTUNGS-EINSTELLUNGSVORGANG

REIFENDRUCK-PRÜFUNG

Prüfen Sie den Reifendruck. Wenn er nicht den Richtwert hat, machen Sie die notwendige Korrektur.

Die Spezifikation für den Reifendruck ist auf dem Klebezettel am unteren Teil der Mittelstütze auf der Fahrerseite angegeben.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 33A

VORDERRAD-AUFHÄNGUNG

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Die Spezifikationen für die Vorderrad-Aufhängung sind anders.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel	Kombi			
Aufhangsystem	McPherson-Strebe mit Schraubenfeder			
Schraubenfeder	Anwendung			
	Rechtsgest. Fahrzeuge			
	Linke Seite		Rechte Seite	
	M/T	A/T	M/T	A/T
Draad diam. x B.D.xVrije lengte mm (in)	14,4 x 184,5 x 394 (0,56 x 7,3 x 15,5)	14,6 x 184,5 x 418 (0,57 x 7,3 x 16,5)	14,6 x 184,5 x 418 (0,57 x 7,3 x 16,5)	14,7 x 184,8 x 438 (0,58 x 7,3 x 17,2)
Federkonstante N/mm (lbs/in)	20 (112)	20 (112)	20 (112)	20 (112)
Farbenschüssel	Orange/Gelb Orange/Grün	Gelb/Gelb Gelb/Grün	Gelb/Gelb Gelb/Grün	Blau/Gelb Blau/Grün
	Anwendung			
	Linksgest. Fahrzeuge (Ohne Klimaanlage)			
	Linke Seite		Rechte Seite	
	M/T	A/T	M/T	A/T
	14,4 x 184,5 x 394 (0,56 x 7,3 x 15,5)	14,4 x 184,5 x 409 (0,56 x 7,3 x 16,1)	14,4 x 184,5 x 394 (0,56 x 7,3 x 15,5)	14,4 x 184,5 x 405 (0,56 x 7,3 x 15,9)
	20 (112)	20 (112)	20 (112)	20 (112)
	Rosa/Gelb Rosa/Grün	Orange/Gelb Orange/Grün	Rosa/Gelb Rosa/Grün	Purpurrot/Gelb Purpurrot/Grün
	Anwendung			
	Voertuigen met links stuur (met air conditioning)			
	Linke Seite		Rechte Seite	
	M/T	A/T	M/T	A/T
	14,4 x 184,5 x 409 (0,56 x 7,3 x 16,1)	14,6 x 184,5 x 418 (0,57 x 7,3 x 16,5)	14,4 x 184,5 x 405 (0,56 x 7,3 x 15,9)	14,6 x 184,5 x 418 (0,57 x 7,3 x 16,5)
	20 (112)	20 (112)	20 (112)	20 (112)
	Orange/Gelb Orange/Grün	Gelb/Gelb Gelb/Grün	Purpurrot/Gelb Purpurrot/Grün	Gelb/Gelb Gelb/Grün
Stoßdämpfer				
Typ	Hydraulisch zylinderischer doppelwirkender typ			
Max. Länge mm (in)	506 (19,92)			
Min. Länge mm (in)	355 (13,86)			
Hub mm (in)	151 (5,95)			

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikation
Richtwert		
Vorspur	mm (in)	0 ± 3 (0 ± 0,12)
Radsturz		0° ± 30'
Nachlauf		2°45' ± 30'
Unterer Arm Gelenkkupplung Anlassungs-Drehmoment	Nm (in lbs)	10–22 (87–190)
Stabilisierungs-Verbindungsglied Gelenkkupplung- Anlassungs-Drehmoment	Nm (in lbs)	1,7–3,2 (15–28)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 34

HINTERRAD-AUFHÄNGUNG

ALLGEMEINES

UMRISS DER UNTERSCHIEDE: Kombi vergl. mit Limousine

In Verbindung mit einer 5-gliedrigen rohrförmigen Achse mit Schraubenfeder wurden die folgenden Punkte hinzugefügt oder wurden geändert.

(1) Das Verfahren für Ausbau/Einbau der hinteren Aufhängung wurde revidiert um für die Unterschiede im Aufhängesystem anzupassen.
(2) Die Stoßdämpfer wurden geändert.
(3) Die Kontrollmaßnahmen wurden revidiert, um sich dem neuen System anzupassen.
(4) Die Spezifikationen für die Aufhängung wurden geändert.
(5) Die Vorgänge für die Buchsenauswechslung sind anders.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen	
Aufhängesystem		5-gliedrige röhrenförmige Achse mit Schraubenfeder	
Schraubenfeder		Monorate	
		Linksgest. Fahrz.	Rechtsgest.Fahrz.
Drahtdurchm.x OD x unbelastete Länge	mm (in)	15,4 x 135 x 307 (0,6 x 5,3 x 12,1)	15,5 x 135 x 311 (0,6 x 5,3 x 12,2)
Identifikationsfarbe		Purpurrot/Grün Purpurrot/Gelb	Rosa/Grün Rosa/Gelb
Federkonstante	N/mm (lbs/in)	55 (314)	55 (314)
Stoßdämpfer		doppelwirkendes Teleskop	
Maximum Länge	mm (in)	495 ± 3 (19,5 ± 0,1)	
Minimum Länge	mm (in)	311 ± 3 (12,2 ± 0,1)	
Takt	mm (in)	184 (72,5)	
Takt	mm (in)	25 (0,98)	
Farbenschlüssel		Schwarz	

Zur Beachtung: Federn werden paarweise gemäß des Farbenschlüssels benutzt. d.h. Purpurrot/Grün werden gepaart und Purpurrot/Gelb werden gepaart.

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

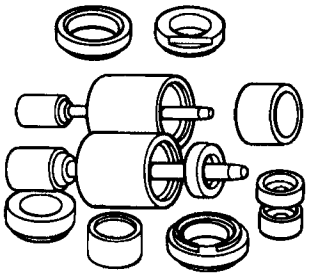
Artokel		Spezifikationen
Hinterrad-Ausfluchtung		
Vorspur	mm (in)	–3 bis 3 (–1,2 bis 1,2) (total) — gemessen am Zentrum des Reifenprofils
Radsturz		0° ± 15' (Fuß) maximum Unterschied von Seite zu Seite 15'

DICHTUNGSMASSE UND KLEBSTOFF

Artikel	Vorgeschriebene Dichtungsmassen und Klebstoff
Oberer Kontrollarm anfügend Bolzen Unterer Kontrollarm anfügend Bolzen Stoßdämpfer Befestigunsmuttermutter	Loctite 262 (Stiftschraubenverschluß) oder äquivalent

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIALWERKZEUGE

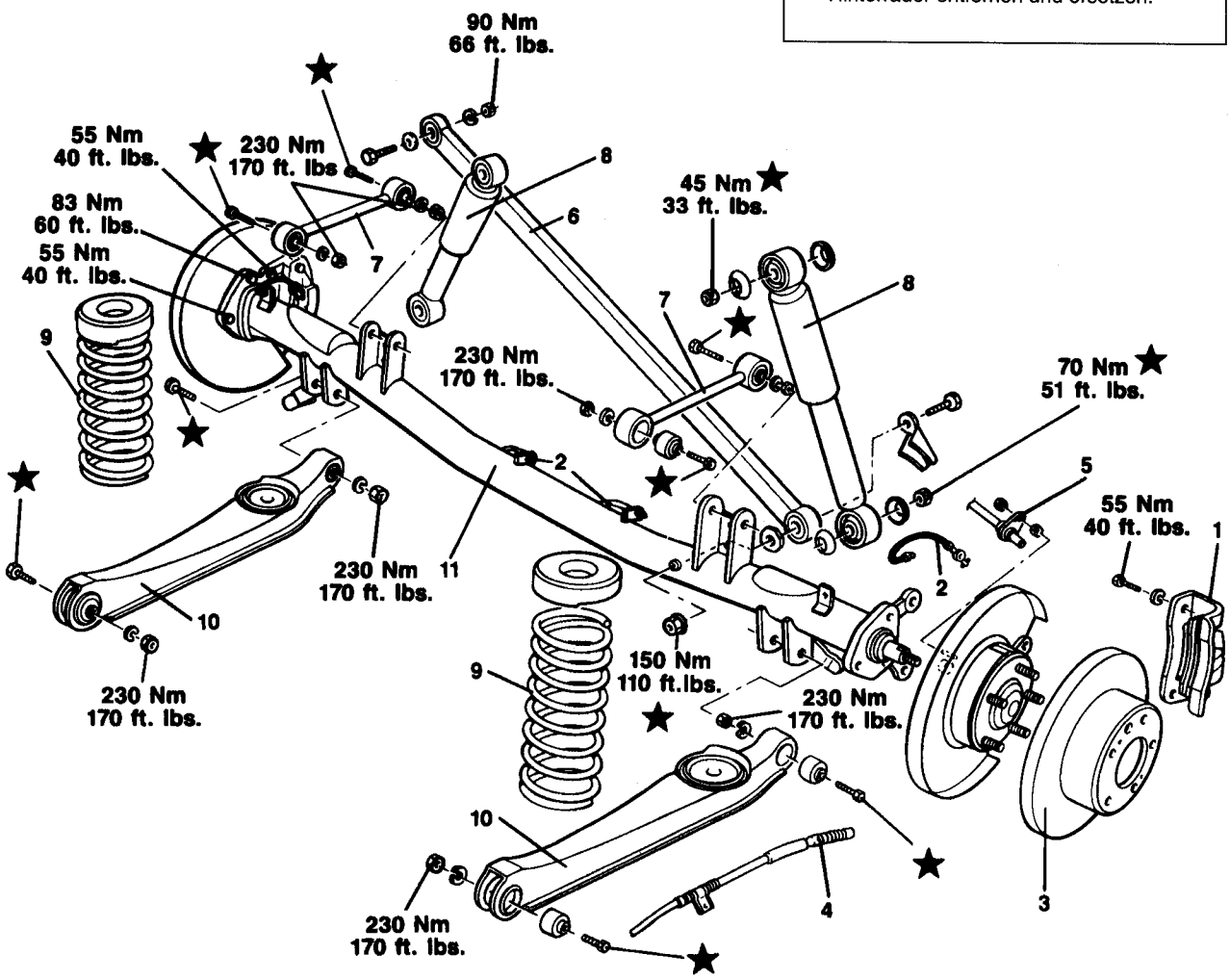
Werkzeug	Nummer	Bezeichnung	Gebrauch
	E17M15	Buchsenentfernungs- und Einbausatz	Entfernung und Einbau der hinteren Aufhängebuchsen.
	E17M17–1	Eingangs- Adapter	Entfernung und Einbau der seitlichen Stangenbuchsen

© Mitsubishi Motors Australia Limited

EINBAU DER HINTERRAD-AUFHÄNGUNG

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor Ausbau und nach Einbau
- Fahrzeug hinten heben und auf Sicherheitsblöcke stellen, wie in Gruppe 00 dieses Buches beschrieben.
- Hinterräder entfernen und ersetzen.

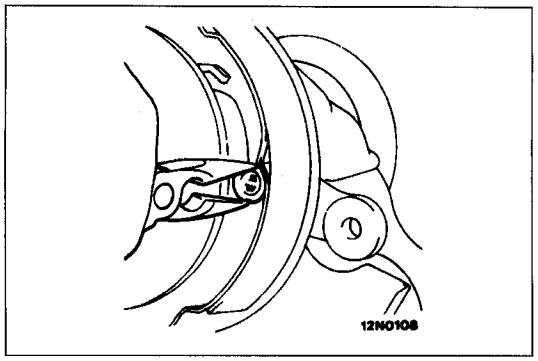


Vorsicht: Für Installierung von Bolzen und Schraubenmuttern, die mit einem ★ versehen sind, loctite 262 oder Äquivalent benutzen.
Zur Beachtung: Wenn die Achse ausgewechselt werden muß, Radkappen, Spannplatten und Bremsbelag abnehmen.

Ausbauschritte

1. Sattel der Scheibenbremse
2. Bremsschläuche
3. Kabelende der Parkbremse
4. Kabelende der Parkbremse
5. Radgeschwindigkeits-Sensor <Fahrzeuge mit ABS>
6. Seitenstange
7. Obere Kontrollarme
8. Hintere Stoßdämpfer
9. Hintere Federn
10. Untere Kontrollarme
11. Achsenkonstruktion

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



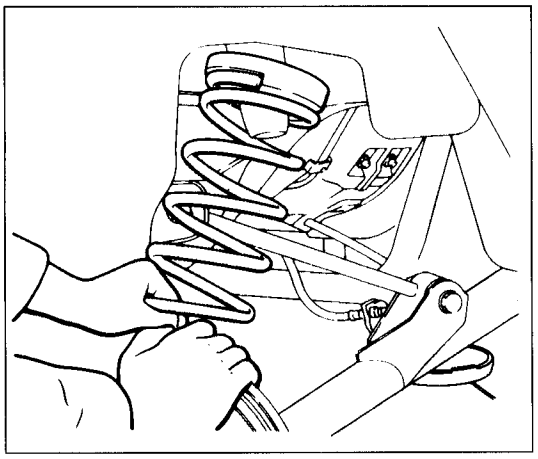
WARTUNGSHINWEISE FÜR DEN AUSBAU

4. AUSBAU DER KABELENDEN DER PARKBREMSE

Nach Entfernung des Napfes des Schuhniederhalters, der Haltefeder und der Schuh zu Schuhfeder mit einer kleinen Zange, wird das Kabelende der Parkbremse entfernt.

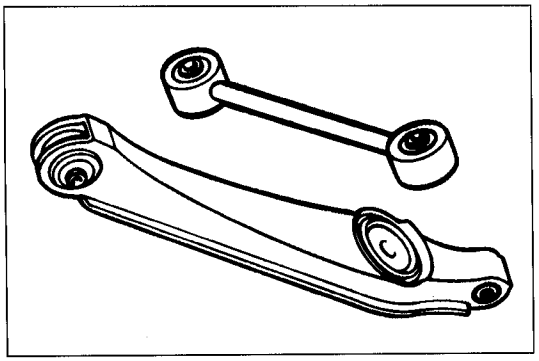
6. AUSBAU DER SEITENSTANGE/7. OBEREN KONTROLLARME/8. HINTEREN STOSSDÄMPFER

Hinterachse auf Wagenheber aufbocken, genügend erhöht um Druck auf die Seitenstange, Kontrollarme und Stoßdämpfer zu vermindern, dann Teile entfernen.



9. AUSBAU DER HINTEREN FEDERN

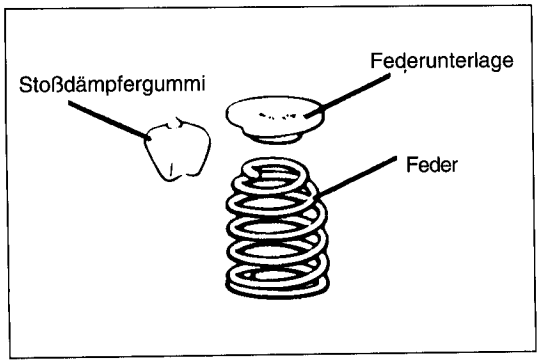
Nach Ausbau der hinteren Stoßdämpfer die Hinterachse vorsichtig herunter- lassen und die Federn entfernen.



KONTROLLE

KONTROLLARME

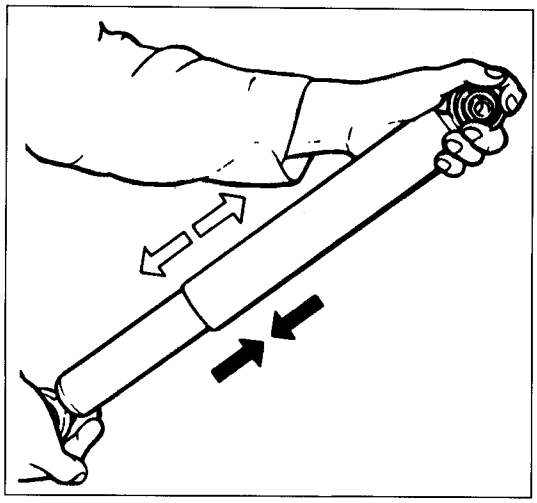
Die oberen und unteren Kontrollarme auf Krümmungen, Risse und Schaden untersuchen und jede Buchse auf Abnutzung, Risse und Abblätterung prüfen. Die Kontrollarm-Buchsen sollten nicht entfernt werden, es sei denn daß sie abgenutzt oder beschädigt sind. Dann müssen sie durch neue ersetzt werden.



SCHRAUBENFEDERN

Federn auf Krümmungen, Risse und Abnutzung prüfen. Federunterlage und das Stoßdämpfergummi der Hinterachse auf Risse und Beschädigung untersuchen.

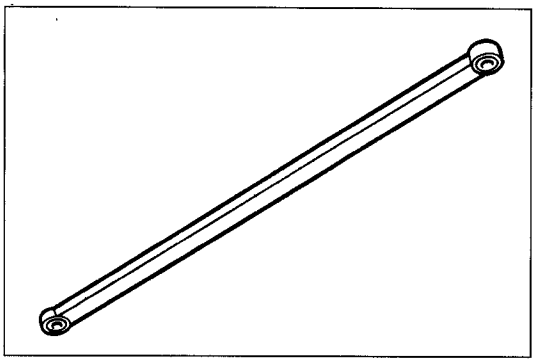
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



INSPEKTION

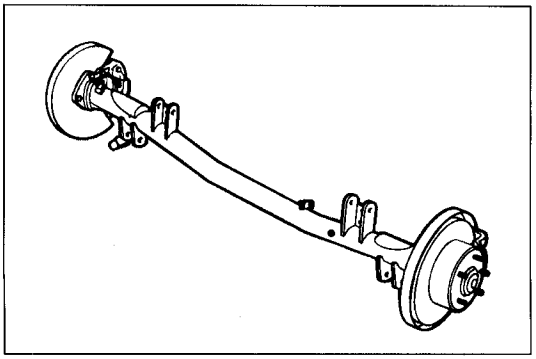
STOSSDÄMPFER

Stoßdämpfer-Einbau manuell durch seinen vollen Hub bewegen. Der Stoßdämpfer-Einbau soll sich glatt mit gleichmäßigem Widerstand bewegen. Buchsen auf Abnutzung und Risse prüfen. Auf undichte Stelen untersuchen.



SEITENSTANGE

Auf Krümmungen, Risse oder Schaden untersuchen. Buchsen auf Schaden, Abnutzung und Verwerfung prüfen.



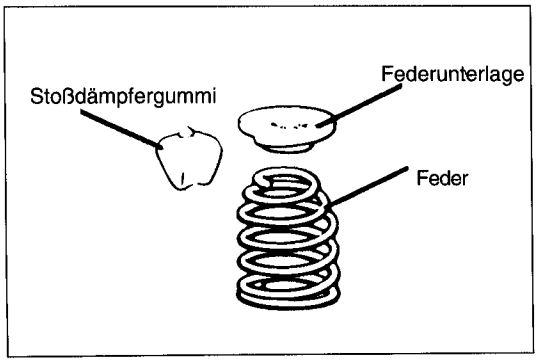
HINTERACHSE

Auf Verwerfung, Krümmungen, Risse und Schaden untersuchen.

WARTUNGSPUNKTE FÜR EINBAU

6. SEITENSTANGE/7. OBERE KONTROLLARME/8. STOSSDÄMPFER/11. ACHSENKONSTRUKTION

Die Befestigungsbolzen sind zuerst nur provisorisch festzudrehen und dann, mit dem Fahrzeug auf dem Boden und ohne zusätzliches Gewicht (Leergewicht), voll anzuziehen.



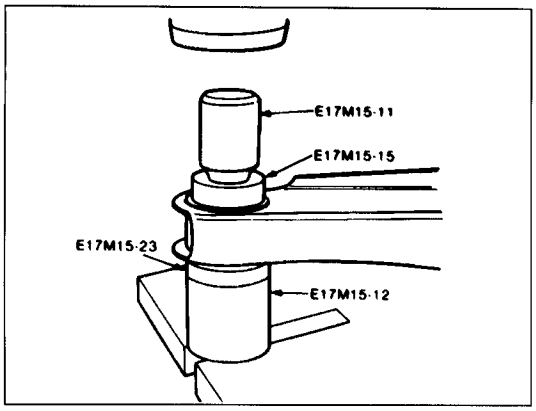
7. OBERE KONTROLLARME

Beim Einbau der oberen Kontrollarme sicher machen, daß die Befestigungsbolzen in der Richtung angebracht sind, wie im Installationsplan auf S. 34–5 gezeigt wird. Alle Bolzen für die oberen Kontrollarme auf 230 Nm (170 ft lbs) anziehen.

9. HINTERE FEDERN

Die Federn mit dem dünnen Ende nach oben installieren und die Kerbe in der Federunterlage mit dem Ende der Feder ausgerichten.

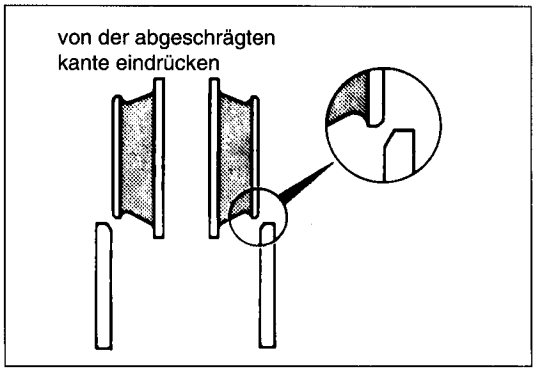
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

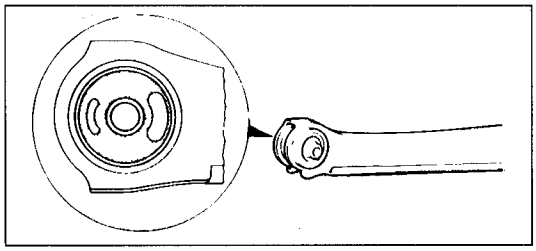


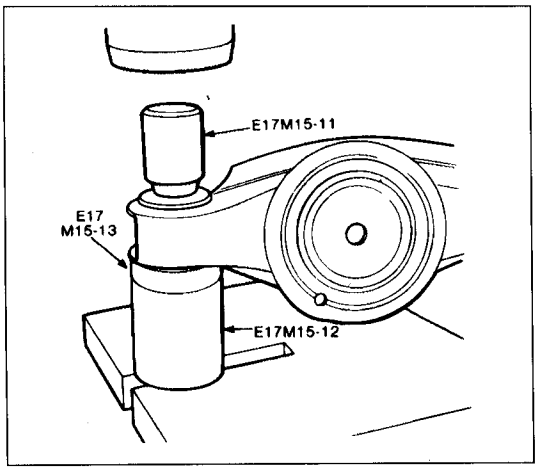
ERSATZ DER BUCHSE DES UNTEREN KONTROLLARMS

Spezial-Werkzeugsatz E17M15 zum Ausbau der vorderen und hinteren Buchsen benutzen. Werkzeugsatz E17M15 für den Einbau der neuen Vorderbuchse in das abgeschrägte Ende des Buchsenloches im Kontrollarm mit dem großen Schnitt, welches dem Heck des Wagens zugewendet ist, benutzen.

Nach dem Einbau sicher machen, daß die Buchse gleichmäßig über beide Seiten des Armes herausragt.

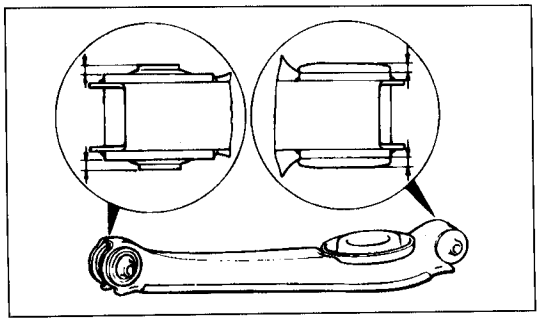




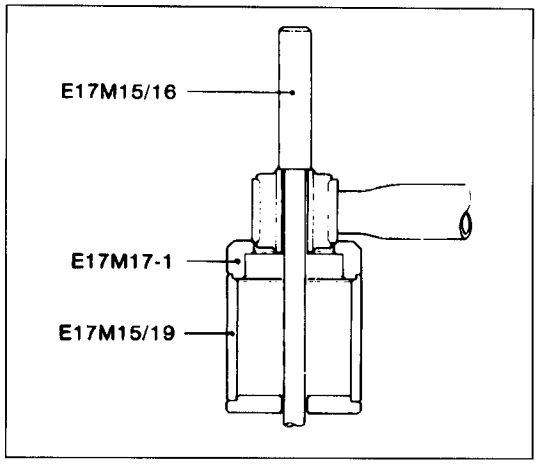


Für den Einbau der neuen hinteren Buchse sollte Werkzeug E17M15–14 benutzt werden, um die neue Buchse während des Einbaus zu führen und zusammenzudrücken. Die Buchse, die Überschiebmuffe und das Buchsenloch vor dem Einbau mit Seifenlösung schmieren.

Nach dem Einbau darauf achten, daß die Buchse gleichmäßig über beide Seiten des Armes herausragt.

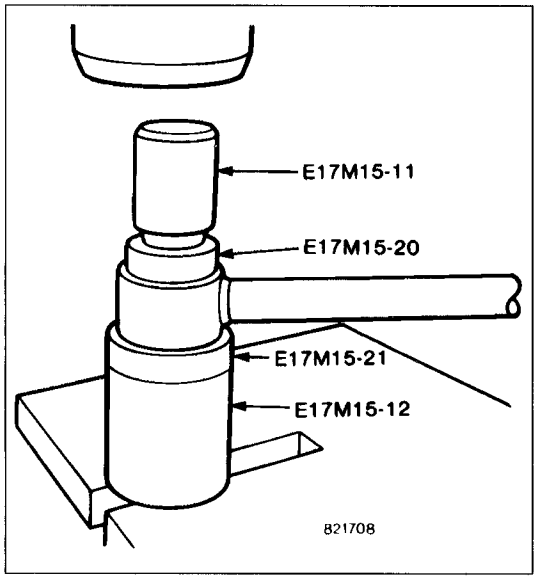


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



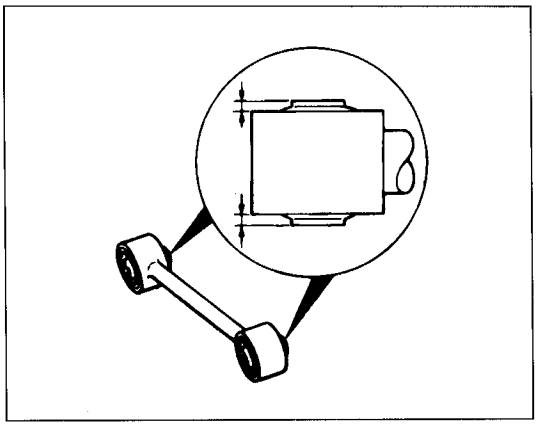
ERSATZ DER SEITENSTANGENBUCHSE

Die Buchse der Seitenstange mit Spezialwerkzeugen E17M15–16, E17M15–19, E17M17–1. Die herauspressen und die neue Buchse passend hineinpressen. Darauf achten, daß die Buchse auf beiden Seiten gleichmäßig herraussteht.



ERSATZ DER BUCHSE DES OBEREN KONTROLLARMS

Mit Hilfe der Spezialwerkzeuge E17M15–11, E17M15–20, E17M15–12 die Buchsen entfernen. Die Buchsen mit den selben Werkzeugen einbauen und außerdem Spezialwerkzeug E17M15–15 benutzen.



Nach dem Einbau darauf achten, daß die Buchsen gleichmäßig auf beiden Seiten des Arms hervorstehen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 35

BETRIEBSBREMSE

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Es wurden verschiedene Änderungen in den Spezifikationstabellen und für die Spezialwerkzeuge gemacht.

In der Fehlersuchtabelle sind mehrere Änderungen.

Die Speicher-Löschkopf-Anschlußstelle für den ABS Diagnose-Code ist geändert.

Die Prozeduren für die Entfernung und Installation der ABS elektronischen Kontrolleinheit wurden wegen dem Wechsel in der Nachspannungsmethode geändert.

Änderungen der Prozeduren für Ausbau, Installation, Auseinandernahme,Wiedereinbau und Schmieren des Sattels der Hinterachsenbremse wurden vorgenommen.

Die Hinterachsbremsleitung und -schläuche wurden geändert wegen Änderungen im hinteren Sattel und hinteren Aufhängesystem.

Der Klammerverschluß, benutzt um den Lastösenbolzen an der Bremspedale festzuhalten, wurde geändert.

Der Zusammenbau des Kabels des Geschwindingkeitssensors am Hinterrad wurde wegen Änderungen im Hinterrad-Aufhängesystem geändert.

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen
Hinterrad-Bremsen		Schwimmsattel, Einzelkolben ventilierte Scheibe
Scheibe O.D.	mm (in)	284 (11,18)
Scheibenstärke	mm (in)	20 (0,79)
Radzylinder I.D.	mm (in)	38,1 (1,5)

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

Richtwert		Spezifikationen
Scheibendicke der Hinterradbremse	mm (in)	20 (0,79)
Begrenzung		
Dicke der hinteren Scheibe	mm (in)	18,4 (0,72)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

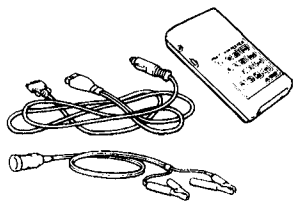
SCHMIERMITTEL

Artikel	Vorgeschriebenes Schmiermittel
Bremsflüssigkeit	DOT 3 oder DOT 4
Bremskolben-Dichtung Bremskolben-Schutzmanschette — Innenfläche Sperrasten-Schutzmanschette — Innenfläche Führungsbolzen-Schutzmanschette Innenfläche Sperrasten-Überschiebmuffe	Reparatursatz-Schmiermittel (orange)
Vorderbremse Bremsklotz und Kontakfläche des inneren Zwischenstücks und äusseren Zwischenstücks und der Innen- Zwischenstück-Kontaktfläche Hintere Bremse Bremsklotz und Kontaktfläche des äußeren Zwischenstücks	Bremsschmiere SAE J310, NLGI Nr. 1

DICHTUNGSMASSEN UND KLEBSTOFFE

Artikel	Vorgeschriebene Dichtungsmasse
Gewindeteil des Anschlußstückes	3M ATD Teil Nr. 8661, 8663 oder Äquivalent

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Name	Gebrauch
	MB991341	Mehrfachgebrauchprüfer (MUT = MGP) Vormontage	Zum Prüfen von ABS
	Englische version MB991481 Deutsche version MB991484	ROM Pack	

© Mitsubishi Motors Australia Limited

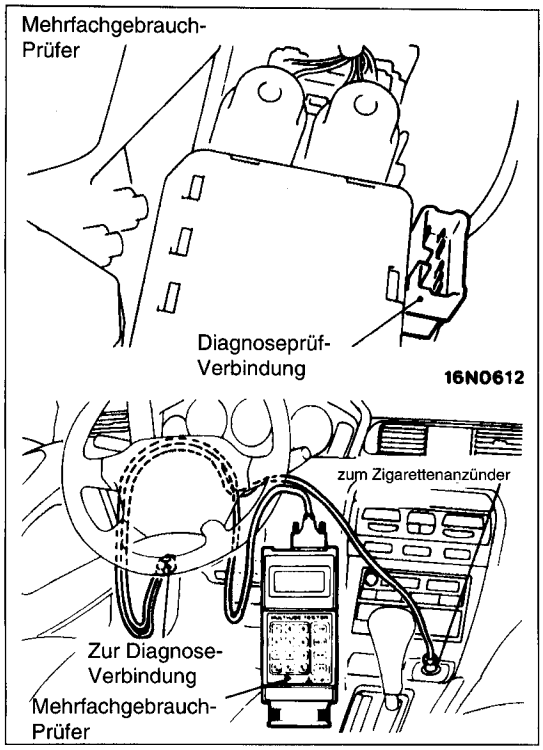
STÖRUNGSBESEITIGUNG

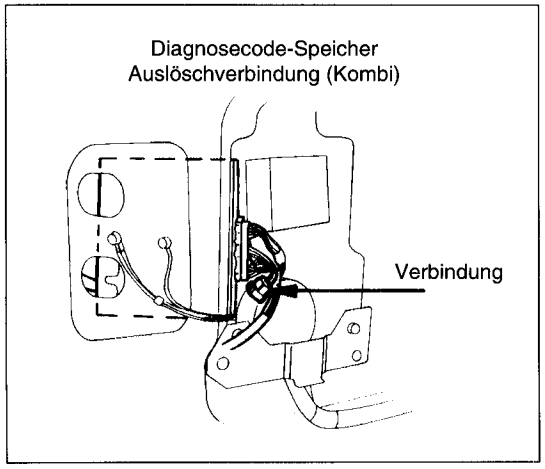
Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Fahrzeug zieht nach einer Seite wenn Bremsen angezogen werden	Schmierstoff oder Öl auf Oberfläche des Bremsklotzs oder des Bremsbelages	Ersetzen
	Inadequate contact of pad	Korrigieren
	Auto adjuster malfunction	Korrigieren/Justieren
Ungenügende Bremskraft	Zu wenig oder schlechtgewordene Bremsflüssigkeit	Zufügen oder neufüllen
	Luft im Bremssystem	Luft ablassen
	Überhitzter Bremsrotor wegen Schleifen des Klotzes	Korrigieren
	Schmiere oder Öl auf der Klotzoberfläche	Ersetzen
	Ungenügender Kontakt mit Bremsklotz	Korrigieren
	Versagen des Servobremsgeräts	Korrigieren
	Versagen des Selbstreglers	Korrigieren/Justieren
	Verstopfte Bremsleitung	Korrigieren
	Versagen des Druckstufenventils	Ersetzen
Zu starker Fußhebelanschlag (Reduzierter Zwischenraum zwischen Pedale und Fußboden)	Luft im Bremssystem	Luft ablassen
	Abgenutzter Bremsklotz	Ersetzen
	Gebrochener Vakuumschlauch	Ersetzen
	Bremsflüssigkeit leckt	Korrigieren
	Zu großer Abstand zwischen Ventilstößel und Hauptzylinder	Justieren
	Fehlerhafter Hauptzylinder	Ersetzen
Breme schleift	Abgenutzte Feder der Bremspedale	Ersetzen
	Ungenügender Abstand zw. Ventilstössel u.Masterzylinder	Justieren
	Fehlerhafte Ausdrückfeder des Hauptzylinderkolbens	Ersetzen
	Verstopfte Rücklauföffnung des Hauptzylinders	Korrigieren
Ungenügende Funktion der Parkbremse	Abgenutzter Belag des Bremsschuhs	Ersetzen
	Spielraum des Handbremshebels ist zu groß	Bremshebel neu einstellen oder Parkbremskabel überprüfen
	Schmiere oder Öl auf der Oberfläche des Belags	Ersetzen
	Kabel der Parkbremse klebt	Ersetzen
	Bremstrommel (innerer Durchmesser) zu groß	Ersetzen

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kratzendes oder reibendes Geräusch beim Bremsen	Abgenutzter Bremsbelag	Ersetzen
	Störung zwischen Felgenbremse und Rad	Korrigieren oder ersetzen
	Gebrochene Bremsscheibe	Korrigieren oder ersetzen
Quietschendes, ächzendes oder ratterndes Geräusch beim Bremsen	Scheibenbremsen — fehlender oder beschädigter Bremsbelag Antiquietsch-Zwischenstück	Ersetzen
	Bremsscheiben und Blöcke abgenutzt oder rillig geworden	Korrigieren oder ersetzen
	UnpassendeBelagteile	Korrigieren oder ersetzen
	Scheibenbremsen — rauhe oder rostige Sattel	Säubern oder glattmachen
	Schmutziger, fettiger oder blankgewor- dener Klotz	Säubern oder ersetzen
	Falsche Einstellung von Bremspedale oder Booster-Ventilstössel	Justieren
Quietschendes Geräusch wenn Bremsen nicht benutzt werden	Scheibenbremsen -rostig, steckengeblieben	Schmieren oder ersetzen
	Lose oder Extrateile in Bremsen	Fester anziehen
	Falsche Position der Blöcke im Sattel	Korrigieren
	Falsche Installation des Stützeinbaus in den Sattelkörper	Korrigieren
	Ungenügender Rücksprung des Bremsboosters oder Hauptzylinders	Ersetzen
	Falsche Einstellung der Bremspedale oder des Booster-Ventilstössels	Justieren
Ächzendes, klickenden oder ratterndes Geräusch wenn Bremsen nicht benutzt werden	Steine oder Fremdkörper in Zierscheiben	Steine etc. entfernen
	Lose Radschraubenmuttern	Festziehen
	Scheibenbremsen — Zwischenstück fehlerhaft	Ersetzen
	Scheibenbremsen — loser Einbaubolzen	Festziehen
	Falsche Justierung des Bremspedalen oder Boster-Ventilstössel	Justieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited





INSPEKTION DURCH SELBSTDIAGNOSE

<Bei Benutzung des Mehrfachgebrauchprüfers>

(1) Bei ausgeschaltenem Motor den Mehrfachgebrauchprüfer anschließen und das ABS- System wählen. Zündung einschalten 'ON', (ABS-Warnungslicht geht an in Mehrfachgebrauch-Modus). Wenn Mehrfachgebrauch-Modus sich nicht einschaltet, den Kabelbaum zwischen der ABS-ECU Stromversorgung und dem ABS-ECU Diagnose-Prüfanschluß prüfen.

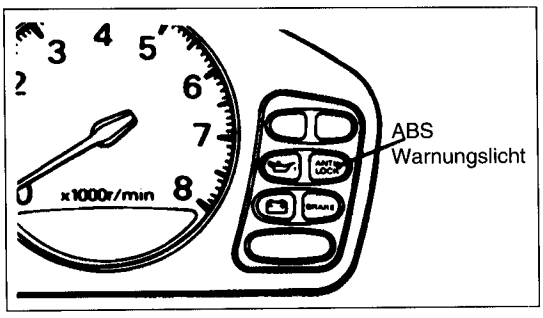
Vorsicht
Sorgen Sie dafür, daß die Zündung ausgeschaltet 'OFF' ist wenn der Mehrfachgebrauch-Prüfer an- oder abgestellt wird.

(2) Lesen Sie und machen Sie eine Notiz von den Diagnoseergebnissen.
ANMERKUNG
Wenn der Mehrfachgebrauch-Prüfer nach Einstellung auf Mehrfachgebrauch abgeschaltet ist, den Motor einen Augenblick abschalten und wieder starten bevor der Mehrfachgebrauch-Prüfer aktiviert wird.

(3) Den Diagnose-Code-Speicher einen Augenblick löschen (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis).
Wenn der Speicher nicht gelöscht werden kann, wird die Funktion durch ein Problem unterbrochen, welches dann einen Problemcode anzeigt. Wenn der Speicher gelöscht werden kann, dann war das Problem nur vorübergehend, oder es ist ein Problem, das nur beim Fahren aufgezeigt werden kann.

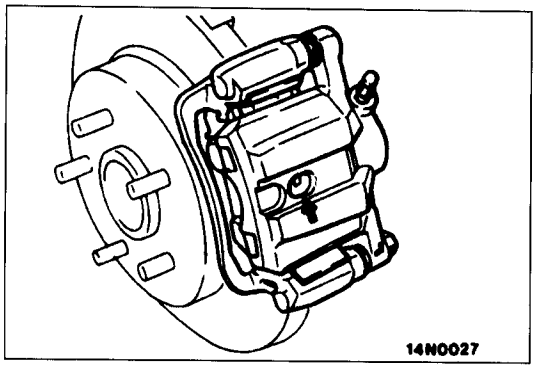
(4) Wenn der Problemcode nicht gelöscht ist, oder wenn die ABS-Funktion durch wiederholtes Testfahren angehalten wird, und ein Problemcode ist angezeigt, prüfen Sie gemäß der Problemcode Inspektionstabellen (E–1—E–13, Sigma Werkstatt- Handbuch — Chassis, Gruppe 35).
ANMERKUNG
Die untenstehenden Codes sind als Diagnosecodes angegeben, gemäß dem Zustand des Fahrzeugs, selbst wenn das ABS-System normal ist. Die Codes sind nur für ein gegnwärtiges Problem angegeben, und wenn der Zustand des Fahrzeugs wieder normal ist,dann werden auch die Codes normal sein.

Codenummer	Zustand des Fahrzeugs
16	Batterie ist leer
35	Motor ist abgeschaltet
37	Niedriger Akkumulatorendruck



Das ABS-Warnungslicht bleibt in derselben Position wie in der Limousine, aber das Symbol wurde geändert. Es sind auch Änderungen im Kombinationsmesser und anderen Warnungslichtsymbolen und in anderen Einbaustellen, wie dargestellt, vorgenommen worden Die Verfahren für Störungsbeseitigung sind unverändert. (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

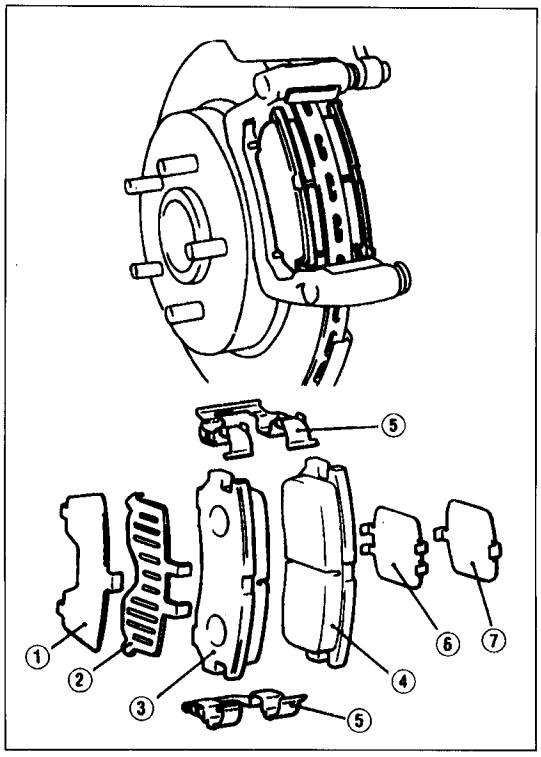


PRÜFUNG UND ERSATZ DES HINTEREN SCHEIBENBREMSBLOCKS

1. Dicke des Scheibenbremklotzes prüfen durch Sattelkörper-Einbauöffnung.

   Richtwert: 10,0 mm (0,39 in)
   Höchstgrenze: 2,0 mm (0,08 in)

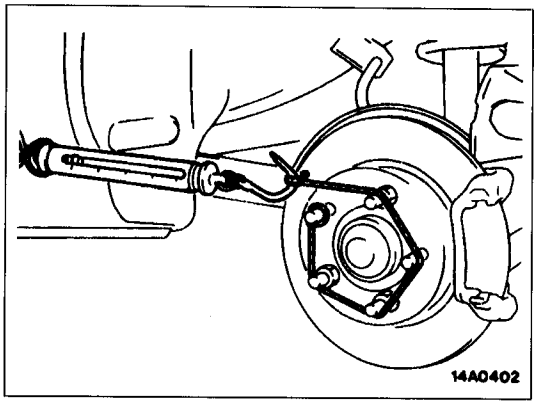
   Vorsicht:
   1. **Wenn die Höchstgrenze überschritten ist, die Klötze an beiden Seiten entfernen, ebenso gleichzeitig die Bremsklötze für die Räder an der gegenüberliegenden Seite.**
   2. **Wenn ein bedeutender Unterschied zwischen der Dicke der Klötze an der linken und rechten Seite besteht die Gleichbeschaffen- heit der Kolben, Sperrastenbüchse und Führungsbolzenbüchse prüfen.**



2. Führungsbolzen entfernen. Satteleinbau heben und mit Drähten hochhalten.

   Vorsicht:
   Nicht das Spezialschmiermittel, das auf dem Führungsbolzen ist, abwischen oder eine Verschmutzung des Führungsbolzen zulassen.
3. Die folgenden Teile von der Sattelstütze entfernen.
   - ① Äußeres Zwischenstück A
   - ② Äußeres Zwischenstück B
   - ③ Klotzeinbau
   - ④ Klotz und Abnutzungsanzeiger-Einbau
   - ⑤ Klammer
   - ⑥ Inneres Zwischenstück A
   - ⑦ Inneres Zwischenstück B

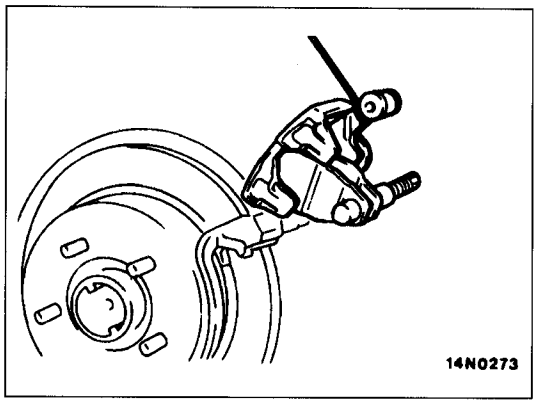
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



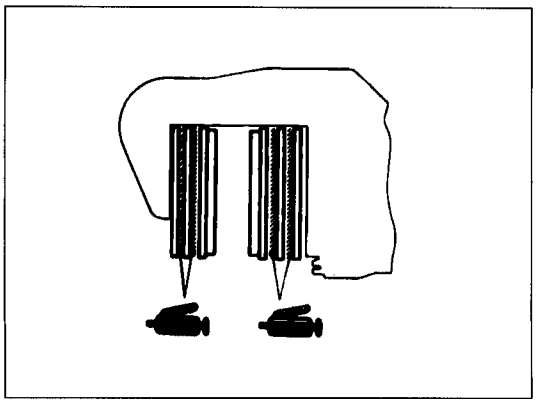
4. Nach Entfernung der Klötze das Drehmoment der Nabe messen. Dieses Maß benutzen, um das Bremsschleif-Drehmoment festzustellen (siehe Punkt 9).

   ANMERKUNG
   Die Schraubenmuttern anziehen, um die Scheibe an der Nabe zu befestigen.
5. Die Klammer des Klotzes fest an der Sattelstütze anbringen.

   Vorsicht
   Nicht Schmiermittel oder andere Verschmutzungen auf den Klotz oder die Reibflächen der Bremsscheiben kommen lassen.



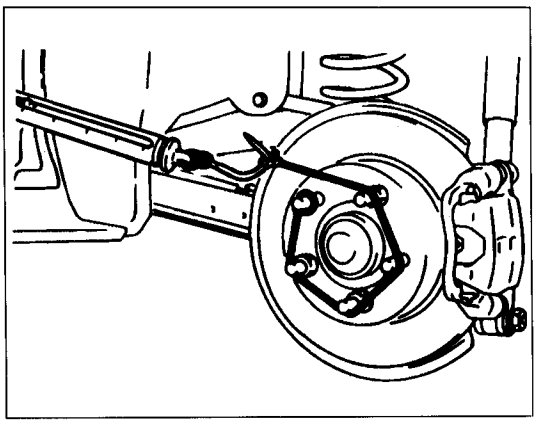
6. Den Kolben säubern und in den Zylinder einfügen.
7. Darauf achten, daß die Kolben-Schutzkappe nicht eingeklemmt wird wenn der Satteleinbau heruntergelassen wird, dann die Sperraste installieren.



8. Reparatursatz-Schmiermittel auf beide Seiten des äußeren Zwischenstücks und des Klotzes anbringen.

   Vorgeschriebenes Schmiermittel: Bremsschmiermittel SAE J310, NLGI Nr. 1.

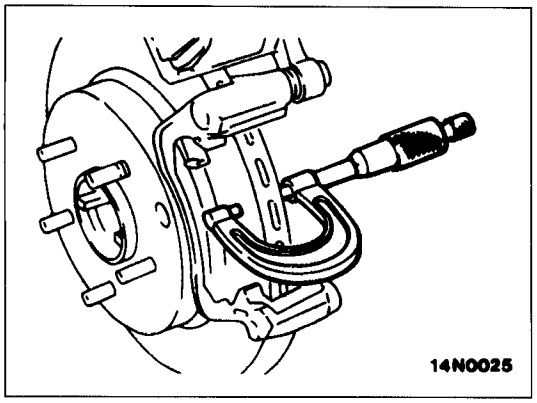
   Vorsicht
   (1) Darauf achten, daß die Reibungsflächen der Klötze und Brems- scheiben frei von Schmiere und anderen Verschmutzungen sind.
   (2) Die Schmiere sollte nie aus dem Zwischenstück herausgedrückt werden.



9. Bremsschleif-Drehmoment wie folgt prüfen.
   (1) Motor einschalten und das Bremspedal 5 Sekunden lang herunterdrücken. (Pedalend-Druckkraft ca. 200 N [44 lbs])
   (2) Motor abschalten.
   (3) Bremsscheibe 10 Mal vorwärtsdrehen.
   (4) Bremsschleif-Drehmoment mit Federwaage prüfen.
10. Wenn der Unterschied zwischen Bremsschleif-Drehmoment und Naben-Drehmoment den Richtwert überschreitet, den Sattel auseinandernehmen und den Kolben säubern. Auf Korrosion und abgenutzte Kolbendichtung prüfen, und den Gleitzustand der Sperraste und des Führungsbolzens prüfen.

    Richtwert: 70 N (15,7 lbs) oder weniger
    [4 Nm (3 ft lbs)] oder weniger

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

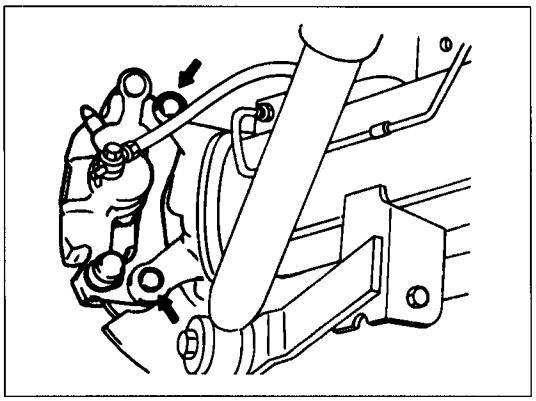


PRÜFUNG DER DICKE DER HINTERENBREMSSCHEIBEN

1. Schmutz und Rost von der Bremsscheibenfläche entfernen.
2. Die Scheibendicke an vier oder mehr Stellen messen.

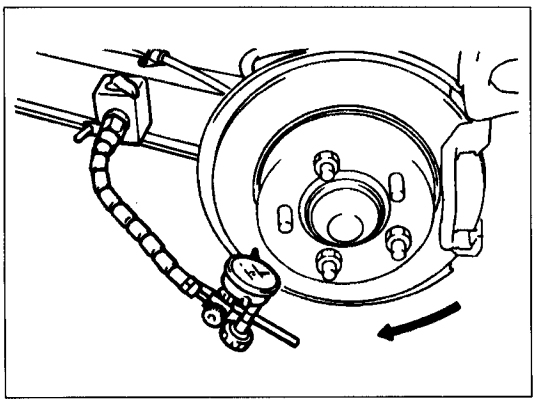
   Richtwert: 18,0 mm (0,71 in)
   Höchstgrenze: 16,4 mm (0,65 in)

   Die Scheiben und Klotzeinbauten für beide Seiten links und rechts des Fahrzeugs ersetzen wenn sie über die vorgeschriebene Höchstgrenze hinaus abgenutzt sind.



VERSCHLEISSPRÜFUNG DER HINTEREN SCHEIBENBREMSE

1. Die Sattelstütze entfernen, den Satteleinbau heben und mit Draht, etc. sichern.



2. Eine Messuhr ungefähr 5 mm (0,2 in) vom äußeren Umfang der Bremsscheibe anbringen und den Verschleiß der Scheibe messen.

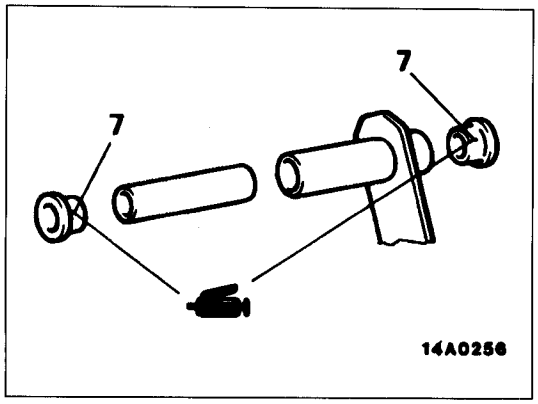
   Höchstgrenze: 0,08 mm (0,0031 in) oder weniger

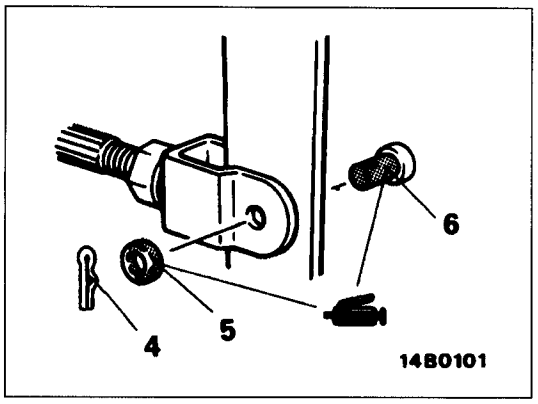
   ANMERKUNG
   Die Radbefestigungsmuttern anziehen, um die Scheibe an der Nabe zu befestigen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

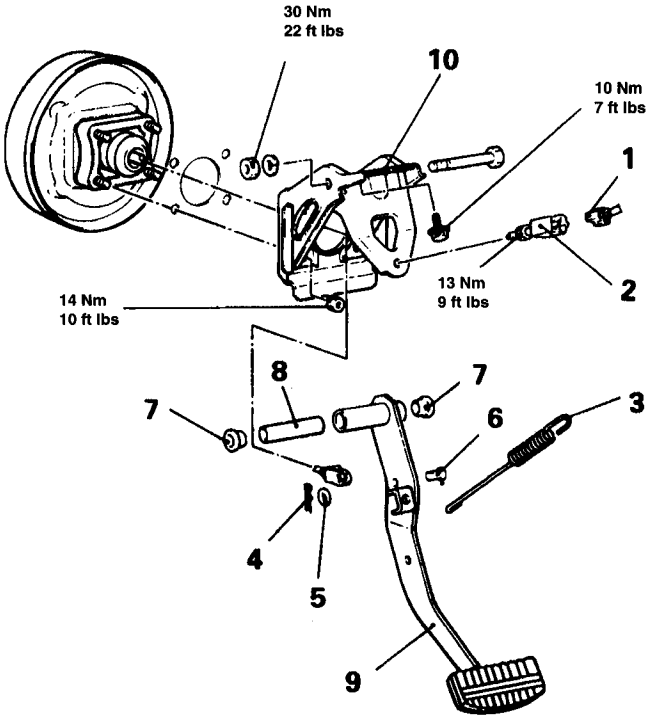
BREMSPEDAL

AUSBAU UND EINBAU





Arbeitsvorgang nach dem Einbau
- Einstellung des Bremspedals (Siehe S. 35–12 dieses Handbuch.)



Reihenfolge für Ausbau des Bremslichtschalters
1. Bremslichschalter-Anschluß
2. Bremslichtschalter

Reihenfolge für Ausbau des Bremspedals
1. Bremslichtschalter-Anschluß
2. Bremslichtschalter
3. Bremspedalen-Rückstellfeder
4. Klammerverschluß
5. Unterlegscheibe
6. Lastösenbolzen
7. Buchse
8. Zwischenstück
9. Bremspedale
10. Zwischenglied-Einbau

© Mitsubishi Motors Australia Limited

HAUPTZYLINDER UND BREMSVERSTÄRKER

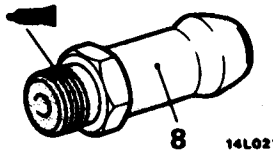
AUSBAU UND EINBAU

Arbeitsvorgang vor dem Ausbau
- Ablassen der Bremsflüssigkeit

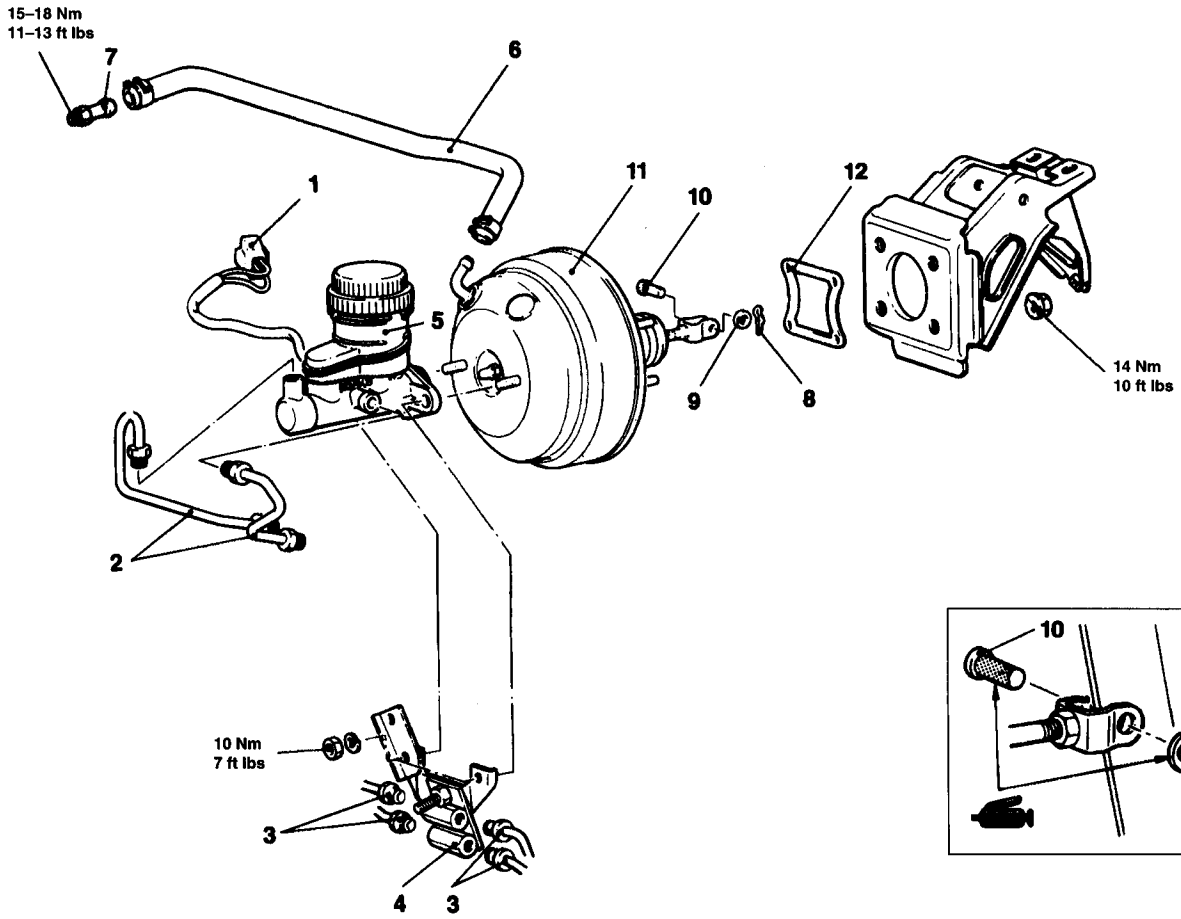
Arbeitsvorgang nach dem Einbau
- Mit Bremsflüssigkeit versorgen
- Entleeren (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)
- Einstellen der Bremspedale (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

Konische Bremsrohr-Schraubenmuttern





Dichtungsmasse: 3M ATD Teil Nr. 8663, 8661 oder Gleichwertiges



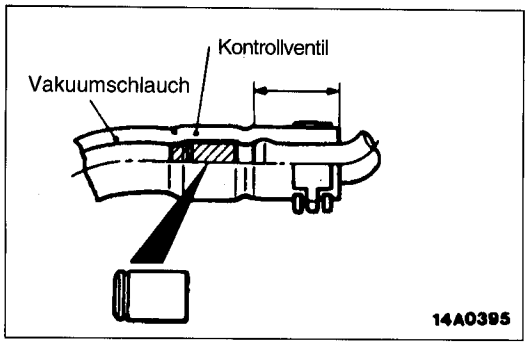
Arbeitsvorgang beim Ausbau des Hauptzylinders
1. Anschluß für den Sensor der Höhe der Bremsflüssigkeit
2. Bremsrohr
3. Bremsrohr-Anschluß
4. Druckstufenventil
4. Anschlußeinbau für <Fahrzeuge mit ABS>
5. Hauptzylinder

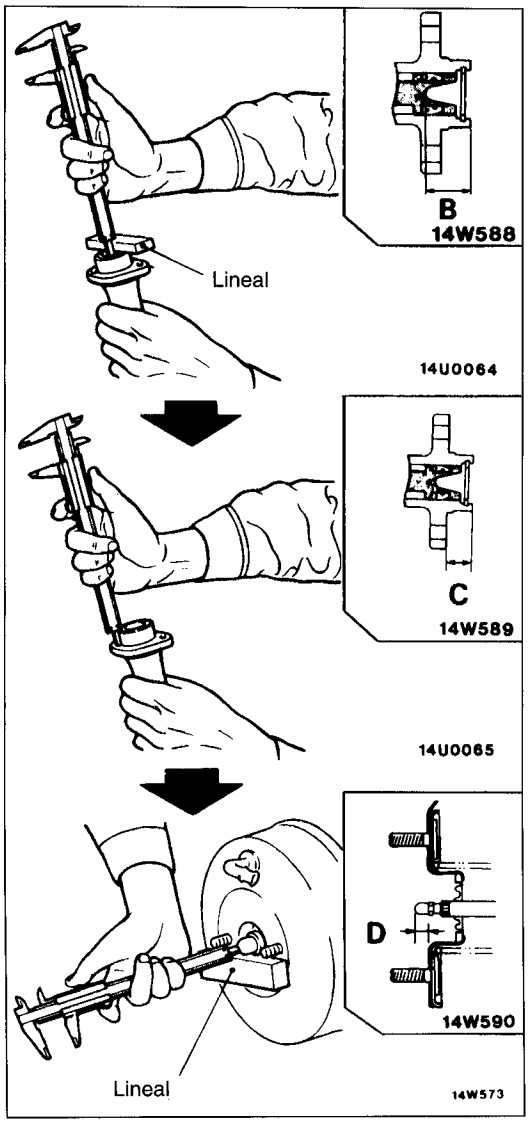
➡⬅ • Einstellung von Abstand zwischen BremsVerstärker-Ventilstößel und Hauptkolben

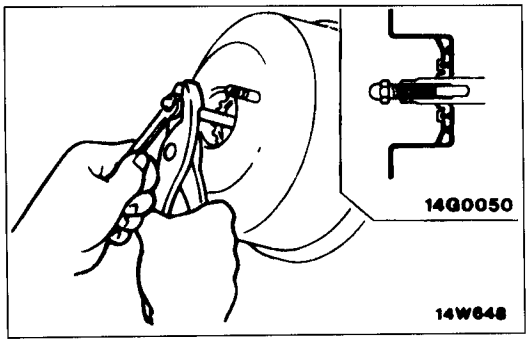
Arbeitsvorgang beim Ausbau des Bremsboosters
5. Hauptzylinder

➡⬅ 6. Vakuumschlauch (mit Absperrventil)
7. Anschlußstück
8. Klammerverschluß
9. Unterlegscheibe
10. Lastösenbolzen
11. Bremsverstärker
12. Dichtung

© Mitsubishi Motors Australia Limited







WARTUNGS-INSTALLATIONSSTUFEN

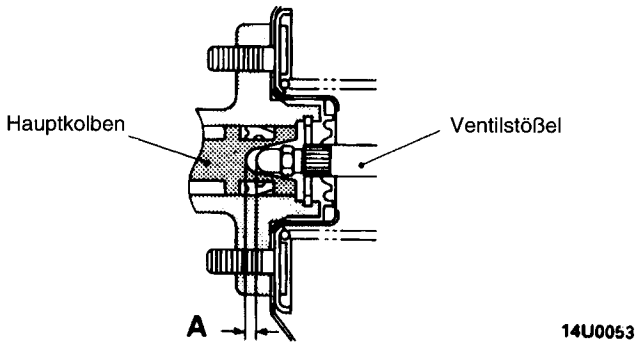
ANBRINGUNG DES VAKUUMSCHLAUCHS

(1) An den Röhrenteil des Bremsverstärkers so anschließen, daß der Vakuumschlauch so weit eingefügt ist wie in der Illustration gezeigt.

Vorsicht
Das Kontrollventil und das Rohrteil des Bremsverstärkers dürfen einander nicht berühren.

(2) Fest und vollständig einfügen bis der Vakuumschlauch an der Seite des Motors die Kante des sechseckigen Teils des Anschlußstückes berührt, und dann mit Schlauchklammer befestigen.

- **EINSTELLUNG DES ABSTANDES ZWISCHEN BREMSVERSTÄRKER-VENTILSTÖßEL UND HAUPTKOLBEN**



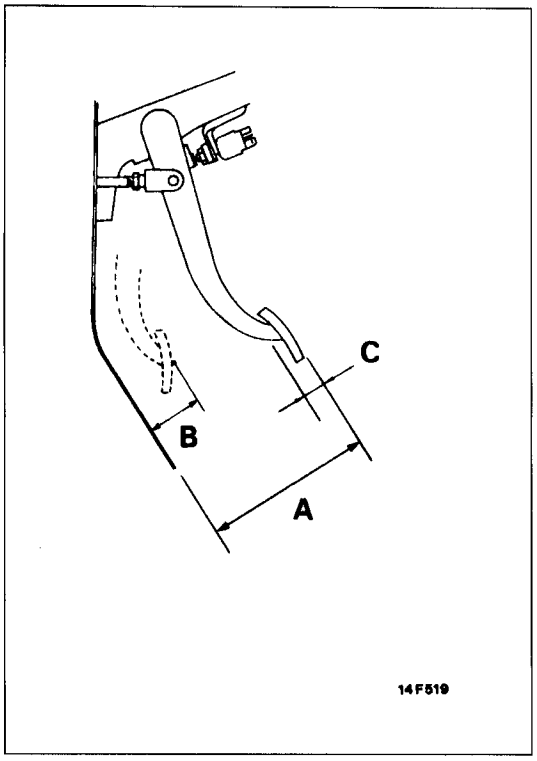
Abstand A von den B,C und D-Maßen kalkulieren.

A = B—C—D

Richtwert (A): 0,65–0,85 mm (0,026–0,033 in)

Wenn der Abstand nicht innerhalb des Bereichs des Meßwerts liegt, die Ventilstößellänge durch Drehung der Schraube des Ventilstößels ändern.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



WARTUNG — EINSTELLUNGSVORGEHEN

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DES BREMSPEDALS

(1) Die Bremspedalenhöhe messen (A) wie abgebildet

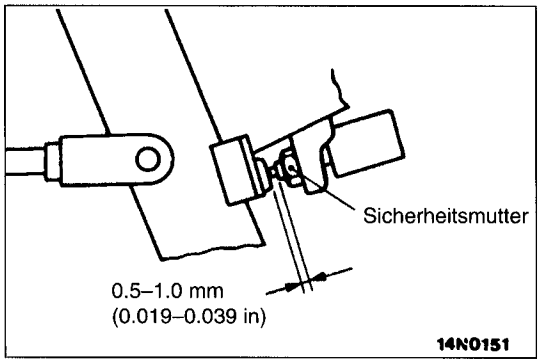
Richtwert (A): 176–181 mm (6,9–7,1 in)

(2) Motor einschalten, das Bremspedal mit ca. 500 N (50 kg, 110 lbs) Kraft herunterdrücken. Abstand zwischen Bremspedal und Fußbrett messen.

Richtwert (B): 85 mm (3,35 in) oder mehr

(3) Bei abgestelltem Motor das Bremspedal zwei- oder dreimal herunterdrücken. Nachdem so das Vakuum im Bremsverstärker eliminiert ist, das Pedal mit der Hand herunterdrücken und sich vergewissern, daß das Freispiel (C) innerhalb des Bereiches des Richtwertes liegt.

Richtwert (C): 3–8 mm (0,12–0,31 in)



(4) Die Bremspedalenhöhe einstellen
1. Durch Lösen der Sicherheitsmutter den Bremslichtschalter genügend lösen.
2. Durch Drehen des Betätigungsstabes mit der Zange (während die Sicherheitsmutter lose ist) die Bremspedalenhöhe justieren.
3. Nach Drehen des Bremslichtschalters bis er den Pedalenstopp berührt (bis unmittelbar bevor das Bremspedal beginnt, sich zu bewegen), den Bremslichtschalter 1/2 bis 1 Umdrehung zurückdrehen und mit Sicherheitsmutter sichern.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

LINKSGEST. FAHRZEUGE

Arbeitsvorgang vor Ausbau
- Bremsflüssigkeit ablassen

Arbeitsvorgang nach Einbau
- Bremsflüssigkeit einfüllen
- Bremsleitungen leeren (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

Konisch erweiterte Bremsleitungsmutter

15 Nm
11 ft lbs



14F038

1. Bremsschlauch
2. Bremsrohr (Stütze)
3. Bremsrohr (vorne, Rechtsgest)
4. Bremsrohr (vorne, Linksgest)
5. Bremsrohr (A)
6. Bremsrohr (B)
7. Bremsrohr (Haupt- Linksgest)
8. Bremsrohr (Haupt- Rechtsgest)
10. Anschlußeinbau
12. Bremsrohr (hinten, Rechtsgest)
13. Bremsrohr (hinten, Linksgest)
- ➡ ⬅ 14. Hydraulische Anlage

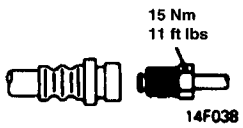
© Mitsubishi Motors Australia Limited

RECHTSGEST. FAHRZEUGE

Arbeitsvorgang vor Ausbau
- Bremsflüssigkeit ablassen

Arbeitsvorgang nach Einbau
- Bremsflüssigkeit einfüllen
- Bremsleitungen leeren (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

Konisch erweiterte Bremsleitungsmutter



1. Bremsschlauch
2. Bremsrohr (Stütze)
3. Bremsrohr (vorne, Rechtsgest)
4. Bremsrohr (vorne, Linksgest)
5. Bremsrohr (A)
6. Bremsrohr (B)
7. Bremsrohr (Haupt- Linksgest)
8. Bremsrohr (Haupt- Rechtsgest)
10. Anschlußeinbau
12. Bremsrohr (hinten, Rechtsgest)
13. Bremsrohr (hinten, Linksgest)
- ➡ ⬅ 14. Hydraulische Anlage

© Mitsubishi Motors Australia Limited

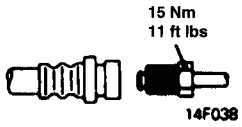
HINTERE SCHEIBENBREMSE

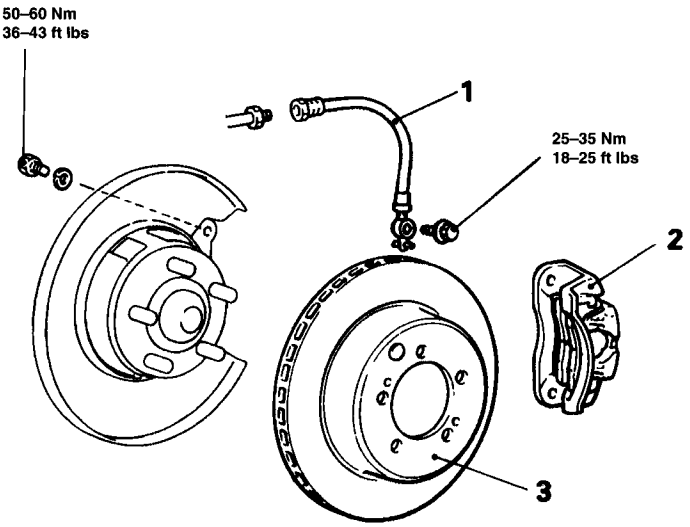
AUSBAU UND EINBAU

Arbeitsvorgang vor Ausbau
- Bremsflüssigkeit leeren

Arbeitsvorgang nach Einbau
- Bremsflüssigkeit einfüllen
- Bremsleitung leeren (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

Konisch erweiterte Bremsleitungsmutter





Ausbaustufen
1. Bremsschlauch
2. Sattelmontage der hinteren Bremse
3. Bremsscheibe

INSPEKTION

- Bremsscheibe auf Schaden untersuchen

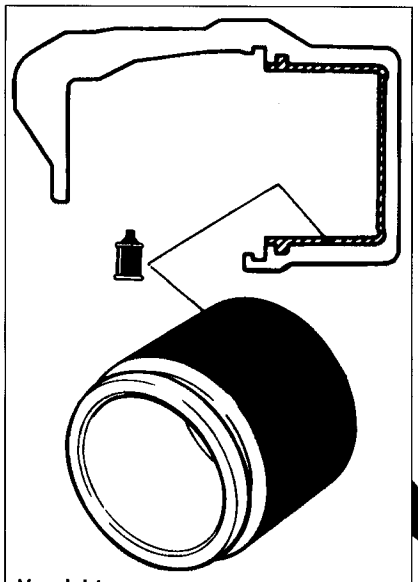
WARTUNG — HINWEISE FÜR EINBAU

2. EINBAU DER HINTEREN BREMSMONTAGE

Nach derselben Methode einbauen wie für den Einbau der Vorderbremsmontage. (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

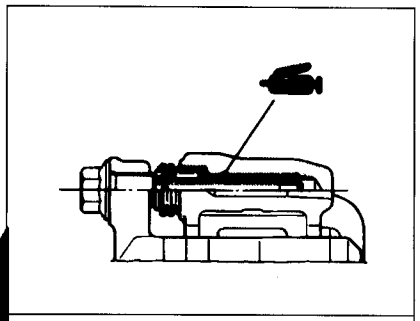
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHMIERSTELLEN

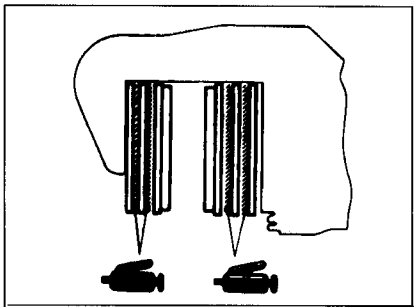


Vorsicht
Die Kolbendichtung innerhalb des Dichtung- und Schutzkappensatzes ist mit Spezialschmiermittel versehen, also nicht die Schmiere abwischen.

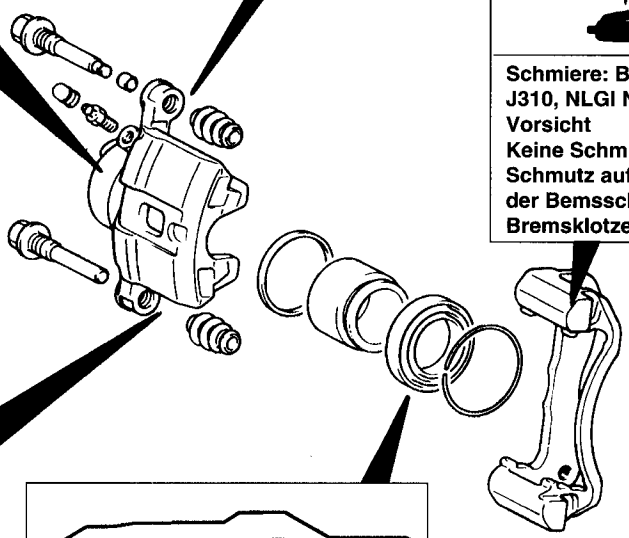
Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4

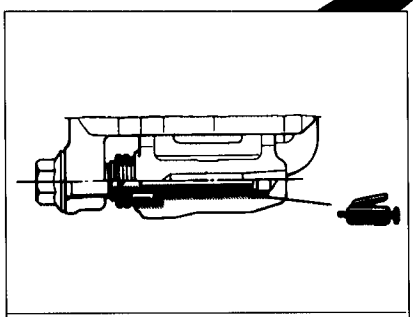


Schmiermittel: Reparatursatz-Schmiere (orange)

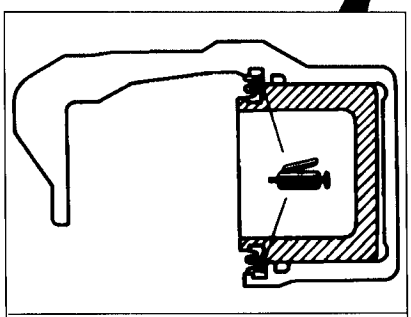


Schmiere: Bremsschmiere SAE J310, NLGI Nr. 1
Vorsicht
Keine Schmiere oder anderen Schmutz auf Klotz- oder Reibflächen der Bemsscheibe oder des Bremsklotzeskommen lassen.





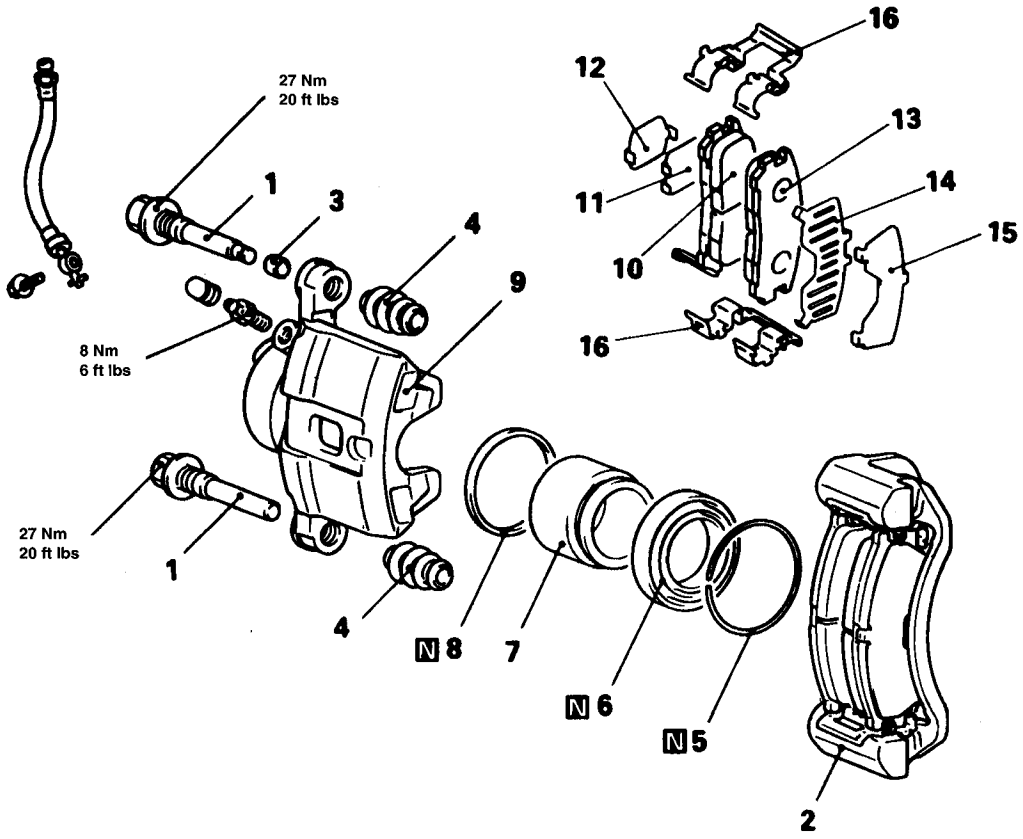
Schmiermittel: Reparatursatz-Schmiere (orange)



Schmiermittel: Reparatursatz-Schmiere (orange)

© Mitsubishi Motors Australia Limited

AUSEINANDERNEHMEN UND WIEDEREINBAU



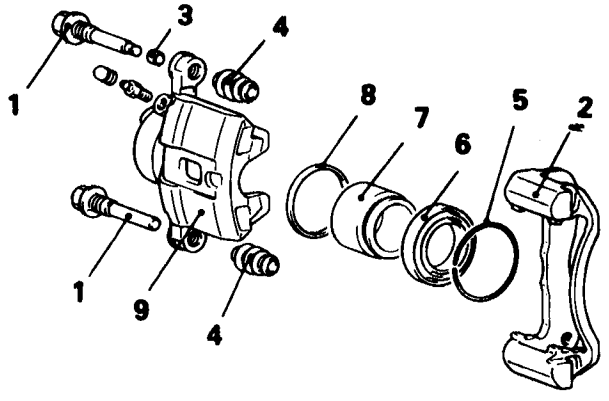
Sattelmontage-Ausbaustufen

1. Sperrbolzen
2. Sattelstüze (Klotz, Klammer, Abstandsstück)
3. Überschiebmuffe
4. Sperrasten-Schutzkappe
5. Schutzkappenring
6. Kolben-Schutzkappe
7. Kolben
8. Kolbendichtung
9. Sattelkörper

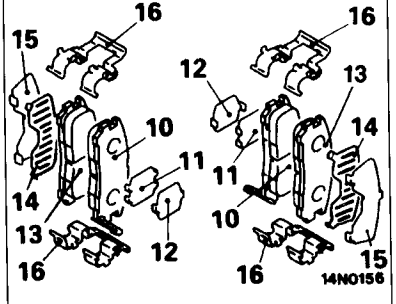
Klotzmontage-Ausbaustufen

1. Sperraste
2. Sattelstütze (Klotz, Klammer, Abstandsstück)
10. Klotz und Abnutzunganzeiger-Montage
11. Inneres Abstandsstück A
12. Inneres Abstandsstück B
13. Klotzmontage
14. Äußeres Abstandsstück A
15. Äußeres Abstandsstück B
16. Klammer

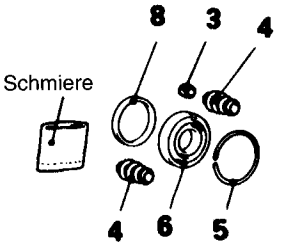
Bremssattelmontagesatz



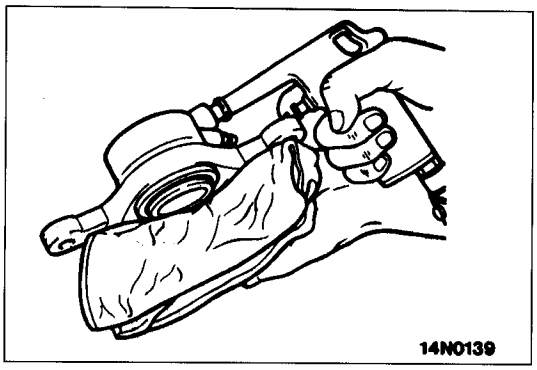
Klotzsatz



Dichtungs- und Schutzkappensatz



© Mitsubishi Motors Australia Limited



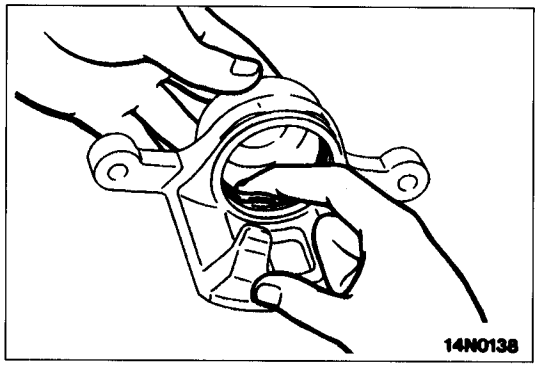
WARTUNGS-AUSBAUSTUFEN

Beim Auseinandernehmen der hinteren Scheibenbremsen, beide Seiten (links und rechts) als Satz ausbauen.

6. AUSBAU DER BREMSKOLBEN-SCHUTZKAPPE/ 7. KOLBEN

Sattelkörper mit einem Tuch schützen. Druckluft durch Bremsschlauch blasen um Kolben-Schutzmanschette und Kolben auszubauen.

Vorsicht
Druckluft nur leicht blasen



8. AUSBAU DER KOLBENDICHTUNG

(1) Kolbendichtung mit Fingerspitzen herausnehmen.

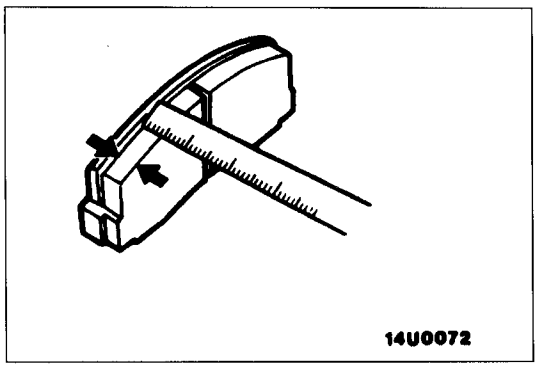
Vorsicht
Nicht (-) einen Schraubenzieher oder ein anderes Werkzeug benutzen, um Schaden am inneren Zylinder zu vermeiden.

(2) Kolbenoberfläche und inneren Zylinder mit Trichlorethan, Alkohol oder vorgeschriebener Bremsflüssigkeit säubern.

Vorgeschriebene Bremsflüssigkeit: DOT 3 oder DOT 4.

KONTROLLE

- Zylinder auf Abnutzung, Schaden oder Rost untersuchen.
- Kolbenoberfläche auf Abnutzung, Schaden oder Rost untersuchen.
- Sattelkörper oder Überschiebmuffe auf Abnutzung untersuchen.
- Klotz auf Schaden oder Verklebung mit Schmiere untersuchen, Spannplatte auf Schaden untersuchen.



KLOTZABNUTZUNGSPRÜFUNG

Die Dicke des Klotzes an der dünnsten, am meisten abgenutzten Stelle messen. Die Klotzmontage ersetzen wenn die Klotzdicke weniger ist als der Grenzwert.

Richtwert: 10 mm (0,39 in)
Grenzwert: 2,0 mm (0,08 in)

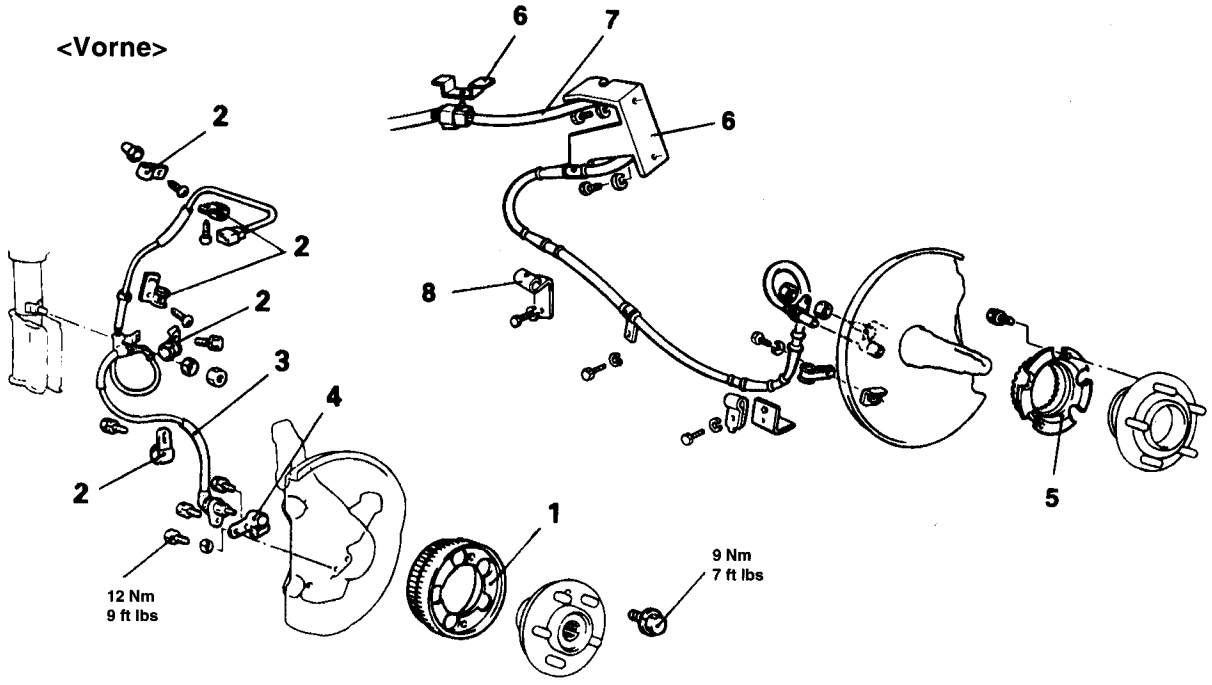
© Mitsubishi Motors Australia Limited

RADGESCHWINDIGKEITSSENSOR

AUSBAU UND EINBAU

Arbeitsvorgehen vor dem Ausbau
- Spritzschutz entfernen (Siehe Gruppe 42, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)

Arbeitsvorgehen nach dem Einbau
- Die vom Radgeschwindigkeitssensor produzierte Spannung überprüfen (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)
- Einbau des Spritzschutzes (Siehe Gruppe 42, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis.)



Stufen für Ausbau des Vorderen Geschwindigkeitssensors
1. Vorderer gezahnter Rotor
2. Klammer
3. Vorderer Geschwindigkeitssensor
4. Haltestütze für vorderen Geschwindigkeitssensor

Stufen für Ausbau des hinteren Geschwindigkeitssensors
5. Hinterer gezahnter Rotor
6. Haltestütze
7. Hinterer Geschwindigkeitssensor
8. Klammer

Anmerkung:
Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch — Chassis für Imspektionsvorgänge, Wartungspunkte für Ausbau und Einbau.

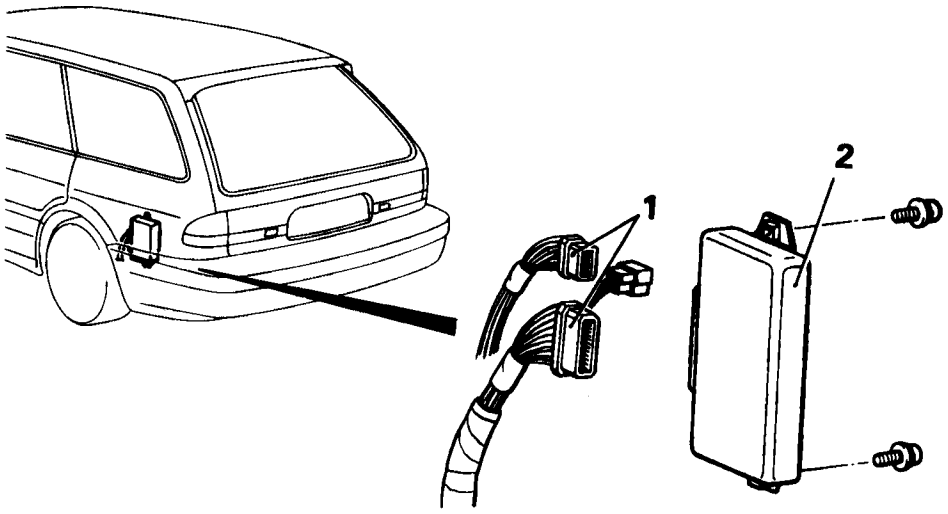
© Mitsubishi Motors Australia Limited

ELEKTRONISCHE KONTROLLANLAGE

AUSBAU UND EINBAU

Arbeitsvorgänge vor dem Ausbau
- Ausbau der Innenausstattung des Laderaums (Linksgest.) (Siehe Gruppe 52 dieses Handbuch.)

Arbeitsvorgänge nach dem Einbau
- Antiblockierungssystem der Bremse prüfen (Siehe Gruppe 35, Sigma Werkstatt-Handbuch —Chassis.)
- Einbau der Innenausstattung des Laderaums (Linksgest.) (Siehe Gruppe 52, dieses Handbuch.)



Ausbaustufen
1. ABS-ECU-Anschluß
2. ABS-ECU

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 36

PARKBREMSEN

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Der Klammerntyp. der benutzt wird um das Kabel der Parkbremse hinten am Auto festzuhalten, wurde geändert.

Zwei Klammern, die jetzt an der Limousine benutzt werden, werden am Kombi nicht mehr benutzt.

Die Hinterachsenaufhängung wurde von einer unabhängigen Hinterachsenaufhängung wie sie in der Limousine benutzt wird, zu einer 5-gliedrigen röhrenförmigen Achse mit Schraubenfeder-Hinterachsenaufhängung am Kombi geändert.

Es wurde eine Wartungsanweisung für das Polieren der Parkbremse hinzugefügt.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

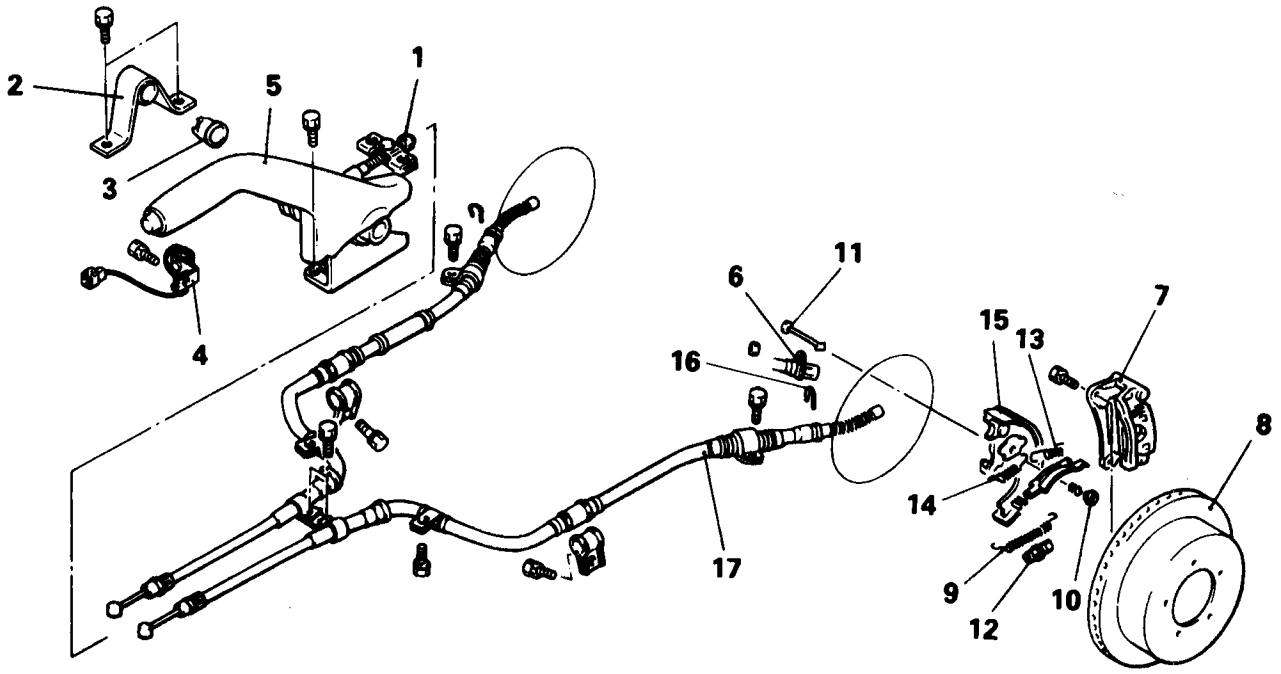
PARKBREMSBETÄTIGUNGSHEBEL UND PARKBREMSKABEL

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau
- Ausbau der Fußbodenkonsole (Siehe Gruppe 52A Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)
- Ausbau des hinteren Sitzes (Siehe Gruppe 52A -Sitz — dieses Buch)

Vorgehen nach dem Einbau
- Bremsbetätigungshebelhub regeln (Siehe Gruppe 36, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)
- Einbau der Fußbodenkonsole (Siehe Gruppe 52A, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)
- Einbau des hinteren Sitzes (Siehe Gruppe 52A -Sitz — dieses Buch)

<Linksgesteuerte Fahrzeuge werden gezeigt. Rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch entgegengesetzt.>



Ausbaustufen für den Ausbau des Parkbremsbetätigungshebels
1. Reglermutter
2. Parkbremsenstrebe
3. Muffe
4. Parkbremsenschalter
5. Parkbremsbetätigungshebel

Ausbaustufen für das Parkbremsenkabel

◀ ▶ ▶ ◀ 1. Reglermutter
6. Hinterer Geschwindigkeitssensor <Fahrzeuge mit ABS>
7. Hinterbremseneinbau
8. Hinterbremsenscheibe
9. Einstellungs-Radfeder
10. Schuhniederhaltenapf

◀ ▶ 11. Schuhniederhaltebolzen

▶ ◀ 12. Regler

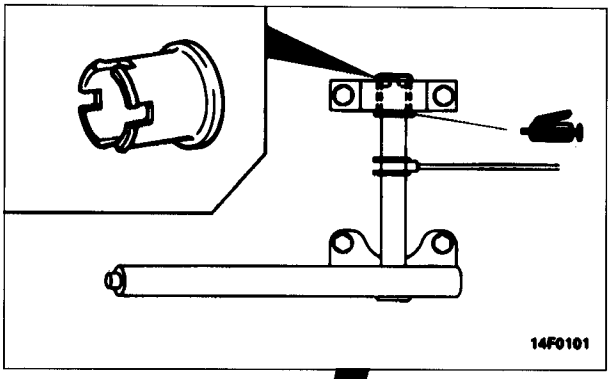
▶ ◀ 13. Schuh/Ankerfeder (hinten)

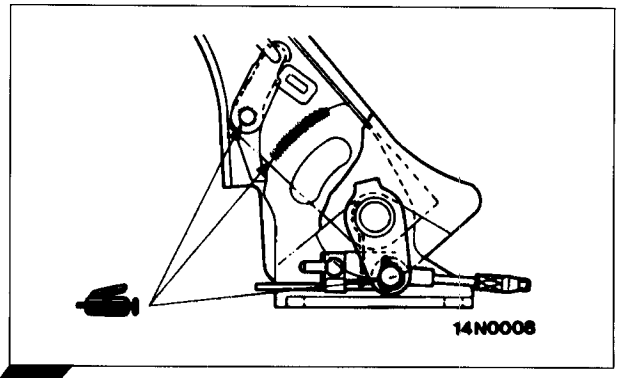
▶ ◀ 14. Schuh/Ankerfeder (vorne)

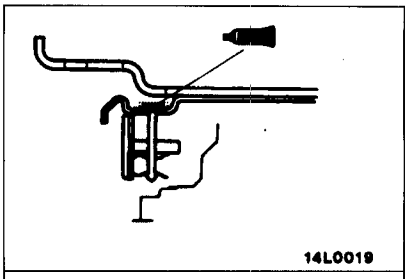
15. Schuh- und Belageinbau
16. Klammer
17. Parkbremsenkabel

© Mitsubishi Motors Australia Limited

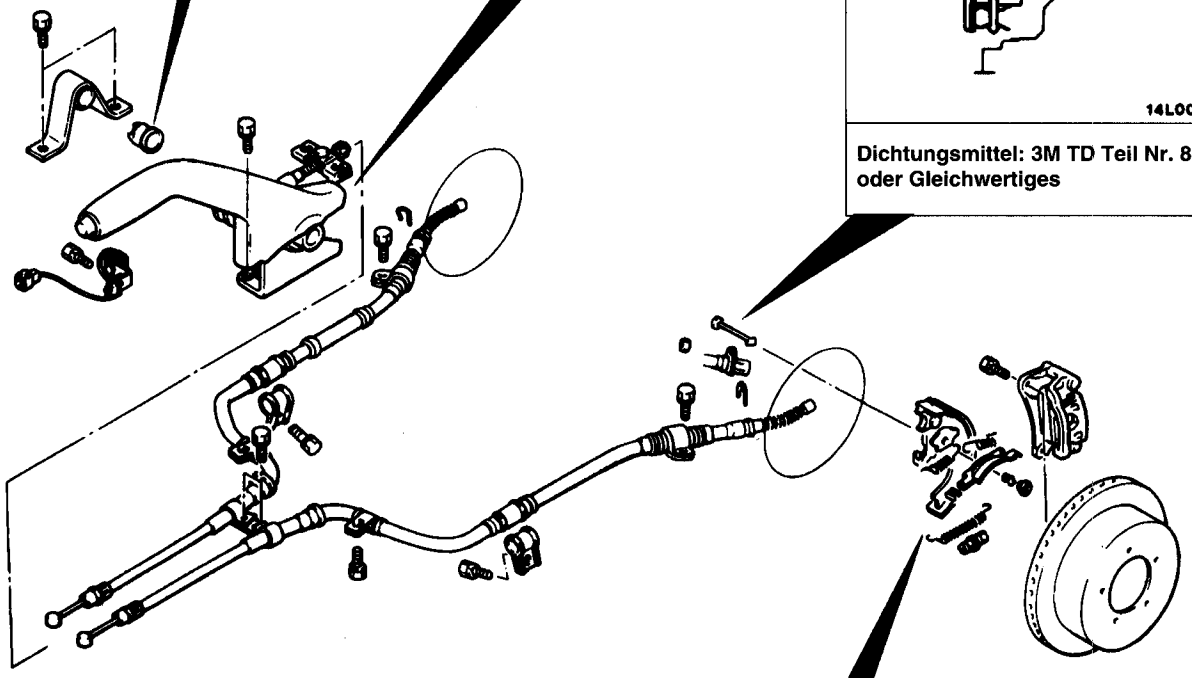
CHMIERMITTEL- UND DICHTUNGSPUNKTE



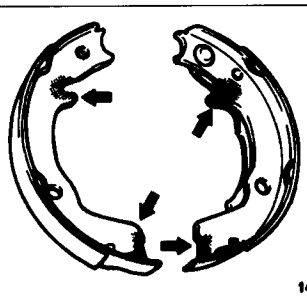


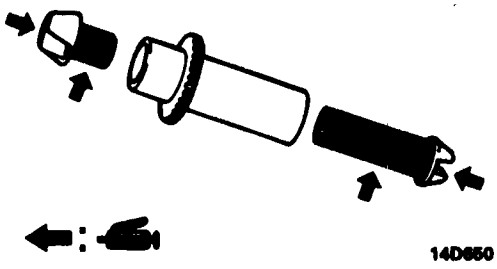


Dichtungsmittel: 3M TD Teil Nr. 8513 oder Gleichwertiges



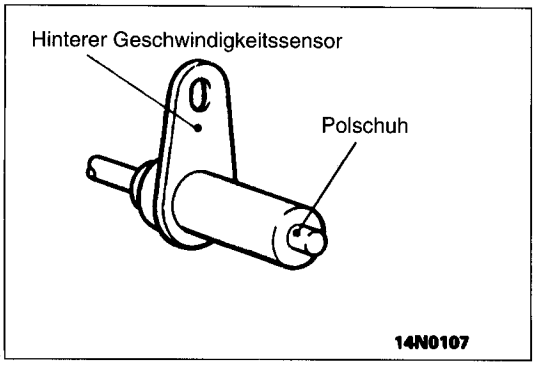
Anmerkung:
<Linksgesteuerte Fahrzeuge werden gezeigt. Rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch entgegengesetzt.>





Bremsschmiere: SAE J310 Nr. 1

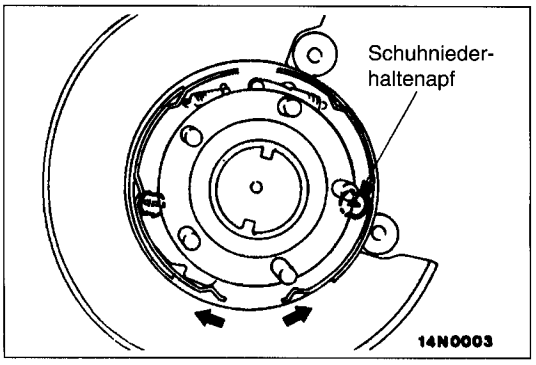
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



WARTUNGSPUNKTE FÜR AUSBAU

6. AUSBAU DES HINTEREN GESCHWINDIGKEITSSENSORS

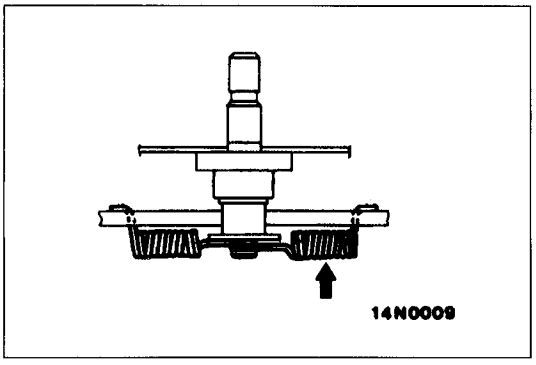
Vorsicht
Achten Sie beim Ausbau des Geschwindigkeitssensors vom Zwischenstück darauf, daß das Endmaststück nicht an die Verzahnung des Rotors oder andere Teile schlägt.



10. AUSBAU DES SCHUHNIEDERHALTEKAPPE

Den Schuhbelageinbau auseinanderziehen und den Schuhniederhaltenapf abnehmen.

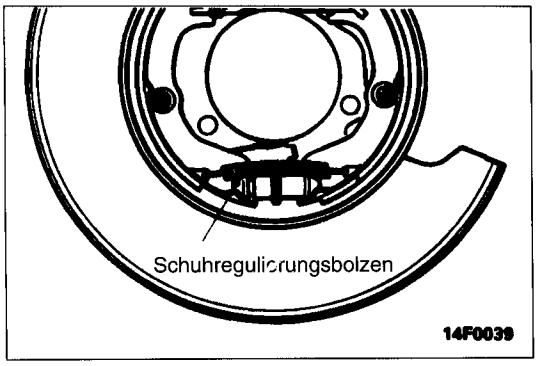
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU



14./13. SCHUH/ZUGFEDER

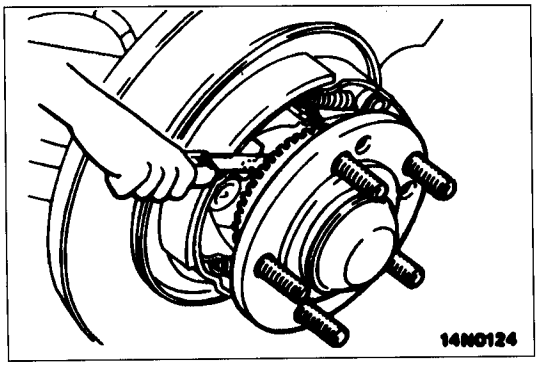
Die Belastung auf den verschiedenen Schuh/zugfedern ist unterschiedlich, deshalb wurde die Feder in der Abbildung angemalt.

ANMERKUNG
Die Abbildung zeigt das linke Rad. Die Position für das rechte Rad ist symmetrisch.



12. EINBAU DES REGLERS

Bauen Sie den Regler so ein, daß der Schuh-Regelungsbolzen des linken Rades gegen die Vorderseite des Fahrzeuges gerichtet ist, und der Schuh-Regelungsbolzen des rechten Rades gegen die Hinterseite des Fahrzeuges.



6. EINBAU DES HINTEREN GESCHWINDIGKEITSSENSOS

Schieben Sie eine Dickenlehre in den Raum zwischen dem Polschuh des Geschwindig- keitssensors und der verzahnten Oberfläche des Rotors ein. Dann die Geschwindig- keitssensoren an den Stellen befestigen, wo der Zwischenraum an allen Stellen innerhalb des Richtwertes liegt.

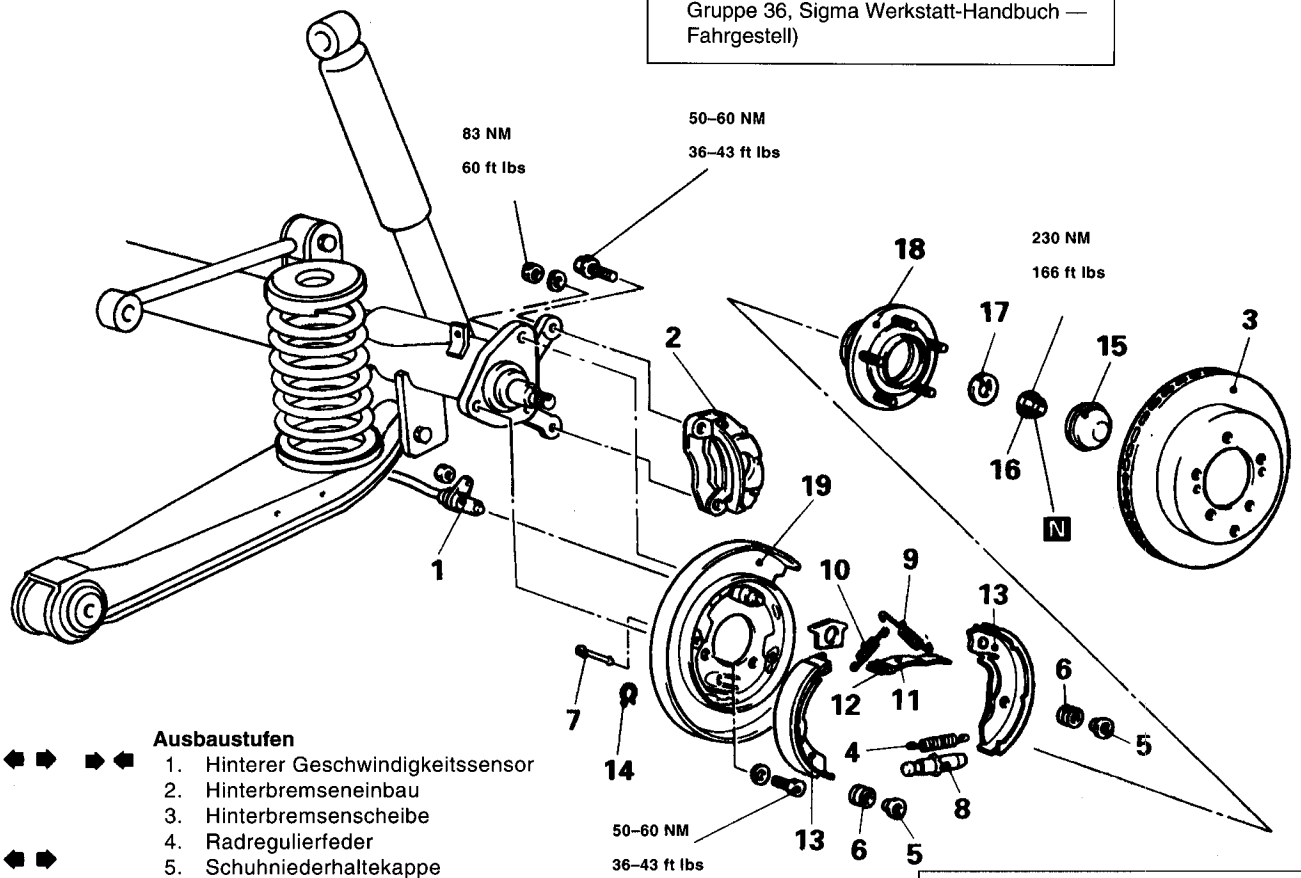
Richtwert: 0,2–0,7 mm (0,008–0,028 in)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

PARKBREMSE

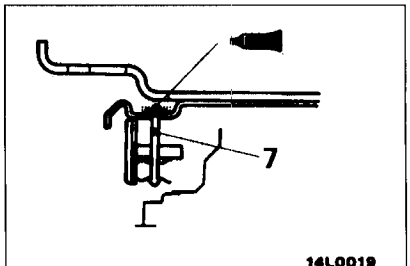
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen nach dem Einbau
- Parkbremshebelhub überprüfen (Siehe Gruppe 36, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

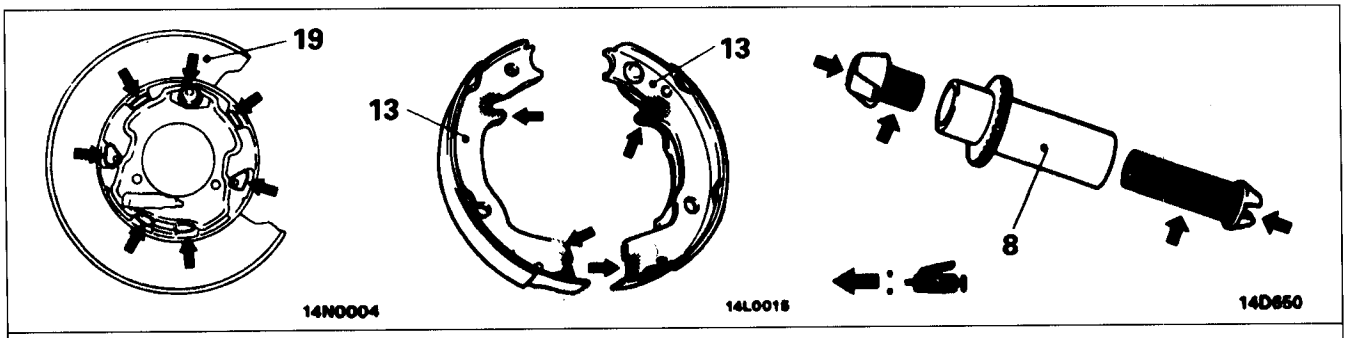


Ausbaustufen

1. Hinterer Geschwindigkeitssensor
2. Hinterbremseneinbau
3. Hinterbremsenscheibe
4. Radregulierfeder
5. Schuhniederhaltekappe
6. Schuhniederhaltefeder
7. Schuhniederhaltestift
8. Regler
9. Schuh/Rückzugfeder (hinten)
10. Schuh/Rückzugfeder (vorne)
11. Strebe
12. Streben-Feinstellfeder
13. Schuh- und Belageinbau
14. Klammer
15. Radkappe
16. Flanschmutter
17. Unterlegscheibe
18. Hinteres Radnaben-Rollenlager
19. Grundplatte

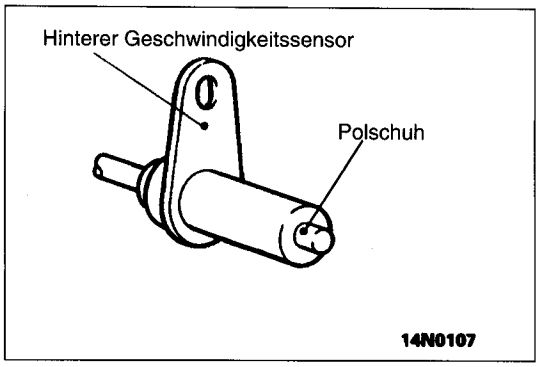


Dichtungsmasse: 3M ATD Teil NR. 8513 oder Gleichwertiges



Bremsenschmiermittel: SAE J310, NLGI Nr. 1

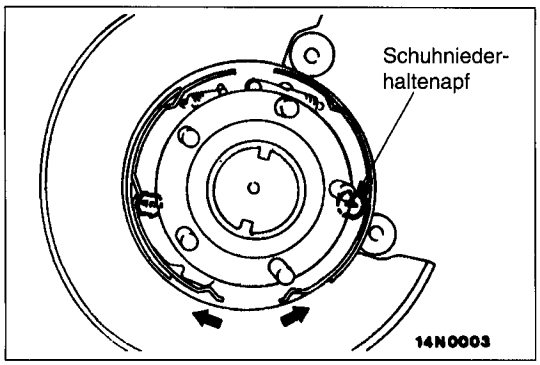
© Mitsubishi Motors Australia Limited



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

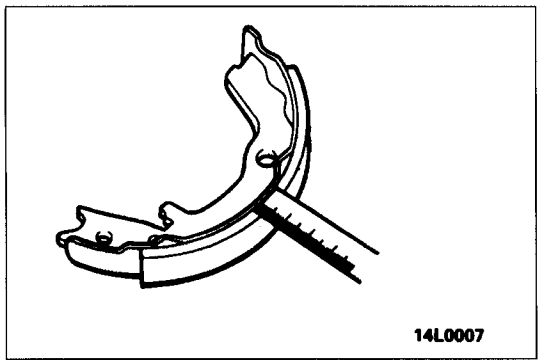
1. AUSBAU DES HINTEREN GESCHWINDIGKEITSSENSORS

Vorsicht
Achten Sie beim Ausbau des Geschwindigkeitssensors vom Regler darauf, daß das Ende des Polschuhs nicht an die Verzahnung des Rotors oder andere Teile schlägt.



5. AUSBAU DER SCHUHNIEDERHALTEKAPPE

Ziehen Sie den Schuh- und Belageinbau aus und nehmen Sie den Schuhniederhaltenapf ab.



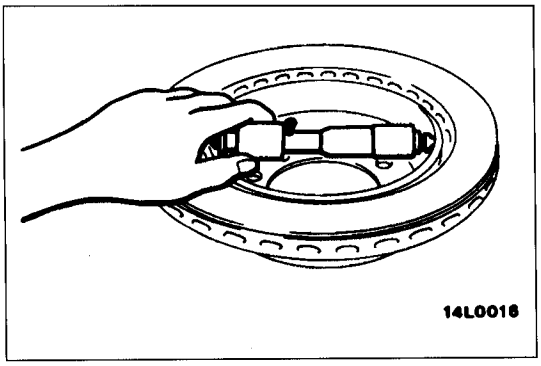
INSPEKTION

PRÜFUNG AUF UNGEWÖHNLICHE ABNUTZUNG VON BREMSBELAG UND BREMSTROMMEL

(1) Messen Sie die Dicke des Bremsbelags an verschiedenen Stellen.

Richtwert: 2,8 mm (0,110 in)
Grenzwert: 1,0 mm (0,039 in)

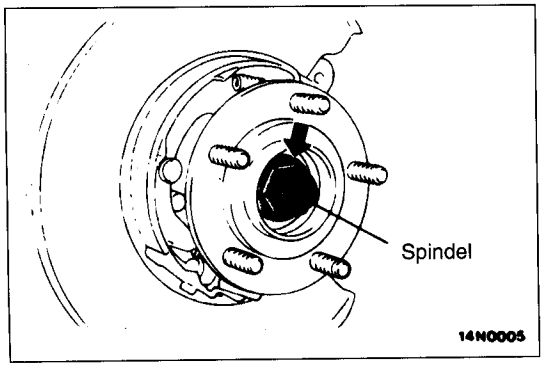
Vorsicht
Ersetzen Sie den Bremsschuh wenn die Dicke des Bremsbelags den Grenzwert oder weniger hat.



(2) Messen Sie den inneren Durchmessers der Bremsscheibentrommel an verschiedenen Stellen.

Richtwert: 168,0 mm (6,7 in)
Höchstgrenze: 169,0 mm (6,7 in)

Vorsicht
Ersetzen Sie die Bremsscheibentrommel wenn der Durchmesser die Höchstgrenze oder mehr hat.



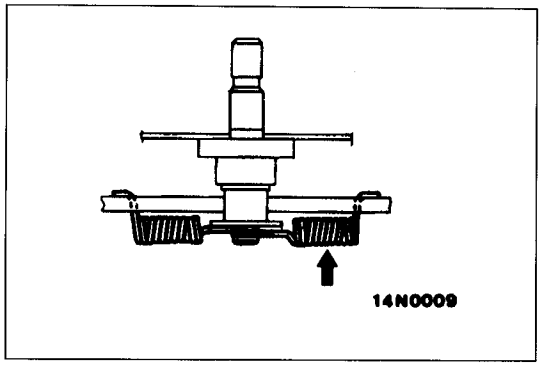
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

16. EINBAU DER FLANSCHMUTTER

Nach Anziehen der Flanschmutter richten Sie sie mit Kerbe und Klemmverbindung des Radzapfens aus.

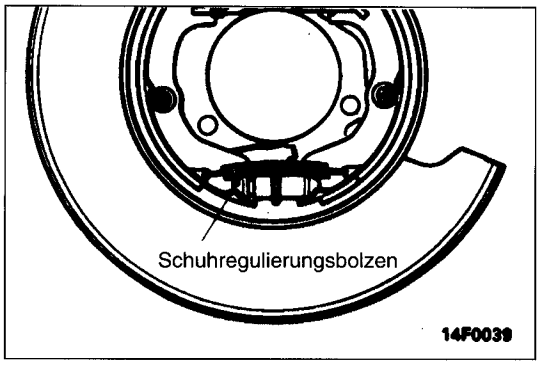
Anmerkung
Die Mutter ist ein Wegwerfteil. Sie können die Flanschmutter nicht zweimal benutzen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



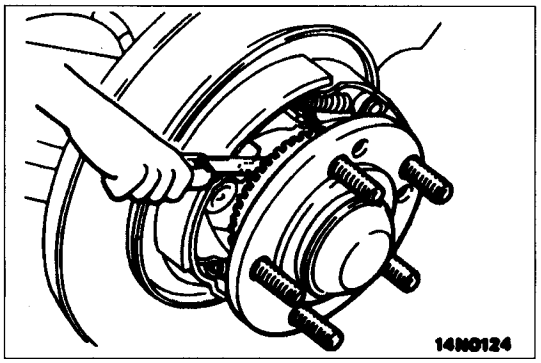
10./9. SCHUH/ZUGFEDER

Die Belastung auf den verschiedenen Schuh/Zugfedern ist unterschiedlich. Deshalb wurde die Feder in der Abbildung angemalt.
Anmerkung
Die Abbildung zeigt das linke Rad, für das rechte Rad ist die Position symmetrisch.



8. EINBAU DES REGLERS

Den Regler so einbauen, daß der Schuh-Einstellbolzen des linken Rades zur Vorder- seite des Fahrzeugs hin befestigt ist und der Schuh-Einstellbolzen des rechten Rades zur Hinterseite hin.



1. EINBAU DES HINTEREN GESCHWINDIGKEITSENSORS

Schieben Sie eine Fühlerlehre in den Raum zwischen dem Polschuh des Geschwindigkeitssensors und der gezahnten Oberfläche des Rotors ein. Dann die Geschwindigkeitssensoren an allen Stellen, wo der Zwischenraum an allen Stellen innerhalb des Richtwertes ist.

Richtwert: 0,2–0,7 mm (0,008–0,028 in)

VORGEHEN FÜR WARTUNGSREGULIERUNG

PARKBREMSEN-POLIEREN

1. Fahren Sie vorwärts mit dem Fahrzeug mit 15 km/h (10 mph) Geschwindigkeit und ziehen Sie den Parkbremsenhebel mit einer Kraft von 100 N (22 lbs) und fahren Sie eine Distanz von 60 Metern (200 ft).
2. Wiederholen Sie das Obige in umgekehrter Richtung.
3. Warten Sie 2 Minuten, um die Bremsen abkühlen zu lassen und Überhitzung zu vermeiden.
4. Wiederholen Sie diese Stufen 1 bis 3 insgesamt fünf Mal.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 42

KAROSSERIE

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

- Die allgemeinen Spezifikationen wurden geändert, und Spezifikationen für den Kombi wurden hinzugefügt.
- Wir empfehlen den Gebrauch von Polyurethan-Dichtmassen für den Einbau von allem Fensterglas. Wir empfehlen auch den Gebrauch von kompatibelen Glas- und Karosseriegrundierungen, wie sie in den Spezifikationen und im Text angegeben sind.
- Spezialwerkzeuge wurden geändert.
- Störungsbeseitigung wurde geändert, um den Kombi einzuschließen.
- Ein Wartungs-Einstellungsvorgang für die Heckklappe wurde hinzugefügt.
- Der Benzineinfülltür-Auslöshebel und die Leitwege des Kabels wurde geändert.
- Die Abmessungen und Querschnittsabmessungen der vorderen Windschutz- scheibe sind etwas verschieden von denen der Limousine.
- Abschnitte über das hintere Viertelfenster- und Heckklappen-Fensterglas wurden hinzugefügt, weil sie einzigartig für den Kombi sind.
- Ein Abschnitt über Aus- und Einbau der Heckklappenkonstruktion wurde hinzugefügt, zusammen mit einem Entfernungsvorgang für die Heckklappe und die Motorhauben-Gasfedern. Ausbau und Einbau von Heckklappen-verkleidung und wasserdichtem Schutzstreifen sind ebenfalls einbegriffen.
- Ein Abschnitt über Heckklappengriff und Riegel wurde hinzugefügt einschließlich Inspektion und Prüfung.
- Die Tür-Ablaufrinnen und Türgummi sind anders als an der Limousine, ebenfalls die Formteile für das hintere Viertelfenster und Gürtelleitun- gen. Diese Änderungen sind in diesem Handbuch angegeben.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen
Motorhaube		
Typ		Hinten eingehängt (Gasfedertyp) vorn öffnender Typ
Vordertür		
Bauart		Vorne eingehängt, Schiebekonstruktion
Reguliersystem		Kabeltyp
Verschließsystem		Rotierendes Hakenaschloß
Hintere Tür		
Bauart		Vorne eingehängt, Schiebekonstruktion
Reguliersystem		Kabeltyp
Verschließsystem		Rotierendes Hakenaschloß
Heckklappe		
Befestigung		Oben eingehängt (Gasfedertyp)
Glaseinbaumethode		
Windschutzscheibenglas		Klebstoff — Polyurethan
Hinteres Viertelfensterglas		Klebstoff — Polyurethan
Heckklappenfensterglas		Klebstoff — Polyurethan
Glasdicke		
Windschutzscheibenglas	mm (in)	5,3 (0,21)
Heckklappenfensterglas	mm (in)	3,5 (0,14)
Hinteres Viertelfensterglas	mm (in)	3,5 (0,14)
Vordertürglas	mm (in)	3,5 (0,14)
Hintertürglas	mm (in)	3,5 (0,14)
Schiebedachglas	mm (in)	5,0 (0,20)
Schiebedachmotor		
Typ		DC Ferrit (mit eingebautem Ausschalter)
unbeladene Geschwindigkeit	rpm	140 oder mehr
beladene Geschwindigkeit		rpm 120–160
Bei 1 Nm (0,72 ft lbs)		
Gebundener Strom	A	35 oder wemiger
Drehrichtung		Rechts- und Linksdrehung
Motor für Fenster mit elektrischem Scheibenheber		
Typ		Permanenter Magnet (mit eingebautem Überlastschalter)
Umdrehungen ohne Belastung	rpm	80 (LHR (Linksumdrehungen) 75)
Umdrehungen mit Belastung		
Bei 1 Nm (0,72 ft lbs)	rpm	65–95
Bei 2 Nm (1,45 ft lbs)	rpm	50–80
Gebundener Strom	A	34 oder weniger
Umdrehungsrichtung		Rechtsdrehung und Linksdrehung
Relais des Fensters mit elektrischem Scheibendreher		
Maximum Kontaktstrom	A	22
Nenn-Spulenstrom	A	0,135–0,215
Spannungsabfall zwischen Anschlußpunkten (Bei 12V und dem Nennlaststrom)	V	0,2 oder weniger
Schließschalter der Vordertür		
Gebundener Strom (bei 12V)	A	2,5–4,5
Betätigungsspannungsbereich	V	9–15
*Auslösungszeit(bei 12V)	Sekunden	5-30

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Artikel		Sepzifikationen
Verschlußschalter für die Hintertür		
Gebundener Strom (bei 12V)	A	2,5–4,5
Betätigungsspannungsbereich	V	9–15
*Auslösungszeit (bei 12V)	Sekunden	5–30
Verschlußschalter für die Heckklappe		
Gebundener Strom (bei 12V)	A	2,5–4,5
Betätigungsspannungsbereich	V	9–15
*Auslösungszeit (bei 12V)	Sekunden	5-30

Anmerkung
* Auslösungszeit ist die Zeit, die vergeht bis der Strom nach Stromanschluß 0.5 A erreicht.

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

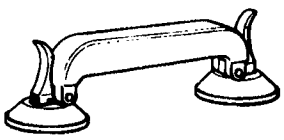
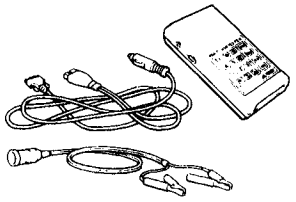
Artikel		Richtwert
Gleitwiderstand des Schiebedaches	N (lbs)	120 (26)
Rutschkraft der Kupplung des Schiebedachmotors	N (lbs)	40–50 (8,8–11)

DICHTUNGSMASSEN UND KLEBSTOFFE

Artikel	Vorgeschriebene Dichtungsmassen und Klebstoffe	Bemerkungen
Kotflügel an Karosserieteil Spritzschutz an Kotflügel Wasserdichter Film	3M ATD Teil Nr. 8625 oder Gleichwertiges	Klebeband
Windschutzscheibenglas Heckklappen-Fensterglas Hinteres Viertelfensterglas	Bostik Autoseal 130 FC-LV oder Gleichwertiges Bostik Autoseal Blackout — 5083 oder Gleichwertiges Bostik Autoseal Glasgrundierung/-Reiniger 5082 oder Gleichwertiges	Polyurethan —

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Name	Gebrauch
	MB990480	Glashalter	Ausbau und Einbau der Windschutzscheibe
	MB990449	Fensterleisten- Abnehmer	Abnahme der Fensterleiste
	MB990900-01	Türeinstellungs- schlüssel	Einstellung der Türpassung
	Engelse versie MB991481 Duitse versie MB991484	ROM pack	ETACS Eingabeprüfung
	MB991341	Mehrfachgebrauchprüfer Teilmontage	ETACS Eingabeprüfung

© Mitsubishi Motors Australia Limited

STÖRUNGSBESEITIGUNG

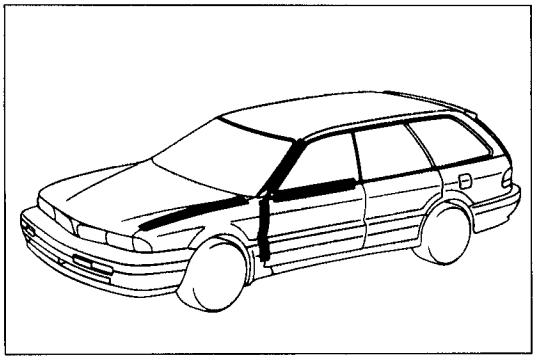
MOTORHAUBE, HECKKLAPPE, GLAS, TÜREN UND SONNENDACH

Symptom		Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Motorhaube Heckklappe	Schließt nicht richtig	Streiker Riegel nicht richtig ausgerichtet	Ausrichtung korrigieren
	Schwierig zu schließen und öffnen	Streiker und Riegel nicht ausgerichtet	Ausrichtung korrigieren
	Unebene Karosserie- Bodenfreiheit	Falsch eingebaute Motorhaube oder Heckklappe	Den Einbau von Motorhaube oder Heckklappe korrigieren
	Unebene Höhe	Falsche Höhe des Motorhauben- Stoßfängers	Motorhauben-Stoßfänger- höhe korrigieren
Fenster-glas	Wasser leckt durch Windschutzscheibe	Dichtung defekt	Dichtung reparieren oder ersetzen
		Karosserieflansch defekt	Karosserieflansch reparieren
	Wasser leckt durch Fensterglas	Falscher Einbau des Fensterglases	Position korrigieren
		Lücke am oberen Fensterglas	Position korrigieren
	Wasser leckt durch hinteres Fenster	Dichtung defekt	Dichtung reparieren oder ersetzen
		Karosserieflansch defekt	Karosserieflansch reparieren
Vordere/ hintere Türen	Funktionsstörung des Türfensters	Fensterglas falsch eingebaut	Position korrigieren
		Beschädigter oder fehlerhafter Regulator	Reparieren oder ersetzen
	Wasser leckt durch Türanschlag	Gebrochener oder fehlerhafter Türgummi	Ersetzen
	Wasser leckt vom Türzentrum	Ablaufloch verstopft	Fremdkörper entfernen
		Ungenügender Kontakt oder Beschädigung des wasserdichten Films	Reparieren oder ersetzen
	Tür läßt sich nur schwer öffnen	Falsche Ausrichtung von Riegel oder Streiker	Ausrichten
	Tür öffnet oder schließt sich nicht vollständig	Falscher Türeinbau	Position korrigieren
		Türhalter defekt	Reparieren oder ersetzen
		Türhalter und Scharnier brauchen Schmierstoff	Schmieren
	Unebene Lücke zwischen Karosserie	Falscher Türeinbau	Position korrigieren
	Windgeräusch um die	Türgummi hält nicht fest genug	Türeinbau korrigieren
		Falsch eingebauter Türgummi oder Befestigung des Gummis	Reparieren oder ersetzen
		Tür nicht richtig geschlossen	Korrigieren
		Falsch eingebaute Tür	Korrigieren
		Unrichtiger Zwischenraum zwischen Türglas und Tür Ablaufkanal	Korrigieren
		Verbogene Tür	Reparieren oder ersetzen

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

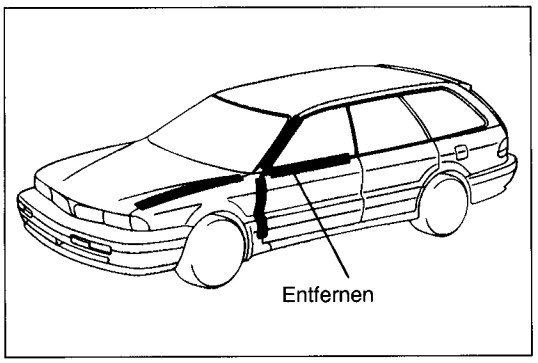
Symptom		Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Schiebedach	Wasser leckt	Staub angesammelt im Ablauf des Rahmeneinbau	Vermeiden, daß Staub in den Ablaufschlauch gerät
		Verstopfter Ablaufschlauch	Luft in Ablaufschlauch blasen, um Staub zu entfernen
		Gebrochener oder verschobener Ablaufschlauch, fehlerhafte oder gebrochene Klammer	Schlauchanschluß und Flansch- kontakt prüfen
		Abgenutzter Dachgummi	Ersetzen
		Zu großer Zwischenraum zwischen Dach und Karosserie und falsch eingesetzter Gummi	Einstellen
	Windgeräusch	Loses oder verbogenes Lenkblech	Festziehen oder ersetzen
	Schiebedach macht Geräusch beim Bewegen	Fremdkörper in Führungsleiste	Antriebskabel und Führungsleisten auf Fremdkörper untersuchen
		Lose Führungsleisten und Verdeck	Festziehen
	Motor arbeitet, aber Verdeck bewegt sich nicht oder nur den halben Weg	Fremdkörper in der Führungs- leiste	Antriebskabel und Führungsleistnen auf Fremdkörper untersuchen
		Falscher Einsatz von Motor- Triebrad an Antriebskabel	Auf losen Einbau des Motors und beschädigte Triebrad prüfen
		Verminderte Kupplungs-Gleitkraft des Motors	Einstellen oder ersetzen
		Erhöhter Schiebewiderstand oder Störung des Verdecks durch Antriebskabel, Gummi etc. wegen falscher Einsellung des Verdecks	Einstellen oder ersetzen
	Geräusch im Motor (Ein Kupplungs-Rutsch- geräusch im Motor wenn das Verdeck voll geöffnet oder geschlossen ist,ist kein ungewöhnliches Geräusch)	Falsche Einstellung der Motor- Triebrades an das Antriebskabel	Triebradeinbau prüfen und Motor fester anschrauben
		Abgenutzte oder beschädigte Triebrad-Auflagerung	Motoreinbau ersetzen
		Abgenutztes oder verbogenes Antriebskabel	Ersetzen

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

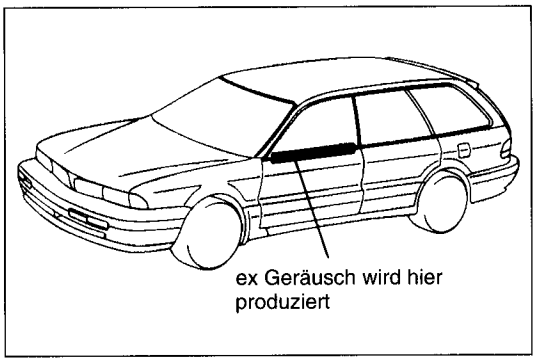


AUFFINDUNG DER HERKUNFT VON WINDGERÄUSCHEN

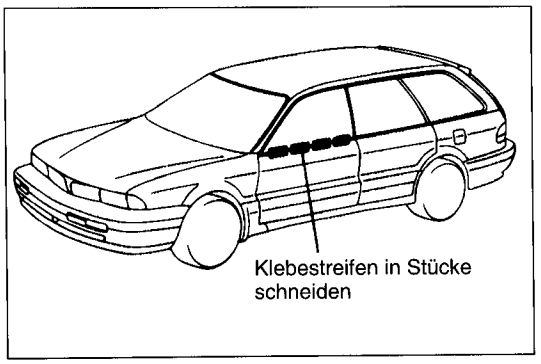
(1) Klebeband an jeder Stelle anbringen,die die Quelle des Windgeräusches sein könnte, wie Blendenfugen, Überhänge, Verkleidungs-, Glas- und Karosseriefugen, etc.
(2) Machen Sie eine Probefahrt um zu sehen, ob die Stellen, die nicht mit Klebeband bedeckt sind, nicht die Quellen des Windgeräusches sind.



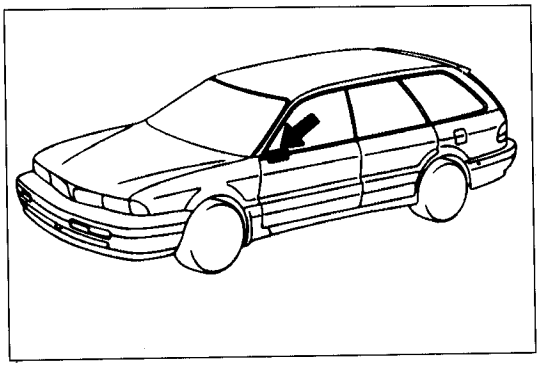
(3) Entfernen Sie einen Klebestreifen nach dem anderen und machen Sie nach jedem entfernten Klebestreifen eine Probefahrt, bis Sie eine Quelle des Windgeräusches entdeckt haben.



(4) Wenn Sie diese Stelle gefunden haben, bedecken Sie sie wieder und wiederholen Sie das Vorgehen um festzustellen, ob es irgendwelche anderen Geräuschquellen gibt.
(5) Wenn Sie keine anderen Stellen finden, ist das zuletzt zurückgebliebene Klebeband die einzige Quelle.

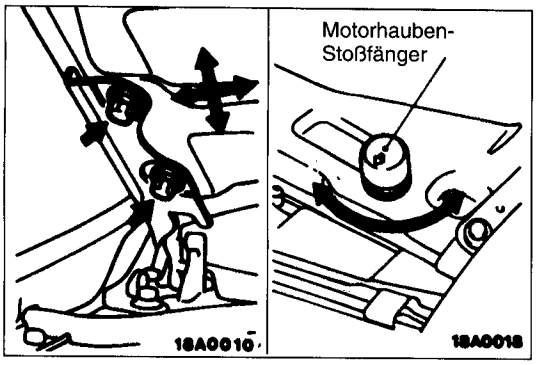


(6) Schneiden Sie das letzte Stück Klebestreifen in kleine Stücke, befestigen Sie es wieder wie vorher und entfernen Sie die Stücke eines nach dem anderen, um die Möglichkeiten zu beschränken.



(7) Prüfen Sie um zu bestätigen, daß das Windgeräusch erscheint, wenn der letzte Streifen entfernt ist und daß kein Geräusch aufkommt, wenn es wieder angebracht wird.
(8) Wenn die Quelle(n) des Windgeräusches schließlich festsgestellt ist, Butylband, Karosserie-Dichtungsmasse oder ähnliches Material anbringen, um diese Quelle so gut wie möglich zu verstopfen.

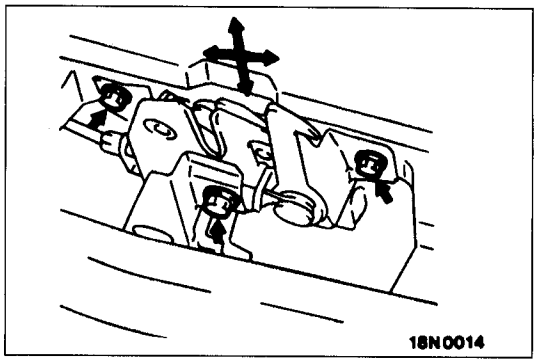
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



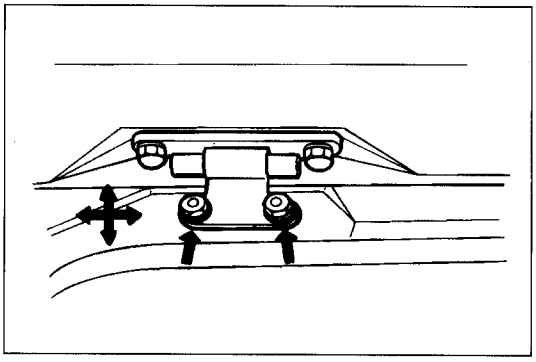
WARTUNGS-EINSTELLUNGSVORGÄNGE

MOTORHAUBEN-AUSRICHTUNGSEINSTELLUNG

1. Richten Sie die Längen- und Seitenpositionen der Motorhaube aus bei Benutzung der rechteckigen Löcher im Scharnier.
2. Drehen Sie die Motorhauben-Stoßfänger links oder rechts, um die Höhe der Motorhaube einzustellen.

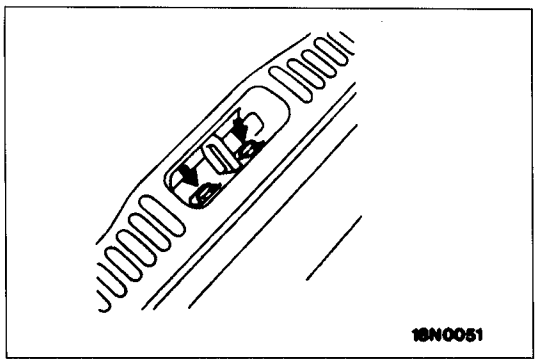


3. Lösen Sie die Befestigungsbolzen der Motorhaubenriegel.
4. Stellen Sie die Ausrichtung des Haubenstreikers und des Haubenriegels ein, indem Sie die horizontale und vertikale Position des Riegels und die Höhe der Haube ausrichten.



HECKKLAPPEN-EINSTELLUNG

1. Lösen Sie die Heckklappen-Einbaumuttern, richten Sie die Heckklappe aus, indem Sie sie so bewegen, daß der Zwischenraum an allen Seiten gleichmäßig ist.



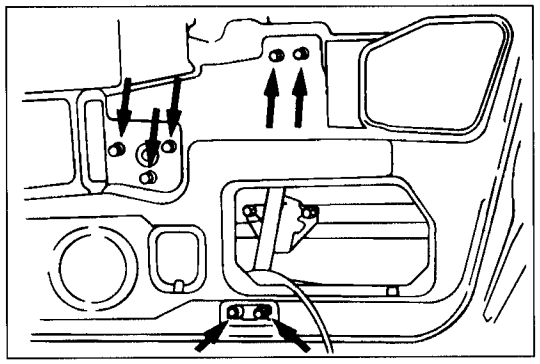
2. Lösen Sie die Heckklappen-Streikereinbaubolzen, dann stellen Sie die Ausrichtung des Riegels und Streikers ein, indem Sie die horizontale und vertikale Positionierung des Streikers ausrichten.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

TÜRGLASEINSTELLUNG

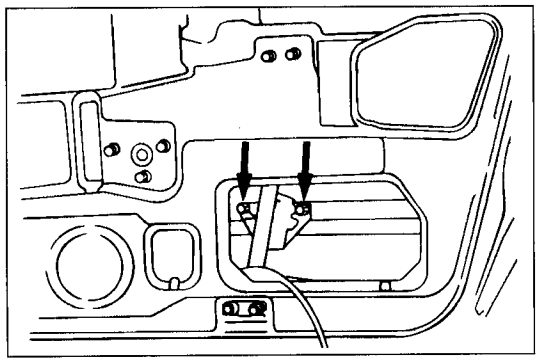
VORDERE UND HINTERE TÜREN

1. Türverkleidung und wasserdichten Film entfernen. (Siehe S. 42–28 dieses Buch)
2. Den Tropfenableitungsgummi der Tür entfernen.



3. Die Regulatoren-Einbaubolzen entfernen.

4. Schieben Sie den oberen Tel des Regulators näher zum Vorder- oder Hinterteil des Fahrzeuges, um den Neigungswinkel des Türglases einzustellen.
5. Lassen Sie das Türglas herunter, sodaß Sie Zugang zu den Halteschrauben durch das Wartungsloch bekommen.



6. Lösen Sie die Glas-Halteschrauben und stellen Sie die Vorwärts- oder Rückwärtsposition des Glases ein.

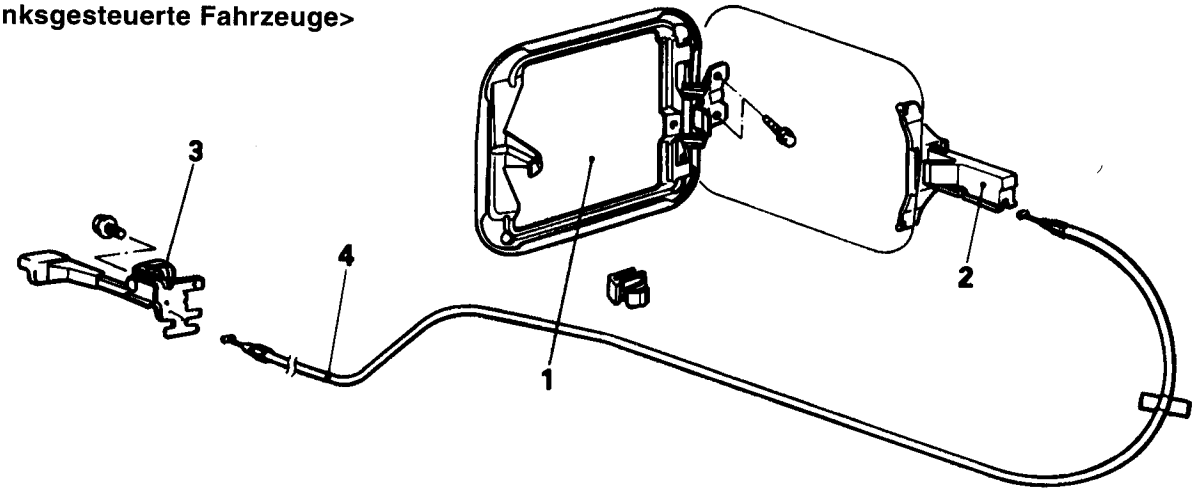
7. Machen Sie sicher, daß das Türglas korrekt in den Ablaufkanal gedichtet ist oder stellen Sie das Türglas wieder richtig ein.

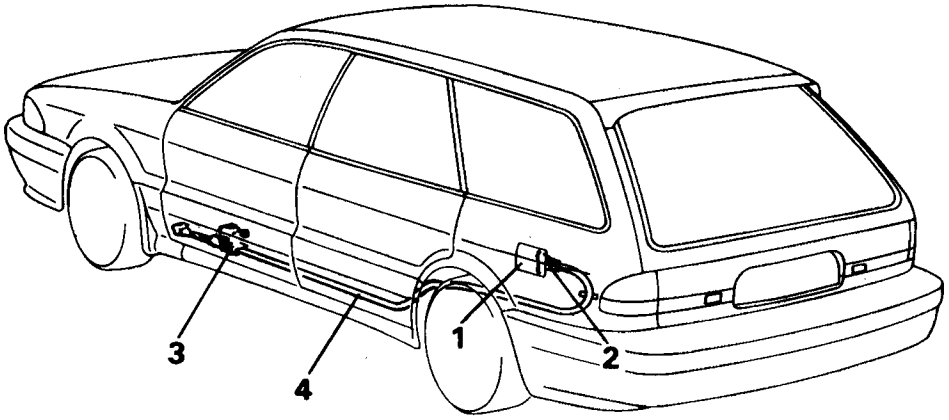
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

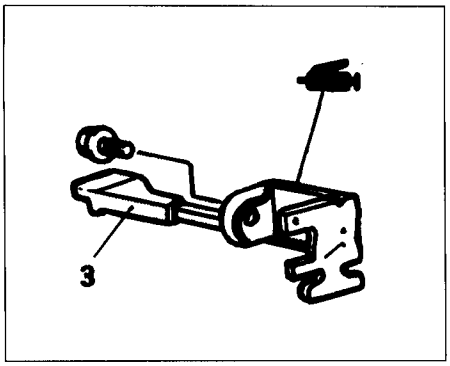
EINFÜLLTÜR DES BENZINTANKS

AUSBAU UND EINBAU

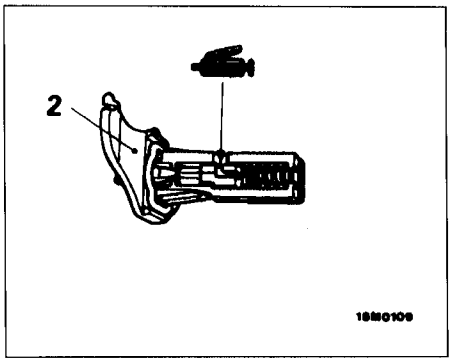
<Linksgesteuerte Fahrzeuge>







Vorgehen vor und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau des hinteren Sitzes (Siehe Gruppe 52 — Sitz, dieses Buch)
- Ausbau und Einbau des vorderen Sitzes (Fahrerseite), vorderes Bordsteinschutzprofil (Fahrerseite), hinteres Bordsteinschutzprofil (Fahrerseite). (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt Handbuch — Fahrgestell)



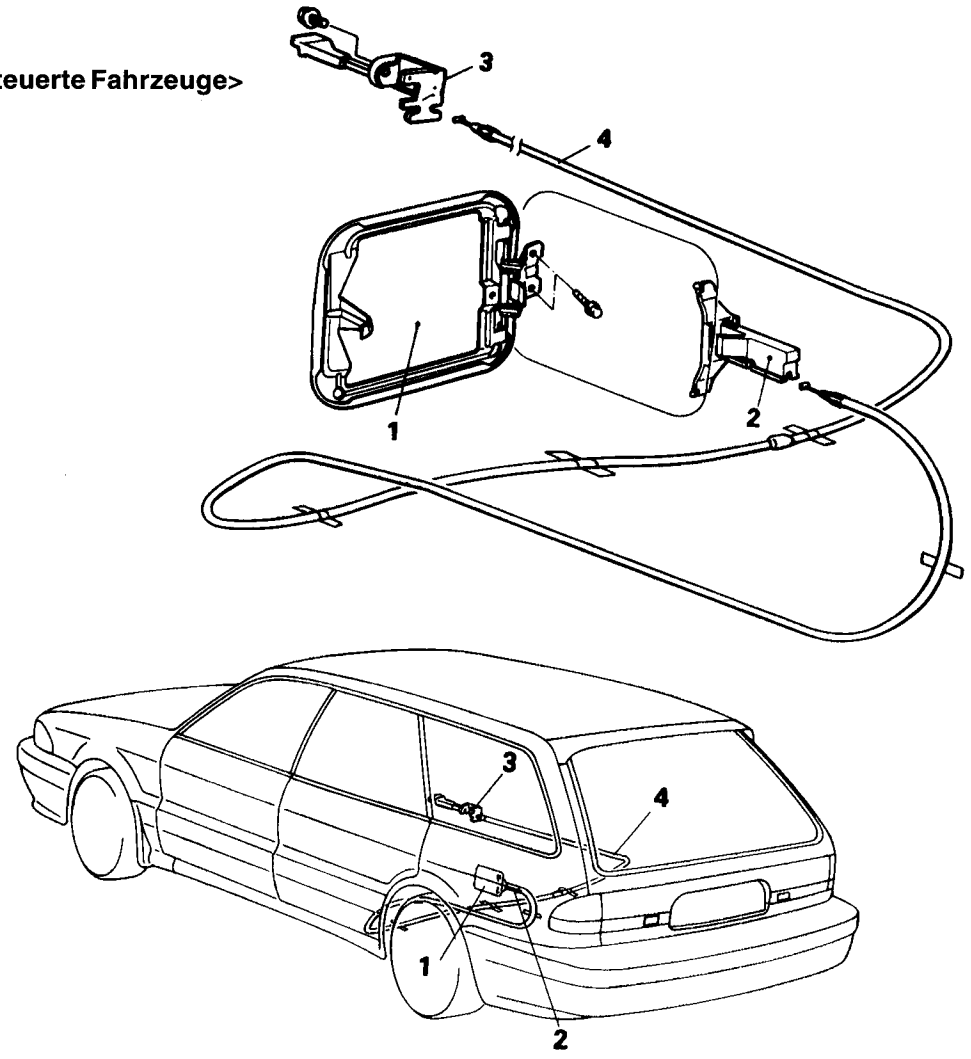
Einstellung
- Benzineinfülltür-Einstellung (Siehe Gruppe 42, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell).

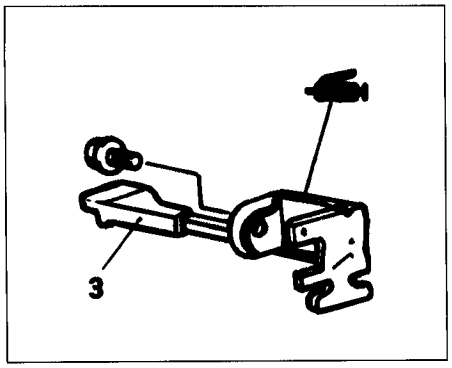
Ausbaustufen
1. Benzineinfülltür
2. Benzineinfülltürhaken
3. Verschlußauslösegriff der Benzineinfülltür
4. Verschlußauslösekabel der Benzineinfülltür

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

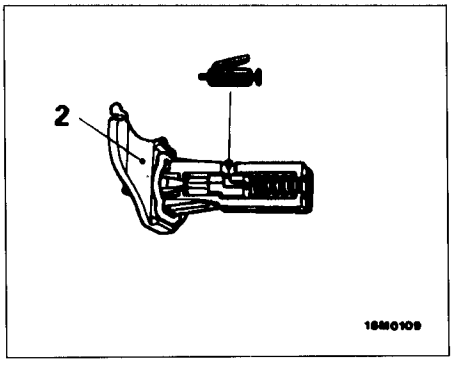
AUSBAU UND EINBAU

<Rechsgesteuerte Fahrzeuge>





Vorgehen vor und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau des hinteren Sitzes (Siehe Gruppe 52 — Sitz, dieses Buch)
- Ausbau und Einbau des vorderen Sitzes (Fahrerseite), vorderes Bordsteinschutzprofil (Fahrerseite), hinteres Bordsteinschutzprofil (Fahrerseite). (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt Handbuch — Fahrgestell.)



Einstellung
- Benzineinfülltür-Einstellung (Siehe Gruppe 42, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell).

Ausbaustufen
1. Benzineinfülltür
2. Benzineinfülltürhaken
3. Verschlußauslösegriff der Benzineinfülltür
4. Verschlußauslösekabel der Benzineinfülltür

© Mitsubishi Motors Australia Limited

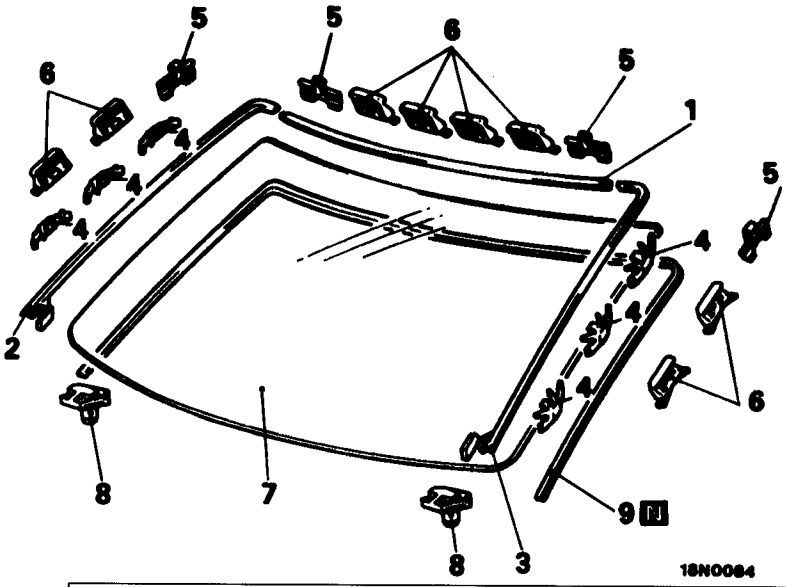
WINDSCHUTZSCHEIBE

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau

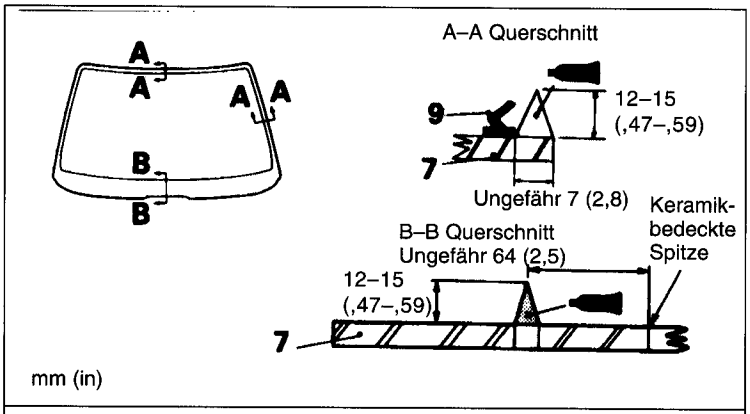
Ausbau und Einbau

- Scheibenwischarm (Siehe Gruppe 51, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)
- Luftzufuhröffnung (Siehe Gruppe 51, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)
- Auskleidung des Himmels (Siehe Gruppe 52 dieses Buch)
- Innen-Rückspiegel (Siehe Gruppe 52 dieses Buch)
- Vordere Säulenverkleidung.(Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

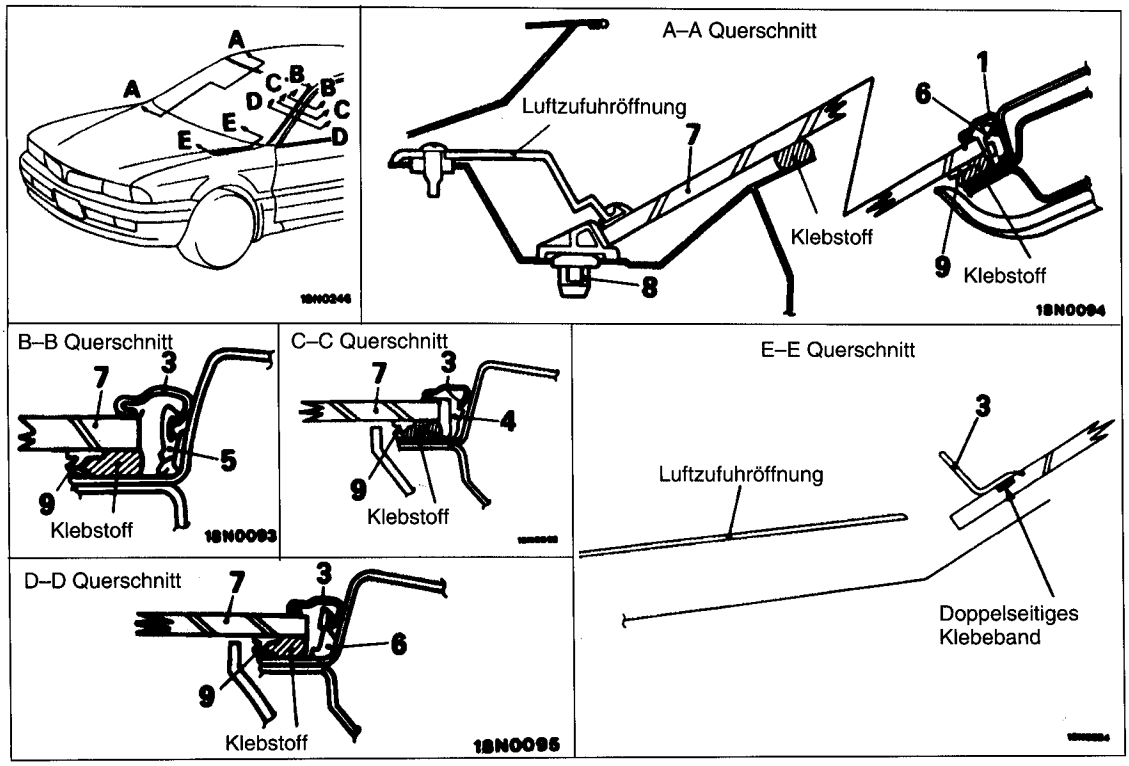


Ausbaustufen

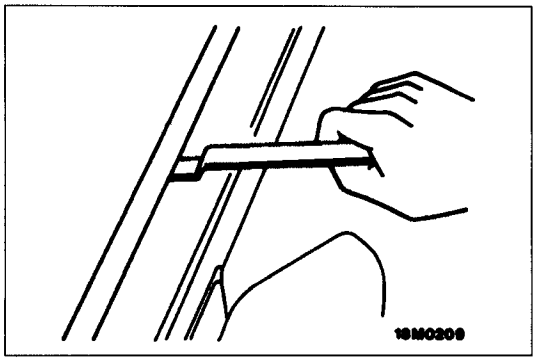
1. Oberes Windschutzscheibensims
2. Seitliches Windschutzscheibensims (rechts)
3. Seitliches Windschutzscheibensims (links)
4. Formteilklammer der Windschutzscheibe (C)
5. Formteilklammer der Windschutzscheibe (A)
6. Formteilklammer der Windschutzscheibe
7. Windschutzscheibenglas
8. Distanzklammer
9. Fensterzierleiste

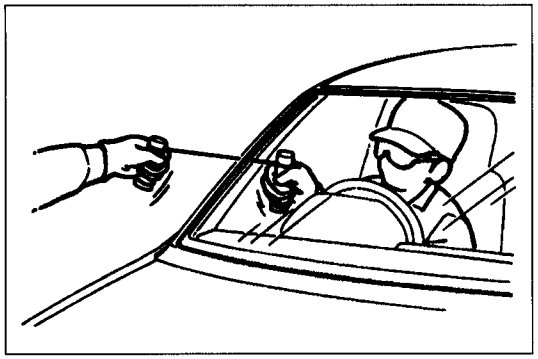


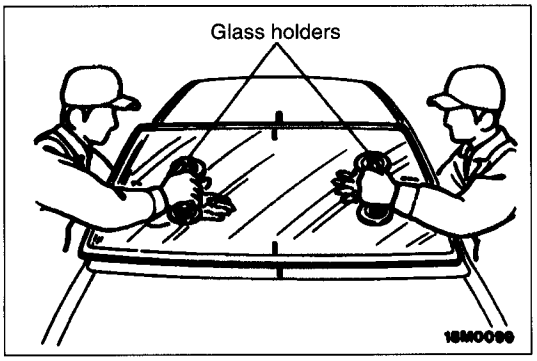
Klebstoff: Bostik Autoseal 130 PC-LV oder Gleichwertiges

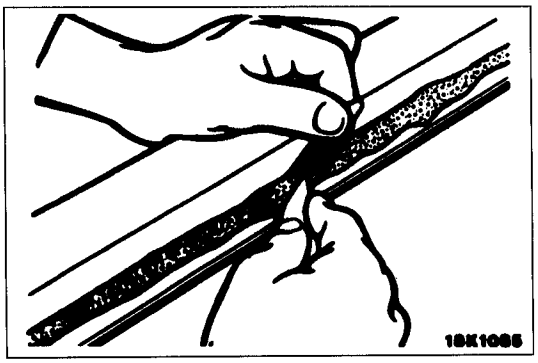


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992









WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

1./2./3. AUSBAU JEDES SIMSES

Benutzen Sie ein Fenstersims-Ausbauwerkzeug (wie gezeigt) zum Herausstemmen jedes Simses.
Vorsicht:
Verbogene Simse sollten nicht wiederbenutzt werden.

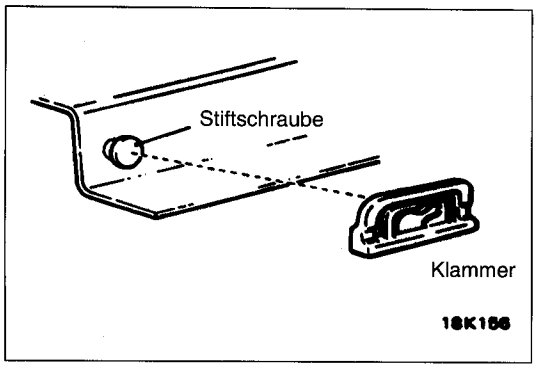
7. AUSBAU DES WINDSCHUTZSCHEIBENGLASES

(1) Zum Schutz der Karosserie (Lackoberfläche) Klebestreifen an allen Karosserieteilen um das eingebaute Windschutzscheibenglas herum anbringen.
(2) Machen Sie mit einem spitzen Bohrer ein Loch in den Kitt des Windschutzscheibenglases.
(3) Ziehen Sie den Draht von der Innenseite des Fahrzeuges durch das Loch.
(4) Ziehen Sie den Draht abwechselnd von innen und außen längs des Windschutzscheibenglases, um den Kitt zu schneiden.
Vorsicht:
1. **Um Verletzungen durch gebrochenen Draht zu vermeiden, wird der Gebrauch von Sicherheitsbrillen und strapazierfähigen Handschuhen empfohlen.**
2. **Lassen Sie den Draht nicht die Kante des Windschutzscheibenglases berühren.**
3. **Nach dem Schneiden des Kitts achten Sie darauf, daß das Glas unterstützt ist, damit es nicht fällt.**

(5) Machen Sie Anschlußmarkierungen an Windschutzscheibenglas und Karosserie.
(6) Benutzen Sie die Glashalter zum Abnehmen des Windschutzscheibenglases.
(7) Schneiden Sie den restlichen Kitt mit einem Messer, sodaß die stärke innerhalb von 2 mm (0,08 in) um den ganzen Umfang des Karosserieflansches verbleibt.
(8) Arbeiten sie die Flanschoberflächen nach bis sie glatt sind.
Vorsicht:
1. **Achten Sie darauf, daß Sie nicht mehr Kitt entfernen als nötig ist.**
2. **Achten Sie auch darauf, daß Sie nicht die Lackierung an der Karosserieoberfläche mit dem Messer beschädigen. Wenn die Politur beschädigt ist, reparieren sie den beschädigten Teil mit Reparaturfarbe oder einem Rostschutzmittel.**

(9) Wenn Sie das Glas wieder benutzen, entfernen Sie den Kitt und die Schnitzel des Fensterabstandstückes, die noch am Glas haften und reinigen Sie es mit 3M ATD Teil Nr. 8906 oder Gleichwertigem.
(10) Reinigen Sie die Seite der Karosserie in der selben Weise.
Vorsicht:
Lassen Sie die gereinigten Stellen 3 Minuten lang oder länger ruhen und führen Sie die nächsten Arbeiten aus nachdem sie getrocknet sind. Berühren Sie auch keine der Stellen, die gereinigt worden sind.

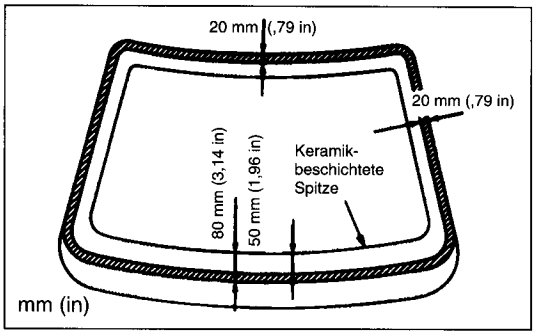
© Mitsubishi Motors Australia Limited



INSPEKTION

- Karosserieflansch auf Verformung prüfen.
- Die Fensterverkleidungsklammern und Stiftschrauben auf Beschädigung prüfen.

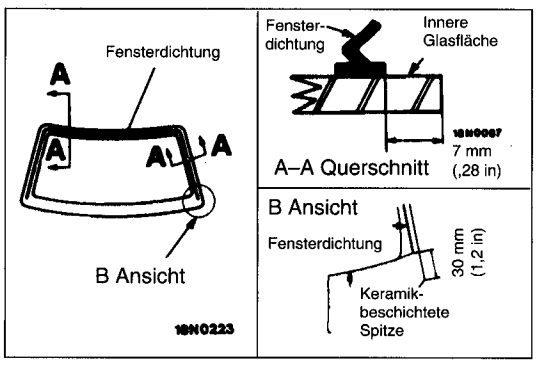
Anmerkung:
Wenn die Stiftschrauben gebrochen sind, machen Sie mit einem Bohrer Löcher von 3 mm (0.12 in) Durchmesser in die Stiftschrauben, füllen Sie die Löcher mit Kitt und befestigen Sie die Fensterverkleidungsklammern mit Schrauben.
Vorsicht:
Tragen Sie ein Rostschutzmittel an die Schraubenköpfe nach der Anbringung der Klammer auf, um sie vor Rost zu schützen.

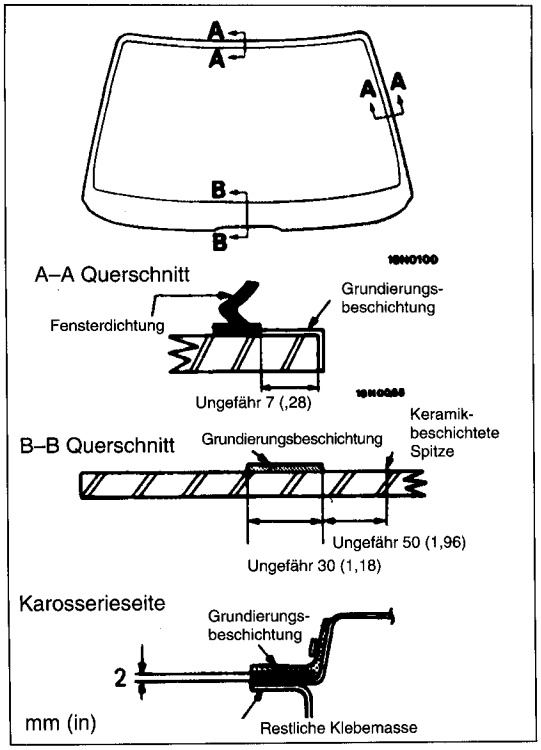


WARTUNGSPUNKTE FÜR EINBAU DER FENSTEREINDÄMMUNG

9. EINBAU DER FENSTEREINDÄMMUNG

(1) Wischen Sie den Teil des abgebildeten Windschutzscheibenglases bei Benutzung von 3M ATD Teil Nr. 8906 oder Gleichwertigem ab um es zu reinigen und alle Schmiere etc. zu beseitigen.
2) Kleben Sie die Fensterverdichtung sorgfältig an die Innenseite des Windschutzscheibenglases, sodaß sie keine Biegungen oder erhöhte Teile hat.



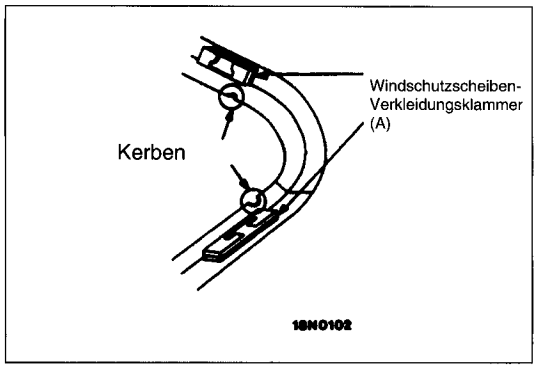


8. EINBAU VON DISTANZKLAMMER /7. WINDSCHUTZSCHEIBENGLAS /6. WINDSCHUTZSCHEIBEN-VERKLEIDUNGSSKLAMMERN /5. WINDSCHUTZSCHEIBEN-VERKLEIDUNGSKLAMMER (A)

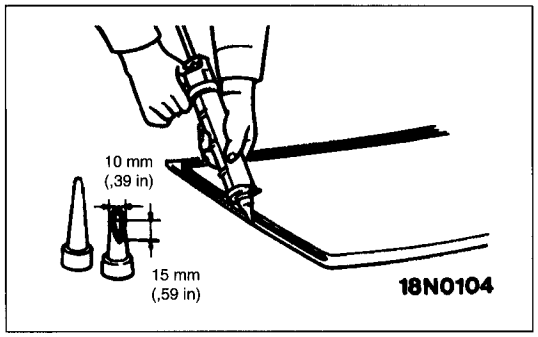
(1) Beim Ersetzen des Glases, lehnen Sie das Glas vorübergehend an die Karosserie und markieren Sie Glas und Karosserie wo sie zusammenpassen.
(2) Tragen Sie die Glas- und Karosseriegrundierung gleichmäßig an die Glas- und Karosserieflansches an den Stellen, die in der Abbildung gezeigt werden, auf. Glasgrundierung/-reiniger — Bostik Autoseal 5082 oder Gleichwertiges.
Karosseriegrundierung — Bostik Autoseal Blackout 5083 oder Gleichwertiges.
Vorsicht:
1. **Die Grundierung verstärkt die Klebestärke, deshalb sorgen Sie bitte dafür, daß es gleichmäßig um den gesamten Umfang des Glases aufgetragen wird. Eine zu dicke Auftragung vermindert die Klebestärke.**
2. **Berühren Sie nicht die beschichtete Oberfläche. Wenn dies vorkommt, tragen Sie die Grundierung an dieser Stelle neu auf.**

(3) Nachdem Sie die Grundierung aufgetragen haben, lassen Sie es 10 bis 15 Minuten trocknen.
(4) Bringen Sie die Abstandsklammer an.

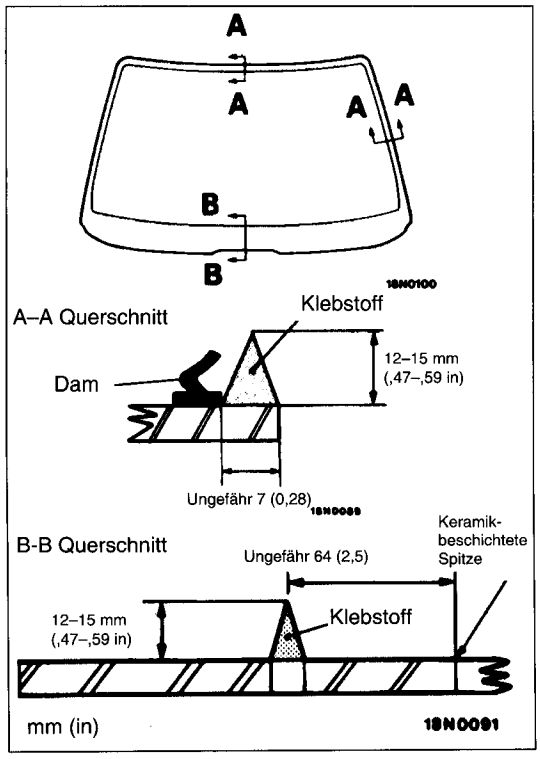
© Mitsubishi Motors Australia Limited



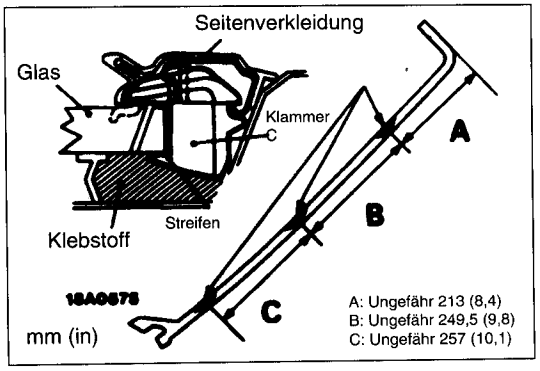
(5) Kleben Sie die Windschutzscheiben-Verkleidungsklammern so an die Enden der Verkleidungsstreifen, daß sie mit den Kerben in der Karosserie zusammentreffen, wie in der Abbildung gezeigt.
(6) Klemmen Sie die Ziernägel der Befestigungsklammern für die Windschutzscheibe in die Windschutzscheibenklammern.



(7) 30 Minuten nachdem Sie die Grundierung aufgetragen haben, füllen Sie die Dichtmassen-Spritzpistole mit Klebstoff und tragen Sie den KLebstoff ebenmäßig um den gesamten Umfang der Windschutzscheibe auf.
KLebstoff: Bostik Autoseal 130 FC-LV oder Gleichwertiges.
Anmerkung:
Machen Sie einen V-Einschnitt in die Düsenspitze der Dichtungsmassentube, um das Anbringen des Klebstoffes zu erleichtern.



(8) Achten Sie beim Einbauen der Windschutzscheibe darauf, daß die Markierungen an Windschutzscheibe und Karosserie zusammentreffen.
(9) Entfernen Sie den KLebstoff, der hervortritt oder an Glas oder Karosserie haftet (mit einem Spachtel), dann säubern Sie mit 3M ATD Teil Nr. 8906 oder Gleichwertigem.
Nachdem Sie überschüssigen Klebstoff entfernt haben, stellen Sie das Fahrzeug an einen Platz, wo es nicht gestört wird bevor der Klebstoff gehärtet ist.
Vorsicht:
Wenn Hitze mit einer infraroten Lampe angewandt wird um die Erhärtungszeit abzukürzen, halten Sie die Oberflächentemperatur des Klebstoffes unter 100°C (212°F).
(10) Nachdem Sie das Windschutzscheibenglas an der Karosserie angebracht haben, warten Sie 30 Minuten oder länger und prüfen Sie dann auf Wasserundichtigkeit.
Vorsicht:
1. **Wenn das Fahrzeug umgestellt werden muß, sollte es vorsichtig getan werden.**
2. **Bei der Prüfung auf Wasserundichtigkeit nicht das Ende des Schlauches beim Spritzen mit Wasser zusammendrücken.**



3./2. EINBAU DER SEITENVERKLEIDUNG DER WINDSCHUTZSCHEIBE

Bauen Sie die Verkleidung ein, bevor der Klebstoff am Glas hart ist. Bringen Sie die Verkleidungsklammer C für die Seitenverkleidung an der Stelle an, die in der Abbildung gezeigt wird. Bringen Sie sie fest und so an, daß die Flachklammer C an der unteren Kante des Glases einrastet.

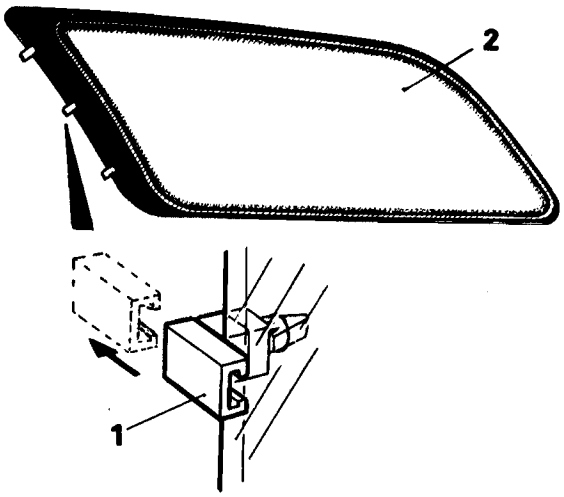
© Mitsubishi Motors Australia Limited

GLAS DES HINTEREN VIERTELFENSTERS

AUSBAU UND EINBAU

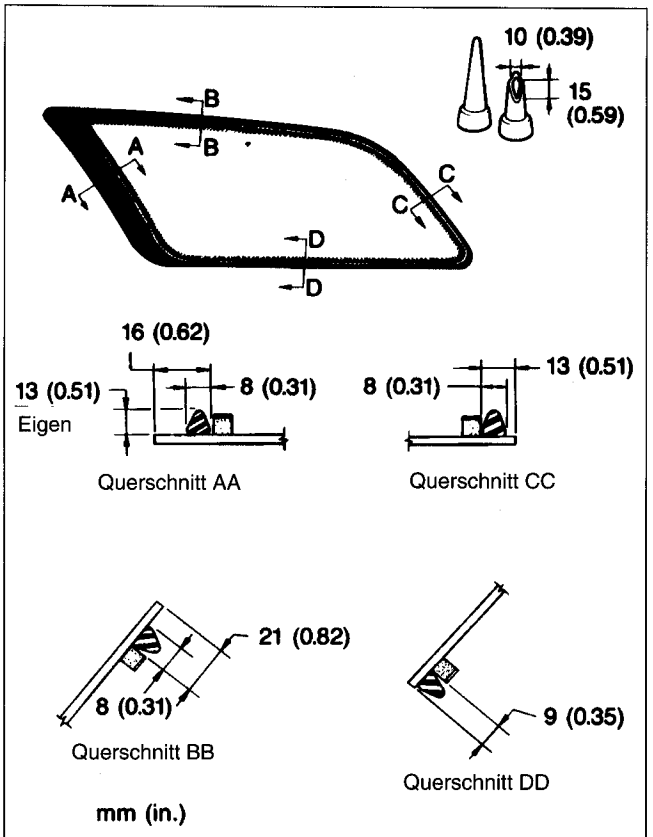
Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau

- Ausbau und Einbau der oberen Seitenverkleidung des Gepäckraums. (Siehe Gruppe 52 dieses Buches)
- Ausbau und Einbau aller Simse des hinteren Viertelfensters. (Siehe S. 42–46 dieses Buches)

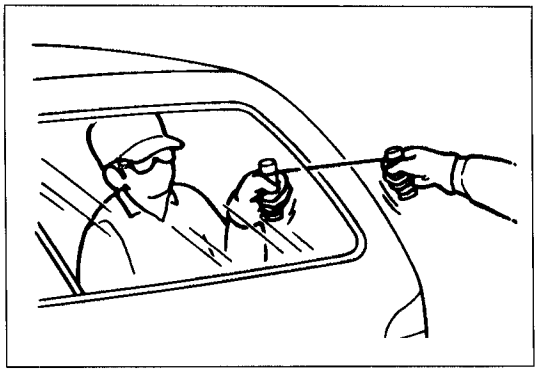


Ausbaustufen

1. Halteklammern
2. Glas des hinteren Viertelfensters



Dichtungsmasse: Bostik Autoseal 130 FC-LV oder Gleichwertiges



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

2. AUSBAU DES GLASES DES HINTEREN VIERTELFENSTERS

(1) Bringen Sie zum Schutz der Karosserie (Lackoberfläche) Klebeband an allen Karosseriestellen um das eingebaute hintere Viertelfenster herum an.

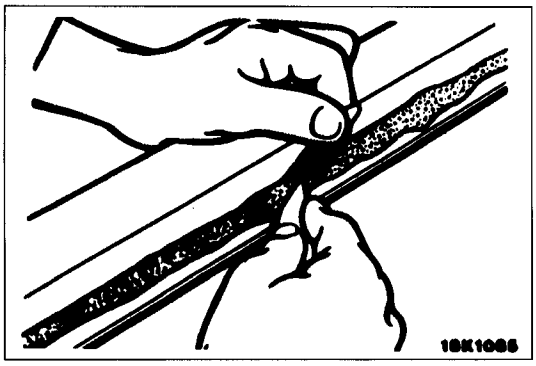
(2) Machen Sie ein Loch in den Kitt des Fensterglases mit einem Bohrer mit scharfer Spitze.

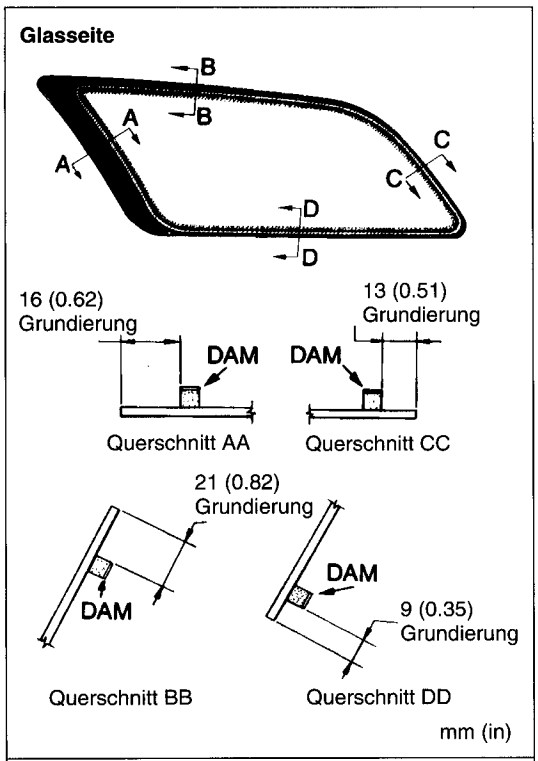
(3) Führen Sie Klavierdraht ein zwischen die Karosserie und den oberen Rand des Viertelfensterglases und ziehen Sie abwechselnd beide Enden so, daß der Draht der Glaslinie folgt um den Verkittimg zu schneiden, wobei auf die Klammern zu achten ist.

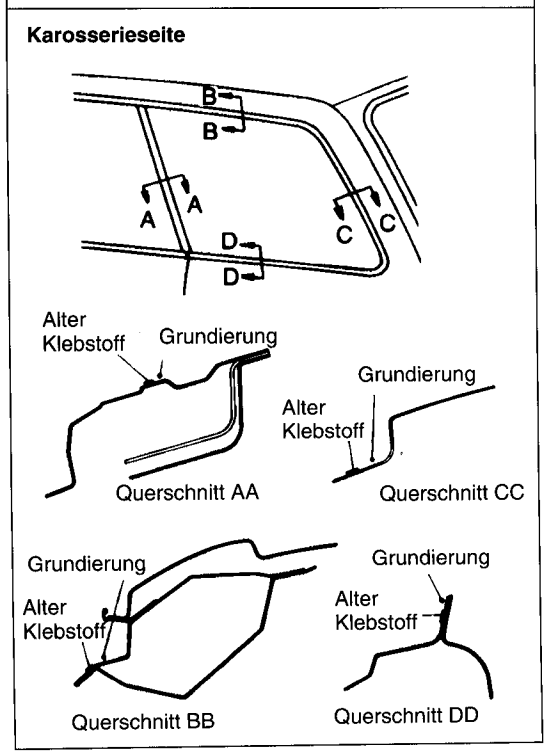
Vorsicht:

1. **Es wird empfohlen, Schutzbrillen und dicke Handschuhe zu tragen, um Verletzungen durch abgerissenen Draht zu vermeiden.**
2. **Lassen Sie nicht den Klavierdraht die Kante des Heckklappenfensters berühren.**
3. **Nachdem Sie den Kitt geschnitten haben, machen Sie sicher, daß das Glas zu unterstützen, damit es nicht herausfällt.**

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992







© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

(4) Schneiden Sie den restlichen Kitt mit einem Messer so weg, daß die Dicke um den gesamten Umfang des Karosserieflansches etwa 2 mm (0,08 in) ist.

(5) Arbeiten Sie die Flanschoberflächen nach bis sie glatt sind.
Vorsicht:
1. **Achten Sie darauf, daß Sie nicht mehr Kitt entfernen als nötig ist.**
2. **Achten Sie darauf, daß Sie nicht den Lack an der Karosserieoberfläche mit dem Messer beschädigen. Wenn der Lack beschädigt ist, muß die beschädigte Stelle mit Reparaturfarbe oder einem Antirostmittel repariert werden.**

(6) Säubern Sie mit Isopropylalkohol.
Vorsicht:
Lassen Sie die gereinigte Fläche 3 Minuten oder länger ruhen und beginnen Sie den nächsten Arbeitsgang nachdem sie trocken ist. Berühren Sie auch keine Oberfläche die gesäubert worden ist.

WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

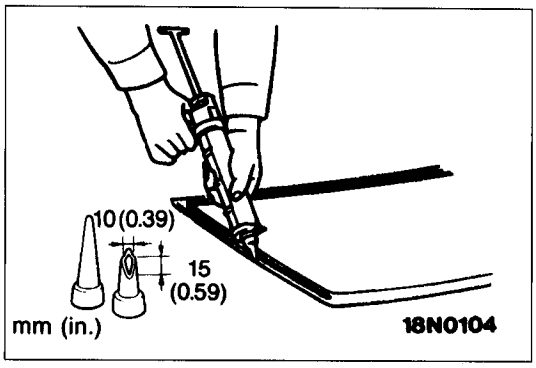
2. EINBAU DES GLASES DES HINTEREN VIERTELFENSTERS

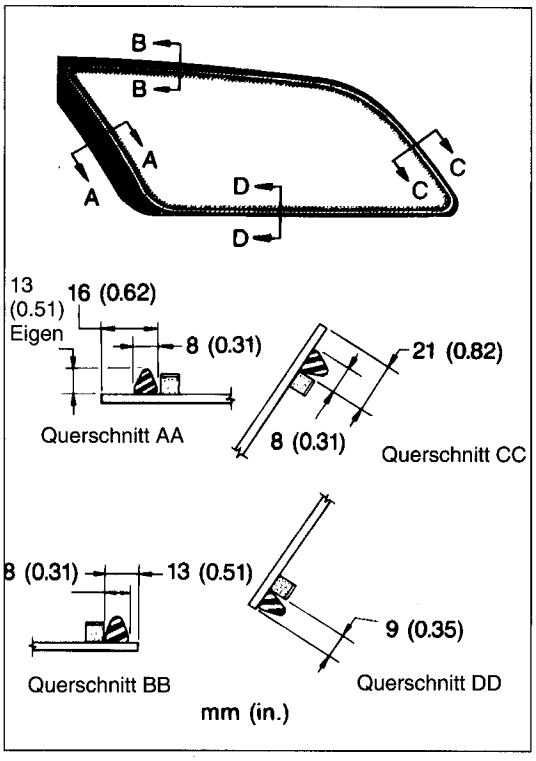
(1) Säubern Sie mit Isopropylalkohol.

(2) Bringen Sie das Schaumstoffklebeband-Zierleistenmaterial auf dem Glas an wie in der Abbildung gezeigt.

(3) Tragen Sie sowohl die Karosserie- wie auch die Glasgrundierung an den Stellen, die in der Abbildung gezeigt werden, auf.
Vorsicht:
1. **Die Grundierung stärkt die Klebkraft. Achten Sie deshalb darauf, daß sie gleichmäßig um den ganzen Umfang des Glases aufgetragen wird. Eine zu dicke Auftragung schwächt die Klebkraft.**
2. **Berühren Sie nicht die bestrichene Fläche. Wenn dies vorkommt, tragen Sie wieder Grundierung auf diese Fläche auf.**

(4) Nachdem Sie die Grundierung aufgetragen haben, lassen Sie sie 10 bis 15 Minuten trocknen.





(5) Füllen Sie die Dichtungsmassen-Spritzpistole mit Klebstoff und bringen Sie den Klebstoff gleichmäßig um den Rand des Glases an.
Vorgeschriebene Dichtungsmasse: Bostik Autoseal 130 FC-LV oder Gleichwertiges.
Anmerkung:
Nachen Sie einen V-Einschnitt in die Düsenspitze der Dichtungsmassentube, um das Anbringen des Klebstoffes zu erleichtern.

(6) Nachdem der Klebstoff angebracht ist, bringen Sie das Glas sorgfältig an seinen Platz und pressen Sie es gleichmäßig an, sodaß es vollständig anhaftet.

(7) Nachdem Sie allen überschüssigen Klebstoff, der heraustritt oder an der Karosserie oder am Glas haftet, mit einem Spachtel etc. entfernt haben, säubern Sie mit Isoproprylalkohol. Nach Beendigung dieser Arbeit stellen Sie das Fahrzeug an einen Platz, wo es nicht gestört wird bis der Klebstoff gehärtet ist.

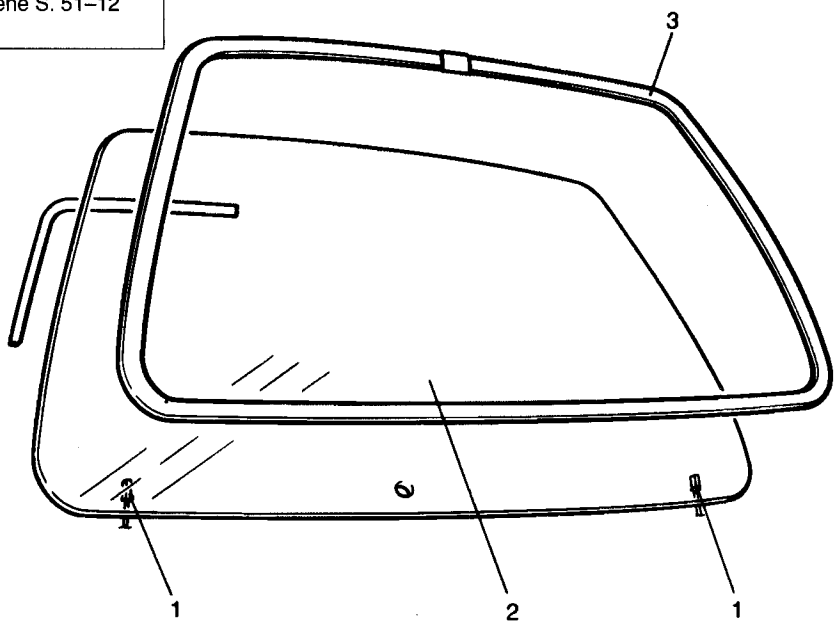
(8) Nach 30 Minuten oder länger kann das Glas auf Wasserundichtigkeit geprüft werden.
Vorsicht:
1. **Wenn das Fahrzeug umgestellt werden muß, sollte es vorsichtig gemacht werden.**
2. **Bei der Prüfung auf Wasserundichtigkeit nicht das Ende des Schlauches beim Spritzen zusammendrücken.**

© Mitsubishi Motors Australia Limited

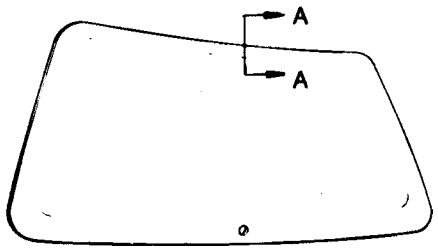
HECKKLAPPEN-FENSTERGLAS

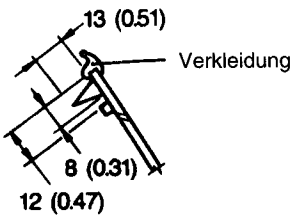
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau der Heckklappenverkleidungen, Innenseite der Heckklappe (Siehe S. 42–29 dieses Buches).
- Entfernung und Einbau des Motors des hinteren Scheibenwischers und Wischerarmes (Siehe S. 51–12 dieses Buches).

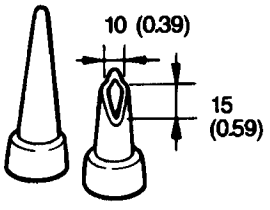


Ausbaustufen
1. Die hinteren Entnebleranschlüsse abschalten
2. Heckklappen-Fensterglas
3. Heckklappen-Fensterglasverkleidung





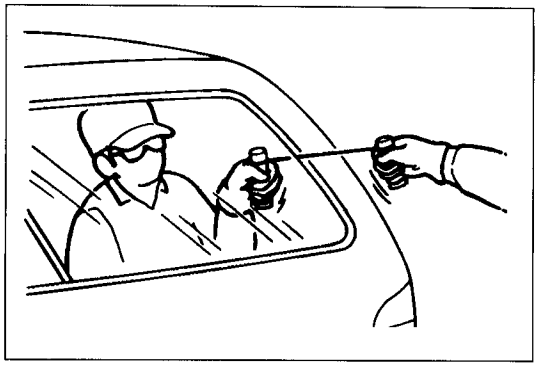
Querschnitt AA

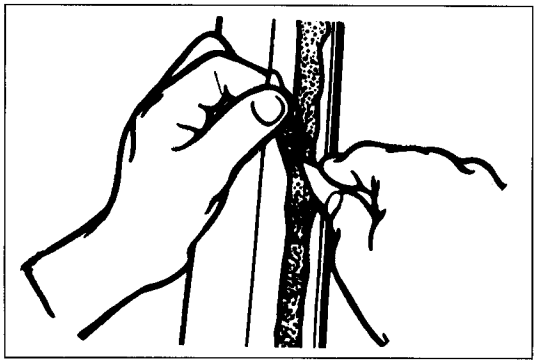


mm (in.)

Dichtungsmasse: Bostik Autoseal 130 FC-LV oder Gleichwertiges

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



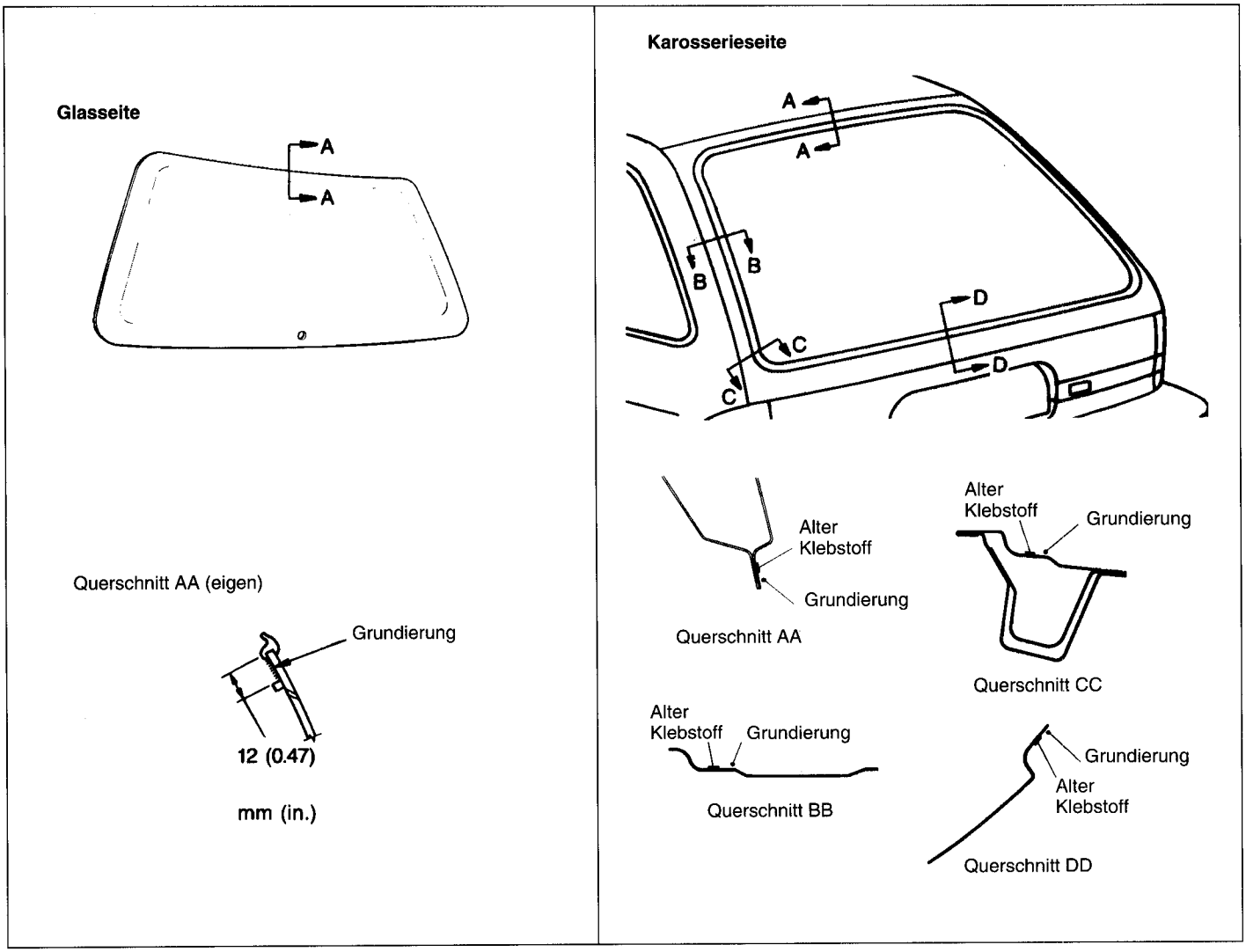


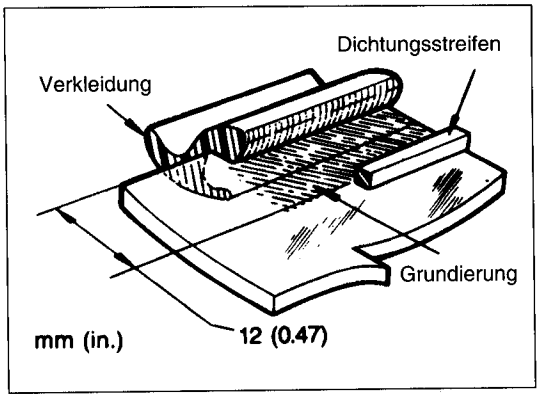
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

2. AUSBAU DES GLASES DES HECKKLAPPENFENSTERS

(1) Bringen Sie zum Schutz der Heckklappe (Lackfläche) Klebeband an den Stellen um das eingebaute Glas des Heckenklappenfensters herum an.
(2) Machen Sie mit einem Bohrer mit scharfer Spitze ein Loch in den Fensterkitt der Heckklappe.
(3) Ziehen Sie Klavierdraht von der Innenseite des Fahrzeuges durch das Loch.
(4) Wickeln Sie den Draht um einen geeigneten stumpfendigen Werkzeuggriff und ziehen Sie den Klavierdraht mit der Hilfe eines Mitarbeiters abwechselnd von der Innen- und Außenseite des Fahrzeuges, und bewegen Sie es weiter um das Glas der Heckklappe herum, um den Kitt zu schneiden.
Vorsicht:
1. Es wird empfohlen, Schutzbrillen und dicke Handschuhe zu tragen, um Verletzungen durch abgerissenen Draht zu vermeiden.
2. Lassen Sie den Klavierdraht nicht die Kante des Glases des Heckklappenfensters berühren.
3. Nachdem Sie den Kitt geschnitten haben, machen Sie sicher, daß das Glas unterstützt ist, damit es nicht fällt.
(5) Benutzen Sie das Spezialwerkzeug für den Ausbau des Glases des Heckklappenfensters.
(6) Schneiden Sie den verbleibenden Kitt mit einem Messer, sodaß die Dicke etwa 2 mm (0,08 in) um den ganzen Umfang des Karosserieflansches ist.
(7) Bearbeiten Sie die Flanschoberflächen bis sie glatt sind.
Vorsicht:
1. Achten Sie darauf, daß Sie nicht mehr Kitt wegschneiden als nötig ist.
2. Es muß darauf geachtet werden, daß der Lack an der Karosserieober- fläche nicht mit dem Messer beschädigt wird. Wenn der Lack beschädigt ist, reparieren Sie die beschädigte Stelle mit Reparaturfarbe oder einem Antirostmittel.
(8) Säubern Sie den Karosserieflansch und allen restlichen Kitt mit Isopropylalkohol.
(9) Wenn das Glas wiederbenutzt werden soll, entfernen Sie mit einem Messer so viel wie möglich des alten Kitts und der alten Zierleiste und achten Sie dabei darauf, daß Sie nicht die Glasoberfläche beschädigen. Dann säubern Sie mit Isopropylalkohol.
Vorsicht:
Lassen Sie die gesäuberten Stellen mindestens 3 Minuten lang trocknen, bevor Sie den nächsten Arbeitsgang ausführen. Berühren Sie auch keine Stelle, die gesäubert worden ist.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992





WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

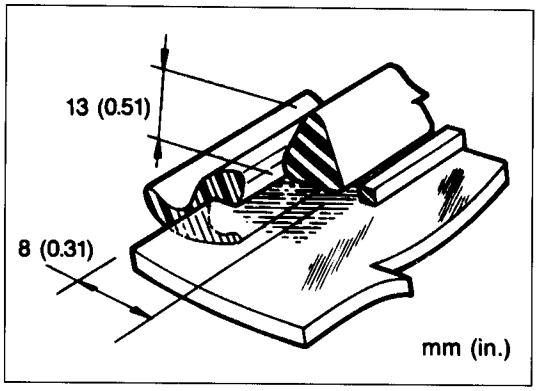
2. EINBAU DES HECKKLAPPEN-FENSTERGLASES
3. VERKLEIDUNG DES HECKKLAPPEN-FENSTERGLASES

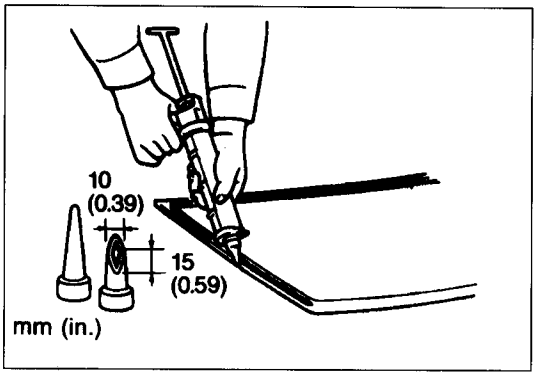
(1) Bringen Sie das Dichtungsstreifen-Schaumgummimaterial so am Glas an, wie auf der Abbildung gezeigt.
(2) Legen Sie die neue Verkleidung so an der Glaskante an wie in der Abbildung gezeigt, mit der Fuge unten in der Mitte zwischen den Markierungen im Keramik-Blackout. Benutzen Sie ungefähr 50 mm (1,95 in) von doppelseitigem Klebeband, 6 mm (0,235 in) breit an der Glaskante, an der Fuge, nur um den Einbau zu erleichtern.
(3) Tragen Sie die Karosserie- und die Glasgrundierungen an den Flächen, die in der Abbildung gezeigt werden, auf.

Vorsicht:

1. **Die Grundierung verstärkt die Klebkraft, deshalb achten Sie bitte darauf, daß sie ebenmäßig um die gesamte Außenfläche des Glases angebracht ist. Eine zu dicke Auftragung vermindert die Klebkraft.**
2. **Berühren Sie nicht die bestrichene Fläche. Wenn dies vorkommt, tragen Sie wieder Grundierung auf dieser Fläche auf.**

© Mitsubishi Motors Australia Limited





(4) Nachdem Sie die Grundierung aufgetragen haben, lassen Sie sie 10 bis 15 Minuten trocknen.

(5) Ungefähr 10 bis 15 Minuten nachdem Sie die Grundierung angebracht haben, bringen Sie einen ebenmäßigen Klebstoffwulst um den Außenrand des Glases zwischen der Verkleidung und dem Dichtungsstreifen an, wie in der Abbildung gezeigt.
Vorgeschriebene Dichtungsmasse: Bostik Autoseal 130 FC-LV oder Gleichwertiges.
Anmerkung:
Machen Sie einen V-Einschnitt in die Düsenspitze der Dichtungsmassentube, um das Anbringen des Klebstoffes zu erleichtern.

(6) Entfernen Sie das Verstärkungspapier vom Dichtungsstreifenmaterial.

(7) Nachdem der Klebstoff angebracht ist, bringen Sie das Heckklappenglas sorgfältig in Position und pressen Sie es leicht doch gleichmäßig an, sodaß es vollständig anhaftet.

(8) Nachdem Sie allen überschüssigen Klebstoff, der hervortritt oder an der Karosserie oder am Glas anhaftet, mit einem Spachtel etc. entfernt haben, säubern Sie mit Isopropylalkohol. Nach Anbringen des Heckklappenglases lassen Sie das Fahrzeug stehen bis der Klebstoff gehärtet ist.

(9) Nachdem das Fahrzeug 30 Minuten oder länger gestanden hat, kann das Glas auf Wasserundichtigkeit geprüft werden.

10) Irgendwelche Undichtigkeiten können durch Anbringen eines Dichtungsmassenwulstes von der Innenöffnung um den Außenrand, zwischen dem Dichtungsstreifen und dem Karosserieflansch berichtigt werden. (Verschieben Sie dabei nicht die Verkleidung.)
Vorsicht:
1. **Wenn Sie auf Wasserundichtigkeit prüfen, drücken Sie beim Spritzen mit Wasser nicht das Ende des Schlauches zusammen.**
2. **Wegen der für Polyurethan-Dichtungsmasse benötigten Aushärtungszeit, fahren mindestens für die nächsten zwei Tage nicht mit heruntergedrehtem Tür-Fensterglas, weil sich sonst das Heckklappenglas lösen könnte.**

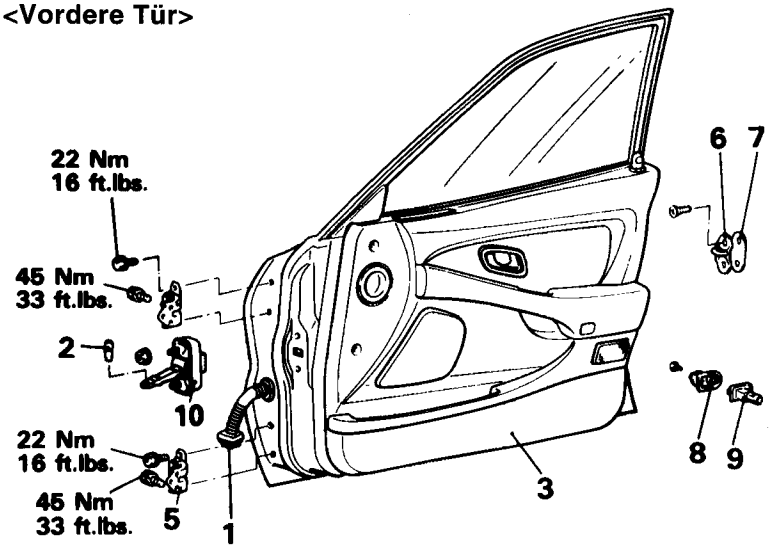
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

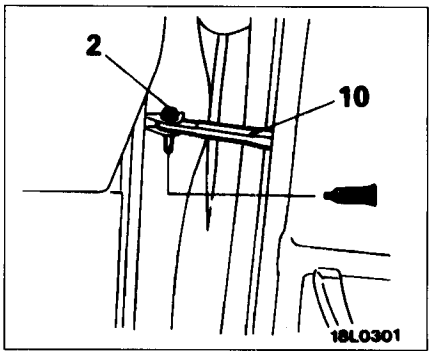
TÜRKONSTRUKTION

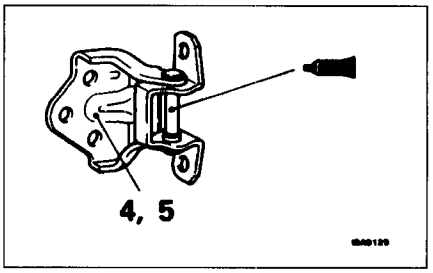
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen nach dem Einbau
- Türeinstellung (Siehe Gruppe 42, Sigma Werkstatt Handbuch — Fahrgestell)

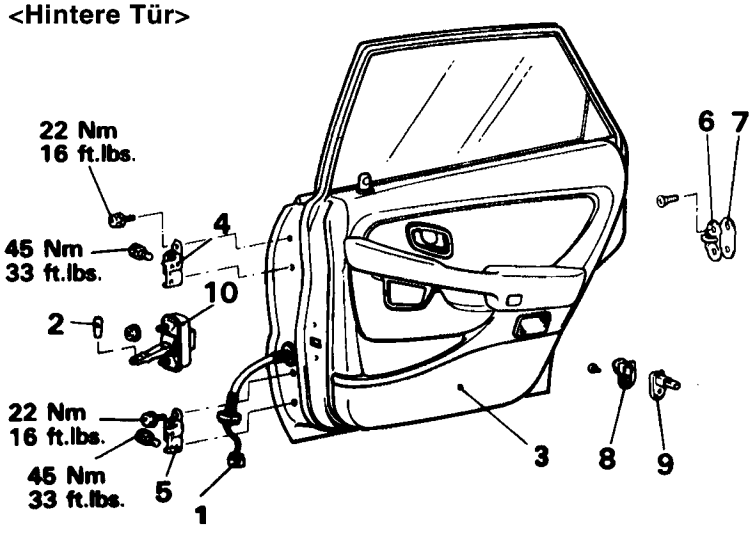
<Vordere Tür>

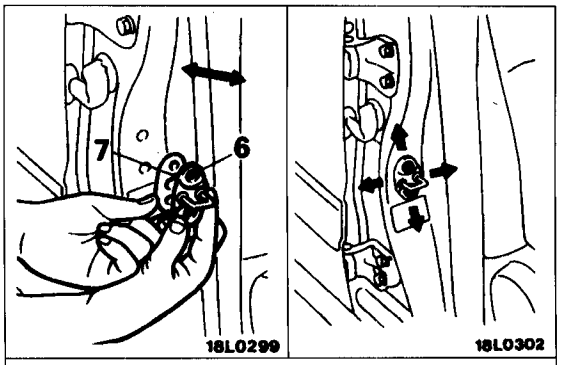






<Hintere Tür>





Einstellung der Tür und des Türschlosses

Ausbaustufen für die Türkonstruktion
1. Tür-Kabelstranganschluß
2. Federstift
3. Türkonstruktion
4. Oberes Türscharnier
5. Unteres Türscharnier

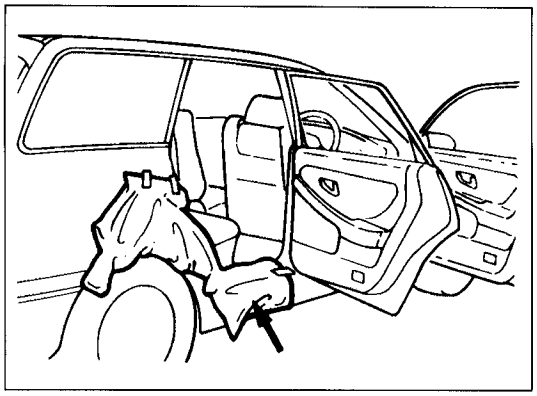
Stufen für den Ausbau des Schließbolzens
6. Schließbolzen
7. Schließbolzen-Zwischenstück

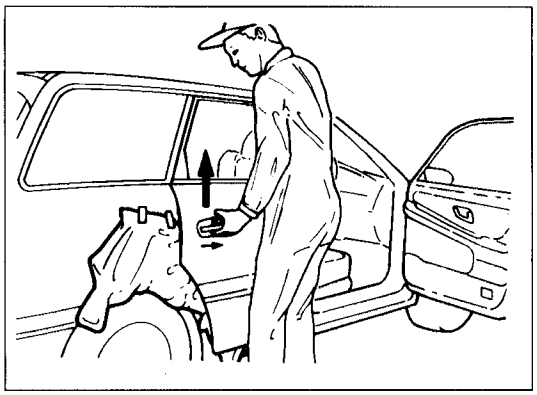
Stufen für den Ausbau des Türschalters
8. Türschalterdeckel
9. Türschalter

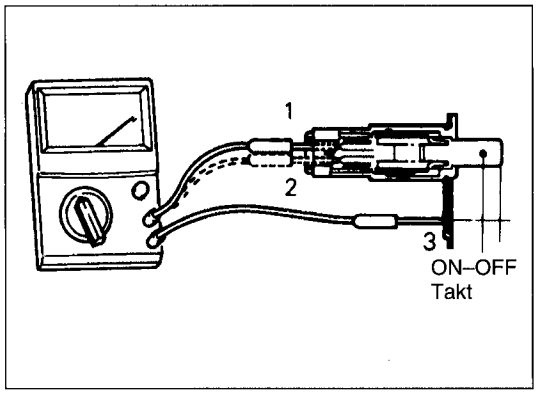
Stufen für den Ausbau des Türhalters
- Türverkleidung (Siehe S. 42–28 dieses Buches)
- Wasserdichter Film (Siehe S. 42–28 dieses Buches)

2. Federstift
10. Türhalter

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992







WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

3. AUSBAU DER TÜRKONSTRUKTION <HINTERE TÜR>

(1) Legen Sie einen Lappen über die Karosserieblende der hinteren Tür um Kratzer zu vermeiden, wie in der Abbildung gezeigt. Lassen Sie das hintere Türfenster so weit wie möglich herab.
(2) Entfernen Sie den Türanschlagstift und nehmen Sie den Türhalter ab. Schließen Sie die Tür.
(3) Machen Sie eine Bleistiftlinie um das Türscharnier an der Türz.
(4) Entfernen Sie Die Gummimuffe des kabelstrangs von der Mittelstütze, und nachdem Sie die Anschlüsse ausder Karossere abgenommen haben, schraubenen Sie sie ab.
(5) Entfernen Sie die Befestigungsbolzen der Scharniere der hinteren Tür, ziehen Sie den äußeren Griff um den Riegel zu öffnen und dann nehmen Sie die hintere Tür ab.

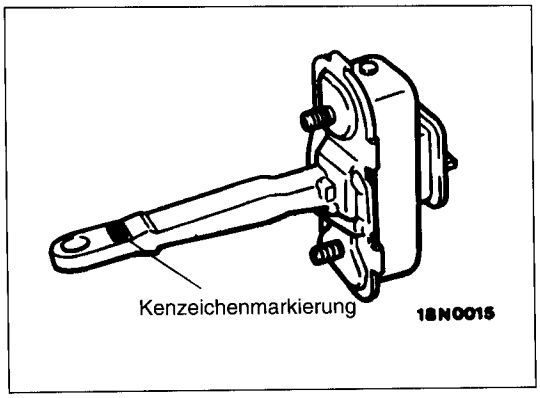
INSPEKTION

TÜRSCHALTER

Drehen Sie den Schalter und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Schalterposition \ Anschluß	1	2	3
Open (ON)	○	○	○
Ingedrukt (OFF)			

Anmerkung
○—○bedeutet, daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.



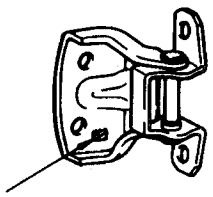
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

10. EINBAU DES TÜRHALTERS

Bauen Sie den Türhalter so an, daß die Kennzeichenmarkierung nach oben zeigt.

Verwendbarer Platz		Kenzeichenmarkierung
Rechts	Vordertür Hintertür	UR VR
Links	Vordertür Hintertür	UL VL

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



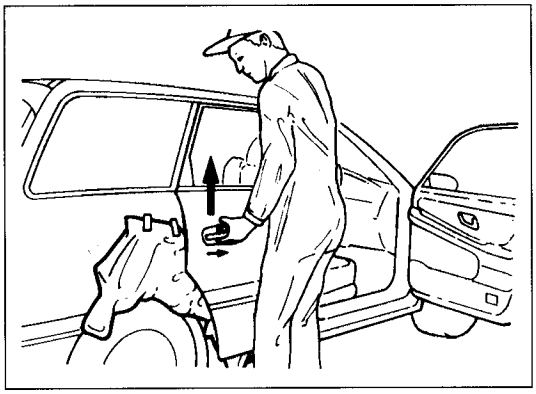
Kenzeichenmarkierung

4. EINBAU DER OBEREN TÜRSCHARNIERE <VORDERE UNS HINTERE TÜREN>

5. EINBAU DER UNTEREN TÜRSCHARNIERE <VORDERE UND HINTERE TÜREN>

Die Türscharniere sind verschieden, je nachdem wo sie benutzt werden. Deshalb prüfen Sie bitte die Kennzeichenmarkierungen vor dem Einbau.

Verwendbarer Platz			Kenzeichenmarkierung
Vordertür	Oberes Scharnier Unteres Scharnier	Linke & rechte seite Linke & rechte seite	E F
Hintertür	Oberes Scharnier	Linke setie Rechte seite	G1 H1
	Unteres Scharnier	Linke seite Rechte seite	Y Z



3. EINBAU DER TÜRKONSTRUKTION <HINTERE TÜR>

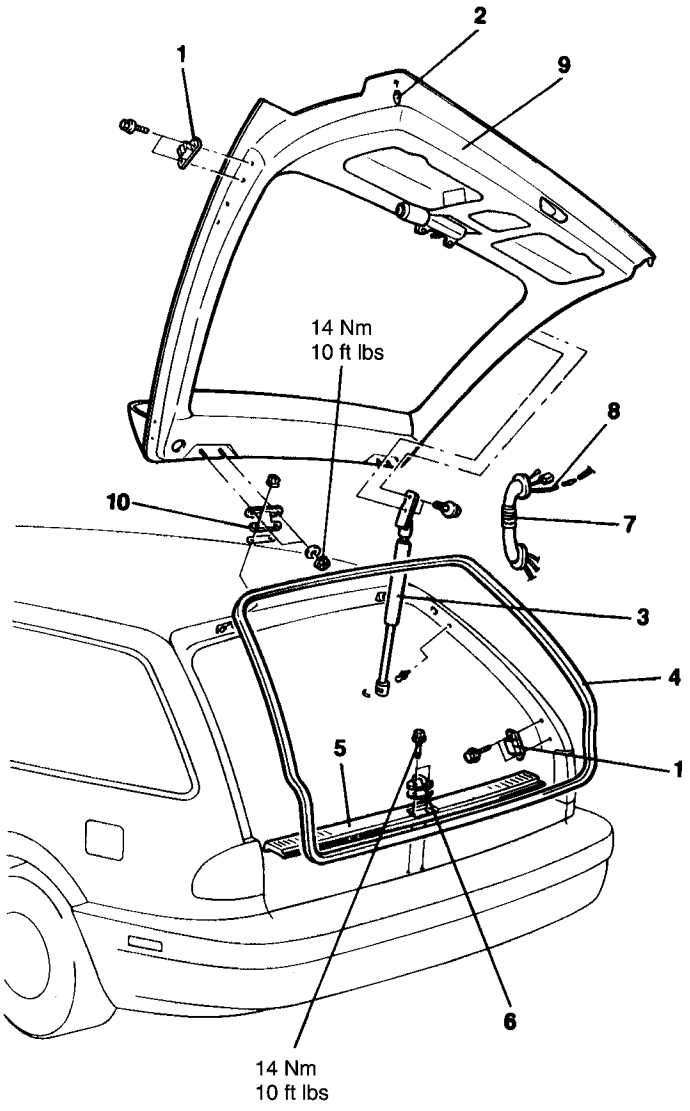
(1) Bauen Sie die hintere Tür ein und schließen Sie sie.
(2) Bauen Sie die Befestigungsbolzen des Hintertür-Scharniers ein, wobei Sie für genaue Anpassung auf die Bleistiftmarkierungen achten sollten.
(3) Öffnen Sie die hintere Tür und entfernen Sie den Lappen von der Karosserieblende.
(4) Schließen Sie die Verzweigungsdose für den Kabelstrang wieder an und passen Sie die Gummitülle für den Kabelstrang wieder in die Mittelstütze ein.
(5) Schließen Sie den Türhalter wieder an, indem Sie den Federstift wieder einsetzen.

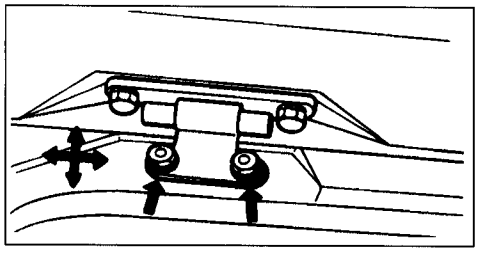
Vorsicht:
Es wird empfohlen, bei jedem Ausbau oder jeder Einstellung von Tür und Scharnieren ein geeignetes Antirostmittel zwischen Karosserie und Scharnier/Tür und Scharnier zu verwenden.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

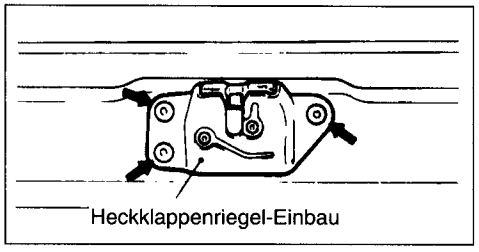
HECKKLAPPENMONTAGE

AUSBAU UND EINBAU

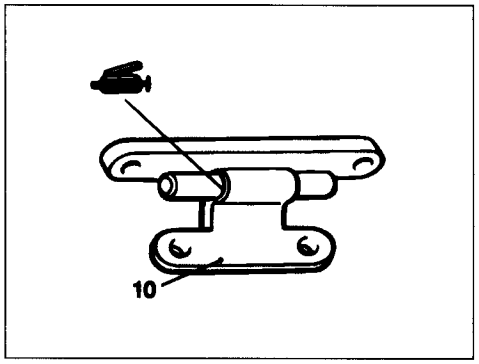




Einstellung des Zwischenraumes um die Heckklappe herum



Einstellung des Heckklappen-Schließbolzens und des Heckklappenriegel-Zusammenbaus



1. Stoßdämpfer
2. Prelldämpfer
3. Heckklappen-Gasfederung
4. Fenstergummi

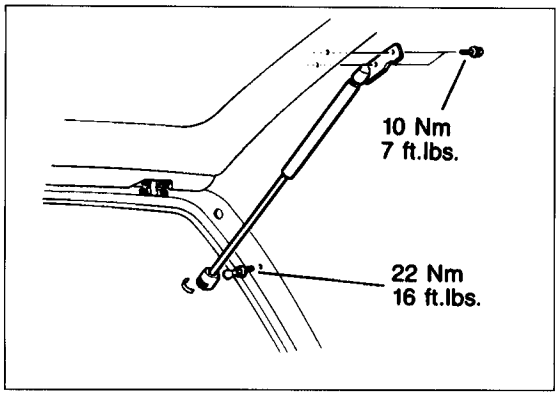
Ausbaustufen für Heckklappen-Schließbolzen

5. Heckklappen-Schutzprofil (Siehe S. 52–4 dieses Buches)
6. Heckklappen-Schließbolzen

Ausbaustufen für Heckklappenscharnier

7. Kabelstrangverbindungen und Gummitüllen
8. Dichtungstubenverbindung
9. Heckklappenmontage
10. Heckklappenscharnier

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

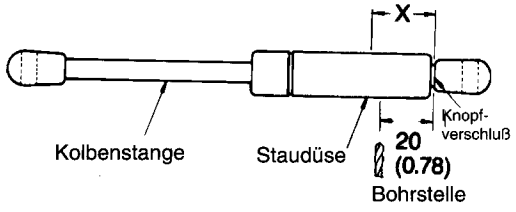


WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

3. ENTFERNUNG DER HECKKLAPPEN-GASFEDER

Zur Entfernung der Heckklappen-Gasfedern nehmen Sie die beiden Bolzen von der Heckklappe ab und stemmen Sie vorsichtig die Metallklammern vom Karosserieende der Gasdruckstütze ab.

Beseitigungsanweisungen



mm (in.)

WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

3. BESEITIGUNG DER GASFEDERN

Die Gasdruckstützen sind unter Druck und das Gas muß gemäß den folgenden Anweisungen abgeleitet werden bevor sie weggeworfen werden.

(1) Die Staudüse muß zwischen zwei Bohrprismen gespannt werden ohne daß sie dabei verbogen wird. Dimension 'X',wie in der Abbildung gezeigt, muß mindestens 25 mm (0,98 in) sein und darf nicht von den Bohrprismen blockiert werden.

(2) Geeignete Sicherheitsmaßnahmen müssen beachtet werden bevor die obigen Gasableitungsmaßnahmen unternommen werden. Es müssen eine volle Gesichtsmaske, Lederhandschuhe und Schutzkleidung von der Person, die die Gasableitungsarbeiten macht, getragen werden. Irgendwelche Personen in unmittelbarer Nähe des Gebiets müssen dieselben Sicherheitsmaßnahmen beachten.

(3) Zur Ableitung des Gases von der Staudüse bohren Sie ein Loch von 3 mm (0,118 in) 20 mm (0,78 in) entfernt von der unteren Umhüllung wie in der Abbildung gezeigt.

(4) Der Zylinder ist richtig entlüftet wenn der Kolbenstift ohne Kraftanwendung ein- und ausbewegt werden kann.

(5) Die Gasfedern sind zum Teil mit Öl gefüllt. Vergewissern Sie sich, daß Sie die Gesetze Ihres Staates bezüglich Ölbeseitigung beachten.

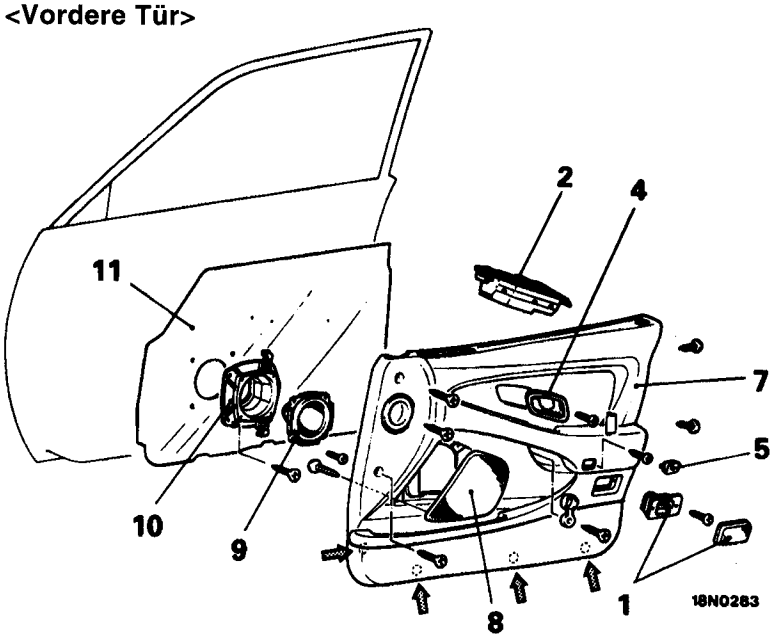
Anmerkung:
Falls es nicht möglich sein sollte, die Vernichtung in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen vornehmen, senden Sie die Gasfedern an Ihren bevollmächtigten Mitsubishi-Händler zurück.
Dies Vorgehen gilt auch für die Beseitigung von Motorhauben-Gasfedern.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

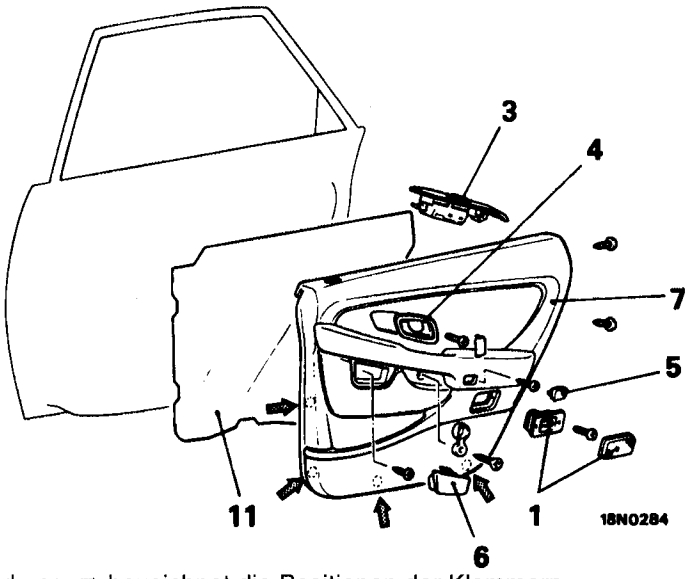
TÜRVERKLEIDUNG UND WASSERDICHTER FILM

AUSBAU UND EINBAU

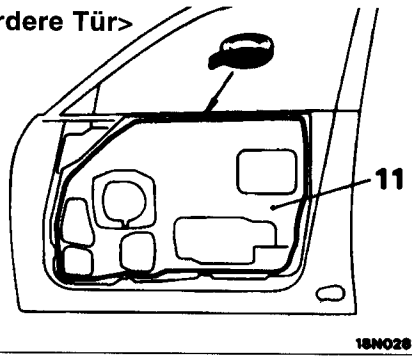
<Vordere Tür>



<Hintere Tür>

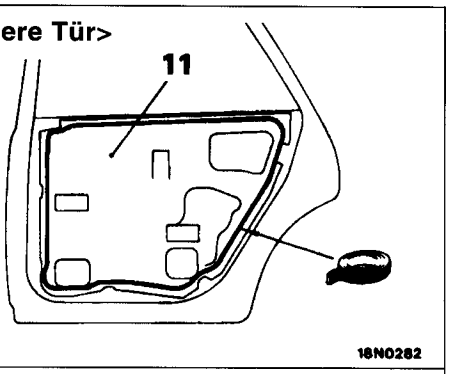


<Vordere Tür>



Dichtungsmasse: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder Gleichwertiges

<Hintere Tür>

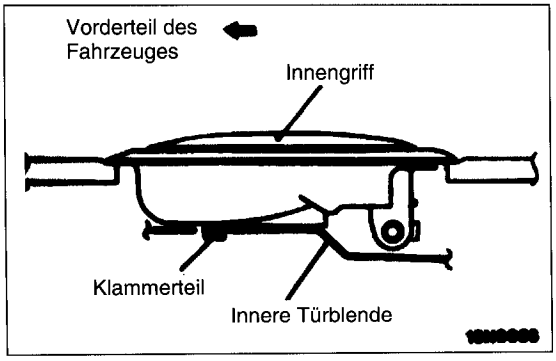


Dichtungsmasse: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder Gleichwertiges

Ausbaustufen

1. Türlampe
2. Kontrolleinheit der Vordertür
3. Elektrische Scheibenhebereinheit des hinteren Fensters
4. Innengriff
5. Verchlußdeckel
6. Aschenbecher
7. Türverkleidung
8. Lautsprecher-Fassade
9. Lautsprecher
10. Lautsprecherfassung
11. Wasserdichter Film

Anmerkung: ⇨ bezeichnet die Positionen der Klammern.



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

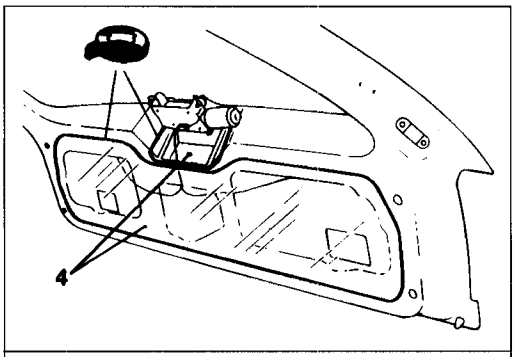
4. AUSBAU DES INNENGRIFFES

Entfernen Sie die Befestigungsschraube des Innengriffes und nehmen Sie den Griff ab indem Sie ihn gegen die Vorderseite des Fahrzeuges schieben, um den Klammerteil von der inneren Türblende zu entfernen.

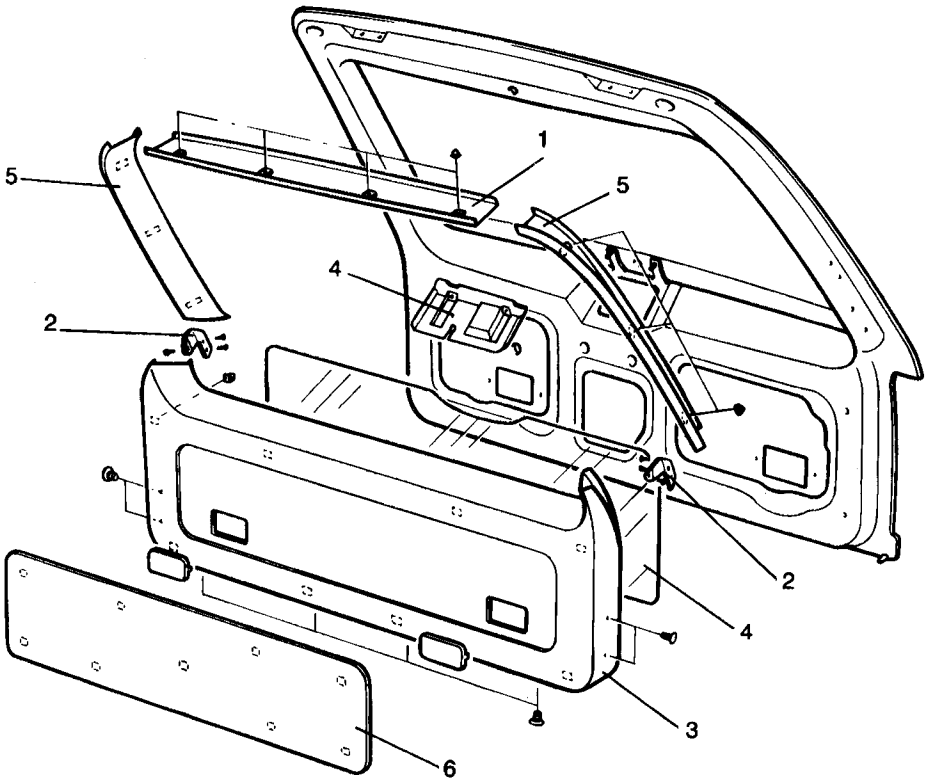
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HECKKLAPPENVERKLEIDUNG UND WASSERDICHTER FILM

AUSBAU UND EINBAU



Dichtungsmasse: 3M ATD Teil Nr. 8625 oder Gleichwertiges



Ausbaustufen für die obere Heckklappenverkleidung
1. Obere Heckklappenverkleidung

Ausbaustufen für den wasserdichten Film
2. Befestigungsschelle (-schraube) der oberen Heckklappenverkleidung
3. Untere Heckklappenverkleidung
4. Wasserdichter Film

Ausbaustufen für das Einsatzstück der Seitenverkleidung der Heckklappe
5. Einsatzstück der Seitenverkleidung der Heckklappe

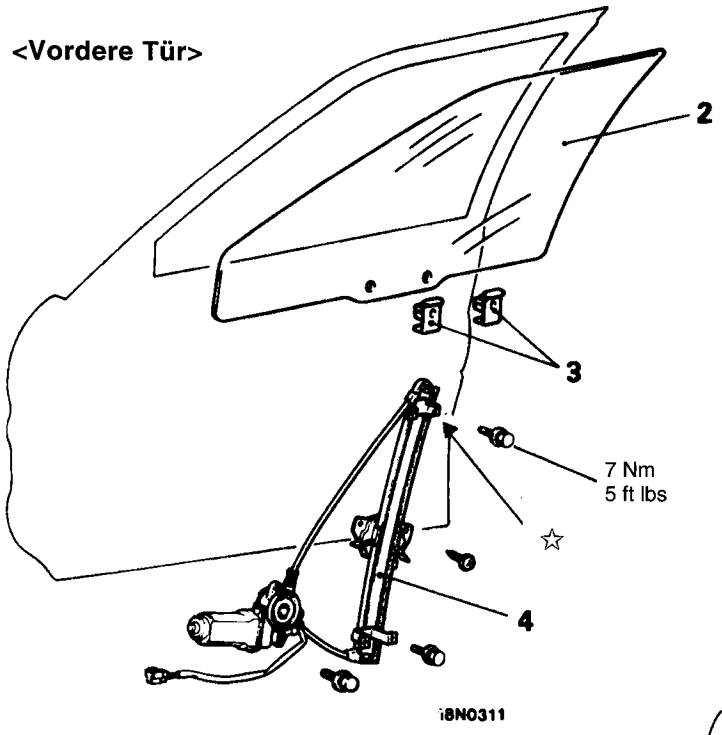
Ausbaustufen für die untere Heckklappenverkleidung
6. Unterer Heckklappen-Verkleidungseinsatz

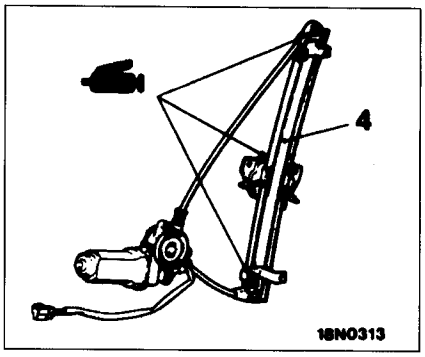
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

TÜRGLAS UND REGULIEREINRICHTUNG

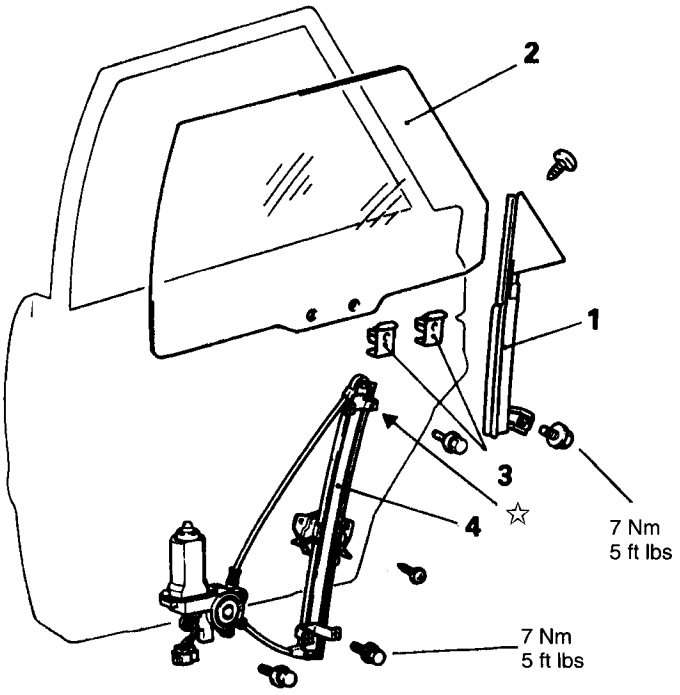
AUSBAU UND EINBAU

<Vordere Tür>





<Hintere Tür>

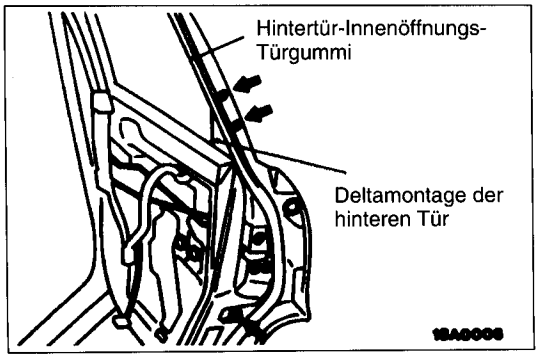


Vorgehen vor dem Ausbau
- Ausbau von Türverkleidung und wasserdichtem Film (Siehe Gruppe 42, Sigma Werhstatt-Handbuch — Fahrgestell)

Vorgehen nach dem Einbau
- Einstellung des Türfensterglases (Siehe S. 42–9 dieses Buches)
- Einbau von Türverkleidung und wasserdichtem Film (Siehe Gruppe 42, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

Ausbaustufen
1. Hintere Delta-Türmontage
2. Fensterglas der Tür
3. Halter des Tür-Fensterglases
4. Fenster-Reguliereinrichtungsmontage

☆ Diesen Bolzen zuerst anziehen

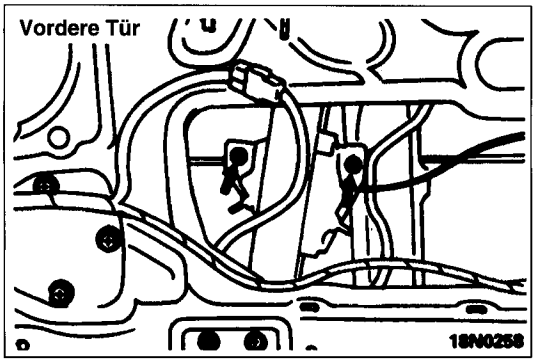


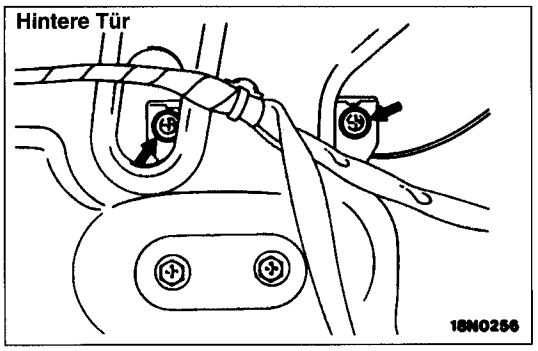
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

1. AUSBAU DER DELTAMONTAGE DER HINTEREN TÜR

(1) Entfernen Sie das Innenöffnungs-Türgummi der hinteren Tür (nur am unteren Teil des hinteren Türrahmens).
(2) Entfernen Sie die Einbauschraube des unteren Rahmens der hinteren Tür; dann entfernen Sie den Rahmen von der Blende der hinteren Tür.

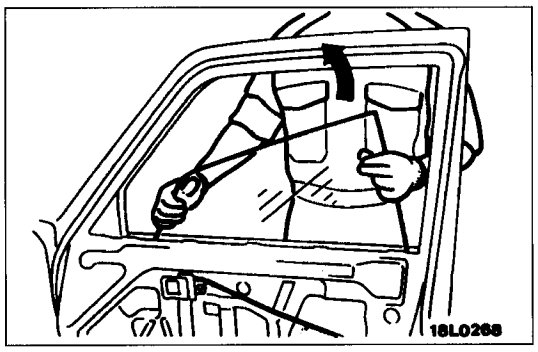
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



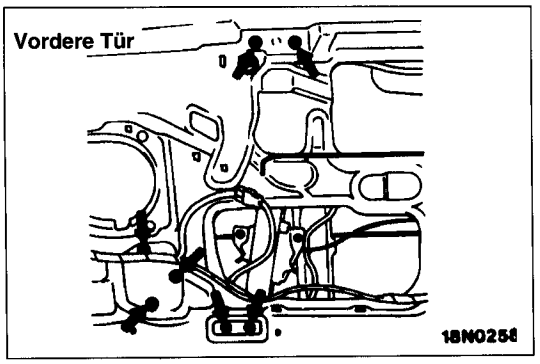


2. AUSBAU DES TÜRFENSTERGLASES

(1) Lassen Sie das Fensterglas bis zum Wartungsloch herunter.
(2) Entfernen Sie die Glasbefestingungsschraube von der Montage der Regulier- Einrichtung des hinteren Türfensters.
Anmerkung:
Wenn Sie die Glasbefestigungsschraube entfernen, halten Sie das Türfensterglas fest, damit es nicht fällt.

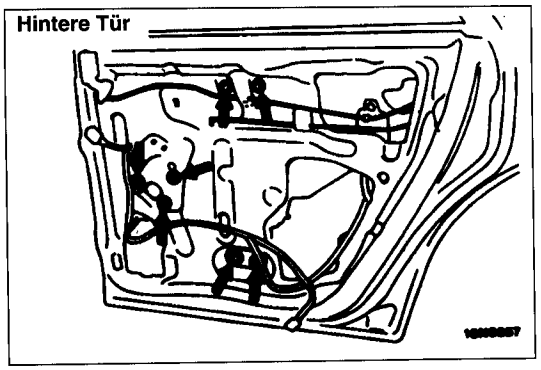


(3) Heben Sie das Türfensterglas an um es aus der Türkonstruktion zu entfernen.

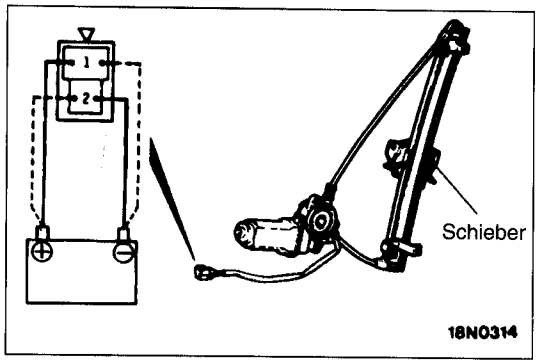


4. AUSBAU DER FENSTERREGULIER-EINRICHTUNGSKONSTRUKTION

Entfernen Sie den Befestigungsbolzen der Reguliereinrichtung und entfernen Sie die Reguliereinrichtung vom Wartungsloch der Türblende.



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



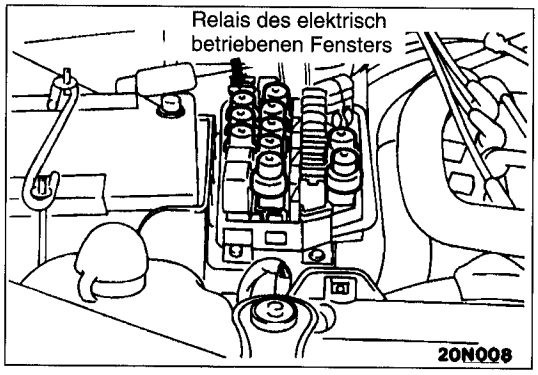
INSPEKTION

MOTOR DES ELEKTRISCH BETRIEBENEN FENSTERS

(1) Prüfen Sie ob der Schieber glatt arbeitet wenn die Batterie direkt mit den Motoranschlüssen verbunden ist.
(2) Prüfen Sie ob der Schieber sich in die entgegengesetzte Richtung bewegt wenn die Batterie gegenseitig mit den Polaritäten verbunden ist.

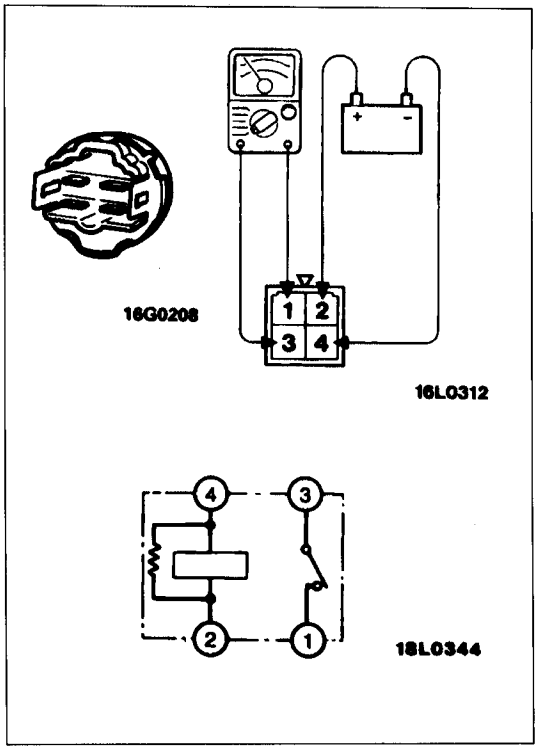
SICHERHEITSSCHALTER (IN DEN MOTOR FÜR DAS ELEKTRISCH BETRIEBENE FENSTER EINGEBAUT)

(1) Drücken Sie den OBEN- (UP) Schalter, um das Fensterglas ganz zu schließen und pressen Sie noch 10 Sekunden weiter.
(2) In dem Moment, wenn der AUF-Schalter freigesetzt ist, pressen Sie den AB-Schalter. Der Leistungsschalter kann als gut angesehen werden, wenn das Türfensterglas zu dieser Zeit sich innerhalb von 60 Sekunden zu öffnen beginnt.



RELAIS DES ELEKTRISCH BETRIEBENEN FENSTERS

(1) Entfernen Sie ob das Relais des elektrisch betriebenen Fensters vom Gehäuse des Motorraum-Relais.



(2) Bringen Sie Batteriespannung an Anschluß 2 an und prüfen Sie auf Kontinuität wenn Anschluß 4 geerdet ist.

Batteriespannung \ Anschluß	1	2	3	4
Kontinuität ohne Spannung		○		○
Kontinuität mit Spannung	○		○	

Anmerkung:

○—○bedeutet daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

KONTROLLEINHEIT DER VORDERTÜR <NUR FÜR LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

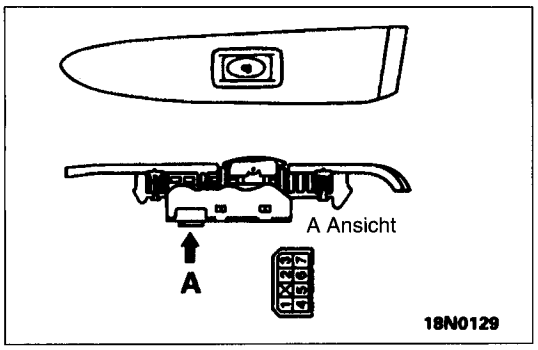
Für die Inspektion der Kontrolleinheit der Vordertür siehe Überschrift Störungsbeseitigung in Gruppe 54 — SWS (Simplified Wiring System — Vereinfachter elektrischer Schaltplan).

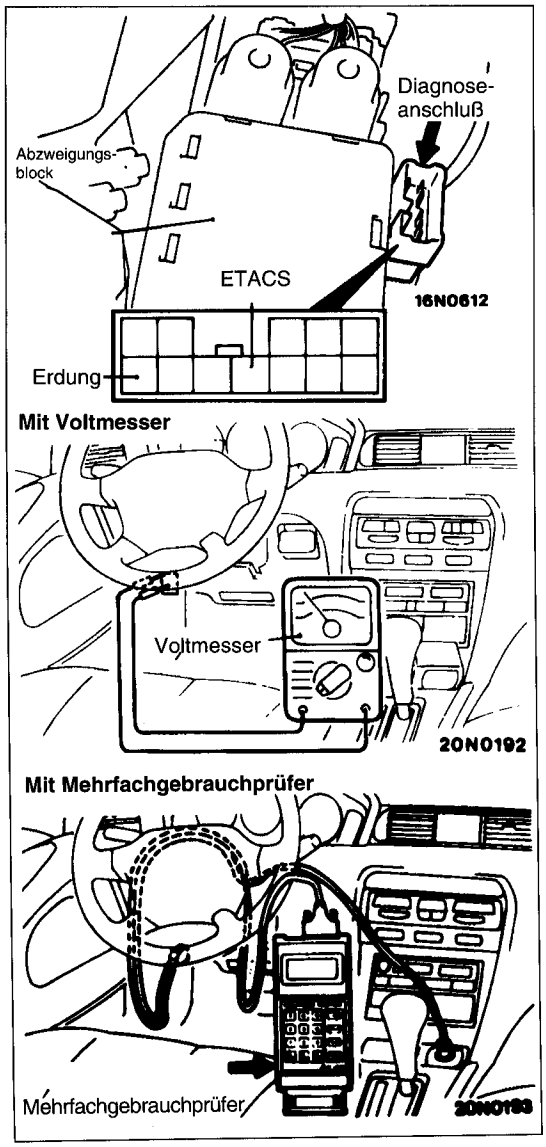
STROMEINHEIT FÜR DAS ELEKTRISCH BETRIEBENE HINTERE FENSTER

Drehen Sie den Schalter und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Schalter-Position / Anschluß	AUF	AUS		AB
		keine Kontinuität	Kontinuität	
1			○ ○	
2	○	○	⊕ |	○
3	○	○	|	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○ |	○
6	○	○	⊖ ⊖	○
7	○	○	⊕	○

Anmerkung:
(1) ○—○ betekent dat er continuiteit tussen de aansluitklemmen is.
(2) ⊕ -⊖ betekent aansluiting van accuspanning.





TÜRGRIFF UND RIEGEL

EINGABESIGNAL

Prüfen Sie mit dem Mehrfachgebrauchprüfer ob Eingabesignale von jedem Schalter in die ETACS-Einheiten gegeben werden oder nicht.

(1) Schalten Sie den Mehrfachgebrauchprüfer an den Diagnoseprüfungs-Anschluß, an der Seite des Verzweigungsblocks an oder schließen Sie den Voltmesser zwischen dem ETACS Anschluß und der Erdungsklemme an.

(2) Prüfen Sie ob der Summerton des Mehrfachgebrauchprüfers aufkommt oder ob die Nadel des Voltmessers sich bewegt wenn jeder der unten bezeichneten Schalter aktiviert wird. Wenn der Summer ertönt oder wenn die Nadel sich bewegt, werden die Eingabesignale in die ETACS-Einheit eingegeben, sodaß der Schalter als normal funktionierend betrachtet werden kann. Wenn nicht, ist der Schalter oder der Schaltereingabe - Stromkreis nicht in Ordnung. Prüfen Sie den Schalter und den Schaltereingabe-Stromkreis.
- Schalter an der Tür der Fahrerseite
- Schlüsselerinnerungs-Schalter (Wenn der Zündschlüssel herausgezogen oder eingesteckt ist)
- Fahrzeug-Geschwindigkeitssensor.

Anmerkung
Schließen Sie den Kabelstrang der Hilfsbatterie für die Inspektion des Schlüsselerinnerungs-Schalters so an, daß der Strom für den Mehrfachgebrauchprüfer direkt von der Batterie kommt.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHNELLSUCHTABELLE FÜR STÖRUNGSBESEITIGUNG <LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

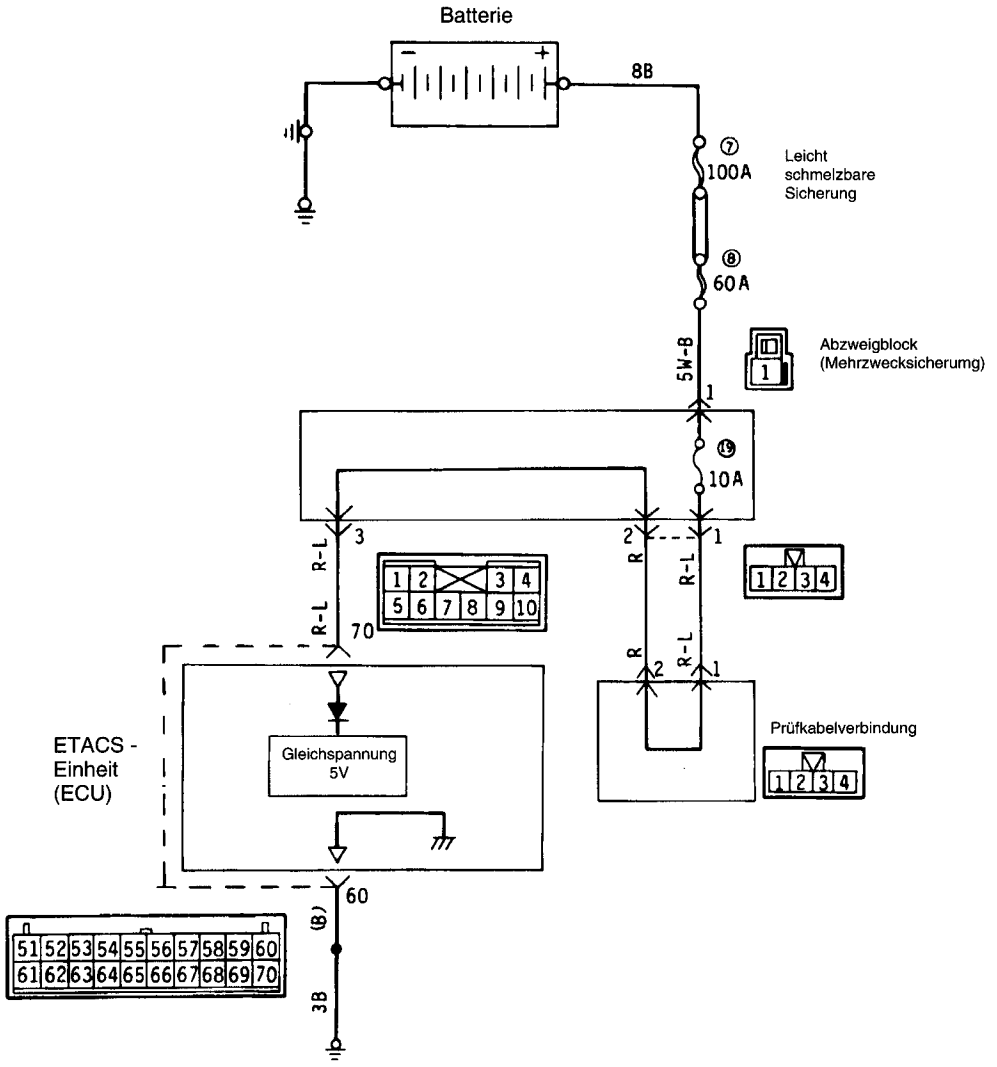
Problem	Wahrscheinliche Ursache	Prüfungsmethode	Abhilfe
Wenn Sie die folgenden Arbeiten unternehmen, findet keine Entriegelung statt, selbst wennn der Türknopf der Fahrerseite hoch ist. • Beim Einstecken des Schlüssels in den Zündschalter (Schlüs- sel-Hinweisschalter zeigt AUS). • Fahrerseitentür ist offen (Schalter an Fahrerseitentür ist AN).	Draht des Stromkreises oder Erdungsstromkreises ist gebrochen	Prüfen bei Benutzung von Stromkreis- und Einzelteilprüfung Nr. 1 (S.42–35)	Kabelstrang reparieren
	Kurzschluß im Eingabe-Stromkreis für Schlüssel-Hinweisschalter	Wenn eine Eingabe- prüfung eine Störung aufzeigt, prüfen Sie durch Benutzung von Stromkreis- und Ein-zelteilprüfung Nr.2 (S. 42–36)	Kabelstrang reparieren oder den Schalter für Schlüsselhinweis ersetzen
	Kurzschluß im Schlüsselhinweisschalter		
	Draht des Eingabestromkreis-schalters an der Fahrrerseiten-tür ist gebrochen	Wenn eine Eingabeprüfung eine Störung aufzeigt, prüfen Sie durch Benutzung von Stromkreis- und Einzelteil-prüfung Nr. 3 (S. 42–37)	Kabelstang reparieren oder den Schalter an der Tür der Fahrer- seite ersetzen
	Schalterdraht der Fahrerseiten-tür ist gebrochen		
	Kurzschluß im Eingabestromkreis des Fahrzeuggeschwindigkeits-Sensors	Wenn das Resultat einer Eingabeprüfung fehlerhaft ist,prüfen Sie durch Benutzung von Stromkreis- und Einzelteilprüfung Nr. 4 (S. 42–38)	Den Kabelstrang oder den Sensor für Fahrzeugge-schwindigkeit reparieren oder ersetzen
	Störung in der elektronischen Kontrolleinheit	—	Ersetzen Sie die elektronische Kontrolleinheit

Anmerkung:
(1) Für den Türverschlußrelais siehe Störungsbeseitigung für die Türkontrolleinheit Gruppe 54 — SWS (Simplified Wiring System — Vereinfachter Schaltplan).
(2) ECU (Electronic Control Unit — Elektronische Kontrolleinheit) bezeichnet die ETACS- Einheit.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

PRÜFUNG VON EINZELTEIL UND STROMKREIS <LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

1. STROMBELIEFERUNG UND ERDUNGSSTROMKREIS



Beschreibung des Arbeitsvorgangs

Die Batterie beliefert die elektronische Kontrolleinheit mit einer stabilisierten Stromlieferung von 5V über den Gleichspannungsstromkreis und Anschluß (5), der direkt an die Batterie angeschaltet ist.

Wenn ein abnormaler Zustand in der Strombelieferung besteht, arbeiten auch die Türverschlußfunktionen nicht.

Spannung der elektronischen Kontrolleinheit (Verbindungsstatus des elektronischen Kontrolleinheitsanschlusses)

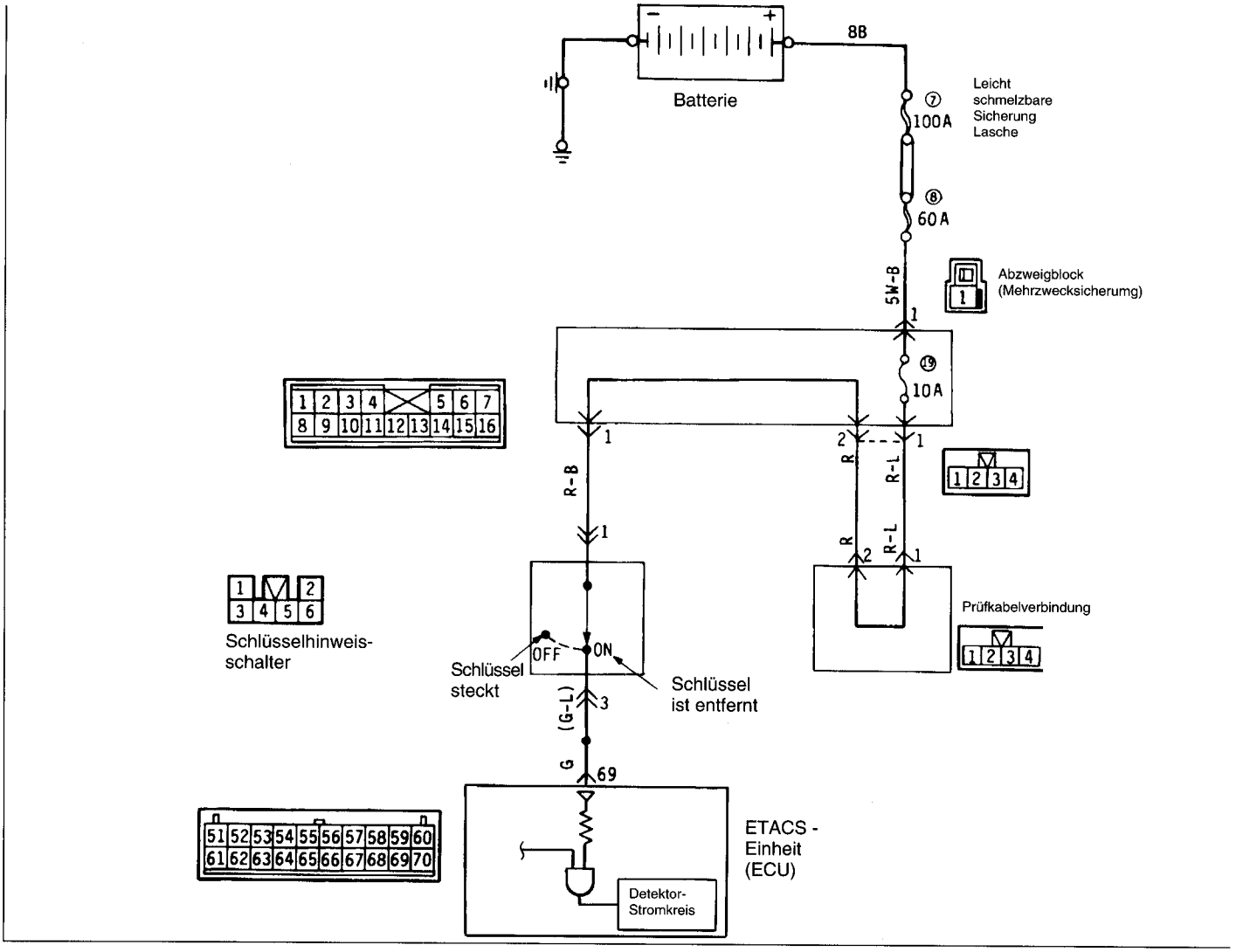
ECU Anschluß-Nr.	Signal	Bedingung	Anschlußspannung
70	Elektronische Kontrolleinheit Strombelieferung	Zu allen Zeiten	Systemspannung

Prüfung des Erdungsstromkreises (Nehmen Sie das Verbindungsstück ab und prüfen Sie die Seite mit dem Kabelstrang.)

Anschlußnummer	Angeschlossen an gemessenen Teil	Messung	Prüfer- Anschluß	Prüfungsbedingungen	Norm
60	Elektronische Kontrolleinheit erdung	Kontinuität	60 — Erdung	Zu allen Zeiten	Continuiteit

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

2. EINGABESTROMKREIS FÜR DEN SCHLÜSSELHINWEISSCHALTER <LINKSGEST.FAHRZ.>



Beschreibung des Arbeitsvorgangs

Wenn der Schlüssel im Zündschlüsselzylinder gelassen wird, stellt sich der Schlüsselhinweisschalter auf AUS und sendet ein L-Signal an das ECU, und wenn der Schlüssel entfernt wird, stellt sich der Schalter auf AN und sendet ein H-Signal an das ECU.

Anschlußspannung der elektronischen Kontrolleinheit
Anschlußstatus des Anschlußstückes für die elektronische Kontrolleinheit, über den Schlüsselhinweisschalter

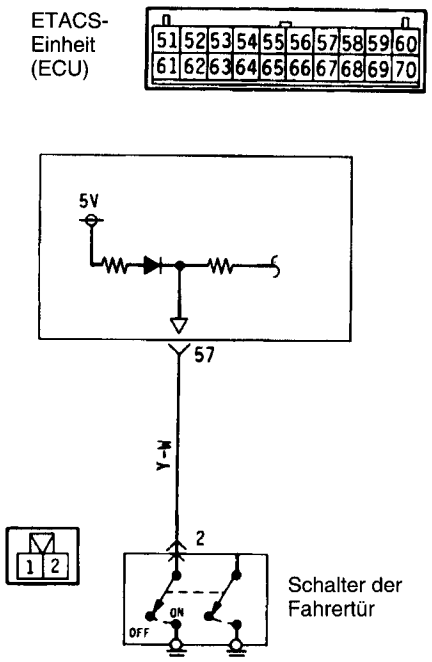
ECU Anschlußnr.	Signal	Bedingung	Anschlußspannung
69	Schlüsselhinweisschalter-signal	Schlüssel ist entfernt	Systemspannung
		Schlüssel steckt	0 V

Prüfen des Einzelteils

Schlüsselhinweisschalter.Siehe Gruppe 54 — Zündschalter, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

3. EINGABESTROMKREIS FÜR FAHRERTÜRSCHALTER <LINKSGEST.FAHRZ.>



Beschreibung des Arbeitsvorgangs

Wenn die vordere Tür geschlossen ist (der Türschalter ist auf AUS gestellt), werden Großsignale an die elektronische Kontrolleinheit gesandt; wenn die Tür an der Fahrerseite geöffnet wird (der Türschalter ist auf AN gestellt), werden Kleinsignale an die elektronische Kontrolleinheit gesandt.

Anschlußspannung der elektronischen Kontrolleinheit (Anschlußstatus des Verbindungsstückes der elektronischen Kontrolleinheit)

ECU Anschlußnr.	Signal	Bedingung		Anschlußspannung
57	Signal vom Fahrertürschalter	Fahrertür	Offen	0 V
			Geschlossen	5 V

Prüfung des Stromkreises des Schalters der Fahrertür (Nehmen Sie das Anschlußstück der elektronischen Kontrolleinheit ab und prüfen Sie die Seite mit dem Kabelstrang.)

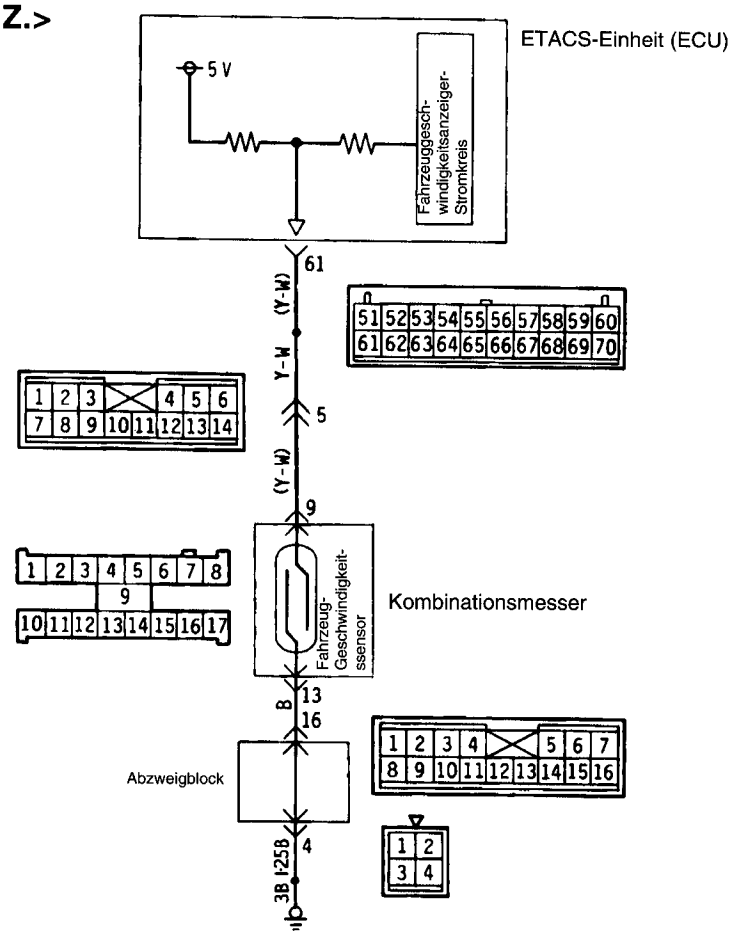
ECU Anschlußnr.	Angeschlossen an gemessenen Teil	Messung	Prüfer- Anschluß	Prüfbedingungen		Norm
57	Schalter der Fahrertür	Kontinuität	57 — Erdung	Fahrertür	Geschlossen	keine kontinuität
					Offen	Kontinuität

Prüfung des Einzelteils

Türschalter. Siehe S. 42–24 dieses Buches.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

4. EINGABESTROMKREIS DES FAHRZEUG-GESCHWINDIGKEITSSENSORS <LINKSGEST.FAHRZ.>



Beschreibung des Arbeitsvorgangs

Der Fahrzeuggeschwindigkeitssensor ist der Typ des Schutzrohrschalter Sensors; er gibt vier Impulssignale für jede Umdrehung des Antriebsritzels des Getriebes (Kabel des Geschwindigkeitsmessers) und gibt diese Impulse an den Fahrzeuggeschwindigkeits- Detektionstromkreis der elektronischen Kontrolleinheit weiter.

Anschlußspannung der elektronischen Kontrolleinheit (Anschlußstatus des Verdrahtungsstückes der elektronischen Kontrolleinheit)

ECU Anschlußnr.	Signal	Zustand		Anschlußspannung
61	Fahrzeuggeschwindigkeits-sensor-Signal	Fajrzeuiggeschwindig-keits-Sensor	bei AN	0 V
			bei AUS	5 V

Prüfung des Stromkreises des Fahrzeuggeschwindigkeits-Sensors (Nehmen Sie das Verbindungsstück der elektronischen Kontrolleinheit ab und prüfen Sie die Seite des Verdrahtungsharnisches)

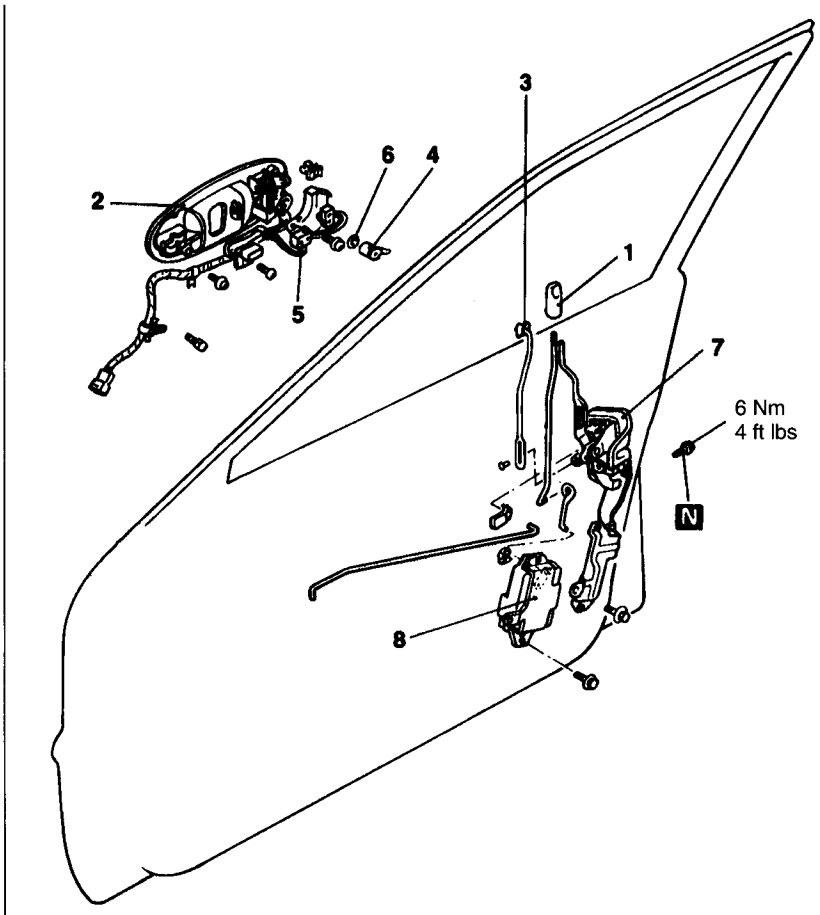
ECU Anschlußnr	Angeschlossen an gemessenen Teil	Messung	Prüfer-Anschluß	Prüfbedingungen	Norm
61	Fahrzeuggeschwindigkeits-sensor	Widerstand	61 — Erung	(1) Vorderende aufwinden. (2) Reifen vorwärts drehen	Repetier-Kontinuität ↓↑ Keine Kontinuität

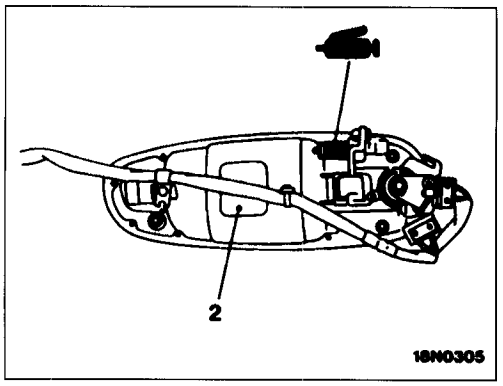
Einzeteilprüfung

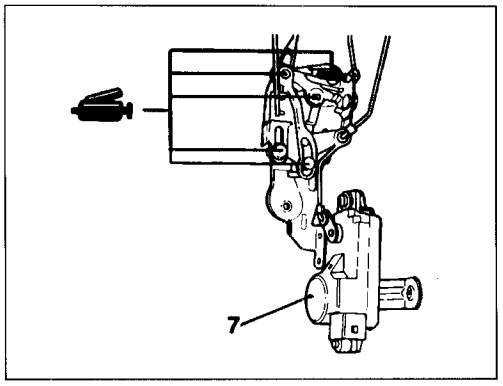
Fahrzeuggeschwindigkeitssensor. (Siehe Gruppe 13 — Kraftstoff, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSBAU UND EINBAU <VORDERE TÜR>

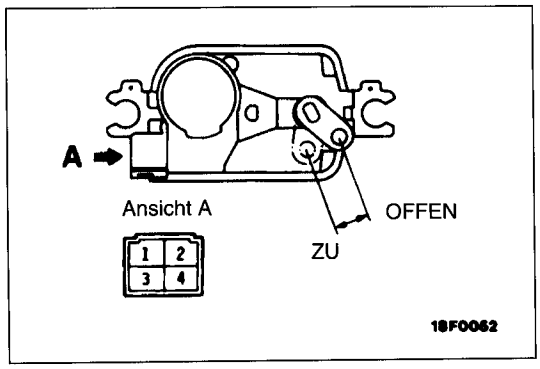






Ausbaustufen
- Türverkleidung (Siehe S. 42–28 dieses Buches)
- Wasserdichter Film (Siehe S. 42–28 dieses Buches)

1. Innerer Verschlußknopf
2. Äußerer Türgriff
3. Ring
4. Türschloß-Schlüsselzylinder
5. Türschlüsselschalter <Passagierseite>
   Türschlüsselbeleuchtungs-Einbau <Fahrerseite>
6. Zwischenstück <Passagierseite>
7. Vordertür-Riegeleinbau
8. Vordertürverschluß-Aktivator



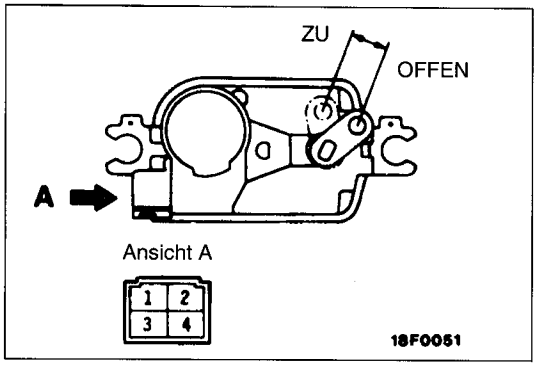
INSPEKTION VORDERTÜRVERSCHLUSS-AKTIVATOR <LINKSGEST.FAHRZ.>

(1) Nachdem Sie die Stange in der ZU-Position eingestellt haben, bringen Sie Batteriespannung an Anschluß 1 an und prüfen Sie ob die Stange sich zur OFFEN-Position bewegt wenn Anschluß 3 geerdet ist.

(2) Nachdem Sie die Stange in der OFFEN-Position eingestellt haben und Batteriespannung an Anschluß 3 angebracht haben, prüfen Sie ob die Stange sich zur ZU-Position bewegt wenn Anschluß 1 geerdet ist.

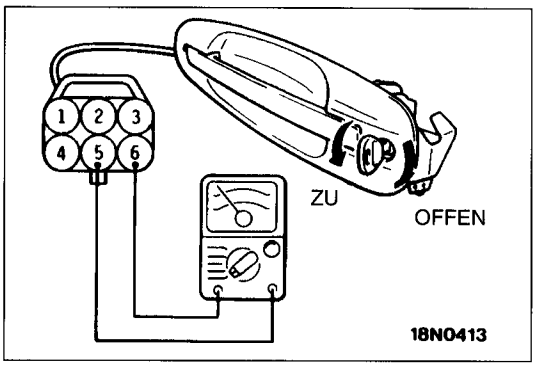
(3) Wenn die Aktivatorstange in der OFFEN-Position eingestellt ist, prüfen Sie ob Kontinuität zwischen Anschluß 2 und Anschluß 4 besteht, und wenn die Stange in der ZU-Position eingestellt ist, prüfen Sie ob dort keine Kontinuität besteht.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



<RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

(1) Nachdem Sie die Stange in der ZU-Position eingestellt und Batteriespannung an an Anschluß 3 angebracht haben, prüfen Sie ob die Stange sich in die OFFEN-Position bewegt, wenn Anschluß 1 geerdet ist.
(2) Nachdem Sie die Stange in der OFFEN-Position eingestellt und Batteriespannung an Anschluß 1 angebracht haben, prüfen Sie ob die Stange sich zur ZU-Position bewegt, wenn Anschluß 3 geerdet ist.
(3) Bei rechtsgesteuerten Fahrzeugen prüfen Sie ob Kontinuität zwischen Anschluß 2 und Anschluß 4 besteht, wenn die Aktuatorstange in der OFFEN-Position eingestellt ist, und wenn die Stange in der ZU-Position eingestellt ist, vergewissern Sie sich, daß, dort keine Kontinuität besteht.

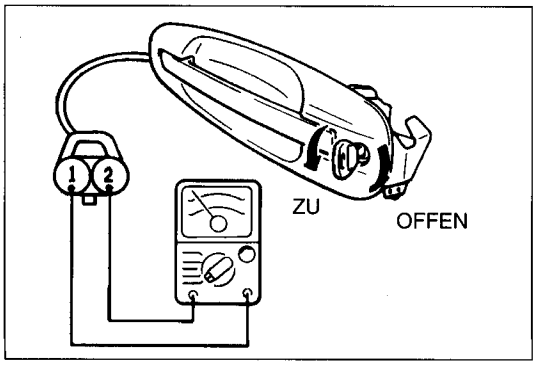


TÜRSCHLÜSSELSCHALTER <FAHRERSEITE> <RECHTSGEST.FAHRZ.>

Aktivieren Sie den Schalter und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Schalterposition \ Anschluß	⑤	⑥
ZU, OFFEN	○—○	
NEUTRAL		

Anmerkung: ○—○ bedeutet, daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.

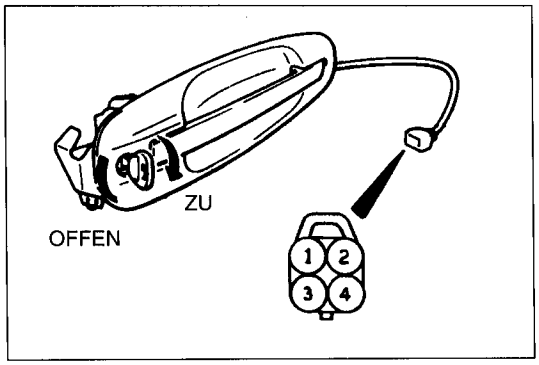


SCHALTER FÜR DEN TÜRSCHLÜSSEL <FAHRERSEITE> <LINKSGEST.FAHRZ.> <PASSAGIERSEITE> <RECHTGEST.FAHRZ.>

Aktivieren Sie den Schalter und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

schalterposition \ Anschluß	①	②
ZU, OFFEN	○—○	
NEUTRAL		

Anmerkung: ○—○ bedeutet, daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.



TÜRSCHLÜSSELSCHALTER <PASSAGIERSEITE> <LINKSGEST.FAHRZ.>

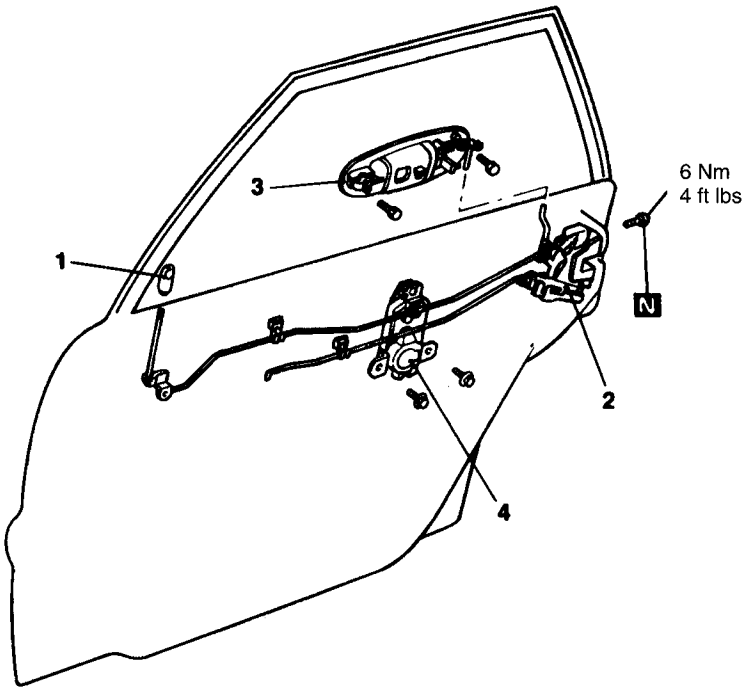
Prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen wenn der Türschlüssel gedreht wird.

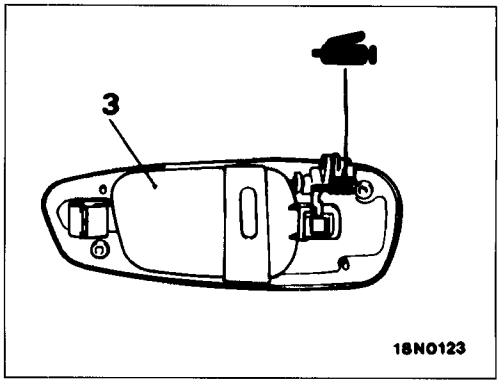
Schlüsselposition \ Anschluß	1	2	3	4
ZU			○—○	
NEUTRAL				
OFFEN	○—○			

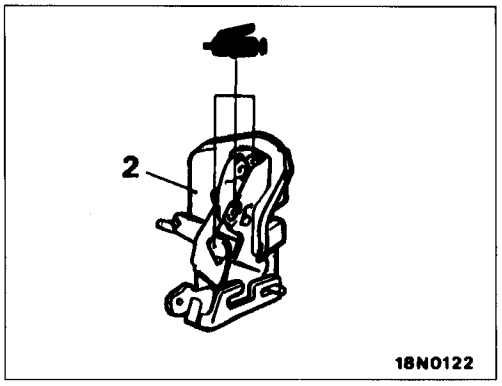
Anmerkung: ○—○ bedeutet, daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

AUSBAU UND EINBAU <HINTERE TÜR>

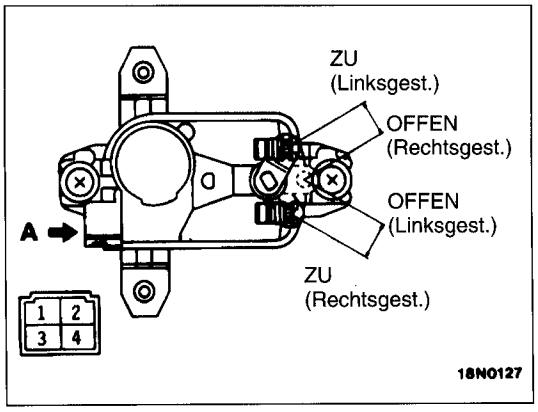






Ausbaustufen
- Türverkleidung (Siehe S. 42–28 dieses Buches)
- Wasserdichter Film (Siehe S. 42–28 dieses Buches)

1. Innerer Verschlußknopf
2. Riegeleinbau für hintere Tür
3. Äußerer Türgriff
4. Verschlußsteller für hinteres Türschloß



INSPEKTION VERSCHLUSSSTELLER FÜR DAS HINTERE TÜRSCHLOSS

<Linksgest.>

(1) Nachdem Sie den Stift im der ZU-Position eingestellt und Batteriespannung an Anschluß 3 angebracht haben, prüfen Sie ob der Stift sich zur OFFEN-Position bewegt wenn Anschluß 1 geerdet ist.
(2) Nachdem Sie den Stift in der OFFEN-Position eingestellt und Batteriespannung an Anschluß 1 angebracht haben. prüfen Sie ob der Stift sich zur ZU-Position bewegt wenn Anschluß 3 geerdet ist.
(3) Wenn der Einstellstift in der OFFEN-Position eingestellt ist, prüfen Sie ob Kontinuität zwischen Anschluß 2 und Anschluß 4 besteht, und wenn der Stift in der ZU-Position eingestellt ist, prüfen Sie ob keine Kontinuität besteht.

<Rechtsgest.>

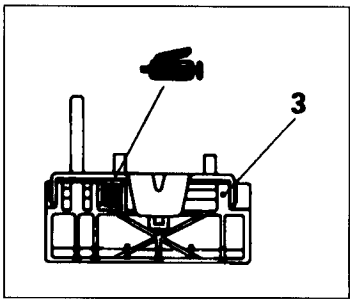
(1) Nachdem Sie den Stift in der ZU-Position eingestellt und Batteriespannung an Anschluß 1 angebracht haben, prüfen Sie ob der Stift sich zur OFFEN-Position bewegt wenn Anschluß 3 geerdet ist.
(2) Nachdem Die den Stift in der OFFEN-Position eingestellt und Batteriespanung an Anschluß 3 angebracht haben, prüfen Sie ob der Stift sich zur ZU-Position bewegt wenn Anschluß 1 geerdet ist.
(3) Wenn der Einstellstift in der OFFEN-Position eingestellt ist, prüfen Sie ob Kontinuität zwischen Anschluß 2 und Anschluß 4 besteht, und wenn der Stift in der ZU-Position eingestellt ist, vergewissern Sie sich, daß keine Kontinuität besteht.

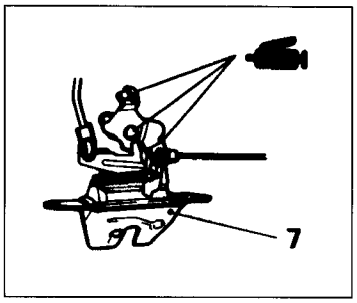
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

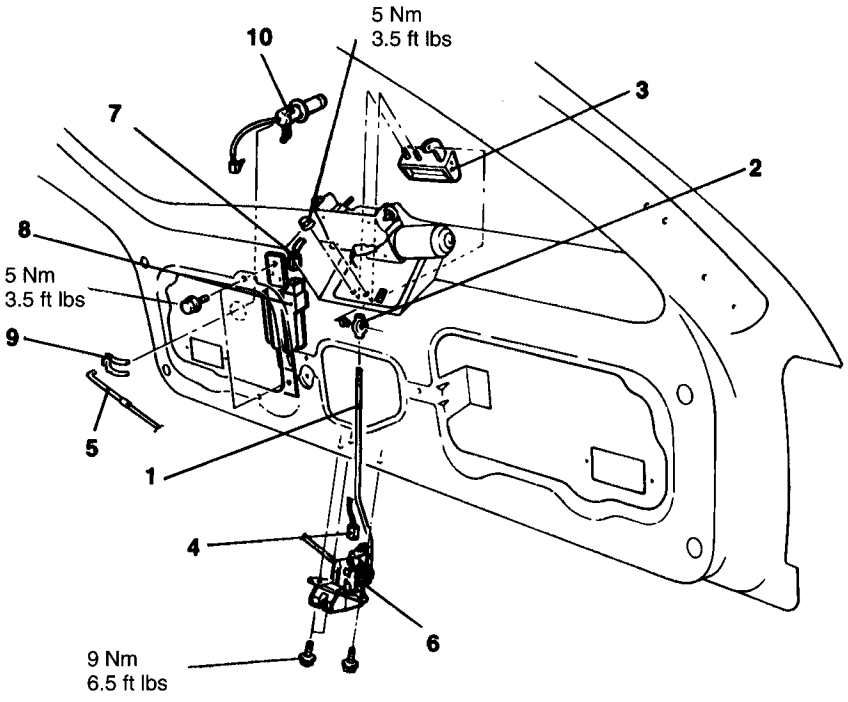
HECKKLAPPENGRIFF UND RIEGEL

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Entfernung der unteren Heckklappenverkleidung (Siehe S. 42–29 dieses Buches)
- Entfernung des wasserdichten Films (Siehe S. 42–29 dieses Buches)





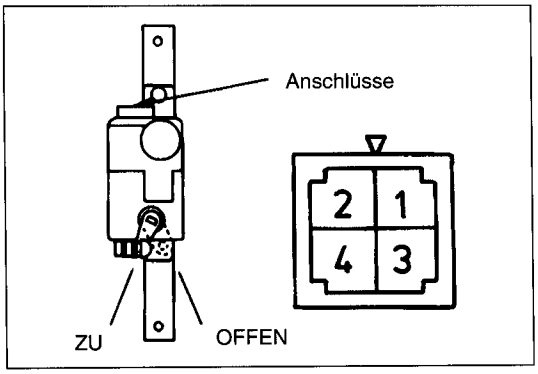


Ausbaustufen für den Heckklappengriff
1. Stift
2. Halter
3. Heckklappengriff

Ausbaustufen für dem Heckklappen-Riegeleinbau
1. Stift
4. Kabelstranganschluß
5. Stift
6. Heckklappen-Riegeleinbau

Ausbaustufen für den Heckklappen-Verschlußschalter
7. Kabelstranganschluß
8. Heckklappen-Verschlußschalter

Ausbaustufen für den Heckklappen-Verschlußzylinder
5. Stift
9. Zylinder-Schloßhalter
10. Heckklappen-Schloßzylinder



INSPEKTION

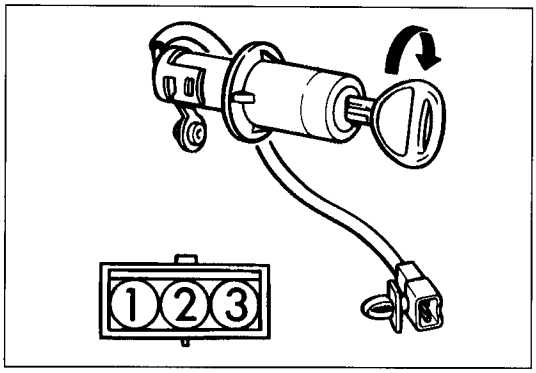
HECKKLAPPENSCHLOSS-SCHALTER

(1) Nachdem Sie den Stift in der ZU-Position eingestellt und Batteriespannung an Anschluß 1 angebracht haben, prüfen Sie ob der Stift sich zur OFFEN-Position bewegt wenn Anschluß 3 geerdet ist.

(2) Nachdem Sie den Stift in der OFFEN-Position eingestellt und Batteriespannung an Anschluß 3 angebracht haben, prüfen Sie ob der Stift sich zur ZU-Position bewegt wenn Anschluß 1 geerdet ist.

(3) Wenn der Schaltstift in der OFFEN-Position eingestellt ist, prüfen Sie ob Kontinuität zwischen Anschluß 2 und Anschluß 4 besteht, und wenn der Stift in der ZU-Position eingestellt ist, vergewissern Sie sich, daß keine Kontinuität besteht.

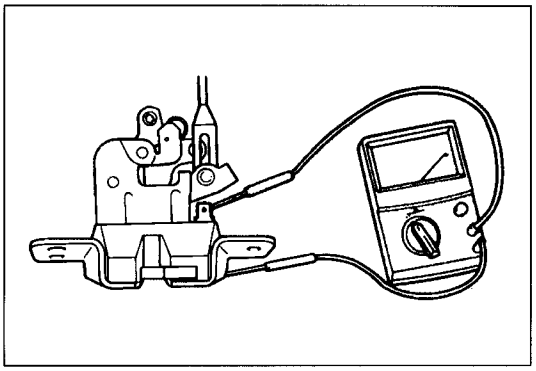
© Mitsubishi Motors Australia Limited



SCHALTER DES HECKKLAPPEN-ZYLINDERSCHLOSSES

(1) Drehen Sie den Schüssel und schließen Sie das Zylinderscloß auf.
(2) Prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Anschluß / Schalterposition	1	2	3
ZU	○	○	
NEUTRAL			
OFFEN		○	○



HECKKLAPPENSCHALTER (EINSCHLIESSLICH RIEGEL)

Öffnen und schließen Sie den Heckklappenriegel um den Heckklappenschalter zu aktivieren, und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Anschluß / Schalterposition	1	2
AN (Riegel offen)	○	○
AUS (Riegel geschlossen)		

© Mitsubishi Motors Australia Limited

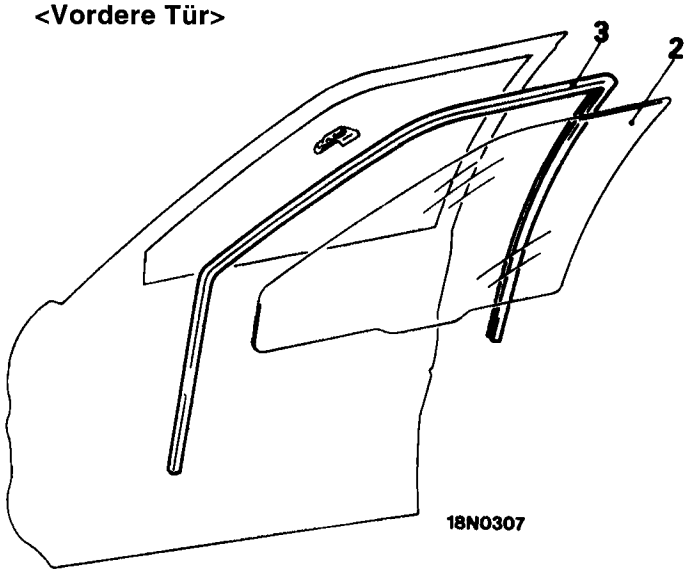
TÜR-LAUFSCHIENE

AUSBAU UND EINBAU

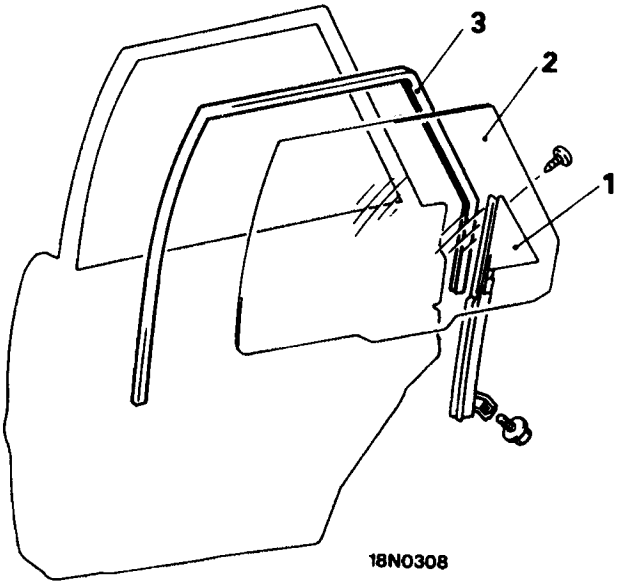
Vorgehen vor dem Ausbau
- Ausbau von Türverkleidung und wasserdichtem Film (Siehe S. 42–28 dieses Buches)

Vorgehen nach dem Einbau
- Einstellung des Fensterglases der Tür (Siehe S. 42–9 dieses Buches)
- Einbau von Türverkleidung und wasserdichtem Film (Siehe S. 42-28 dieses Buches)

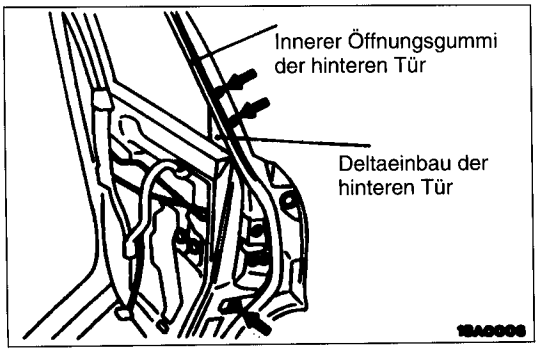
<Vordere Tür>



<Hintere Tür>



Ausbaustufen
1. Deltaeinbau der hinteren Tür
2. Fensterglas der Tür (Siehe S. 42–9 dieses Buches)
3. Laufschiene der Tür



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

1. AUSBAU DES DELTAEINBAUS DER HINTEREN TÜR

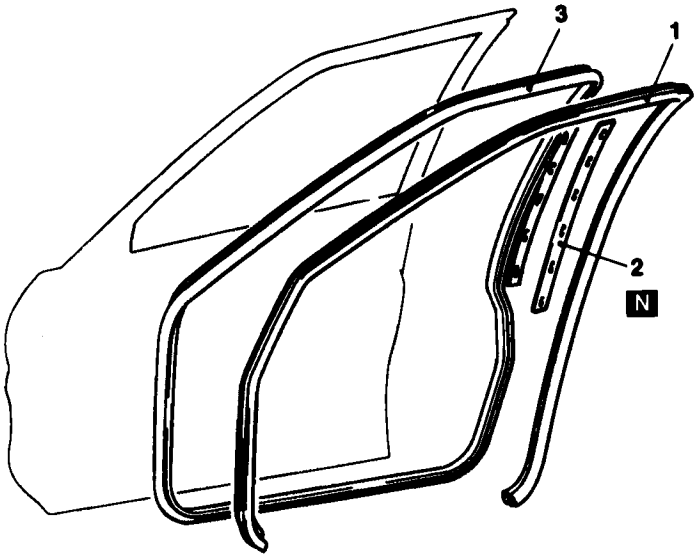
(1) Entfernen Sie den inneren Öffnungsgummi der hinteren Tür (nur beim Rahmenteil der hinteren Tür).
(2) Entfernen Sie die Einbauschraube des unteren Rahmens der hinteren Tür; dann entfernen Sie den Rahmen von der Blende der hinteren Tür.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

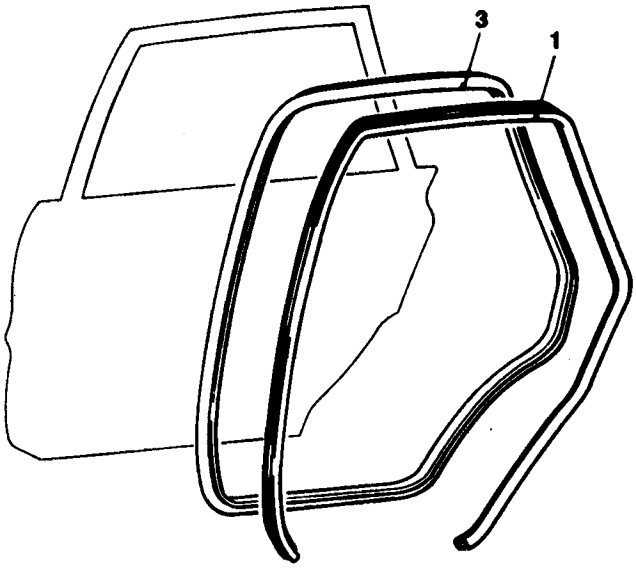
INNERER UND ÄUSSERER TÜRÖFFNUNGSGUMMI

AUSBAU UND EINBAU

<Vordere Tür>



<Hintere Tür>



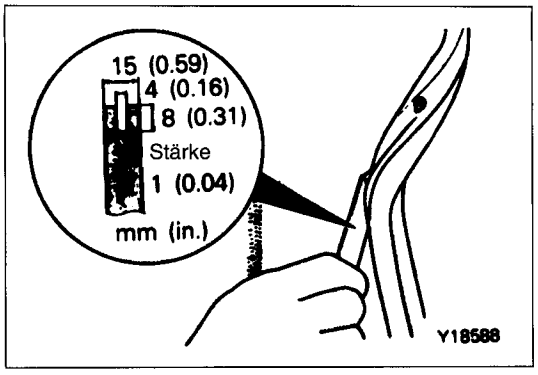
Ausbaustufen für den innere Türöffnungsgummi
- Schutzprofil
- Stirnwandverkleidung
- Untere Verkleidung der Mittelsäule
- Hintere Radlaufverkleidung

(Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

1. Innerer Türöffnungsgummi

Ausbaustufen für den äußeren Türöffnungsgummi

2. Türgummihalter
3. Äußerer Türöffnungsgummi



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

3. AUSBAU DES ÄUSSEREN TÜRÖFFNUNGSGUMMIS

Machen Sie ein Werkzeug zur Entfernung des Türöffnungsgummis, wie in der Abbildung gezeigt.

WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

3. EINBAU DES ÄUSSEREN TÜRÖFFNUNGSGUMMIS

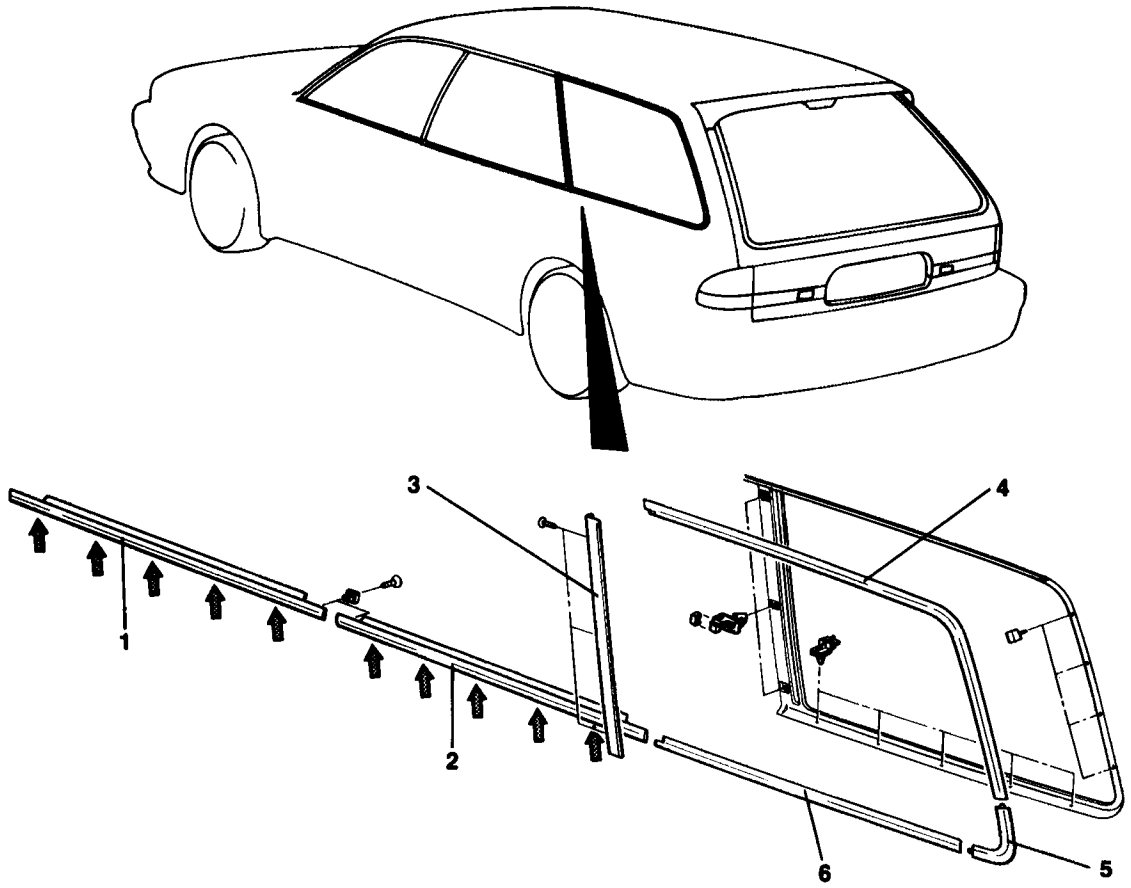
Die Farbe der Klammer identifiziert die linken und rechten Türgummis. Benutzen Sie deshalb die richtigen Farben beim Einzubau.

Identifikationsfarbe	Zu benutzende Seite
Gelb	Links
Grün	Rechts

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HINTERES VIERTELFENSTER UND GÜRTELLINIEN-FORMTEILE

AUSBAU UND EINBAU



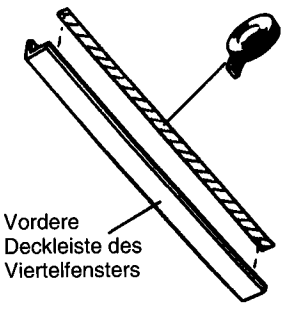
Ausbaustufen für Tür-Gürtellinien-Formteile
- Türspiegel (Siehe Gruppe 51, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

1. Gürtelleitungs-Formteil der vorderen Tür
2. Gürtelleitungs-Formteil der hinteren Tür

⇨: zeigt die Klammerpositionen

Ausbaustufen für die Deckleisten des hinteren Viertelfensters

➡⬅ 3. Vordere Deckleisten des Viertelfensters
4. Tropfrinnenleiste des Viertelfensters
5. Eckleiste des Viertelfensters
6. Gürtellinien-Formteil des Viertelfensters



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

3. EINBAU DES VORDEREN FORMTEILS DES VIERTELFENSTERS

Bevor Sie die vordere Deckleiste des Viertelfensters einbauen, entfernen Sie alle alten Klebestreifen von Deckleiste und Glas und ersetzen Sie es mit neuem doppelseitigem Klebestreifen wie in der Abbildung gezeigt.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 51

AUSSENSEITE

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Sedan

Es gibt Unterschiede auf den folgenden Gebieten:
(1) Allgemeine Spezifikationen, Wartungsspezifikationen und Spezialwerkzeuge.
(2) Vordere Stoßstange, Ausbau-, Einbau,- Auseinandernahme- und Zusammenbauvorgehen.
(3) Ausbau der hinteren Stoßstange, Einbau-, Aueinandernahme- und Zusammenbauvorgehen.
(4) Ausbau- und Einbauvorgehen für die hintere Verzierung.
(5) Ausbau-, Einbau- und Inspektionsvorgehen für denWindschutzscheibenwischers und Wascher.
(6) Ausbau- und Einbauvorgehen für den Kühlergrill.
(7) Ausbau-, Einbau- und Inspektionsvorgehen für den hinteren Scheibenwischer und-Wascher.
(8) Ausbau-, Einbau-,Auseinandernahme- und Zusammenbauvorgehen für den Luftdeflektor der Heckklappe.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen
Motor des Windschutzscheiben-Wischers — Vorne		
rpm bei Belastung von 1 Nm (0,72 ft lbs)	rpm	
langsame Geschwindigkeit		48 ± 4
Hohe Geschwindigkeit		75 ± 7
Nenn-Drehkraft	Nm(ft lbs)	28 (20)
Leerlauf-strom	A	4,0 oder weniger
Windschutzscheiben-Wischermotor — Hinten		
rpm bei belastung von 1 Nm (0,72 ft lbs)	rpm	46
Nenn-Drehkkraft	Nm (ft lbs)	12 (8,8)
Leerlauf-strom	A	2
Windschutzscheiben-Wischblatt — Vorne		
Wischwinkel		
Nennwert		
Halbverdeckt		
Fahrerseite		77,0° ± 1,5°
Passagierseite		96,8° ± 1,5°
Wischblattlänge	mm (in)	
Fahrerseite		500 (19,7)
Passagierseite		475 (18,7)
Windschutzscheiben-Wischblatt — Hinten		
Wischwinkel		165°
Wischblattlänge	mm (in)	400 (15,7)
Windschutzscheibenwascher — Motor und Pumpe		
Motorentyp		Gleichstrom-Ferritmagent-Typ
Pumpentyp		Zentrifugentyp
Stromverbrauch	Watts	3 oder weniger
Zeit von ununterbrochenem Gebrauch	sec	
Mit Wascherflüssigkeit		Max 60
Leerbetrieb		Max 20
Einspritzstrahldruck	kPa (psi)	110 (15,6) oder mehr
Fassungsvermögen des Tanks	dm^3 (qts)	2,5 (2,64) oder mehrof meer
Scheinwerferwascher — Motor und -Pumpe		
Motorentyp		Gleichstrom-Ferritmagnet-Typ
Pumpentyp		Zentrifugentyp
Nennstrom	A	21 oder weniger
Fassungsvermögen des Tanks	lit (Imp qts)	3,5 (3,1) oder mehr
Absperrventil		
Ventilöffnungs- und Schließdruck	kPa (kg/cm^2, psi)	50-110 (0,5–1,1, 7,1–15,6)
Scheinwerferwascher-Relais		
Zeitschalter-Funktionszeit	sec	0,52

© Mitsubishi Motors Australia Limited

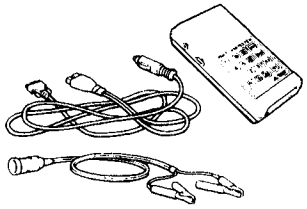
WARTUNGSSPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen
Richtwert — Vorne Einbauposition für das Wischblatt Wahltyp	mm (in)	(A) 63–73 (2,5-2,9) (B) 95–105 (3,7–4,1) (C) 8-12 (0,3-0,5)
Richtwert — Hinten Einbauposition für das Wischbklatt	mm (in)	85 (3,3)

DICHTUNGSMASSE UND KLEBSTOFFE

Artikel	Vorgeschriebene Dichtungsmasse und Klebstoff
Seitenschutz-Leiste Seitem-Vespierung Seiten-Luftabschluß	3M ATD Teil Nr. 6382 oder Gleichwertiges 3M ATD Teil Nr. 8609 SUPER FAST URETHAN oder Gleichwertiges

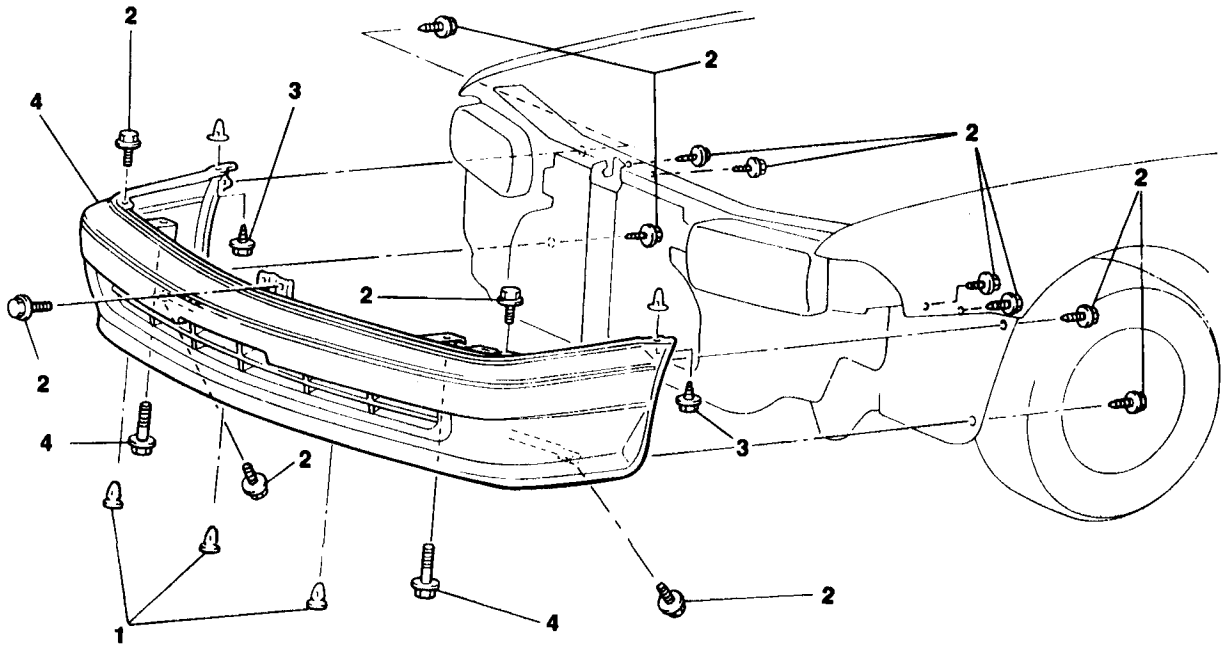
SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Name	Gebrauch
	MB991341	Mehrfachgebrauchprüfer-Einbau	Prüfung der ETACS-Eingabet
	Englische Version MB991481 Deutsche Version MB991484	ROM-pack	Prüfung der ETACS-Eingabe

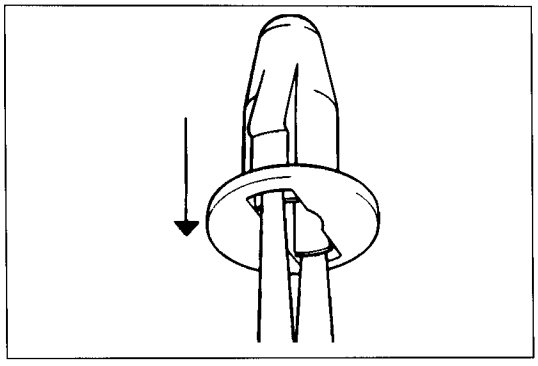
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau des Kühlergrills
- Ausbau und Einbau der vorderen Richtungsanzeiger-Blinklichter



Ausbaustufen
1. Klammern
2. Befestigungsbolzen
3. Positionsschrauben
3. Halterungsbolzen
5. Stoßstangenmontage



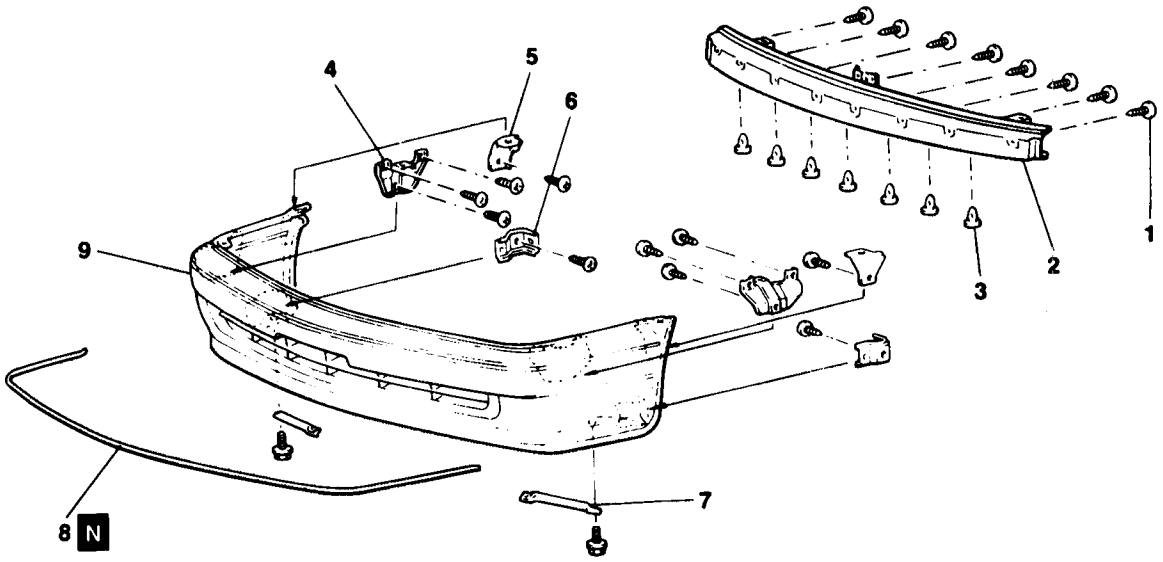
WARTUNGSPUNLKTE FÜR DEN AUSBAU

1. ENTFERNUNG DER KLAMMERN

Benutzen Sie eine spitze Zange oder etwas ähnliches um die Klammern zu entfernen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

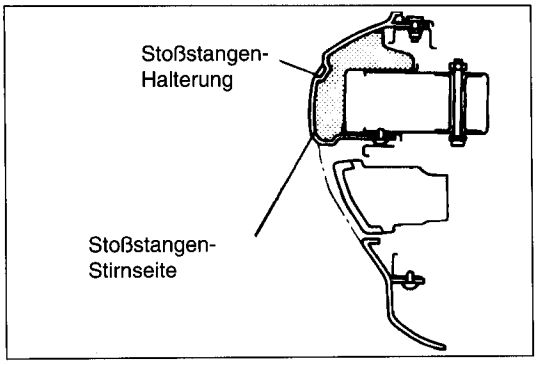
AUSEINANDERNAHME UND ZUSAMMENBAU



Vorgangsstufen für die Auseinandernahme

- Luftabschlußblenden-Montage
  (Siehe Gruppe 51, Sigma-Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

1. Befestigungsschrauben für die Verstärkung
2. Stoßstangenverstärkung
3. Plastikklammern für die Verstärkung
4. Obere Seitenstütze
5. Obere Spritzschutzstütze
6. Untere Spritzschutzstütze
7. Seitenstrebe
8. Stoßstangen-Deckleiste — wenn nötig
9. Außenschicht der vorderen Stoßstange



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN ZUSAMMENBAU

EINBAU DER STOSSSTANGEN-ZIERLEISTE

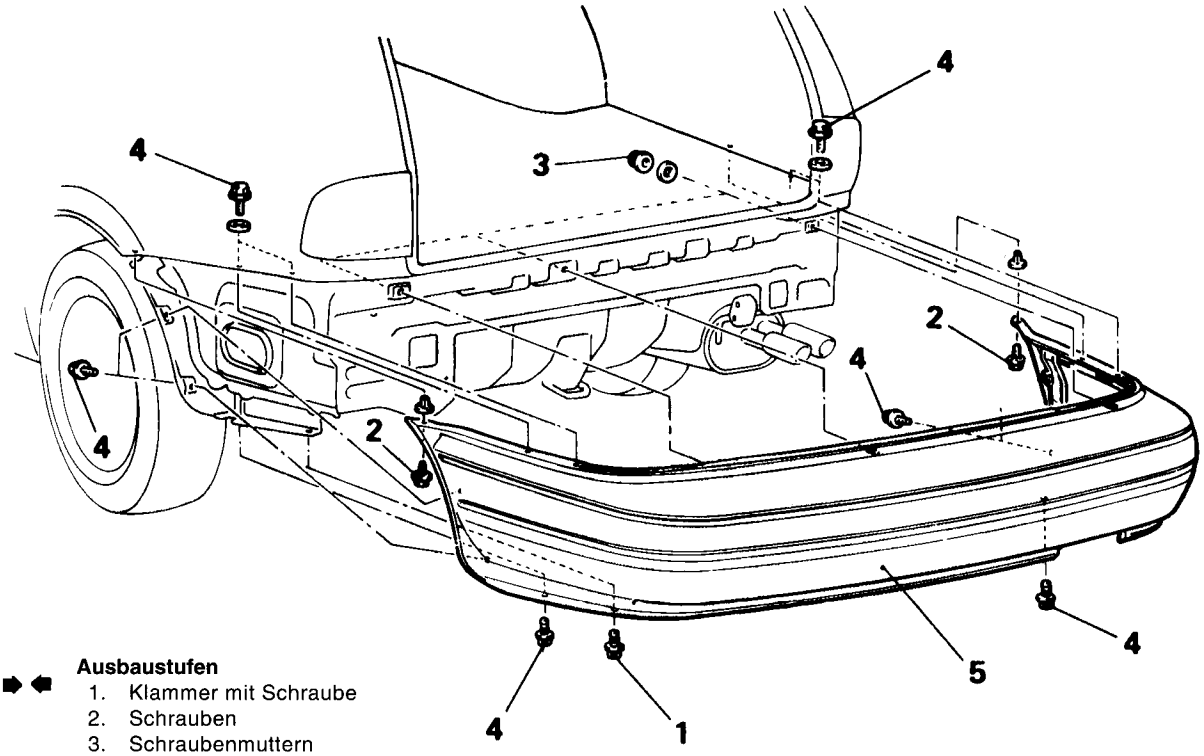
(1) Säubern Sie die Oberfläche der Stoßstangen-Zierleiste an der Stoßstangenseitevon Öl und Schmiere bei Benutzung eines geeigneten Verdünners.
(2) Lösen Sie das Papier vom Stoßstangen-Zierleiste ab. Dann bauen Sie die Stoßstangen-Zierleiste entlang der Rille für den Einbau der Stoßstangen- Halterung ein (an der Oberfläche der Stoßstange).

© Mitsubishi Motors Australia Limited

AUSBAU UND EINBAU

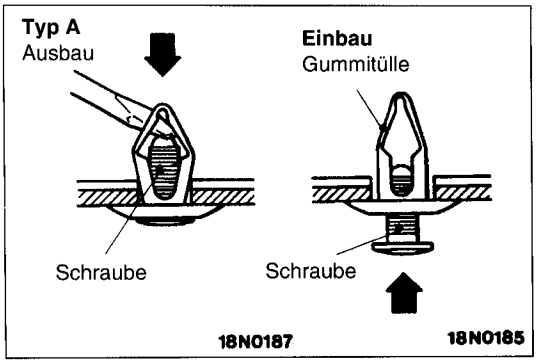
Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau

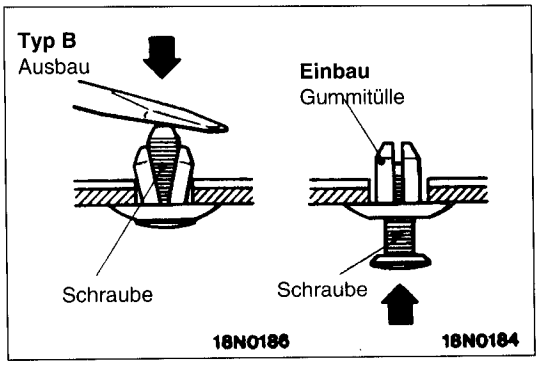
- Ausbau und Einbau der Seitenverkleidung des Gepäckraums. (Siehe Gruppe 52 dieses Buches)
- Ausbau und Einbau des hinteren Kotflügels. (Siehe Gruppe 51, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)



Ausbaustufen

1. Klammer mit Schraube
2. Schrauben
3. Schraubenmuttern
4. Stifte
5. Stoßstangenmontage





AUSBAU UND EINBAU VON KLAMMER MIT SCHRAUBE

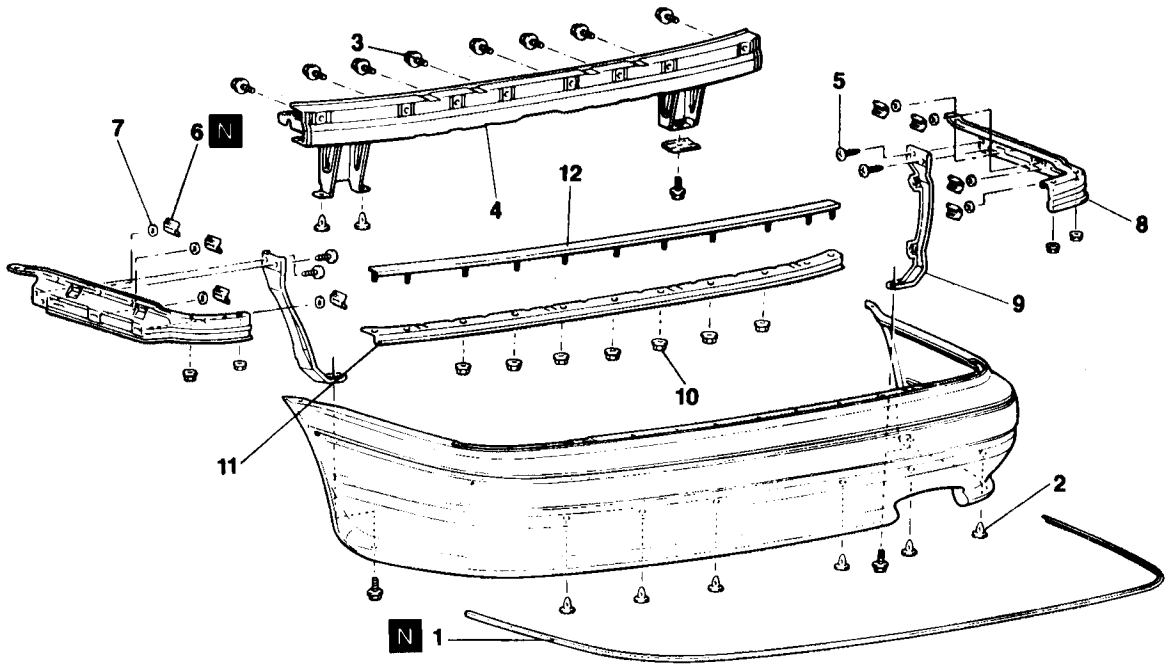
Normalerweise wird die Klammer mit einem Phillips-Schaubenzieher entfernt. Wenn aber genügen Platz vorhanden ist um einen Schraubenzieher oder Ähnliches zwischenzustecken, gehen Sie folgendermaßen vor, um die Arbeit zu erleichtern.

1. **Ausbau**
   Drücken Sie mit einem Schraubenzieher oder Ähnlichem die Schraube von der Innenseite der Stoßstange ab um die Klammer zu entfernen.

2. **Einbau**
   Stecken Sie die Gummitülle in das Loch und pressen Sie die Schraube hinein.

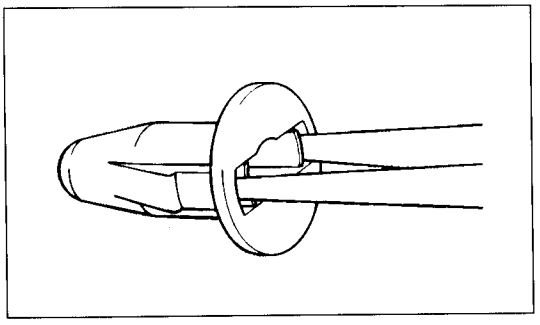
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSEINANDERNAHME UND ZUSAMMENBAU



Stufen für Auseinandernahme/Zusammenbau

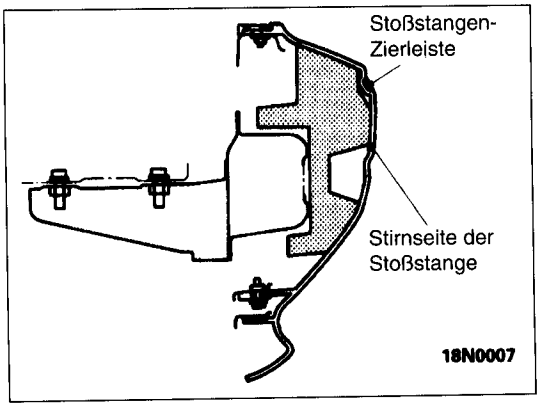
1. Stoßstangen-Zierleiste
2. Klammern
3. Verstärkungsschrauben
4. Verstärkungsmontage
5. Halterungsschrauben
6. Halteschrauben
7. Klammerabdichtung
8. Obere Seitenverstärkung
9. Vordere Seitenverstärkung
10. Obere Stützbefestigungs-Muttern
11. Obere Stütze
12. Obere Deckplatte



WARTUNGSPUNKTE FÜR DIE AUSEINANDERNAHME

2. KLAMMERN

Entfernen Sie die Klammern mit einer spitzen Zange oder Ähnlichem.



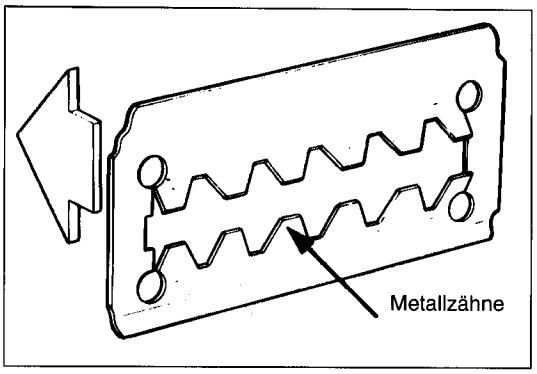
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN ZUSAMMENBAU

1. EINBAU VON STOSSSTANGEN-HALTERUNG

(1) Säubern Sie die Oberfläche des Stoßstangen-Halterungseinbaus an der Stoßstangenseite bei Benutzung eines geeigneten Verdünners.

(2) Ziehen Sie das Papier von der Stoßstangen-Halterung ab. Dann bauen Sie die Stoßstangen-Halterung entlang der Rille für den Einbau der Stoßstangen- Halterung ein (an der Oberfläche der Stoßstange).

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



6. HALTEKLAMMERN

Machen Sie beim Einbau der Halteklammern mit Metallverzahnung sicher, daß sie in der richtigen Position angebracht und fest angedrückt sind.

EBZIERUNGEN UND ZIERLEISTEN

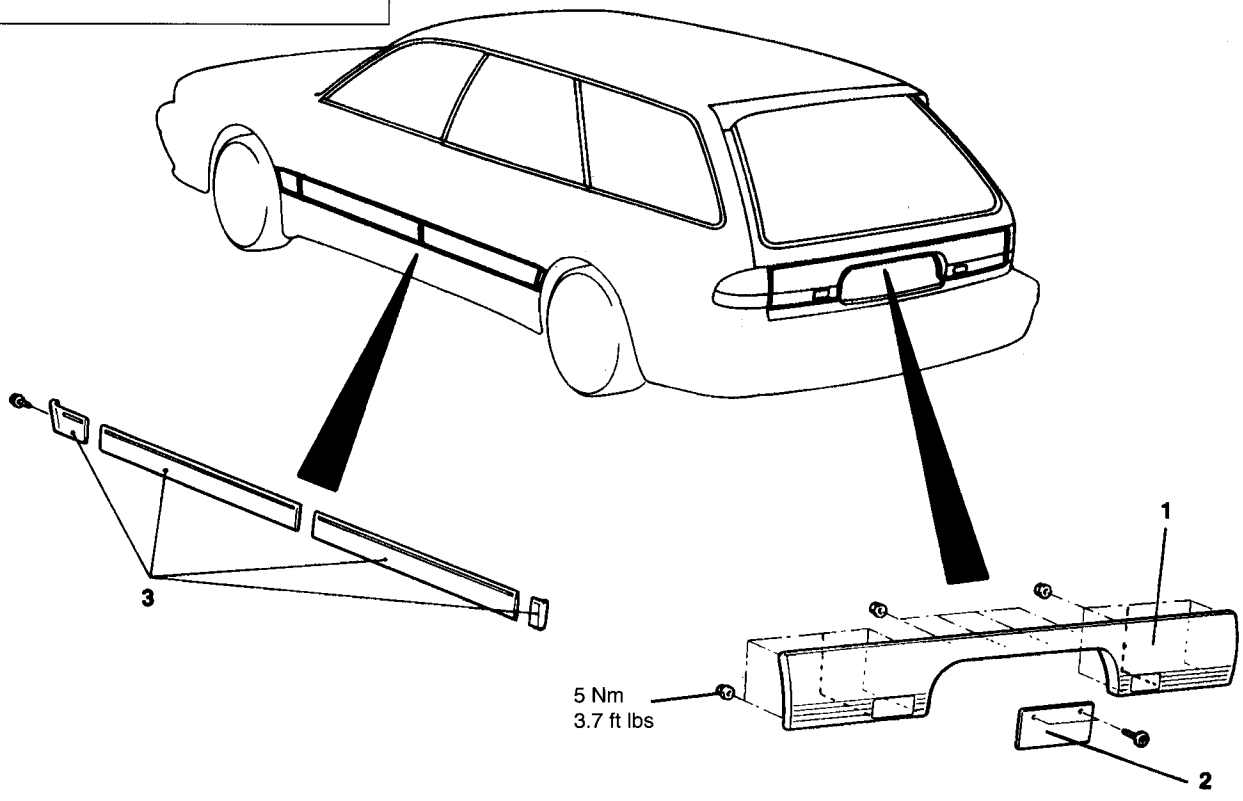
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau

- Ausbau und Einbau der unteren Heckklappen-Verkleidungsblende. (Siehe Gruppe 42 — Karosserie, dieses Buches)
- Schrauben Sie die Rückfahrtleuchte ab und schrauben Sie sie wieder an.

Anmerkung:

Für Information über Fenster Zierleisten, Türgummis und Gürtellinien-Leisten siehe Gruppe 42 — Fahrgestell dieses Buches.



Ausbaustufen für die hintere Zierblende

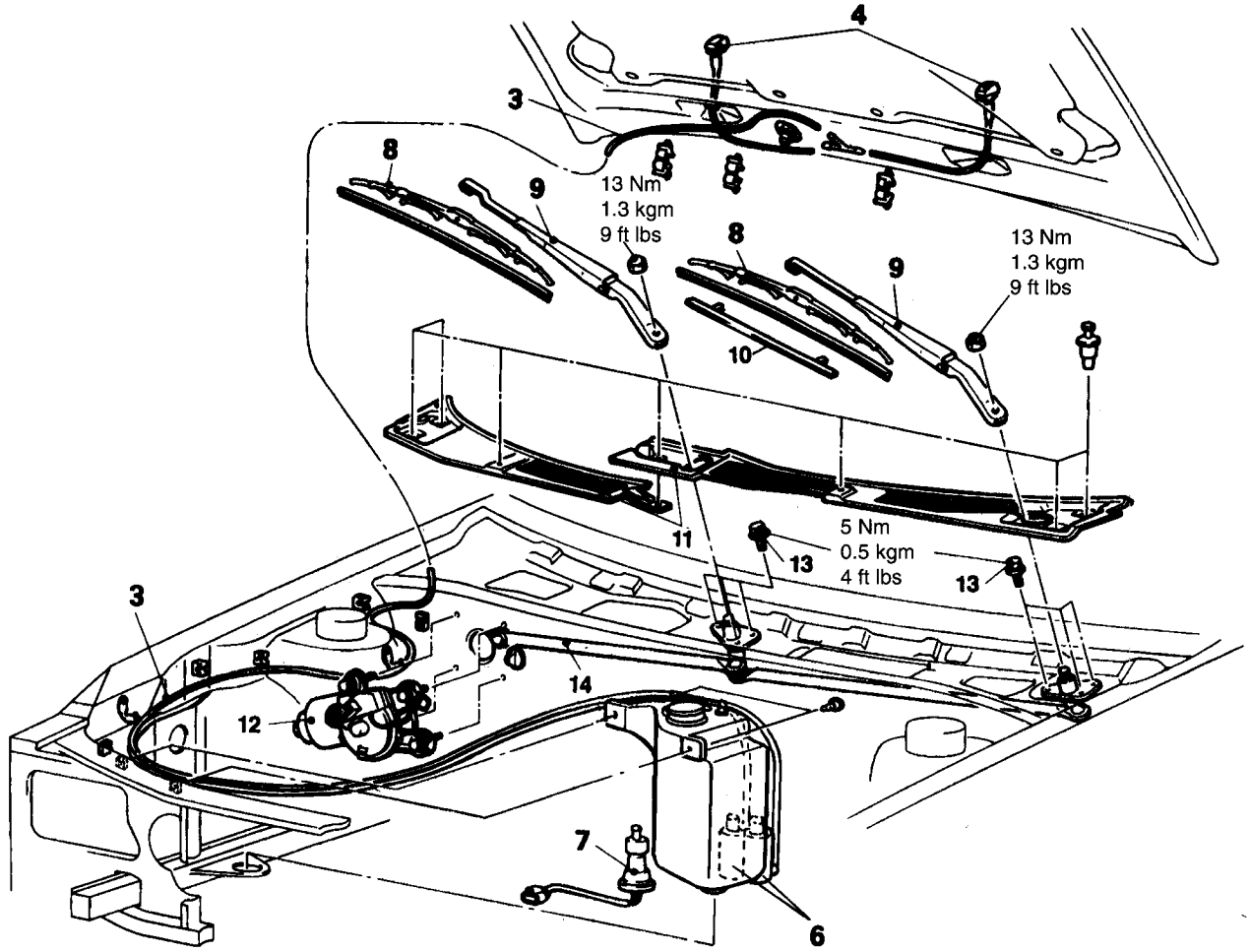
1. Hintere Zierblende
2. Kennzeichenschild

Seitenschutz-Zierleisten

3. Für Ausbau- und Einbauvorgehen siehe Gruppe 51, Sigma Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSBAU UND EINBAU



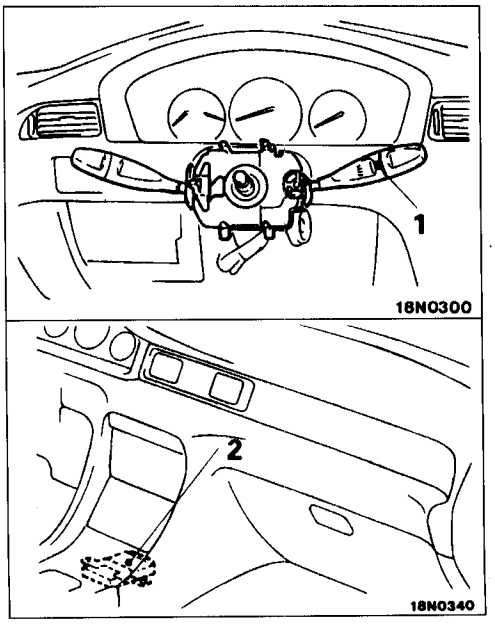
1. Lenksäulerschalter (mit eingebautem Wischer- und Wascherschalter und Wischerrelais) (Siehe Grupe 54 — Lenksäulenschalter.)
2. ETACS–Kontrolleinheit
3. Wascherröhre
4. Wascherdüse
5. Tankmontage für den Windschutzscheibenwascher
6. Waschermotoren
7. Wascher-Flüssigkeitsmengen-Sensor
8. Wischblatt
9. Wischerarm

Ausbaustufen für den Wischermotor

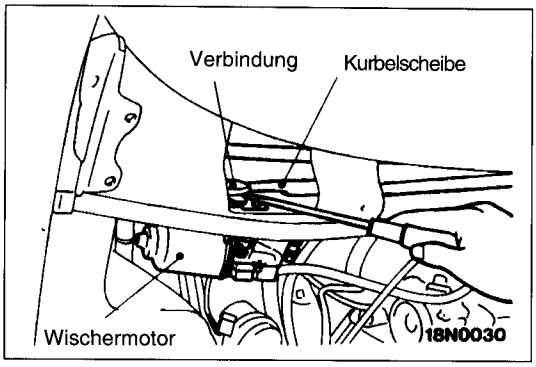
9. Wischerarm
10. Wischblattspoiler (nur an der Fahrerseite)
11. Luftzufuhrgrill (Luftzufuhrgrill)
12. Wischermotor

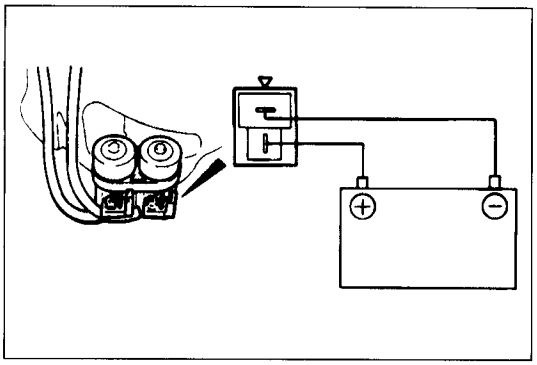
Ausbaustufen für die Verbindungen

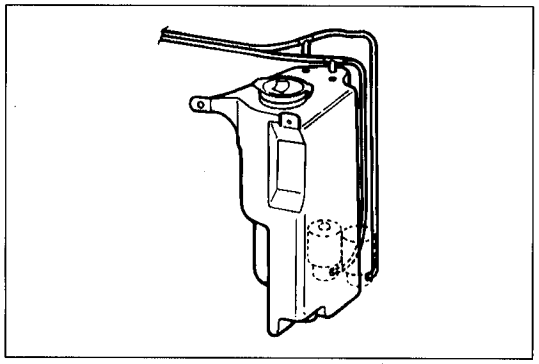
9. Wischarm
11. Luftzufuhrgitter (rechtsgesteuerte Fahrz.)
12. Wischermotor-Montage
13. Befestigungsbolzen für Verbindungen
14. Verbindung

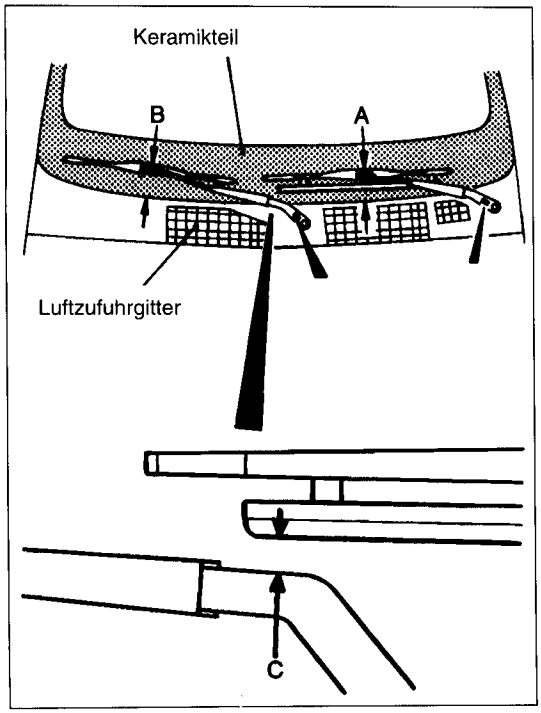


© Mitsubishi Motors Australia Limited









WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

11. AUSBAU DES WISCHERMOTORS

Lösen Sie die Halterungsbitzen der Wischermotor-Montage und bauen Sie dann die Wischer-Motormontage aus. Dann bauen Sie die Verbindung zur Motormontage aus und bauen Sie dann die Verbindung aus.

Vorsicht:
Da der Einbauwinkel von Kurbelscheibe und Motor eingestellt ist, bauen Sie sie nicht aus wenn es nicht nötig ist. Wenn sie ausgebaut werden müssen, bauen Sie sie nur aus nachdem Sie die Befestigungspositionen markiert haben.

INSPEKTION

WASCHERMOTOR

(1) Machen Sie sicher daß der Waschermotor in der Wascherflasche eingebaut ist und daß die Wascherflasche mit Wasser gefüllt ist.
(2) Wenn der Motor an eine Batterie angeschlossen ist wie in der Abbildung gezeigt, prüfen Sie ob das Wasser kräftig herausspritzt.

Anmerkung:
Für die Inspektion von vorderem Wischermotor, vorderem Wischer/Wascherschalter, Wischerrelais (vorne) und Wascherflüssigkeitsmengen-Sensor siehe Gruppe 51, Sigma Werkstatt Handbuch — Fahrgestell.

WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

5. EINBAU DER WASCHERFLASCHE

Bringen Sie die zwei Wascherröhren entlang der Flaschenrille an und plazieren Sie sie korrekt an den zwei Stellen oben an der Flasche. Bringen Sie den Flüssigkeitsmengensensor, Kabelstranpverbinder an der Stelle an der Seite des Batterietroges an.

9. EINBAU VON WISCHERARM/8. WISCHERBLATT

(1) Die Bewegungen der linken und rechten Wischarme sind unterschiedlich. Deswegen achten Sie auf die Identifizierungs-Markierungen.
(2) Bauen Sie die Wischarme an den vorgeschriebenen Stellen (Richtwerte) ein, wie in den Abbildungen auf der gegenüberliegenden Seite gezeigt.

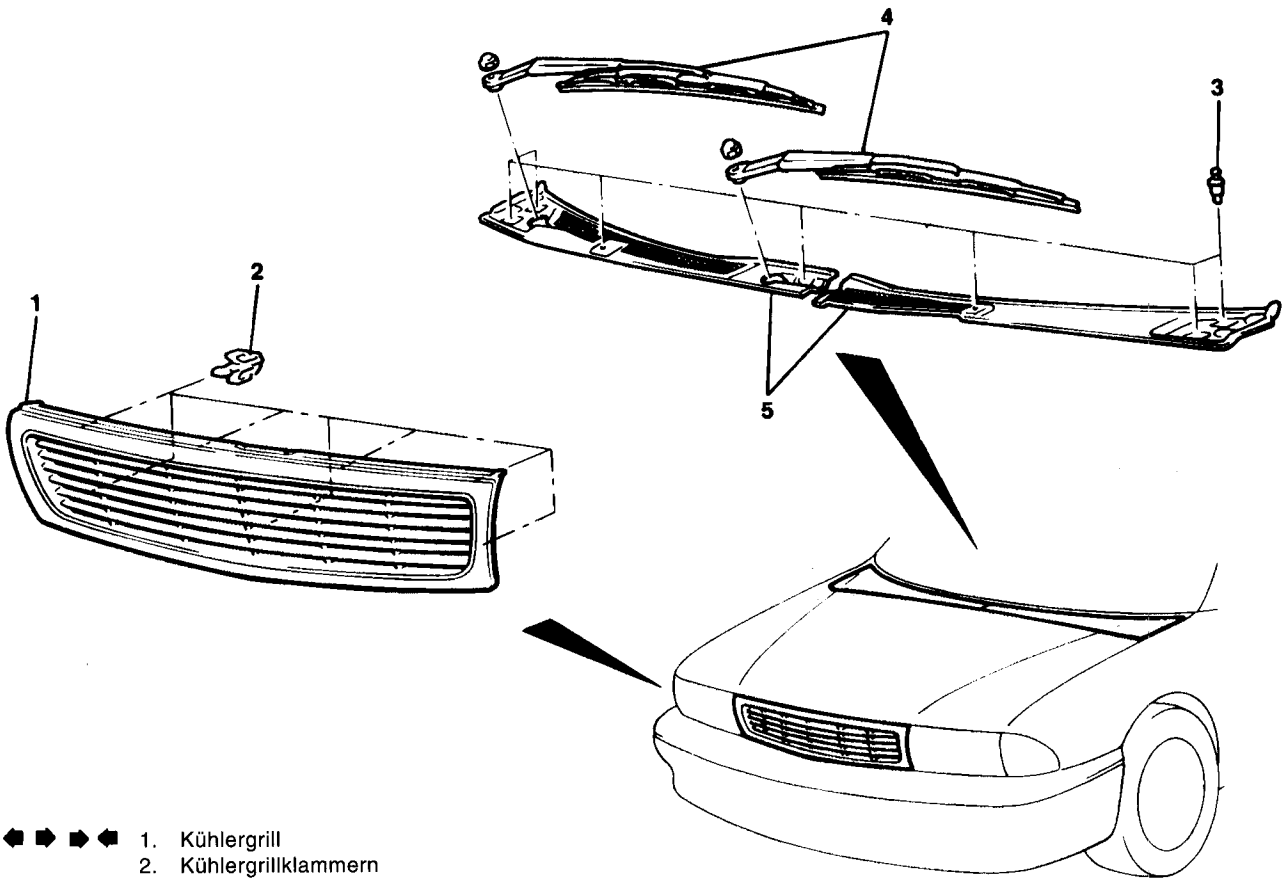
Richtwert A: 63–73 mm (2,5–2,9 in)
Richtwert B: 95–105 mm (3,7–4,1 in)
Richtwert C: 8–12 mm (0,3–0,5 in)

Anmerkung:
Richtwert B ist nur ein ungefährer Wert. Machen Sie sicher, daß Richtwert C zu allen Zeiten beachtet wird wenn Wischerpositionen eingestellt werden. Dies ermöglicht es, daß die Wischer korrekt funktionieren.

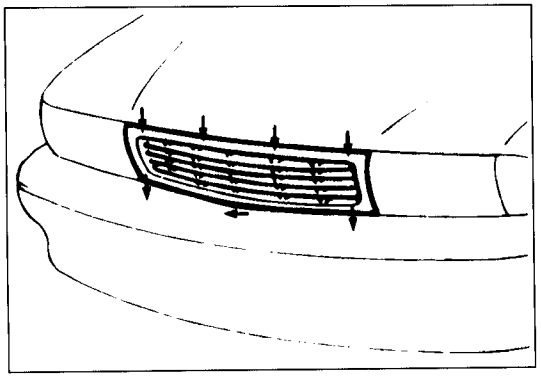
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRILL

AUSBAU UND EINBAU



◀ ▶ ▶ ◀ 1. Kühlergrill
2. Kühlergrillklammern
3. Schraubbinder
◀ ▶ 4. Wischerarmmontage
5. Luftzufuhrgrill



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

2. KÜHLERGRILLKLAMMERN

(1) Öffnen Sie die Motorhaube und benutzen Sie einen flachendigen Schraubenzieher um die Halteklammern zu lösen. Bewegen Sie den schwarzen Mittelteil der Klammer in Richtung des Pfeils.
(2) Während Sie die Klammern lösen, ziehen Sie leicht am Grill bis alle Klammern entfernt sind.
(3) Bauen Sie die Kühlergrillmontage aus.

WARTEPUNKTE FÜR DEN EINBAU

2. KÜHLERGRILLKLAMMERN

Wenn der schwarze Teil der Klammer am Fahrzeug bleibt, entfernen Sie es und bringen Sie es wieder an der Grillmontage an bevor Sie versuchen, Grill am Fahrzeug anzubringen. Dann schieben Sie den Grill an seinen Platz bis die Klammern 'Klicken'.

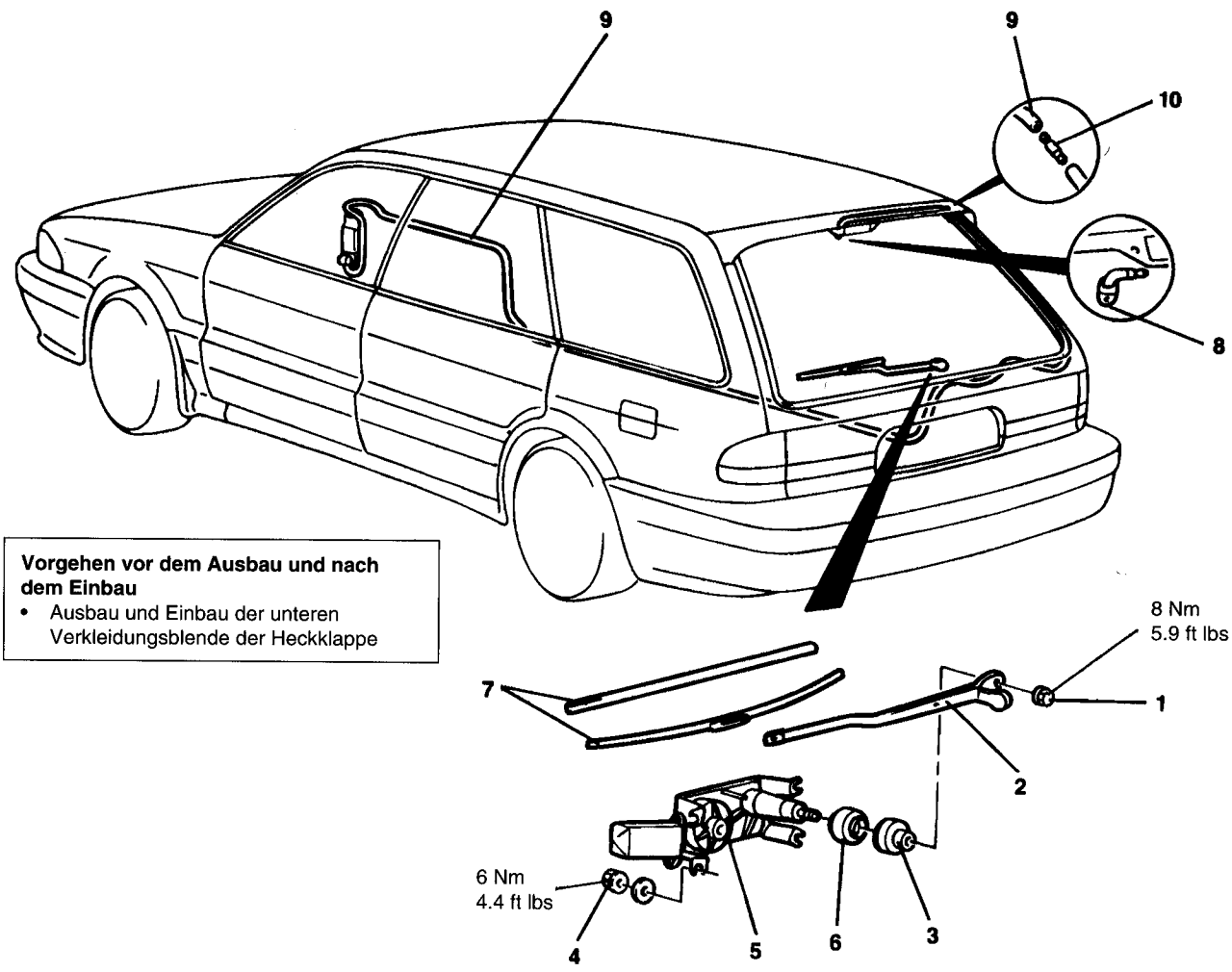
4. WISCHERARMMONTAGE

Siehe Seite 51-12 dieses Buches für Wischerarmeinbau.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HINTERER WISCHER UND WASCHER

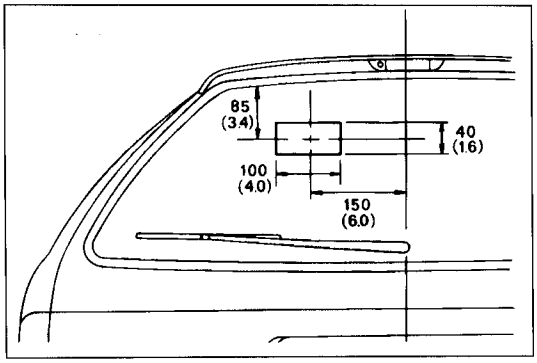
AUSBAU UND EINBAU



Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau der unteren Verkleidungsblende der Heckklappe

Ausbaustufen für den hinteren Wischer
1. Befestigungsmutter des Wischarms
2. Wischarmmontage
3. Wischer-Drehhaube
4. Befestigungsmuttern für den Wischermotor
5. Wischermotormontage
6. Wischer-Drehdichung
7. Wischblattmontage

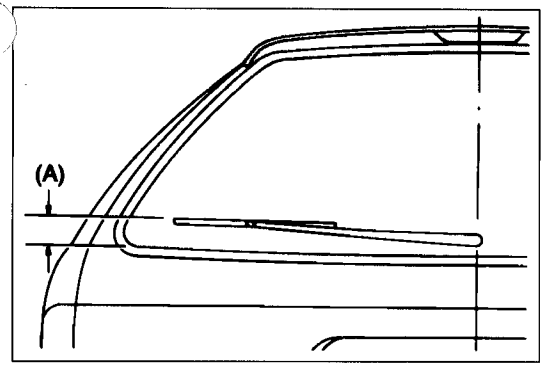
Ausbaustufen für den hinteren Wascher
8. Hintere Waschermontage
9. Hintere Wascherröhren-Montage
10. Einwegventil



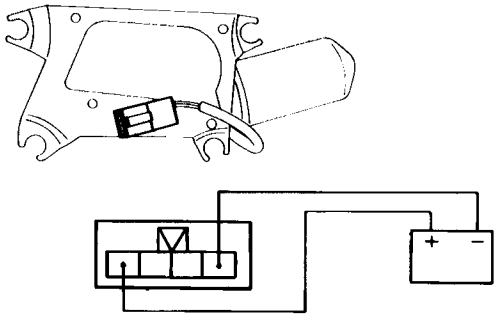
WASCHERDÜSE

Wenn die Wascherdüse nicht in dem vorgesehenen Gebiet spritzt, prüfen Sie die Pumpaktion und prüfen Sie auf verbogene oder gebrochene Rohrleitung oder Nichtfunktionieren des Rückschlagventils. Wenn alle diese Prüfungen ein positives Ergebnis haben und das Spritzen nicht in das vorgesehene Gebiet geht, regulieren oder ersetzen Sie die Wascherdüse wo nötig.

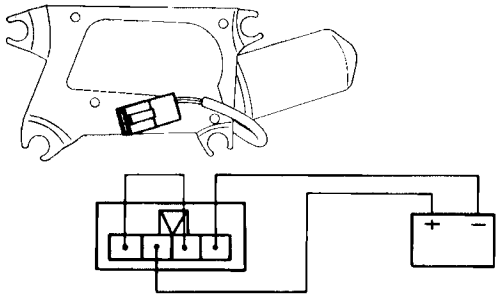
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



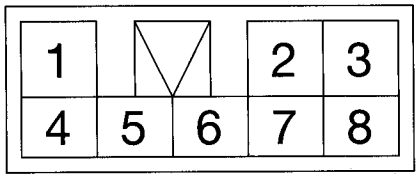
Funktionsprüfung



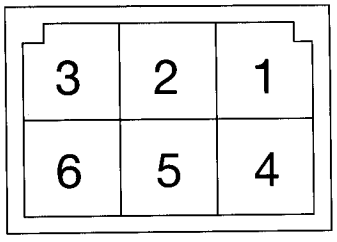
Halt-Position-Prüfung



Hinterer Wischer- und Wascherschalter



Hinteres intermittierendes Wischerrelais



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

2. EINBAU DES HINTEREN WISCHARMS

Bauen Sie das Wischblatt in der vorgeschriebenen Position ein (Richtwert) wie in der Abbildung gezeigt.
Richtwert: A — 85 mm (3,35 in)

INSPEKTION

HINTERER WISCHERMOTOR

Prüfen Sie den Wischermotor nachdem Sie den Kabelstrang abgeschraubt haben, während der Wischermotor an der Karosserie angebaut bleibt.

Funktion des Wischermotors

Schließen Sie eine Batterie an den Wischermotor an wie in der Abbildung gezeigt und prüfen Sie die Motorfunktion.

Funktion des Wischermotors in der Halt-Position

(1) Lassen Sie den Wischermotor laufen, schrauben Sie die Batterie ab und halten Sie den Motor an.
(2) Schließen Sie die Batterie wieder an wie in der Abbildung gezeigt und bestätigen Sie daß der Motor, nachdem er sich wieder dreht, an der automatischen Halt-Position anhält.

HINTERER WISCHER- UND WASCHERSCHALTER

Nehmen Sie den Wascher/Wischerschalter ab und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Um den hinteren Fensterwascher-Wischerschalter abzunehmen, entfernen Sie die Bodenplatten-Konsole (siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell), dann entfernen Sie die Audioblende, die Konsolenschalter-Blende und dann den Wascher/Wischerschalter.

Anschluß / Schalterposition	1	2	3	4	5	6	7	8
AUS	○		○			○	○	
INT					○			○
Wasch		○		○				

Anmerkung

○—○ bedeutet daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.

HINTERES INTERMITTIERENDES WISCHER-RELAIS

Aktivieren Sie den Wischer, wobei das Anschlußstück noch mit dem hinteren Wischerschalter verbunden ist und prüfen Sie die Spannung an Anschluß 2.

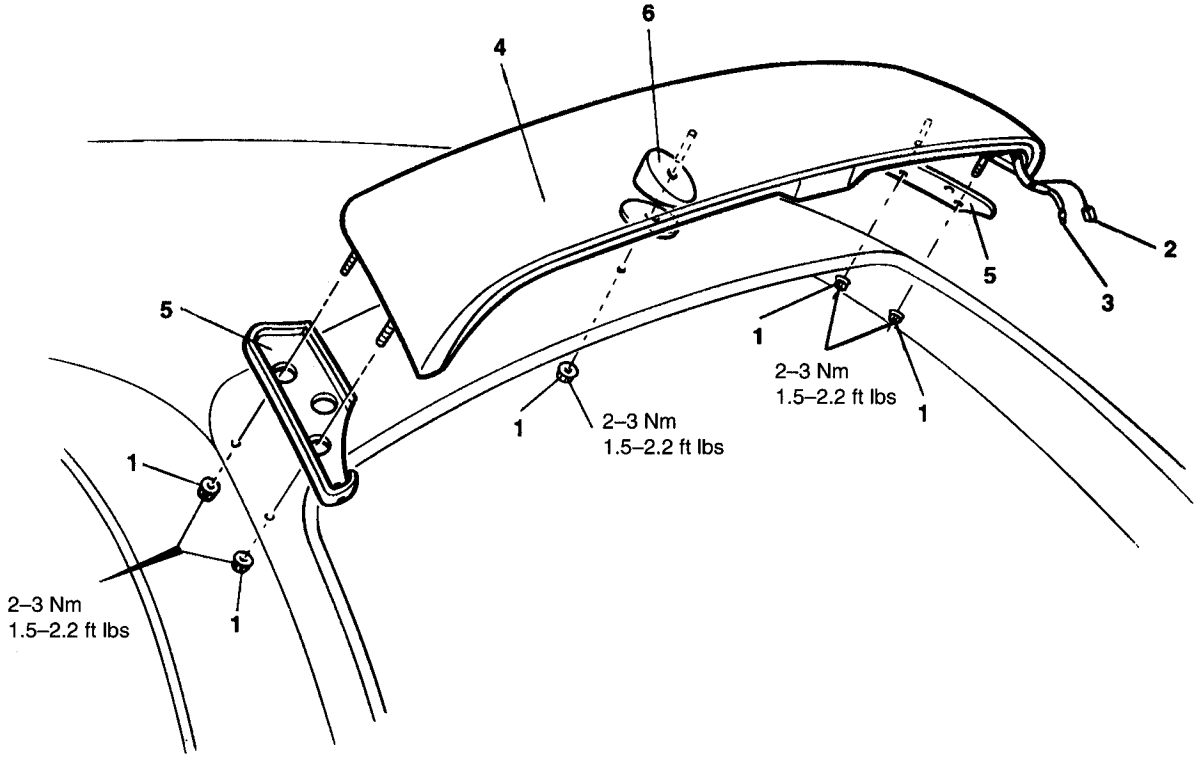
Wenn der Wischer angehalten ist: 0 V
Wenn der Wischer arbeitet: 12 V

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HECKKLAPPEN-LUFTABLENKER

AUSBAU UND EINBAU

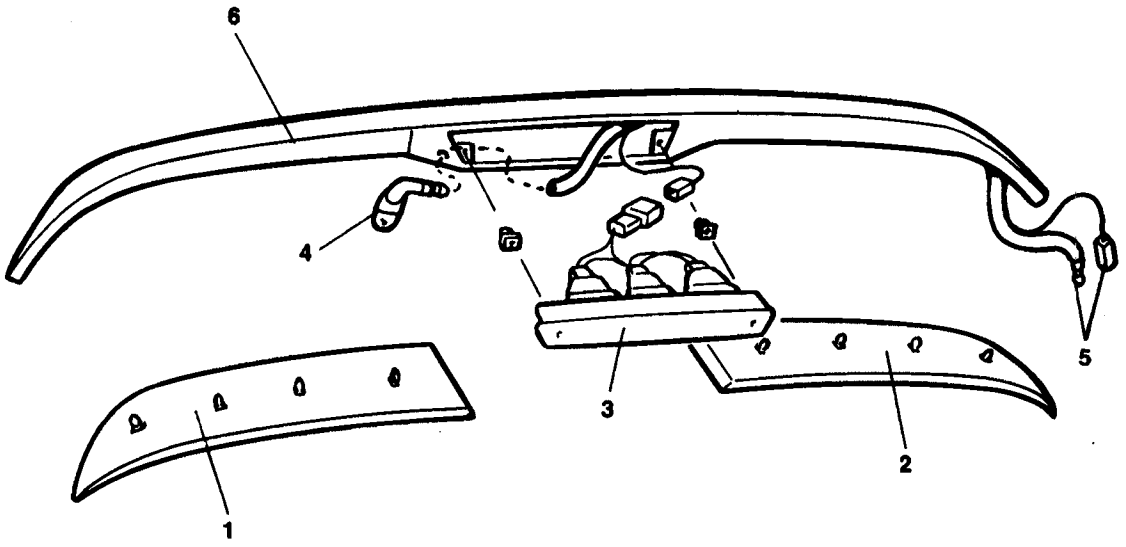
Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau der oberen Verkleidungsblende der Heckklappe. (Siehe Gruppe 42 dieses Buches.)



Ausbaustufen
1. Befestigungsmuttern
2. Kabelstrang (abnehmen)
3. Wascherschlauch (abnehmen)
4. Luftablenker-Montage
5. Dichtung
6. Mittelstütze

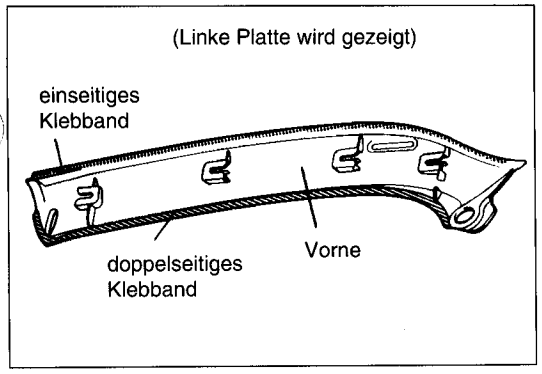
© Mitsubishi Motors Australia Limited

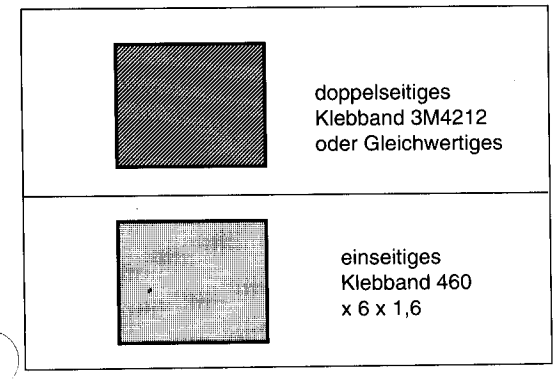
AUSEINANDERNAHME UND ZUSAMMENBAU



Auseinandernahme-Stufen

1. Ablenkplatte Links
2. Ablenkplatte Rechts
3. Bremslicht (siehe Gruppe 54 dieses Buches)
4. Wascherdüse
5. Kabelstrng und Wascherröhre
6. Heckklappen-Luftablenker
7. Befestigungsschrauben der Ablenkplatte





WARTUNGSPUNKTE FÜR AUSEINANDERNAHME

1./2. AUSBAU DER ABLENKPLATTE

Zur Entfernung der linken und rechten Ablenkplatte lösen Sie zuerst das Klebband von der Vorderkante, dann stemmen Sie ab den Stellen die Befestigungsklammern ab.

WARTUNSPUNKTE FÜR DEN ZUSAMMENBAU

1/2 EINBAU DER ABLENKPLATTE

Anmerkung: Entfernen Sie nur das doppelseitige Klebband an der Vorderseite der Platte.
Für die Entfernung des benutzten Klebbandes folgen Sie denselben Anweisungen, wie sie für die Seitenschutz-Halterungen in Gruppe 51, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell gegeben werden.
Bauen Sie die Platte ein, indem Sie die Klammern mit den Fixierlöchern ausrichten, dann pressen Sie die Ablenkplatte fest an um sicher zu machen, daß das Klebband korrekt klebt und daß die Klammern am richtigen Platz sind.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GRUPPE 52

INNENSEITE

ALLGEMEINES

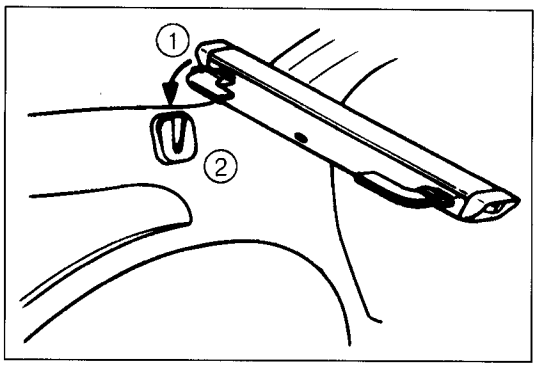
UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit Limousine

Es bestehen Zusätze oder Unterschiede auf den folgenden Gebieten:
(1) Laderaum-Sicherheitsrollo.
(2) Laderaumverkleidung.
(3) Vorgehen für Ausbau und Einbau der Auskleidung des Himmels.
(4) Ausbau des inneren Rückblickspiegels.
(5) Verankerungspunkte für Kinder-Sicherheitssitz.
(6) Rücksitze — Ausbau und Einbau.
(7) Rücksitz-Sicherheitsgürtel — Ausbau und Einbau.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SICHERHEITSROLLO DER LADERAUM-ABTEILUNG

AUSBAU UND EINBAU



Ausbau

Machen Sie sicher, daß das Rollo vollständig aufgerollt ist. Falten Sie beide Rücksitze vorwärts und heben Sie das Rollo aufwärts um es von seinen Haltern zu entfernen.

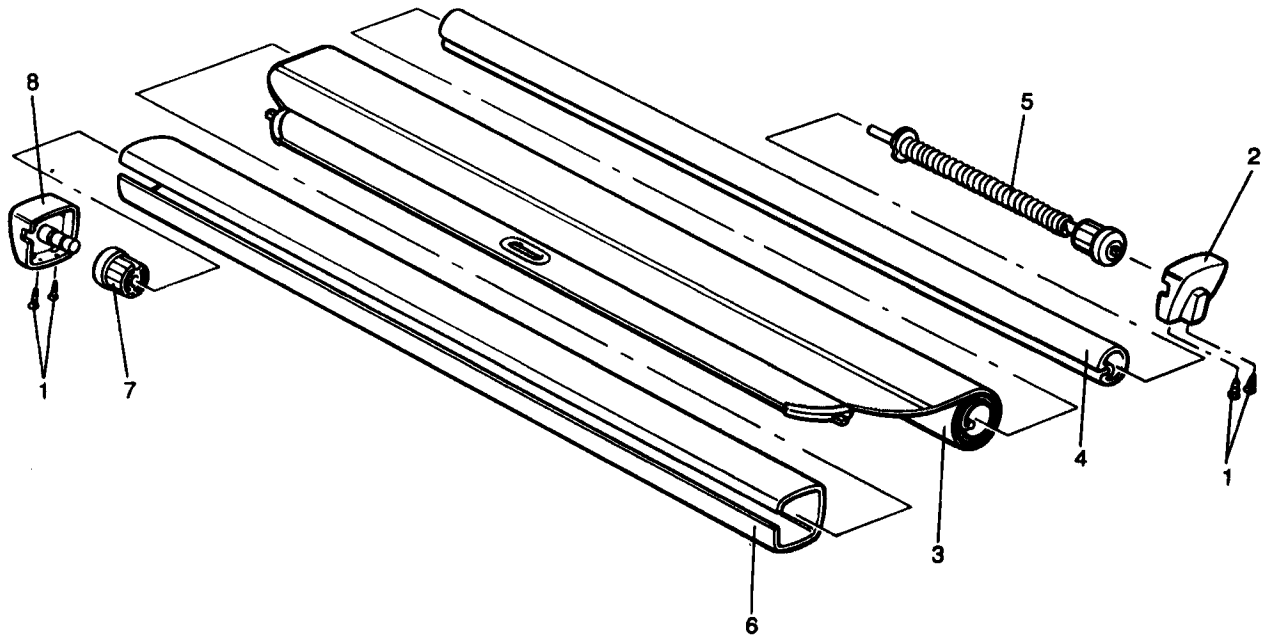
Einbau

Während beide Rücksitze vorwärts geklappt sind, lassen Sie das Rollo vorsichtig herunter in seine Verankerungsschlitze und machen Sie sicher, daß die Nasen des Rollos vollständig in den Schlitzen verankert sind.

AUSEINANDERNAHME UND ZUSAMMENBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau der Ladekraum-Rollomontage

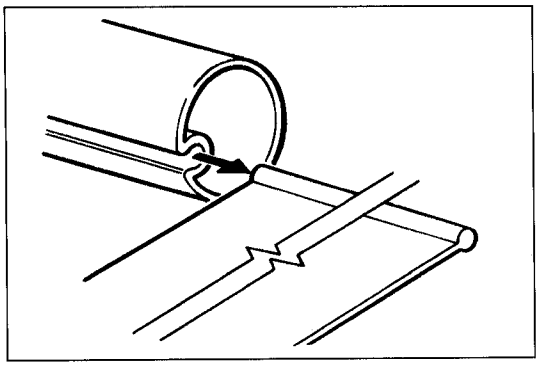
Vorsicht:
Wenn Sie den Rollomechanismus auseinandernehmen, gehen Sie mit großer Vorsicht vor. Die Rückzugfeder des Rollos rollt in gefährlicher Weise ab.



Stufen für die Auseinandernahme
1. Nieten
2. Verschlußkappe Rechte Seite
3. Zugbedeckung
4. Röhre
5. Rückzugfeder
6. Ummantelung
7. Riemenspannrolle
8. Verschlußklappe Linke Seite

© Mitsubishi Motors Australia Limited

WARTUNGSPUNKTE FÜR DIE AUSEINANDERNAHME



1. NIETEN

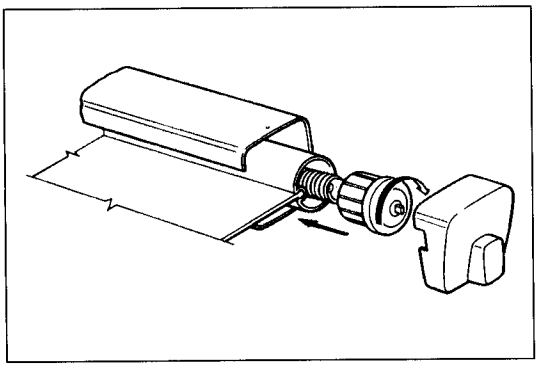
Die Nieten können durch Ausbohren entfernt werden.

2. VERSCHLUSSKAPPE

Gehen Sie bei der Entfernung der Verschlußkappe mit großer Vorsicht vor, denn die Rückzugfeder rollt in gefährlicher Weise ab.

3. ZUGBEDECKUNG

Um die Zugbedeckung von der Röhre abzunehmen, schieben sie sie seitwärts um sie von der Halterille zu entfernen.



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN ZUSAMMENBAU

2. VERSCHLUSSKAPPE

Schieben Sie die Zugbedeckungs-Montage in die Ummantelung bis sie einrückt. Drehen Sie die Verschlußkappe im Uhrzeigersinn 27 Mal, um Spannung in den Rückzugfedern zu erzeugen. Dann schieben Sie die Kappe an. Vernieten Sie mit neuen Nieten.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

LADERAUMVERKLEIDUNGEN

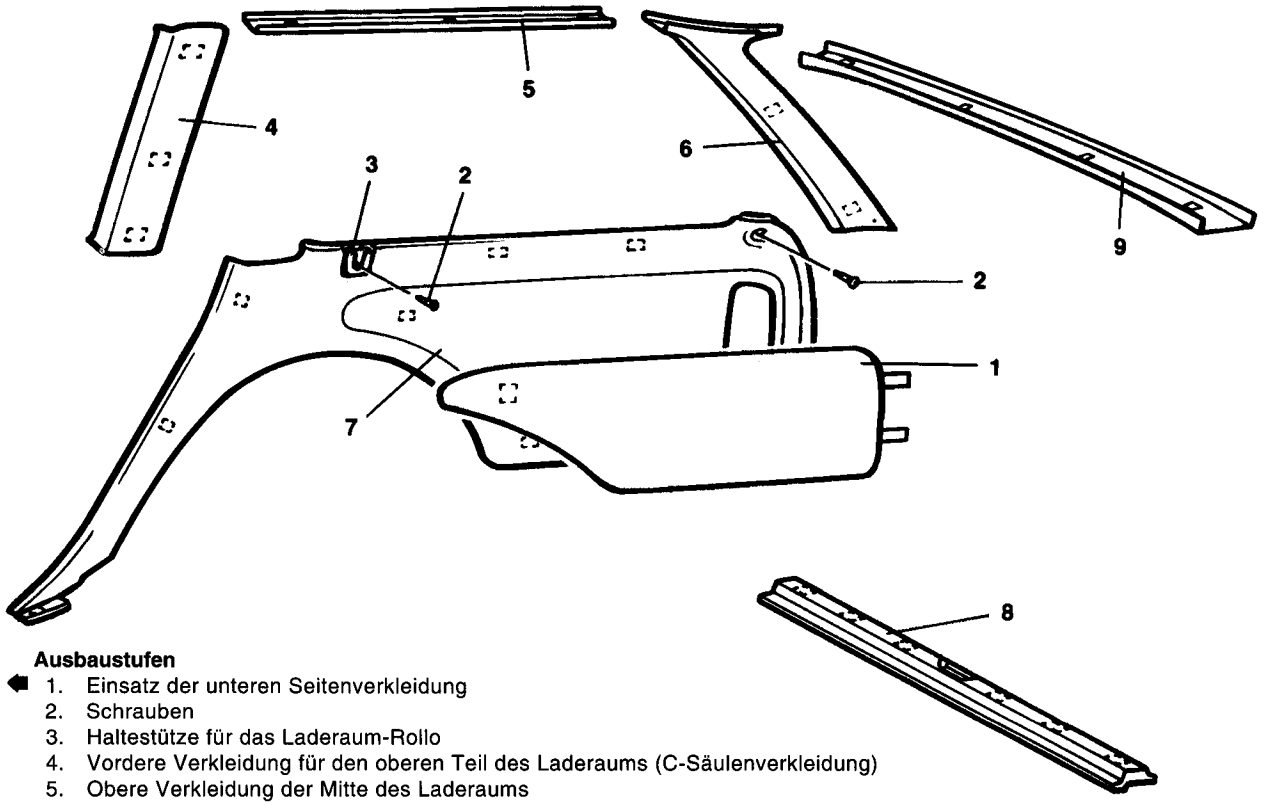
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
Ausbau und Einbau von:
- Laderaumrollo-Montage
- Laderaumteppich
- Bodenbretter des Laderaums
- Heckklappen-Gummiverdichtung

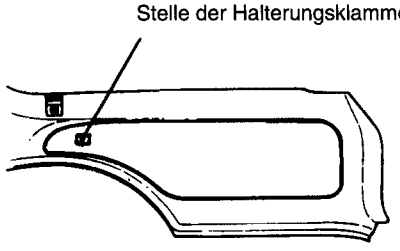
Anmerkung: Zur Entfernung der Verkleidung des Laderaums ziehen oder brechen Sie die Verkleidungen an allen Stellen der Halterungsklammern ab.

⊏⊐ Stelle der Halterungsklammer

Anmerkung: Für die Entfernung der Heckklappenverkleidung siehe Gruppe 42 — Karosserie dieses Buches.



Ausbaustufen
1. Einsatz der unteren Seitenverkleidung
2. Schrauben
3. Haltestütze für das Laderaum-Rollo
4. Vordere Verkleidung für den oberen Teil des Laderaums (C-Säulenverkleidung)
5. Obere Verkleidung der Mitte des Laderaums
6. Hintere Verkleidung des oberen Teils des Laderaums (D-Säulenverkleidung)
7. Seitenverkleidung des unteren Teils des Laderaums
8. Heckklappenschwellen-Schutzprofil
9. Hintere Blende der Verkleidung des Himmels



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

1. AUSBAU DES UNTEREN SEITENVERKLEIDUNGS-EINSATZES

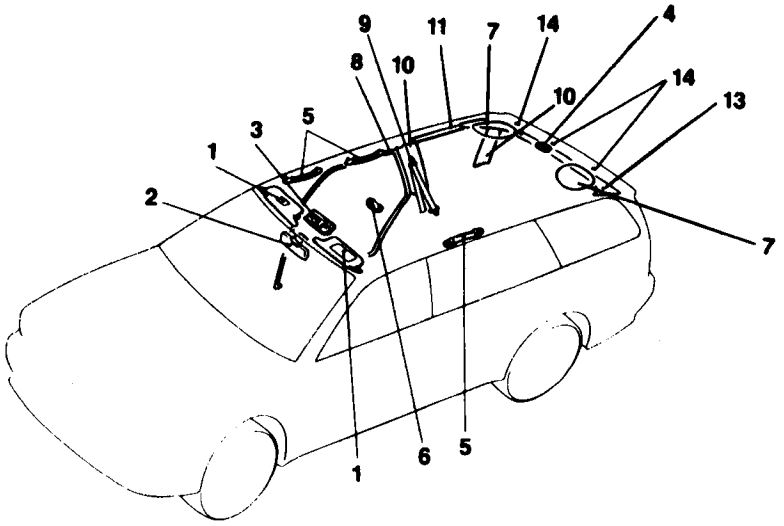
(1) Finden Sie die Klammer vorne an der Verkleidung (um die Klammer zu finden, fühlen Sie durch Schaumstoff und Bezugsstoff).
(2) Schieben Sie den Einsatz an der Stelle der Halterungsklammer vorsichtig mit der Hand von der Verkleidung ab.
(3) Schieben Sie den Einsatz weiter von der Verkleidung ab um die Kettenverschlußstreifen zu öffnen.
(4) Wenn der Kettenverschluß geöffnet ist, schieben Sie den Einsatz vorwärts um die Stützen hinten an der Verkleidung zu entfernen.

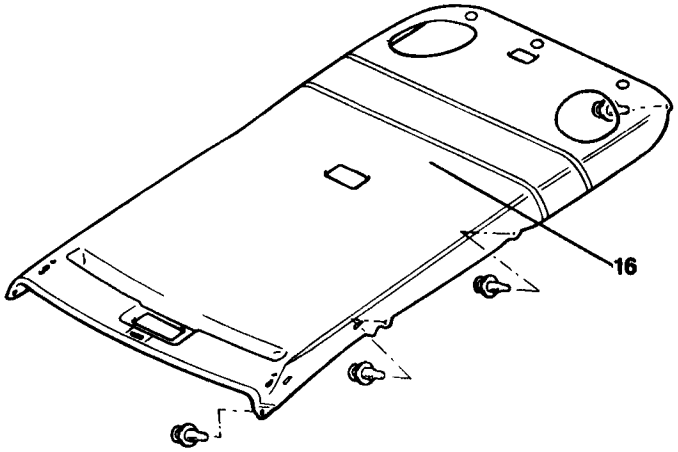
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

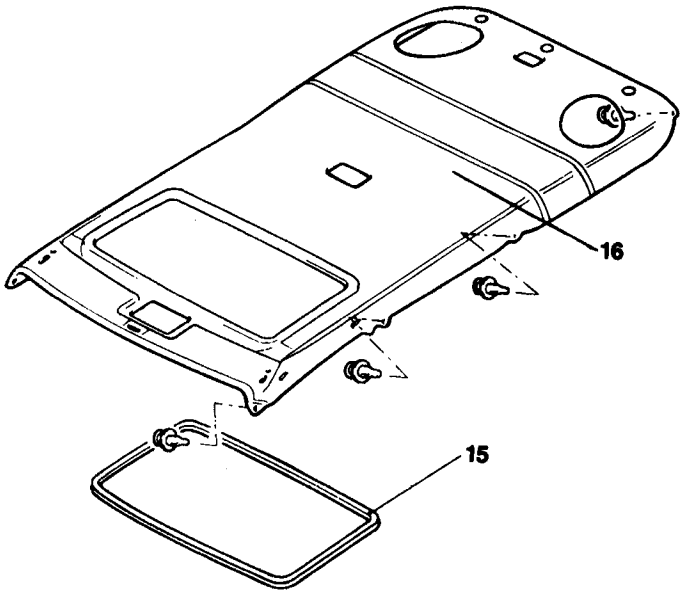
VERKLEIDUNG DES HIMMELS

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Entfernung der Verkleidung der A-Säule
- Entfernung der oberen B-Säulen-Verkleidung
- Entfernung des inneren Türdichtungsstreifen

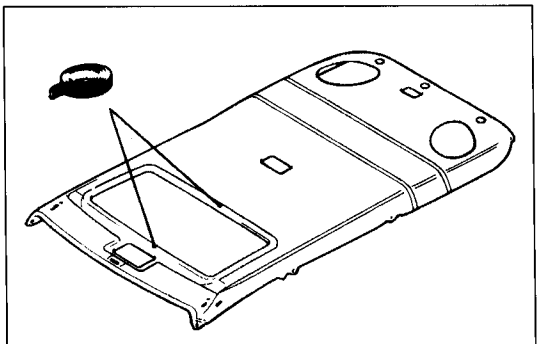






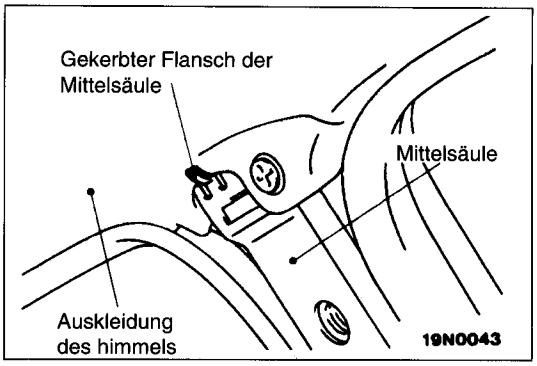
Ausbaustufen

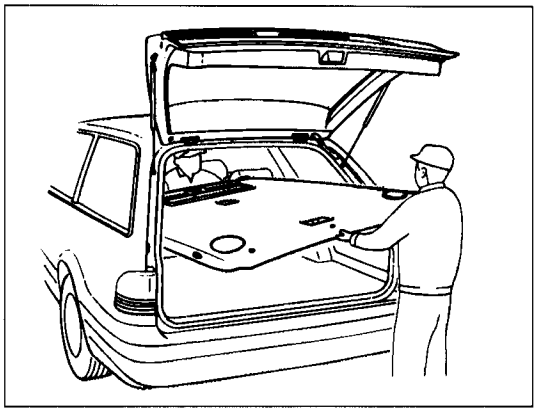
1. Sonnenblenden und Sonnenblendenstützen
2. Innerer Rückblickspiegel
3. Innenlicht < Fahrzeuge ohne Schiebedach> oder Schiebedachschalter und Innenlichtmontage <Fahrzeuge mit Schiebedach>
4. Laderaumlicht
5. Haltegriffe
6. Raumtemperatur-Schalter
7. Hintere Lautsprechergrill (Fassade)
8. Innerer Türdichtungsstreifen
9. Hintere obere Sicherheitsgürtelbolzen
10. C- und D-Säulenverkleidungen
11. Hintere obere Viertelblenden-Verkleidung
12. Heckklappen-Gummidichtung
13. Hintere Verkleidungsblende des Himmels
14. Deckstöpsel der Verankerungspunkte für Kinder-Sicherheitssitz
15. Verkleidung des Himmels <Fahrzeuge mit Schiebedach>
16. Verkleidung des Himmels

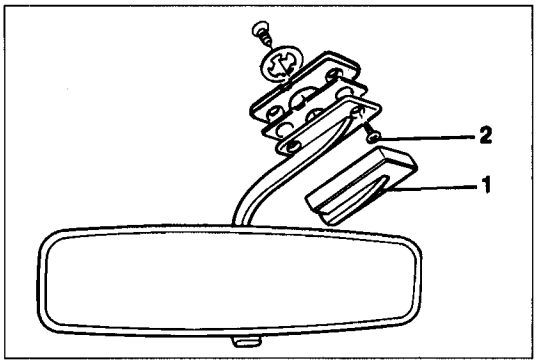


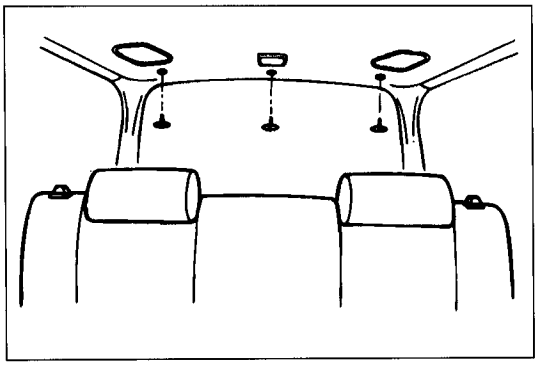
Klebstoff: Doppelseitiger Klebestreifen (15 mm (0,6 in) breit und 0,15 mm (0,006 in)) dick, Trockenklebstoff

© Mitsubishi Motors Australia Limited









WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

10. AUSBAU DER AUSKLEIDUNG DES HIMMELS

(1) Entfernen Sie die Auskleidung des Himmels vom gekerbten Flansch der Mittelsäule.

(2) Lassen Sie die Auskleidung des Himmels herunter und entfernen Sie es durch die Heckklappenöffnung.

INNERER RÜCKBLICKSPIEGEL

2. AUSBAU UND EINBAU

(1) Entfernen Sie die Plastikhülle indem Sie sie herunterziehen.
(2) Entfernen Sie die drei Befestigungsschrauben des Spiegels.
Anmerkung:
Der Spiegel hat einen Losbrechwiderstand von weniger als 400 N (90 lbs).
Der Rücken des Spiegels ist mit einer Schraube am Spiegel befestigt. Wenn der Spiegel vom Rücken abgenommen wird, mag es nötig sein, den Rücken vom Fahrzeug abzunehmen, die Befestigungs-Schraubenfeder zu entfernen und den Spiegel wieder am Rücken zu befestigen.

KINDERSICHERHEITSSITZ-VERANKERUNG-SPUNKTE

Es sind drei Kindesicherheitssitz-Verankerungspunkte in der hinteren Dachblende. Durch Entfernung der Deckstöpsel können sie freigelegt werden.

Vorsicht:
Wenn Sie die Außenbord-Verankerungspunkte benutzen, müssen die hinteren Kopfstützen entfernt werden.

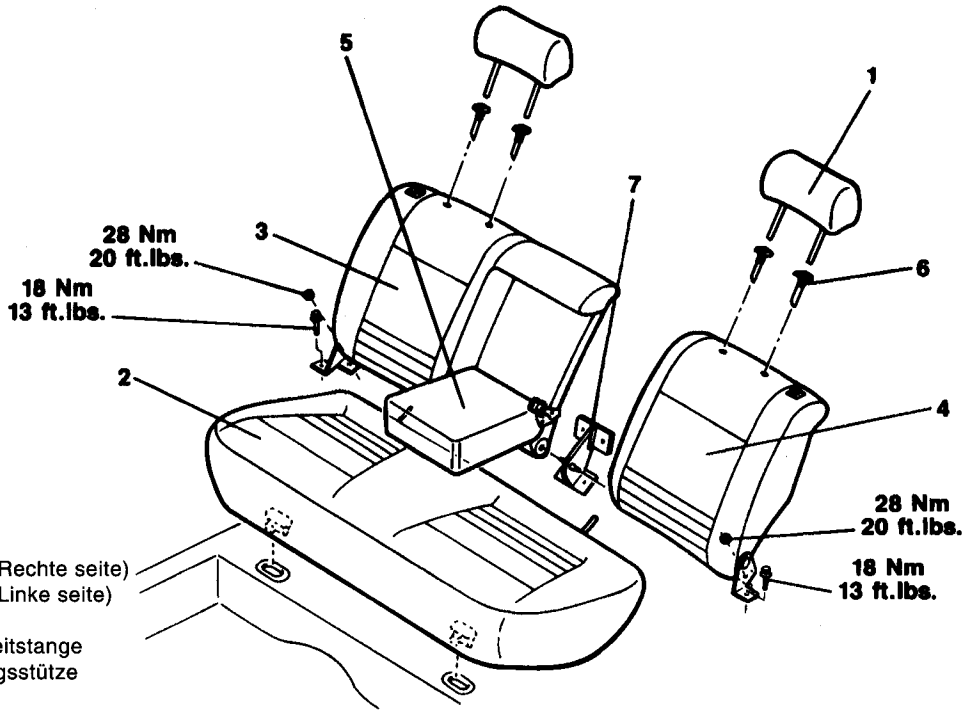
Anmerkung:
Kindersicherheitssitz-Verankerungen sind nur dazu bestimmt, die Belastungen, die durch korrekt eingebaute Rückhaltungen ausgeübt werden, zu tragen. Unter keinen Umständen dürfen sie für Sicherheitsgürtel oder -Befestigungen für Erwachsene benutzt werden.

Wenn Sie ein Kindersicherheitssitz-System einbauen, folgen Sie den Instruktionen, die der Hersteller des Rückhaltesystems ausgibt, und wenn Sie irgendwelche Fragen über irgendeinem Gesichtspunkt dieser Ausrüstung haben, wenden Sie sich an den Hersteller des Sicherheitssitz systems.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HINTERER SITZ

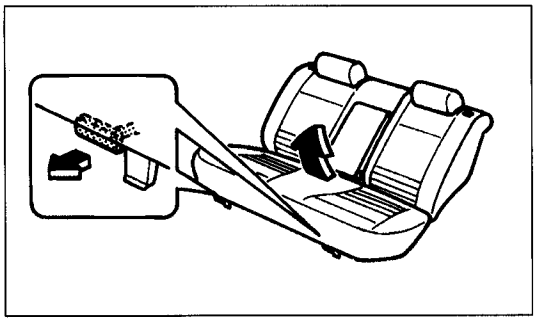
AUSBAU UND EINBAU



1. Kopfstütze

Ausbaustufen

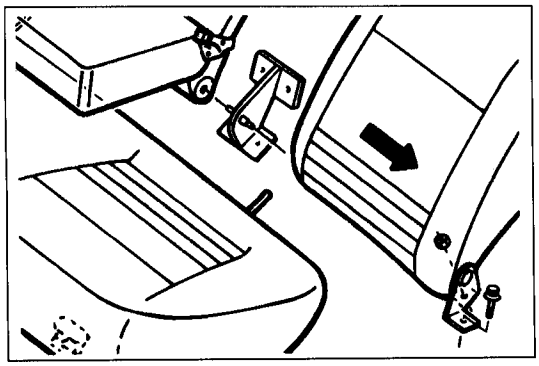
2. Sitzkissen
3. Rückenlehne (Rechte seite)
4. Rückenlehne (Linke seite)
5. Armlehne
6. Kopfstützen-Leitstange
7. Sitzbefestigungsstütze



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

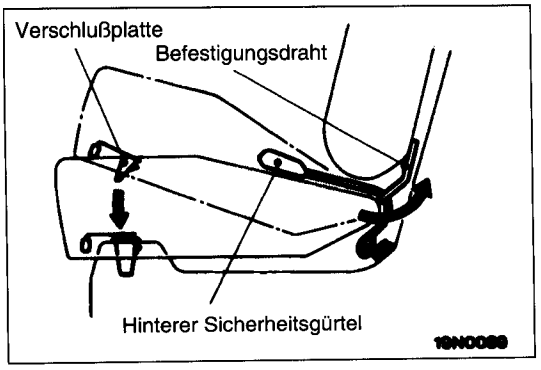
2. AUSBAU DES SITZKISSENS

Heben Sie das Kissen hoch während Sie die Ausrückvorrichtung des Sitzes ziehen, um das Kissen zu entfernen.



3. AUSBAU DER RÜCKENLEHNE

Entfernen Sie Schraubenmutter und Bolzen an jeder Seite der Befestigungsstütze und ziehen Sie die Rückenlehne zur Tür um sie von der Mittelstütze zu befreien.



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

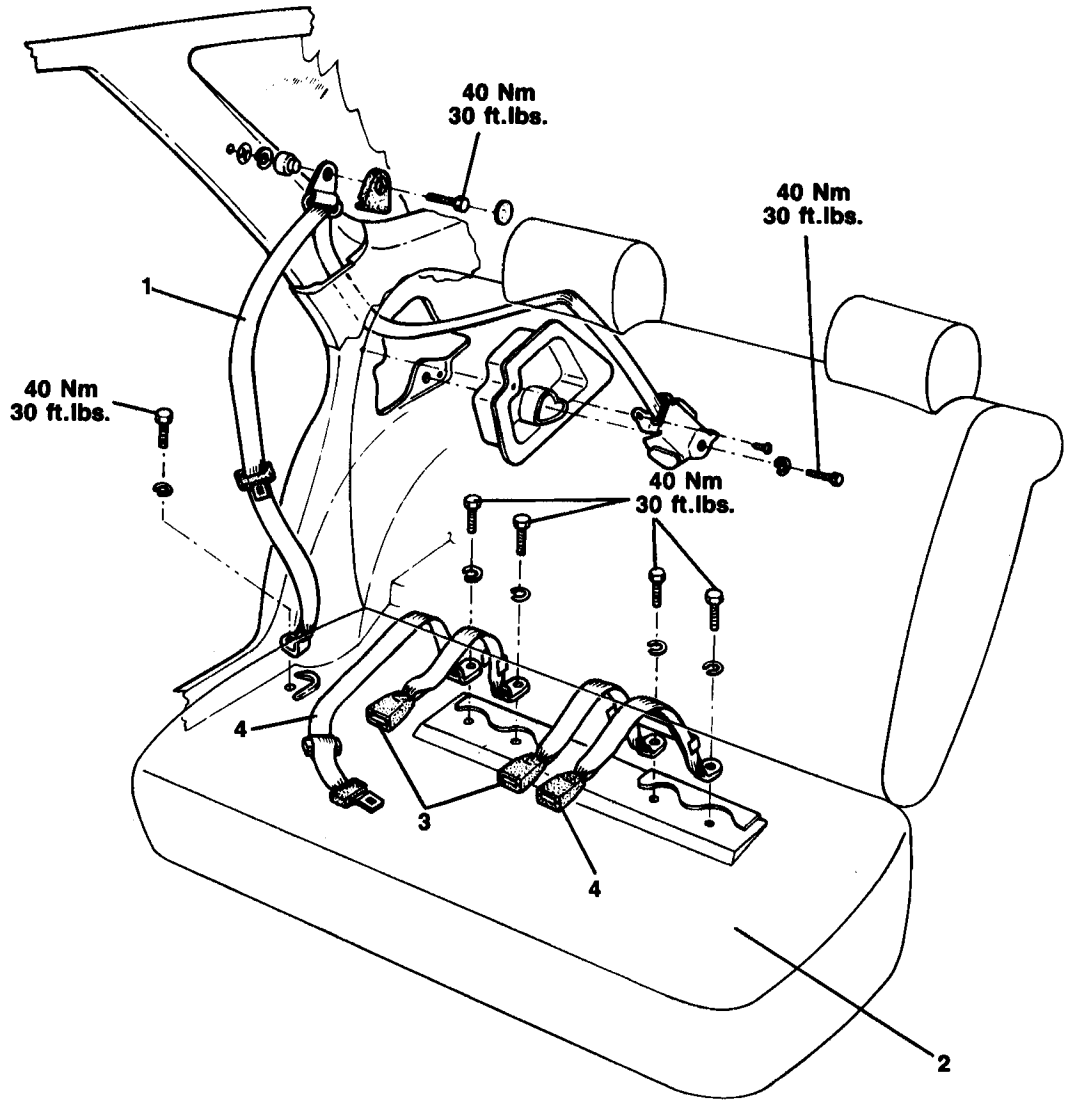
2. EINBAU DES SITZKISSENS

(1) Ziehen Sie den hinteren Sicherheitsgürtel über das Sitzkissen.
(2) Bringen Sie den Befestigungsdraht für das Sitzkissen fest unter der Rückenlehne an.
(3) Bringen Sie die Verschlußplatte des Sitzkissens fest in die Bodenlöchern an.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

<HINTERER SICHERHEITSGÜRTEL>

AUSBAU UND EINBAU

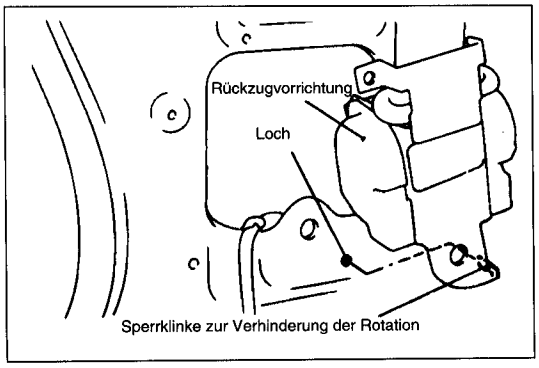


Ausbaustufen für den äußeren Sicherheitsgürtel

➡⬅ 1. Montage des äußeren Sicherheitsgürtels

Ausbaustufen für den inneren und den mittleren Sicherheitsgürtel

2. Hinteres Sitzkissen
3. Montage des inneren Sicherheitsgürtels
4. Montage des mittleren Sicherheitsgürtels



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

1. EINBAU DER ÄUSSEREN SICHERHEITSGÜRTEL-MONTAGE

(1) Stecken Sie die Sperrklinke fest in das Loch welches in der Karosserie dafür besteht, hinein, damit die Rückzugvorrichtung sich nicht drehen kann.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 54

ELEKTRISCHE ANLAGEN

ALLGEMEINES

UMRISS VON ÄNDERUNGEN

Konfigurationsdiagramme 54-3
Einbaupositionen für Einzelteile 54-31
Schaltpläne 54-49
Elektrische Anlagen des Fahrgestells 54-281

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

KONFIGUTATIONSDIAGRAMME

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi im Vergleich zur Limousine

GESAMT-SCHALTPLAN

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-4
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-5

MOTORABTEILUNG [A]

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-6
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-8

MOTOR UND GETRIEBE [B]

MPI-SOHC-Motor 54-10

ARMATURENBRETT [C]

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-12
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-16

INSTRUMENTENTAFEL [D]

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-20
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-21

WAGENINNERES [E]

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-22
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-24

TÜR [F]

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-26
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-27

HECKKLAPPE [H]

Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-28
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-29

UNTERE HINTERE DECKPLATTE [J]

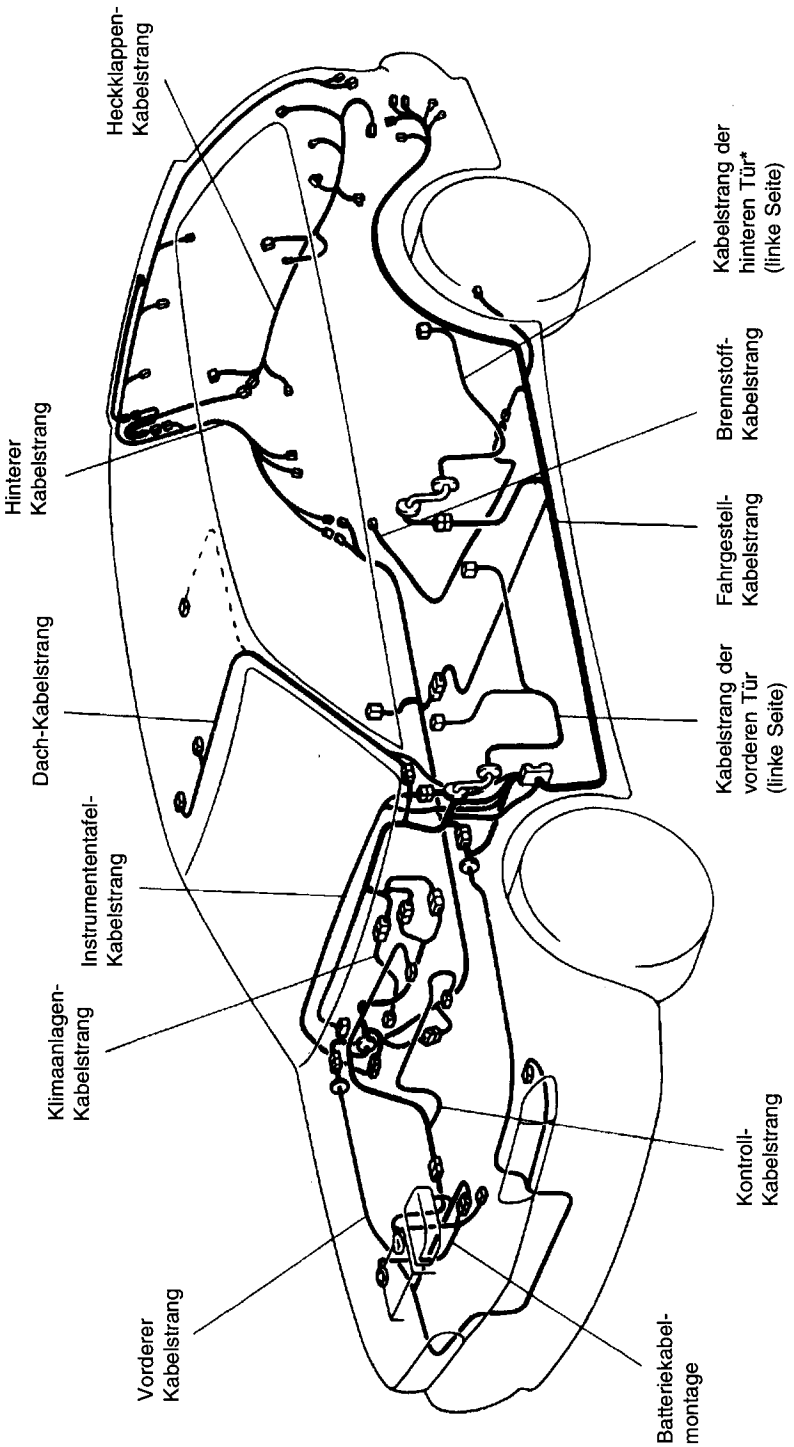
..... 54-30

ANMERKUNG: Für Information über Lesen der Konfigurationsdiagramme siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Elektrischer Schaltplan, Konfigurationsdiagramme.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GESAMT-KONFIGURATIONSSDIAGRAMM

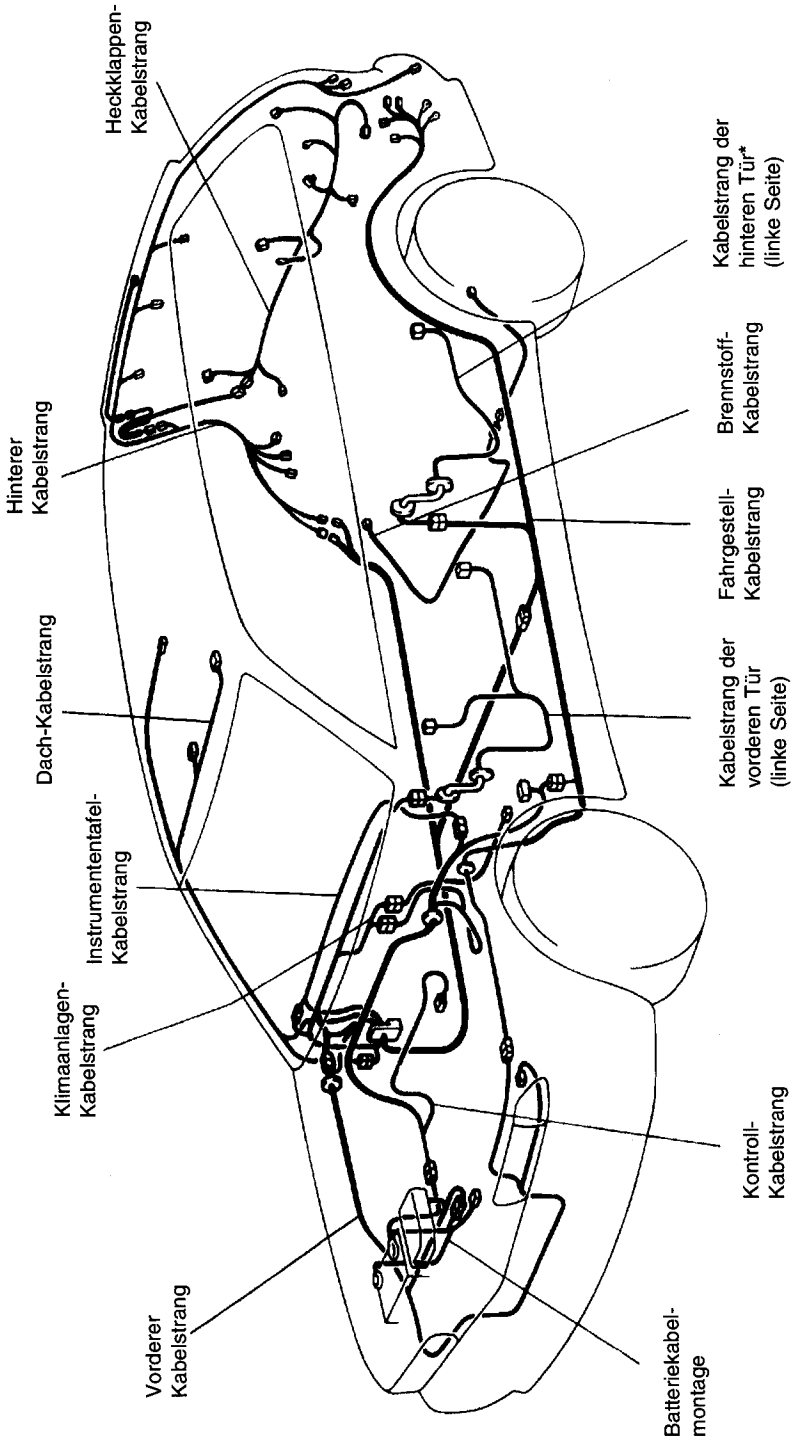
LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE



Anmerkung
(1) Diese Abbildung zeigt nur den Haupt-Kabelbaum.
(2) Das *Symbol besagt, daß die Ausstattung auch an der rechten Seite besteht.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE



Anmerkung
(1) Diese Abbildung zeigt nur den Haupt-Kabelbaum.
(2) Das *Symbol besagt, daß die Ausstattung auch an der rechten Seite besteht.

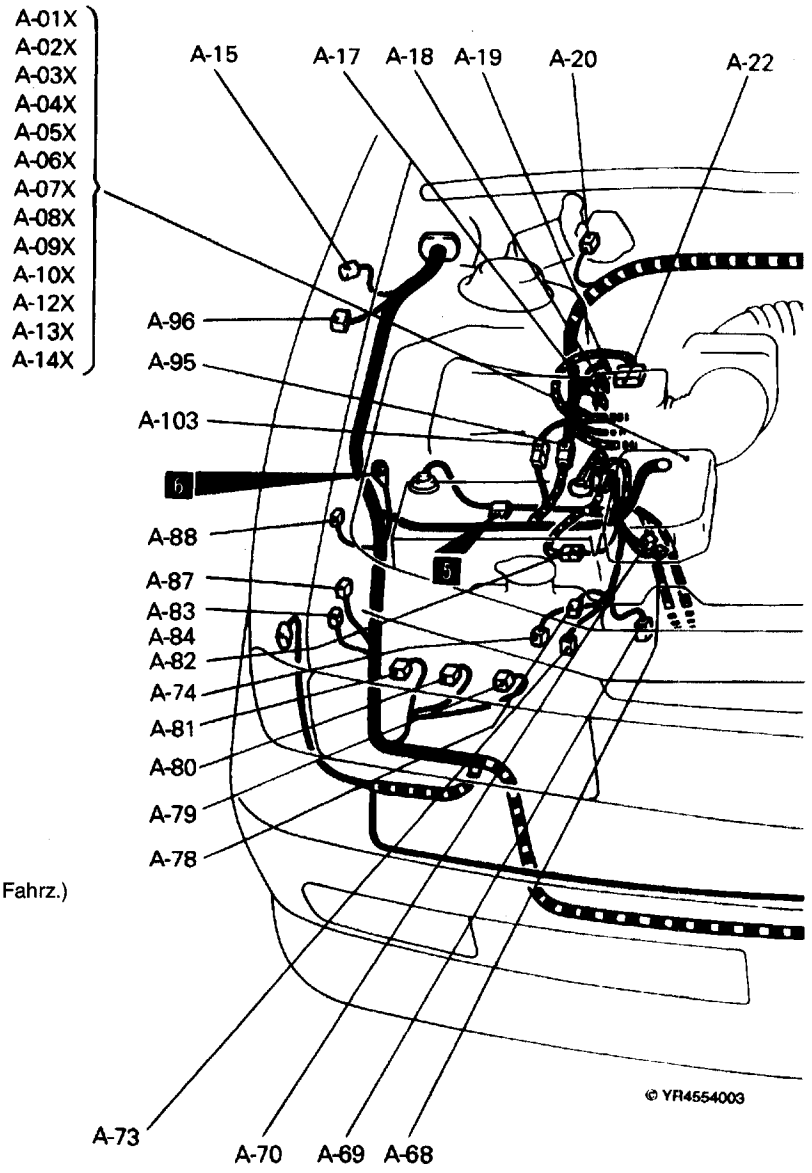
© Mitsubishi Motors Australia Limited

MOTORABTEILUNG

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE

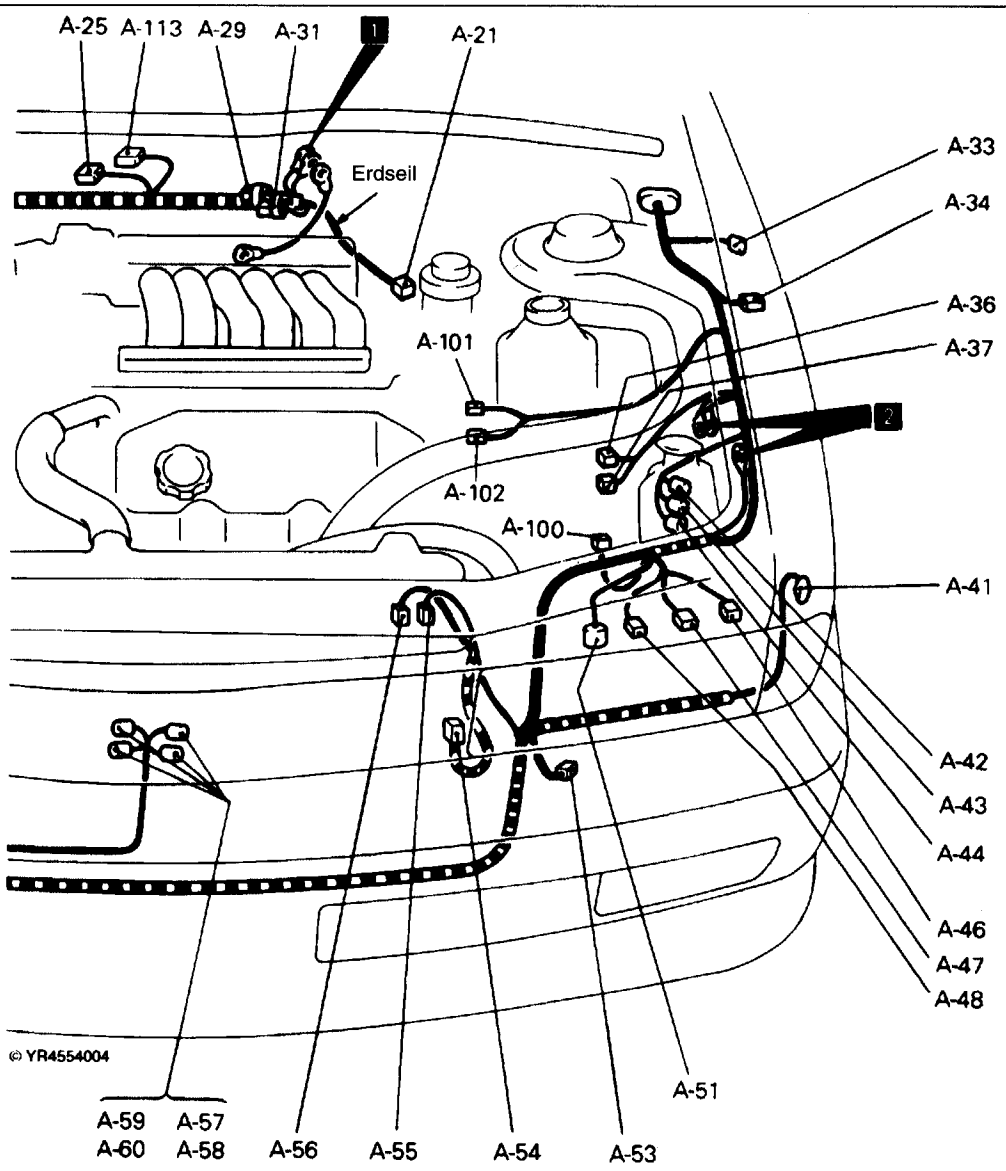
Anschluß-symbol

A



A-01X A-02X A-03X A-O4X A-05X A-06X A-07X A-08X A-09X A-10X A-11X A12X A-13X A-14X	Siehe SAMMELANSCHLUSS
A-15	Signallicht für Richtungswechsel (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-16	—
A-17	Impulsgenerator <A/T>
A-18	Kickdown-Servoschalter <A/T>
A-19	A/T Flüssigkeits-Temperatursensor
A-20	Windscheiben-Wischermotor
A-21	Bremsflüssigkeitsmengen-Sensor
A-22	Luftstromsensor
A-23	—
A-24	—
A-25	Entleerungskontroll-Magnetventil
A-26 bis A-28	—
A-29	Anschluß für Zündzeiteinstellung
A-30	—
A-31	Abstellanschluß für die Kraftstoffpumpe
A-30	—
A-33	Seitensignallicht für Richtungswechsel (Linksgesteuerte Fahrz.)
A-34	ABS-Geschwindigkeitssensor (Vorne: Linksgesteuerte Fahrz.)
A-35	—
A-36	ABS-Ventilrelais
A-37	ABS-Motorrelais
A-38 bis A-40	—
A-41	Vorderes Signallicht für Richtungsswechsel
A-42 bis A-44	ABS Hydraulikanlage
A-45	—
A-46	Scheinwerfer-Nivellierungseinheit (Linksgesteuerte Fahrz.)
A-47	Scheinwerfer (Linksgesteuerte Fahrz.)
A-48	Scheinwerfer (Linksgesteuerte Fahrz.)
A-49	—
A-50	—
A-51	Dreifachdruck-Schalter <A/C>
A-52	—
A-53	Scheinwerfer-Waschermotor
A-54	A/C Kompressor
A-55	Kondensator-Lüftermotor
A-56	Widerstand
A-57 bis A-60	Hupe
A-61 bis A-67	—
A-68	Kontrolleinheit oder Prüfkabelverbindung für Licht bei Fahren während des Tages
A-69	Kühlerlüftermotor
A-70	—
A-71	Relais 2 oder Prüfkabelverbindung für Licht bei Fahren während des Tages
A-72	—

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



A-73 Windschutzscheibenwaschermotor
A-74 Waschermotor für das hintere Fenster
A-75 bis A-77 —
A-78 Sensor für die Windschutzscheibenwascher-Flüssigkeitsmenge
A-79 Scheinwerfer (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-80 Scheinwerfer (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-81 Scheinwerfer-Nivellierungseinheit (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-82 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem Batteriekabel
A-83 Licht-Relais 1 für Fahren während des Tages
A-84 Vorderes Signallicht für Richtungswechsel
A-85 —
A-86 —
A-87 Starterrelais
A-88 Hupenrelais
A-89 —
A-90 bis A-94 —
A-95 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem Kontroll-Kabelstrang
A-96 ABS-Geschwindigkeitssensor (Vorne: Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-97 bis A-99 —
A-100 Motorhaubenschalter
A-101 Diebstahl-Alarmhupe
A-102 Diebstahl-Alarmhupe
A-103 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem Kontroll-Kabelstrang
A-104 bis A-112 —
A-113 EGR-Kontroll-Magnetventil

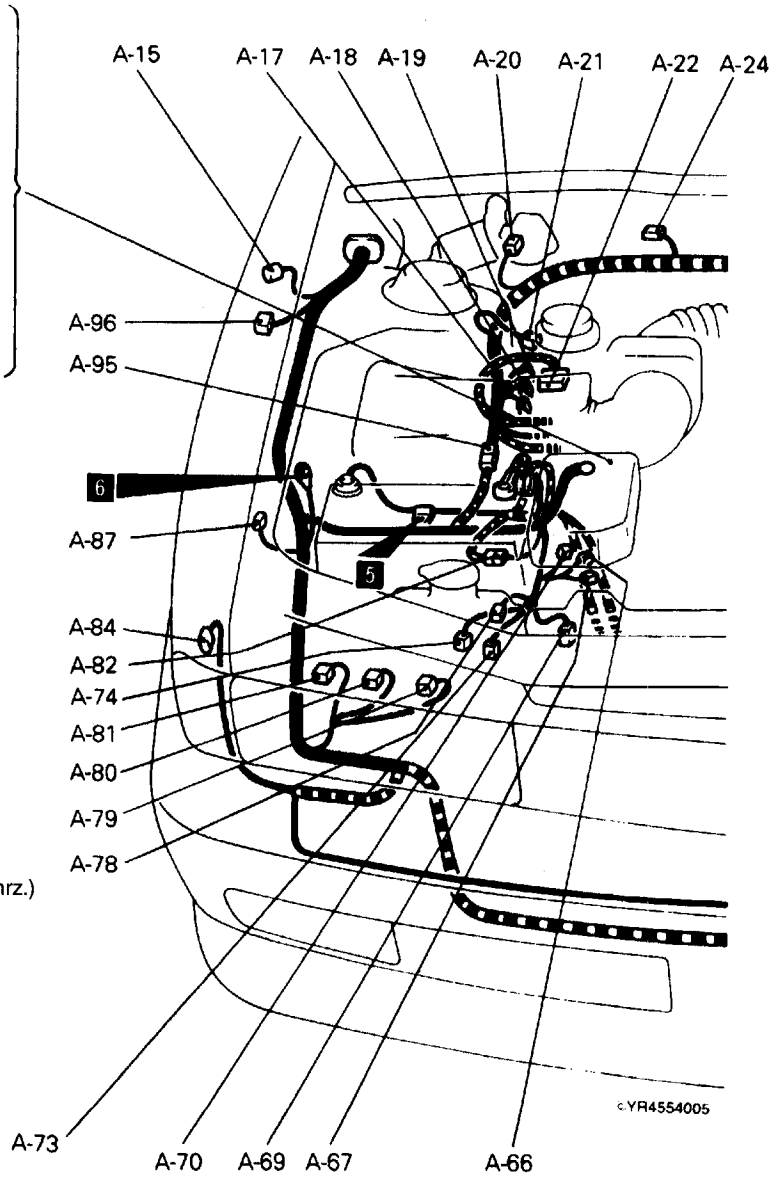
Anmerkung
Siehe Seite 54-46 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 1)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

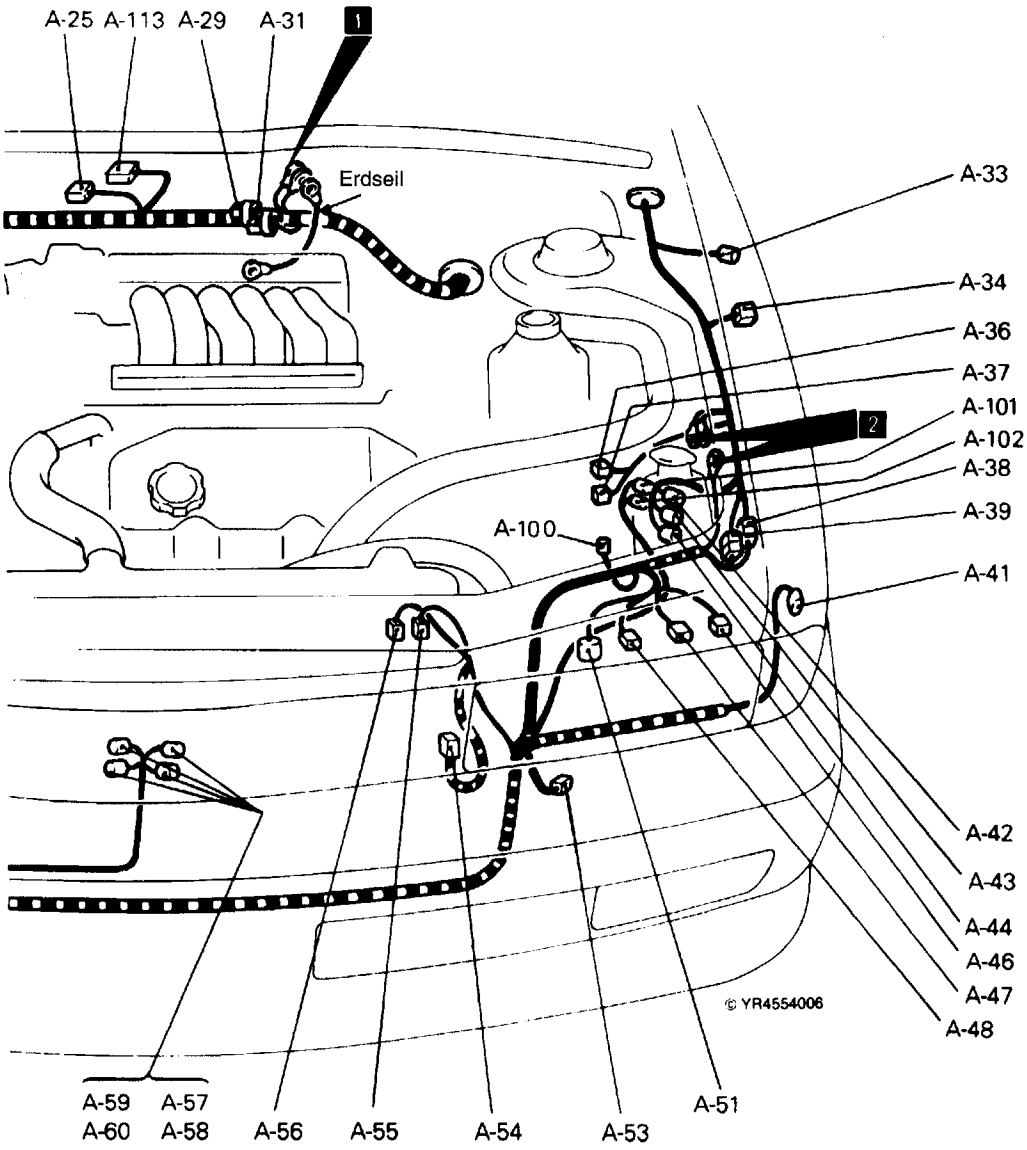
A



A-01X, A-02X, A-03X, A-O4X, A-05X, A-06X, A-07X, A-08X, A-09X, A-10X, A-11X, A12X, A-13X, A-14X — Siehe SAMMELANSCHLUSS

A-15 Signallicht für Richtungswechsel (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-16 —
A-17 Impulsgenerator <A/T>
A-18 Kickdown-Servoschalter <A/T>
A-19 A/T Flüssigkeits-Temperatursensor
A-20 Windscheiben-Wischermotor
A-21 Bremsflüssigkeitsmengen-Sensor
A-22 Luftstromsensor
A-23 —
A-24 Schalter für automatische Fahrtregelung
A-25 Entleerungskontroll-Magnetventil
A-26 bis A-28 —
A-29 Anschluß für Zündzeiteinstellung
A-30 —
A-31 Abstellanschluß für die Kraftstoffpumpe
A-30 —
A-33 Seitensignallicht für Richtungswechsel (Linksgesteuerte Fahrz.)
A-34 ABS-Geschwindigkeitssensor (Vorne: Linksgesteuerte Fahrz.)
A-35 —
A-36 ABS-Ventilrelais
A-37 ABS-Motorrelais
A-38, A-39 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem ABS- Kabelbaum
A-40 —
A-41 Vorderes Signallicht für Richtungsswechsel
A-42 bis A-44 ABS Hydraulikanlage
A-45 —
A-46 bis A-48 Scheinwerfer (Linksgesteuerte Fahrz.)
A-49 —
A-50 —
A-51 Dreifachdruck-Schalter <A/C>
A-52 —
A-53 Scheinwerfer-Waschermotor
A-54 A/C Kompressor
A-55 Kondensator-Lüftermotor
A-56 Widerstand
A-57 bis A-60 Hupe
A-61 bis A-65 —
A-66 Abblendlichtrelais 3
A-67 Abblendlichtrelais 2

© Mitsubishi Motors Australia Limited



A-68 —
A-69 Kühlerlüftermotor
A-70 Widerstand
A-71 —
A-72 —
A-73 Waschermotor für die Windschutzscheibe
A-74 Waschermotor für das hintere Fenster
A-75 —
A-76 —
A-77 —
A-78 Flüssigkeitsmengensensor für den Windschutzscheibenwascher
A-79 bis A-81 Scheinwerfer (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-82 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem Batteriekabel
A-83 —
A-84 Vorderes Signallicht für Richtungsänderung (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-85 —
A-86 —
A-87 Starterrelais
A-88 bis A-94 —
A-95 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem Kontroll-Kabelstrang
A-96 ABS-Geschwindigkeitssensor (Vorne: Rechtsgesteuerte Fahrz.)
A-97 bis A-99 —
A-100 Diebstahlalarmschalter der Motorhaube
A-101 Diebstahlalarmhupe
A-102 Diebstahlalarmhupe
A-103 bis A-112 —
A-113 EGR-Kontroll-Magnetventil

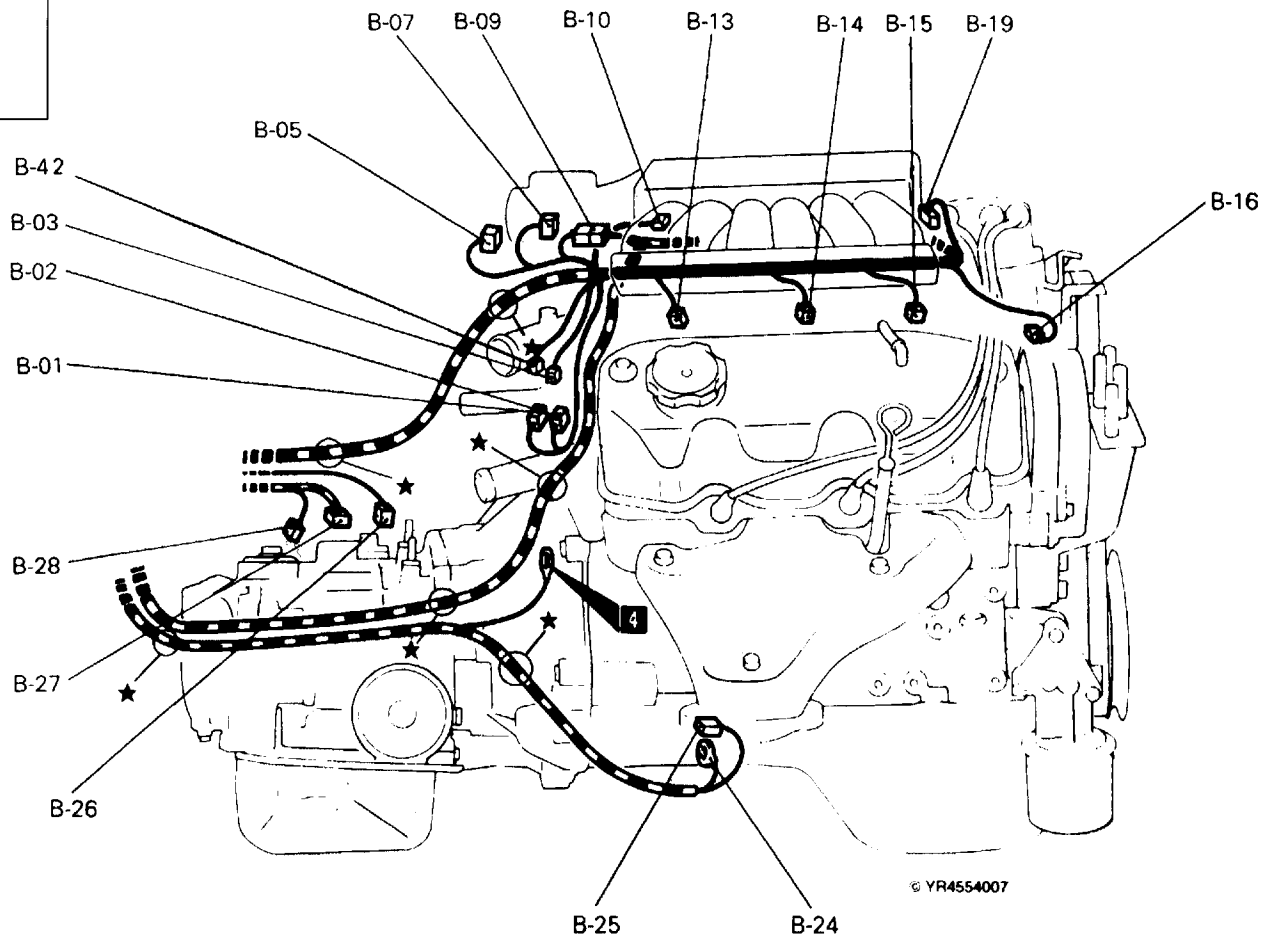
Anmerkung
Siehe Seite 54-46 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 1)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

MOTOR UND GETRIEBE

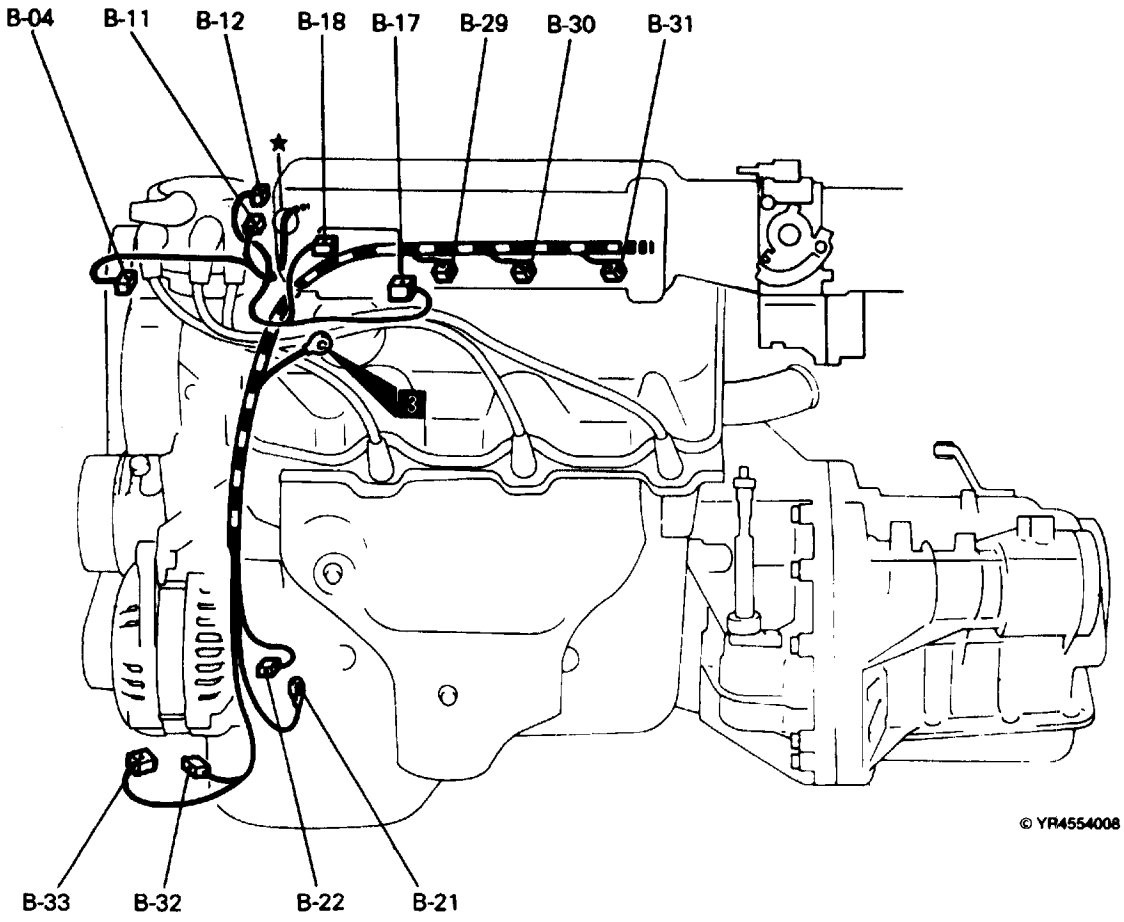
Anschluß-symbol

B



B-01	Meßgerät für Motorkühlmittel-Temperatur
B-02	Temperatursensor für Motorkühlmittel (für Motorkontrolle)
B-03	Temperaturschalter für Motorkühlmittel (für Lüfterkontrolle)
B-04	Kurbelwinkelsensor und oberer Totpunktsensor
B-05	Leerlaufgeschwindigkeit-Kontrollsensor
B-06	—
B-07	Gashebel-Positionssensor
B-08	—
B-09	Verbindung von Kontroll-Kabelstrang und Injektor-Kabelstrang
B-10	Detonationssensor
B-11	Regulierbare Servo- Induktionskontrolle
B-12	Regulierbare Servo- Induktionskontrolle
B-13	Injektor Nr. 5
B-14	Injektor Nr. 3
B-15	Injektor Nr. 1
B-16	Öldruckschalter für Servosteuerung
B-17	Zündspule
B-18	Kondensator
B-19	Leistungstransistor
B-20	—
B-21	Wechselstromgenerator
B-22	Wechselstromgenerator

© Mitsubishi Motors Australia Limited



B-23 —
B-24 Starter
B-25 Starter
B-26 Schalter für Rückfahrtleuchte <M/T>
B-27 Inhibitorschalter <A/T>
B-28 ELC-4A/T- Kontroll-Tauchmagnetventil
B-29 Injektor Nr. 2
B-30 Injektor Nr. 4
B-31 Injektor Nr. 6
B-32 Motoröl-Druckschalter
B-33 Motoröl-Mengensensor
B-34 bis B-40 —
B-41 Kein Anschluß
B-42 Motorkühlmittel-Temperaturschalter <Linksgesteuerte Fahrz.> (für Klimaanlagen-Kompressorkontrolle

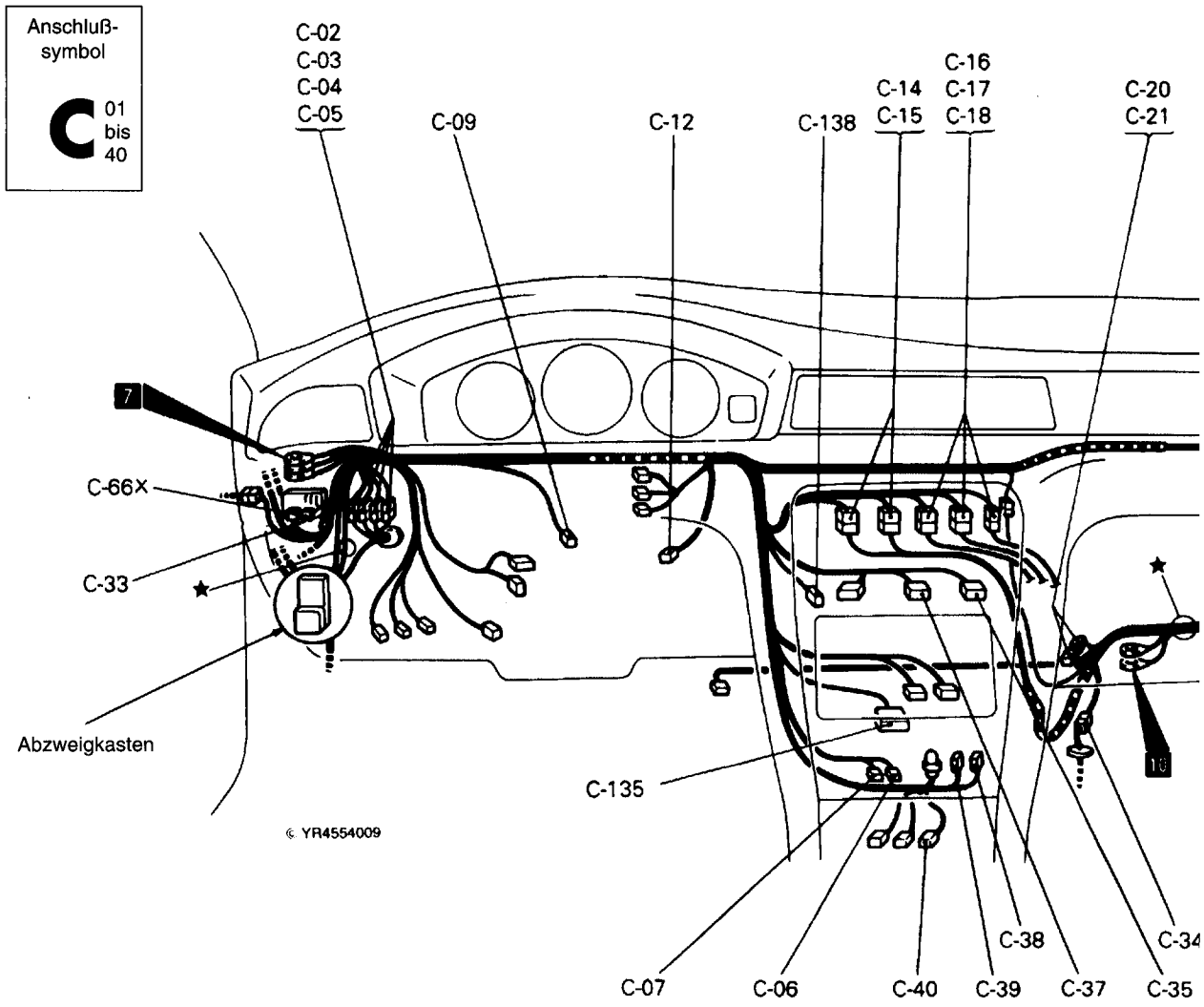
Anmerkung
(1) Siehe Seite 54-46 für Einzelheiten betreffend die Erdungsstelle (Beispiel: 3)

(2) Das Zeichen ★ zeigt die normale Einbauposition des Kabelbaums

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

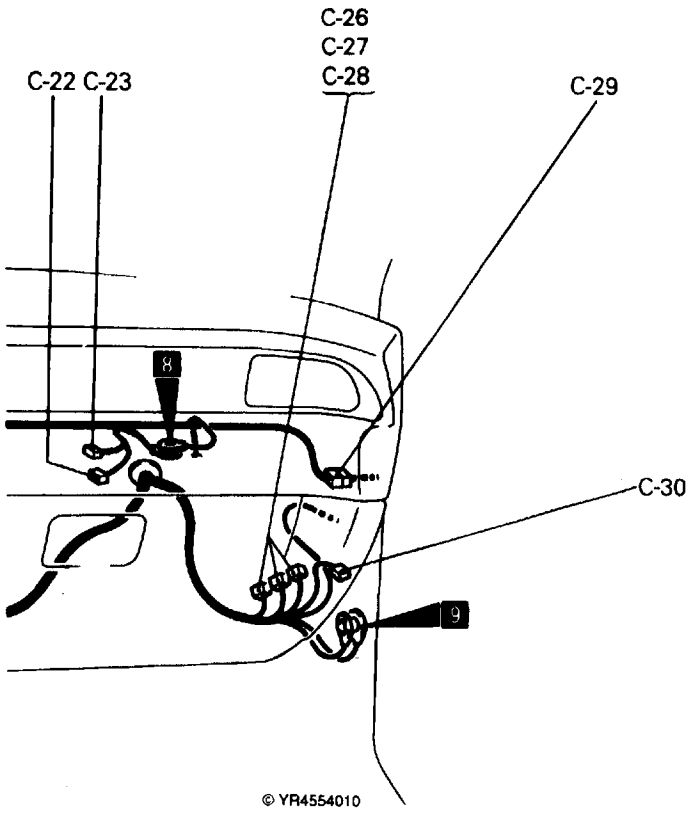
ARMATURENBRETT

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE



C-01 —
C-02 bis C-05 } Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem vorderen Kabelstrang
C-06 ETACS-Einheit
C-07 ETACS-Einheit
C-08 —
C-09 Stoplichtschalter
C-10 —
C-11 —
C-12 Scheinwerfer-Nivellierungsschalter
C-13 —
C-14 } Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kontroll-Kabelstrang
C-15 }
C-16 bis C-18 } Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem W/S (Wechselstrom)-Kabelstrang
C-19 —
C-20 ELC-4A/T Kontrolleinheit
C-21 ELC-4A/T Kontrolleinheit
C-22 Motorölmengen-Relais
C-23 Scheinwerferwascher-Relais

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



C-24 —
C-25 —
C-26 bis C-28 Motor-Kontrolleinheit
C-29 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kabelstrang der vorderen Tür (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
C-30 Motor-Kontrollrelais
C-31 —
C-32 —
C-33 Diode (für ABS-Stromkreis)
C-34 Sauerstoffsensor
C-35 Schalter für den hinteren Nebelscheinwerfer
C-36 —
C-37 Demisterschalter
C-38 Zigarettenanzünder
C-39 Zigarettenanzünder
C-40 Schalter für Sitzheizung (Rechtsgesteuerte Fahrzeuge)

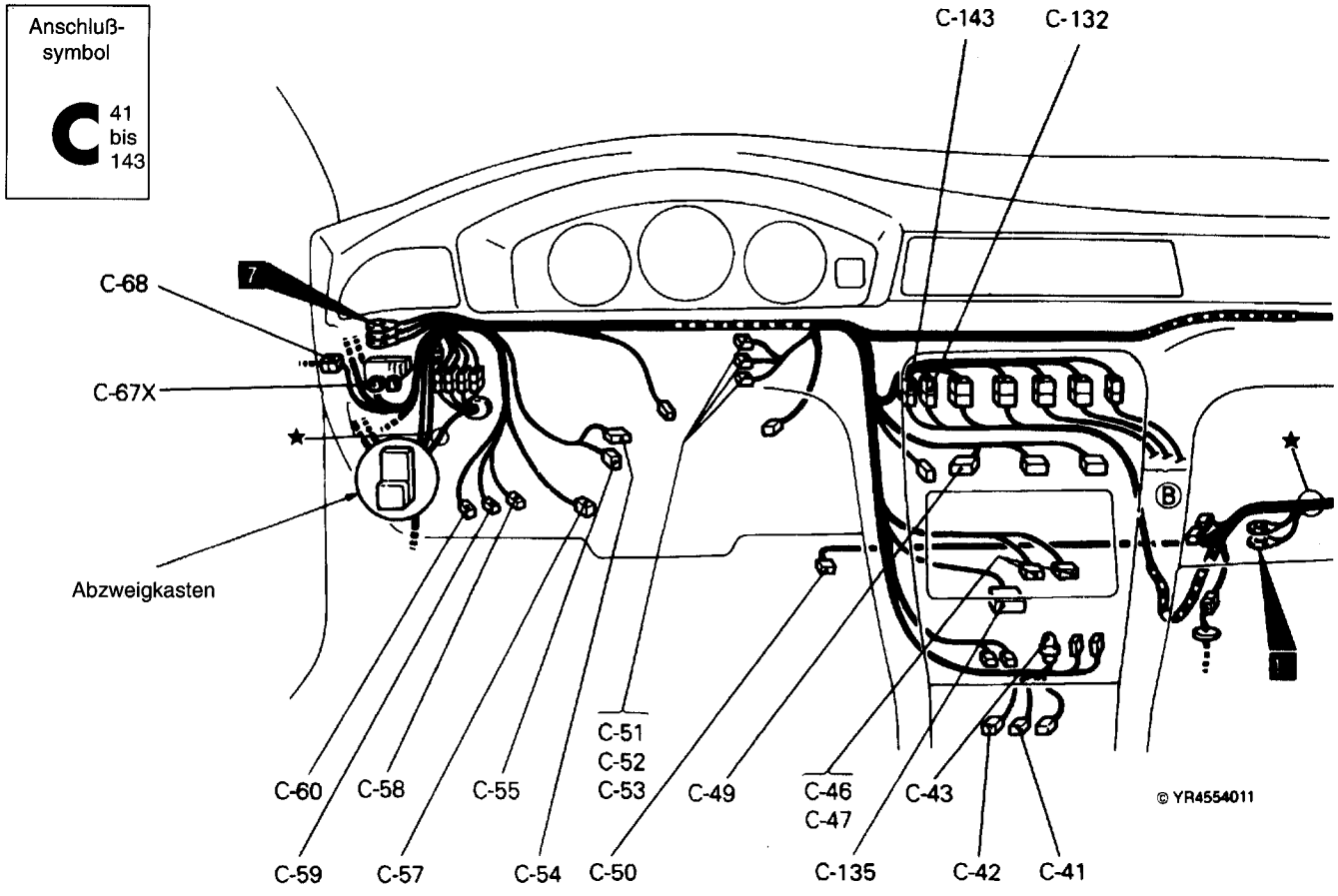
Anmerkung:
(1) Siehe Seite 54-47 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 7)

(2) Das Zeichen ★ bezeichnet die normale Einbauposition des Kabelbaums.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

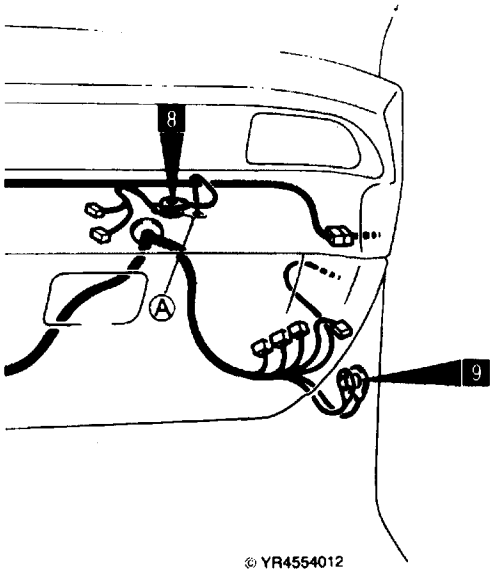
ARMATURENBRETT

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE

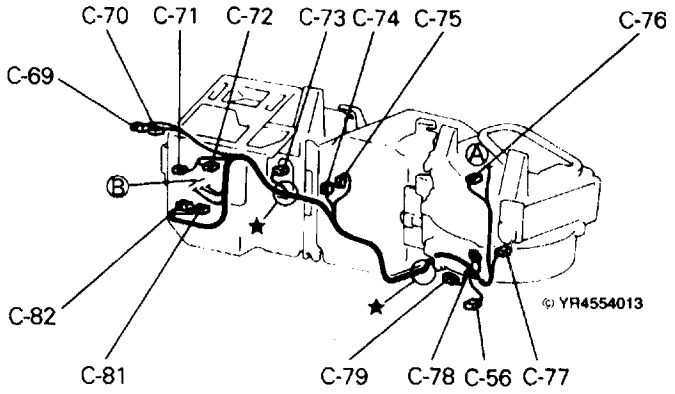


C-41	Hinterer Wascher-Wischerschalter
C-42	Schalter für Sitzheizung (Links)
C-43	Beleuchtung für den Zigarettenanzünder
C-44	—
C-45	—
C-46	Audio
C-47	Audio
C-48	—
C-49	Warnungslichtschalter
C-50	Vollgasschalter <A/T>
C-51 bis C-53	Steuersäulenschalter
C-54	Zündschalter
C-55	Schlüsselerinnerungsschalter
C-56	Bodenlicht (Rechts)
C-57	Bodenlicht (Links)
C-58	Zubehür-Steckdose
C-59	Zubehür-Steckdose
C-60	Hinterer Wischer und Wascherschalter
C-61 bis C-63	—
C-64	Diode (für Schweinwerfer-Stromkreis)
C-65X bis C-67X	Siehe SAMMELANSCHLUSS
C-68	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kabelstrang der vorderen Tür (Links)
C-69	Klimaanlagen-Schaltbrettmontage
C-70	Klimaanlagen-Schaltbrettmontage
C-71	Moduswahlklappen-Kontrollmotor
C-72	Luftgemischklappen-Kontrollmotor
C-73	Leistungstransistor
C-74	Wassertemperatursensor
C-75	Rippen-Thermosensor
C-76	Luftzufuhrsensor
C-77	Kontrollmotor der Luftwahlklappe
C-78	Gebläsemotor
C-79	Hochrelais für den Gebläsemotor

© Mitsubishi Motors Australia Limited

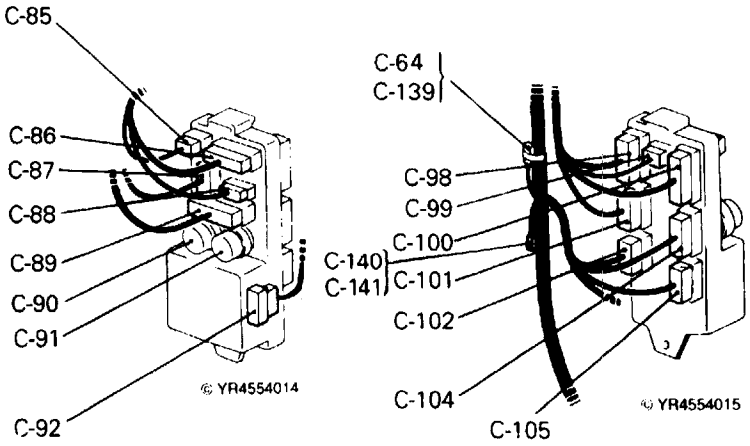


Fahrzeuge mit Klimaanlage



Abzweigkasten

(Vorne) **(Hinten)**



C-80 —
C-81 Klimaanlagen-Kontrolleinheit
C-82 Klimaanlagen-Kontrolleinheit
C-83 —
C-84 —
C-85, C-86 Verbindung des vorderen Kabelstrangess mit dem Abzweigkasten
C-87 Verbindung des Dach-Kabelstrangess mit dem Abzweigkasten
C-88 Verbindung des vorderen Verdrahtungskabelbaums mit dem Abzweigkasten
C-89 Verbindung des Instrumententafel-Kabelbaums mit dem Abzweigkasten
C-90 —
C-91 Gebläsemotor-Relais
C-92 Diagnose-Anschluß
C-93 bis C-97 —
C-98 bis C-102 —
C-103 —
C-104 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Abzweigkasten
C-105 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Abzweigkasten
C-106 bis C-132 —
C-133 Diebstahlalarm-Gefahrrelais
C-134 —
C-135 Lichtkontroll-Summer
C-136 —
C-137 —
C-138 Hinterer Intervall-Scheibenwischer
C-139 Diode (Diebstahlalarm)
C-140 bis C-142 —
C-143 Verbindung des Fahrgestell-Verdrahtungskabelbaums mit dem Kontroll-Kabelstrang

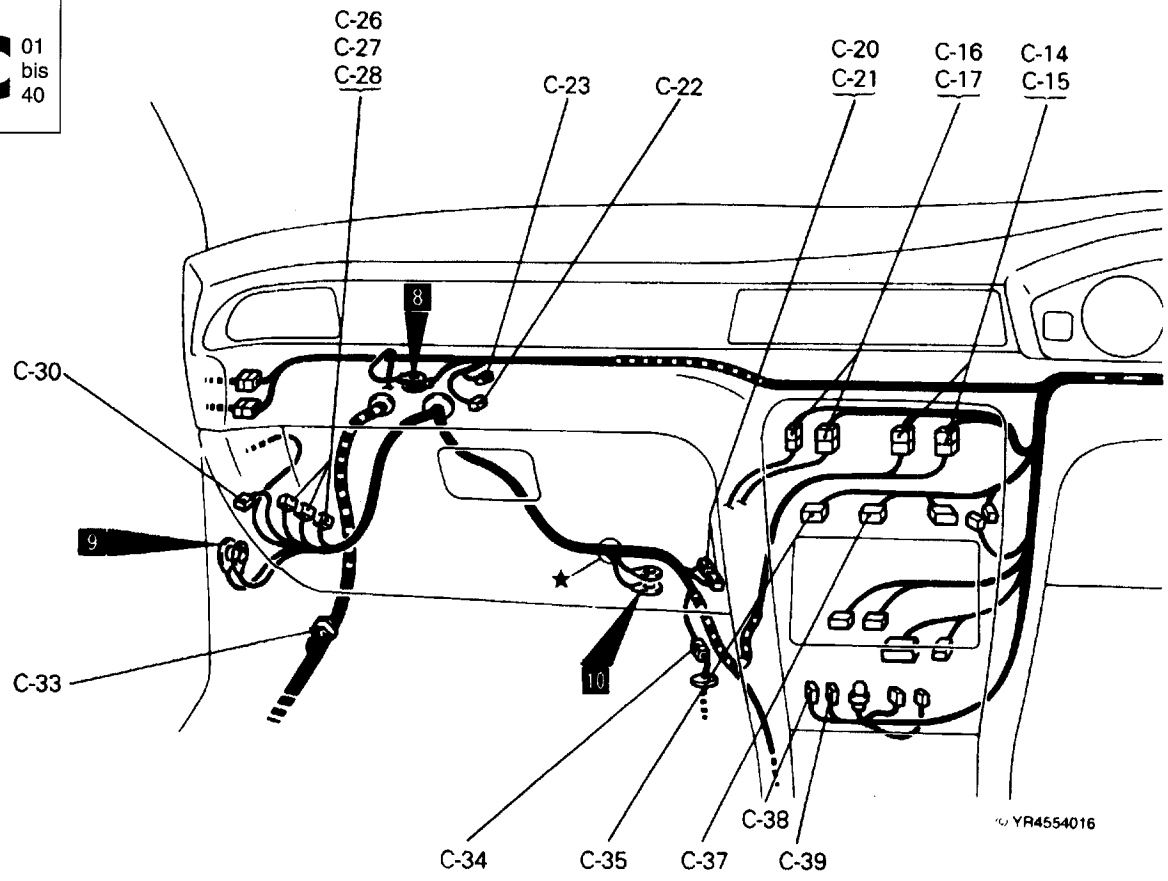
Anmerkungen
(1) Siehe Seite 54-47 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 7)
(2) Das Zeichen ★ bezeigt die normale Einbauposition für den Kabelbaum

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

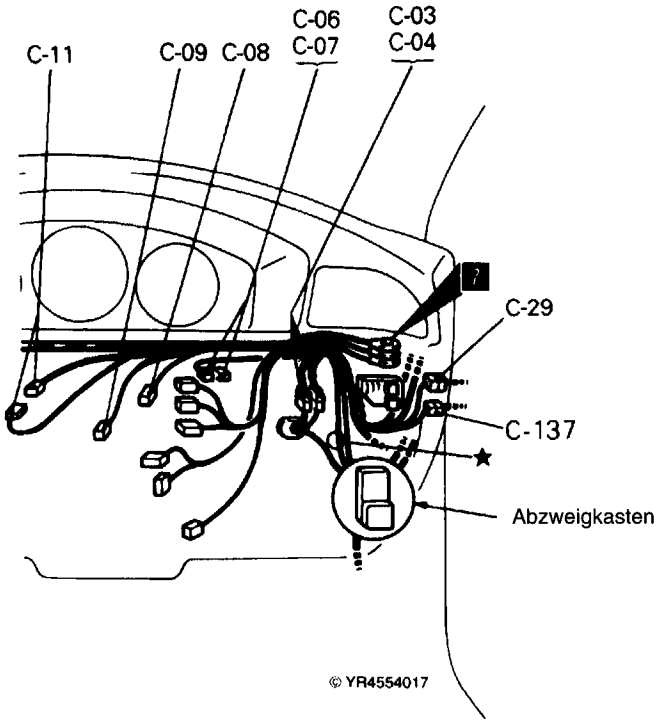
C 01 bis 40



C-01 —
C-02 —
C-03 } Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges
C-04 } mit dem vorderen Kabelstrang
C-05 —
C-06 } ETACS-Einheit
C-07 }
C-08 —
C-09 Stoplicht-Schalter
C-10 —
C-11 Prüfkabelverbindung (A/T)
Kupplungspedalschalter (M/T)

C-12 —
C-13 —
C-14 } Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem
C-15 } Kontroll-Kabelstrang
C-16 } Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem
C-17 } A/C-Kabelstrang
C-18 —
C-19 —
C-20 ELC-4A/T-Kontrolleinheit
C-21 ELC-4A/T-Kontrolleinheit
C-22 Motorölmengen-Relais
C-23 Scheinwerfer-Waschrelais

© Mitsubishi Motors Australia Limited



C-24 —
C-25 —
C-26 bis C-28 Motor-Kontrolleinheit
C-29 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kabelstrang der vorderen Tür (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
C-30 Motor-Kontrollrelais
C-31 —
C-32 —
C-33 Diode (für ABS-Stromkreis)
C-34 Sauerstoffsensor
C-35 Schalter für den hinteren Nebelscheinwerfer
C-36 —
C-37 Demisterschalter
C-38 Zigarettenanzünder
C-39 Zigarettenanzünder
C-40 Schalter für Sitzheizung (Rechtsgesteuerte Fahrzeuge)

Anmerkung:
(1) Siehe Seite 54-47 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 7)

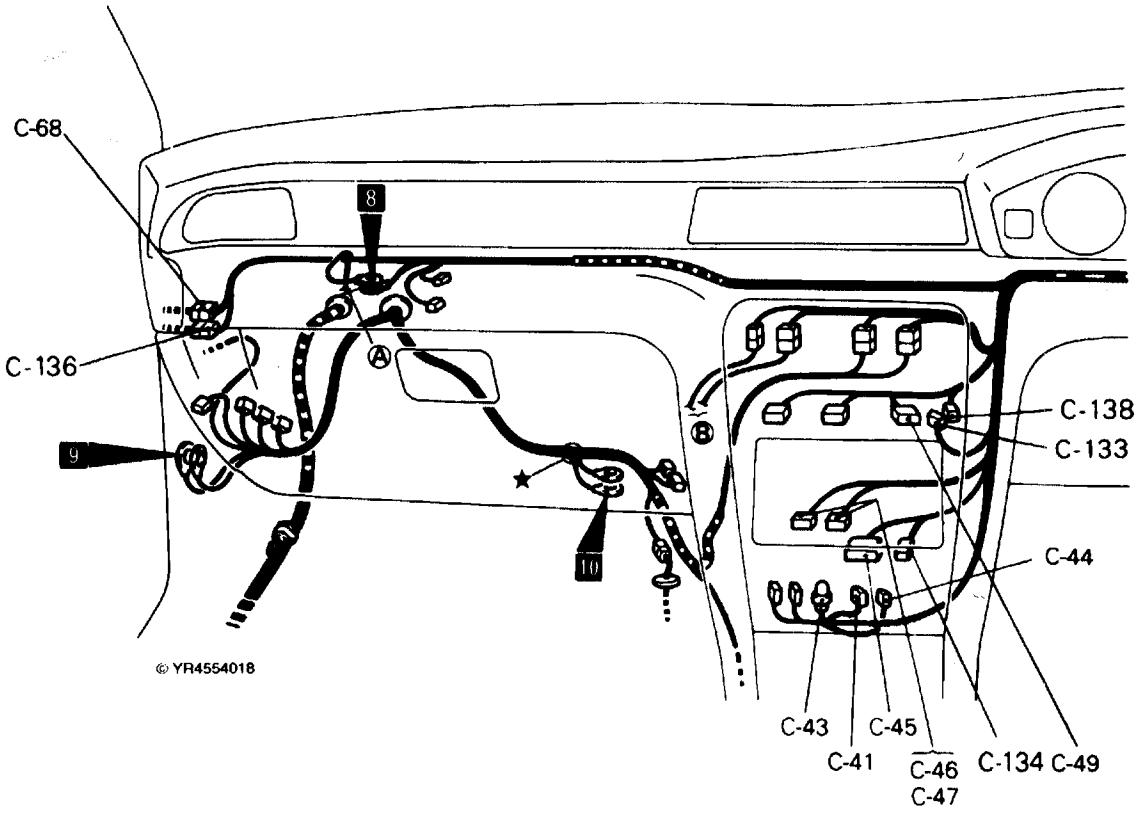
(2) Das Zeichen ★ bezeichnet die normale Einbauposition des Kabelbaums.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE

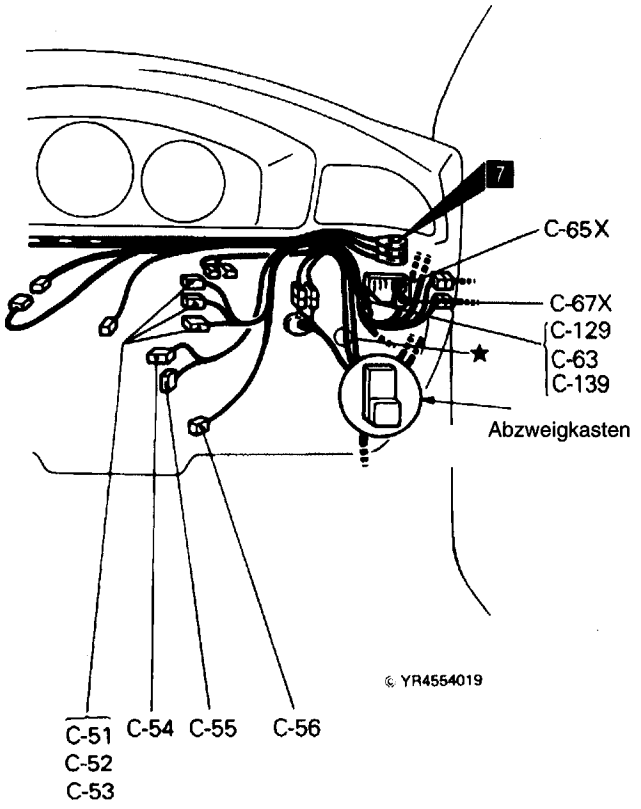
Anschluß-symbol

C 41 bis 139

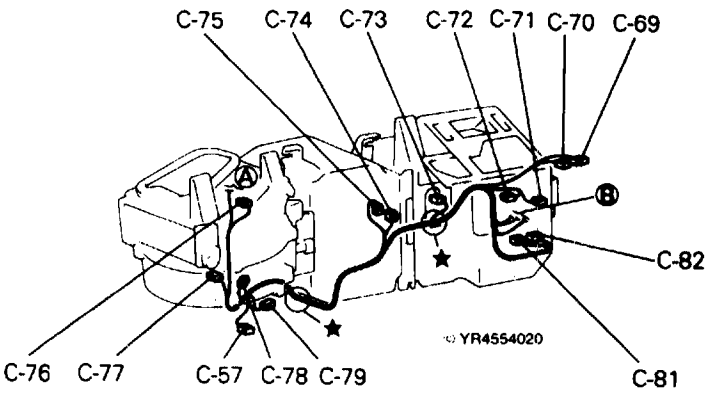


C-41 Hinterer Wascher/Wischerschalter
C-42 —
C-43 Beleuchtung für den Zigarettenanzünder
C-44 Fernbedienungs-Spiegelschalter
C-45 Einheit für Tempo-Automatik
C-46 Audio
C-47 Audio
C-48 —
C-49 Verkehrsgefahren-Warnungslicht-Schalter
C-50 —
C-51 bis C-53 Lenksäulenschalter
C-54 Zündschalter
C-55 Schlüsselentnahme-Kontrollschalter
C-56 Bodenlicht (Rechts)
C-57 Bodenlicht (Links)
C-58 bis C-62 —
C-63 Diode (Diebstahlalarm)
C-64 —
C-65X bis C-67X Siehe SAMMELANSCHLUSS
C-68 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kabelbaum der vorderen Tür
C-69 Klimaanlagen-Schaltbrett
C-70 Klimaanlagen-Schaltbrett
C-71 Kontrollmotor der Moduswahlklappe
C-72 Kontrollmotor für die Luftgemischklappe
C-73 Leistungstransistor
C-74 Wassertemperatur-Sensor
C-75 Rippen-Thermosensor
C-76 Luftzufuhrsensor
C-77 Kontrollmotor für die Luftwahlklappe
C-78 Gebläsemotor
C-79 Hoch-Relais des Gebläsemotors

© Mitsubishi Motors Australia Limited

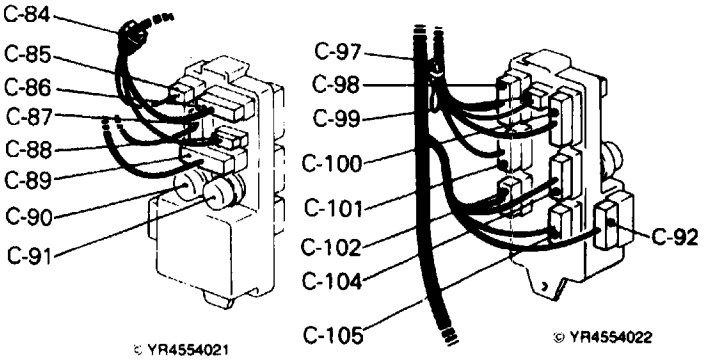


Fahrzeuge mit Klimaanlage



Abzweigkasten

(Vorne) **(Hinten)**



C-80 —
C-81 Klimaanlagen-Kontrolleinheit
C-82 Klimaanlagen-Kontrolleinheit
C-83 —
C-84 —
C-85 Verbindung des Vorderen Kabelstranges
C-86 mit dem Abzweigkasten
C-87 Verbindung des Dach-Kabelstranges mit dem Abzweigkasten
C-88 Verbindung des vorderen Kabelstranges mit dem Abzweigkasten
C-89 Verbindung des Instrumententafel-Kabelstranges mit dem Abzweigkasten
C-90 Demisterrelais
C-91 Gebläsemotor-Relais
C-92 Diagnoseanschluß
C-93 bis C-96 —
C-97 Diode (für den Stromkreis der Abblendelampen)
C-98 bis C-102 Verbindung des Fahrgestell Kabelstrangess mit dem Abzweigkasten

C-103 —
C-104 C-105 Verbindung des Fahrgestell Kabelstrangess mit dem Abzweigkasten
C-106 —
C-107 bis C-128 —
C-129 Diode (Diebstahlalarm)
C-130 bis C-132 —
C-133 Diebstahl-Alarm-Gefahrrelais
C-134 Kurzschlußstecker
C-135 —
C-136 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kabelstrang der vorderen Tür (Linke Seite)
C-137 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstanges mit dem Kabelstrang der vorderen Tür (Rechte Seite)
C-138 Hinteres intermittierendes Scheibenwischerrelais
C-139 Diode (Diebstahlalarm)

Anmerkungen
(1) Siehe Seite 54-47 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 7)
(2) Das Zeichen ★ bezeigt die normale Einbauposition für den Kabelbaum

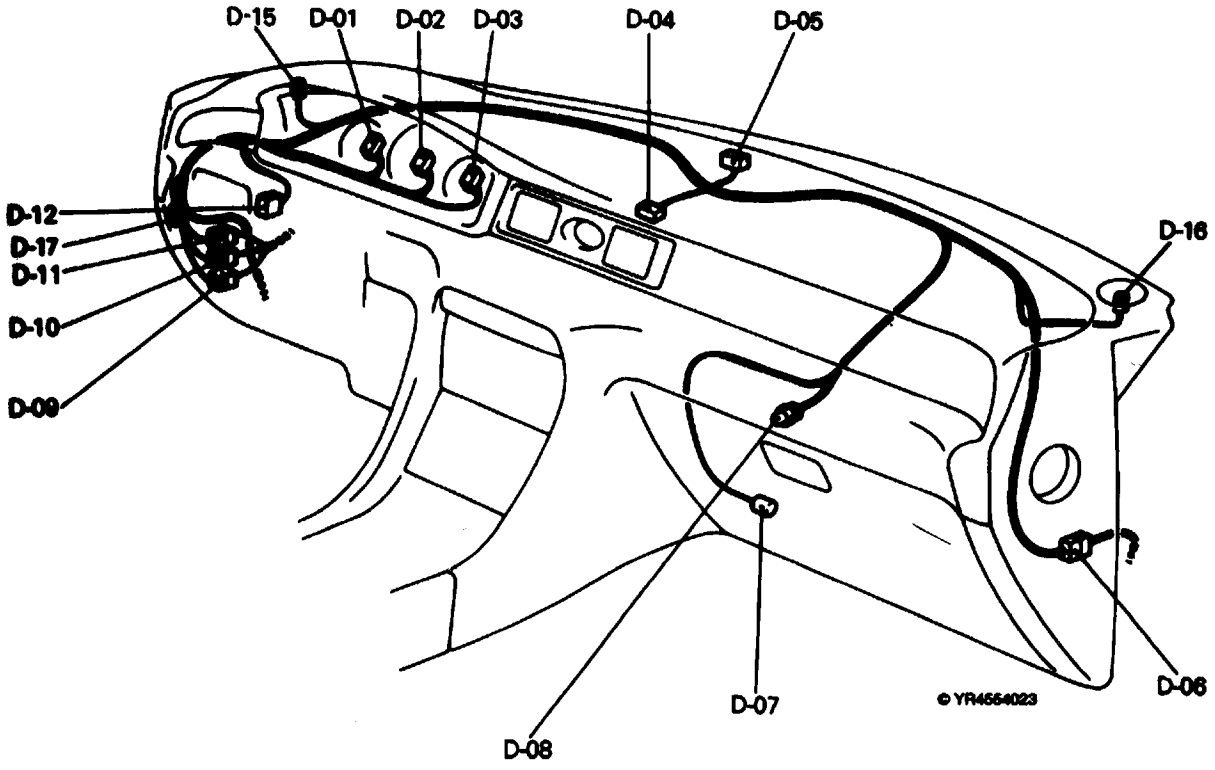
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

INSTRUMENTENTAFEL

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

D



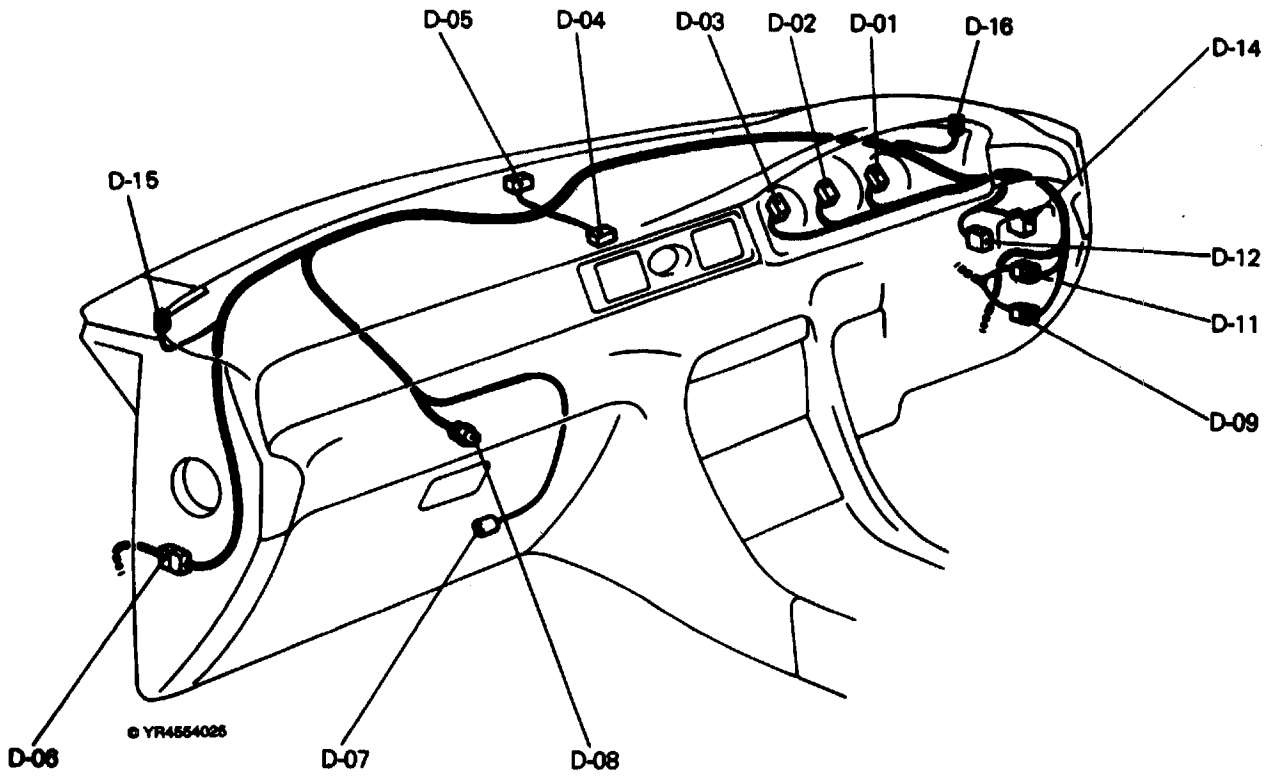
D-01 bis D-03	Kombinationszähler
D-04	Uhr
D-05	Photosensor
D-06	Verbindung des Kontroll-Kabelstranges mit dem Instrumententafel-Kabelstrang <A/T>
D-07	Lampenschalter für den Handschuhkasten
D-08	Handschuhkastenlampe
D-09 bis D-11	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Instrumententafel-Kabelstrang
D-12	Rheostat
D-13	—
D-14	—
D-15	Vorderer Lautsprecher (Linke Seite)
D-16	Vorderer Lautsprecher (Rechte Seite)
D-17	Überbrückungsklemme

© Mitsubishi Motors Australia Limited

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

D



D-01 bis D-03	Kombinationszähler
D-04	Uhr
D-05	Photosensor
D-06	Verbindung des Kontroll-Kabelstranges mit dem Instrumententafel-Kabelstrang <A/T>
D-07	Lampenschalter für den Handschuhkasten
D-08	Handschuhkastenlampe
D-09	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem
D-11	Instrumententafel-Kabelstrang
D-12	Rheostat
D-13	—
D-14	Hauptschalter für die Tempoautomatik
D-15	Vorderer Lautsprecher (Linke Seite)
D-16	Vorderer Lautsprecher (Rechte Seite)

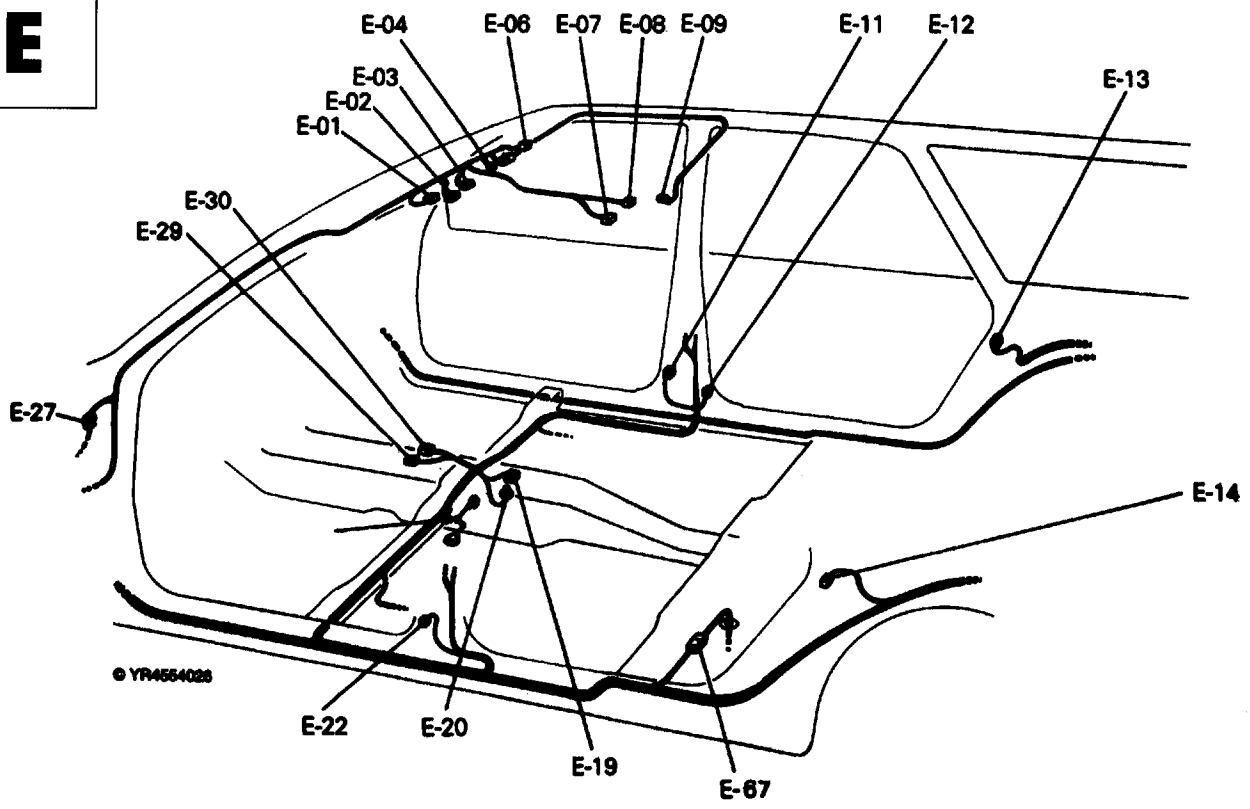
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

INNENSEITE

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

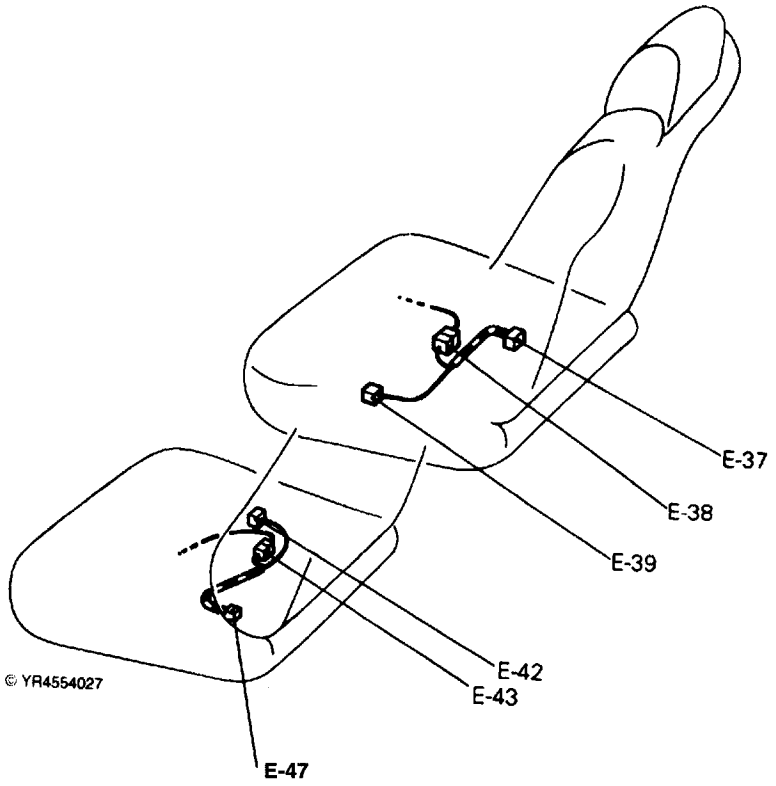
E



E-01	Schiebedachmotor
E-02	Licht zum Kartenlesen <Fahrzeuge ohne Schiebedach>
E-03	Innenraumlicht <Fahrzeuge mit Schiebedach>
E-04	—
E-05	—
E-06	Schiebedach-Kontrolleinheit
E-07	Innentemperatursensor <Fahrzeuge ohne Schiebedach>
E-08	Innenraumlicht <Fahrzeuge ohne Schiebedach>
E-09	Innentemperatursensor <Fahrzeuge mit Schiebedach>
E-10	—
E-11	Schalter für die vordere Tür (Rechte Seite)
E-12	Kein Anschluß
E-13	Schalter für die hintere Tür (Rechte Seite)
E-14	Schalter für die hintere Tür (Linke Seite)
E-15 bis E-18	—
E-19	Schalter für die Parkbremse
E-20	Beleuchtungslicht für den vorderen Aschenbecher
E-21	—
E-22	Schalter für die vordere Tür (Linke Seite)
E-23 bis E-25	—
E-26	—
E-27	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Dach-Kabelstrang
E-28	—
E-29	Schalter für das Schonganggetriebe <A/T>
E-30	Leistungs-/Spar-Wechselschalter <A/T>
E-31 bis E-36	—
E-37	Sitzrückenheizung (Passagierseite)
E-38	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Kabelbstrang für Sitzheizung (Passagierseite)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

<Fahrzeuge mit geheiztem Sitz>



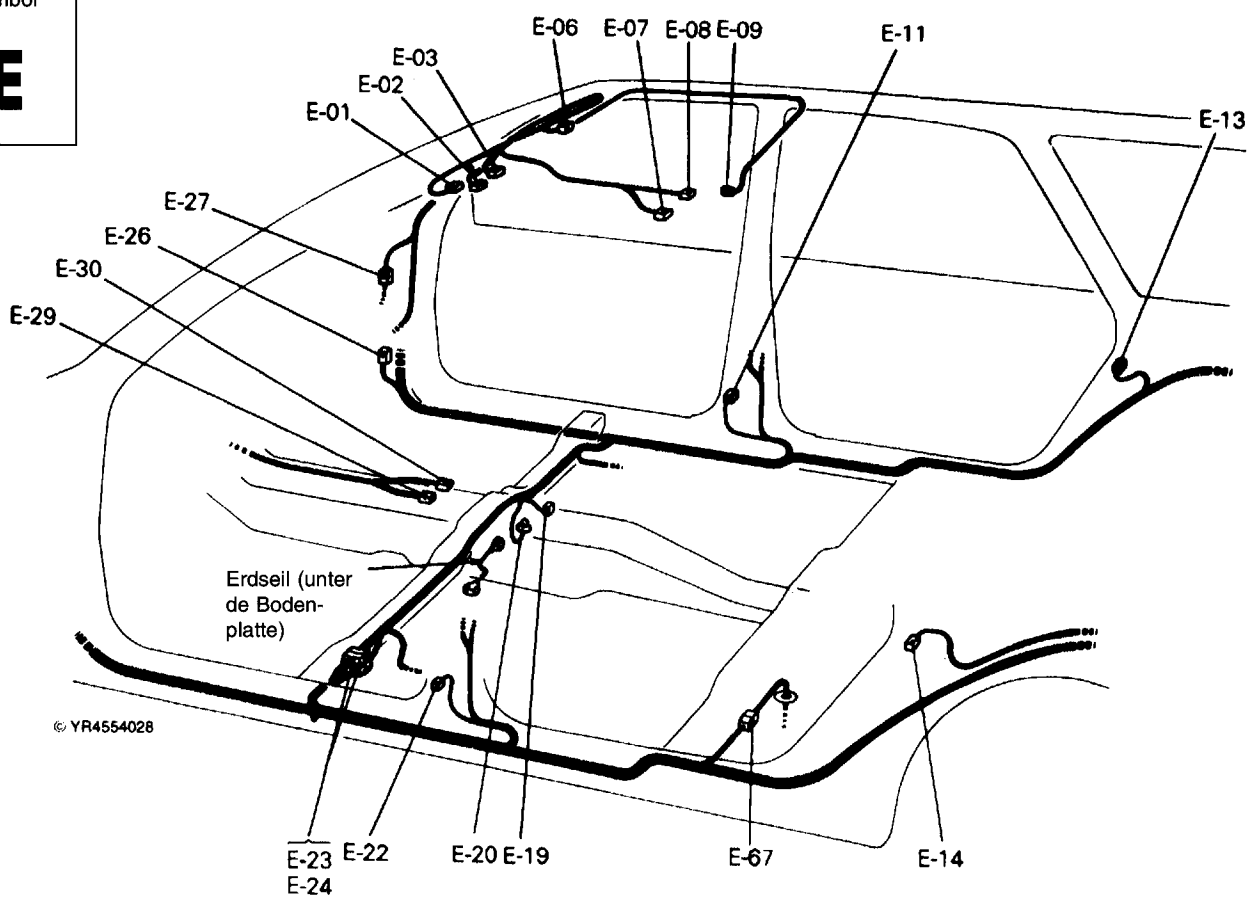
E-39	Sitzkissenheizung (Passagierseite)
E-40	—
E-41	—
E-42	Sitzkissenheizung (Fahrerseite)
E-43	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Sitzheizungs-Kabelstrang (Fahrerseite)
E-44 bis E-46	—
E-47	Sitzrückenheizung (Fahrerseite)
E-48 bis E-66	—
E-67	Verbindung des Kraftstoff-Kabelstranges mit dem Fahrgestell-Kabelstrang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

E



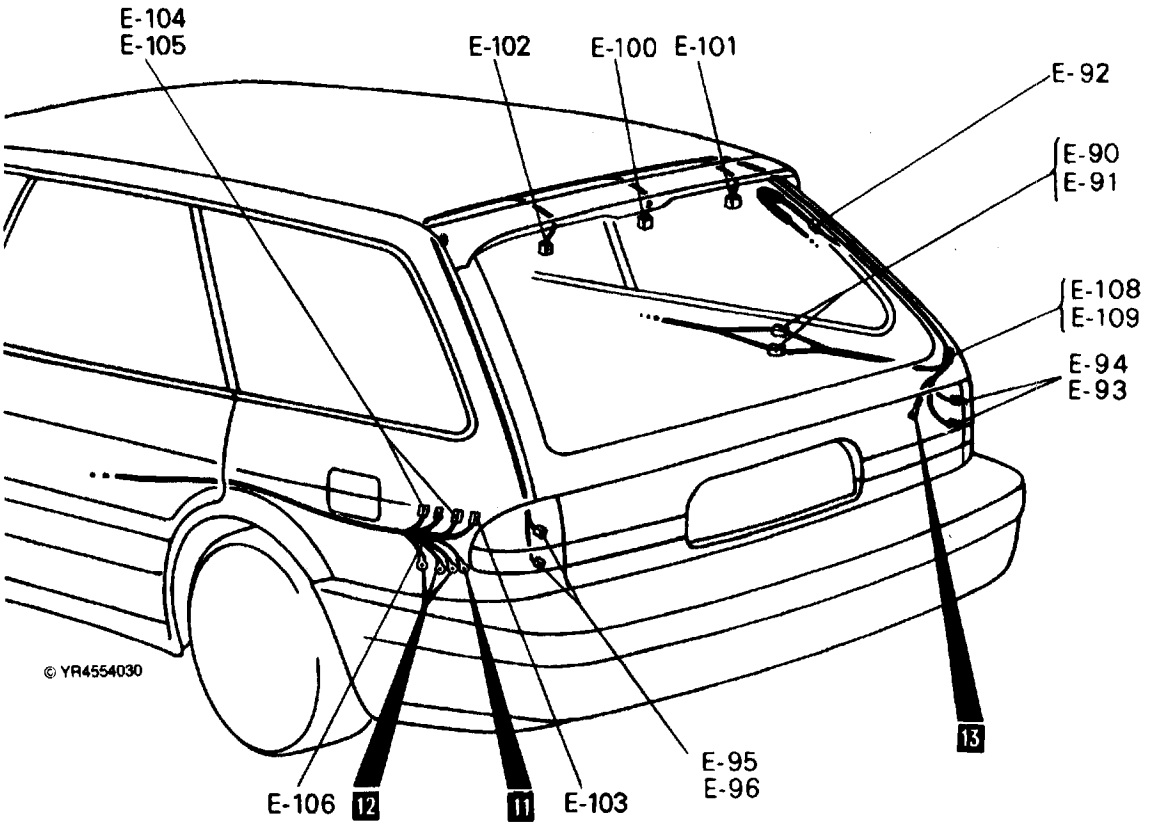
E-01	Schiebedachmotor
E-02	Licht zum Kartenlesen <Fahrzeuge ohne Schiebedach>
E-03	Innenraumlicht <Fahrzeuge mit Schiebedach>
E-06	Schiebedach-Kontrolleinheit
E-07	Innentemperatursensor <Fahrzeuge ohne Schiebedach>
E-08	Innenraumlicht <Fahrzeuge ohne Schiebedach>
E-09	Innentemperatursensor <Fahrzeuge mit Schiebedach>
E-10	—
E-11	Schalter für die vordere Tür (Rechte Seite)
E-12	—
E-13	Schalter für die hintere Tür (Rechte Seite)
E-14	Schalter für die hintere Tür (Linke Seite)
E-15 bis E-18	—
E-19	Parkbremsenschalter
E-20	Kabelstrang für das Beleuchtungslicht des vorderen Aschenbechers
E-22	Schalter für die vordere Tür (Linke Seite)
E-23	—
E-24	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem ABS-Kabelstrang
E-26	Kontrollrelais des Türschlosses
E-27	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem Dach-Kabelstrang
E-29	Schalter für das Schonganggetriebe <A/T>
E-30	Leistungs/Spar-Wechselschalter <A/T>
E-31 bis E-66	—
E-67	Verbindung des Kraftstoff-Kabelstranges mit dem Fahrgestell-Kabelstrang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

INNENSEITE

Anschluß-symbol

E



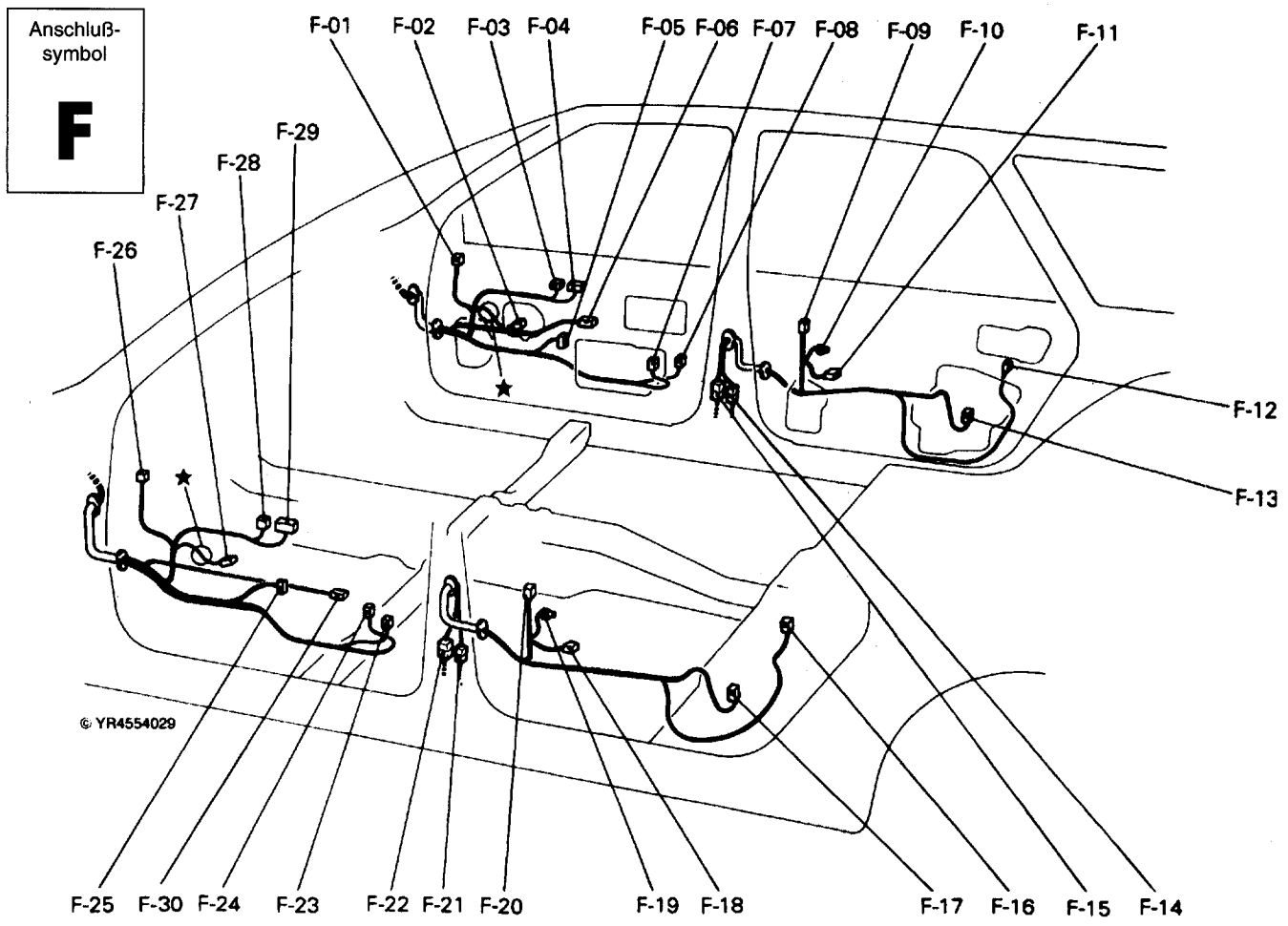
E-68 bis E-89	—
E-90	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem hinteren Kabelstrang
E-91	Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem hinteren Kabelsstrang
E-92	Verbindung des hinteren Kabelstranges mit dem Heckklappen-Kabelstrang 'A'
E-93	Hinteres Kombinationslicht (rechte Seite}
E-94	Hinteres Kombinationslicht (rechte Seite)
E-95	Hinteres Kombinationslicht (linke Seite)
E-96	Hinteres Kombinationslichr (linke Seite)
E-97 bis E-99	—
E-100	Laderaumlicht
E-101	Hinterer Lautsprecher (rechte Seite)
E-102	Hinterer Lautsprecher (linke Seite}
E-103	Motorantenne
E-104	ABS-Kontrolleinheit
E-105	ABS-Kontrolleinheit
E-106	Löschanschluß des Diagnosecodes
E-107	—
E-108	Diode
E-109	Diode

Anmerkungen
(1) Siehe Seite 54-48 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 12)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

TÜR

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE

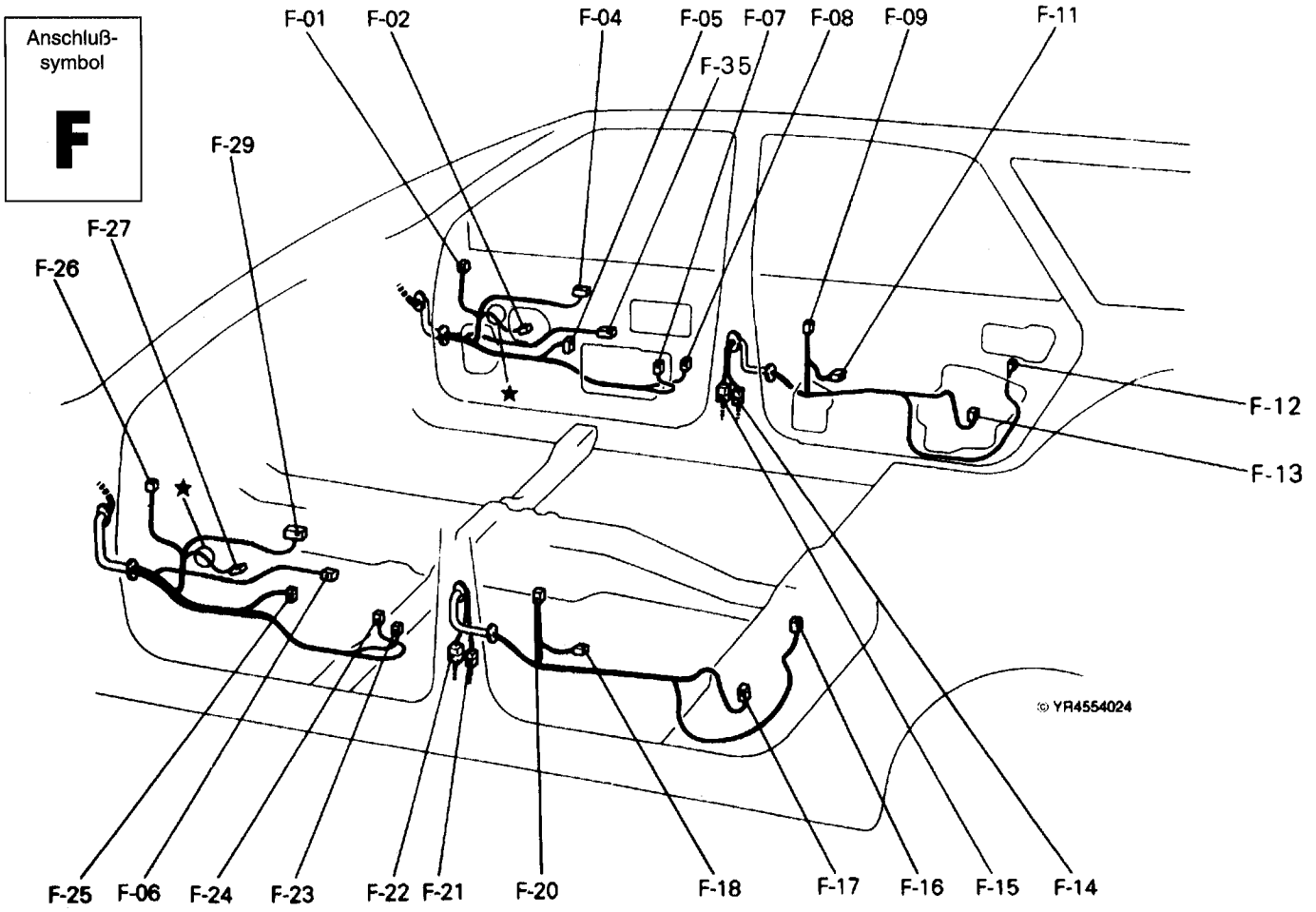


F-01 Türspiegel (Rechte Seite)
F-02 Tür-Lautsprecher (Rechte Seite)
F-03 Tür-Kontrolleinheit (Rechte Seite)
F-04 Tür-Kontrolleinheit (Rechte Seite)
F-05 Motor für den elektrischen Scheibenheber (vorne rechts)
F-06 Schalter für den Türschloßzylinder
F-07 Türlicht (vorne rechts)
F-08 Türverschlußschalter (vorne rechts)
F-09 Hintere Einheit für den elektrischen Scheibenheber (rechte Seite)
F-10 Beleuchtungslicht für den hinteren Aschenbecher (rechte Seite)
F-11 Motor für den elektrischen Scheibenheber (hinten rechts)
F-12 Türschloßschalter (hinten rechts)
F-13 Türlicht (hinten rechts)
F-14 } Verbindung des Fahrgestell-Kabestranges mit dem
F-15 } Kabelstang der hinteren Tür (rechte Seite)
F-16 Türschloßschalter (hinten links)
F-17 Türlicht (hinten links)
F-18 Motor für den elektrischen Scheibenheber (hinten links)
F-19 Beleuchtungslicht für den hinteren Aschenbecher (linke Seite)
F-20 Hintere Einheit für den elektrischen Scheibenheber (linke Seite)
F-21 Verbindung des Fahrgestell-Kabelstranges mit dem
F-22 Kabelstang der hinteren Tür (linke Seite)
F-23 Türschloßschalter (vorne links)
F-24 Türlicht (vorne links)
F-25 Motor für dem elektrischen Scheibenheber (vorne links)
F-26 Türspiegel (linke Seite)
F-27 Tür-Lautsprecher (linke Seite)
F-28 Tür-Kontrolleinheit (linke Seite)
F-29 Tür-Kontrolleinheit (linke Seite)
F-30 Schalter für den Türschlüssel (linke Seite)

Anmerkungen
Das Zeichen ★ bezeigt die normale Einbauposition für Kabelstrang.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE



F-01 Türspiegel (rechte Seite)
F-02 Tür-Lautsprecher (rechte Seite)
F-04 Schalter für den vorderen elektrischen Scheibenheber (rechte Seite)
F-05 Motor für den elektrischen Scheibenheber (vorne: rechte Seite)
F-06 Schalter für den Türschloßzylinder
F-07 Türlicht (vorne: rechte Seite)
F-08 Türschloßschalter (vorne: rechte Seite)
F-09 Schalter für den hinteren elektrischen Scheibenheber (rechte Seite)
F-11 Motor für den elektrischen Scheibenheber (hinten: rechte Seite)
F-12 Türschloßschalter (hinten: rechte Seite)
F-13 Türlicht (hinten: rechte Seite)
F-14 } Verbindung des Fahrgestell-Kabestranges mit dem
F-15 } Kabelstang der hinteren Tür (rechte Seite)
F-16 Türschloßschalter (hinten: linke Seite)
F-17 Türlicht (hinten: linke Seite)
F-18 Motor für den elektrischen Scheibenheber (hinten: linke Seite)
F-20 Schalter für den hinteren elektrischen Scheibenheber (linke Seite)
F-21 } Verbindung des ABS-Kabelstranges mit dem hinteren Tür-
F-22 } Kabelstrang(linke Seite).
F-23 Türschloßschalter (vorne: linke Seite)
F-24 Türlicht (vorne: linke Seite)
F-25 Motor für den elektrischen Scheibenheber (vorne: linke Seite)
F-26 Türspiegel (linke Seite)
F-27 Tür-Lautsprecher (linke Seite)
F-29 Schalter für den vorderen elektrischen Scheibenheber (linke Seite)
F-35 Schalter für den Türschloßzylinder (rechte Seite)

Anmerkungen
Das Zeichen ★ bezeigt die normale Einbauposition für Kabelstrang.

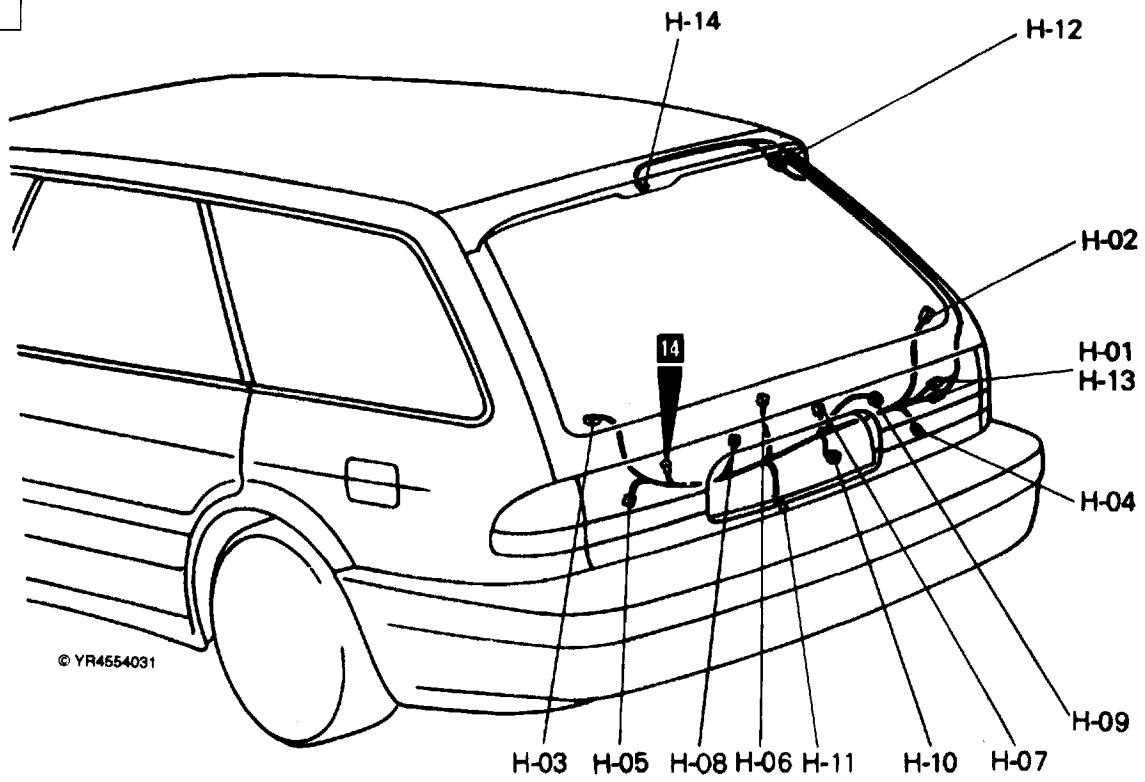
© Mitsubishi Motors Australia Limited

HECKKLAPPE

LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

H



H-01 Verbindung des Heckklappen-Kabelstranges 'A' mit dem Heckklappen-Kabelstrang 'B'
H-02 Entnebler (+)
H-03 Entnebler (–)
H-04 Rückfahrtsleuchte
H-05 Hinterer Nebelscheinwerfer
H-06 Motor für den hinteren Fensterwischer
H-07 Kennzeichenschild-Licht (rechte Seite)
H-08 Kennzeichenschild-Licht (linke Seite)
H-09 Schalter für den Heckklappen-Schlüsselzylinder
H-10 Heckklappen-Schloßschalter
H-11 Heckklappenriegelschalter
H-12 Verbindung des Heckklappen-Kabelstrangess 'A' mit dem Luftablenker-Kabelstrang
H-13 Verbindung desHeckklappen-Kabelstranges 'A' mit dem Heckklappen-Kabelstrang 'B'
H-14 Oben angebrachtes Stoplicht

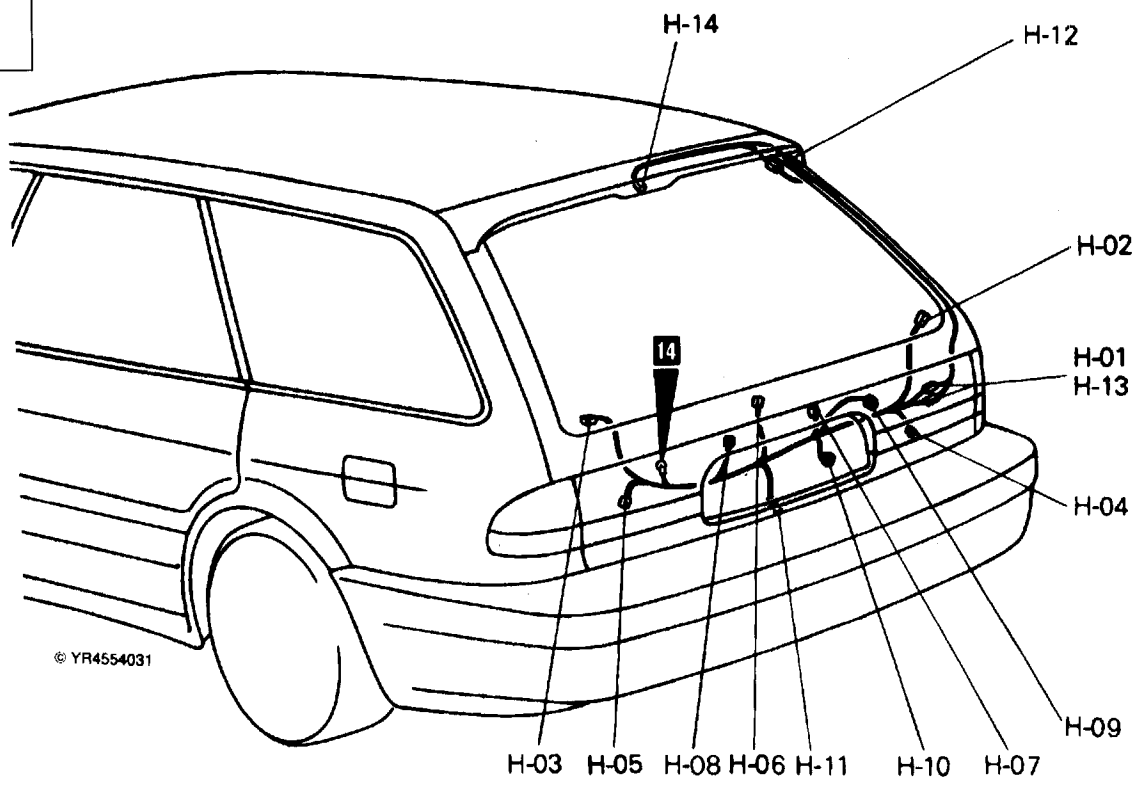
Anmerkungen
(1) Siehe Seite 54-48 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 14)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE

Anschluß-symbol

H



H-01	Verbindung des Heckklappen-Kabelstranges 'A' mit dem Heckklappen-Kabelstrang 'B'
H-02	Entnebler (+)
H-03	Entnebler (–)
H-04	Hinterer Nebelscheinwerfer
H-05	Rückfahrtsleuchte
H-06	Motor für den hinteren Fensterwischer
H-07	Kennzeichenschild-Licht (rechte Seite)
H-08	Kennzeichenschild-Licht (linke Seite)
H-09	Schalter für den Heckklappen-Schlüsselzylinder
H-10	Heckklappen-Schloßschalter
H-11	Heckklappenriegelschalter
H-12	Verbindung des Heckklappen-Kabelstrangess 'A' mit dem Luftablenker-Kabelstrang
H-13	Verbindung des Heckklappen-Kabelstranges 'A' mit dem Heckklappen-Kabelstrang 'B'
H-14	Oben angebrachtes Stoplicht

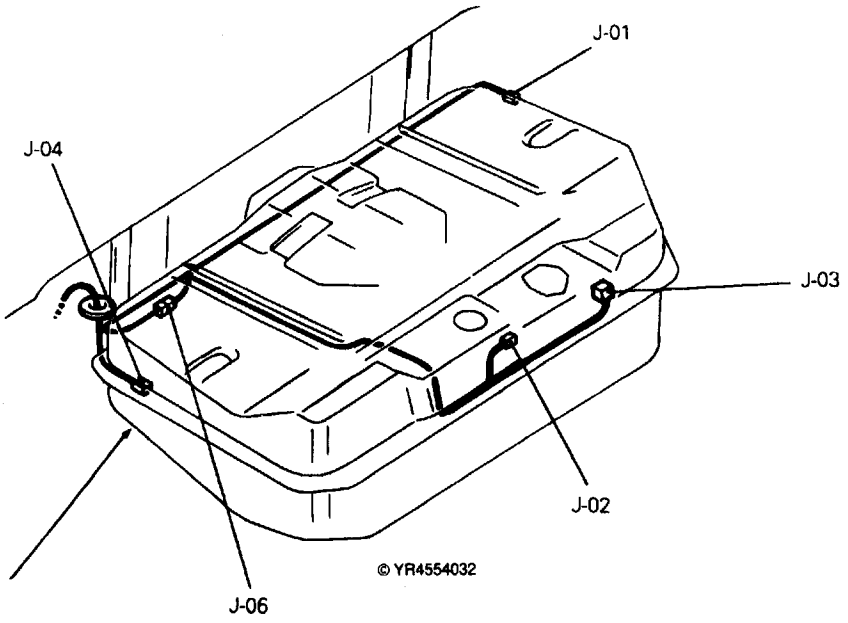
Anmerkungen
(1) Siehe Seite 54-48 für Einzelheiten betreffend die Erdanschlußstelle (Beispiel: 14)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

UNTER DER HINTEREN BODENPLATTE

Anschluß-symbol

J



J-01 ABS-Hinterer Geschwindigkeitssensor (rechte Seite)
J-02 Kraftstoffpumpe
J-03 Kraftstoff-Meßgeräteinheit
J-04 ABS-Hinterer Geschwindigkeitssensor (linke Seite)
J-05 —
J-06 Verbindung des Kraftstoff-Prüfgerätkabelstranges mit dem Kraftstoffpumpen-Kabelstrang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

EINBAUPOSITION FÜR EINZELTEILE

Relais 54-32
Kontrolleinheit 54-35
Sensor 54-37
Diode 54-41
Inspektionsanschluß und Reserveanschluß 54-43
Schmelzbares Verbindungsstück und Sicherung 54-44
Erdungskabel 54-45
Erde 54-46

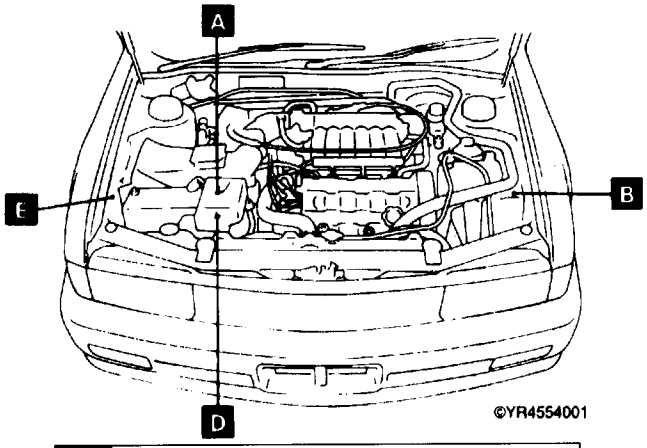
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

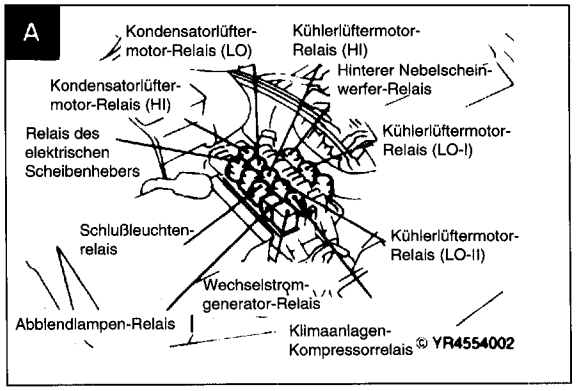
RELAIS

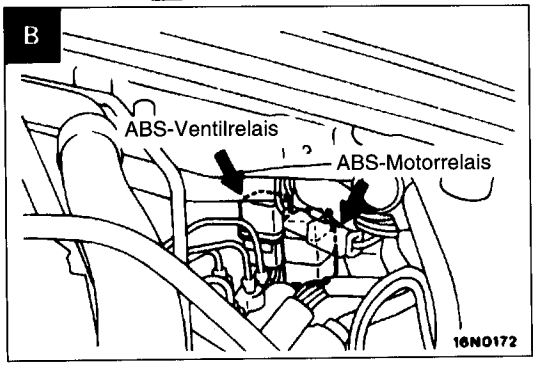
Name	Symbol	Name	Symbol
ABS-Motorrelais	B	Motorölmengen-Relais	G
ABS-Ventilrelais	B	Scheinwerfer-Waschrelais	G
Klimaanlagen-Kompressorrelais	A	Hupenrelais	J
Wechselstromgenerator-Relais	A	Relais für den elektrischen Scheibenheber	A
Gebläsemotorrelais	K	Kühlerlüfter-Motorrelais (Hoch)	A
Gebläsemotor Hoch-Relais	I	Kühlerlüfter-Motorrelais (Niedrig-I)	A
Kondensatorlüftermotor-Relais (Hoch)	A	Kühlerlüfter-Motorrelais (Niedrig-II)	A
Kondensaturlüftermotor-Relais (Niedr)	A	Hinteres Nebelscheinwerfer-Relais	A
Lichtrelais 1 für Fahren bei Tageslicht	E	Hinteres intermittierender Wischerrelais	N
Lichtrelais 2 für Fahren bei Tageslicht	D	Hintere Einheit für den elektrischen	
Entnebler-Relais	K	Scheibenheber	M
Abblendlampen-Relais 1	A	Starter-Relais	E
Abblendlampen-Relais 2	D	Schlußleuchtenrelais	A
Abblendlampen-Relais 3	D	Diebstahlalarmhorn-Relais	E & J
Motor-Kontrollrelais	H	Fahrtrichtungsanzeiger und Gefahren-Blinklichteinheit	J

Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.

Motorabteilung

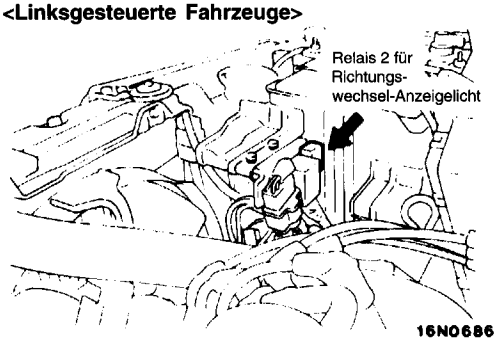




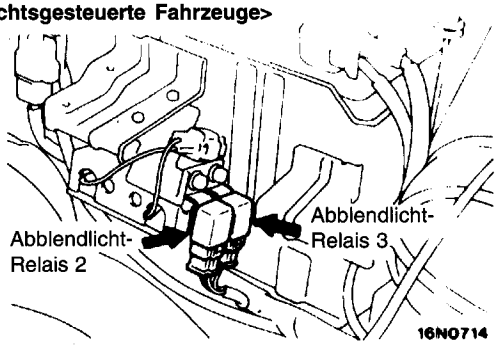


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

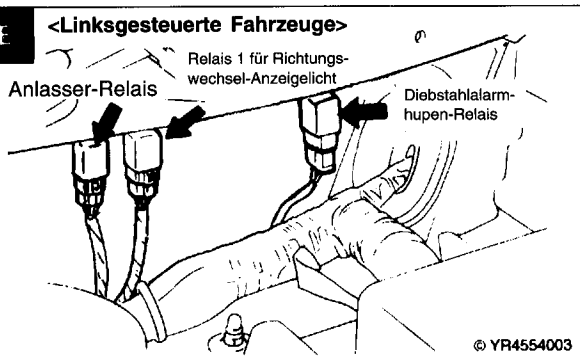
D <Linksgesteuerte Fahrzeuge>



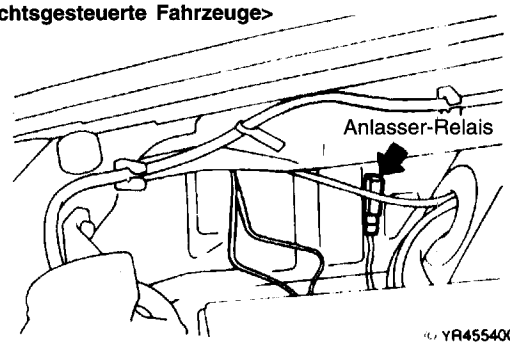
<Rechtsgesteuerte Fahrzeuge>



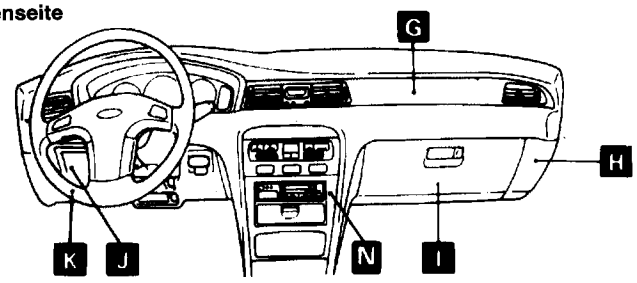
E <Linksgesteuerte Fahrzeuge>



<Rechtsgesteuerte Fahrzeuge>

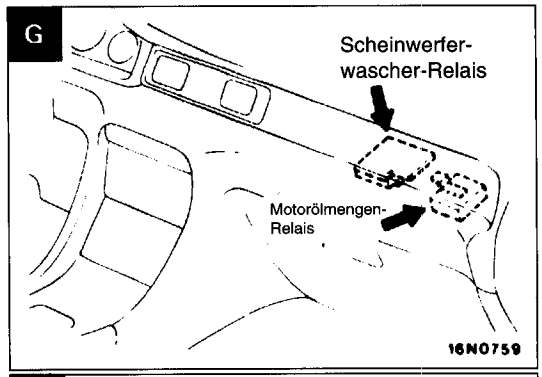


Innenseite

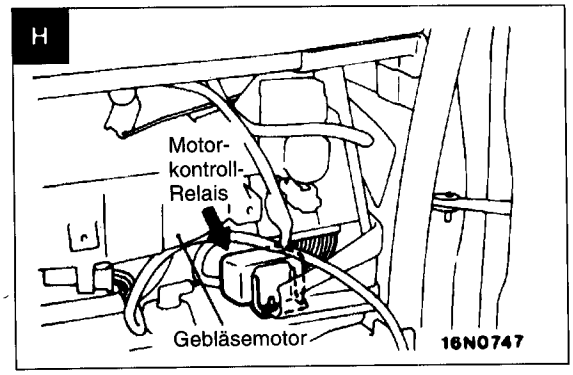


Zur Beachtung:
Die Einzelteil-Einbaupositionen für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.

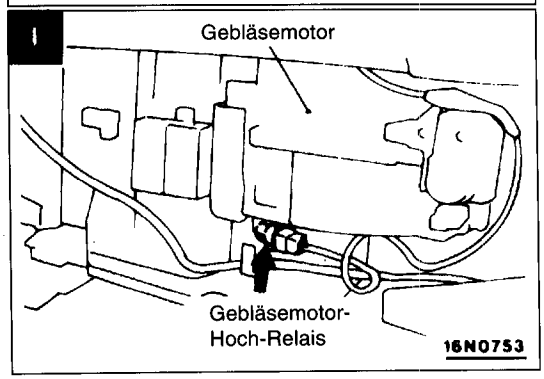
G



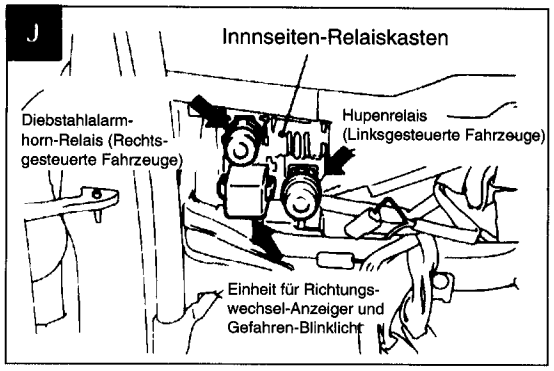
H

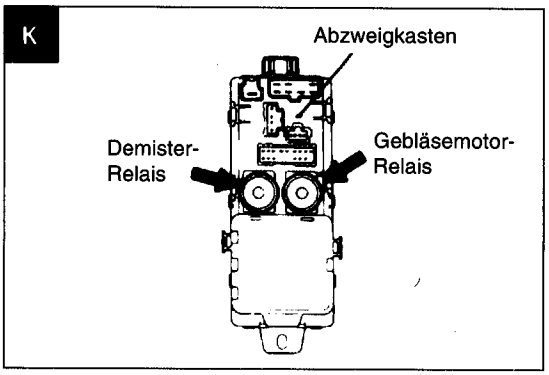


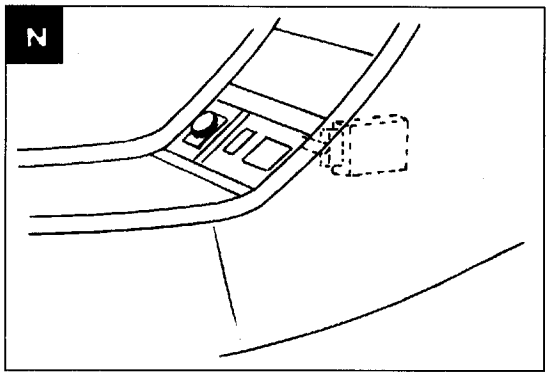
I



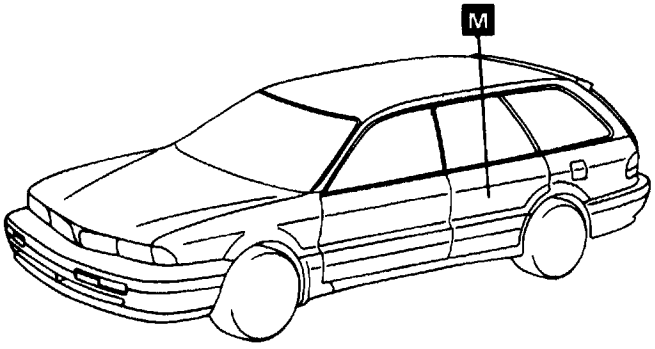
© Mitsubishi Motors Australia Limited

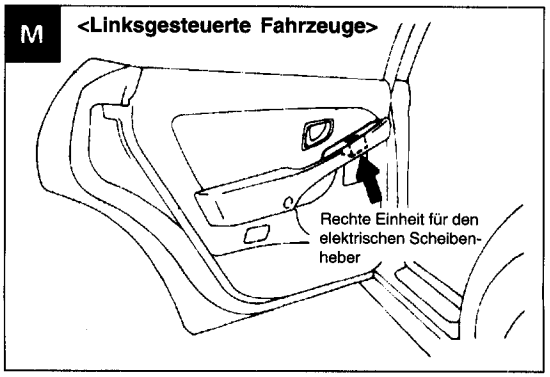






Hintere Tür





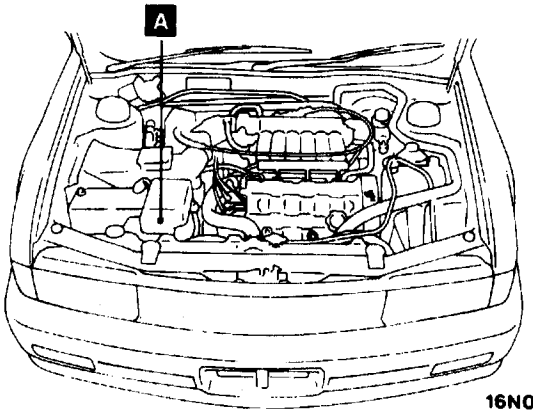
© Mitsubishi Motors Australia Limited

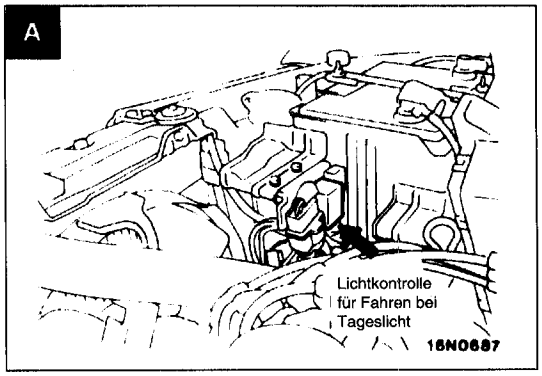
KONTROLLEINHEIT

Name	Symbol	Name	Symbol
ABS-Kontrolleinheit	L	Motor-Kontrolleinheit	C
Klimaanlagen-Kontrolleinheit	F	Motorantennen-Kontrolleinheit	L
Kontrolleinheit für Tempo-Automatik	F	Linksgesteuerte Fahrzeuge	F
Lichtkontrolleinheit für Fahren während des Tages	A	ETACS-Einheit	
		Rechtsgesteuerte Fahrzeuge	G
Tür-Kontrolleinheit	H	Schiebedach-Kontrolleinheit	I
ELC-4A/T-Kontrolleinheit	E		

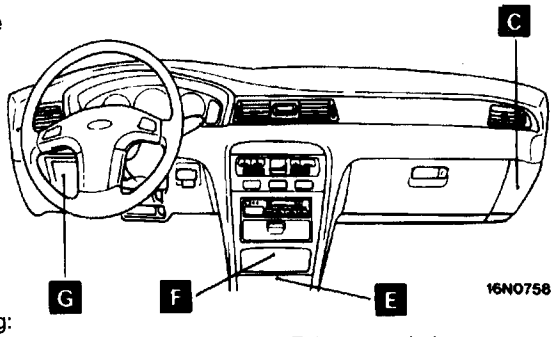
Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.

Motorabteilung

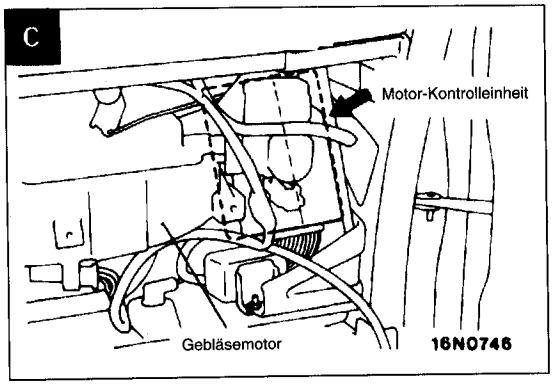




Innenseite

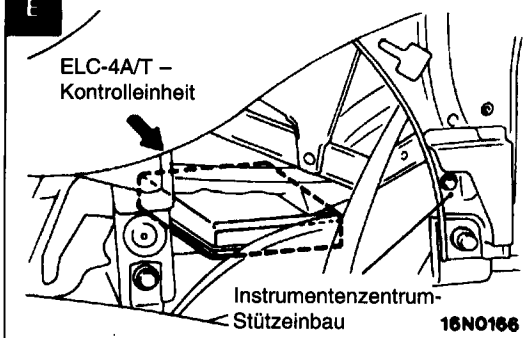


Zur Beachtung:
Einzelteil-Einbaupunkte für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.

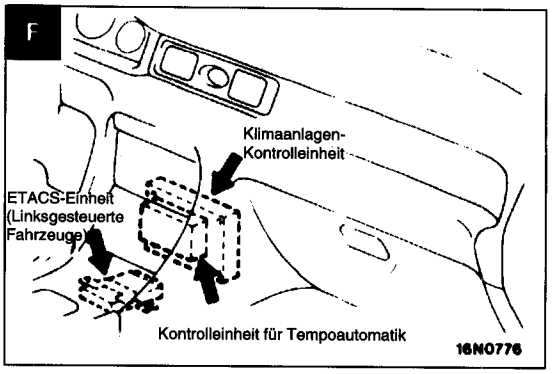


© Mitsubishi Motors Australia Limited

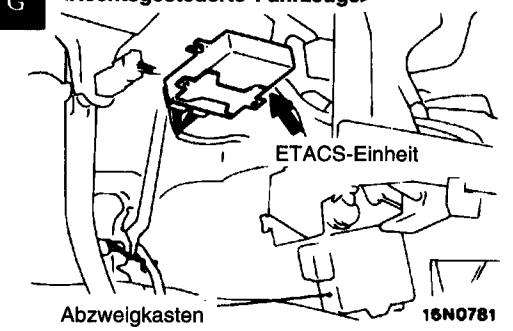
E



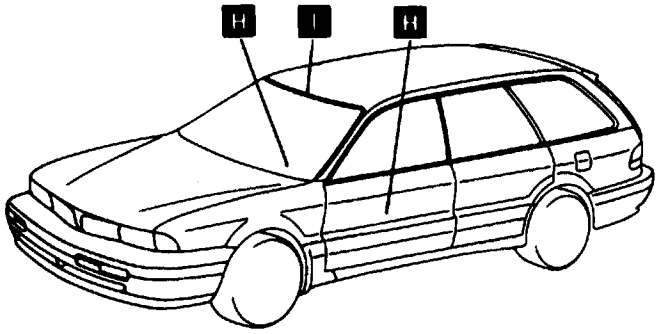
F



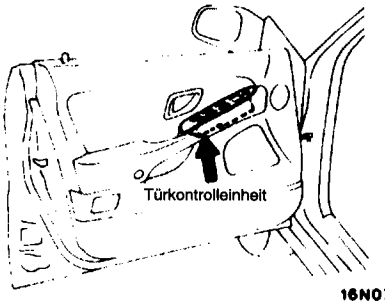
G <Rechtsgesteuerte Fahrzeuge>



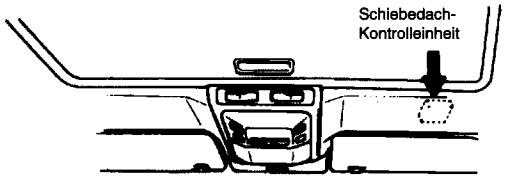
Vordere Tür und vorderer Sitz



H <Linksgesteuerte Fahrzeuge>

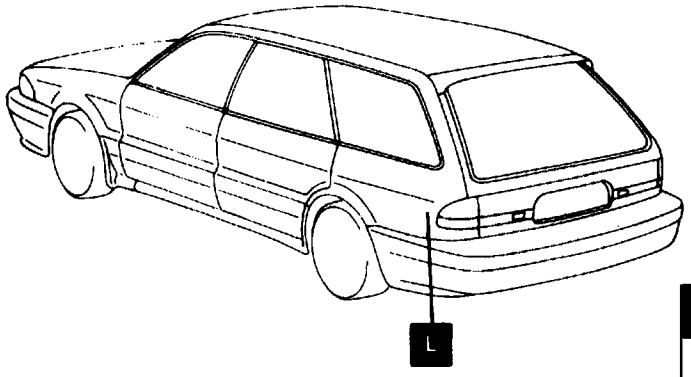


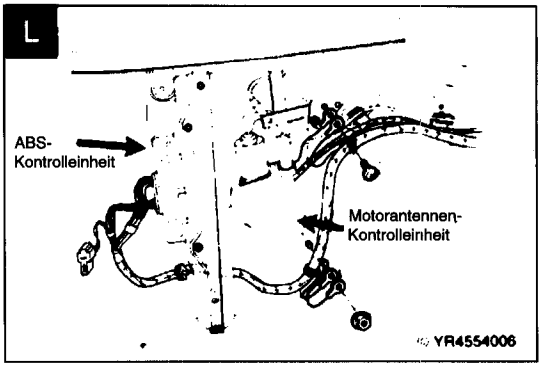
I



© Mitsubishi Motors Australia Limited

Laderaum





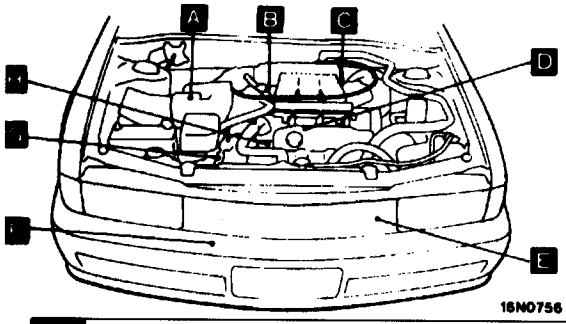
SENSOR

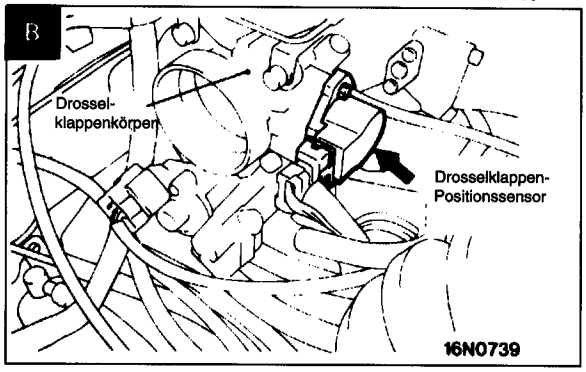
Name	Symbol
ABS-Geschwindigkeitssensor (Vorne)	O
ABS-Geschwindigkeitssensor (Hinten)	Q
Luftströmungssensor (Mit eingebautem Luftdrucksensor, Ansaugluft-Temperatursensor)	A
Lufteinlaßsensor	K
A/T-Flüssigkeits-Temperatursensor <A/T>	G
Kurbelwinkel-Sensor und oberer Totpunkt	C
Klopfsensor	D
Motorkühlmittel-Temperatursensor (für Motorkontrolle)	H
Motorkühlmittel-Temperatursensor (für Klimaanlagen-Kompressorkontrolle)	H
Motorölmengen-Sensor	E
Motorkühlmittel-Temperaturschalter (für Kühlfächerkontrolle)	F
Kühlrippen-Thermosensor	L
Ansaugkontrollventil-Positionssensor	C
Innentemperatursensor	N
Sauerstoffsensor	P
Photosensor	J
Drosselklappensensor	B
Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (Reed-Schalter)	I
Wassertemperatursensor	M

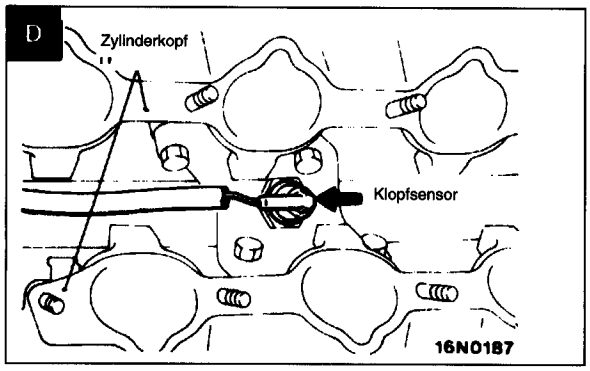
Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.

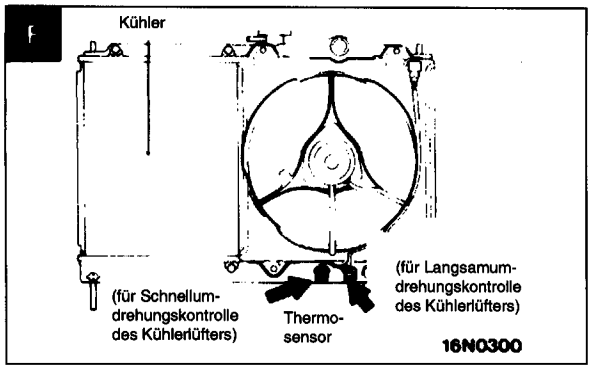
© Mitsubishi Motors Australia Limited

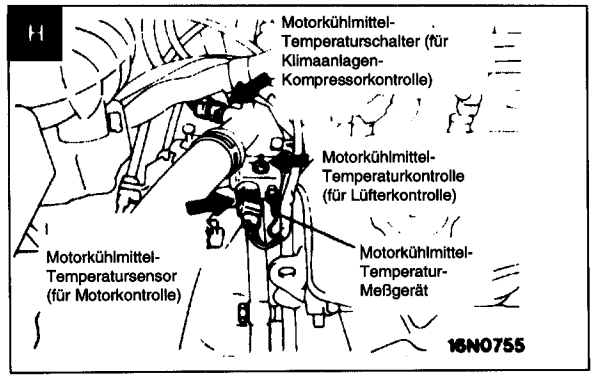
Motorabteilung

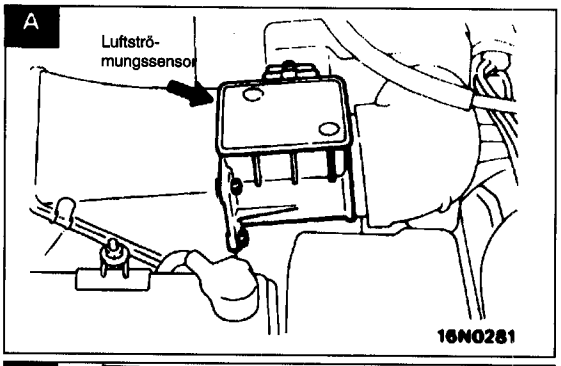


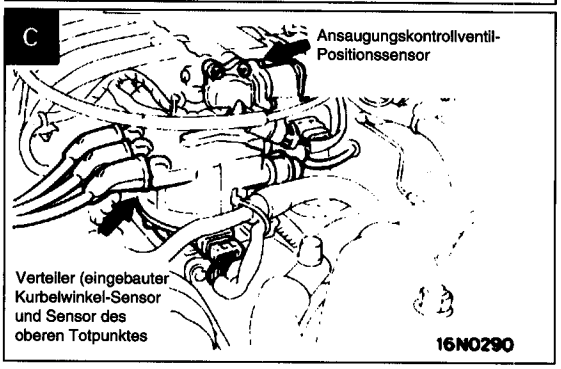


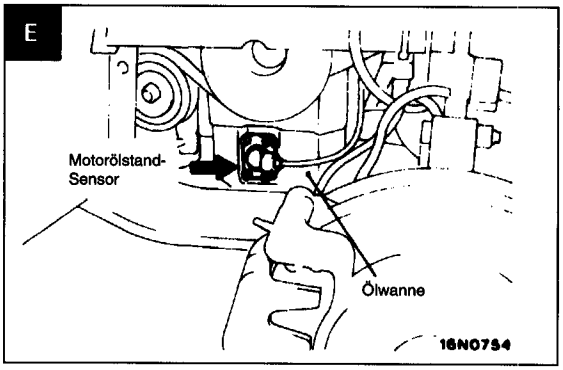


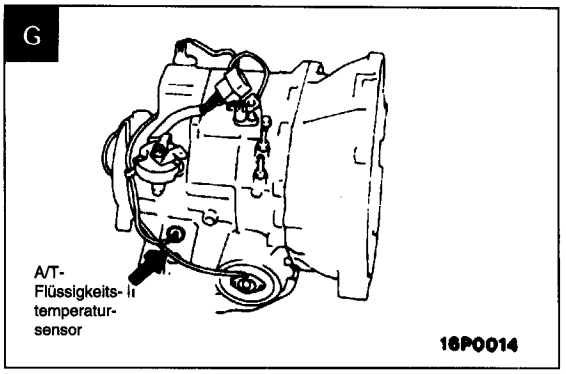






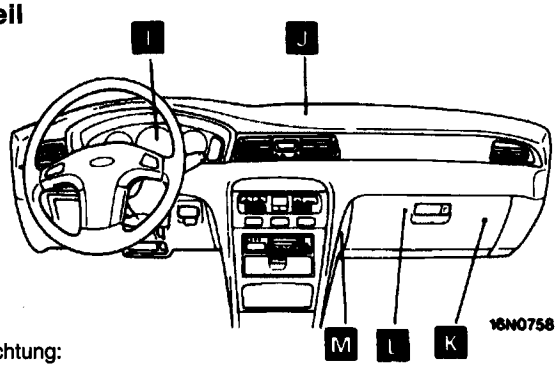




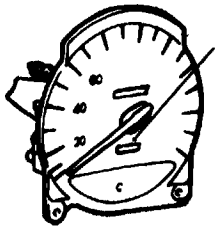


© Mitsubishi Motors Australia Limited

Innenteil



I

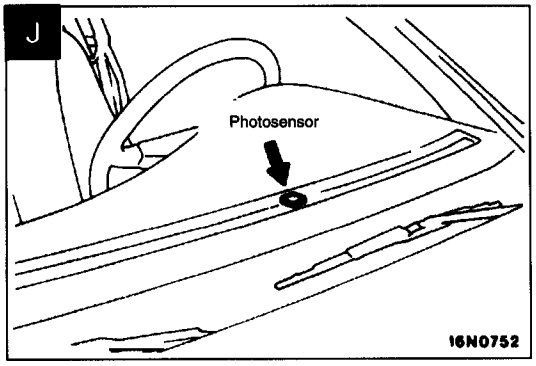


Tachometer
Fahrzeuggeschwindigkeits-Sensor (Reed Schalter)

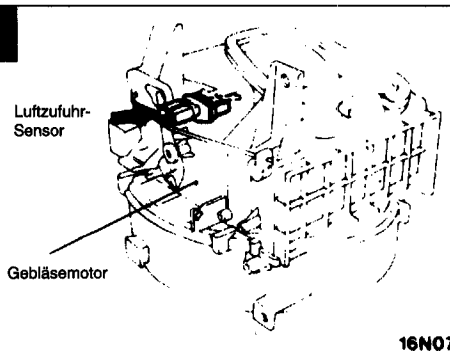
16N0070

Zur Beachtung:
Einzelteil-Einbaupositionen für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.

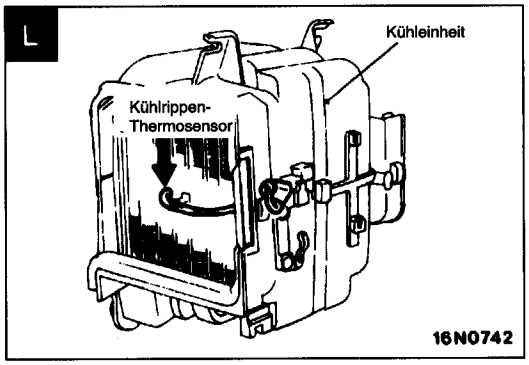
J



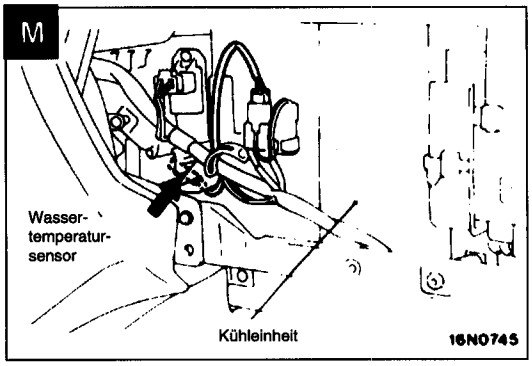
K



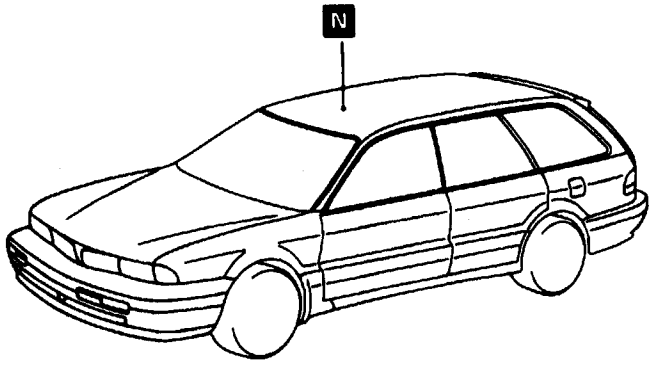
L



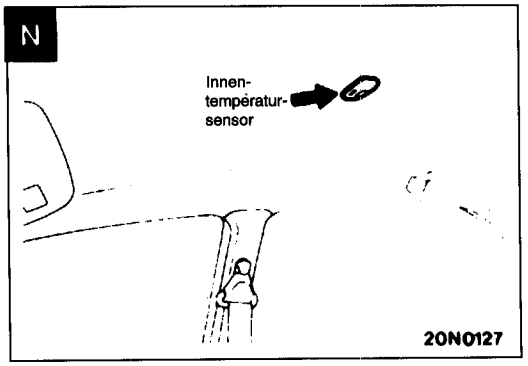
M



Dach

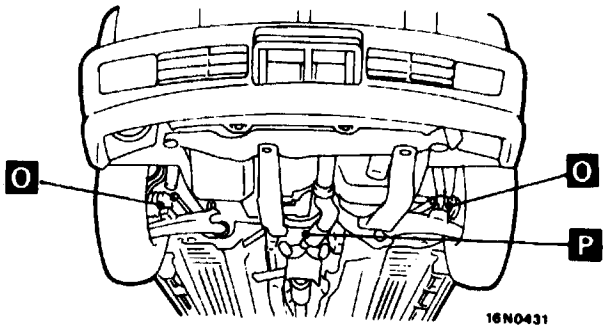


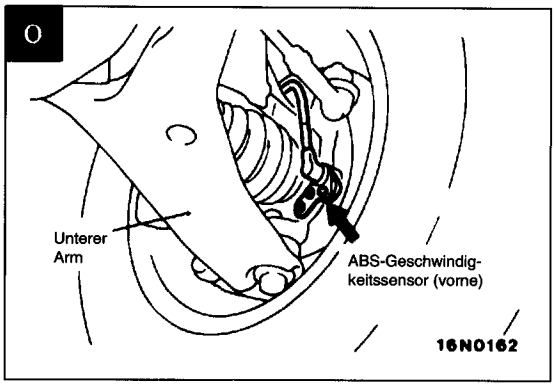
N

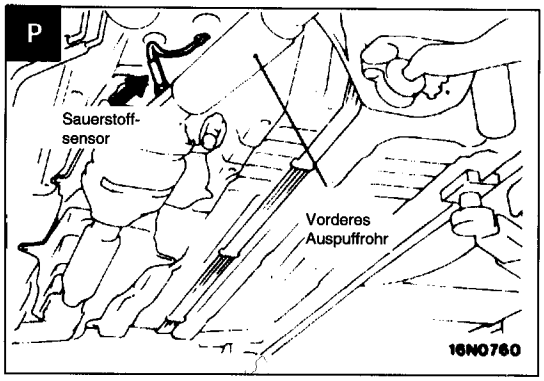


© Mitsubishi Motors Australia Limited

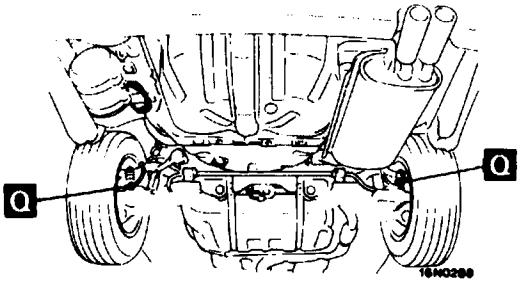
Vordere untere Bodenplatte

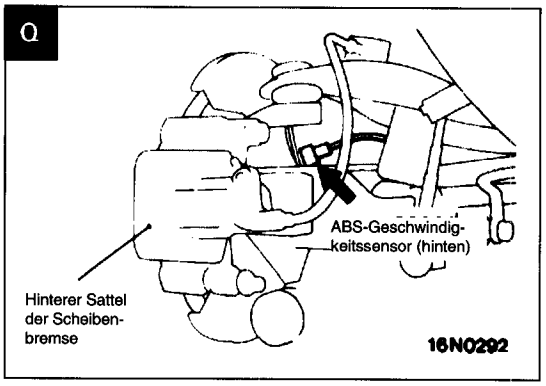






Untere Deckplatte





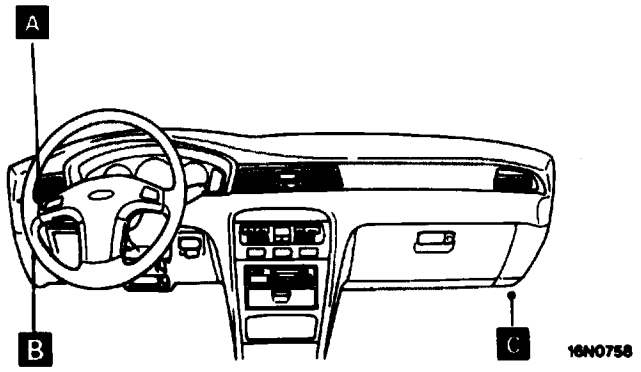
© Mitsubishi Motors Australia Limited

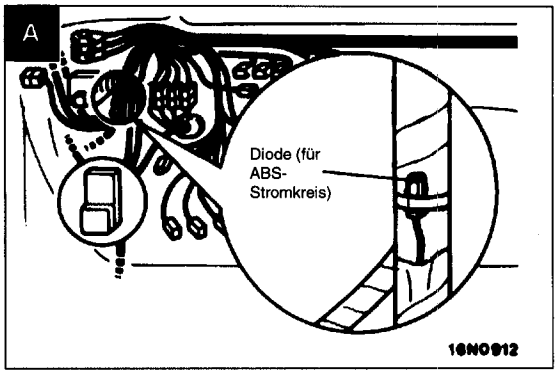
DIODE <LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

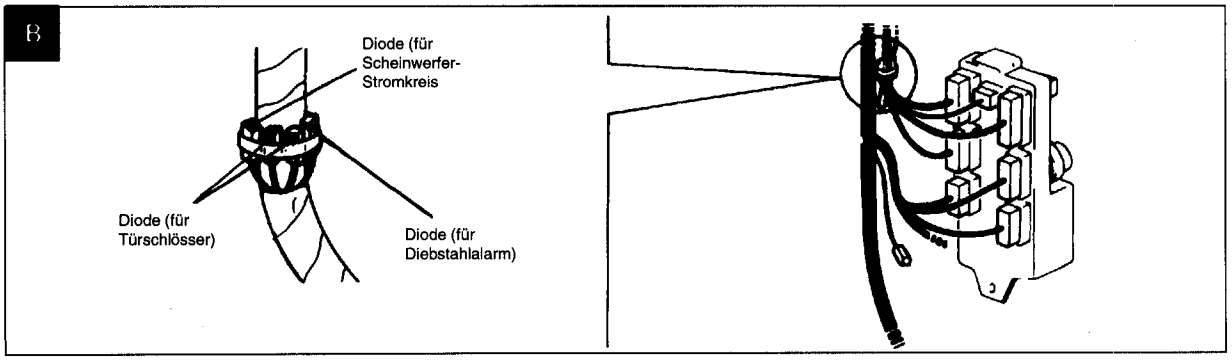
Name	Symbol	Name	Symbol
Diode (für ABS-Stromkreis)	A	Diode (für Diebstahlalarm)	B
Diode (für Türschlösser)	B	Diode (für Diebstahlalarm)	C
Diode (für Scheinwerferstromkreis)	B		

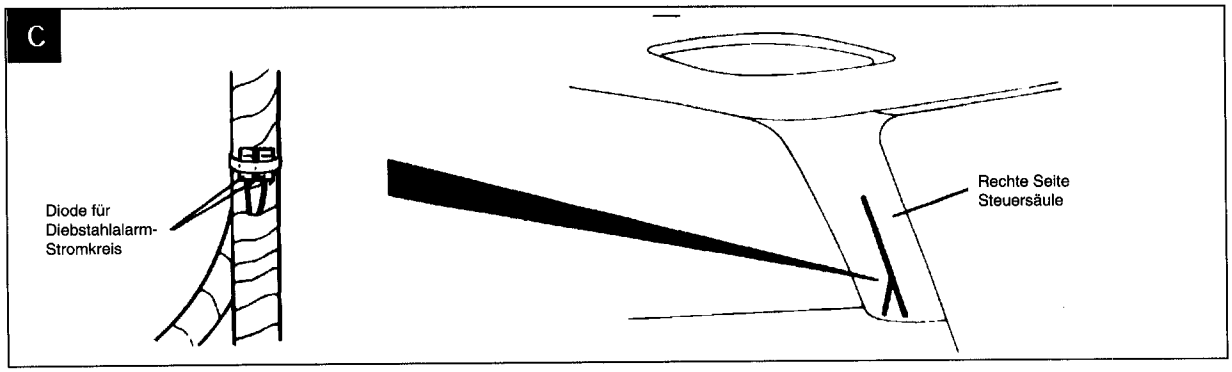
Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.

Innenseite









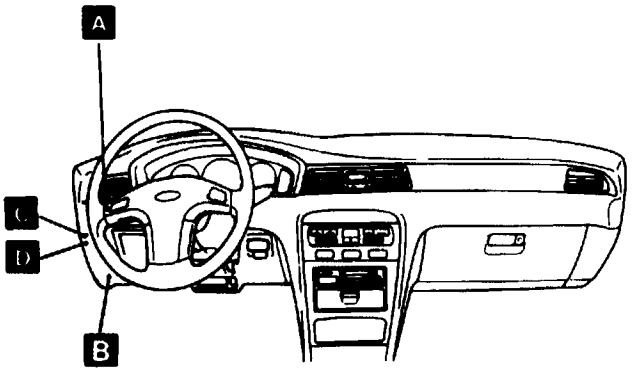
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

DIODE <RECHTGESTEUERTE FAHRZEUGE>

Name	Symbol	Name	Symbol
Diode (für ABS-Stromkreis)	A	Diode (für Diebstahlalarm)	A
Diode (für Abblendlampen Stromkreis)	C	Diode (für Diebstahlalarm)	E
Diode (für Abblendlampen Stromkreis)	D		

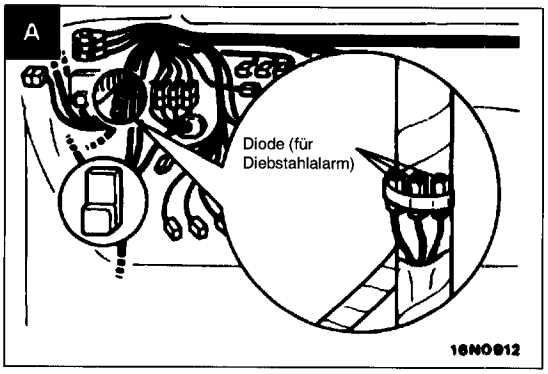
Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.

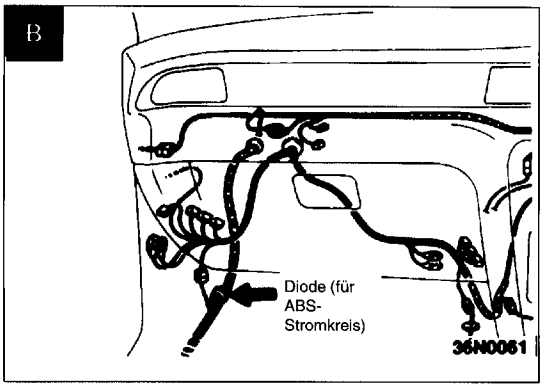
Innenseite

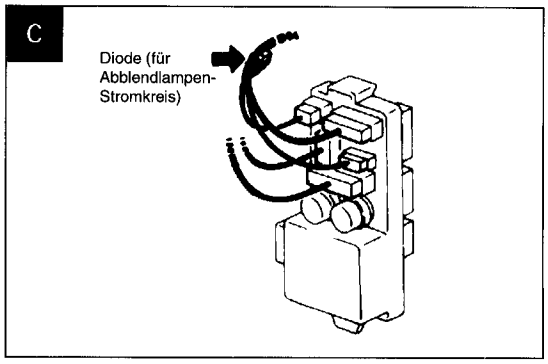


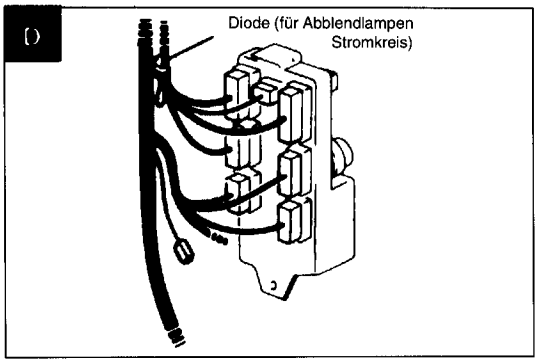
16N0758

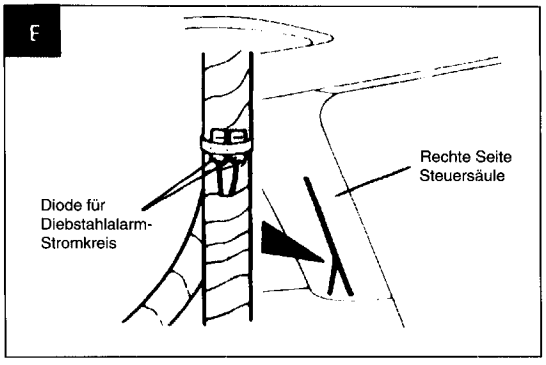
Zur Beachtung:
Einzelteil-Einbaupositionen für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.











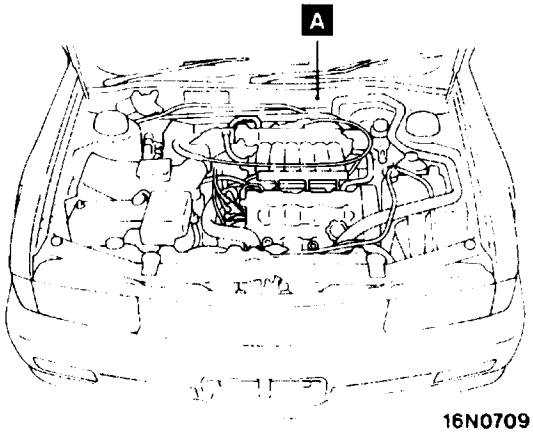
© Mitsubishi Motors Australia Limited

INSPEKTIONSANSCHLUSS UND ERSATZVERBINDUNG

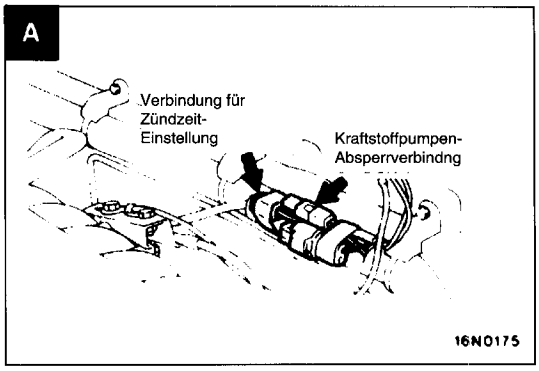
Name	Symbol	Name	Symbol
Diagnoseverbindung	C	Kraftstoffpumpen-Absperrverbindung	A
Verbindung für Löschung des Diagnosekodes <ABS>	E	Verbindung für Zündzeit-Einstellung	A

Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.

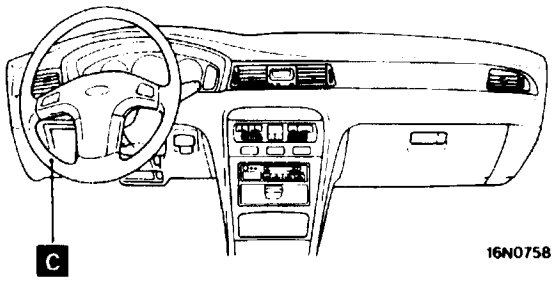
Motorabteilung



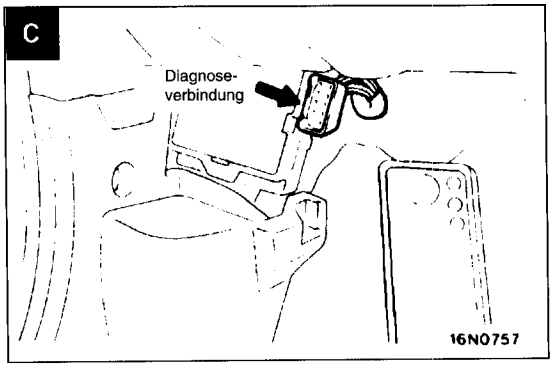
16N0709



Innenseite

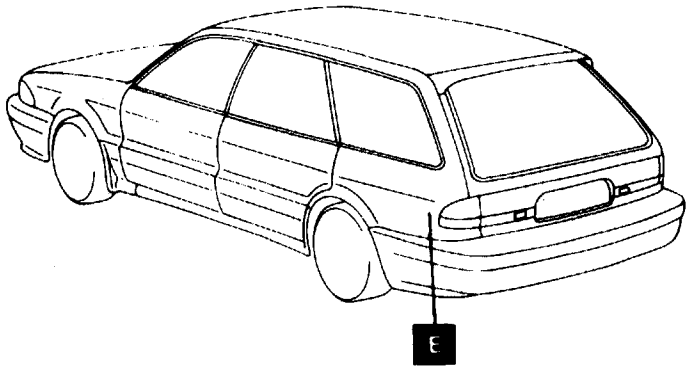


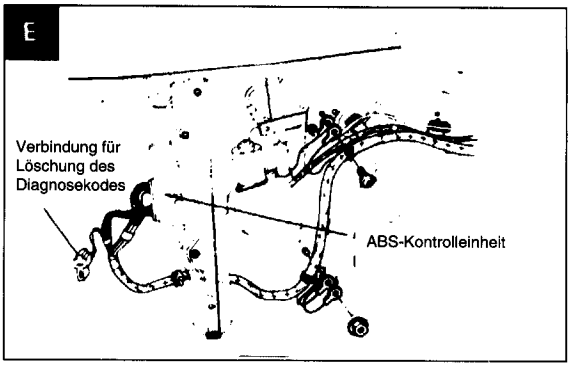
Zur Beachtung:
Einzelteil-Einbaupositionen für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.



© Mitsubishi Motors Australia Limited

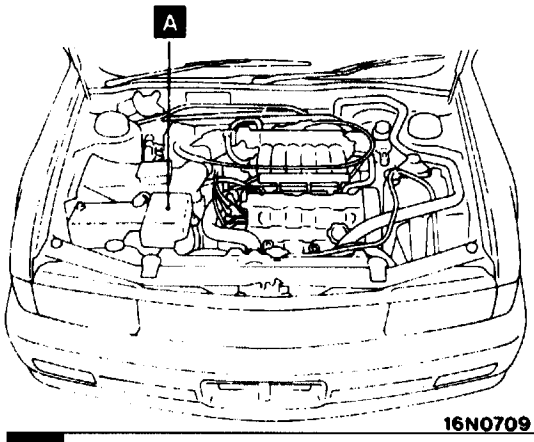
Laderaum





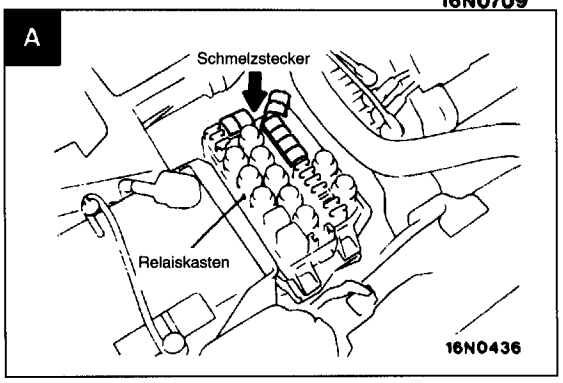
SCHMELSTECKER UND SICHERUNG

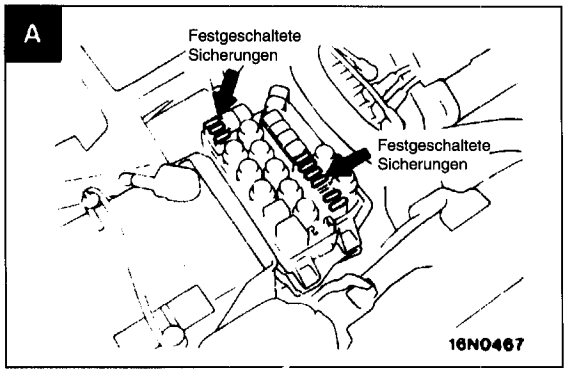
Motorabteilung



Name	Symbol
Festgeschaltete Sicherungen	A/B
Schmelzstecker	A
Mehrzwecksicherungen	C

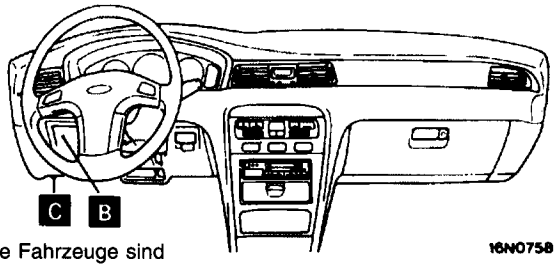
Zur Beachtung: Die 'Namen'-Spalte ist alphabetisch geordnet.



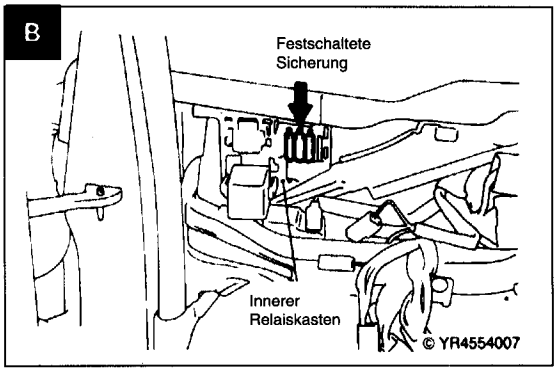


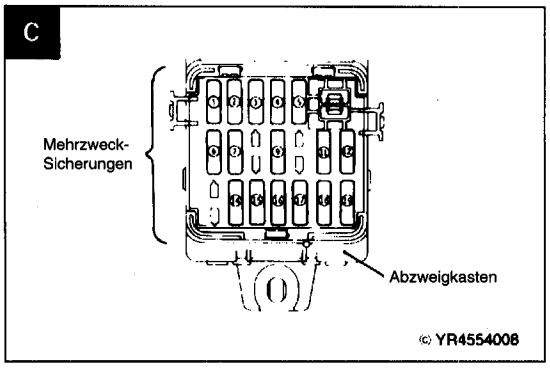
© Mitsubishi Motors Australia Limited

Innenseite



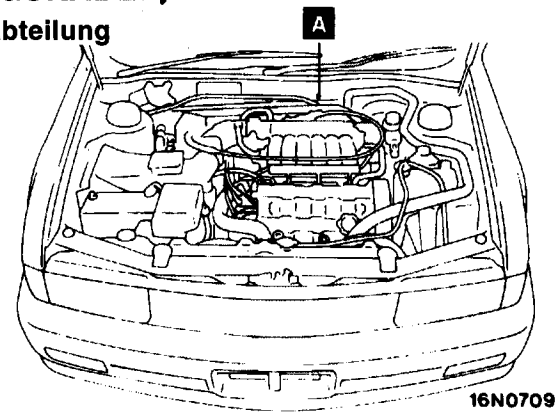
Zur Beachtung:
Einzelteil-Einbaupositionen für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.

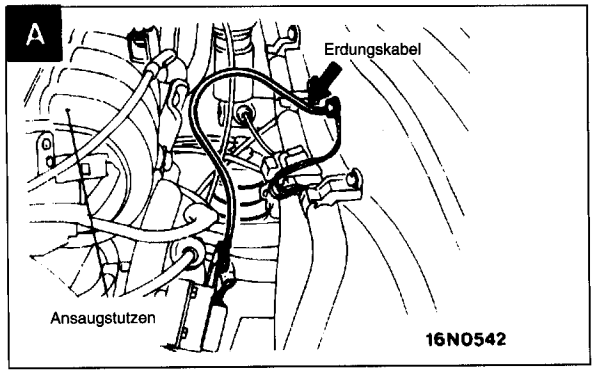




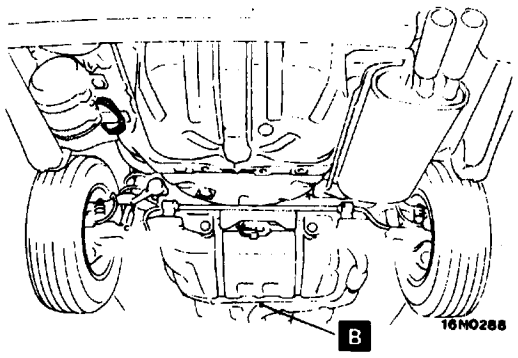
ERDUNGSKABEL

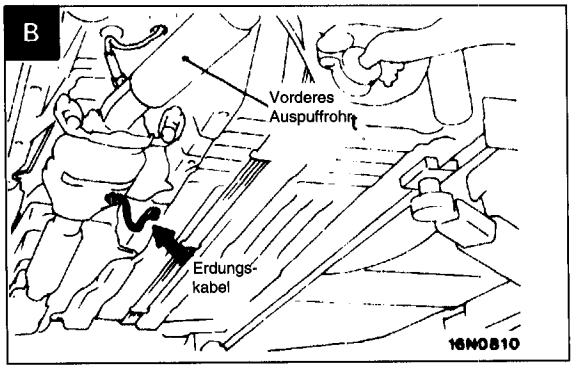
Motorabteilung





Untere hintere Deckplatte





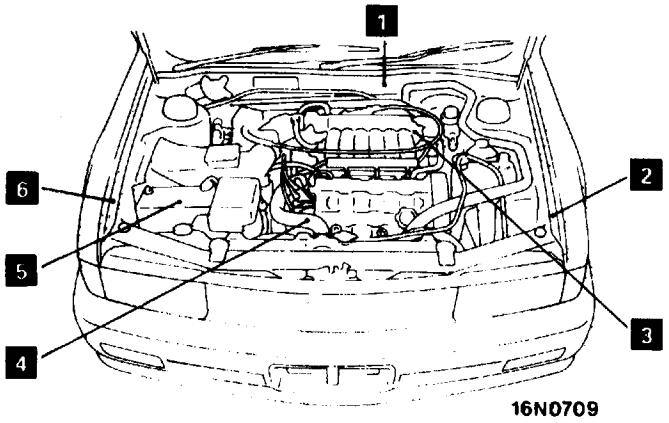
© Mitsubishi Motors Australia Limited

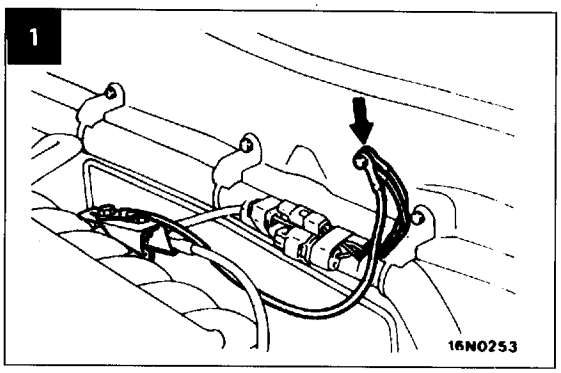
ERDUNG

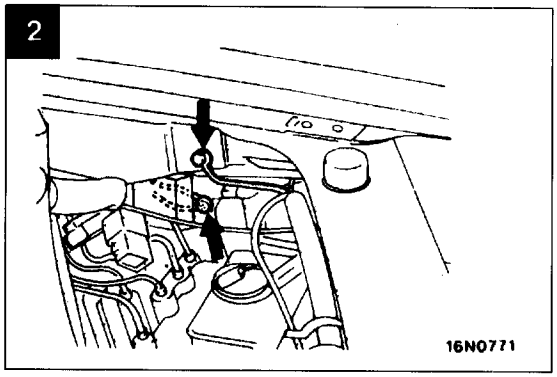
ERDANSCHLUSSTELLEN

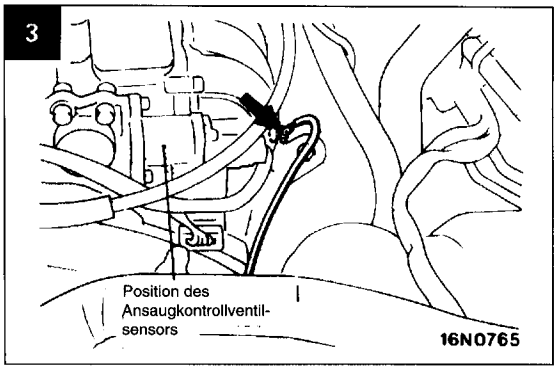
1. Motorabteilung (Stirnwand, oben)
2. Motorabteilung (linke Seite)
3. Motorabteilung (Ansaugrohre)
4. Motorabteilung (Batteriekabel -Ve Motor, Erde)
5. Motorabteilung (Batteriekabel -Ve Fahrgestell, Erde)
6. Motorabteilung (rechte Seite)
7. Innenseite (Dach-Querträger, Fahrerseite)
8. Innenseite (Dach-Querträger, Passagierseite)
9. Innenseite (Stirnwand, Passagierseite)
10. Innenseite (ELC Viergang-Autotrans-Kontrolleinheit
11. Laderaum (elektrische Antenne)
12. Laderaum (ABS-Kontrolleinheit)
13. Laderaum (rechte Seite)
14. Heckklappe

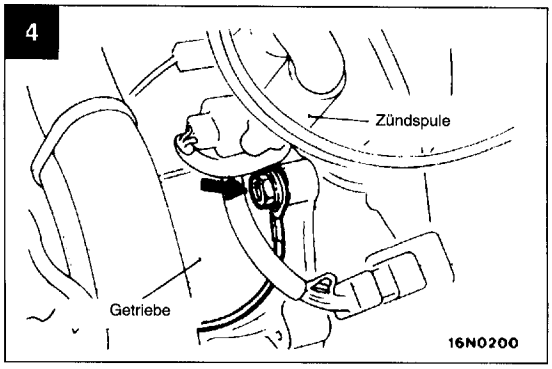
Motorabteilung

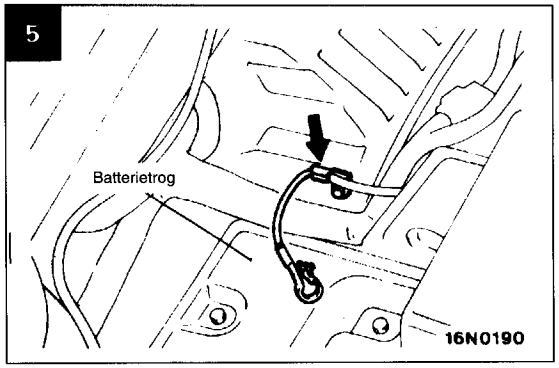


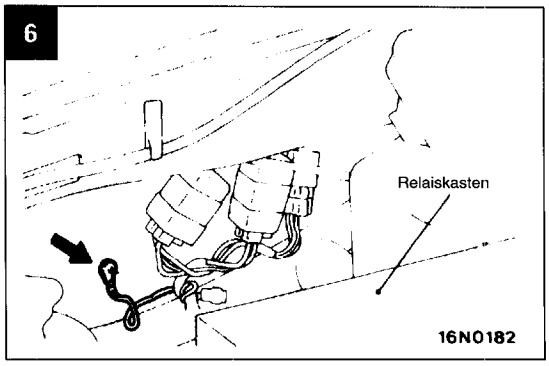






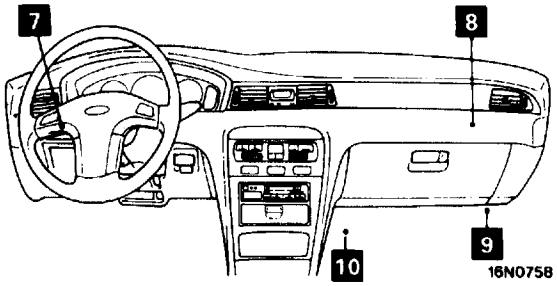




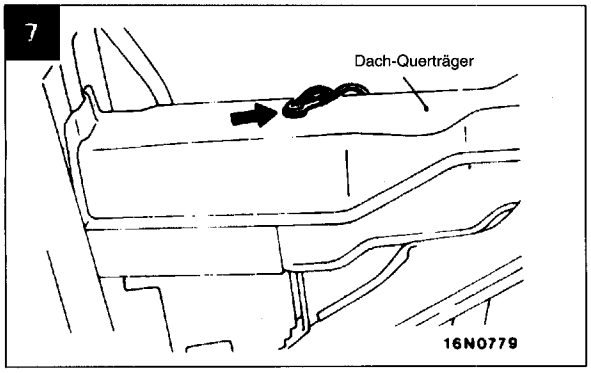


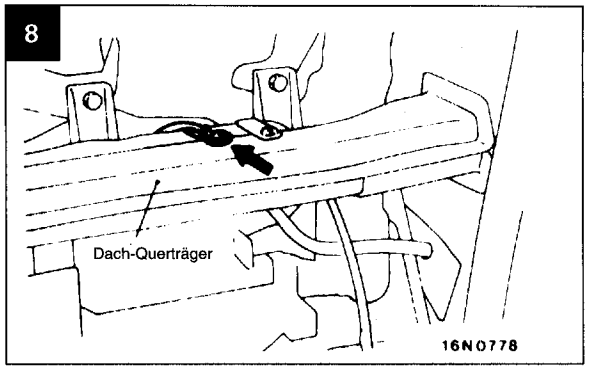
© Mitsubishi Motors Australia Limited

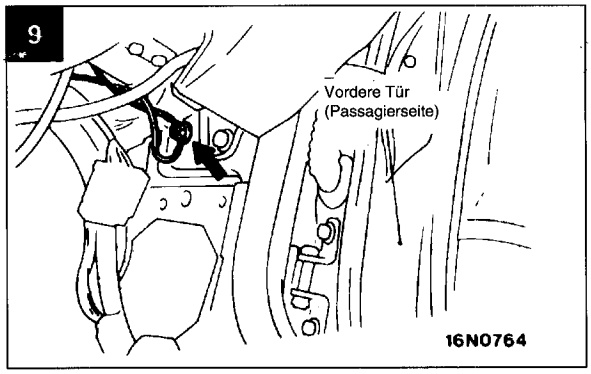
Innenseite

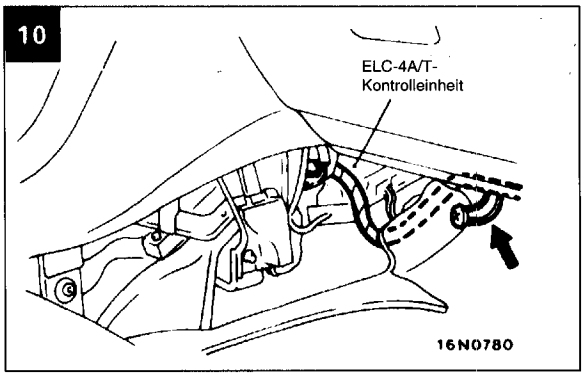


Zur Beachtung:
Einzelteil-Einbaupositionen für rechtsgesteuerte Fahrzeuge sind symmetrisch.



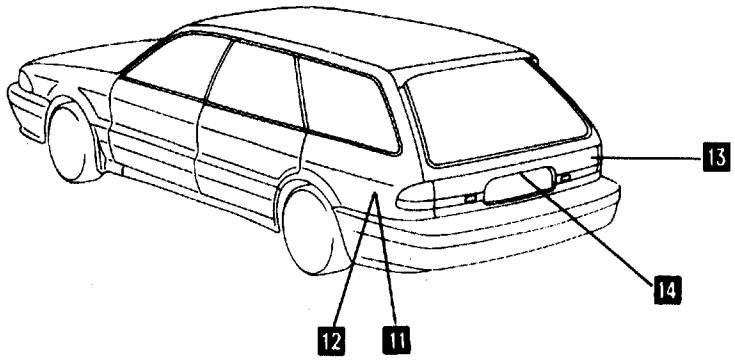




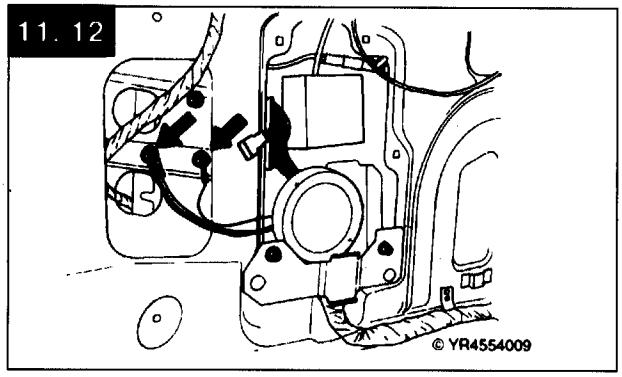


© Mitsubishi Motors Australia Limited

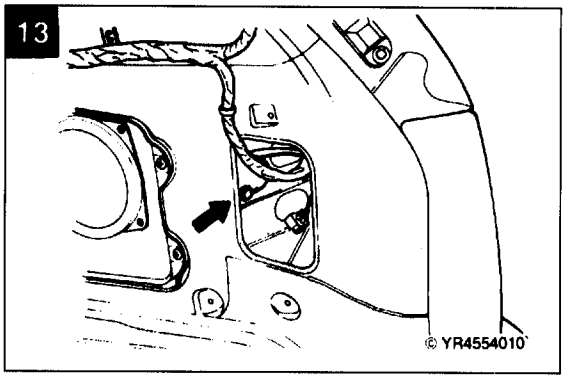
LADERAUM



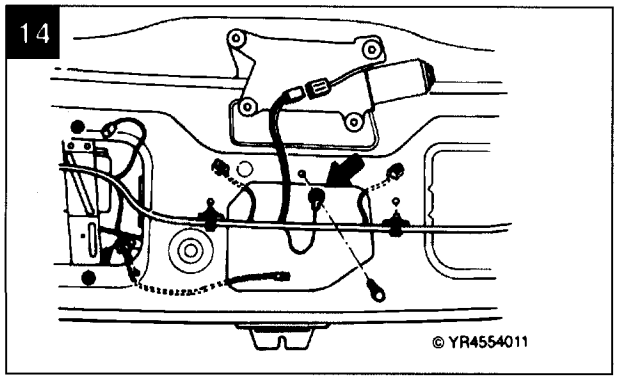
11, 12



13



14



© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHALTPLÄNE

STROMVERTEILUNGSPLAN
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-52
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-58

ANLASSER-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-64
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-65

ZÜNDLEITUNG
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-66
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-67

LADESTROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-68
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-69

MPI-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge M/T 54-70
Linksgesteuerte Fahrzeuge M/T 54-76

MPI-STROMKREIS
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge M/T 54-82
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge A/T 54-88

STROMKREIS DES KÜHLSYSTEMS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-94
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-96

ELC-4-GANG AUTOM.HINTER-ACHSENSTROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-98
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-104

SCHEINWERFER-STROMKREIS
Fahrz. mit Licht zum Fahren während des Tages 54-110
Fahrz. mit Abblendlicht 54-114
Fahrz.ohne Licht zum Fahren während des Tages & Abblend-licht 54-116
Scheinwerfer-Nivellierung 54-118

SCHLUSSLICHT,POSITIONSLAMPE UND KENNZEICHENSCHILDLAMPEN-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-120
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-122

HINTERER NEBELLAMPEN-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-124
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-128

INNENLICHT,KARTENLESELICHT UND ZÜNDSCHLÜSSELZYLINDER-LICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-132
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-134

LADERAUMLICHT UND HANDSCHUH-KASTENLICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-136
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-138

TÜRLICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-140
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-141

LICHTSTROMKREIS FÜR DAS KLIMAANLAGEN-SCHALTBRETT
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-142
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-143

SEITENWENDUNGS-BLINKLICHT & VERKEHRSGEFAHRLICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-144
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-146

STOPLICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-148
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-149

RÜCKFAHRTSLEUCHTEN-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge A/T 54-150
Linksgesteuerte Fahrzeuge M/T 54-151
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge A/T 54-152
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge M/T 54-153

HUPEN-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-154
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-155

ZÄHLER- & MESSGERÄTSTROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-156
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-158

WARNLICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-160
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-164

INDIKATORLICHT-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-168
Rchtsgesteuerte Fahrzeuge 54-170

STROMKREIS FÜR DIE ELEKTRISCHE FENSTERSCHEIBENHEBUNG
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-174
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-180

STROMKREIS FÜR DAS DIEBSTAHLALARM-SYSTEM
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-184
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-190

STROMKREIS FÜR DIE ZENTRALE TÜRVERRIEGERUNG
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-196
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-200

STROMKEIS FÜR DIE VOLL-AUTOMATISCHE KLIMAANLAGAE (schließt autom.Heizung ein)
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-204
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-212

STROMKREIS FÜR WINDSCHUTZ-SCHEIBENWISCHER & WASCHER
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-220
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-222

STROMKREIS FÜR DEN WASCHER UND WISCHER DES HINTEREN FENSTERS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-224
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-226

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHALTPLÄNE

SCHEINWERFERWASCHER-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-228
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-229

ENTNEBLER- UND TÜRSPIEGEL- HEIZUNGS-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-230
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-234

STROMKREIS FÜR DEN FERNBEDIENTEN SPIEGEL
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-238
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-240

AUDIO-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-242
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-245

UHR-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-248
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-249

STROMKREIS FÜR DEN ZIGARETTENANZÜNDER
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-250
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-251

ZUBEHÖRSTECKDOSEN-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-252

ABS-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-254
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-258

STROMKREIS FÜR TEMPO-AUTOMATIK
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-261

SCHIEBEDACH-STROMKREIS
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-268
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge 54-270

STROMKREIS FÜR DEN GEHEIZTEN SITZ
Linksgesteuerte Fahrzeuge 54-272

ABZWEIGKASTEN 54-274

ZENTRALANSCHLUSS 54-276

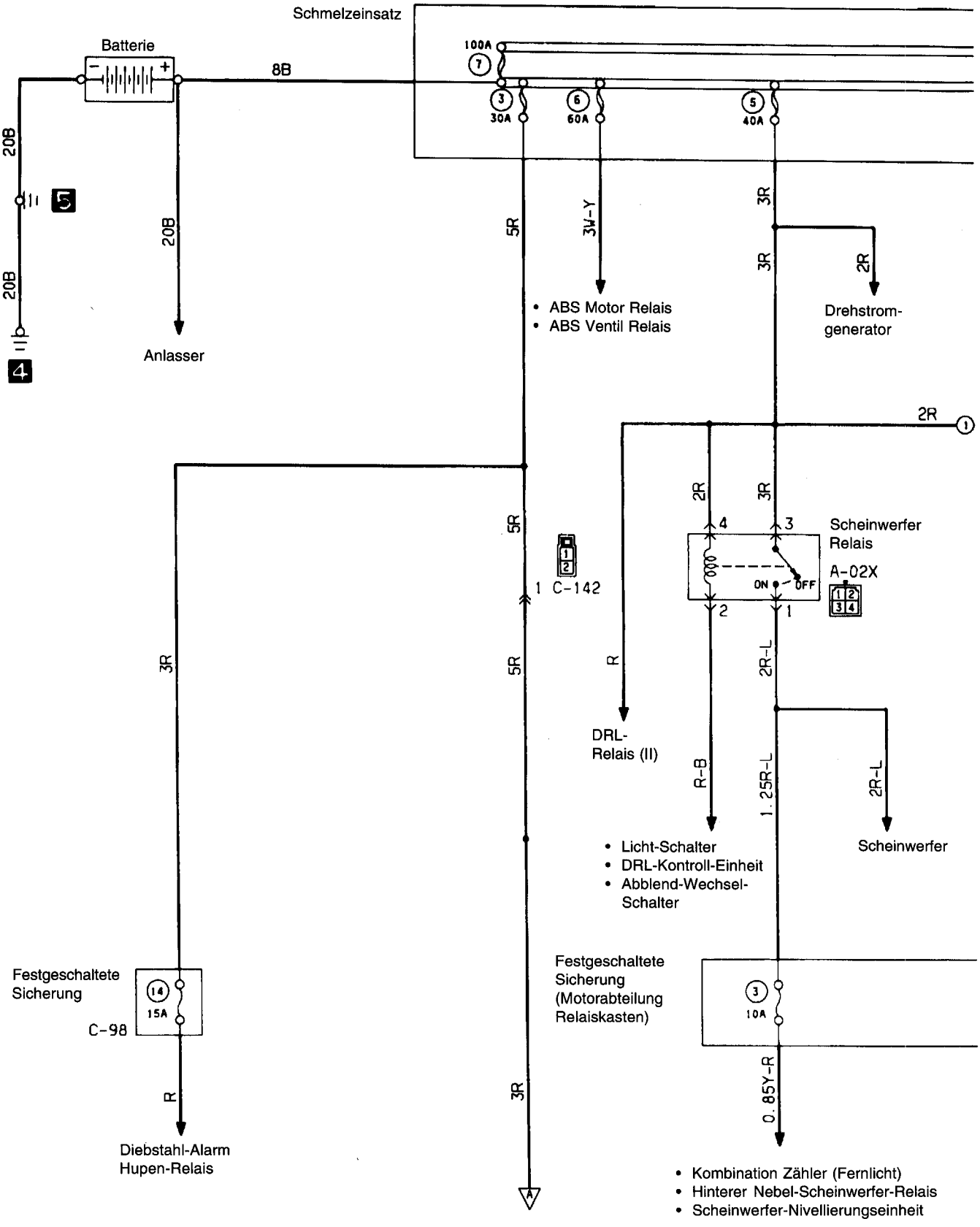
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

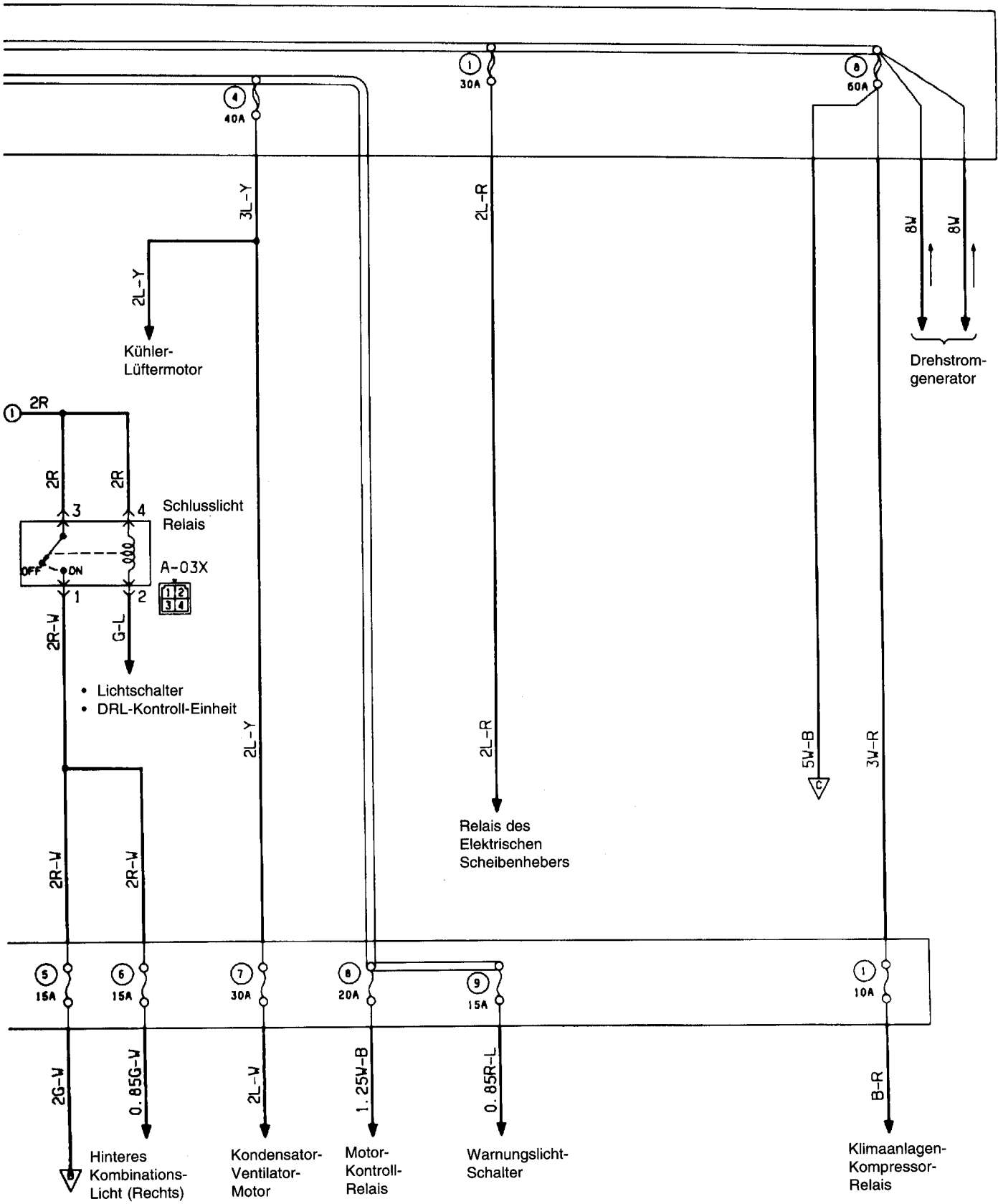
© Mitsubishi Motors Australia Limited

STROMVERTEILUNGSSYSTEM

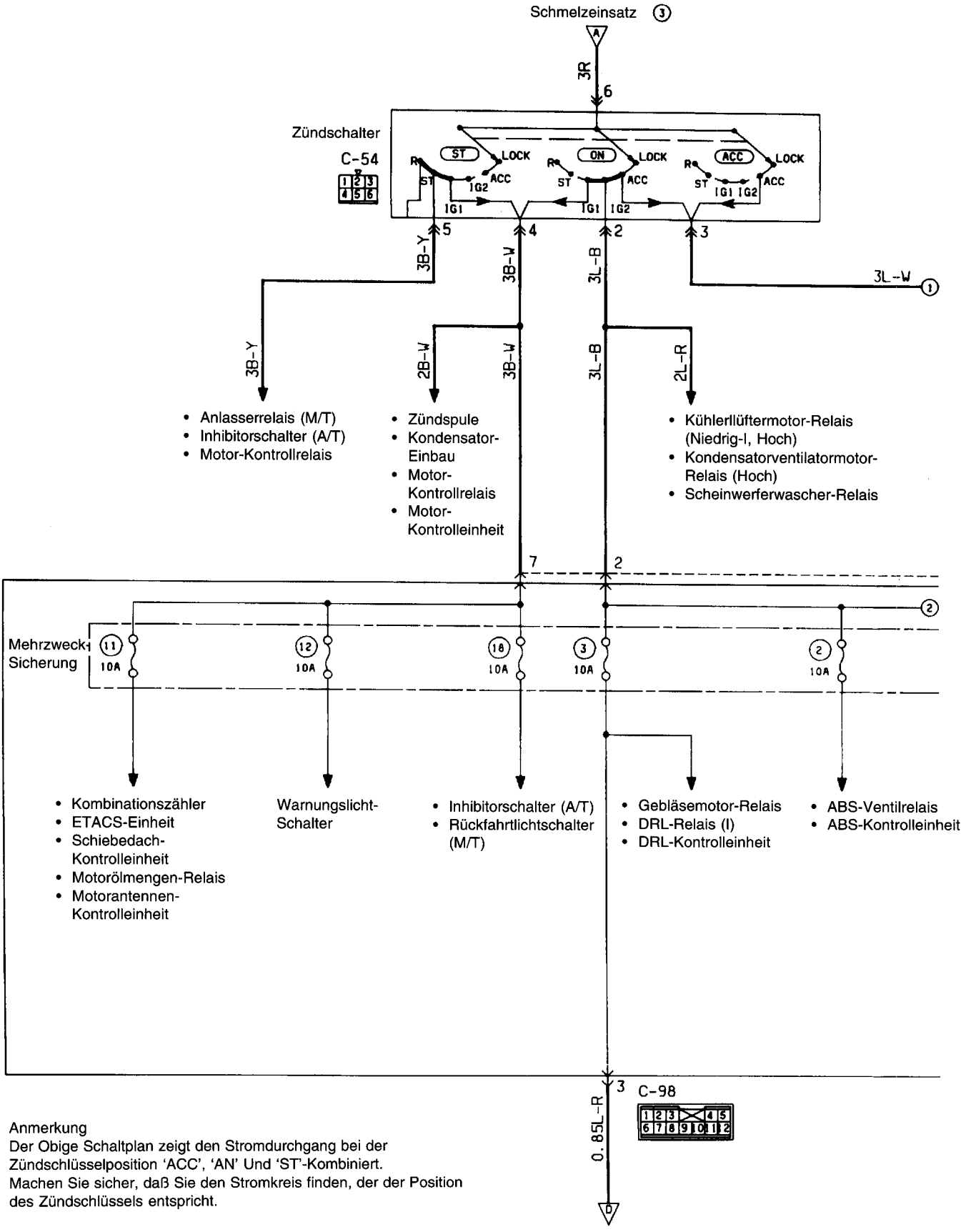
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

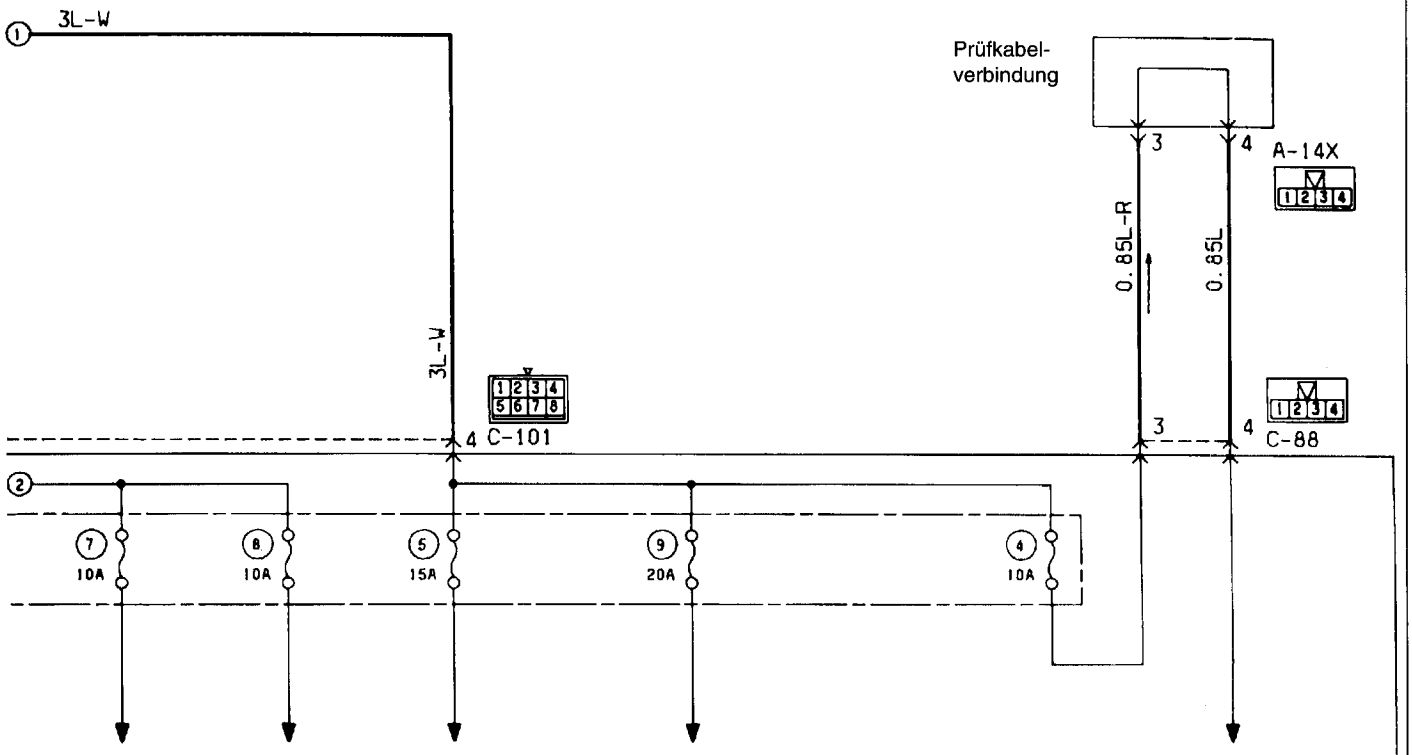


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



Anmerkung
Der Obige Schaltplan zeigt den Stromdurchgang bei der Zündschlüsselposition 'ACC', 'AN' Und 'ST'-Kombiniert.
Machen Sie sicher, daß Sie den Stromkreis finden, der der Position des Zündschlüssels entspricht.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



- Inhibitorschalter
- Schongangschalter
- ELC-4A/T-Kontrolleinheit
- Power/Economy Wechselschalter

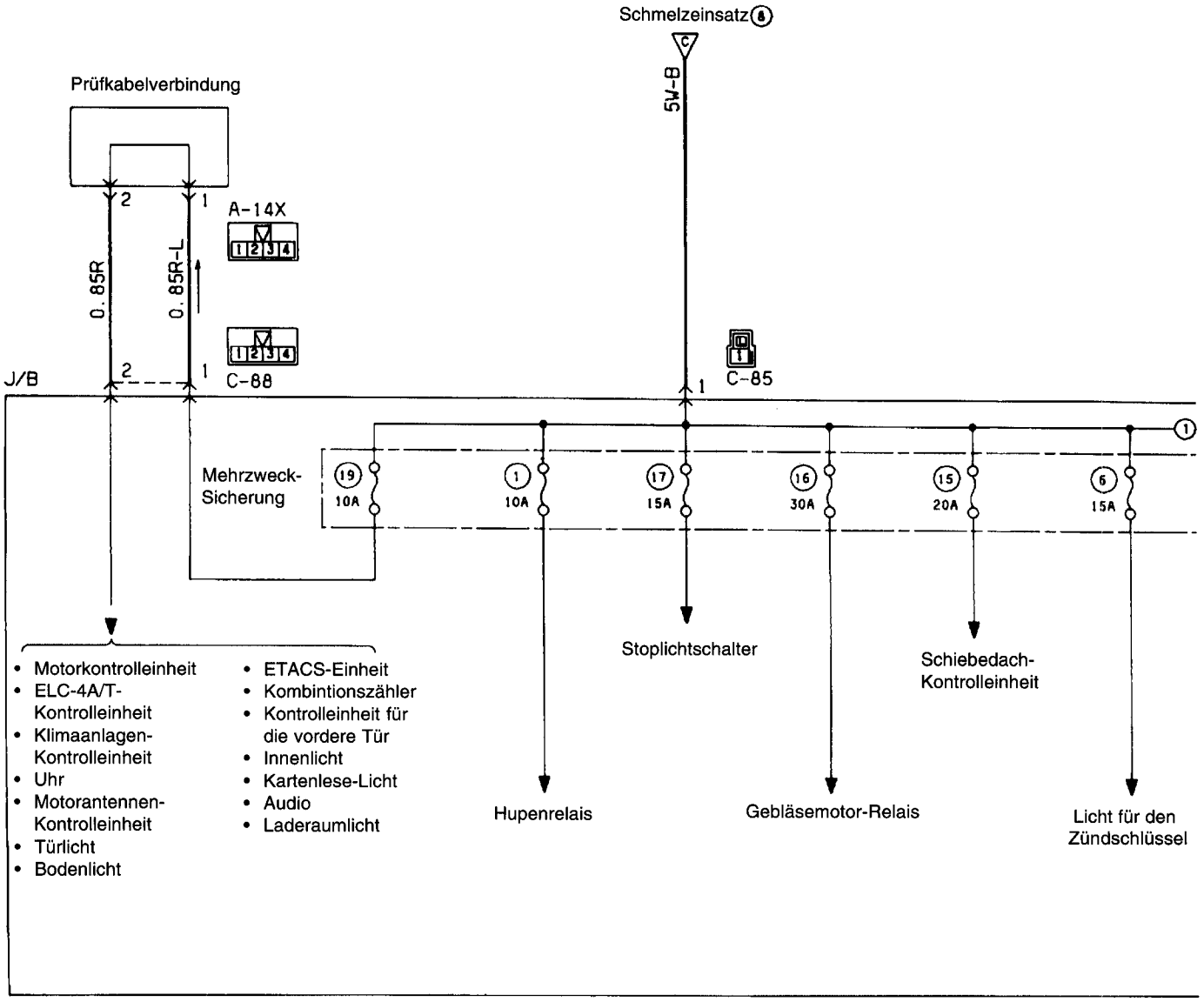
Schalter für Sitzheizung

- Zigarettenanzünder
- Zubehör-Steckdose

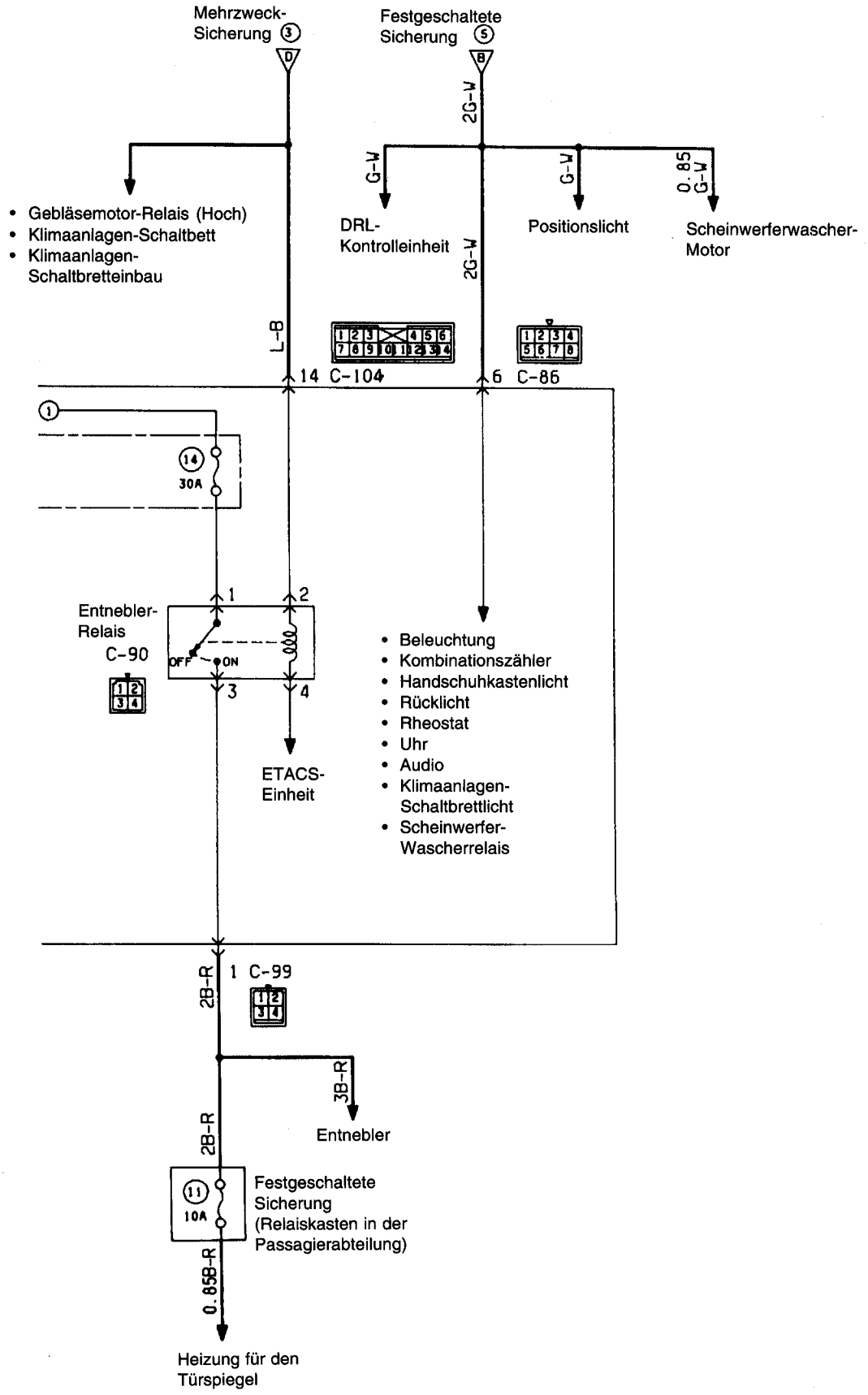
- Windschutzscheiben-Wischermotor
- Windschutzscheiben-Waschermotor
- Hinterer Fensterwischermotor
- Hinterer Fensterwaschermotor
- Hinteres Intermittierendes-Wischerrelais

- Uhr
- Audio
- Motorantennen-Kontrollrelais

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

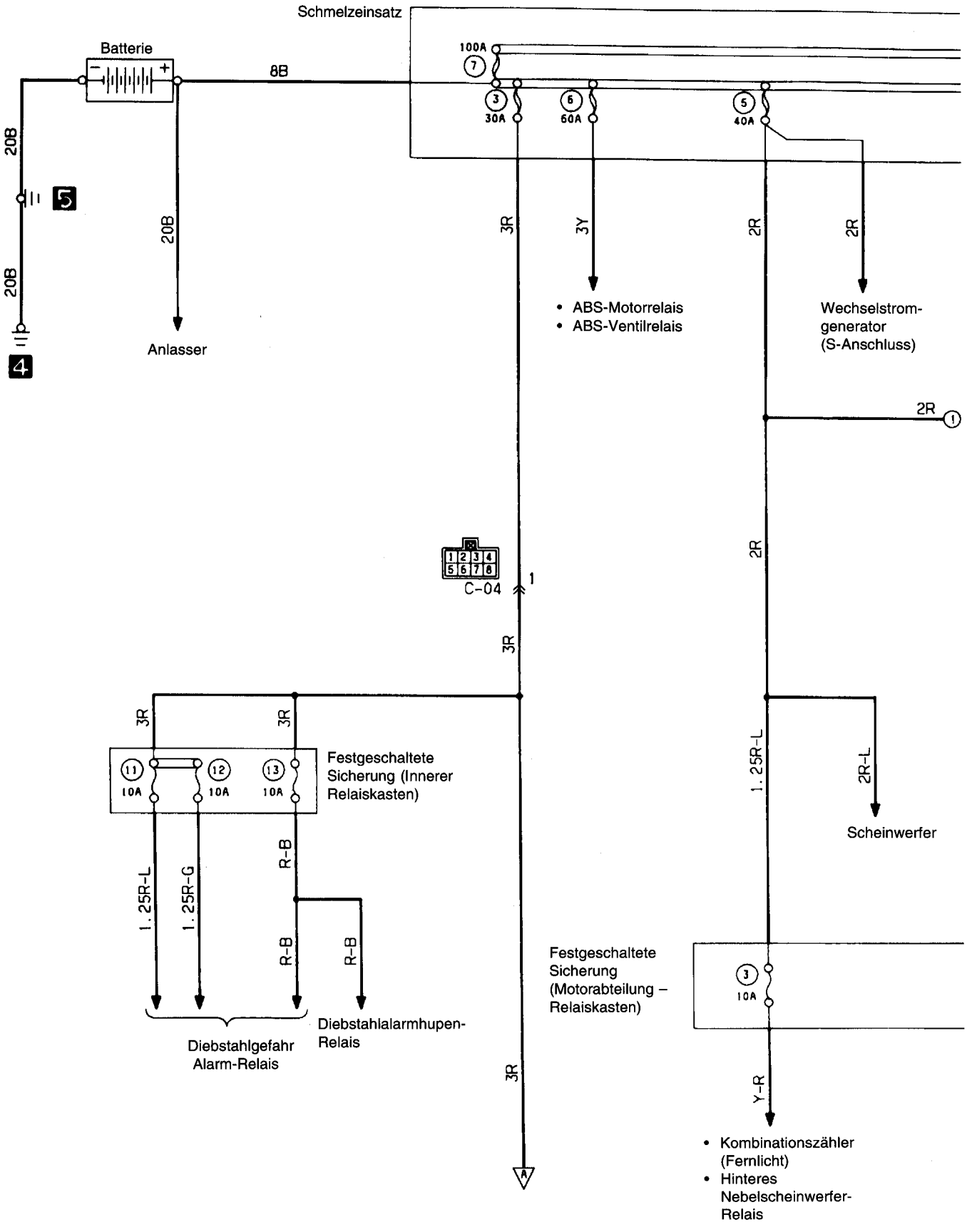


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

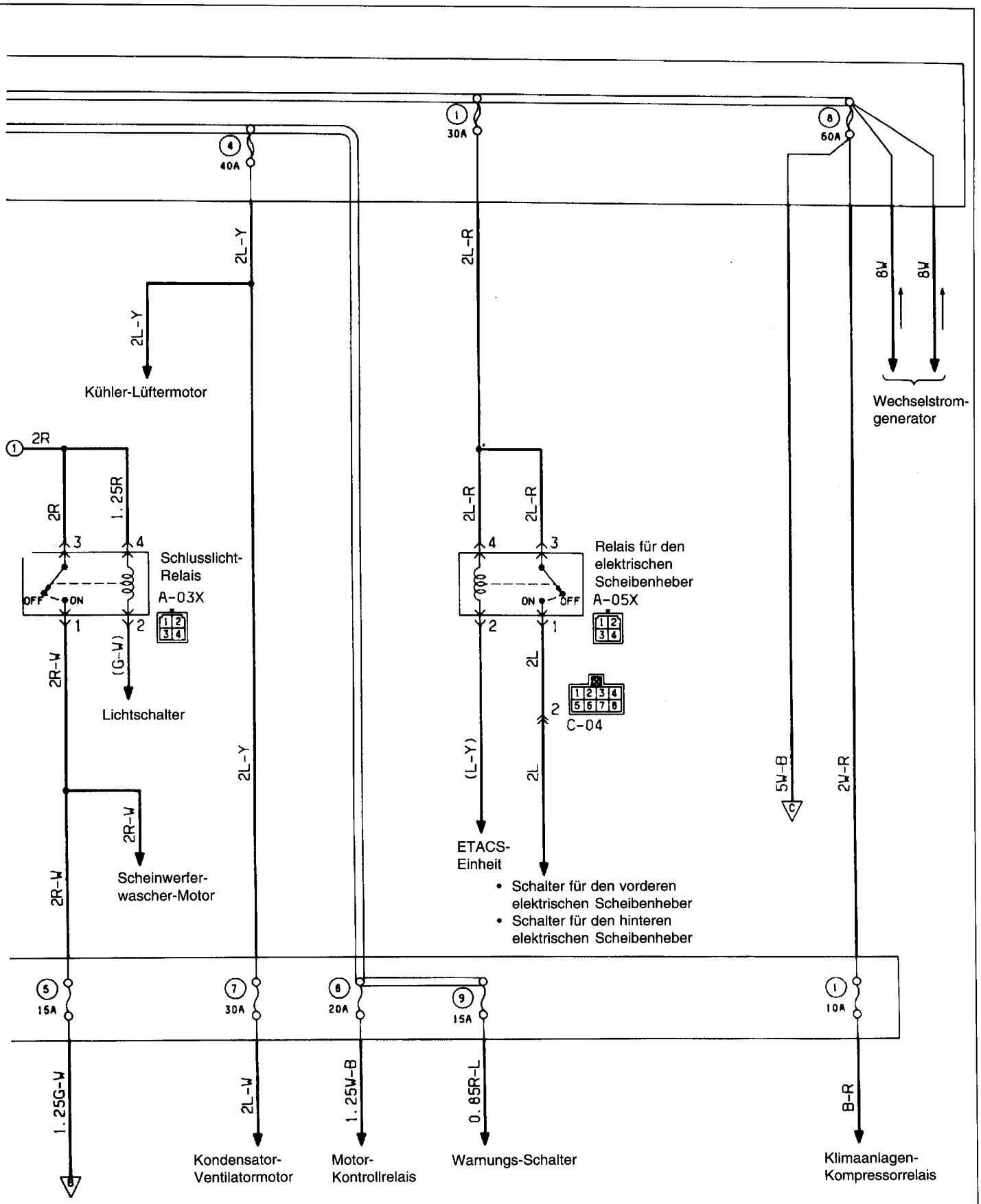


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

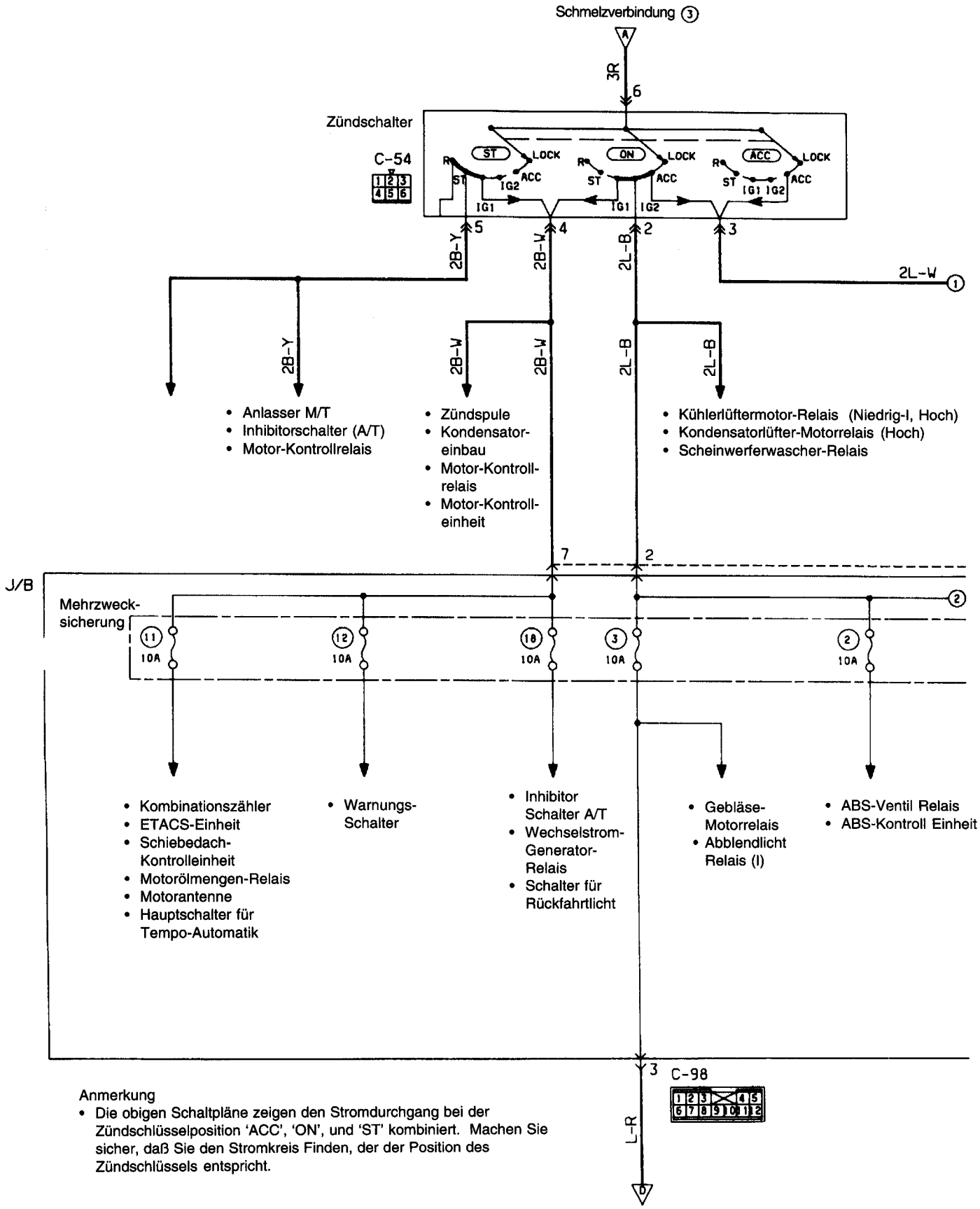
Rechtsbesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



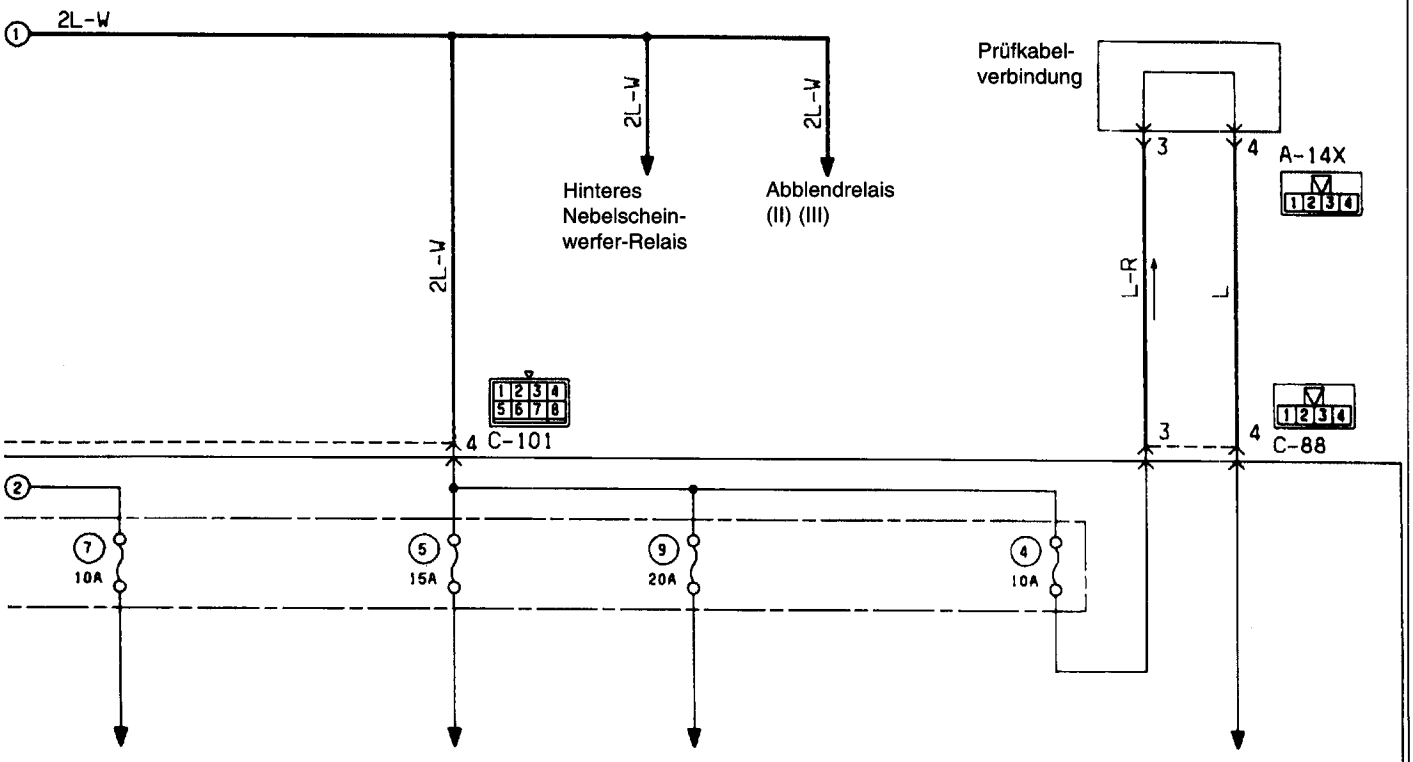
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



Anmerkung

- Die obigen Schaltpläne zeigen den Stromdurchgang bei der Zündschlüsselposition 'ACC', 'ON', und 'ST' kombiniert. Machen Sie sicher, daß Sie den Stromkreis Finden, der der Position des Zündschlüssels entspricht.

© Mitsubishi Motors Australia Limited



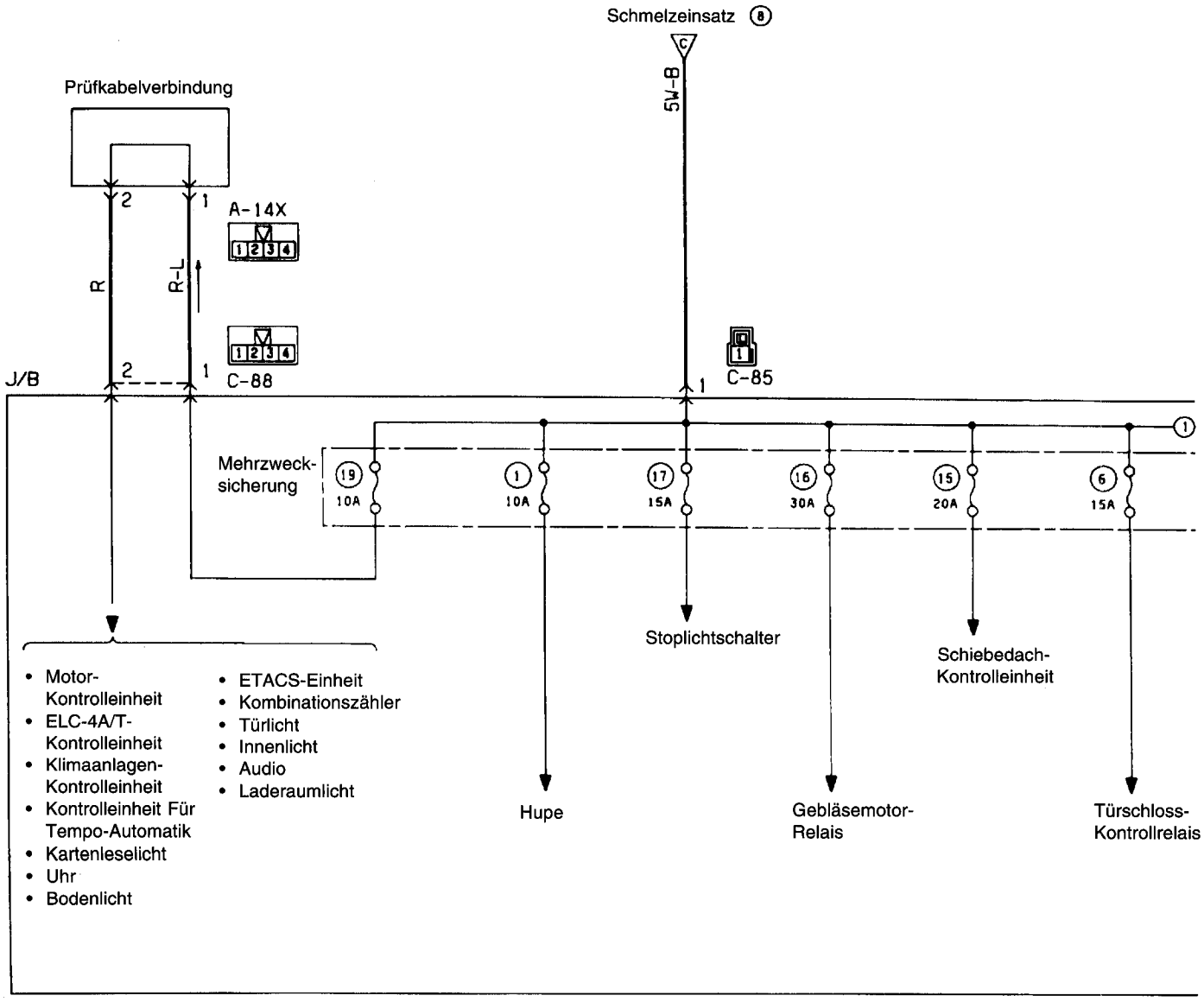
- Inhibitor-Schalter
- Schongang-Schalter
- Kontrolleinheit für Tempo-Automatik
- ELC-4A/T Kontrolleinheit

- Zigaretten-Anzünder
- Schalter für Fernbedienten-Spiegel

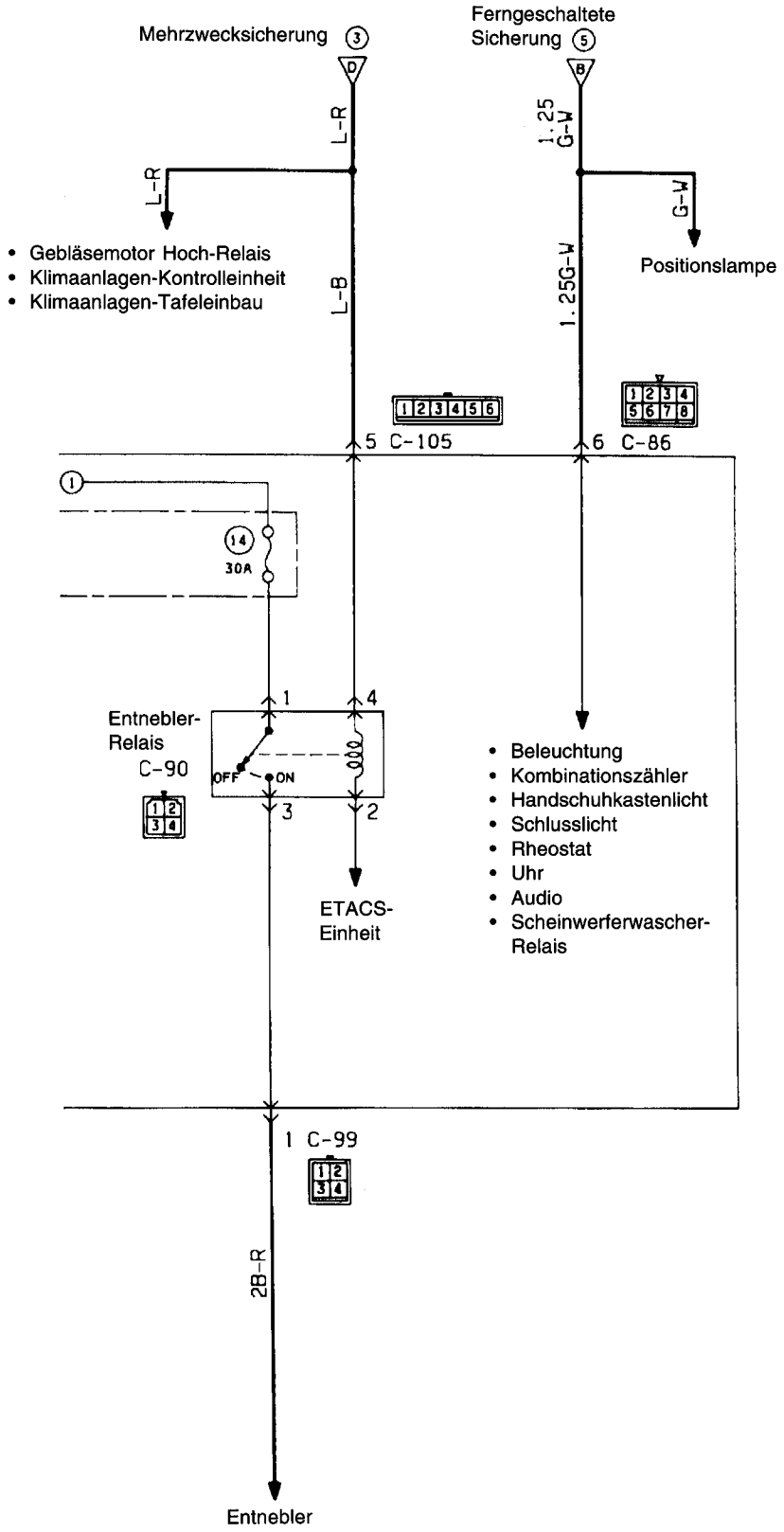
- Windschutzscheiben-Wischermotor
- Windschutzscheiben-Waschermotor
- Motor für den hinteren Scheibenwischer
- Motor für den hinteren Scheibenwascher

- Motorantenne
- ETACS-Einheit
- Steuersäulen-Schaltereinbau
- Audio
- Uhr

© Mitsubishi Motors Australia Limited



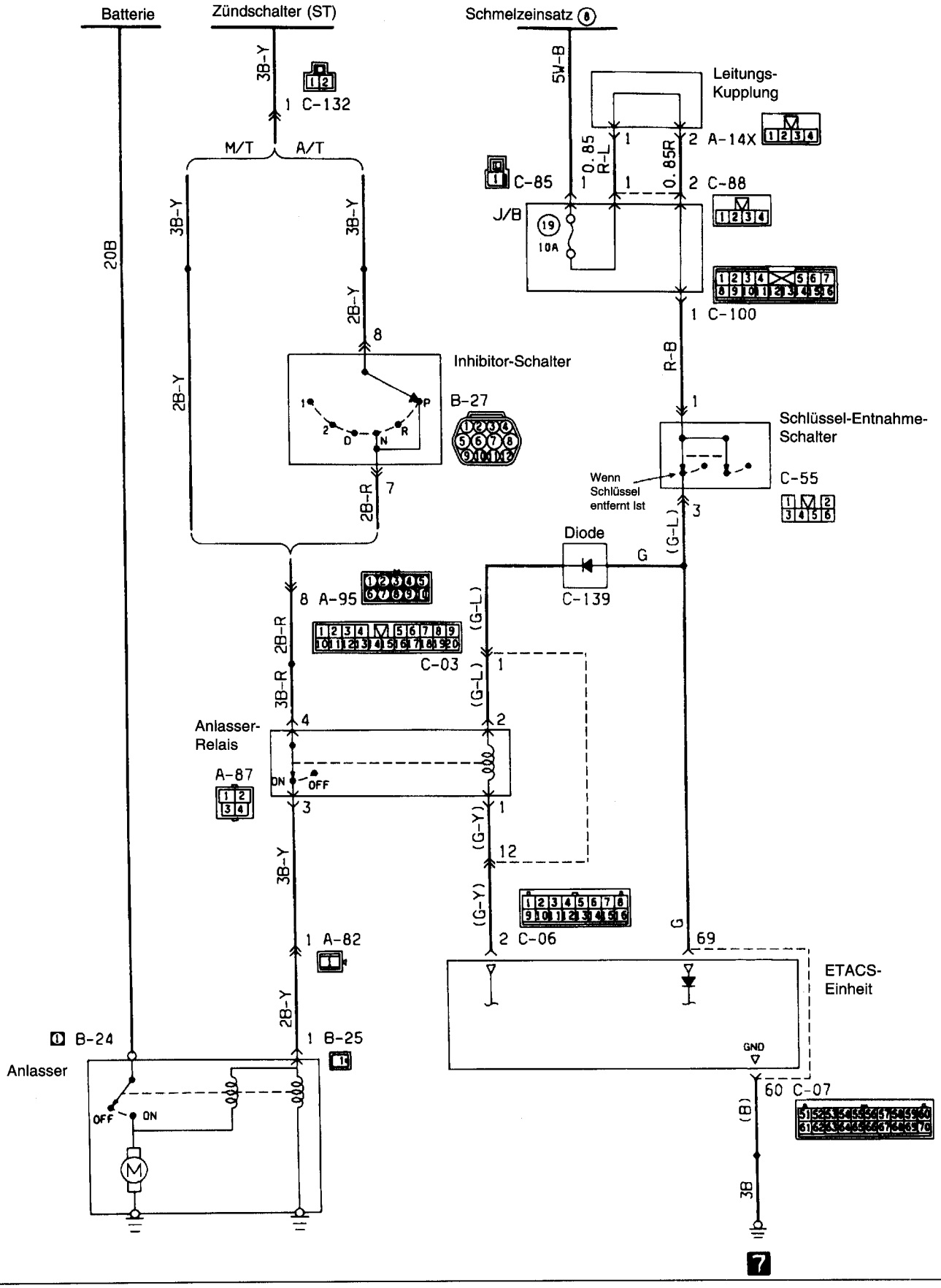
© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

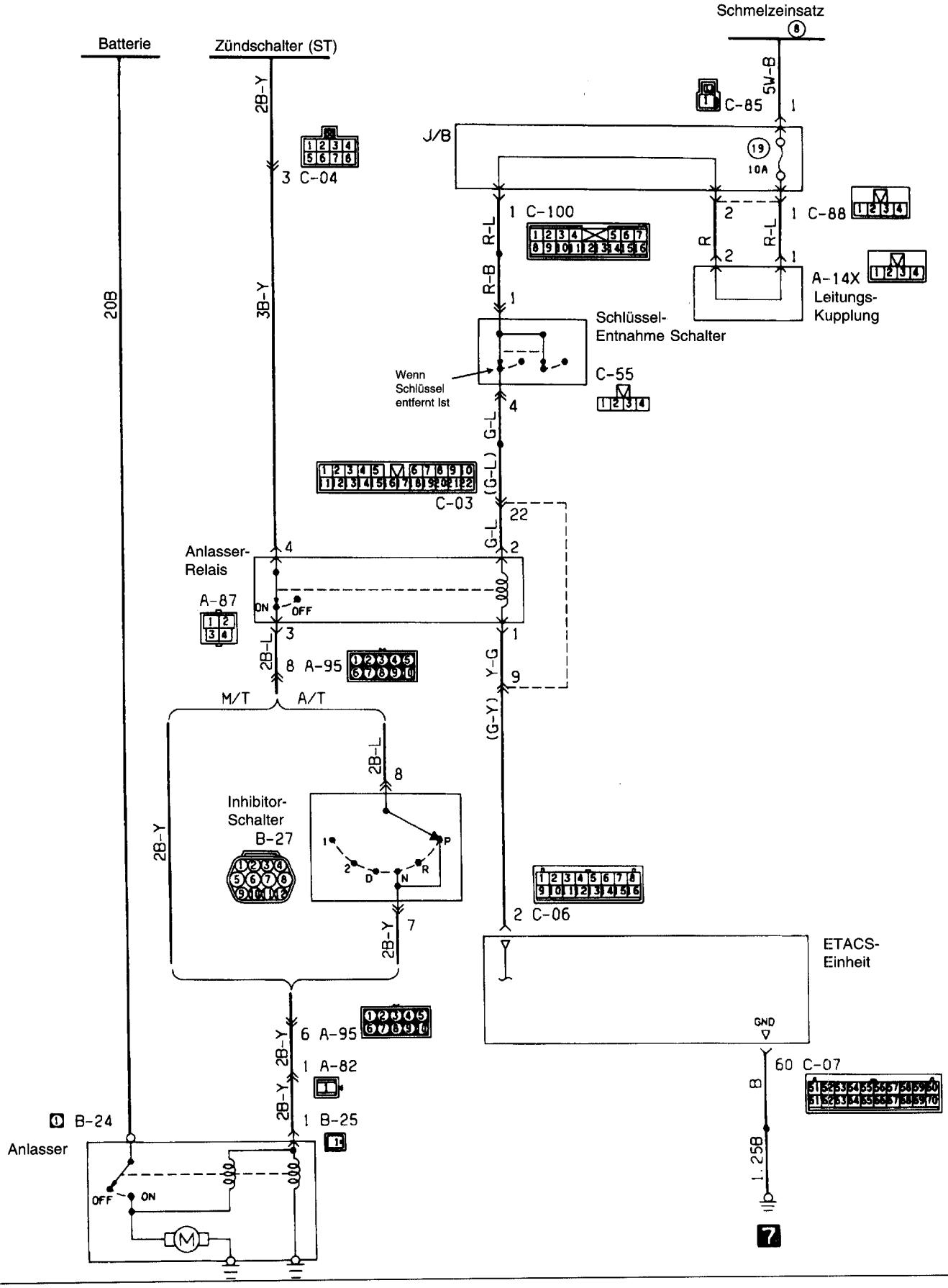
ANLASSER-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited

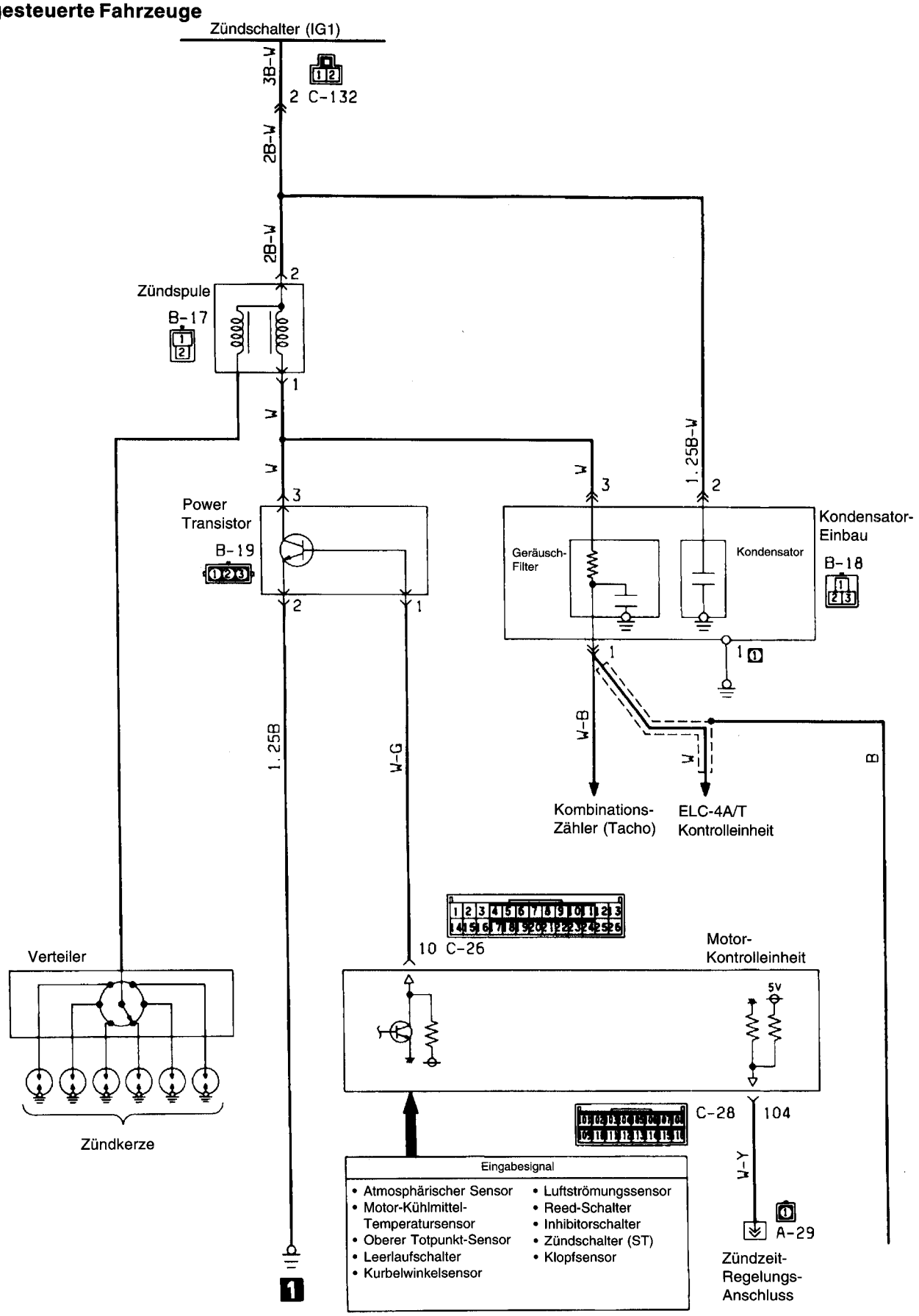
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

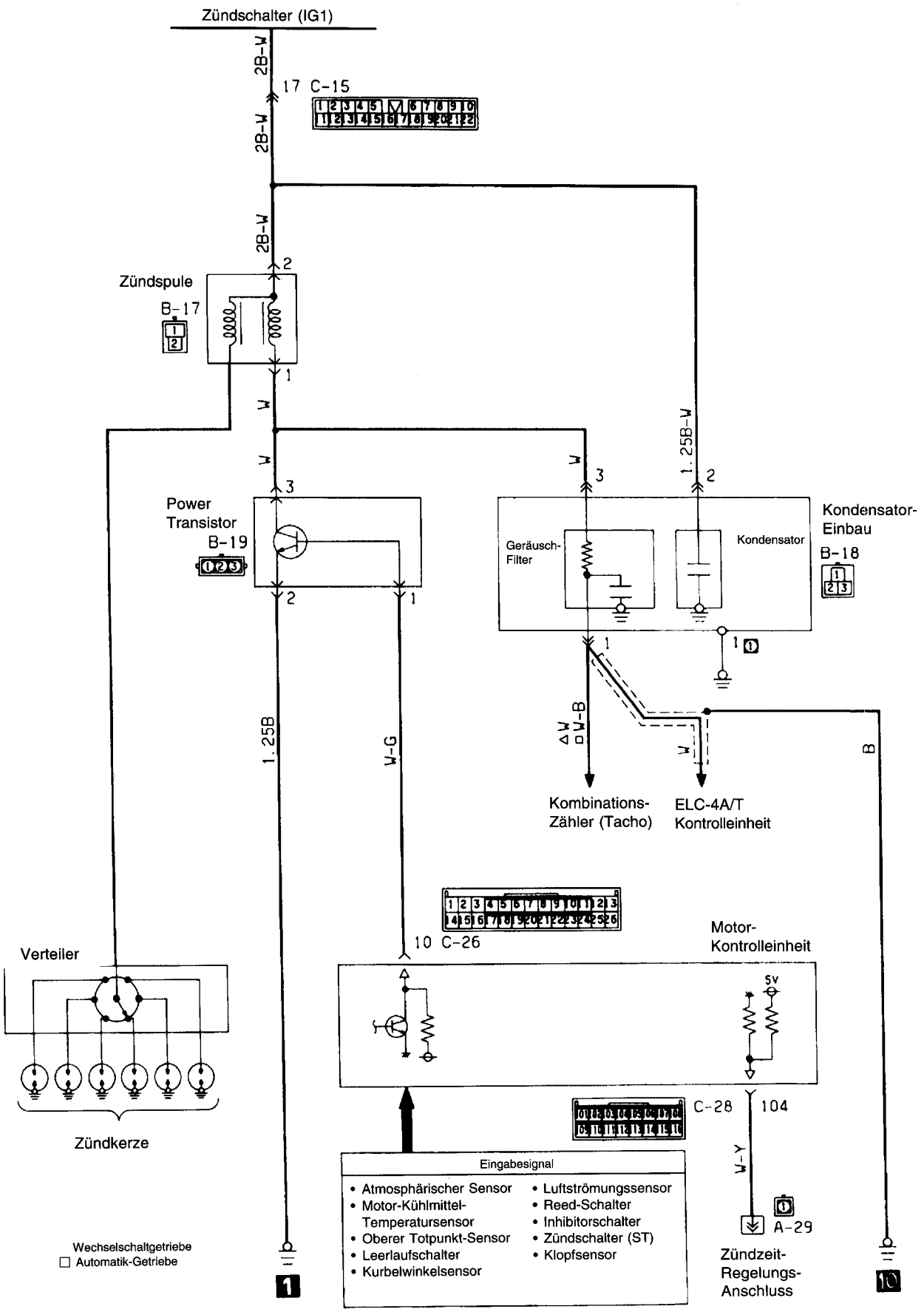
ZÜNDSYSTEM-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

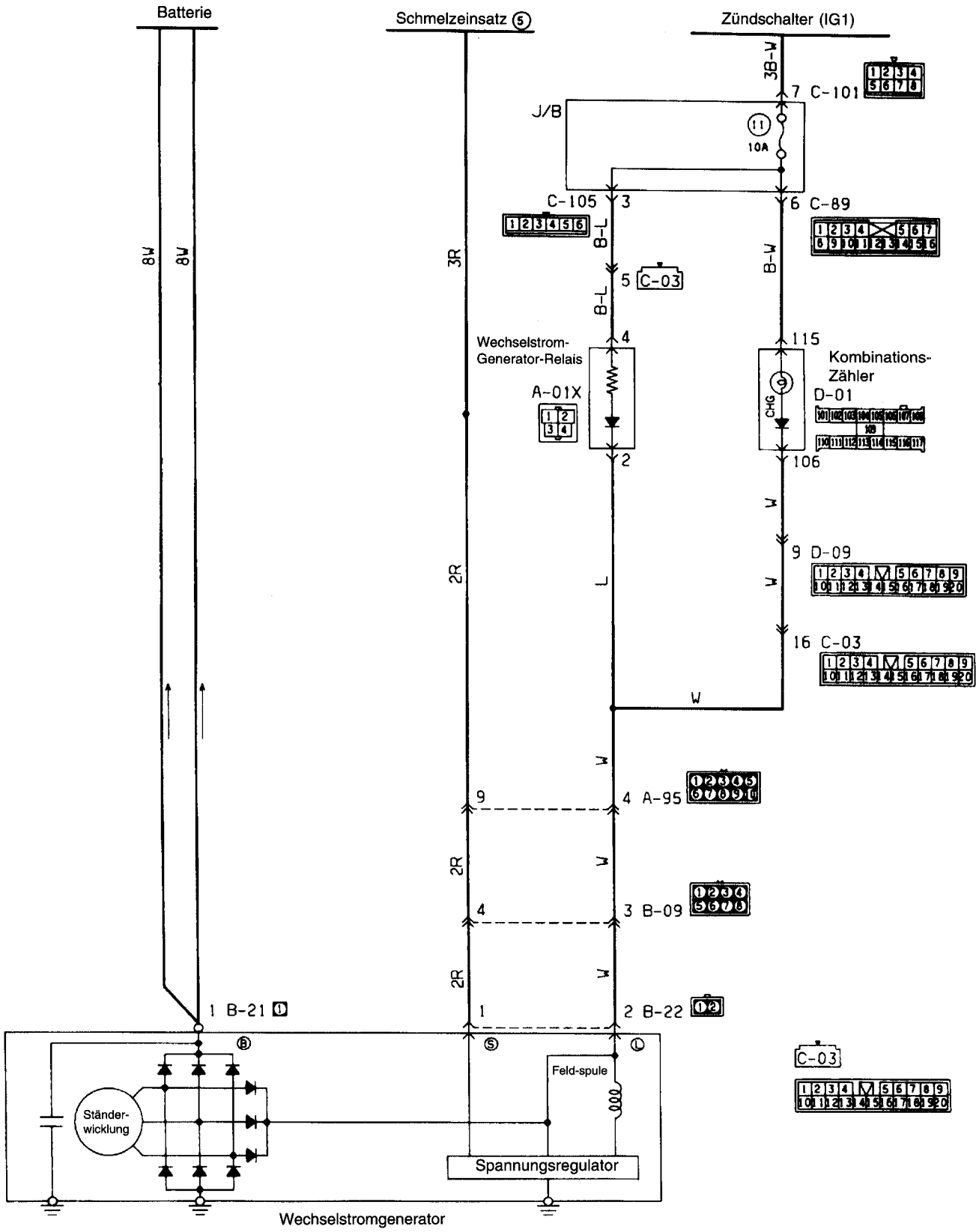
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

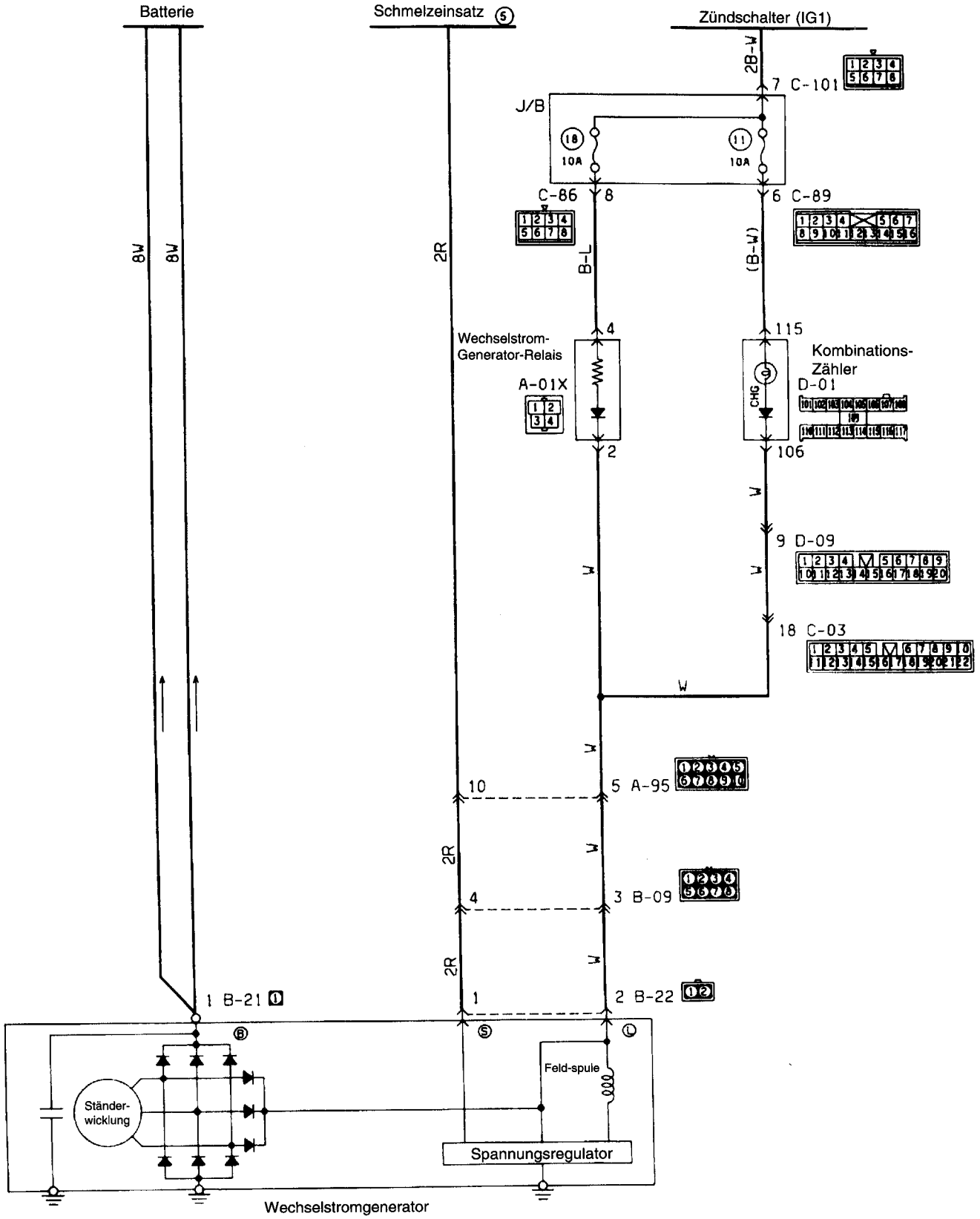
LADESYSTEM-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge

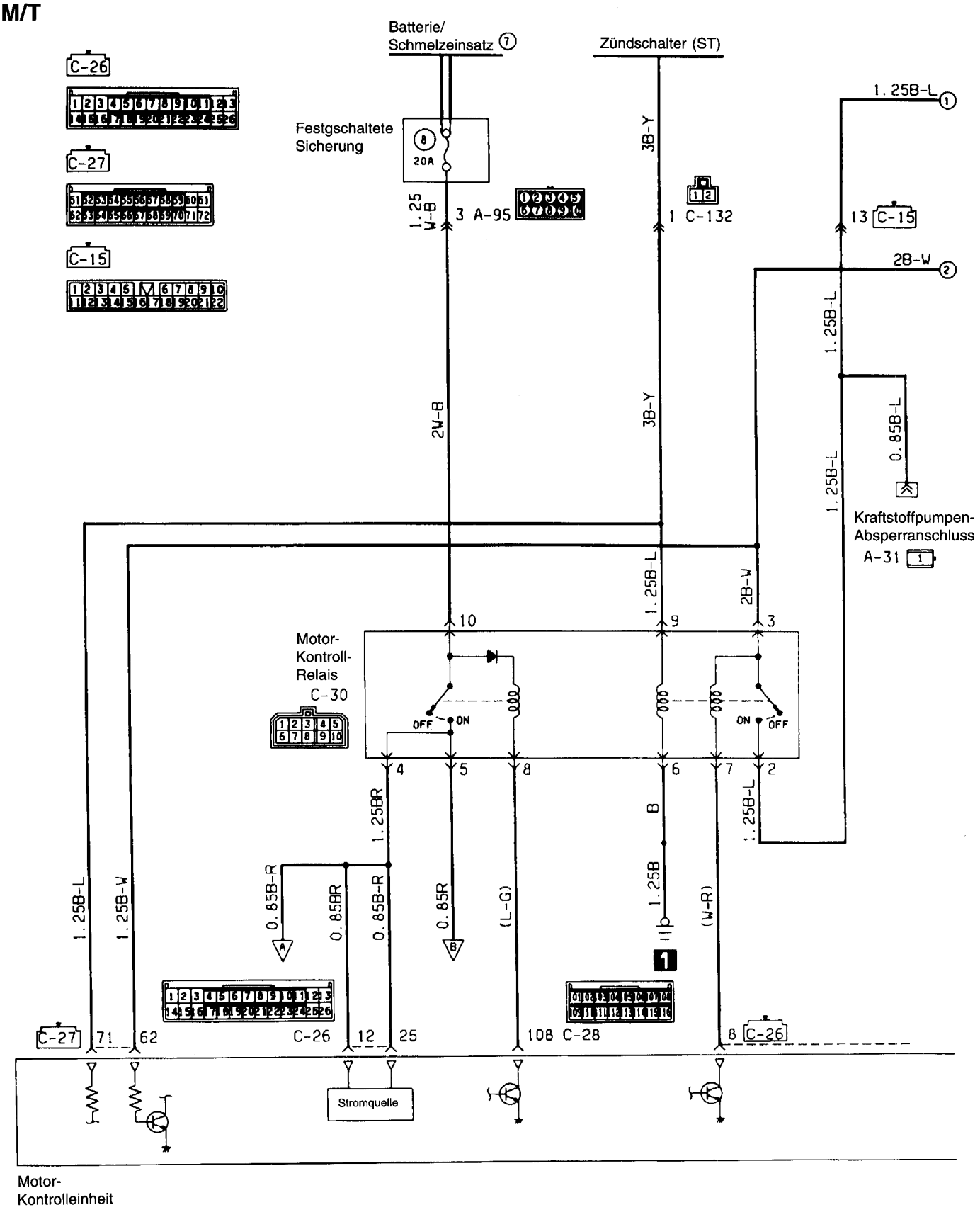


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

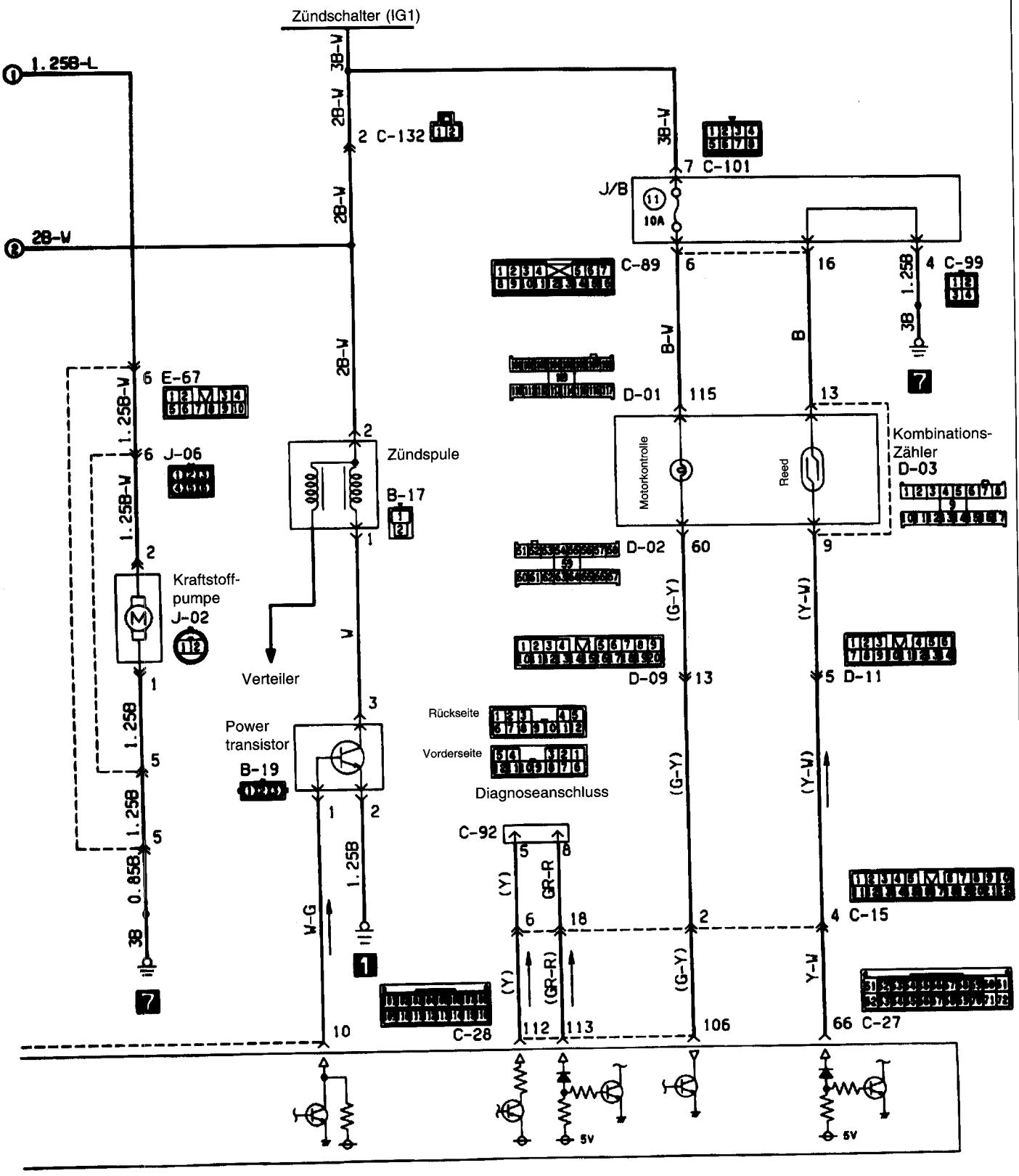
MPI-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

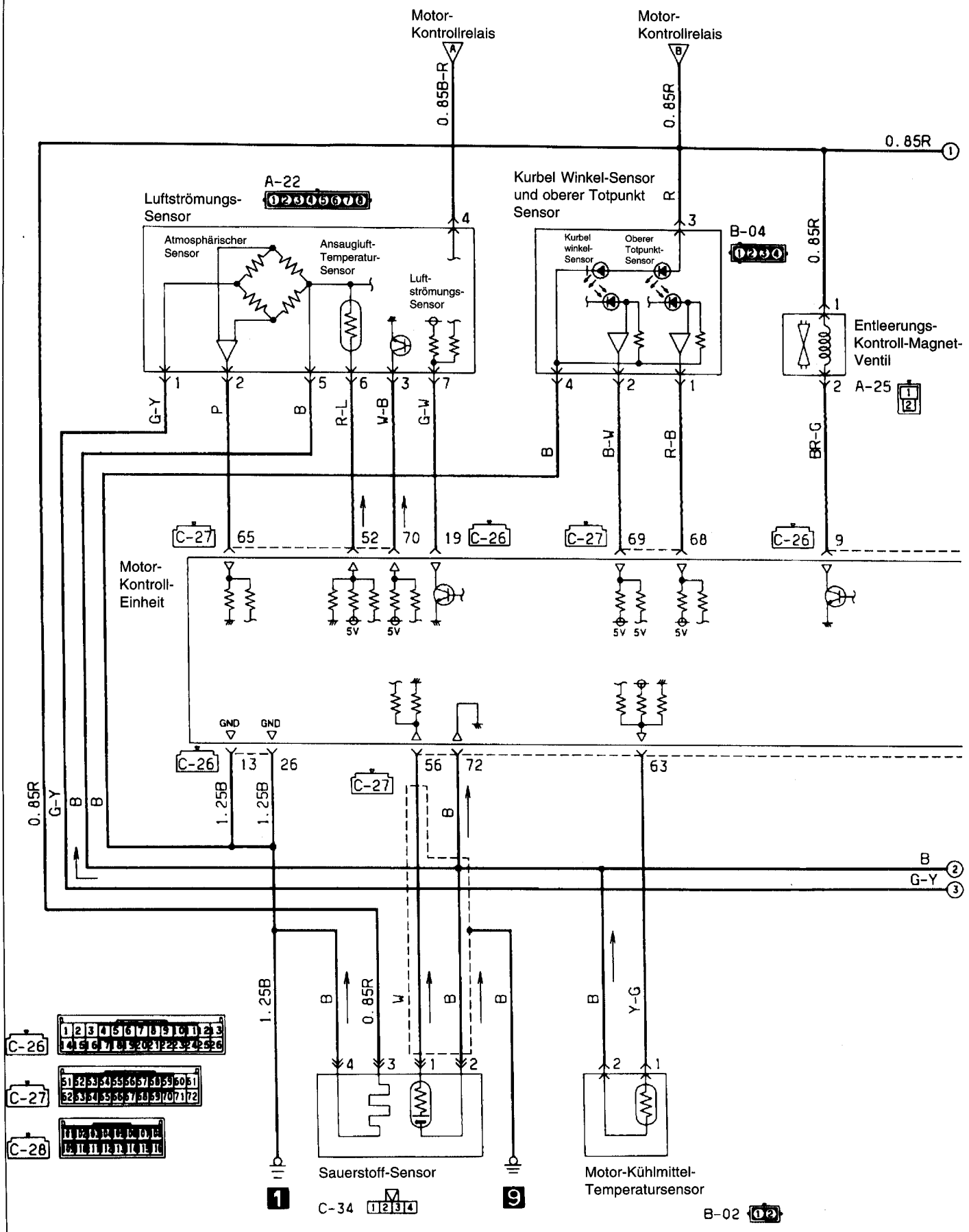
M/T



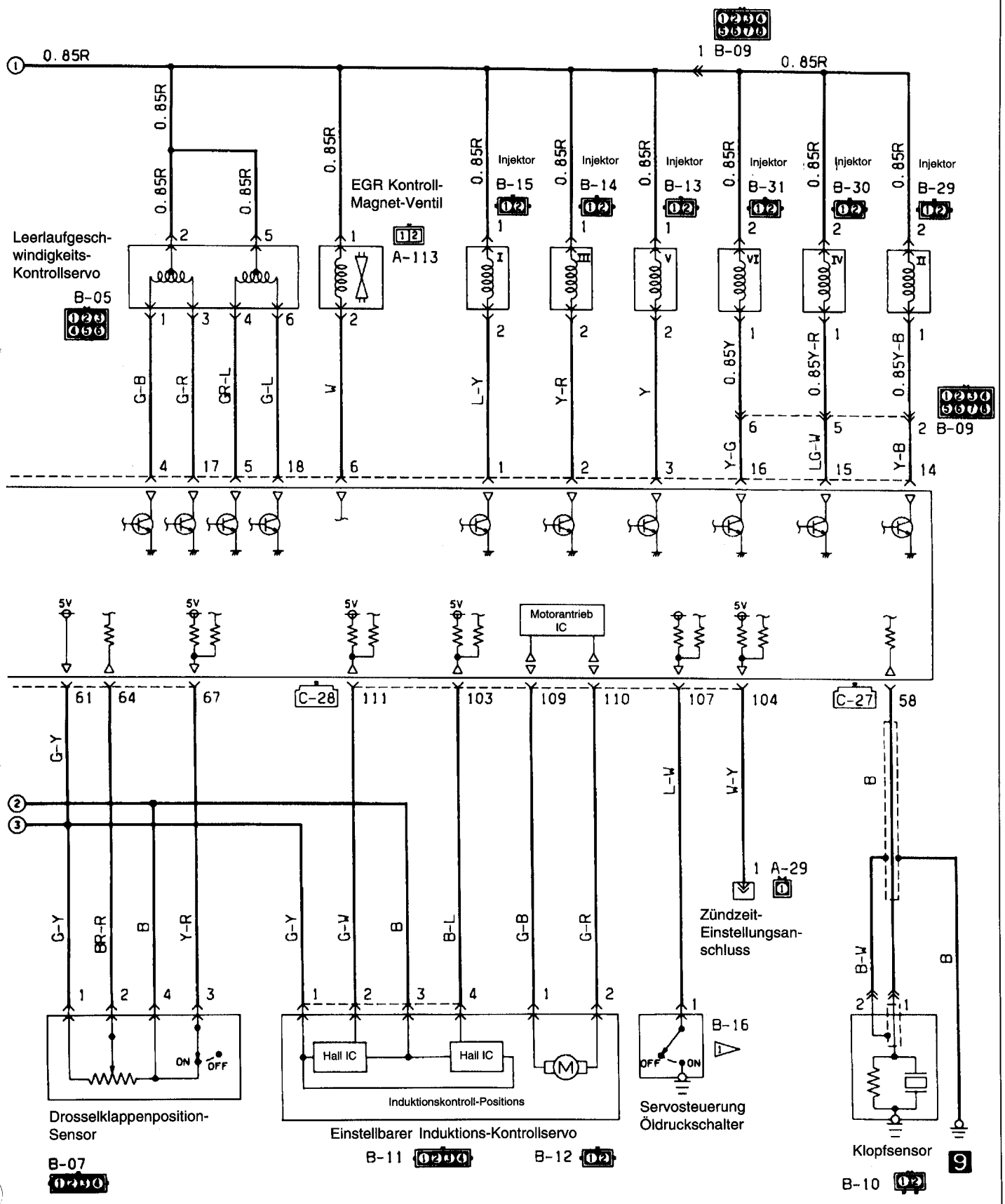
© Mitsubishi Motors Australia Limited



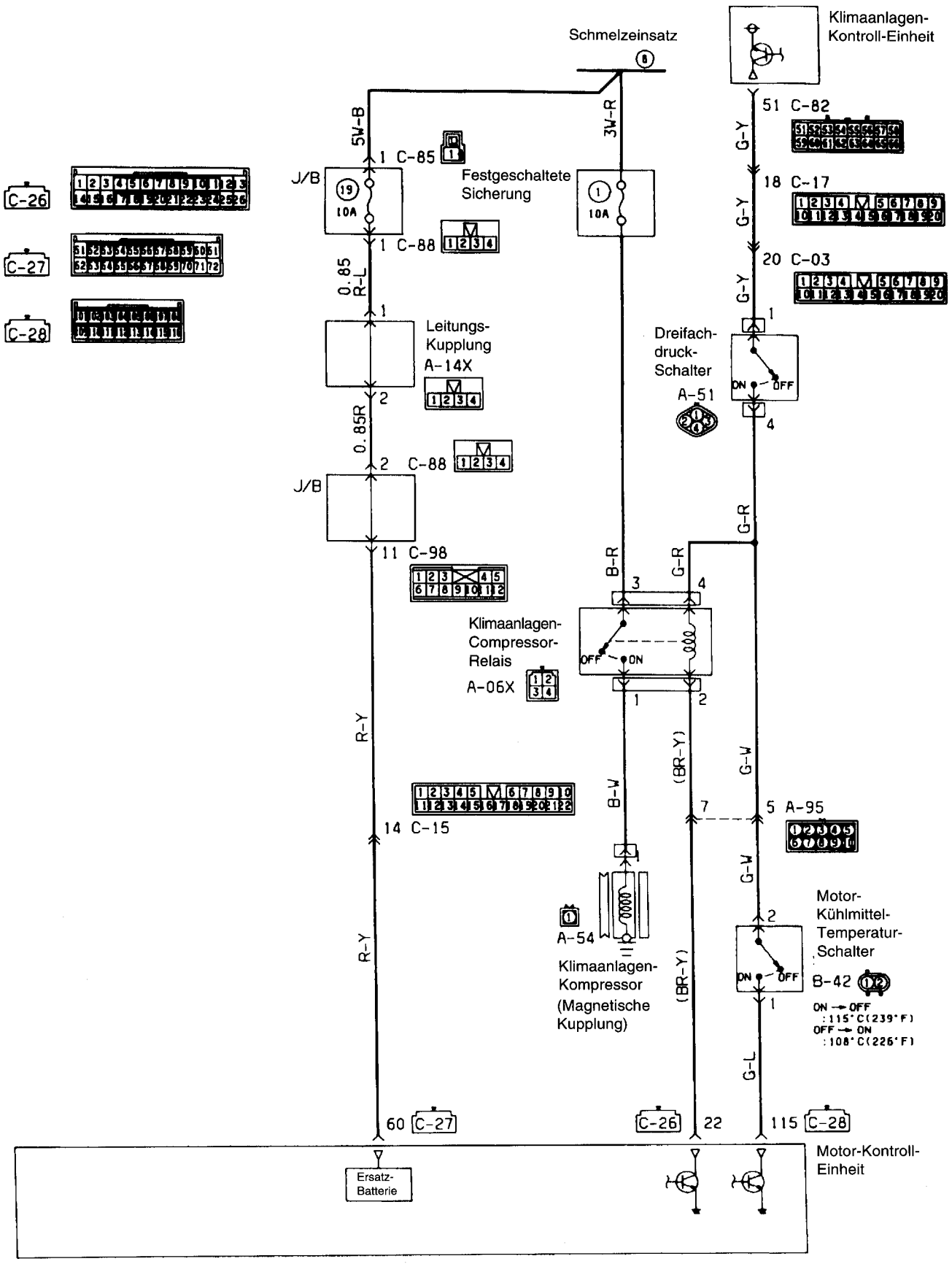
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



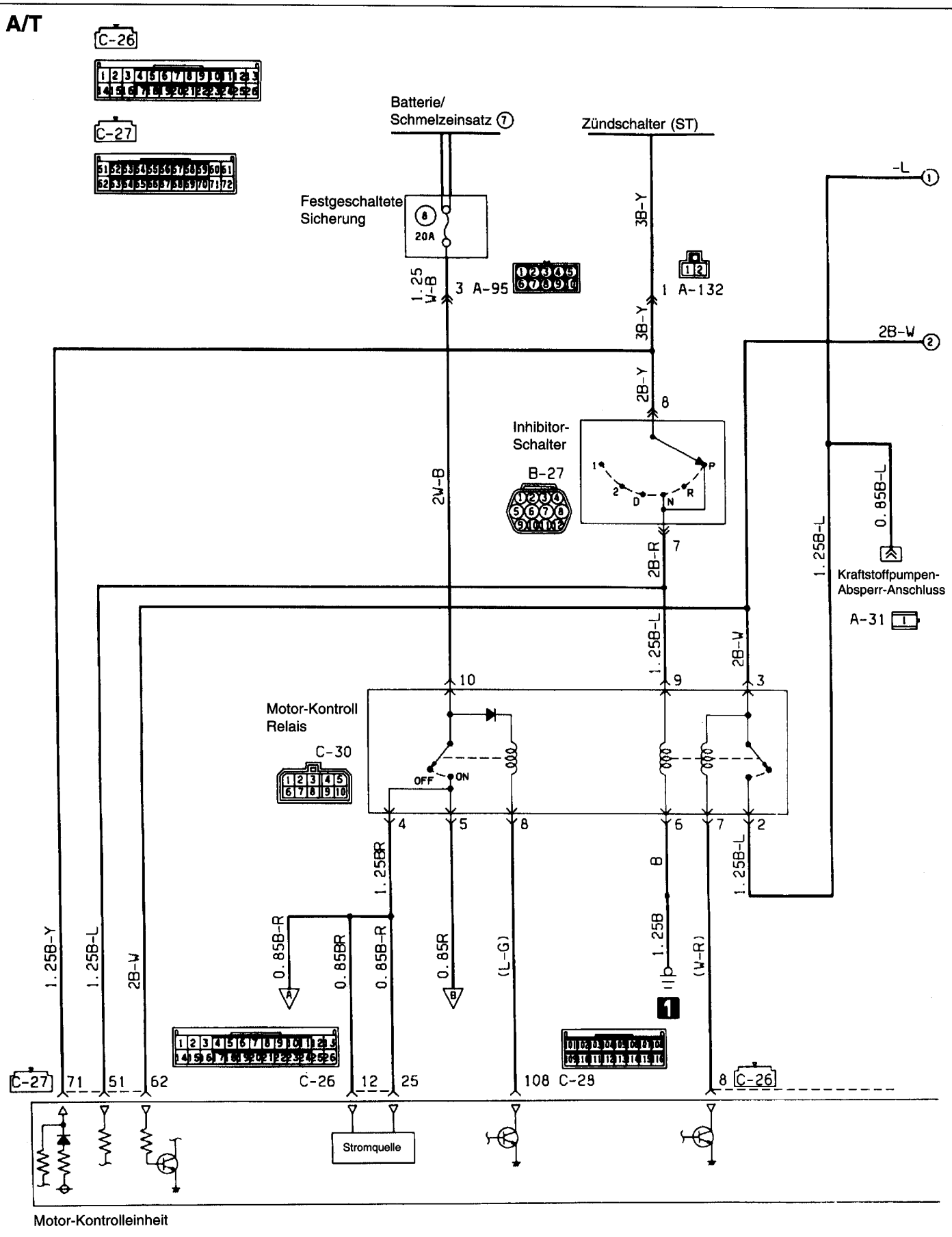
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



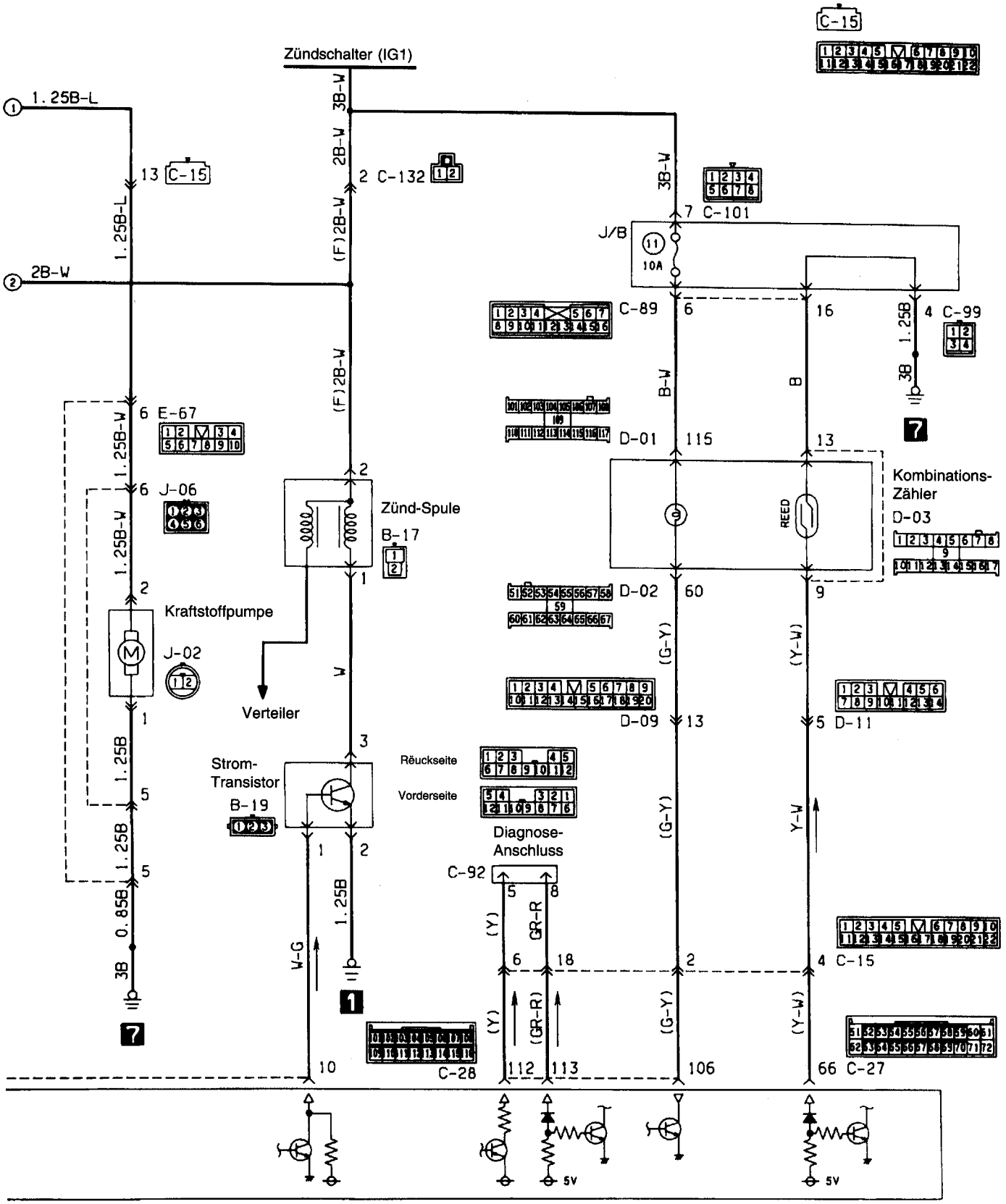
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

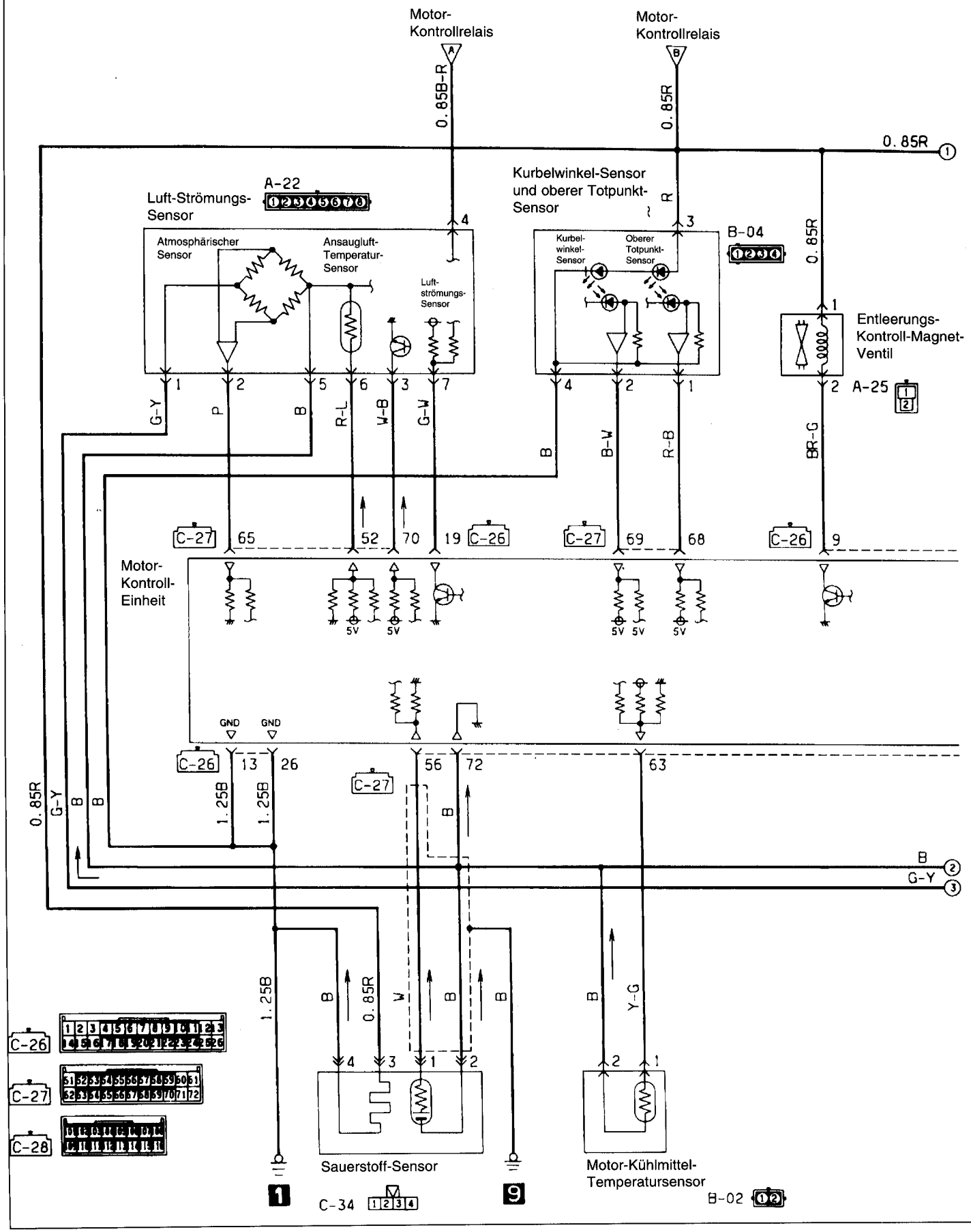
© Mitsubishi Motors Australia Limited



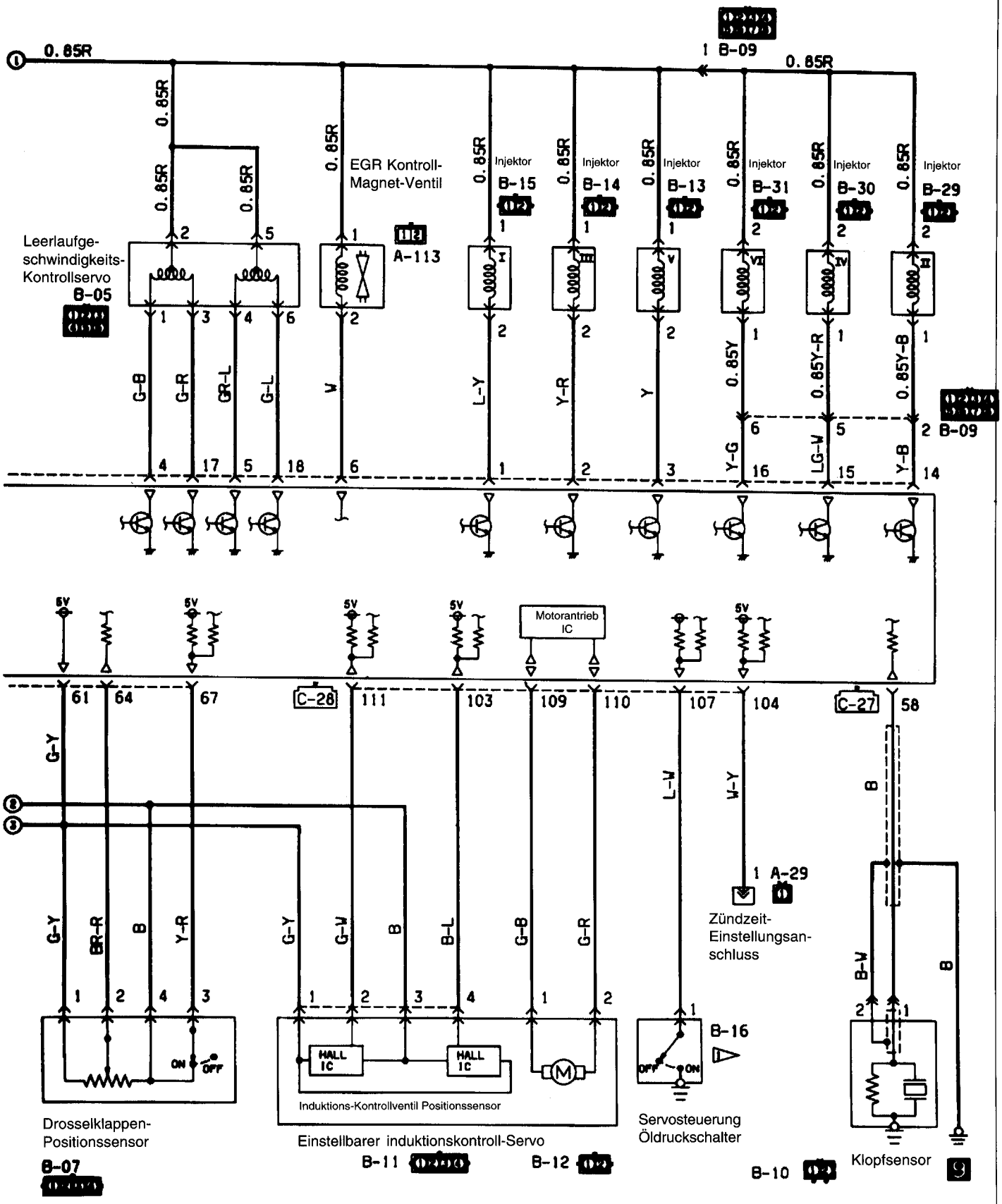
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



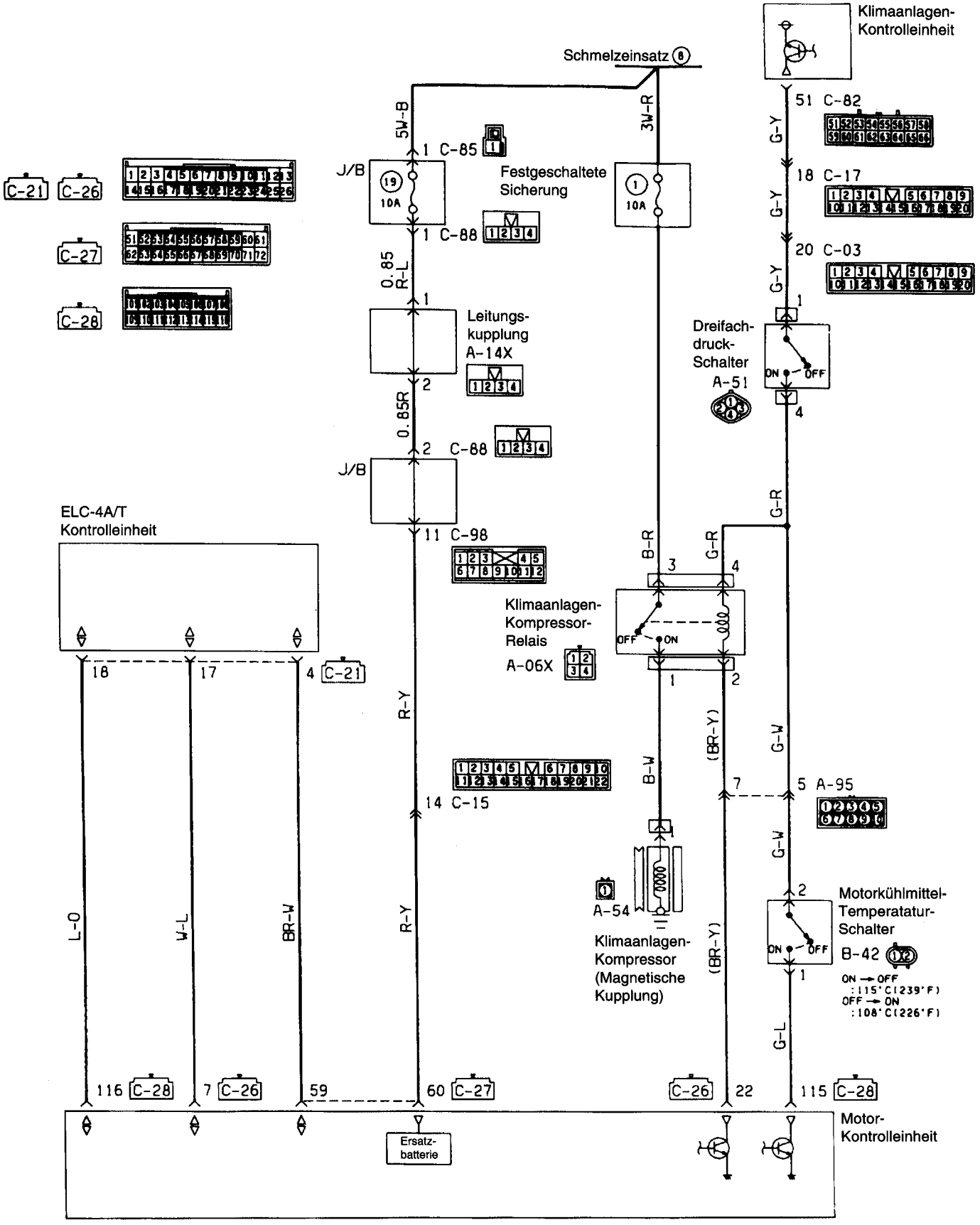
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

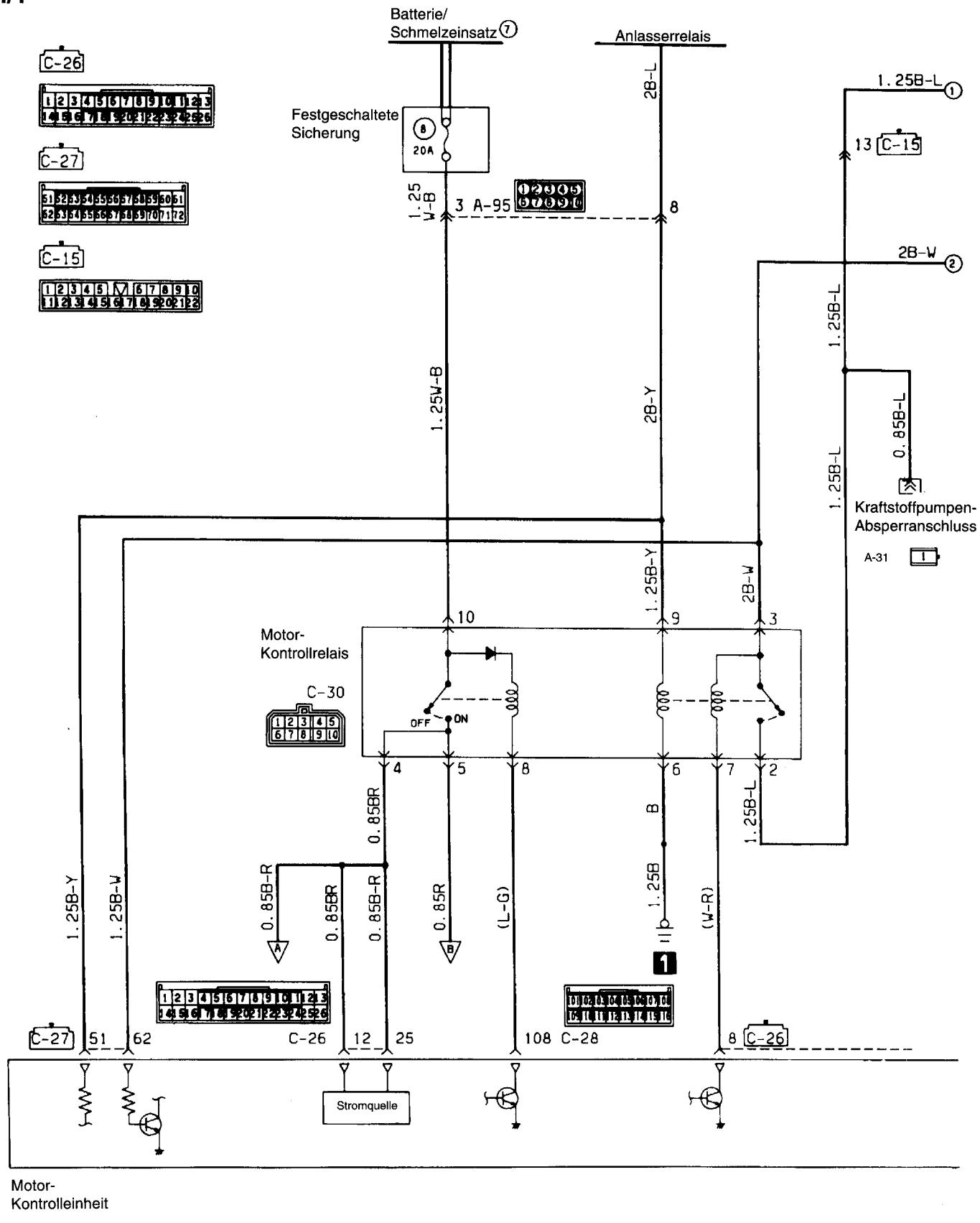
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

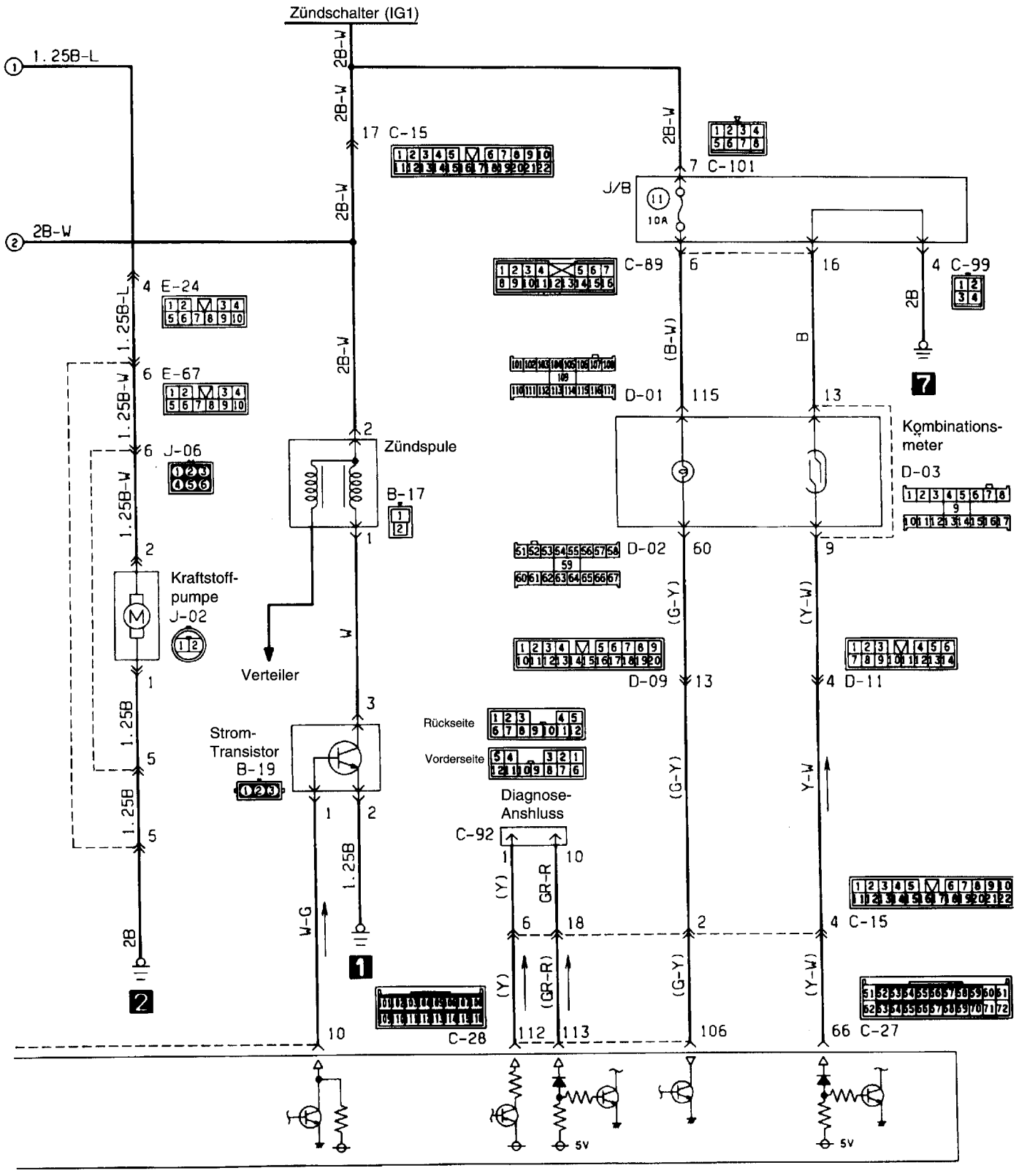
MPI-STROMKREIS

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge

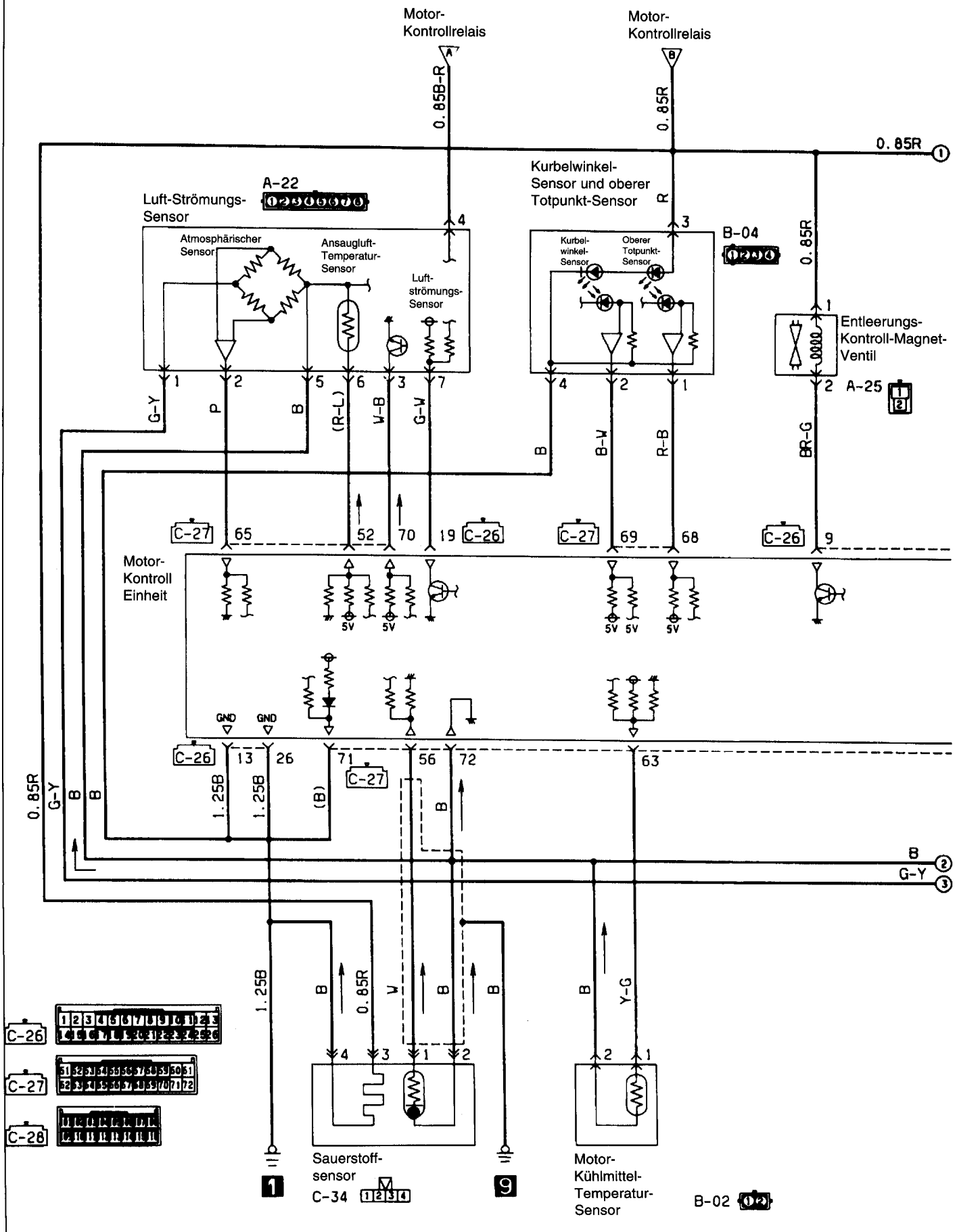
M/T



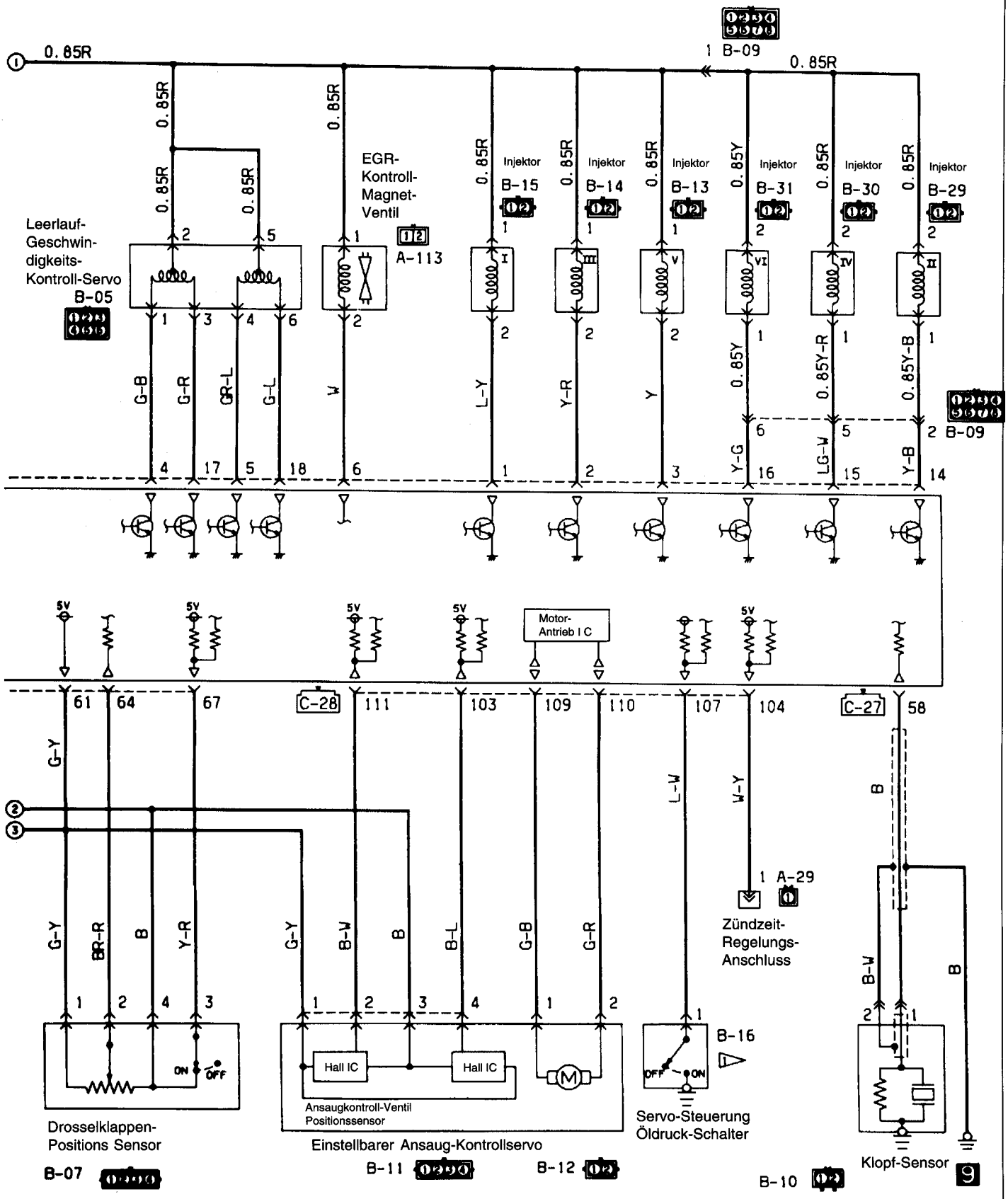
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



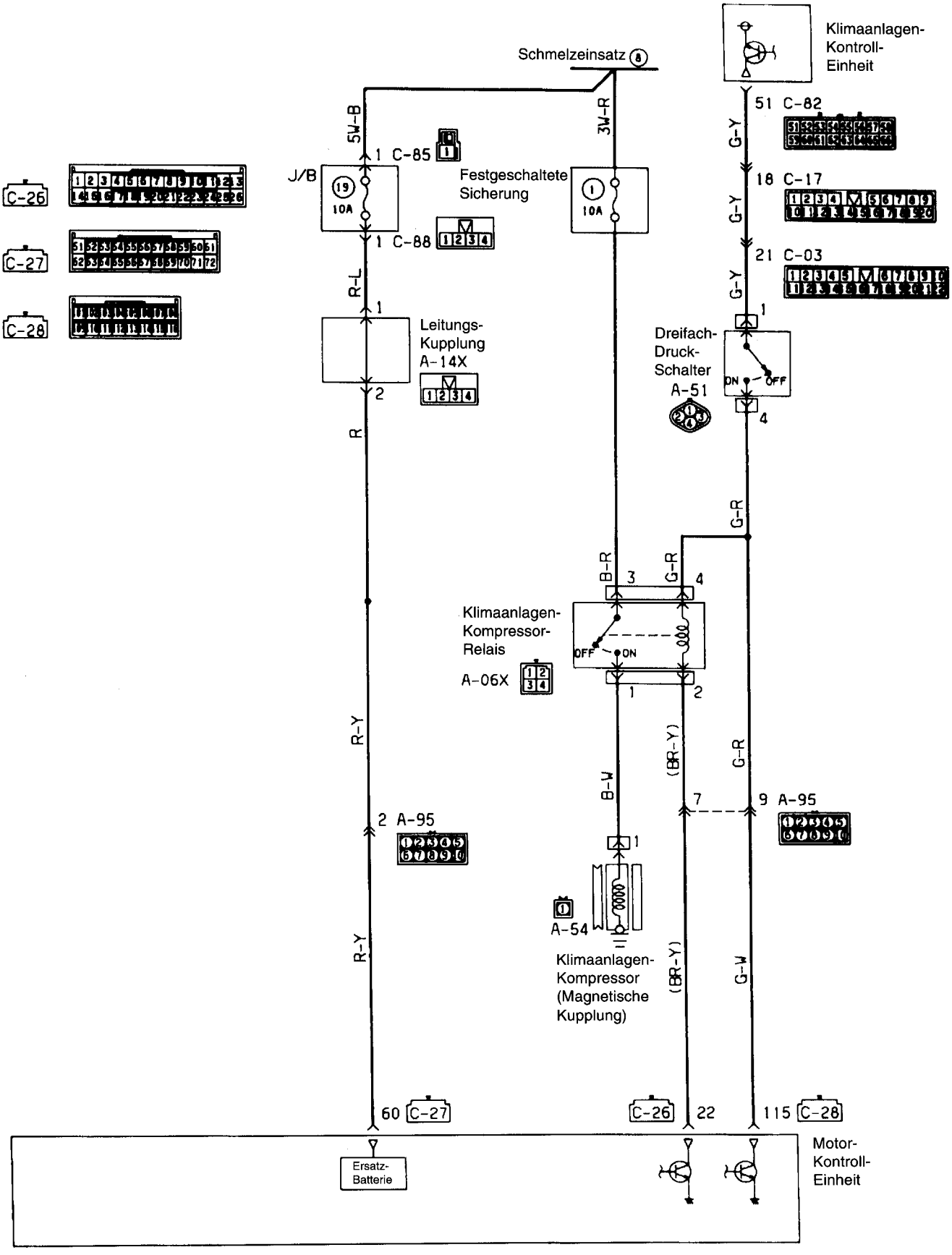
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

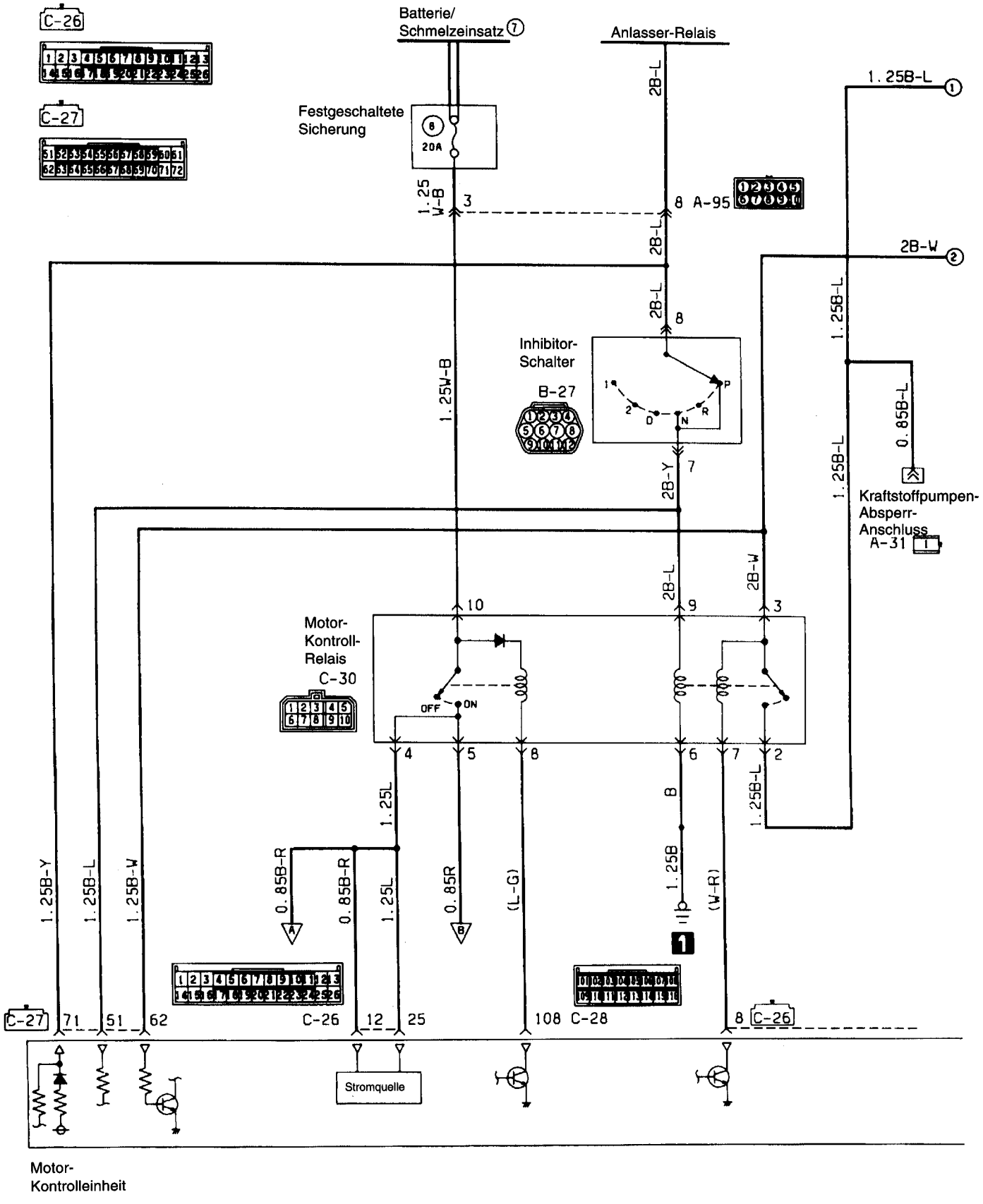


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

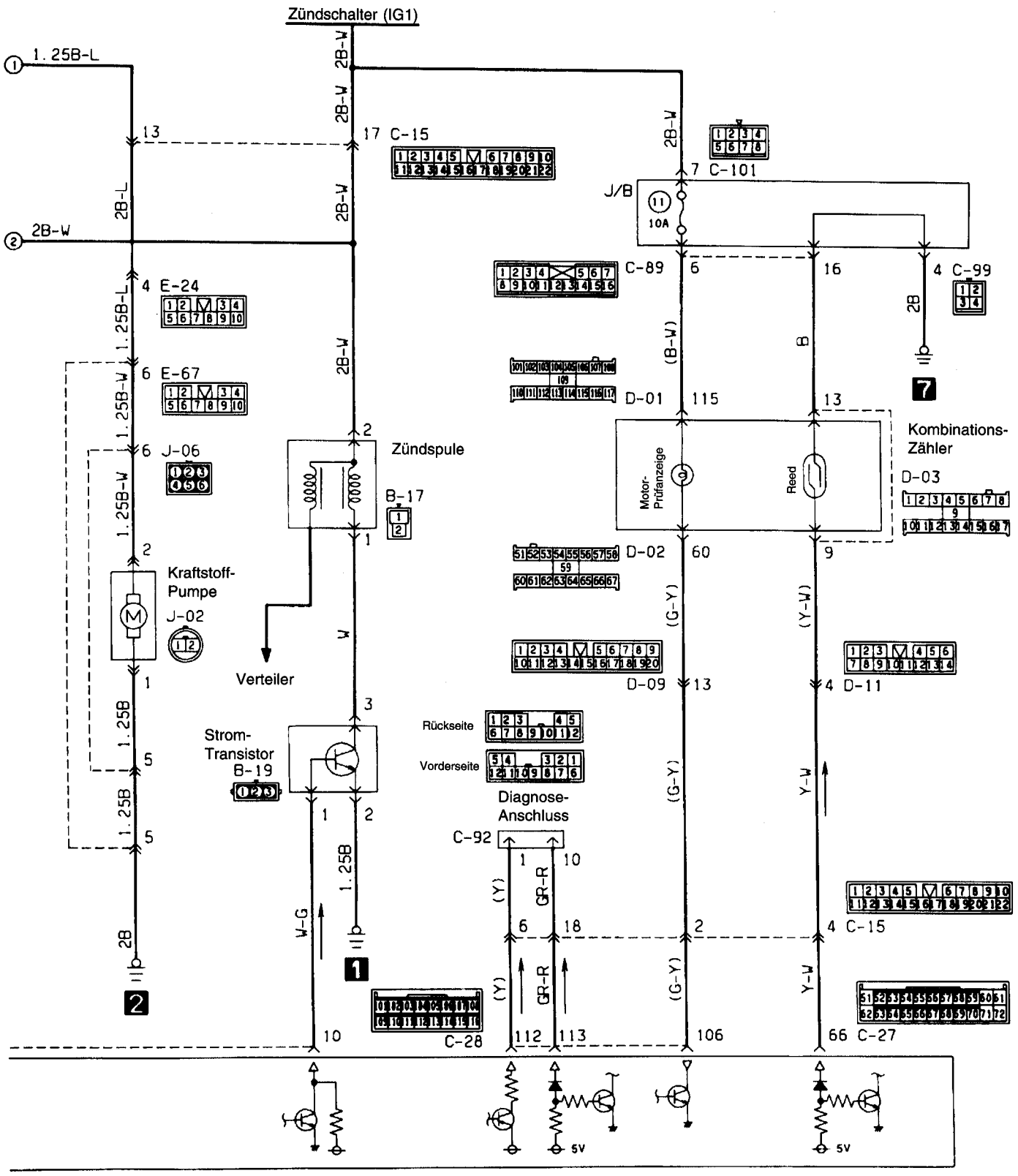
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

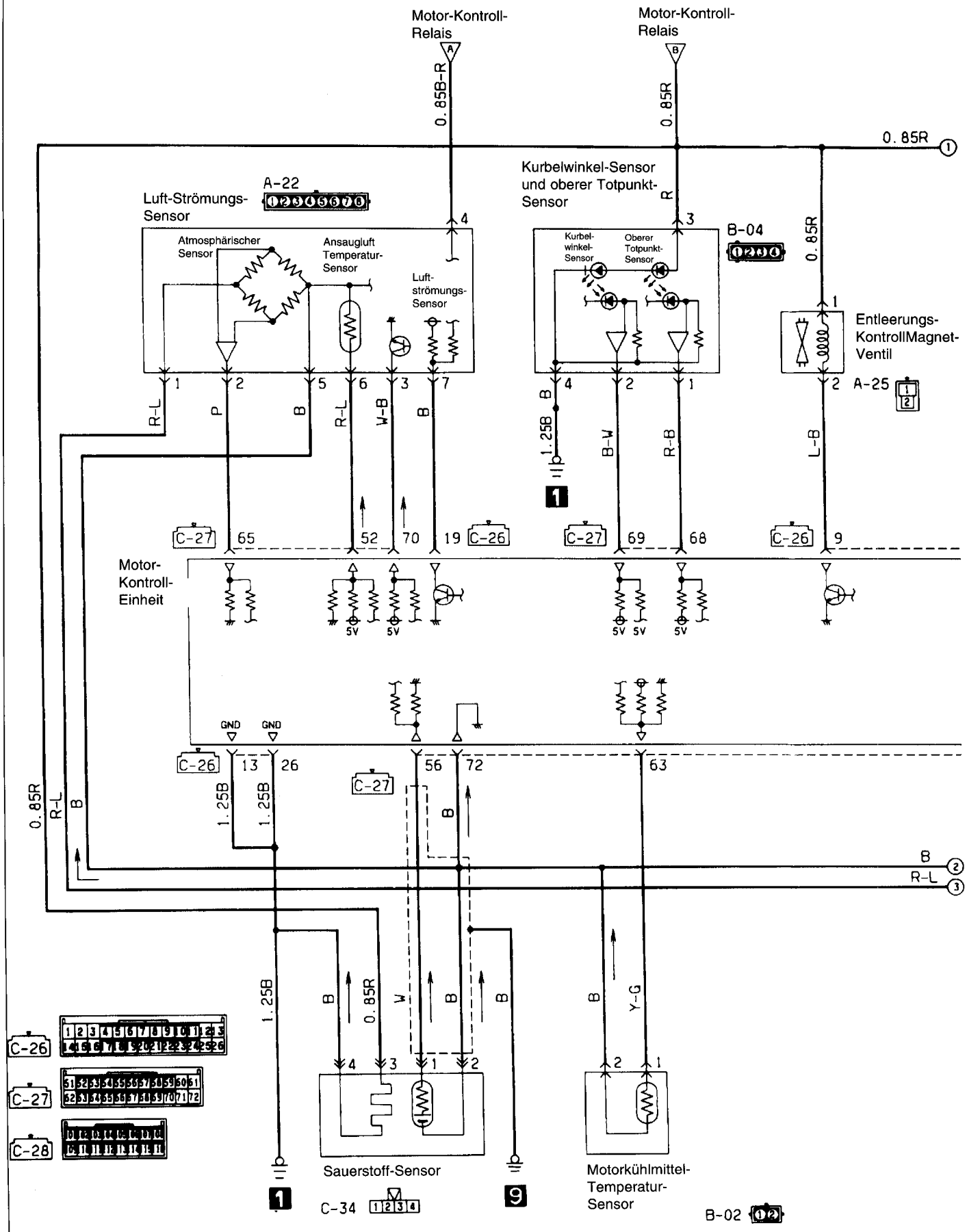
A/T



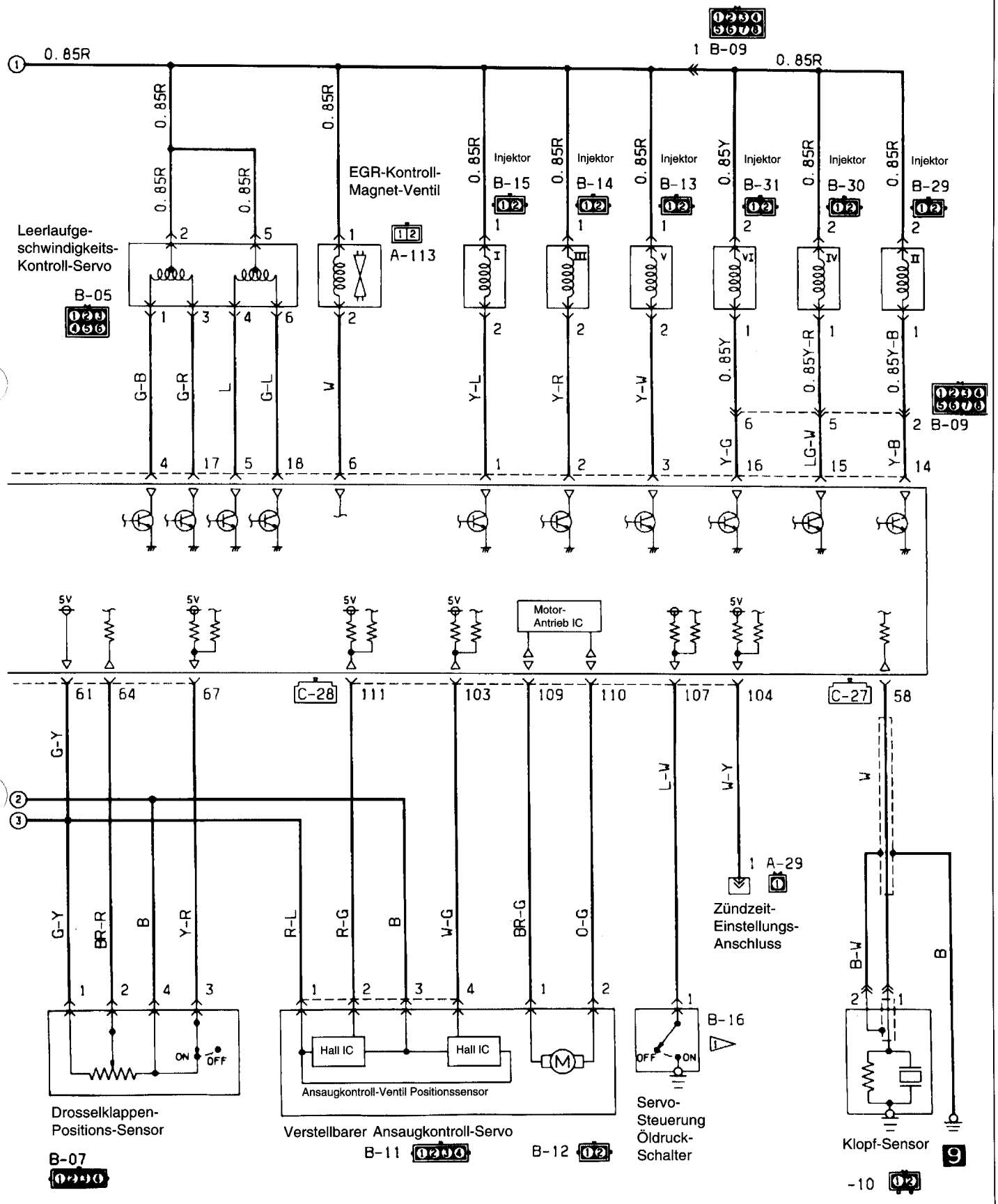
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



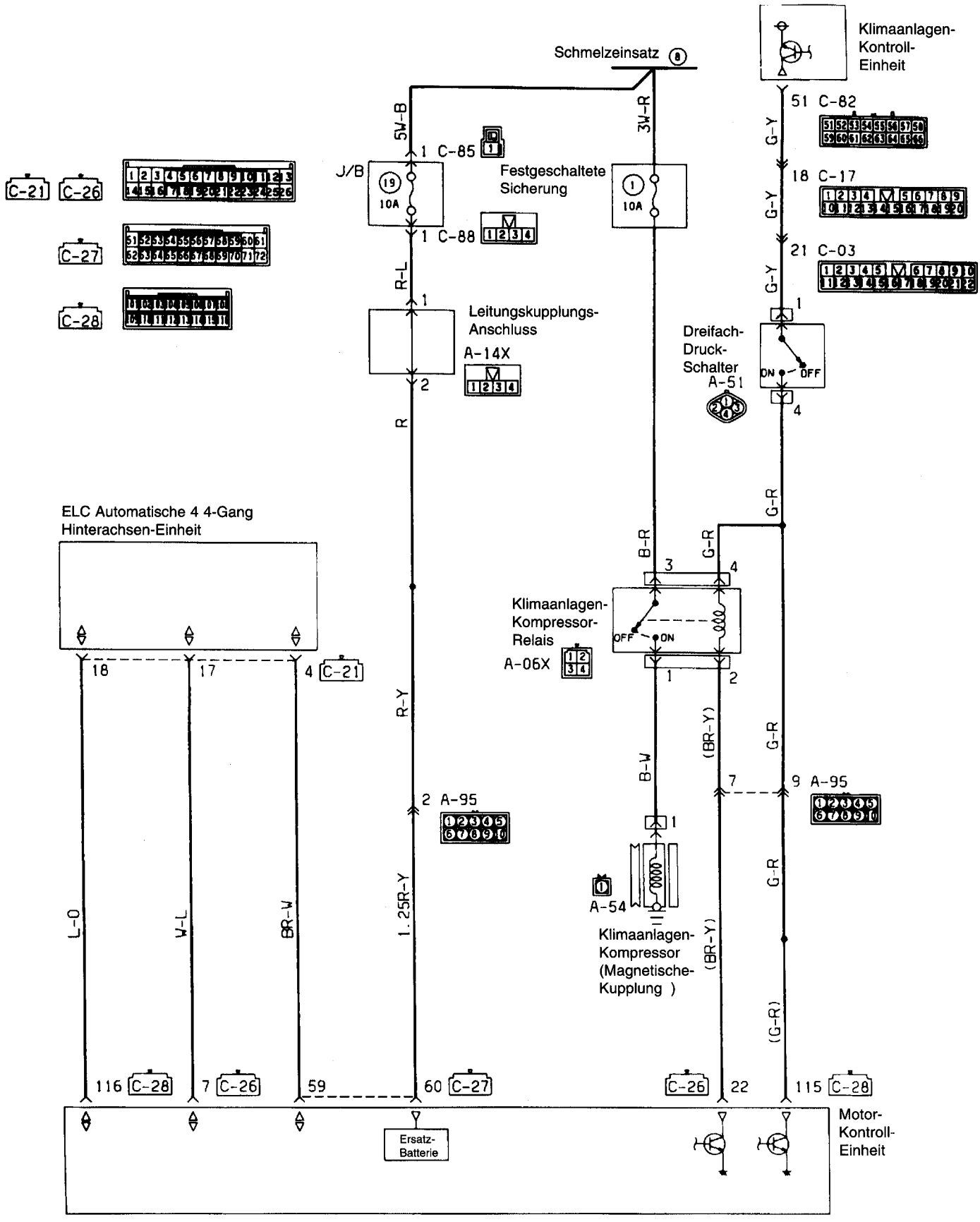
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



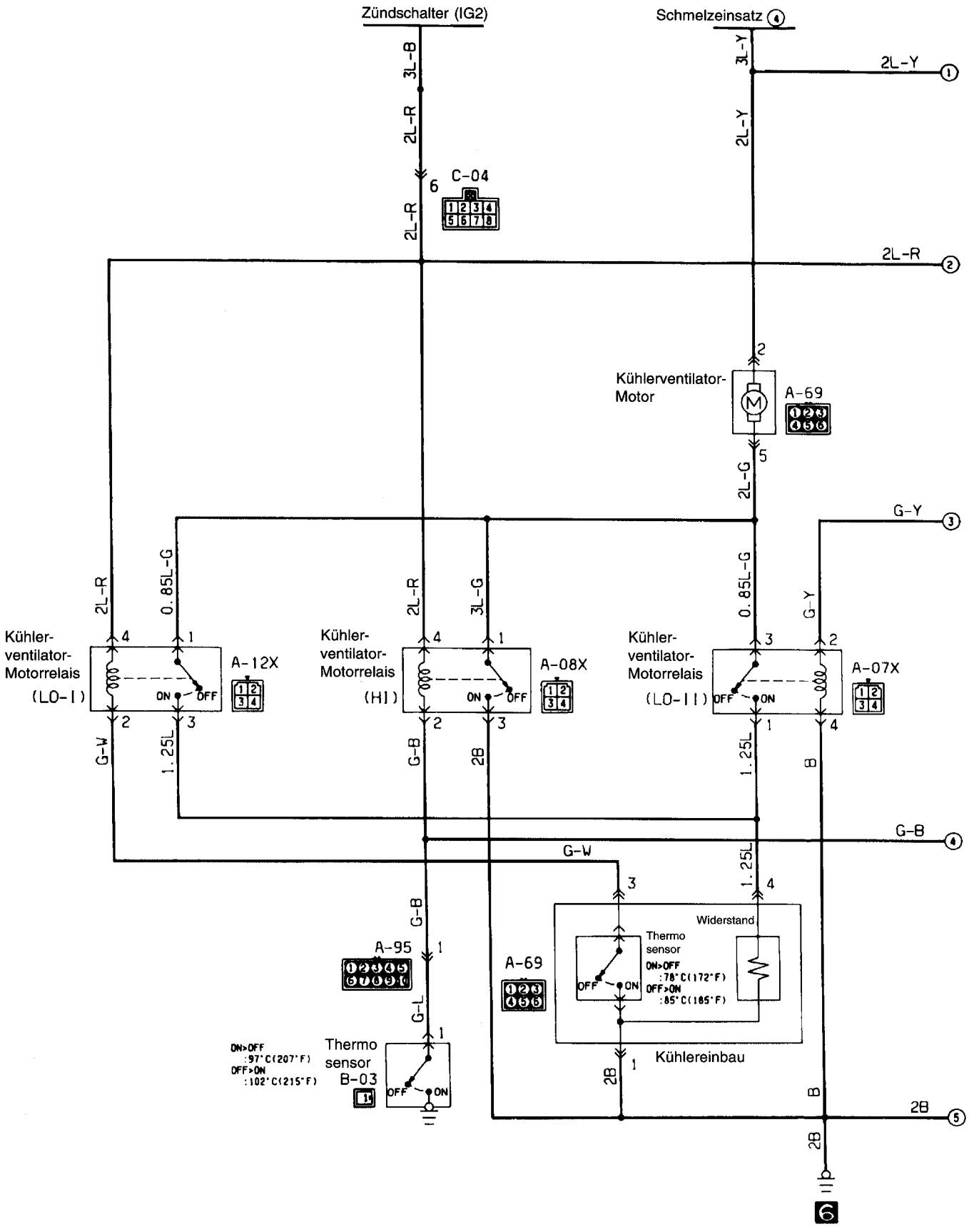
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

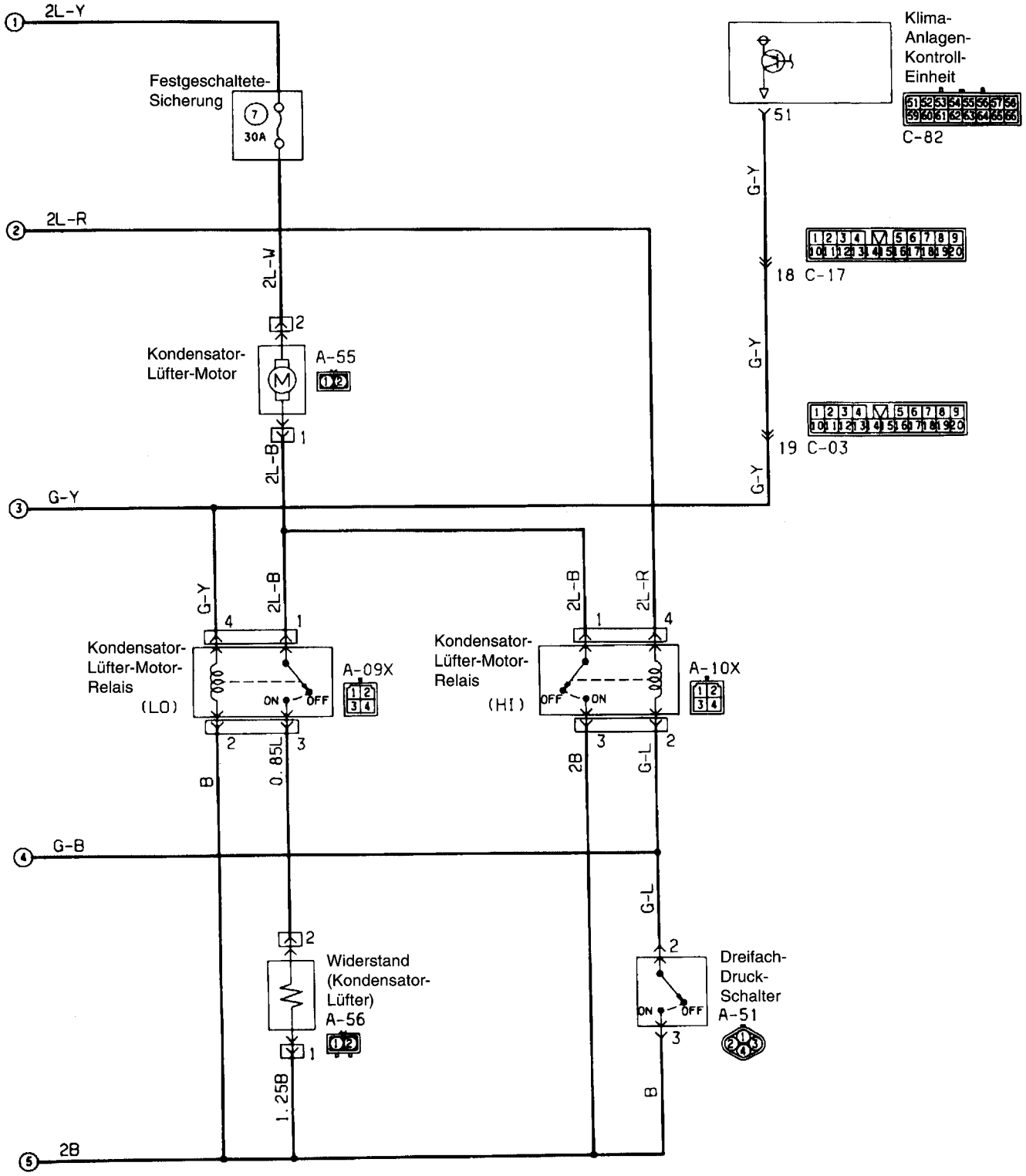
© Mitsubishi Motors Australia Limited

KÜHLUNGS-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

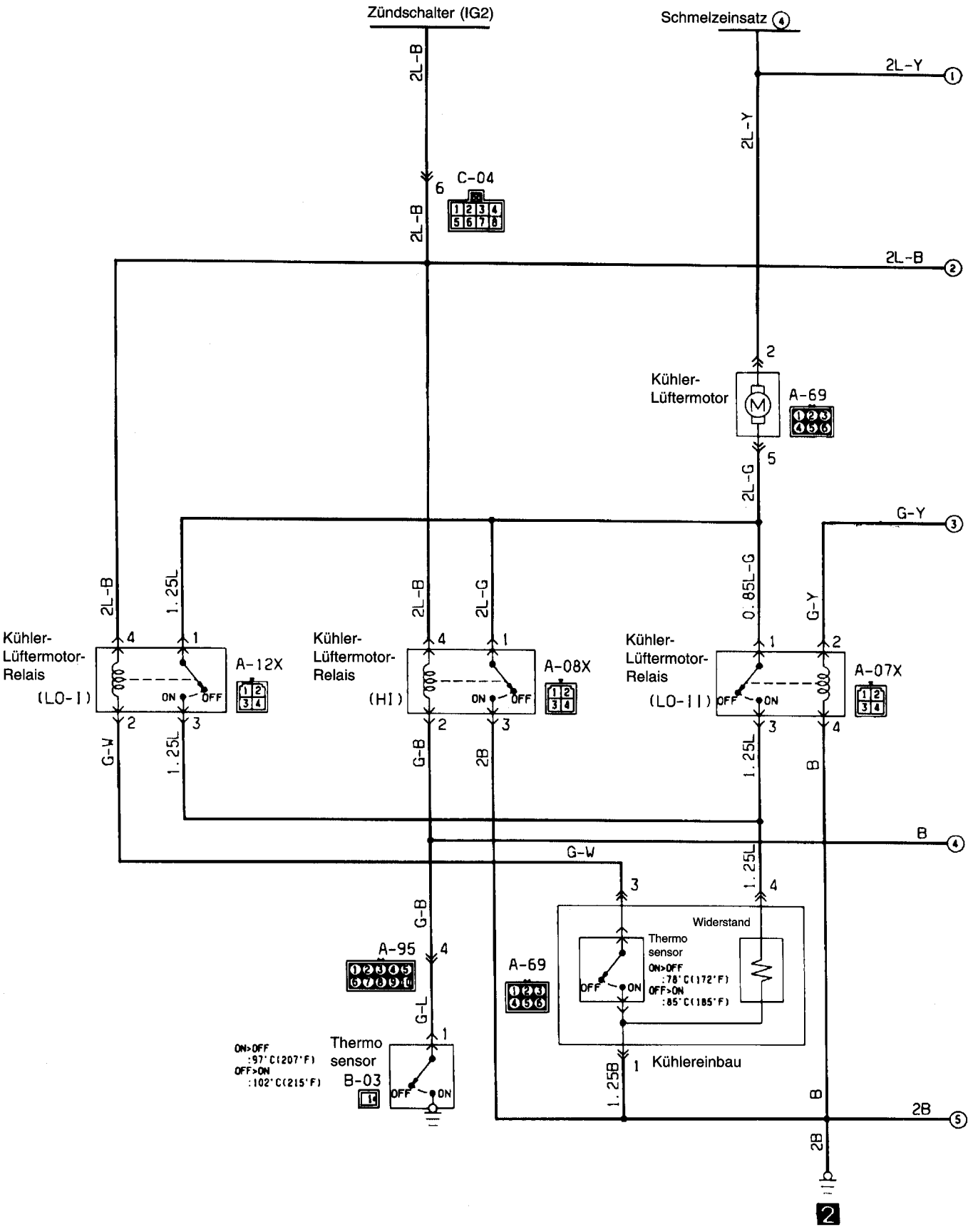


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

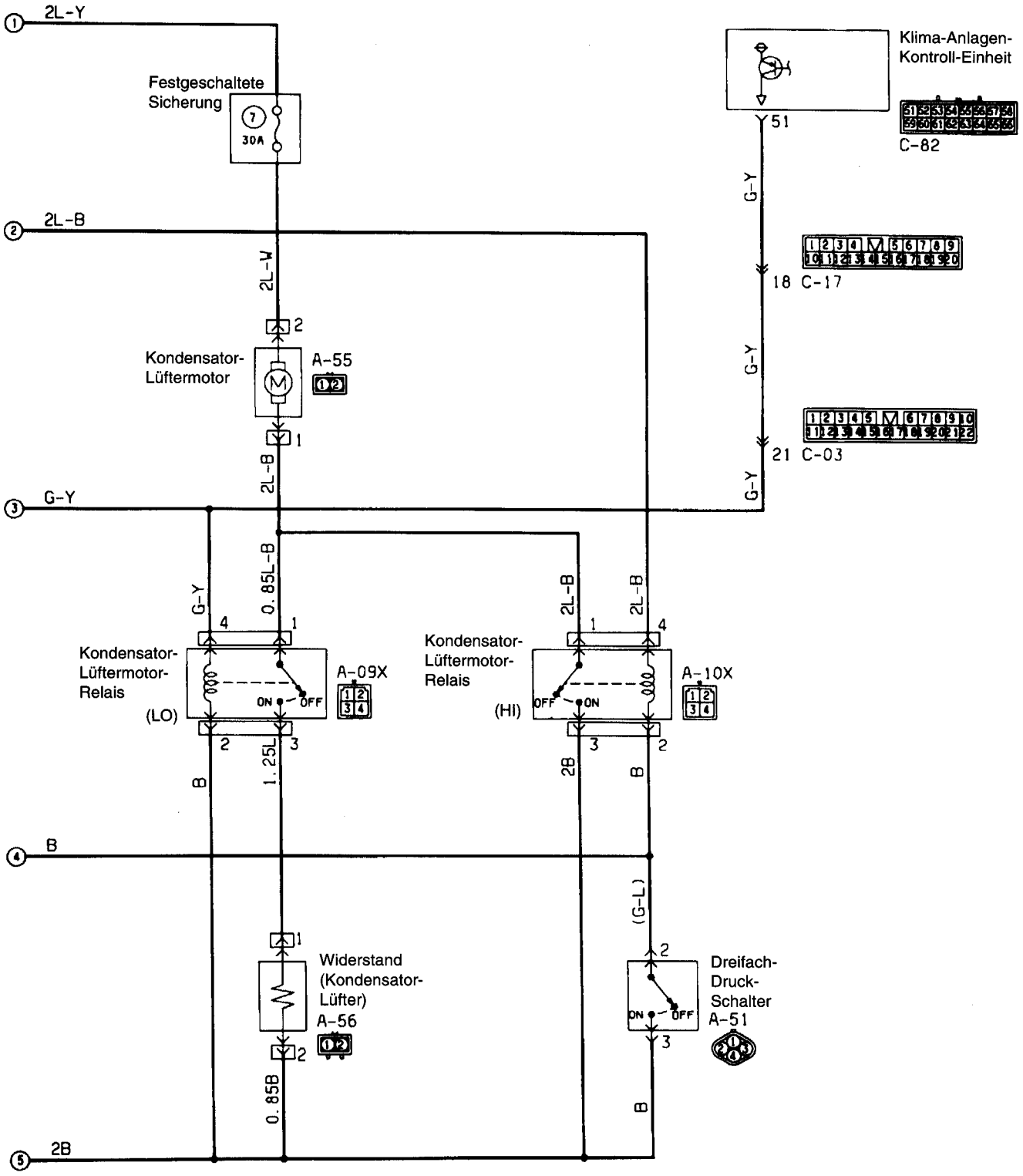


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



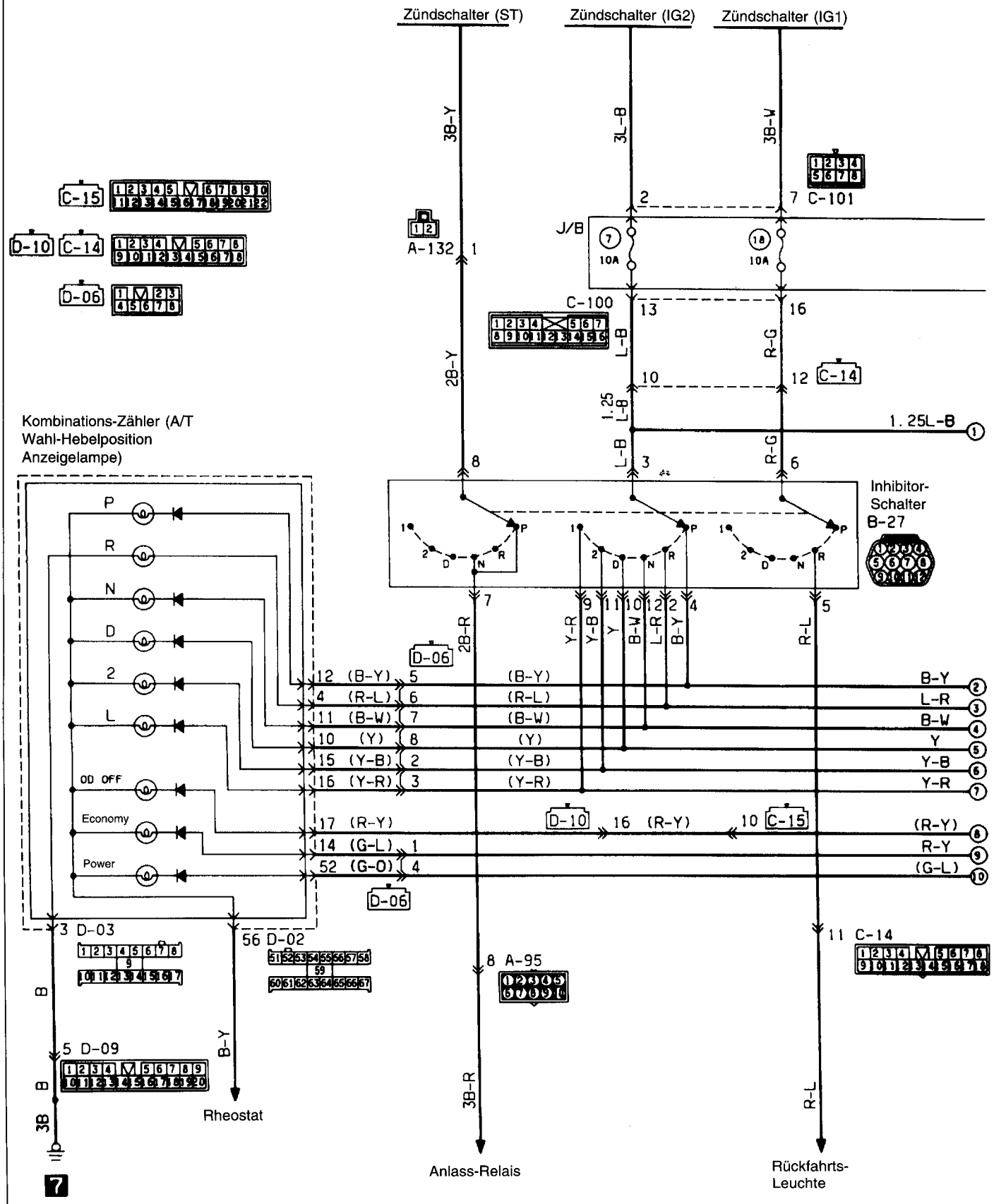
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



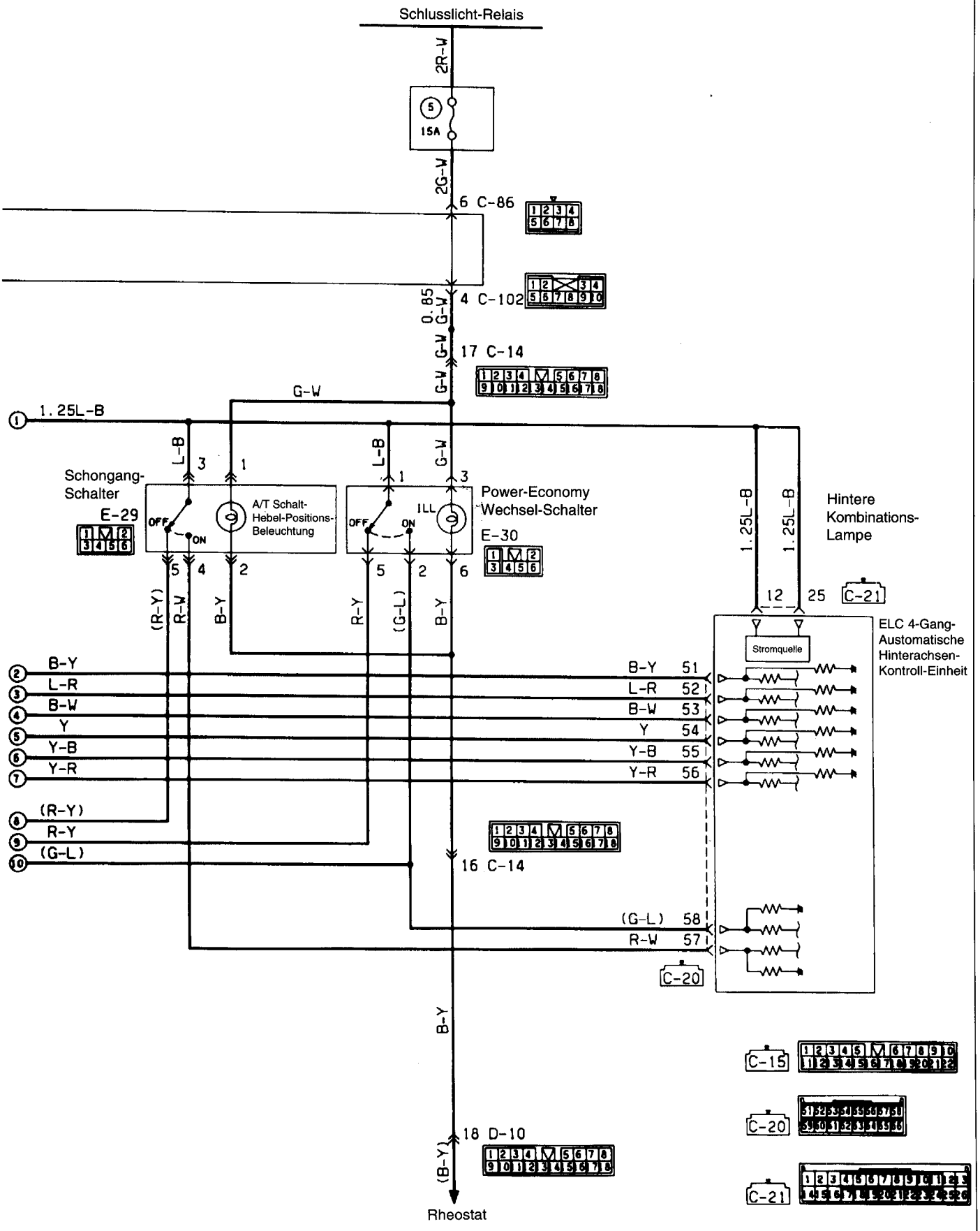
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

STROMKREIS DER ELC 4-GANG AUTOMATISCHEN HINTERACHSE

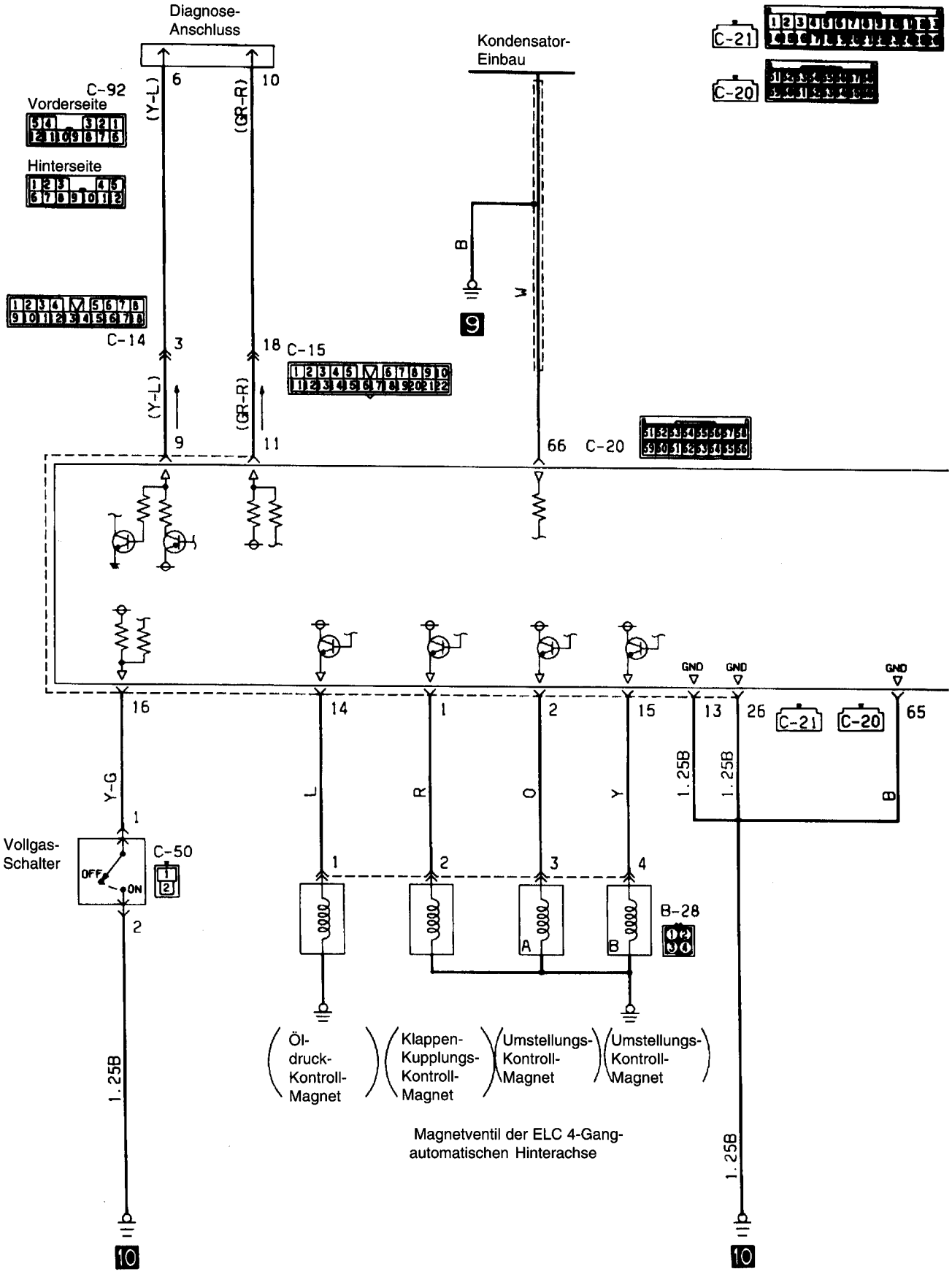
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

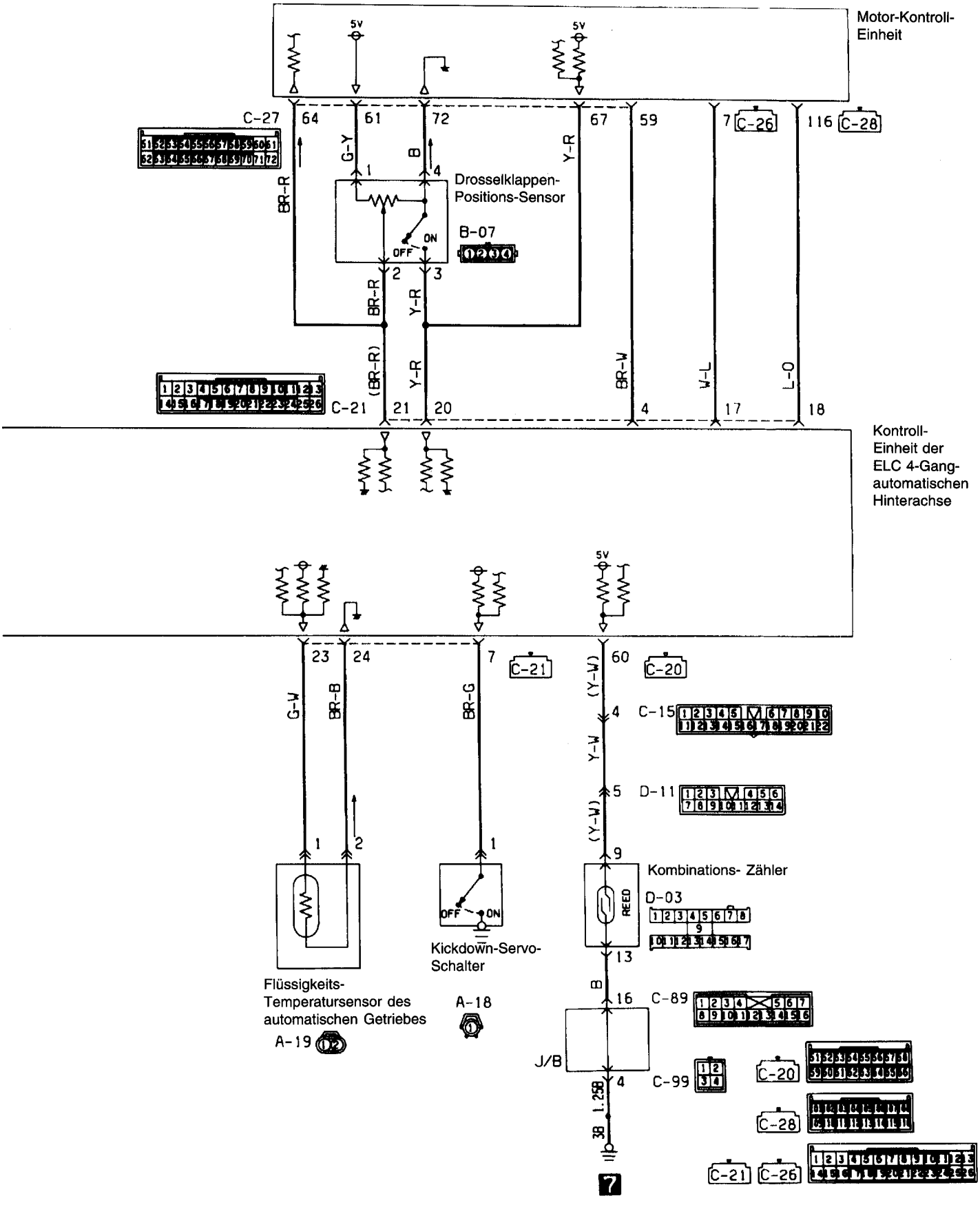


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

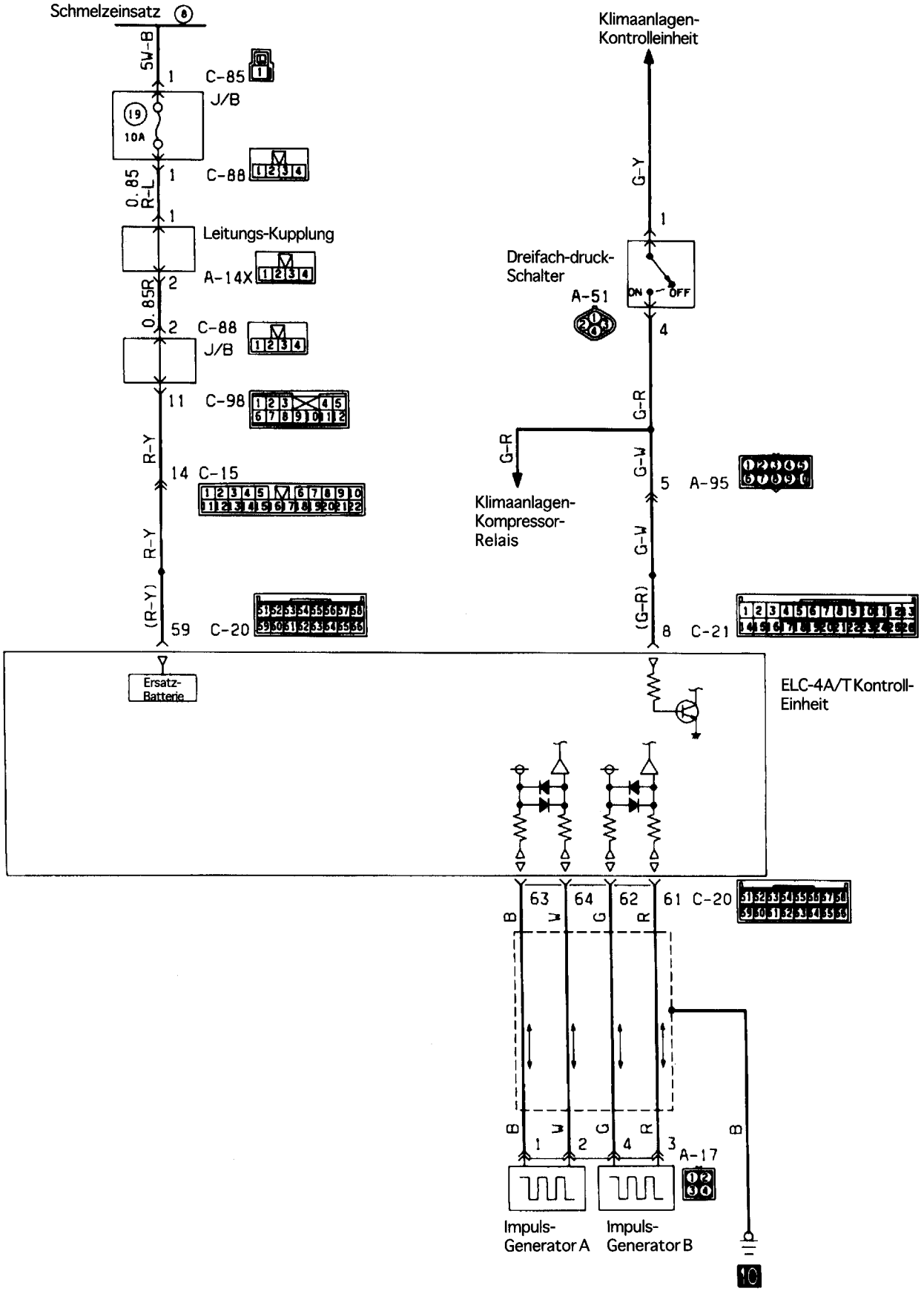


Magnetventil der ELC 4-Gang-automatischen Hinterachse

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

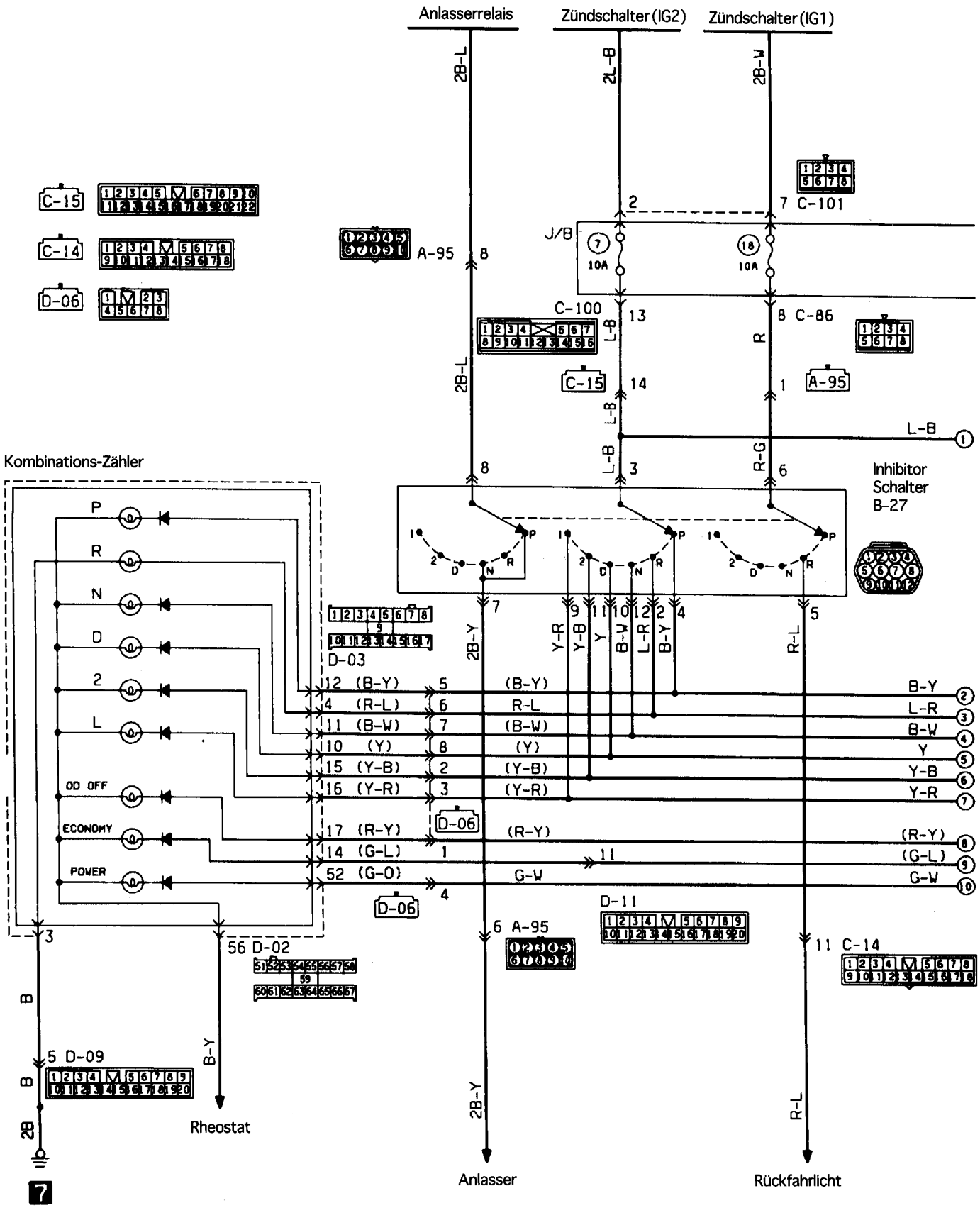


© Mitsubishi Motors Australia Limited

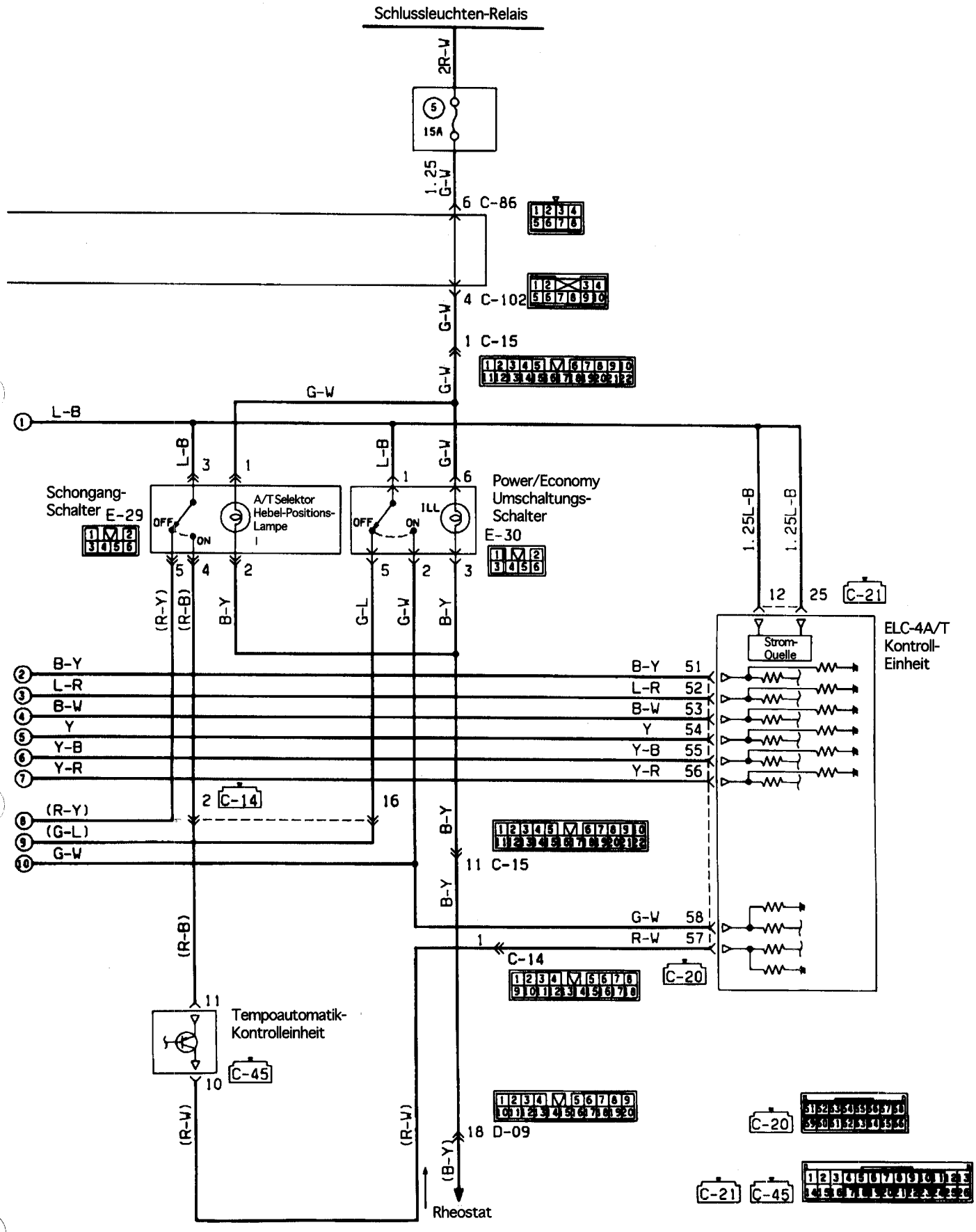
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

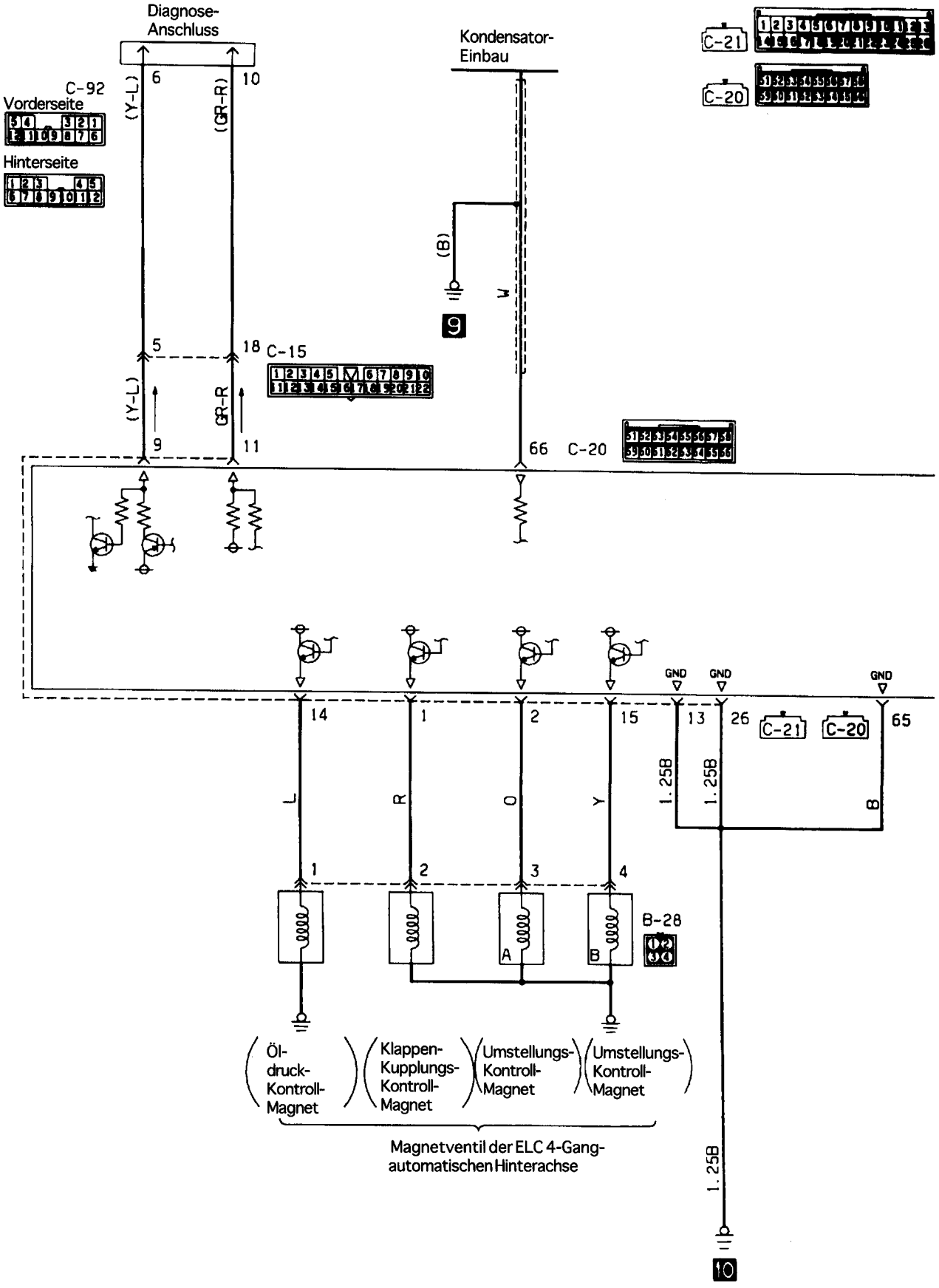
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



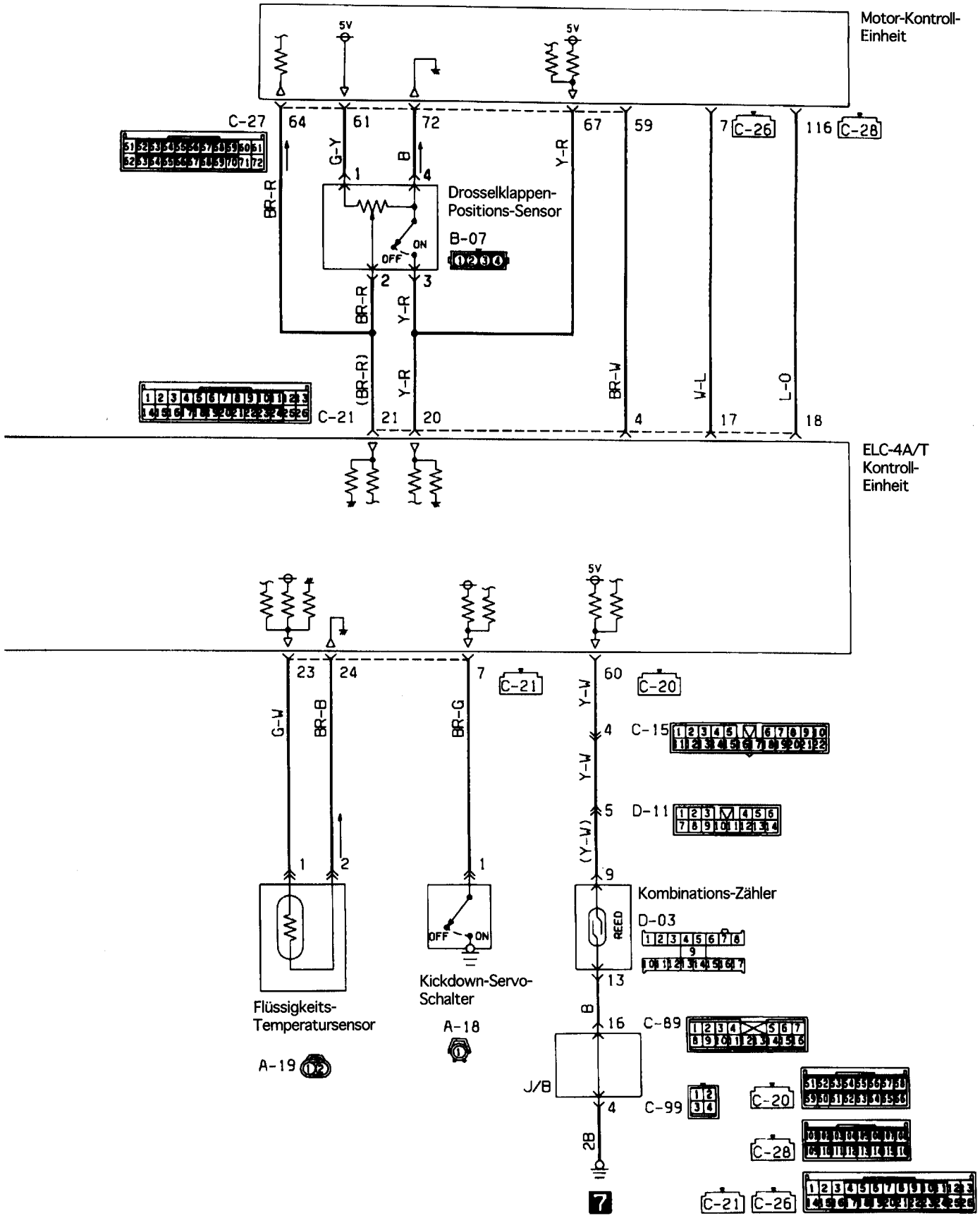
© Mitsubishi Motors Australia Limited



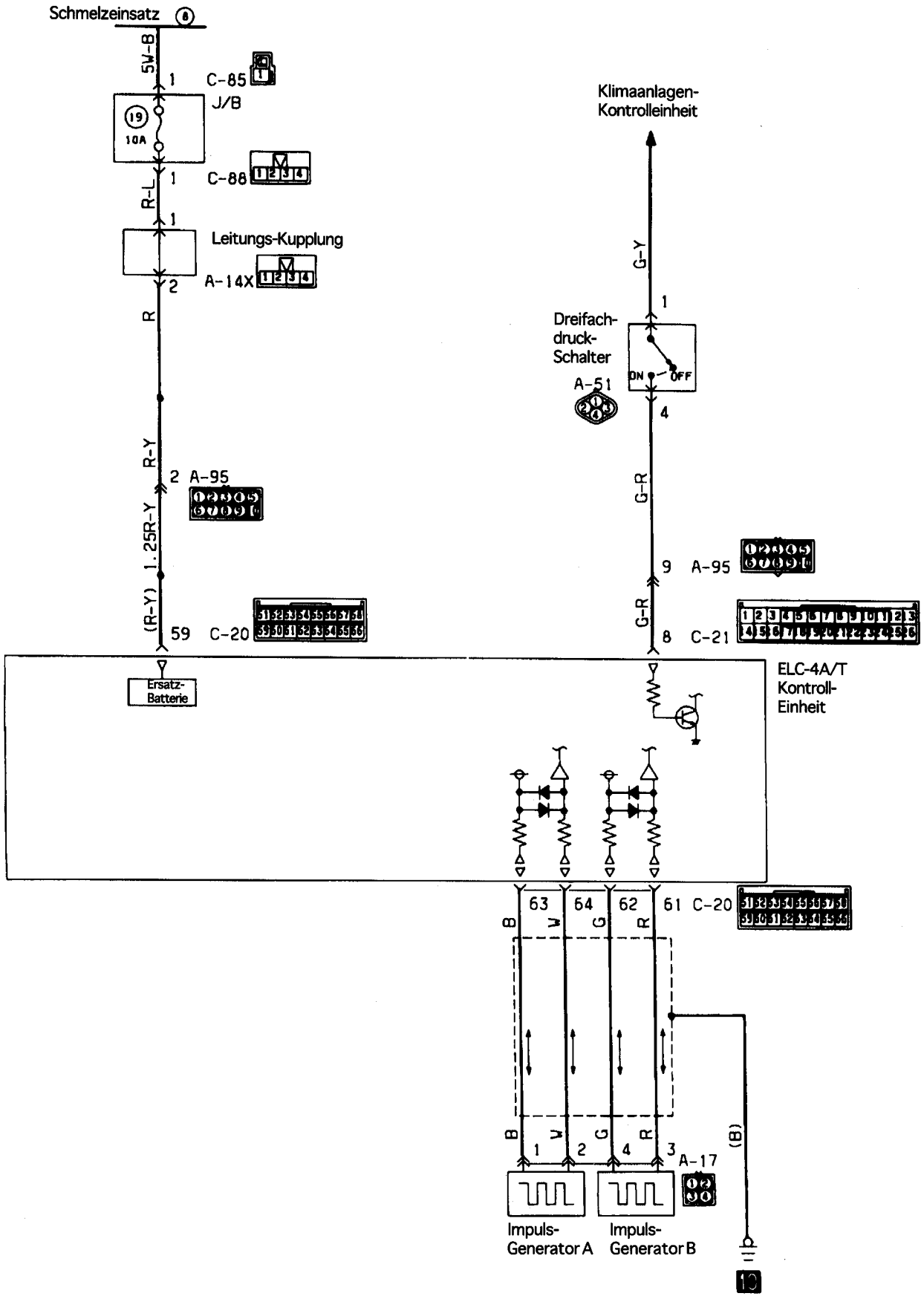
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited



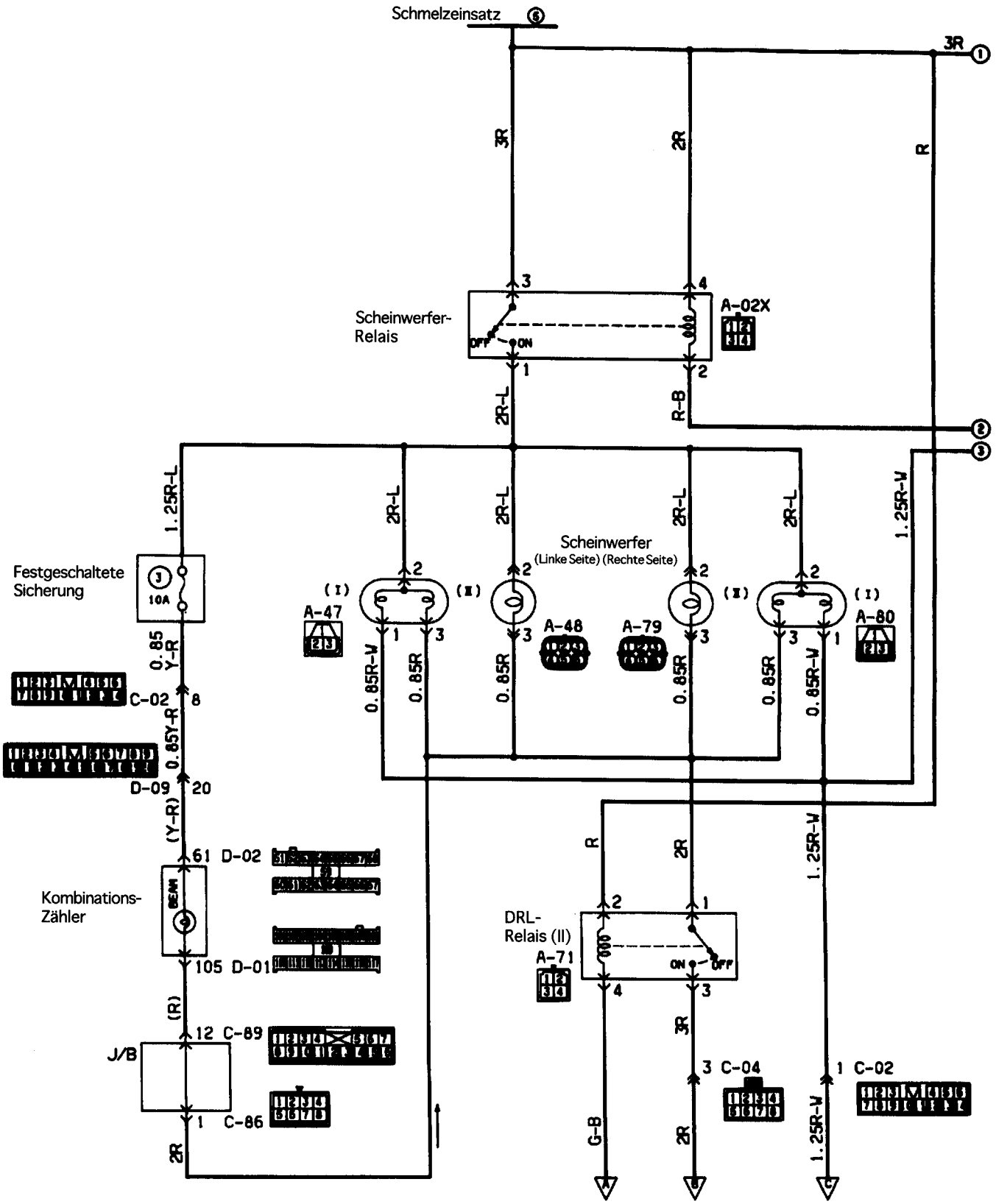
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

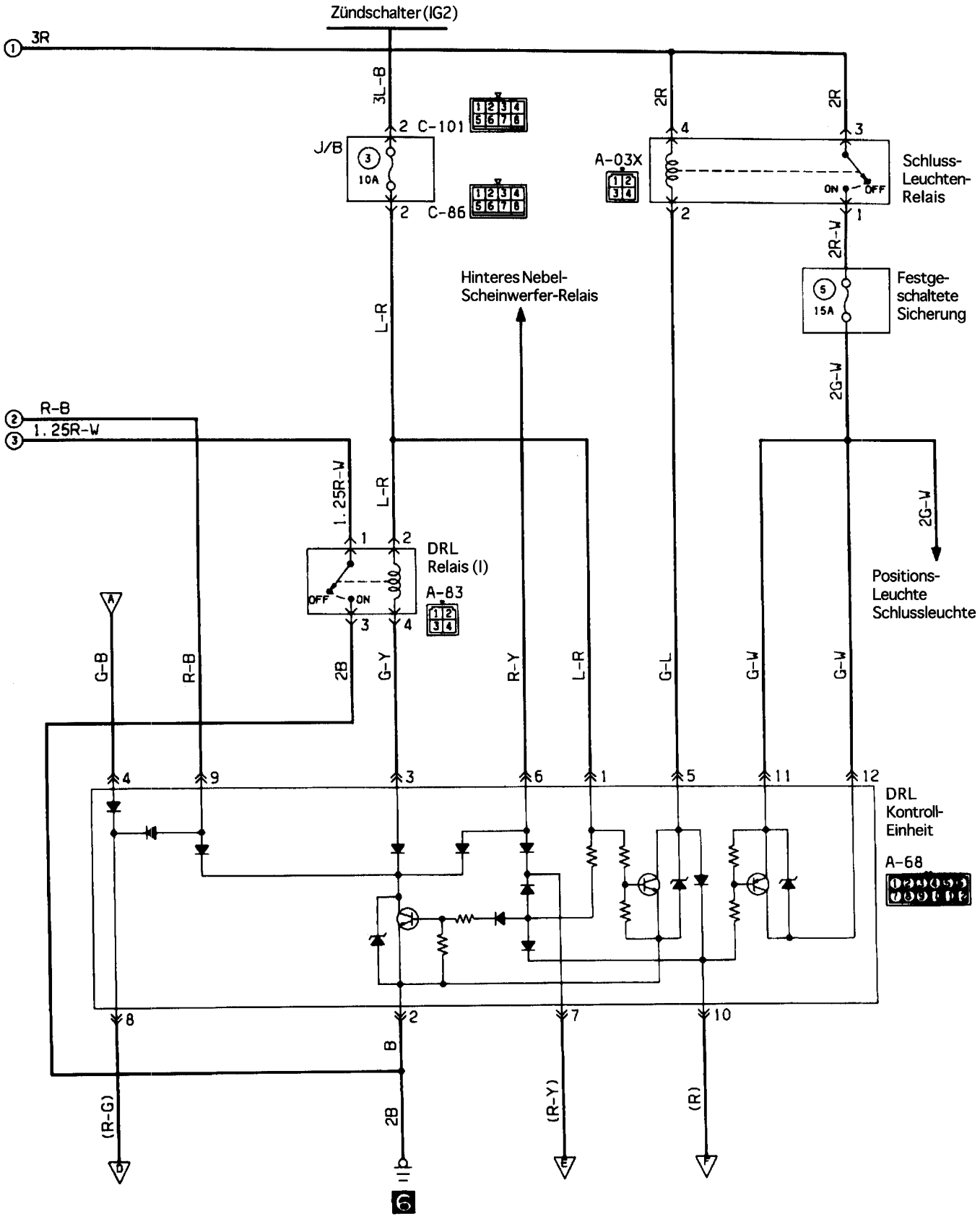
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHEINWERFER-STROMKREIS (mit Leuchte für Fahren während des Tages)

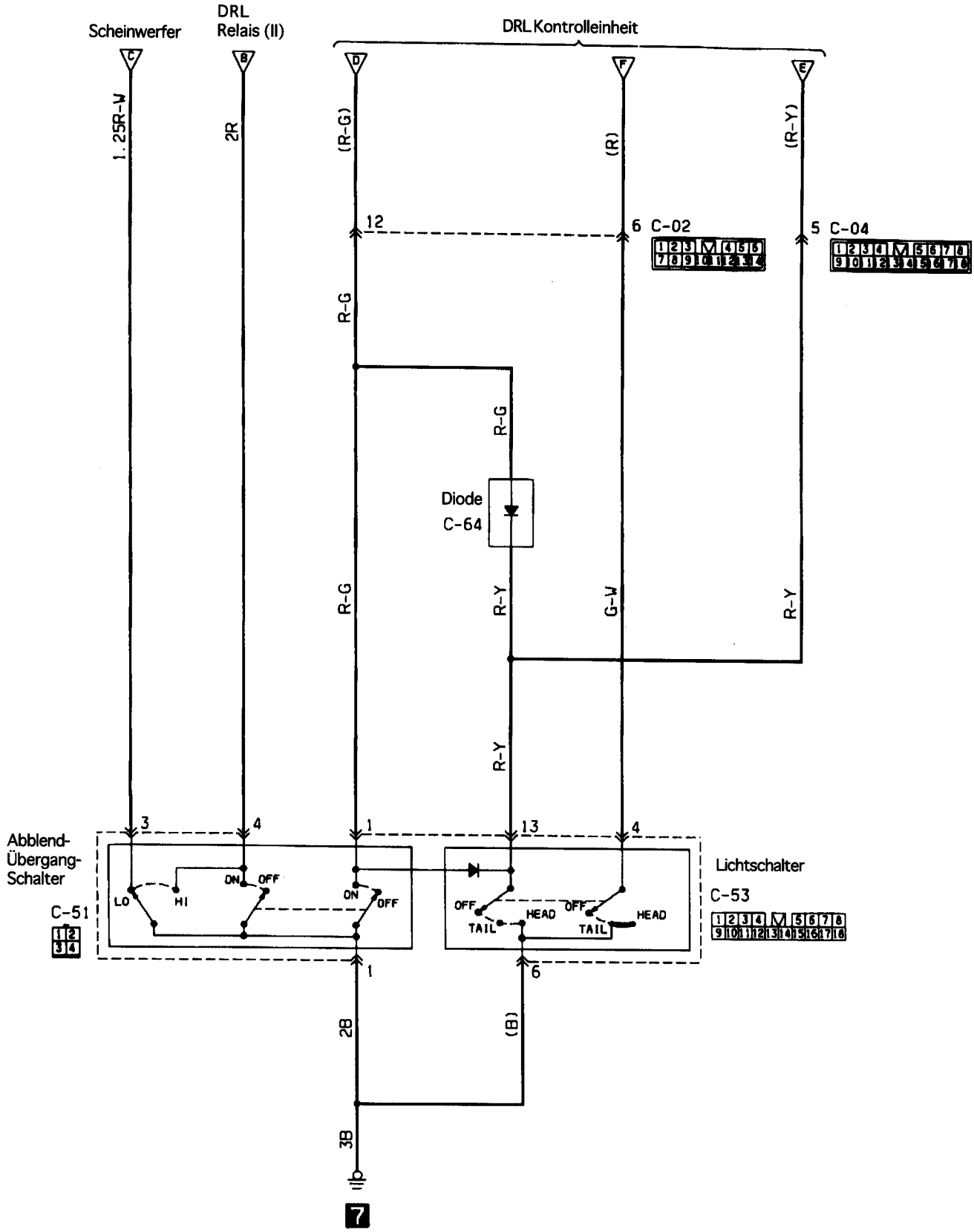
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited



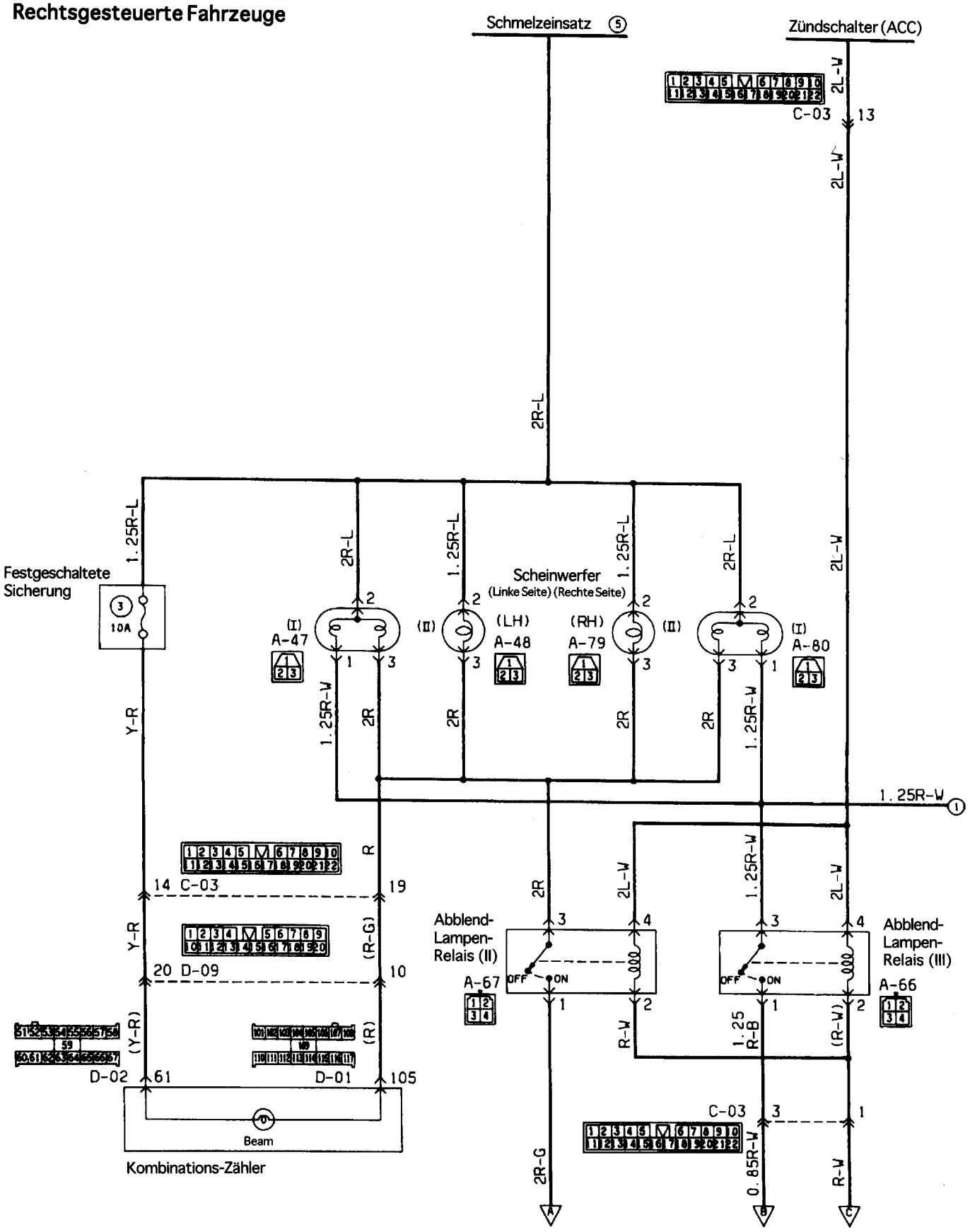
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

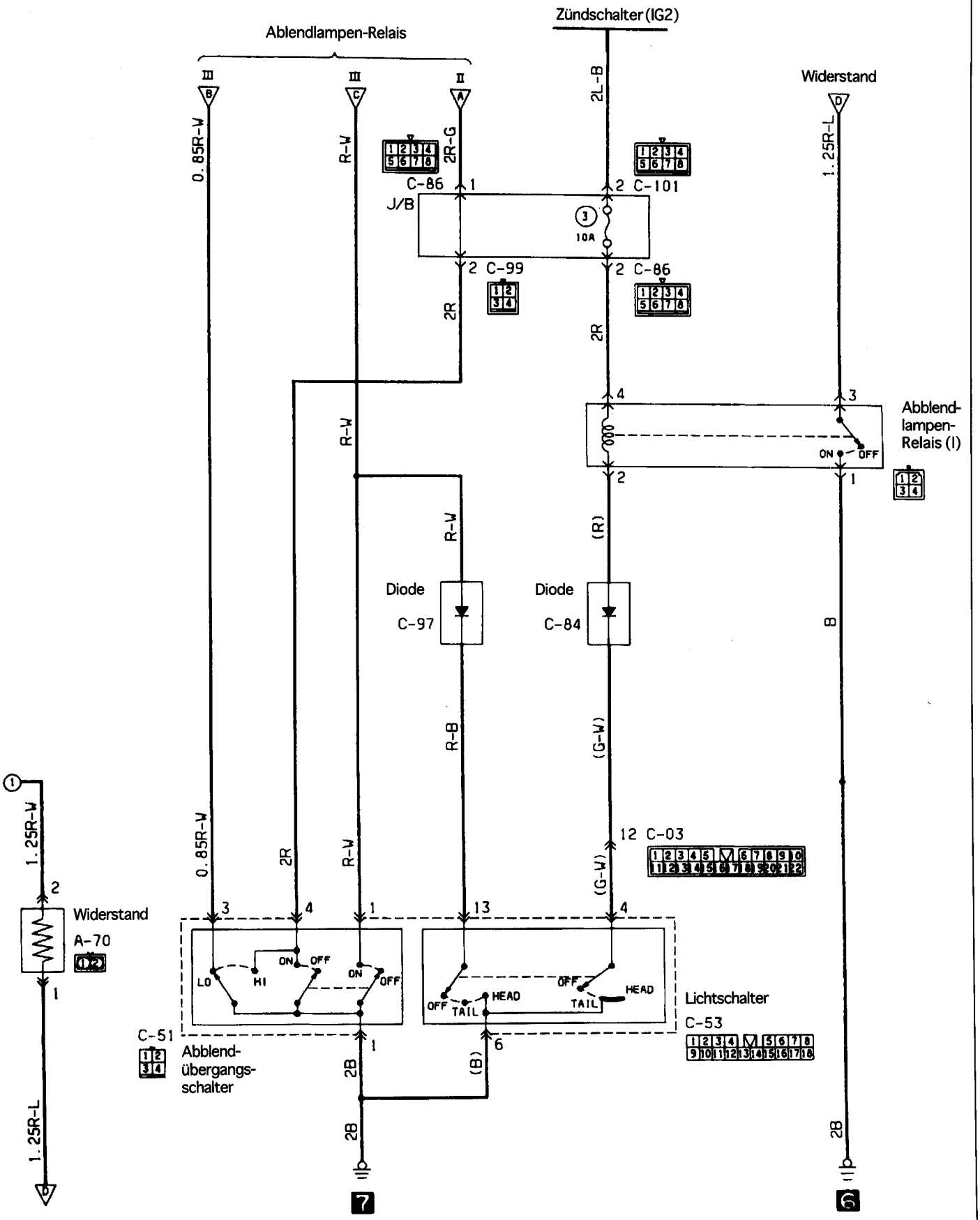
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHEINWERFER-STROMKREIS (mit Abblendlampe)

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



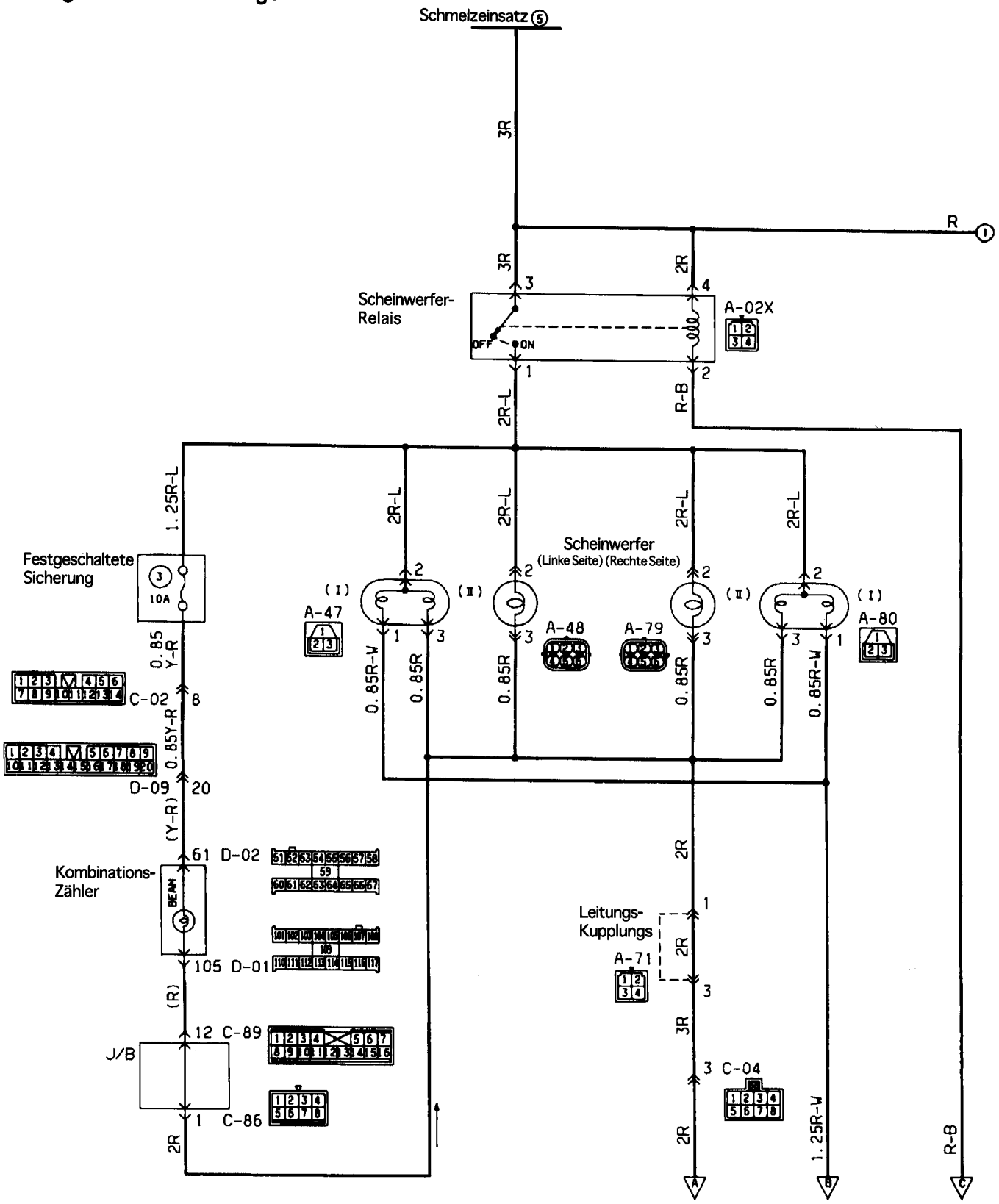
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



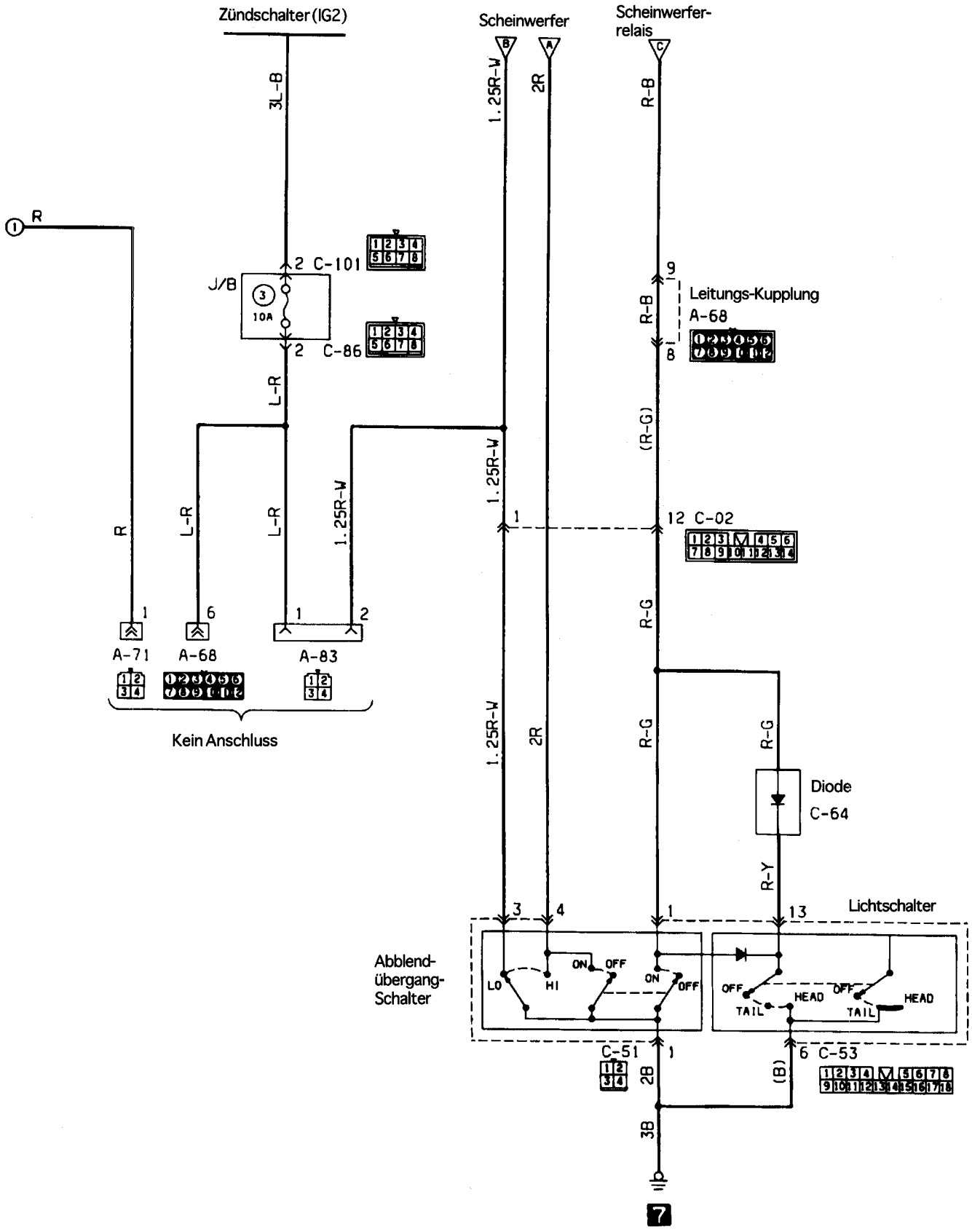
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHEINWERFER-STROMKREIS (ohne Leuchte für Fahren während des Tages und ohne Abblendlampe)

Linksgesteuerte Fahrzeuge



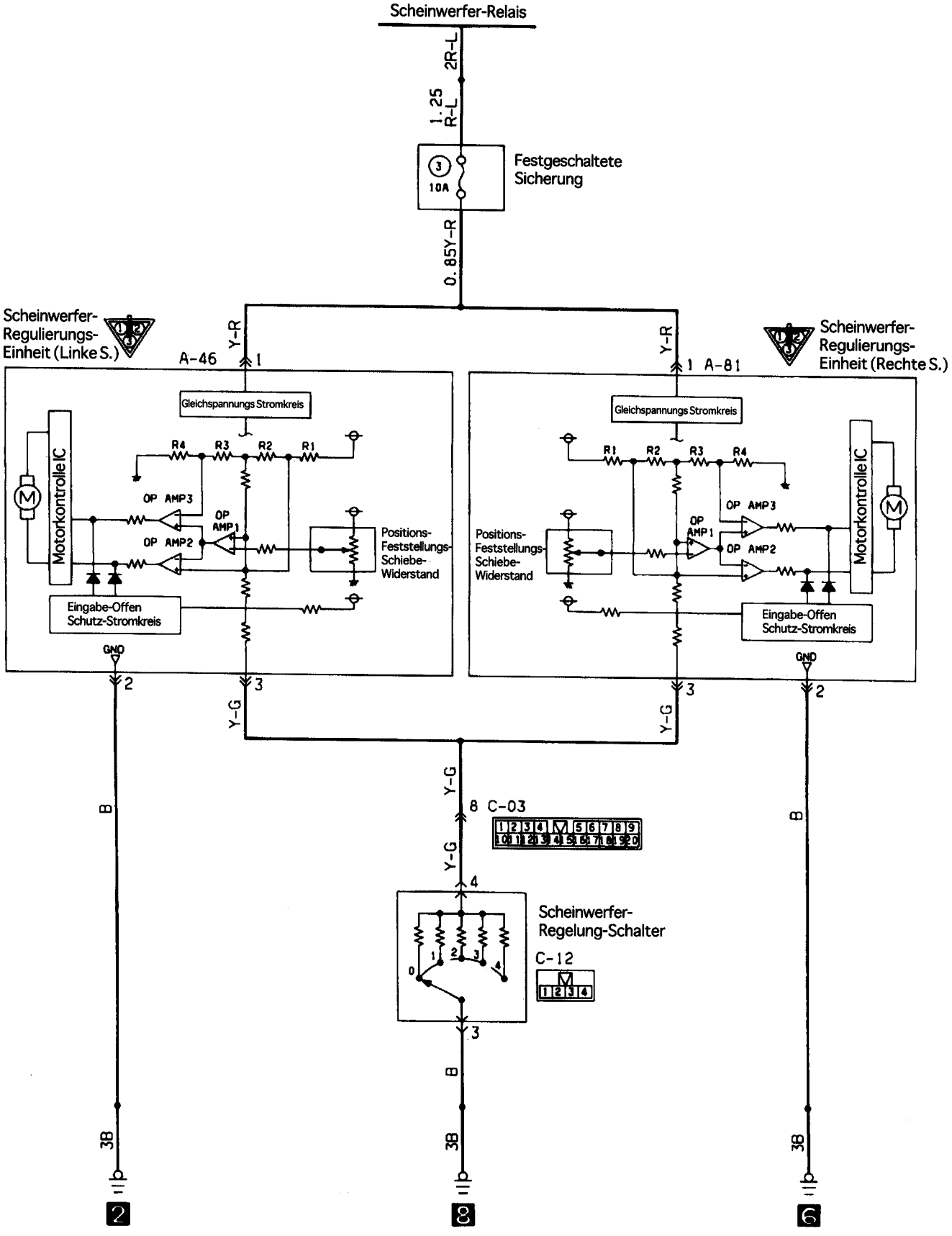
© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHEINWERFER-REGULIERUNG-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



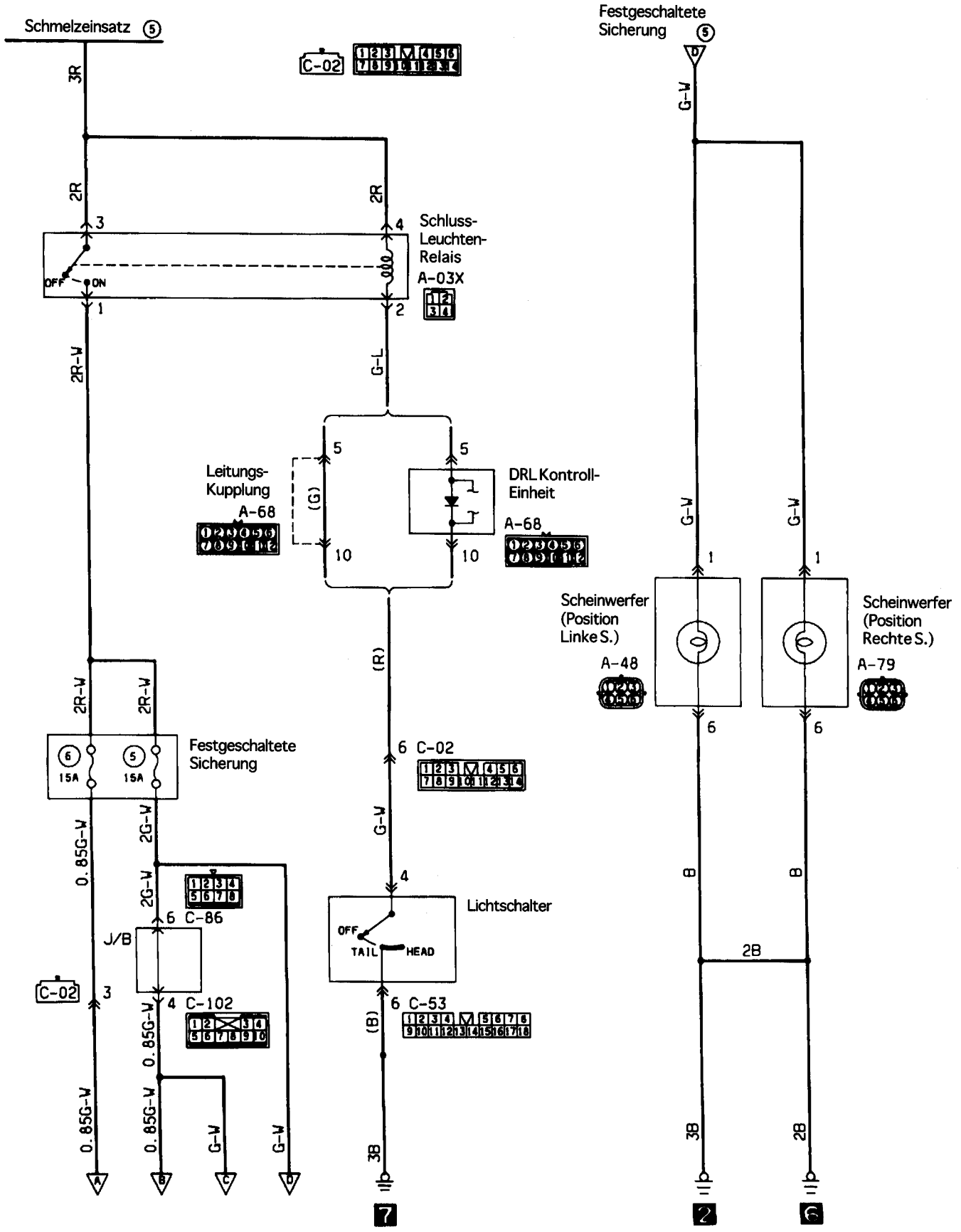
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

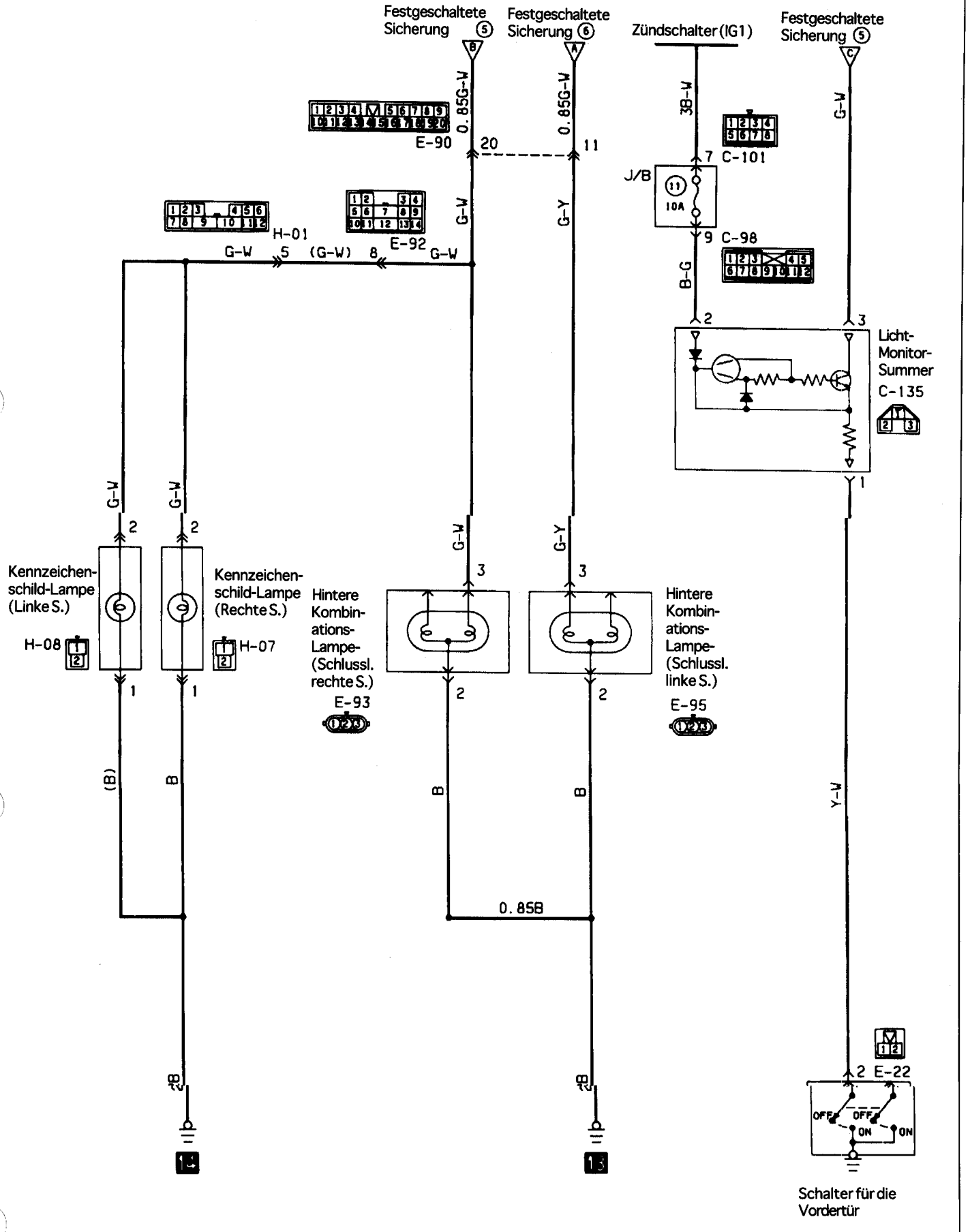
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHLUSSLEUCHTE, POSITIONS- UND KENNZEICHENSCHILDLAMPEN-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

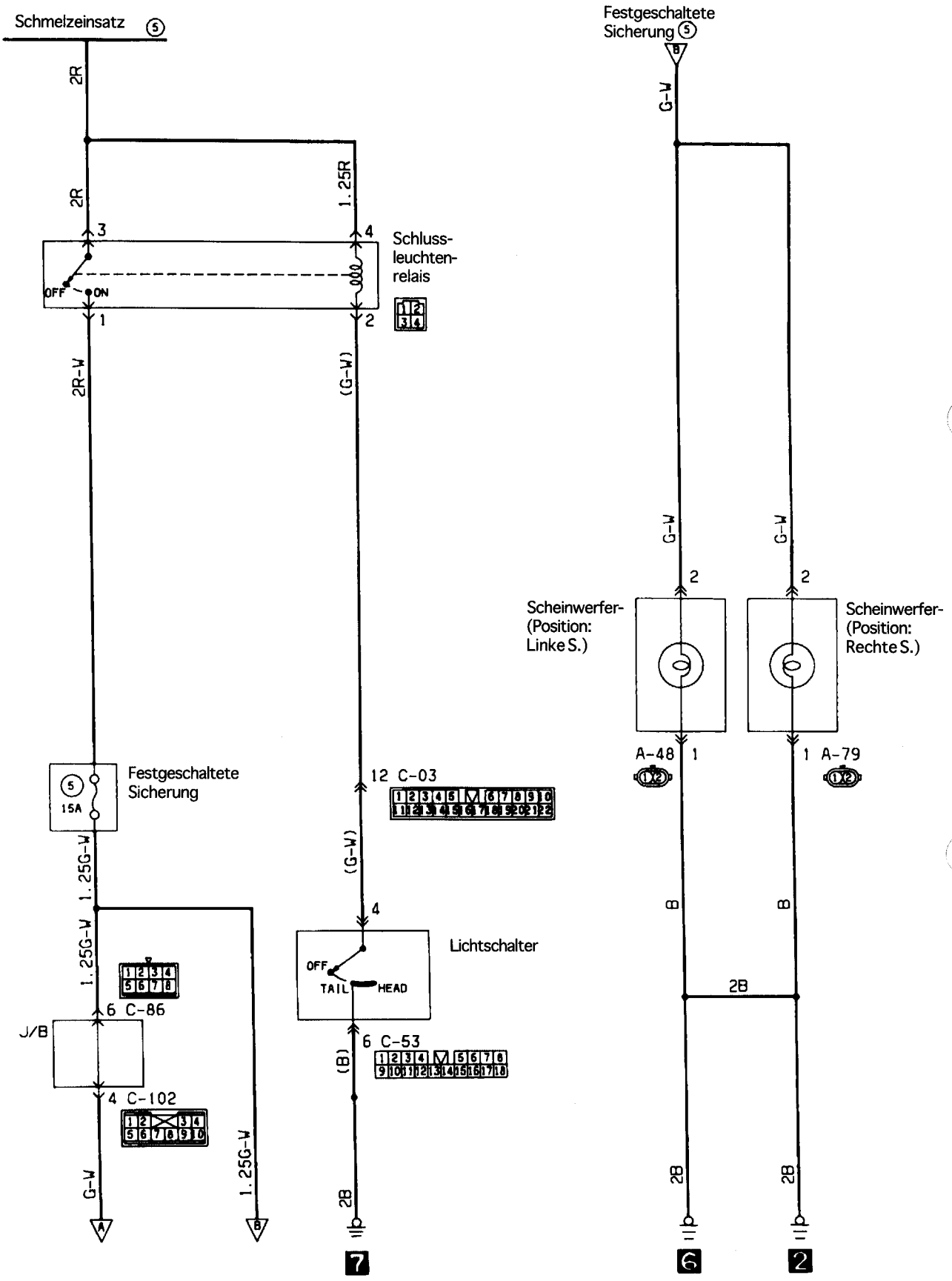


© Mitsubishi Motors Australia Limited

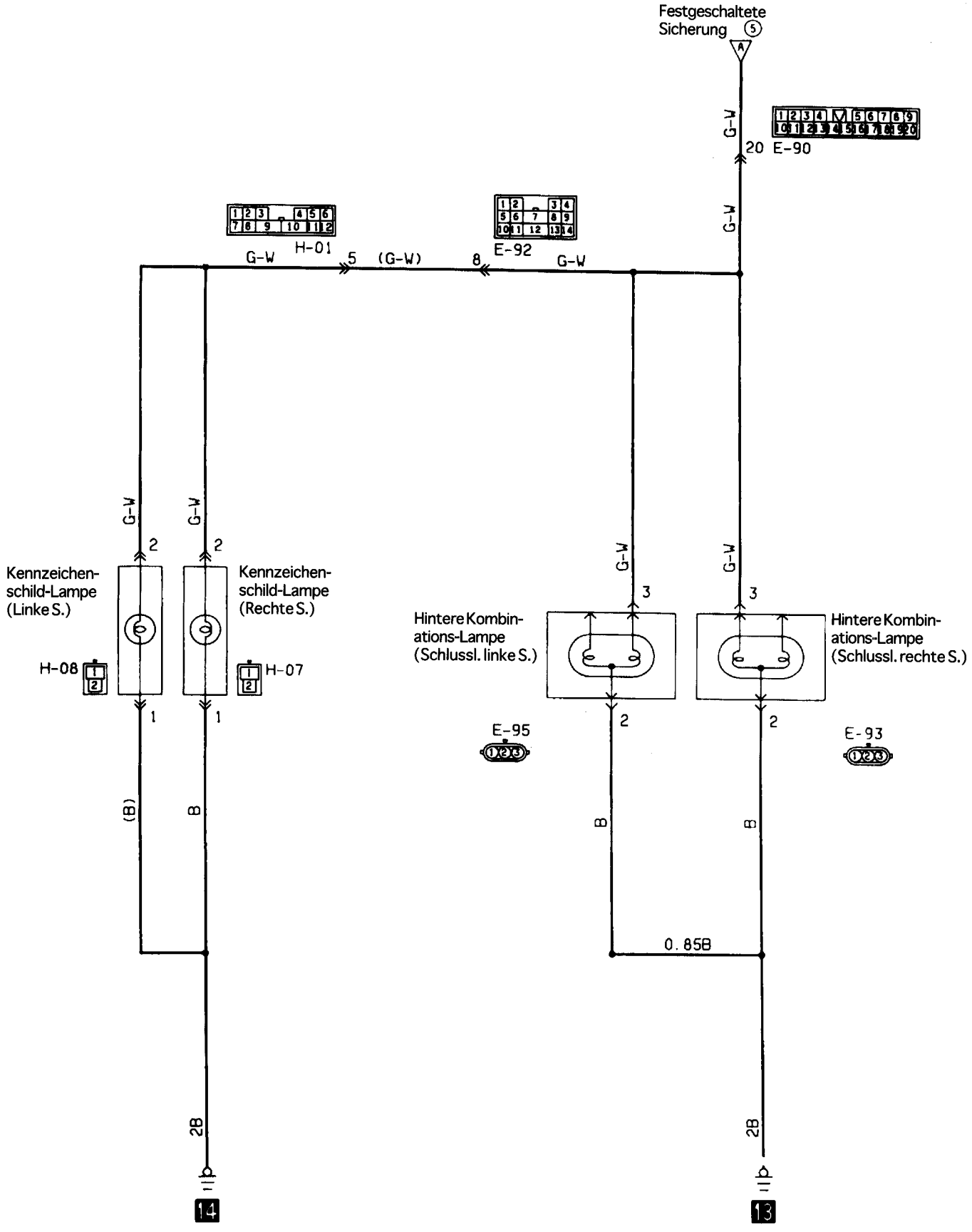


© Mitsubishi Motors Australia Limited

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



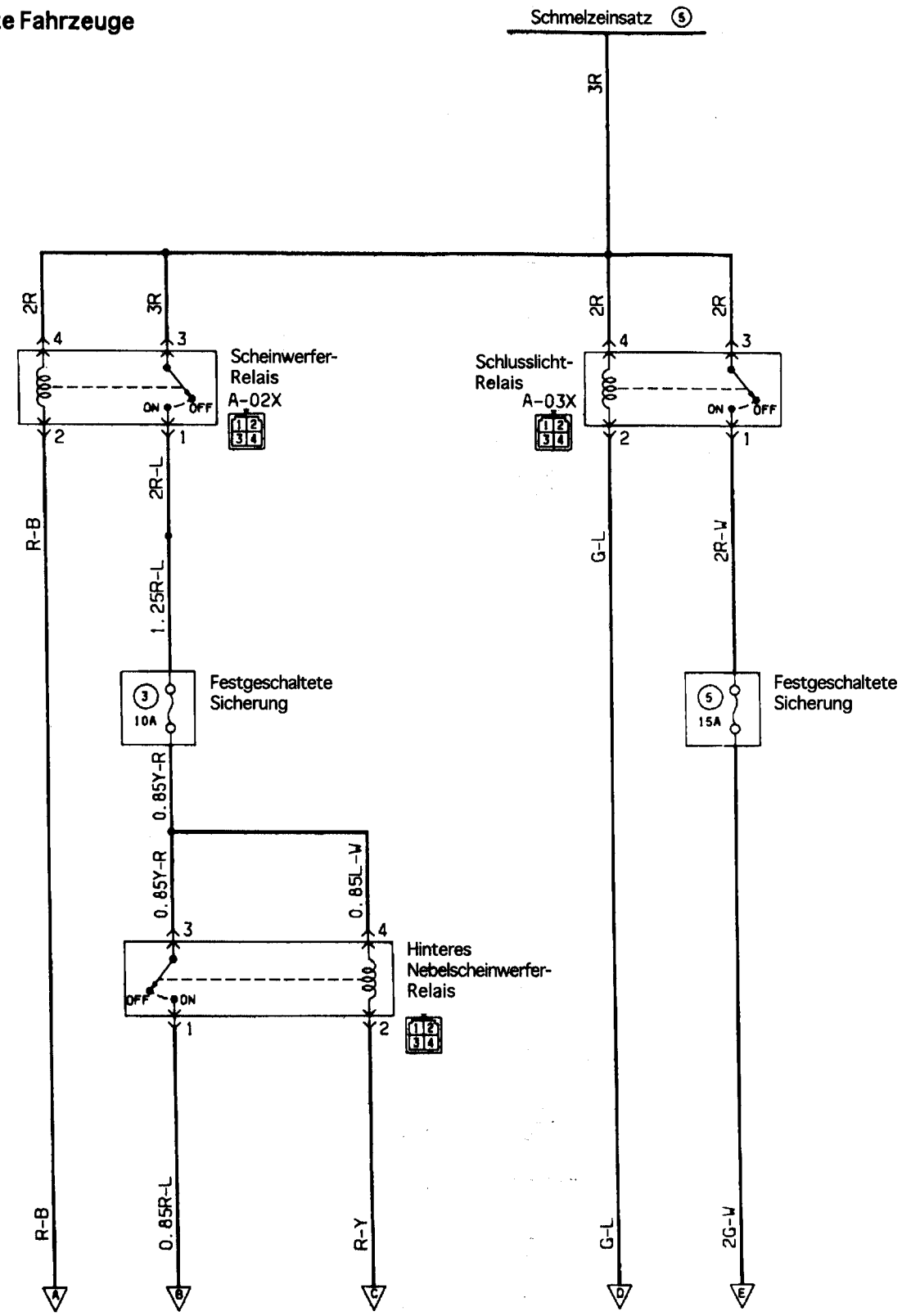
© Mitsubishi Motors Australia Limited



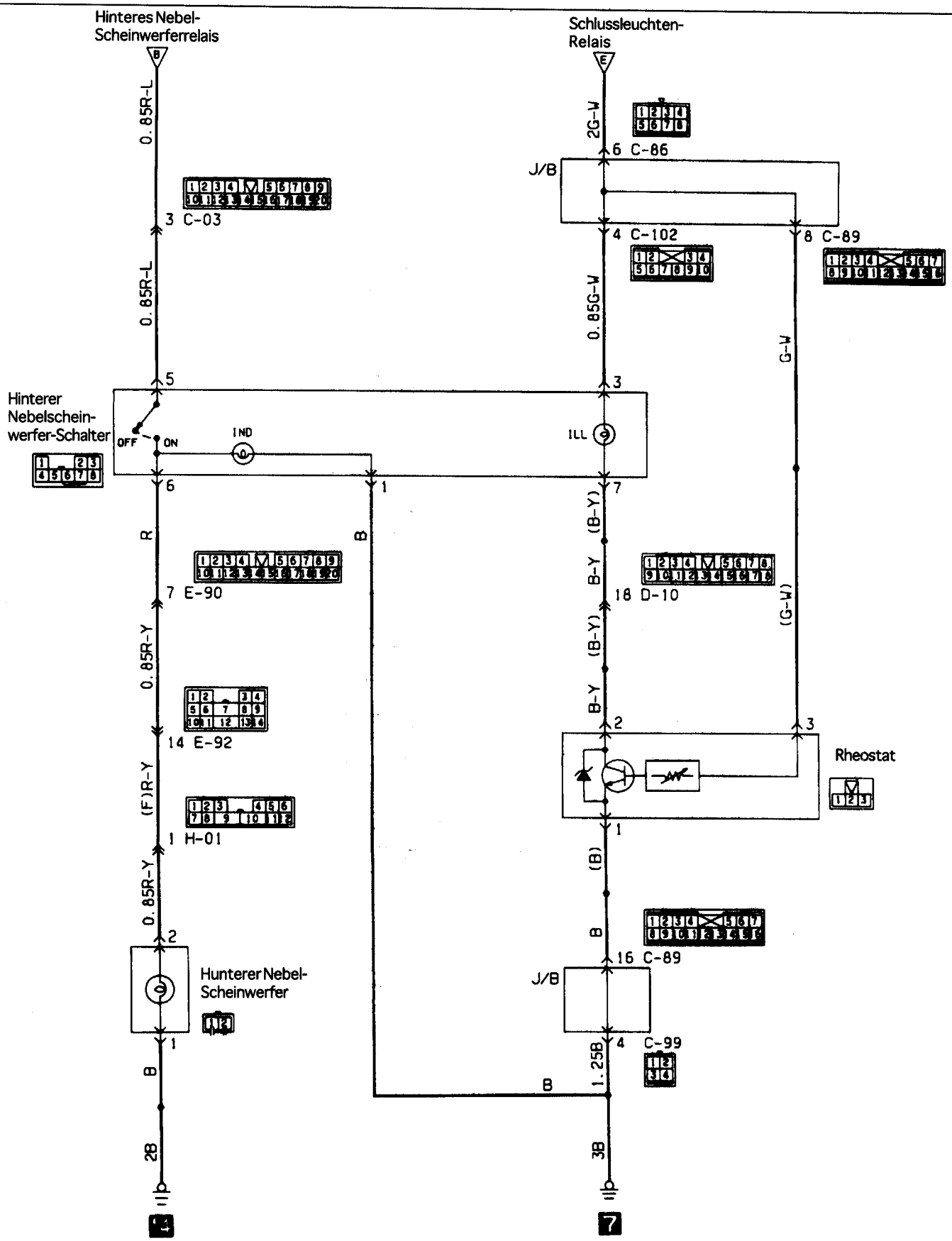
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

STROMKREIS FÜR DEN HINTEREN NEBELSCHEINWERFER

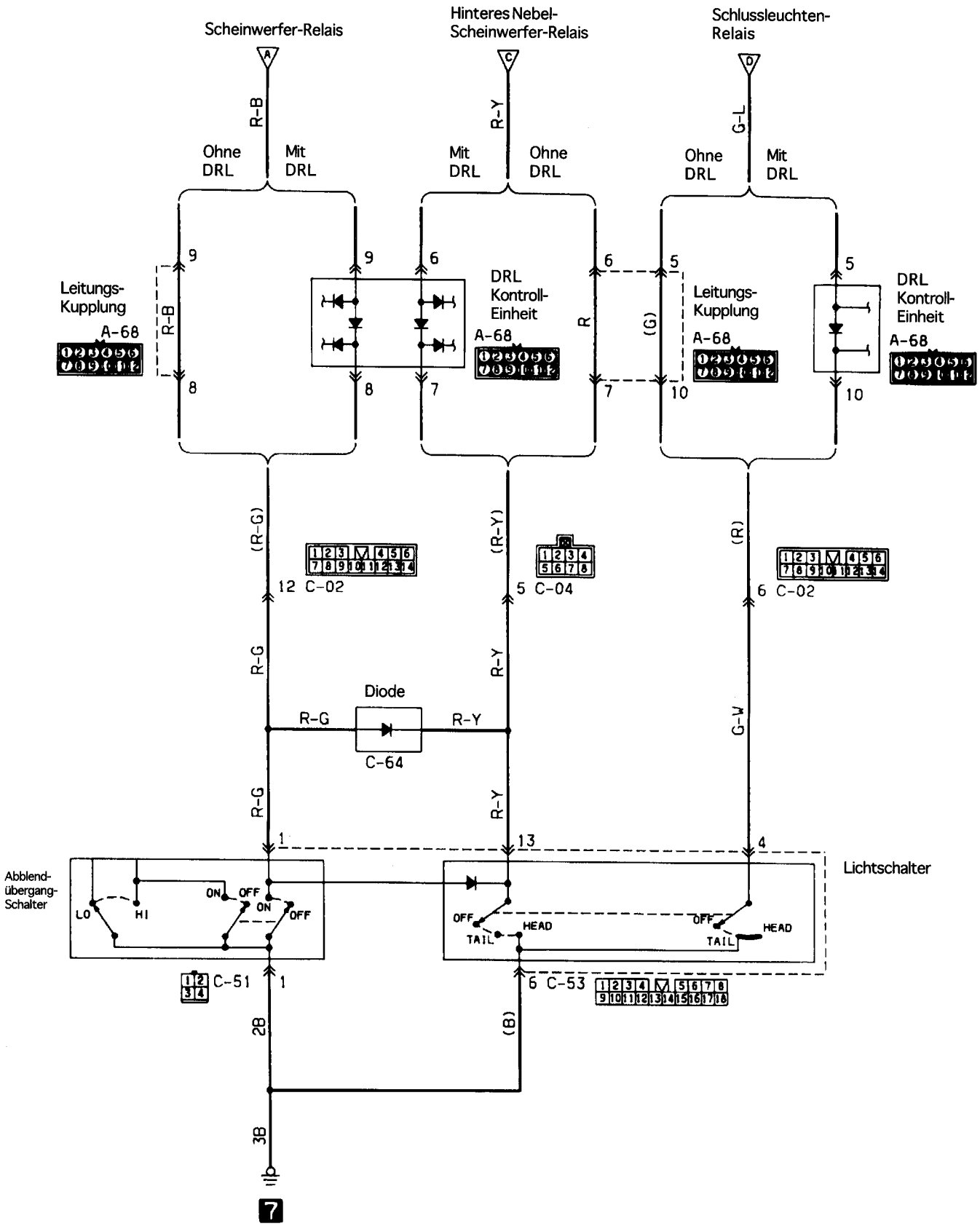
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

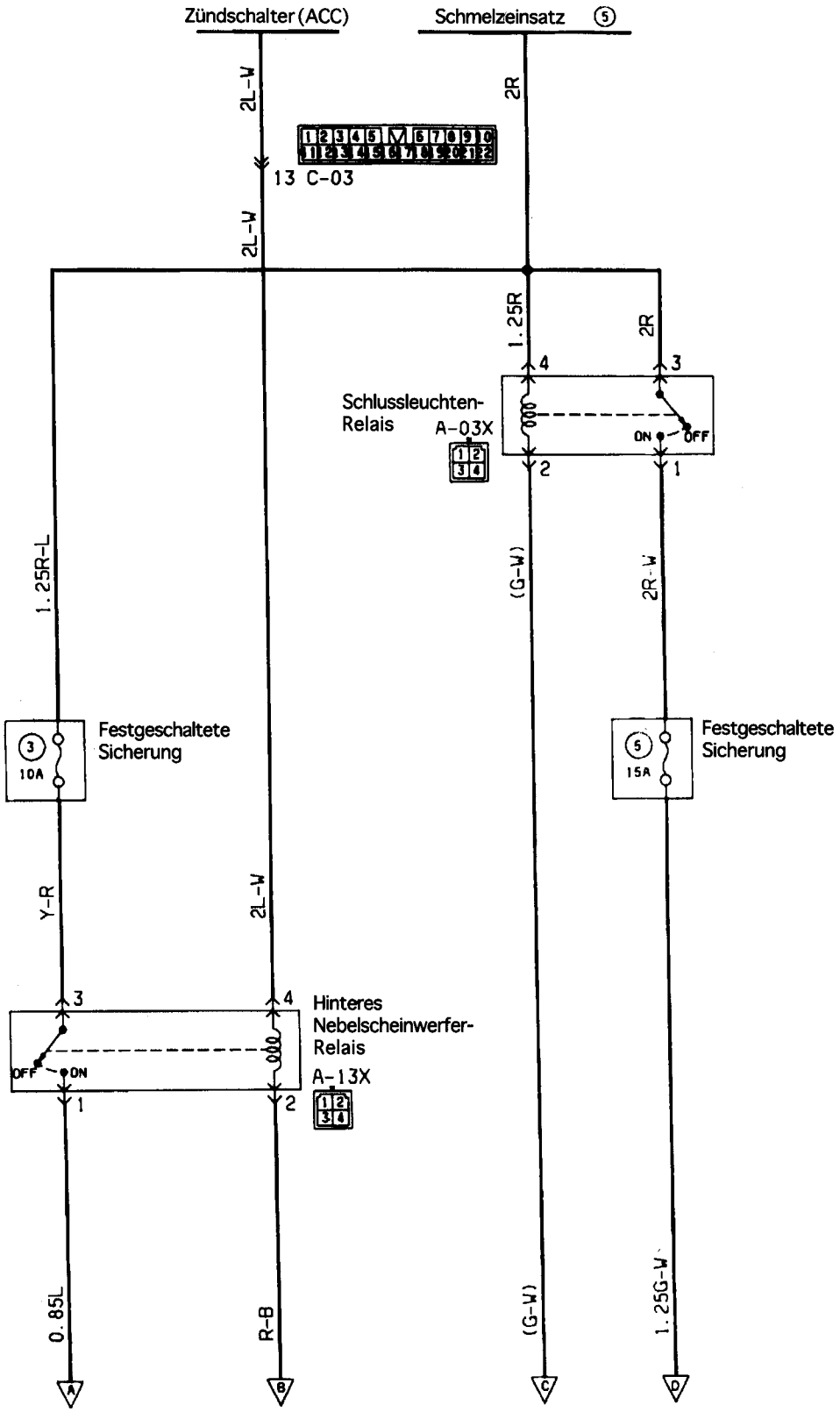


© Mitsubishi Motors Australia Limited

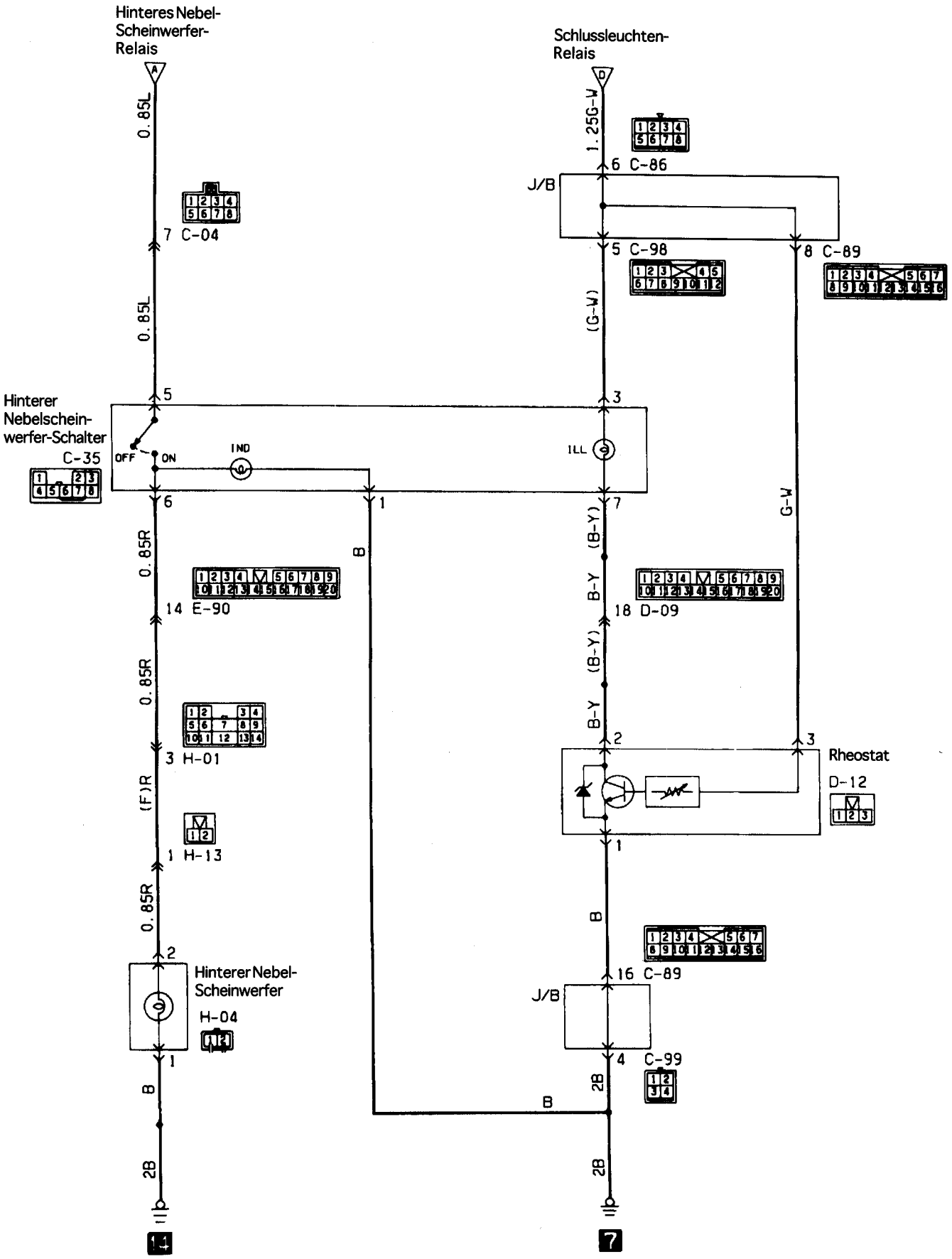
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

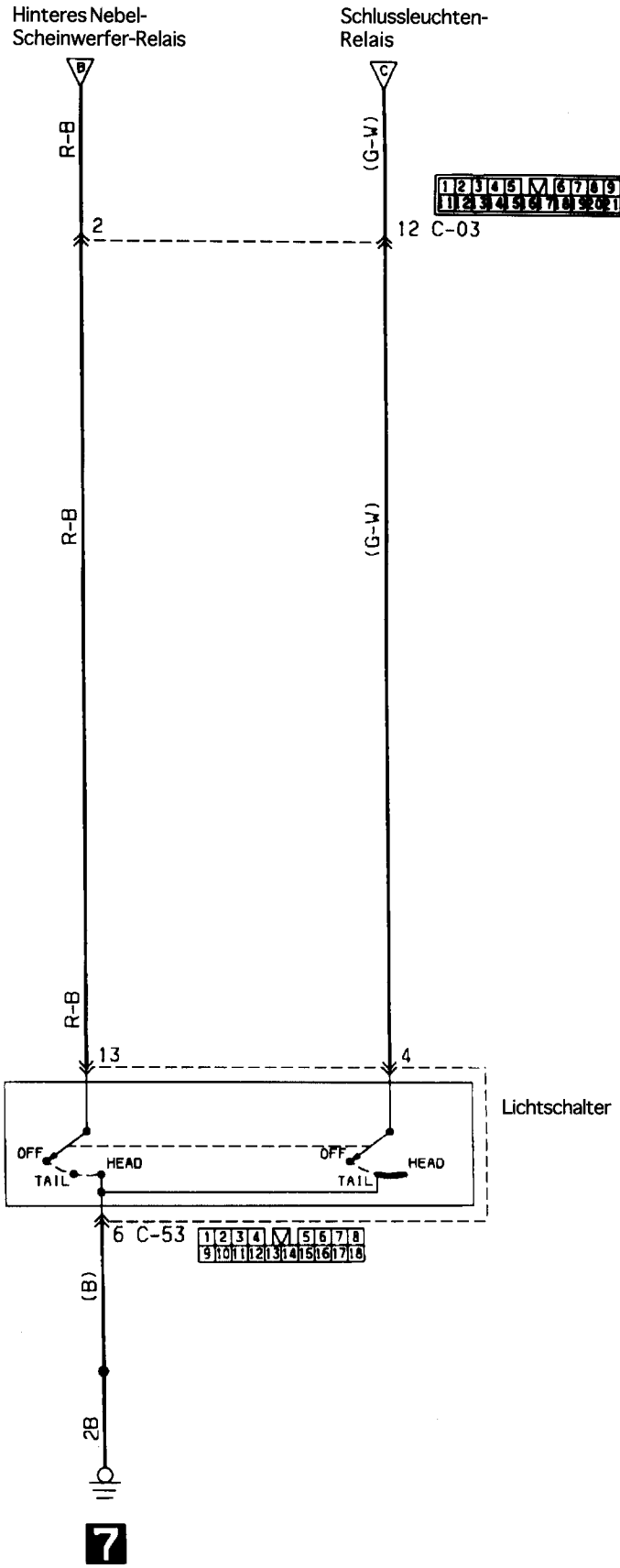
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



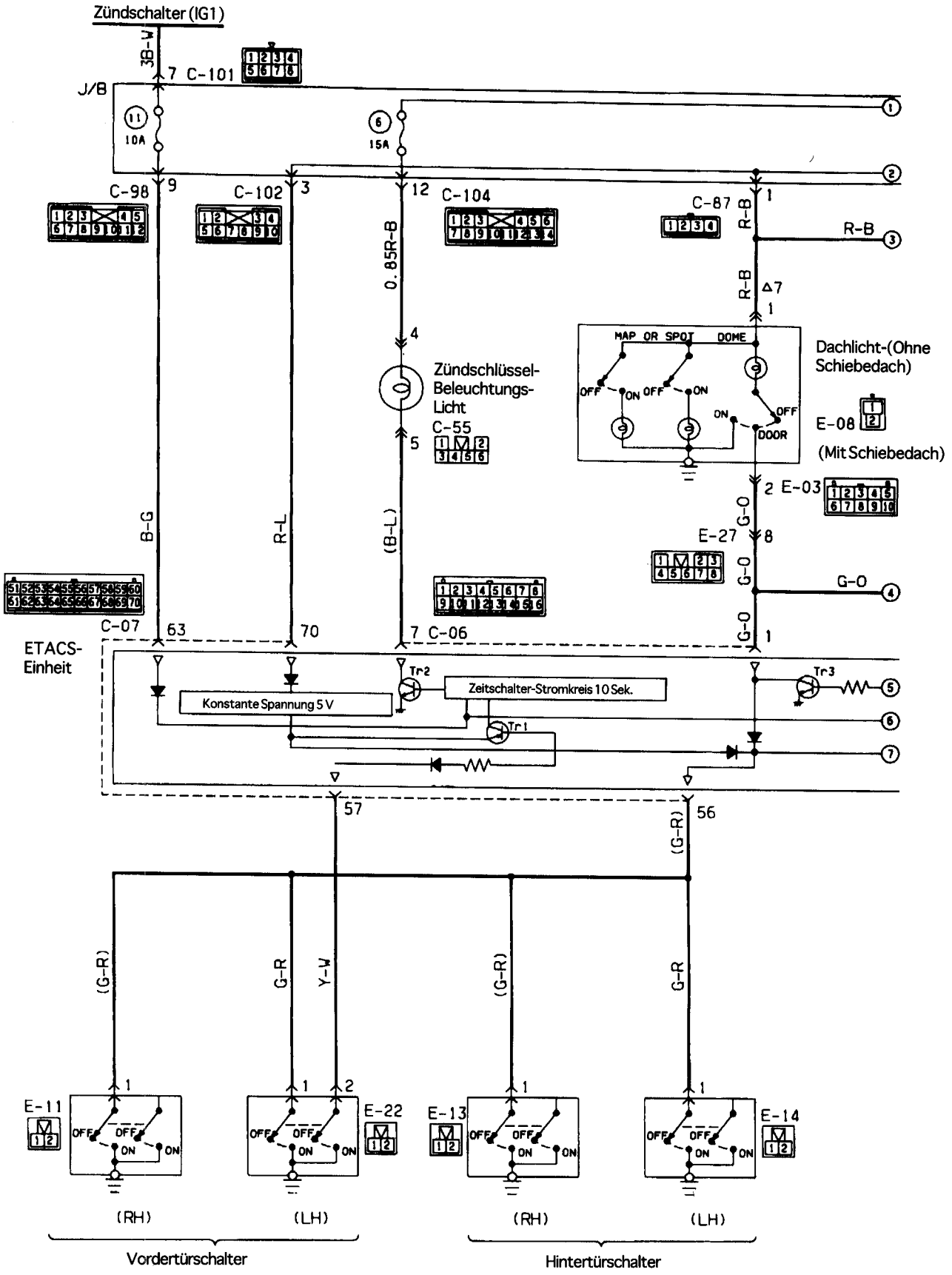
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

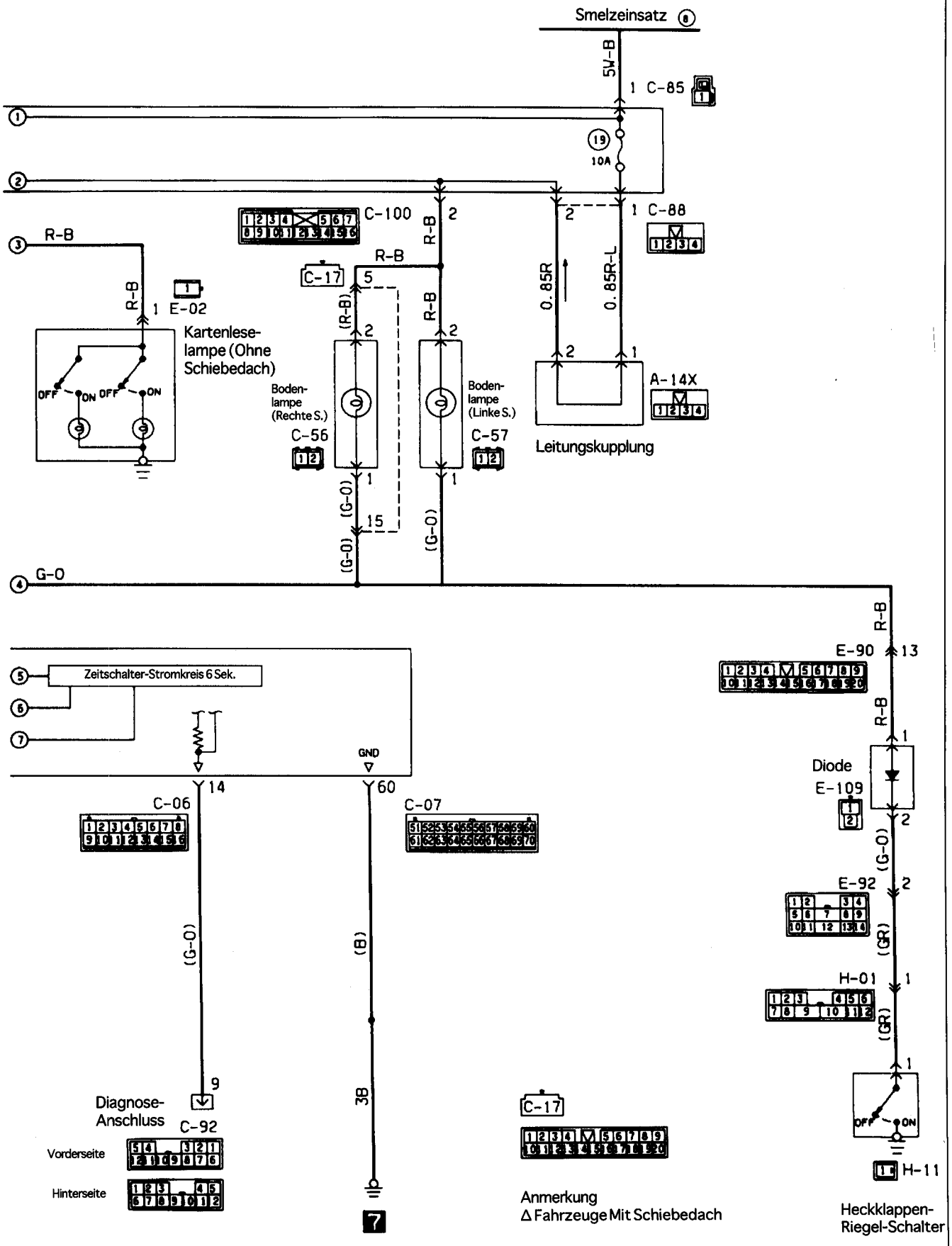
© Mitsubishi Motors Australia Limited

INNENLEUCHTEN-, KARTENLESE- UND ZÜNDSCHLÜSSELBELUCHTUNGS-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

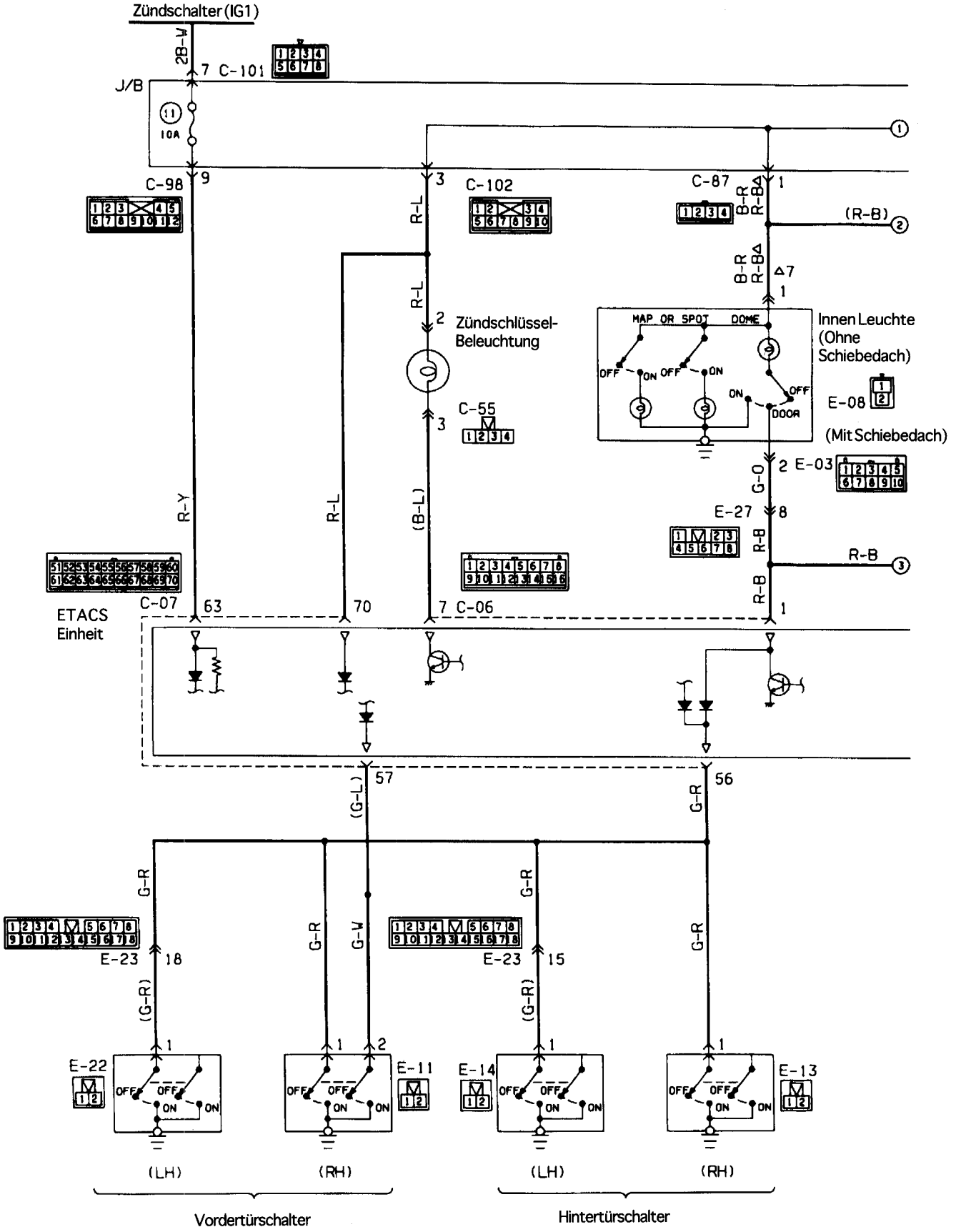


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

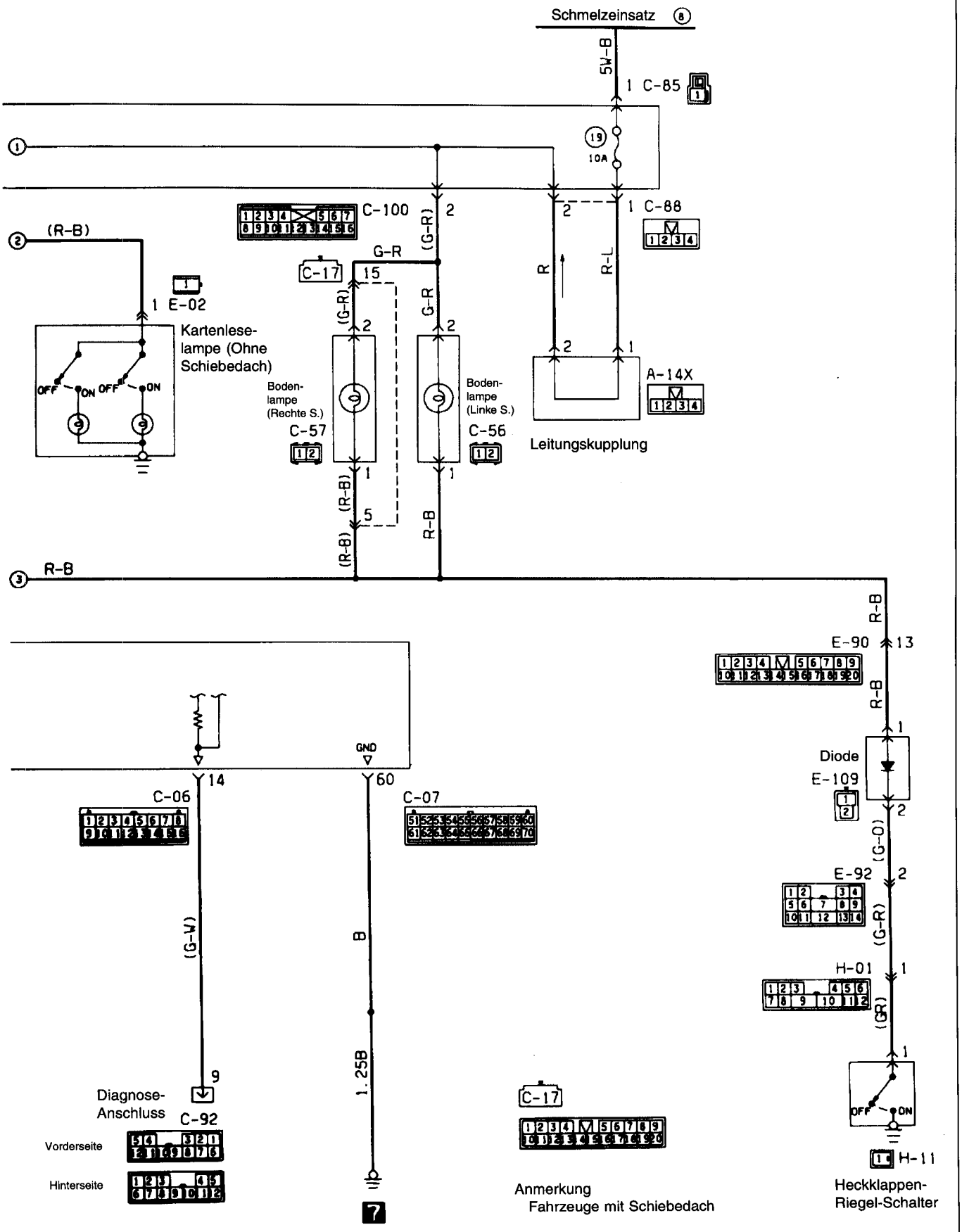


© Mitsubishi Motors Australia Limited

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



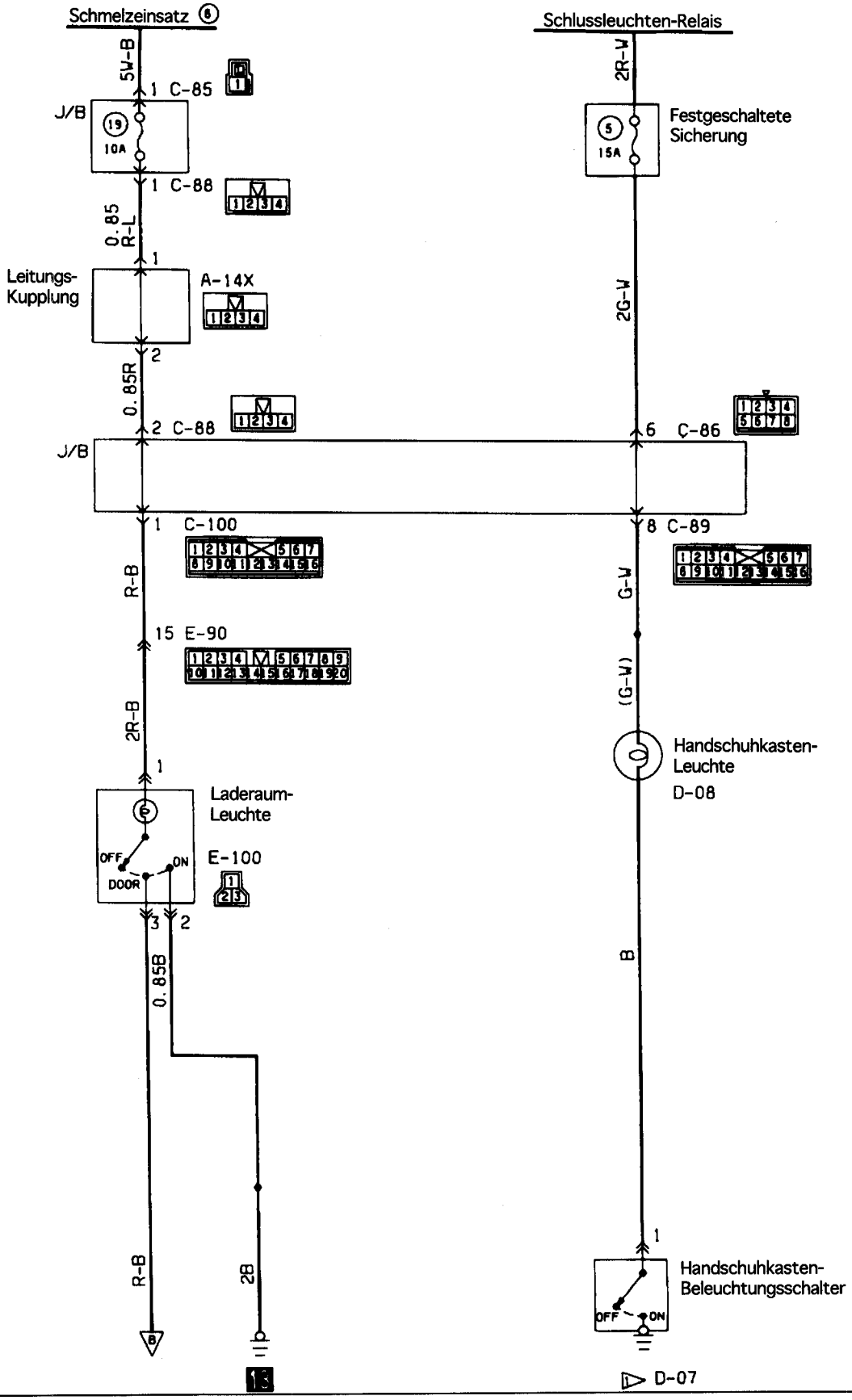
© Mitsubishi Motors Australia Limited



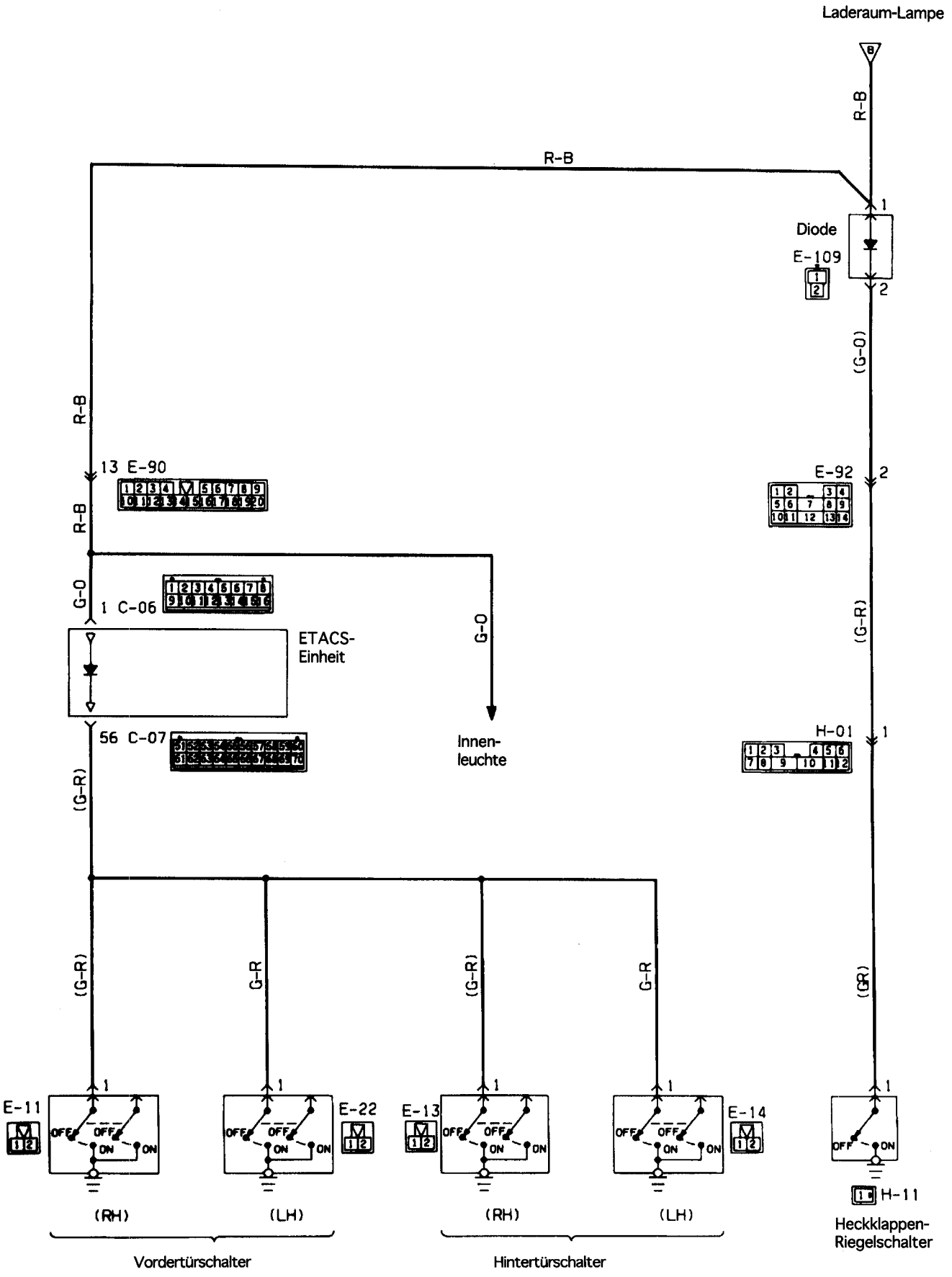
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

LADERAUMLAMPE UND HANDSCHUHKASTEN-BELEUCHTUNGSSTROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

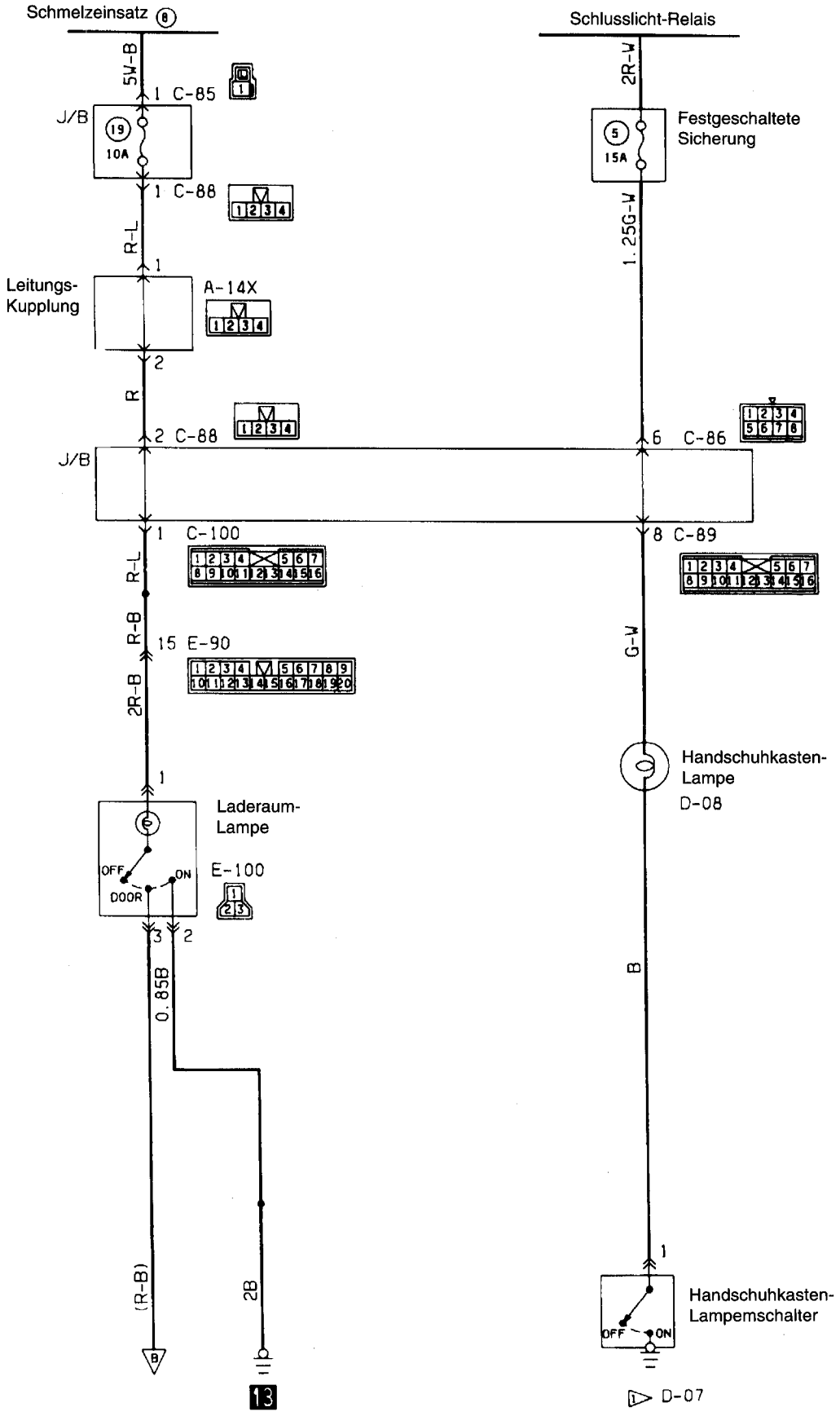


© Mitsubishi Motors Australia Limited

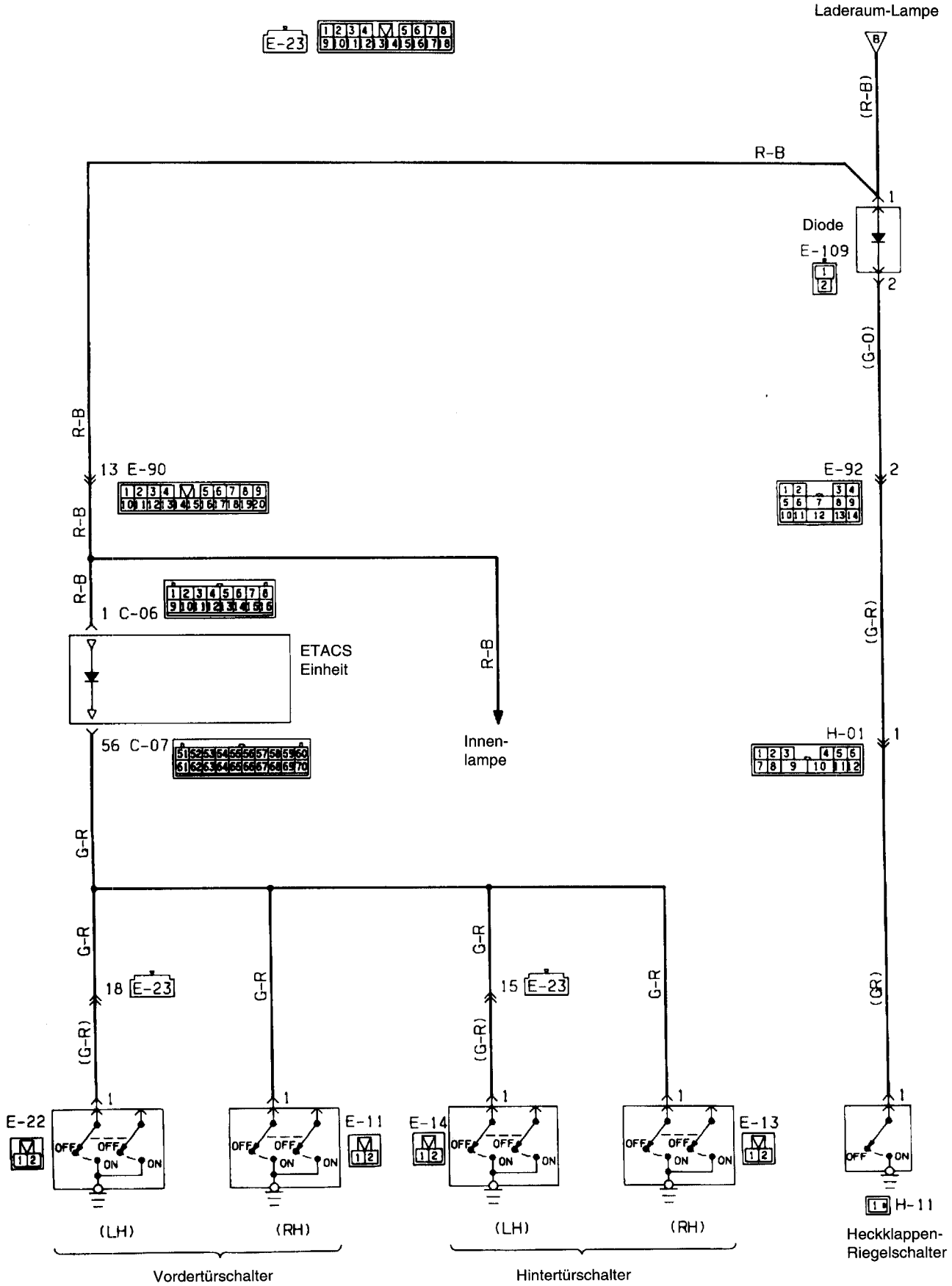


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



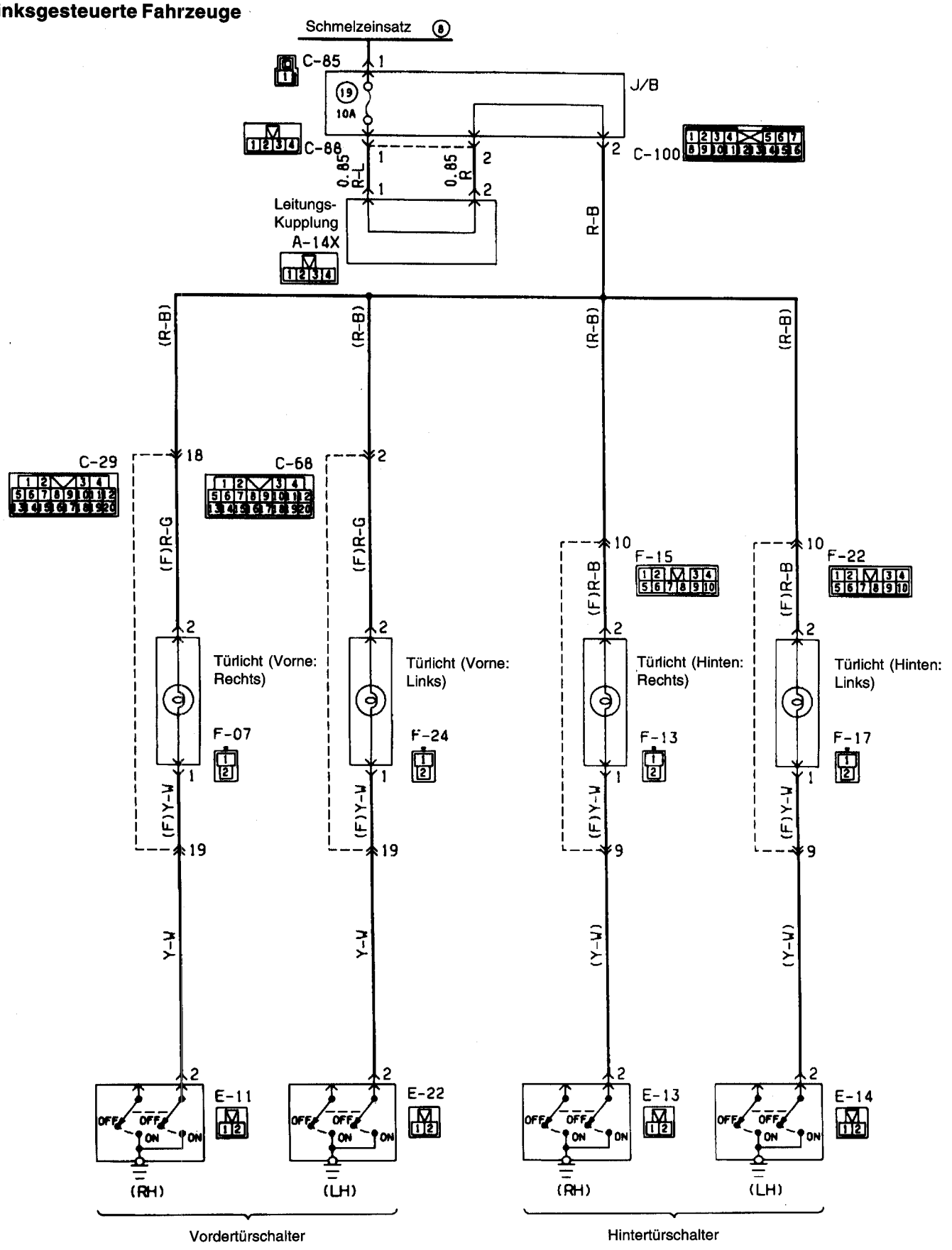
© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

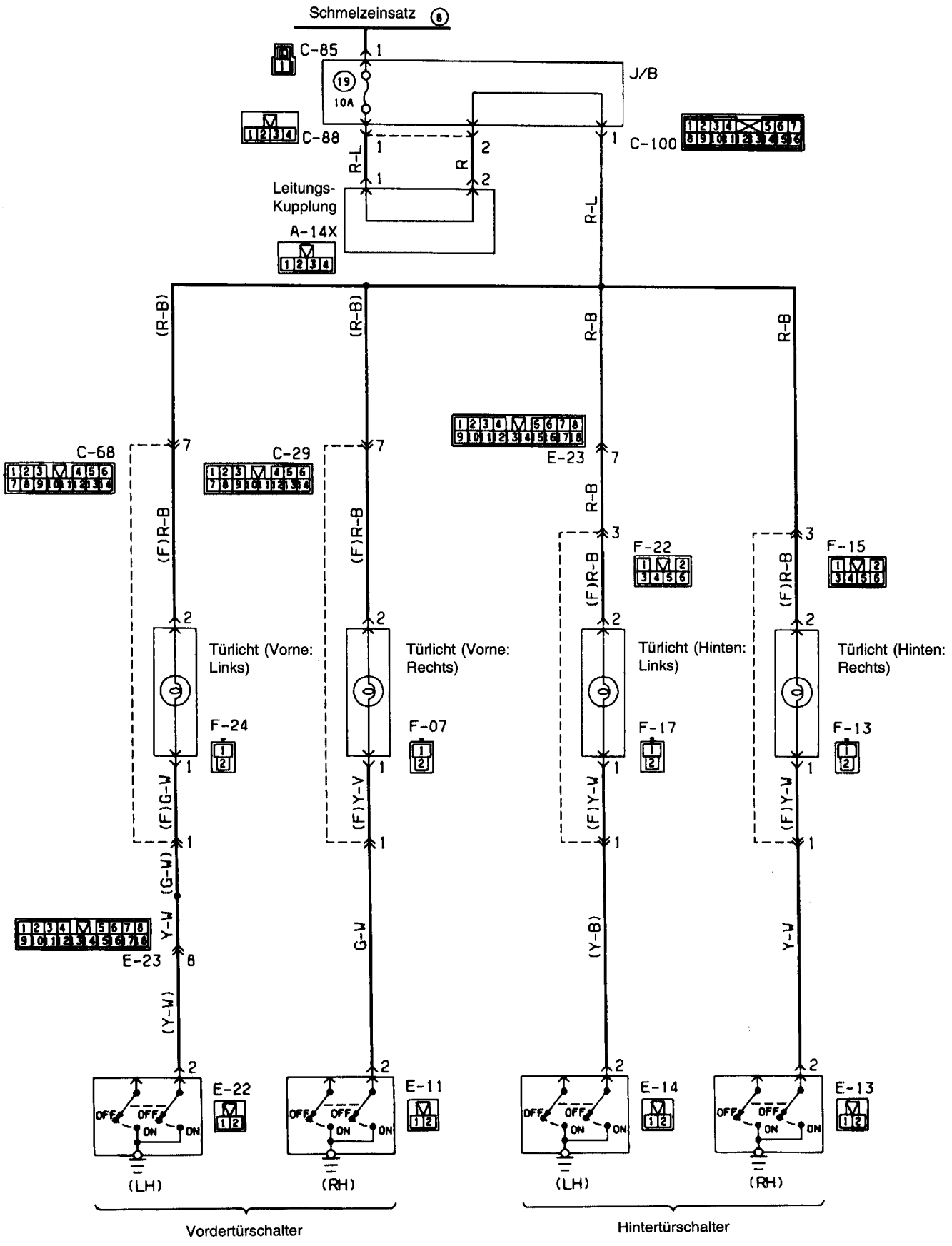
TÜRLAMPEN-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

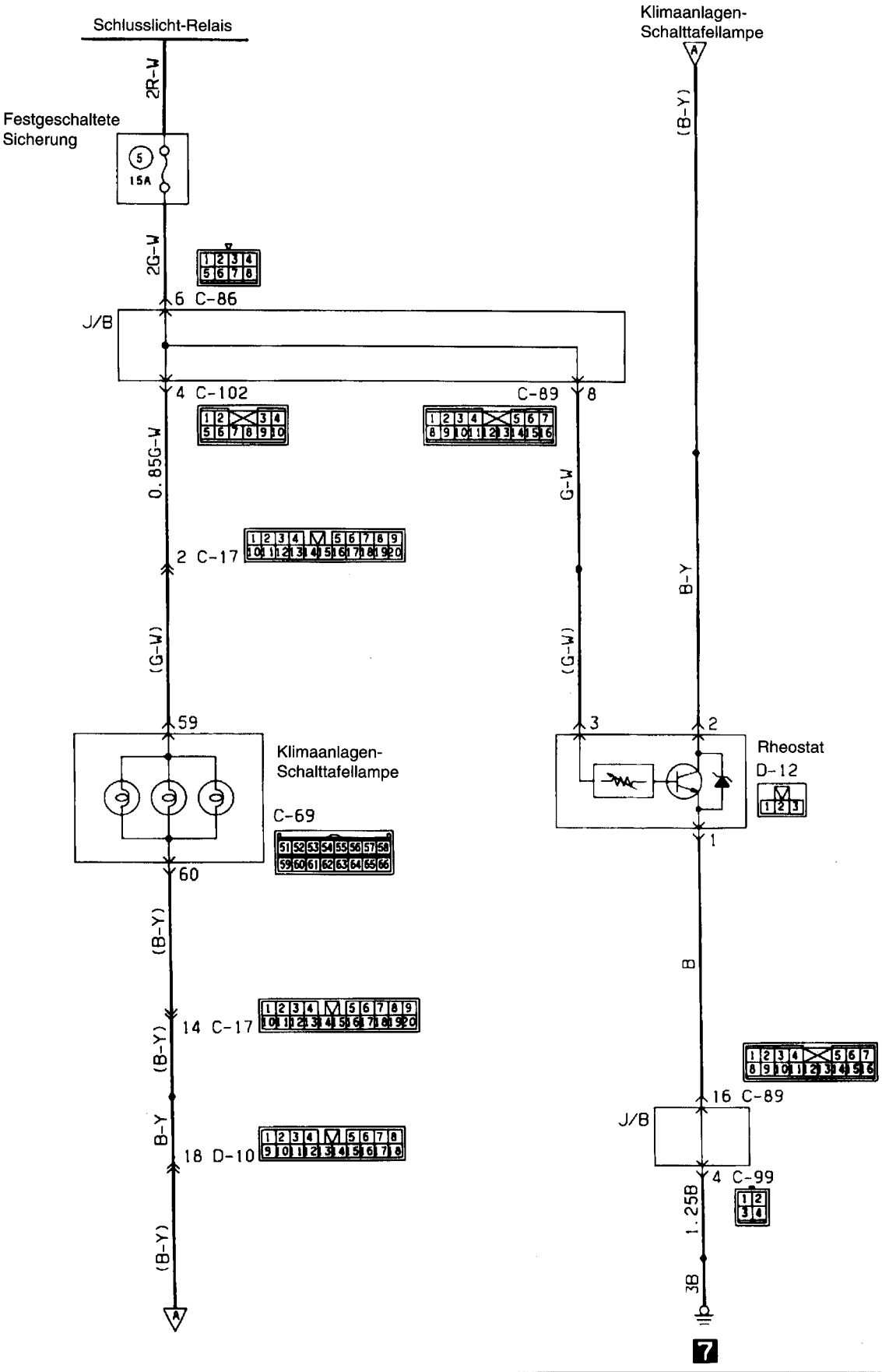
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

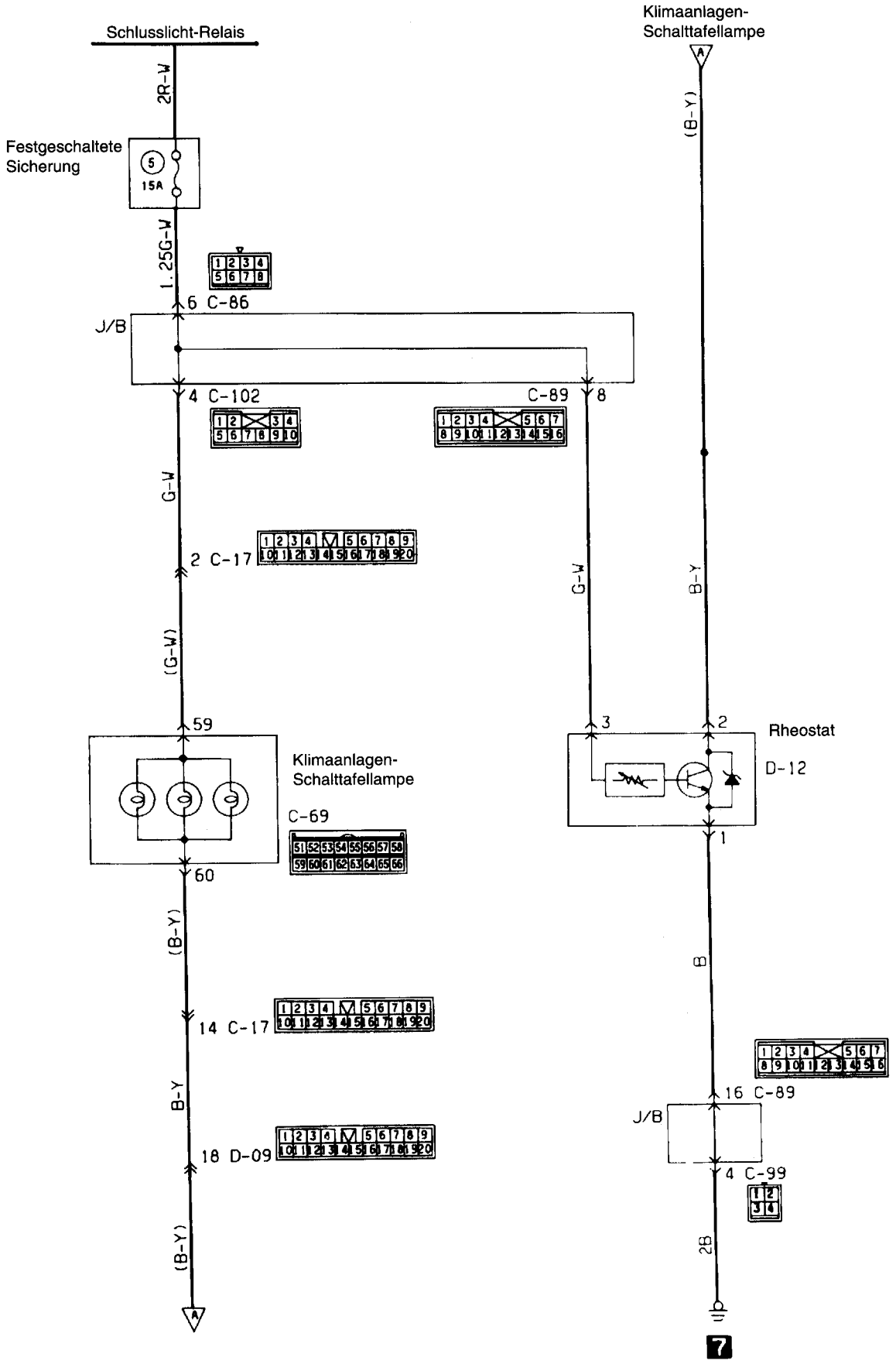
KLIMAANLAGENSCHALTTAFEL-LAMPENSTROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

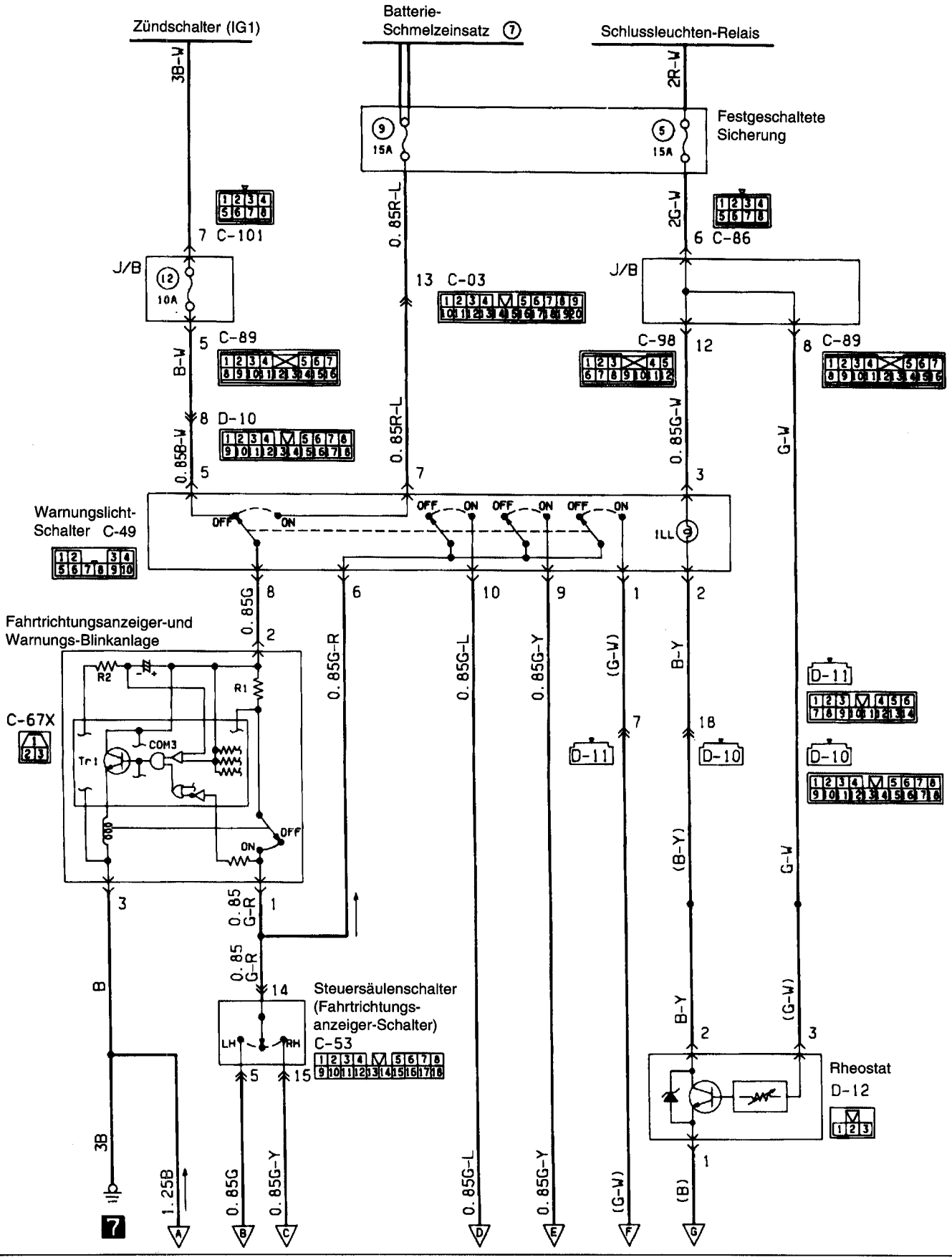
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



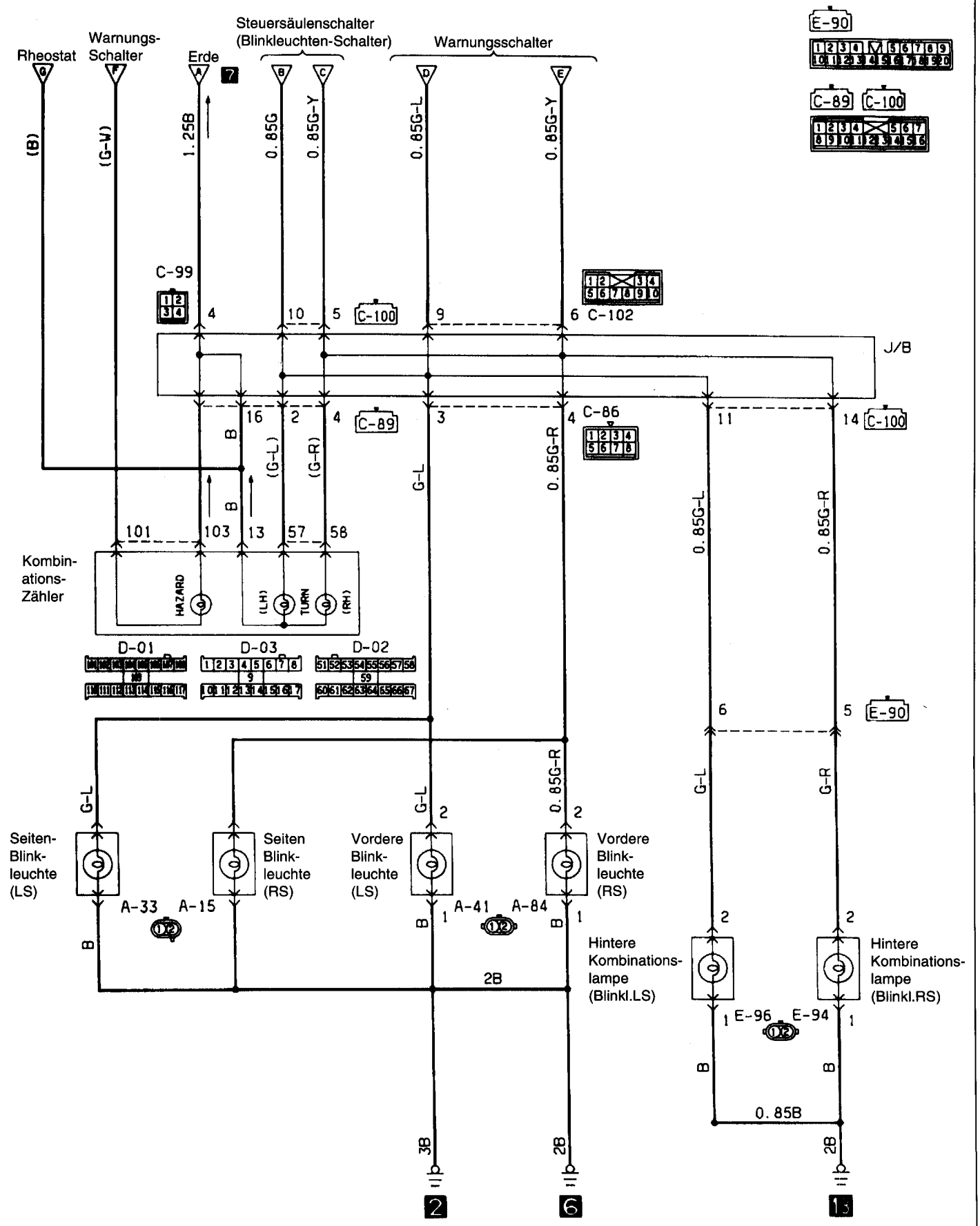
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

BLINKKLEUCHTEN- UND WARNUNGSLICHT-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

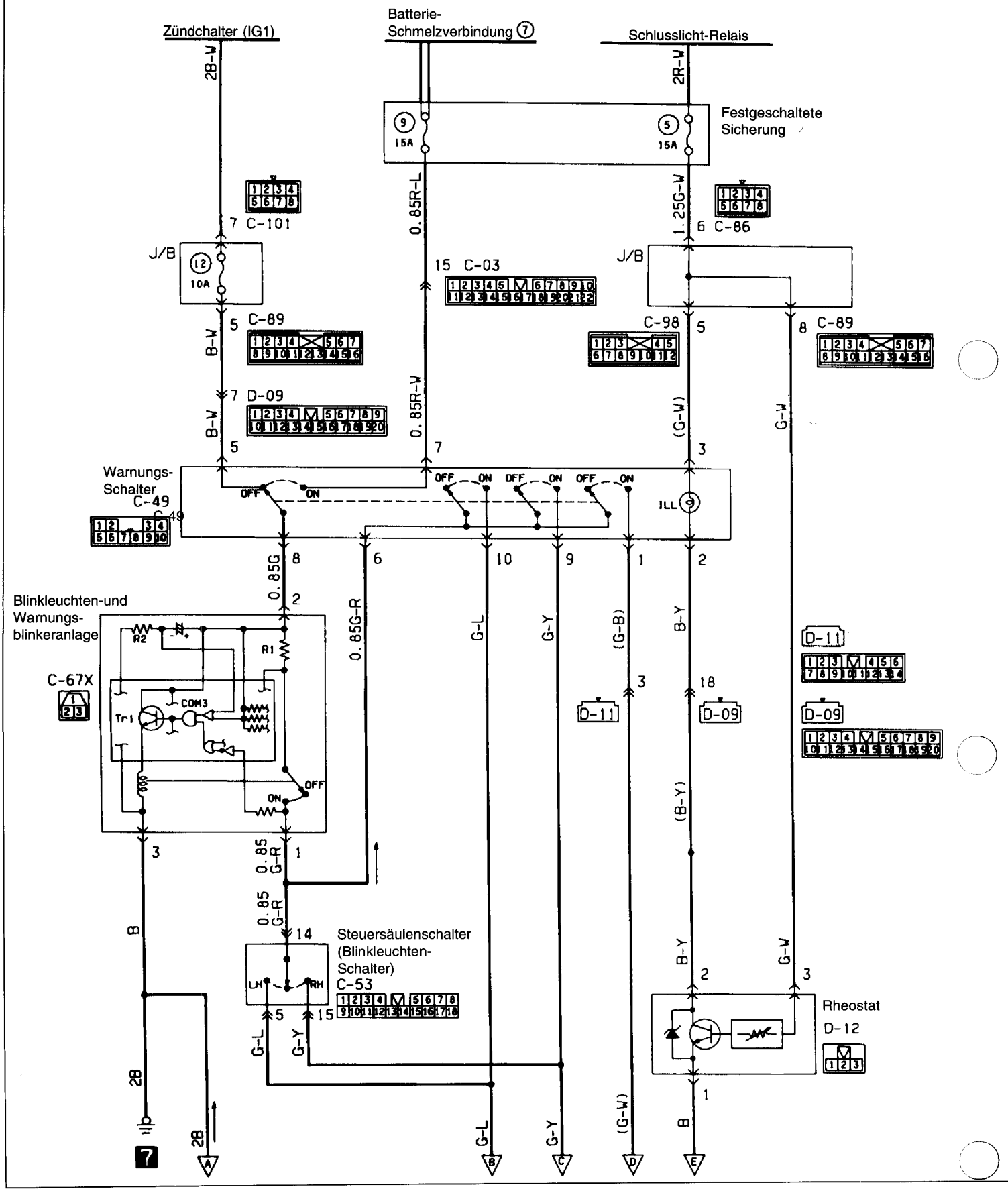


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

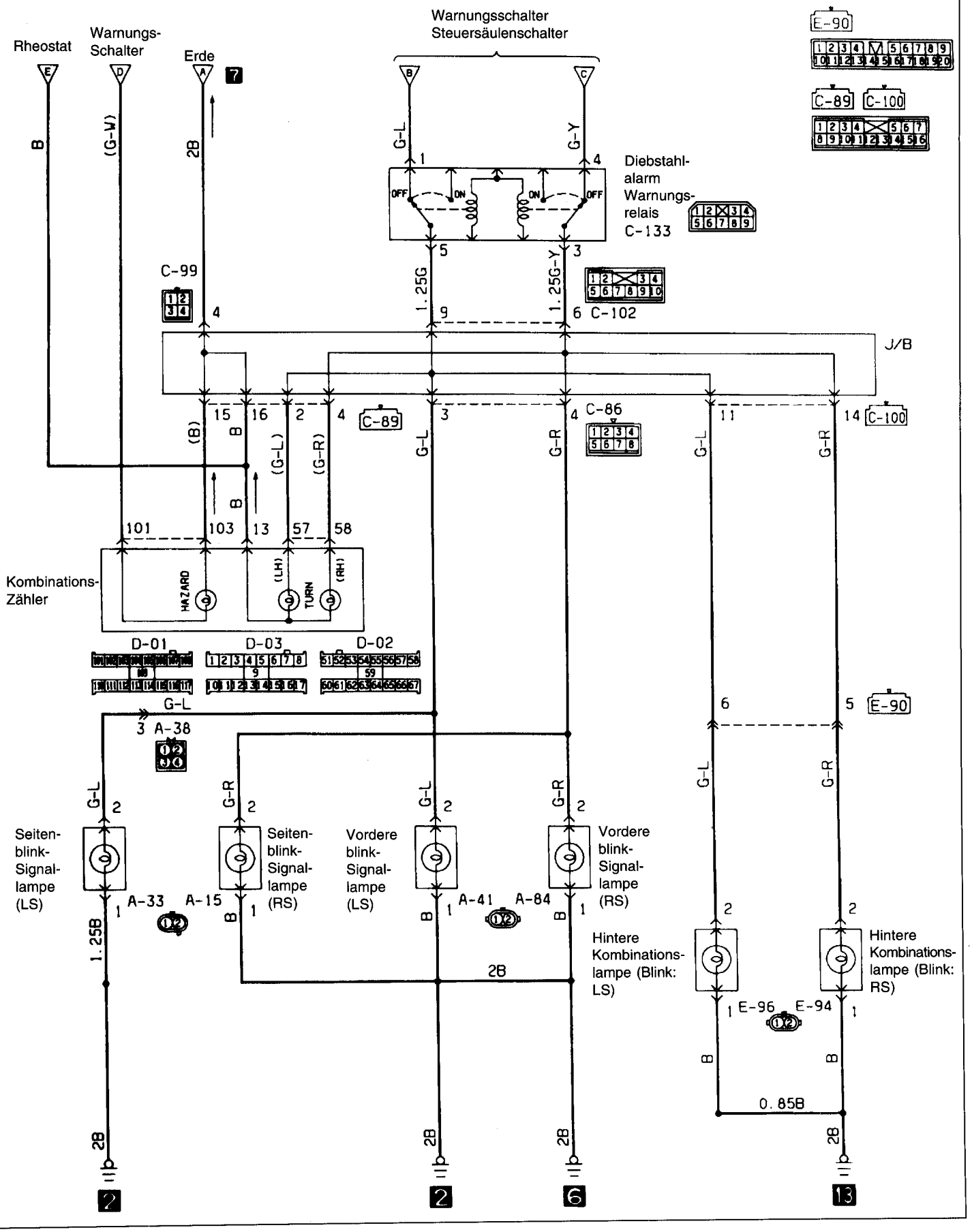


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



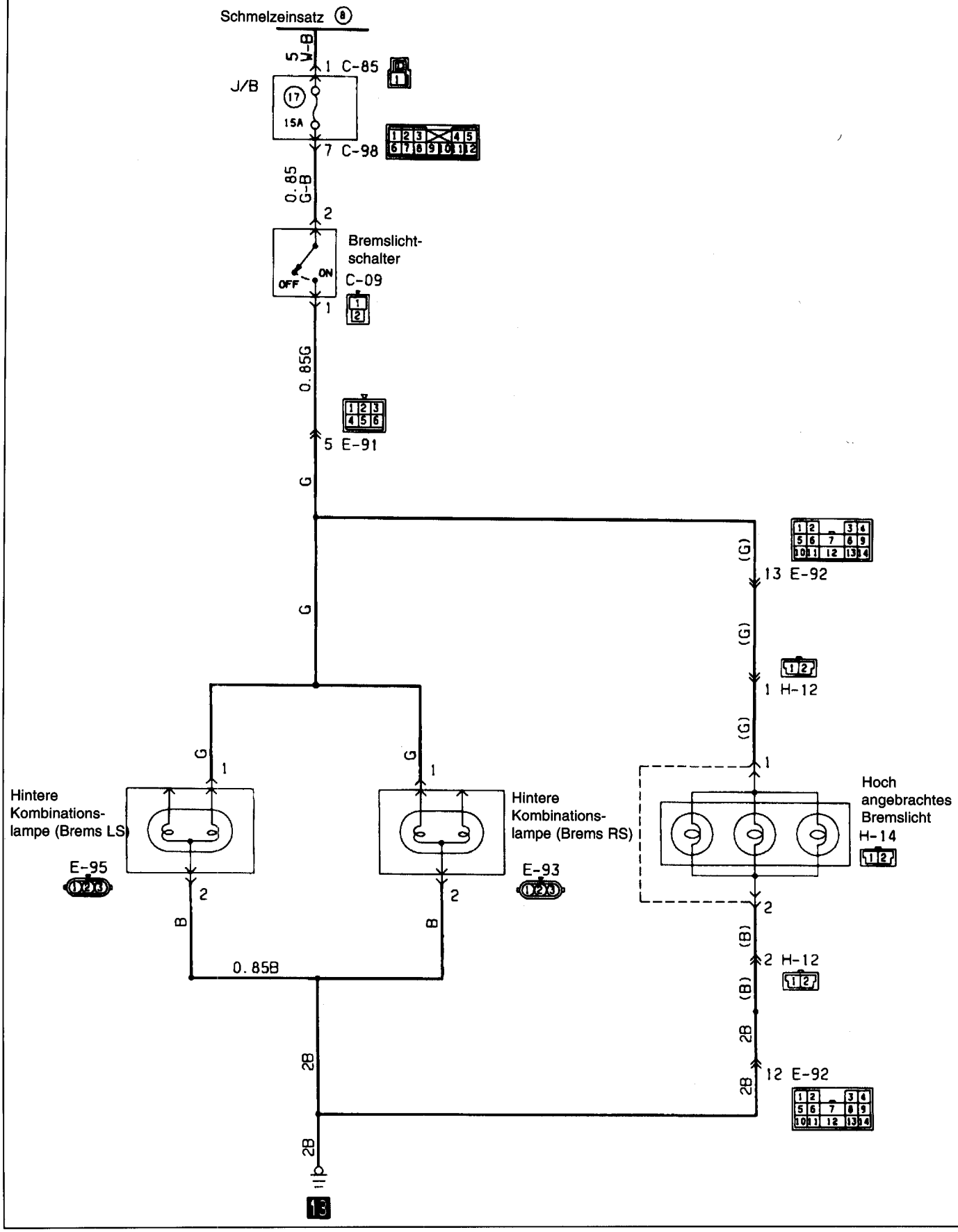
© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

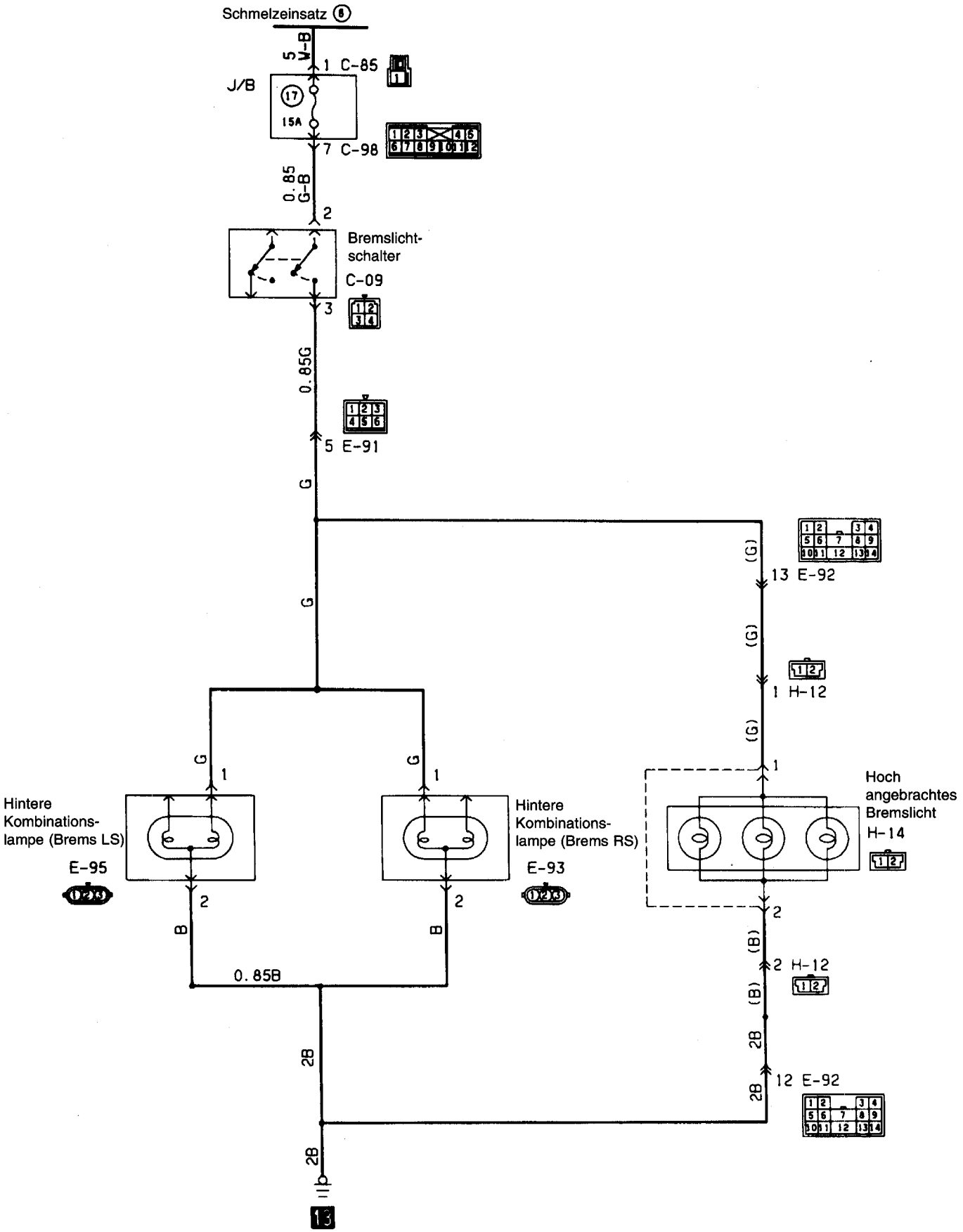
BREMSLICHT-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge

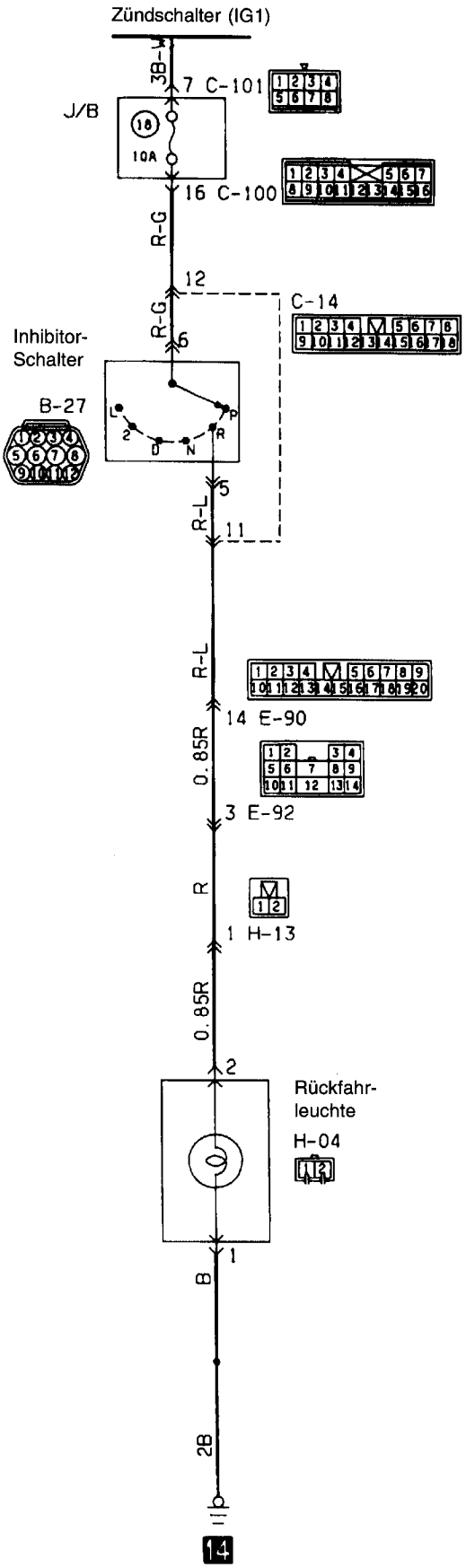


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

RÜCKFAHRLEUCHTEN- STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

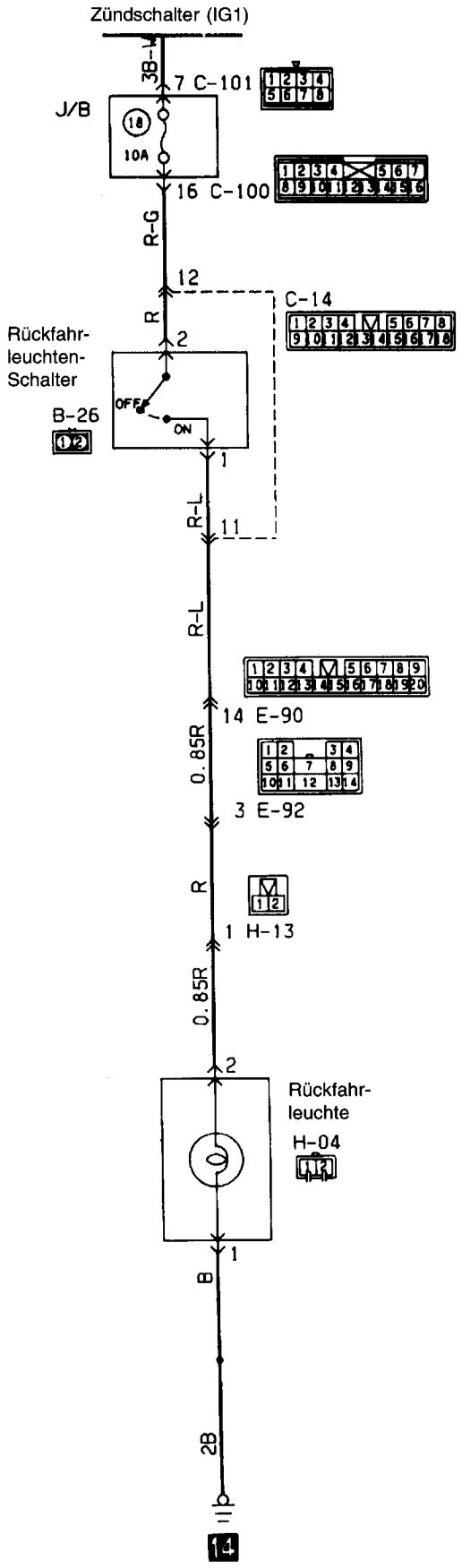
A/T



© Mitsubishi Motors Australia Limited

Linksgesteuerte Fahrzeuge

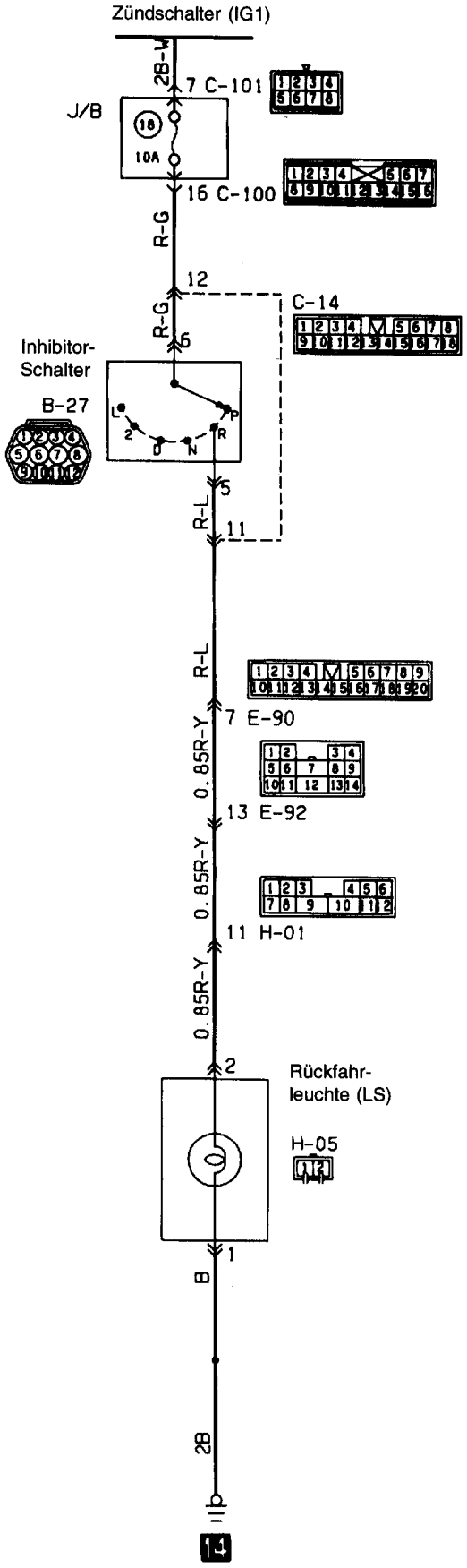
M/T



© Mitsubishi Motors Australia Limited

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge

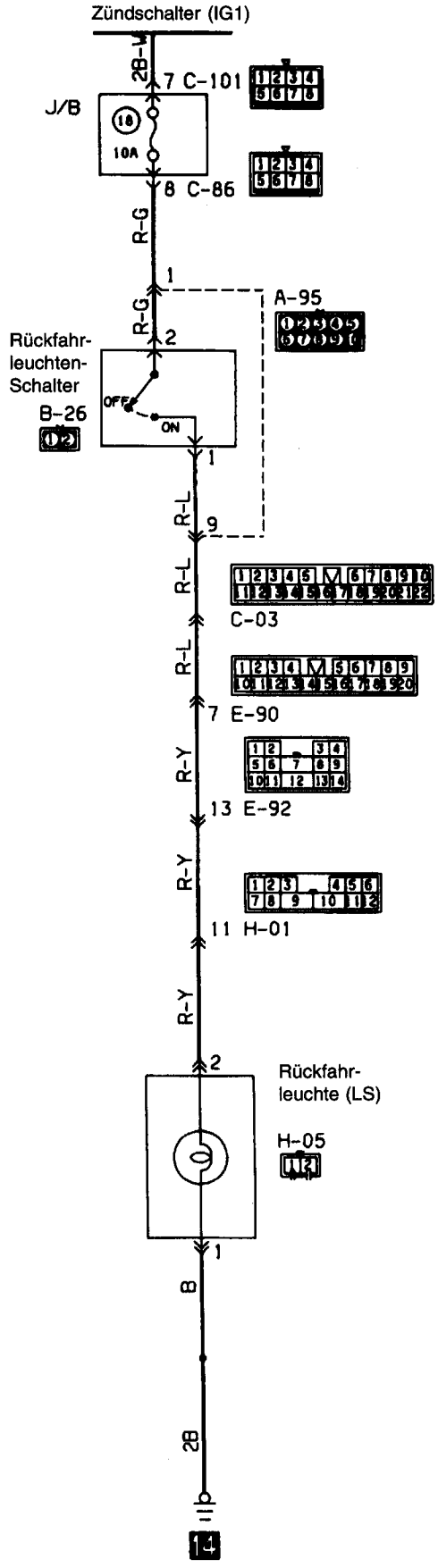
A/T



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge

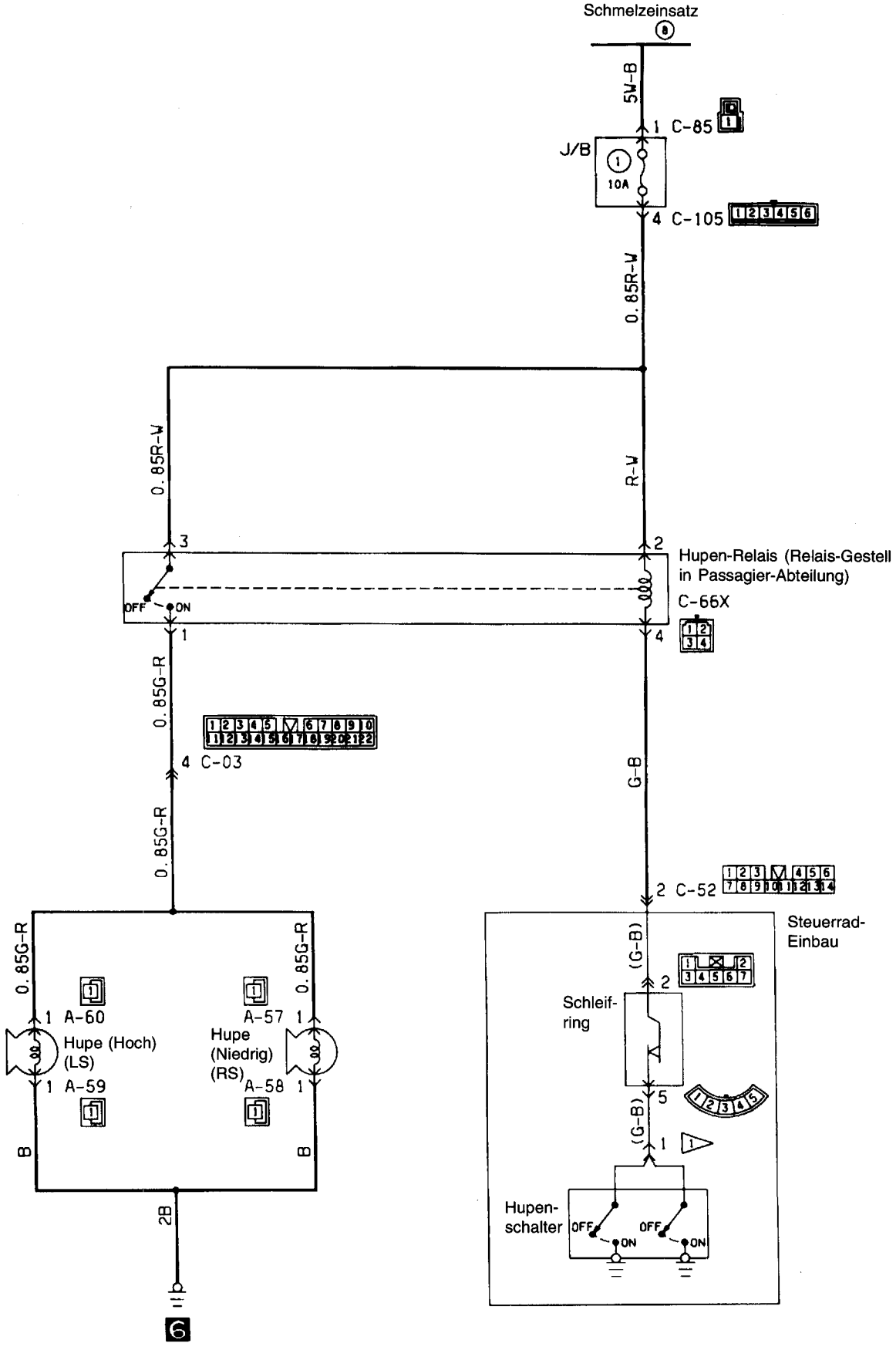
M/T



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

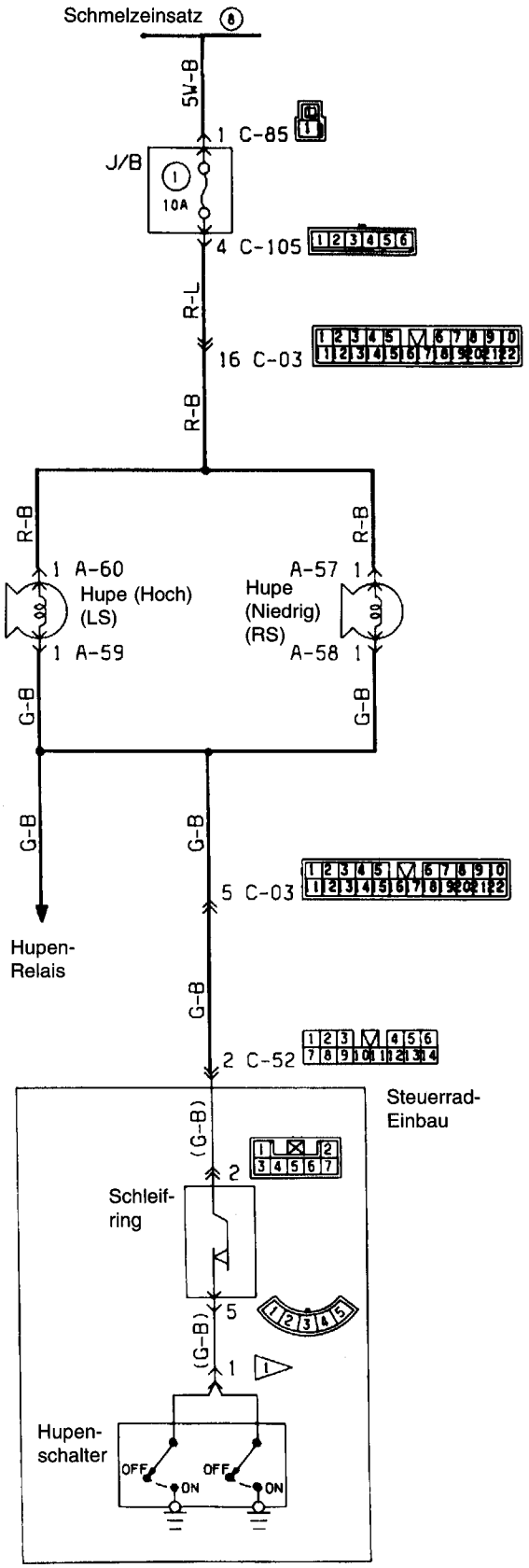
HUPENSTROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited

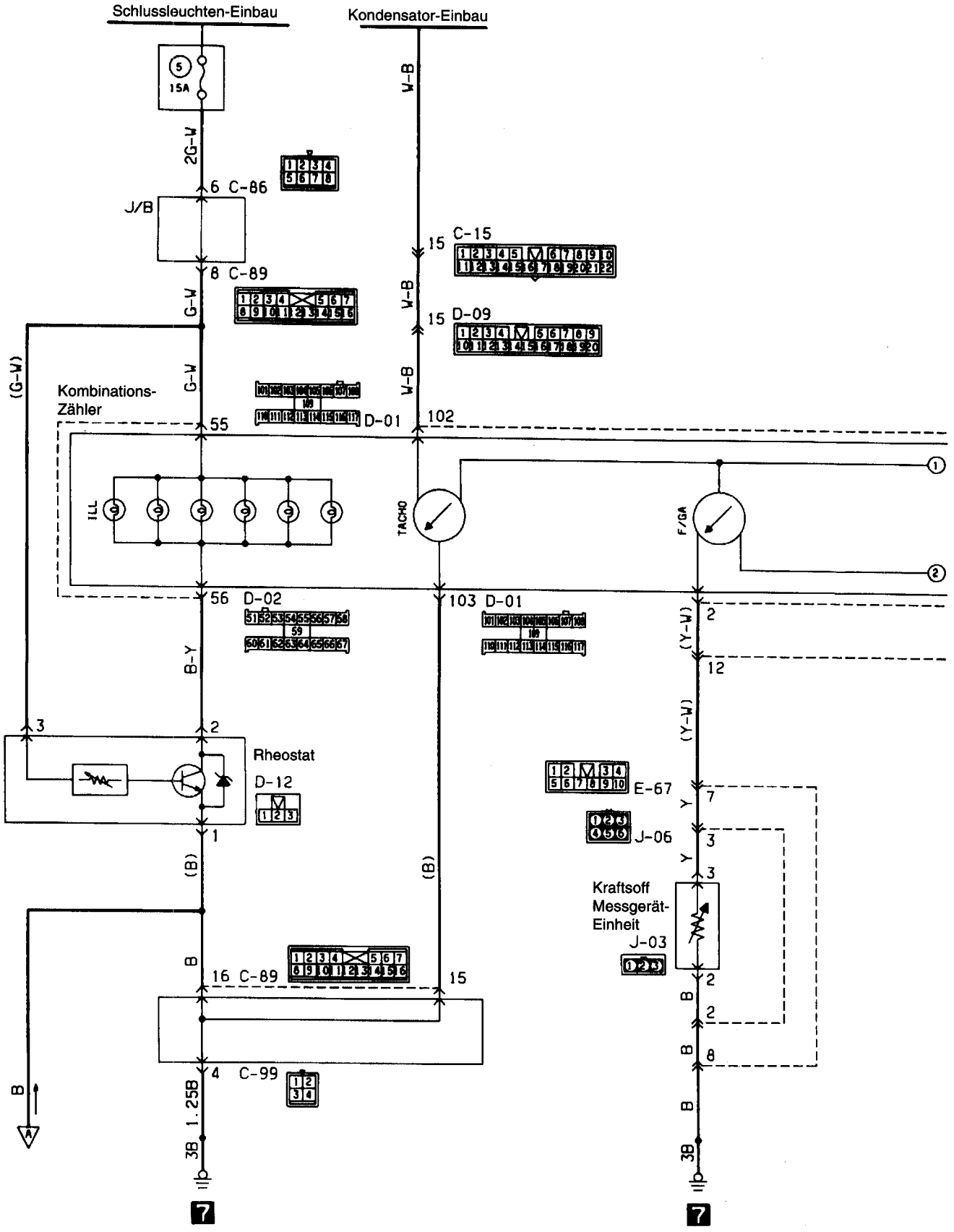
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



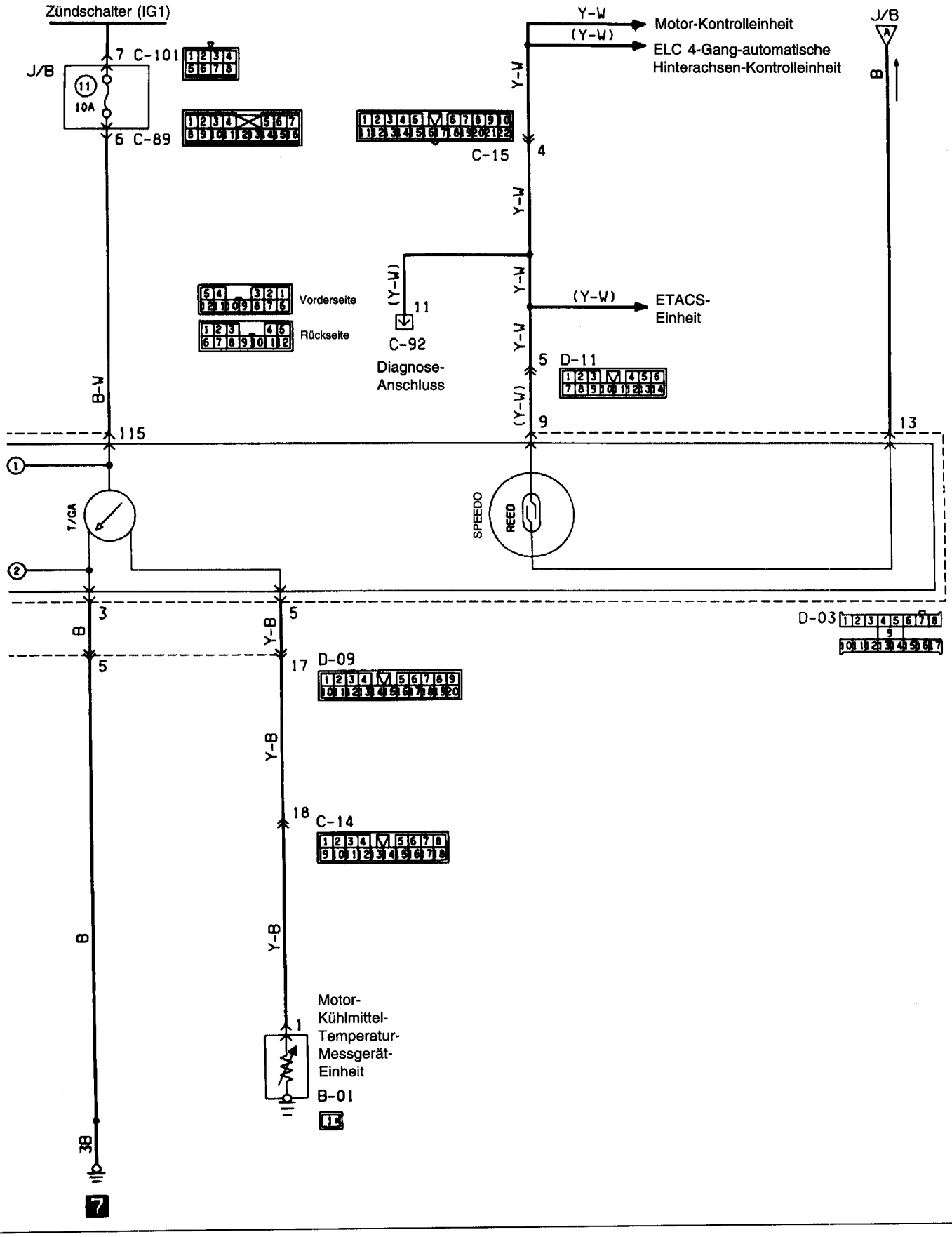
© Mitsubishi Motors Australia Limited

ZÄHLER- UND MESSGERÄTSTROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

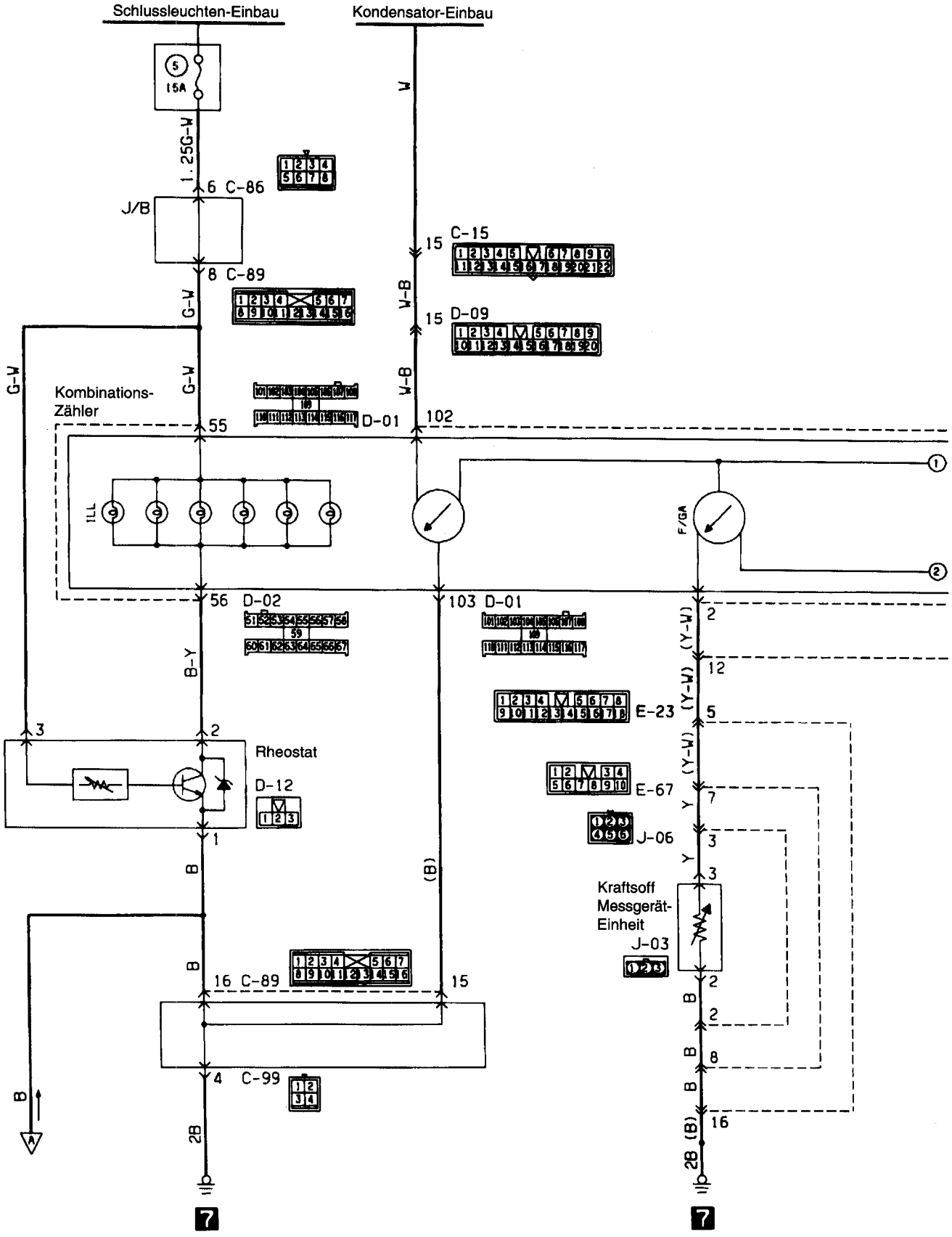


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

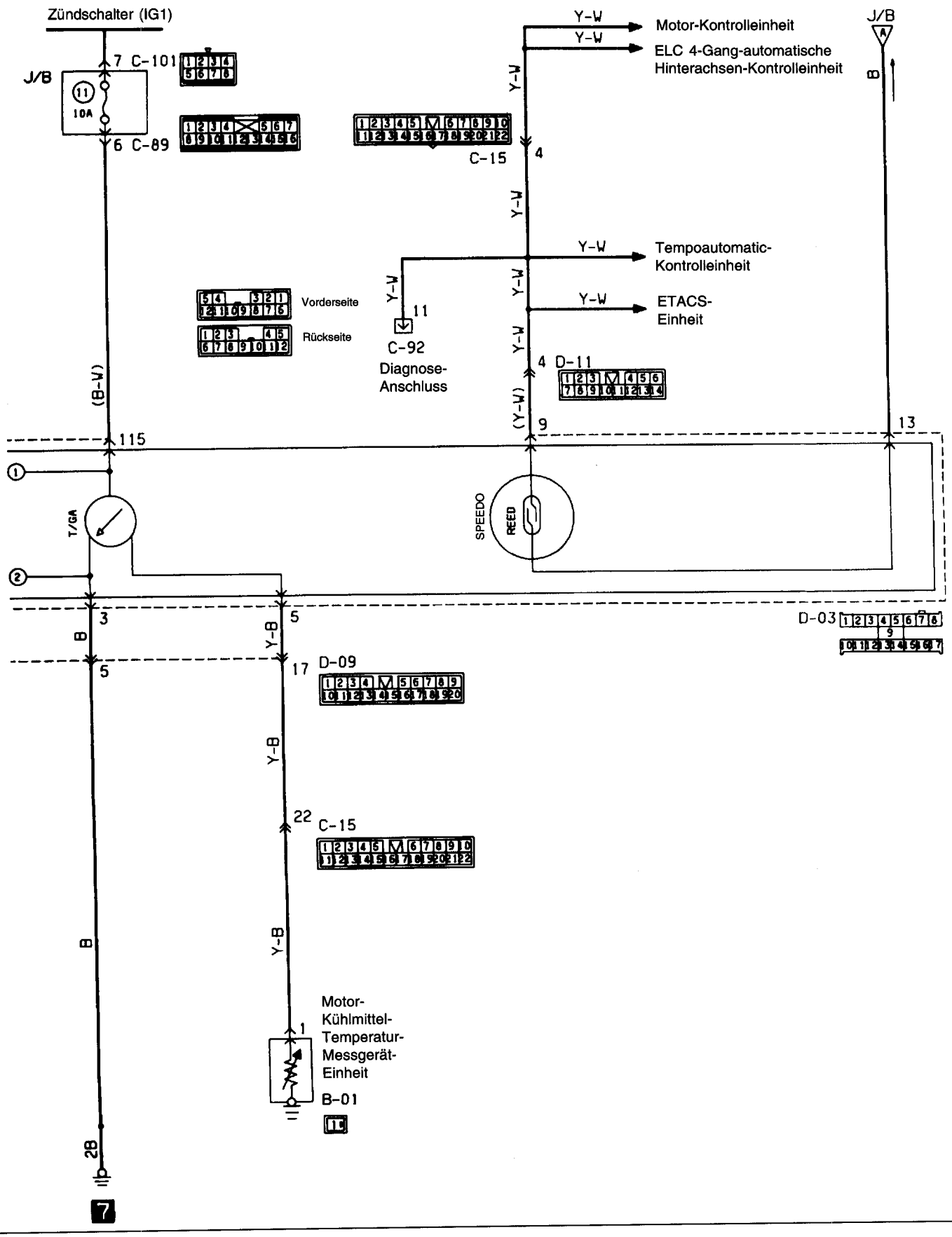


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



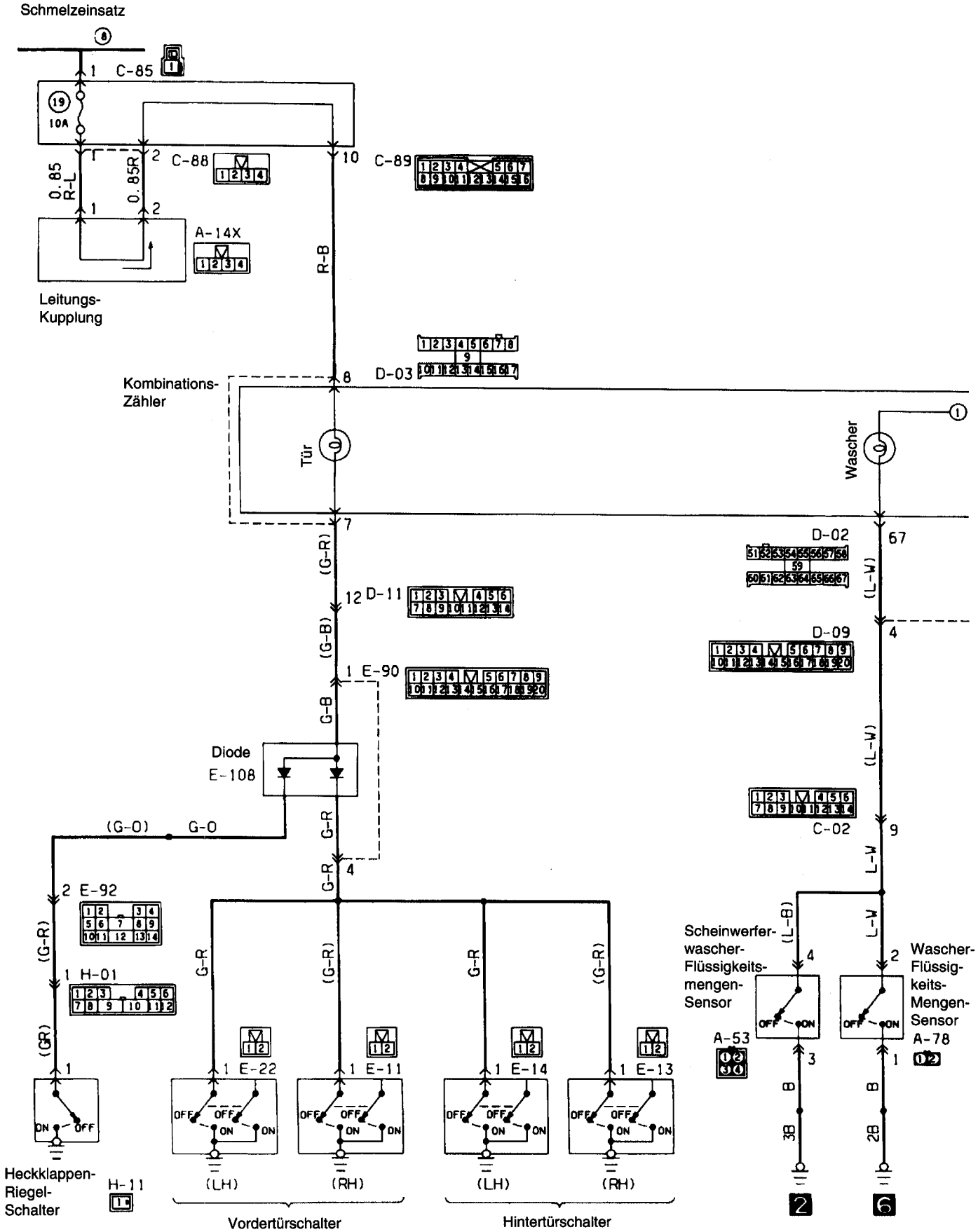
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



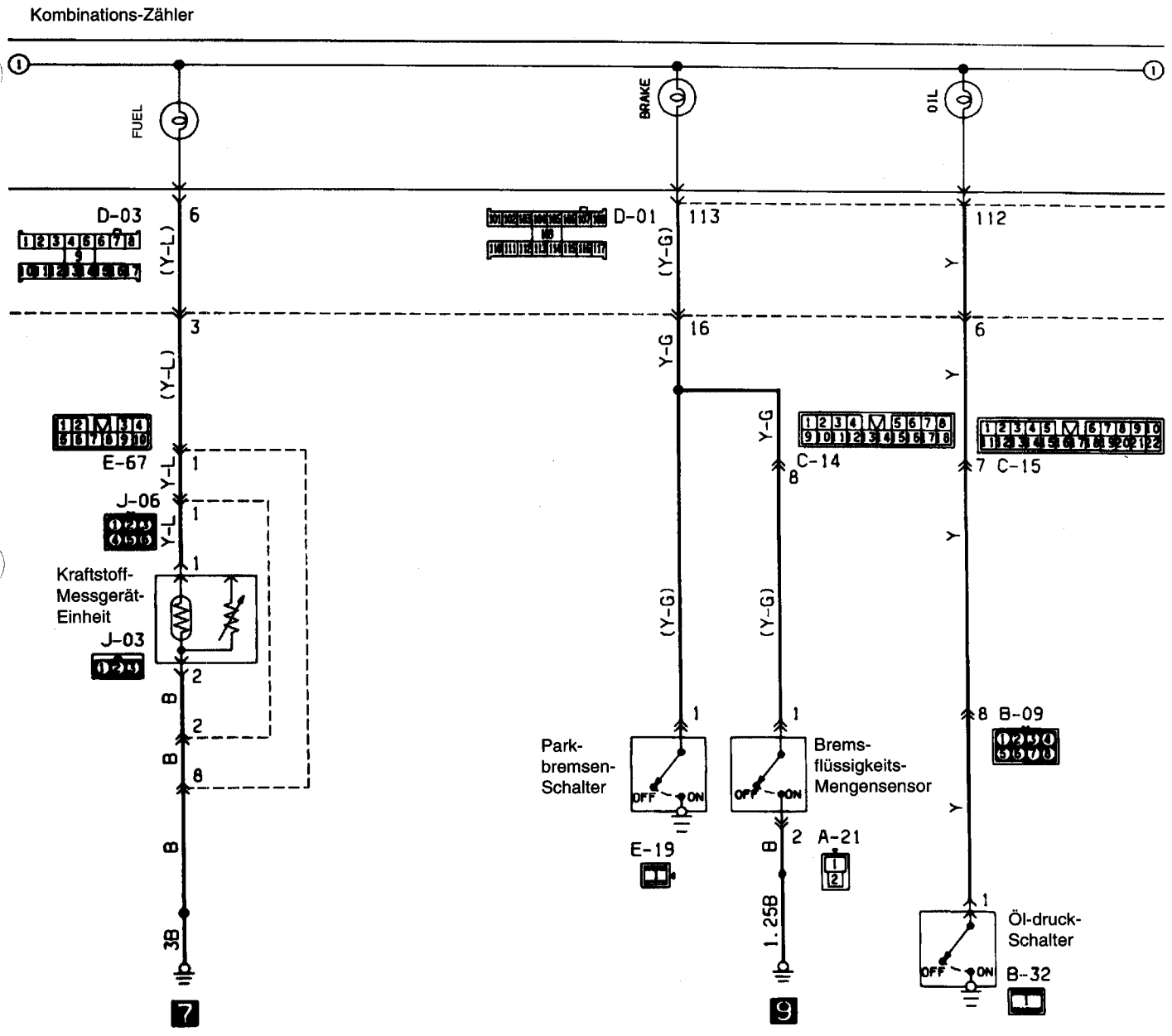
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

WARNLICHT-STROMKREIS

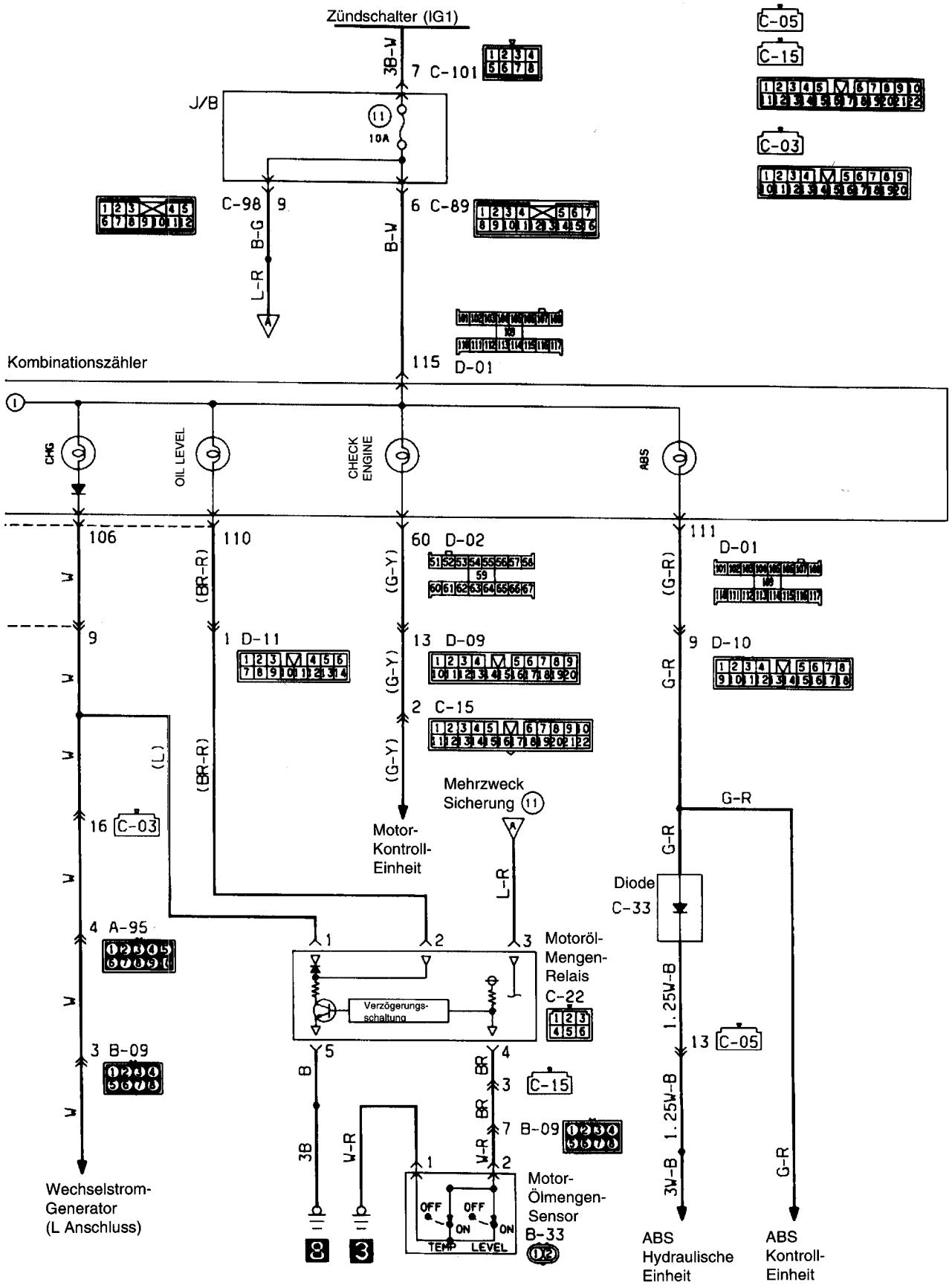
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

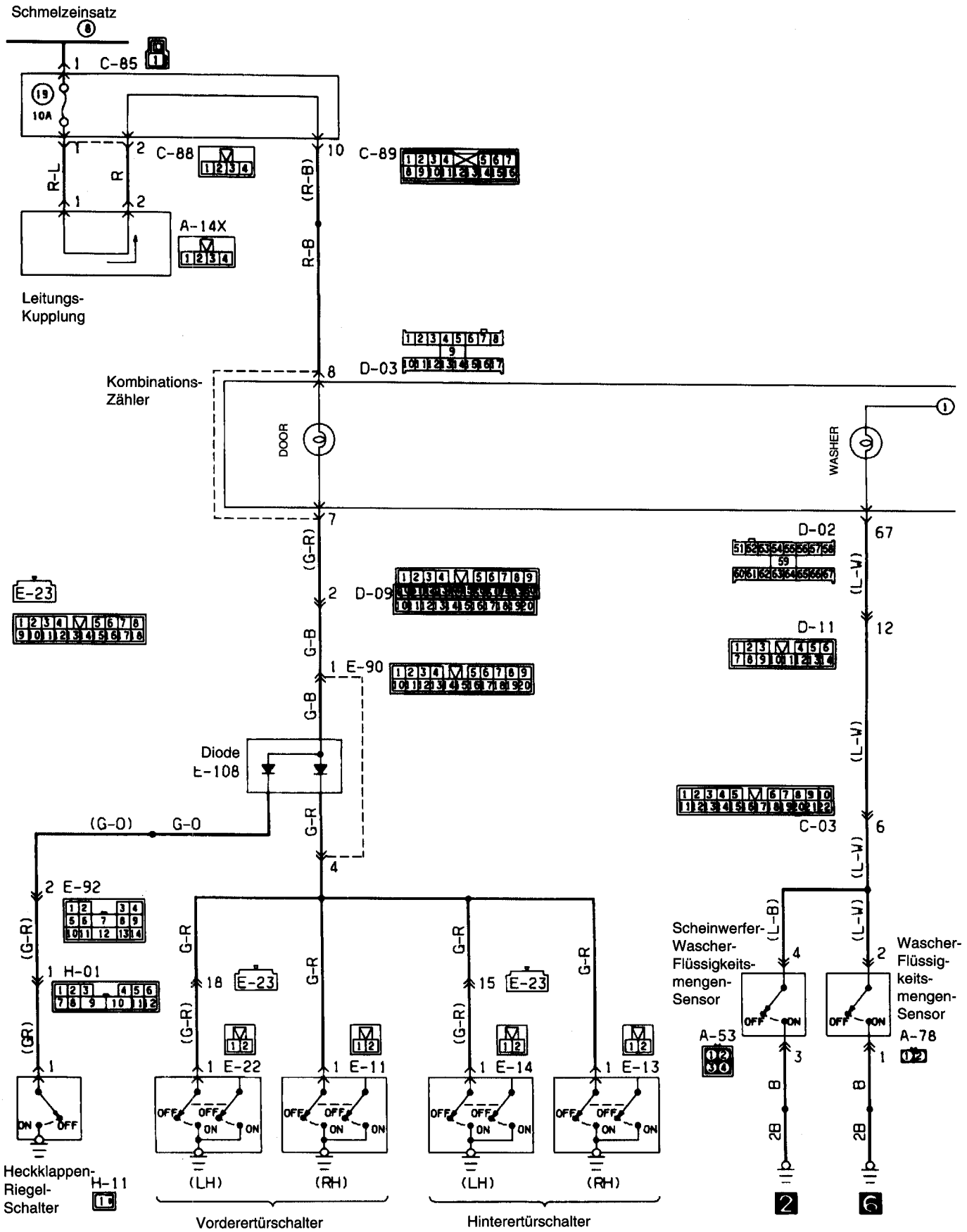


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

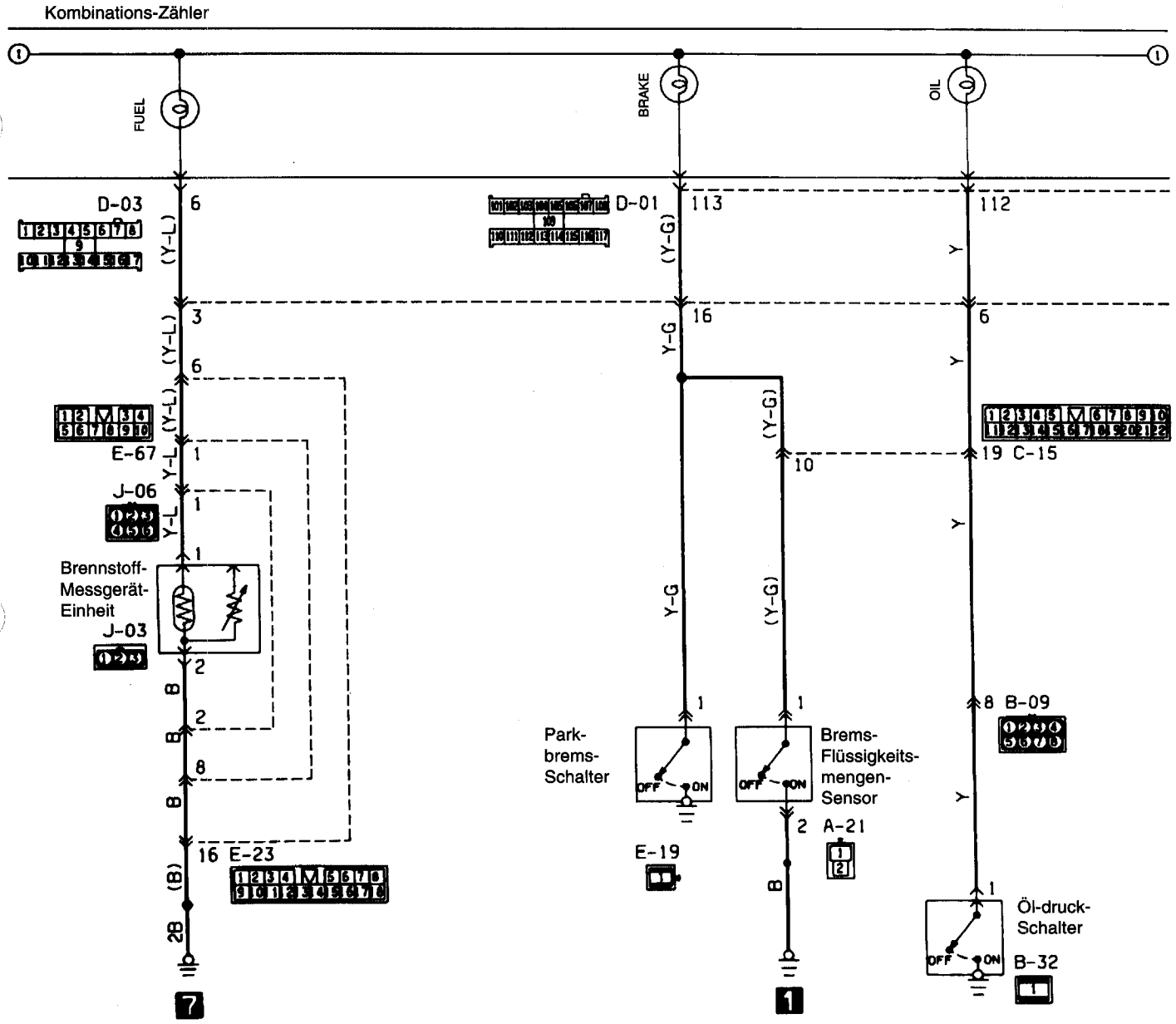
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

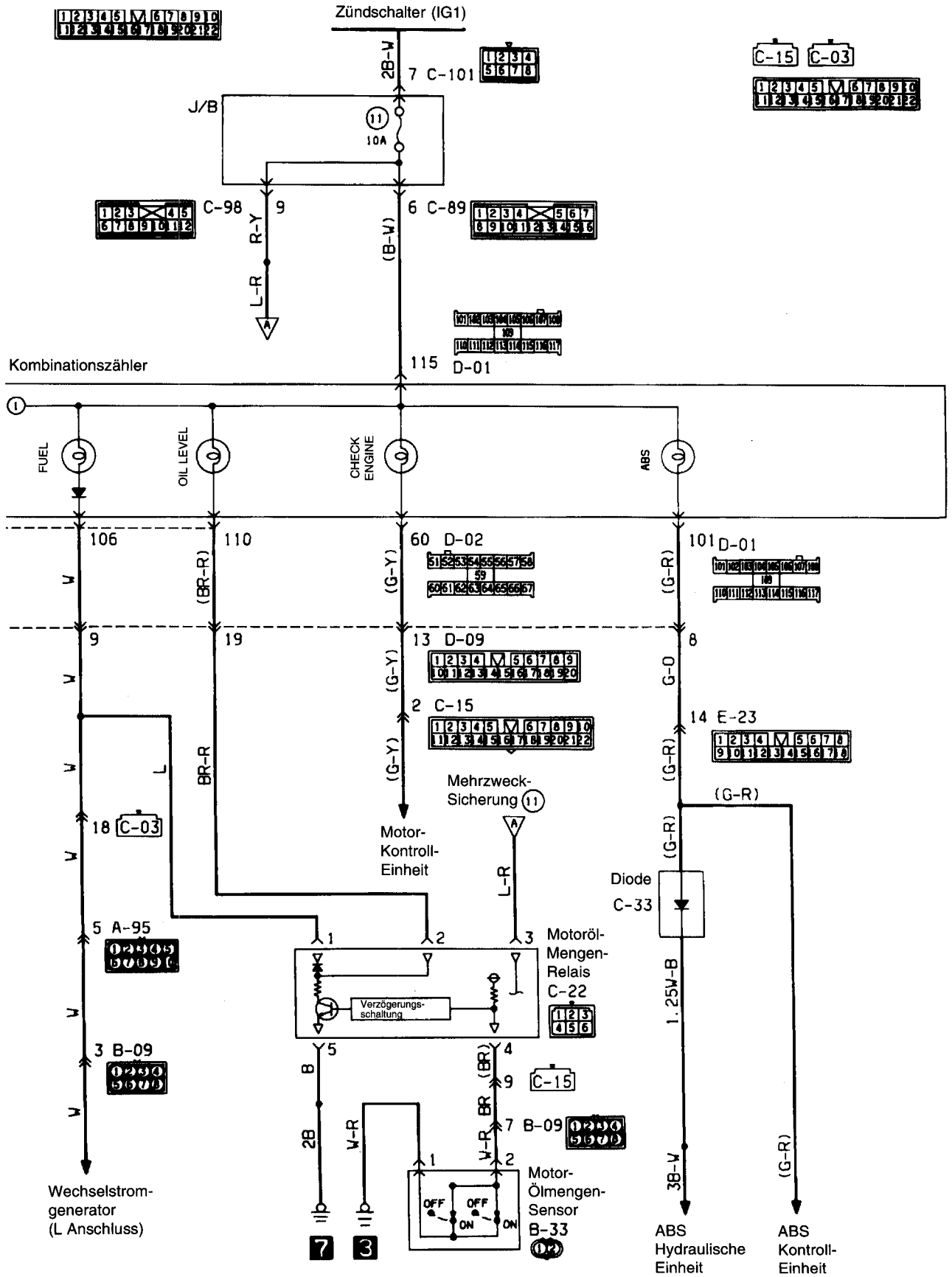
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



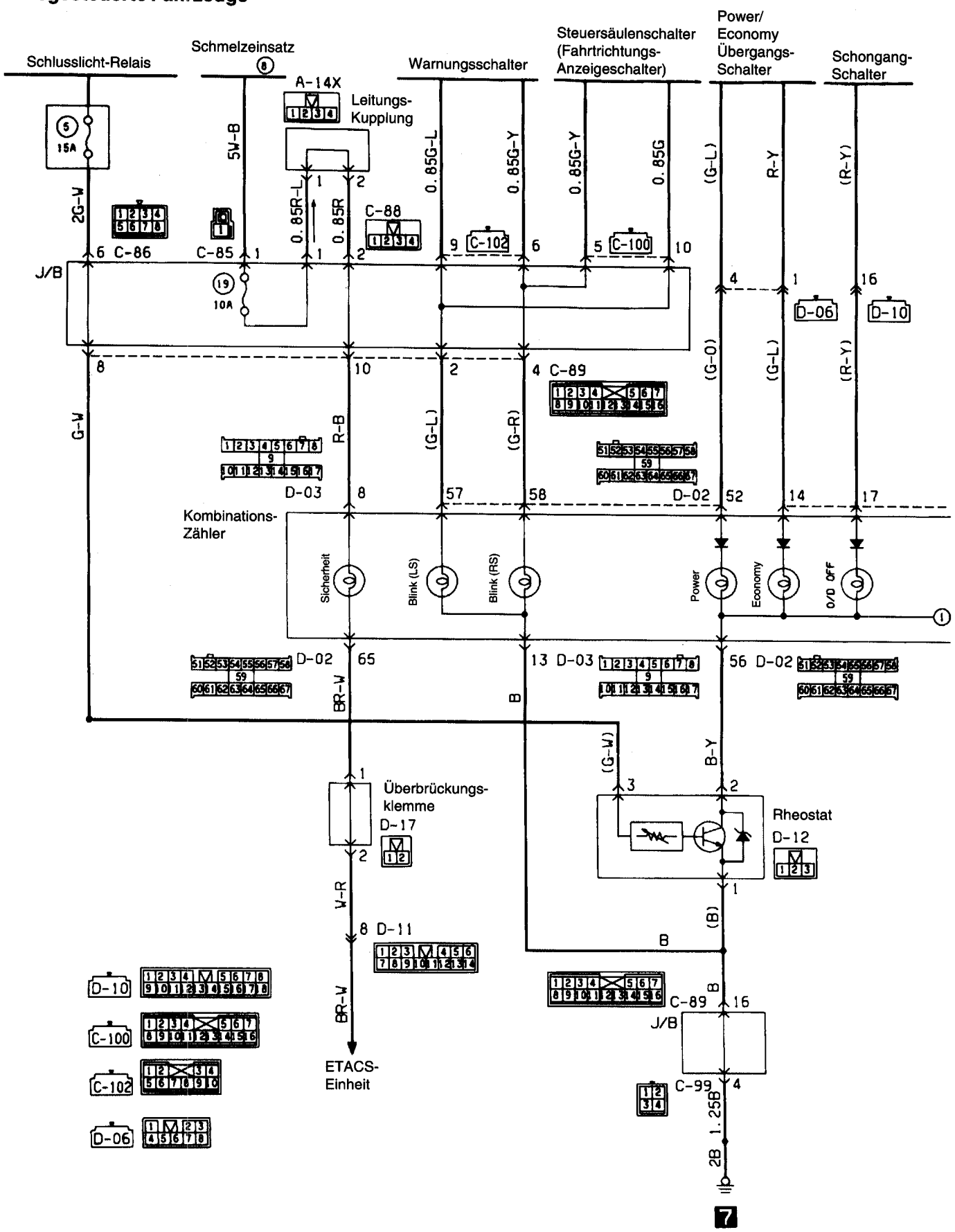
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

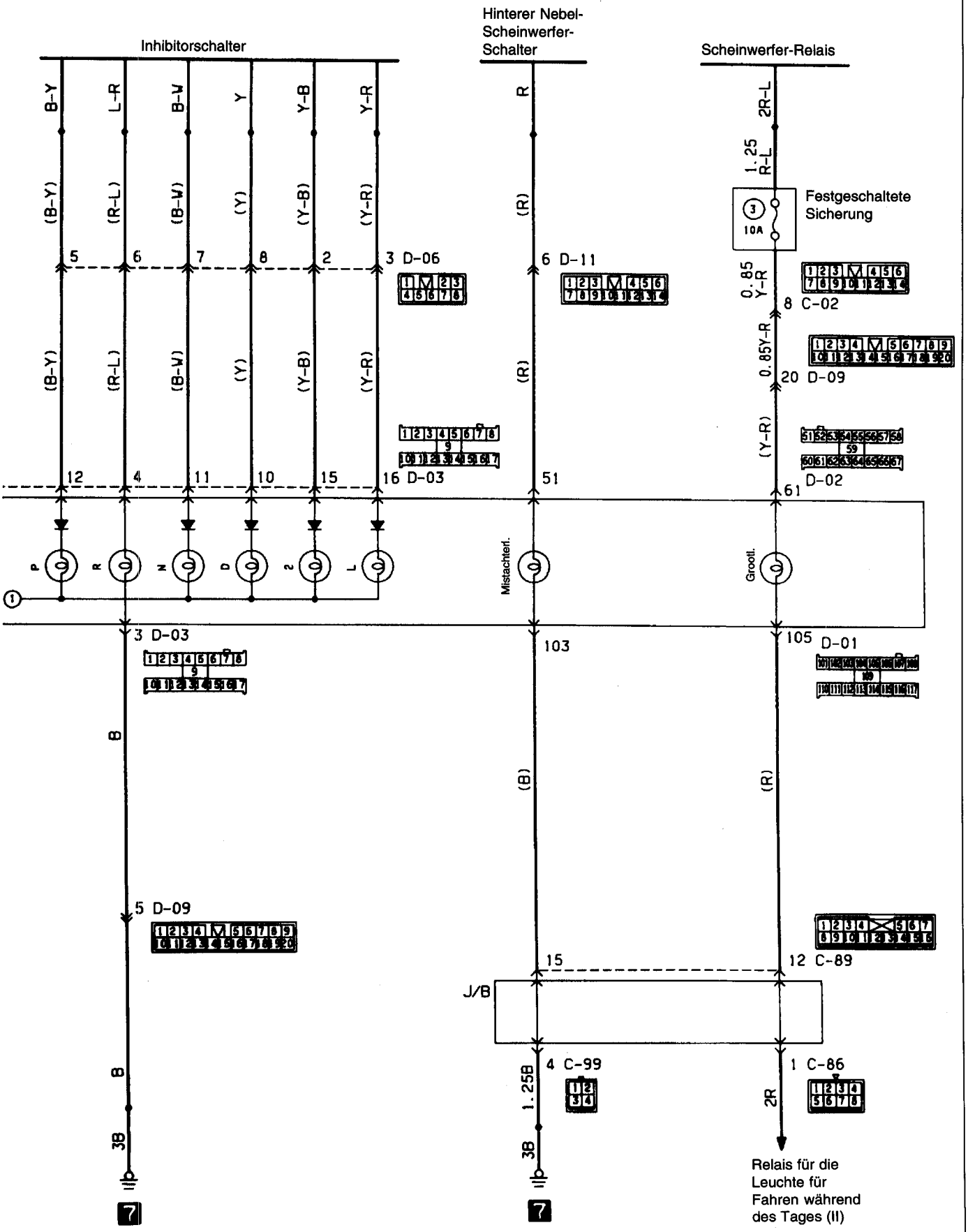
© Mitsubishi Motors Australia Limited

BLINKLEUCHTEN-STROMKREIS

Linksgesteuerte Fahrzeuge

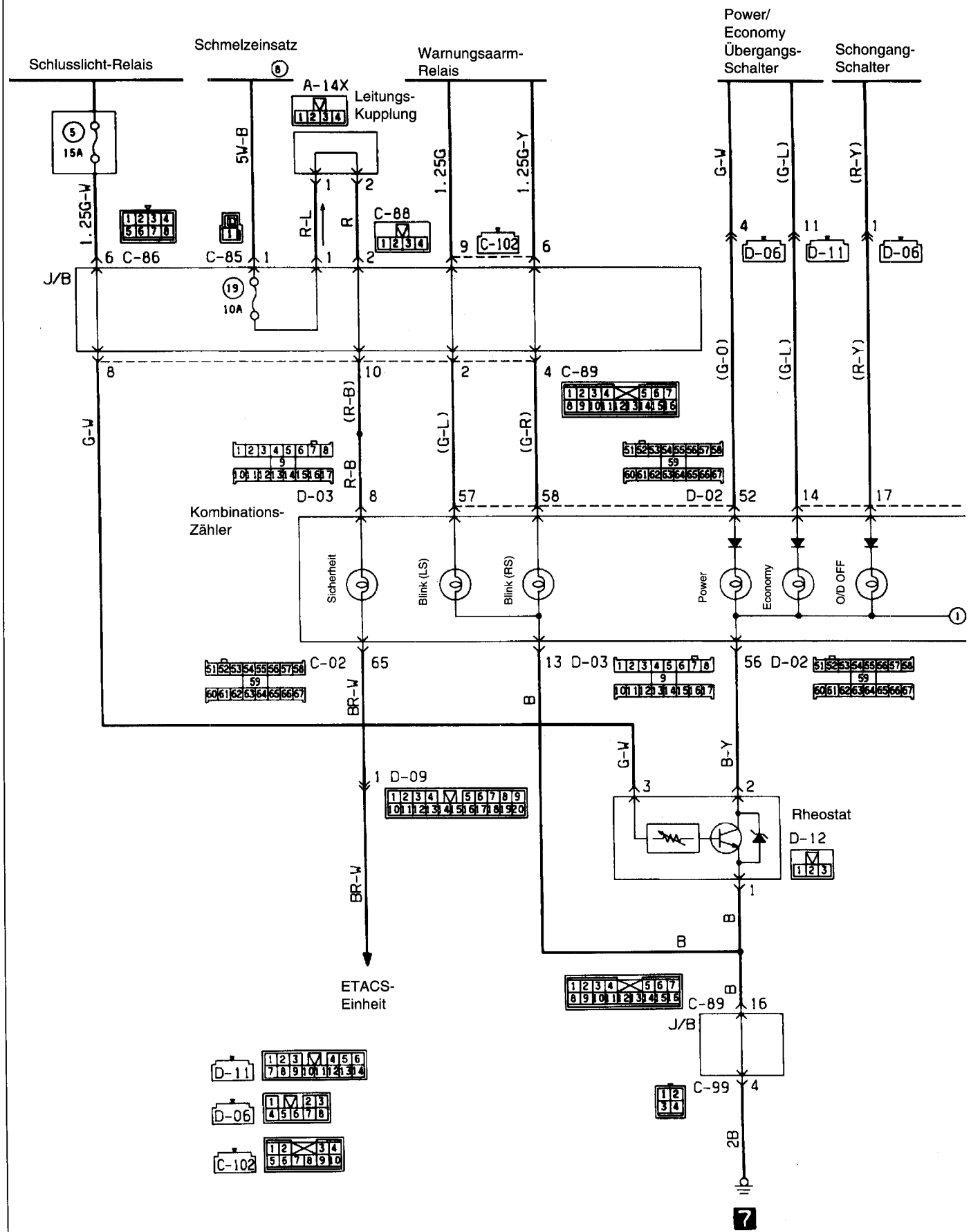


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

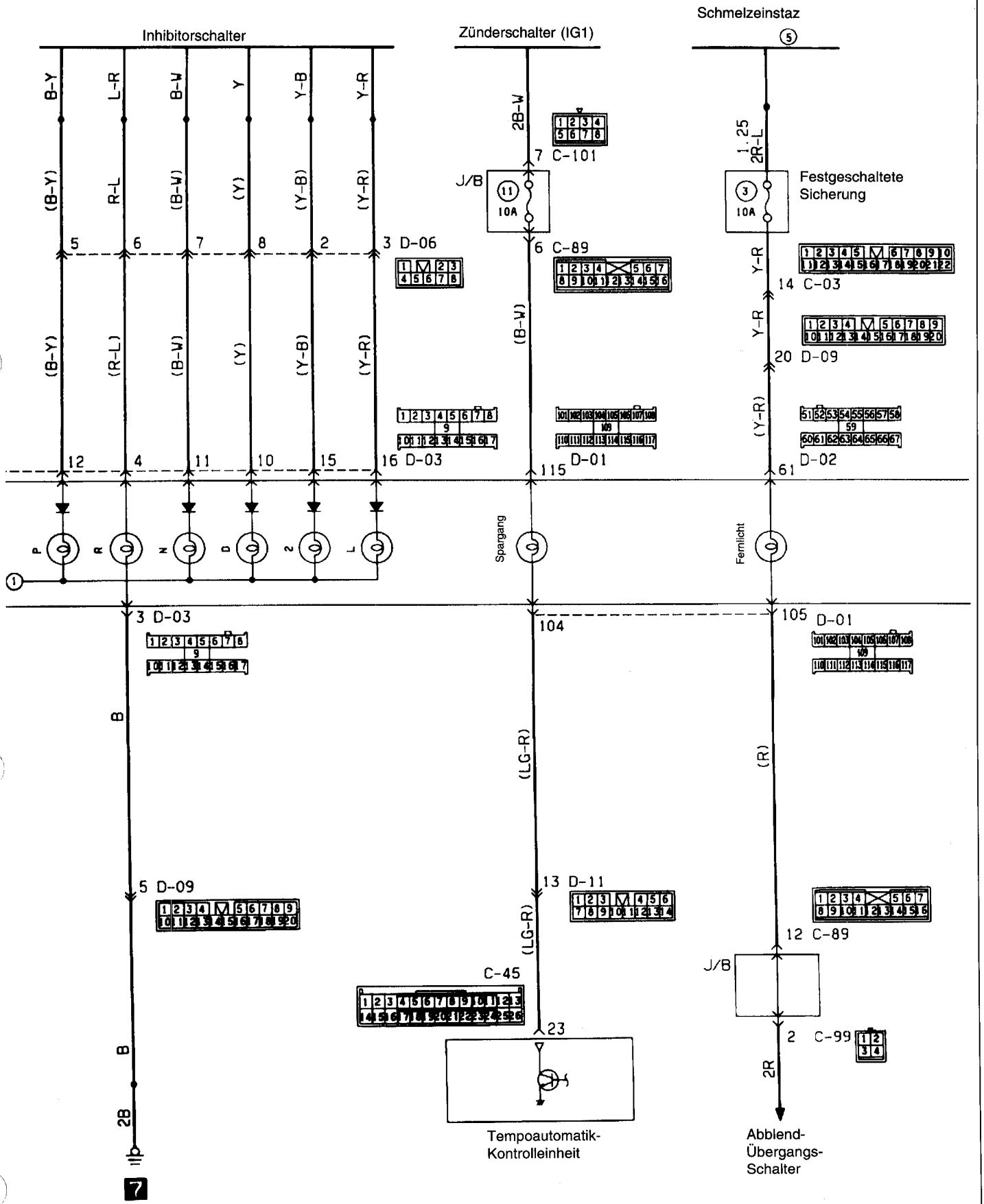


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

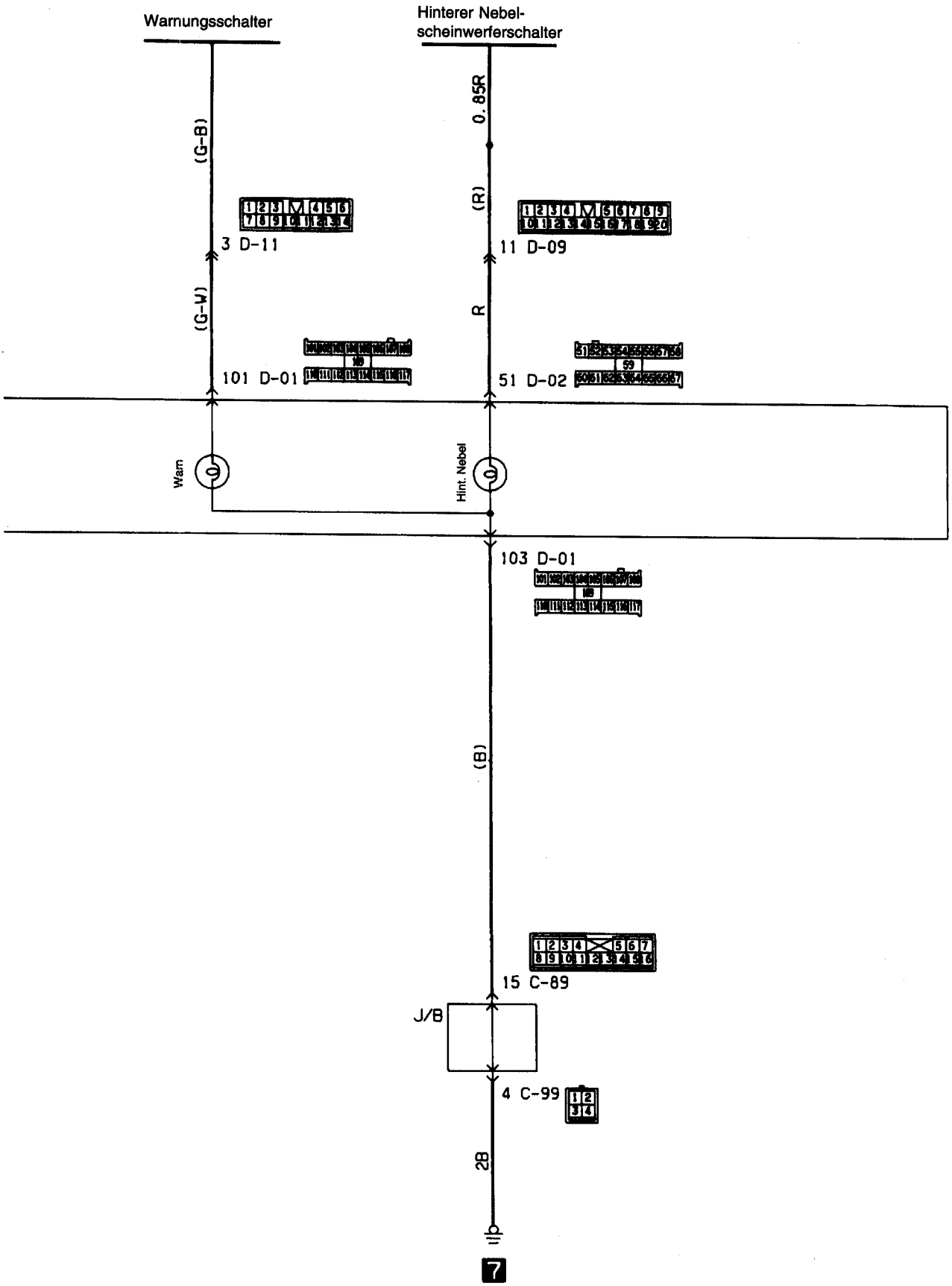
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



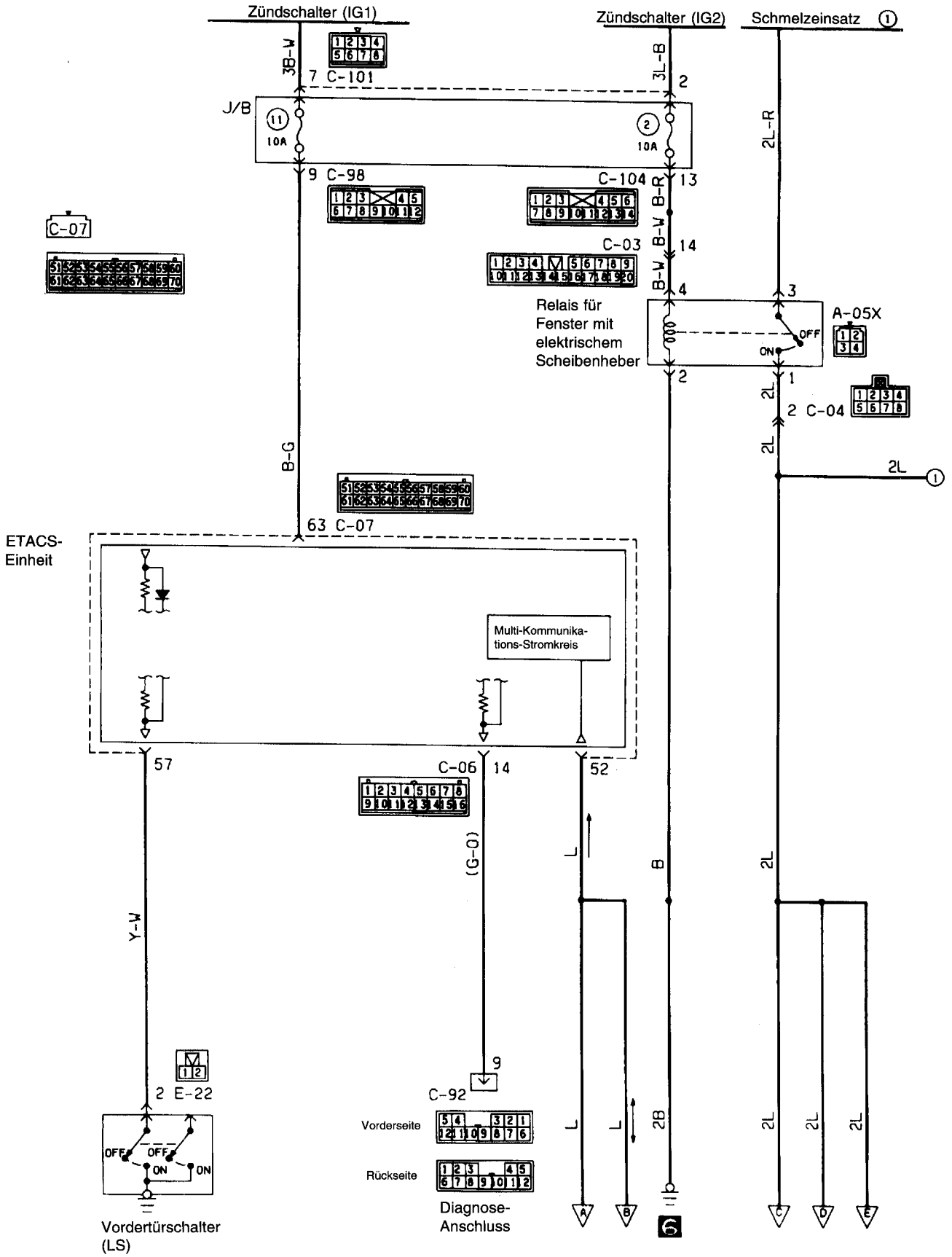
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

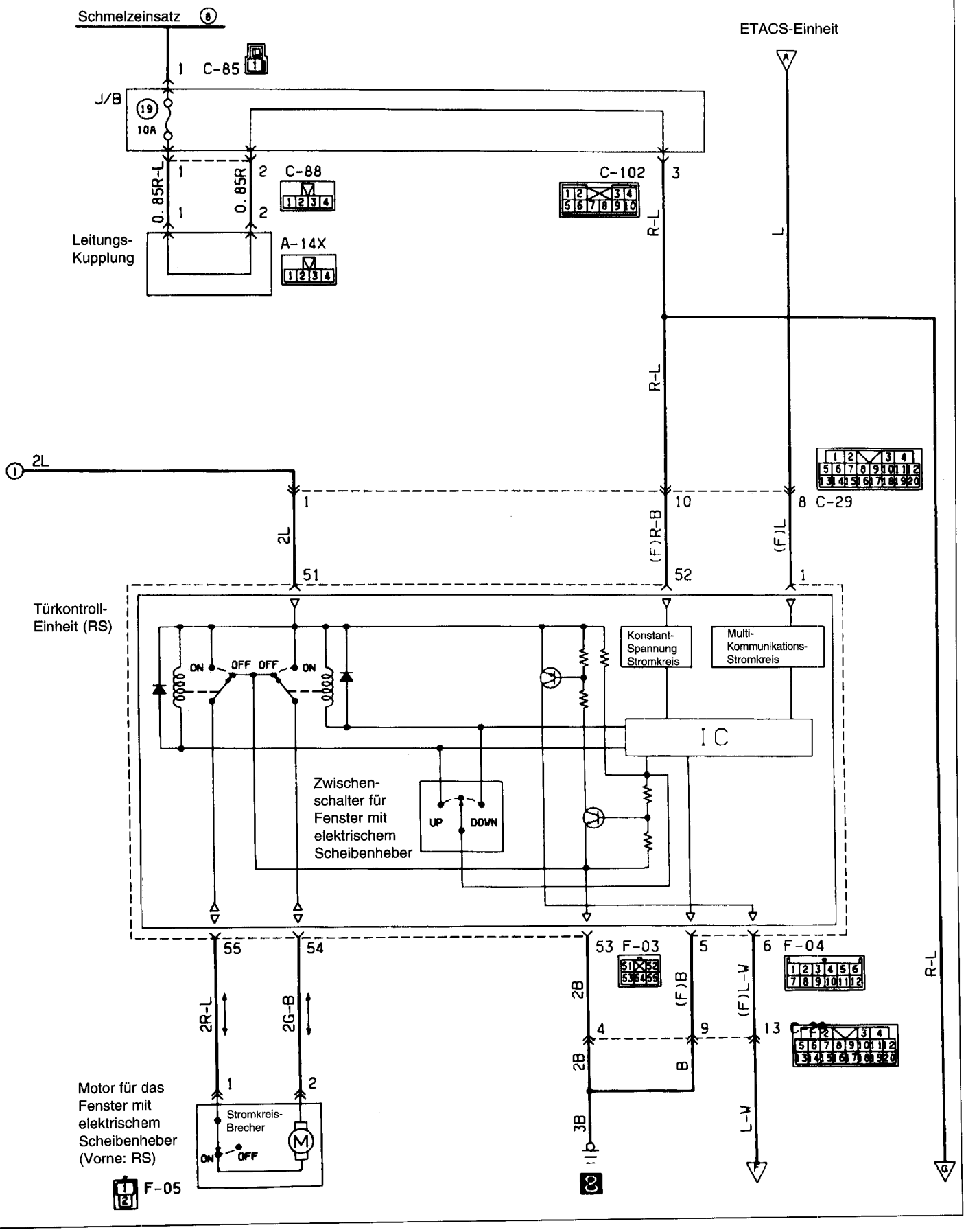
© Mitsubishi Motors Australia Limited

STROMKREIS FÜR FENSTER MIT ELEKTRISCHEM SCHEIBENHEBER

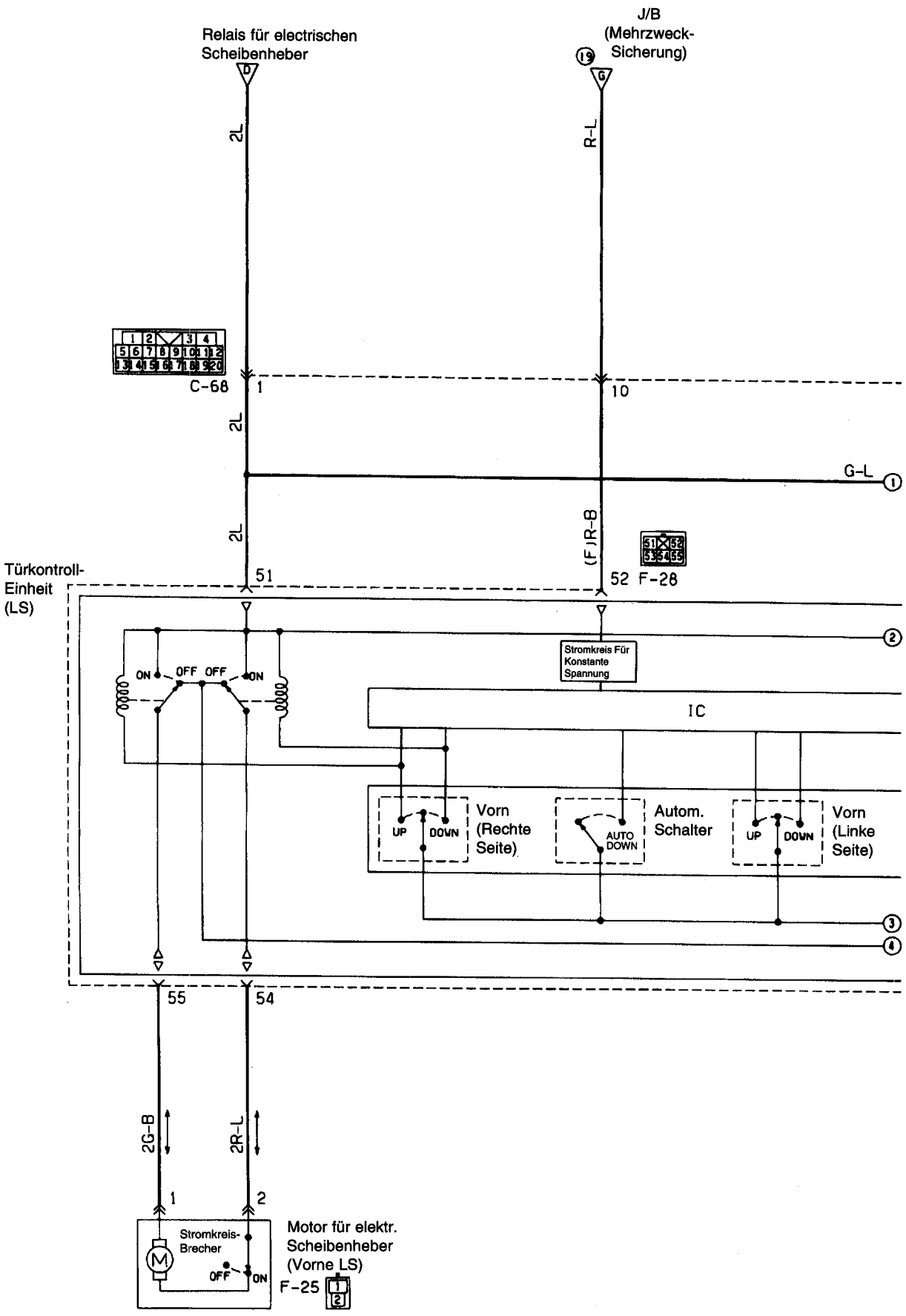
Linksgesteuerte Fahrzeuge



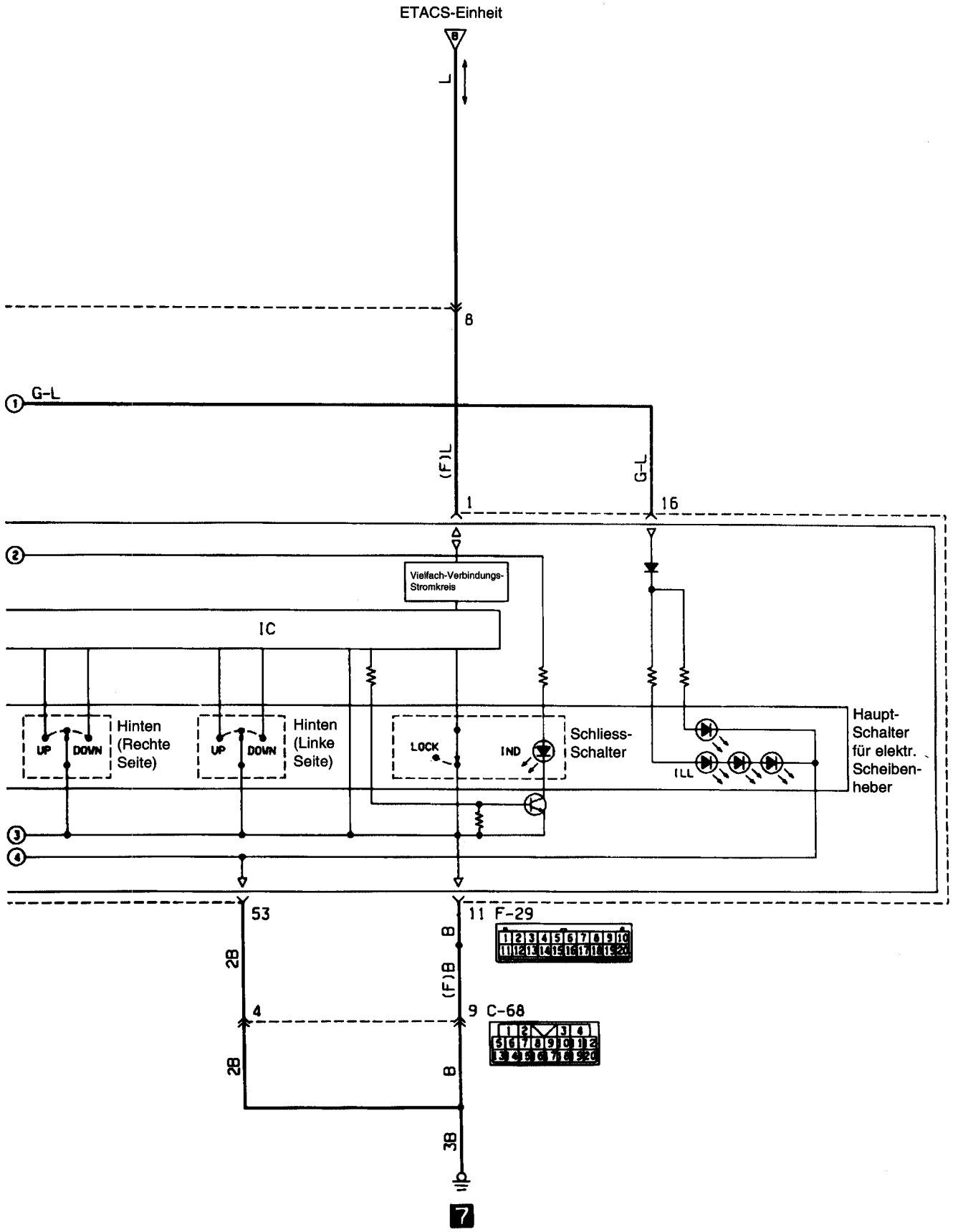
© Mitsubishi Motors Australia Limited



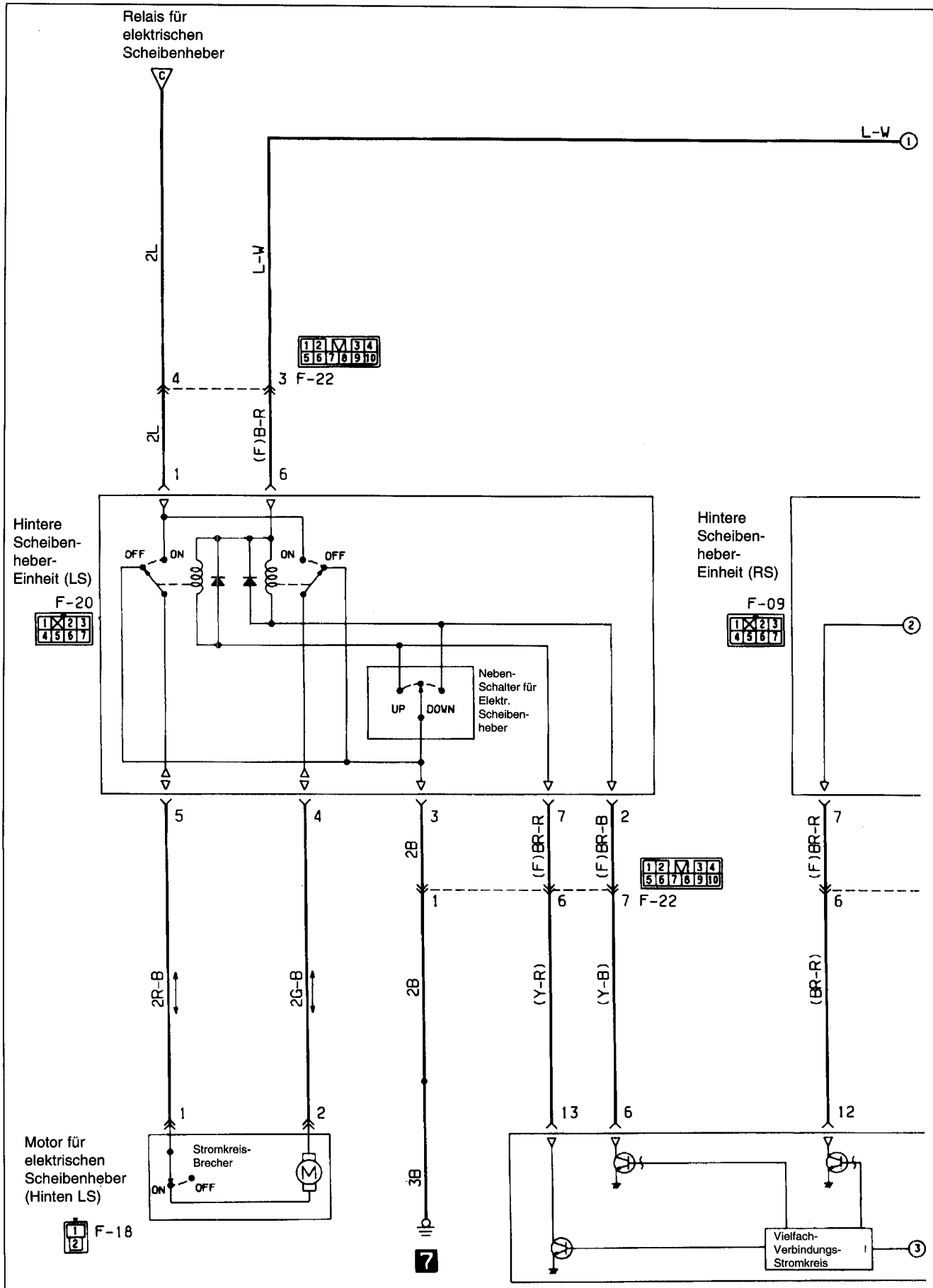
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



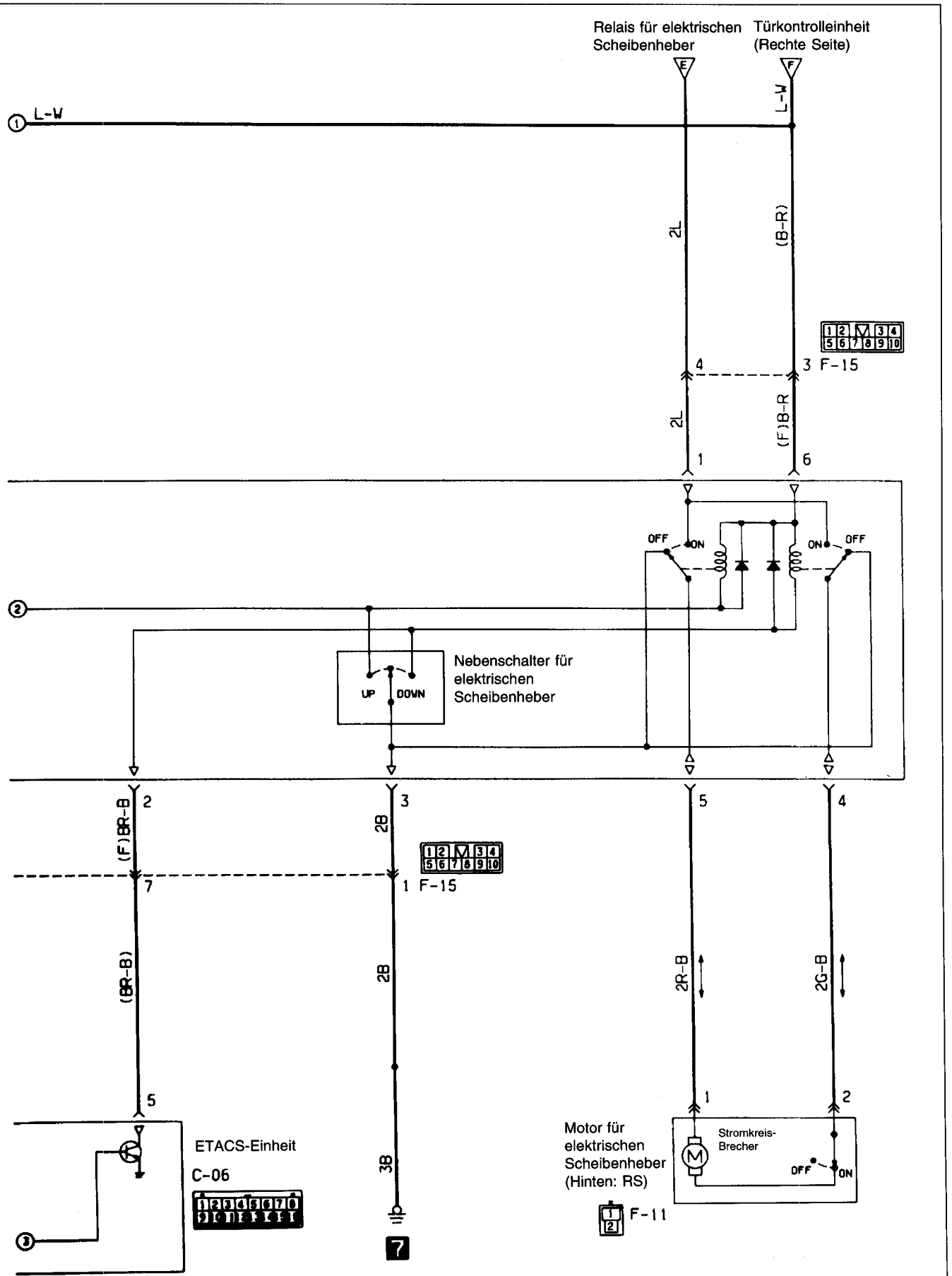
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

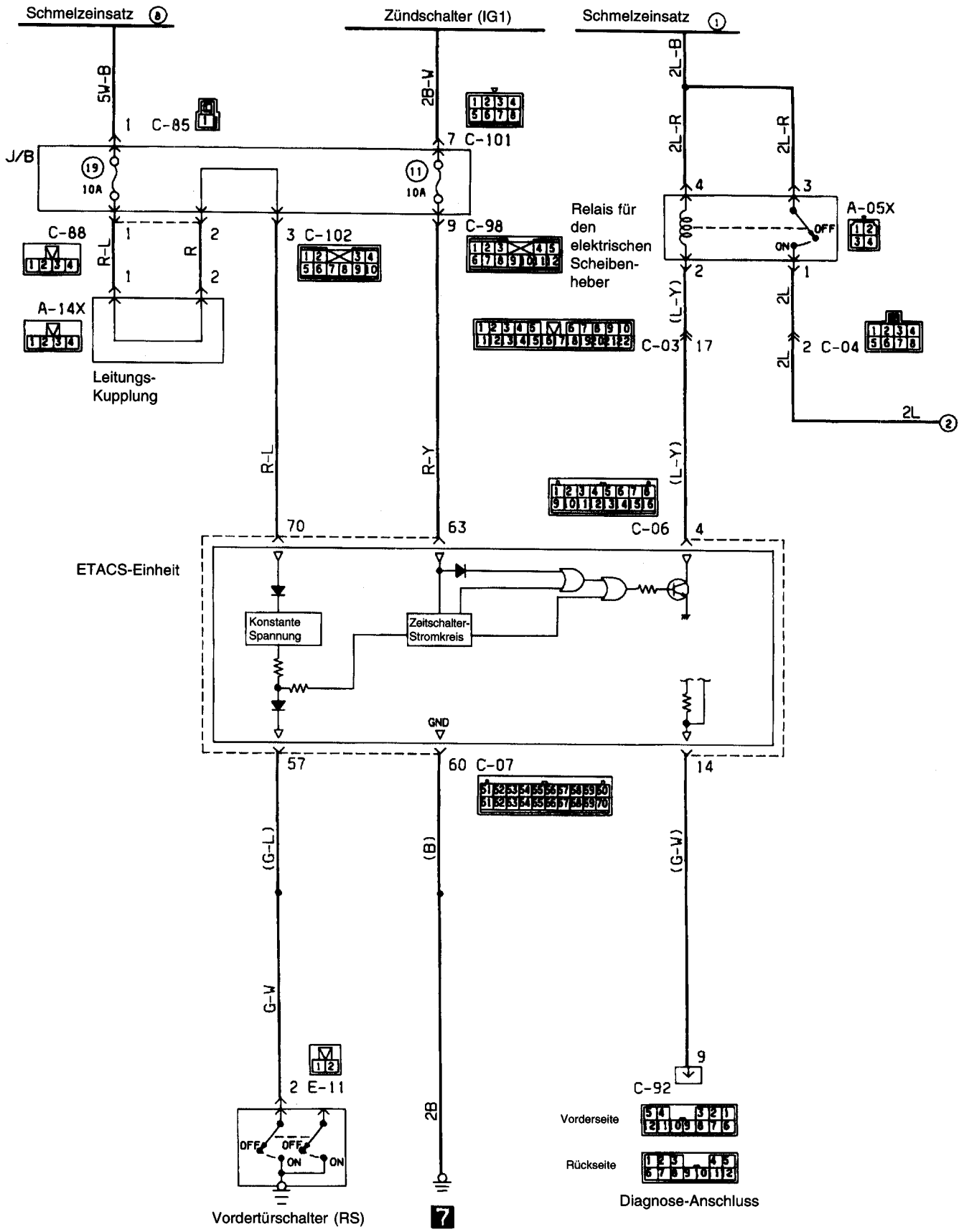


© Mitsubishi Motors Australia Limited

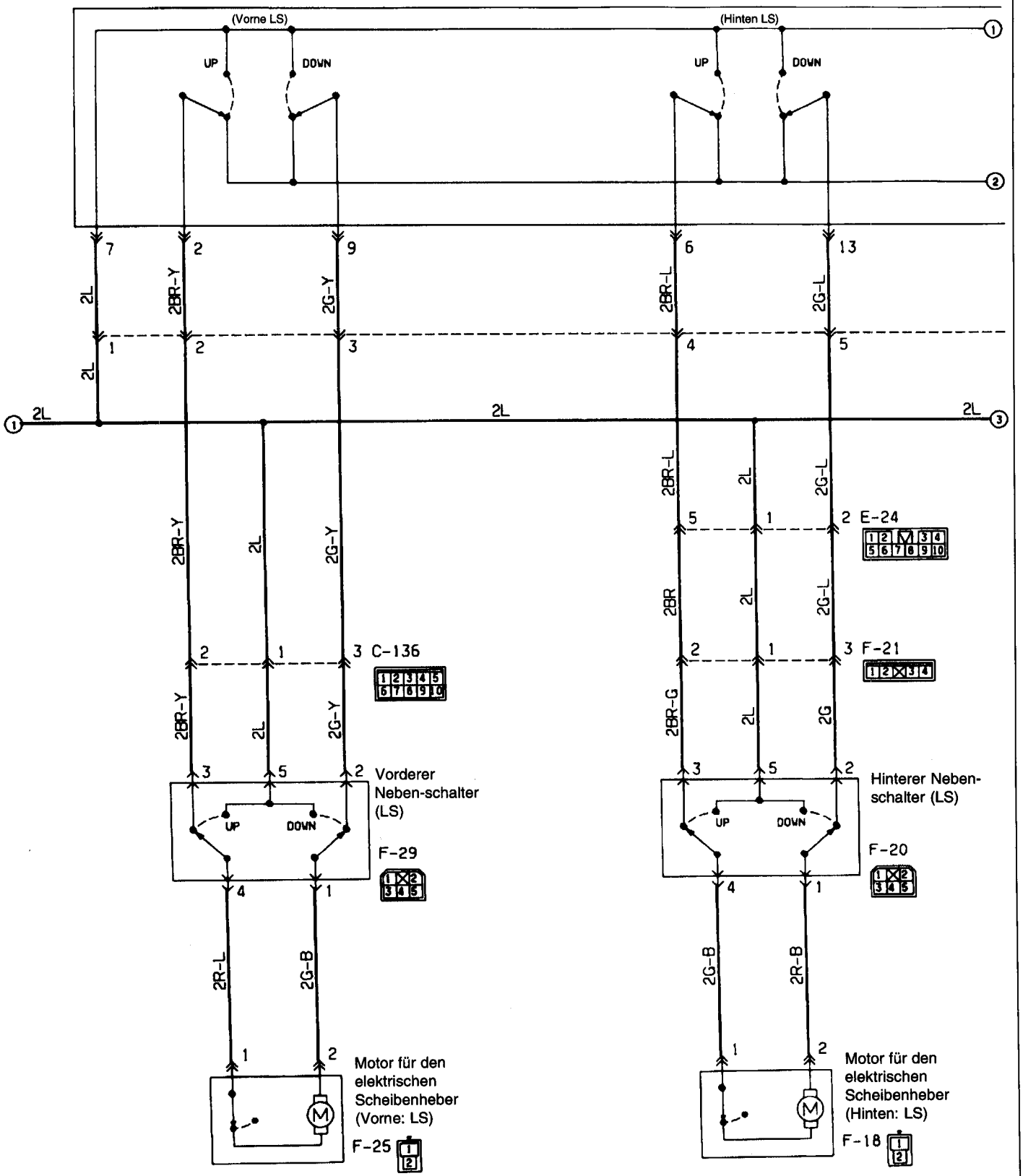


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

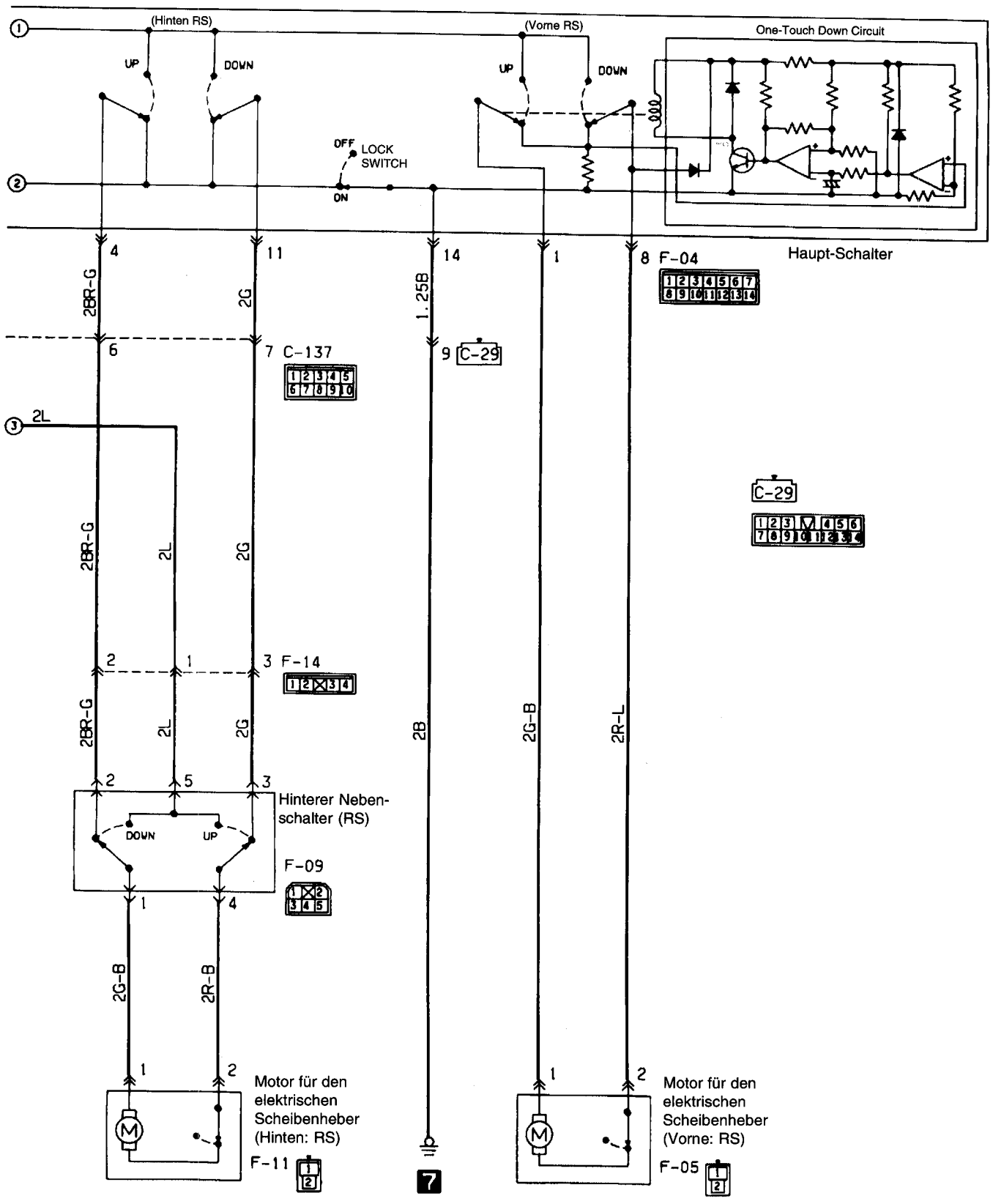
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



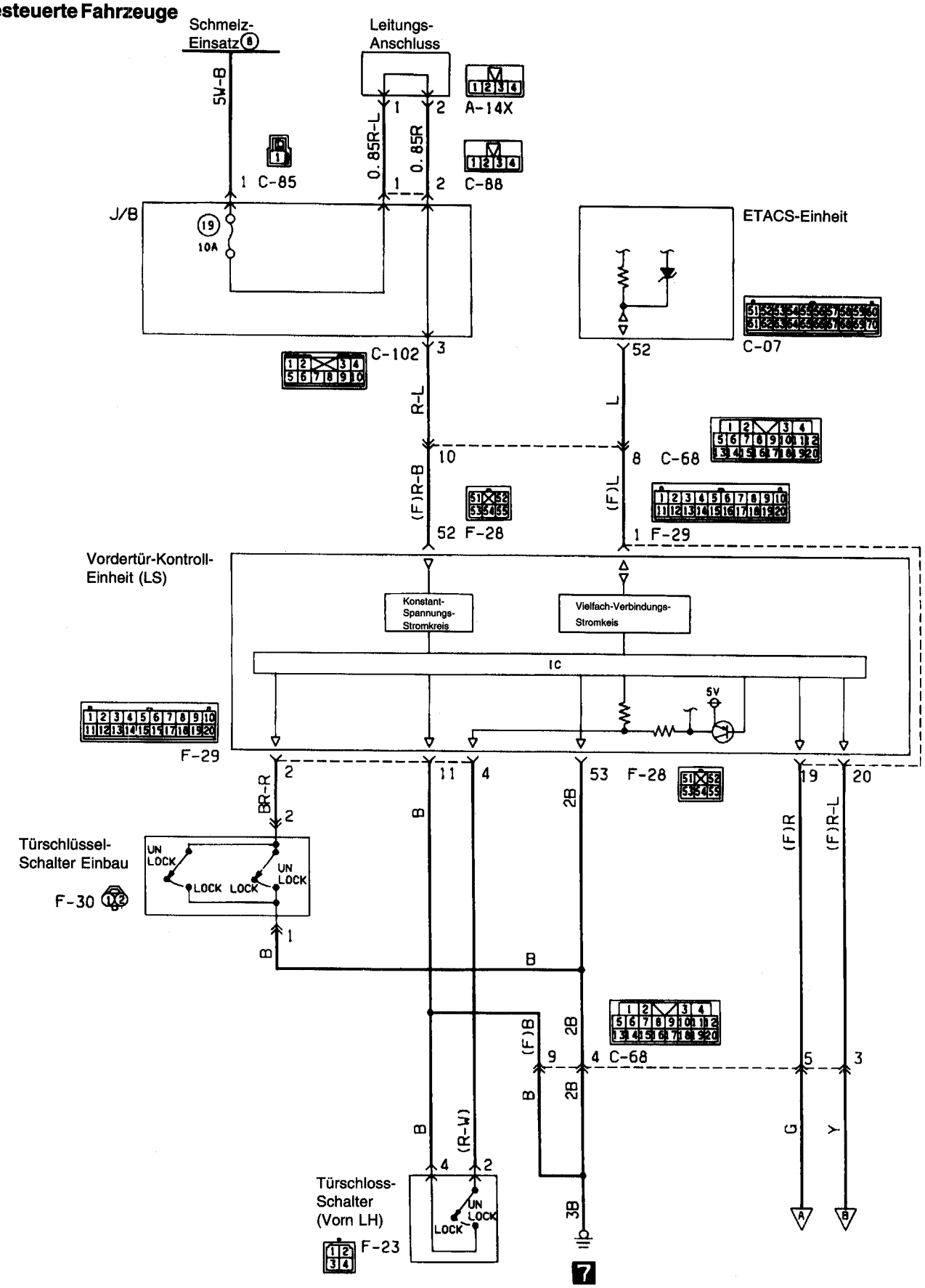
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

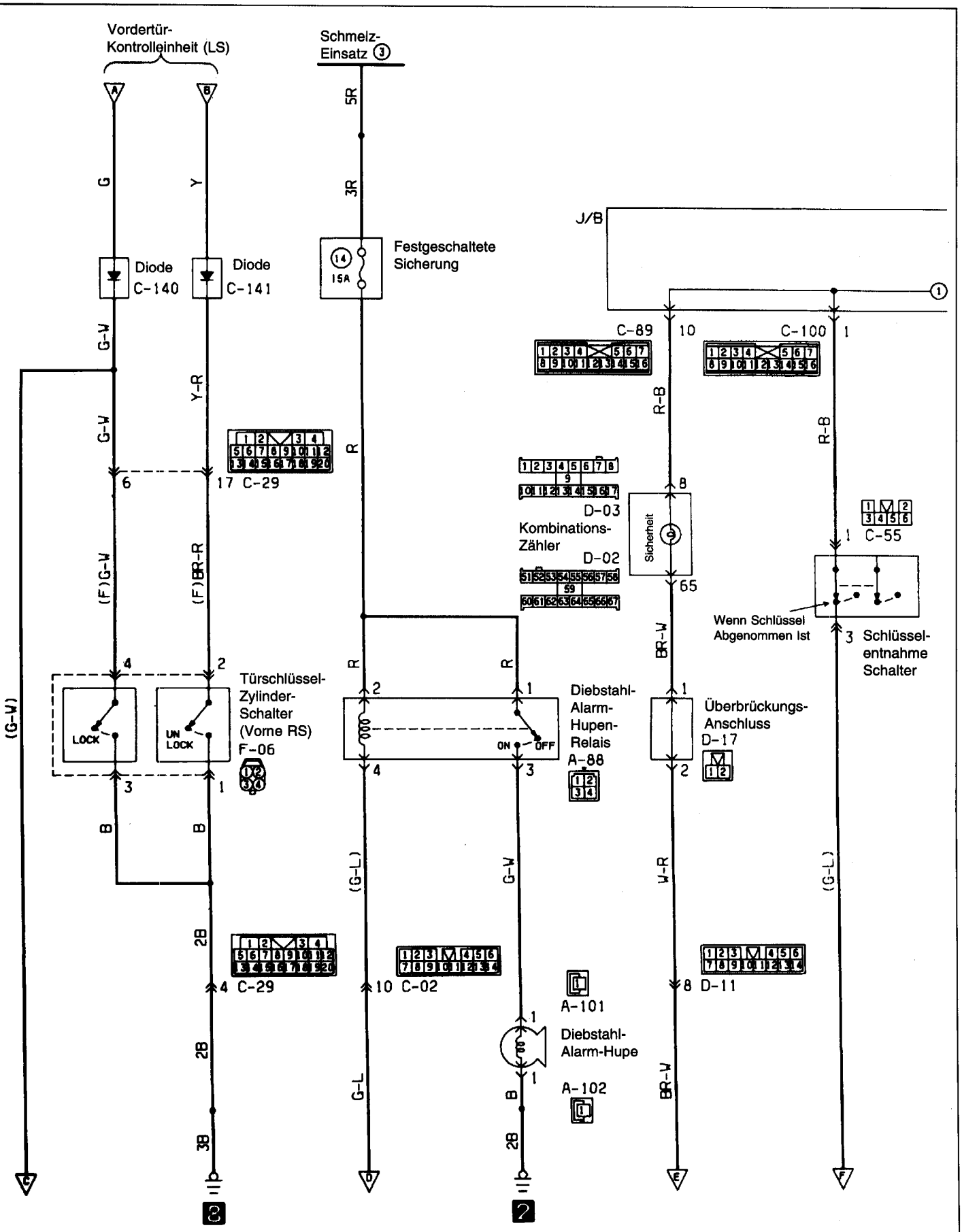
© Mitsubishi Motors Australia Limited

DIEBSTAHLALARMSYSTEM-STROMKREIS

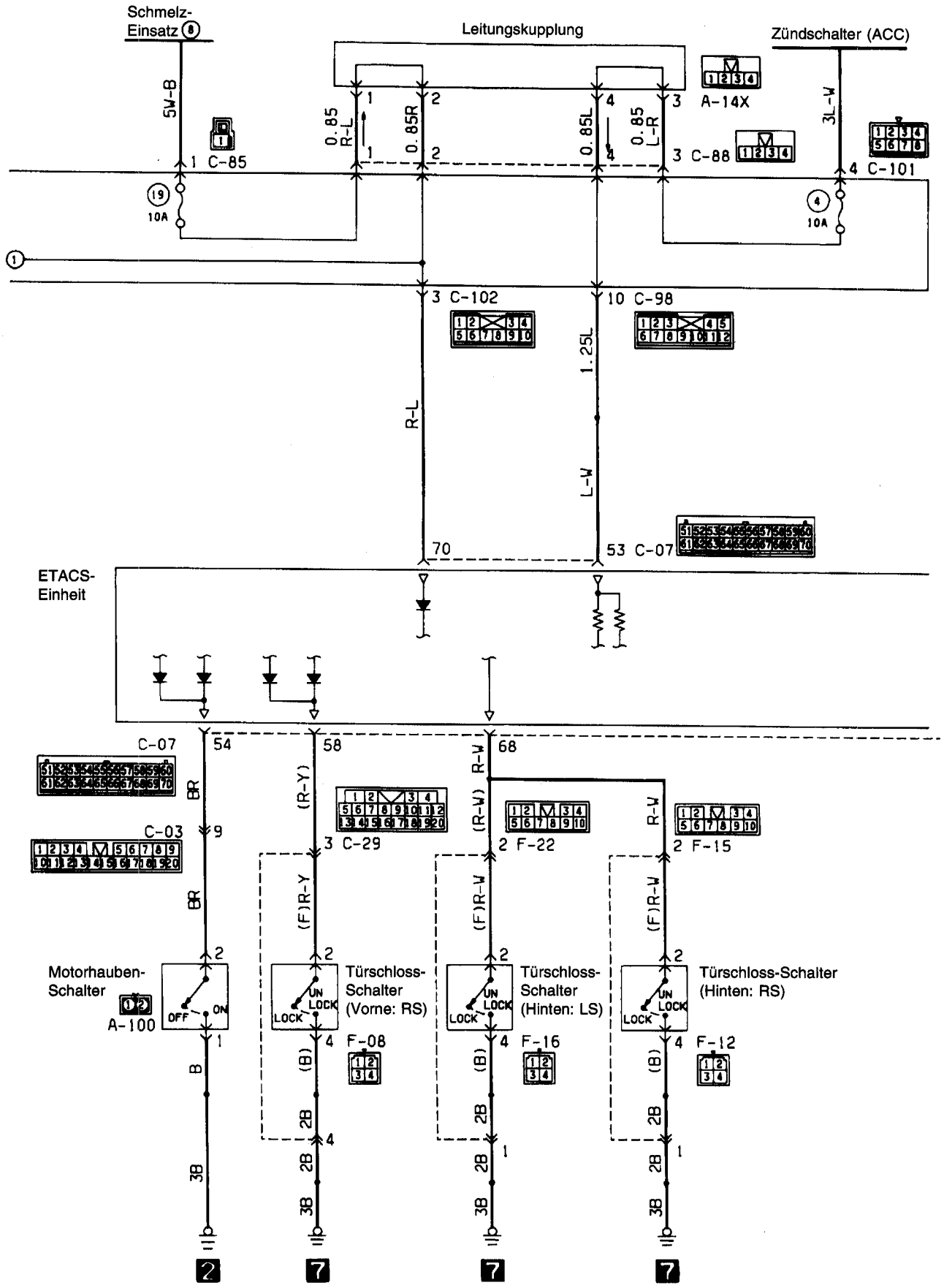
Linksgesteuerte Fahrzeuge



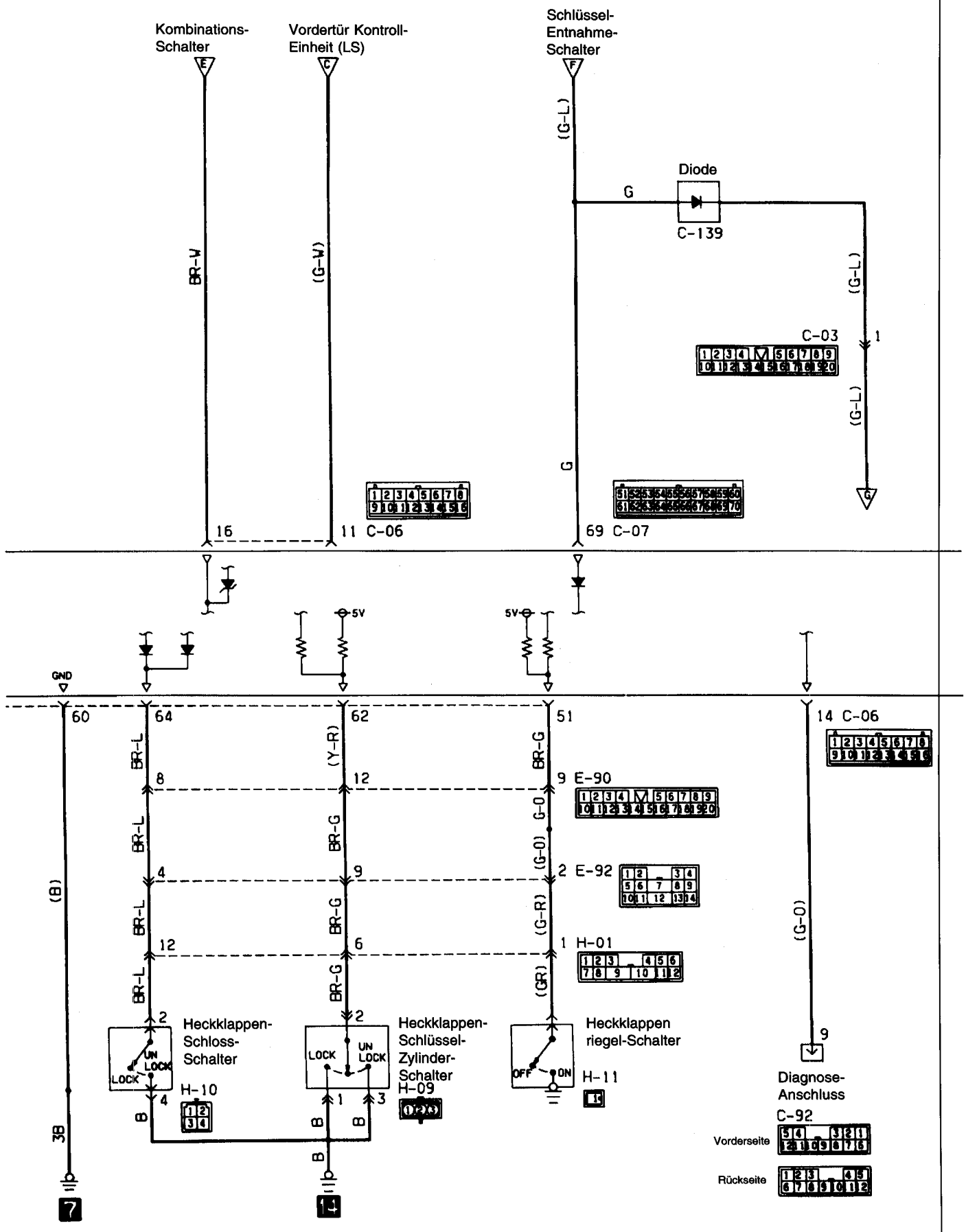
© Mitsubishi Motors Australia Limited



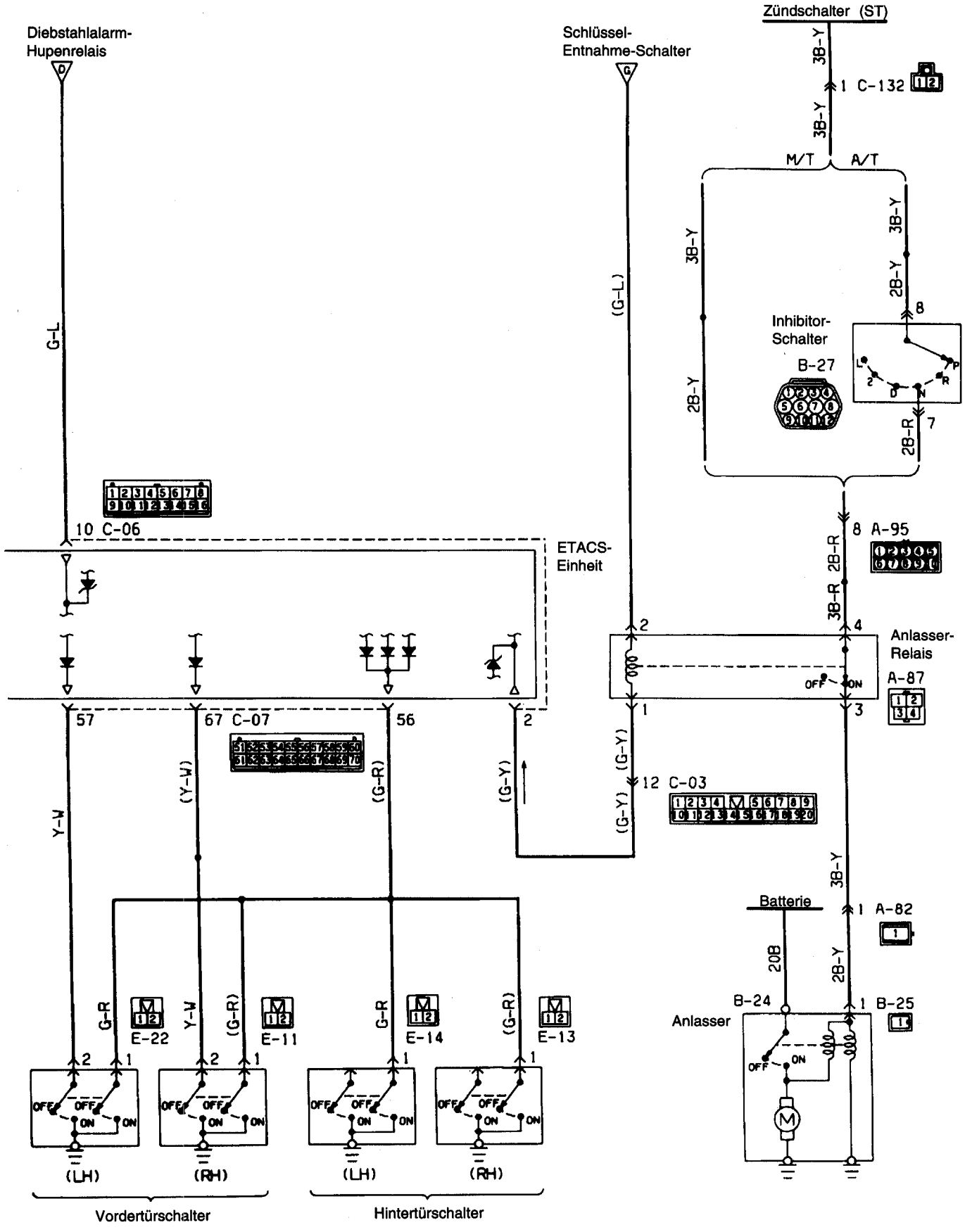
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

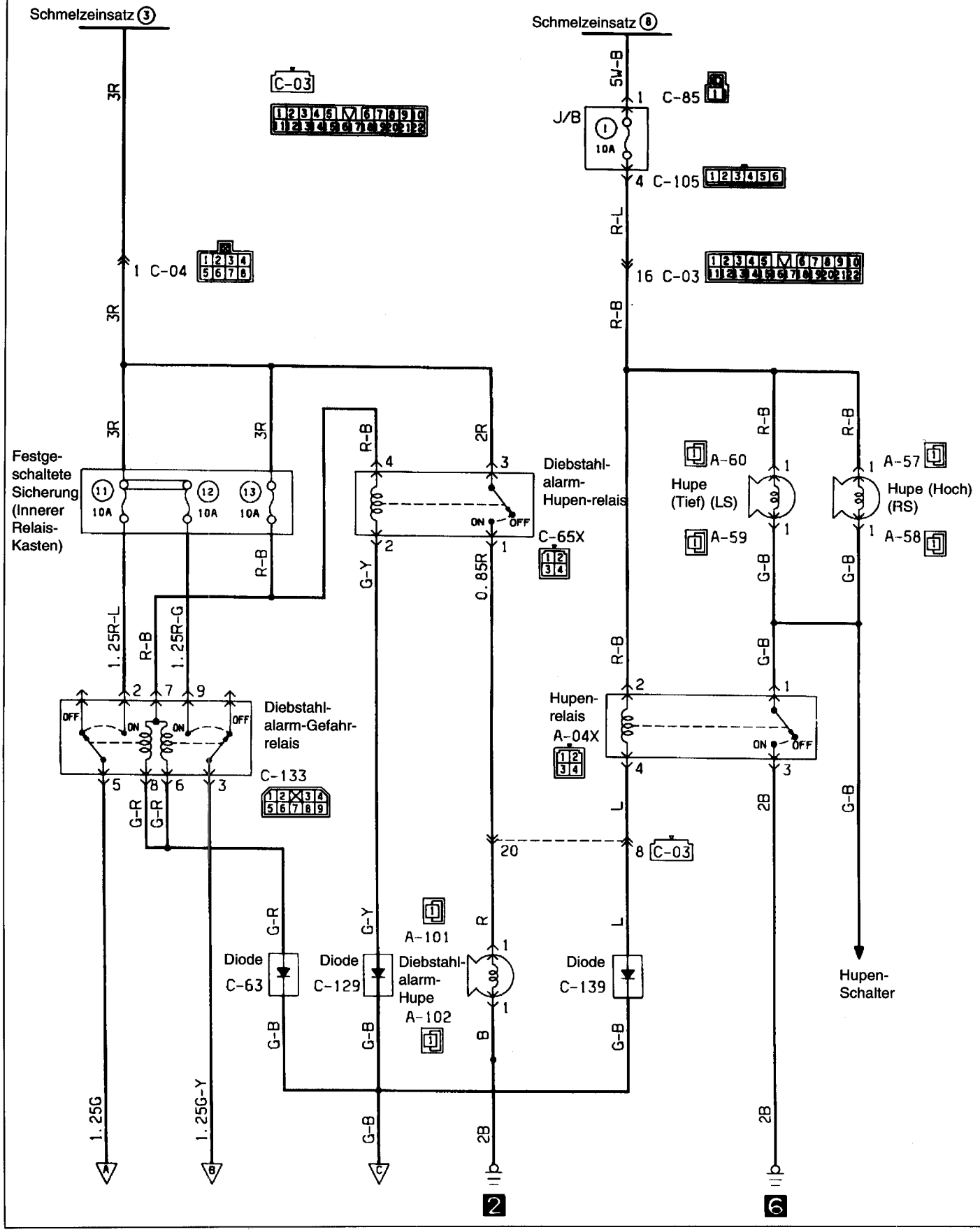


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

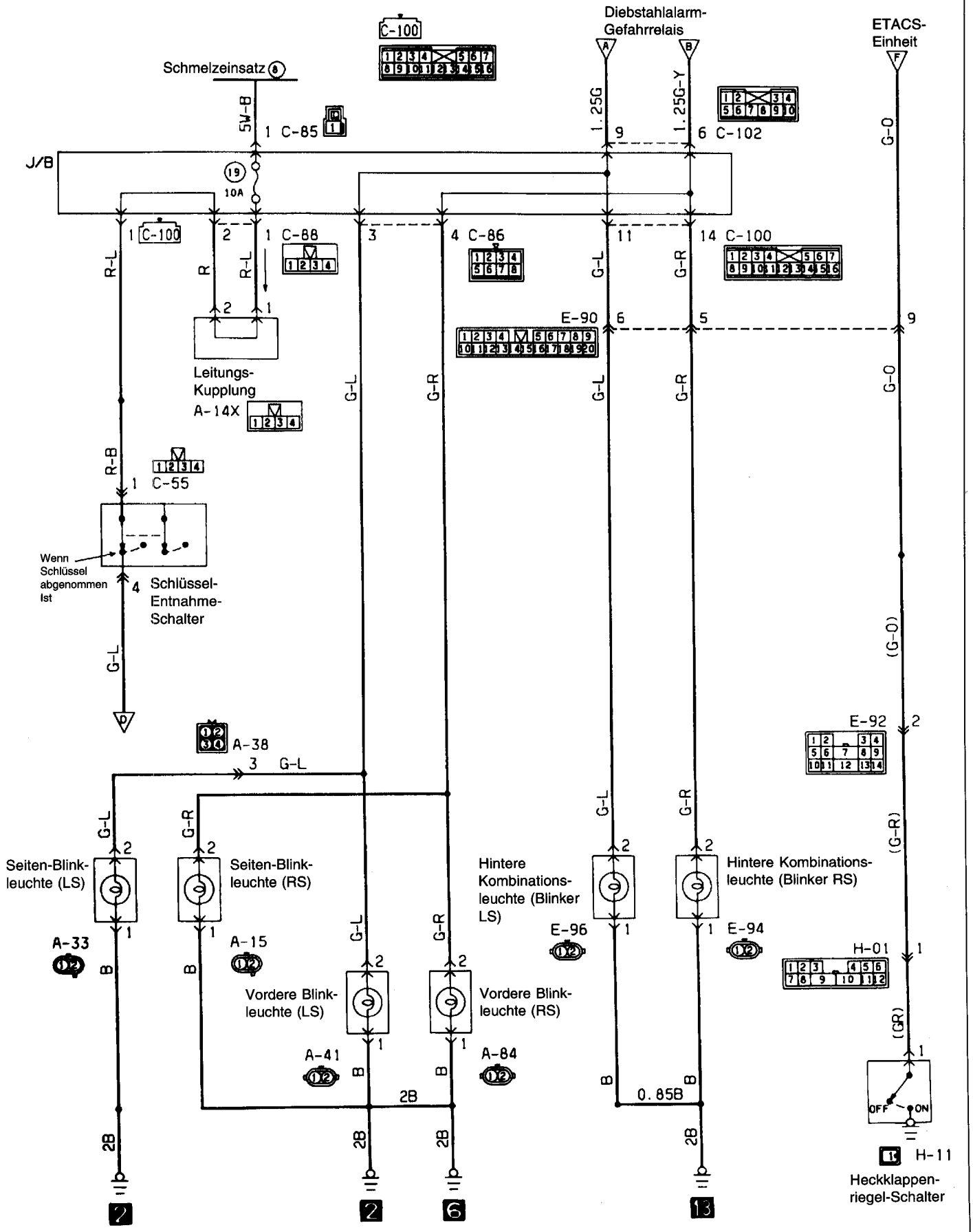
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

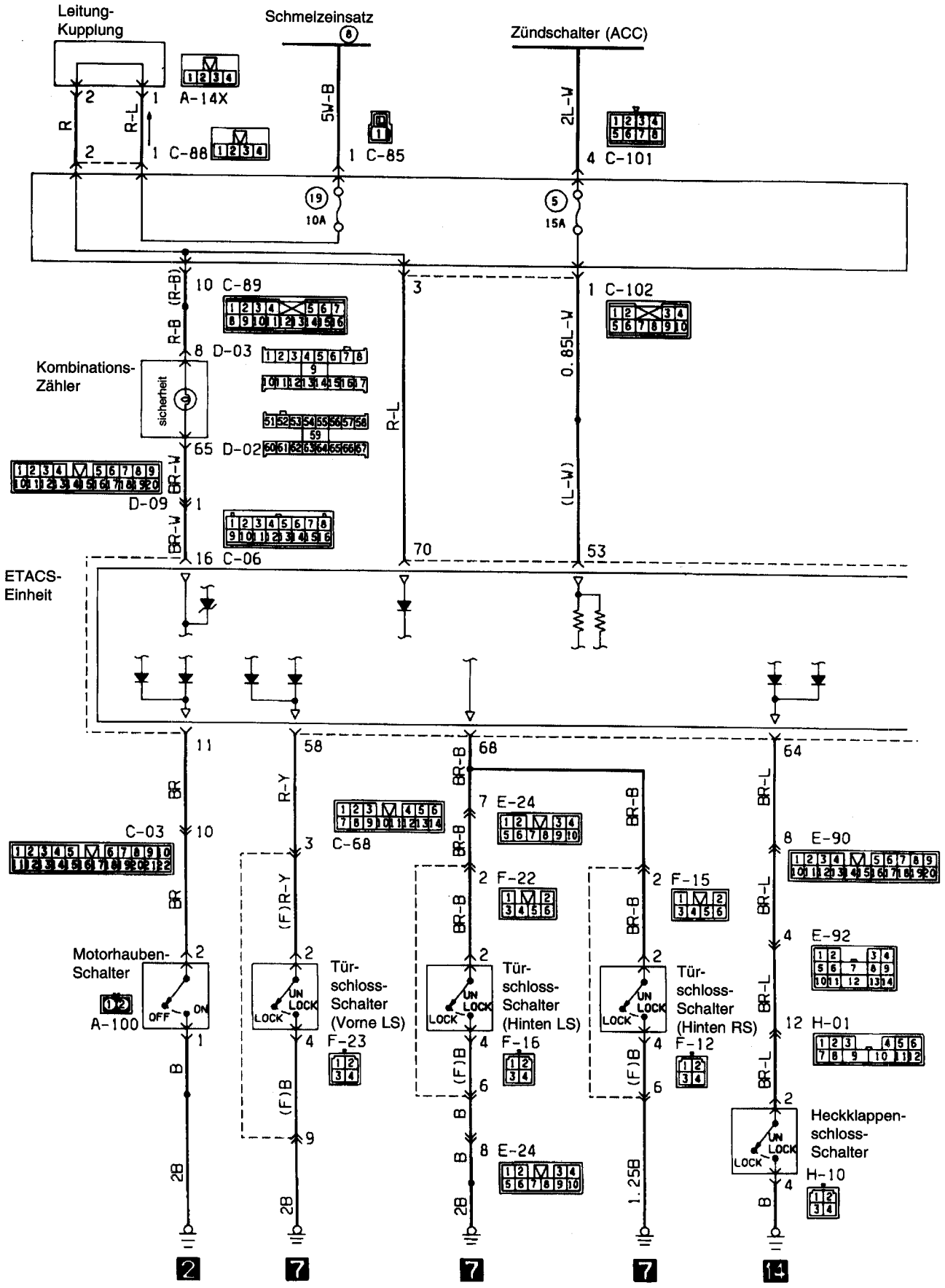
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



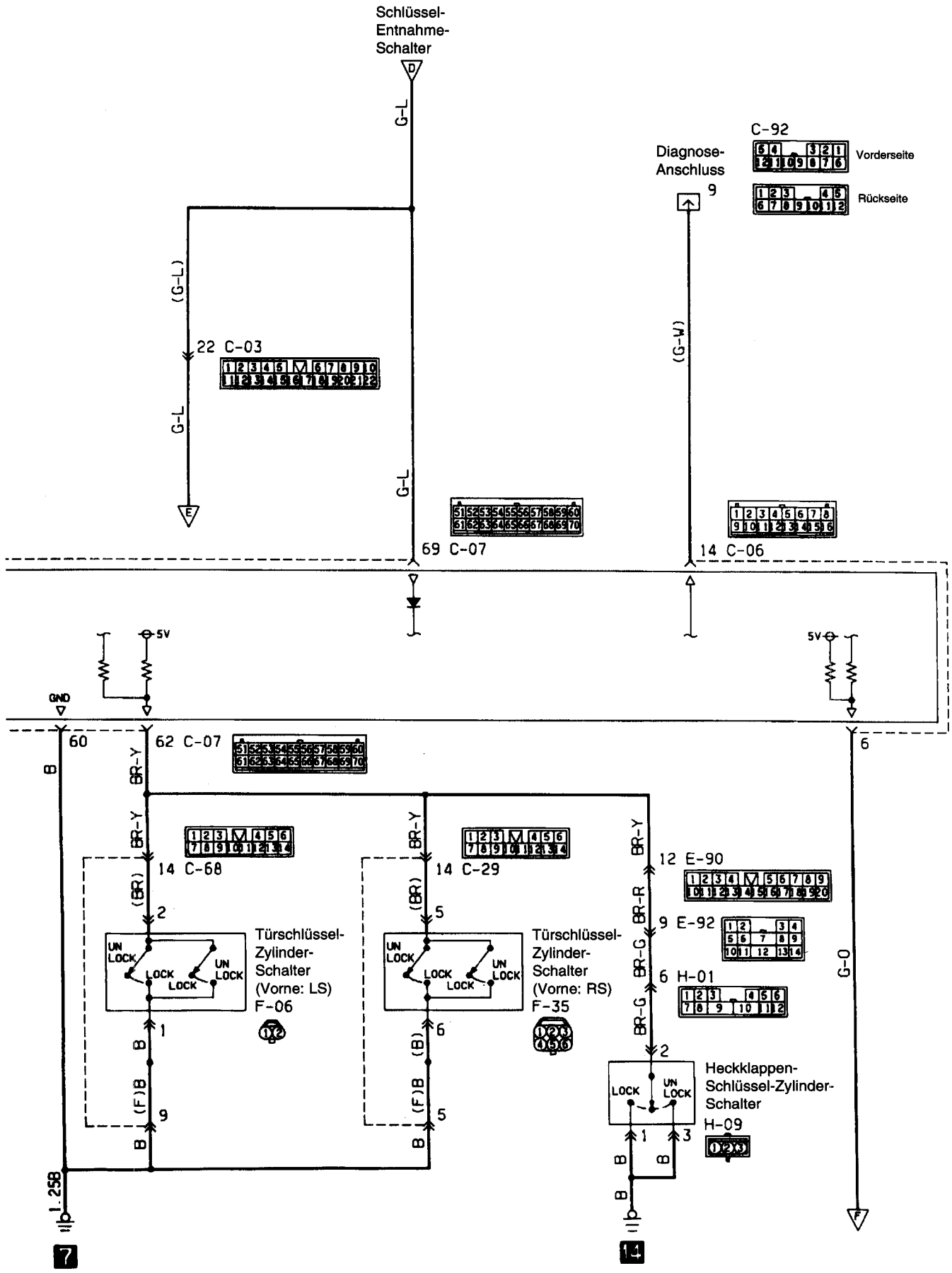
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



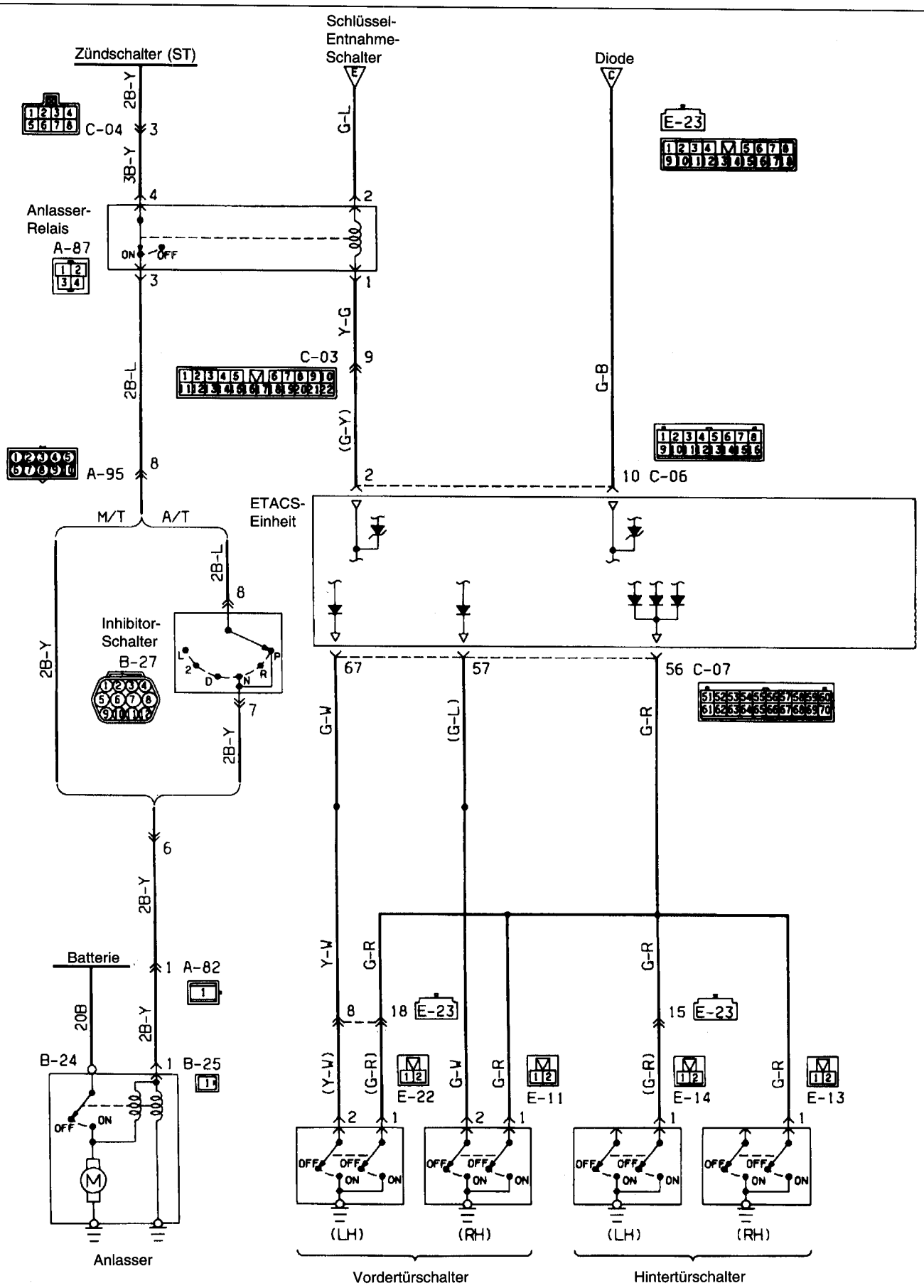
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



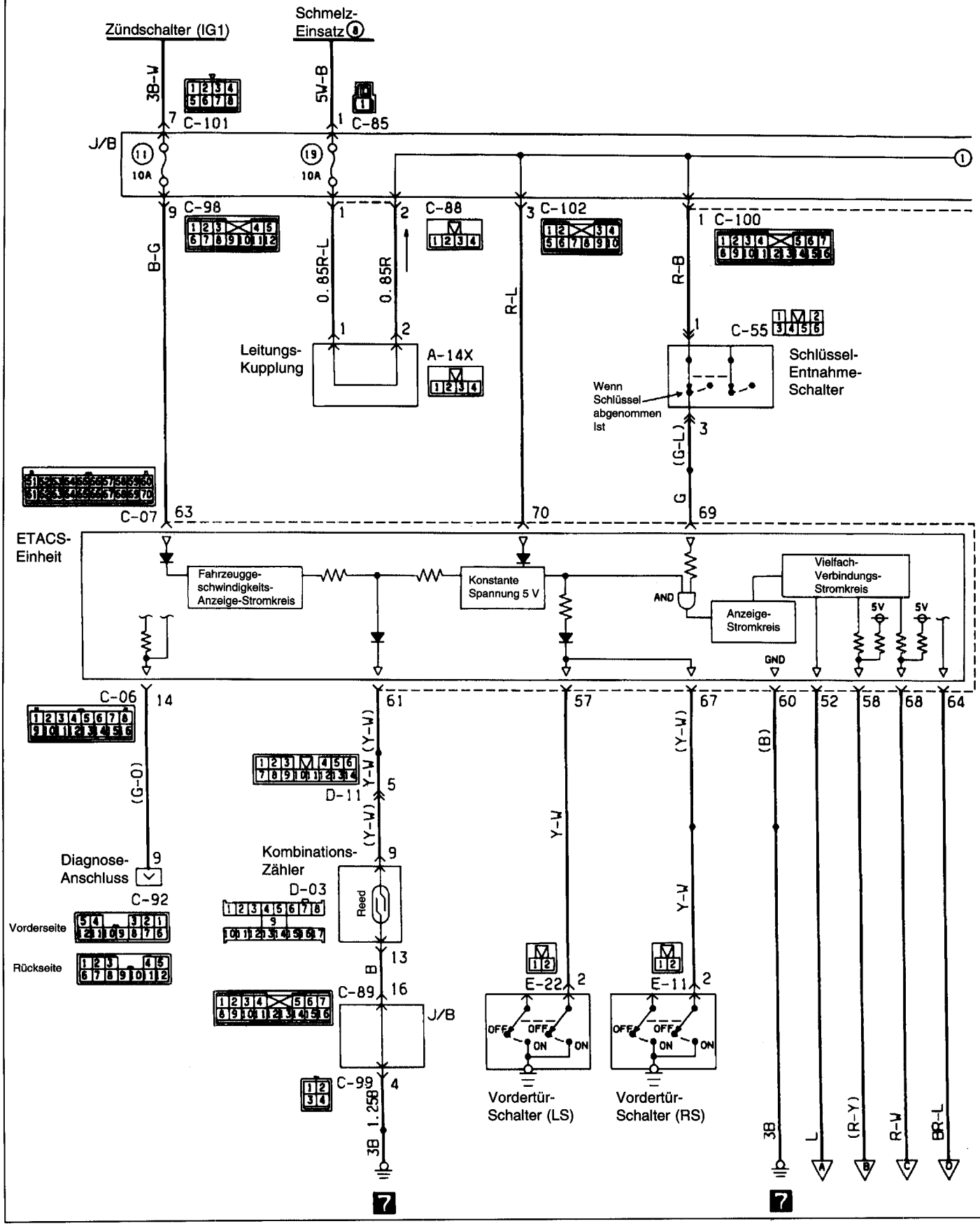
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

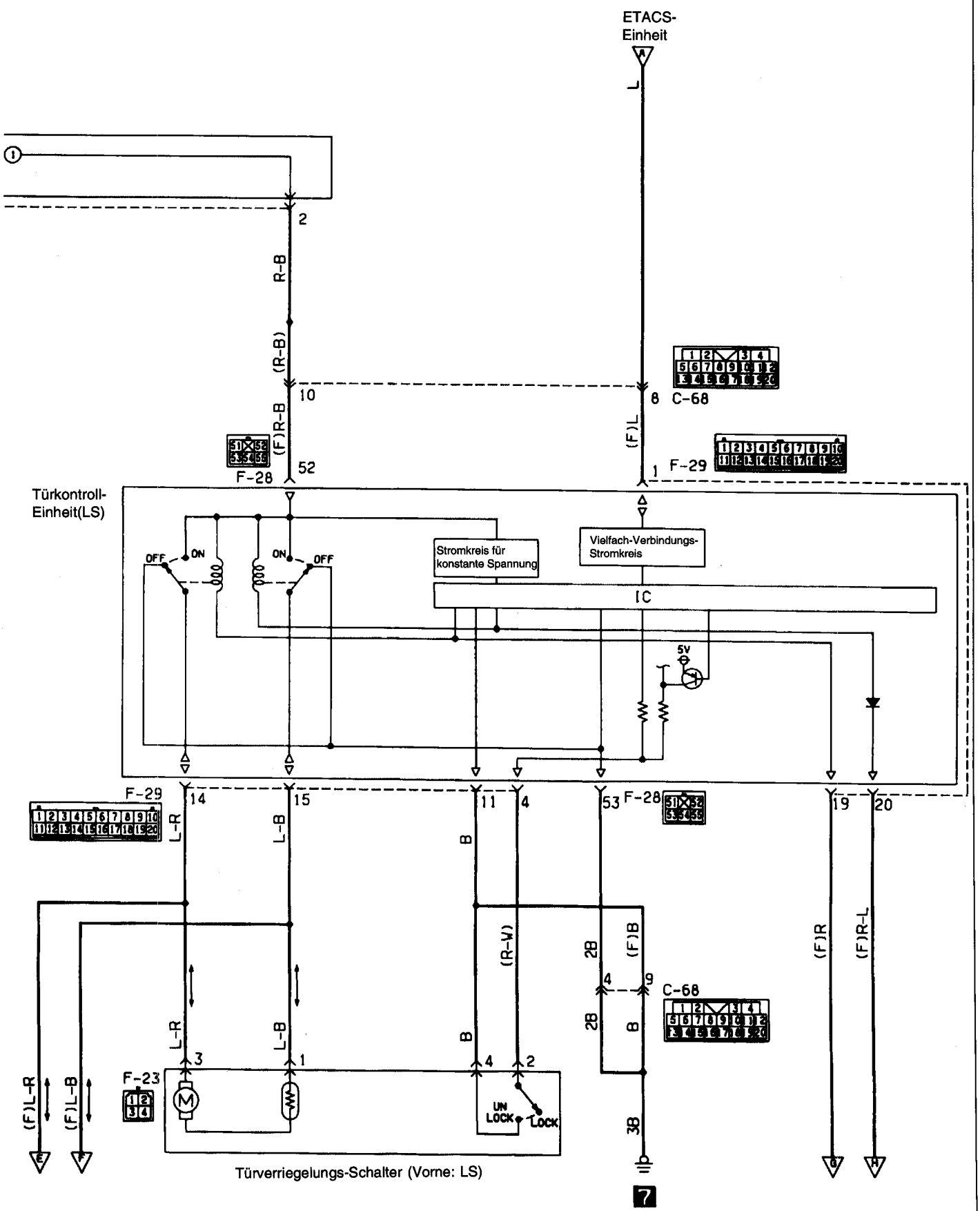
© Mitsubishi Motors Australia Limited

STROMKREIS FÜR DEN ZENTRALE TÜRVERRIEGELUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge



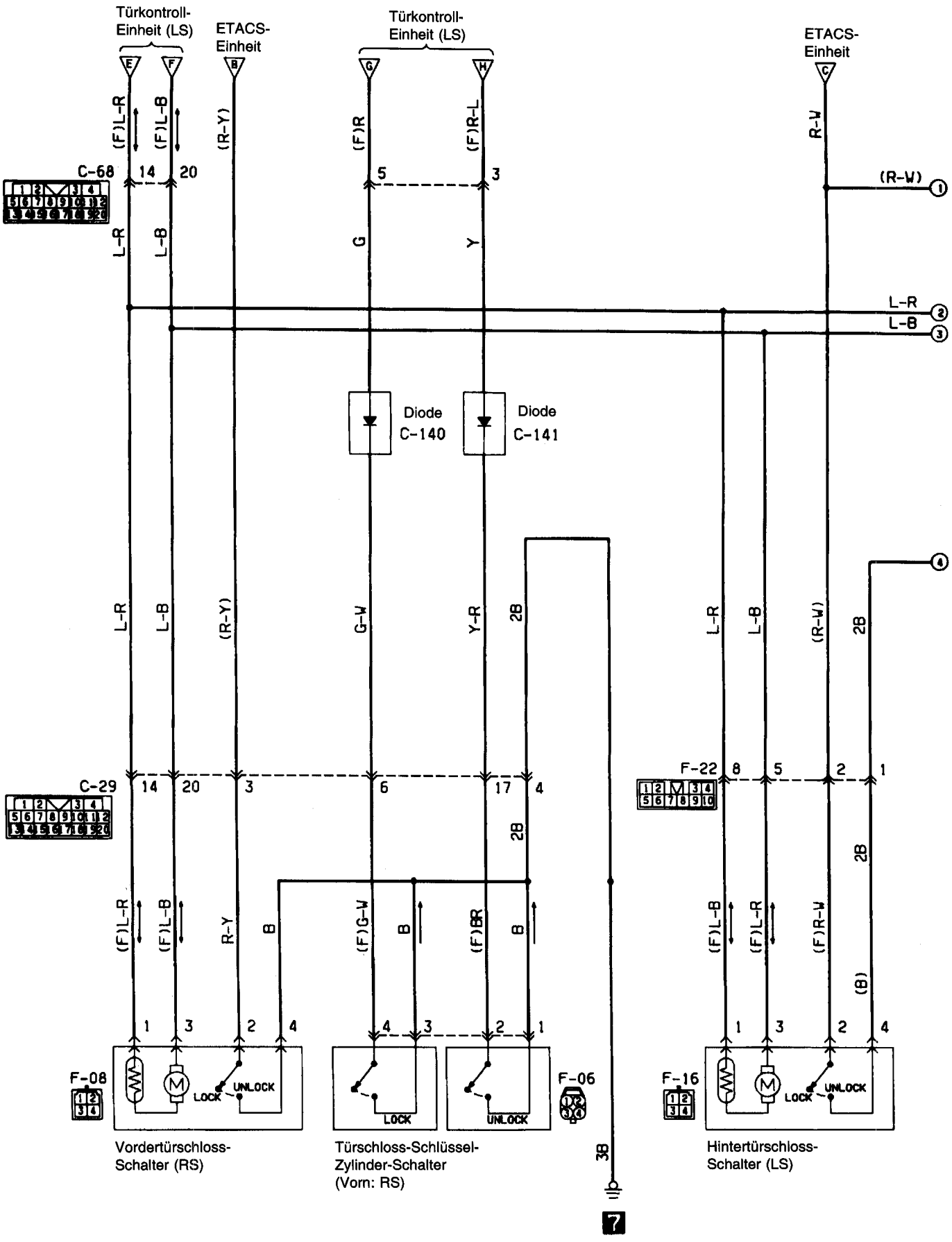
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



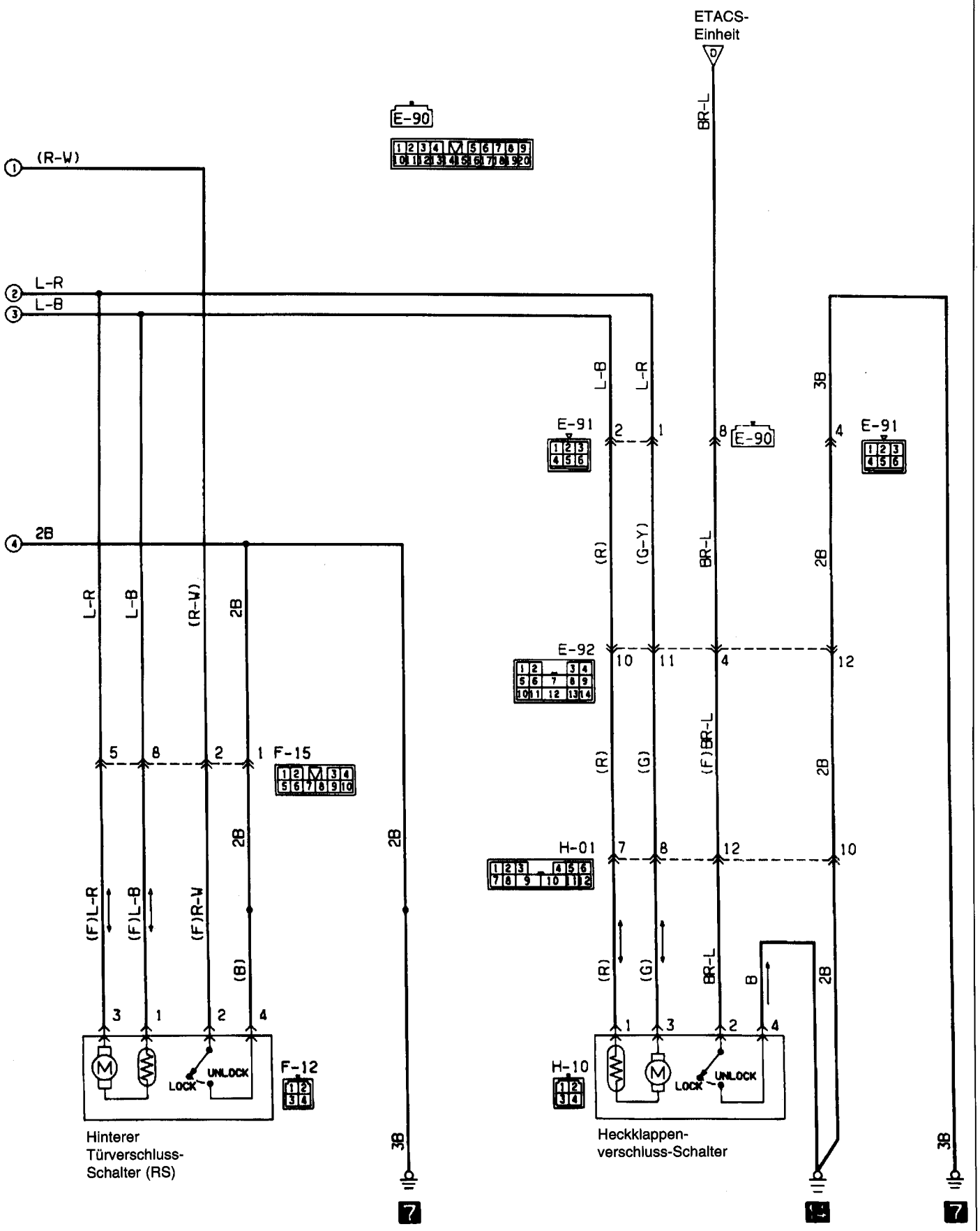
Türverriegelungs-Schalter (Vorne: LS)

7

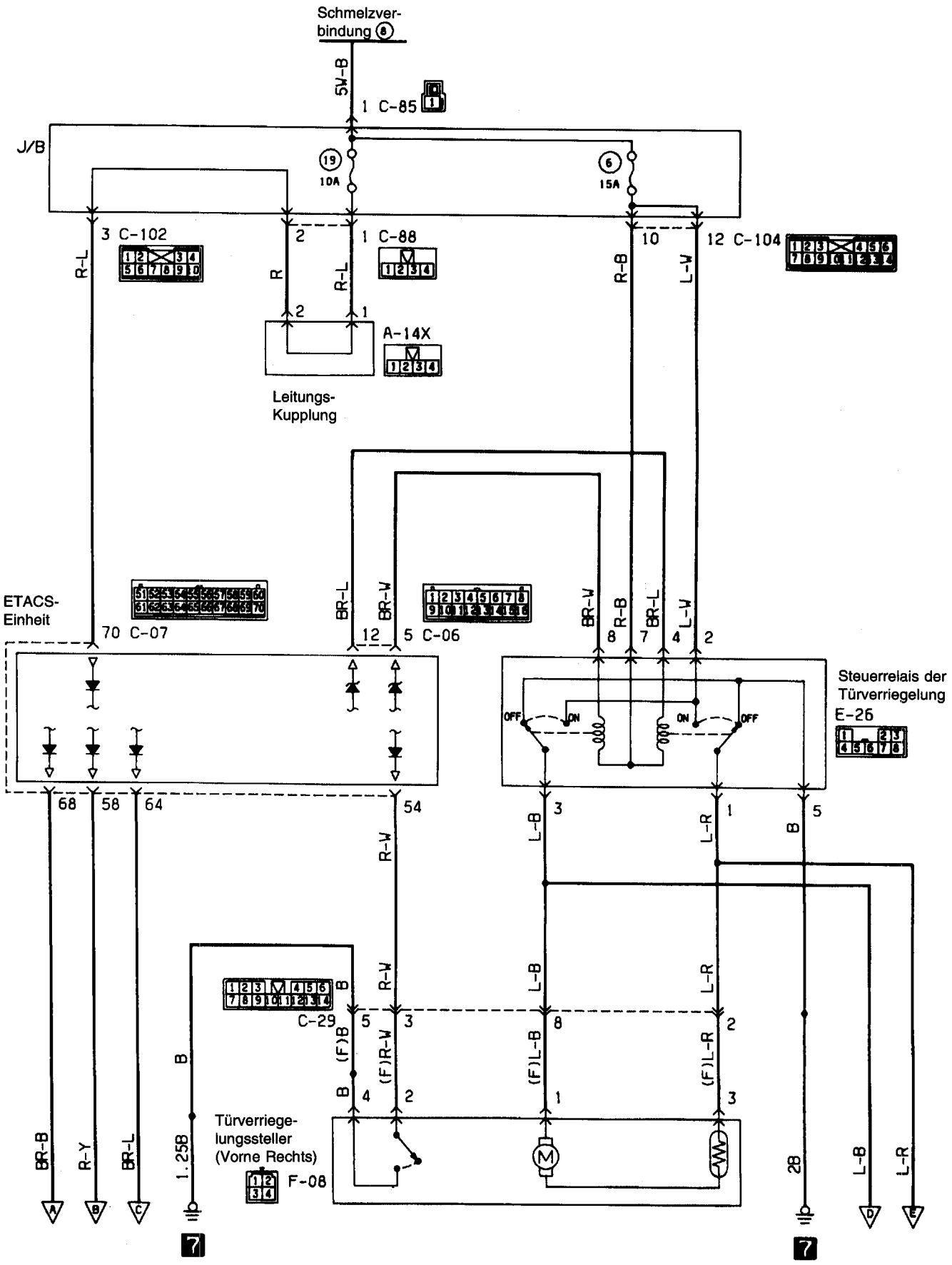
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



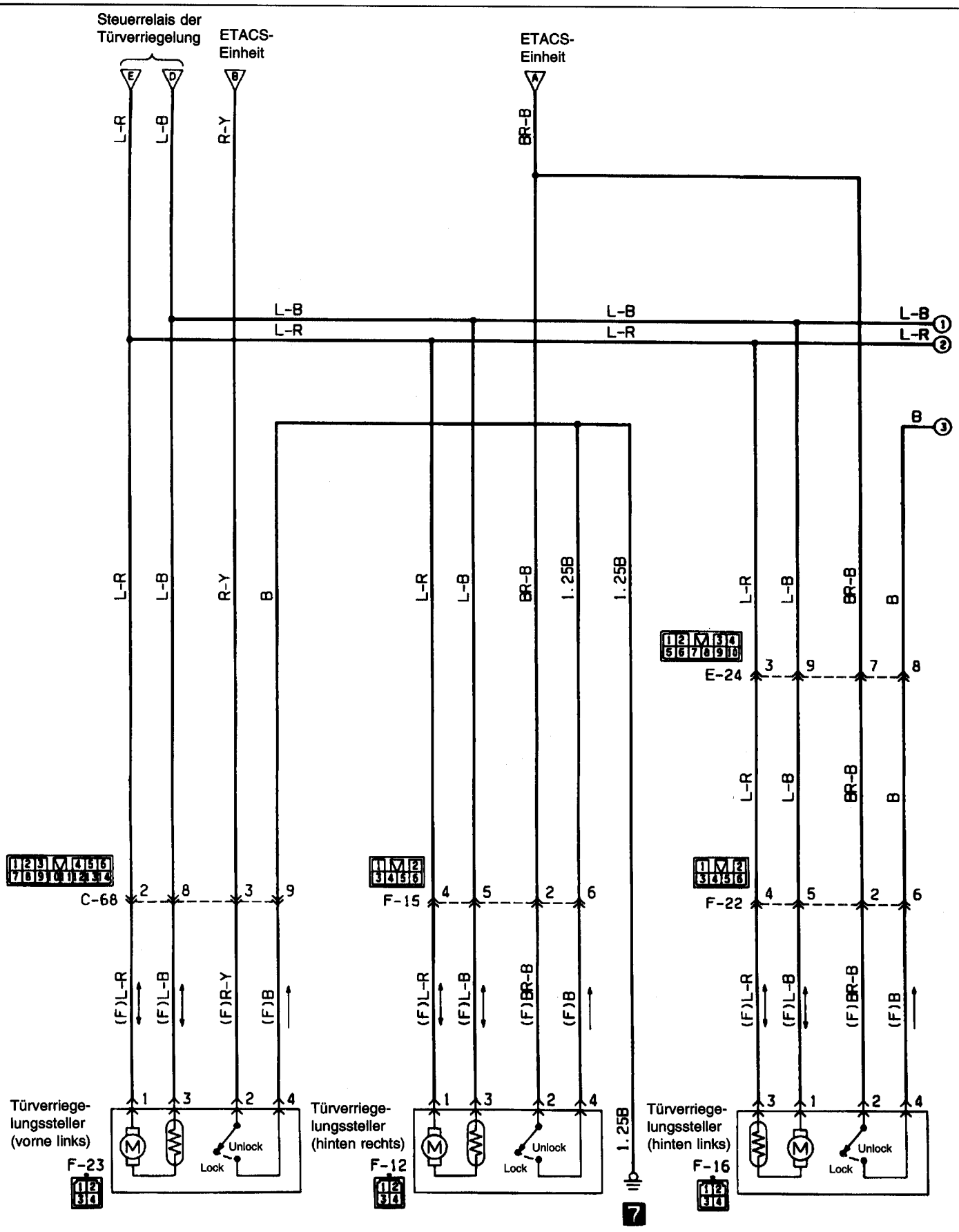
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



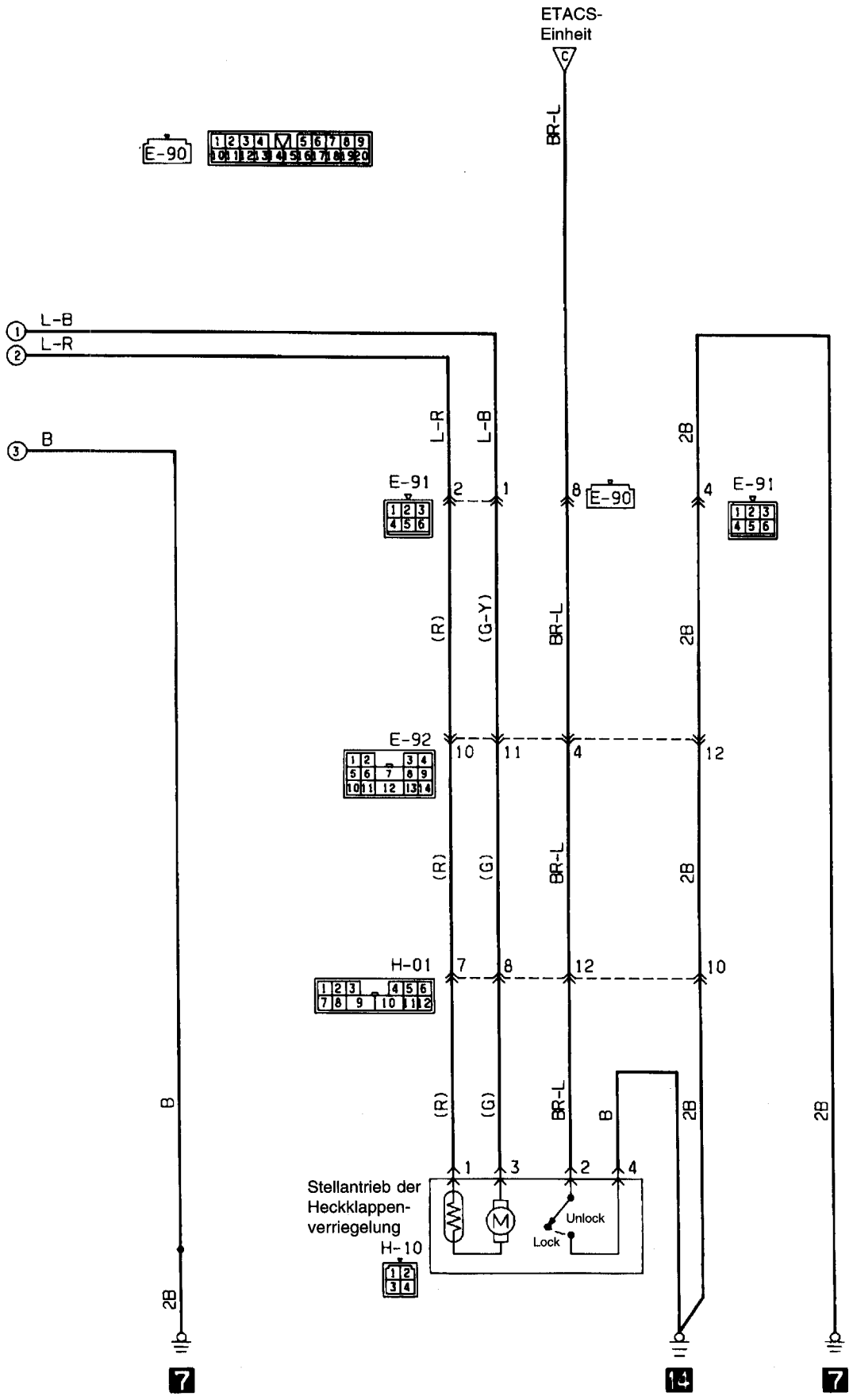
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



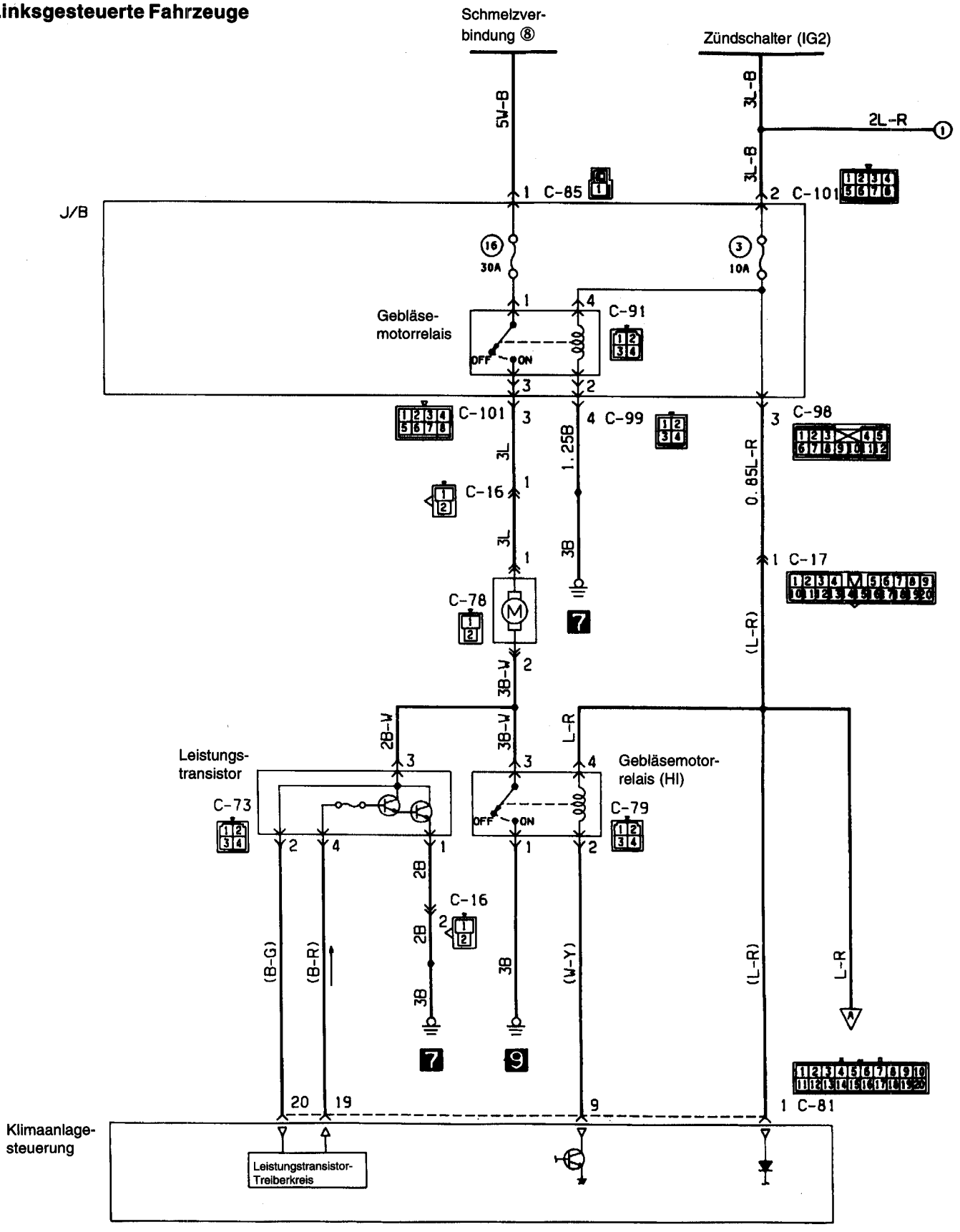
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

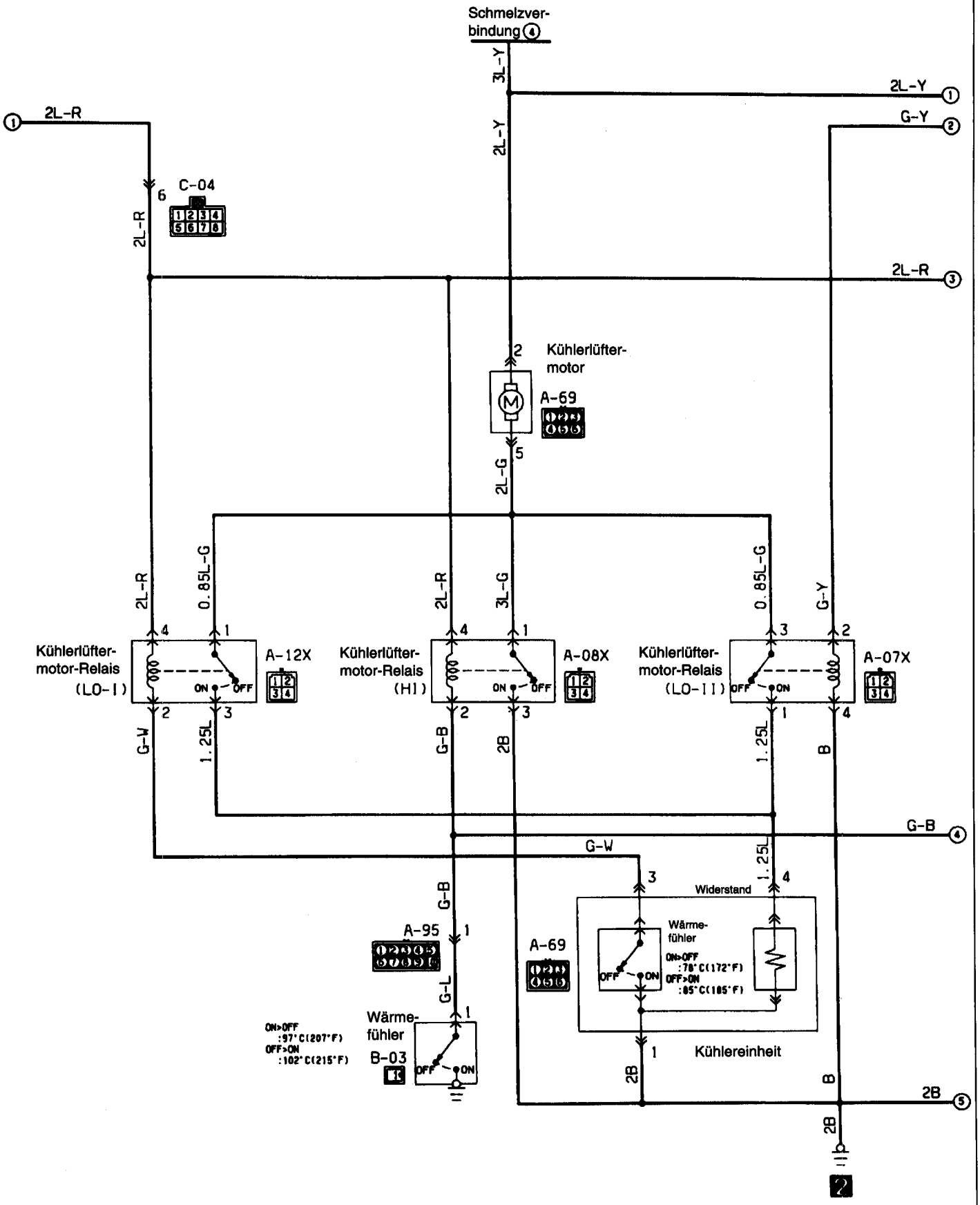
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHALTUNG DER VOLLAUTOMATISCHEN KLIMAANLAGE

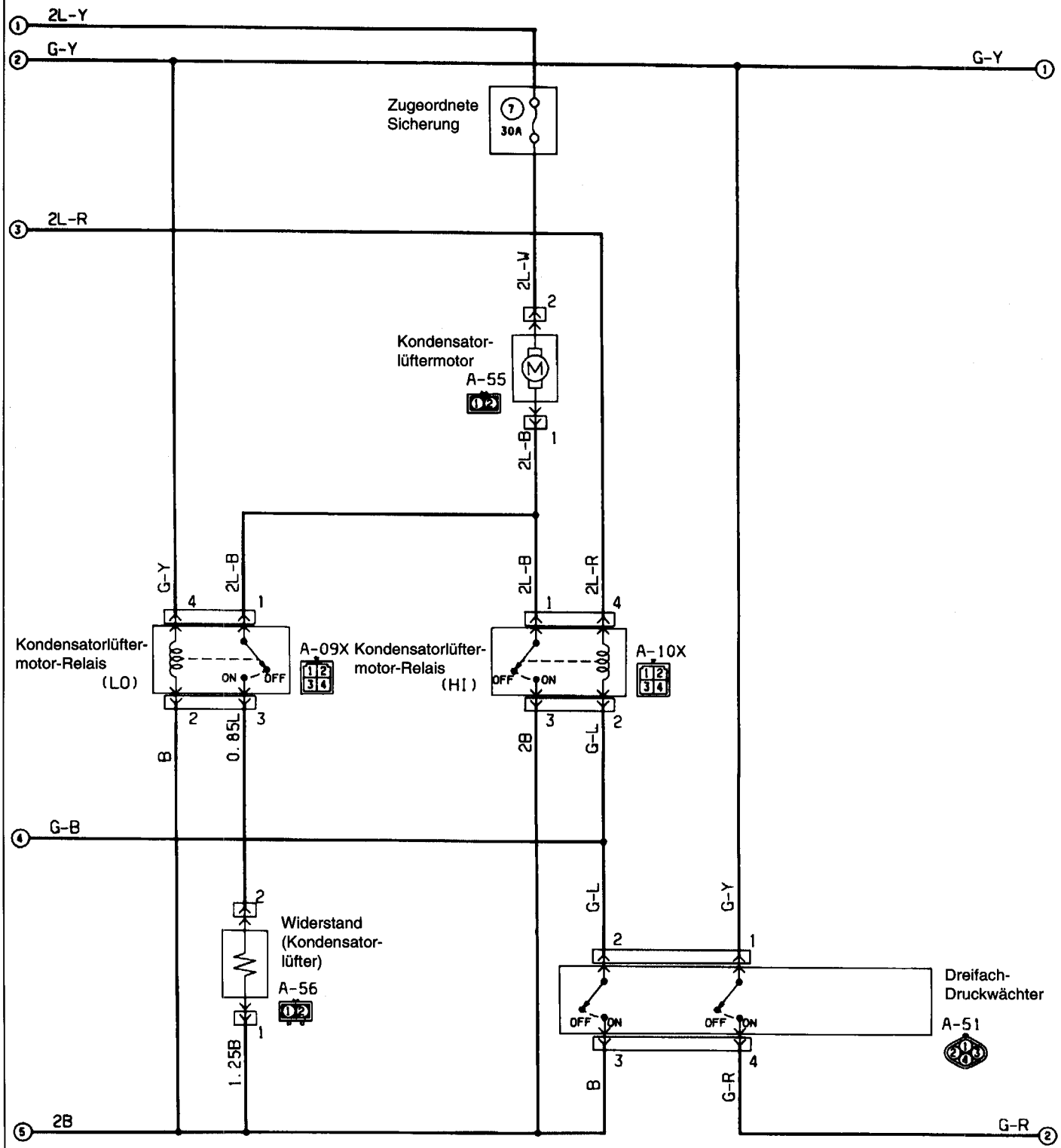
Linksgesteuerte Fahrzeuge



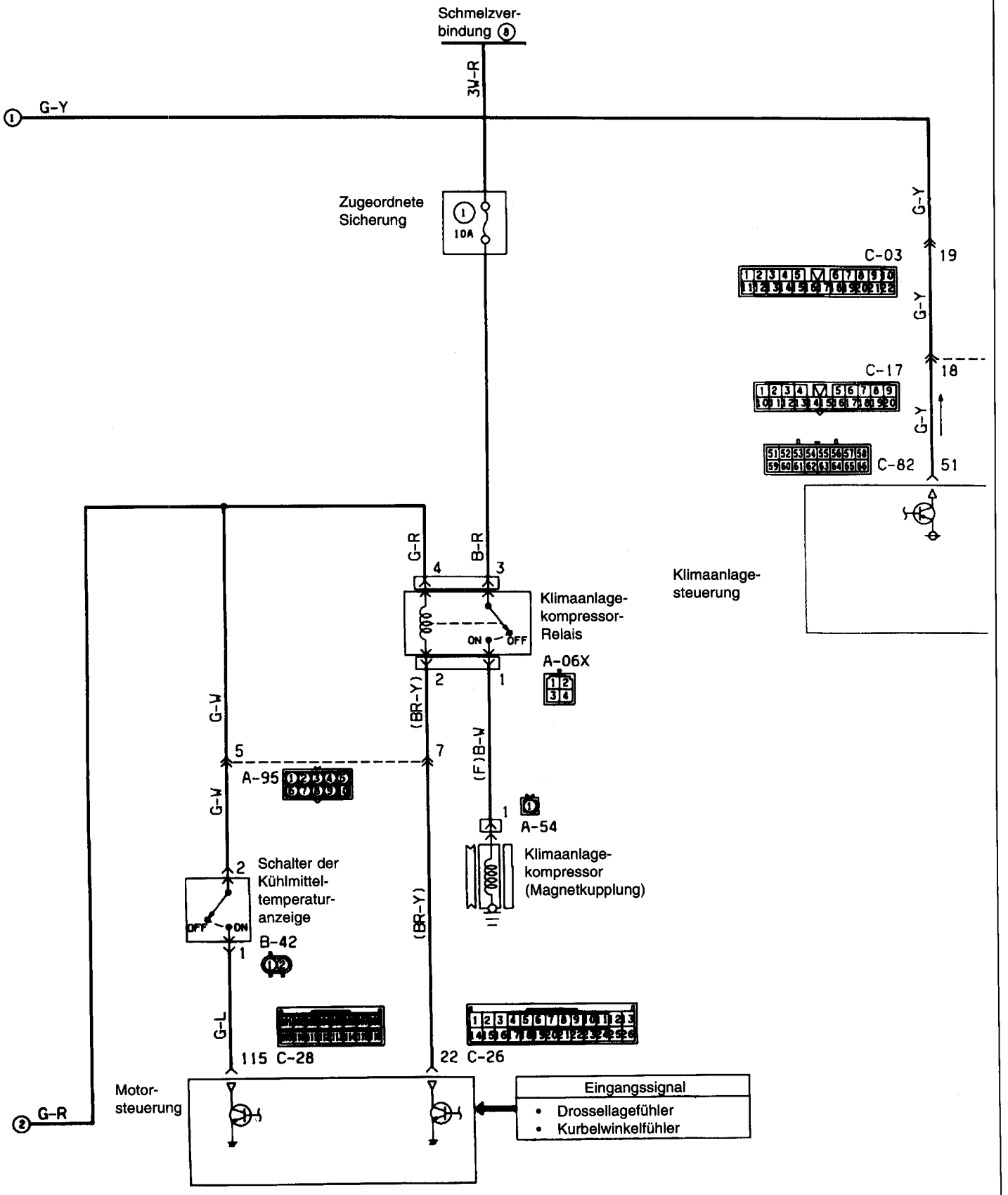
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



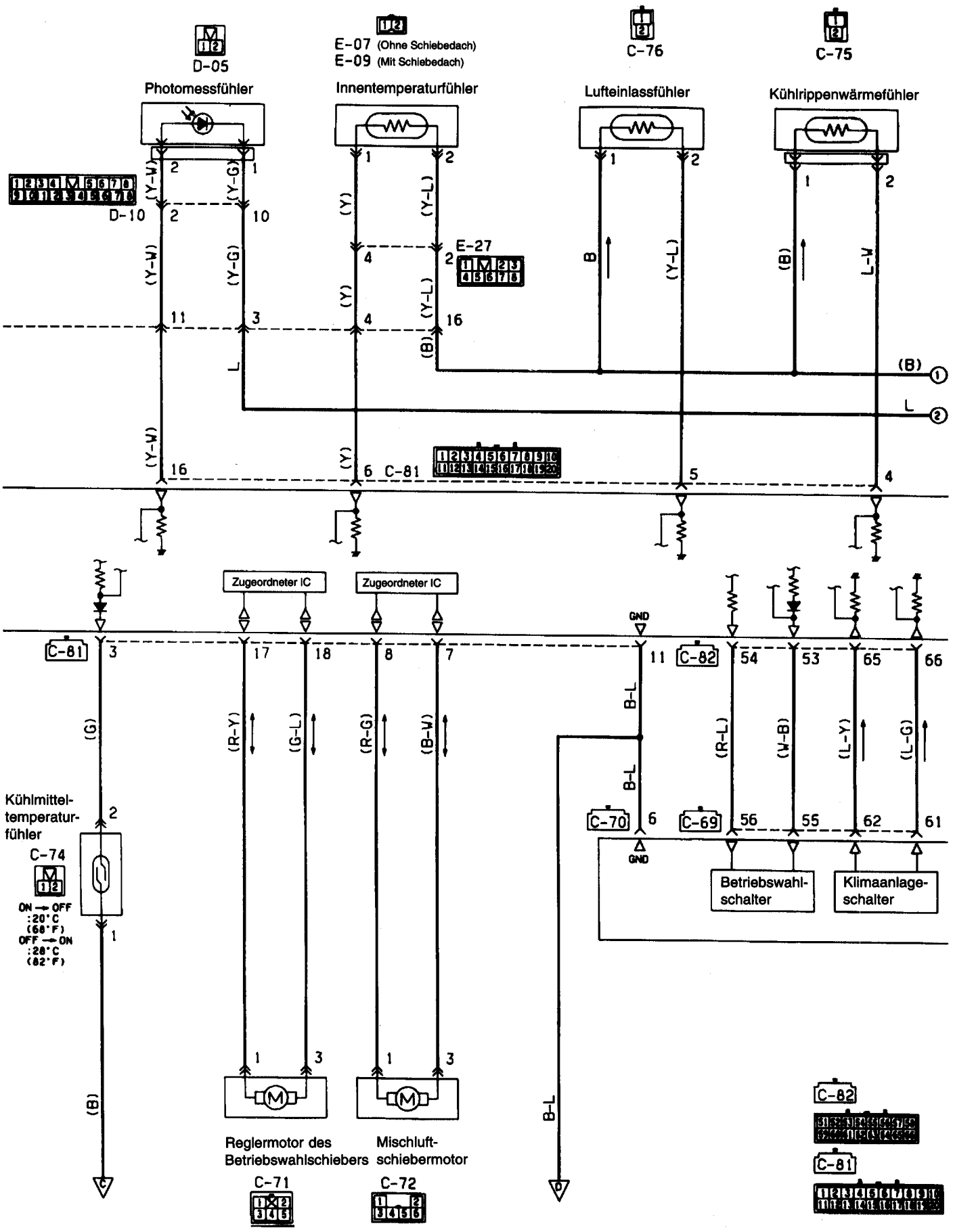
© Mitsubishi Motors Australia Limited



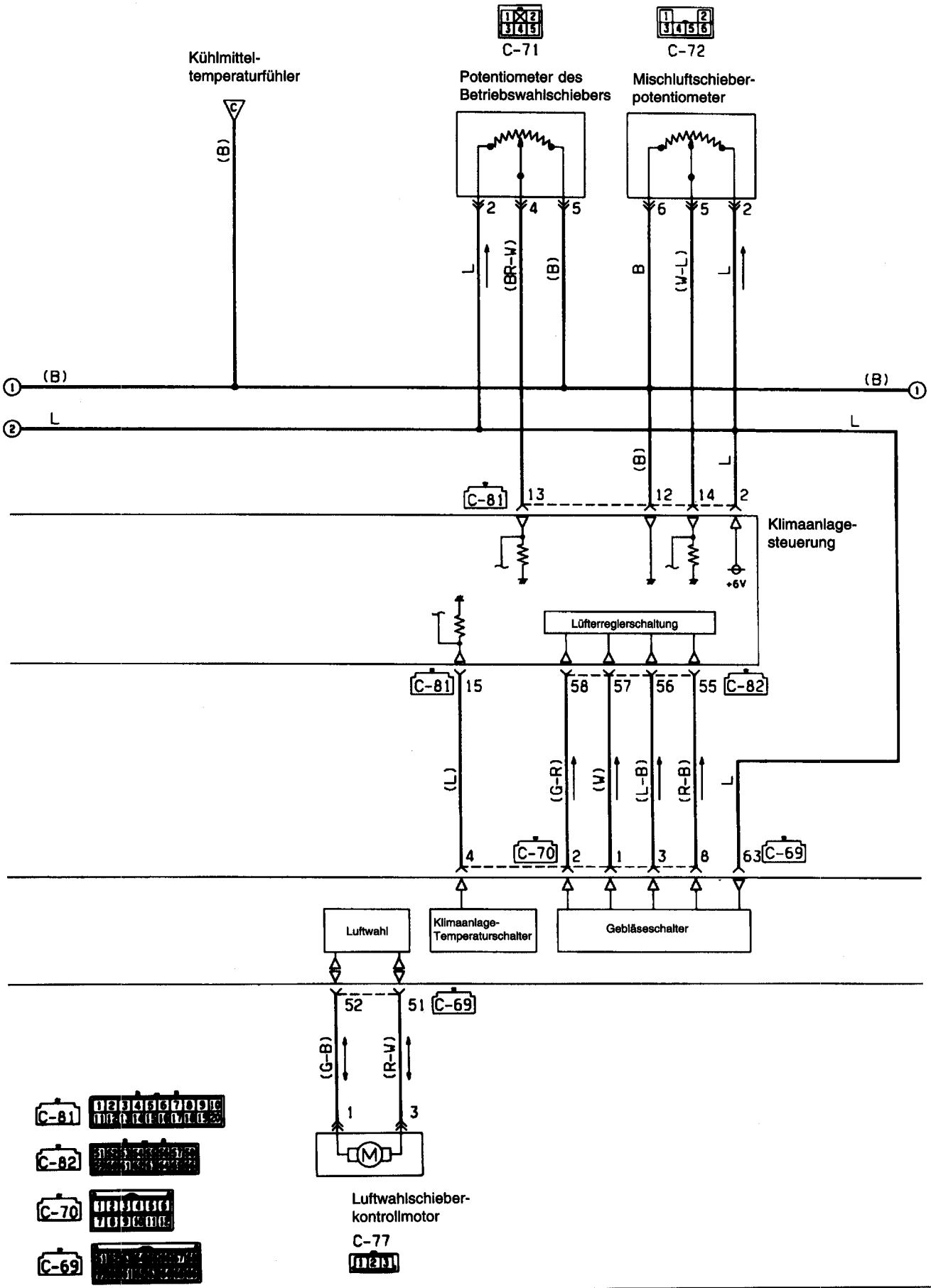
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



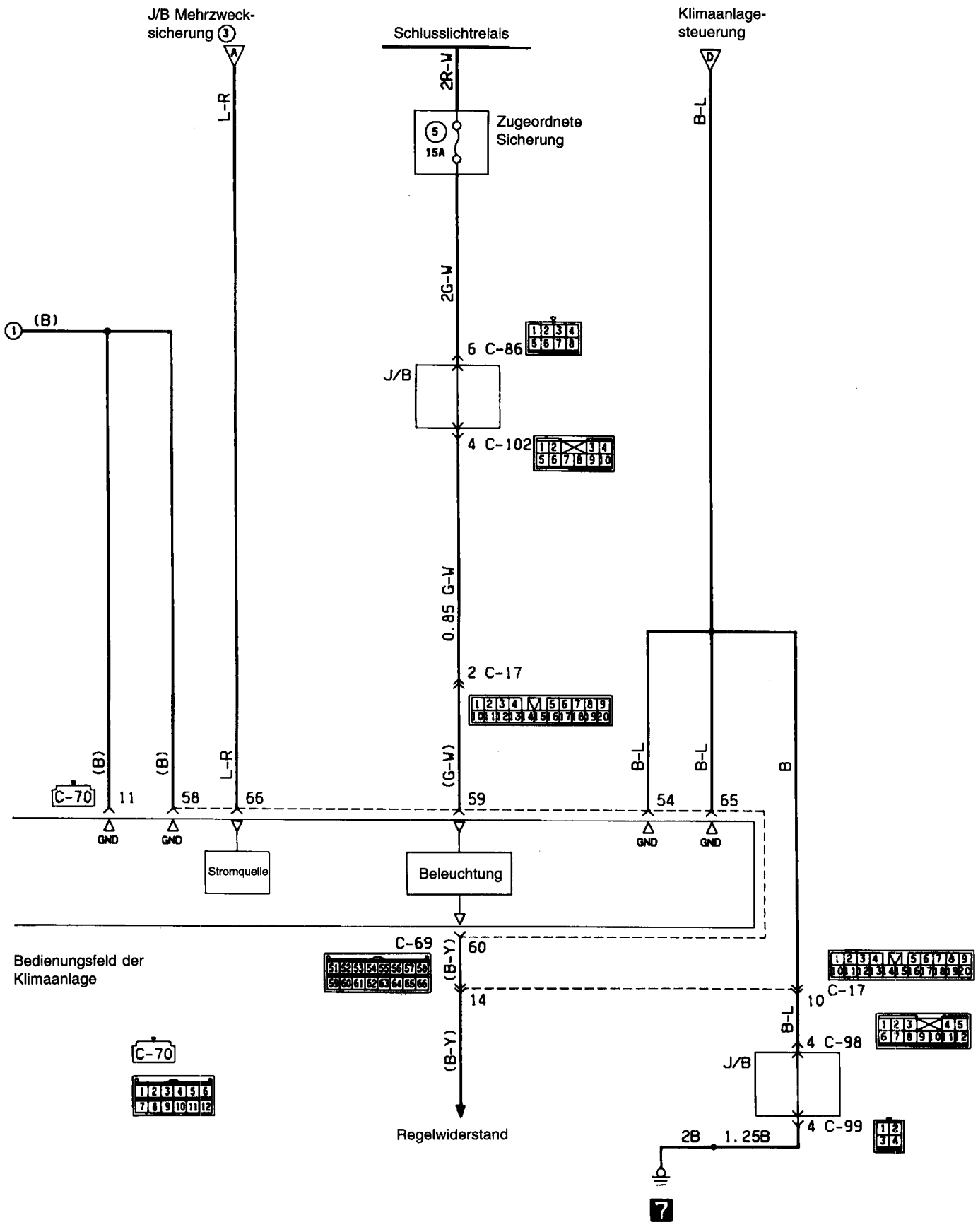
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

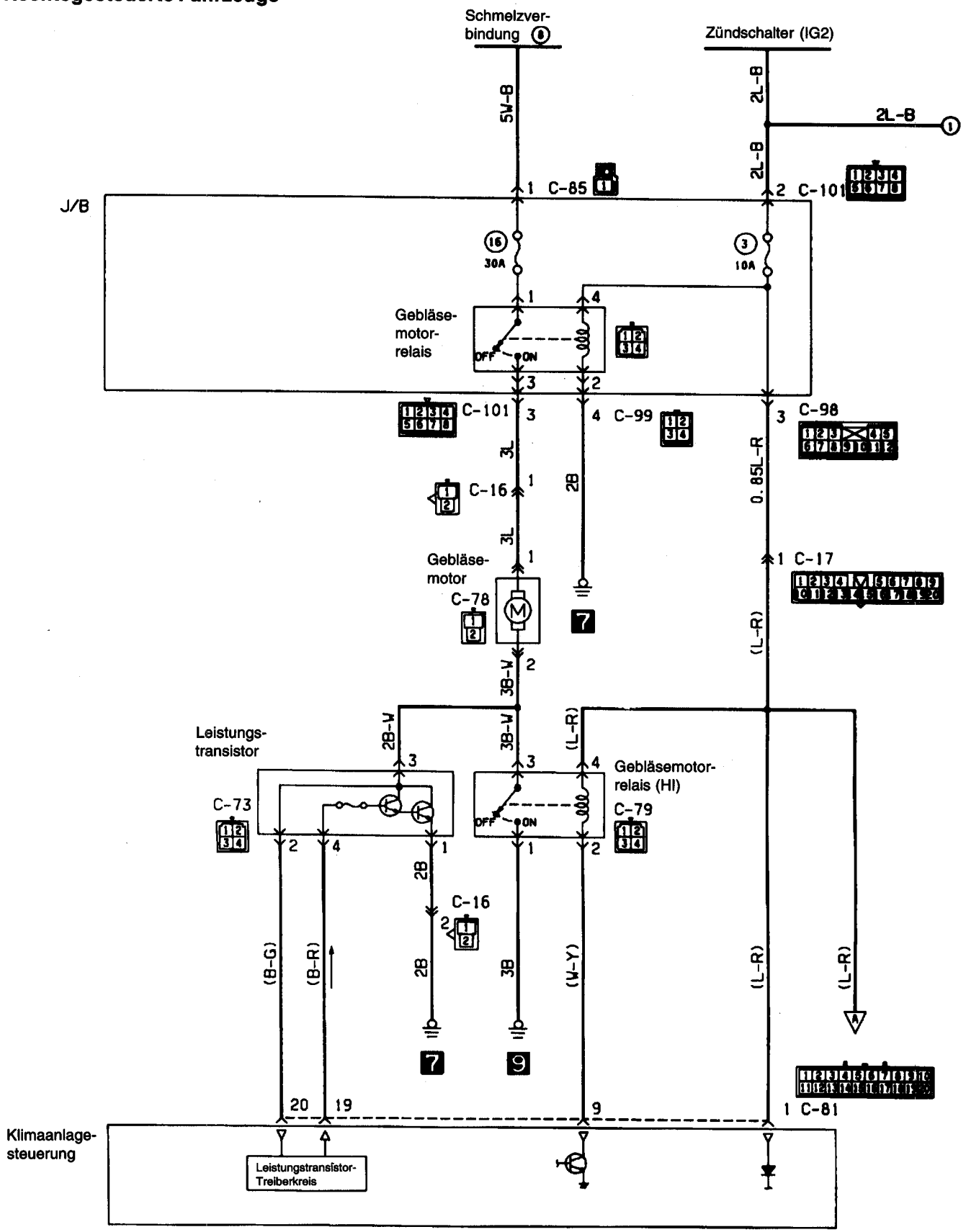


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

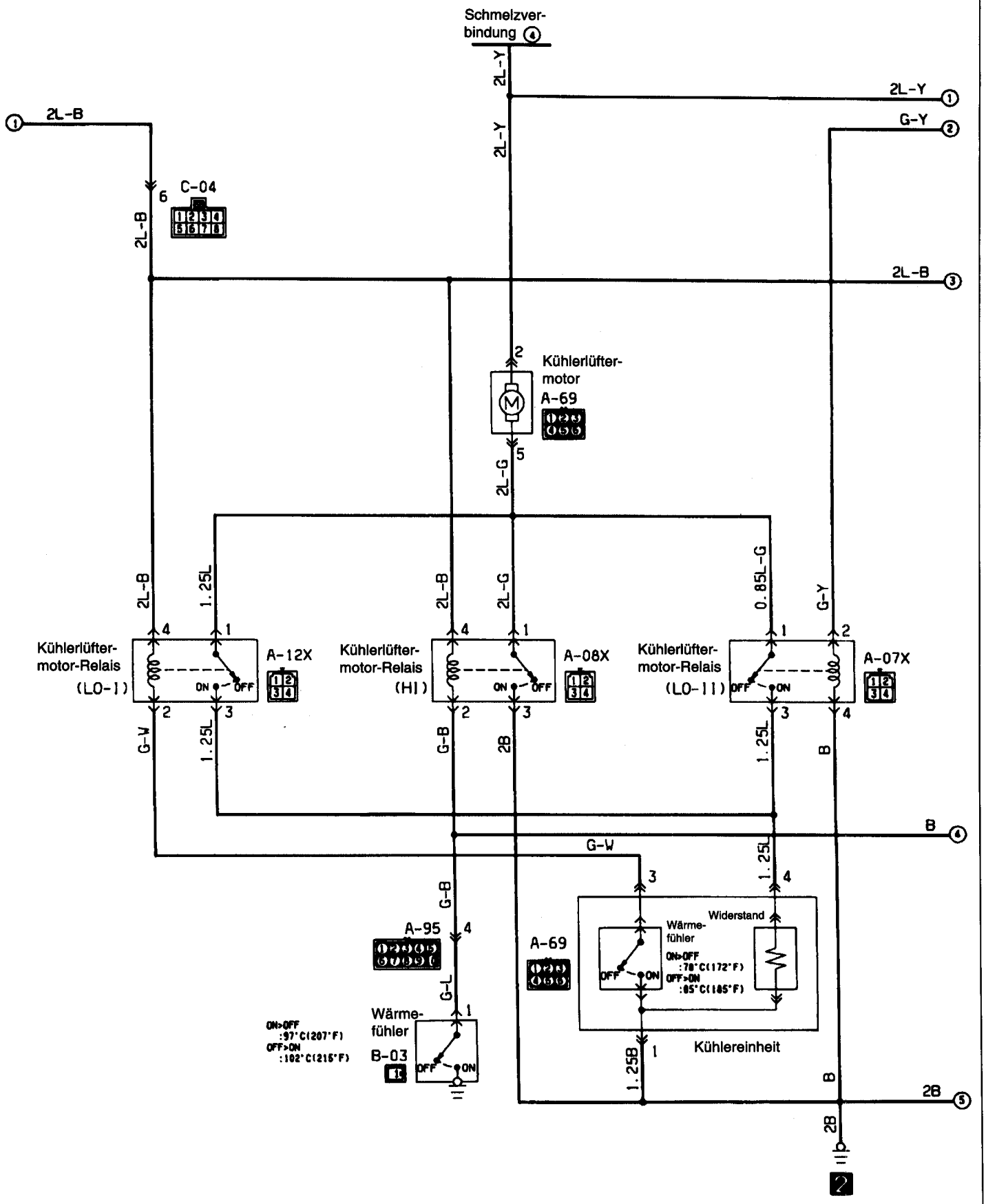
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

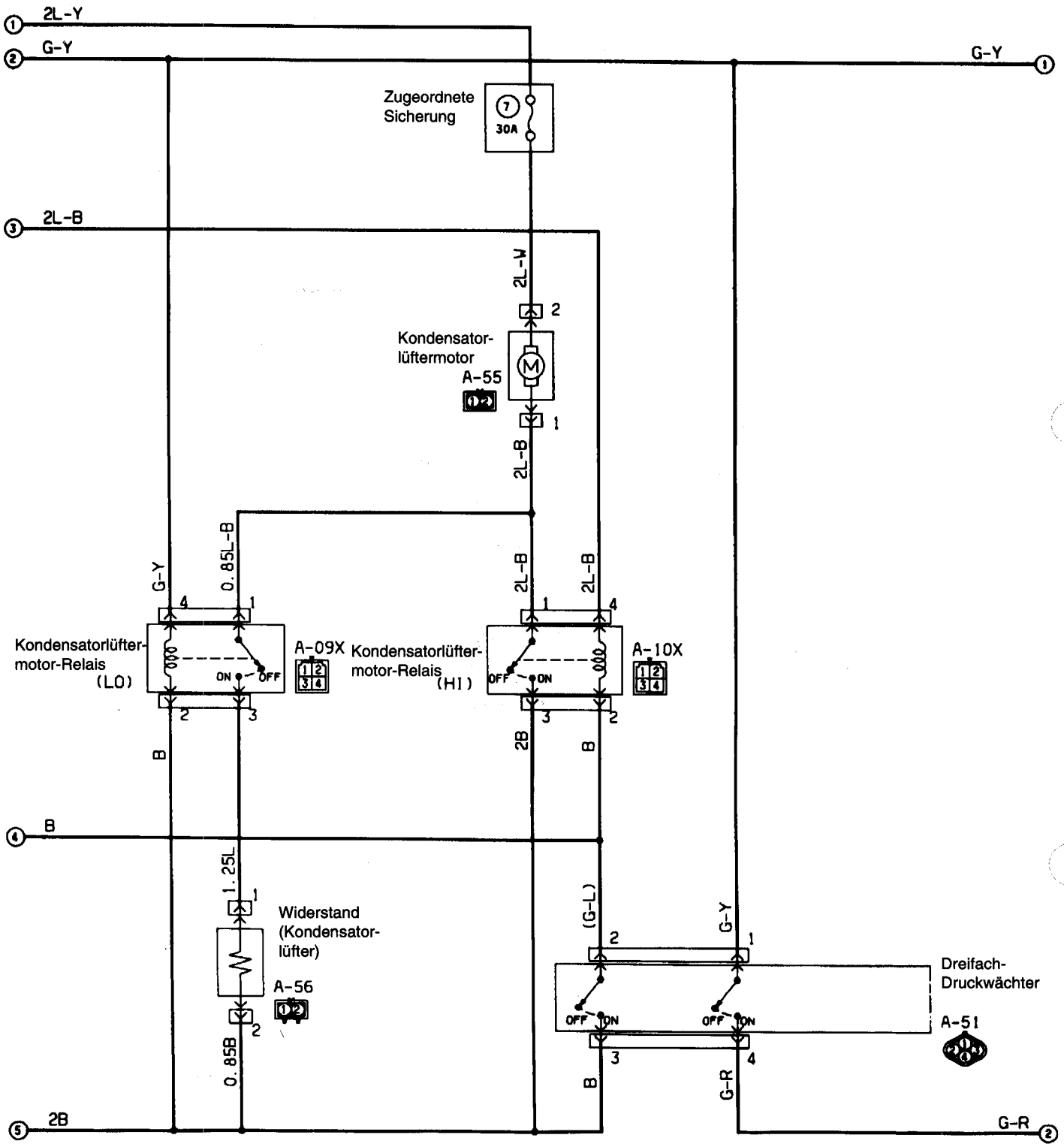
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



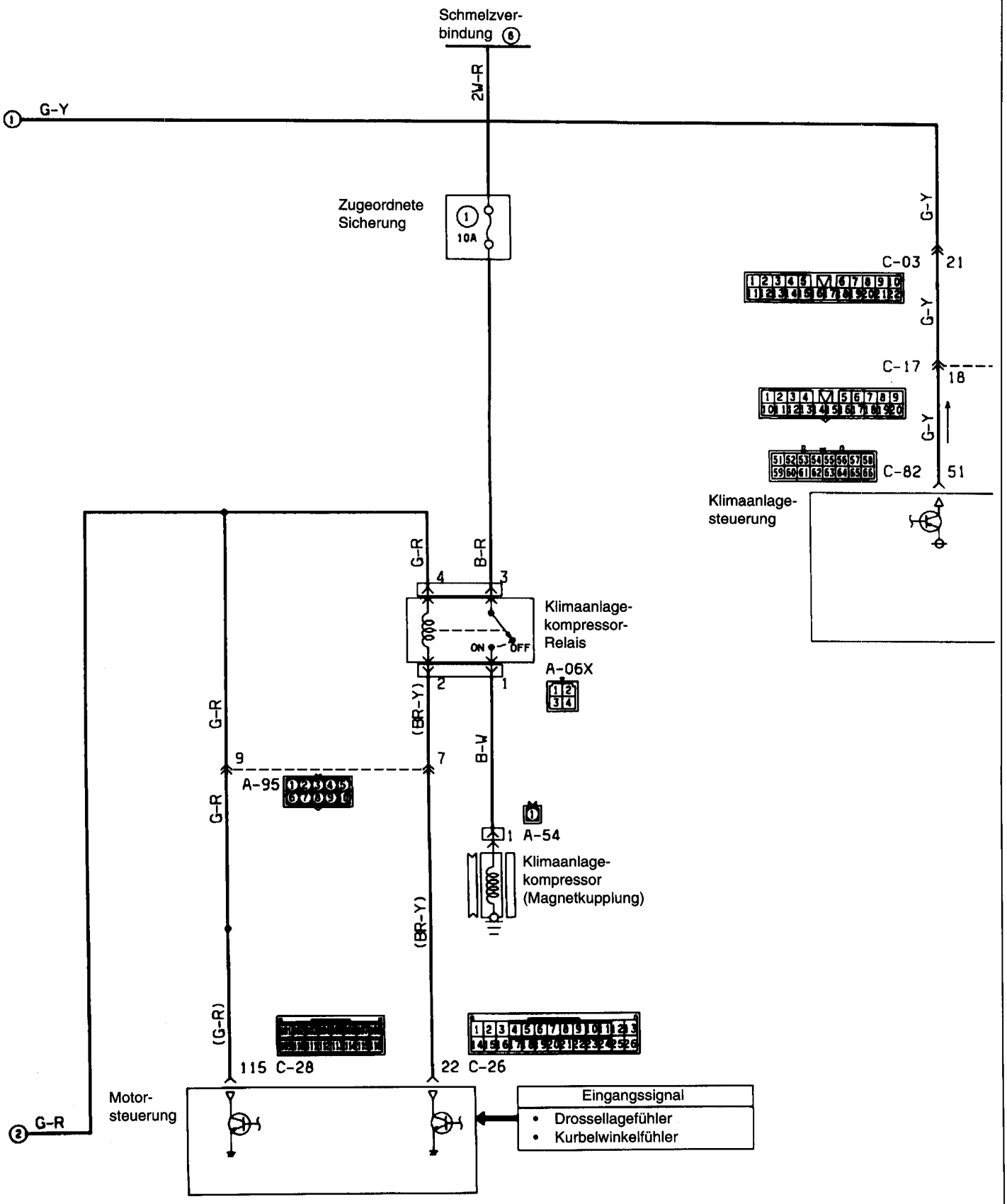
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



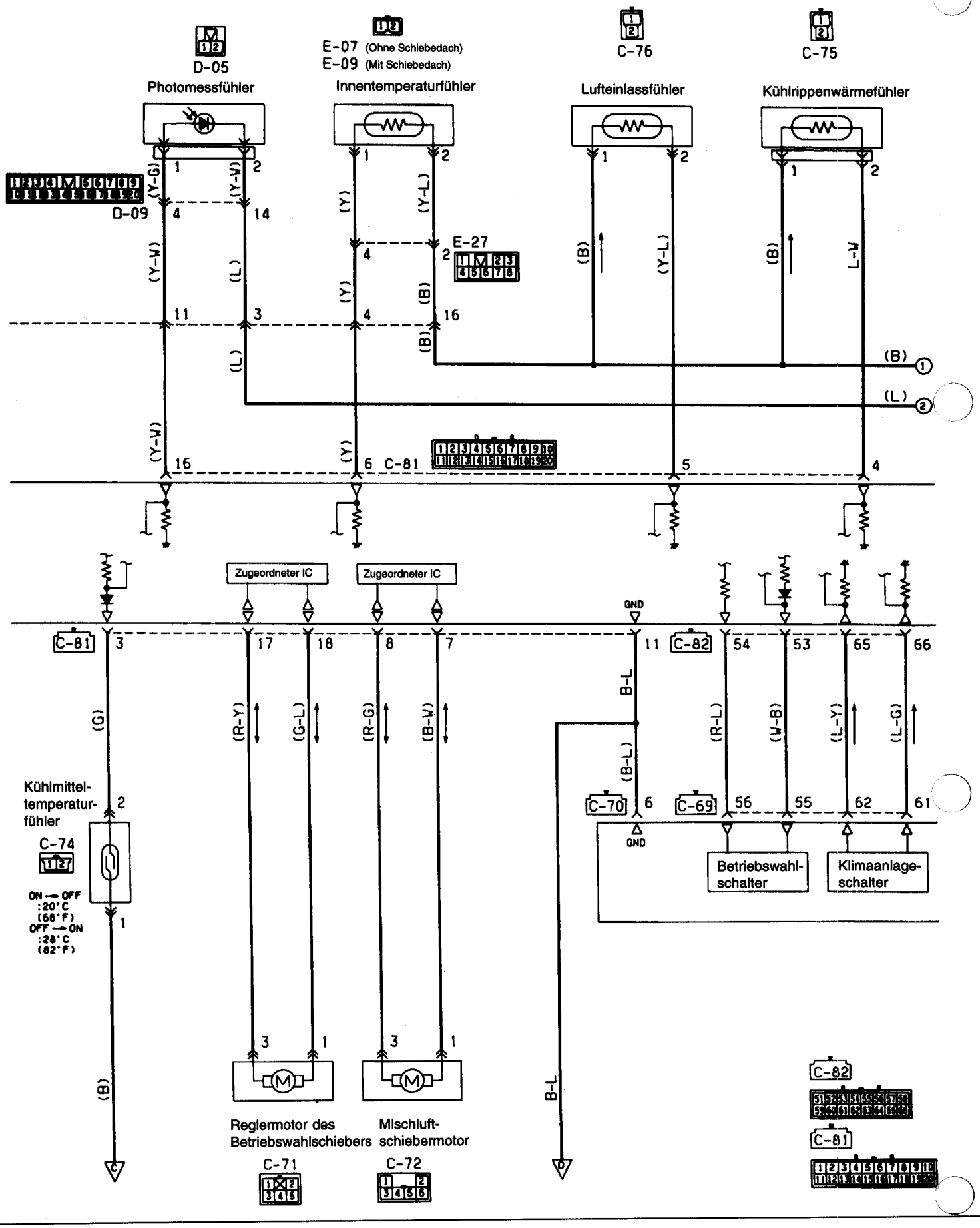
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



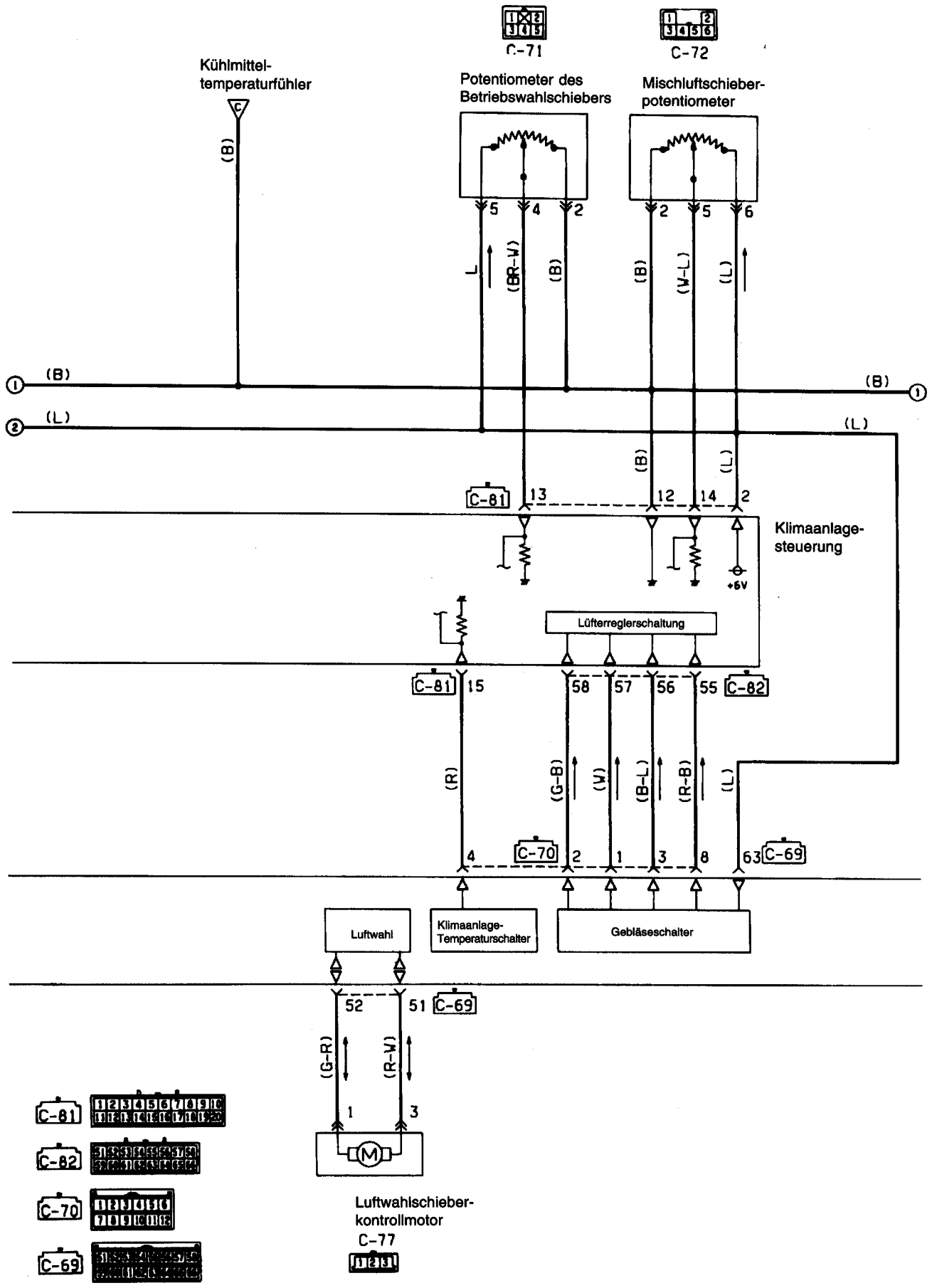
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



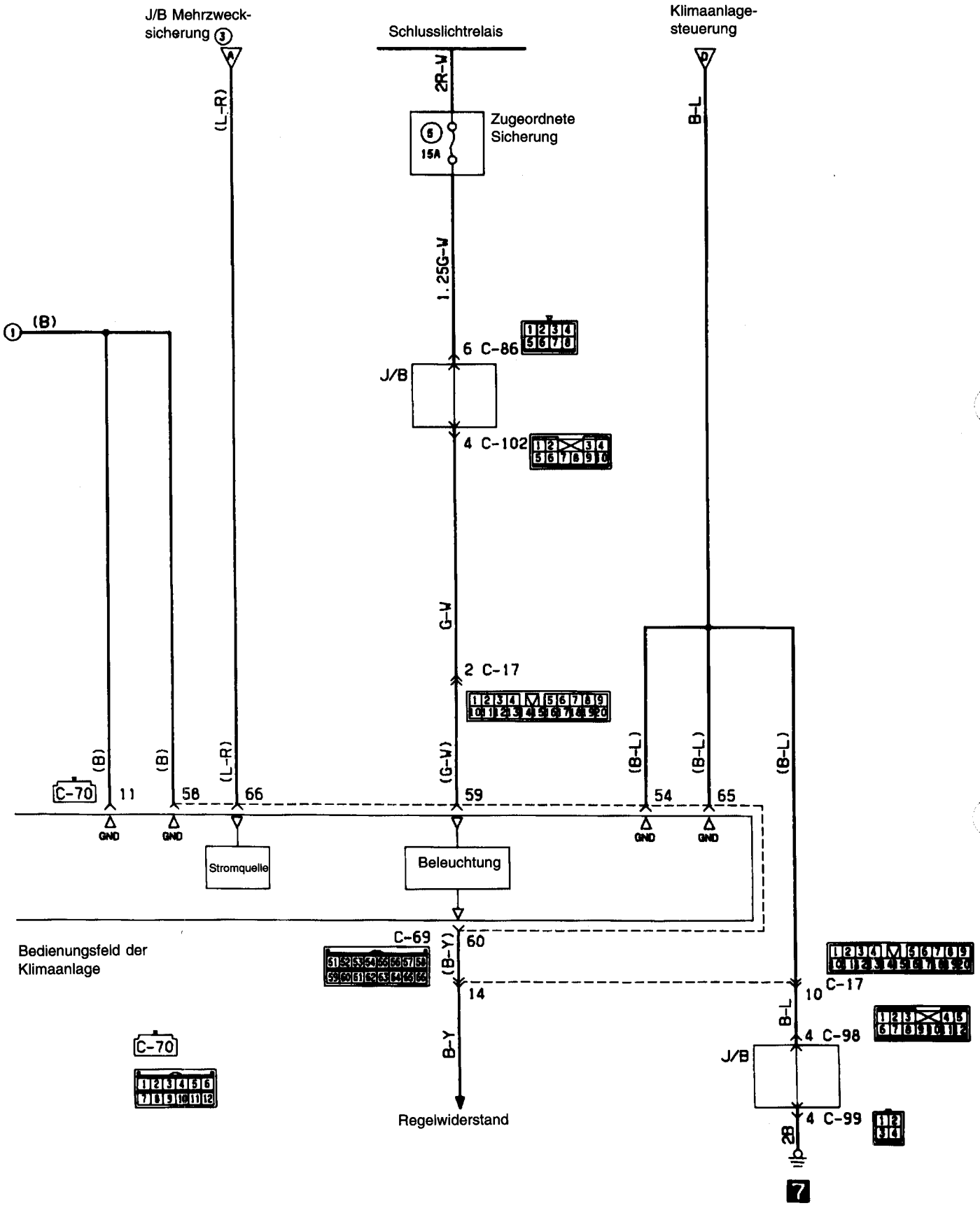
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



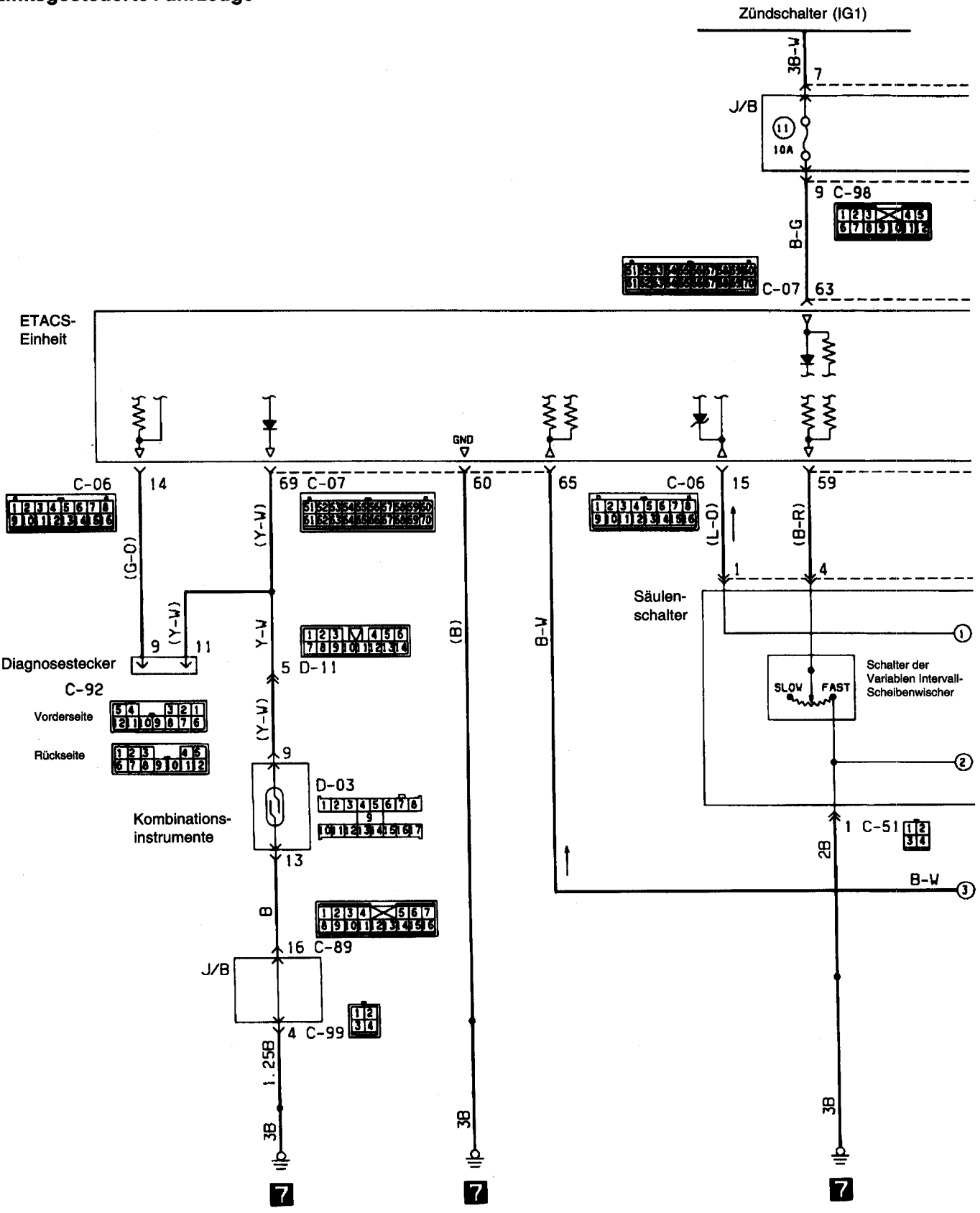
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

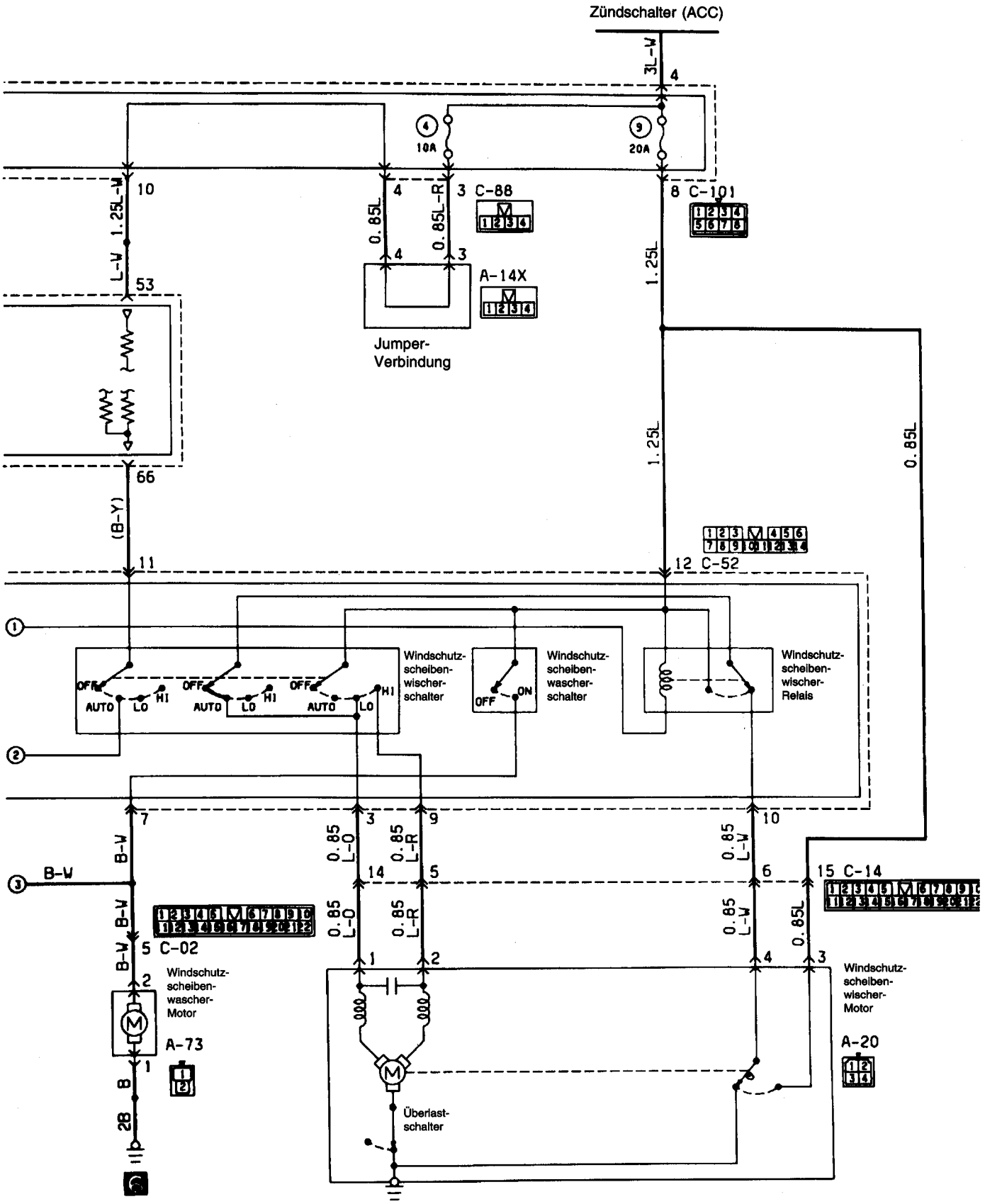
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

WINDSCHUTZSCHEIBENWISCHER UND WASCHERSCHALTUNG

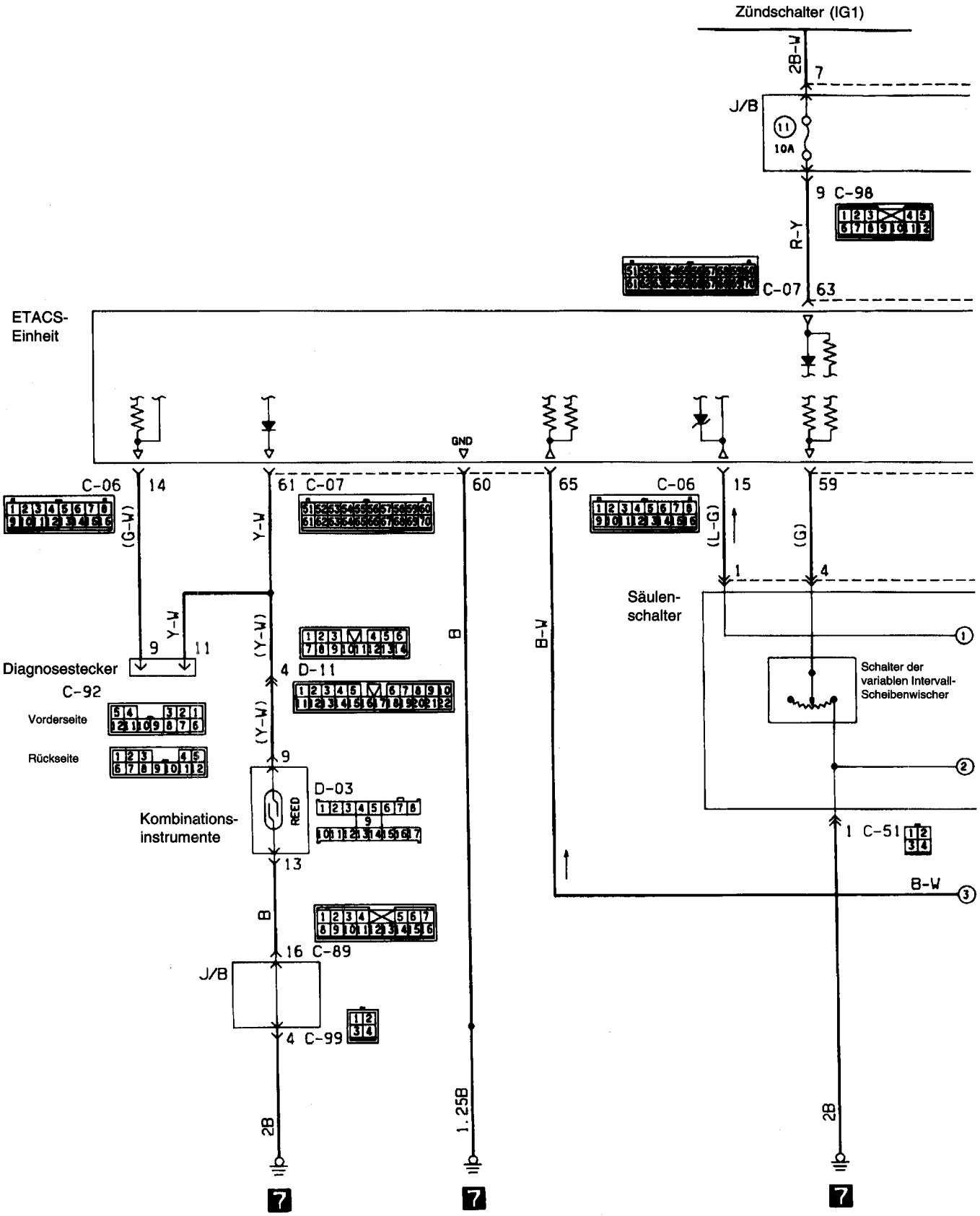
Linksgesteuerte Fahrzeuge



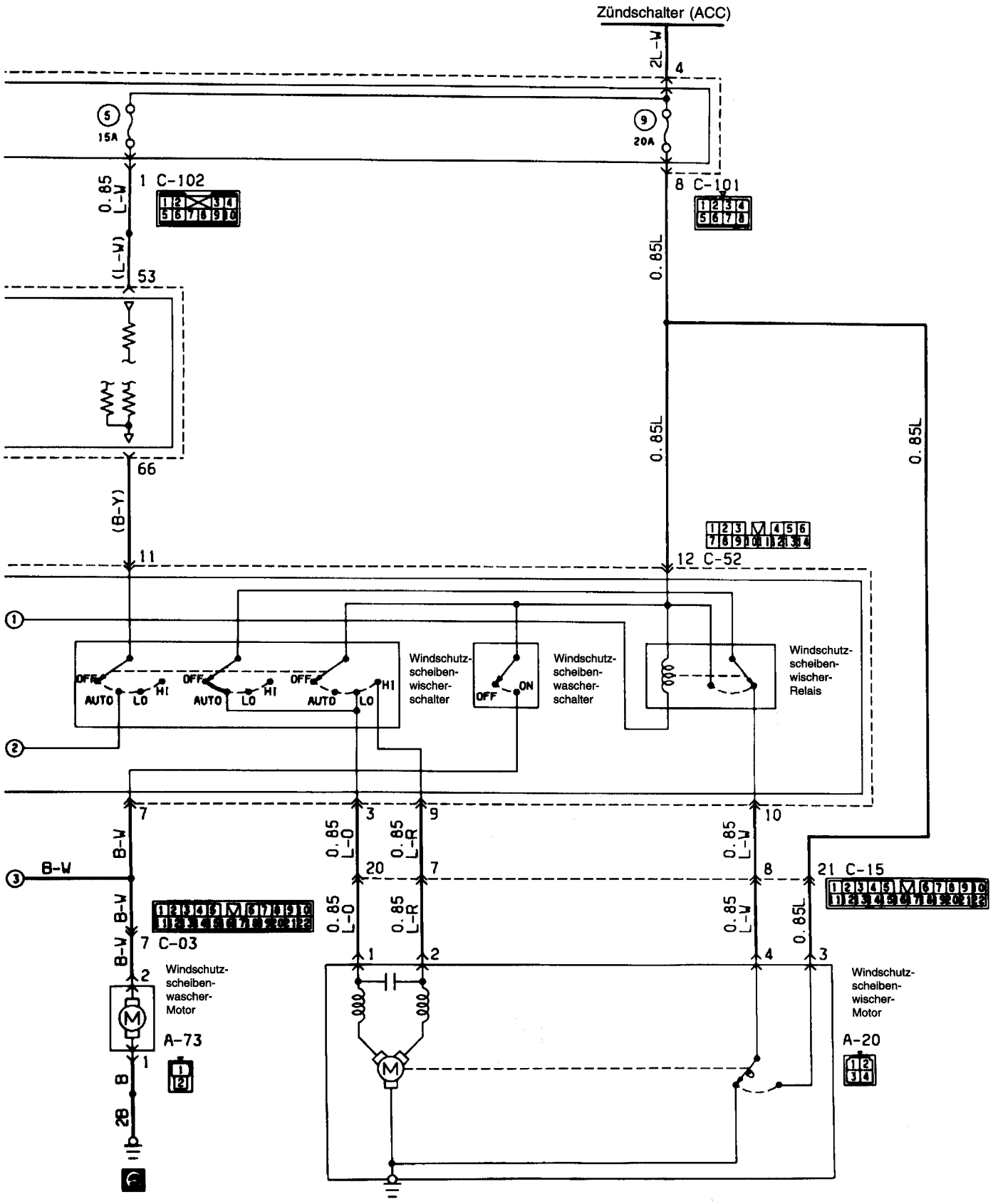
© Mitsubishi Motors Australia Limited


Zündschalter (ACC)
3L-W
4
10A
20A
10
1.25L-W
L-W
53
66
(B-Y)
11
4
3
0.85L
0.85L-R
C-88
A-14X
Jumper-
Verbindung
8
C-101
1.25L
12
C-52
0.85L
Windschutz-
scheiben-
wischer-
schalter
Windschutz-
scheiben-
wascher-
schalter
Windschutz-
scheiben-
wischer-
Relais
OFF
AUTO
LO
HI
ON
7
B-W
3
9
0.85
L-O
0.85
L-R
14
5
10
0.85
L-W
6
15
C-14
B-W
5
C-02
2
Windschutz-
scheiben-
wascher-
Motor
A-73
1
B
28
1
2
4
3
Windschutz-
scheiben-
wischer-
Motor
A-20
Überlast-
schalter

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



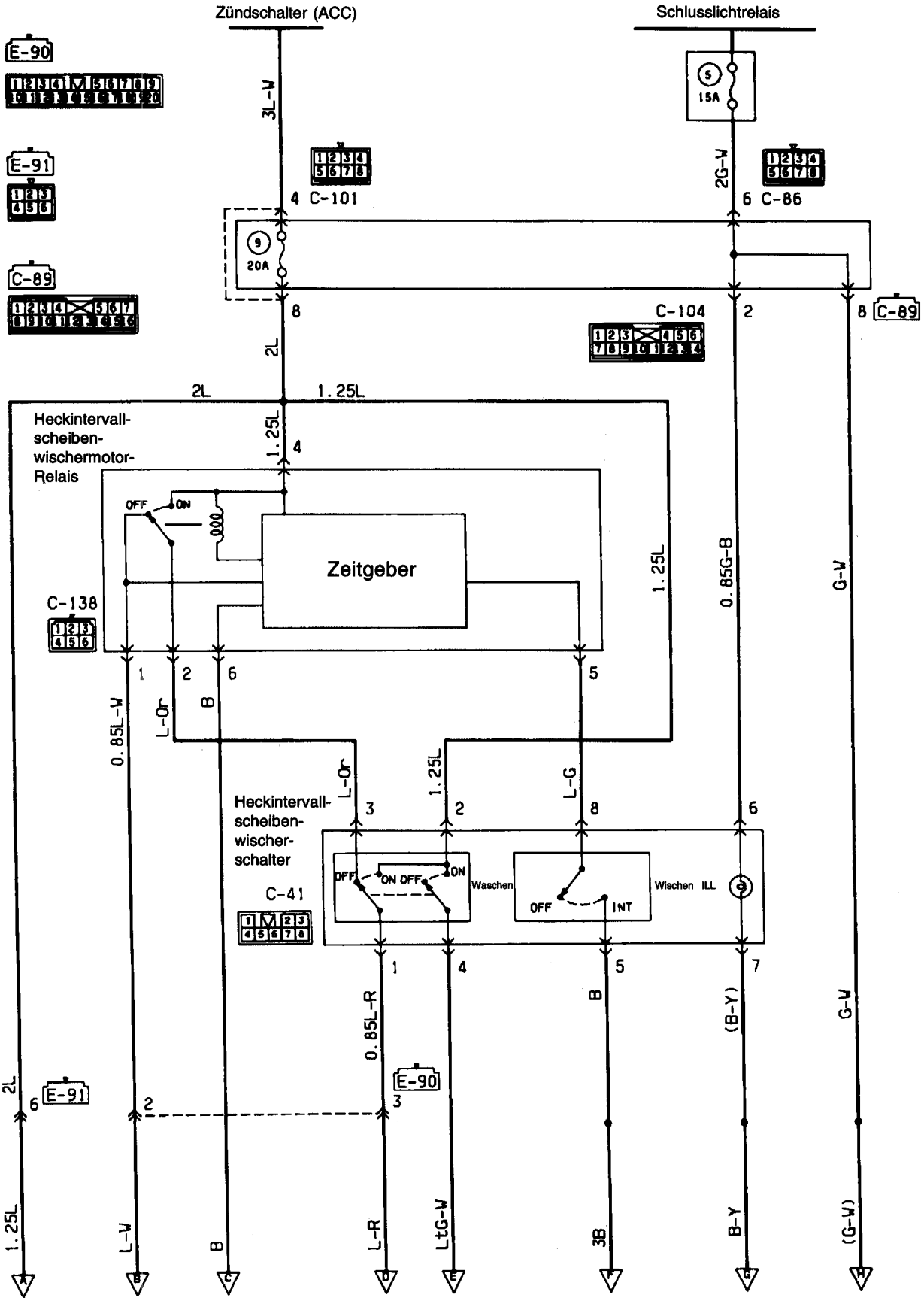
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



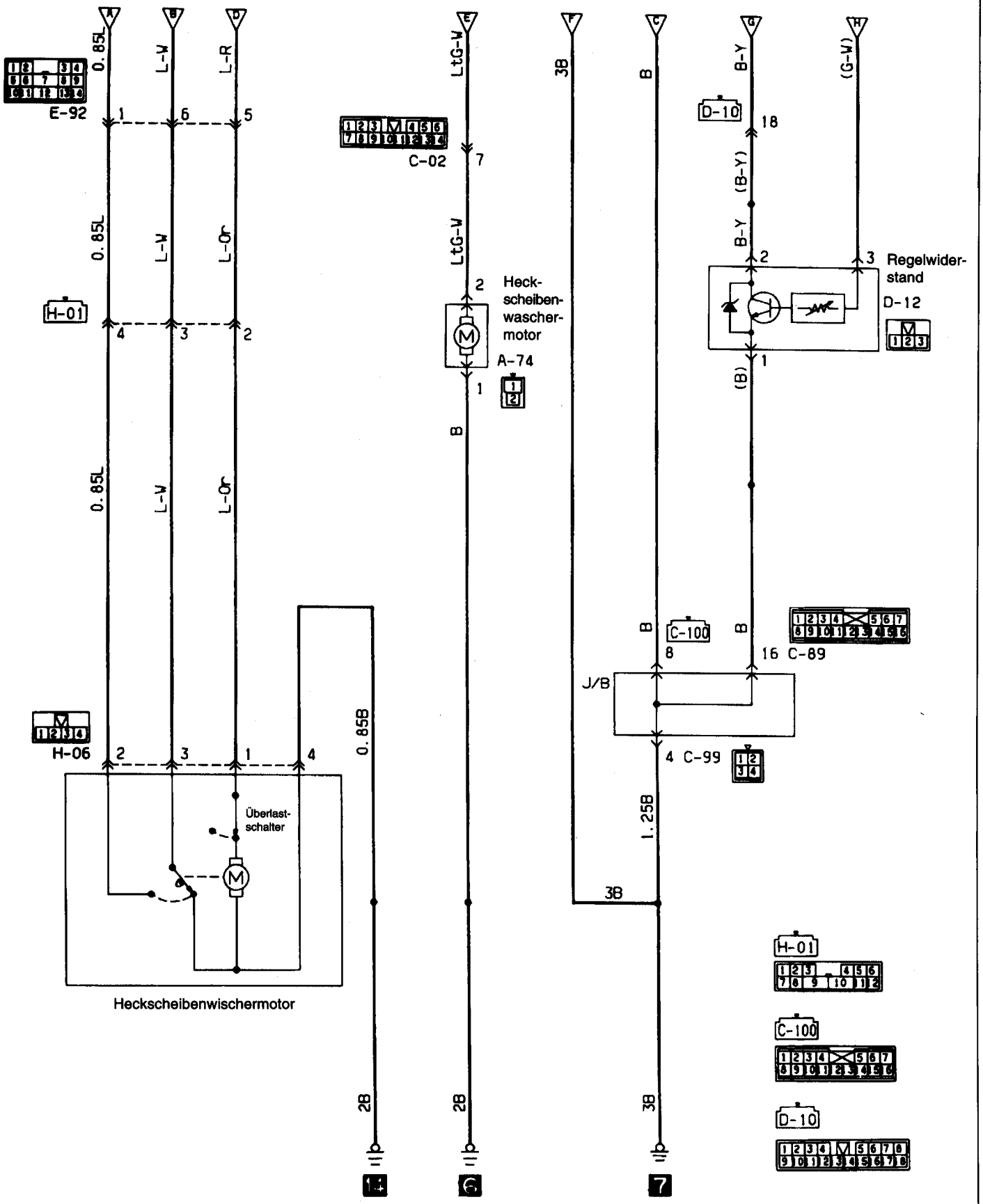
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HECKSCHEIBENWISCHER UND WASCHERSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge

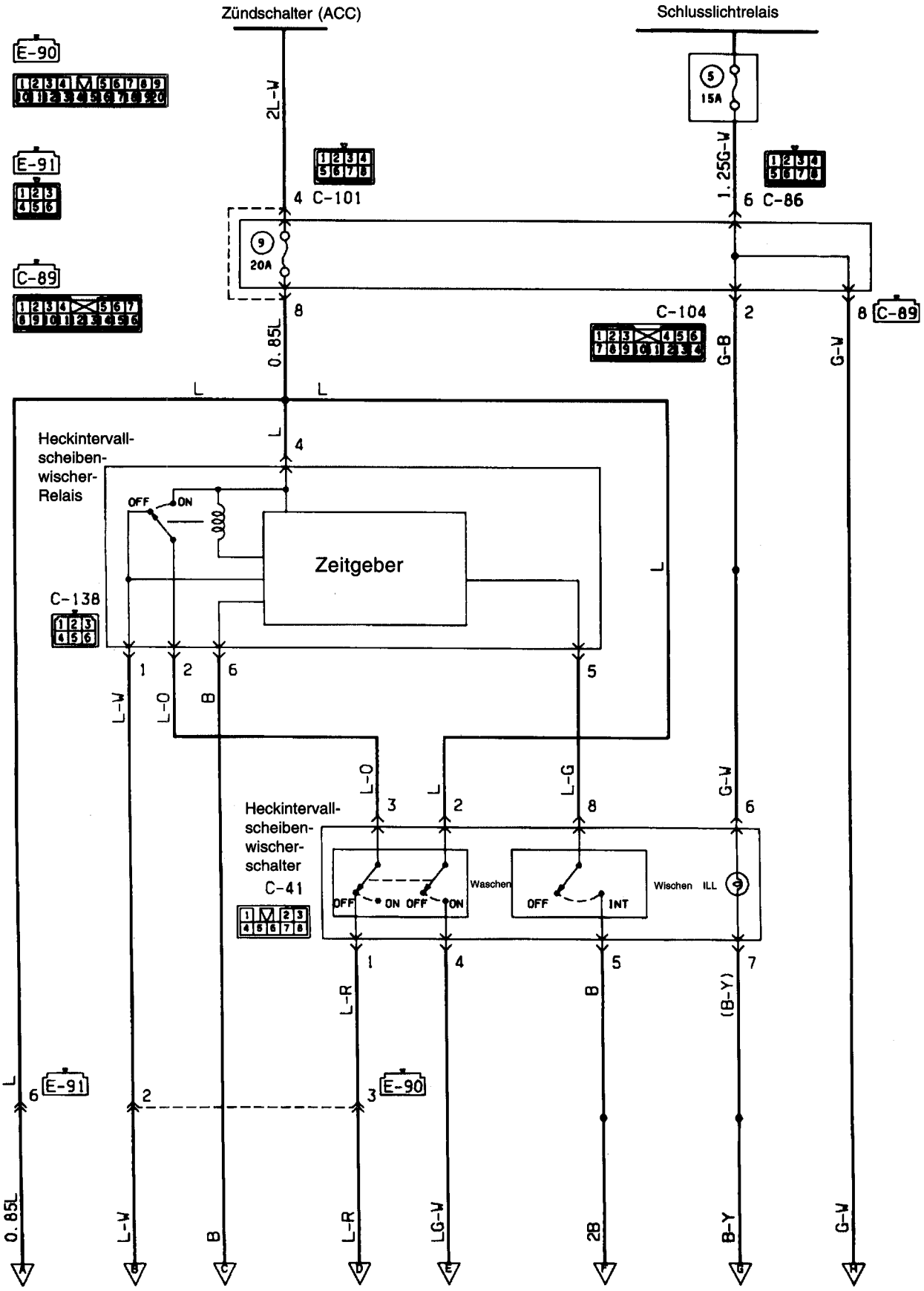


© Mitsubishi Motors Australia Limited

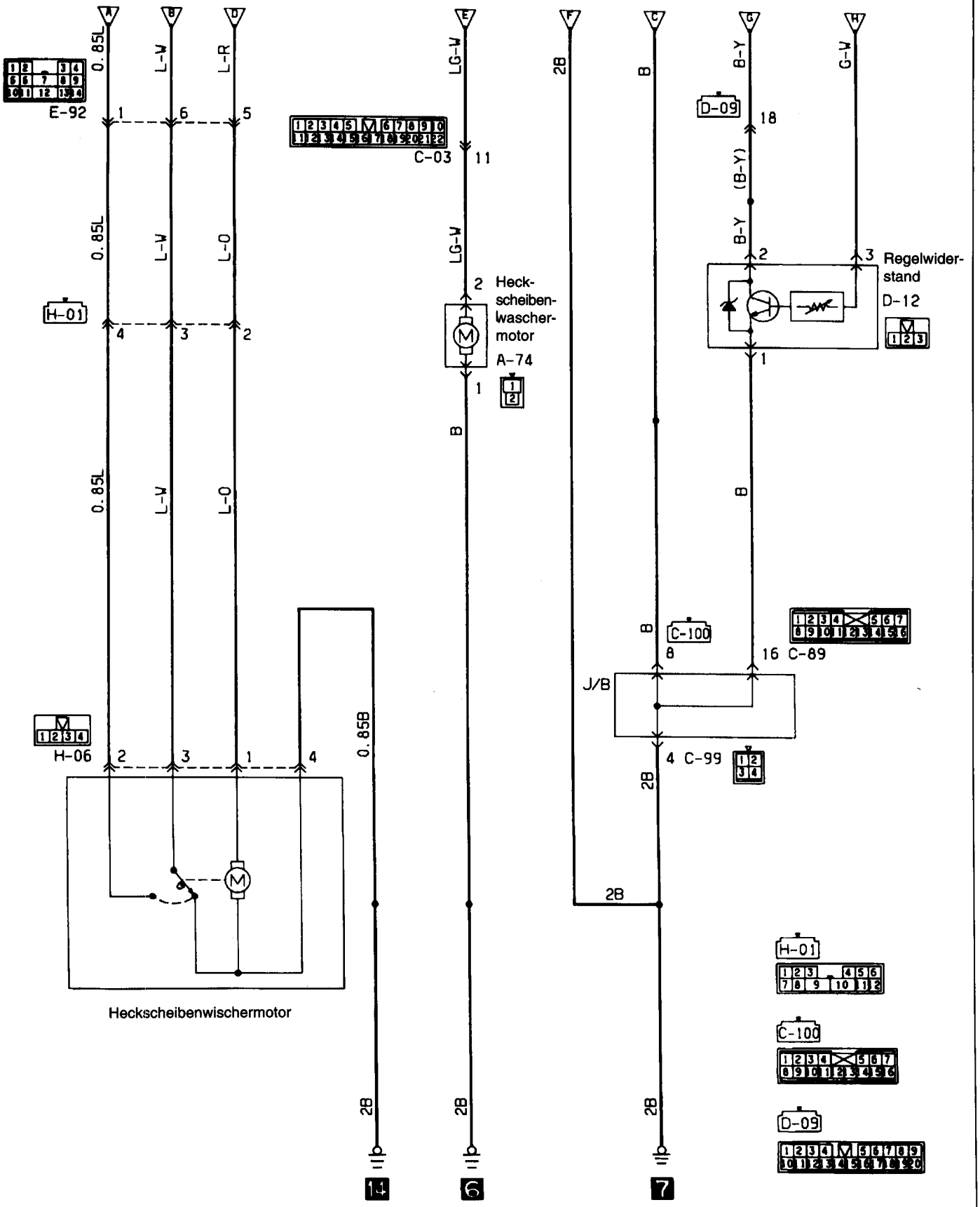


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



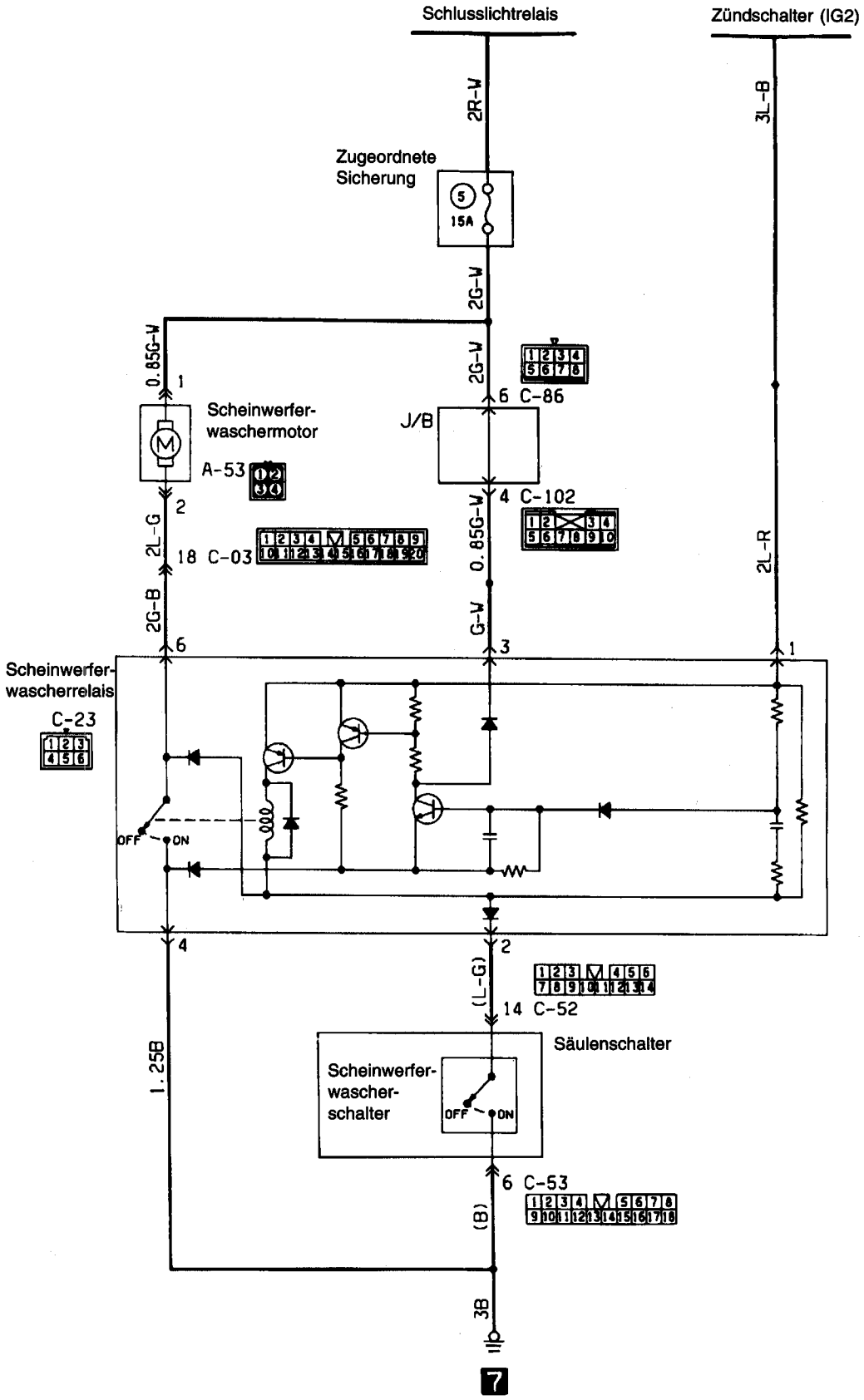
© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

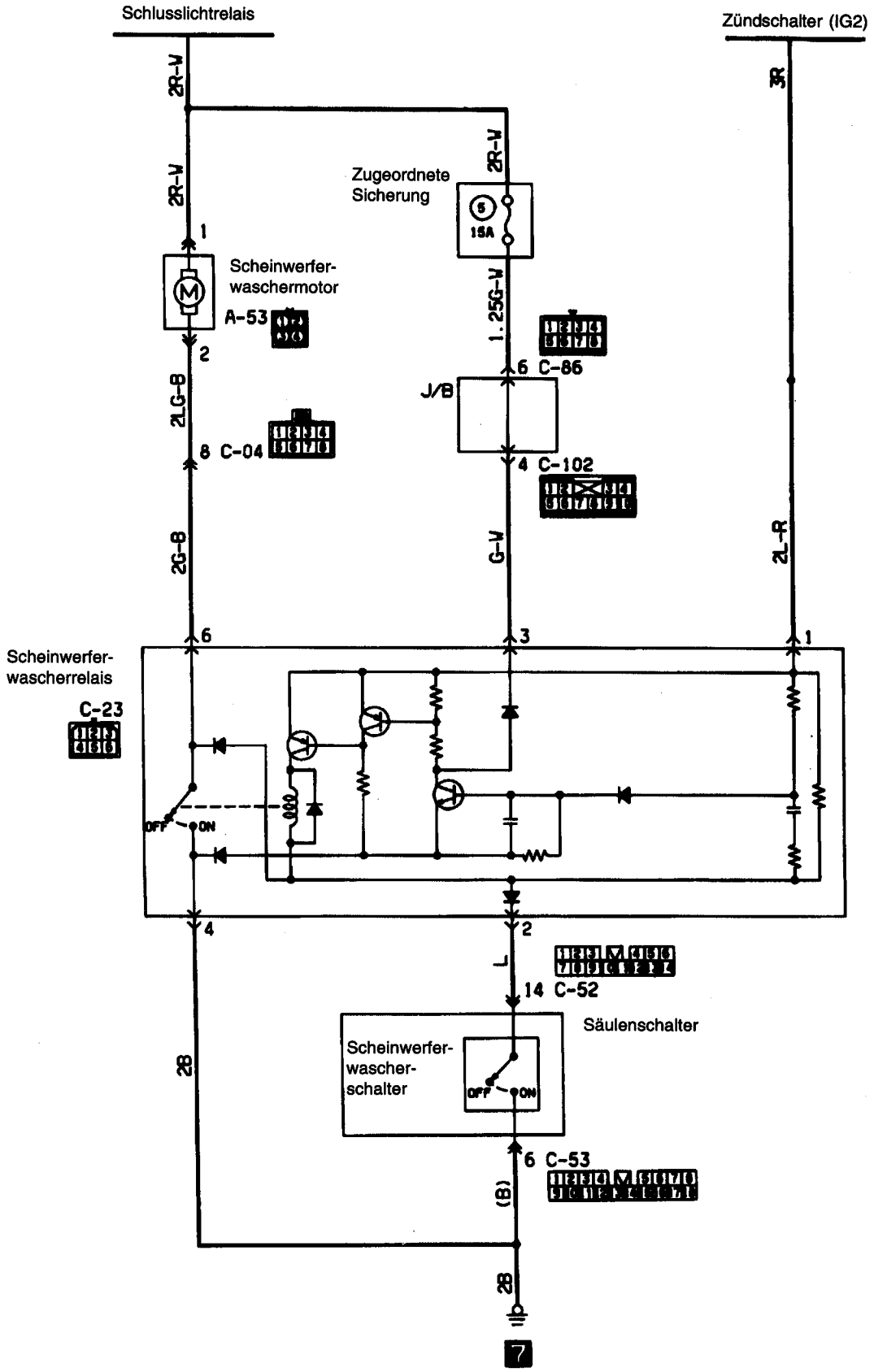
SCHEINWERFERWASCHERSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited

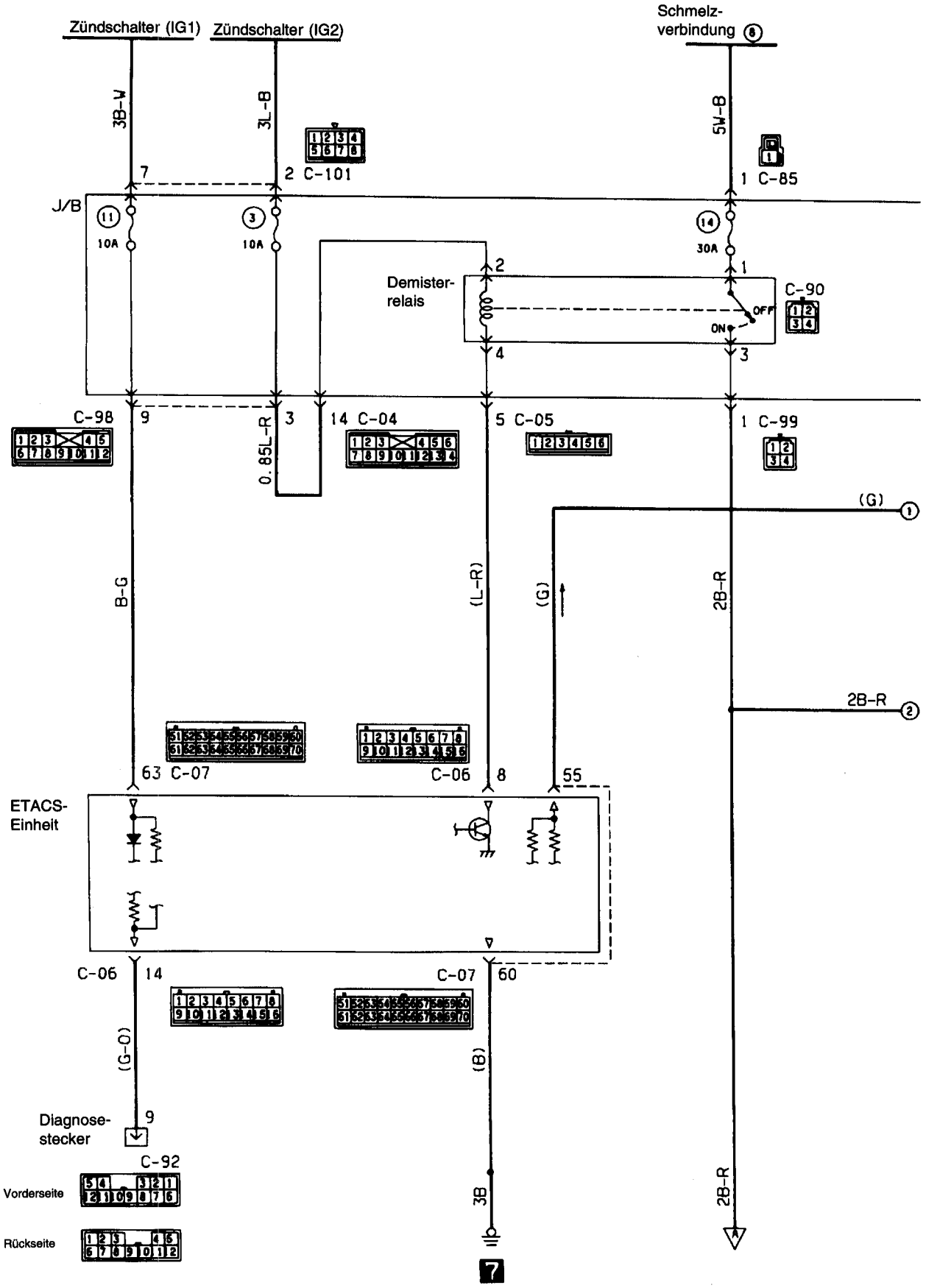
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



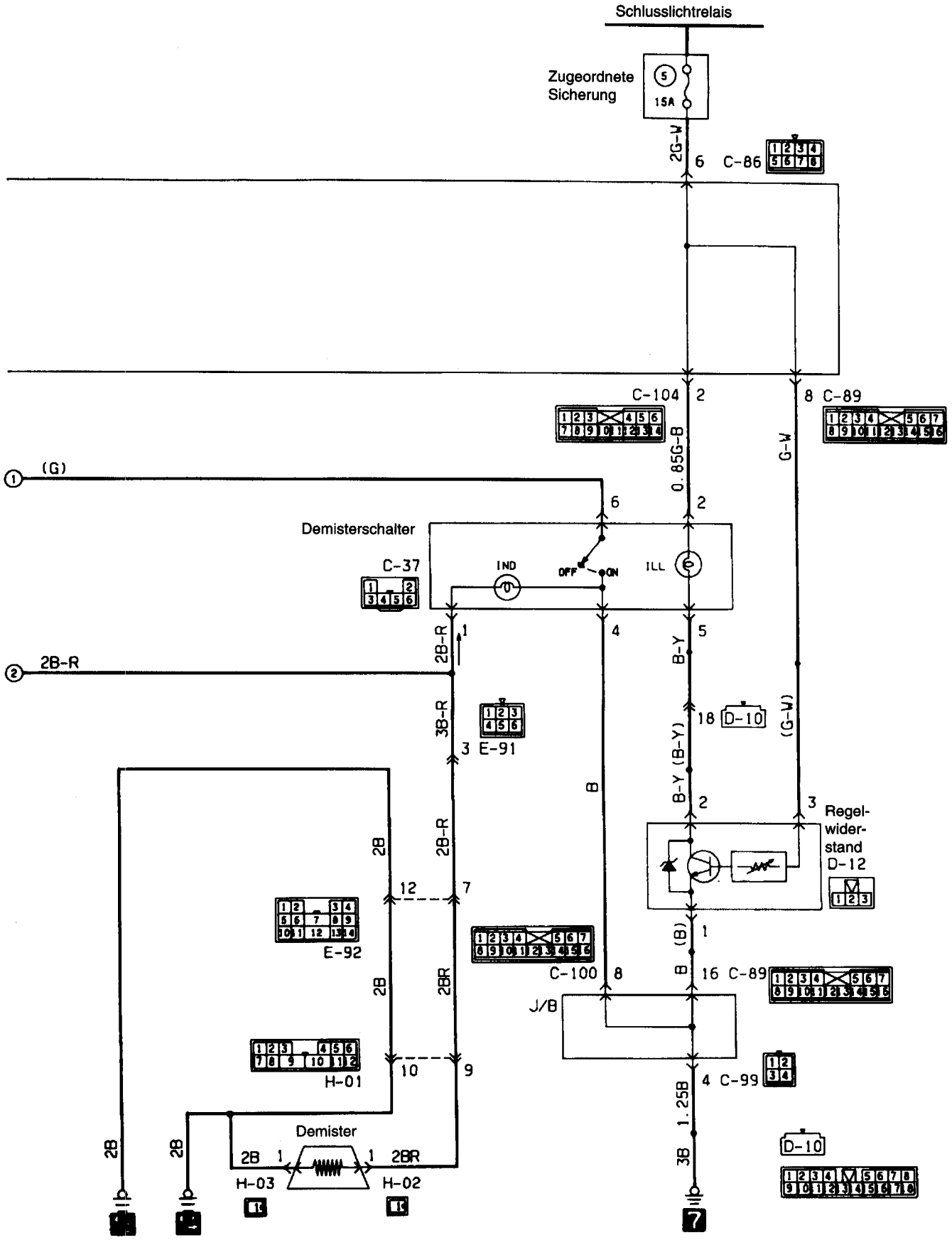
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

DEMISTER- UND AUSSENSPIEGELHEIZSCHALTUNG

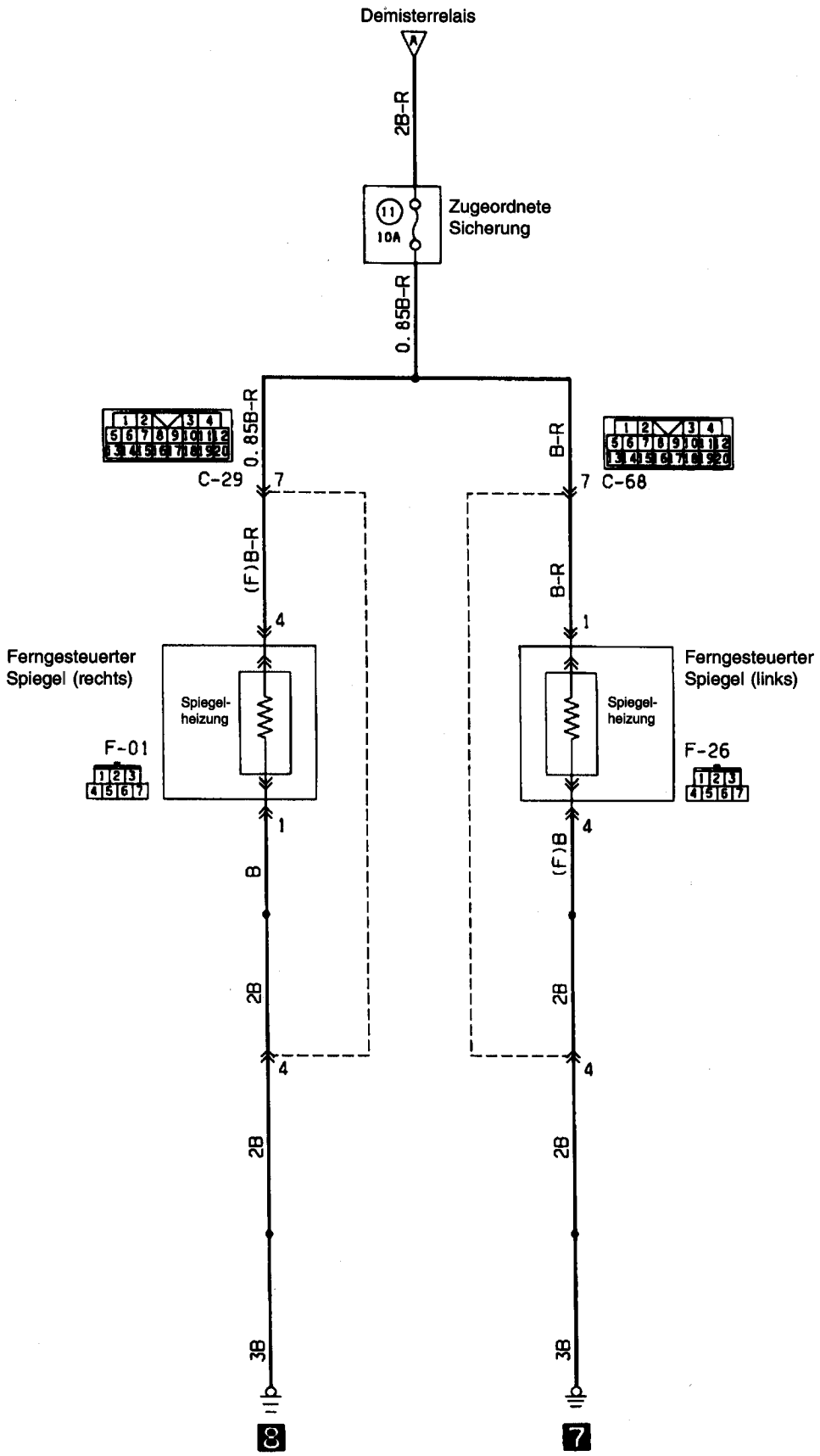
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

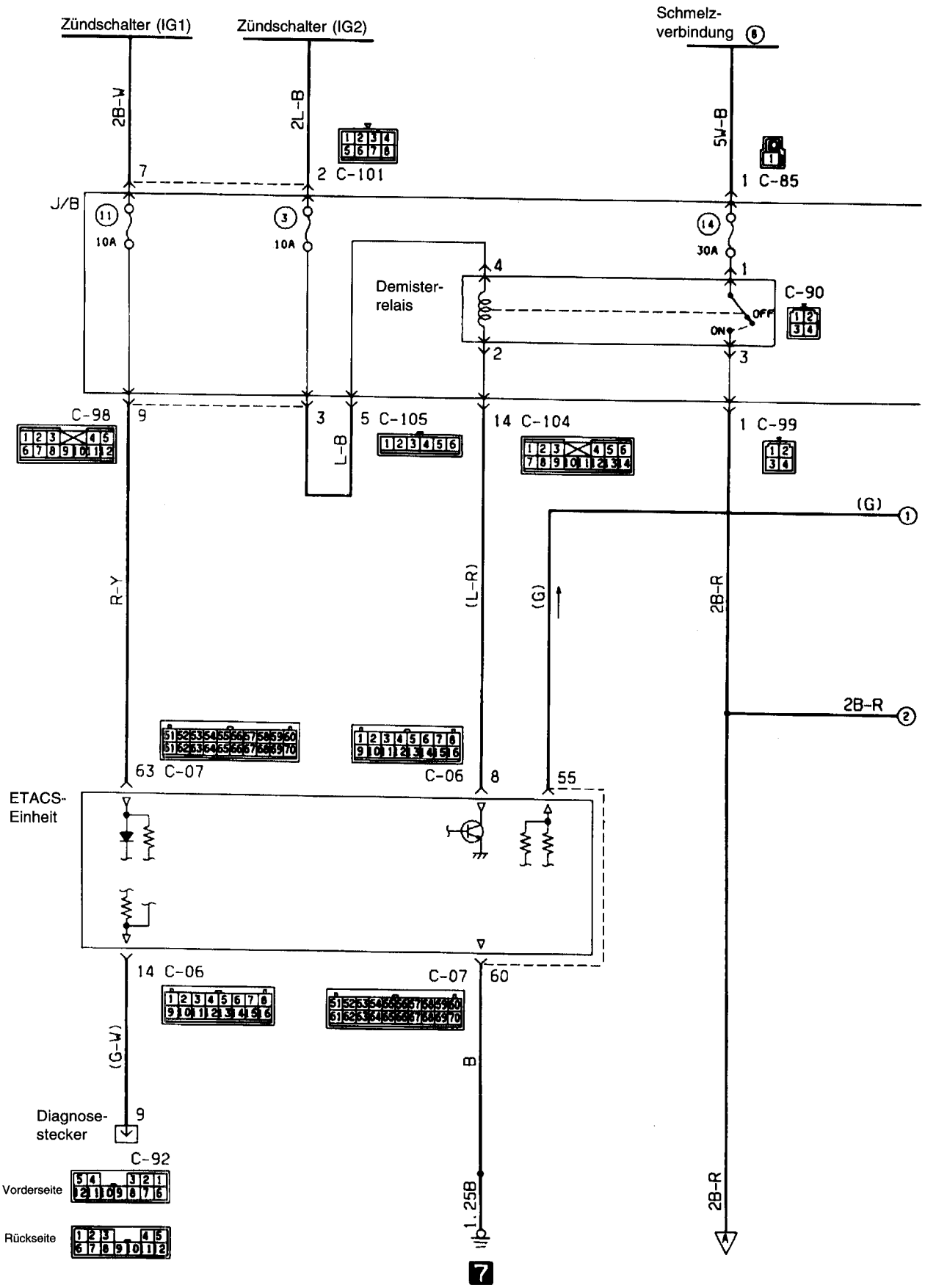


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

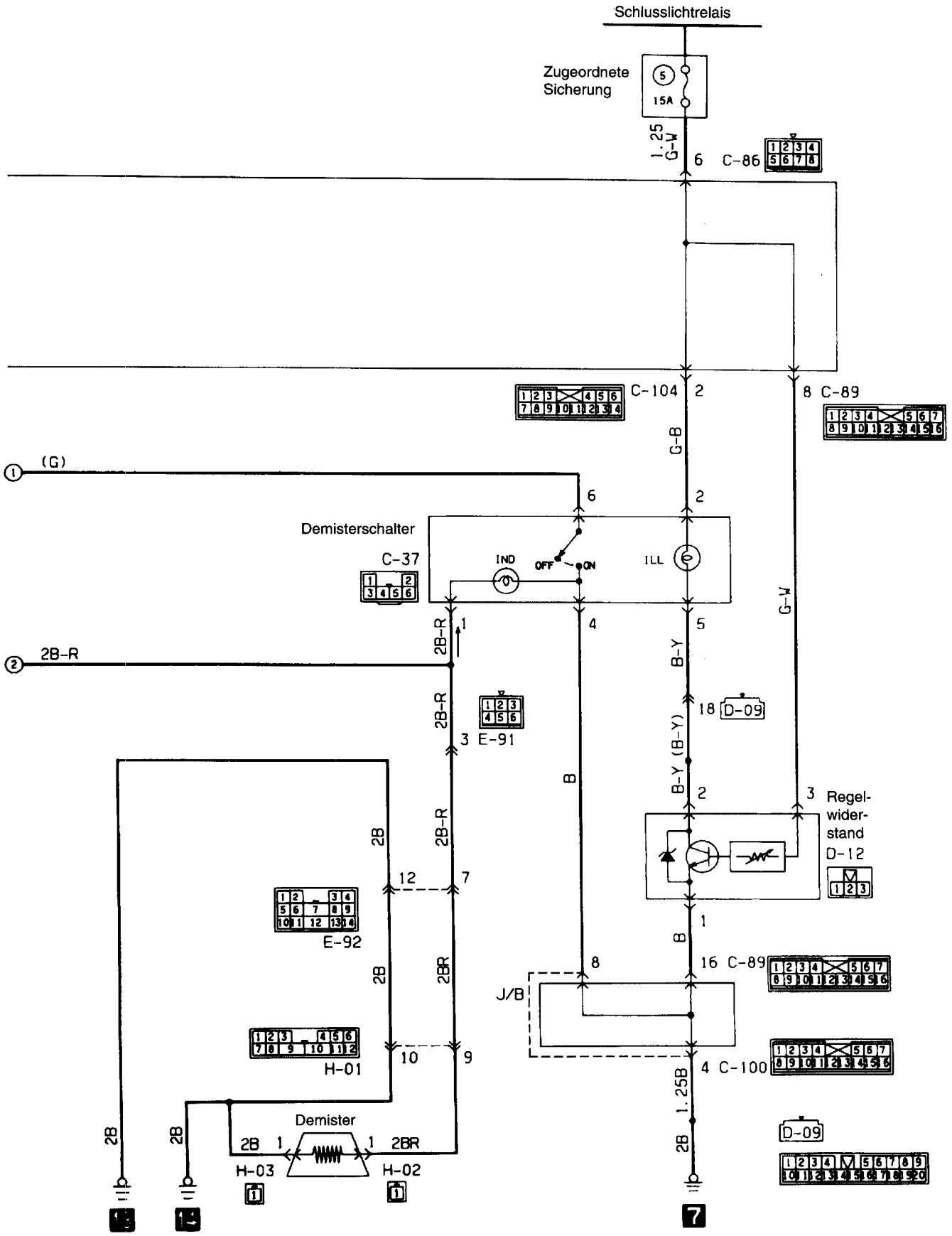
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited

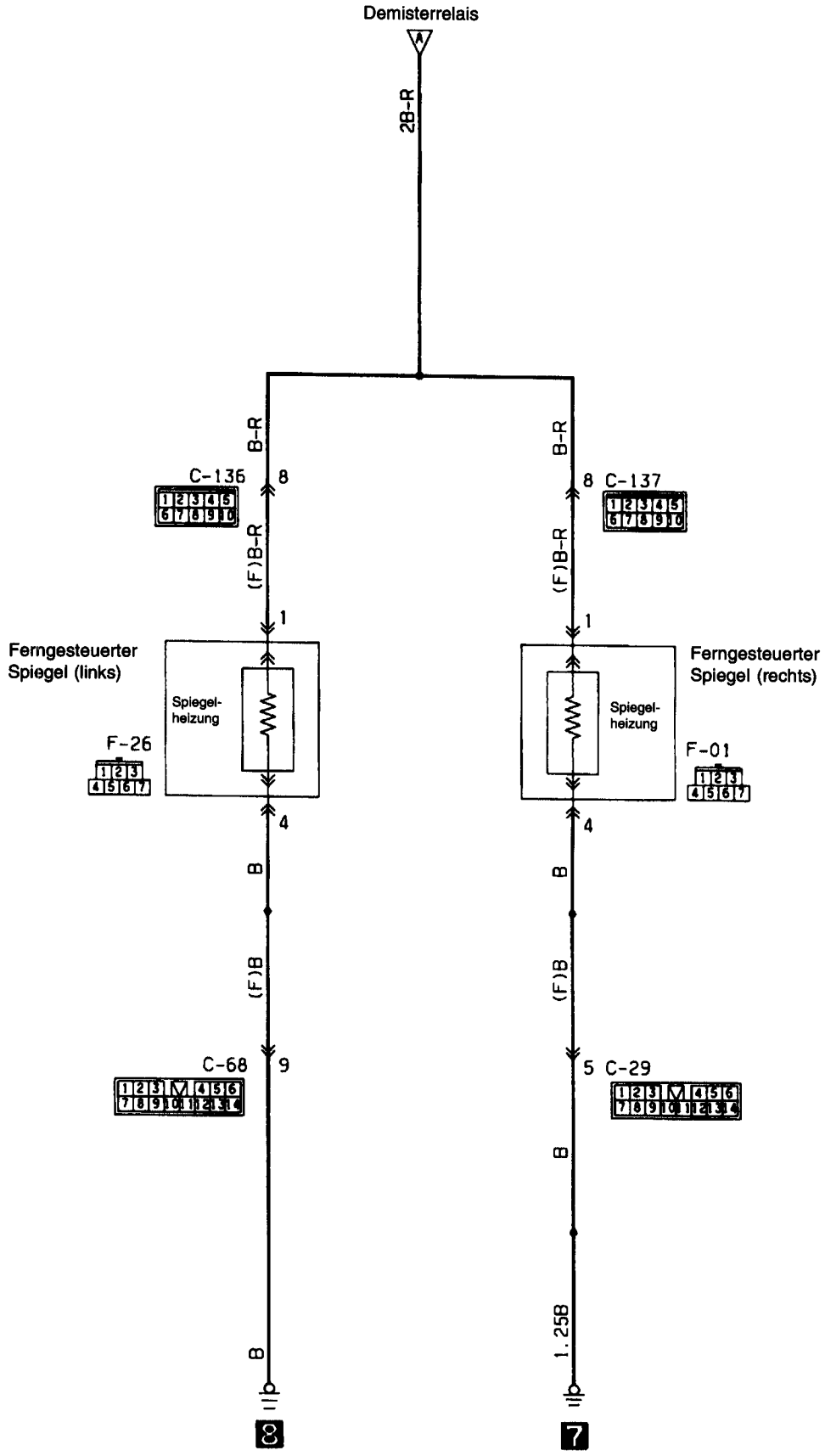
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



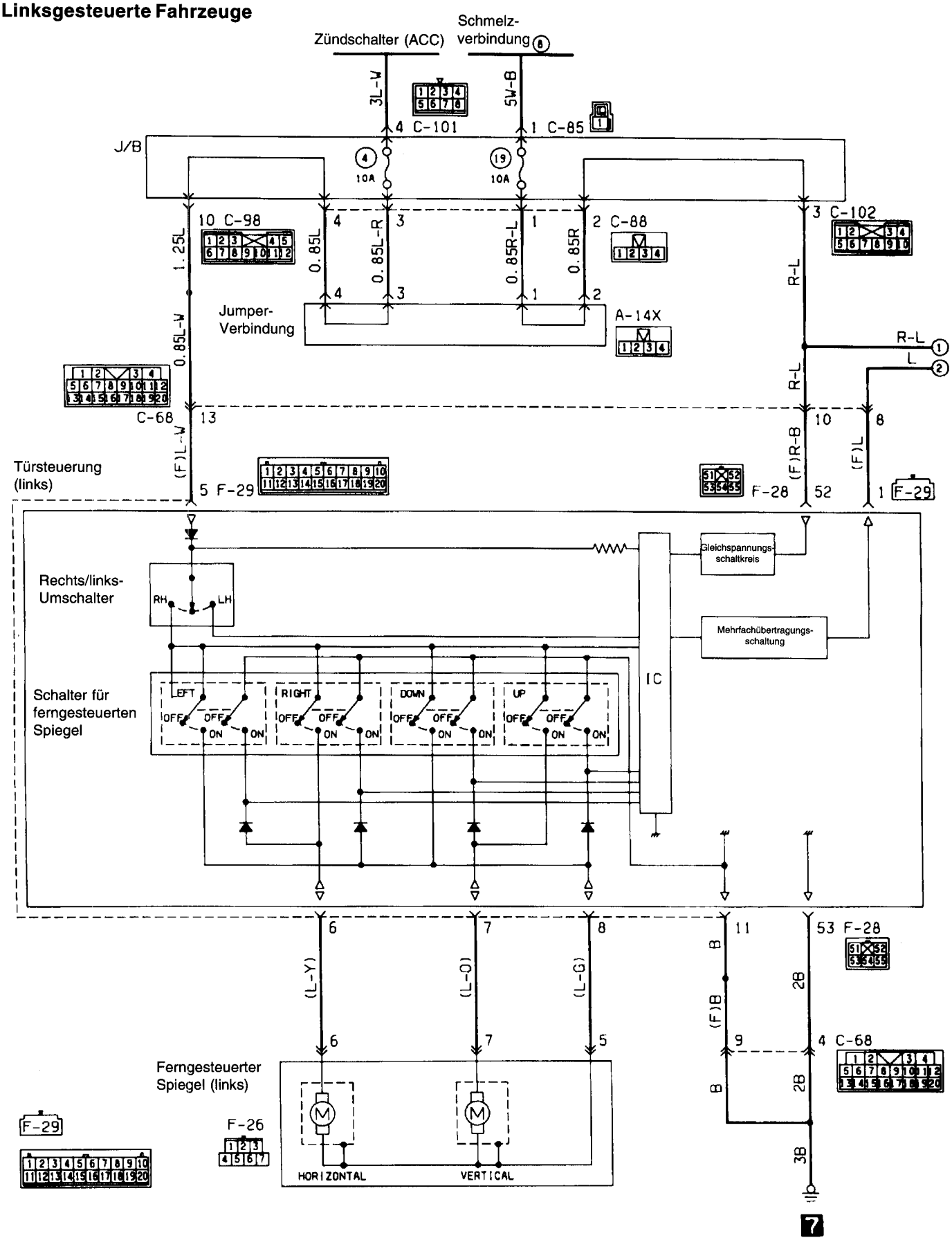
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

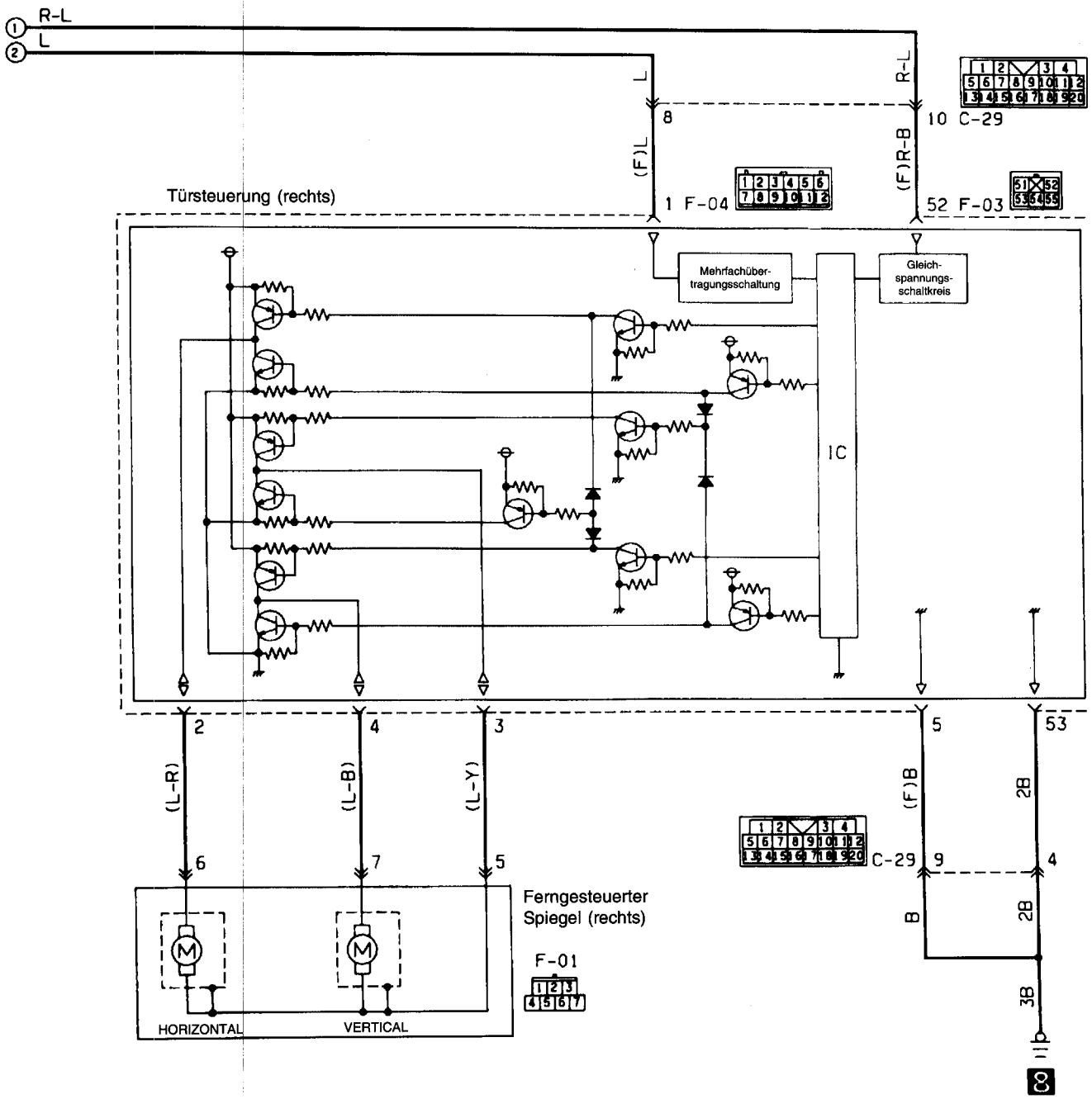
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SPIEGELFERNSTEUERUNGSSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge

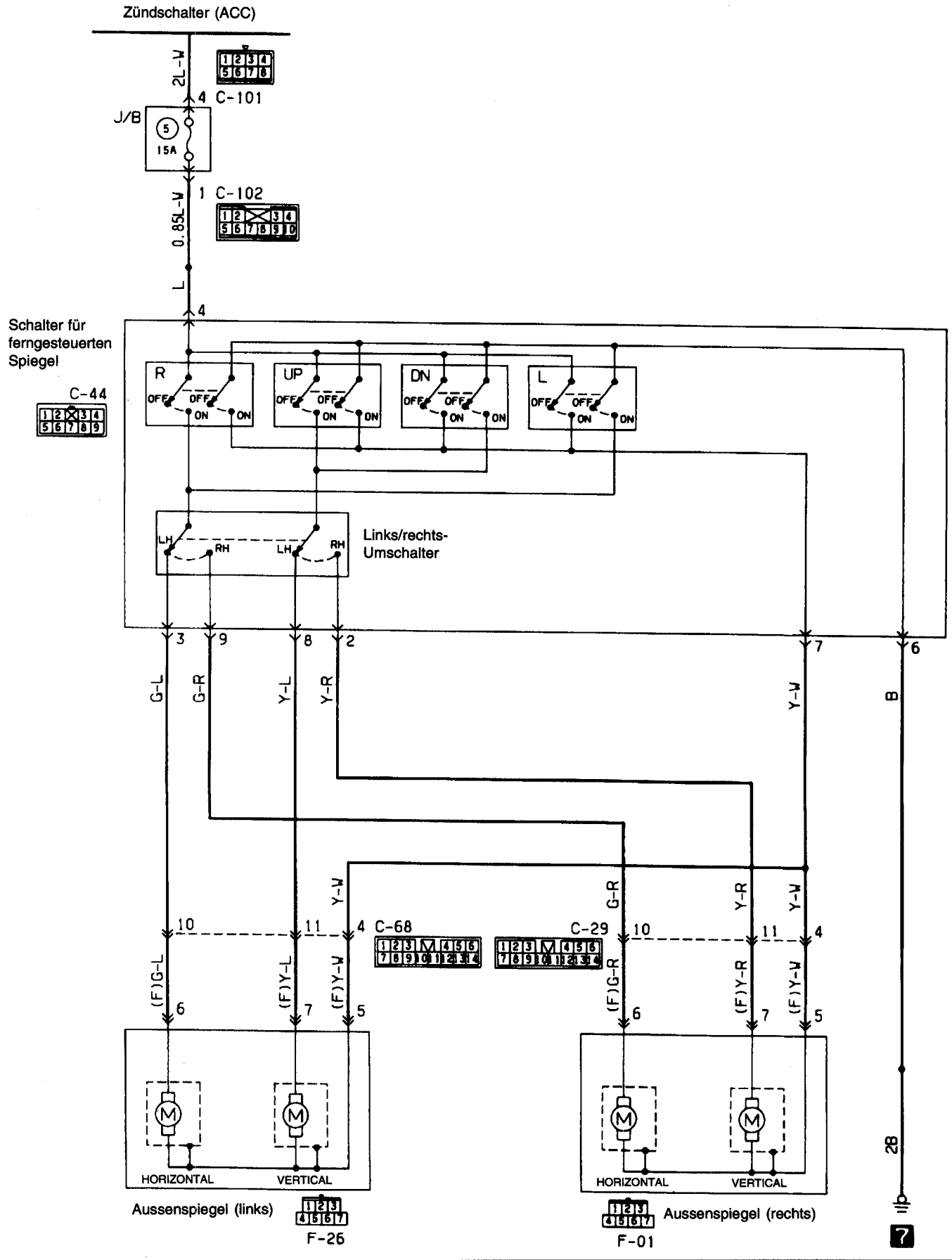


© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



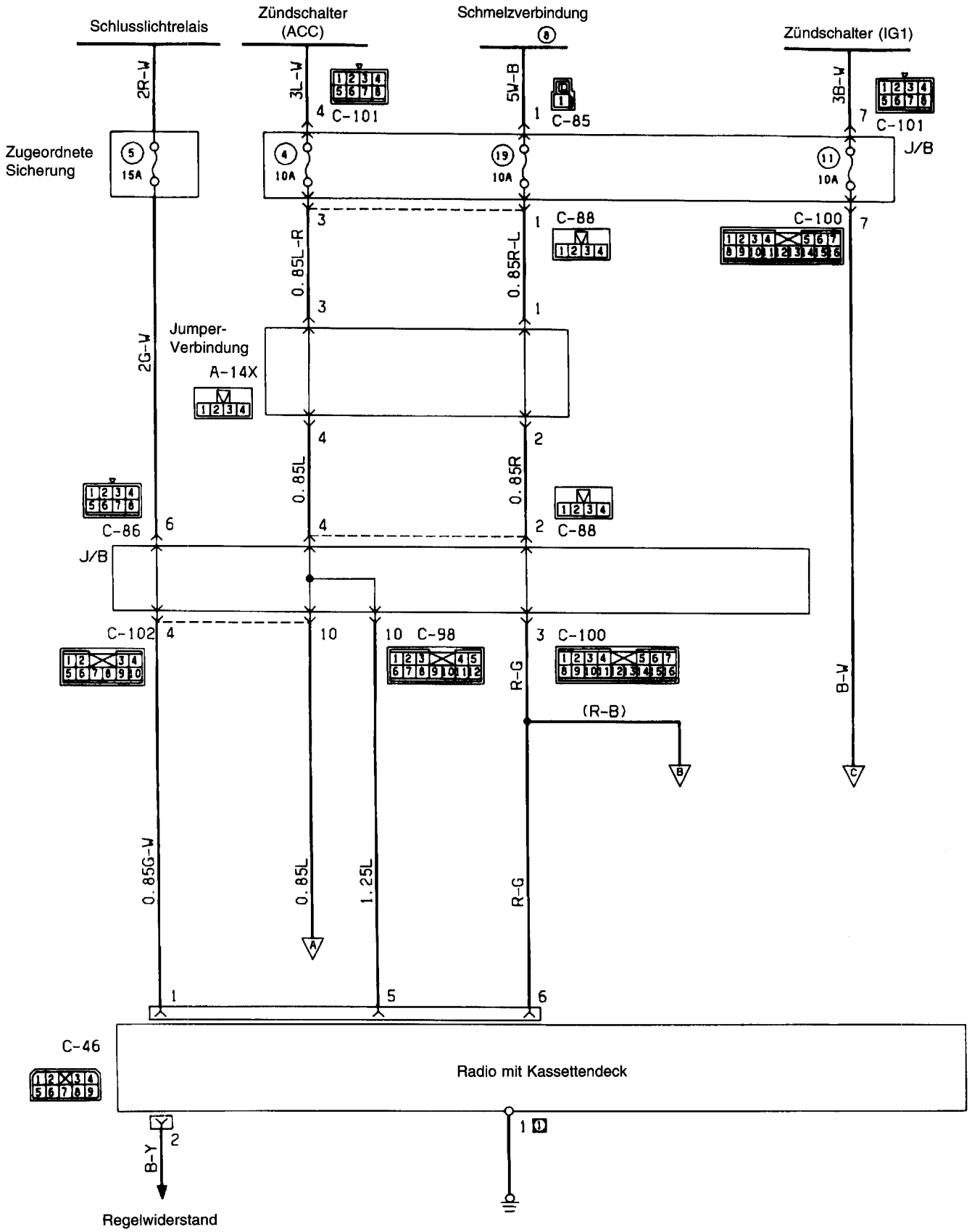
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

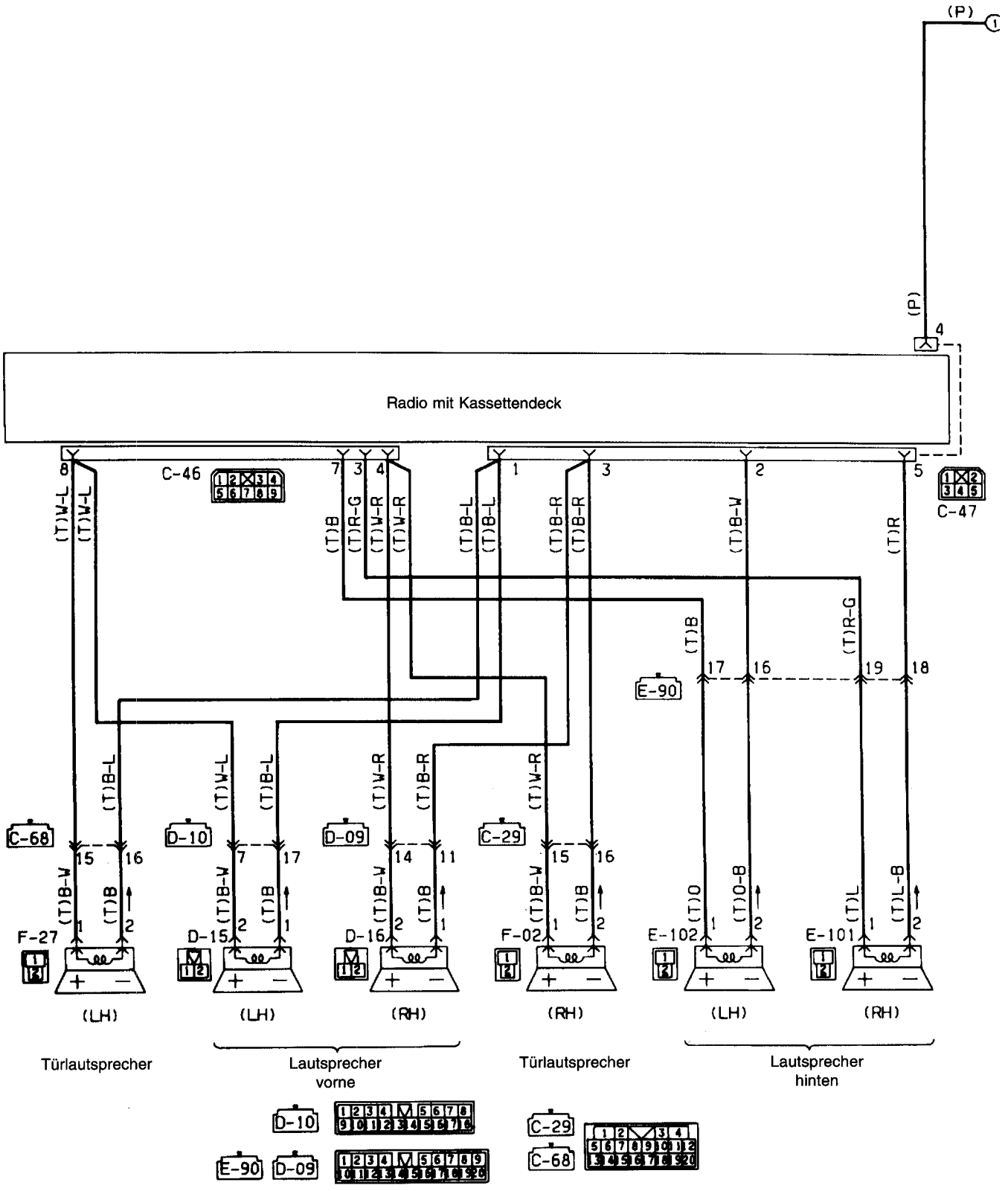
© Mitsubishi Motors Australia Limited

TONSCHALTKREIS

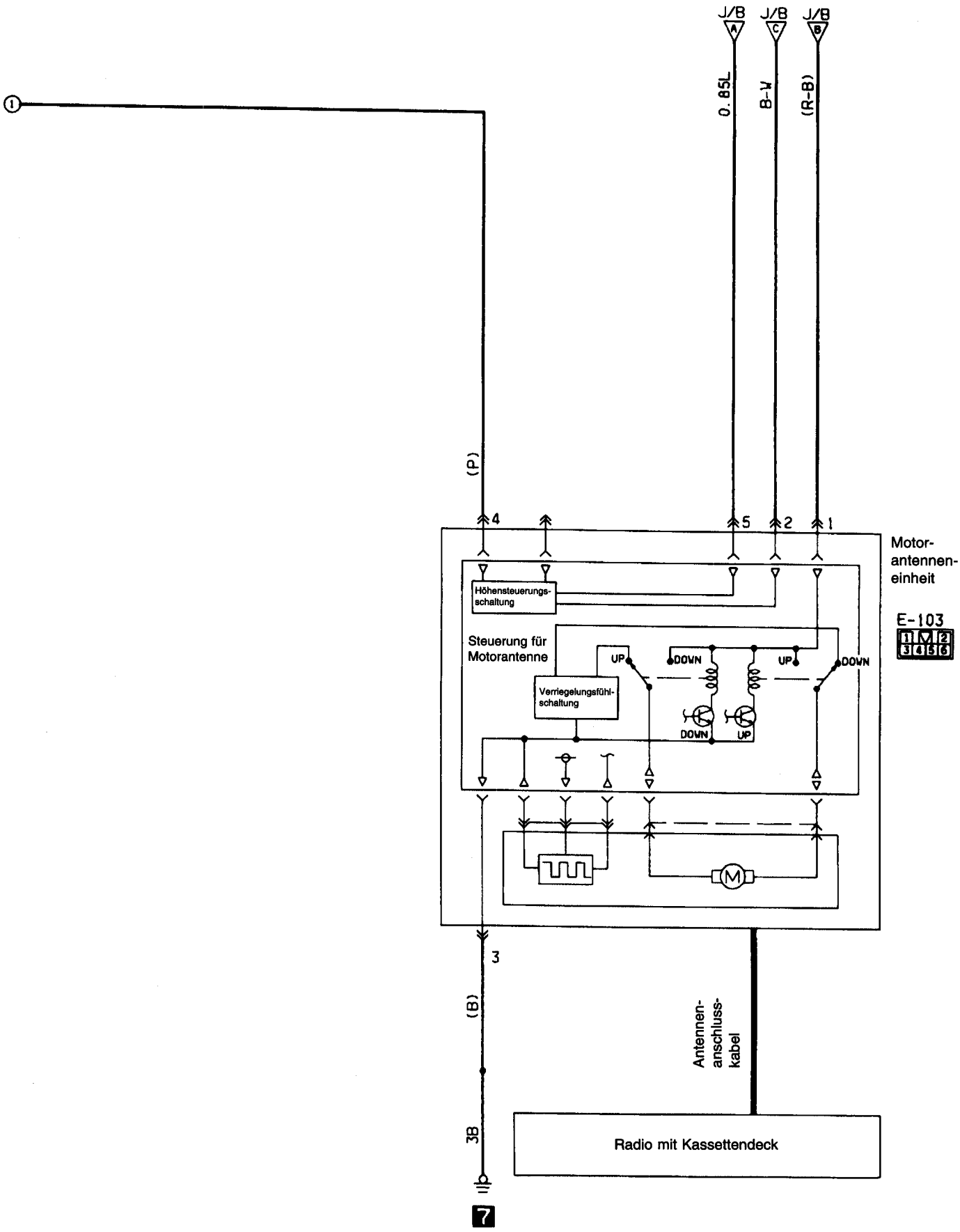
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

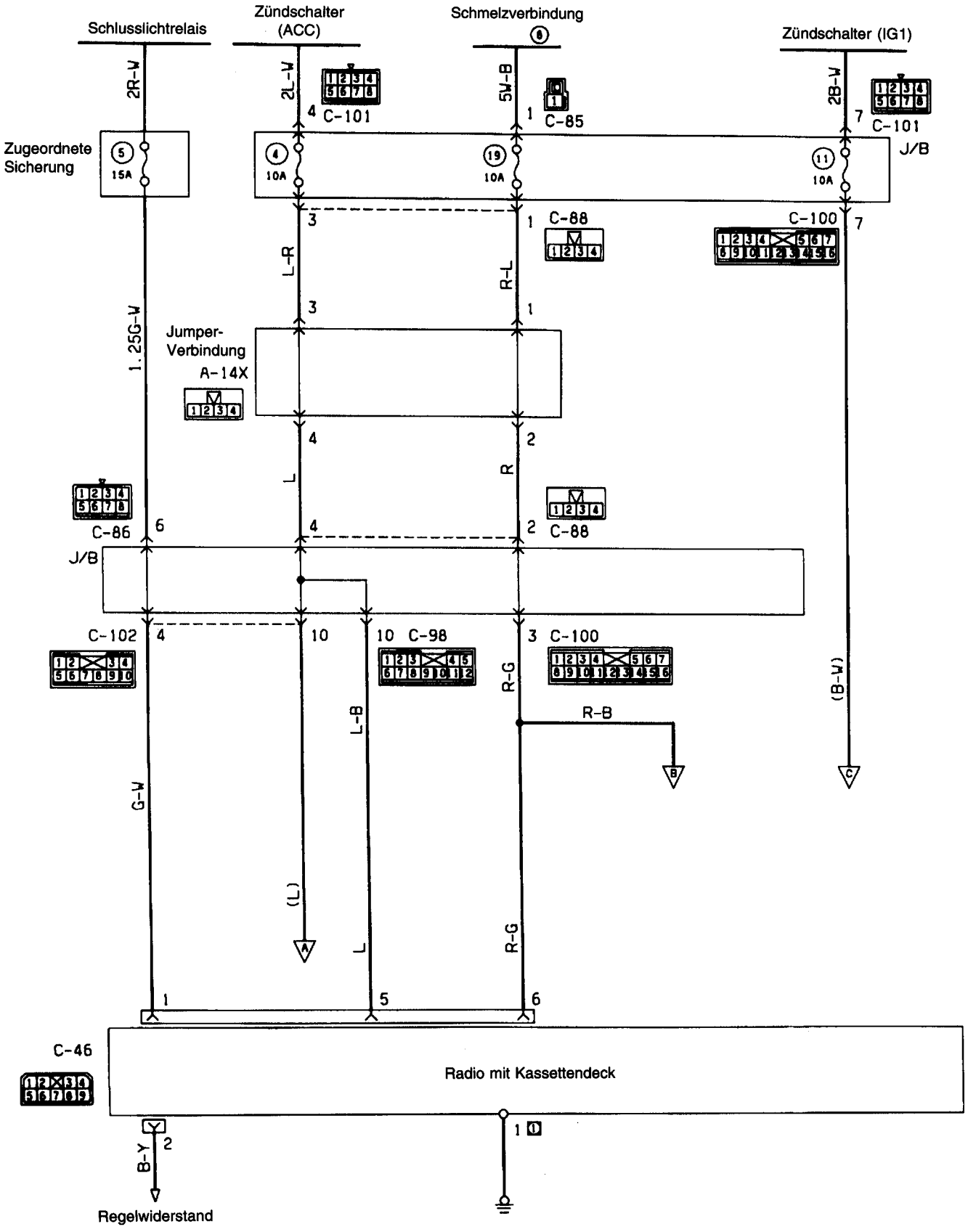


© Mitsubishi Motors Australia Limited

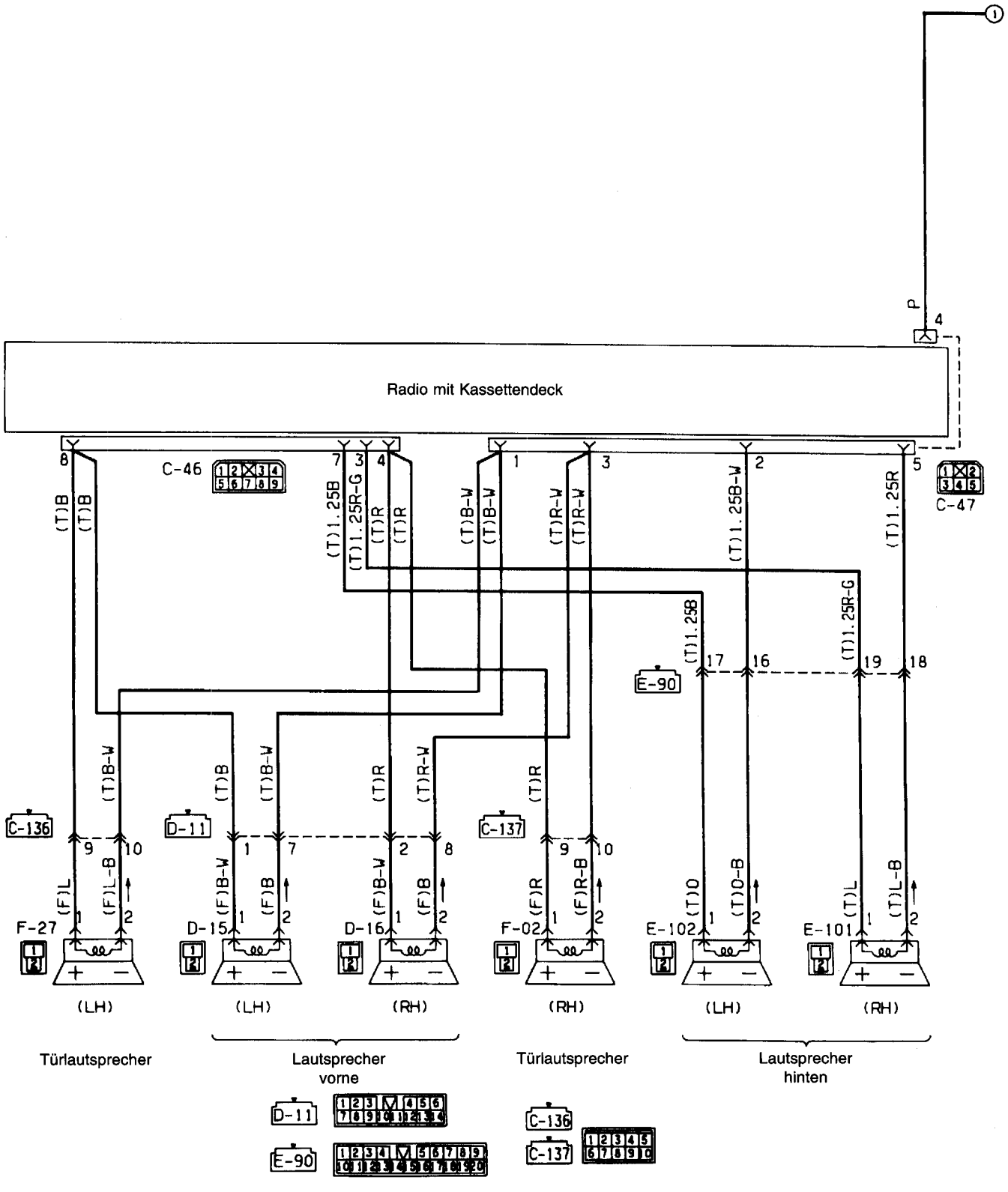


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

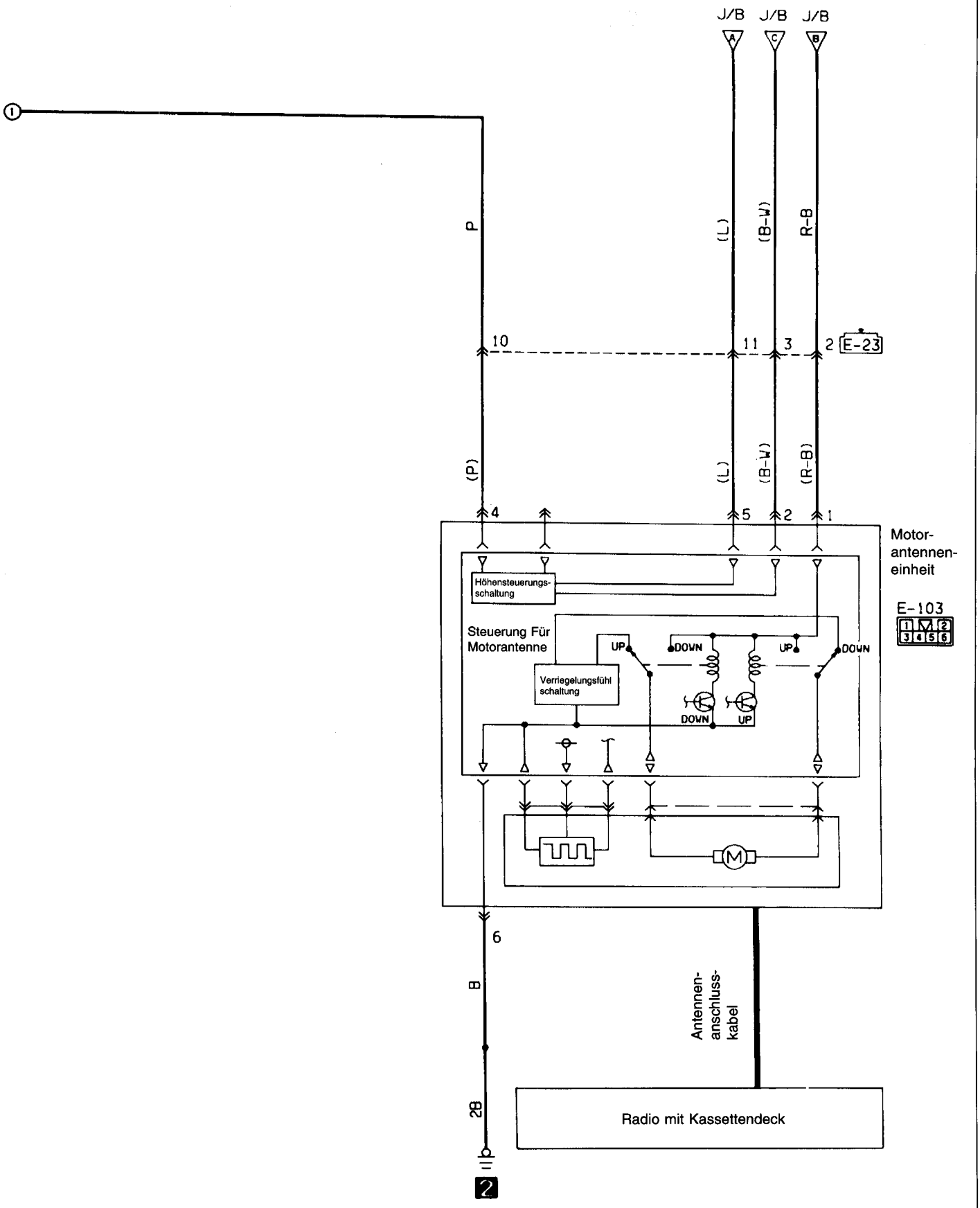
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



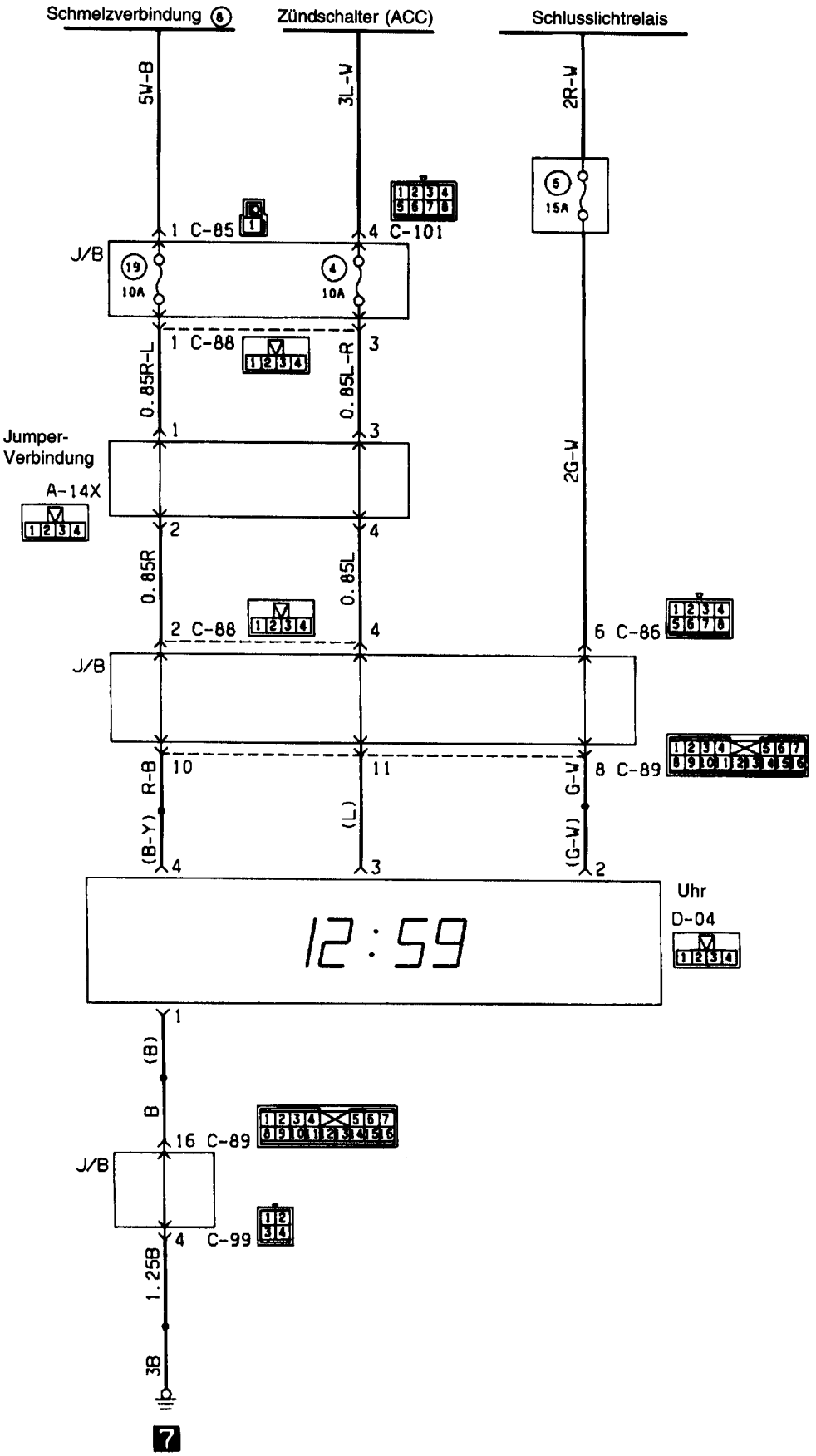
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

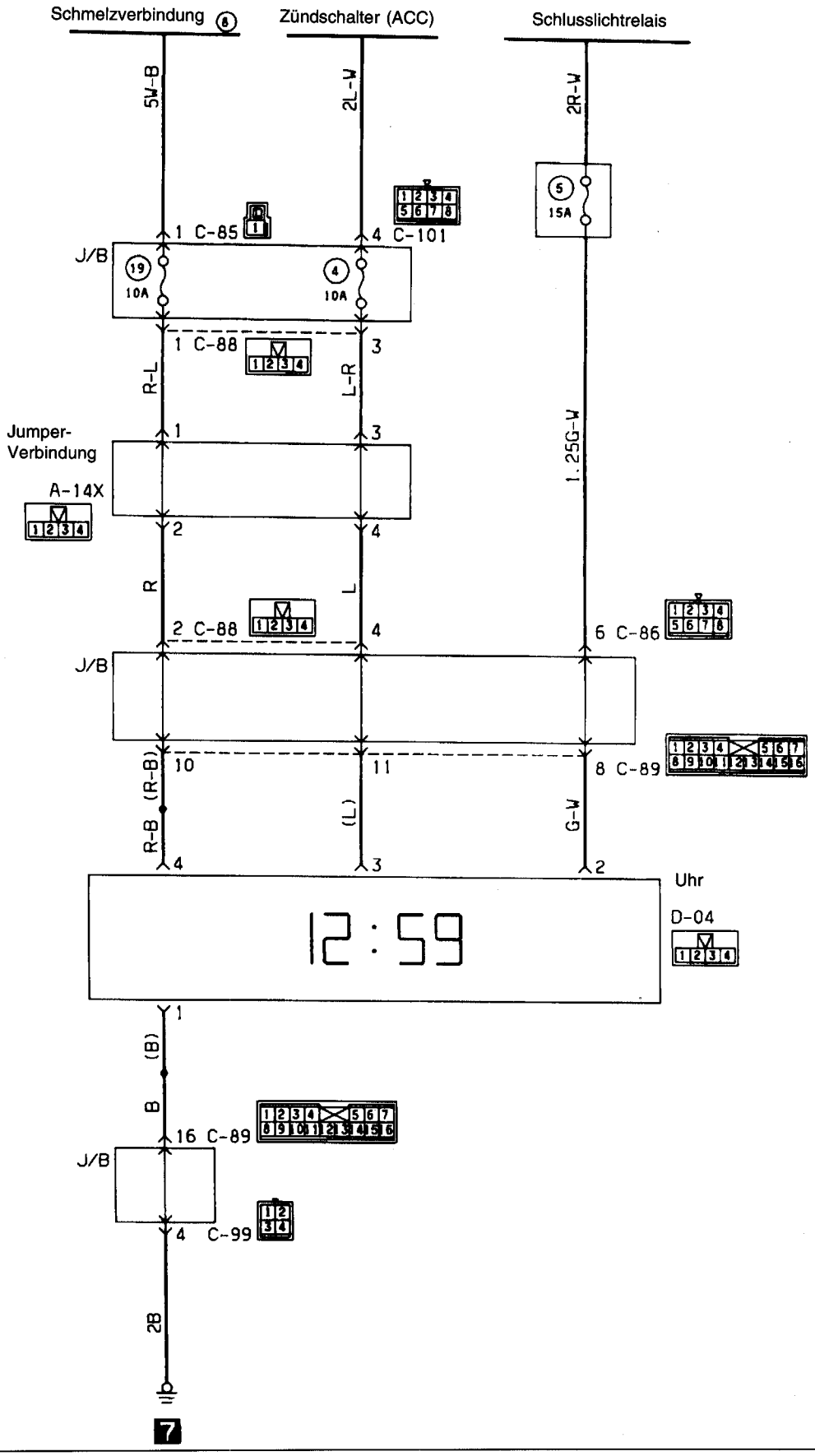
UHRSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

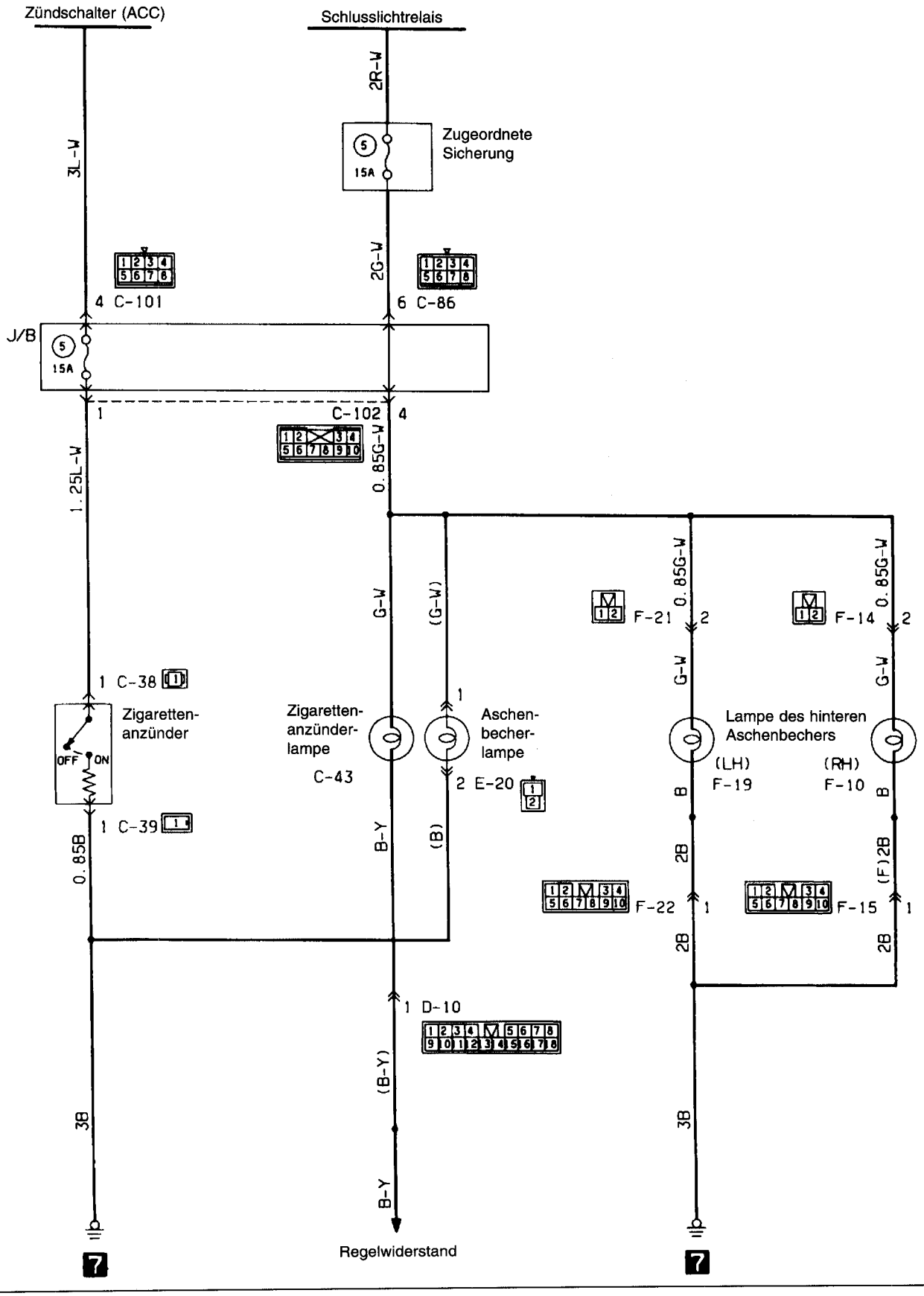
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

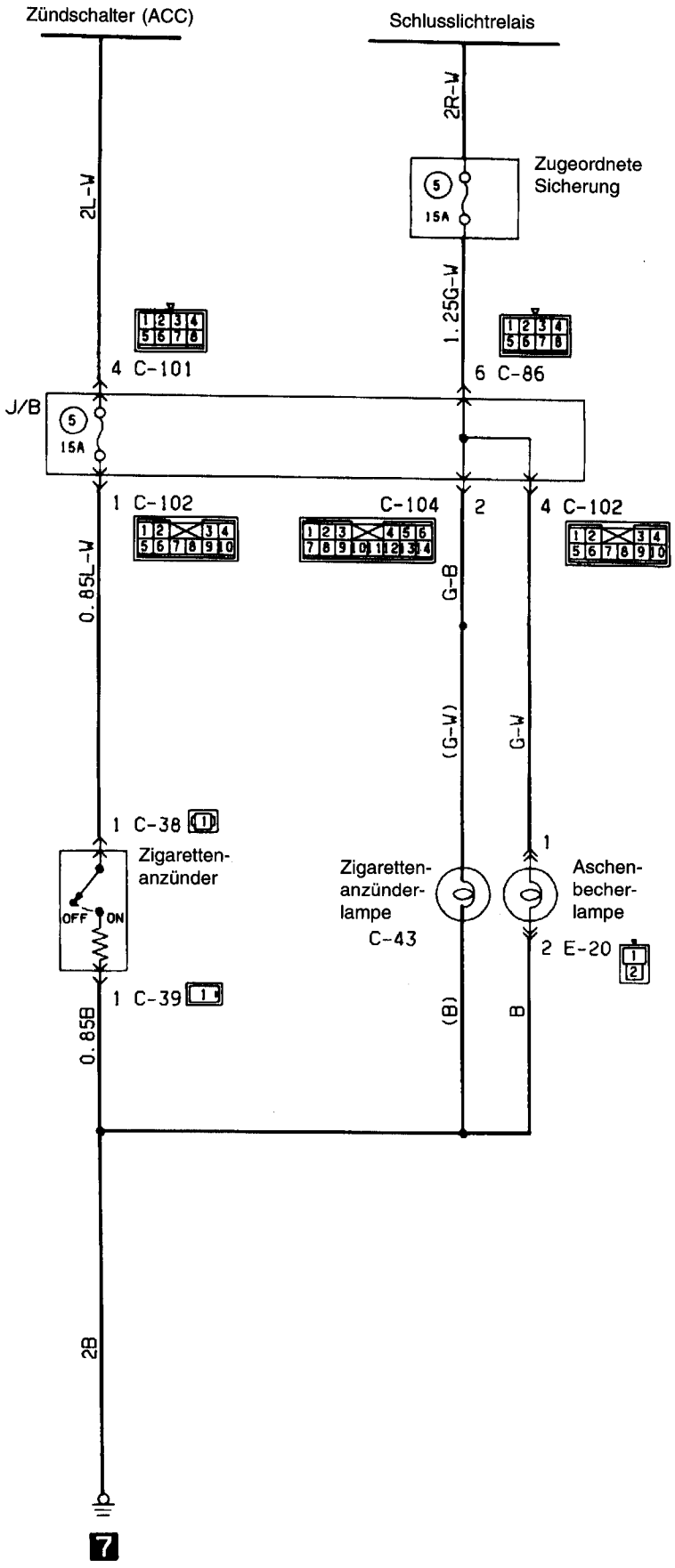
ZIGARETTENANZÜNDERSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited

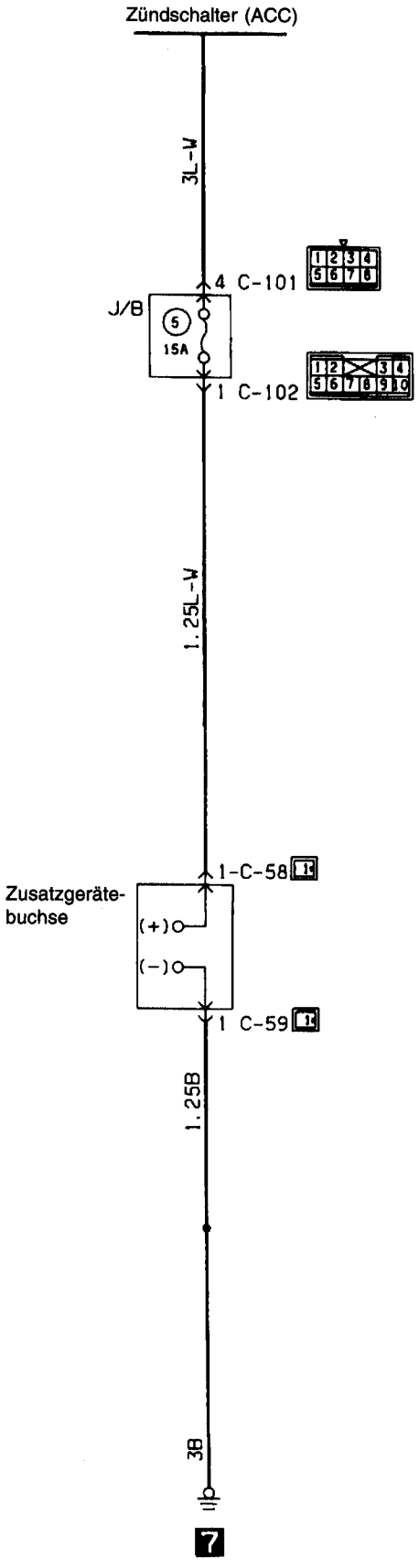
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHALTUNG FÜR ZUSATZGERÄTEBUCHSE

Linksgesteuerte Fahrzeuge



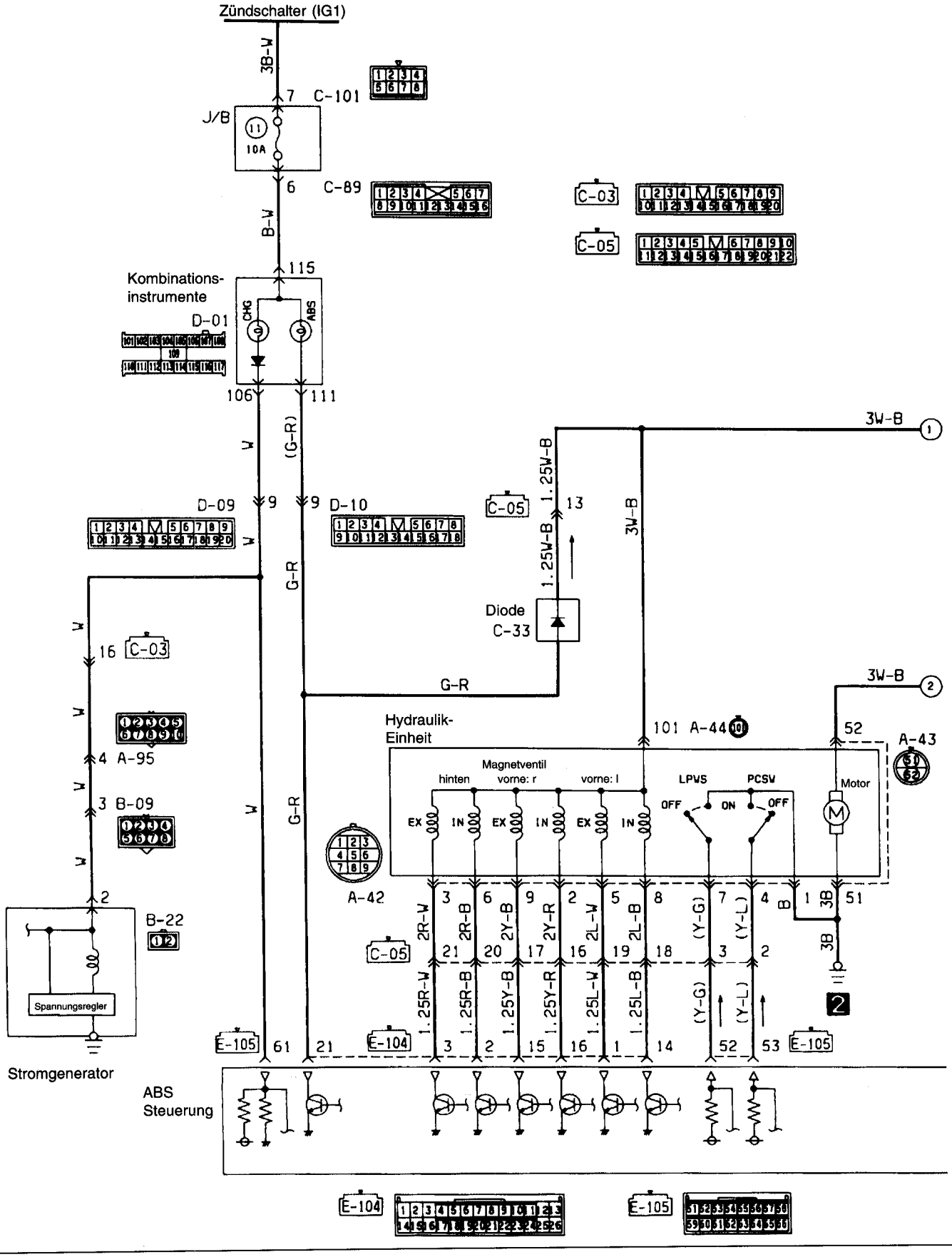
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

NOTIZEN

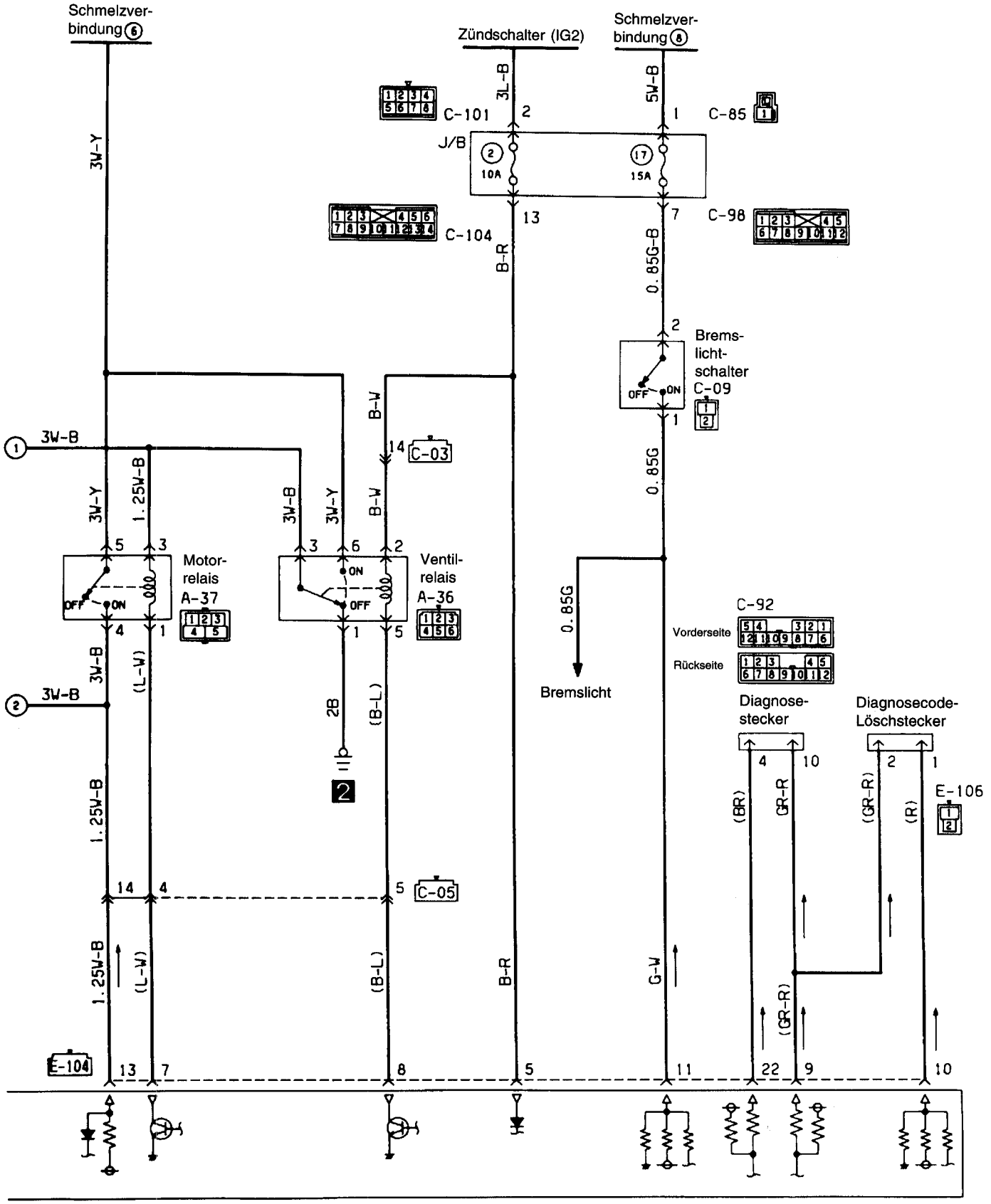
© Mitsubishi Motors Australia Limited

ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS) SCHALTUNG

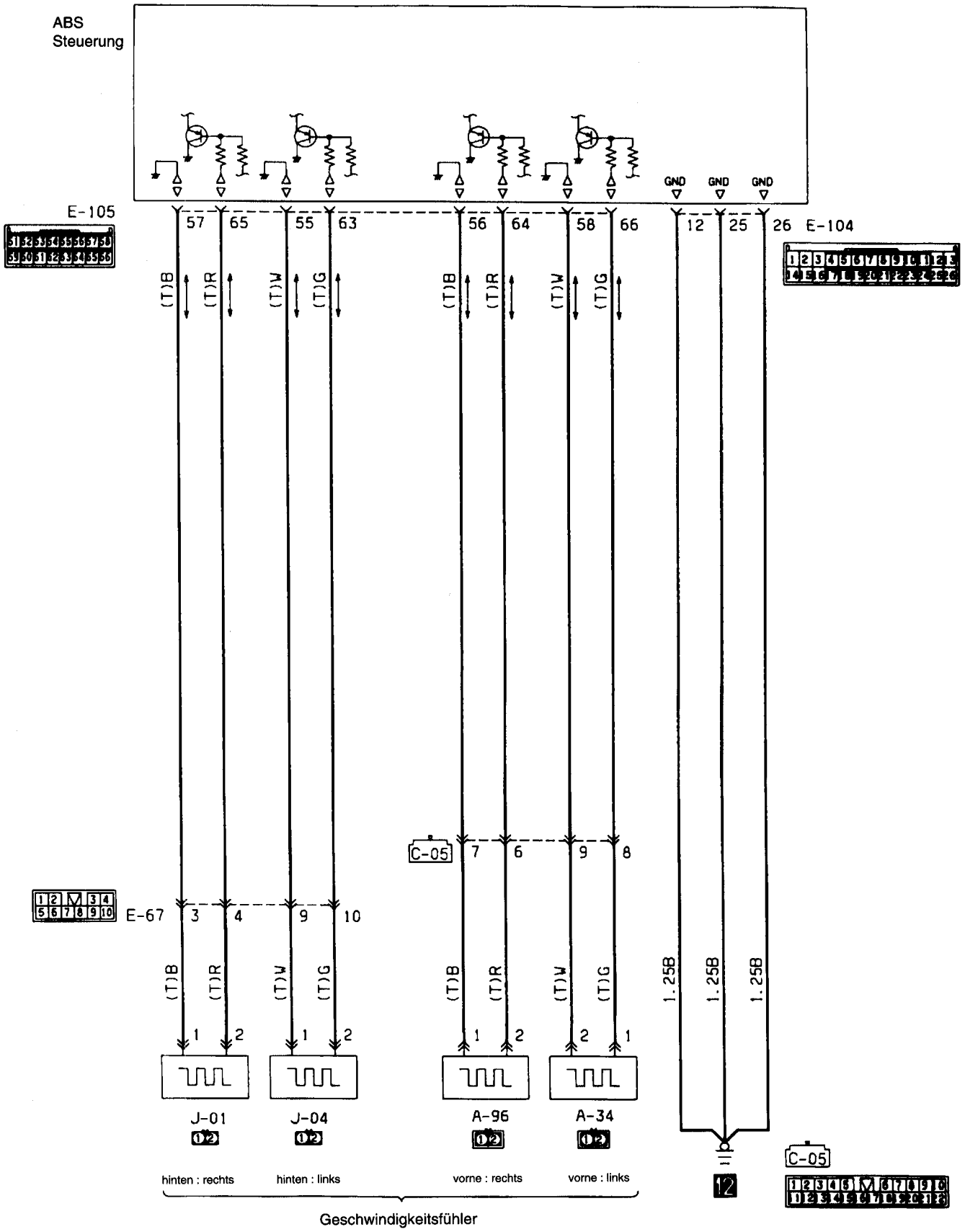
Linksgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

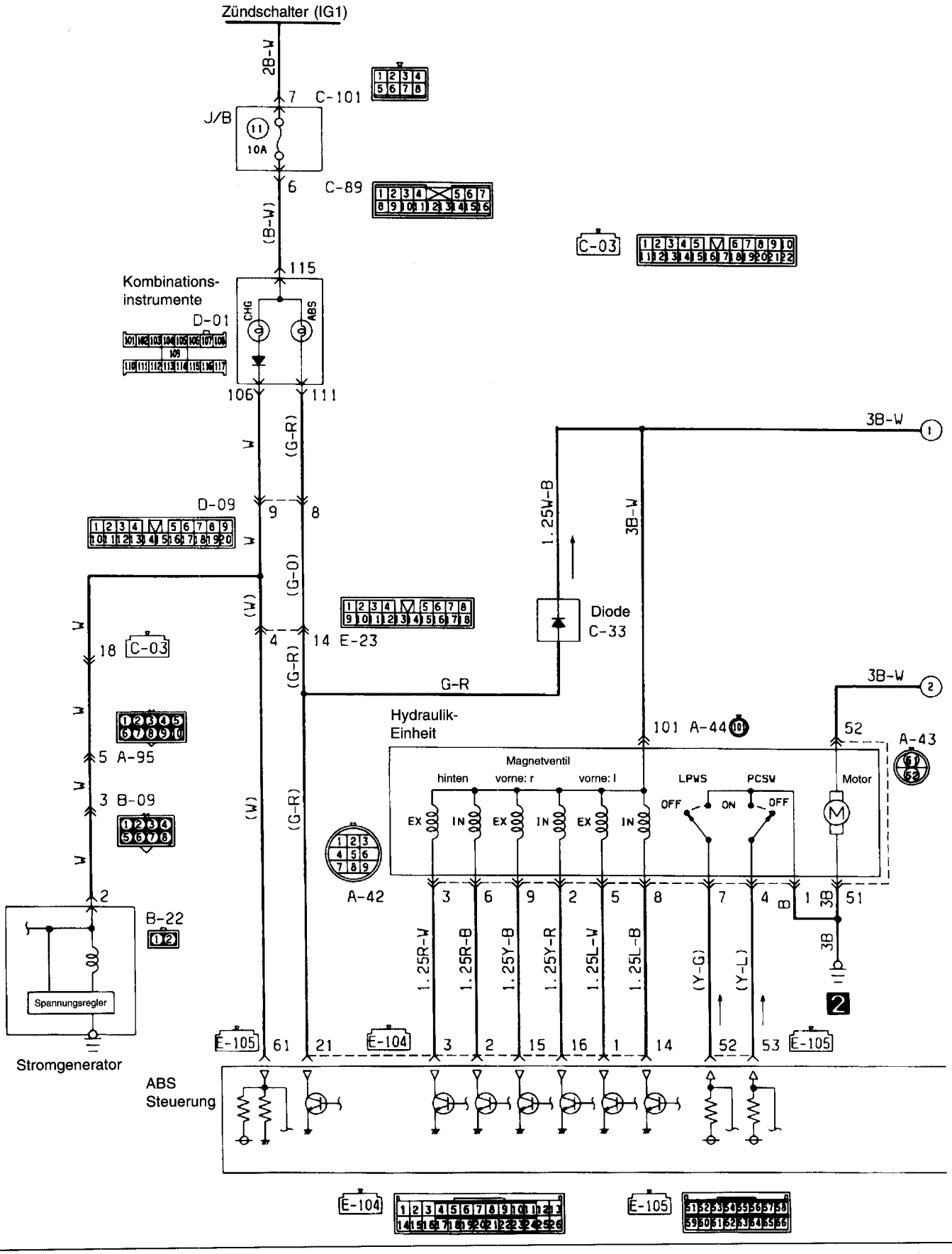


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

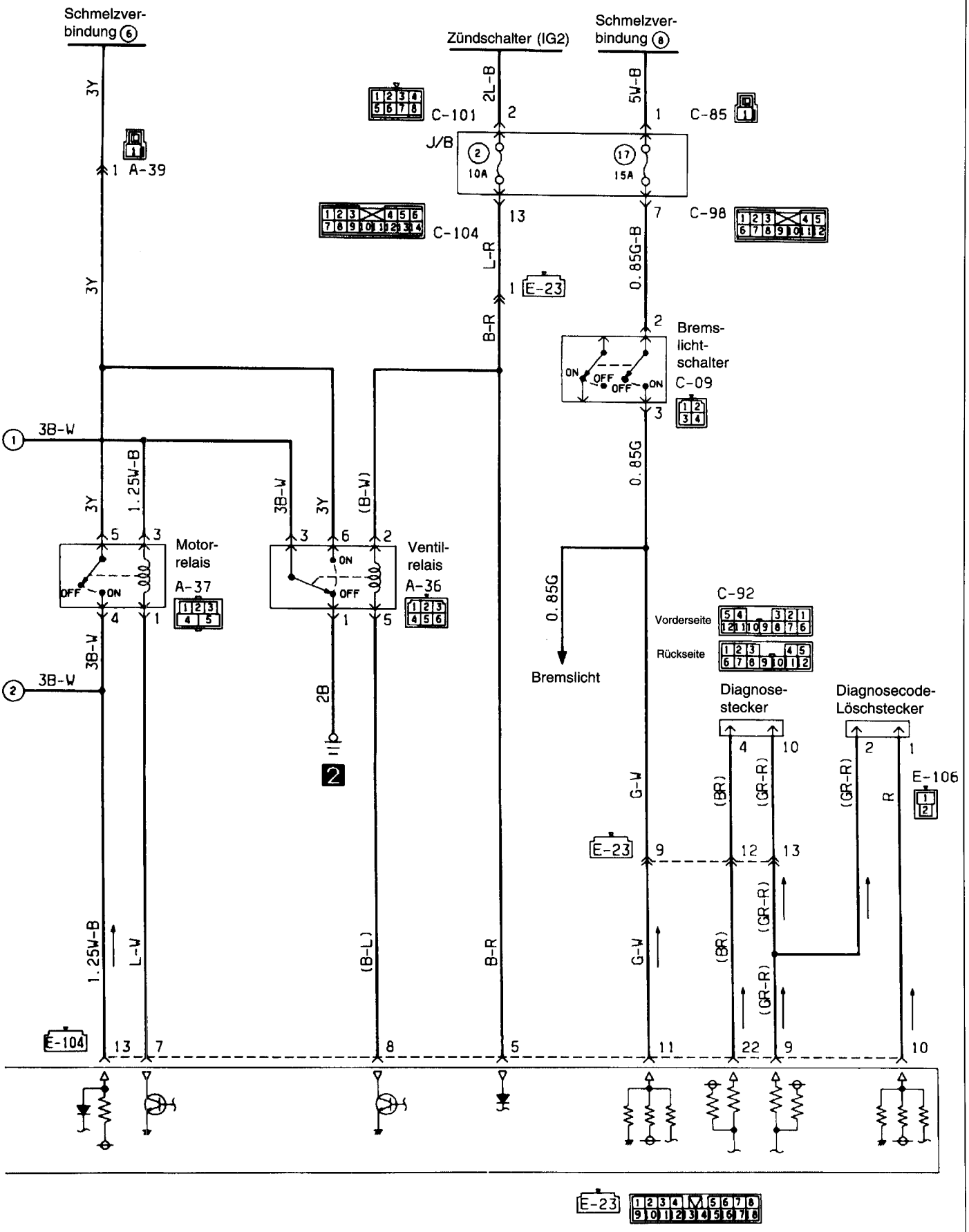
NOTIZEN

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

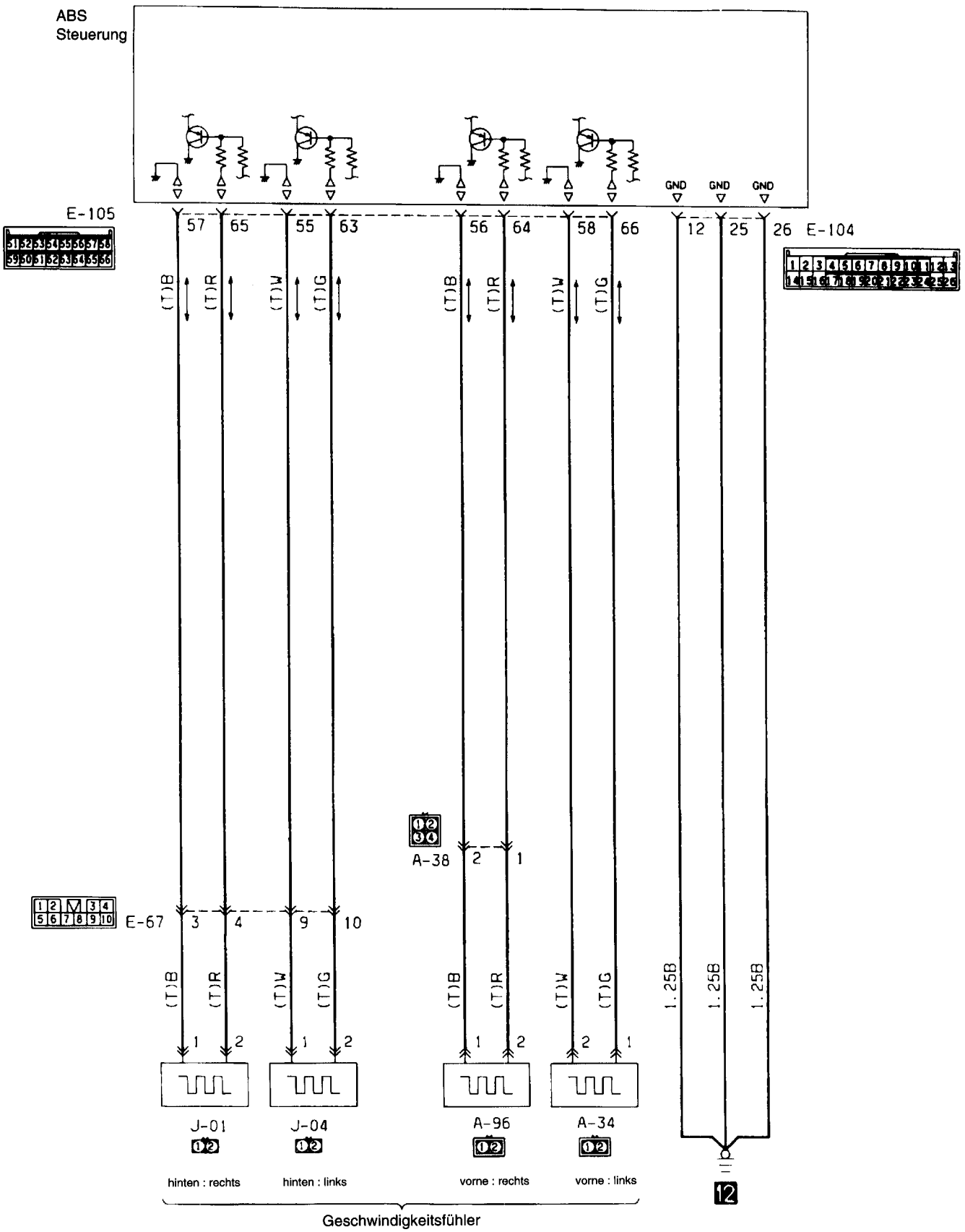
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



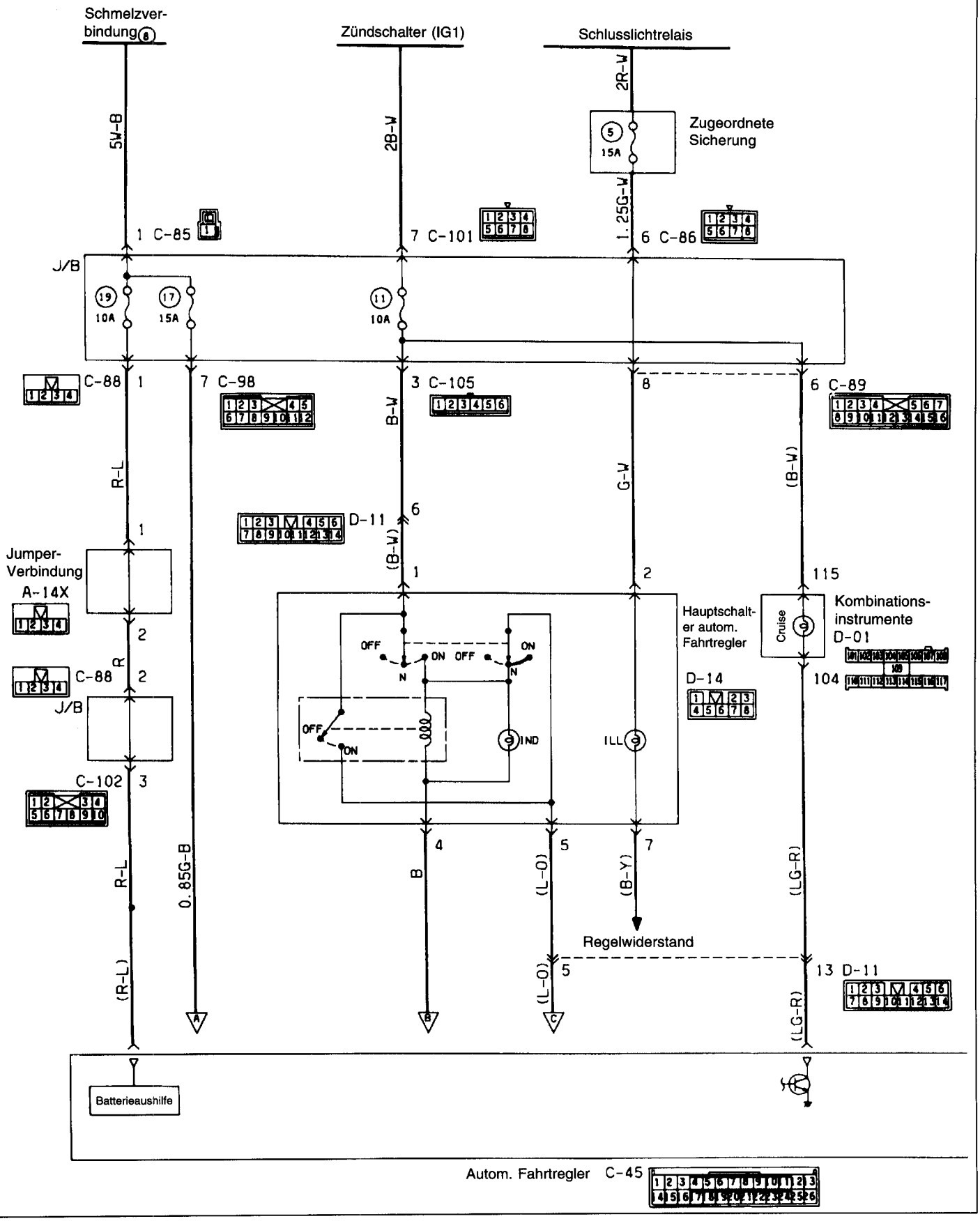
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



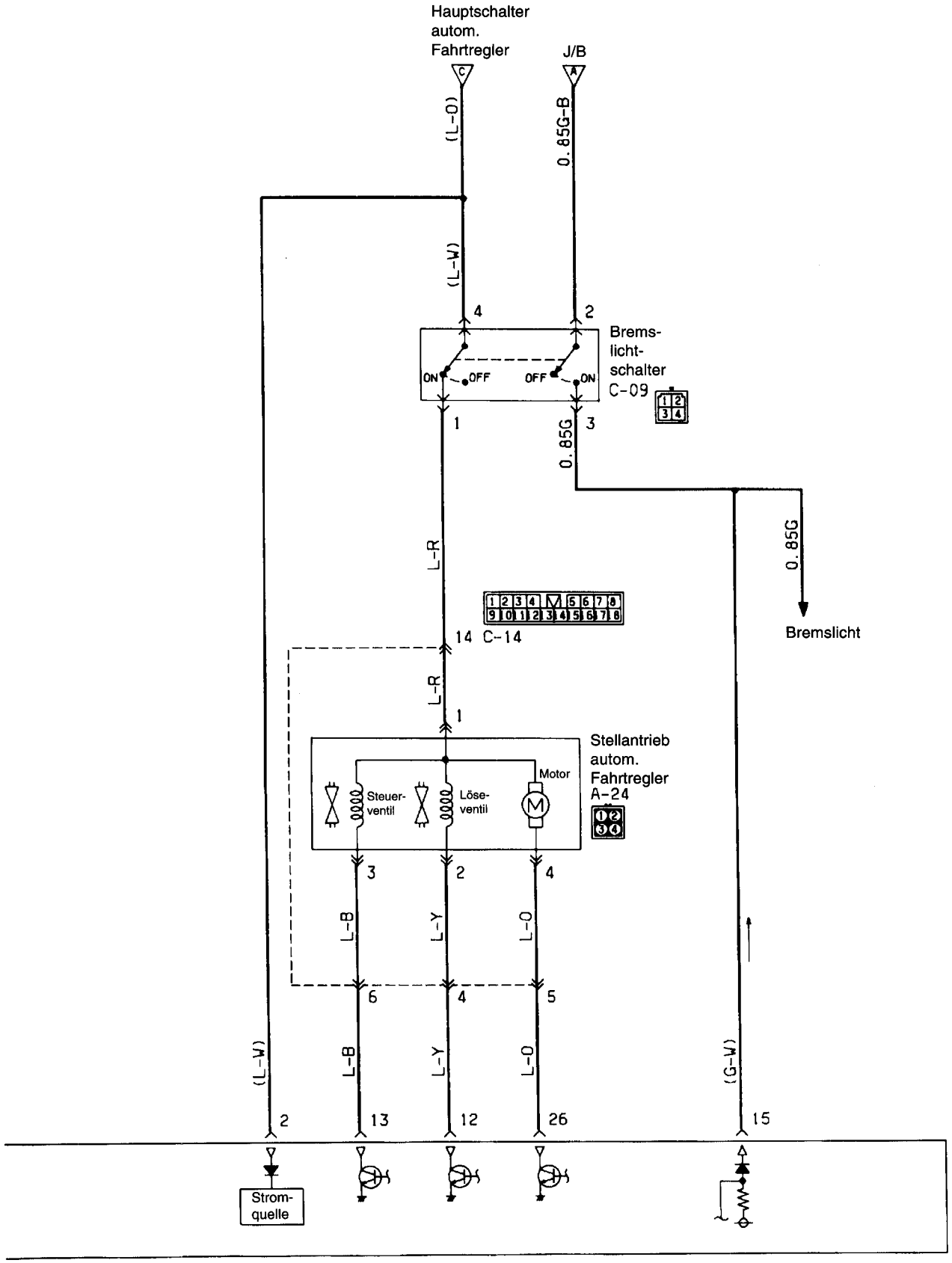
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHALTUNG AUTOMATISCHER FAHRTREGLER (CRUISE CONTROL)

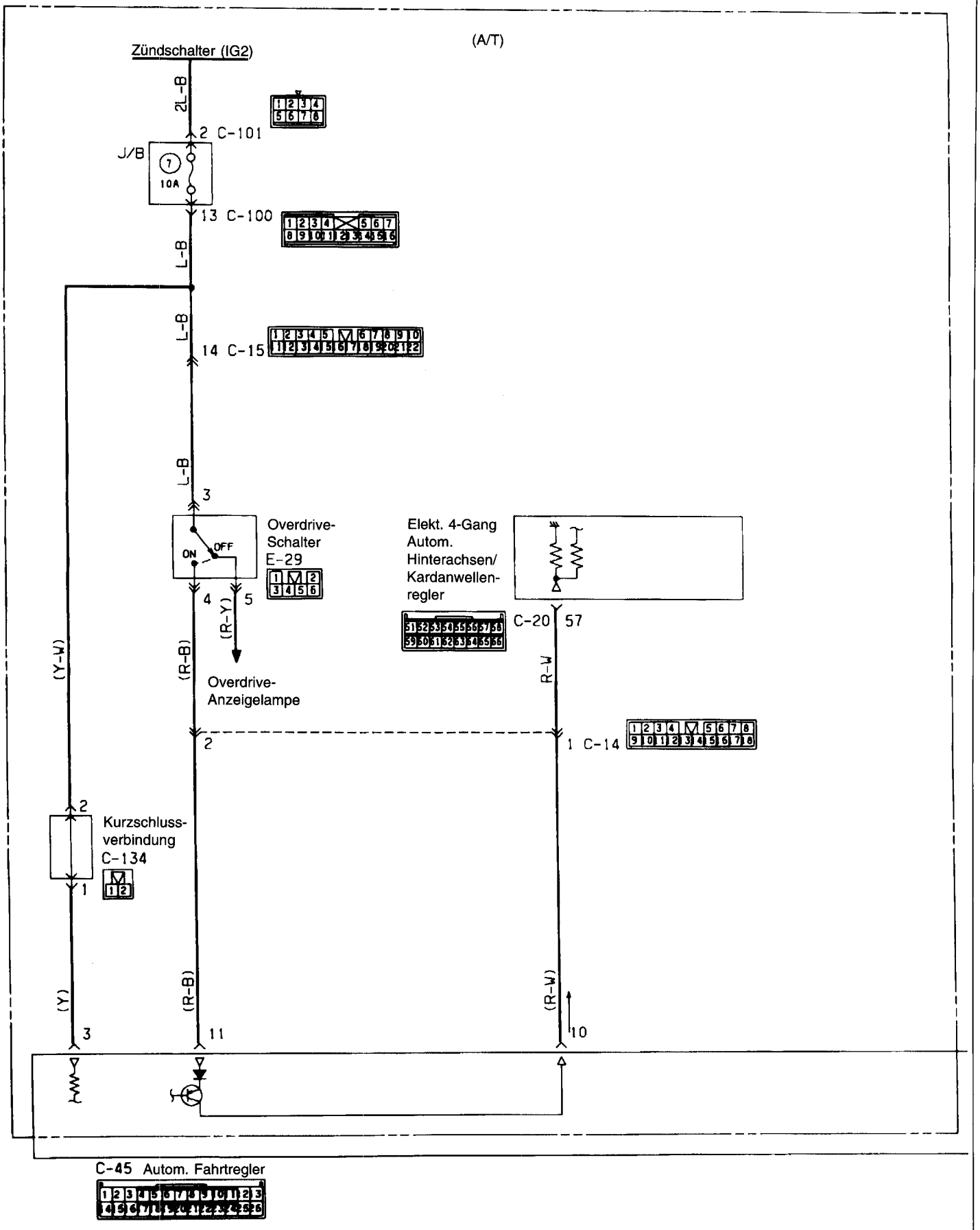
Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



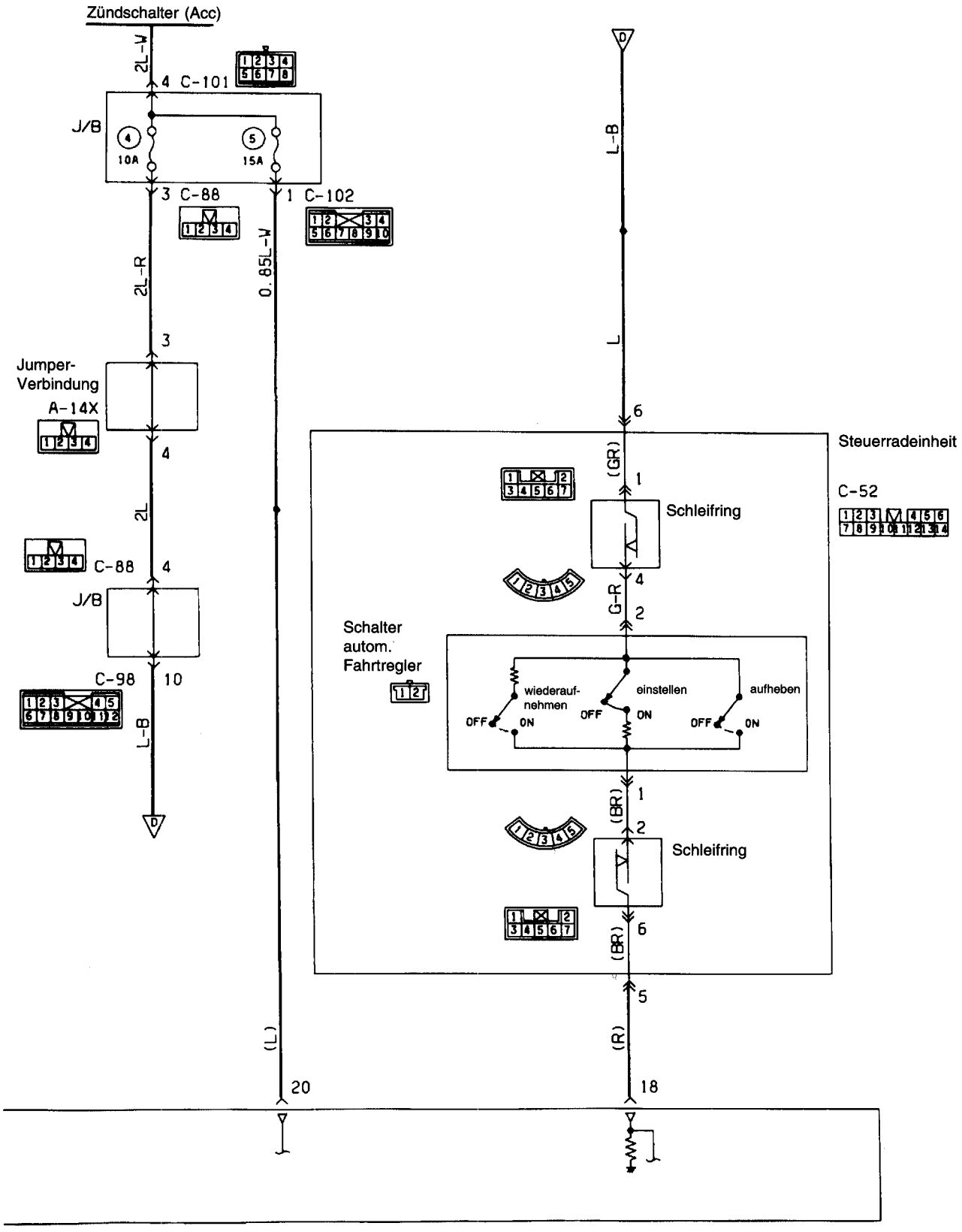
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



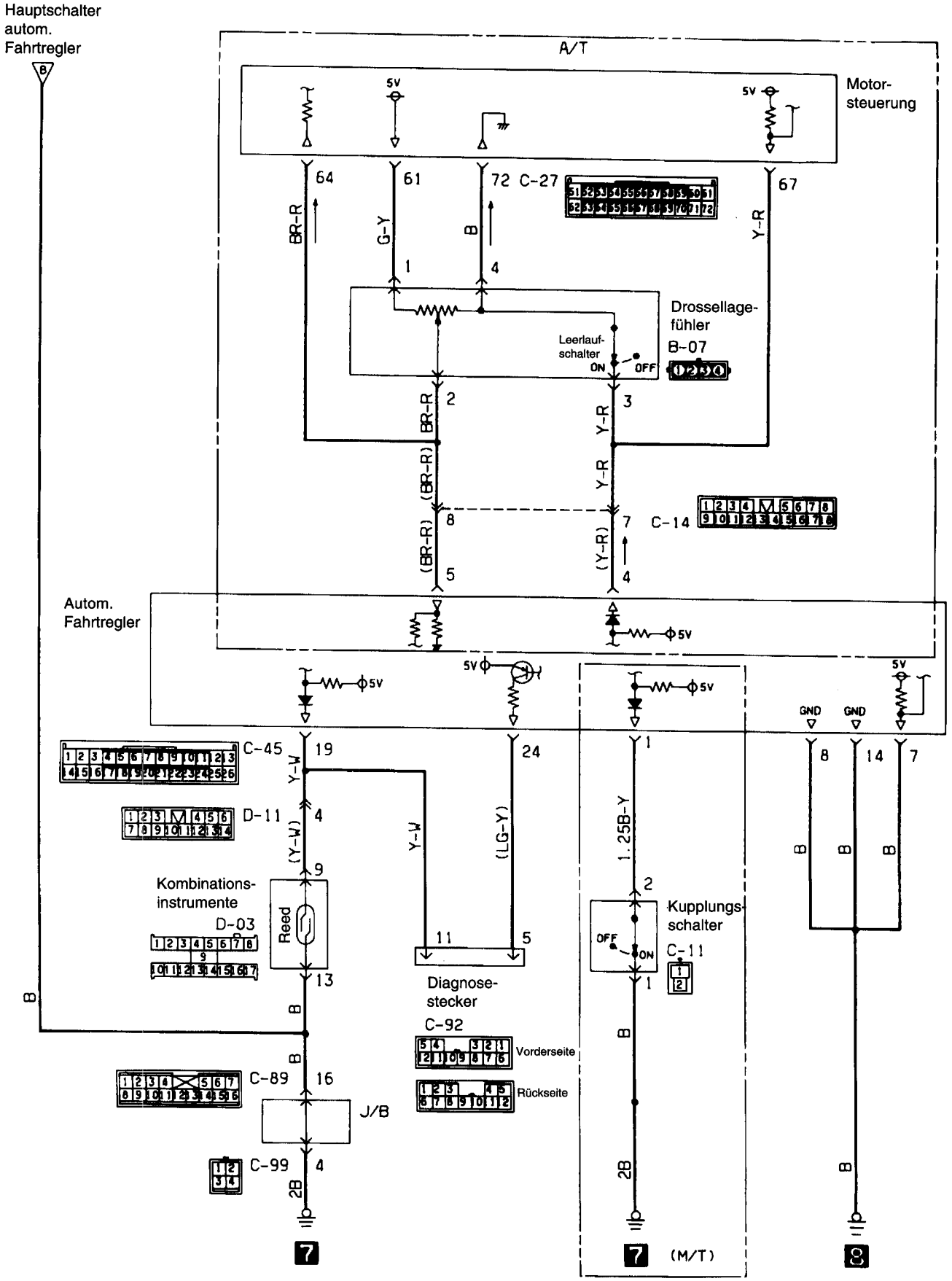
© Mitsubishi Motors Australia Limited



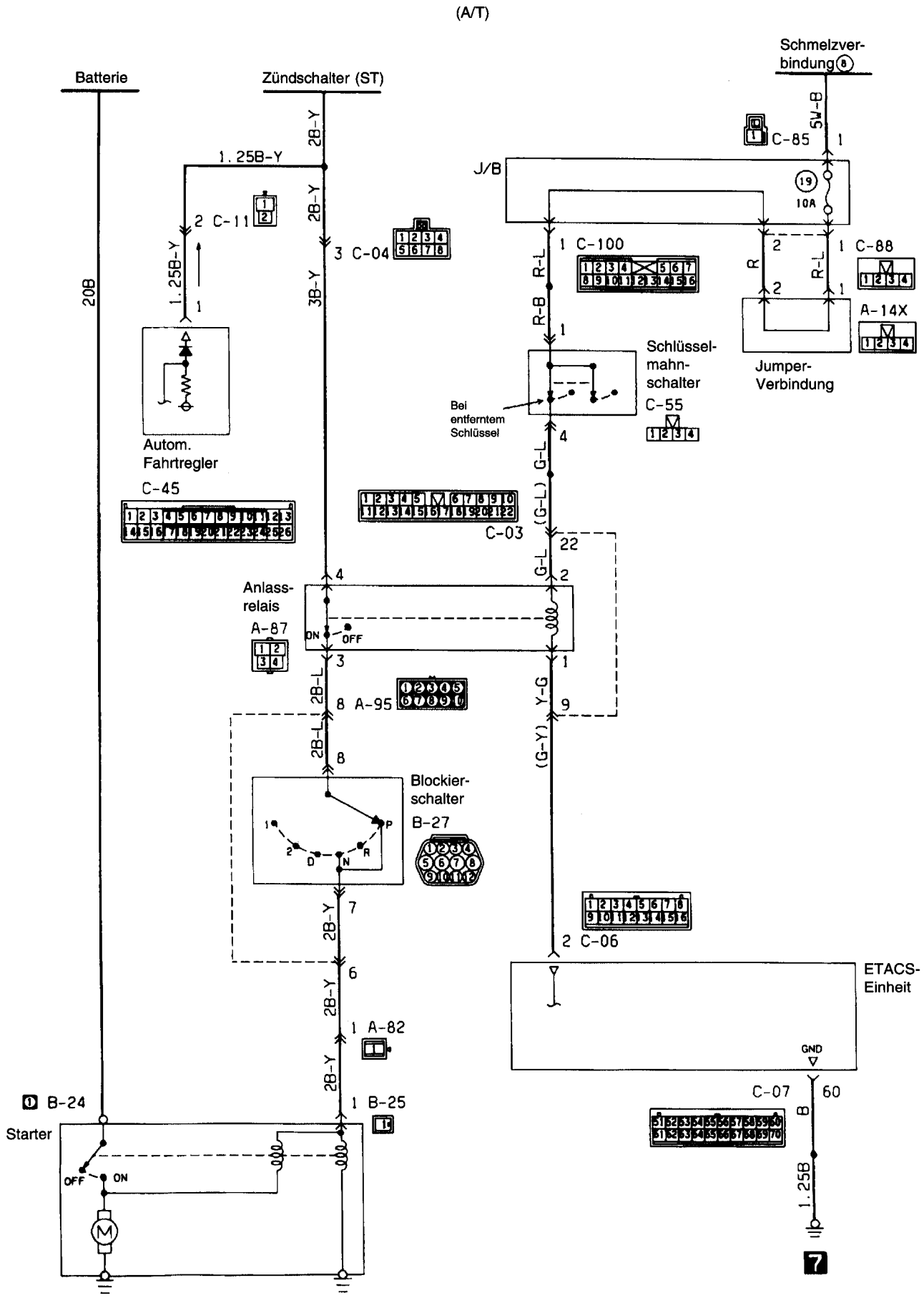
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



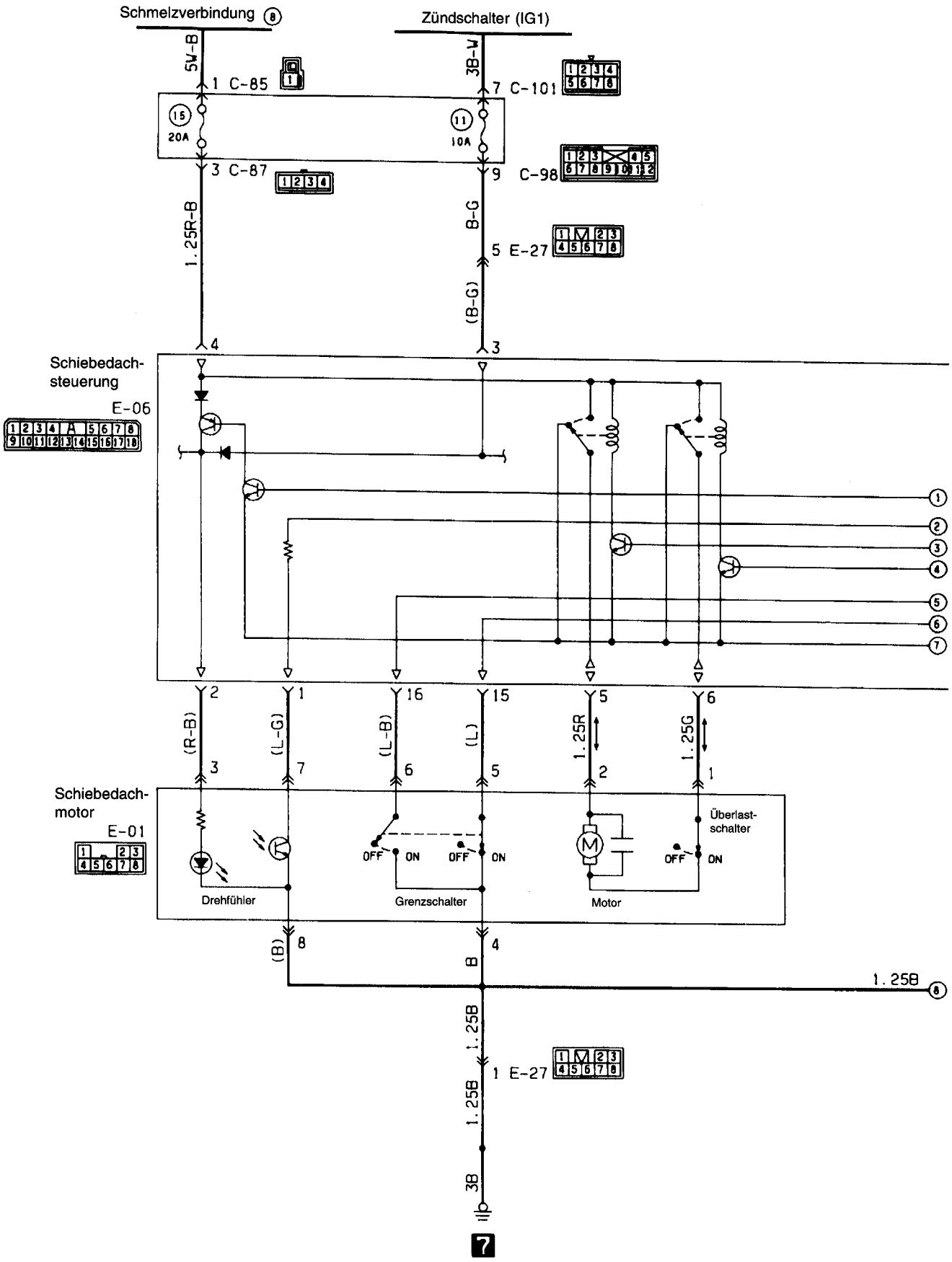
© Mitsubishi Motors Australia Limited

NOTIZEN

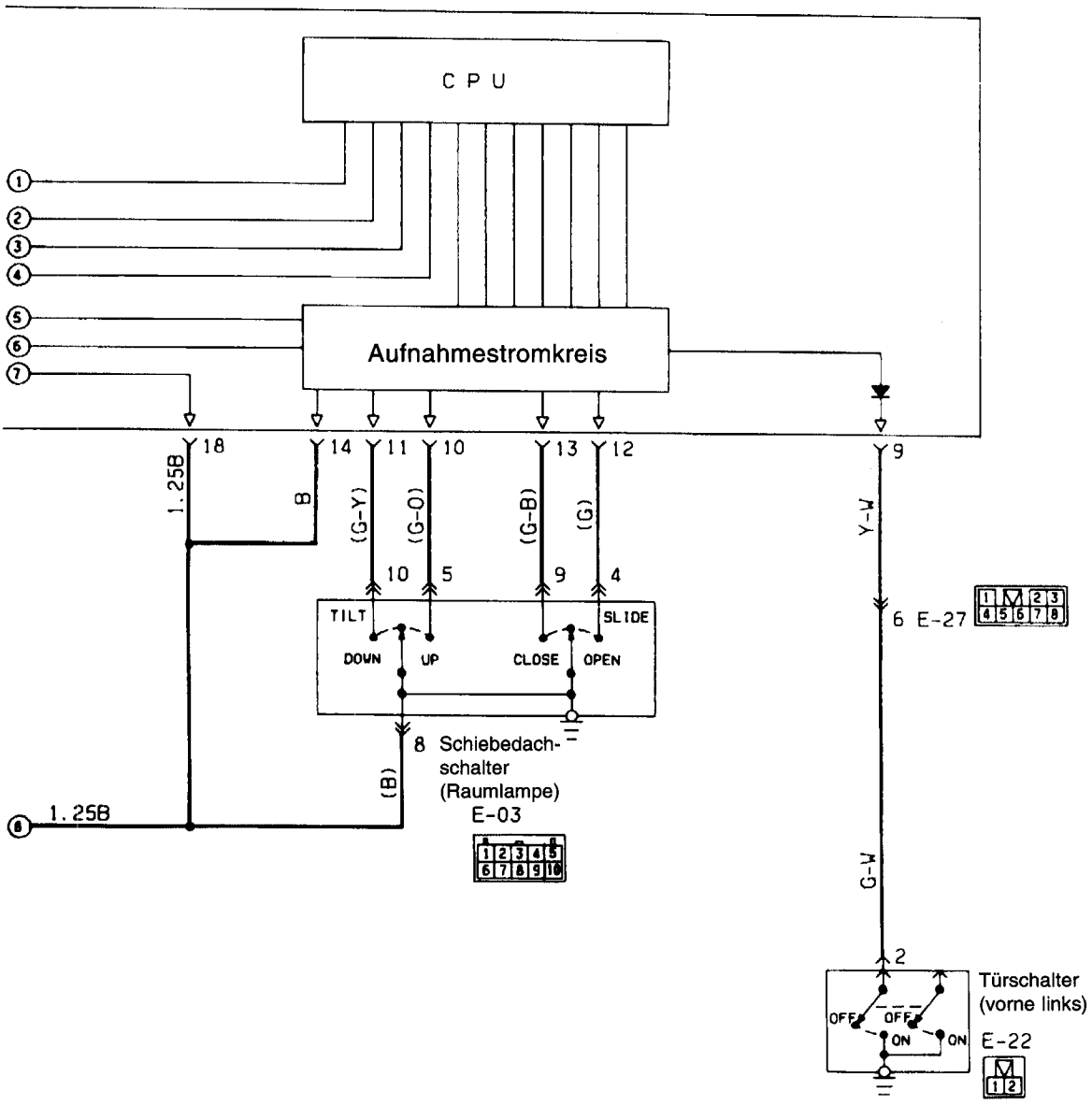
© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHIEBEDACHSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge

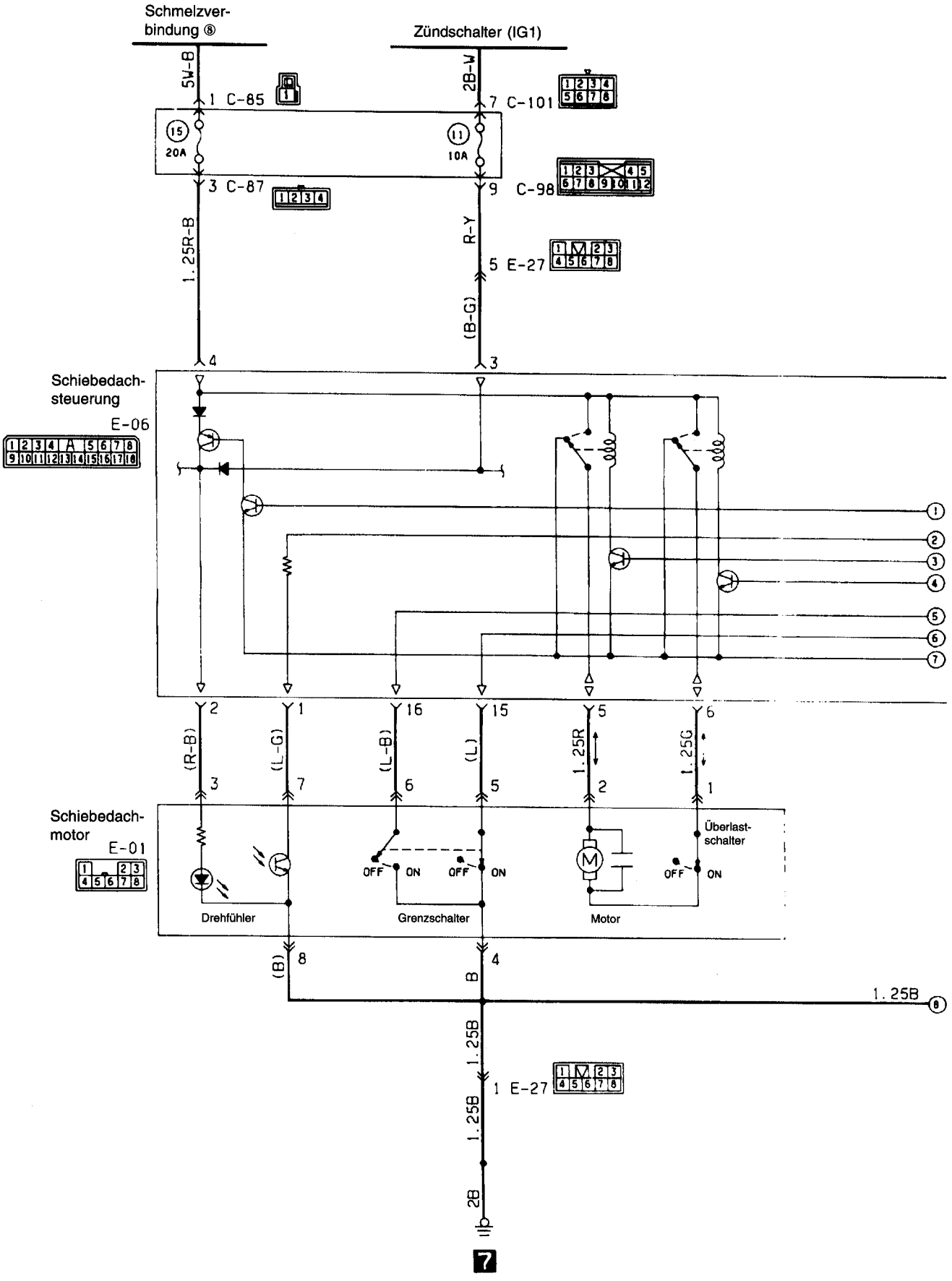


© Mitsubishi Motors Australia Limited

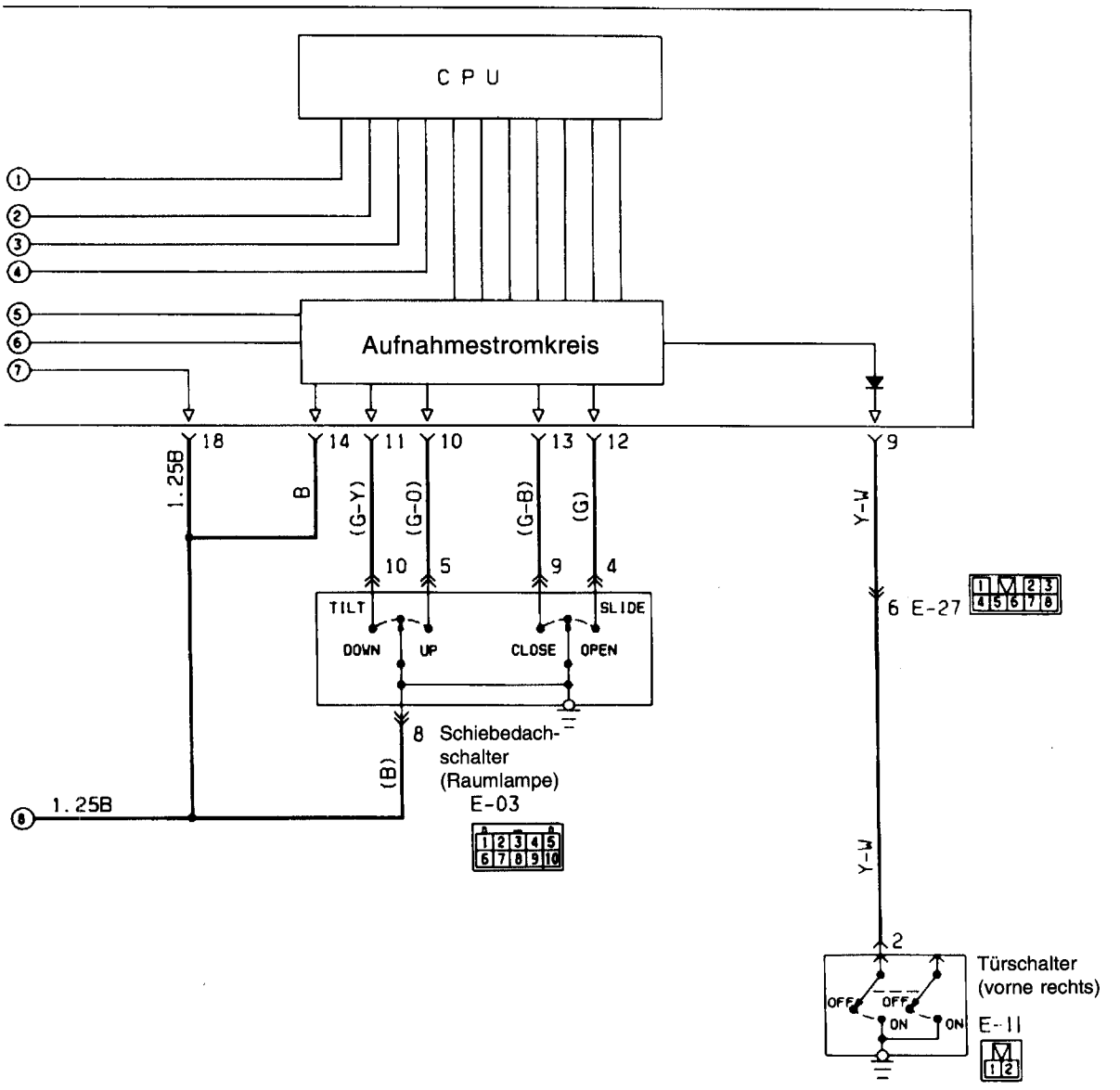


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



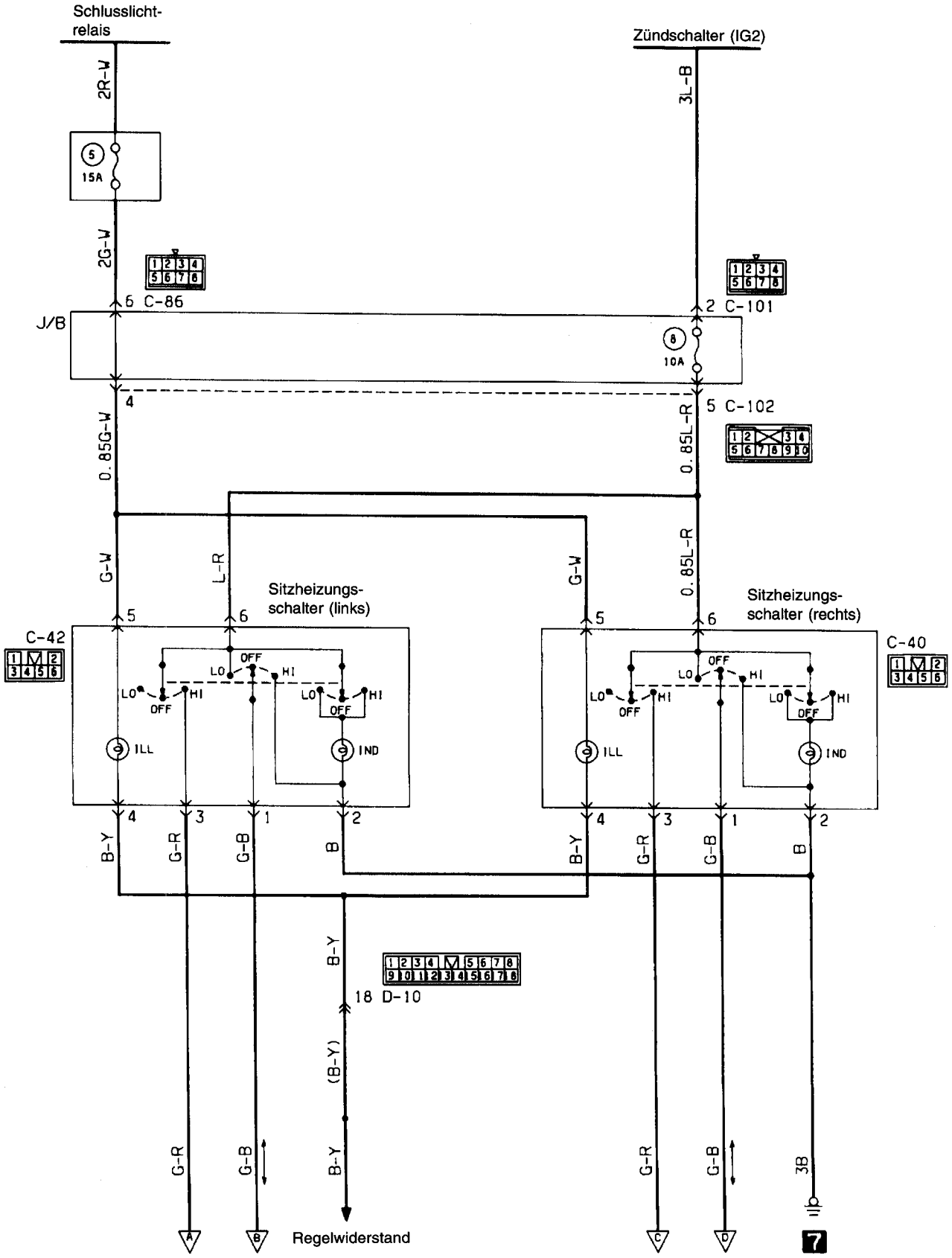
© Mitsubishi Motors Australia Limited



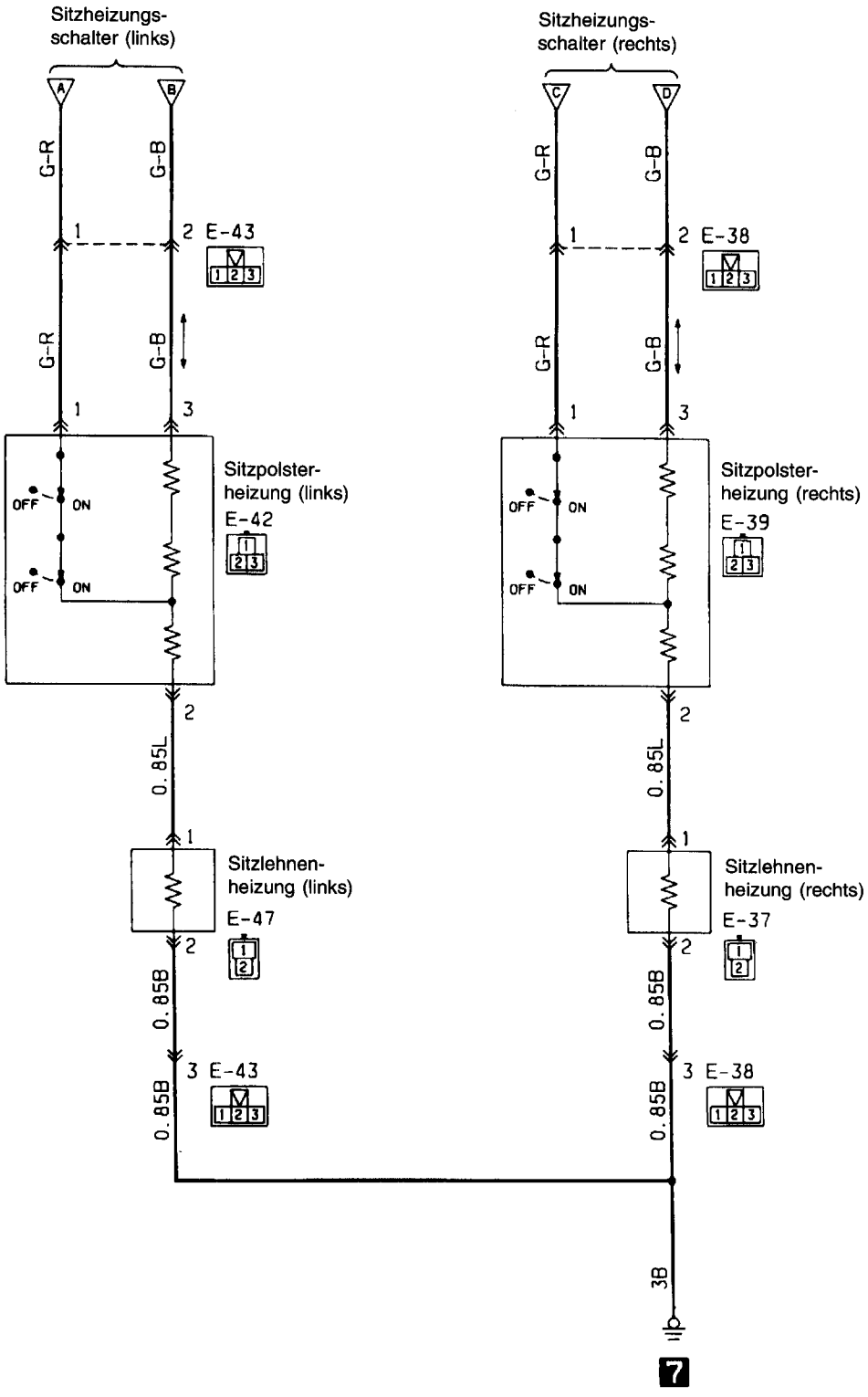
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SITZHEIZUNGSSCHALTUNG

Linksgesteuerte Fahrzeuge

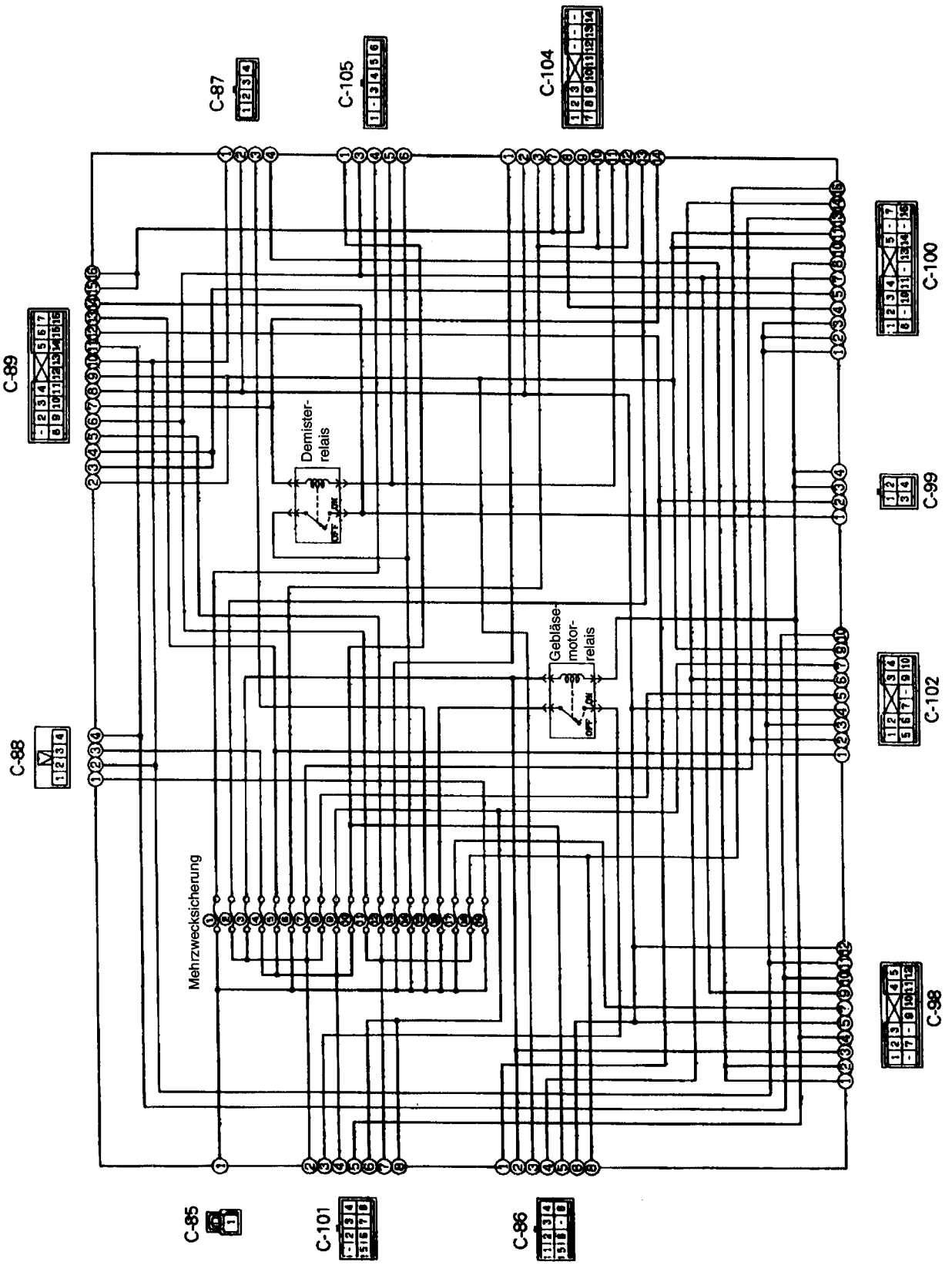


© Mitsubishi Motors Australia Limited



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

ABZWEIGKASTENSCHALTUNG

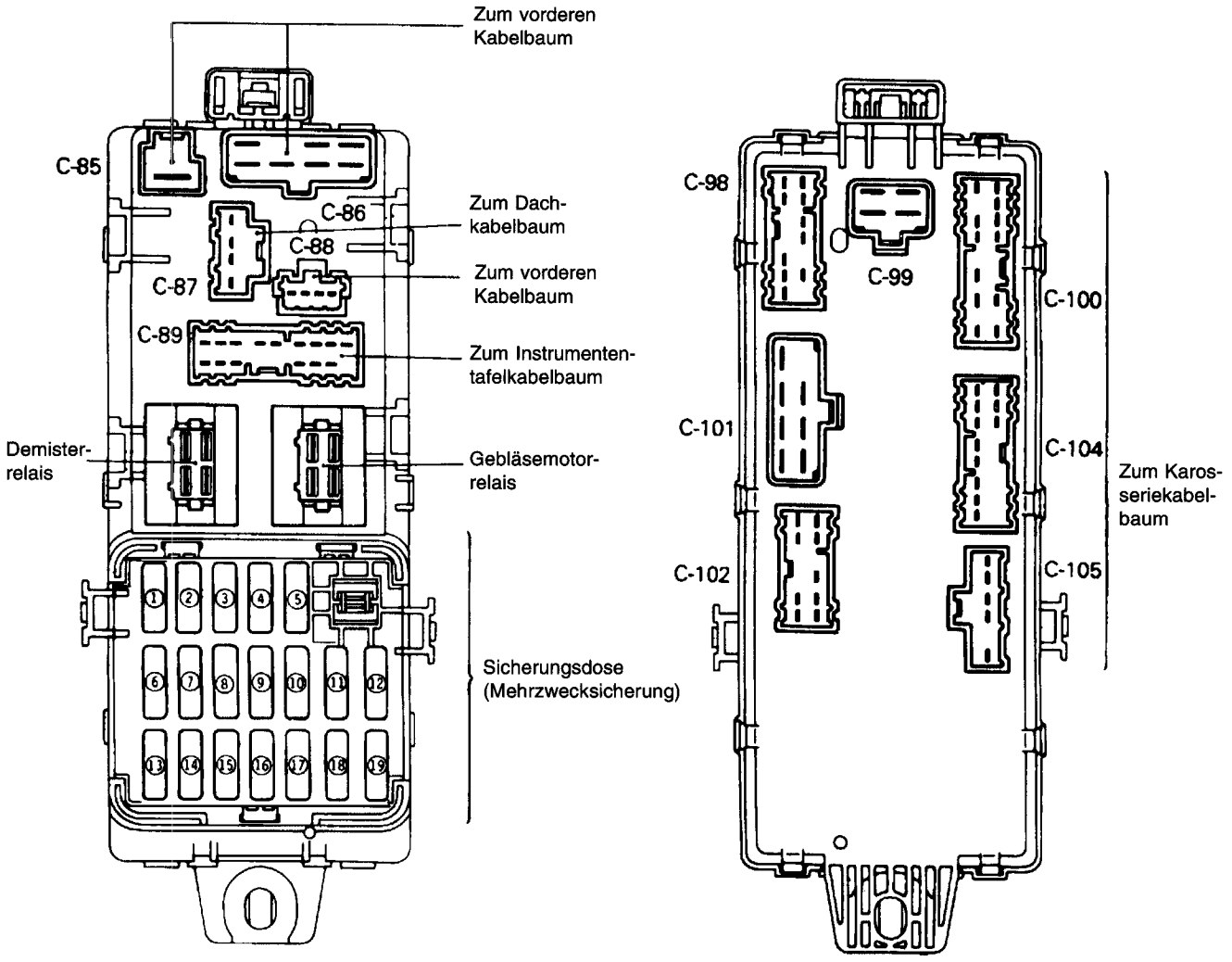


Bemerkung
- Die Nummern der Kabelklemmen sind auf das Konfigurationsschema (Instrumententafel) und jedes Schaltschema abgestimmt.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

Vorderseite

Rückseite

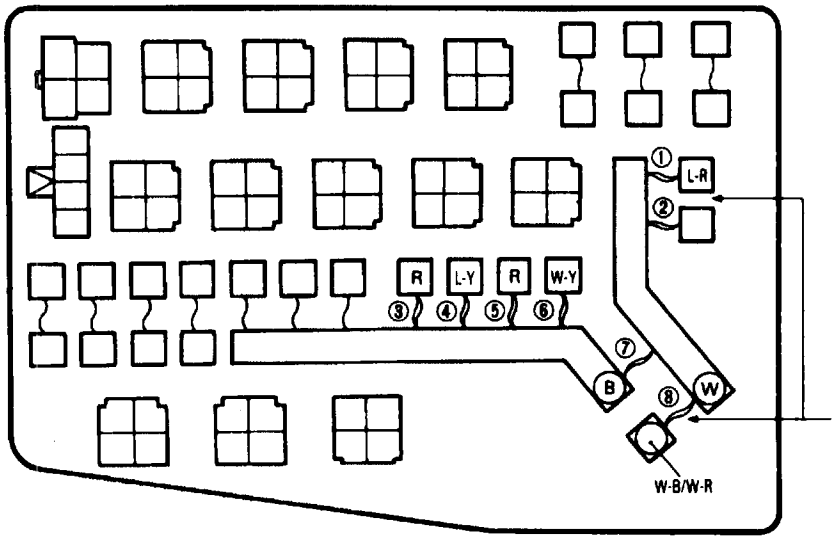


© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

ZENTRALISIERTE ABZWEIGUNG

SCHMELZVERBINDUNG (Relaisbüchse im Motorraum)

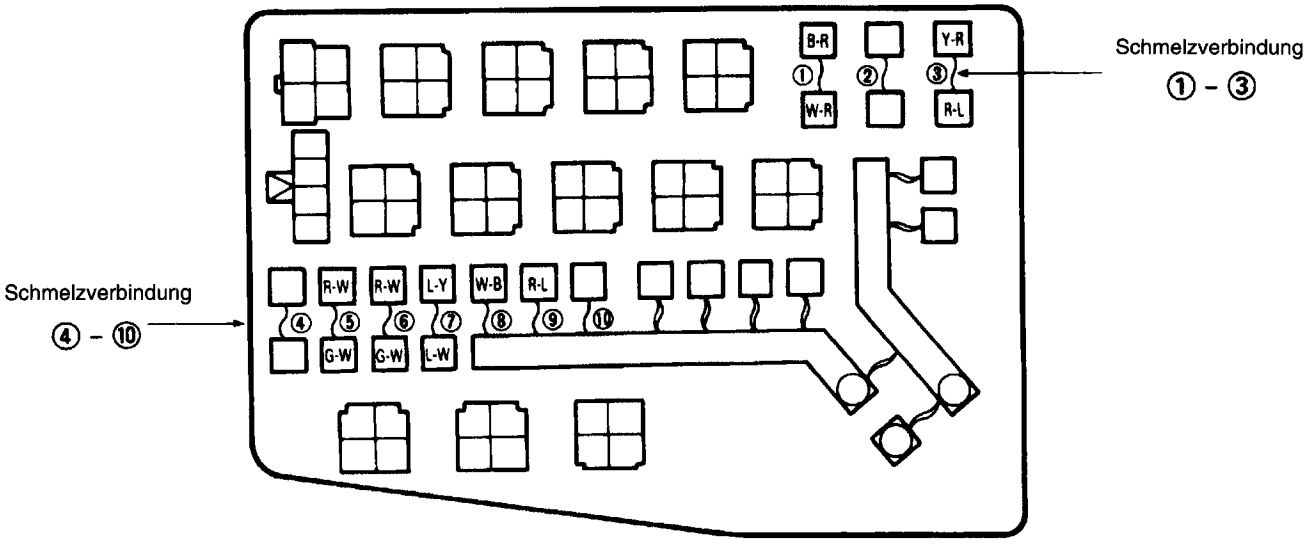
No.	Schaltung	Gehäusefarbe	Nennleistung (A)
1	Elektrische Scheibenschaltung	rosa	30
2	–	–	–
3	Zündschaltung	rosa	30
4	Kühlerlüfter und Kondensatorlüfterschaltung	grün	40
5	Scheinwerfer, Schlußlicht und Stromgeneratorschaltung	grün	40
6	ABS Schaltung	gelb	60
7	Schmelzverbindung No. 1, 2, 8 und Stromgeneratorschaltung	blau	100
8	Mehrzwecksicherung No. 6, 13, 14, 15, 16, 17, 19 und Klimaanlage-kompressorschaltung	gelb	60



© Mitsubishi Motors Australia Limited

ZUGEORDNETE SICHERUNG (1) — (10) (Relaisbüchse im Motorraum)

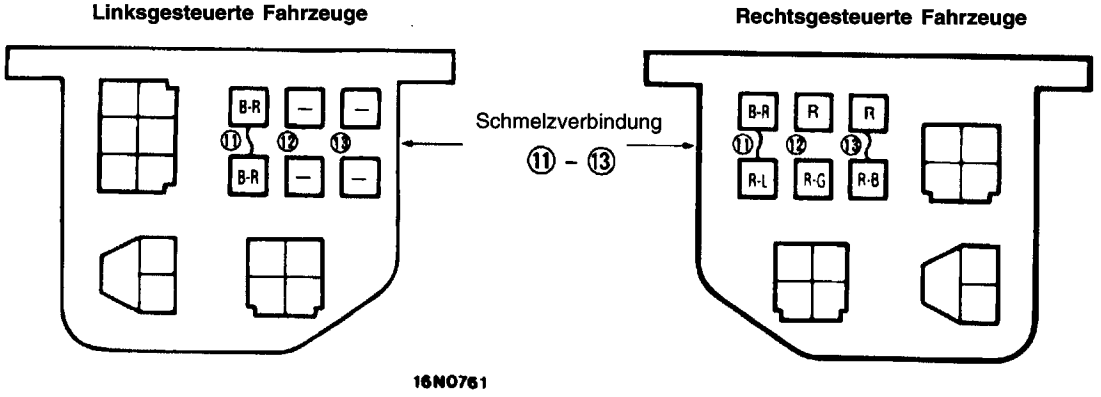
Stromversorgungsschaltung	No.	Nennleistung (A)	Gehäusefarbe	Schaltung
Batterie	1	10	rot	Klimaanlage Kompressoreinheit
	2	–	–	–
Scheinwerferrelais (Batterie)	3	10	rot	Fernlichtanzeige, hintere Nebellampe und Scheinwerfernivelliersystem-Schaltung
Batterie	4	–	–	–
Schlußlichtrelais (Batterie)	5	15	blau	Schlußlicht und Beleuchtungsschaltung
	6	15	blau	Schlußlichtschaltung
Batterie	7	30	grün	Schaltung für Kondensatorlüfter
	8	20	gelb	MPI Schaltung
	9	15	blau	Warnleuchteschaltung
	10	–	–	–



© Mitsubishi Motors Australia Limited

ZUGEORDNETE SICHERUNG (11) — (13) (Relaisbüchse im Fahrgastraum)

Stromversorgungsschaltung	No.	Nennleistung (A)	Gehäusefarbe	Schaltung
Demisterrelais (Linkssteuerung) Diebstahlalarm (Rechtssteuerung) Warnleuchte	11	10	rot	Außenspiegelheizungsschaltung (Linkssteuerung) Diebstahlalarmschaltung (Rechtssteuerung)
Diebstahlalarmwarnleuchte	12	10	rot	Diebstahlalarmschaltung
Diebstahlalarmhupe	13	10	rot	Diebstahlalarmschaltung

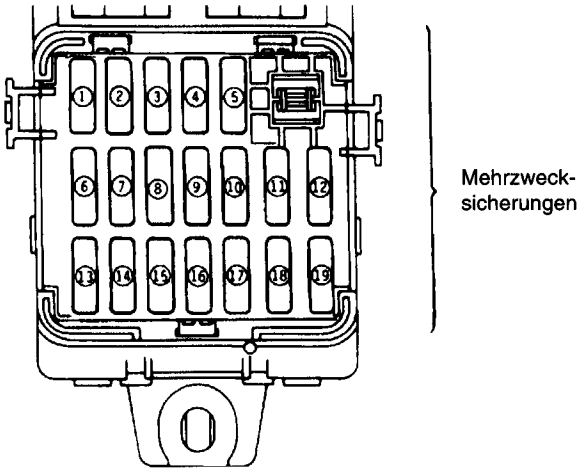


MEHRZWECKSICHERUNG (im Anschlusskasten)

Stromversorgungsschaltung		No.	Nennleistung (A)	Lastkreis
–		1	10	Hupe (Linkssteuerung)
Zündschalter	IG2	2	10	ABS Steuerung, ABS Ventilrelais
	IG2	3	10	Klimaanlage Bedienungskonsole, Klimaanlage Steuerung, Gebläsemotorrelais, Gebläsemotorrelais hohe Stufe, Tagfahrlampenrelais (I), Abblend/Schwachlichtrelais (I), Demisterrelais
	ACC	4	10	Uhr, Radio, Motorantenne und ETACS Einheit (Rechtssteuerung)
	ACC	5	15	Zusatzgerätebuchse, Zigarettenanzünder und ferngesteuerter Spiegel (Rechtssteuerung)
Batterie		6	15	Zündschloßzylinderlampe (Linkssteuerung), und Steuerrelais für Türverriegelung (Rechtssteuerung)
Zündschalter	IG2	7	10	Steuerung für automatischen Fahrtregler (Rechtssteuerung), Kombinationsinstrumente, elek-4 Hinterachsen/Kardanwellensteuerung
	IG2	8	10	Sitzheizung (Linkssteuerung)

© Mitsubishi Motors Australia Limited

Stromversorgungsschaltung		No.	Nennleistung (A)	Lastkreis
Zündschalter	ACC	9	20	Heckscheibenwischer, Heckscheibenwascher, Windschutzscheibenwischer und -wascher
	ACC	10	–	–
	IG1	11	10	Stromgeneratorrelais, Steuerung für automatischen Fahrtregler (Rechtssteuerung) Kombinationsinstrumente, Motorölstandrelais, ETACS Einheit, Motorantenne und Schiebedachsteuerung
	IG1	12	10	Blinkeinheit für Blink- und Warnleuchte
Batterie		13	–	–
		14	30	Demister und Außenspiegelheizung
		15	20	Schiebedachsteuerung
		16	25	Gebläsemotor
		17	15	Bremslicht
Zündschalter	IG1	18	10	Rückfahrlampe
Batterie		19	10	Klimaanlagesteuerung, Steuerung für automatischen Fahrtregler (Rechtssteuerung), Uhr, Kombinationsinstrumente, Türsteuerung (Linkssteuerung), Motorregler, ETACS Einheit, Fußleuchte, Zündschloßzylinderlampe (Rechtssteuerung), Motorantenne (Linkssteuerung), Radio, Raumlampe, Laderaumlampe und Landkartenlampe

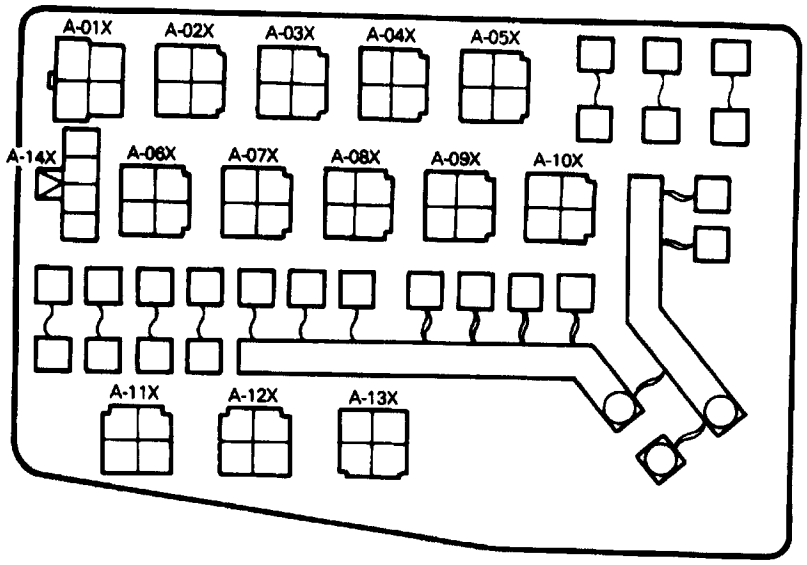


© Mitsubishi Motors Australia Limited

ZENTRALISIERTES RELAIS

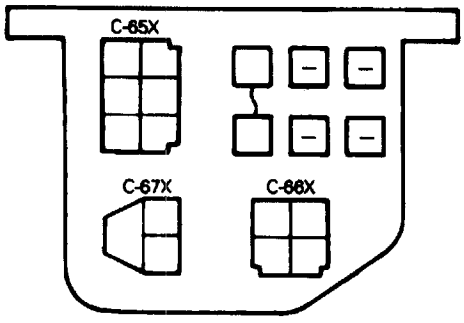
Klassifizierung		Name	Klassifizierung		Name
Relaisbüchse im Motorraum	A-01X	Stromgeneratorrelais	Relaisbüchse im Motorraum	A-09X	Relais für den Kondensatorlüftermotor (LO)
	A-02X	Abblend/Schwachlichtrelais (I)		A-10X	Relais für den Kondensatorlüftermotor (HI)
	A-03X	Schlußlichtrelais		A-11X	Aktives ECS Relais
	A-04X	Relais für vordere Nebellampe		A-12X	Kühlerlüftermotorrelais (LO-I)
	A-05X	Relais für elektrischen Scheibenheber		A-13X	Relais für hintere Nebellampe
	A-06X	Klimaanlagekompressorrelais		A-14X	Jumperverbindung
	A-07X	Kühlerlüftermotorrelais (LO-II)	Relaisbüchse im Fahrgastraum	C-65X	Diebstahlalarm-Hupenrelais (Rechtssteuerung)
	A-08X	Kühlerlüftermotorrelais (HI)		C-66C	Diebstahlalarm-Hupenrelais (Linkssteuerung)
				C-67X	Blinkeinheit für Blink- und Warnleuchte

<Relaisbüchse im Motorraum>

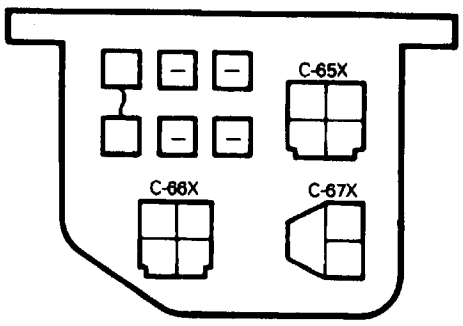


<Relaisbüchse im Fahrgastraum>

Linksgesteuerte Fahrzeuge



Rechtsgesteuerte Fahrzeuge



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

FAHRGESTELL ELEKTRIK

ALLGEMEIN

ÜBERSICHT DER UNTERSCHIEDE ZWISCHEN KOMBI UND PERSONENWAGEN

Batterie 54-282
- Spezifikationen 54-282
- Fehlerbehebung 54-282
- Prüfen 54-282
- Aufladeprozedur 54-286

Aufladesystem 54-287
- Fehlerbehebung 54-287

Kühlsystem 54-288
- Fehlerbehebung 54-288

Meßuhren und Anzeigen 54-289
- Spezifikationen 54-289
- Fehlerbehebung — Geschwindigkeitsmesser, Tourenzähler, Benzinuhr, Kühlmitteltemperaturanzeige und Reedschalter 54-290
- Geschwindigkeitsmesserprüfung 54-291
- Tourenzählerprüfung 54-291
- Prüfen von Benzinuhr und Benzinstandfühler 54-292
- Prüfen des Benzinvorratfühlers 54-293
- Prüfen von Kühlmitteltemperaturanzeige und -anzeigefühler 54-293
- Kombinationsinstrumente — Ausbau und Einbau 54-294
  - — Prüfen des Reedschalters 54-295
  - — Prüfen der Benzinuhr 54-295
  - — Prüfen der Temperaturanzeige 54-295

Beleuchtung 54-296
- Spezifikationen 54-296
- Fehlerbehebung — Scheinwerfer und Scheinwerfernivelliersystem 54-297
  - — Innenlampen — Raumlampe 54-301
    - — Fußlampe 54-301
    - — Zündschloßzylinderlampe 54-301
    - — Laderaumlampe 54-302
    - — Handschuhfachlampe 54-302
  - — Außenlampen — Blinkleuchte 54-303
    - — Warnleuchte 54-303
    - — Schlußlicht, Positionslicht und Nummernschildlampe 54-304
    - — Rückfahrlampe 54-304
    - — Hintere Nebellampe 54-304
    - — Bremslicht 54-304
- Unterhalts/Einstellprozedur — hochangebrachtes Bremslicht 54-306
  - — Hintere Kombinationslampen 54-306
  - — Nummernschildlampen 54-306
  - — Rückfahrlampen 54-307
  - — Laderaumlampen 54-307

Tonsystem 54-308
- Spezifikationen 54-308
- Lautsprecherausbau und -einbauprozedur 54-309
- Motorantenne und Anschlusskabel Aus- und Einbauprozedur 54-310

Heckscheibendemister/Außenspiegelheizung 54-312
- Bedienung 54-312
- Fehlerbehebung 54-312

Diebstahlalarmsystem (linksgesteuerte Fahrzeuge) 54-314
- Fehlerbehebung 54-314
- Funktion der Komponenten 54-314

Diebstahlalarmsystem (rechtsgesteuerte Fahrzeuge) 54-324
- Fehlerbehebung 54-324
- Funktion der Komponenten 54-327

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

BATTERIE

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Beschreibung		Spezifikationen
Typ		12 V, 11 Platten
Amperestunden (5 HR)	Ah	42
Anlaßleistung [bei –18°C (0°F)]	A	420
Leistungsreserve	min	95

Bemerkungen

1. ANLASSLEISTUNG beschreibt den Strom, den eine Batterie 30 Sekunden lang abgeben kann und dabei eine Klemmenspannung von 7,2 Volt oder höher bei vorgeschriebener Temperatur beibehält.
2. LEISTUNGSRESERVE beschreibt die Zeitdauer, währendder eine Batterie 25 A liefern kann und dabei eine Mindestklemmenspannung von 10,5 Volt bei 27°C(80°F) beibehält.

FEHLERBEHEBUNG

BATTERIEPRÜFUNGSPROZEDUR

PRÜFSCHRITT		RESULTAT ➤	ERFORDERLICHE HANDLUNG
A0	SICHTPRÜFUNG		
	• Negativkabel, danach Positivkabel entfernen.	~~OK~~ ➤	Pole und Polklemmen reinigen. Bei A1 weiterfahren.
	• Auf schmutzige oder rostige Verbindungen prüfen.	OK ➤	Bei A1 weiterfahren.
A1	BATTERIEPOL LOSE		
	• Auf losen Batteriepol prüfen.	~~OK~~ ➤	Batterie ersetzen.
		OK ➤	Bei A2 weiterfahren.
A2	BATTERIEGEHÄUSE BESCHÄDIGT		
	• Niederhaltevorrichtung und Abdeckungen entfernen.	~~OK~~ ➤	Batterie ersetzen.
	• Gehäuse auf Beschädigung oder Risse prüfen.	OK ➤	Bei A3 weiterfahren.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

PRÜFSCHRITT	RESULTAT ➤	ERFORDERLICHE HANDLUNG
A3 PRÜFUNG DES SPEZIFISCHEN GEWICHTS (falls zutreffend) • Spezifisches Gewicht des Elektrolyts mit Hydrometer prüfen. • Die erhaltene Messung ist temperaturabhängig, deshalb das effektive spezifische Gewicht berechnen.	Wenn das spezifische Gewicht weniger als 1,240 beträgt (OK)➤	Batterie aufladen Bei A3 weiterfahren
	Wenn zwischen den Zellen mehr als 0,025 Unterschied im spezifischen Gewicht besteht (OK)➤	Ladeprüfung vornehmen Bei A5 weiterfahren
	Wenn das spezifische Gewicht größer als 1,240 ist (OK)➤	Bei A4 weiterfahren
A4 Elektromotorische Kraftprüfung • Scheinwerfer während 15 Sekunden eingeschaltet lassen. • Zur Stabilisierung der Batteriespannung, Scheinwerfer 2 Minuten lang ausgeschaltet lassen. • Kabel abhängen. • Elektromotorische Kraft messen.	Elektromotorische Kraft unter 12,4 Volt (OK)➤	Batterie mit 5 Amp. aufladen, dann bei A4 weiterfahren
	(OK)➤	Bei A5 weiterfahren
A5 LADEPRÜFUNG • Ladeprüfer an die Batterie anschließen. • Batterie bei empfohlenem Ladefaktor (siehe LADEPRÜFUNGSTABELLE) 10 Sekunden lang aufladen. • Nach 10 Sekunden Spannung messen, dann Speisung abbrechen.	(OK)➤	Batterie ersetzen
	Spannung ist kleiner als vorgeschriebenes Mindestmaß (weiße Anzeige) (OK)➤	Batterie OK
	Spannung ist größer als vorgeschriebenes Mindestmaß	

Elektrolyt spezifisches Gewicht	Aufladezustand
1,270–1,290	100%
1,240–1,270	75%
1,210–1,240	50%
Unter 1,160	ganz entladen

LADEPRÜFUNGSTABELLE

Mindestspannung nach 10 Sek (Betriebsgrenze)	Temperatur	
	°F	°C
10.0	70 und höher	21 und höher
9.8	60	16
9.6	50	10
9.4	40	5
9.2	30	0
9.0	20	–7
8.9	10	–12
8.7	0	–18

LADEPRÜFUNGSFAKTORTABELLE

Ladeprüfung (Amp)	Anlaßleistung 0°F	Leistungs-reserve	Anwendung
210 Amps	420 Amps	95 Minuten	12 V, 11 Platten

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

UNTERHALTS-EINSTELLPROZEDUREN

BATTERIEPRÜFUNG

BATTERIESICHTPRÜFUNG

Sich vergewissern, daß Zündschalter in der OFF (aus) Stellung ist und alle von der Batterie gespiesenen Zusatzgeräte ausgeschaltet sind.

(1) Erdkabel von der Batterie entfernen, dann (+)Kabel entfernen.
(2) Batterie vom Fahrzeug entfernen.
Warnung
Vorsicht im Umgang mit Elektrolyt. Zum Schutz der Hände bei eventuell beschädigtem oder undichtem Batteriegehäuse gute Gummihandschuhe (nicht Haushalthandschuhe) tragen.
(3) Batterieträger auf Beschädigung durch von der Batterie verschüttete Säure prüfen. Bei Beschädigung die Umgebung mit einer Lösung aus warmem Wasser und Backpulver (Natriumbikarbonat) reinigen. Umgebung mit einer harten Bürste behandeln und mit einem in Wasser und Ammoniak oder Backpulver gefeuchteten Tuch abwischen.
(4) Oberen Teil der Batterie mit der in Schritt (3) genannten Lösung reinigen.
(5) Batteriegehäuse und Abdeckung auf Risse untersuchen. Falls Risse vorhanden sind, muß die Batterie ersetzt werden.
(6) Batteriepole mit einem geeigneten Polreinigungswerkzeug reinigen.
(7) Innenfläche der Batterieklemmen mit einem geeigneten Batterieklemmenwerkzeug reinigen. Gescheuerte oder sonstwie beschädigte Kabel und beschädigte Polklemmen ersetzen.
(8) Batterie im Fahrzeug anbringen.
(9) (+) und (–) Kabel zur Batterie in der erwähnten Reihenfolge anbringen.
(10) Knebelmutter gut anziehen.

SPEZIFISCHES GEWICHT PRÜFEN

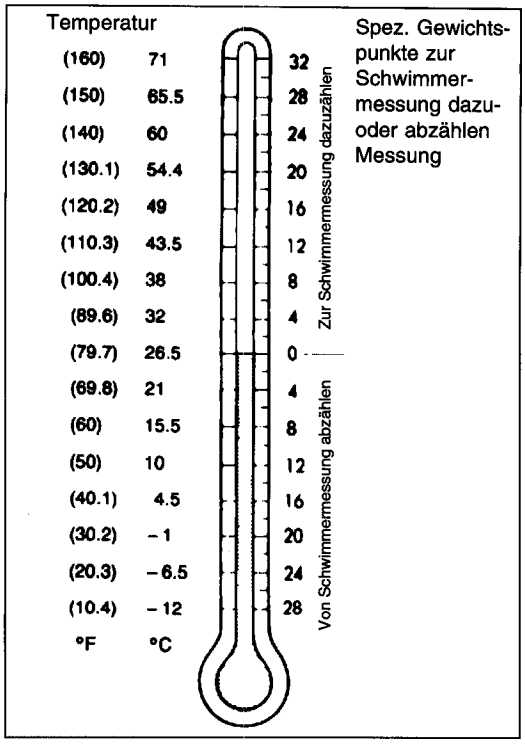
Zur Bestimmung des spezifischen Gewichts des Batterieelektrolyts muß ein Hydrometer verwendet werden. Die erhaltene Messung zeigt den im Elektrolyt verbleibenden Wert von ungebrauchter Schwefelsäure und den Aufladezustand der Batterie an.

Da die Meßwerte von der Temperatur des Elektrolyts abhängen, kann das effektive spezifische Gewicht wie folgt berechnet werden:

(1) Der Punkt in dem keine Korrektur erforderlich ist, beträgt 26,5°C (79,7°F).
(2) Für jeweils 5,5°C (41,9°F) über dem Nullpunkt müssen 4 Punkte (0,004) zum spezifischen Gewicht dazugezählt werden.
Beispiel:

Hydrometer Meßwert	1,225
Elektrolyttemperatur	38°C (100,4°F)
Erforderliche Korrektur	+,008
Effektives spezifisches Gewicht	1,233

© Mitsubishi Motors Australia Limited



Hydrometermessung Korrekturtabelle

Elektrolyt spez. Gewicht	Aufladezustand
1,270 bis 1,290	100%
1,240 bis 1,270	75%
1,210 bis 1,240	50%
Unter 1,160	ganz entladen

LADEPRÜFUNGSFAKTORTABELLE			
Ladeprüfung (Amp)	Anlaßleistung 0°F	Leistungsreserve	Anwendung
210 Amps	420 Amps	95 Minuten	12 V, 11 Platten

LADEPRÜFUNGSTABELLE		
Mindestspannung nach 10 Se (Betriebsgrenze)	Temperatur	
	°F	°C
10.0	70 und höher	21 und höher
9.8	60	16
9.6	50	10
9.4	40	5
9.2	30	0
9.0	20	−7
8.9	10	−12
8.7	0	−18

Bemerkung
Temperatur bedeutet die Umgebungstemperatur, welcher die Batterie in den vorausgehenden Stunden ausgesetzt war.

(3) Für jeweils 5,5°C (41,9°F) unter dem Nullpunkt werden 4 Punkte (0,0004) von der Messung des spezifischen Gewichts abgezählt.
Beispiel

Hydrometermessung	1,260
Elektrolyttemperatur	−6,5°C (20,3°F)
Erforderliche Korrektur	−,024
Effektives spezifisches Gewicht	1,236

Die nebenstehende Tabelle dient als Hilfe zur Korrekturberechnung.
(4) Mit ganz ausgedehntem Gummiansaugball genügend Elektrolyt in den Hydrometerzylinder einziehen, um den Schwimmer freizumachen, damit dieser weder die Seiten noch den oberen oder unteren Teil des Kolbens berührt.
(5) Bei der Messung Augen auf der selben Höhe behalten wie Elektrolytstand im Hydrometerzylinder.
Bemerkung:
Bei der Messung Hydrometer nicht schräg halten.
(6) Elektrolyttemperatur messen und spezifisches Gewicht wie vorher beschrieben berechnen.

Hydrometergebrauch

(1) Der Flüssigkeitstand der Batteriezelle muß sich auf Normalhöhe befinden und für die Hydrometermessung muß Elektrolyt gründlich mit Batteriewasser vermischt sein, falls dies vorher zur Aufladung der Batterie dazugefügt wurde.
(2) Mit einem geeigneten Thermometer die Elektrolyttemperatur messen.
Bemerkung:
Ein Batterie-Tauchthermometer (Quecksilber in Glas) mit einer Skala bis 52°C (125,6°F), bestimmt für das Eintauchen der Thermometerkugel bis zu 25 mm (1 in) verwenden.
(3) Elektrolyt mehrmals in den Hydrometerzylinder einsaugen und entleeren, um den Hydrometerschwimmer auf die Temperatur der Säure in der Zelle zu bringen.

Prüfresultat

Eine Batterie muß aufgeladen werden, wenn das spezifische Gewicht weniger als 1,240 beträgt.

Wenn der Unterschied im spezifischen Gewicht zwischen Zellen mehr als 0,025 beträgt, weist dies auf einen internen Fehler hin. Dies kann mit der Durchführung einer Stoßentladungsprüfung bestätigt werden.

Wenn die Batterieaufladung niedrig und die Batterie betriebsfähig ist, Stromgeneratorbetrieb und alle elektrischen Verbindungen überprüfen.

ELEKTROMOTORISCHE KRAFTPRÜFUNG

(1) Scheinwerfer während 15 Sekunden eingeschaltet lassen.
(2) Zur Stabilisierung der Batteriespannung Scheinwerfer 2 Minuten lang ausgeschaltet lassen.
(3) Kabel abhängen
(4) Elektromotorische Kraft messen.
(5) Wenn die elektromotorische Kraft unter 12,4 Volt liegt, die Batterie aufladen (siehe BATTERIE AUFLADEN).

LADEPRÜFUNG

(1) Ladeprüfer an die Batterie anschließen.
(2) Batterie mit 15 Amp während 15 Sekunden aufladen, um Oberflächenladung zu entfernen.
(3) Batterie bei empfohlenem Ladefaktor (siehe LADEPRÜFUNGSTABELLE) 10 Sekunden lang aufladen.
(4) Nach 10 Sekunden Spannung messen, dann Speisung abbrechen.
(5) Wenn die in der LADEPRÜFUNGSTABELLE vorgeschriebene Mindestspannung nicht während der ganzen Prüfung aufrechterhalten wird, muß die Batterie ersetzt werden.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUFLADEN DER BATTERIE

Vorsicht

Beim Aufladen von Batterien entsteht unter der Abdeckung jeder Zelle explosives Gas. In der Nähe aufladender Batterien oder vor kurzem aufgeladenen Batterien nicht rauchen!

Stromkreise nicht an den Polen der aufladenden Batterie abbrechen, da dadurch ein Funke entsteht.

Nackte Flammen von der Umgebung der Batterie fernhalten.

SCHNELLAUFLADUNG

Schnellaufladung ergibt eine Ladung nach einer Stunde, die der Batterie und dem Stromgenerator erlaubt, die Speisung zu übernehmen. Wenn immer möglich, ist **Langsamaufladung** jedoch **bevorzugt**.

Bei der Schnellaufladung einer Batterie sind folgende Punkte zu beachten:

(1) Wenn die Batterie im Fahrzeug aufgeladen wird, muß die **Batterie abgehängt** werden.
(2) Batterieelektrolyttemperatur **darf nie 45°C (113°F) überschreiten**.
(3) Übermäßige Gasbildung während des Aufladens ist nicht erlaubt.
(4) Die Schnellaufladung darf nicht länger als eine Stunde dauern.
(5) Wenn der Batterieelektrolyt nach einer Stunde der Schnellaufladung keine merkliche Änderung im spezifischen Gewicht aufweist, muß die Methode der Langsamaufladung angewandt werden.
(6) Beim Prüfen des spezifischen Gewichts Temperaturkorrektur nicht vergessen.
Bemerkung
Die Hersteller von Schnellaufladungsgeräten erwähnen meist die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und einige Typen sind mit thermostatischen Temperatur- und Zeitbegrenzungsüberwachung ausgestattet.

LANGSAMAUFLADUNG

Viele entladene Batterien können durch Langsamaufladung in guten Zustand zurückgebracht werden.

Die durchschnittlich benötigte Zeitspanne, um eine Batterie mit der Methode der Langsamaufladung normalerweise aufzuladen, beträgt 12-16 Stunden. Wenn eine Batterie jedoch weiterhin eine Erhöhung des spezifischen Gewichts aufweist, sollte mit dem Aufladen fortgefahren werden, selbst wenn dies zwei Tage oder mehr andauert. **Die Batterietemperatur gut kontrollieren und wenn die Temperatur 43°C (109,4°F) erreicht, die Ladestromstärke verringern.**

Die sichere Stromstärke für Langsamaufladung wird berechnet, indem ein Ampere je positive Platte je Zelle erlaubt wird, z. B. 4 Amperes für eine Batterie mit 9 Platten und 5 Ampere für eine Batterie mit 11 Platten.

Die Batterie wird mit einem Hydrometer geprüft und die in gleichmäßigen Abständen während des Aufladens erfolgenden Messungen werden aufgeschrieben. Wenn eine Zelle ein spezifisches Gewicht aufweist, das 0,025 oder höher unter anderen Zellen liegt, ist jene Zelle beschädigt, und die Batterie muß ersetzt werden.

Die Batterie ist voll geladen, wenn sie Gas abgibt und wenn sich nach drei, stündlich aufeinanderfolgenden Messungen keine Erhöhung im spezifischen Gewicht zeigt. Sich vergewissern, daß Hydrometermessungen temperaturkorrigiert sind.

Sulfatierte Batterien können oft wieder auf brauchbaren Zustand gebracht werden, indem sie auf der halben normalen Langsamladestärke während 60 bis 100 Stunden aufgeladen werden. Diese lange Ladezeit ist notwendig, um kristallines Bleisulfat in aktives Material umzuwandeln.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUFLADEN

FUNKTION

Bei ausgeschaltetem Motor

- Wenn der Zündschalter in der ON (ein) Position ist, fließt Strom von der Stromgenerator L Anschlußklemme zur Feldwicklung und gleichzeitig erleuchtet die Ladestromkontrollampe.

Bei laufendem Motor und nachdem der Motor angeschaltet wurde

- Nachdem der Motor angeschaltet wurde, erlöscht die Ladestromkontrollampe, weil die Stromgenerator L Anschlußklemme unter Ladestrom gesetzt wird.
- Die Batteriespannung, die auf die Stromgenerator S Anschlußklemme einwirkt, wird durch den IC Spannungsregler überwacht. Somit wird die Elektrizitätserzeugung des Stromgenerators kontrolliert indem der Stromfluß zur Feldwicklung erlaubt und unterbrochen wird.
- Die Stromgenerator B Anschlußklemme speist den positiven Batteriepol.

Bemerkung

- Das Stromgeneratorrelais dient zur Sicherstellung der Speisung der Feldwicklung wenn die Ladestromkontrollampe offen ist.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Ladestromkontrollampe leuchtet nicht, mit dem Zündschalter auf ON (ein), bei ausgeschaltetem Motor.
   - Glühlampe prüfen.
2. Ladestromkontrollampe erlischt nicht, nachdem der Motor angeschaltet wurde.
   - IC Spannungsregler des Stromgenerators prüfen.
3. Entladene oder überladene Batterie.
   - IC Spannungsregler des Stromgenerators prüfen.
4. Ladestromkontrollampe leuchtet nur schwach.
   - Kombinationsinstrumentediode (auf Kurzschluß) prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

KÜHLUNG

FUNKTION

1. Klimaanlageschalter OFF (aus)
   - Wenn das Kühlmittel des Motors eine Temperatur von 85°C (185°F) erreicht, wird der Wärmefühler (für Langsamdrehung) des Kühlers eingeschaltet. Dies aktiviert das Relais (LO-I) des Kühlerlüftermotors durch den Widerstand, um den Kühlerlüfter mit Langsamdrehung einzuschalten.
   - Wenn das Kühlmittel des Motors 100°C (212°F) erreicht, wird der Wärmefühler (für Schnelldrehung) des Kühlers eingeschaltet. Dies aktiviert das Relais (HI) des Kühlerlüftermotors und das Relais (HI) des Kondensatorlüftermotors, um den Kühlerlüfter und den Kondensatorlüfter auf Schnelldrehung zu stellen.
2. Klimaanlageschalter ON (ein)
   (Der Temperaturregler steht auf MAX-COOL (Maximum Kälte) und der Lüfter auf HI (hohe Stufe).)
   - Die Erdschleife wird vom Transistor in der Klimaanlagesteuerung hergestellt, um das Relais (HI) des Kühlerlüftermotors und das Relais (HI) des Kondensatorlüftermotors zu aktivieren, um den Kühlerlüfter und den Kondensatorlüfter auf Schnelldrehung zu stellen. (Der Temperaturregler steht auf irgendeiner Position, außer MAX-COOL und außer Lüfter auf HI).
   - Die Stromversorgung von der Klimaanlagesteuerung aktiviert das Relais (LO-II) des Kühlerlüftermotors und das Relais (LO) des Kondensatorlüftermotors, und der Kühlerlüfter und Kondensorlüfter dreht bedingungslos, auf Langsamdrehung durch die betreffenden Widerstände
   - Wenn das Kühlmittel des Motors heißer wird und 100°C (212°F) erreicht, wird der Wärmefühler eingeschaltet, wie in Punkt 1 oben, um den Kühlerlüfter und den Kondensatorlüfter auf Schnelldrehung zu stellen.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Weder Kühlerlüfter noch Kondensatorlüfter funktioniert.
   - Schmelzverbindung 4 prüfen.
2. Nur der Kondensatorlüfter funktioniert überhaupt nicht.
   - Zugeordnete Sicherung No. 7 prüfen.
3. Kühlerlüfter und Kondensatorlüfter funktionieren auf Langsamdrehung nicht.
   <Klimaanlageschalter OFF (aus)>
   - Wärmefühler auf Langsamdrehung prüfen.
   - Relais für Kühlerlüftermotor prüfen (LO-I).
   - Widerstand (für Kühlerlüftermotor) prüfen.

   <Klimaanlageschalter ON (ein)>
   1) Kompressormagnetkupplung ist nicht aktiviert
      - Prüfen, ob die Klimaanlagesteuerung das Relais speist.
   2) Kompressormagnetkupplung ist aktiviert
      - Jedes Relais auf Langsamdrehung prüfen. Widerstand prüfen.
4. Kühlerlüfter und Kondensatorlüfter funktionieren nur auf Schnelldrehung nicht.
   - Wärmefühler auf Schnelldrehung prüfen.
   - Jedes Relais auf Schnelldrehung prüfen.
   - Klimaanlagesteuerung prüfen.

Bedingungen von Klimaanlageschalter und -steuerung				Lüfterbetriebsbedingungen	
Klimaanlageschalter	Klimaanlagesteuerung (ON (ein) auf MAX-COOL und Lüfter HI)	Wärmefühler (für Langsamdrehung) [ON (ein) mit 85°C (185°F) oder höher]	Wärmefühler (für Schnelldrehung) [ON (ein) mit 100°C (212°F) oder höher]	Kühlerlüfter	Kondensator-lüfter
OFF	—	OFF	OFF	OFF	OFF
		ON	OFF	LOW	OFF
			ON	HIGH	HIGH
ON	OFF	OFF	OFF	LOW	LOW
		ON	OFF	LOW	LOW
			ON	HIGH	HIGH
	ON	OFF	OFF	HIGH	HIGH
			OFF	HIGH	HIGH
			ON	HIGH	HIGH

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

UNTERHALTSSPEZIFIKATIONEN

Beschreibung		Spezifikationen
Normalwert	mph (km/h)	
Geschwindigkeitsmesser Anzeigefehler		
20 mph (32 km/h)		19–22 (30–35)
40 mph (64 km/h)		38–44 (61–71)
60 mph (96 km/h)		57–66 (91–106)
80 mph (128 km/h)		76–88 (122–142)
100 mph (161 km/h)		94–110 (151–177)
Tourenzähler Anzeigefehler	rpm	
1000		± 100
3000		± 150
5000		± 250
6000		± 300
Benzinuhrwiderstand	Ω	
Schwimmerpunkt 'F' (voll)		3 ± 2
Schwimmerpunkt 'E' (leer)		110 ± 7
Benzinuhr Schwimmerhöhe	mm (in)	
A (Schwimmerpunkt 'F' voll)		11,9 (0,47)
B (Schwimmerpunkt 'E' leer)		173,9 (6,85)
Widerstand des Kühlmitteltemperaturanzeigefühlers [Bei 70°C (158°F)]	Ω	104 ± 13,5
Benzinuhrwiderstand	Ω	
Stromversorgung und Erde		274 ± 27
Stromversorgung und Benzinuhr		86 ± 8
Benzinuhr und Erde		188 ± 18
Widerstand der Kühlmitteltemperaturanzeige	Ω	
Stromversorgung und Kühlmitteltemperaturanzeige		51 ± 5
Stromversorgung und Erde		130 ± 13
Kühlmitteltemperaturanzeige und Erde		181 ± 18

DICHTUNGSMASSE UND KLEBSTOFFE

Beschreibung	Vorgeschriebene Dichtungsmasse und Klebstoffe
Kühlmitteltemperaturanzeigefühler	3M ATD Ersatzteil No. 8660 oder gleichwertiges Produkt

Bemerkung:
Für Prüfung und Ausbau von Kombinationsinstrumenten, Blinker und Warnleuchten siehe Gruppe 54 Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

FUNKTION

<Geschwindigkeitsmesser>

- Der Geschwindigkeitsmesser beruht auf dem mechanischen Prinzip mit Drehnadel.
- Der Kilometerzähler mißt die zurückgelegte Distanz über eine mechanische Verbindung mit dem Geschwindigkeitsmesser.
- Der Tageskilometerzähler funktioniert durch die Antriebswelle des Kilometerzählers und zeigt die zurückgelegte Distanz einer Fahrt.

<Tourenzähler>

Der Tourenzähler zeigt die Motordrehzahl in Umdrehungen pro Minute (rpm) an, indem er die Zündpulse der Spule in eine Proportionalspannung umwandelt, die durch eine kalibrierte Bewegung der Tourenzählernadel angezeigt wird.

Bemerkung
Der Tourenzähler ist von der negativ geerdeten Bauart. Wenn er nicht richtig angeschlossen ist, können elektronische Bauteile beschädigt werden.

<Benzinuhr>

- Wenn der Zündschlüssel in der Position ON (ein) ist, wird die Benzinuhr aktiviert.
- Wenn der Benzintank voll oder beinahe voll ist, ist der Widerstand der Fühler niedrig und im Stromkreis befindet sich viel Strom, so daß sich die Nadel der Benzinuhr in der Umgebung von 'F' (in) befindet.
- Wenn sich im Benzintank nur noch wenig Benzin befindet, ist der Widerstand des Fühlers hoch, und im Stromkreis befindet sich wenig Strom, so daß sich die Nadel der Benzinuhr in der Umgebung von 'E' (leer) befindet.

<Kühlmitteltemperaturanzeige>

- Wenn der Zündschlüssel in der Position ON (ein) ist, wird die Kühlmitteltemperaturanzeige aktiviert.
- Wenn die Kühlmitteltemperatur im Motors hoch ist, ist der Widerstand des Fühlers niedrig und der Stromfluß im Stromkreis hoch, so daß sich die Nadel der Anzeige in der Umgebung von 'H' (heiß) befindet.
- Wenn die Kühlmitteltemperatur im Motor niedrig ist, ist der Widerstand des Fühlers hoch und der Stromfluß im Stromkreis niedrig, so daß sich die Nadel der Anzeige in der Umgebung von 'C' (kühl) befindet.

<Reed Schalter>

- Pulse werden in Relativität zur Fahrgeschwindigkeit erzeugt. Die Fahrzeuggeschwindigkeitssignale dienen als Eingangssignale für Systeme (das MPI System, usw.), die sich nach der Fahrzeugsgeschwindigkeit richten.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

(1) Geschwindigkeitsmesser funktioniert nicht oder mit Anzeigefehler.
- Geschwindigkeitsmesserkabel prüfen
- Geschwindigkeitsmesser prüfen. (Siehe S.54-291 in diesem Band.)

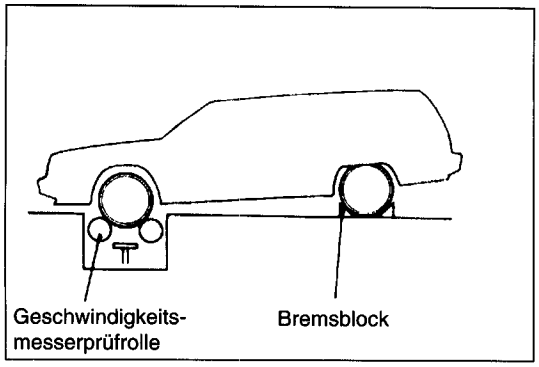
(2) Tourenzähler funktioniert nicht oder mit Anzeigefehler.
- Tachometer prüfen. (Siehe S.54-291 in diesem Band.)

(3) Benzinuhr funktioniert nicht oder mit Anzeigefehler.
- Benzinuhr prüfen. (Siehe S.54-292 in diesem Band.)
- Benzinstandfühler prüfen. (Siehe S.54-292 in diesem Band.)

(4) Selbst wenn sich im Benzintank 8 l (2.1 Gallonen) oder weniger befinden, leuchtet die Warnleuchte nicht.
- Glühlampe der Warnleuchte prüfen.
- Benzinstandfühler prüfen. (Siehe S.54-292 in diesem Band.)

(5) Kühlmitteltemperaturanzeigefühler funktioniert nicht oder mit Anzeigefehler.
- Kühlmitteltemperaturanzeige prüfen. (Siehe S.54-293 in diesem Band.)
- Kühlmitteltemperaturanzeigefühler prüfen. (Siehe S.54-294 in diesem Band.)

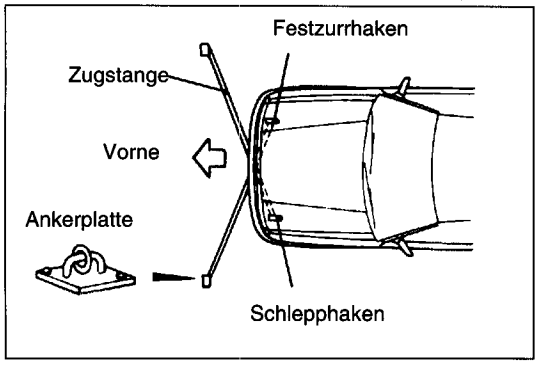
© Mitsubishi Motors Australia Limited



UNTERHALTS-EINSTELLPROZEDUREN

PRÜFEN DES GESCHWINDIGKEITSMESSERS

(1) Reifendruck auf vorgeschriebenen Stand bringen. (Siehe Gruppe 31 in diesem Band.)
(2) Fahrzeug auf eine Geschwindigkeitsmesserprüfrolle bringen.
(3) Sich vergewissern, daß die Parkbremse angezogen ist.

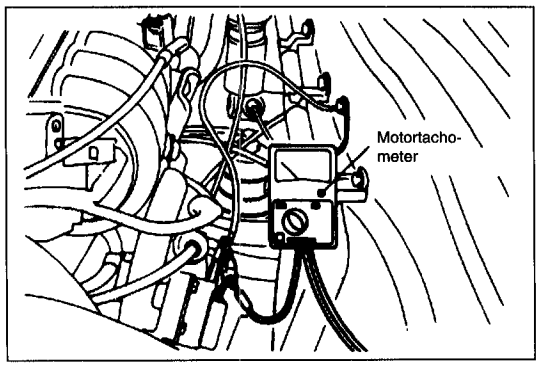


(4) Zum Vermeiden von Seitenbewegungen der Vorderräder, Zugstangen an Schlepphaken und Festzurrhaken anbringen und beide Enden an Ankerplatten befestigen.
(5) Zum Vermeiden von Vorwärtsbewegung des Fahrzeugs, eine Kette oder ein Kabel an den hintern Zughaken anbringen und das Ketten- oder Kabelende gut verankern.
(6) Prüfen, ob die Anzeigewerte des Geschwindigkeitsmessers innerhalb der Normalwerte liegen.

Vorsicht
Beim Prüfen darf die Geschwindigkeit nur langsam erhöht oder verringert werden.

Normalwerte:

Normalanzeige		Zulässiger Wertbereich	
mph	km/h	mph	km/h
20	32	19–22	30–35
40	64	38–44	61–71
60	96	57–66	91–106
80	128	76–88	122–142
100	161	94–110	151–177



PRÜFEN DES TOURENZÄHLERS

(1) Eine Motortachometersonde auf der Seite des Kabelbaums in die Kabelklemme einführen und den Motortachometer anbringen.

Bemerkung
Zum Prüfen des Tourenzählers wird der Gebrauch eines Motortachometers der Flußmesserausführung empfohlen. (Weil bei einem Flußmesser Befestigung mittels Klemme an das Hochspannungskabel genügt.)

(2) Die Werte des Motortachometers mit dem Tourenzähler bei jeder unten angegebenen Motordrehzahl vergleichen und sich vergewissern, daß Abweichungen innerhalb der Normalwerte liegen.

Normalwerte:

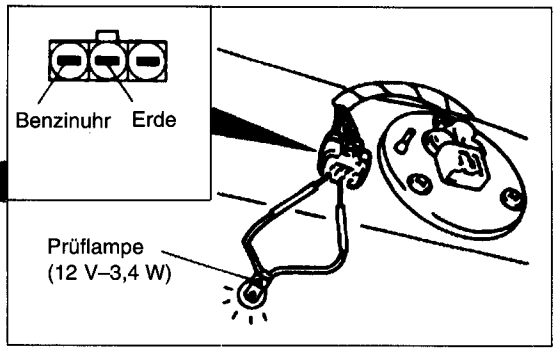
Motordrehzahl	Angezeigte Abweichung
1000 rpm	± 100 rpm
3000 rpm	± 150 rpm
5000 rpm	± 250 rpm
6000 rpm	± 300 rpm

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

EINFACHES PRÜFEN DER BENZINUHR

Stecker der Benzinuhr ausziehen.

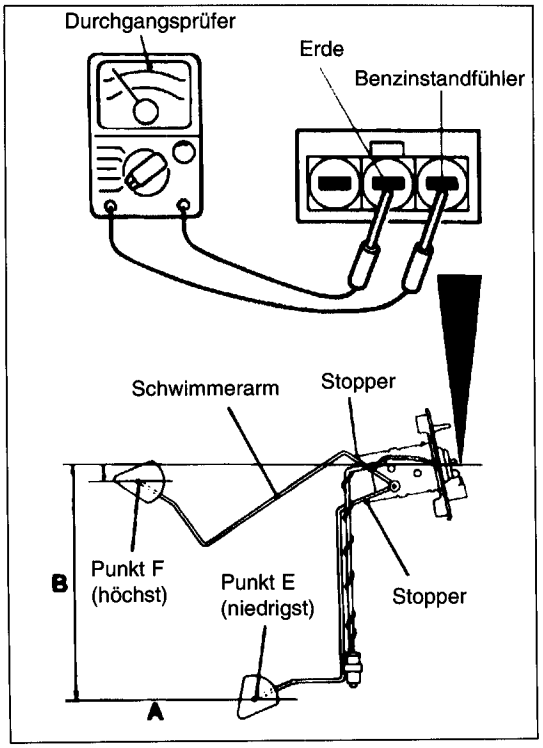
Eine Prüflampe mit dem kabelbaumseitigen Stecker verbinden.



Den Zündschalter auf ON (ein) drehen.

Zustand der Prüflampe und der Benzinuhr prüfen.

Prüflampe leuchtet (Nadel der Benzinuhr bewegt sich nicht)	Benzinuhr ersetzen.
Prüflampe leuchtet (Nadel der Benzinuhr bewegt sich)	Benzinstandfühler ersetzen.
Prüflampe leuchtet nicht (Nadel der Benzinuhr bewegt sich nicht)	Kabelbaum oder Benzinuhr reparieren, wenn nötig ersetzen.



PRÜFEN DES BENZINSTANDFÜHLERS

Zum Prüfen den Benzinstandsfühler vom Benzintank entfernen. (Siehe Gruppe 13 in diesem Band.)

Widerstand des Benzinstandfühlers

(1) Sich vergewissern, daß der Widerstandswert zwischen der Benzinuhrklemme und der Erdklemme Normalwerte aufweist, wenn sich der Schwimmer des Benzinstandfühlers bei Punkt F (höchst) und Punkt E (niedrigst) befindet.
Normalwerte: Punkt F 3 ± 2
Punkt E 110 ± 7

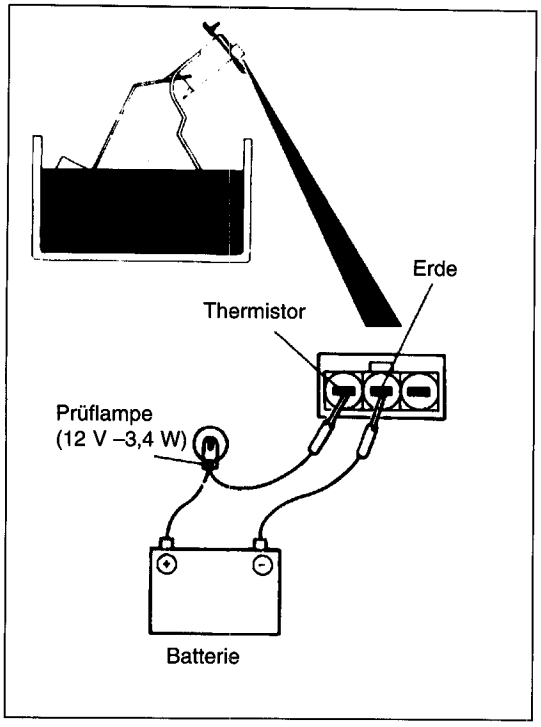
(2) Sich vergewissern, daß sich der Widerstandswert sanft ändert, wenn sich der Schwimmer langsam zwischen Punkt F (höchst) und Punkt E (niedrigst) bewegt.

Schwimmerpegel des Benzinstandfühlers

Den Schwimmer bewegen und die Distanz A von Punkt F (höchst) und B von Punkt E (niedrigst) mit dem Schwimmerarm am Anschlag messen.

Normalwert: A 11,9 mm (0,47 in)
B 173,9 mm (6,85 in)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



PRÜFEN DES BENZINSTANDFÜHLERS

Den Benzinstandfühler mit einer Batterie über eine Prüflampe (12V–3,4W) verbinden und ins Wasser eintauchen.

Der Thermistor ist in gutem Zustand, wenn die Lampe löscht, sobald der Fühler unter Wasser ist, und leuchtet, sobald der Fühler über Wasser ist.

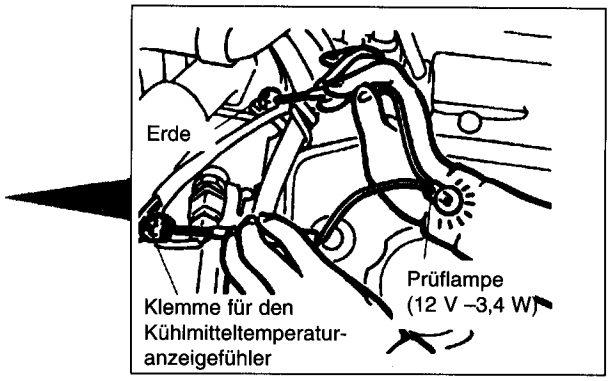
Vorsicht
Nach dem Prüfen, den Fühler trockenwischen und im Benzintank anbringen.

KÜHLMITTELTEMPERATURANZEIGE, EINFACHES PRÜFEN

Klemme für den Kühlmitteltemperatur-anzeigefühler ausstecken.

Eine Prüflampe zwischen dem kabel-baumseitigen Stecker und der Erde anschließen.

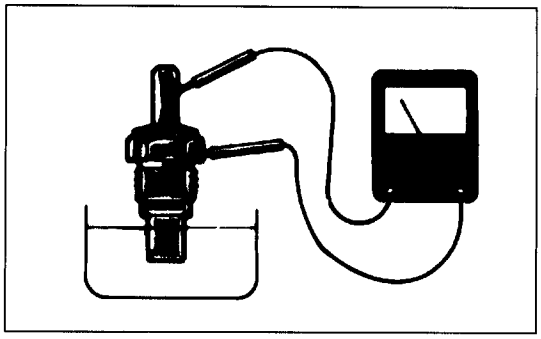
Den Zündschalter auf ON (ein) drehen.



Zustand der Prüflampe und der Kühlmitteltemperaturanzeige prüfen.

Prüflampe leuchtet (Nadel der Anzeige bewegt sich nicht)	Kühlmitteltemperaturanzeige ersetzen.
Prüflampe leuchtet (Nadel der Anzeige bewegt sich)	Kühlmitteltemperaturfühler ersetzen.
Prüflampe leuchtet nicht (Nadel der Anzeige bewegt sich nicht)	Kabelbaum oder Kühlmitteltemperatur-anzeige reparieren, wenn nötig ersetzen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

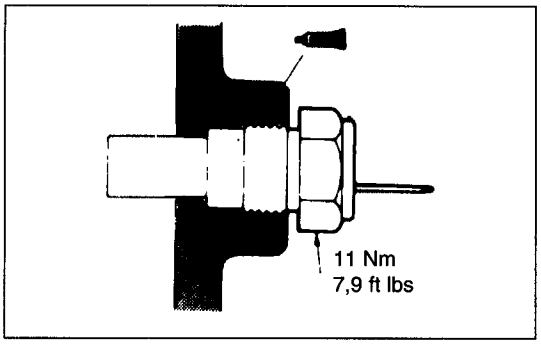


PRÜFEN DES KÜHLMITTELTEMPERATUR-FÜHLERS

Zum Prüfen den Kühlmitteltemperaturfühler vom Thermostatgehäuse entfernen.

Widerstand des Kühlmitteltemperaturfühlers

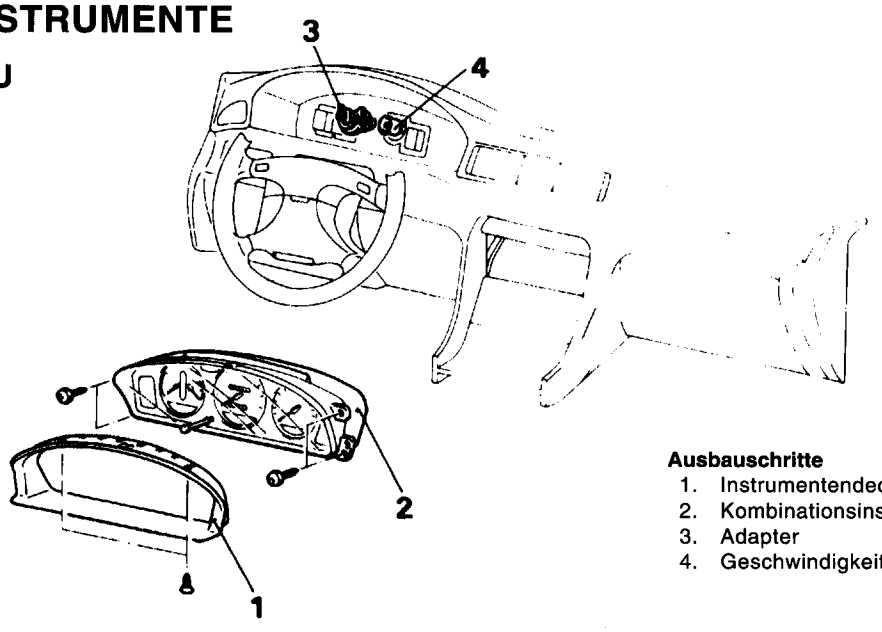
(1) Fühler in 70°C (158°F) warmes Wasser eintauchen, um den Widerstand zu messen.
Normalwert: 104 ± 13,5



(2) Nach dem Prüfen die vorgeschriebene Dichtungsmasse um das Gewinde des Kühlmitteltemperaturfühlers auftragen und den Fühler im Thermostatgehäuse anbringen.
Vorgeschriebene Dichtungsmasse: 3M ATD Ersatzteil No. 8660 oder gleichwertiges Produkt.

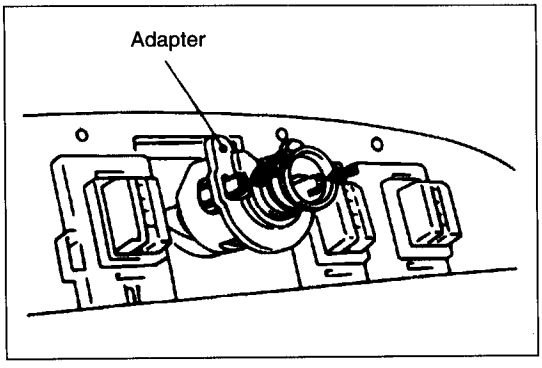
KOMBINATIONSINSTRUMENTE

AUSBAU UND EINBAU



Rechtsgesteuerte Fahrzeuge symmetrisch entgegengesetzt

Ausbauschritte
1. Instrumentendeckglas
2. Kombinationsinstrumente
3. Adapter
4. Geschwindigkeitsmesserkabel

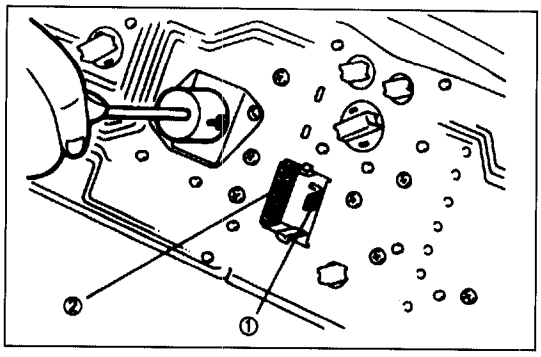


AUSBAU FÜR DEN UNTERHALT

3. AUSBAU DES ADAPTERS

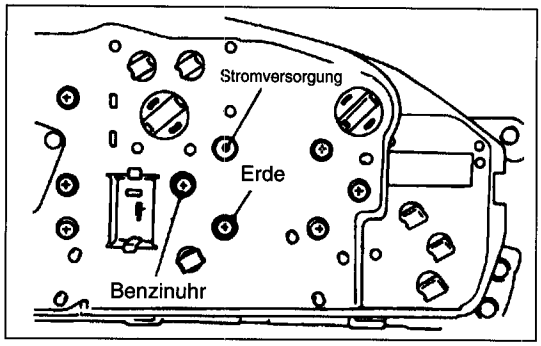
(1) Geschwindigkeitsmesserkabel am Getriebeende des Kabels lösen.
(2) Das Geschwindigkeitsmesserkabel ein wenig ins Wageninnere ziehen; durch Links- oder Rechtsdrehung das Adapter ausrasten, dann entfernen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited



PRÜFEN DES REEDSCHALTERS

Mit einem Ohmmeter prüfen, ob die Kontinuität und Diskontinuität bei jeder Umdrehung der Kabelverbindung zum Geschwindigkeitsmesser viermal zwischen Klemme 1 und 2 wechselt.

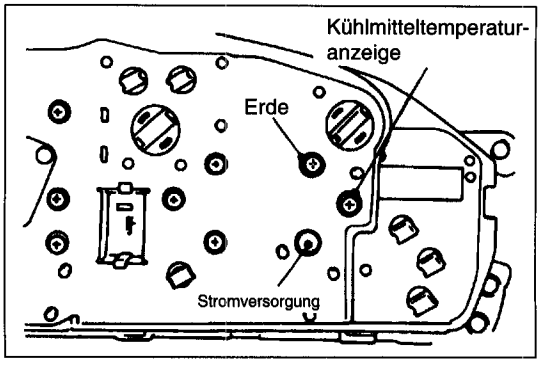


BENZINUHRWIDERSTAND

(1) Spannschraube der Stromversorgung entfernen.
(2) Mit einem Durchgangsprüfer den Widerstandswert zwischen den Klemmen messen.

Normalwerte
Stromversorgung-Erde: 274 ± 27
Stromversorgung-Benzinuhr: 86 ± 8
Benzinuhr-Erde: 188 ± 18

Vorsicht
Beim Einstecken der Prüfsonde in die Stromversorgungsklemme, die Platine nicht berühren.



KÜHLMITTELTEMPERATURANZEIGEWIDERSTAND

(1) Spannschraube der Stromversorgung entfernen.
(2) Mit einem Durchgangsprüfer den Widerstandswert zwischen den Klemmen messen.

Vorsicht
Die Strommessung sollte 4mA oder weniger anzeigen.

Normalwerte
Stromversorgung-Kühlmitteltemperaturanzeige: 51 ± 5
Stromversorgung-Erde: 130 ± 13
Kühlmitteltemperaturanzeige-Erde: 181 ± 18

Vorsicht
Beim Einstecken der Prüfsonde in die Stromversorgungsklemme, die Platine nicht berühren.

Bemerkung:
Für den Ausbau der Kombinationsinstrumente und Blink- und Warnlampen siehe Gruppe 54 Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

BELEUCHTUNG

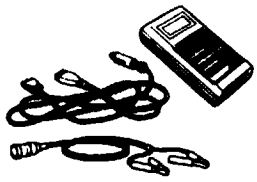
SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Beschreibung		Spezifikationen
Außenlampen		
Scheinwerfer		
Fernlicht (Halogenlampe)	W	65 (9005)
Abblendlicht (Halogenlampe)	W	55 (9006)
Park- und vordere Begrenzungsleuchte	W	5
Vordere Blinkleuchte	W	21
Hintere Kombinationslampe		
Bremslicht/Schlußlicht	W	21/5
Blinkleuchte	W	21
Seitliche Begrenzungsleuchte	W	5
Rückfahrlampe	W	21
Hochangebrachtes Bremslicht	W	5
Nummernschildlampe	W	10
Innenlampen		
Deckenleuchte	W	10
Punktlampe *1	W	7,5
Hintere Leselampe *1	W	7,5
Landkartenlampe *2	W	7,5
Handschuhfachlampe	W	3,4 (158)
Laderaumlampe	W	10
Türlampe	W	5
Zigarettenanzünderlampe	W	1,4 (74)
Aschenbecherlampe	W	1,4 (74)
Beleuchtung Klimaanlagebedienungsfeld	W	1,4 (74)

Bemerkung
*1 Fahrzeuge ohne Schiebedach
*2 Fahrzeuge mit Schiebedach
Werte in Klammern bezeichnen SAE Handelsnummern.

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Name	Verwendung
	MB991341	Mehrzweckprüfeinheit	ETACS Eingangsprüfung
	MB991481 MB991484	ROM Paket Englische Version Deutsche Version	

© Mitsubishi Motors Australia Limited

SCHEINWERFER FEHLERBEHEBUNG <FAHRZEUGE MIT TAGFAHRLAMPE>

FUNKTION

Scheinwerferrelais ON (ein) Bedingungen

Zündschalter	Lichtschalter	Abblend/ Überholschalter	Scheinwerfer-relais
ON	OFF	—	ON
ACC oder ON	HEAD	—	ON
ACC oder ON	—	PASS	ON

<Tagfahrlampen Funktion>

- Drehung des Zündschalters in die Position ON (ein) führt zur Erregung des Scheinwerferrelais, des Tagfahrlampenrelais (I) und des Schlußlichtrelais. Dadurch werden Scheinwerfer, Tagfahrlampen usw eingeschaltet.

<Abblendlicht Funktion>

- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, werden das Scheinwerferrelais und das Tagfahrlampenrelais (II) erregt.
- Wenn der Abblend/Überholschalter jetzt in die Position LO gebracht wird, erleuchten die Scheinwerfer mit Abblendlicht.

<Fernlicht Funktion>

- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, wird das Scheinwerferrelais und das Tagfahrlampenrelais (II) erregt.
- Wenn der Abblend/Überholschalter jetzt in die Position HI gebracht wird, erleuchten die Scheinwerfer mit Fernlicht.

<Fernlichtkontrollampe>

- Diese Lampe erleuchtet, wenn die Scheinwerfer mit Fernlicht/Überhollicht leuchten und zeigen somit diesen Zustand an.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Scheinwerfer leuchten nicht.
   1) Aber Schlußlichter leuchten.
      - Scheinwerferrelais prüfen.
      - Lichtschalter prüfen.
   2) Die Schlußlichter leuchten auch nicht.
      - Schmelzverbindung No. 5 prüfen.
2. Abblendlicht auf beiden Seiten leuchtet nicht.
   - Die Kontakte am Abblendschalter LO prüfen.
3. Fernlicht auf beiden Seiten leuchtet nicht.
   1) Das Überholsignal funktioniert einwandfrei.
      - Die Kontakte am Abblendschalter HI prüfen.
   2) Das Überholsignal funktioniert nicht.
      - Abblendschalter prüfen.
      - Tagfahrlampenrelais (II) prüfen.
      - Tagfahrlampensteuerung prüfen.
4. Ein Scheinwerfer leuchtet nicht.
   - Scheinwerferlampe prüfen.
5. Unmöglich, von Abblendlicht auf Fernlicht zu schalten, oder umgekehrt.
   - Abblendschalter prüfen.
6. Mit dem Zündschalter in der Position ON (ein) leuchtet das Scheinwerfer-Abblendlicht nicht.
   - Tagfahrlampenrelais (I) prüfen.
   - Tagfahrlampensteuereinheit prüfen.
7. Fernlichtkontrollampe leuchtet nicht.
   1) Scheinwerfer-Fernlicht funktioniert.
      - Zugeordnete Sicherung No. 3 prüfen.
      - Glühlampe der Fernlichtkontrollampe prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHEINWERFER <FAHRZEUGE MIT DIM-DIP LICHT>

FUNKTION

Zündschalter	Lichtschalter	Abblend/ Überholschalter
ON	TAIL	—
ACC oder ON	HEAD	—
ACC oder ON	—	PASS

<Dim-dip Licht Funktion>
- Wenn der Lichtschalter in die Position TAIL gebracht wird, wird das Dim-dip Relais (I) erregt, so daß durch die Schaltung und über den Widerstand die Scheinwerfer schwach leuchten.

<Abblendlicht Funktion>
- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird das Dim-dip Relais (II) und das Dim-dip Relais (III) erregt.
- Wenn der Dim-dip Schalter jetzt in die Position LO gebracht wird erleuchten die Scheinwerfer mit Abblendlicht.

<Fernlicht Funktion>
- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, wird das Dim-dip Relais (II) und das Dim-dip Relais (III) erregt.
- Wenn der Abblend/Überholschalter jetzt in die Position HI gebracht wird leuchten die Scheinwerfer mit Fernlicht.

<Fernlichtkontrollampe>
- Diese Lampe erleuchtet, wenn die Scheinwerfer mit Fernlicht/Überhollicht leuchten und zeigt somit diesen Zustand an.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Scheinwerfer leuchten nicht.
   1) Aber Schlußlichter leuchten.
      - Lichtschalter prüfen.
      - Dim-dip Lichtrelais (II) und (III) prüfen.
   2) Die Schlußlichter leuchten auch nicht.
      - Schmelzverbindung No. 5 prüfen.
2. Abblendlicht auf beiden Seiten leuchtet nicht.
   - Die Kontakte am Abblendschalter LO prüfen.
3. Fernlicht auf beiden Seiten leuchtet nicht.
   1) Das Überholsignal funktioniert.
      - Die Kontakte am Abblendschalter HI prüfen.
4. Ein Scheinwerfer leuchtet nicht.
   - Scheinwerferglühlampe prüfen.
   - Unmöglich, von Abblendlicht auf Fernlicht zu schalten, oder umgekehrt.
   - Abblendschalter prüfen.
6. Mit dem Lichtschalter in der Position TAIL leuchtet das Scheinwerfer-Abblendlicht nicht.
   1) Das Abblendlicht leuchtet jedoch, mit dem Lichtschalter in der Position HEAD und dem Abblendschalter auf LO.
      - Dim-dip Lichtrelais (I) prüfen.
      - Widerstand prüfen.
      - Diode prüfen.
7. Fernlichtkontrollampe leuchtet nicht.
   1) Scheinwerfer-Fernlicht funktioniert.
      - Zugeordnete Sicherung No. 3 prüfen.
      - Glühlampe der Fernlichtkontrollampe prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHEINWERFER <FAHRZEUGE OHNE TAGFAHRLAMPEN UND DIM-DIP LICHT>

FUNKTION

Scheinwerferrelais ON (ein) Bedingungen

Zündschalter	Lichtschalter	Abblend/ Überholschalter	Scheinwerfer-relais
ACC oder ON	HEAD	—	ON
ACC oder ON	—	ON	ON

<Abblendlicht Funktion>
- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, wird das Scheinwerferrelais erregt.
- Wenn der Abblend/Überholschalter jetzt in die Position LO gebracht wird, erleuchten die Scheinwerfer mit Abblendlicht.

<Fernlicht Funktion>
- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, wird das Scheinwerferrelais erregt.
- Wenn der Abblend/Überholschalter jetzt in die Position HI gebracht wird leuchten die Scheinwerfer mit Fernlicht.

<Fernlichtkontrollampe>
- Diese Lampe erleuchtet, wenn die Scheinwerfer mit Fernlicht/Überhollicht leuchten und zeigt somit diesen Zustand an.

<Überhol Funktion>
- Wenn der Abblend/Überholschalter in die Position ON (ein) gebracht wird, schaltet das Scheinwerferrelais ein und die Scheinwerfer leuchten mit Fernlicht.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Scheinwerfer leuchten nicht.
   1) Aber Schlußlichter leuchten.
      - Scheinwerferrelais prüfen.
      - Lichtschalter prüfen.
   2) Die Schlußlichter leuchten auch nicht.
      - Schmelzverbindung No. 5 prüfen.
2. Abblendlicht auf beiden Seiten leuchtet nicht.
   - Die Kontakte am Abblendschalter LO prüfen.
3. Fernlicht auf beiden Seiten leuchtet nicht.
   1) Das Überholsignal funktioniert.
      - Die Kontakte am Abblendschalter HI prüfen.
4. Ein Scheinwerfer leuchtet nicht.
   - Scheinwerferglühlampe prüfen.
5. Unmöglich, von Abblendlicht auf Fernlicht zu schalten, oder umgekehrt.
   - Abblendschalter prüfen.
6. Fernlichtkontrollampe leuchtet nicht.
   1) Scheinwerfer-Fernlicht funktioniert.
      - Zugeordnete Sicherung No. 3 prüfen.
      - Glühlampe der Fernlichtkontrollampe prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHEINWERFERNIVELLIERSYSTEM

FUNKTION

1. Scheinwerfer tiefer stellen
   - Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, wird das Scheinwerferrelais eingeschaltet und Batteriestrom wirkt durch das Scheinwerfernivelliersystem auf die zugeordnete Sicherung No. 3.
   - Wenn die Schaltereinstellung des Scheinwerfernivelliersystems von 0 auf 1 geändert wird, wird die postitive (+) Eingangsspannung des Vergleichers OP AMP1 (der sich in der Scheinwerfernivelliereinheit befindet) größer als die negative (–) Eingangs-Referenzspannung, und OP AMP 1 sendet Großsignale an OP AMP 2 und OP AMP 3.
   - Aufgrund dieser Großsignale, sendet OP AMP 2 Kleinsignale und OP AMP 3 Großsignale zum Motorsteuerungs-IC.
   - Wenn dies geschieht, wird das Motorsteuerungs-IC eingeschaltet, Strom fließt zum Motor und der Motor dreht sich in Vorwärtsrichtung.
   - Die Drehung des Motors geht über Getriebe und Welle und veranlaßt die Scheinwerferreflektoren, sich abwärts zu bewegen. Daraus ergibt sich eine Änderung im Leuchtwinkel der Scheinwerferbeleuchtung.
   - Nun wird der Positionserkennungs-Schiebewiderstand in Richtung Niedrigwert aktiviert. Darauf gleichen sich der OP AMP 1 negative (–) Eingangsspannungswert und der positive (+) Eingangsspannungswert aus, und OP AMP 2 und OP AMP 3 senden beide Großsignale.
   - Sobald dies eintritt, wird das Motorsteuerungs-IC ausgeschaltet und der Motor hält an.

Bemerkung

(1) Der gleiche Vorgang findet statt, wenn der Schalter des Scheinwerfernivelliersystems in eine andere Position gebracht wird.

(2) Die Speisungsunterbruchschaltung dient zum Anhalten des Motors bei abnormaler Betriebsbedingung; zum Beispiel beschädigte oder abgehängte Verdrahtung im Scheinwerfernivelliersystem oder im Kabelbaum.

2. Scheinwerfer höher stellen
   - Das Höherstellen der Scheinwerfer ist dem Tieferstellen logisch entgegengesetzt; der Motor dreht sich in der entgegengesetzten Richtung und hält an.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Überhaupt keine Änderung im Leuchtwinkel.
   (1) Die Fernlichtkontrollampe leuchtet.
      - Den Scheinwerfernivellierschalter prüfen.
      - Die Scheinwerfernivelliereinheit prüfen.
   (2) Die Fernlichtkontrollampe leuchtet nicht.
      - Zugeordnete Sicherung No. 3 prüfen.
2. Bei einer Einstellung des Scheinwerfernivellierschalters ändert sich der Scheinwerferleuchtwinkel nicht.
   - Den Scheinwerfernivellierschalter prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

INNENLAMPEN

FUNKTION

<Raumlampe>

- Wenn die Raumlampe in die Position ON (ein) gebracht wird, wird die Raumlampe immer eingeschaltet.
- Beim Öffnen irgendeiner Tür, währenddem die Raumlampe in der Position DOOR (Tür) ist, wird die Raumlampe eingeschaltet.
- Wenn alle Türen geschlossen sind, wird die Zeitgeberfunktion der ETACS Einheit aktiviert, um die Raumlampe allmählich schwächer werden zu lassen und in etwa 6 Sekunden auszuschalten.

Bemerkung

- Wenn der Zündschalter in der Position ON (ein) ist, schaltet die Raumlampe sofort aus, ohne vorher schwächer zu werden.

<Fußlampe>

- Wenn irgendeine Tür geöffnet wird, wird die Fußlampe eingeschaltet.
- Sobald alle Türen geschlossen sind, wird die Zeitgeberfunktion der ETACS Einheit aktiviert, um die Fußlampe allmählich schwächer werden zu lassen und in etwa 6 Sekunden auszuschalten.

Bemerkung

- Wenn der Zündschalter in der Position ON (ein) ist, wird die Fußlampe sofort ausgeschaltet, ohne vorher schwächer zu werden.

<Zündschloßzylinderlampe>

- Wenn sich die Fahrertür öffnet, leuchtet die Zündschloßzylinderlampe und bleibt durch die Zeitgeberfunktion der ETACS Einheit etwa 10 Sekunden lang eingeschaltet.
- Die Zündschloßzylinderlampe wird ausgeschaltet, wenn der Zündschalter in die Position ON (ein) gebracht wird, währenddem die Lampe leuchtet.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Raumlampe, Landkartenlampe und Fußlampe leuchten nicht <Linksgesteuerte Fahrzeuge>
   - Mehrzwecksicherung No 19 prüfen.
2. Raumlampe, Landkartenlampe, Fußlampe und Zündschloßzylinderlampe leuchten nicht <Rechtsgesteuerte Fahrzeuge>
   - Mehrzwecksicherung No 19 prüfen.
3. Beim Öffnen irgendeiner Tür mit dem Raumlampenschalter in der Position DOOR leuchtet die Raumlampe nicht.
   - Glühlampe der Raumlampe prüfen.
   - Schalter der Raumlampe prüfen.
4. Beim Öffnen irgendeiner Tür mit dem Raumlampenschalter in der Position DOOR leuchtet die Raumlampe nicht.
   - Türschalter prüfen.
5. Zündschloßzylinderlampe leuchtet nicht.
   - Mehrzwecksicherung No. 6 prüfen <Linksgesteuerte Fahrzeuge>
   - Fahrertürschaltung prüfen.
6. Wenn die Tür geschlossen wird, löscht die Raumlampe und die Fußlampe sofort.
   - ETACS Einheit prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

FUNKTION

<Laderaumlampe>

- Batteriespannung wirkt immer auf die Laderaumlampe, über Schmelzverbindung No. 8 und Mehrzwecksicherung No. 19.
- Wenn der Schalter der Laderaumlampe in die Position ON (ein) gebracht wird, bleibt die Laderaumlampe eingeschaltet.
- Wenn die Heckklappe geöffnet wird, bei Laderaumlampe in der Position DOOR (Tür), wird die Laderaumlampe eingeschaltet.

<Handschuhfachlampe>

- Mit dem Lichtschalter in der Position TAIL oder HEAD, ist die Berührungsstelle der Schlußlichter geschlossen, so daß das Schlußlichtrelais eingeschaltet ist.
- Batteriespannung wirkt immer auf die Handschuhfachlampe, über zugeordnete Sicherung No. 5.
- Wenn das Handschuhfach geöffnet wird, wird der Schalter für die Handschuhfachlampe eingeschaltet und die Handschuhfachlampe leuchtet.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Die Laderaumlampe leuchtet nicht.
   - Glühlampe prüfen.
   - Schalter der Laderaumlampe prüfen.
2. Handschuhfachlampe leuchtet nicht.
   - Glühlampe prüfen.
   - Schalter der Handschuhfachlampe prüfen.
   - Schaltererde prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSSENLAMPEN

FUNKTION

<Blinkleuchte>

1. Unter normalen Betriebsbedingungen
   - Wenn der Zündschalter in die Position ON (ein) gebracht wird, wirkt Batteriestrom durch den Schalter der Warnleuchte auf die Blink- und Warnleuchteeinheit.
   - Wenn der Blinkleuchteschalter in die Position links (oder rechts) gebracht wird, schaltet TR1 in der Blinkereinheit ein, so daß die Relaiskontakte in der Blinkereinheit geschlossen werden. Als Folge leuchten die linken (oder rechten) Blinkleuchten und die Kontrollampe der Blinkleuchten.
   - Gleichzeitig wird der Kondensator über R2 bis zur unteren von COM3 gesetzten Grenze geladen.
   - Sobald der Kondensator voll geladen ist, wird die Ausgabe von COM3 gewendet und Tr1 ausgeschaltet. Dadurch öffnen sich die Relaiskontakte, was zum Ausschalten der linken (oder rechten) Blinkleuchten und der Kontrollampe der Blinkleuchten führt.
   - Gleichzeitig mit dem Abschalten von Tr1, beginnt sich der Kondensator zu entladen. Sobald sich der Kondensator ganz entladen hat, wird die Ausgabe von COM3 wiederum gewendet und Tr1 eingeschaltet. Als Folge leuchten die linken (oder rechten) Blinkleuchten und die Kontrollampe der Blinkleuchten.
   - Diese Betriebsfolge wiederholt sich, so daß die linken (oder rechten) Blinkleuchten und die Kontrollampe der Blinkleuchten andauernd blinken.
2. Mit einer ausgebrannten Glühlampe
   - Wenn eine der beiden Glühlampen der Blinkleuchten ausgebrannt ist, hat dies zur Folge, daß sich der Widerstand des ganzen Lampenstromkreises erhöht; daraus ergibt sich ein kleinerer Spannungsabfall bei R1 in der Blinkereinheit.
   - Dieser kleinere Spannungsabfall wird gefühlt und die von COM3 gesetzte niedrigere Spannungsgrenze wird erhöht, so daß sich die vom Kondensator zur vollen Aufladung benötigte Zeitspanne verkürzt.
   - Dies hat zur Folge, daß der Ein-Aus-Zyklus von Tr1 kürzer wird, und sich daher die Blinkfrequenz erhöht.

<Warnleuchte>

- Wenn der Schalter der Warnleuchte in die Position ON (ein) gebracht wird, öffnen sich die Relaiskontakte der Blinkereinheit wiederholt. Dies hat zur Folge, daß die rechten und linken Blinkleuchten, die Kontrollampen der Blinkleuchten und die Kontrollampen der Warnleuchten gleichzeitig blinken.

Bemerkung

- Die Blinkfrequenz der Warnleuchten ändert sich selbst bei einer ausgebrannten Glühlampe nicht.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Weder die Blinkleuchten noch die Warnleuchten funktionieren.
   - Relais der Warnleuchte prüfen.
   - Kontakte der Warnleuchte (am Stromquellenende) prüfen.
   - Blinkereinheit prüfen.
2. Alle linken oder rechten Blinkleuchten funktionieren nicht.
   1) Warnleuchte funktioniert.
      - Schalter der Blinkleuchten prüfen.
3. Blinkfrequenz der Blinkleuchten ist höher.
   - Glühlampe prüfen.
4. Warnleuchte funktioniert nicht
   1) Blinkleuchten funktionieren.
      - Kontakte der Warnleuchte (am Warnleuchtenende) prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHEINWERFER <FAHRZEUGE MIT DIM-DIP LICHT>

FUNKTION

<Schlußlicht, Posistionslicht und Nummernschildlampe>

- Wenn der Lichtschalter in die Position TAIL oder HEAD gebracht wird, wird das Schlußlichtrelais erregt.
- Dies hat zur Folge, daß Strom über die zugeordnete Sicherung No. 5 und No 6 zu jeder Lampe fließt, so daß diese Lampen leuchten.

FUNKTION

<Rückfahrlampen>

- Wenn der Zündschalter in der Position ON (ein) ist und der Gangschalthebel in die Position R gebracht wird, wird der Blockierschalter eingeschaltet, um die Rückfahrlampen einzuschalten, zur Anzeige, daß das Fahrzeug zurückfahren wird.

FUNKTION

<Hintere Nebellampe>

Relais der hinteren Nebellampe ON (ein) Bedingungen

Zündschalter	Lichtschalter	Relais der hinteren Nebellampe
ACC oder ON	HEAD	ON

- Wenn der Lichtschalter in die Position HEAD gebracht wird, wird das Relais der hinteren Nebellampe eingeschaltet.

FUNKTION

<Bremslicht>

- Batteriestrom wirkt immer auf das Bremslicht durch die Mehrzwecksicherung No. 17.
- Beim Niederdrücken des Bremspedals schaltet der Bremslichtschalter ein, und die Bremslichter leuchten.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Keine Lampen leuchten.
   1) Scheinwerfer leuchten auch nicht.
      - Schmelzverbindung No 5 prüfen.
   2) Scheinwerfer leuchten.
      - Schlußlichtrelais prüfen.
      - Zugeordnete Sicherung No. 5 und No. 6 prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Sogar wenn der Gangschalthebel in die Position R gebracht wird, leuchten die Rückfahrlampen nicht.
   - Blockierschalter prüfen.
   - Glühlampe der Rückfahrlampe prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

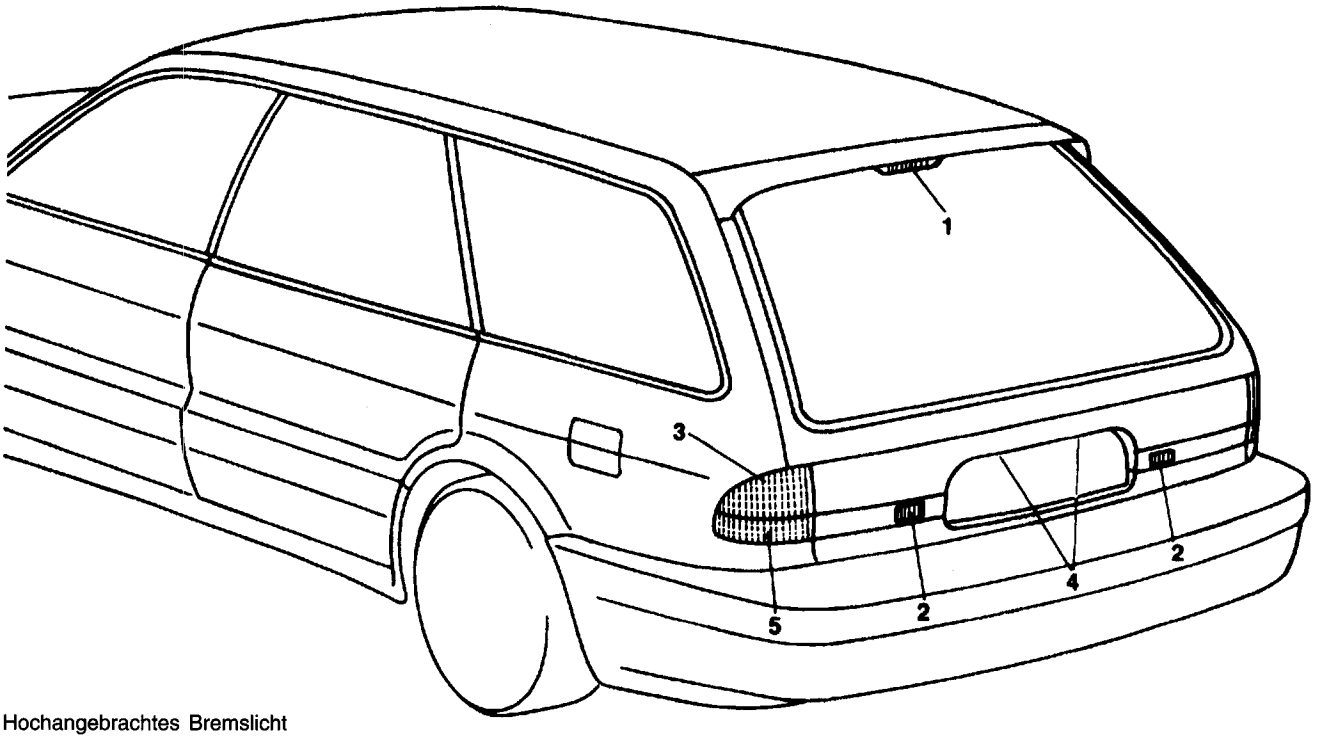
1. Die hintere Nebellampe leuchtet nicht.
   1) Scheinwerfer leuchten.
      - Glühlampe prüfen.
      - Relais der hinteren Nebellampe prüfen.
      - Schalter der hinteren Nebellampe prüfen.
      - Zugeordnete Sicherung No. 3 prüfen.
   2) Scheinwerfer leuchten auch nicht.
      - Lichtschalter prüfen.
      - Schmelzverbindung No. 5 prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

1. Die Bremslichter leuchten nicht.
   - Bremslichtschalter prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell).
   - Mehrzwecksicherung No. 19 prüfen.
2. Einige Bremslichter leuchten nicht.
   - Erdschaltung prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSSENLAMPEN — HINTEN

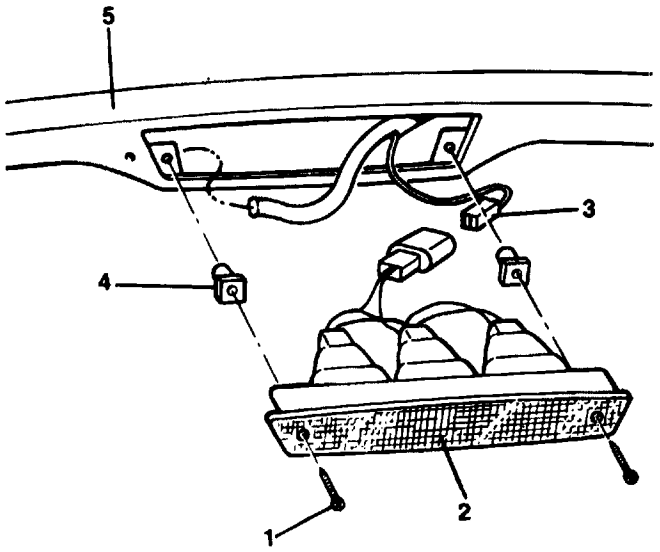


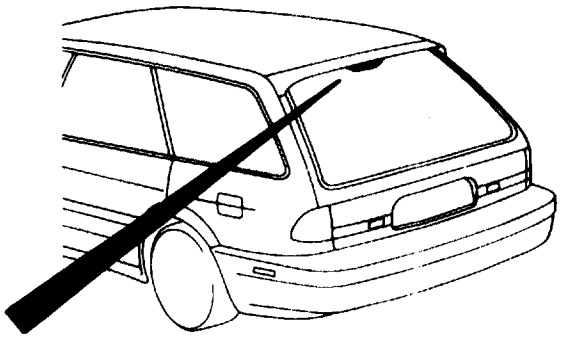
1. Hochangebrachtes Bremslicht
2. Rückfahrlampe
3. Hintere Kombinationslampe
4. Nummernschildlampe
5. Hintere Blinkleuchte

© Mitsubishi Motors Australia Limited

HOCHANGEBRACHTES BREMSLICHT

AUSBAU UND EINBAU



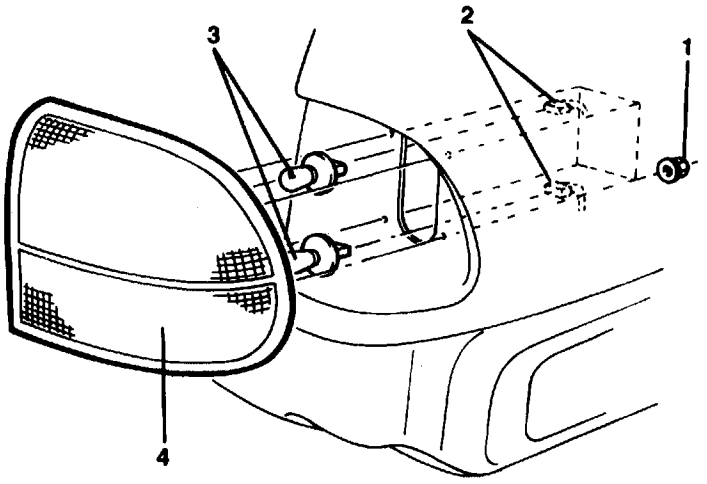


Ausbauschritte
1. Bremslicht Befestigungsschrauben
2. Hochangebrachtes Bremslicht
3. Kabelbaum — Spoiler
4. Isolierscheibe
5. Spoiler

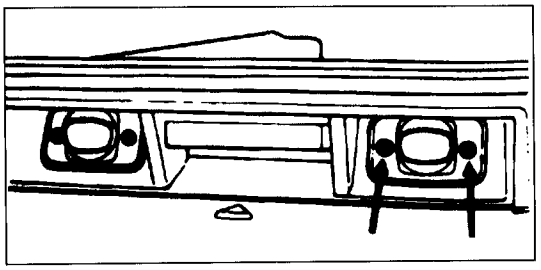
HINTERE KOMBINATIONSLAMPEN

AUSBAU UND EINBAU

Vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Seitenverkleidung des Laderaums entfernen und wiederanbringen.



Ausbauschritte
1. Kombinationslampe Befestigungsmuttern
2. Kabelbaumstecker
3. Glühlampen
4. Hintere Kombinationslampeneinheit



NUMMERNSCHILDLAMPEN

AUSBAU UND EINBAU

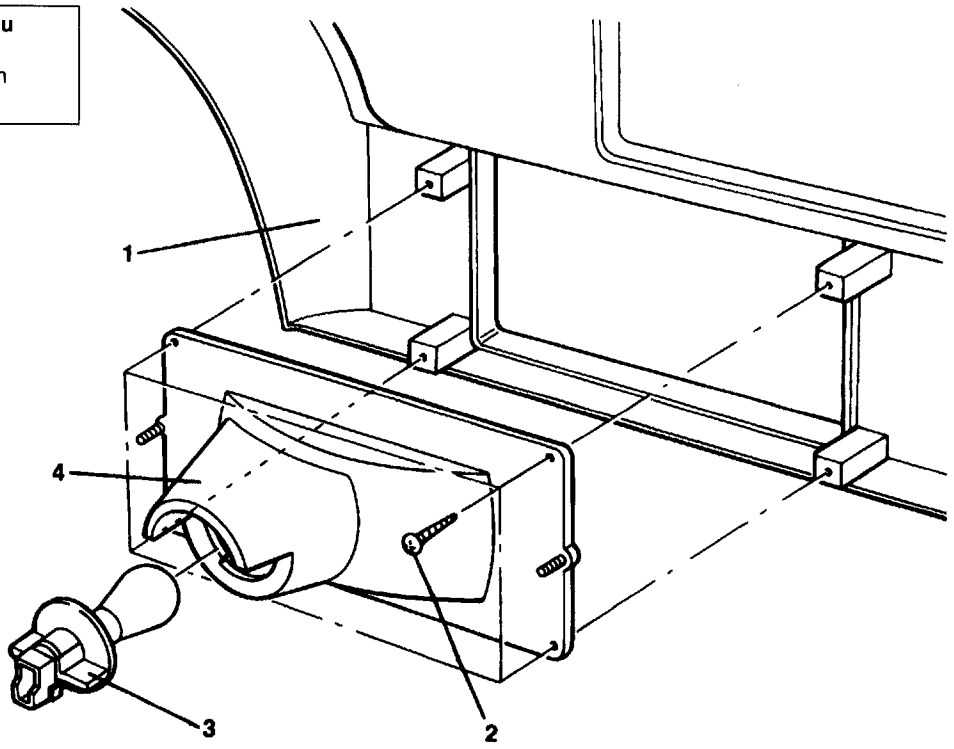
Linsenbefestigungsschrauben und Linse entfernen; dann Glühlampe entfernen durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn mit gleichzeitigem Einwärtsdruck.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

RÜCKFAHRLAMPEN

AUSBAU UND EINBAU

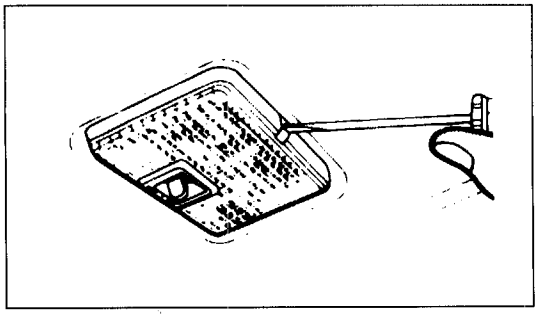
Vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Hintere Garnitur entfernen und wiederanbringen. (Siehe Gruppe 51 in diesem Band)



1. Hintere Garnitur

Ausbauschritte

2. Befestigungsschrauben
3. Glühlampe und Lampenfassung
4. Rückfahrlampe



LADERAUM INNENLAMPE

AUSBAU UND EINBAU

(1) Lampenabdeckung mit einem geeigneten Hebel abheben.
(2) Lampeneinheit vorsichtig von der Auskleidung des Himmels abheben, Kabelisolierrohr ausziehen und Lampeneinheit entfernen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

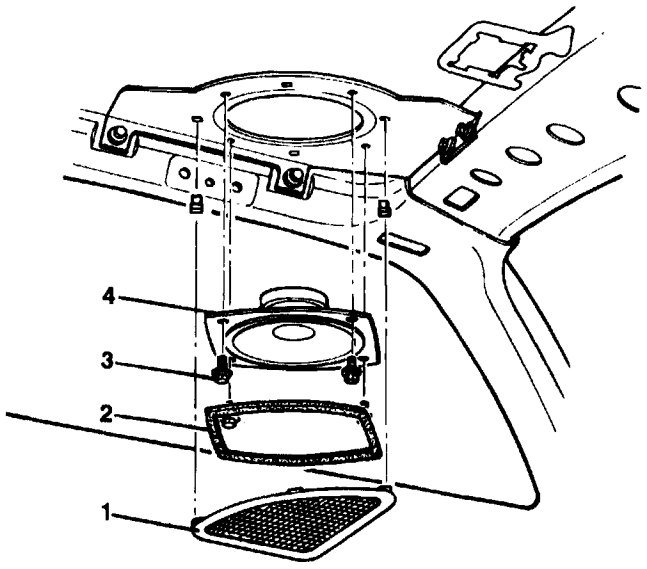
Beschreibung	CD Spieler	Radio mit Kassettendeck
Instrumententafel Lautsprecher (Nenneingangsspannung)	5 W	
Vordere Tür Lautsprecher (Nenneingangsspannung)	15 W	
Dachlautstärker Lautsprecher (Nenneingangsspannung)	15 W	

Bemerkung: Zur Fehlerbehebung des Tonsystems siehe SigmaWerkstatt-Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

DACHLAUTSPRECHER

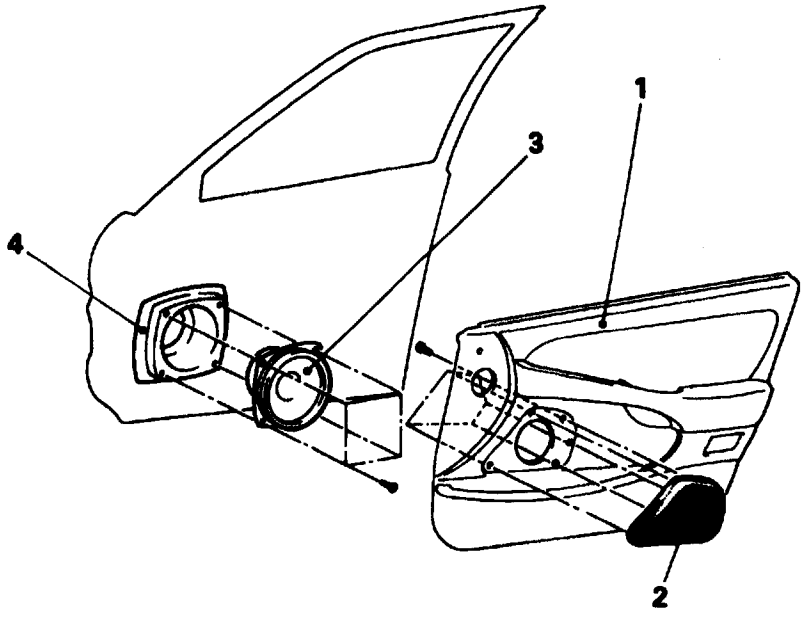
AUSBAU UND EINBAU



Ausbauschritte
1. Lautsprecherabdeckung
2. Dichtung
3. Lautsprecherbefestigungsschrauben
4. Lautsprecher

TÜRLAUTSPRECHER

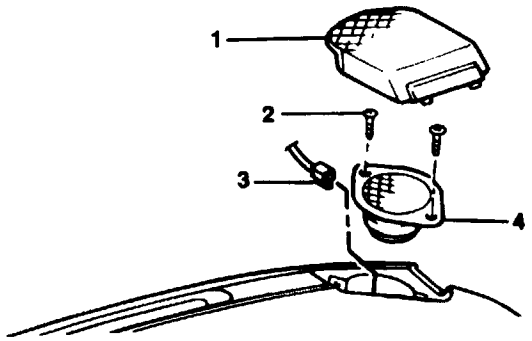
AUSBAU UND EINBAU



Ausbauschritte
1. Türauskleidung (Siehe Gruppe 42 — Vordertürauskleidung und wasserdichter Film)
2. Lautsprecherverkleidung
3. Lautsprecher
4. Lautsprechergehäuse

INSTRUMENTENTAFELLAUTSPRECHER

AUSBAU UND EINBAU

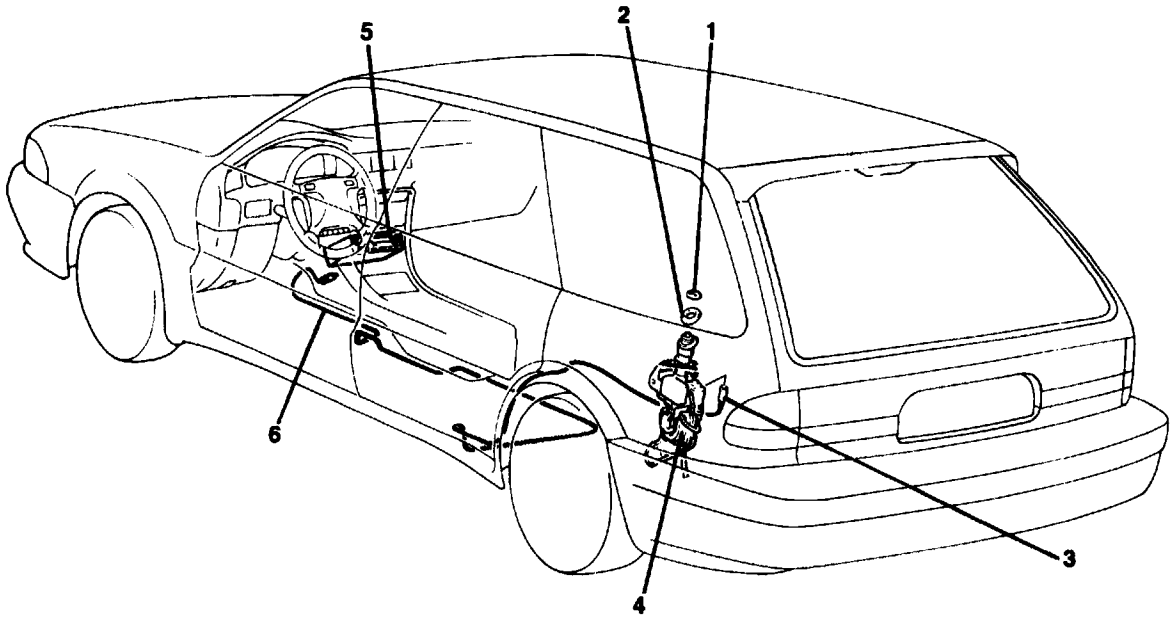


Ausbauschritte
1. Lautsprecherabdeckung
2. Lautsprecherbefestigungsschrauben
3. Kabelbaumstecker
4. Lautsprecher

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

MOTORANTENNE UND ANTENNENANSCHLUSSKABEL

AUSBAU UND EINBAU



Ausbauschritte für Antennenanschlusskabel

- Seitenverkleidung des Laderaums (links))
- Vordere Scheuerplatte (links)) Siehe Gruppe 52 —
- Hintere Scheuerplatte (links)) Innenraum, in diesem
- Vordersitz (links)) Band
- Hinteres Sitzpolster)

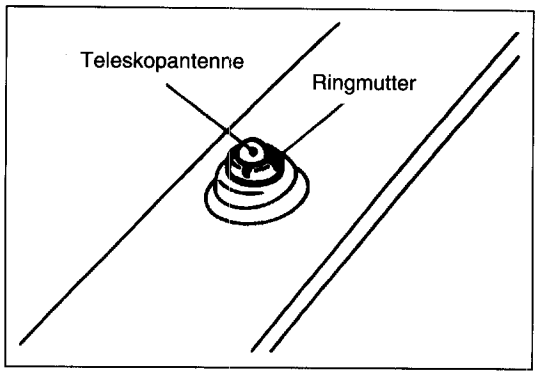
3. Motorantenne-Anschlusskabelstecker
5. Radio mit Kassettendeck
6. Antennenanschlusskabel

Ausbauschritte für Motorantenne

- Seitenverkleidung des Laderaums (links)

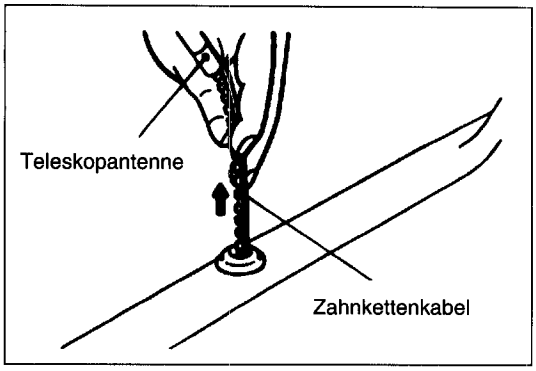
1. Ringmutter
2. Unterlage
3. Motorantenne-Anschlusskabelstecker
4. Motorantenne

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

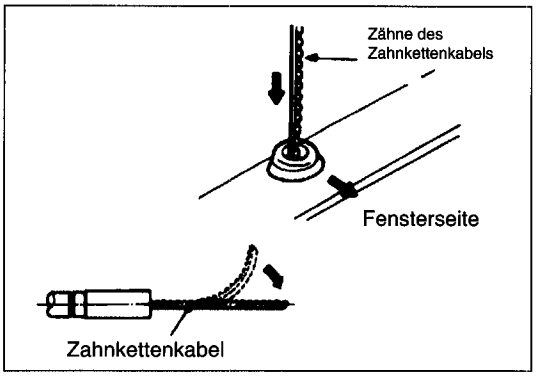


ERSETZEN DER TELESKOPANTENNE

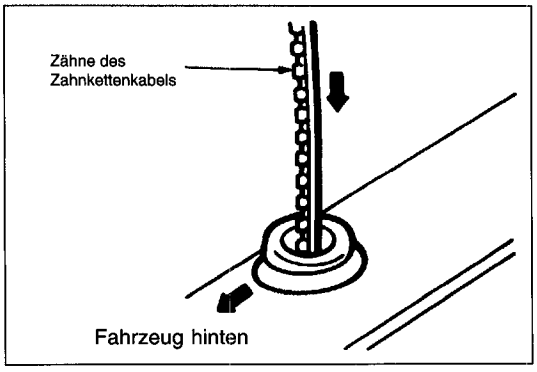
(1) Ringmutter entfernen.



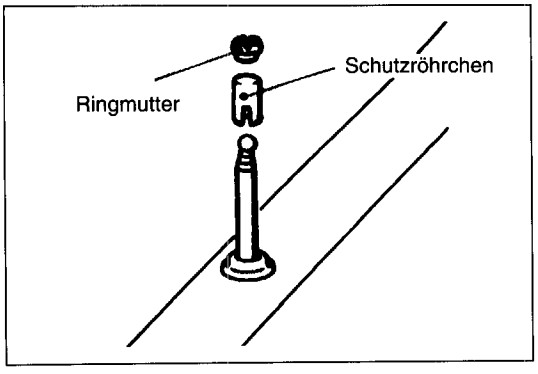
(2) Nachdem der Zündschalter in die Position ACC oder ON (ein) gebracht wurde, den Radioschalter auf ON (ein) bringen, um die Teleskopantenne auszufahren. Die Teleskopantenne zusammen mit dem Zahnkabel entfernen.



(3) Die Teleskopantenne bis zur maximalen Ausfahrposition ausziehen.
Bemerkung
Falls sich am Motorende des Zahnkabels eine Verbiegung befindet, diese beheben.
(4) Das Zahnkabel in die Motoreinheit einführen, mit den Zähnen zur Fensterseite.



(5) Die Zähne des Zahnkabels nach hinten (um 90° nach rechts) drehen, so daß sich das Zahnkabel mit dem Motorgetriebe verzahnt.
(6) Wenn sich das Zahnkabel bei leichtem Ziehen ohne Widerstand herausziehen läßt, ist das Kabel nicht mit dem Motorgetriebe verzahnt. Sich vergewissern, daß das Ende des Zahnkabels nicht verbogen ist, dann Schritt (4) und (5) oben wiederholen.
(7) Die Teleskopantenne senkrecht einsetzen und den Radioschalter in die Position OFF (aus) bringen, um das Zahnkabel aufzuwinden. Die Antenne so in die Motorantennenseite einführen, daß sie sich mit dem aufgewundenen Kabel ausrichtet.



(8) Schutzröhrchen an die Antenne befestigen.
(9) Nach dem Anziehen der Ringmutter das Aus- und Einfahren der Antenne prüfen, indem der Radioschalter in die Position ON (ein) und OFF (aus) gebracht wird.

Bemerkung:
Zum Prüfen des Antennenmotors und der Antennenmotorsteuerung siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54 — Audio System.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

HECKFENSTERDEMISTER/AUSSENSPIEGELHEIZUNG

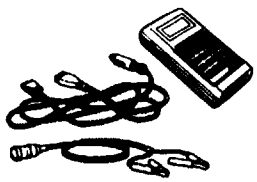
FUNKTION

- Wenn der Demisterschalter in der Position ON (ein) ist, währenddem der Stromgenerator Elektrizität erzeugt (L Klemme mehr als 10V) mit dem Zündschalter in der Position ON (ein), wird der Zeitgeberschaltkreis in der ETACS Einheit aktiviert. Dies hält den Transistor während 11 Minuten eingeschaltet und schließt den Kontaktpunkt des Demisterrelais. Wenn das Demisterrelais eingeschaltet ist, werden Demister und Außenspiegelheizung aktiviert. Gleichzeitig leuchtet die Kontrollampe des Demisterschalters, um anzuzeigen, daß der Demister und die Außenspiegelheizung eingeschaltet ist.
- Nach 11 Minuten wird der Demister und die Außenspiegelheizung ausgeschaltet, selbst wenn der Demisterschalter in der Position ON (ein) ist. Wenn der Demister eingeschaltet ist (Zeitgeber eingeschaltet), wird er ausgeschaltet, auch wenn der Demisterschalter wieder in die Position ON (ein) gesetzt wird, oder wenn der Stromgenerator aufhört, Strom zu erzeugen (Klemme 3,5 V oder niedriger).

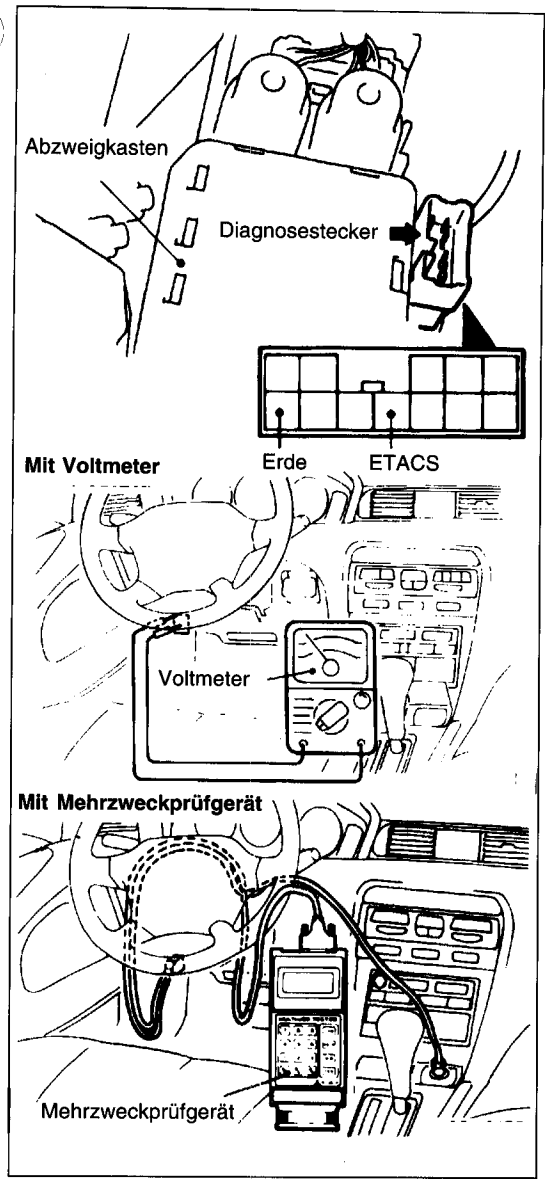
HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

Beschreibung	Prüfmethode
Demister funktioniert nicht.	• Zugeordnete Sicherung No. 12 prüfen. • Demisterrelais prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54) • Demisterschalter prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54) • Eingangssignal zum Demisterschalter prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54) • Eingangssignal zum Zündschalter prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54) • Stromgenerator prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54)
Kontrollampe des Demisterschalters leuchtet nicht oder nur schwach.	• Glühlampe der Kontrollampe prüfen. • Regelwiderstand prüfen. (Siehe Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell, Gruppe 54)

SPEZIALWERKZEUGE

Werkzeug	Nummer	Name	Verwendung
	MB991341	Mehrzweckprüfeinheit	ETACS Eingangsprüfung
	MB991481 MB991484	ROM Paket Englische Version Deutsche Version	

© Mitsubishi Motors Australia Limited



Eingangssignal

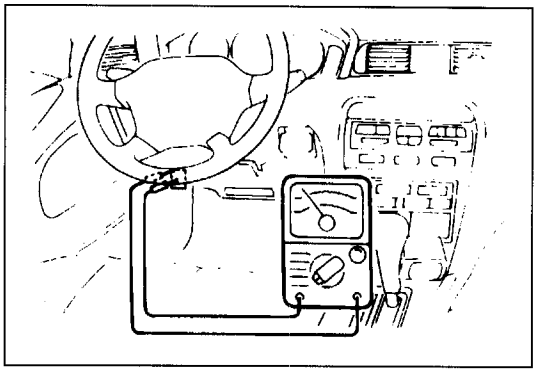
Mittels Mehrzweckprüfgerät oder Voltmeter prüfen, ob die Eingangssignale von jedem Schalter in die ETACS Einheit eingetragen werden.

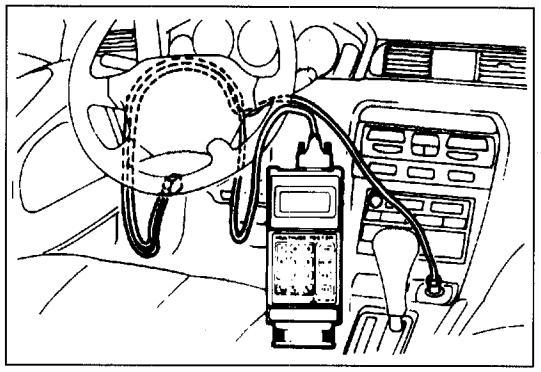
(1) Das Mehrzweckprüfgerät mit dem Diagnosestecker, der sich auf der rechten Seite des Abzweigkastens befindet, verbinden. Oder das Voltmeter zwischen ETACS -Klemme und Erdklemme verbinden.

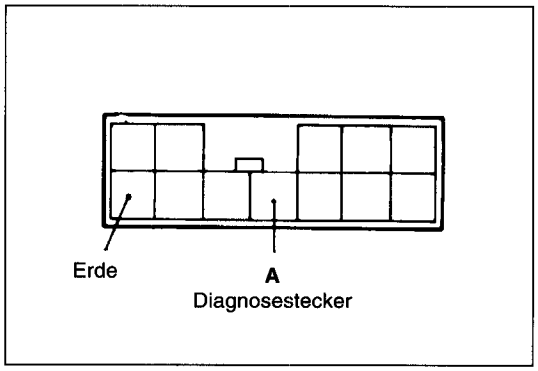
(2) Prüfen, ob der Summton des Mehrzweckprüfgeräts ertönt oder die Anzeigenadel des Voltmeters sich bewegt, wenn jeder unten aufgeführte Schalter betätigt wird.
Wenn der Summton ertönt oder die Nadel sich bewegt, werden die Eingangssignale in die ETACS Steuerung eingetragen. Der entsprechende Schalter kann deshalb als funktionstüchtig betrachtet werden. Andernfalls ist der Schalter oder der Eingangskreis des Schalters beschädigt. Schalter und Eingangskreis des Schalters prüfen.
- Zündschalter
- Demisterschalter

Bemerkung:
Für Unterhalt-Einstellprozeduren, Schalter- und Relaisprüfung siehe Gruppe 54, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992







DIEBSTAHLALARMSYSTEM

<LINKSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

FEHLERBEHEBUNG

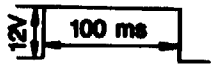
HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

EINGANG PRÜFEN

(1) Ein Voltmeter zwischen Klemme für 'A' und Klemme für Erde an den Diagnosestecker anschließen.

(2) Sich vergewissern, daß beim Einschalten der folgenden Schalter die im Diagramm angezeigte Ausgangsleistung erzielt wird. (Nur Schalter mit einer Beziehung zum Diebstahlalarmsystem sind hier aufgeführt.)

- Türschalter für Fahrer und vorderen Beifahrer
- Scheinwerferschalter
- Türverriegelungsschalter für vorderen Beifahrer
- Motorhaubenschalter
- Einschnappschalter der Heckklappe
- Schloßzylinderschalter für vordere Beifahrertür
- Schalter für Heckklappenschloßzylinder

Prüfgerät	Ausgangsleistung
Voltmeter	Rechteckwelle  Ist-Ausgang

Wenn sich überhaupt kein Ausgangsspannungsbild erzeigt, den betreffenden Schalter auf eventuelle Störung oder auf beschädigte oder abgehängte Verdrahtung prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

FEHLERBEHEBUNG NACHSCHLAGSTABELLE

1. BEZIEHUNG ZWISCHEN SCHARFSCHALTEN UND ENTSCHÄRFEN

Störungssymptom	Ursache	Prüfmethode	Behebung
Das System ist nicht scharfgeschaltet. (Das SECURITY Licht, das Anzeigelicht des Diebstahlalarms, leuchtet nicht und der Alarm funktioniert nicht.) (Die zentrale Türverriegelung funktioniert normal.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der ECU Stromversorgungsschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 1 prüfen.	Schmelzverbindung No. 8 oder Sicherung No. 19 ersetzen. Kabelbaum reparieren.
	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Türschalter-Eingangsschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 4 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Türschalter ersetzen.
Die Scharfschalteprozedur wird befolgt, aber das SECURITY Licht leuchtet nicht. (Bei einer Alarmprüfung ergibt sich jedoch ein Alarm nach etwa 20 Sekunden.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Aktivierschaltung des SECURITY Lichts.	Mittels Prüfkarte No. 8 prüfen.	Schmelzverbindung No. 8 oder Sicherung No. 19 ersetzen. Kabelbaum reparieren.
	Ausgebrannte SECURITY Glühlampe.		Glühlampe ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Der Alarm ertönt fälschlicherweise, wenn das System scharfgeschaltet wird und eine Tür oder die Heckklappe mit dem Schlüssel entriegelt wird.	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung eines Türschloßzylinders und des Aufnahmestromkreises für den Heckklappenschloßzylinderschalter.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 6 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder einen Türschlosszylinder und den Heckklappenschloß-zylinderschalter ersetzen.
	Störung eines Türschloßzylinders und des Heckklappenschloß-zylinderschalters.		
	Störung der ECU.		ECU ersetzen.

2. BEZIEHUNG ZWISCHEN AKTIVIEREN UND DEAKTIVIEREN

Störungssymptom	Ursache	Prüfmethode	Behebung
Es gibt keinen Alarm, wenn zur Alarmprüfung eine Tür geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen. (Scharfschalten und entschärfen sind normal, und der Alarm wird aktiviert, wenn die Heckklappe oder die Motorhaube geöffnet wird.	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Türschalter-Eingangsschaltung (alle Türen).	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 4 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Türschalter ersetzen.
	Störung des Türschalters.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Es gibt keinen Alarm, wenn zur Alarmprüfung die Heckklappe ohne den Schlüssel zu gebrauchen, geöffnet wird. (Der Alarm wird jedoch aktiviert, wenn eine Tür oder die Motorhaube geöffnet wird.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung des Aufnahme-stromkreises für den Einschnappschalter der Heckklappe.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 12 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Einschnappschalter der Heckklappe ersetzen.
	Störung des Einschnappschalters der Heckklappe.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Es gibt keinen Alarm, wenn zur Alarmprüfung die Motorhaube vom Fahrzeuginnern aus geöffnet wird. (Der Alarm wird jedoch aktiviert, wenn eine Tür oder die Heckklappe geöffnet wird.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung des Aufnahmestromkreises für den Motorhaubenschalter.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 3 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Motorhaubenschalter ersetzen.
	Störung des Motorhaubenschalters.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

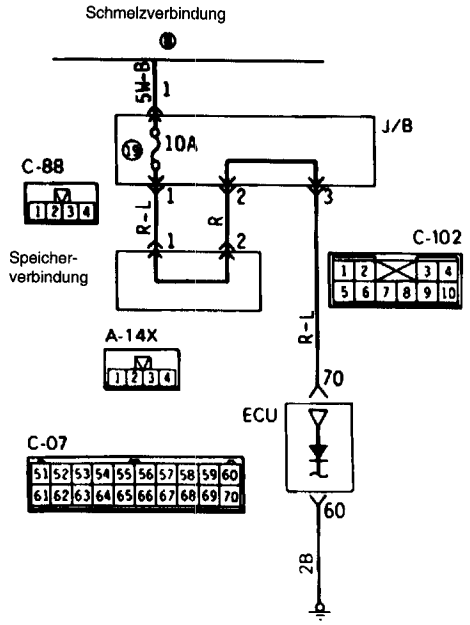
Störungssymptom	Ursache	Prüfmethode	Behebung
Motor springt nicht an.	• Störung des Anlaßrelais. • Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Anlaßrelaisaktivierschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 11 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Anlaßrelais ersetzen. Magnetschalter ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Diebstahlalarm ertönt nicht während einer Alarmprüfung.	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Hupenrelais-Stromversorgungsschaltung oder der Hupenaktivierschaltung. Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Diebstahlalarm-Hupenrelaisstromversorgungs-schaltung oder der Diebstahlalarm-Hupenaktivierschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 9 und 10 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Diebstahlalarmhupe oder Hupe ersetzen. Zugeordnete Sicherung oder Schmelzverbindung 8 ersetzen. Hupenrelais oder Diebstahlalarm-Hupenrelais ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Das System wird nicht deaktiviert, wenn während einer Alarmprüfung, bei der der Alarm absichtlich aktiviert wird, die Tür oder die Heckklappe mit dem Schlüssel aufgeschlossen wird. (Auch kann das System nicht entschärft werden.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Eingangsschaltung für Türschloßzylinder und Heckklappenschloßzylinderschalter.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 6 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Türschloßzylinderschalter oder Heckklappenschloßzylinder-schalter ersetzen.
	Störung der Türschloßzylinder oder Heckklappenschlosszylinderschalter.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.

ECU: ETACS Einheit

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHALTUNG UND EINZELTEILE PRÜFEN

1. ETACS STROMVERSORGUNG UND ERDSCHALTUNGEN



Funktionsbeschreibung

Die Batterie speist die ECU mit stabilisierter 5V Spannung über den Gleichspannungsschaltkreis und Klemme 70 (welche direkt an die Batterie angeschlossen ist).

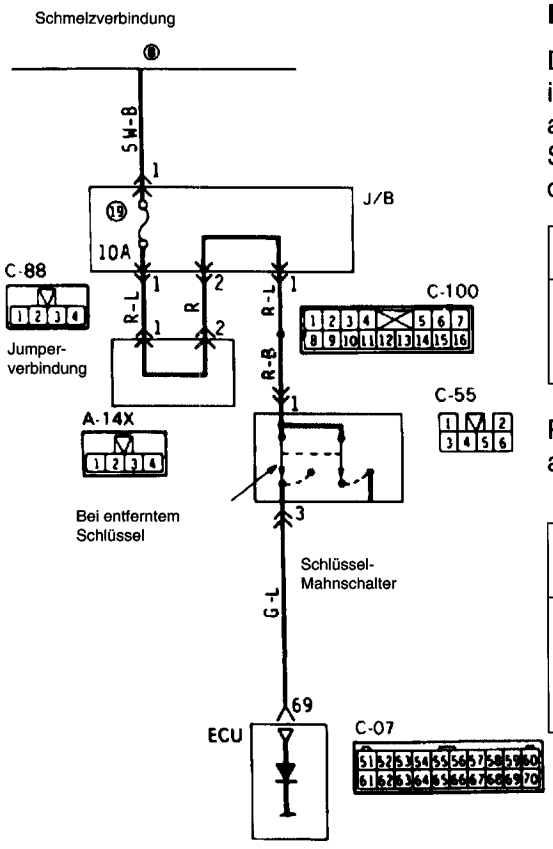
ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
70	ECU Speisung	Immer	12 V

Prüfen der Erdschaltung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
60	ECU Erde	Widerstand	60 — Erde	Immer	Durchgang

2. EINGANGSSCHALTUNG FÜR DEN SCHLÜSSELMAHNSCHALTER



Funktionsbeschreibung

Der Schlüsselmahnschalter ist ausgeschaltet und wenn der Schlüssel in den Zündschloßzylinder eingesteckt wird, werden Großsignale an die ECU gesandt. Wenn der Schlüssel entfernt wird, wird der Schlüsselmahnschalter eingeschaltet und Kleinsignale werden an die ECU gesandt.

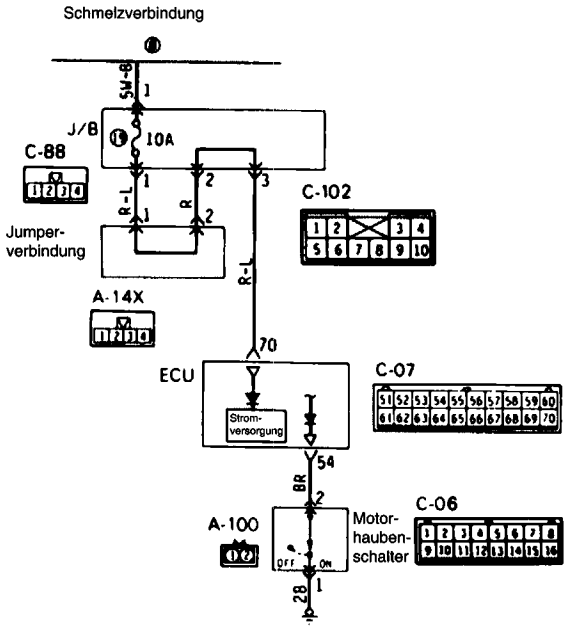
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
69	Schlüsselmahn-schalter	Schlüssel entfernt	12 V
		Schlüssel eingesteckt	0 V

Prüfen der Schlüsselmahnschaltung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
69	Schlüsselmahn-schalter	Widerstand	69 — Erde	Schlüssel entfernt	Durchgang
				Schlüssel eingesteckt	Kein Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

3. EINGANGSSCHALTUNG DES MOTORHAUBENSCHALTERS



Funktionsbeschreibung

Wenn die Motorhaube geschlossen wird (Motorhaubenschalter wird ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt.

Wenn die Motorhaube geöffnet wird (Motorhaubenschalter wird eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

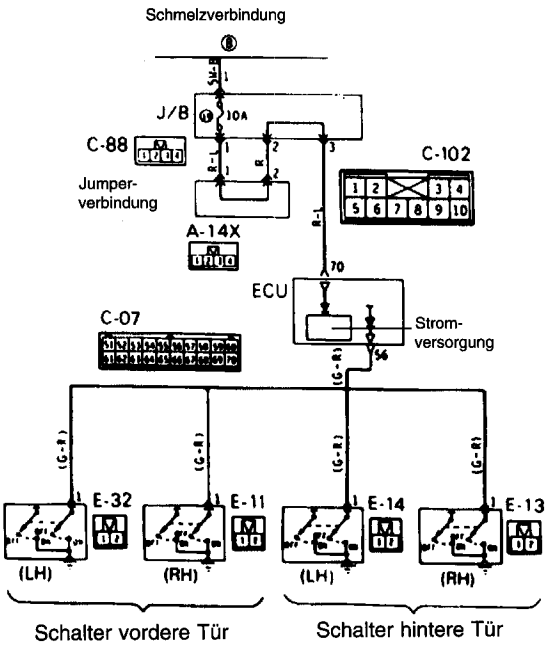
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
54	Motorhauben-schalter	Motorhaube — offen	0 V
		Motorhaube — geschlossen	5 V*

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Motorhaubenschalter (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
54	Motorhauben-schalter	Widerstand	54 — Erde	Motorhaube — offen	Kein Durchgang
				Motorhaube — geschlossen	Durchgang

4. EINGANGSSCHALTUNG DES TÜRSCHALTERS



Funktionsbeschreibung

Wenn die Tür geschlossen wird (Türschalter wird ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt.

Wenn die Tür geöffnet wird (Türschalter wird eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
56	Türschalter	Tür — offen	0 V
		Tür — geschlossen	5 V*

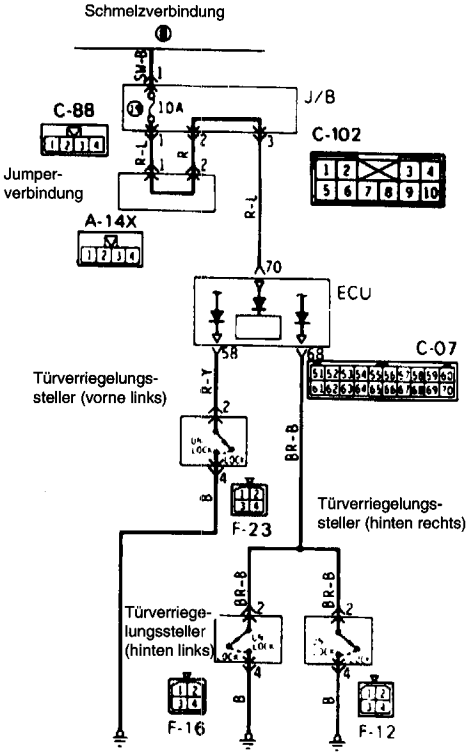
*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Türschalter (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
56	Türschalter	Widerstand	56 — Erde	Tür — geschlossen	Kein Durchgang
				Tür — offen	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited

5. EINGANGSSCHALTUNG DES TÜRVERRIEGELUNGSSTELLERS



Funktionsbeschreibung

Wenn eine Tür mittels Verriegelungsknopf oder Schlüssel verriegelt wird, wird der Türverriegelungssteller ausgeschaltet und Großsignale werden an die ECU gesandt. Diese Signale aktivieren die Zeitgeberschaltung der ECU indem sie die Aktivierschaltung betätigen und somit die Türverriegelungssteller aller Türen aktivieren.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
58	Türverriege-lungsstellschalter vorne (rechts)	Türverriegelungs-stellschalter	Verriegelt: OFF	5 V*
68	Türverriege-lungsstellschalter hinten (links oder rechts)		Entriegelt: ON	0 V

Klemmenspannung der Vordertürsteuerung (links) (Verbindungsbedingung der Vordertürsteuerung).

Vordertür-steuerung Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
4	Türverriege-lungsstellschalter vorne (links)	Türverriegelungs-stellschalter	Verriegelt: OFF	5 V*
			Entriegelt: ON	0 V

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises des Türverriegelungsstellschalters (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

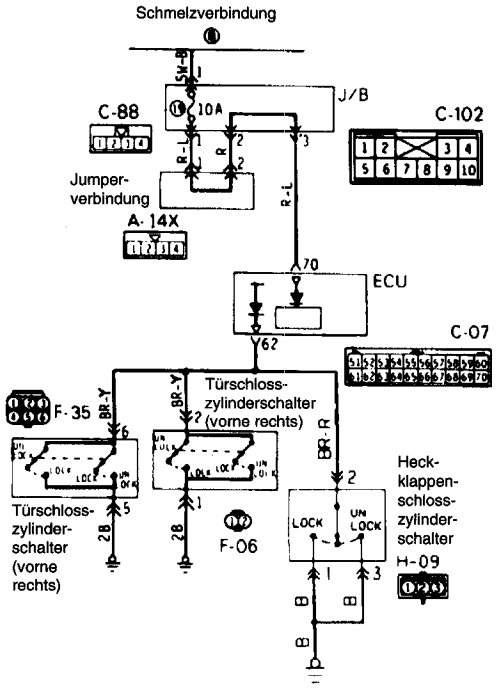
ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
58	Türverriegelungs-stellschalter vorne (rechts)	Widerstand	58 — Erde	Türverriege-lungsstell-schalter	Verriegelt: OFF	Kein Durchgang
68	Türverriegelungs-stellschalter hinten (links oder rechts)	Widerstand	68 — Erde		Entriegelt: ON	Durchgang

Den Stecker der Vordertürsteuerung (links) ausziehen.

Vordertür-steuerung Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
4	Türverriegelungs-stellschalter (links)	Widerstand	4 — Erde	Türverriegel-ungsstell-schalter	Verriegelt: OFF	Kein Durchgang
					Entriegelt: ON	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

6. EINGANGSSCHALTUNG DES TÜRSCHLOSSZYLINDER UND HECKKLAPPEN-SCHLOSSZYLINDERSCHALTERS



Funktionsbeschreibung

Wenn der Türschlüssel gedreht wird oder die Heckklappe mit Schlüssel entriegelt wird, werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
62	Shlosszylinder-schalter Vorder-tür (rechts)	Türschloss-zylinder	Wird nicht gedreht	5 V*
			Wird gedreht	0 V
62	Heckklappen-schlozzylinder-schalter	Heckklappe	Verriegelt	0 V
			Neutral	5 V*
			Entriegelt	0 V

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Klemmenspannung der Vordertürsteuerung (links) (Verbindungsbedingung der Vordertürsteuerung).

Vordertür-steuerung Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
2	Shlosszylinder-schalter Vorder-tür (links)	Türschloss-zylinder	Wird nicht gedreht	5 V*
			Wird gedreht	0 V

Prüfen des Stromkreises für den Türschlosszylinder und den Heckklappenschlosszylinderschalter. (Den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen.)

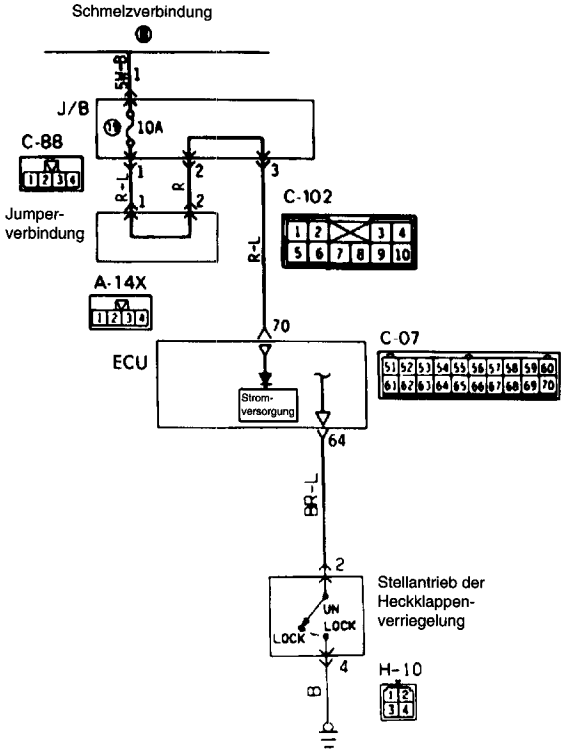
ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
62	Türschloss-zylinderschalter (rechts)	Widerstand	62 — Erde	Türschloss-zylinder (rechts)	Wird nicht gedreht	Kein Durchgang
					Wird gedreht	Durchgang
62	Heckklappen-schlosszylinder-schalter (rechts)	Widerstand	51 — Erde	Heckklappe	Verriegelt	Durchgang
					Neutral	Kein Durchgang
					Entriegelt	Durchgang

Den Stecker der Vordertürsteuerung (links) ausziehen.

Vodertür-steuerung Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
2	Türschloss-zylinderschalter (links)	Widerstand	2 — Erde	Türschloss-zylinder (links)	Wird nicht gedreht	Kein Durchgang
					Wird gedreht	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited

7. AUFNAHMESTROMKREIS FÜR DEN STELLANTRIEBSCHALTER DER HECKKLAPPENVERRIEGELUNG



Funktionsbeschreibung

Wenn die Heckklappe geschlossen wird (Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt. Wenn die Heckklappe geöffnet wird (Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

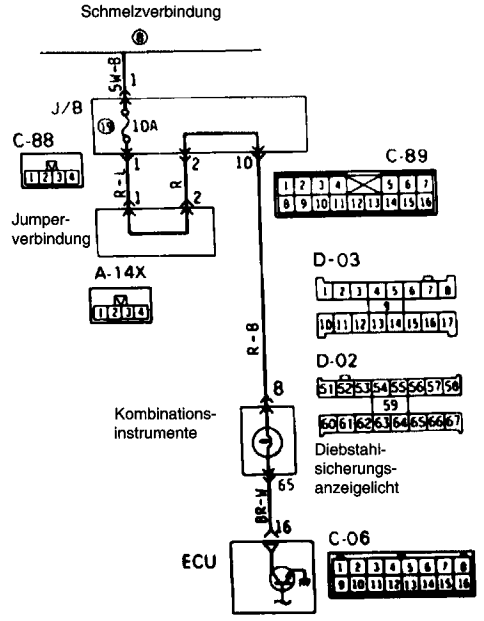
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
64	Stellantrieb-schalter der Heckklappen-verriegelung	Heckklappe	Entriegelt	0 V
			Verriegelt	5 V*

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
64	Stellantrieb-schalter der Heckklappen-verriegelung	Widerstand	64 — Erde	Heckklappe	Verriegelt	Kein Durchgang
					Entriegelt	Durchgang

8. AUFNAHMESTROMKREIS FÜR DAS ANZEIGELICHT DES DIEBSTAHLALARMS



Funktionsbeschreibung

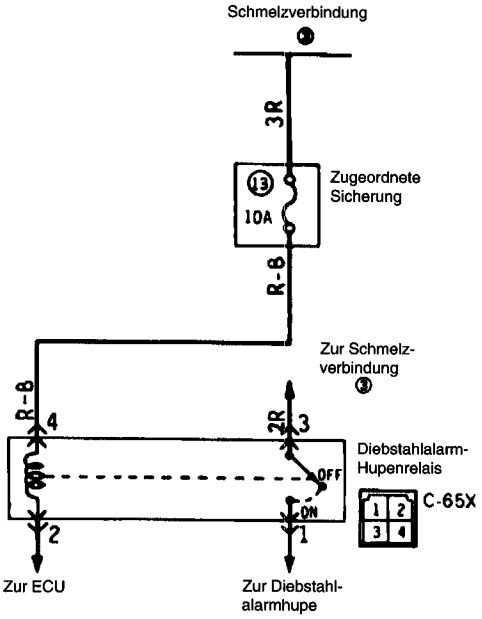
Wenn sich alle Türen in verriegeltem Zustand befinden (nach Verriegelung mit oder ohne Schlüssel), wird der ECU Transistor eingeschaltet und das Anzeigelicht der Diebstahlsicherung leuchtet.

Prüfen des Aufnahmestromkreises für das Anzeigelicht der Diebstahlsicherung (Stecker der ECU ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	D-03 Stecker Klemmen-spannung 8	12 V	0 V	Sicherung 19 beschädigt oder abgehängt	Sicherung ersetzen
				Kabelbaum beschädigt oder abgehängt oder Kurzschluß	Kabelbaum reparieren
2	D-02 Stecker Klemmen-spannung 65	12 V	0 V	Verkabelung der Glüh-lampe des Diebstahl-sicherungsalarms be-schädigt oder abgehängt	Glühlampe ersetzen
				Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
3	ECU Klemmen-spannung 16	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt oder Kurzschluß	Kabelbaum reparieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

9. STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG DES DIEBSTAHLALARM-HUPENRELAIS



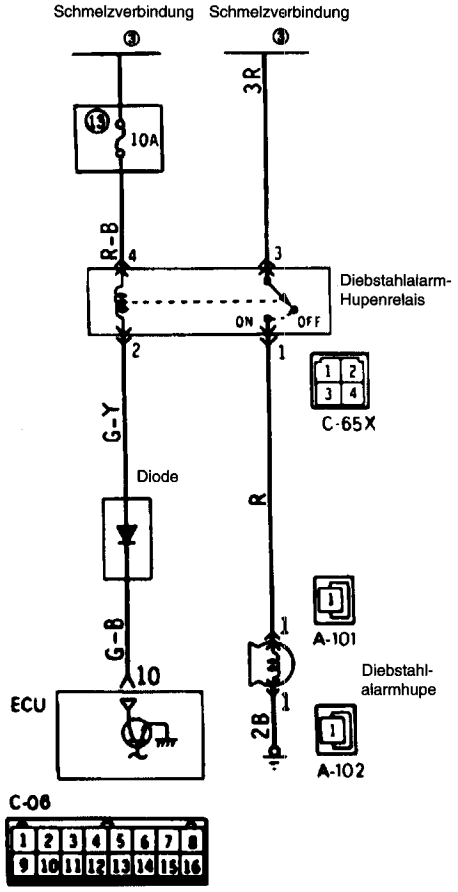
Funktionsbeschreibung

Das Hupenrelais wird immer mit Strom gespiesen.

Prüfen der Stromversorgungsschaltung des Diebstahlalarm-Hupenrelais (den Stecker des Diebstahlalarm-Hupenrelais ausziehen).

Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
Hupenrelais Klemmenspannung 1	12 V	0 V	Sicherung beschädigt oder abgehängt	Sicherung ersetzen
			Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren

10. AKTIVIERSCHALTUNG DER DIEBSTAHLALARM-HUPE



Funktionsbeschreibung

Der ECU Transistor wird eingeschaltet, wenn die Fahrzeugtür etc. geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen.

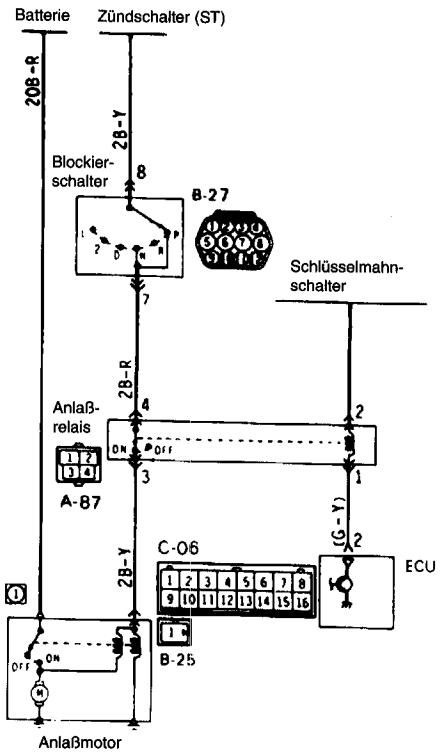
Dies erregt das Hupenrelais und aktiviert die Hupe.

Prüfen des Diebstahlalarm-Hupenrelais (den Stecker der ECU ausziehen, dann Steckverbindung No 10 kurzschliessen, und das Hupenrelais aktivieren).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	Hupenrelais Klemmenspannung (3-Erde)	12 V	0 V	Störung des Hupenrelais	Hupenrelais prufen
2	Hupe Klemmenspannung (1-Erde)	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
3	Hupe Klemmenspannung (1-Erde)	Hupe ertönt (0 V)	Hupe ertönt nicht (0 V)	Störung der Hupe	Hupe ersetzen
			Batteriespannung	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Erdschaltung	Kabelbaum reparieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited

11. AKTIVIERSCHALTUNG DES ANLASSRELAIS

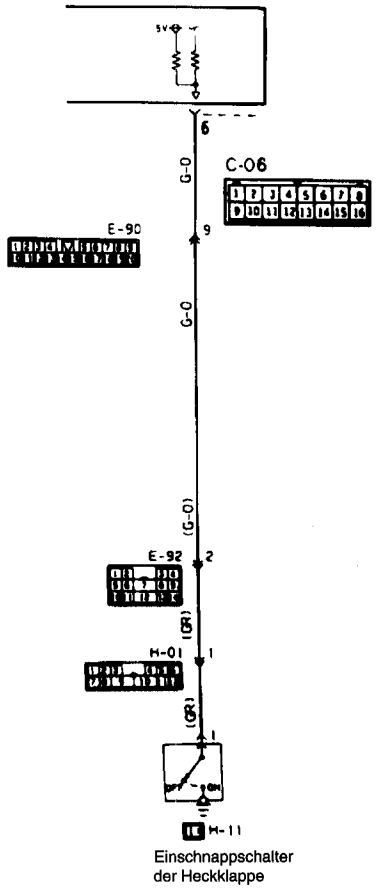


Funktionsbeschreibung

Der ECU Transistor wird eingeschaltet, wenn eine Fahrzeugtür usw. geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen. Dies schaltet das Anlaßrelais aus und die Stromzufuhr zum Anlaßmagnetschalter bricht ab. Prüfen der Aktivierschaltung des Anlaßrelais (den Stecker der ECU ausziehen).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	Anlaßrelais Klemmenspannung (3-Erde)	12 V	0 V	Störung des Anlaßrelais	Anlaßrelais prüfen
2	Anlaßmotor Klemmenspannung (1-Erde)	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
(Anlaßmotor Stecker B-25: Trennung)					
3	Durchgang zwischen B-25 Stecker und Erde	0		Beschädigter Magnetschalter	Magnetschalter ersetzen

12. EINSCHNAPPSCHALTER DER HECKKLAPPE



Funktionsbeschreibung

Wenn die Heckklappe geschlossen wird (Einschnappschalter wird ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt.

Wenn die Heckklappe geöffnet wird (Einschnappschalter wird eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

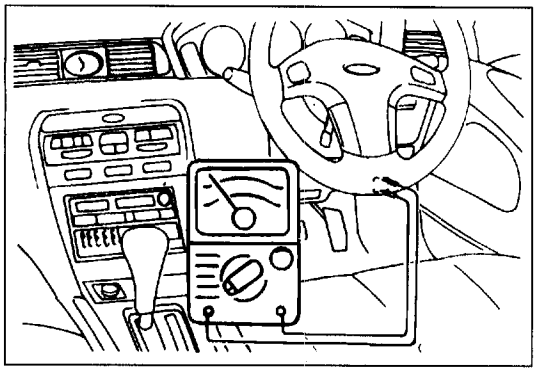
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmenspannung
51	Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung	Heckklappe	Offen	0 V
			Geschlossen	5 V*

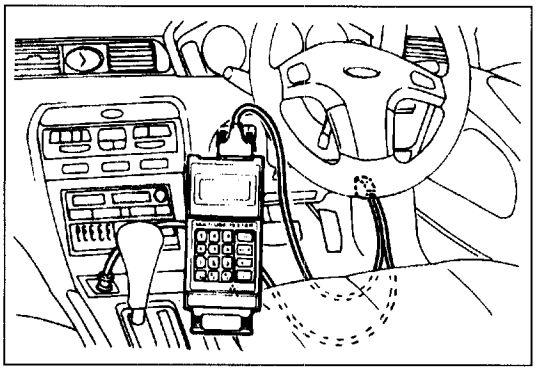
*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

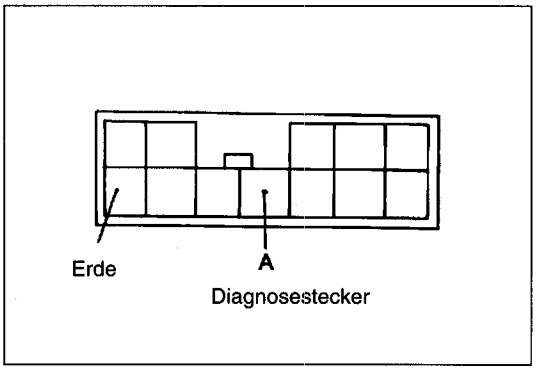
Prüfen des Stromkreises für den Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerätverbindung	Prüfbedingung		Normal
51	Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung	Widerstand	51 — Erde	Heckklappe	Geschlossen	Kein Durchgang
					Offen	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992







DIEBSTAHLALARMSYSTEM

<RECHTSGESTEUERTE FAHRZEUGE>

FEHLERBEHEBUNG

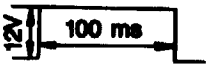
HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG

EINGANG PRÜFEN

(1) Ein Voltmeter zwischen Klemme für 'A' und Klemme für Erde an den Diagnosestecker anschließen.

(2) Sich vergewissern, daß beim Einschalten der folgenden Schalter die im Diagramm angezeigte Ausgangsleistung erzielt wird. (Nur Schalter mit einer Beziehung zum Diebstahlalarmsystem sind hier aufgeführt.)

- Türschalter für Fahrer und vorderen Beifahrer
- Scheinwerferschalter
- Türverriegelungsschalter für vorderen Beifahrer
- Motorhaubenschalter
- Einschnappschalter der Heckklappe
- Schloßzylinderschalter für vordere Beifahrertür
- Schalter für Heckklappenschloßzylinder

Prüfgerät	Ausgangsleistung
Voltmeter	Rechteckwelle  Ist-Ausgang

Wenn sich überhaupt kein Ausgangsspannungsbild erzeigt, den betreffenden Schalter auf eventuelle Störung oder auf beschädigte oder abgehängte Verdrahtung prüfen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

FEHLERBEHEBUNG NACHSCHLAGSTABELLE

1. BEZIEHUNG ZWISCHEN SCHARFSCHALTEN UND ENTSCHÄRFEN

Störungssymptom	Ursache	Prüfmethode	Behebung
Das System ist nicht scharfgeschaltet. (Das SECURITY Licht, das Anzeigelicht des Diebstahlalarms, leuchtet nicht und der Alarm funktioniert nicht.) (Die zentrale Türverriegelung funktioniert normal.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der ECU Stromversorgungsschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 1 prüfen.	Schmelzverbindung No. 8 oder Sicherung No. 19 ersetzen. Kabelbaum reparieren.
	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Türschalter-Eingangsschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 4 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Türschalter ersetzen.
Die Scharfschalteprozedur wird befolgt, aber das SECURITY Licht leuchtet nicht. (Bei einer Alarmprüfung ergibt sich jedoch ein Alarm nach etwa 20 Sekunden.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Aktivierschaltung des SECURITY Lichts .	Mittels Prüfkarte No. 8 prüfen.	Schmelzverbindung No 8 oder Sicherung No. 19 ersetzen. Kabelbaum reparieren.
	Ausgebrannte SECURITY Glühlampe.		Glühlampe ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Der Alarm ertönt fälschlicherweise, wenn das System scharfgeschaltet wird und eine Tür oder die Heckklappe mit dem Schlüssel entriegelt wird.	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung eines Türschloßzylinders und des Aufnahmestromkreises für den Heckklappenschloßzylinderschalter.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte 6 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder einen Türschlosszylinder und den Heckklappenschloß-zylinderschalter ersetzen.
	Störung eines Türschloßzylinders und des Heckklappenschloß-zylinderschalters.		
	Störung der ECU.		ECU ersetzen.

2. BEZIEHUNG ZWISCHEN AKTIVIEREN UND DEAKTIVIEREN

Störungssymptom	Ursache	Prüfmethode	Behebung
Es gibt keinen Alarm, wenn zur Alarmprüfung eine Tür geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen. (Scharfschalten und entschärfen sind normal, und der Alarm wird aktiviert, wenn die Heckklappe oder die Motorhaube geöffnet wird.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Türschalter-Eingangsschaltung (alle Türen).	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 4 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Türschalter ersetzen.
	Störung des Türschalters.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Es gibt keinen Alarm, wenn zur Alarmprüfung die Heckklappe ohne den Schlüssel zu gebrauchen, geöffnet wird. (Der Alarm wird jedoch aktiviert, wenn eine Tür oder die Motorhaube geöffnet wird.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung des Aufnahme-stromkreises für den Einschnappschalter der Heckklappe.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 15 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Einschnappschalter der Heckklappe ersetzen.
	Störung des Einschnappschalters der Heckklappe.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Es gibt keinen Alarm, wenn zur Alarmprüfung die Motorhaube vom Fahrzeuginnern aus geöffnet wird. (Der Alarm wird jedoch aktiviert, wenn eine Tür oder die Heckklappe geöffnet wird.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung des Aufnahmestromkreises für den Motorhaubenschalter.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 3 prüfen.	Kabelbaum reparieren oder Motorhaubenschalter ersetzen.
	Störung des Motorhaubenschalters.		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

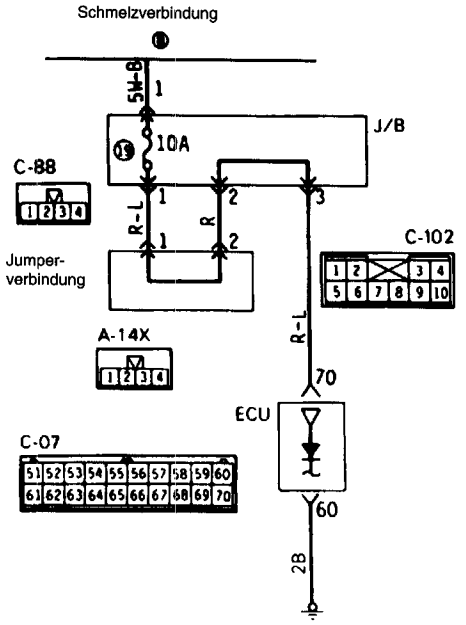
Störungssymptom	Ursache	Prüfmethode	Behebung
Motor springt nicht an.	• Störung des Anlaßrelais. • Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Anlaßrelaisaktivierschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 14 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Anlaßrelais ersetzen. Magnetschalter ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen
Wenn, zum Prüfen des Diebstahlalarms, eine Tür oder die Heckklappe ohne den Schlüssel zu gebrauchen geöffnet wird oder wenn die Motorhaube vom Fahrzeuginnern aus geöffnet wird, ertönt die Hupe und die Diebstahlalarmhupe, aber die Blinkleuchten blinken nicht. (Die Blinkleuchten können jedoch durch Betätigung des Warnleuchteschalters eingeschaltet werden.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Stromversorgungsschaltung der Blinkleuchter, oder der Aktivierschaltung der Blinkleuchten.	Mittels Prüfkarte No. 12 und 13 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Blinkleuchten ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Bei einer Alarmprüfung blinken die Blinkleuchten aber die Hupe oder die Diebstahlalarmhupe ertönt nicht.	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Hupenrelais-Stromversorgungsschaltung oder der Hupenaktivierschaltung. Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Diebstahlalarm-Hupenrelaisstromversorgungs-schaltung oder der Diebstahlalarm-Hupenaktivierschaltung.	Mittels Prüfkarte No. 9,10 und 11 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Diebstahlalarmhupe oder Hupe ersetzen. Zugeordnete Sicherung oder Schmelzverbindung 8 ersetzen. Hupenrelais oder Diebstahlalarm-Hupenrelais ersetzen.
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.
Das System wird nicht deaktiviert, wenn während einer Alarmprüfung, bei der der Alarm absichtlich aktiviert wird, die Tür oder die Heckklappe mit dem Schlüssel aufgeschlossen wird. (Auch kann das System nicht entschärft werden.)	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Eingangsschaltung für Türschloßzylinder und Heckklappenschloßzylinderschalter.	Wenn die Eingangsprüfung eine Störung anzeigt, mittels Prüfkarte No. 6 prüfen.	Kabelbaum reparieren. Türschloßzylinderschalter oder Heckklappenschloßzylinder-schalter ersetzen.
	Störung der Türschloßzylinder oder Heckklappenschlosszylinderschalter		
	Störung der ECU.	—	ECU ersetzen.

ECU: ETACS Einheit

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SCHALTUNG UND EINZELTEILE PRÜFEN

1. ETACS STROMVERSORGUNG UND ERDSCHALTUNGEN



Funktionsbeschreibung

Die Batterie speist die ECU mit stabilisierter 5V Spannung über den Gleichspannungsschaltkreis und Klemme 70 (welche direkt an die Batterie angeschlossen ist).

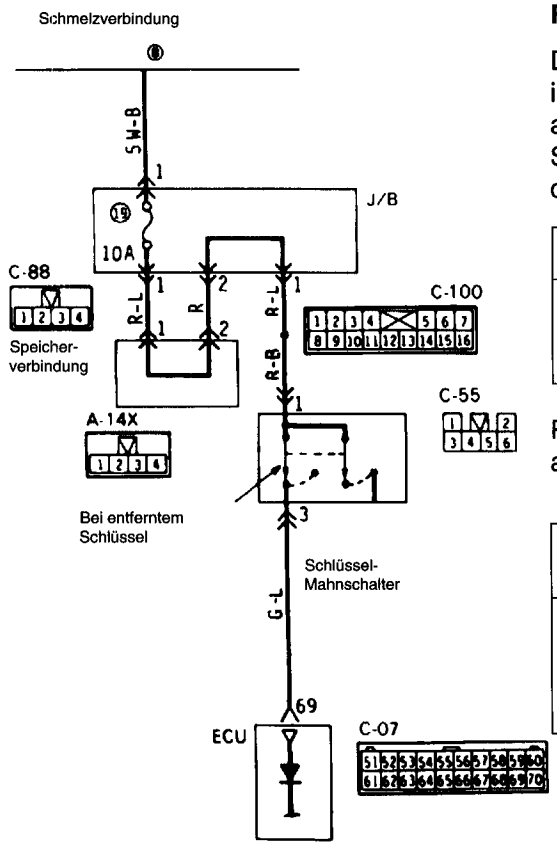
ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
70	ECU Speisung	Immer	12 V

Prüfen der Erdschaltung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
60	ECU Erde	Widerstand	60 — Erde	Immer	Durchgang

2. EINGANGSSCHALTUNG FÜR DEN SCHLÜSSELMAHNSCHALTER



Funktionsbeschreibung

Der Schlüsselmahnschalter ist ausgeschaltet und wenn der Schlüssel in den Zündschloßzylinder eingesteckt wird, werden Großsignale an die ECU gesandt. Wenn der Schlüssel entfernt wird, wird der Schlüsselmahnschalter eingeschaltet und Kleinsignale werden an die ECU gesandt.

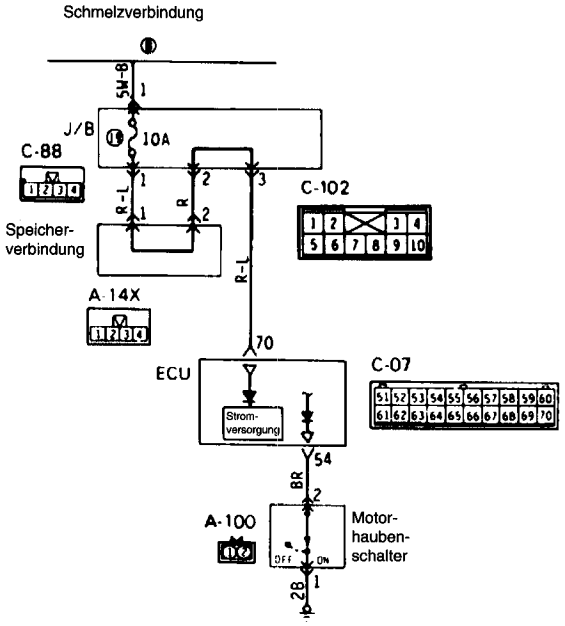
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
69	Schlüsselmahn-schalter	Schlüssel entfernt	12 V
		Schlüssel eingesteckt	0 V

Prüfen der Schlüsselmahnschaltung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
69	Schlüsselmahn-schalter	Widerstand	69 — Erde	Schlüssel entfernt	Durchgang
				Schlüssel eingesteckt	Kein Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited

3. EINGANGSSCHALTUNG DES MOTORHAUBENSCHALTERS



Funktionsbeschreibung

Wenn die Motorhaube geschlossen wird (Motorhaubenschalter wird ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt.

Wenn die Motorhaube geöffnet wird (Motorhaubenschalter wird eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

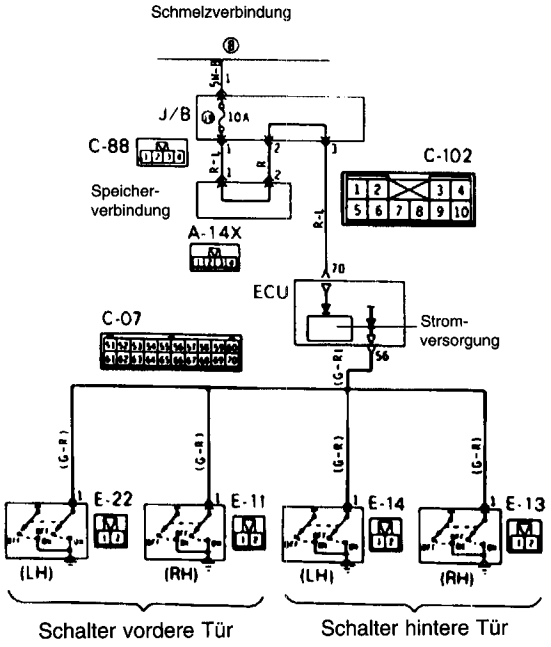
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
54	Motorhauben-schalter	Motorhaube — offen	0 V
		Motorhaube — geschlossen	5 V*

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Motorhaubenschalter (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
54	Motorhauben-schalter	Widerstand	54 — Erde	Motorhaube — geschlossen	Kein Durchgang
				Motorhauben — offen	Durchgang

4. EINGANGSSCHALTUNG DES TÜRSCHALTERS



Funktionsbeschreibung

Wenn die Tür geschlossen wird (Türschalter wird ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt.

Wenn die Tür geöffnet wird (Türschalter wird eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung	Klemmenspannung
56	Türschalter	Tür — offen	0 V
		Tür — geschlossen	5 V*

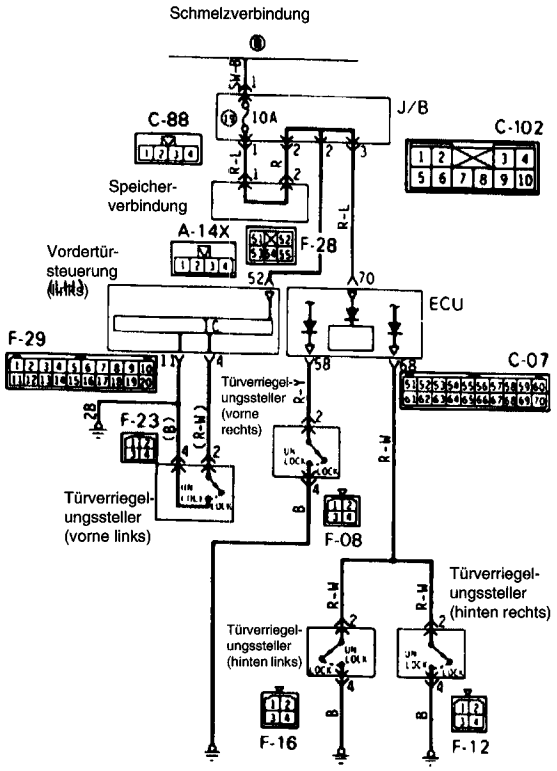
*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Türschalter (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung	Normal
56	Türschalter	Widerstand	56 — Erde	Tür — geschlossen	Kein Durchgang
				Tür — offen	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

5. EINGANGSSCHALTUNG DES TÜRVERRIEGELUNGSSTELLERS



Funktionsbeschreibung

Wenn eine Tür mittels Verriegelungsknopf oder Schlüssel verriegelt wird, wird der Türverriegelungssteller ausgeschaltet und Großsignale werden an die ECU gesandt. Diese Signale aktivieren die Zeitgeberschaltung der ECU indem sie die Aktivierschaltung betätigen und somit die Türverriegelungssteller aller Türen aktivieren.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
58	Türverriege-lungsstellschalter vorne (links)	Türverriegelungs-stellschalter	Verriegelt: OFF	5 V*
68	Türverriegel-ungsstellschalter hinten (links oder rechts)		Entriegelt: ON	0 V

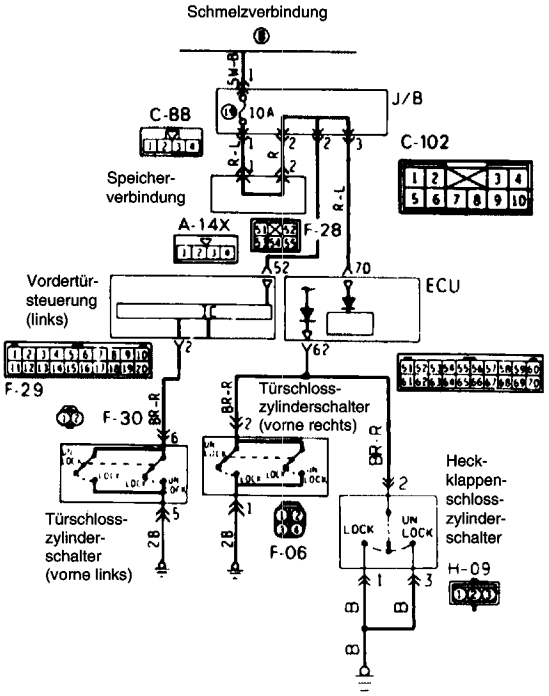
*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises des Türverriegelungsstellschalters (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
58	Türverriegelungs-stellschalter vorne (links)	Widerstand	58 — Erde	Türverriege-lungsstell-schalter	Verriegelt: OFF	Kein Durchgang
68	Türverriegelungs-stellschalter hinten (links oder rechts)	Widerstand	68 — Erde		Entriegelt: ON	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited

6. EINGANGSSCHALTUNG DES TÜRSCHLOSSZYLINDER UND HECKKLAPPEN-SCHLOSSZYLINDERSCHALTERS



Funktionsbeschreibung

Wenn der Türschlüssel gedreht wird oder die Heckklappe mis Schlüssel entriegelt wird, werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
62	Shlosszylinder-schalter Vordertür (rechts)	Türschloss-zylinder	Wird nicht gedreht	5 V*
			Wird gedreht	0 V
62	Heckklappen-schlozzylinder-schalter	Heckklappe	Verriegelt	0 V
			Neutral	5 V*
			Entriegelt	0 V

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Türschlosszylinder und den Heckklappenschlosszylinderschalter. (Den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen.)

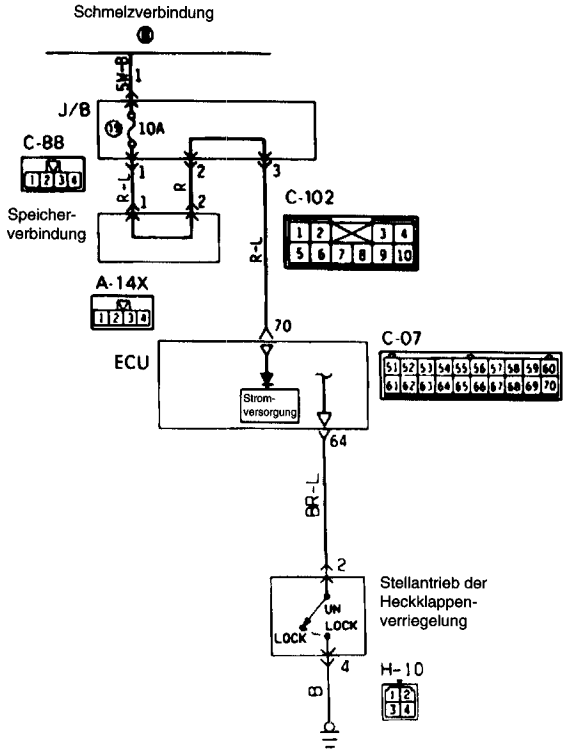
ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
62	Türschloss-zylinderschalter (rechts)	Widerstand	62 — Erde	Türschloss-zylinder (rechts)	Wird nicht gedreht	Kein Durchgang
					Wird gedreht	Durchgang
62	Heckklappen-schlosszylinder-schalter (rechts)	Widerstand	62 — Erde	Heckklappe	Verriegelt	Durchgang
					Neutral	Kein Durchgang
					Entriegelt	Durchgang

Den Stecker der Vordertürsteuerung (links) ausziehen.

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
62	Türschloss-zylinderschalter (links)	Widerstand	2 — Erde	Türschloss-zylinder (links)	Wird nicht gedreht	Kein Durchgang
					Wird gedreht	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited

7. AUFNAHMESTROMKREIS FÜR DEN STELLANTRIEBSCHALTER DER HECKKLAPPENVERRIEGELUNG



Funktionsbeschreibung

Wenn die Heckklappe geschlossen wird (Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt. Wenn die Heckklappe geöffnet wird (Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

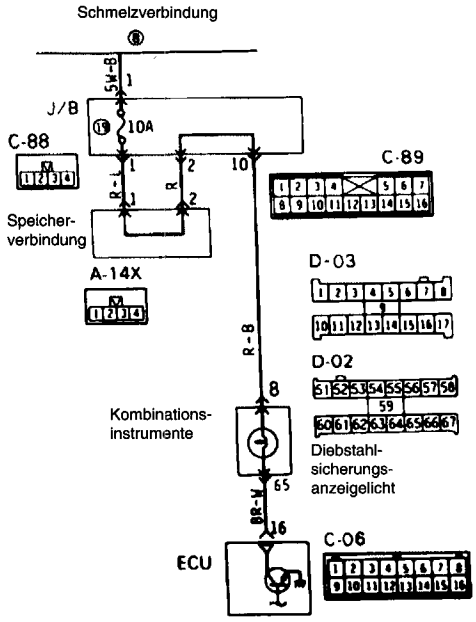
ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmen-spannung
64	Stellantrieb-schalter der Heckklappen-verriegelung	Heckklappe	Entriegelt	0 V
			Verriegelt	5 V*

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerät-verbindung	Prüfbedingung		Normal
64	Stellantrieb-schalter der Heckklappen-verriegelung	Widerstand	64 — Erde	Heckklappe	Verriegelt	Kein Durchgang
					Entriegelt	Durchgang

8. AUFNAHMESTROMKREIS FÜR DAS ANZEIGELICHT DES DIEBSTAHLALARMS



Funktionsbeschreibung

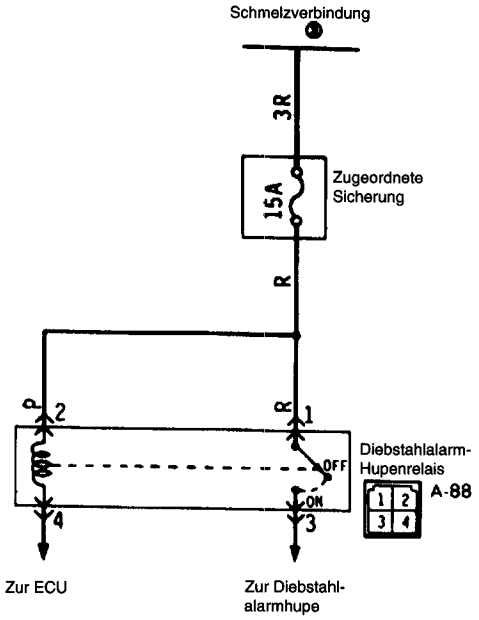
Wenn sich alle Türen in verriegeltem Zustand befinden (nach Verriegelung mit oder ohne Schlüssel), wird der ECU Transistor eingeschaltet und das Anzeigelicht der Diebstahlsicherung leuchtet.

Prüfen des Aufnahmestromkreises für das Anzeigelicht der Diebstahlsicherung (Stecker der ECU ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	D-03 Stecker Klemmen-spannung 8	12 V	0 V	Sicherung 19 beschädigt oder abgehängt	Sicherung ersetzen
				Kabelbaum beschädigt oder abgehängt oder Kurzschluß	Kabelbaum reparieren
2	D-02 Stecker Klemmen-spannung 65	12 V	0 V	Verkabelung der Glüh-lampe des Diebstahl-sicherungsalarms be-schädigt oder abgehängt	Glühlampe ersetzen
				Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
3	ECU Klemmen-spannung 16	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt oder Kurzschluß	Kabelbaum reparieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

9. STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG DES DIEBSTAHLALARM-HUPENRELAIS



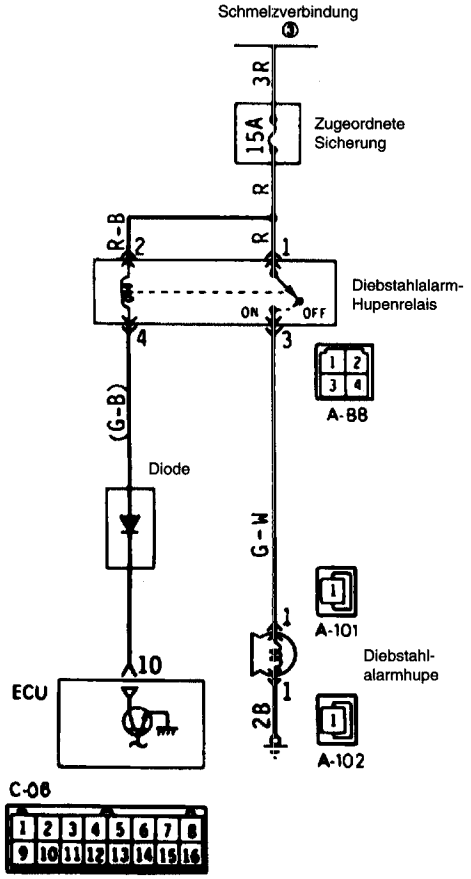
Funktionsbeschreibung

Das Hupenrelais wird immer mit Strom gespiesen.

Prüfen der Stromversorgungsschaltung des Diebstahlalarm-Hupenrelais (den Stecker des Diebstahlalarm-Hupenrelais ausziehen).

Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
Hupenrelais Klemmenspannung 3	12 V	0 V	Sicherung beschädigt oder agbehängt	Sicherung ersetzen
			Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren

10. AKTIVIERSCHALTUNG DER DIEBSTAHLALARM-HUPE



Funktionsbeschreibung

Der ECU Transistor wird eingeschaltet, wenn die Fahrzeugtür etc. geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen.

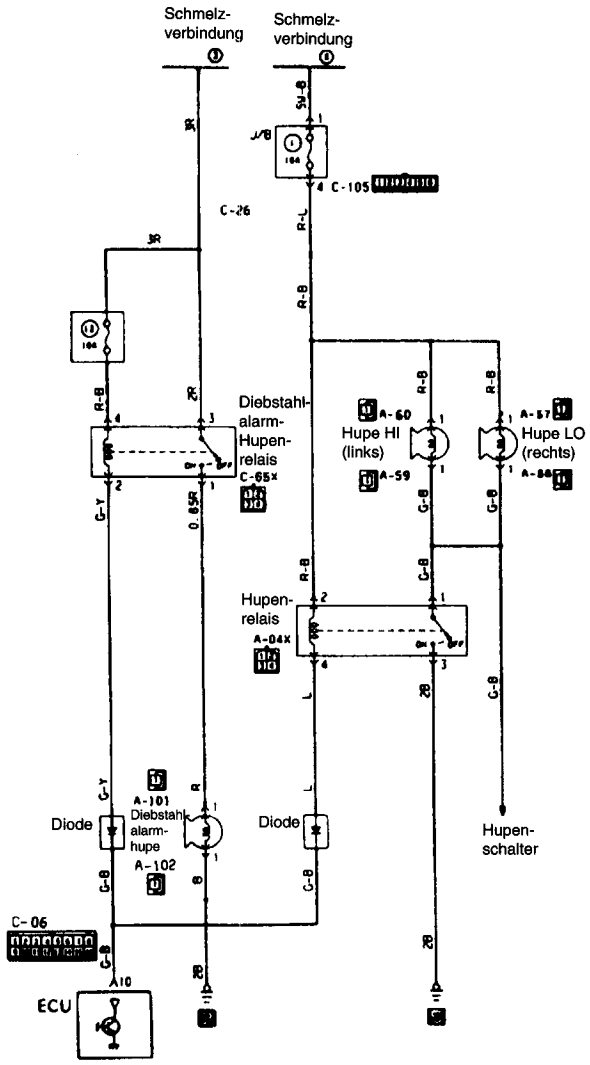
Dies erregt das Hupenrelais und aktiviert die Hupe.

Prüfen des Diebstahlalarm-Hupenrelais (den Stecker der ECU ausziehen, dann Steckverbindung No. 10 kurzschliessen, und das Hupenrelais aktivieren).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	Hupenrelais Klemmenspannung (3-Erde)	12 V	0 V	Störung des Hupenrelais	Hupenrelais prüfen
2	Hupe Klemmenspannung (1-Erde)	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
3	Hupe Klemmenspannung (1-Erde)	Hupe ertönt (0 V)	Hupe ertönt nicht (0 V)	Störung der Hupe	Hupe ersetzen
			Batteriespannung	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Erdschaltung	Kabelbaum reparieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited

11. HUPENAKTIVIERSCHALTUNG



Funktionsbeschreibung

Der ECU Transistor wird eingeschaltet, wenn die Fahrzeugtür etc. geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen.

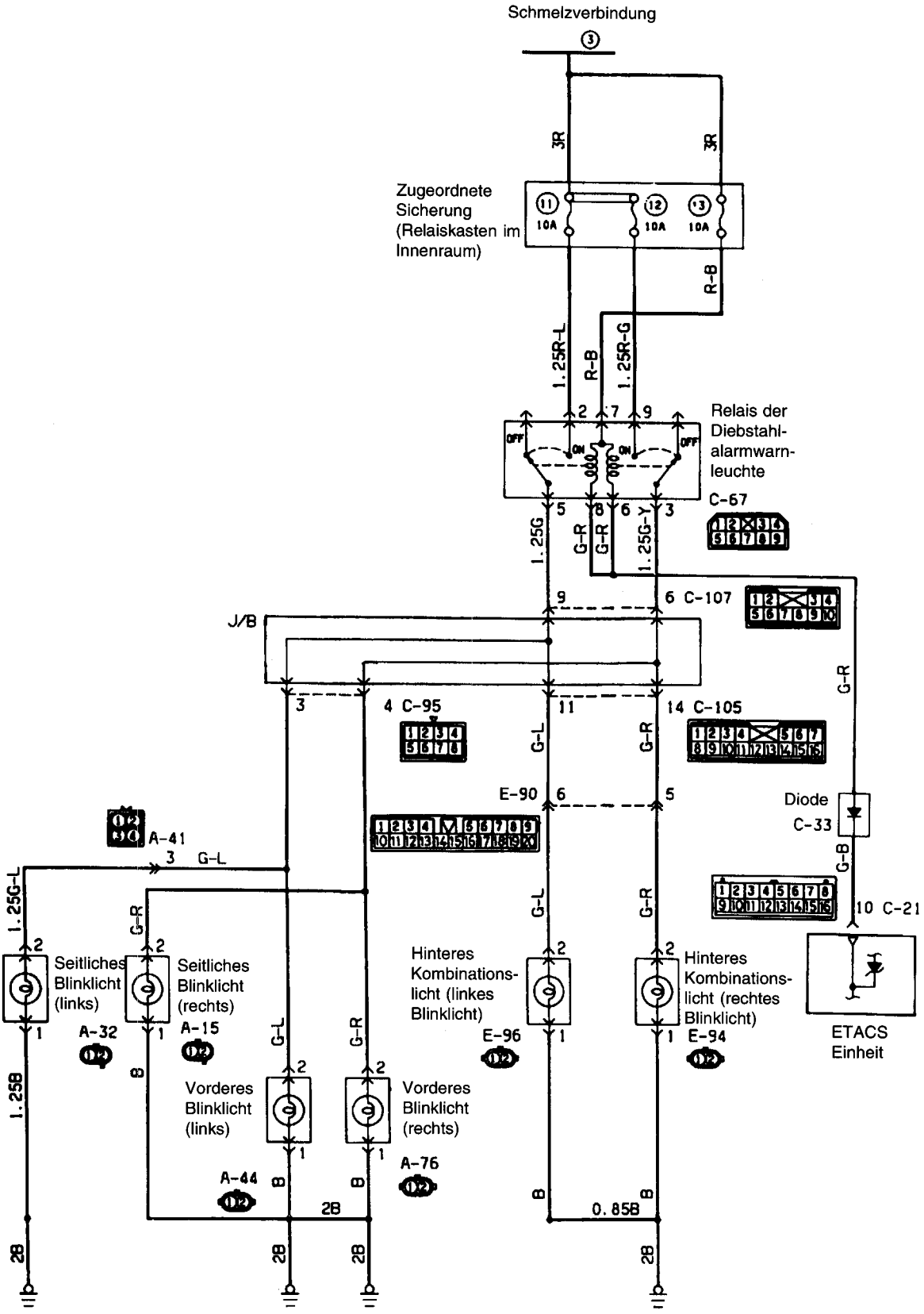
Dies erregt das Hupenrelais und aktiviert die Hupe.

Prüfen der Hupenaktivierschaltung (den Stecker der ECU ausziehen, dann Steckverbindung No 10 kurzschließen, und das Hupenrelais aktivieren).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	Hupenrelais Klemmenspannung (1-Erde)	12 V	0 V	Störung des Hupenrelais	Hupenrelais prüfen
2	Hupe Klemmenspannung (1-Erde)	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
3	Hupe Klemmenspannung (1-Erde)	Hupe ertönt (0 V)	Hupe ertönt nicht (0 V)	Störung der Hupe	Hupe ersetzen
			Batteriespannung	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Erdschaltung	Kabelbaum reparieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited

12. UND 13. STROMVERSORGUNG UND AKTIVIERSCHALTUNG DER WARNLEUCHTE



© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

12. STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG DER WARNLEUCHTE

Funktionsbeschreibung

Die Warnleuchte wird immer mit Strom versorgt.

Prüfen der Stromversorgungsschaltung (die Warnleuchte abhängen).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung		Ursache	Behebung
		Normal	Störung		
1	Warnleuchtestecker (Kabelbaumseite) Klemmenspannung 2, 7, 9 — Erde	12 V	0 V	Schmelzverbindung 3 geschmolzen	Schmelzverbindung ersetzen
				Sicherung 11 oder 12 oder 13 ausgebrannt	Sicherung ersetzen

13. AKTIVIERSCHALTUNG DER WARNLEUCHTE

Funktionsbeschreibung

Der ECU Transistor wird eingeschaltet, wenn die Fahrzeugtür etc. geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen.

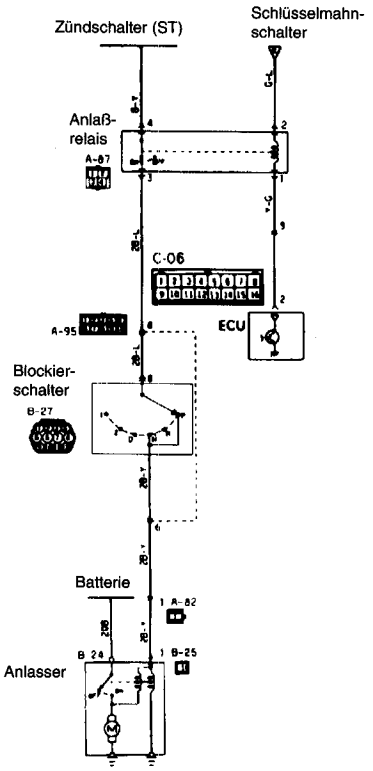
Dies erregt das Relais der Warnleuchte und aktiviert die Blinkleuchte.

Prüfen der Stromversorgungsschaltung (das Relais der Warnleuchte abhängen).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung		Ursache	Behebung
		Normal	Störung		
1	Klemmenspannung des Warnleuchterelais 5, 3, — Erde	12 V	0 V	Störung des Warnleuchterelais	Warnleuchterelais ersetzen
2	Klemmenspannung der Blinkleuchte 2 — Erde	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
3	Klemmenspannung der Blinkleuchte 1 — Erde	0 V	0 V	Störung der Blinkleuchte	Glühlampe ersetzen
			12 V	Beschädigte oder abgehängte Verkabelung der Erdschaltung	Kabelbaum reparieren

© Mitsubishi Motors Australia Limited

14. AKTIVIERSCHALTUNG DES ANLASSRELAIS

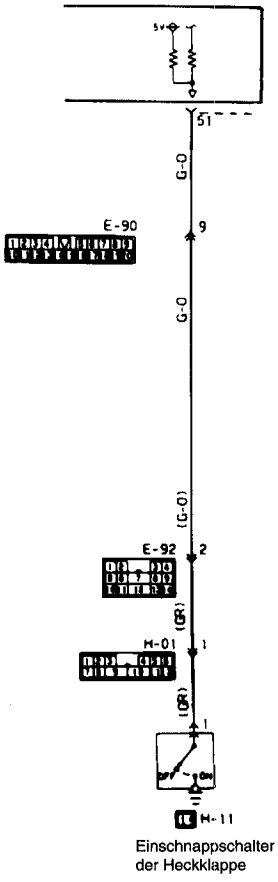


Funktionsbeschreibung

Der ECU Transistor wird eingeschaltet, wenn eine Fahrzeugtür usw. geöffnet wird, ohne den Schlüssel zu gebrauchen. Dies schaltet das Anlaßrelais aus und die Stromzufuhr zum Anlaßmagnetschalter bricht ab. Prüfen der Aktivierschaltung des Anlaßrelais (den Stecker der ECU ausziehen).

Schritt	Prüfobjekt	Beurteilung Normal	Beurteilung Störung	Ursache	Behebung
1	Anlaßrelais Klemmenspannung (3-Erde)	12 V	0 V	Störung des Anlaßrelais	Anlaßrelais prüfen
2	Anlaßmotor Klemmenspannung (1-Erde)	12 V	0 V	Kabelbaum beschädigt oder abgehängt	Kabelbaum reparieren
(Anlaßmotor Stecker B-25: Trennung)					
3	Durchgang zwischen B-25 Stecker und Erde	0		Beschädigter Magnetschalter	Magnetschalter ersetzen

15. EINSCHNAPPSCHALTER DER HECKKLAPPE



Funktionsbeschreibung

Wenn die Heckklappe geschlossen wird (Einschnappschalter wird ausgeschaltet), werden Großsignale an die ECU gesandt.

Wenn die Heckklappe geöffnet wird (Einschnappschalter wird eingeschaltet), werden Kleinsignale an die ECU gesandt.

ECU Klemmenspannung (Verbindungsbedingung der ECU Verbindung).

ECU Klemme No.	Signal	Bedingung		Klemmenspannung
51	Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung	Heckklappe	Offen	0 V
			Geschlossen	5 V*

*Messung kann nicht mit einem Voltmeter vorgenommen werden; ein Oszilloskop ist erforderlich.

Prüfen des Stromkreises für den Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung (den Stecker der ECU Einheit ausziehen und auf der Kabelbaumseite prüfen).

ECU Klemme No.	Verbunden mit/ gemessenes Teil	Messung	Prüfgerätverbindung	Prüfbedingung		Normal
51	Stellantriebschalter der Heckklappenverriegelung	Widerstand	51 — Erde	Heckklappe	Geschlossen	Kein Durchgang
					Offen	Durchgang

© Mitsubishi Motors Australia Limited

GRUPPE 55

HEIZUNG, KLIMAANLAGE UND VENTILATION

ALLGEMEINES

UMRISS VON UNTERSCHIEDEN: Kombi vergl. mit limousine

- Die Allgemeinen und Wartungsspezifikations-Tabellen sind geändert worden.
- Die Störungsbeseitigungsvorgänge sind an vielen Stellen geändert worden und es wurden neue Abschnitte über Kühlanlagen- und Gleichstromprüfungen hinzugefügt.
- Ein neuer Evaporatortyp wird an diesem Fahrzeug benutzt, weshalb Auseinandernahme- und Inspektionvorgänge geändert wurden.
- Wo nötig wurden neue Tabellen für die Inspektion der verschiedenen Sensoren in dieser Abteilung hinzugefügt.
- Es wird ein neuer Kompressortyp in diesem Fahrzeug benutzt, deshalb wurde das Vorgehen für Ausbau, Auseinandernahme und Inspektion geändert. Auch die Abbbildungen wurden geändert.
- Eine neue Abbildung ist eingeschlossen, die die Unterschiede in Form und Leitwegen der Kühlrohre und Schläuche zeigt.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen	
Heizungseinheit Typ		Dreiweg-Strom Volles Luftmischungssystem	
Klimaanlagen-Kontrollmontage		Tastschalter- und Skalentyp	
Kompressor Modell		Hubkolbentyp (10PA17C)	
Schmiermittel der Kälteflüssigkeit	cc (cu in)	Nippondenso-Öl 6 oder Suniso 5GS 80 ± 20 (4,9 ± 1,2)	
V-Größe des Keilriemens	mm (in)	990 ± 5 (40 ± 0,2)	
Dreifachdruck-Schalter			
Hochdruckschalter	kPa (kg/cm2, psi)	AUS: 2,650 (26,5; 380)	AN: 2,060 (20,6; 293)
Mitteldruckschalter	kPa (kg/cm2, psi)	AUS: 1,230 (12; 175)	AN: 1,520 (15; 216)
Niedrigdruckschalter	kPa (kg/cm2, psi)	AUS: 201 (20; 29)	AN: 235 (2,35; 33)
Gefrierverhinderung	°C (°F)	Kühlrippen-Thermosensor AUS: 3 (37,4)	AN: 4 (39,2)
Schmelzstecker — Nur rechtsgest.Fahrz.	°C (°F)	Duchbrenntemperatur 100–109 (212–228)	
Überdruckventil — Linksgest.Fahrz.	kPa(psi)	Freisetzungsdruck 3100 (450)	
Kältemittel und Quantität			
Linksgest.Fahrz.	g (oz)	R–12 800 (28,2)	
Rechtsgest.Fahrz.	g (oz)	R–12 750 (26,5)	

WARTUNGS-SPEZIFIKATIONEN

Artikel		Spezifikationen
Richtwert		
Temperaturschalter für die Motor-Kühlflüssigkeit	°C (°F)	
Für Kühlerlüfter		AN: 82–88 (180–190) AUS: 78(172) oder weniger
Für Kondensatorgebläse		AN: 96–104 (205–219) AUS: 92 (198) oder weniger
Leerlaufdrehzahl	r/min	700 + 100
Anlaufgeschwindigkeit	r/min	900 + 100
Heizungsschalttafel	kΩ	
Gebläsechalter-Widerstand		Gebläsegeschwindigkeit (MIN): 2 + 10% Gebläsegeschwindigkeit (MAX): 0,25
Temperaturkontroll-Schalterwiderstand		MAX.KÜHL-Position: 0,275 MAX HEIZ-Position: ∞
Moduswandler-Schalterwiderstand		FUSS-Modus: 0.33 + 5% FUSS/DEMIST-Modus: 1 ± 5% GESICHT/FUSS-Modus: 3.3 ± 5%
Potentiometermontage für Luftmischungs-Umschaltklappe	kΩ	MAX./HEIZ-Position: ca. 4,8 MAX.KÜHL-POSITION: ca. 1.2
Potentiometermontage für Luftausfluß Umschaltklappe	kΩ	DEMIST.-Position: ca. 0,9 GESICHT-Position: ca. 3,6
Motor-Kühlflüssigkeit-Temperatur-schalter (Klimaanlage aus) <Fahrz.mit Klimaanlage>	°C (°F)	AUS: 108–115 (226–239)
Linksgesteuerte Fahrzeuge		

© Mitsubishi Motors Australia Limited

Artikel		Spezifikationen
Motorkühlmittel-Temperatursensor	°C (°F)	AN: 27–30 (80,6–86)
Kupplungs-Spielraum <Fahrz.mit Klimaanlage>	mm(in)	0,35–0,65 (0,14–0,26)
Kondensatorgebläse-Widerstand <Fahrz.mit Klimaanlge>	Ω	0,29

SCHMIERMITTEL

Artikel		Vorgeschriebene Schmiermittel	Menge
Jede Verbindung der Kühlmittelleitung		Nippondenso-Öl 6 oder Suniso 5GS	Nach Bedarf
Kompressor-Kühleinheit Schmiermittel	cc (cu in)		80 ± 20 (4,9 ± 1,2)

DICHTUNGSMASSE

Artikel	Vorgeschriebene Dichtungsmasse	Charakteristik
Gewindeteil des Motorkühlmittel-Temperaturschalters	3M Mutternsicherungsteil Nr. 4171 oder Gleichwertiges	Trockendichtungsmasse

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Das R–12 Kühlmittel ist ein Chlorofluorkohlenstoff-Schmiermittel (CFC), welches zur Verarmung der Ozonschicht in der obersten Atmosphäre beitragen kann.

Ozon filters die schädlichen Strahlen der Sonne aus. Um zum Schutz der Ozonschicht beizutragen, empfehlen 'Mitsubishi Motor Sales of America', daß eine R-12 Kühlmittel-Recyclingeinrichtung benutzt wird, die dem SAE-Standard J1991 entspricht.

Wenden Sie sich an einen Lieferanten für Kraftfahrzeugwartungs-Ausrüstungen für Kühlmittel-Rezycling-Einrichtungen, welche in Ihrem Gebiet erhältlich sind.

Das Kühlmittel, das in allen Auto-Klimaanlagen benutzt wird, ist R–12. Es ist transparent und farblos im flüssigen wie im Gaszustand. Da es einen Kochpunkt von –29.8°C (–21,7°F) bei atmosphärischem Druck hat, wird es bei allen normalen Temperaturen und bei jedem Druck ein Gas sein. Das Gas ist schwerer als Luft, nicht entzündbar und explodiert nicht. Es ist ungiftig , solange es nicht in direkten Kontakt mit einer offenen Flamme kommt. Es ist korrosionsbeständing, es sei denn daß es mit Wasser vermischt wird. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen beim Umgang mit R–12 beachtet werden.

Vorsicht
Tragen Sie eine Schutzbrille wenn Sie am Kühlsysten arbeiten.

R-12 verdampft so schnell bei normalem atmosphärischem Druck daß es dazu neigt, alles, womit es in Berührung kommt, zum Gefrieren zu bringen. Deshalb muß außerordentlich vorsichtig vorgegangen werden, um zu verhindern, daß flüssiges Kühlmittel an die Haut und besonders in die Augen gerät. Tragen Sie immer eine Schutzbrille wenn Sie am Kühlungsteil der Klimaanlage arbeiten. Halten Sie eine Flasche mit sterilem Mineralöl bereit, wenn Sie am Kühlsystem arbeiten. Wenn flüssiges Kühlmittel in Ihre Augen geraten sollte, waschen Sie sie mit einigen Tropfen Mineralöl aus. R–12 wird sehr schnell von dem Öl absorbiert. Dann bespritzen Sie die Augen mit viel kaltem Wasser. Rufen Sie sofort Ihren Arzt, auch wenn die Irritation nach der Behandlung besser geworden ist.

Vorsicht
Erhitzen Sie die R–12 nicht über 52°C (125.6°F).

In den meisten Fällen ist mäßige Hitze nötig um den Druck des Kühlmittels in seinem Behälter über den Druck des Systems zu bringen wenn das Kühlmittel geladen oder vermehrt werden muß. Ein Eimer oder ein großer Topf mit heißem Wasser, nicht heißer als 52°C (125,6°F) ist alles was für diesen Zweck an Hitze nötig ist. Erhitzen Sie den Kühlmittelbehälter nicht mit einer Lötlampe oder auf irgend eine andere Weise, durch die Temperatur und Druck über diese Temperatur gebracht werden würde. Schweißen oder reinigen Sie nicht mit Dampf an oder in der Nähe von Systembestandteilen oder Kühlmittelleitungen.

Vorsicht
Halten Sie die R–12 Behälter aufrecht wenn Sie das System laden.

Wenn Sie R–12 in das Kühlsystem messen, halten Sie den Tank oder die Dosen in aufrechter Position. Wenn der Kühlmittelbehälter auf seiner Seite oder auf dem Kopf steht, geht flüssiges Kühlmiitel in das System hinein und beschädigt den Kompressor.

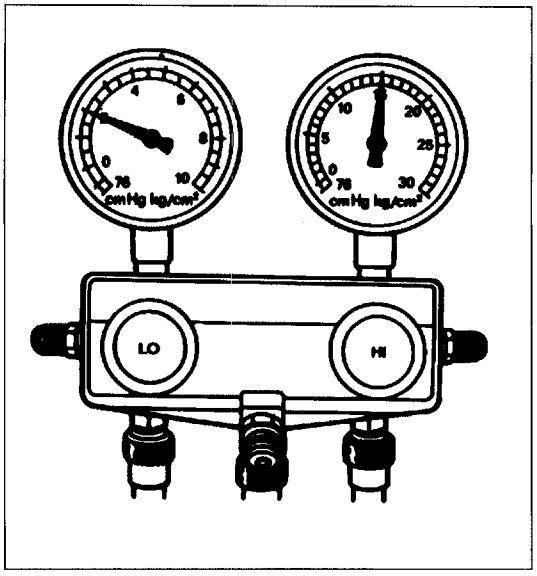
Vorsicht
Arbeiten Sie immer in einem gut gelüfteten Raum.

Gute Lüftung ist unbedingt nötig in dem Arbeitsgebiet. Obwohl R-12 Gas normalerweise ungiftig ist, kann Kontakt mit einer offenen Flamme das Gas sehr giftig machen. Ein giftiges Gas wird produziert, wenn der Leckdetektor des Flammentyps benutzt wird. Vermeiden Sie, die Dämpfe des Leckorterungsgeräts einzuatmen.

Vorsicht
Achten Sie darauf, daß flüssiges Kühlmittel nicht an Glanzmetall gerät.

Das Kühlmittel läßt Glanzmetall- und Chromflächen anlaufen. und in Verbindung mit Wasser kann es alle Metallfächen sehr beschädigen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



PRÜFUNG DES KÜHLSYSTEMS MIT VERTEILER-MESSGERÄT

1. LEISTUNGSPRÜFUNG

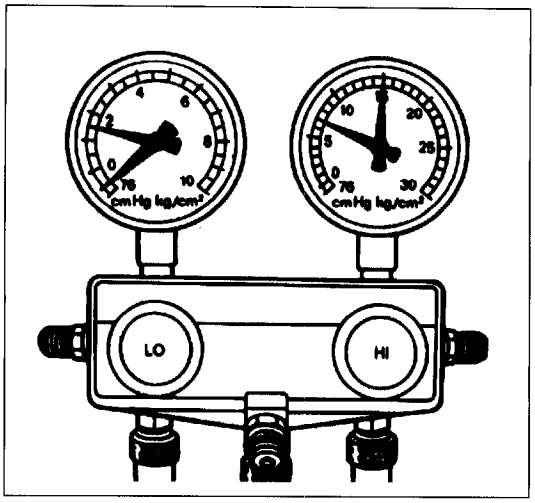
(1) Parken Sie das Fahrzeug an einer Stelle wo es nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
(2) Schalten Sie den Drehzahlmesser an.
(3) Drehen Sie den Anschlußventilgriff vollständig zurück und bauen Sie die Anschlußventile an den Hochdruck- und Niedrigdruck-Absprerrventilen ein.
(4) Schalten Sie das Verteiler- Messgerät an die Anschlußventile an.
(5) Drehen Sie den Anschlußventilgriff fest und öffnen Sie die Absperrventile.
(6) Stellen Sie den Motor an.
(7) Stellen Sie die Kontrollen der Klimaanlage wie folgt ein:
- Klimaanlagenschalter: AN-Position
- Einstellung: Gesichtsposition
- Temperaturkontrolle: Max. Kühlposition
- Lufteinstellung: Wiederumlaufposition
- Geblläseschalter: Hoch (schnell)-Position.

(8) Stellen Sie die Motorengeschwindigkeit auf 1000 RPM ein bei eingerückter Klimaanlagenkupplung.
(9) Der Motor sollte bei geschlossenen Türen und Fenstern und offener Motorhaube erwärmt werden.
(10) Befestigen Sie ein Thermometer im mittleren Kimaanlagen-Auslaß und lassen Sie den Motor ungefähr 20 Minuten laufen.
(11) Notieren Sie die ausgeblasene Lufttemperatur. Siehe die Leistungs- Temperaturtabelle.
Anmerkung:
Wenn die Kupplung sich dreht lesen Sie ab solange die Kupplung eingerückt ist.

Leistungs-Temperaturtabelle

Werkstattumgebungs-Temperatur °C (°F)	21 (69,8)	27 (80,6)	32 (89,6)	38 (100,4)	43 (109.4)
Temperatur der ausgeblasenen Luft °C (°F)	0–4 (32–39,2)	0–4 (32–39,2)	0–4 (32–39,2)	0–5 (32–41)	0–5 (32–41)
Kompressor-Entladungs-Spannung kPa (psi)	780–850 (113–123)	900–1050 (130–152)	1000–1150 (145–167)	1300–1420 (188–206)	1500–1550 (218–225)
Kompessor Saugdruck kPa (psi)	110–140 (16–20)	100–150 (14–22)	90–150 (13–22)	100–170 (14–25)	100–170 (14–25)

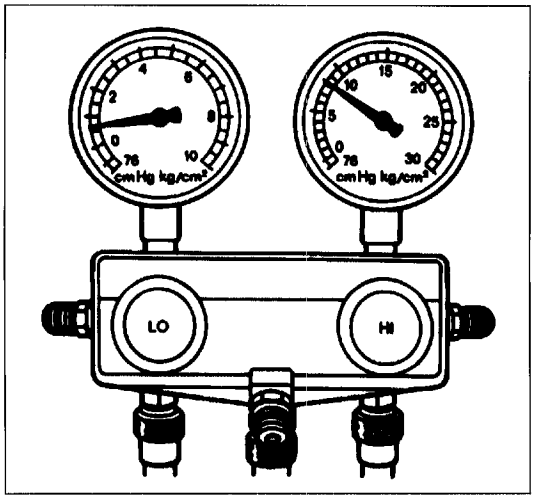
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



2. FEUCHTIGKEIT IM KÜHLSYSTEM

Zustand: Kühlt zeitweise und dann zeitweise nicht.

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Während es arbeitet, wird der Druck an der Unterdruckseite zeitweise zu einem Vakuum, und zeitweise ist er normal.	Feuchtigkeit im Kühlersystem gefriert an der Öffnung des Expansions-ventils und hält vorüber- gehend den Zyklus an, aber wenn das Eis geschmolzen ist der Normalzustand wieder hergestellt.	Trockner überfüllt ↓ Flüssigkeit im Kühlsystem gefriert an der Öffnung des ist, Expansionsventils und blockiert die Zirkulation des Kühlmittels.	(1) Receiver/Trockner ersetzen. (2) Entfernen Sie die Feuchtigkeit durch wiederholte Vakuum-Ausblasung. (3) Füllen Sie das System neu mit der korrekten Menge des Kühl-mittels.

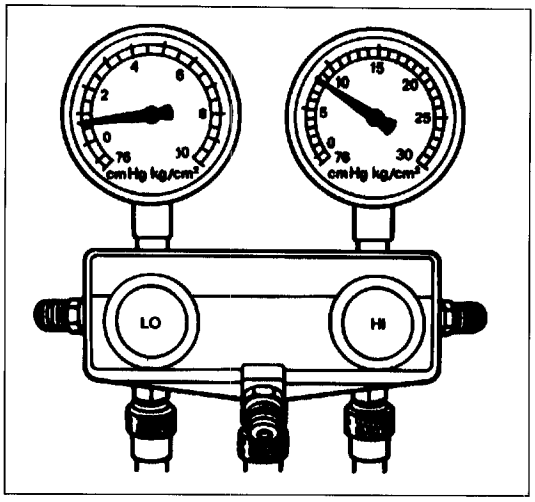


3. UNGENÜGEND KÜHLMTTTEL

Zustand: Ungenügende Kühlung.

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Druck niedrig in beiden Unter- und Hochdruckseiten. Blasen zeigen sich im Schauglas. Ungenügende Kühlungs-leistung.	Gasleck irgendwo im Kühlsystem.	Ungenügend Kühlmittel im System. ↓ Kühlmittel läuft aus.	Prüfen Sie mit dem Leckdetektor. Füllen Sie das System mit der korrekten Menge des Kühlmittels.

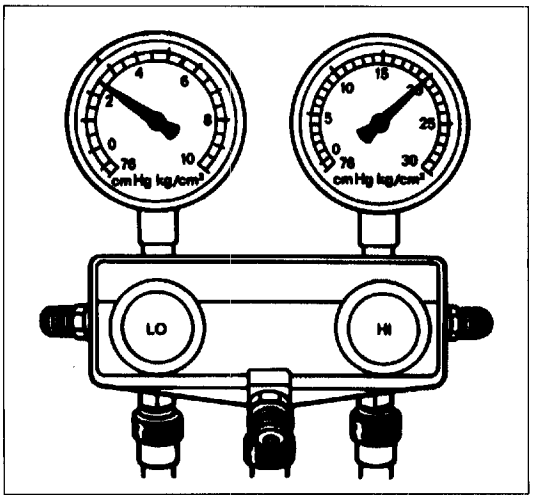
© Mitsubishi Motors Australia Limited



4. SCHLECHTE ZIRKULATION DES KÜHLMITTELS

Zustand: Ungenügende Kühlung.

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Druck ist niedrig in beiden Unterdruck- und Hochdruck-seiten. Frost an Röhren vom Sammelbehälter zur Einheit.	Fluß des Kühlmittels durch Schmutz blockiert.	Sammelbehälter blockiert.	Sammelbehälter/Trockner ersetzen.

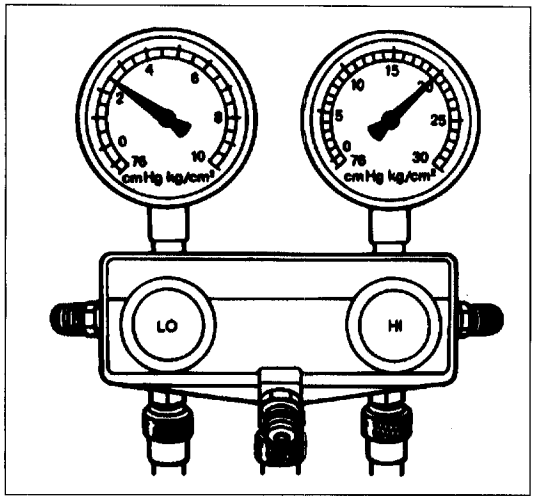


5. KÜHLMITTEL ÜBERFÜLLT ODER UNGENÜGENDE KÜHLUNG DES KONDENSATORS

Zustand: Ungenügende Kühlung.

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Druck zu stark an beiden Unterdruck- und Hochdruck-seiten.	Nicht fähig, genügend Leistung zu entwickeln weil zu viel Kühlmittel im System ist. Kondensssator kühlt ungenügend.	Zu viel Kühlmittel im Zyklus — Kühlmittel überfüllt. Kondensator kühlt unge-nügend — Kondensatorrippen verstopft oder Gebläsemotor defekt.	(1) Kondensator reinigen (2) Gebläsemotor- leistung prüfen. (3) Wenn (1) und (2) im Normalzustand sind. die Menge des Kühlmittels prüfen. **Warnung:** Entfernen Sie das überschüsge Kühlmittel bei Benutzung eines Rückgewinnungssystems. Entlüften Sie nicht in die Atmosphäre.

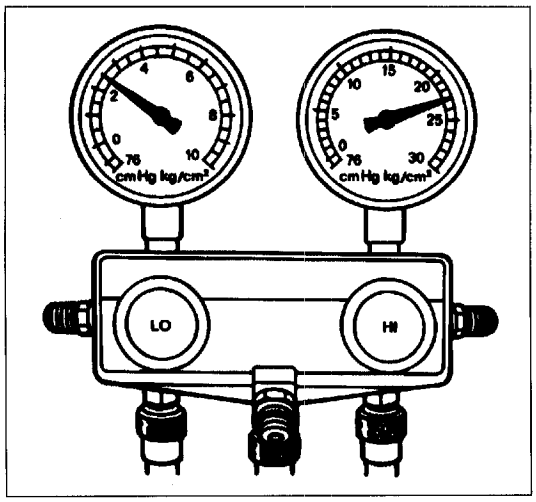
© Mitsubishi Motors Australia Limited



6. EXPANSIONSVENTIL FALSCH EINGEBAUT/ WÄRMESENSORRÖHRE BESCHÄDIGT (ÖFFNET SICH ZU WEIT)

Zustand: Ungenügende Kühlung.

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Zu hoher Druck an beiden Unter- und Hochdruckseiten. Frost oder eine große Menge von Tau an der Rohrleitung der Hünterfruckseite.	Störung im Expansionsventil oder die Wärmesensorröhre nicht richtig eingebaut. Fluß des Kühlmittels nicht richtig eingestellt.	Zu viel Kühlmittel in der Unterdruck- Rohrleitung. ↓ Expansionsventil öffnet sich zu weit.	(1) Prüfen Sie den Einbau der Wärmesensorröhre. (2) Wenn (1) normal ist, Expansionsventil als als Einheit prüfen. Ersetzen wenn fehlerhaft.



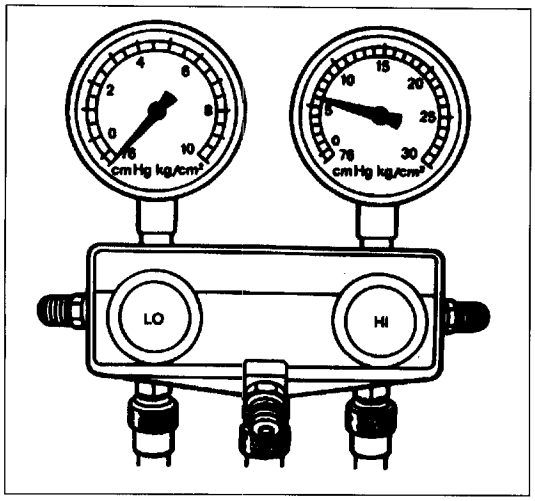
7. LUFT IM KÜHLSYSTEM

Zustand: Kühlt ungenügend.

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Zu hoher Druck an beiden Unter- und Hochdruckseiten.	Luft in das Kühlsystem eingedrungen.	Luft im Kühlsystem. ↓ Ungenügende Vakuum-Ausblasung.	(1) Sammelgefäß/Trockner ersetzen. (2) Prüfen Sie ob das Kompressoröl schmutzig ist oder ob die Menge ungenügend ist. (3) Sammeln Sie Kühlmittel ab, lassen Sie es zurücklaufen und füllen Sie das Kühlmittel bis zur korrekten Menge wieder auf.

Hinweis: Diese Meßangaben werden angezeigt, wenn das Kühlsystem ohne Vakuum- Ausblasung geöffnet und mit Kühlmittel gefüllt wurde.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

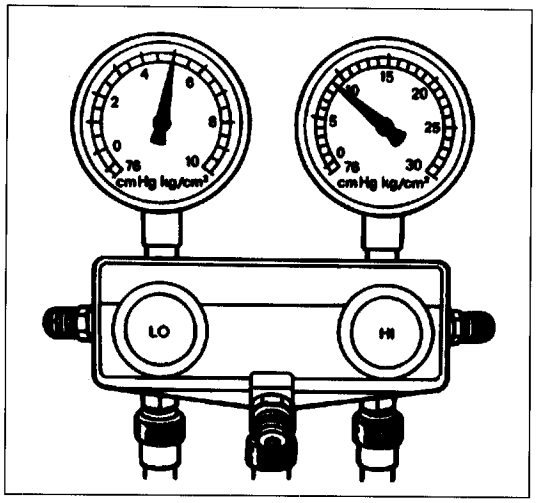


8. KÜHLMITTEL ZIRKULIERT NICHT

Zustand: Kühlt nicht (in manchen Fällen kühlt es zeitweise).

Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Vakuum in der Unterdruckseite angezeigt, sehr niedriger Druck an der Hochdruckseite. Frost oder Tau an der Rohrleitung vor und nach Sammelgefäß und Trockner oder Expansionsventil.	Kühlmittelfluß blockiert durch Feuchtigkeit oder Schmutz im Kühlmittel gefriert oder haftet an der Öffnung des Expansionsventils. Kühlmittelfluß durch Gasleck von der Wärmefühlerröhre des Expansionsventils blockiert.	Öffnung des Expansionsventils verstopft. ↓ Kühlmittel fließt nicht.	Warten Sie eine Zeitlang, und dann starten Sie den Arbeitsvorgang wieder, um festzustellen, ob die Störung von Feuchtigkeit oder Schmutz kommt. Wenn sie von Feuchtigkeit herrührt, siehe Vorgehen Stufe 2, Seite 55–6. Wenn Schmutz die Ursache ist, entfernen Sie das Expansionsventil und blasen Sie den Schmutz ab. Wenn Sie den Schmutz nicht abblasen können, ersetzen Sie das Ventil. Sammeln Sie das Kühlmittel ab, lassen Sie es zurücklaufen und füllen Sie das Kühlmittel wieder bis zur korrekten Menge auf. Bei Gasleck von der Wärmesensorröhre ersetzen Sie das Expansionsventil.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



9 FEHLERHAFTE KOMPRESSORENLEISTUNG

Zustand: Kühlt nicht.

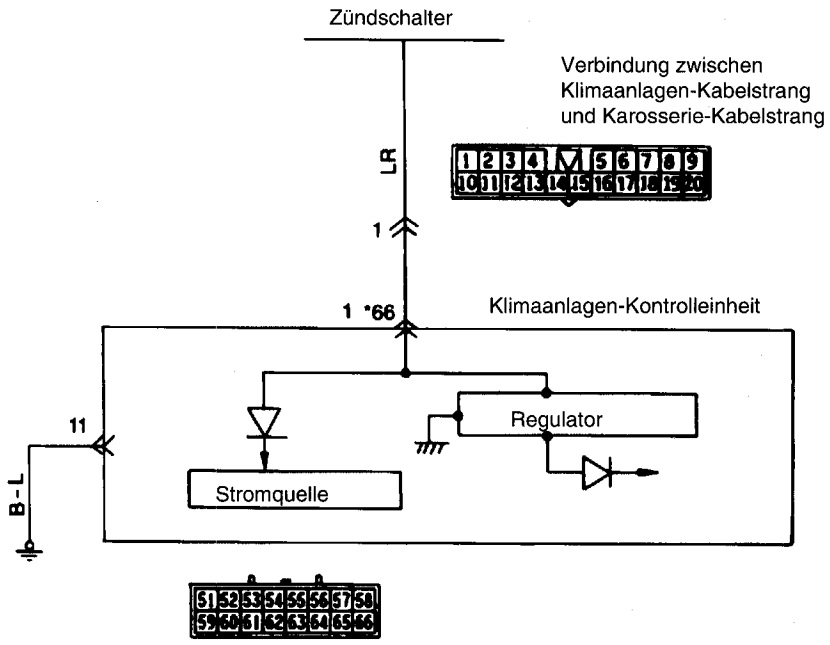
Symptom im Kühlsystem gesehen	Wahrscheinliche Ursache	Diagnose	Abhilfe
Druck zu hoch an Unterdruckseite. Druck zu niedrig an Hochdruckseite.	Leck im Kompressor.	Kompression fehlerhaft. ↓ Ventil leckt oder schadhaft, Gleitteile (Kolben, Zylinder, Dichtung, Verbindungsstange, etc.).	Kompressor ersetzen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

STOMKREISPRÜFUNG

Für die folgenden Tests im Abschnitt für Leistungsprüfung müssen alle Tests von der Hinterseite der Kabelstrangverbindung gemacht werden. Alle Verbindungen müssen angeschlossen sein.

1. Inspektion des Stromquellensystems der Klimaanlagenkontrolle.



Hinweise für Störungsbeseitigung

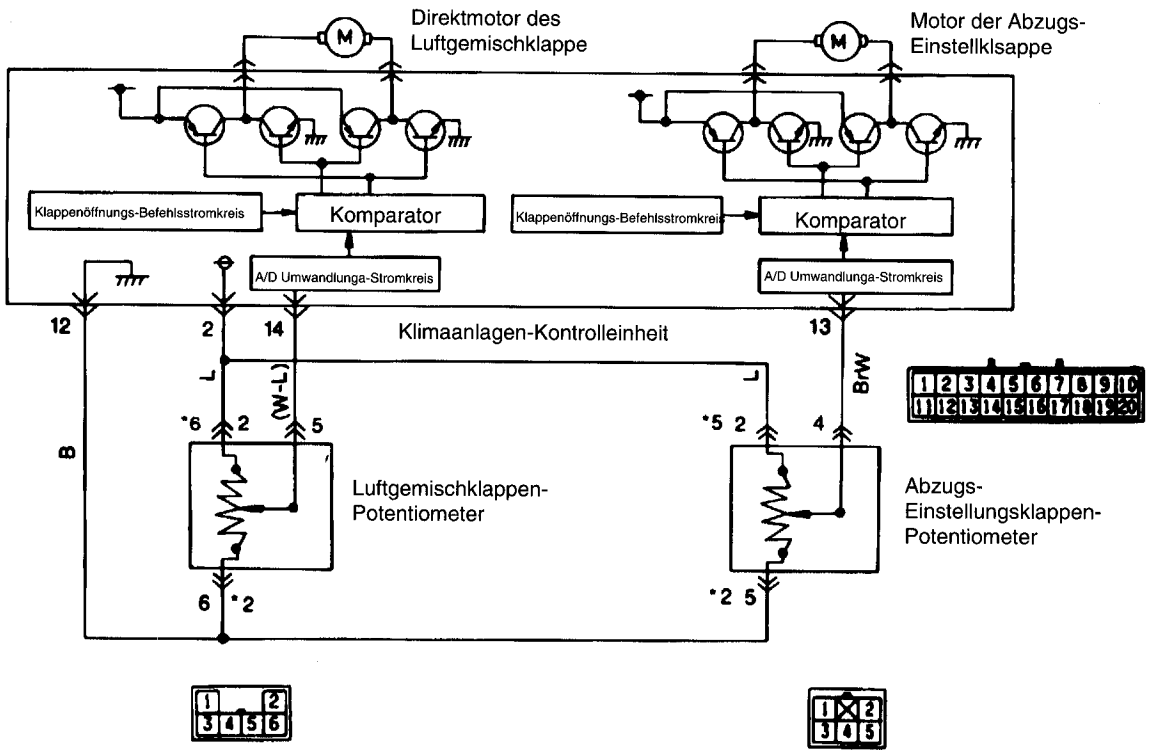
- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
1 *66	Stromquelle der Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Zündschalter AN	Sytemspannung
11	Erde der Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Zündschalter AN	0 V

* RH Drive

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

2. Inspektion des Potentiometer-Stromkreises.



Hinweise für Störungsbeseitigung

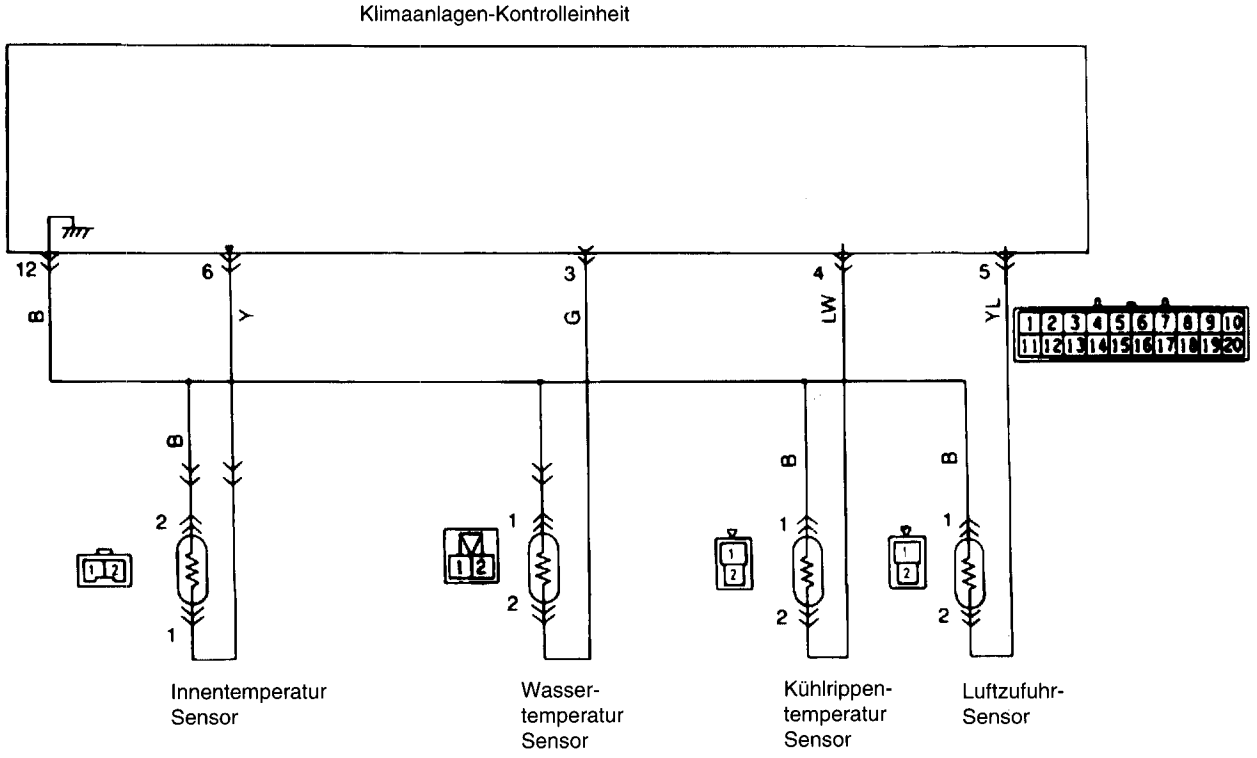
- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
2	Stromquelle des Sensors	Zündschalter AN	4,8–5,2 V
12	Luftgemischklappe und Abzugseinstell-Potentiometer	Zündschalter AN	0 V
13	Abzugs-Einstellungsklappen-Potentiometer (Eingabe) ⊖	Abzugs-Einstellungsklappe in Gesichtsposition	3,8–4,2 V
		Abzugs-Einstellungsklappe in Demist-Position	0,9–1,1 V
14	Luftgemischklappen-Potentiometer (Eingabe)	Luftgemischklappe in MAX. Kühlposition	0,9–1,1 V
		Luftgemischklappe in MAX. HEISS-Position	3,8–4,2 V

* RH Drive

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

3. Inspektion von Wassertemperatursensor, Kühlrippen-Thermosensor, Luftzufuhr und Raumtemperatur-Sensor.



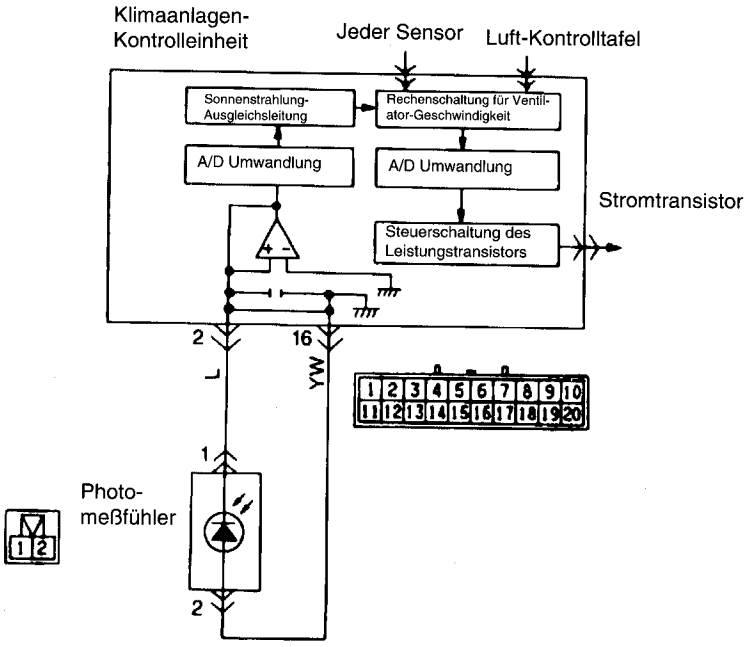
Hinweise für Störungsbeseitigung

- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
3	Wassertemperatursensor	25°C	2,7–3,0 V
4	Kühlrippen-Thermosensor	25°C (W/S–OFF)	2,6–3,1 V
5	Luftzufuhrsensor	25°C	2.6–3,1 V
6	Innentemperatursensor	25°C	2,7–3,1 V
12	Sensor Erde	Zündschalter AN	0 V

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

4. Inspektion des PhotoSensor-Stromkeises.



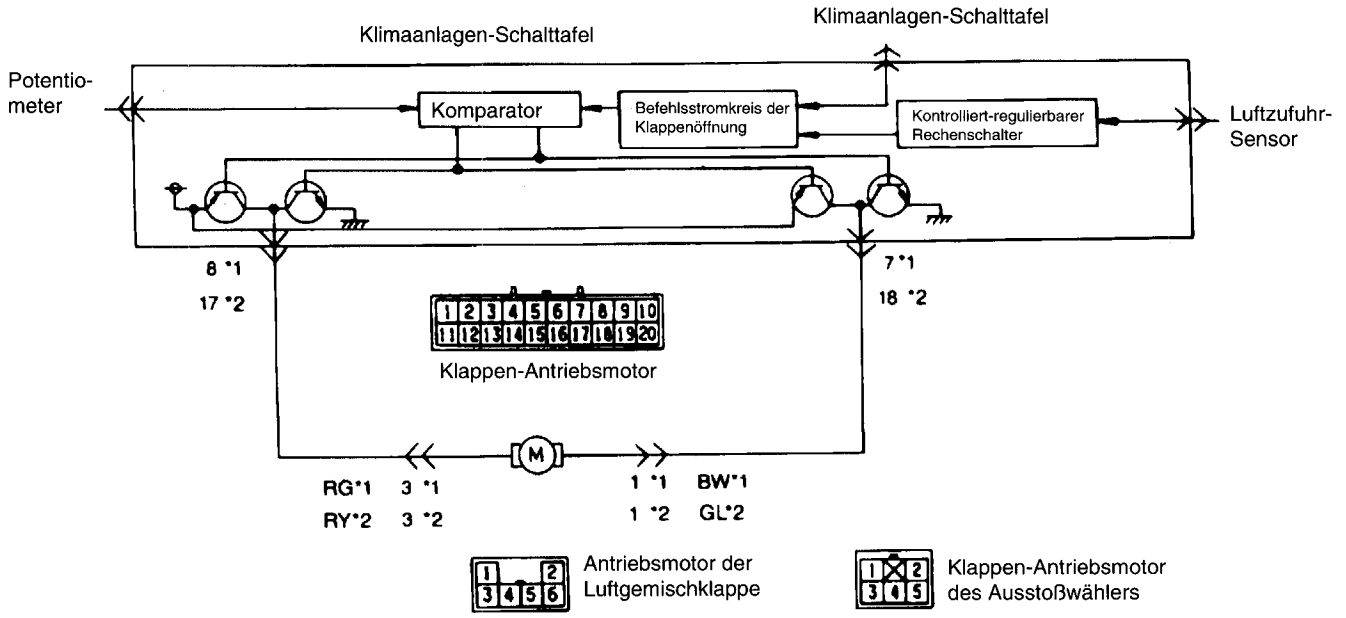
Hinweise für Störungsbeseitigung

- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
2	Photosensor ⊕	Zündschalter AN	4,8–5,2 V
16	Photosensor ⊖	Beleuchtungsstärke 1000 Lux oder mehr	0,06–2 V
		Beleuchtungsstärke weniger als 1000 Lux	0,06 V

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

5. Inspektion von Luftgemischklappe, Modusauswahl des Klappenmotor- Stromkeises <Rechtssteuerung>.



*1. Zutreffend für den Stromkreis des Antriebmotors des Luftgemischklappe
*2. Zutreffend für den Stromkreis des Ausstoßwählerklappen-Motors

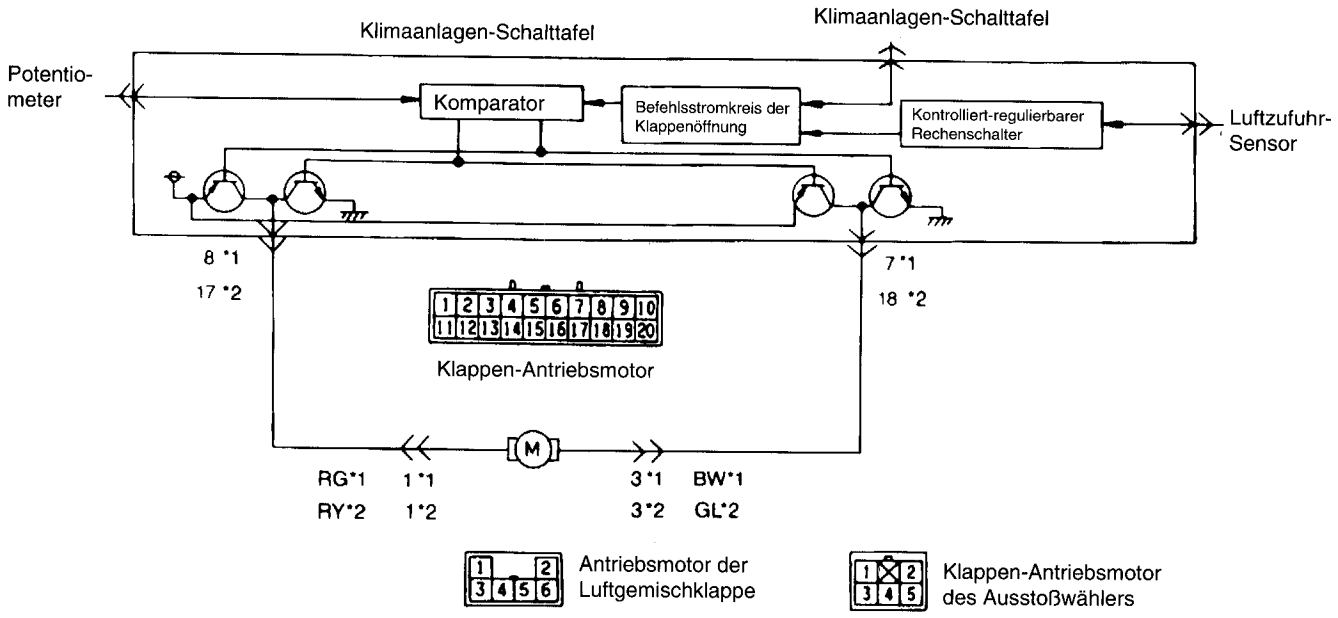
Hinweise für Störungsbeseitigung

- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
7	Luftgemischklappen-Antriebsmotor ⊕	Temperatur auf MAX.KALT gestellt (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.KALT-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
		Temperatur auf MAX.HEISS gestellt (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.HEISS-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung
8	Luftgemischklappen-Antriebsmotor ⊖	Temperatur auf MAX.KALT gestellt (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.KALT-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung
		Temperatur auf MAX heiss gestellt (Austoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.HEISS-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
17	Antriebsmotor der Ausstoßwahl-Klappe ⊖	GESICHT-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur GESICHT-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung
		DEMIST-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur DEMIST-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
18	Antriebsmotor des Auslaßwahl ⊕	GESICHT-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur GESICHT-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
		DEMIST-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur DEMIST-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

5. Inspektion von Luftgemischklappe, Modusauswahl des Klappenmotor- Stromkeises <Linkssteuerung>.



*1. Zutreffend für den Stromkreis des Antriebmotors des Luftgemischklappe
*2. Zutreffend für den Stromkreis des Ausstoßwählerklappen-Motors

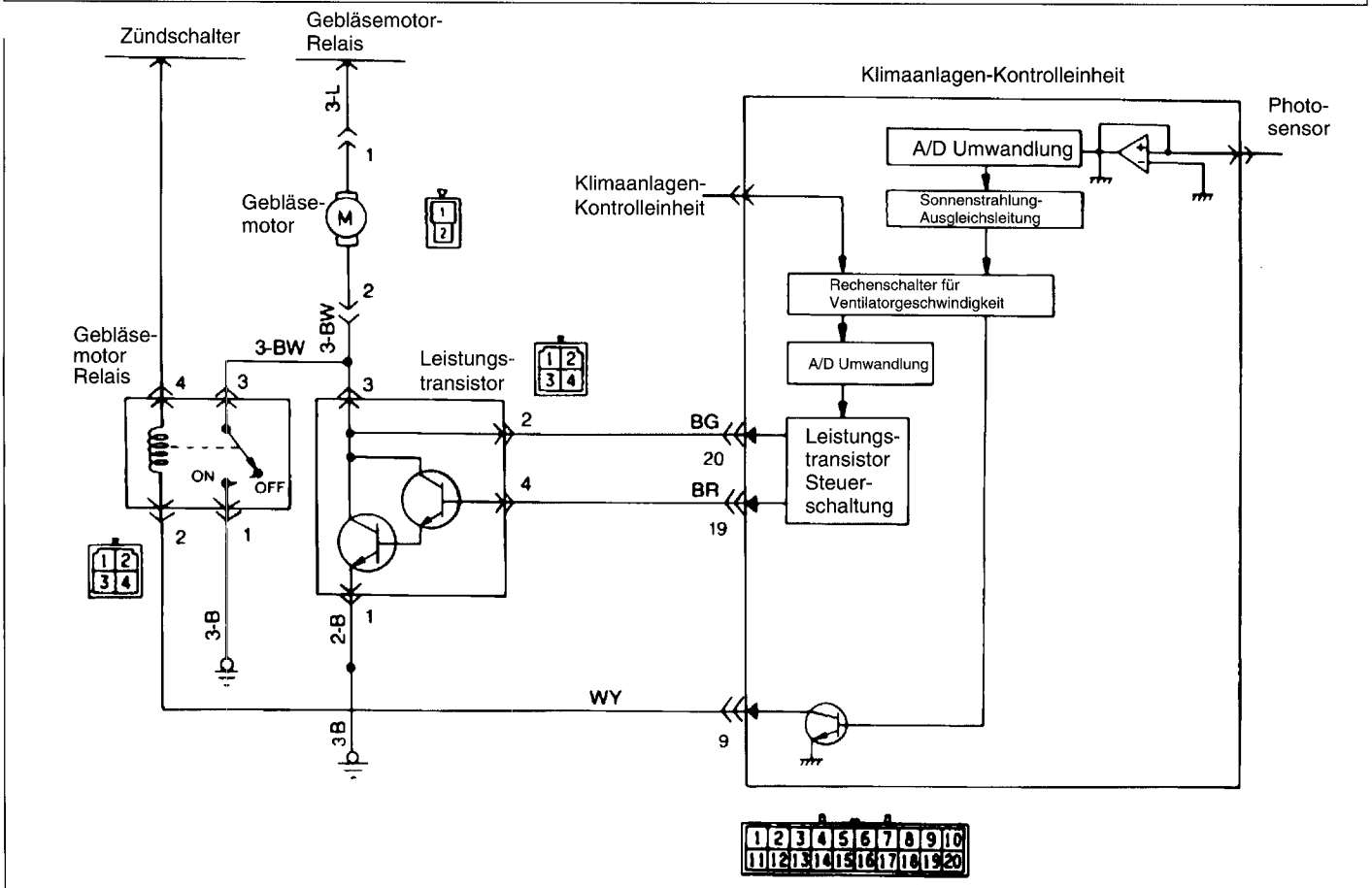
Hinweise für Störungsbeseitigung

- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
7	Luftgemischklappen-Antriebsmotor ⊕	Temperatur auf MAX.KALT gestellt (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.KALT-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
		Temperatur auf MAX.HEISS gestellt (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.HEISS-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung
8	Luftgemischklappen-Antriebsmotor ⊖	Temperatur auf MAX.KALT gestellt (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.KALT-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung
		Temperatur auf MAX heiss gestellt (Austoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur MAX.HEISS-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
17	Antriebsmotor der Ausstoßwahl-Klappe ⊖	GESICHT-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur GESICHT-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung
		DEMIST-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur DEMIST- Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
18	Antriebsmotor des Auslaßwahl ⊕	GESICHT-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur GESICHT-Position bewegt hat.)	1 V oder weniger
		DEMIST-Schalter AN (Ausstoß schaltet sich AUS 40 Sekunden nachdem die Klappe sich zur DEMIST-Position bewegt hat.)	10 V bis Systemspannung

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

6. Inspektion von Stromtransistor und Gebläsemotor-Relaisleistungen.



Hinweise für Störungsbeseitigung

- Anschlußspannung der Klimaanlagen-Kontrolleinheit.

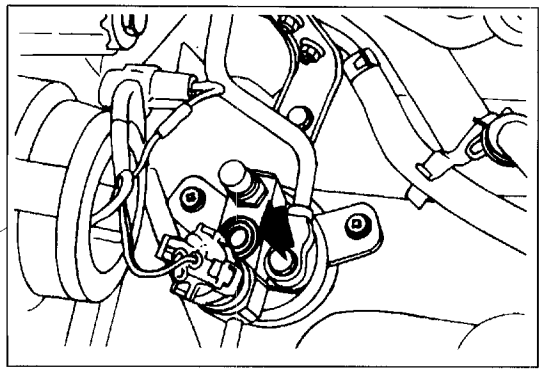
Anschluß-Nr.	Signalname	Zustand	Anschlußspannung
9	Gebläsemotor HOCH Relais	Lüfterschalter HOCH ist AN	1,5 V oder weniger
		Lüfterschalter MITTE, NIEDRIG oder AUS	Systemspannung
19	Leistungstransistor-Halter	Gebläseschalter ist AUS-geschaltet	0 V
20	Leistungstransistor-Sammler	Schalter ist AUS-geschaltet	Systemspannung
		Schalter ist auf NIEDRIG gestellt	Ungefähr 9 V
		Schalter ist auf HOCH gestellt	0 V

© Mitsubishi Motors Australia Limited

WARTUNGSANGABEN

Inspektion-spunkt	Inspektionsprüfung	Zustand		Wahrscheinliche Ursache	Korrekturmaßnahmen
		Normal	Anomal		
Raum-temperatur-sensor	Messen Sie den Widerstand des Sensors bei 25°C (77°F) Raumtemperatur	ca. 1,7 kΩ	Weicht stark ab von ca. 1,7 kΩ	Fehlerhafter Raumtemperatursensor	Ersetzen Sie den Raumtemperatursensor
	Messen Sie die Spannung über Anschluß (6) von Klimaanlagen-Kontrolleinheit und Erde bei 25°C (77°F) Raumtemperatur	ca. 2,7–3,1 V	–	Kabelstrang-Kurzschluß zwischen Raumtemperatur-sensor und Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Ersetzen oder reparieren Sie den Kabelstrang
		–	Außerhalb von ca. 2,7–3,1 V	Schlechter Anschluß von Klimaanlagen-Kontrolleinheitsschalter oder fehlerhafte Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Korrigieren Sie den Anschluß oder ersetzen Sie die Klimaanlagen-Kontrolleinheit
Wasser-temperatur-sensor	Messen Sie den Widerstand des Sensors bei 22,5 bis 30,5°C (72,5–87°F) Wassertemperatur	ca. 4–5,6 kΩ	Weicht stark ab von ca. 4–5 kΩ	Fehlerhafter Wassertemperatursensor	Ersetzen Sie den Wassertemperatursensor
	Messen Sie die Spannung über Anschluß (3) von Klimaanlagen-Kontrolleinheit und Erde bei 22,5 bis 30,5°C (72,5–87°F) Wassertemperatur	ca. 2,4–3,2 V	–	Kabelstrangkurzschluß zwischen Wassertemperatur-sensor und Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Reparieren oder ersetzen Sie den Kabelstrang
		–	Weicht stark ab von ca. 2,4–3,2 V	Schlechter Anschluß der Klimaanlagen-Kontrolleinheit oder fehlerhafte Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Korrigieren Sie den Anschluß oder ersetzen Sie die Klimaanlagen-Kontrolleinheit
Luft-Thermosensor	Messen Sie den Sensorwiderstand bei 25°C (77°F) Fühlertemperatur des Sensors	ca. 1,5 kΩ	Weicht stark ab von ca. 1,5 kΩ	Fehlerhafter Luft-Thermosensor	Ersetzen Sie den Luft-Thermosensor
	Messen Sie die Spannung über Anschluß (5) von Klimaanlagen-Kontrolleinheit und Erde bei 25°C (77°F) Fühlertemperatur des Sensors	ca. 2,6–3,1 V	–	Kabelstrangkurzschluß zwischen Luft-Thermosensor und Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Reparieren oder ersetzen Sie den Kabelstrang
		–	Außerhalb von ca. 2,6–3,1 V	Fehlerhafter Anschluß der Klimaanlagen-Kontrolleinheit oder fehlerhafte Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Korrigieren Sie den Anschluß oder ersetzen Sie die Klimaanlagen-Kontrolleinheit
Luftgemisch-klappen-Potentiometer				Fehlerhafter Luftgemischklappen-Potentiometer	Ersetzen Sie den Luftgemischklappen-Potentiometer
	Messen Sie die Spannung über Anschluß (14) von Klimaanlagen-Kontrolleinheit und Erde bei Potentiometerstellung auf MAX KÜHL	ca. 0,9–1,1 V	–	Kabelstrangkurzschluß zwischen Lufygemischklappen-Potentiometer und Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Reparieren oder ersetzen Sie den Kabelstrang
		–	Außerhalb von ca. 0,9–1,1 V	Schlechter Anschluß der KLimaanlagen-Kontrolleinheit oder fehlerhafte Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Korrigieren Sie den Anschluß oder ersetzen Sie die Klimaanlagen-Kontrolleinheit
Ausstoßwahl-klappen-Potentiometer				Fehlerhafter Auslaßselektorklappen-Poteniometer	Ersetzen Sie den Auslaßselektorklappen-Potentiometer
	Messen Sie die Spannung über Anschluß (13) von Klimaanlage und Erde bei Potentiometerstellung auf GESICHT	ca. 3,8–4,2 V	–	Kabelstrangkurzschluß zwischen Auslaßselektor klappen-Potentiometer und Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Reparieren oder ersetzen Sie den Kabelstrang
		–	Außerhalb von ca. 3,8–4,2 V	Schlechter Anschluß der Klimaanlagen-Kontrolleinheit oder fehlerhafte Klimaanlagen-Kontrolleinheit	Korrigieren Sie den Anschluß oder ersetzen Sie die KLimaanlagen-Kontrolleinheit

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



VORGEHEN FÜR WARTUNGS-EINSTELLUNG

PRÜFUNGSVORGEHEN

PRÜFUNG DER KÜHLMITELMENGE MIT DEM SICHTGLAS

Das Sichtglas zeigt den Stand des Kühlmittels an. Um die Menge des Kühlmittels zu prüfen, säubern Sie das Sichtglas und starten Sie den Fahrzeugmotor. Um den Kompressor anzustellen,schalten Sie den Klimaanlagenschalter an. stellen Sie den Gebläseschalter auf hoch ein und schieben Sie den Temperaturkontrollhebel auf MAX.KALT-Position. Kontrollieren Sie nach einigen Minuten das Sichtglas.

(1) Wenn das Sichtglas klar, die magnetische Kupplung eingeschaltet, die Kompressoren-Ausflußleitung warm und die Kompressoren-Einlaßleitung kühl ist, ist das System voll geladen.
(2) Wenn das Sichtglas klar ist, die magnetische Kupplung eingeschaltet ist und keine bedeutenden Unterschiede zwischen den Kompressoreneinlaß- und Ausflußleitungen besteht, hat das System Kühlmittel verloren.
(3) Wenn das Sichtglas Schaum oder Blasen zeigt, könnte das System eine zu schwache Ladung haben. Das System muß mit Kühlmittel aufgefüllt werden.

Anmerkung
Suchen Sie nach Lecks im System bevor Sie Kühlmittel auffüllen.

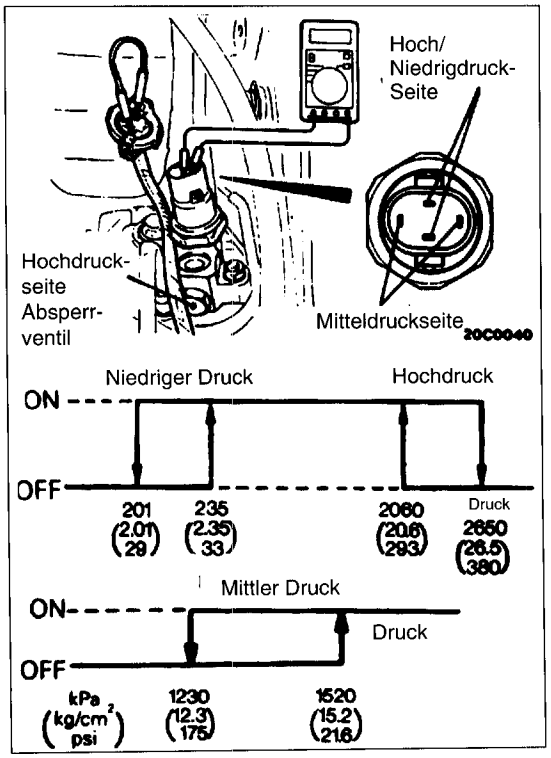
TROCKENFLASCHE

Prüfung der Trockenflasche

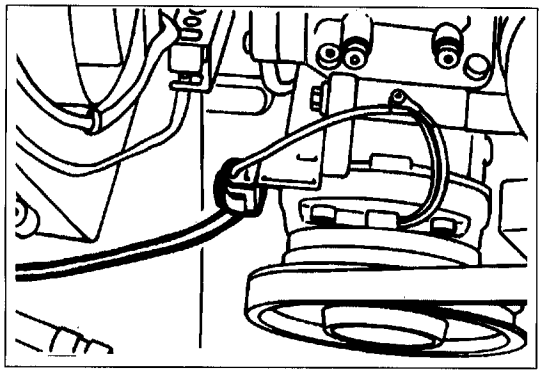
(1) Stellen Sie die Einheit an und prüfen Sie die Temperatur der Rohrleitung indem Sie den Auslaß und Einlaß der Trockenflasche berühren.
(2) Wenn ein Temperaturunterschied besteht, ist die Trockenflasche verstopft.
(3) Ersetzen Sie die Trockenflasche.

PRÜFUNG DES DREIFACHDRUCK-SCHALTERS

(1) Entfernen Sie den Dreifachdruck-Schalterkonnektor und schalten Sie die Hoch-Niedrig-Druck-Seitenanschlüsse an den Kabelstrang an wie in der Abbildung gezeigt.
(2) Bringen Sie das Verteiler-Meßgerät am Ventil der Hochdruckseite der Kühlleitung an. (Siehe Leistungstest.)
(3) Wenn die Hoch/Niedrig und Mitte-Druckseite des Dreifachdruck-Schalters eingeschaltet ist (AN),ist der Zustand normal wenn Kontinuität zwischen den betreffenden Anschlüssen besteht. Wenn keine Kontinuität besteht, ersetzen Sie den Schalter.

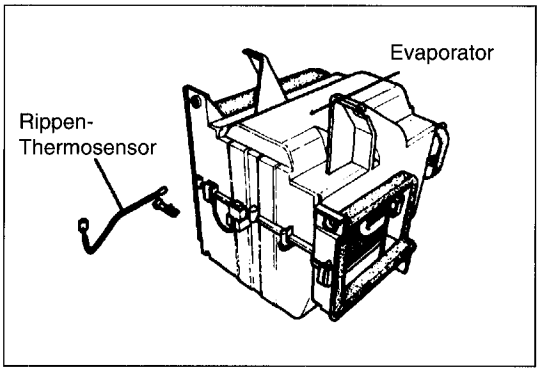


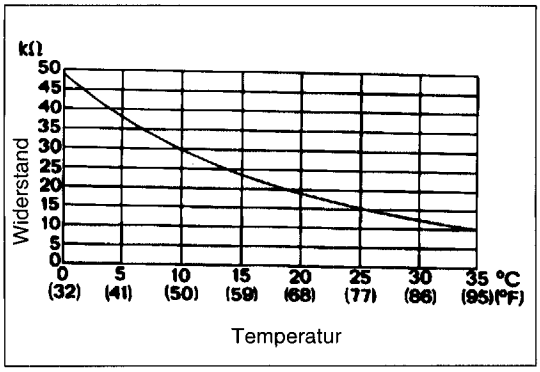
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



MAGNETISCHE KUPPLUNG

(1) Nehmen Sie das Leitungskabel zur Magnetkupplung ab.
(2) Schließen Sie Batterie-(+)Spannung direkt an das Leitungskabel zur magnetischen Kupplung an.
(3) Wenn die Magnetkupplung normal ist, werden Sie ein Klickgeräusch hören. Wenn Riemenscheibe und Anker keinen Kontakt bekommen (Klickgeräusch), ist dort eine Störung.





RIPPEN-THERMOSENSOR UND LUFTZUFUHRSENSOR

(1) Benutzen Sie ein Ohmmeter zur Messung des Widerstandes über dem Sensoranschluß.
(2) Wenn der Widerstand innerhalb von ±10% des Wertes der Charakteristik liegt, funktioniert der Sensor normal.
(3) Wenn der Sensor normal funktioniert, besteht eine Störung in der Klimaanlagen-Kontrolleinheit, und sie sollte ersetzt werden.

EINSTELLUNG DES KOMPRESSOR-TREIBRIEMENS

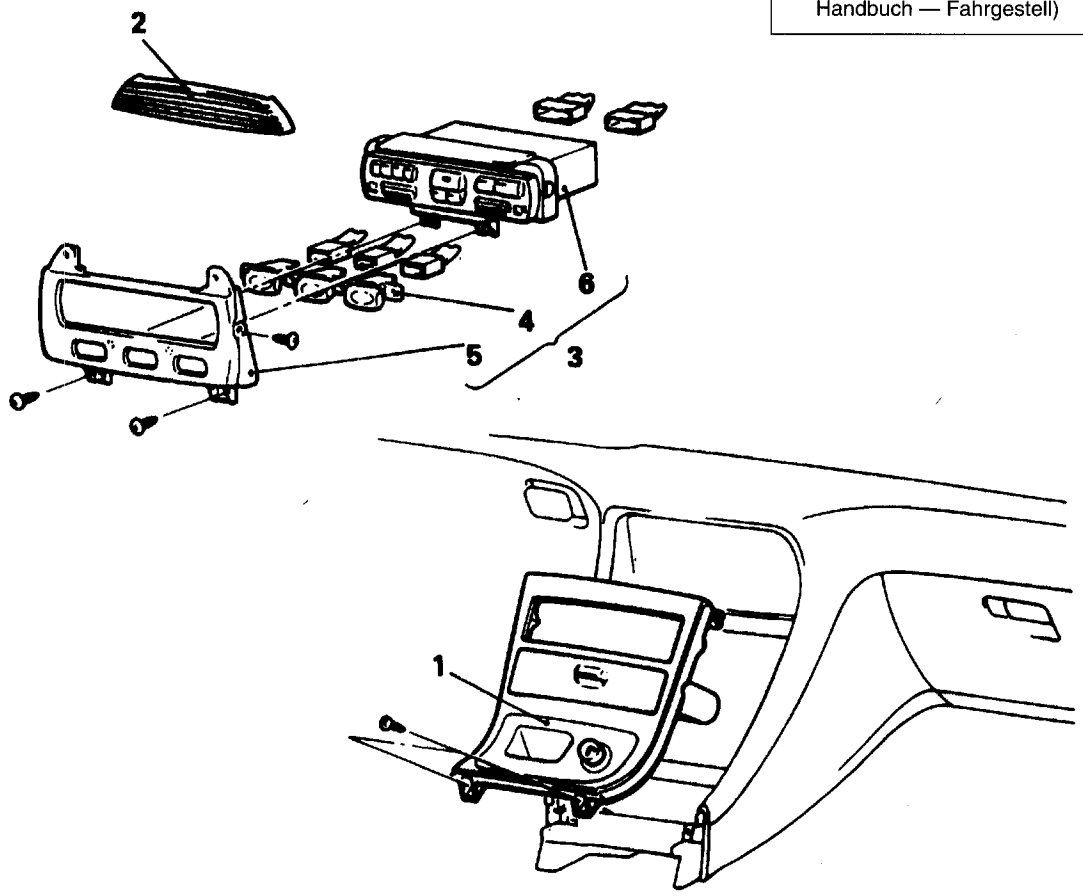
Siehe Gruppe 11, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

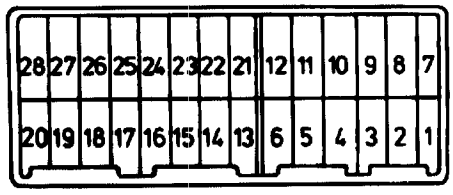
KLIMAANLAGEN-SCHALTTAFELMONTAGE

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau der Bodenkonsole (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)



Ausbaustufen
1. Audio-Schalttafel
2. Heizungskontroll-Verzierung
3. Klimaanlagen-Schalttafelmontage
4. Mittlerer Schalter
5. Heizungsschalttafel
6. Klimaanlagen-Schalttafel



INSPEKTION

GEBLÄSESCHALTER-INSPEKTION

(1) Wenn der AUTO-Betriebsschalter AN ist, prüfen Sie die Kontinuität zwischen Anschlüssen (8) und (25).
(2) Drehen Sie den Schalter an und messen Sie den Widerstand zwischen Anschlüssen (8) und (25).

Schalterposition	Widerstand kΩ (Richtwert)
Geläsegeschwindigkeit MIN.	0,25
Gebläsegeschwindigkeit MAX.	2 ± 10%

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

INSPEKTION DES TEMPERATURKONTROLL-SCHALTERS

Schalten Sie den Schalter an und messen Sie den Widerstand zwischen Anschlüssen (4) und (11).

Schalterposition	Widerstand kΩ (Richtwert)
MAX.KALT	0.275
MAX.HEISS	∞

INSPEKTION DES KLIMAANLAGEN-SCHALTERS <FAHRZEUGE MIT KLIMAANLAGE>, MODUSWANDLER-SCHALTER UND INNEN/ AUSSENLUFT-UMSCHALTER

(1) Drehen Sie den Schalter an und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen.

Schalter \ Anschluß	6	13	14	17	18	20	23	24	28
AUTO-Betriebsschalter					O	O			
GESICHTS-Betriebsschalter DEF-Betriebsschalter				O		O			
A/C- (Klimaanlagen) Schalter <Fahrzeuge mit Klimaanlage>							O		O
ECONO-Schalter (Sparschalter) <Fahrzeuge mit Klimaanlage>								O	O
Außenluftzufuhrschalter	O	O	O						O
Innenluft Zirkulationsschalter	O		O						O

ANMERKUNG

O—O bedeutet, daß Kontinuität zwischen den Anschlüssen besteht.

(2) Nachdem Sie den Schalter für GESICHT- Betrieb geprüft haben, pressen Sie den DEF-Betriebsschalter und prüfen Sie die Kontinuität zwischen den Anschlüssen (17) und (2). Wenn keine Kontinuität besteht, ist es normal.

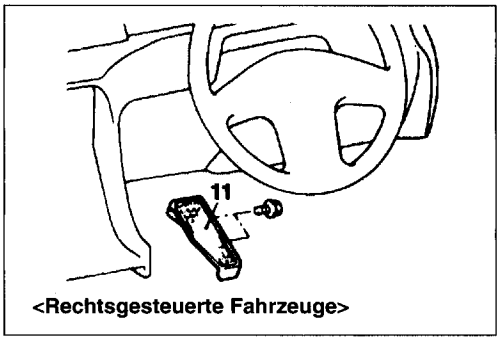
(3) Drehen Sie den Schalter an und messen Sie den Widerstand zwischen den Anschlüssen (17) und (20).

Schalterstellung	Widerstand kΩ (Richtwert)
BODENEINSTELLUNG	0,33 ± 5%
BODEN/DEF-Einstellung	1 ± 5%
GESICHT/BODEN-Einstellung	3,3 ± 5%

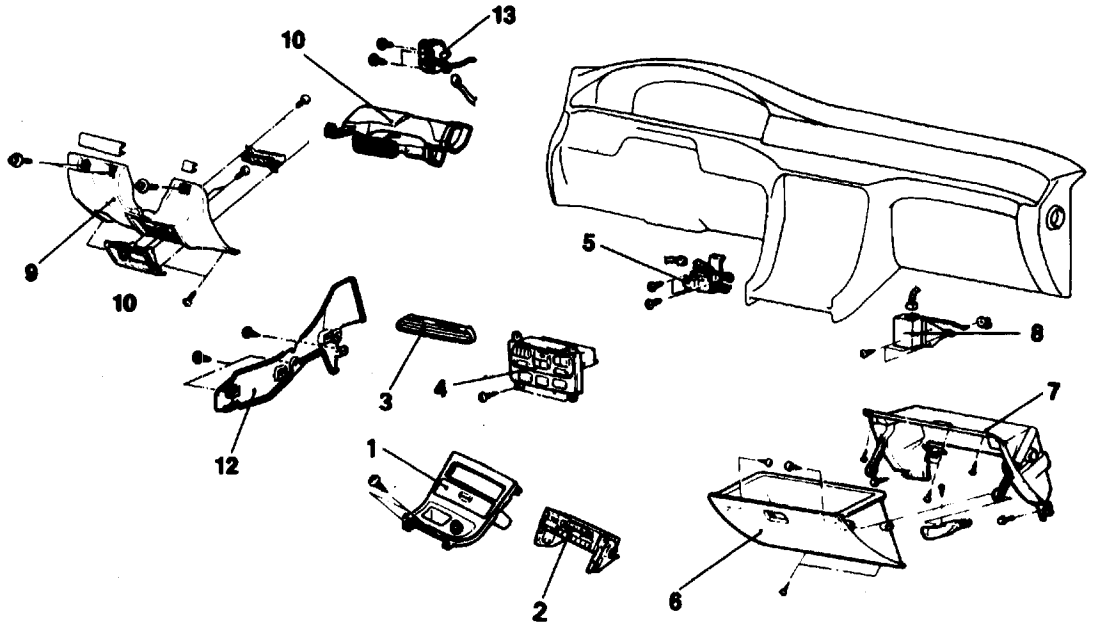
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

KLAPPEN-KONTROLLMOTORMONTAGE

AUSBAU UND EINBAU



<Rechtsgesteuerte Fahrzeuge>



Ausbaustufen für die Luftgemisch-Klappenmotor-Montage

- Bodenkonsole (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

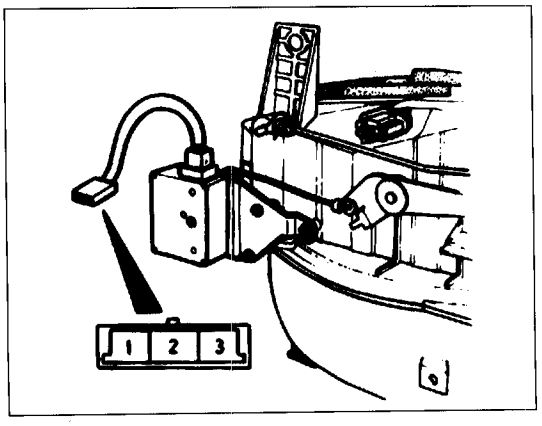
1. Audioschalttafel
2. Radio- und Tonbandspieler
3. Heizerkontroll-Verzierung
4. Klimaanlagen-Schalttafelverzierung
5. Luftgemischklappen-Motormontage

Ausbaustufen für die Innen/Außenluft Verstellklappen-Motormontage

6. Handschuhkasten
7. Äußeres Gehäuse des Handschuhkastens
8. Innen/Außenluftselektor-Klappenmotor-Montage

Luftauslaßumschaltungsklappen-Motormontage Ausbaustufen

9. Untere Deckplatte der Fahrerseite
10. Bodenstrahldüse und Mittelstellungs-Kühlluftzuleitung B <nur für rechtsgesteuerte Fahrzeuge>
11. Fußstütze <nur für rechtsgesteuerte Fahrzeuge>
12. Mittelverstärkung
13. Auslaßverstellklappen-Motormontage



INSPEKTION

INSPEKTION DES INNEN/AUSSEN-VERSTELLKLAPPENMOTORS

Bringen Sie Batteriespannung über die Anschlüsse (1) und (3) an für die Inspektion der Funktion der Klappenmotormontage.

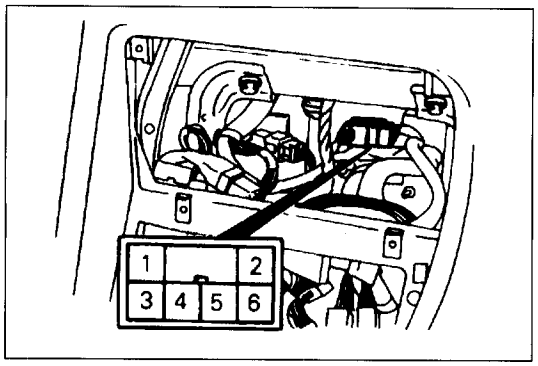
Vergewissern Sie sich, daß der Motor rotiert wenn Batteriespannung angebracht ist.

Vergewissern Sie sich, daß der Motor in umgekehrter Richtung rotiert wenn die Polung geändert wird.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

Vorsicht

1. **Stellen Sie die Spannung ab wenn die Klappe in KREISLAUF- oder FRISCH-Position ist.**
2. **Stellen Sie die Spannung ab, wenn der Motor sich nicht bei Batteriespannung dreht.**



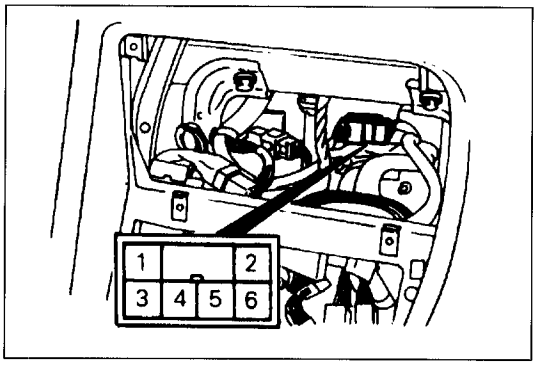
INSPEKTION DES LUFTGEMISCH-KLAPPENMOTORS

Vergewissern Sie sich, daß der Motor rotiert wenn Batteriespannung über die Anschlüsse (1) und (3) des Seitenanschlusses der Motormontage angebracht ist.

Vergewissern Sie sich auch, daß der Motor sich rückwärts dreht wenn die Polung geändert wird.

Vorsicht

1. **Stellen Sie die Spannung ab wenn die Klappe in MAX.HEISS oder MAX.KALT-Position ist.**
2. **Stellen Sie die Spannung ab wenn der Motor sich nicht bei Batteriespannung dreht.**

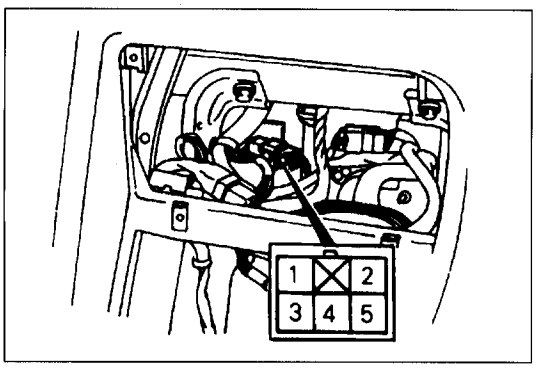


INSPEKTION DES LUFTGEMISCHKLAPPEN-POTENTIOMETERS

Schalten Sie einen Stromkreisprüfer über die Anschlüsse (5) und (2) der Motormontagen-Verbindungssteckers an und vergewissern Sie sich daß der Widerstand sich graduell verändert wenn der Dämpfer von der MAX.HEISS zur MAX.KALT-Position bewegt wird.

Richtwert

MAX.HEISS: ca. 4,8 kΩ
MAX.KALT: ca. 1,2 kΩ

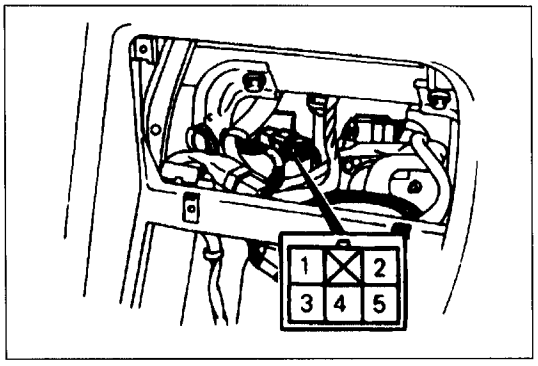


INSPEKTION DES AUSLASSS-VERSTELLKLAPPENMOTORS

Vergewissern Sie sich, daß der Motor läuft wenn Batteriespannung über Anschlüsse (1) und (3) des Motormontagensteckers angebracht ist. Vergewissern Sie sich auch, daß der Motor rückwärts läuft wenn die Polung geändert ist.

Vorsicht

1. **Schalten Sie die Spannung aus wenn die Klappe in DEF. oder GESICHT-position ist.**
2. **Schalten Sie die Spannung aus, wenn der Motor nicht bei Batteriespannung läuft.**



INSPEKTION DES AUSLASSVERSTELLKLAPPEN-POTENTIOMETERS

Schließen Sie einen Stromkreisprüfer über Anschlüsse (4) und (2) des Motormontagen-Verbindungssteckers an und vergewissern Sie sich daß der Widerstand sich graduell verändert wenn die Klappe von der DEF.- zur GESICHT-Position bewegt wird.

Richtwert

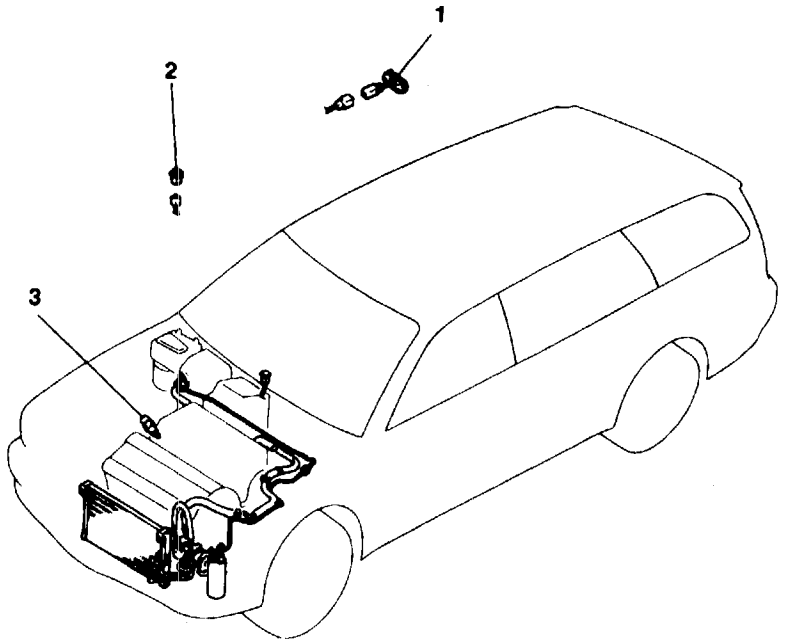
DEF.-Position: ca. 0,9 kΩ
GESICHT-Position: ca. 3,6 kΩ

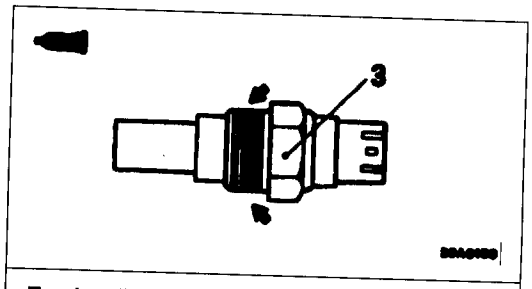
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

SENSOR

AUSBAU UND EINBAU

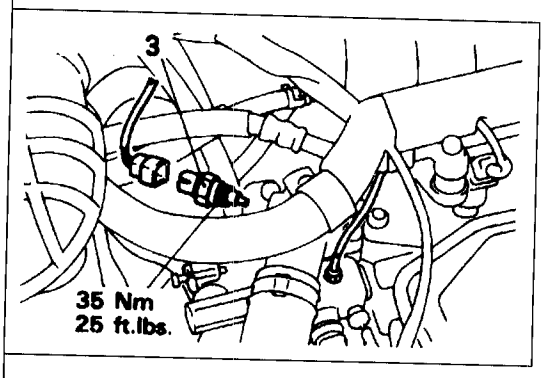
1. Passagierabteilungs-Temperatur-Sensor
2. Photosensor

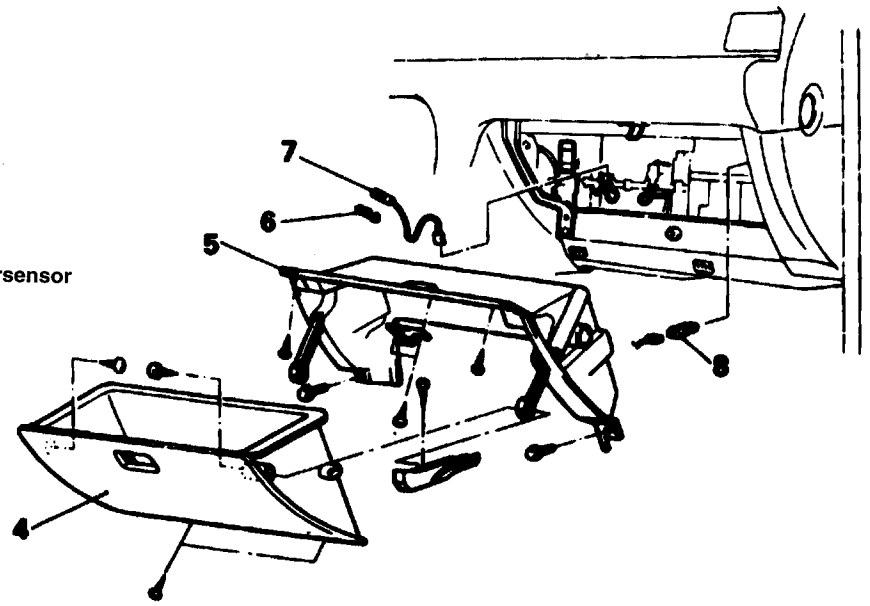




Trockendichtung: 3M
Muttersicherungsteil Nr. 4171

Ausbaustufen für den Motorkühlmittel-Tempraturschalter (Klimaanlage aus)
- Ablassen und Auffüllen von Motorkühlmittel
3. Motorkühlmittel-Temperaturschalter (Klimaanlage aus) <nur Linksgest.Fahrzeuge>

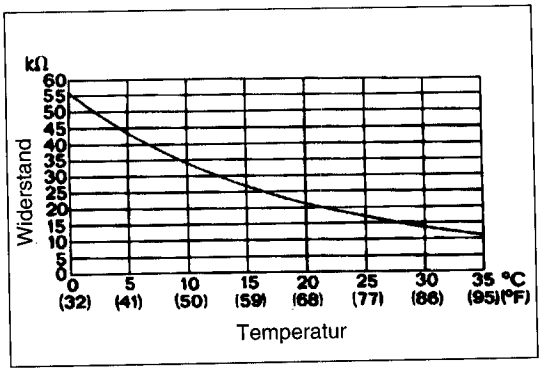




Ausbaustufen für den Motorkühlmittel-Temperatursensor
4. Handschuhkasten
5. Äußeres Gehäuse des Handschuhkastens
6. Klammer
7. Motorkühlmitteltemperatur-Sensor

Ausbaustufen für den Luftzufuhr-Sensor
4. Handschuhkasten
5. Äußeres Gehäuse des Handschuhkastens
8. Luftzufuhr-Sensor

© Mitsubishi Motors Australia Limited

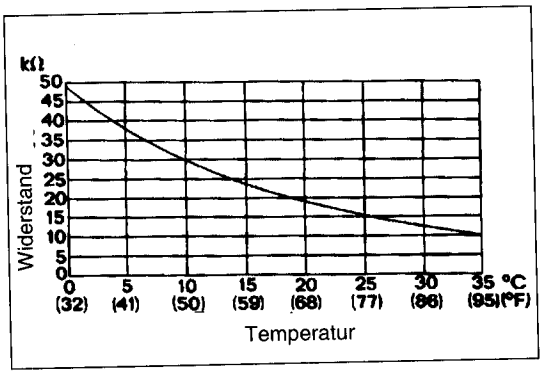


INSPEKTION

TEMPERATUR-SENSOR DES PASSAGIERTEILS INSPEKTION

Die Widerstandswerte sollten etwa dieselben sein wie in der Zeichnung angegeben, wenn die Widerstandswerte zwischen den Anschlüssen unter zwei oder mehr Temperaturbedingungen gemessen werden.

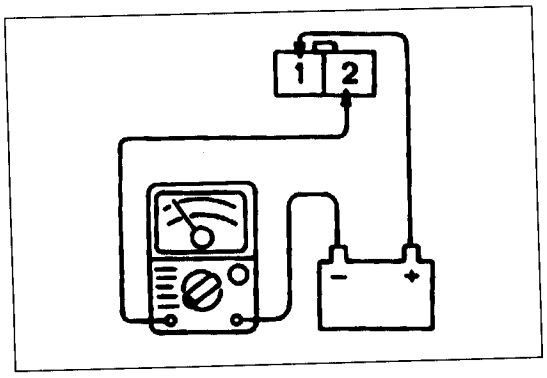
Anmerkung
Die Temperaturbedingungen sollten nicht die Temperatur übersteigen, die im Charakteristik-Graph zu der Zeit wenn die Prüfung gemacht wird, gezeigt wird.



LUFTZUFUHR-SENSOR-INSPEKTION

Die Widerstandswerte sollten etwa dieselben sein wie in der Zeichnung gezeigt, wenn die Widerstandswerte zwischen den Anschlüssen unter zwei oder mehr Temperaturbedingungen gemessen werden.

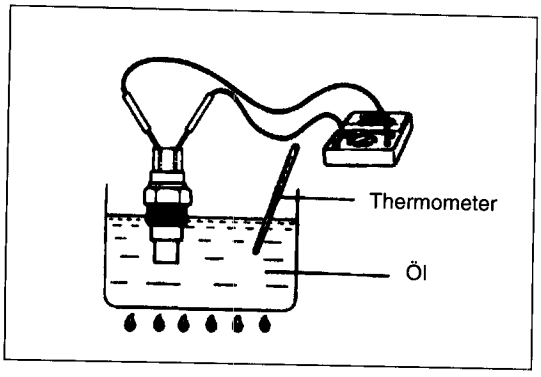
Anmerkung
Die Temperaturbedingungen sollten nicht die Temperatur übersteigen, die im Charakteristik-Graph zu der Zeit wenn die Prüfung gemacht wird, gezeigt wird.



INSPEKTION DES PHOTOSENSORS

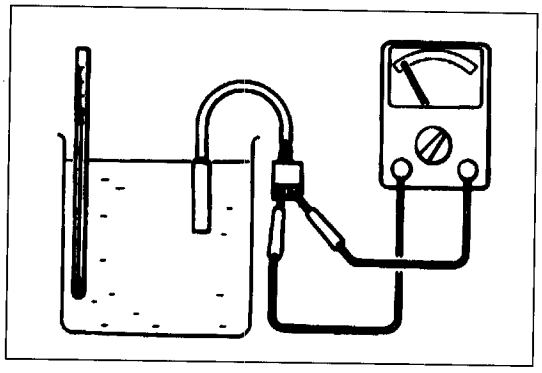
Vergleichen Sie den Strom zwischen den Anschlüssen (1) und (2) wenn der Lichtempfänger des Photosensors bedeckt ist. Wen der Strom stärker ist nach Abnahme der Abdeckung, dann ist der Meßfühler normal.

© Mitsubishi Motors Australia Limited



PRÜFUNG DES MOTORKÜHLMITTEL-TEMPERATURSCHALTERS (KLIMANLAGE ABGESTELLT)

(1) Entfernen Sie den Motorkühlmittel-Temperaturschalter vom Wasserauslaß-Anschluß.
(2) Tauchen Sie den Motorkühlmittel-Temperaturschalter in Öl und erhitzen Sie es auf einem Gasherd oder auf eine ähnliche Weise, um die Öltemperatur zu erhöhen.
(3) Vergewissern Sie sich, daß der Motorkühlmittel-Temperaturschalter auf AUS gestellt ist wenn die Öltemperatur den Meßwert erreicht.
Meßwert: 108–115°C (226–239°F)
Vorsicht
Benutzen Sie Motoröl für diesen Test; rühren Sie es gut während der Erhitzung, und erhitzen Sie nicht stärker als nötig.



PRÜFUNG DES MOTORKÜHLMITTEL-TEMPERATURSENSORS

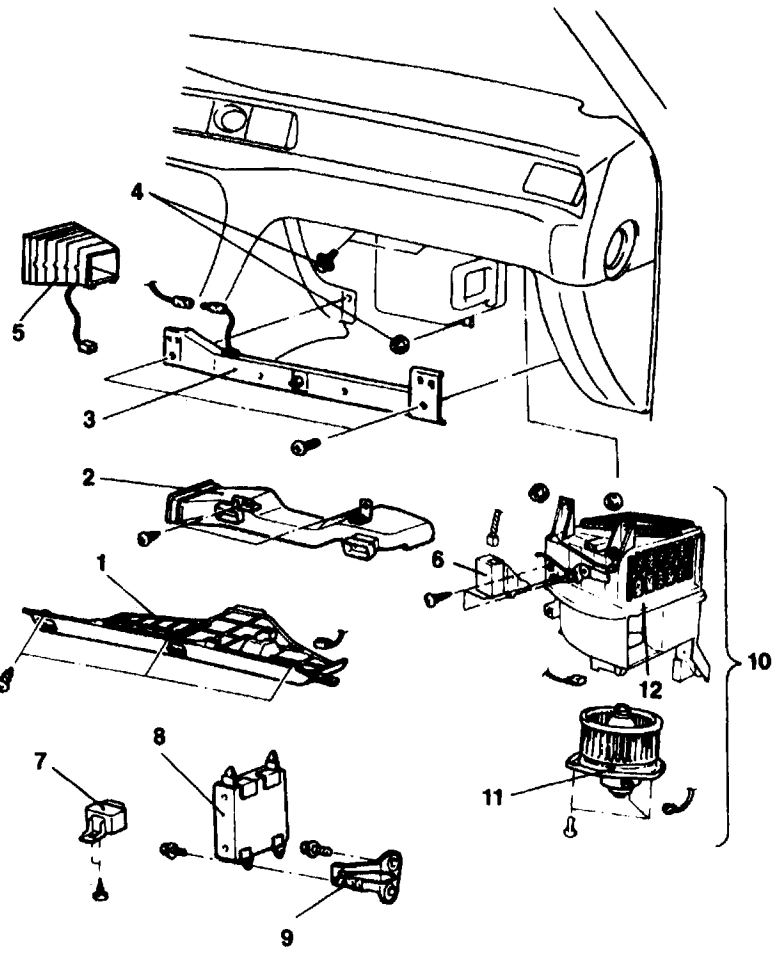
(1) Tauchen Sie den Motorkühlmittel-Temperatursensor in heißes Wasser und erhöhen Sie die Wassertemperatur auf einem Herd etc.
(2) Vergewissern Sie sich, daß der Motorkühlmittel-Sensor leitfähig ist wenn die Wassertemperatur die vorgeschriebene Temperatur erreicht.
Richtwert: 22,5–30,5°C (74–87°F)

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

GEBLÄSEMOTOR-MONTAGE

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau
- Ausbau und Einbau von Handschuhkasten und äußerem Gehäuse des Handschuhkastens (Siehe Gruppe 52A, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)



Ausbaustufen
1. Untere Deckplatte an der Passagierseite
2. Bodenstrahlzuleitung
3. Handschuhkasten-Rahmen
4. Evaporator-Einbaubolzen und Schraubenmutter <Fahrzeuge mit Klimaanlage>
5. Sammel-Zuleitung <Fahrzeuge ohne Klimaanlage>
6. Innen/Außenluft-Umschaltungsklappen-Motormontage
7. MPI Kontrollrelais
8. MPI Kontrolleinheit
9. Untere Stütze der Instrumententafel an der Passagierseite
10. ➡ ⬅ Gebläsemontage
11. Gebläsemotor-Montage
12. Gebläsegehäuse

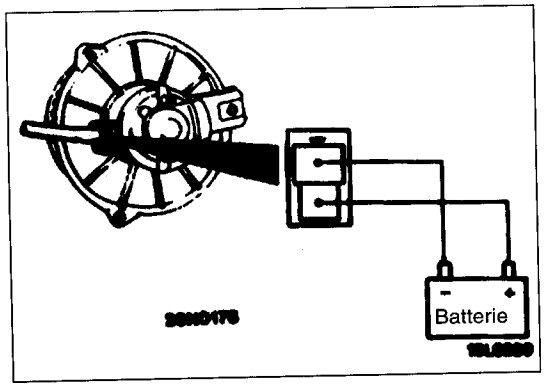
Ausbaustufen für die Kompressormotor-Montage
1. Untere Deckplatte an der Passagierseite
2. Bodenstrahlzuleitung
11. ➡ ⬅ Gebläse-Montage

Linksgesteuerte Fahrzeuge symmetrisch entgegengesetzt

INSPEKTION

- Prüfen Sie auf Verbiegung oder abnormale Verkrümmung der Drehwelle der Gebläse- Motormontage.
- Prüfen Sie auf Risse oder Defekt der Dichtung.
- Prüfen Sie auf Beschädigung des Lüfters.
- Prüfen Sie auf Beschädigung des Gebläsegehäuses.
- Prüfen Sie das Funktionieren und auf Beschädigung der Innen/Außenluft-Umschaltungsklappe.

GEBLÄSEMOTORMONTAGE-PRÜFUNG



(1) Nehmen Sie die Gebläse-Anschlüsse ab.
(2) Schalten Sie die Gebläsemotor-Anschlüsse direkt an die Batterie an und vergewissern Sie sich, daß der Gebläsemotor ruhig läuft.
(3) Verbinden Sie die Polung umgekehrt und vergewissern Sie sich, daß der Gebläsemotor ruhig in umgekehrter Richtung läuft.

WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN EINBAU

11. EINBAU DER GEBLÄSEMOTOR-MONTAGE

Entfernen Sie allen Staub, Schmutz, etc. der an der Innenfläche des Gebläsegehäuses haftet,bevor Sie die Gebläsemotor-Montage einbauen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

EVAPORATOR

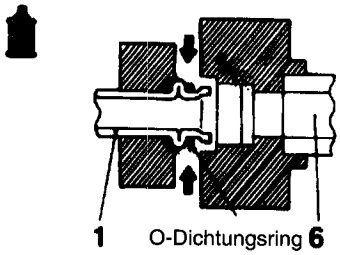
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau und nach dem Einbau

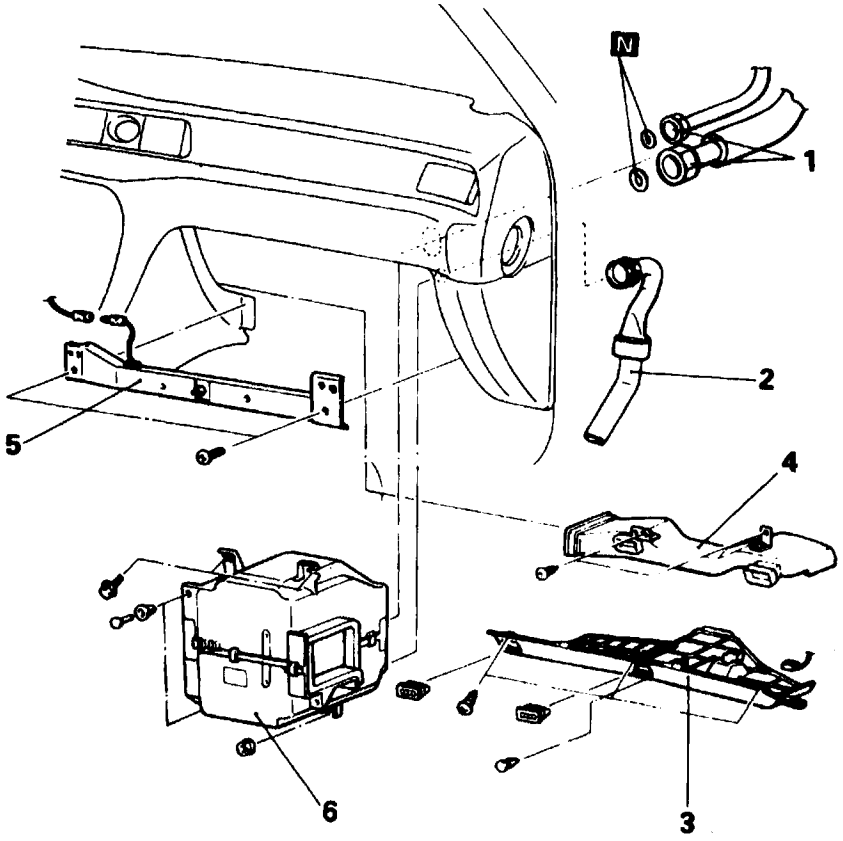
- Ablassung und Einfüllung des Kühlmittels (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)
- Ausbau und Einbau des Handschuhkastens und des äußeren Gehäuses des Handschuhkastens (Siehe Gruppe 52A, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell)

Ausbaustufen

1. Hochdruckrohr und Niederdruckschlauch
2. Ablaufschlauch
3. Untere Deckplatte an der Passagierseite
4. Bodenstrahlzuleitung
5. Handschuhkastenrahmen
6. Evaporator



Kompressoröl: FREOL S-83 oder SUNISO 5GS



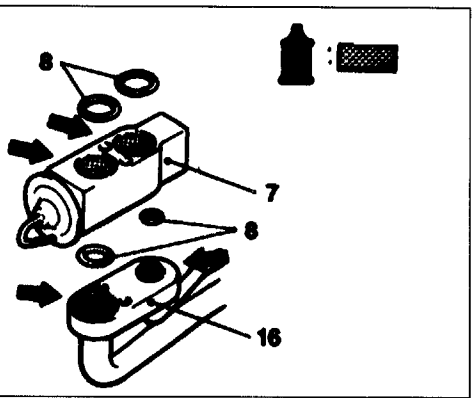
Rechtsgesteuerte Fahrzeugesymmetrisch entgegengesetzt

INSPEKTION

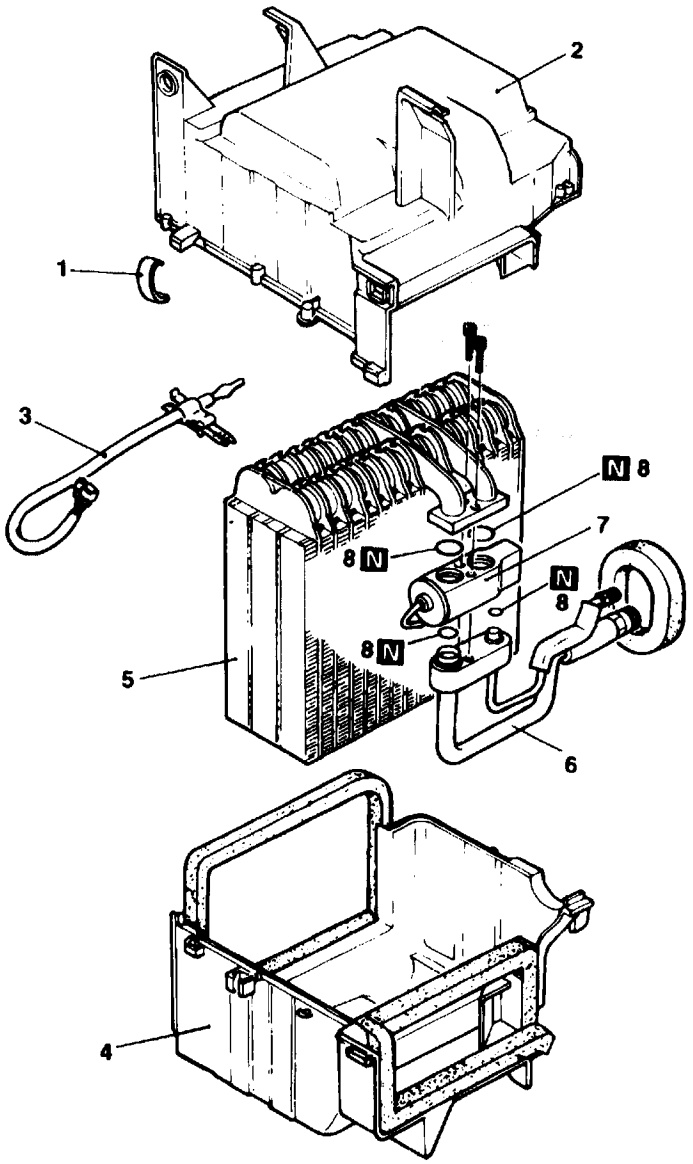
- Prüfen Sie auf Beschädigung der Evaporatorrippen.
- Prüfen Sie auf Beschädigung oder Verschleiß des Ablaufschlauchs.
- Prüfen Sie auf Abblätterung oder Risse am Isolator.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

AUSBAU UND EINNBAU <Linksgesteuerte Fahrz.>



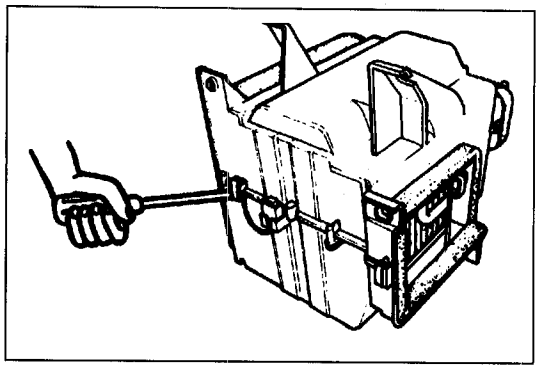
Kompressoröl: Kompressoröl: FREOL S-83 oder SUNISO 5GS



Ausbaustufen

1. Klammern
2. Evaporatorgehäuse (oberes)
3. Rippen-Thermosensor
4. Evaporatorgehäuse (unteres)
5. Evaporatormontage
6. Röhren-Teilmontage
7. Expansionsventil
8. O-Dichtungsring

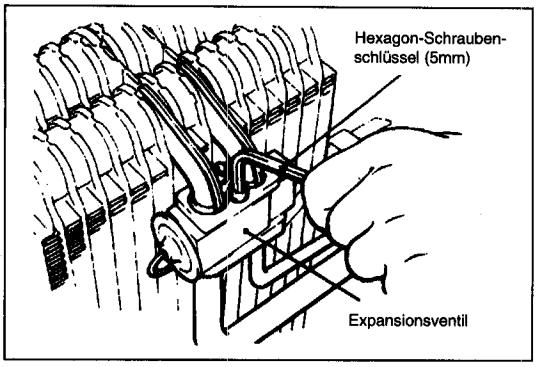
© Mitsubishi Motors Australia Limited



WARTUNGSPUNKTE FÜR DIE AUSEINANDERNAHME

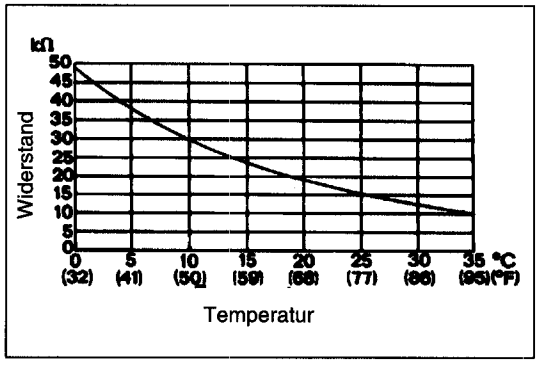
1. ENTFERNUNG DER KLAMMERN

Entfernen Sie die Klammern mit einem flachen Schraubenzieher, den Sie mit einem Tuch umhüllen um Schaden an der Gehäuse-Oberfläche zu vermeiden.



7. AUSBAU DES EXPANSIONSVENTILS

Benutzen Sie einen Hexagon-Schraubenschlüssel (5 mm) zum Ausbau des Expansionsventils.



INSPEKTION

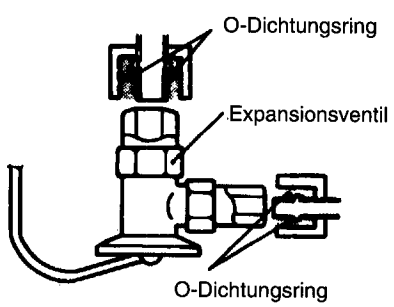
PRÜFUNG DES RIPPEN-THERMOSENSORS

Der Widerstand zwischen den Sensoranschlüssen sollte im wesentlichen gleich sein mit den Werten in der Abbildung links wenn die Temperatur an mindestens zwei Punkten gemessen wird.

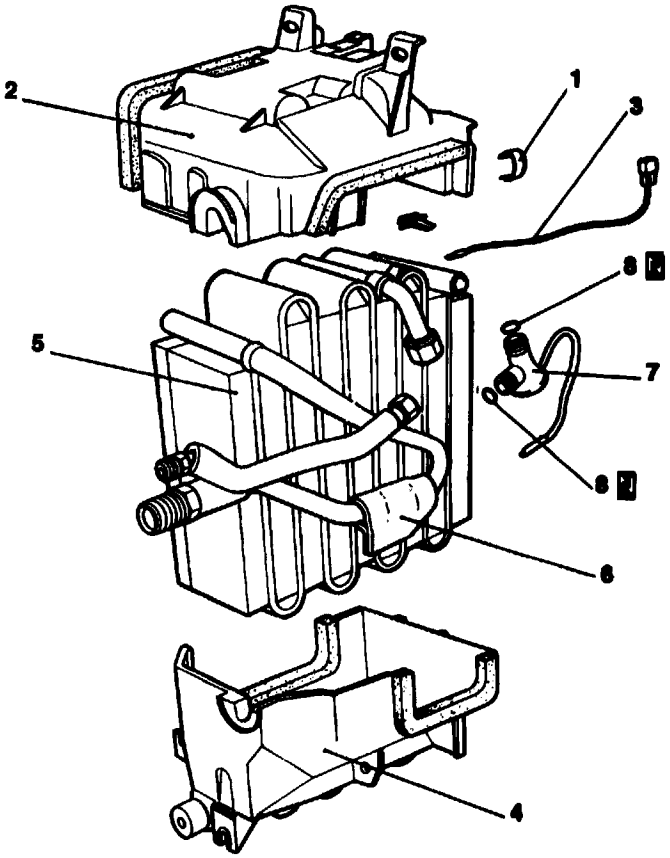
Anmerkung
Die Temperaturbedingung sollte beim Messen nicht den Bereich, der in der Abbildung gezeigt wird, übersteigen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited

AUSEINANDERNAHME UND ZUSAMMENBAU <Rechtsgesteuerte Fahrz.>



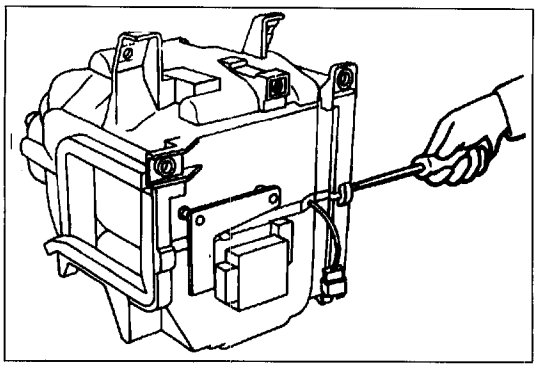
Kompressoröl: FREOL S-83 oder SUNISO 5GS



Auseinandernahme-stufen

1. Klammern
2. Evaporatorgehäuse (oberes)
3. Rippen-Thermosensor
4. Evaporatorgehäuse (unteres)
5. Evaporatormontage
6. Gummi-Isolator
7. Expansionsventil
8. O-Dichtungsring

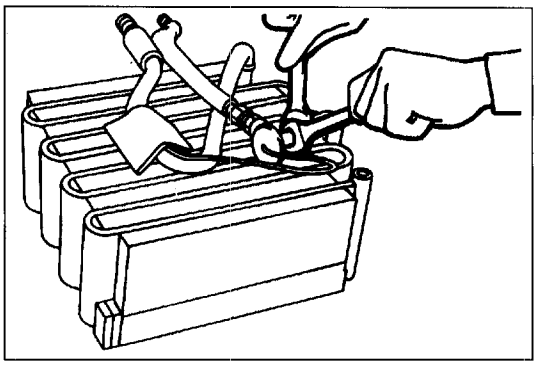
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



WARTUNSPUNKTE FÜR DIE AUSEINANDERNAHME

1. ENTFERNUNG DER KLAMMERN

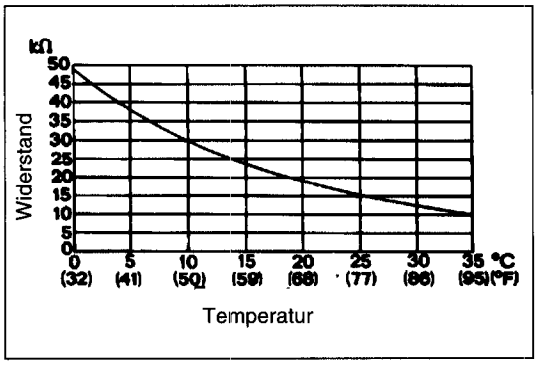
Entfernen Sie die Klammern mit einem flachen Schraubenzieher, den Sie mit einem Tuch umhüllen, um Beschädigung der Gehäuse-Oberfläche zu verhindern.



7. ENTFERNUNG DES EXPANSIONSVENTILS

Benutzen Sie zwei Schraubenschlüssel zum Lösen der Überwurfmutter (für Einlaß und Auslaß).

Anmerkung
Bei der Entfernung des Expansionsventils muß das Ventil mit einem Schraubenschlüssel sicher festgehalten werden, während die Muttern von den Rohren gelöst werden. Auf diese Weise werden die Rohre nicht verdreht oder beschädigt.



INSPEKTION

PRÜFUNG DES RIPPEN-THERMOSENSORS

Der Widerstand zwischen den Sensoranschlüssen sollte im wesentlichen derselbe sein wie die Werte in der Abbildung links wenn die Temperatur an mindestens zwei Punkten gemessen wird.

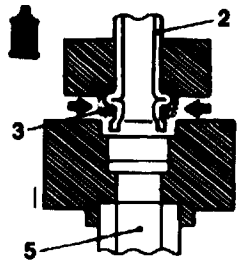
Anmerkung
Die Temperaturbedingung sollte beim Messen nicht den in der Abbildung angegebenen Bereich übersteigen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

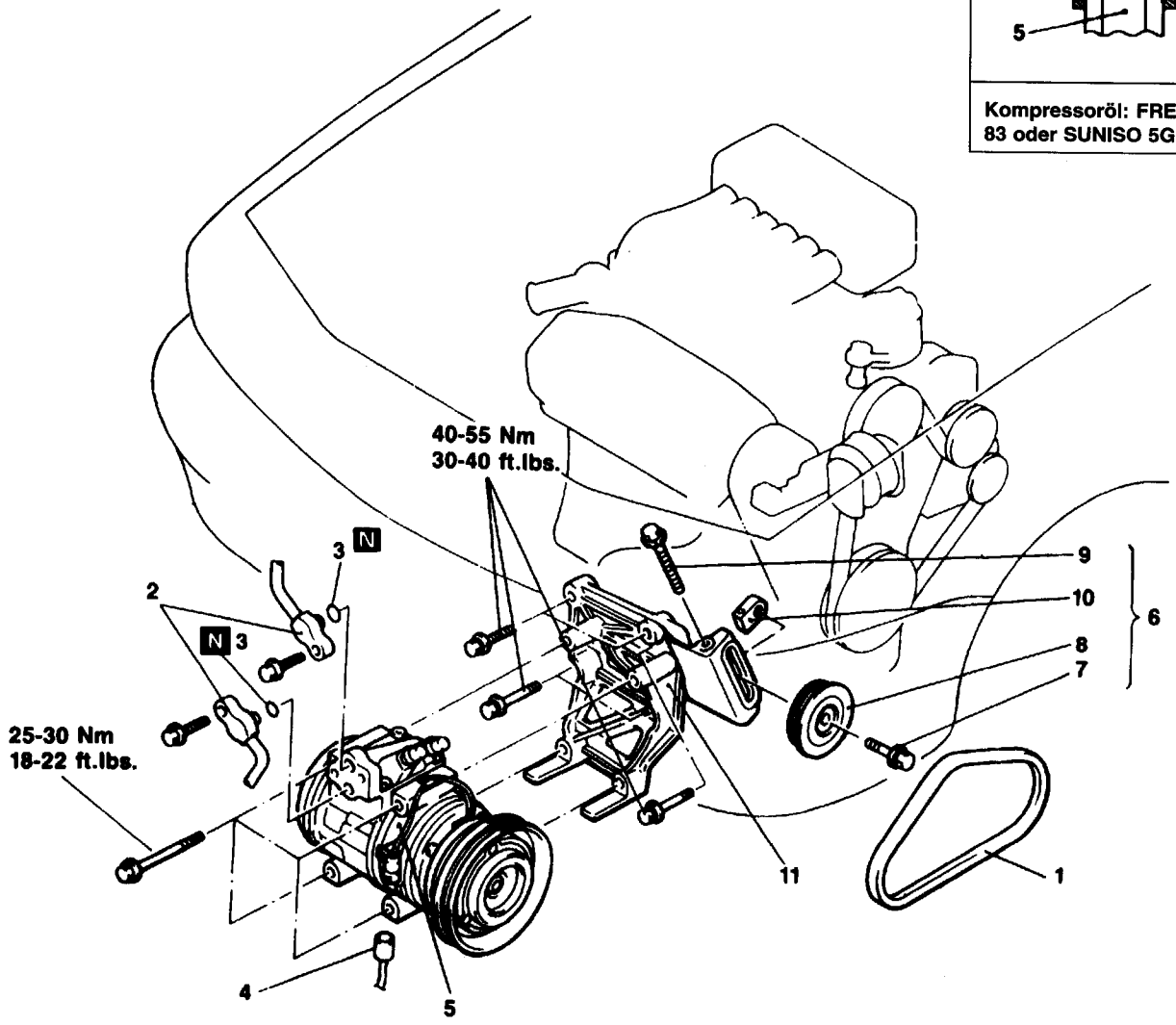
KOMPRESSOR

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen nach dem Einbau
- Einstellung des Kompressor-Antriebriemens. (Siehe Gruppe 11, Sigma Werkstatt Handbuch — Fahrgestell.)



Kompressoröl: FREOL S-83 oder SUNISO 5GS

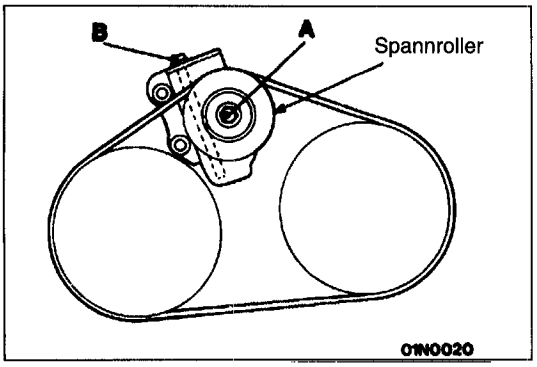


Ausbaustufen für den Kompressor
- Ablassen und Einfüllen des Kühlmittels (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell).

1. Kompressor-Antriebriemen
2. Anschlüsse für Hochdruck- und Saugschlauch
3. O-Dichtungsringe
4. Verbindung für die magnetische Kupplung
5. Kompressor
6. Spannroller-Montage
11. Kompressorstütze

1. Kompressor-Antriebriemen
6. Spannroller-Montage
7. Spannroller-Einbaubolzen
8. Spannroller
9. Bolzen
10. Einstellungsstück

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN AUSBAU

1. AUSBAU DES KOMPRESSOR-ANTRIEBRIEMENS

(1) Lösen Sie Bolzen 'A' zur Haltung des Spannrollers.
(2) Lösen Sie Bolzen 'B' zur Einstellung, und entfernen Sie den Kompressor- Antriebriemen.

2. AUSBAU DES SAUGSCHLAUCHES

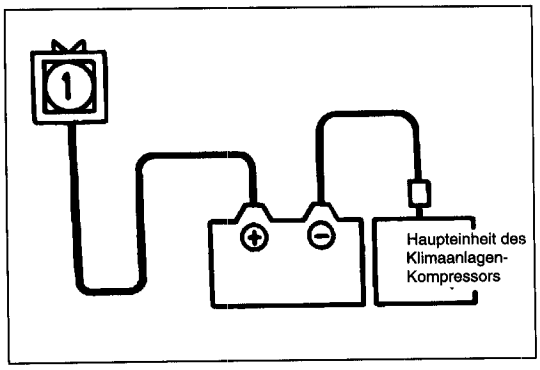
Wenn die Schläuche oder Rohre abgenommen sind, verschließen Sie die Schläuche oder Rohre mit einem Handlochverschluß, um Eintritt von Staub, Schmutz und Wasser zu verhindern.

5. AUSBAU DES KOMPRESSORS

Achten Sie bei dieser Arbeit sorgfältig darauf, daß Sie nicht das Kompressoröl verschütten.

INSPEKTION

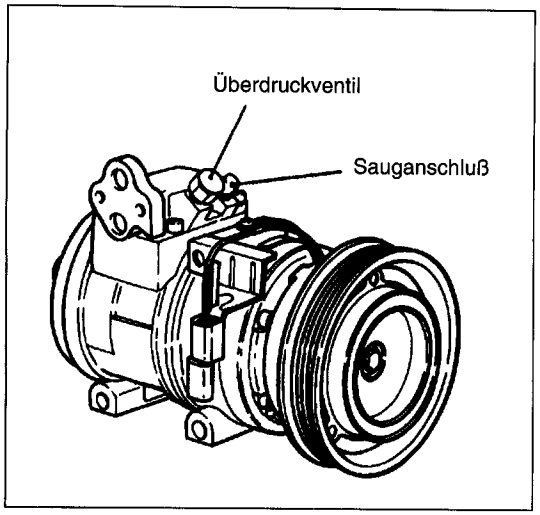
- Prüfen auf Hitzeschaden am Spannroller.
- Prüfung auf übermässiges Spiel oder Seitenabweichung des Spannrollers.
- Prüfung auf ungewöhnliche Abnutzung des Spannrollers.
- Prüfung auf Verhärtung des Klimaanlagen-Riemens.
- Prüfung auf ungewöhnliche Abnutzung oder Abrieb des Klimaanlagen-Riemens.



FUNKTIONSPRÜFUNG DER MAGNETISCHEN KUPPLUNG DES KOMPRESSORS

(1) Schließen Sie Anschluß (1) an der Seite des Kompessors an den positiven (+) Anschluß der Batterie an, und erden Sie den negativen (–) Anschluß der Batterie an den Kompressor.
(2) Der Zustand der magnetischen Kupplung kann als zufriedenstellend angesehen werden, wenn das Funktionsgeräusch (ein 'Knackgeräusch') der magnetischen Kupplung bei dieser Prüfung gehört werden kann.

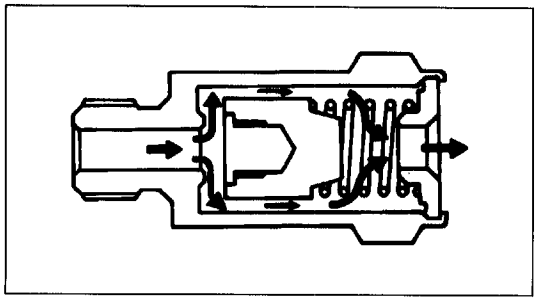
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



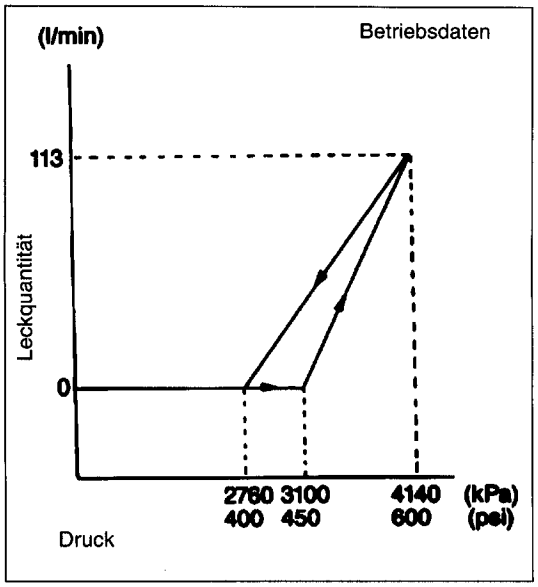
ÜBERDRUCKVENTIL <Linksgesteuerte Fahrz.>

VERHINDERUNG DER FREISETZUNG VON KÜHLMITTEL IN DIE ATMOSPHÄRE

Das Festspann-Drehmoment des Ventils ist 13,2 ± 1,47 Nm (9.7 ± 1,08 ft lbs).



Der Gasausstoßweg, wenn in Betrieb, wird in der Abbildung gezeigt.



Die Betriebsdaten werden im Graph gezeigt.

Das Überdruckventil ist eine Sicherheitsmaßnahme, welche einen Teil des Kühlmittels innerhalb des Systems in die Atmosphäre ausströmen läßt, wenn der Hochdruckgrad während des Betriebes der Klimaanlage 3100 kPa (450 psi) übersteigt.

Sobald der Druck innerhalb des Systems auf 2760 kPa (400 psi) reduziert ist, schließt sich das Überdruckventil und gewährt damit den weiteren Betrieb.

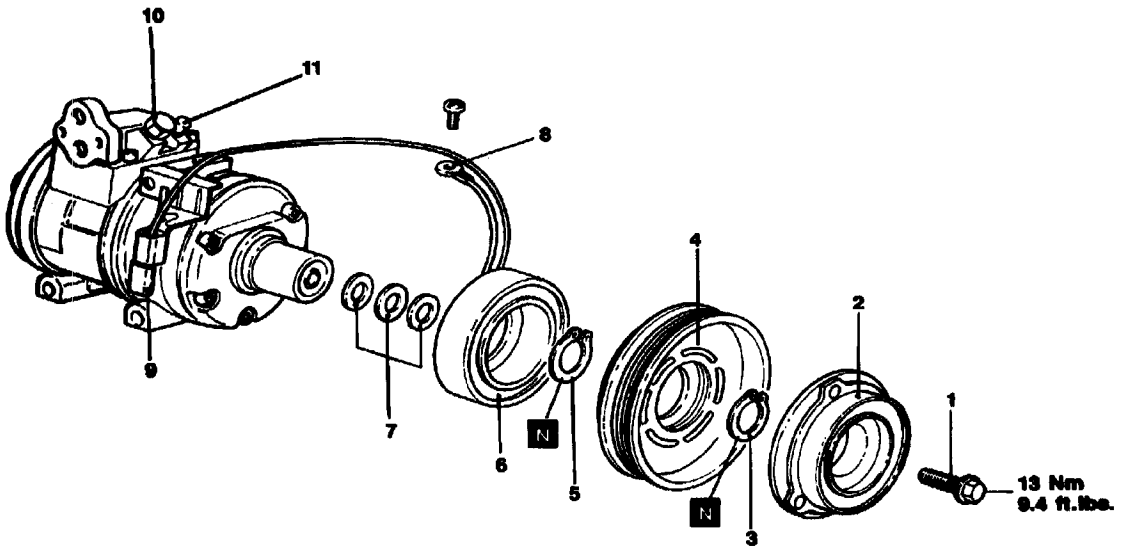
Anmerkung

(1) Benutzen Sie ein Überdruckventil welches aktiviert war, nicht wieder.

(2) Unter normalen Bedingungen öffnet sich der Druckschalter und kuppelt den Kompressor aus. Deshalb ist es nur selten nötig, daß das Überdruckventil aktiviert wird.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

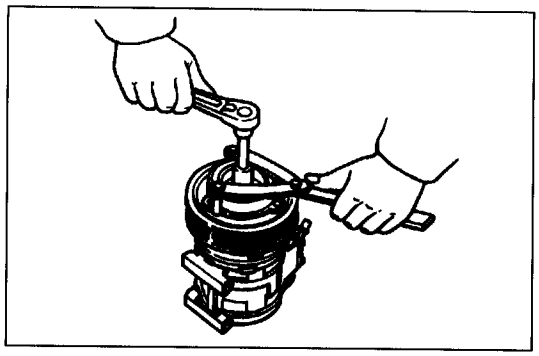
AUSEINANDERNAHME UND ZUSAMMENBAU



Auseinandernahmestufen der magnetischen Kupplung

1. Bolzen
2. Ankerscheibe
3. Sprengring
4. Riemenscheibe/Rotor
   - Spielraum für die magnetische Kupplung
5. Sprengring
6. Kupplungsspule
7. Zwischenstücke
8. Bleidraht der magnetischen Kupplung
9. Leitungsdraht-Verbindungsstecker der magnetischen Kupplung
10. Überdruckventil
11. Niederdruck-Ladeanschluß

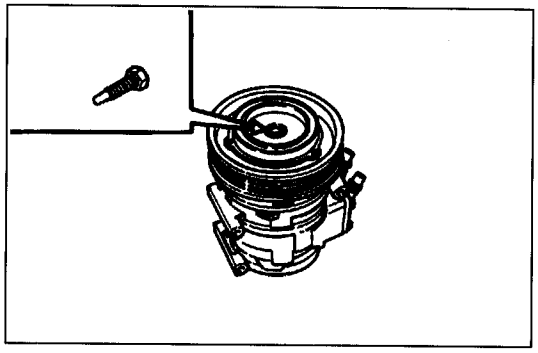
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



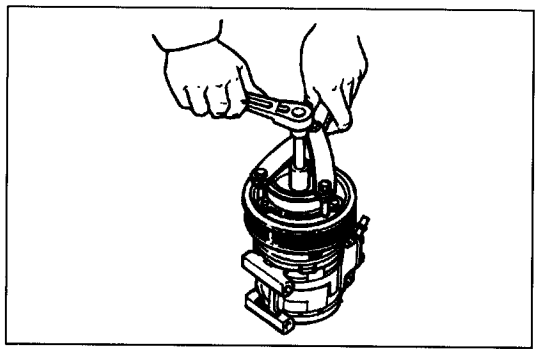
WARTUNGSPUNKTE FÜR DIE AUSEINANDERNAHME

2. ENTFERNUNG DER ANKERSCHEIBE

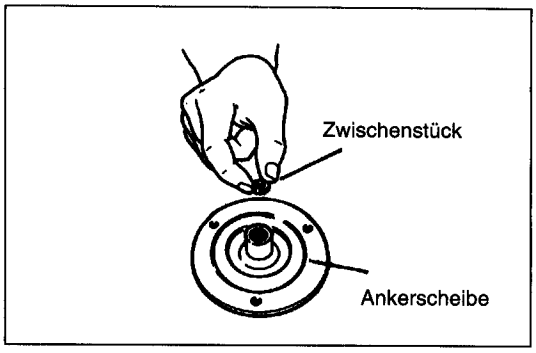
(1) Entfernen Sie den Schaftbolzen bei Benutzung von Spezialwerkzeugen MB991367, MB991367, MB991386 und eines Steckschlüssels.



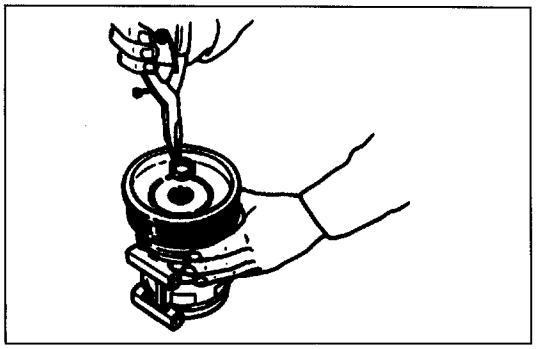
(2) Nehmen Sie einen M8 x 40 mm Bolzen, dessen Ende von ca. 5 mm maschinell zur Kegelform bearbeitet worden ist, Zur Entfernung der Ankerscheibe und bauen Sie die Ankerscheibe ein.



(3) Entfernen Sie die Ankerscheibe mit dem Bolzen, den Spezialwerkzeugen Nr. MB9911367, MB991386 und einem Sockel.



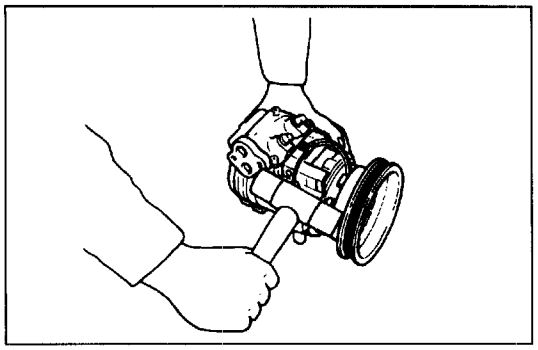
(4) Entfernen Sie die Zwischenstücke von der Ankerscheibe.



4. ENTFERNUNG DER RIEMENSCHEIBE

(1) Entfernen Sie den Sprengring mit einer geeigneten Sprengringzange.

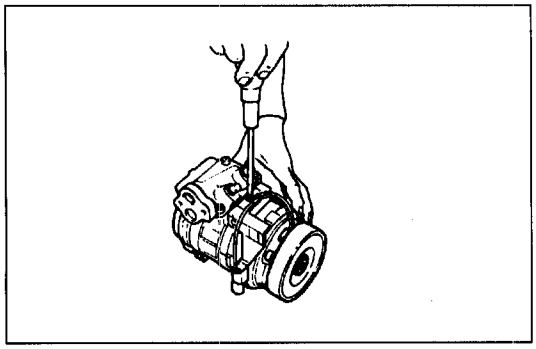
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



(2) Klopfen Sie vorsichtig die Riemenscheibe mit einem Plastikhammer vom Schaft ab.

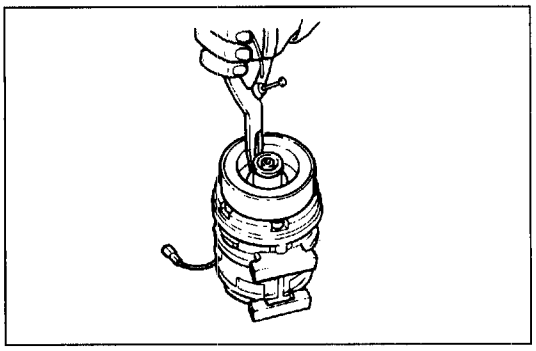
Anmerkung

Es muß Sorgfalt angewendet werden, um die Riemenscheibe nicht zu beschädigen.

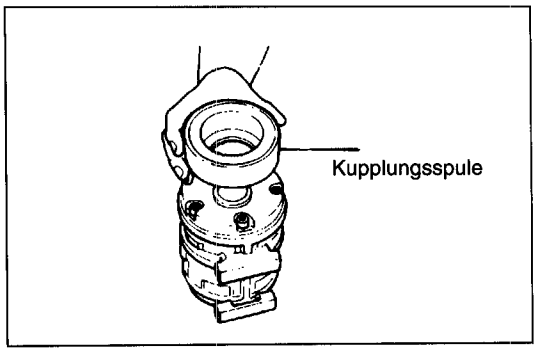


6. AUSBAU DER KUPPLUNGSSPULE

(1) Lösen Sie den Bleidraht der magnetischen Kupplung vom Kompressorgehäuse mit einem geeigneten Schraubenzieher ab.

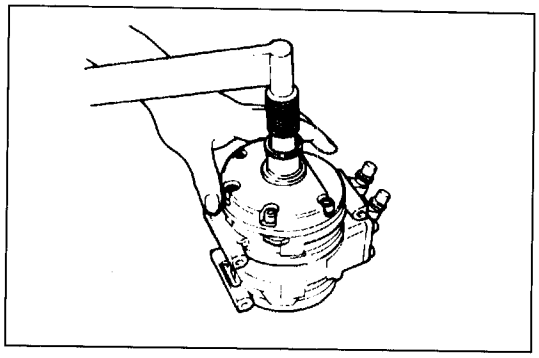


(2) Entfernen Sie den Sprengring mit einer geeigneten Sprengringzange.



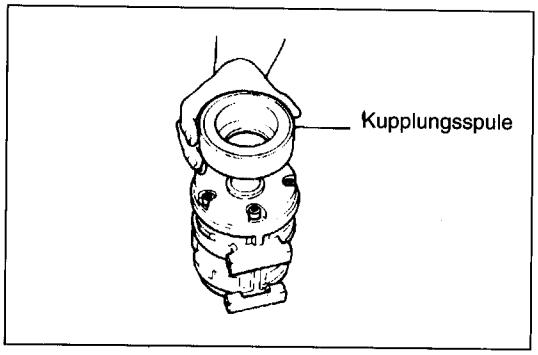
(3) Entfernen Sie die Kupplungsspule sorgfältig aus dem Kompressor.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992



INSPEKTION

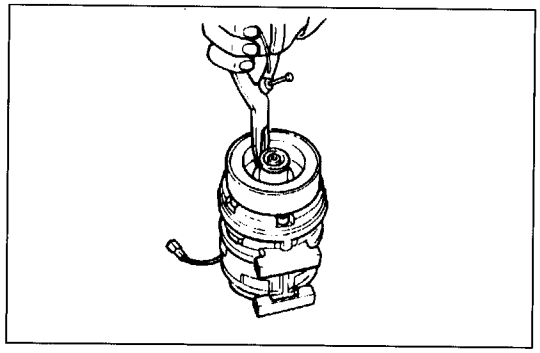
Prüfen Sie das Startingdrehmoment der Welle.
Drehmoment — 2,9 Nm (26 in lbs).



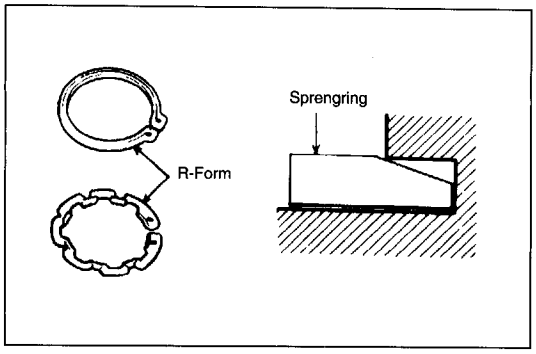
WARTUNGSPUNKTE FÜR DEN ZUSAMMENBAU

6. EINBAU DER KUPPLUNGSSPULE

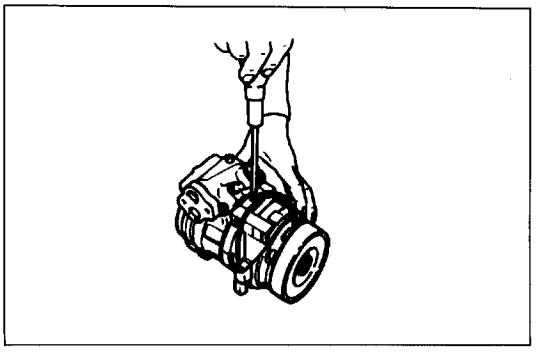
(1) Bauen Sie die Kupplungsspule sorgfältig an den Kompressor an.



(2) Bringen Sie den neuen Sprengring mit einer geeigneten Sprengringzange an den Kompressor an.

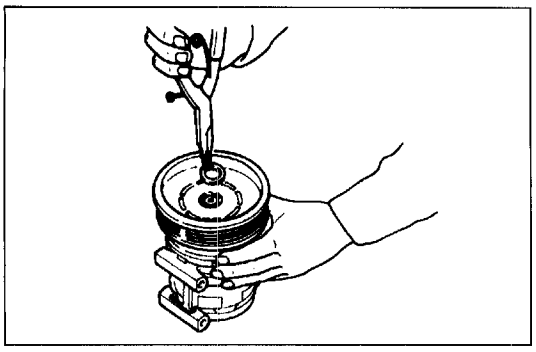


Anmerkung
Der Sprengring sollte so angebracht werden, daß seine abgeschrägte Seite nach oben zeigt.



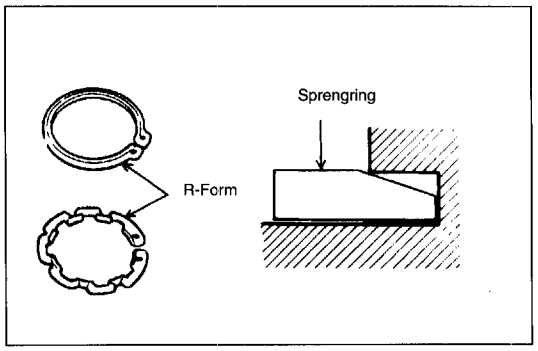
(3) Befestigen Sie den Bleidraht der magnetischen Kupplung mit einem geeigneten Schraubenzieher am Kompressorgehäuse.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

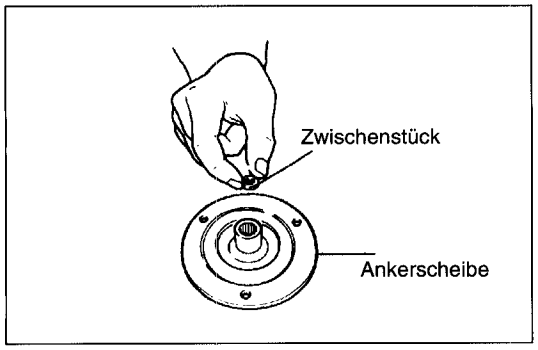


4. EINBAU DER RIEMENSCHEIBE

(1) Legen Sie die Riemenscheibe auf den Kompressorschaft.
(2) Bauen Sie den neuen Sprengring mit einer geeigneten Sprengringzange ein.

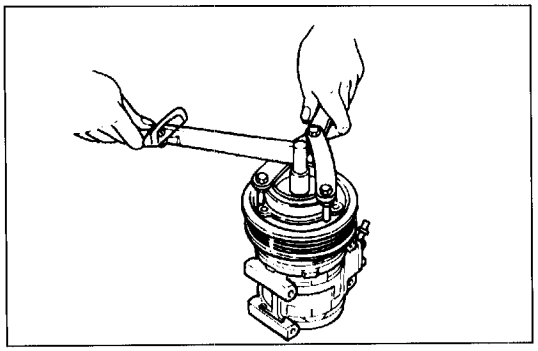


Anmerkung
Der Sprengring sollte so eingebaut werden, daß seine abgeschrägte Seite nach oben zeigt.

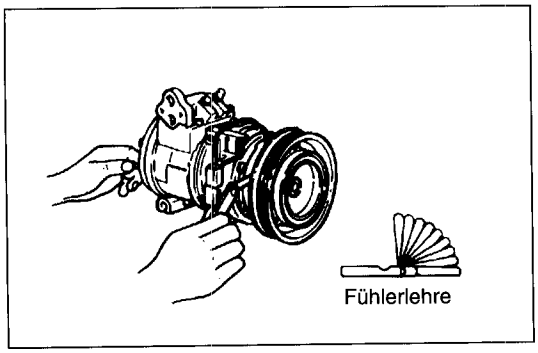


2. EINBAU DER ANKERSCHEIBE

(1) Bringen Sie die Zwischenstücke an der Ankerscheibe an.



(2) Bei Benutzung des Bolzens, der Spezialwerkzeuge Nummern MB991367, MB991386 und eines Drehmomentschlüssels, bauen Sie den Schaftbolzen ein. Drehmoment — 13 Nm (9,8 ft lbs).



PRÜFUNG DES SPIELRAUMS DER MAGNETISCHEN KUPPLUNG

(1) Prüfen Sie den Spielraum zwischen der Ankerscheibe und der Riemenscheibe bei Benutzung einer Dickenlehre.
Normaler Spielraun — 0,5 ± 0,15 mm (0,020 in)
(2) Wenn der Spielraum nicht innerhalb der Toleranzgrenze ist, ändern Sie die Zahl der Zwischenstücke um den normalen Spielraum zu bekommen.

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

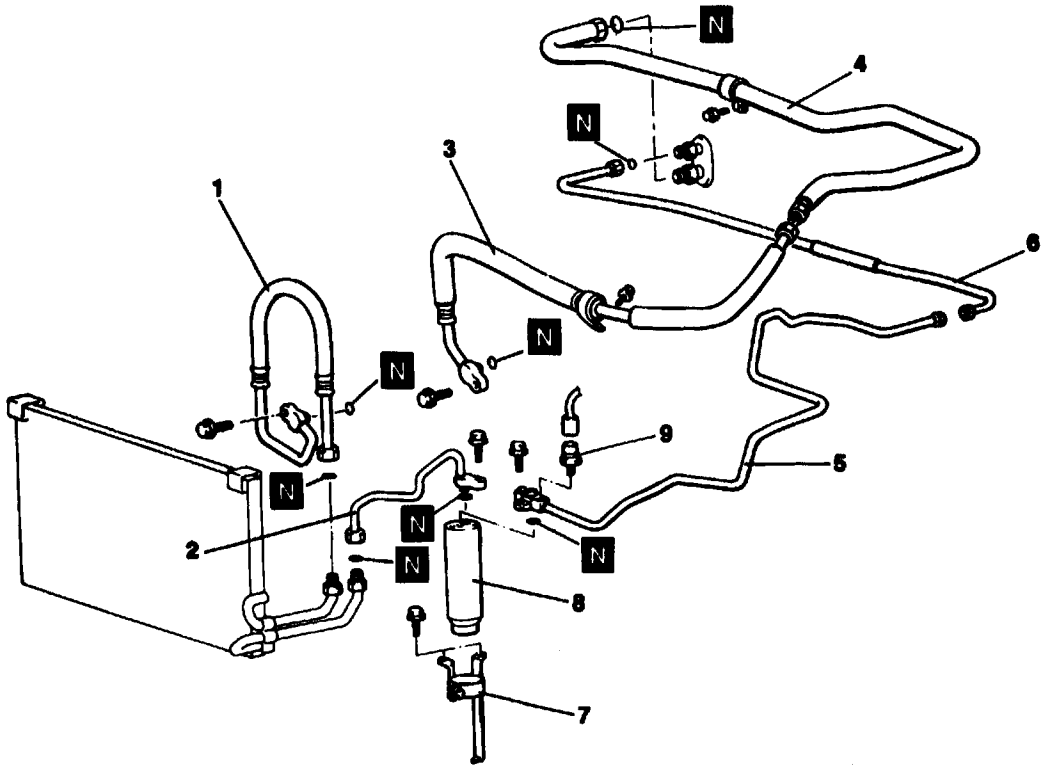
KÜHLMITTELLEITUNG

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau
- Ablassung des Kühlmittels (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

Vorgehen nach dem Einbau
- Einfüllen des Kühlmittels (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
- Prüfung auf Gasleck
- Leistungsprüfung (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

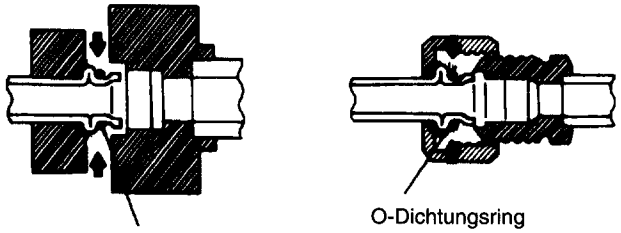
<Linksgesteuerte Fahrzeuge>



Ausbaustufen
1. Hochdruckschlauch
2. Hochdruckrohr A
3. Saugschlauch
4. Saugrohr
5. Flüssigkeitsrohr B
6. Flüssigkeitsrohr C
7. Sammelgefäßstütze
8. Sammelgefäß
9. Dreifachdruckschalter

Anmerkung
Verschließen Sie den abgenommenen Schlauch, das Rohr etc., um Staub, Schmutz, Fremdkörper etc. am Eintritt in die Öffnungen zu hindern.

Rohrleitungsmontage



Kompressoröl: FREOL S-83 oder SUNISO 5GS

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

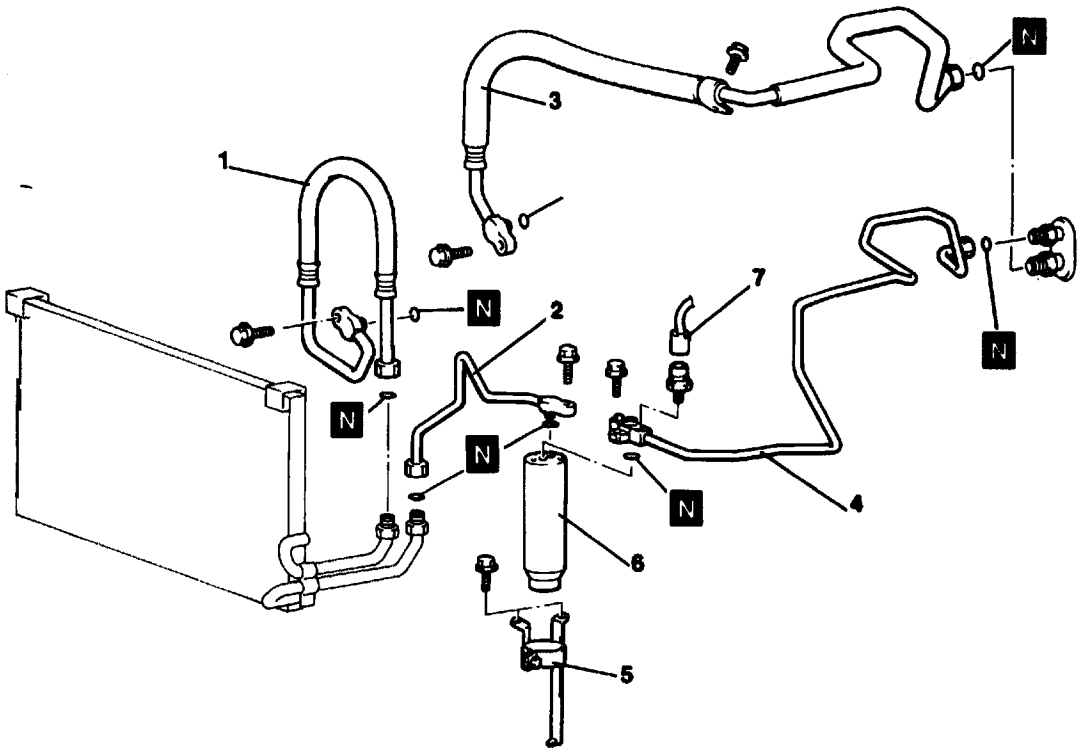
KÜHLMITTELLEITUNG

AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau
- Ablassung des Kühlmittels (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

Vorgehen nach dem Einbau
- Einfüllen des Kühlmittels (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
- Prüfung auf Gasleck
- Leistungsprüfung (Siehe Gruppe 55, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

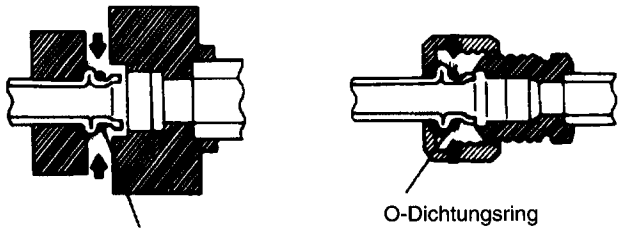
<Rechtsgesteuerte Fahrzeuge>



Ausbaustufen
1. Hochdruckschlauch
2. Hochdruckrohr A
3. Saugschlauch
4. Flüssigkeitsrohr B
5. Sammelgefäßstütze
6. Sammelgefäß
7. Dreifachdruckschalter

Anmerkung
Verschließen Sie den abgenommenen Schlauch, das Rohr etc., um Staub, Schmutz, Fremdkörper etc. am Eintritt in die Öffnungen zu hindern.

Rohrleitungsmontage



Kompressoröl: FREOL S-83 oder SUNISO 5GS

© Mitsubishi Motors Australia Limited

VENTILATOREN (INSTRUMENTENTAFEL UND BODEN)

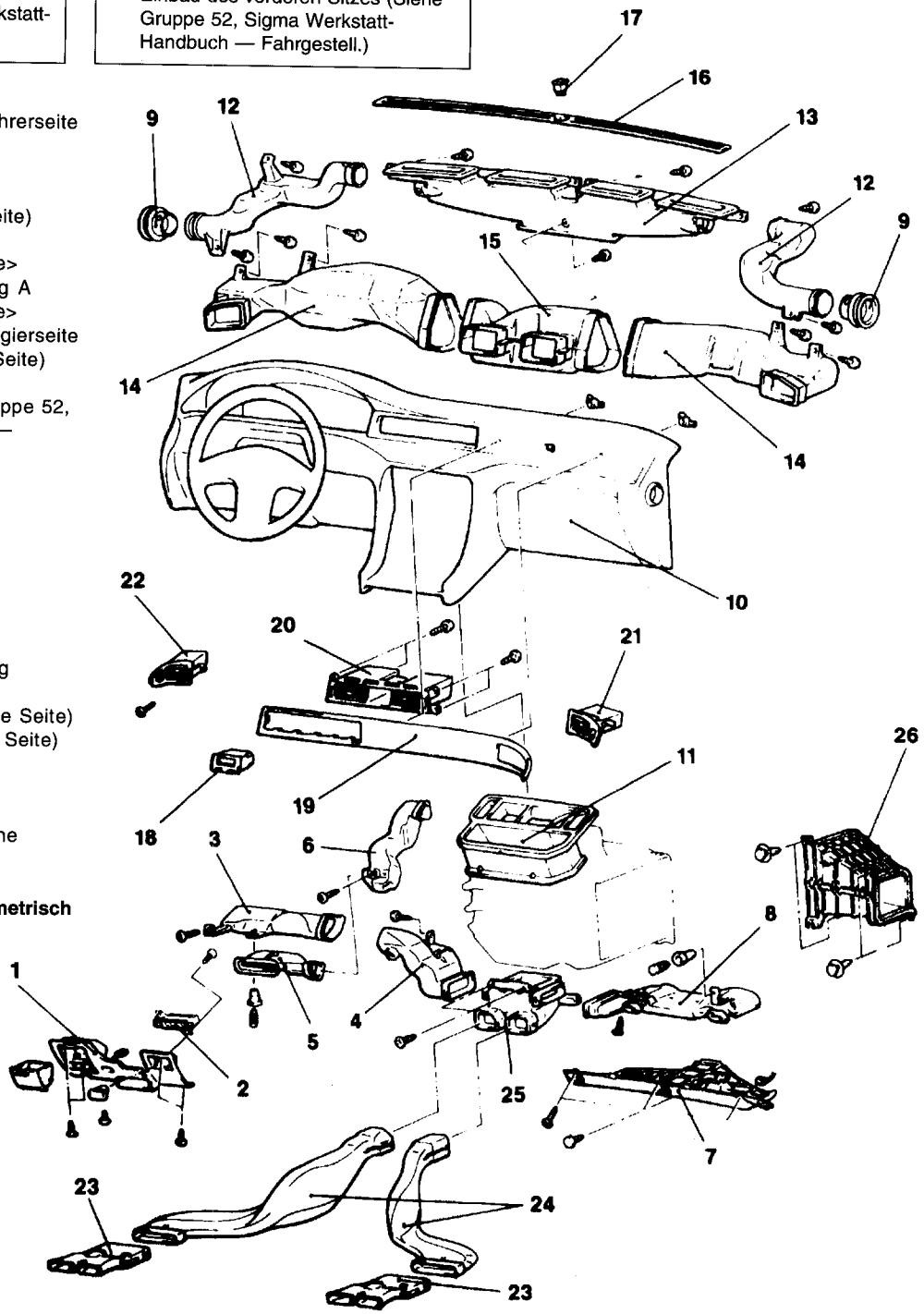
AUSBAU UND EINBAU

Vorgehen vor dem Ausbau
- Ausbau des vorderen Sitzes (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
- Ausbau der Bodenkonsole (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
- Entfernen Sie das vordere Schutzprofil und die Stirnseitenverkleidung; dann nehmen Sie den Teppich heraus (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

Vorgehen nach dem Einbau
- Legen Sie den Teppich wieder so hinein wie er war, und dann bauen Sie die Stirnseitenverkleidung und das vordere Schutzprofil ein (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
- Einbau der Bodenkonsole (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
- Einbau des vorderen Sitzes (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

Ausbaustufen
1. Untere Deckplatte an der Fahrerseite
2. Mittelstellungs-Strahldüse (Rechtsgesteuerte Fahrz.)
3. Fußstrahldüse
4. Fußstrahl-Zuleitung (linke Seite)
5. Fußkühler-Zuleitung B <rechtsgesteuerte Fahrzeuge>
6. Mittelstellungs-Strahlzuleitung A <rechtsgesteuerte Fahrzeuge>
7. Untere Deckplatte der Passagierseite
8. Fußstrahl-Zuleitung (rechte Seite)
9. Gummitülle
10. Instrumententafel (Siehe Gruppe 52, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)
11. Mittlere Zuleitungsmontage
12. Seiten-Entfrosterschlauch
13. Entfrosterdüse
14. Luftzuleitung
15. Verteilungszuleitung
16. Entfrosterverzierung
17. Photosensor
18. Uhr
19. Instrumententafel-Verkleidung
20. Mittlere Auslaßmontage
21. Seiten-Auslaßmontage (rechte Seite)
22. Seiten-Auslaßmontage (linke Seite)
23. Hintere Heizungsdüse
24. Hinterer Heizungsdukt
25. Verteilungszuleitung
26. Luftzuleitung <Fahrzeuge ohne Klimaanlage>

Rechtsgesteuerte Fahrzeuge symmetrisch entgegengesetzt



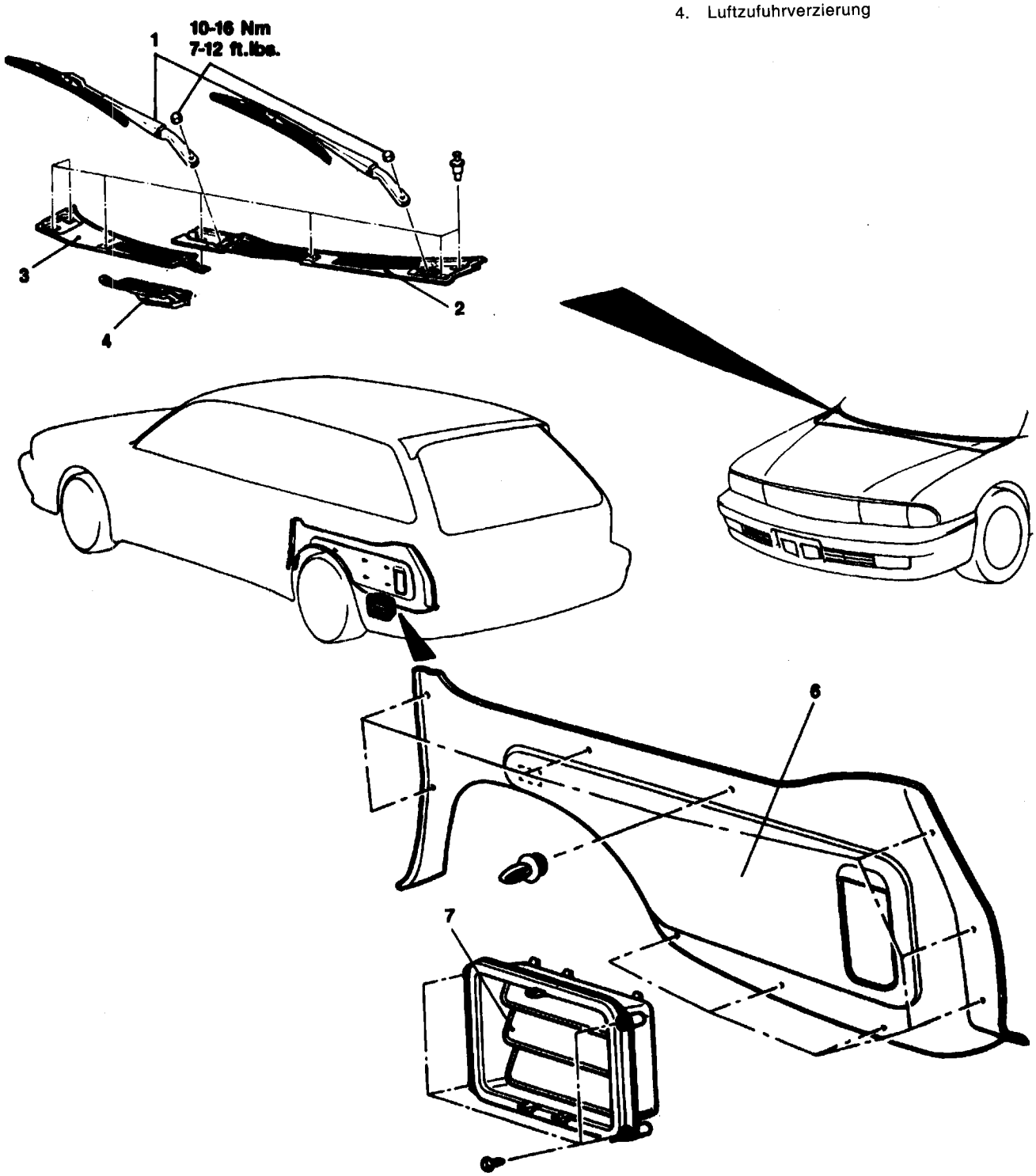
© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992

VENTILATOREN (LUFTZUFUHR UND LUFTAUSLASS)

AUSBAU UND EINBAU

Ausbaustufen für die Luftzufuhrverzierung

1. Scheibenwischerarm
2. Vorderes Deckgrill (Linke Seite)
3. Vorderes Deckgrill (Rechte Seite)
4. Luftzufuhrverzierung



Ausbaustufen für die hintere Ventilationszuleitung

- Hintere Stoßstange (Siehe Gruppe 51, Sigma Werkstatt-Handbuch — Fahrgestell.)

6. Laderaum-Seitenverkleidung
7. Hintere Entlüftungsdukt-Montage

© Mitsubishi Motors Australia Limited Sept. 1992