

FREELANDER



Body Repair Manual

Carrosserie
reparatiehandboek

Manuel de réparation
de carrosserie

Karosseriereparaturanleitung

Manuale delle operazioni di
riparazione della carrozzeria

Manual de reparaciones
de carrocería

Manual de reparações
da carroçaria





FREELANDER

KAROSSERIE- REPARATURANLEITUNG

EINFÜHRUNG
ALLGEMEINE INFORMATIONEN
INFORMATIONEN



RÜCKHALTESYSTEME
KAROSSERIE



BLECHREPARATUREN



INHALT

Seite



EINFÜHRUNG

EINFÜHRUNG	1
REPARATUREN UND ERSATZTEILE	2
SPEZIFIKATION	2

EINFÜHRUNG

Benutzungshinweise

Diese Karosserie-Reparaturanleitung wendet sich an kompetente Karosseriemechaniker und enthält die für effiziente und kostengünstige Reparaturen erforderlichen Reparaturen.

Zur Erleichterung der Benutzung dieser Reparaturanleitung weist jede Seite oben das Kapitel und unten den jeweiligen Abschnitt auf. Außerdem ist das Kapitel an einem Symbol in der oberen äußeren Ecke jeder rechten Seite erkennbar.

Jeder Hauptabschnitt beginnt mit einer Übersichtsseite, die den Inhalt der Unterabschnitte aufführt.

Technische Daten sind Änderungen unterworfen; der leichteren Aktualisierung halber sind die Unterabschnitte separat und immer wieder mit Seite 1 beginnend durchnummeriert.

Die Einzelschritte eines beschriebenen Reparaturvorgangs sind in ihrer angegebenen Reihenfolge einzuhalten. Um die Bauteile, auf die sich ein Schritt bezieht, leichter zu identifizieren, entspricht die Textnumerierung den Nummern in den Abbildungen.

Unter **WARNUNG**, **VORSICHT** und **HINWEIS** ist Folgendes zu verstehen:



WARNUNG: Schritte, die genau eingehalten werden müssen, um möglichen Verletzungen vorzubeugen.



VORSICHT: Schritte, die eingehalten werden müssen, um die Beschädigung von Bauteilen zu vermeiden.



HINWEIS: Hilfreiche Informationen.

Orientierung

In dieser Reparaturanleitung enthaltene Verweise auf die rechte oder linke Fahrzeugseite gelten vom Fahrzeugheck aus nach vorn gesehen.

Es können Querverweise auf Textstellen auftreten, die in der vorliegenden Anleitung nicht enthalten sind. Entziehen Sie ggf. die betreffenden Informationen der relevanten Reparaturanleitung.

Die in dieser Reparaturanleitung beschriebenen Arbeitsgänge enthalten keine Hinweise auf das Testen des Fahrzeugs nach einer Reparatur. Es ist jedoch unerlässlich, alle Reparaturen zu prüfen und ggf. einen Straßentest vorzunehmen.



WARNUNG: Dies gilt besonders, wenn für die Verkehrs- oder Betriebssicherheit des Wagens wichtige Teile repariert oder ersetzt wurden.

Abmessungen

Die angegebenen Maße entsprechen der technischen Konstruktionsspezifikation, ggf. mit zulässigen Toleranzen.

EINFÜHRUNG

REPARATUREN UND ERSATZTEILE

Als Ersatz- oder Austauschteile dürfen nur die von Land Rover empfohlenen Teile verwendet werden.

Es wird insbesondere auf die folgenden Punkte bei der Reparatur und dem Einbau von Ersatzteilen und Zusatzausrüstungen verwiesen:

- Die Betriebssicherheit und der Korrosionsschutz des Fahrzeugs können beeinträchtigt werden, wenn andere als von Land Rover empfohlene Teile benutzt werden.
- In manchen Ländern ist der Einbau von Teilen, die sich nicht an die Spezifikation des Fahrzeugherstellers halten, gesetzlich verboten.
- Die in dieser Reparaturanleitung angeführten Anzugsdrehmomente sind Sollwerte und müssen eingehalten werden.
- Arretierungen und Sperrvorrichtungen (Sprengringe, Splinte usw.) müssen überall benutzt werden, wo sie vorgeschrieben werden.
- Beim Aus- oder Abbau beschädigte Arretierungen sind zu erneuern.
- Wenn Fahrzeughalter auf Auslandsfahrten Zubehörteile kaufen, müssen sie sich vergewissern, daß die Teile und ihre Einbaupositionen am Wagen den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Der Einbau anderer als der von Land Rover empfohlenen Ersatzteile kann zum Erlöschen der Garantie für das Fahrzeug führen.
- Für alle von Land Rover empfohlenen Ersatzteile gilt die gleiche Garantie wie für das Fahrzeug selbst.
- Land Rover Händler sind verpflichtet, nur die von Land Rover empfohlenen Ersatzteile zu liefern.

SPEZIFIKATION

Land Rover ist ständig um die Verbesserung der Spezifikation, Konstruktion und Produktion seiner Fahrzeuge bemüht und nimmt deshalb ständig Änderungen vor. Es wurde sorgfältig darauf gjedetet, daß die in dieser Reparaturanleitung enthaltenen Angaben korrekt und zutreffend sind, jedoch kann keine Gewähr dafür übernommen werden, daß diese Anleitung der aktuellen Spezifikation des Fahrzeugs entspricht.

Diese Reparaturanleitung ist kein Verkaufsangebot für ein bestimmtes Fahrzeug. Land Rover Händler sind keine Agenten von Land Rover und somit nicht bevollmächtigt, den Hersteller durch direkt oder indirekt geleistete Zusagen oder Abmachungen zu binden.

INHALT

Seite



ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN UND EINBAUANLEITUNGEN

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN	1
Gefährliche Substanzen	1
Motoröle	2
Gesundheitsschutzmaßnahmen	2
Umweltschutzmaßnahmen	2
SICHERHEITSMASSNAHMEN	3
ALLGEMEINE EINBAUANLEITUNGEN	4
KUGEL- UND ROLLENLAGER	6
ÖLDICHTUNGEN	7
VERBINDUNGEN UND AUFLAGEFLÄCHEN	8
ARRETIERUNGEN UND SPERRVORRICHTUNGEN	8
SCHRAUBGEWINDE	9
SCHRAUBENKENNZEICHNUNG	9
MUTTERNKENNZEICHNUNG	10
FLEXIBLE HYDRAULIKROHRE UND SCHLÄUCHE	11
SERVICE-WERKZEUGE UND WERKSTATTGERÄTE	12
ROLLENPRÜFSTANDTESTS - FAHRZEUGE OHNE ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)	12
PRÜFSTANDTESTS - FAHRZEUGE MIT ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)	13

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT KRAFTSTOFF

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT KRAFTSTOFF	1
--	---

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER ELEKTRISCHEN ANLAGE	1
---	---

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DEM AIRBAGSYSTEM

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DEM AIRBAGSYSTEM	1
GRUNDSÄTZLICHE ERNEUERUNG VON BAUTEILEN	9

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER KLIMAAANLAGE

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER KLIMAAANLAGE	1
ERSTE HILFE	2
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	3
VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM ENTLADEN, RECYCELN UND WIEDERAUFLADEN VON KÄLTEMITTEL	5

FAHRGESTELLNUMMER

FAHRGESTELLNUMMER	1
ANORDNUNG DER KENNZEICHNUNGEN	2



ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Gefährliche Substanzen



WARNUNG: Viele in Kraftfahrzeugen benutzte Flüssigkeiten und Substanzen sind toxisch und dürfen unter keinen Umständen eingenommen werden.

Der Hautkontakt mit potentiell gefährlichen Substanzen sollte soweit wie möglich vermieden werden. Bei diesen Flüssigkeiten und Substanzen handelt es sich u.a. um Säure, Frostschutzmittel, Asbest, Bremsflüssigkeit, Kraftstoff, Waschflüssigkeitszusätze, Schmiermittel, Kältemittel und verschiedene Klebstoffe.

Lesen Sie immer sorgfältig die auf den Etiketten abgedruckten oder auf den Bauteilen angegebenen Anweisungen durch. Befolgen Sie diese Anweisungen genau. Sie dienen Ihrer Sicherheit und dem Schutz Ihrer Gesundheit, die durch den falschen Umgang mit den betreffenden Substanzen gefährdet würde.

Synthesekautschuk



WARNUNG: Viele O-Ringe, Dichtungen, Schläuche und ähnliche Teile, die aus natürlichem Gummi zu bestehen scheinen, werden in Wirklichkeit aus einem künstlichen Material namens Fluorelastomer hergestellt. Unter normalen Einsatzbedingungen ist dieses Material unbedenklich und stellt keine Gefahr für die Gesundheit dar. Wenn es jedoch offenen Flammen oder übermäßiger Hitze ausgesetzt wird, kann es zerfallen und stark ätzende Flußsäure freisetzen, die bei Hautkontakten ernste Verbrennungen verursachen kann.

Für den Fall eines Hautkontakts gilt:

- Verschmutzte Bekleidung sofort ablegen.
- Den betroffenen Hautbereich mit reichlich kaltem Wasser oder Kalkwasser für die Dauer von 15 bis 60 Minuten spülen.
- Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen

Sollte das Material verbrannt oder überhitzt sein, ist äußerste Vorsicht geboten; es darf dann nur mit Schutzkleidung (nahtlose Industriehandschuhe, Schutzschürze usw.) gehandhabt werden. Die Handschuhe sofort nach dem Gebrauch dekontaminieren und wegwerfen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Motoröle



WARNUNG: Längerer und wiederholter Kontakt mit Mineralöl entfernt die natürlichen Fette aus der Haut; dies kann zu Trockenheit, Reizung und Dermatitis führen.

Insbesondere enthält Altöl potentiell schädliche Verunreinigungsstoffe, die zu Hautkrebs führen können. Es müssen deshalb angemessene Hautschutzmittel und Wascheinrichtungen vorgesehen werden.

Übermäßiger Hautkontakt mit Altöl sollte vermieden werden. Stets die nachstehenden Empfehlungen zum Gesundheitsschutz beachten:

Gesundheitsschutzmaßnahmen

- Längeren und wiederholten Kontakt mit Öl, vor allem Altöl, vermeiden.
- Schutzkleidung und nach Möglichkeit dichte Handschuhe tragen.
- Keine Öllappen in die Tasche stecken.
- Die Ölverschmutzung der Bekleidung, besonders Unterhosen, vermeiden.
- Overalls müssen regelmäßig gereinigt werden. Nicht mehr waschbare Kleidungsstücke und ölprägnierte Fußbekleidung fortwerfen.
- Bei offenen Schnittwunden und Verletzungen sofort erste Hilfe anwenden.
- Schutzcreme benutzen: Um die Entfernung des Öls von der Haut zu erleichtern, vor Beginn der Arbeitszeit damit einschmieren.
- Mit Seife und Wasser waschen, um sicherzustellen, daß das gesamte Öl entfernt worden ist (Hautreinigungsmittel und Nagelbürsten helfen).
- Nach dem Waschen mit Feuchtigkeitscreme einschmieren; lanolinhaltige Präparate ersetzen die verlorenen natürlichen Hautöle.

- Zum Waschen der Haut kein Benzin, Petroleum, Dieselöl, Gasöl, keine Verdüner oder Lösungsmittel verwenden.
- Bei Hauterkrankung ist unverzüglich ein Arzt aufzusuchen.
- Wenn möglich, Bauteile vor der Handhabung entfetten.
- Wo Materialpartikel oder Spritzer in die Augen geraten können, müssen die Augen geschützt werden, z.B. durch Tragen einer Chemiebrille oder eines Gesichtsschirms. Außerdem sollte in der Nähe des Arbeitsplatzes eine Einrichtung zum Auswaschen der Augen vorgesehen werden.

Umweltschutzmaßnahmen

Es ist gesetzlich verboten, Altöl in den Boden, das Abwassernetz oder natürliche Gewässer abzulassen.

Das Verbrennen von Altöl in kleinen Heizkörpern oder Kesseln kann nur empfohlen werden, wenn diese Geräte für diesen Zweck zugelassen sind und unter Beachtung der Gebrauchsanweisungen bedient werden. Dabei sind die entsprechenden Vorschriften zu beachten. Im Zweifelsfall sind die örtlichen Behörden bzw. die Hersteller der Einrichtungen zu konsultieren.

Altöl und verbrauchte Ölfilter müssen durch Spezialunternehmen entsorgt oder zur Rückgewinnung dem Altölhandel überlassen werden. Lassen Sie sich im Zweifelsfall durch die örtlichen Behörden beraten.



Schutz vor Beschädigungen



VORSICHT: Vor allen Arbeiten am Fahrzeug immer die Kotflügel und die Sitze schützend abdecken. Lassen Sie keine Bremsflüssigkeit oder Batteriesäure mit Lackflächen in Berührung kommen; nötigenfalls sofort mit viel Wasser abspülen.



VORSICHT: Vor Aufnahme der Arbeiten das Massekabel der Batterie abklemmen, siehe VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER ELEKTRISCHEN ANLAGE.



VORSICHT: Immer die empfohlenen Werkzeuge oder gleichwertige Ausrüstungen benutzen, wo diese für den jeweiligen Arbeitsgang angegeben werden.



VORSICHT: Freiliegende Lager, Dichtflächen und Schraubgewinde vor Beschädigungen schützen.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Zu Arbeiten unter dem Fahrzeug anstatt eines Wagenhebers nach Möglichkeit immer eine Hebebühne oder Montagegrube benutzen. Die Laufräder mit Unterlegkeilen absichern und die Handbremse anziehen.

Hochbocken

Die empfohlenen Wagenheberaufnahmen werden im Abschnitt **HEBEN UND SCHLEPPEN** des Kapitels INFORMATIONEN angegeben.

Immer darauf achten, daß alle Hebevorrichtungen ausreichende Tragfähigkeit und Sicherheit für die zu hebende Last besitzen.

Vor dem Heben darauf achten, daß das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche steht.

Die Handbremse anziehen und die Räder mit Klötzen blockieren.



WARNUNG: Verlassen Sie sich niemals auf den Wagenheber allein, wenn Sie unter dem Fahrzeug arbeiten müssen. Stützen Sie den Wagen immer zusätzlich ab.

Lassen Sie keine Werkzeuge, Hebergeräte, verschüttetes Öl usw. an Ihrem Arbeitsplatz oder auf Ihrer Werkbank zurück. Halten Sie den Arbeitsplatz immer sauber.

Bremsbacken und -klötze



WARNUNG: Nur Bremsbeläge der richtigen Sorte und Spezifikation verwenden. Bremsklötze und Bremschuhe immer nur in kompletten Achssätzen austauschen.

Bremshydraulik



WARNUNG: Für die Bremsanlage dürfen nur die vorgeschriebenen und zugelassenen Fittings verwendet werden.

- Beim Lösen oder Anziehen von Bremsleitungen oder Schlauchanschlüssen immer zwei Schlüssel benutzen.
- Darauf achten, daß die Schläuche immer in natürlichen Biegungen verlaufen und nicht geknickt oder verdreht werden.
- Die Bremsleitungen fest in den Halteclips befestigen und darauf achten, daß sie nicht an anderen Teilen scheuern oder schleifen können.
- Für Hydraulikflüssigkeiten benutzte Behälter müssen absolut sauber sein und immer verschlossen gehalten werden.
- In offenen Behältern aufbewahrte Flüssigkeit nimmt schnell Feuchtigkeit auf, und ihre Verwendung in diesem Zustand wäre aufgrund des niedrigeren Siedepunkts gefährlich.
- Achten Sie darauf, daß Hydraulikflüssigkeit nicht mit Mineralöl vermischt wird, und benutzen Sie niemals Behälter, in denen zuvor Mineralöl aufbewahrt wurde.
- Aus der Anlage abgelassene Hydraulikflüssigkeit darf nicht wieder eingefüllt werden.
- Zur Reinigung von Teilen der Hydraulikanlage immer nur saubere Bremsflüssigkeit oder eine zugelassene alternative Flüssigkeit benutzen.
- Beim Ab- oder Ausbau von Teilen immer Blindstopfen bzw. -kappen benutzen, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.



VORSICHT: Bei der Arbeit mit Hydraulikteilen ist absolute Sauberkeit unerlässlich.

Deckel und Stopfen der Motorkühlung



WARNUNG: Beim Abnehmen bzw. Ausschrauben von Deckeln und Stopfen der Kühlanlage ist bei warmem, insbesondere überhitztem Motor äußerste Vorsicht geboten. Zu Vermeidung der Gefahr von Verbrühungen immer erst den Motor abkühlen lassen, ehe Deckel oder Stopfen entfernt werden.

ALLGEMEINE EINBAUANLEITUNGEN

Ausbauen von Teilen

Soweit möglich, die Teile und ihre Umgebung bereits vor dem Ausbau reinigen.

- Beim Ausbau von Teilen freigelegte Öffnungen müssen verschlossen werden.
- Kraftstoff-, Öl- und Hydraulikleitungen sind sofort nach der Trennung mit Plastikkappen oder Stopfen zu verschließen, um das Auslaufen von Flüssigkeit und das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- Die beim Ausbau von Teilen freigelegten Ölkanäle sind mit konischen Hartholzstopfen oder leicht sichtbaren Plastikstopfen zu verschließen.
- Das entfernte Teil sofort nach dem Ausbau in einen geeigneten Behälter legen; für jedes Bauteil und die dazugehörigen Teile einen anderen Behälter nehmen
- Die Werkbank säubern und Markierungsmaterial, Etiketten, Behälter und Sicherungsdraht bereithalten, bevor mit dem Zerlegen eines Teils begonnen wird.



Zerlegen

Beim Zerlegen von Bauteilen, besonders bei Teilen der Brems-, Kraftstoff- und Hydraulikanlagen, ist peinliche Sauberkeit geboten.



VORSICHT: Ein Schmutzpartikel oder eine Fluse könnten in einem solchen System einen gefährlichen Defekt auslösen.

- Alle Gewindebohrungen, Spalte, Ölkänaäle und Durchläufe mit Druckluft ausblasen. Sicherstellen, daß zu Dichtungszwecken benutzte O-Ringe korrekt ersetzt oder erneuert werden, wenn sie gestört worden sind.
- Paßteile mit Anreißtinte so markieren, daß sie nach dem Zerlegen wieder korrekt montiert werden. So läßt sich das Risiko von Verwerfungen oder Beschädigungen, die bei Benutzung eines Körners oder einer Reißnadel auftreten könnten, ausschalten.
- Paßteile nötigenfalls mit Draht zusammenbinden, um eine versehentliche Verwechslung zu vermeiden (z.B. Kugellagerteile).
- Alle zu erneuernden oder vor der Montage einer näheren Untersuchung bedürftigen Teile entsprechend beschildern (mit Draht befestigen); diese Teile in anderen Behältern aufbewahren als die Teile, die weiterverwendet werden können
- Erneuerungsbedürftige Teile erst dann wegwerfen, wenn sie mit den neuen Teilen verglichen worden sind, um sicherzustellen, daß das richtige Ersatzteil vorhanden ist.

Reinigung von Bauteilen

Immer nur die empfohlenen oder gleichwertige Reinigungsmittel verwenden.



WARNUNG: Bei der Arbeit mit flüchtigen Entfettungsmitteln darauf achten, daß der Raum gut gelüftet ist.



VORSICHT: Keine Entfettungsmittel für Teile benutzen, die dadurch beschädigt werden könnten.

Allgemeine Inspektion

- Ein Bauteil darf nur auf Verschleiß oder Maßhaltigkeit untersucht werden, wenn es absolut sauber ist; selbst eine leichte Fettspur kann einen beginnenden Defekt verbergen
- Bei der Untersuchung eines Bauteils auf Maßhaltigkeit nach angegebenen Sollwerten sind die richtigen Werkzeuge (Richtplatten, Mikrometer, Meßuhren usw.) zu benutzen. Sicherstellen, daß die Meßgeräte richtig kalibriert und in brauchbarem Zustand sind.
- Bauteile, die ihre Toleranzen nicht einhalten oder Anzeichen einer Beschädigung aufweisen, sind auszutauschen. Ein Teil, das den Sollwert genau einhält und im übrigen einwandfrei ist, darf jedoch weiterverwendet werden.
- Das Spiel von Lageraufläflächen mit Hilfe von 'Plastigauge' 12 Typ PG-1 prüfen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

KUGEL- UND ROLLENLAGER

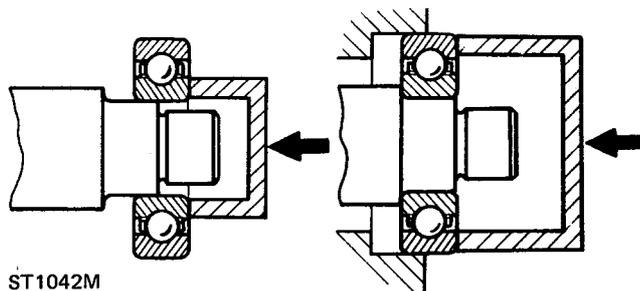


VORSICHT: Kugel- und Rollenlager dürfen immer erst dann wieder eingebaut werden, wenn sichergestellt worden ist, daß sie sich in einwandfreiem Zustand befinden.



VORSICHT: Wenn Radlager ausgebaut oder gestört worden sind, müssen sie IMMER ausgetauscht werden; alte Radlager dürfen auf keinen Fall weiterverwendet werden.

- Alle Schmierstoffreste von dem zu untersuchenden Lager entfernen, indem es in einem geeigneten Entfettungsmittel gewaschen wird; bei allen diesen Arbeiten ist peinliche Sauberkeit geboten
- Die Kugeln bzw. Rollen, Laufflächen, Außenseiten der Außenringe und Innenseiten der Innenringe auf sichtbare Makel untersuchen. Gegebenenfalls das Lager austauschen, da dies erste Verschleißerscheinungen sind.
- Das Lager mit Daumen und Zeigefinger am Innenring halten, den Außenring in Drehung versetzen und darauf achten, daß er sich absolut reibungslos bewegt. Das Lager am Außenring halten und die Prüfung am Innenring wiederholen.
- Den Außenring leicht hin- und herbewegen, während das Lager am Innenring gehalten wird; auf Widerstände bei der Drehung achten und das Lager austauschen, wenn es nicht völlig einwandfrei funktioniert.
- Vor dem Wiedereinbau das Lager reichlich mit einem zweckmäßigen Mittel abschmieren.
- Welle und Lagergehäuse auf Verfärbung oder andere Anzeichen von Bewegungen zwischen Lager und Sitzen untersuchen.
- Darauf achten, daß Welle und Gehäuse sauber und gratfrei sind, bevor das Lager eingebaut wird.
- Falls ein Lager eines Lagerpaares Defekte aufweist, empfiehlt es sich im allgemeinen, beide Lager zu erneuern; eine Ausnahme kann gemacht werden, falls das defekte Lager noch nicht lange gearbeitet hat und die Beschädigung nachweislich das andere Lager nicht berührt.



ST1042M

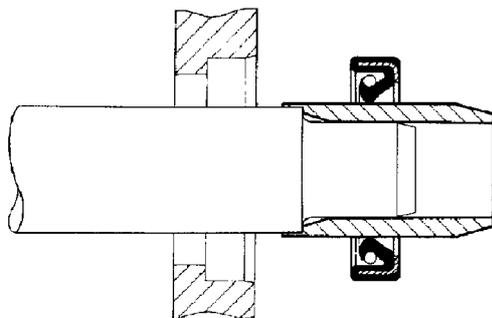
- Bei der Montage des Lagers auf die Welle darf nur der Innenring forciert werden; beim Einbau in das Gehäuse gilt dies analog nur für den Außenring.
- Bei Fettlagern (z.B. Radlager) den Raum zwischen dem Lager und der äußeren Dichtung mit Fett der empfohlenen Sorte stopfen, bevor die Dichtung montiert wird.
- Die Bauteile zerlegbarer Lager (z.B. Kegellager) vorher stets markieren, um den korrekten Zusammenbau zu ermöglichen. Neue Rollen dürfen nie in eine gebrauchte Lagerschale montiert werden; immer das Lager komplett austauschen.



ÖLDICHTUNGEN

Einzeln oder als Teil einer Baugruppe aus ihrer Einbaulage entfernte Öldichtungen sind immer auszutauschen.

- Vor dem Einbau die Dichtung sorgfältig untersuchen, um sicherzustellen, daß sie sauber und unbeschädigt ist.
- Darauf achten, daß die Auflagefläche für die neue Dichtung kratzer- und gratfrei ist. Nötigenfalls ist das Teil zu erneuern, wenn die Auflagefläche nicht in den Originalzustand zurückversetzt werden kann.
- Die Dichtung so schützen, daß sie beim Einbau nicht mit Flächen und Teilen in Berührung kommt, die sie beschädigen könnten. Solche Flächen sind durch Schutzhülsen oder Klebstreifen abzudecken.
- Dichtlippen sind vor dem Einbau mit dem empfohlenen Schmiermittel einzustreichen, um Beschädigungen während des Erstanlaufs zu vermeiden. Bei Doppellippendichtungen ist der Raum zwischen den Lippen mit Fett einzuschmieren.
- Sicherstellen, daß ggf. die Dichtungsfeder korrekt montiert wird.
- Die Dichtung, mit der Lippe zu der abzudichtenden Flüssigkeit weisend, auf die Welle schieben; dabei nach Möglichkeit eine Montagemuffe verwenden, um die Lippe vor der Beschädigung durch scharfe Kanten, Gewinde oder Keilzähne zu schützen. Falls keine Montagemuffe zur Verfügung steht, ein Plastikrohr oder Klebeband nehmen, um eine Beschädigung der Dichtungslippe zu vermeiden.

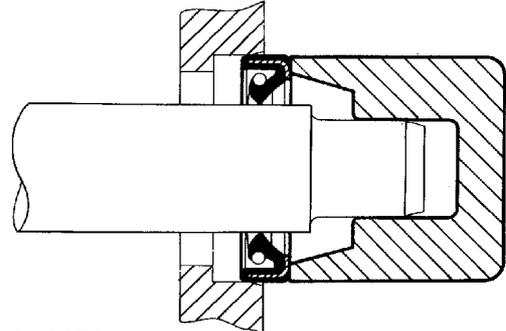


1M0072

- Den Außenrand der Dichtung abschmieren und die Dichtung flach auf den Gehäusesitz drücken, wobei große Vorsicht geboten ist; nach Möglichkeit eine 'Glocke' benutzen, um sicherzustellen, daß die Dichtung sich nicht verkantet. Unter keinen Umständen das volle Gewicht der Welle auf der Dichtung ruhen lassen.



HINWEIS: In manchen Fällen empfiehlt es sich, die Dichtung erst in das Gehäuse zu montieren und erst dann auf die Welle.



1M0073

- Für den Einbau von Öldichtungen immer das angegebene Werkzeug benutzen. Wenn das richtige Servicewerkzeug nicht zur Verfügung steht, einen geeigneten Treiber verwenden, der etwa 0,4 mm kleiner ist als der Außendurchmesser der Dichtung. Mit einem Hammer **SEHR LEICHT** auf den Treiber klopfen, wenn eine Presse nicht geeignet ist.
- Die Dichtung in ihr Gehäuse treiben oder pressen, wobei die Dichtlippe zum zurückzuhaltenden Schmiermittel weisen muß, wenn das Gehäuse eine Schulter aufweist, oder bündig mit der Gehäusestirnfläche sitzen muß, wenn das Gehäuse keine Schulter hat. Darauf achten, daß die Dichtung sich bei der Montage nicht verkantet.



HINWEIS: Undichte oder versagende Öldichtungen sind in den meisten Fällen auf eine sorglose Montage zurückzuführen, die eine Beschädigung sowohl der Dichtung als auch der Dichtungsflächen bewirkt. Dichtungen, die unsachgemäß gelagert oder behandelt worden sind (z.B. auf einen Haken oder Nagel gehängt), dürfen auf keinen Fall verwendet werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

VERBINDUNGEN UND AUFLAGEFLÄCHEN

Verbindungen immer trocken montieren, sofern nicht anders vorgeschrieben.

- Stets die korrekten Dichtungen verwenden, wo diese vorgeschrieben werden.
- Bei Verwendung von Dichtungsmasse diese dünn und gleichmäßig auf die Metalloberflächen auftragen; sorgfältig darauf achten, daß die Masse nicht in Ölkanäle oder blinde Gewindebohrungen eintreten kann.
- Wenn Dichtungen und/oder Dichtmassen vorgeschrieben sind, müssen vor dem Zusammenbau alle Spuren der alten Dichtmittel entfernt werden. Keine Werkzeuge benutzen, mit denen die Dichtflächen beschädigt werden können, und Kratzer und Grate mit einem Ölstein entfernen. Darauf achten, daß kein Schmutz und keine Dichtstoffe in Gewindebohrungen oder gekapselte Teile gelangen.
- Vor dem Zusammenbau alle Leitungen, Bohrungen und Hohlräume mit Druckluft ausblasen.

ARRETIERUNGEN UND SPERRVORRICHTUNGEN

Sicherungsscheiben



VORSICHT: Sicherungsbleche mit Lappen sind immer zu lösen und durch neue zu ersetzen; alte Sicherungsbleche dürfen nicht wiederverwendet werden. Darauf achten, daß das neue Sicherungsblech mit dem alten übereinstimmt.

Klemmuttern

Beim Lösen und Festziehen von Brems- und Kraftstoffleitungsanschlüssen immer mit zwei Schlüsseln arbeiten.

Spannstifte

Spannstifte sind immer zu erneuern.

Sprengringe

In Nuten sind immer neue Federringe der richtigen Größe zu benutzen.

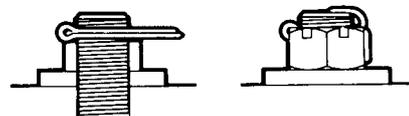
Sicherungsdraht

Immer nur Sicherungsdraht der richtigen Sorte montieren. Den Draht so anordnen, daß seine Spannung die zu montierenden Schrauben oder Muttern festzieht.

Keile und Keilnuten

- Keilnutenränder sind mit einer feinen Feile zu entgraten und gründlich zu säubern, bevor der Keil wieder montiert wird.
- Den Keil säubern und genau untersuchen; Keile dürfen nur weiterverwendet werden, wenn sie von neuen Keilen nicht zu unterscheiden sind, und Einkerbungen sind als erste Verschleißerscheinungen zu betrachten

Einbau eines Splints



1M0057



VORSICHT: Für die Löcher in Schrauben oder Bolzen sind immer neue Splinte der korrekten Größe zu verwenden. Mutter nicht zurückdrehen, nur um einen Splint einzuführen.



SCHRAUBGEWINDE

Es werden metrische Gewinde nach ISO-Standard benutzt.

Beschädigte Muttern und Schrauben dürfen unter keinen Umständen wiederverwendet werden.



HINWEIS: Das Säubern von Gewinden mit Gewindeschneidern oder -bohrern beeinträchtigt die Festigkeit und Dichtigkeit der Verbindung und ist daher nicht zu empfehlen.



VORSICHT: Sicherstellen, daß die Ersatzschrauben in der Stärke mit den alten Schrauben zumindest gleichwertig sind.

Kronenmuttern dürfen nicht zurückgedreht werden, nur um einen Splint aufzunehmen. Ausgenommen davon sind nur solche Fälle, wo dies zu einer Einstellung gehört.

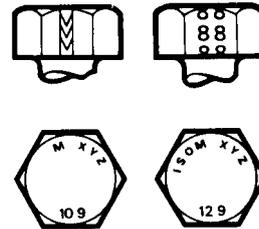
Darauf achten, daß kein Öl oder Schmierfett in blinde Gewindebohrungen gelangen kann. Die beim Eindrehen der Schraube entstehende hydraulische Kraft könnte zum Reißen des betroffenen Teils führen.

Muttern bzw. Schrauben immer auf das angegebene Drehmoment festziehen. Beschädigte oder korrodierte Gewindegänge können falsche Ablesungen des Drehmoments verursachen.

Beim Prüfen bzw. Nachziehen einer Schraube auf das angegebene Anzugsmoment zuerst eine Vierteldrehung nachlassen und dann auf das korrekte Drehmoment anziehen.

Vor dem Festziehen das Gewinde stets leicht ölen, um einen reibungslosen Lauf zu gewährleisten. Dies gilt jedoch nicht für selbstsichernde Muttern und Gewinde, die mit einem Dicht- oder Schmiermittel behandelt worden sind.

SCHRAUBENKENNZEICHNUNG



1M0055

Nach metrischen ISO-Normen hergestellte Stahlschrauben mit Durchmessern über 6 mm sind durch die Symbole ISO M oder M gekennzeichnet, die als Kopfprägung angebracht sind.

Zusätzlich zur Angabe des Herstellers trägt der Kopf auch Bezeichnungen für den Festigkeitsgrad wie z.B. 8,8; 10,9; 12,9; 14,9. Bei manchen Schrauben befinden sich das M und die Festigkeitsbezeichnung auf den Sechskantflächen.

Unverlierbare Schrauben



1M0062

Unverlierbare Schrauben sind mit einem mikroverkapselten Sicherungsmittel vorbehandelt. Sie sind erkennbar an einem farbigen Gewindeteil, der ganz um das Gewinde herum führt - 360°. Dieser Haftstoff wird während der Montage freigesetzt und aktiviert; durch chemische Aushärtung sorgt er dann für den Sicherungseffekt.

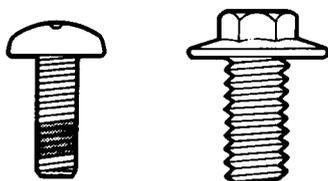
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wenn nicht anders angegeben, können unverlierbare Schrauben wiederverwendet werden, vorausgesetzt die Gewinde sind unbeschädigt und die folgenden Anweisungen werden befolgt:

- Lösen Haftstoff von Schrauben- und Gehäusegewinde entfernen.
- Sicherstellen, daß die Gewinde sauber und öl- und fettfrei sind.
- Einen empfohlenen Haftstoff aufbringen.

 **HINWEIS:** Nach dem Ausbau immer eine neue unverlierbare Schraube einsetzen oder, falls nicht verfügbar, eine gleichwertige Schraube, die mit einem empfohlenen Haftstoff behandelt werden muß.

Sicherheitsschrauben



1M0059

Sicherheitsschrauben, d.h. Schrauben mit Nylongewindeeinsätzen oder Trilobalgewinde, können wiederverwendet werden, solange beim Anziehen ein Widerstand fühlbar ist, wenn der Sicherungsabschnitt in das Muttergewinde eintritt.

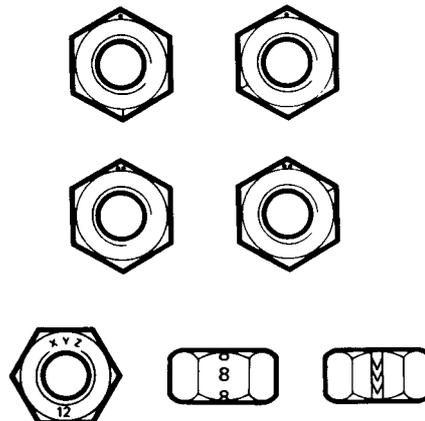
Schrauben mit Nyloneinsatz sind mit einem Sicherungsmittel am Gewinde vorbehandelt. Sie sind erkennbar an einem farbigen Gewindeabschnitt, der bis zu 180° um das Gewinde führen kann.

Trilobalschrauben, d.h. Powerlok-Schrauben, weisen ein Spezialgewinde auf, das einen leichten Preßeffekt im Aufnahmegewinde bewirkt.

 **VORSICHT:** Muttern oder Schrauben mit automatischer Sicherung dürfen an Stellen, die für die Betriebssicherheit wichtig sind (z.B. Motorlager oder Schwungrad) NICHT wiederverwendet werden. Im gegebenen Fall immer nur neue Sicherheitsmuttern oder Sicherheitsschrauben benutzen.

 **VORSICHT:** Wo eine Sicherheitsmutter oder Sicherheitsschraube vorgeschrieben ist, dürfen andere Muttern oder Schrauben NICHT montiert werden.

MUTTERNKENNZEICHNUNG



1M0056

Eine Mutter mit einem metrischen ISO-Gewinde ist auf einer Seite oder auf einer der Flächen des Sechskants mit der Festigkeitsbezeichnung 8, 12 oder 14 versehen. Einige Muttern mit dem Festigkeitsgrad 4, 5 oder 6 sind ebenfalls gekennzeichnet, und manche haben auf der Fläche gegenüber der Festigkeitsbezeichnung ein M zur Bezeichnung des metrischen Gewindes.

Ein weiteres Kennzeichnungsverfahren für den Festigkeitsgrad ist das Zifferblattsystem. Die äußeren Fasen oder eine Fläche der Mutter sind dabei wie die Stundenanzeige einer Uhr gekennzeichnet, um den Festigkeitsgrad anzugeben.

Ein Punkt bezeichnet die Stellung 12 Uhr, und ein Strich gibt den Festigkeitsgrad an. Wenn der Festigkeitsgrad höher als 12 ist, befinden sich in der 12 Uhr-Position zwei Punkte.



Sicherheitsmuttern



1M0058

Sicherheitsmuttern, d.h. Muttern mit automatischer Nylon- oder Metallsicherung, können wiederverwendet werden, solange beim Anziehen ein Widerstand fühlbar ist, wenn der Sicherungsabschnitt über das Schrauben- oder Bolzengewinde gleitet.



VORSICHT: Versuchen Sie nicht, festgefressene Muttern oder Fittings unter Hitze einwirkung zu lösen; nicht nur können dadurch Schutzbeschichtungen beschädigt werden, sondern es besteht auch das Risiko der Beschädigung von elektronischen Geräten und Bremsbelägen.

Schlitz- oder Kronenmuttern dürfen nach dem Festziehen nicht wieder gelockert werden, um das Einsetzen von Splinten oder Sicherungsdraht zu erleichtern, sofern dies nicht ausdrücklich Teil der Montageanleitung ist. Im Problemfall sind andere Unterlegscheiben oder Muttern zu wählen, oder die Stärke der Unterlegscheibe ist zu reduzieren.

Es empfiehlt sich, gelöste Sicherheitsmuttern bei der Montage durch identische Ersatzmuttern zu erneuern.



HINWEIS: Wo Lager vorgespannt werden müssen, sind die Muttern unter Beachtung der spezifischen Anleitungen festzuziehen.

FLEXIBLE HYDRAULIKROHRE UND SCHLÄUCHE



WARNUNG: Leitungen der Klimaanlage dürfen nur von geschulten und ausdrücklich dazu aufgefoderten Fachkräften gelöst werden. Das benutzte Kältemittel kann beim Kontakt mit den Augen zur Blindheit führen.

- Vor dem Entfernen eines Brems- oder Servolenkungsschlauches sind die Anschlüsse und ihre unmittelbare Umgebung so gründlich wie möglich zu säubern.
- Geeignete Stopfen oder Kappen bereithalten, bevor die Schlauchanschlüsse gelöst werden, damit die Öffnungen sofort verschlossen werden können, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- Den Schlauch außen säubern und mit Druckluft durchblasen. Sorgfältig auf Risse, Lagentrennung, sicheren Sitz der Anschlußteile und äußere Beschädigung achten. Nicht einwandfreie Schläuche austauschen.
- Beim Wiedereinbau eines Schlauchs sicherstellen, daß er möglichst gerade geführt wird; der Schlauch darf sich vor und während des Festziehens der Überwurfmuttern nicht verdrehen.
- Nach dem Lösen einer Hydraulikverbindung sind sowohl die offene Leitung als auch der Stutzen mit Kappen zu verschließen, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- Bei der Arbeit mit Hydraulikteilen ist zu allen Zeiten absolute Sauberkeit unerlässlich.
- Nach Abschluß der Arbeiten an einer Hydraulikanlage unter dem Fahrzeug sorgfältig nach Lecks suchen, während ein Helfer bei laufendem Motor scharf auf die Bremse tritt und die Lenkung betätigt.

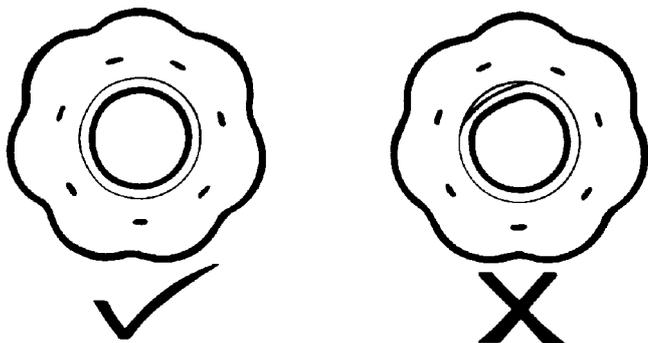
ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Kraftstoffschläuche



VORSICHT: Alle Kraftstoffschläuche weisen zwei Lagen auf - außen eine bewehrte Gummihülse und innen einen Vitonschlauch.

Wenn sich ein Kraftstoffschlauch gelöst hat, muß unbedingt in jedem Fall untersucht werden, ob sich die Vitonlage innen von der bewehrten Außenhülse getrennt hat. Bei Trennung der Lagen muß der Schlauch ausgetauscht werden.



RR2302M

SERVICE-WERKZEUGE UND WERKSTATTGERÄTE

Es wurden besondere Service-Werkzeuge entwickelt, um den Ausbau, das Zerlegen und den Zusammenbau mechanischer Bauteile rentabel und zeitsparend durchführen zu können. Der Einsatz dieser Spezialwerkzeuge beugt auch der potentiellen Beschädigung von Bauteilen vor. Gewisse Arbeitsgänge in dieser Reparaturanleitung lassen sich nicht ohne Zuhilfenahme der angegebenen Werkzeuge durchführen.

Falls die Diagnose und Reparatur besondere Werkstattgeräte erfordern, ziehen Sie bitte das Service-Werkzeug- und Geräteprogramm heran, in dem Einzelheiten über die von Land Rover Service empfohlenen Geräte zu finden sind.

ROLLENPRÜFSTANDTESTS - FAHRZEUGE OHNE ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)

Die Vorder- und Hinterachsen lassen sich wegen der Viskokupplung nicht unabhängig voneinander antreiben. Dadurch erübrigt sich eine Differentialsperre, indem mehr Drehmoment an die Hinterräder abgegeben wird, wenn die Vorderräder durchzurutschen beginnen.



WARNUNG: AUF KEINEN FALL versuchen, einzelne Laufräder anzutreiben, während das Fahrzeug mit einem Werkstattheber abgestützt wird oder auf Stützböcken sitzt.

Zweiachsrollenprüfstände

Solange die vorderen und hinteren Rollen mit gleicher Geschwindigkeit drehen und die normale Sicherheitsdisziplin in der Werkstatt eingehalten wird, gelten für die Prüfung keine Geschwindigkeitseinschränkungen mit Ausnahme der Reifensicherheit.

Einachsrollenprüfstände

WICHTIG: Für Bremsprüfungen nach Möglichkeit einen Zweiachsrollenprüfstand verwenden.

Wenn eine Bremsprüfung auf einem Einachsrollenprüfstand durchgeführt werden muß, sind die folgenden Maßnahmen zu beachten:

- Gelenkwelle von der Hinterachse lösen
- Getriebe auf Neutral stellen
- Hangabfahrhilfe ausschalten.

Während der Bremsprüfung den Motor im Leerlauf laufen lassen, um den Unterdruck des Bremskraftverstärkers aufrechtzuerhalten.

PRÜFSTANDTESTS - FAHRZEUGE MIT ANTIBLOCKIERSYSTEM (ABS)



**WARNUNG: Auf keinen Fall das
Antiblockiersystem auf einem Prüfstand testen**

Zweiachsrollenprüfstände



**HINWEIS: Vor dem Fahrzeugtest auf einem
Prüfstand das ABS- Ventilrelais abklemmen.
Das Antiblockiersystem ist dann
funktionsunfähig, und die ABS-Warnleuchte geht an.
Normale Bremsfunktionen stehen zur Verfügung.**

Solange die vorderen und hinteren Rollen mit gleicher
Geschwindigkeit drehen und die normale
Sicherheitsdisziplin in der Werkstatt eingehalten wird,
gelten für die Prüfung keine
Geschwindigkeitseinschränkungen mit Ausnahme der
Reifensicherheit.

Einachsrollenprüfstände

**WICHTIG: Für Bremsprüfungen nach Möglichkeit
einen Zweiachsrollenprüfstand verwenden.**



**HINWEIS: Das Antiblockiersystem ist auf einem
Einachsrollenprüfstand nicht funktionsfähig.
Die ABS-Warnleuchte geht an. Normale
Bremsfunktionen stehen zur Verfügung.**

Wenn eine Bremsprüfung auf einem
Einachsrollenprüfstand durchgeführt werden muß, sind die
folgenden Maßnahmen zu beachten:

- Gelenkwelle von der Hinterachse lösen
- Getriebe auf Neutral stellen
- Hangabfahrhilfe ausschalten

Wenn die Motorleistung geprüft wird, muß die
Hangabfahrhilfe ausgeschaltet werden, und die
Antriebswelle zum Hinterachsdifferential muß gelöst sein.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Allgemeines

Die folgenden Hinweise beziehen sich auf grundlegende Sicherheitsvorkehrungen für den gefahrlosen Umgang mit Benzin. Sie behandeln auch andere Gefahrenquellen, die nicht übersehen werden dürfen. Diese Hinweise sind nur als allgemeine Anleitung zu verstehen; bei diesbezüglichen Unklarheiten muß der zuständige Brandschutzbeauftragte herangezogen werden.

Benzin

Benzindämpfe sind nicht nur leicht entflammbar, sondern in geschlossenen Räumen auch explosiv und toxisch.

Wenn Benzin verdampft, nimmt das entstehende Gas das 150fache Volumen ein, und bei der Verdünnung mit Luft entsteht ein leicht entzündliches Gemisch. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und sinken daher immer auf die niedrigstmögliche Bodenhöhe ab. Sie können in einer Werkstatt leicht durch Luftzug verteilt werden. Aus diesem Grunde ist selbst eine geringe Menge von vergossenem Kraftstoff potentiell sehr gefährlich.



WARNUNG: Bei Arbeiten an der Kraftstoffanlage darf das Fahrzeug nicht über der Montagegrube stehen.

Überall wo Kraftstoff gelagert, eingefüllt oder abgelassen oder wo an Kraftstoffsystemen gearbeitet wird, muß ein Feuerlöscher vorhanden sein, der SCHAUM, CO₂, GAS oder PULVER enthält. Feuerlöscher sollten auch dort vorgesehen sein, wo Kraftstoffbehälter gelagert werden.

Vor Arbeiten am Kraftstoffsystem oder vor dem Ablassen von Kraftstoff muß immer erst die Batterie abgeklemmt werden.

Überall wo Kraftstoff gelagert, eingefüllt oder abgelassen wird oder wo Kraftstoffsysteme ausgebaut werden, müssen alle potentiellen Zündquellen gelöscht oder entfernt werden; Suchlampen müssen feuersicher sein und vor dem etwaigen Kontakt mit auslaufendem Kraftstoff geschützt werden.



WARNUNG: Reparaturarbeiten am Kraftstoffsystem dürfen nur von entsprechend geschultem Personal ausgeführt werden.

Entleeren des Kraftstofftanks



WARNUNG: Benzin darf nie abgelassen werden, wenn das Fahrzeug über einer Montagegrube steht.

Das Ablassen oder Absaugen von Benzin aus einem Kraftstofftank muß in einem gut belüfteten Bereich erfolgen.

Der Auffangbehälter für das Benzin muß groß genug sein, um alles abgelassene Benzin aufzunehmen. Der Behälter muß deutlich sichtbar mit seinem Inhalt gekennzeichnet und den örtlichen Brandschutzvorschriften entsprechend an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.



WARNUNG: Nachdem Benzin aus einem Kraftstofftank abgelassen wurde, müssen die Vorschriften über den Umgang mit Zündquellen und offenem Licht auch weiterhin beachtet werden.

Ausbau des Kraftstofftanks

Wenn die Kraftstoffleitung am Auslaß des Kraftstofftanks durch einen Federstahlclip gesichert ist, muß dieser vor dem Abnehmen der Leitung bzw. dem Ausbau des Tanks abgenommen werden. Damit vermeidet man das Entzünden restlicher Benzindämpfe im Tank beim Lösen des Clips.

Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme sind auf Kraftstofftanks unmittelbar nach dem Ausbau aus einem Fahrzeug Warnetiketten VORSICHT BENZINDÄMPFE anzubringen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Reparatur des Kraftstofftanks

Unter keinen Umständen dürfen an einem Kraftstofftank Reparaturen ausgeführt werden, ohne daß der Tank zuvor durch eine der folgenden Methoden SICHER gemacht worden ist:

- a. **AUSDAMPFEN:** Nach Ausbau des Tanks und Abnehmen der Füllkappe den Tank entleeren. Den Tank mindestens zwei Stunden lang mit Niederdruckdampf klären. Den Tank so aufstellen, daß das Kondenswasser unbehindert auslaufen kann, und darauf achten, daß alle vom Dampf nicht evaporierten Ablagerungen und Schlammrückstände während des Ausdampfens ausgewaschen werden.
- b. **KOCHEN:** Nach Ausbau des Tanks und Abnehmen der Füllkappe den Tank entleeren. Den Tank ganz in kochendes Wasser eintauchen, das ein aktives alkalisches Entfettungs- oder Waschmittel enthält. Der Tank muß mindestens zwei Stunden lang innen und außen voll von Wasser umgeben sein.

Nach dem Ausdampfen oder Kochen ist ein datiertes und unterschriebenes Etikett am Tank zu befestigen, das die vorgenommene Behandlung bescheinigt.

Karosseriereparaturen



WARNUNG: Wenn Karosseriereparaturen mit Hitzeinwirkung in der Nähe von Kraftstoffleitungen ausgeführt werden müssen, sind VOR DER HITZEEINWIRKUNG die entsprechenden Kraftstoffleitungen zu entfernen und der Tankauslaß zu verschließen. Wenn die Reparatur in der Nähe des Kraftstofftanks erfolgt, muß dieser ausgebaut werden.

Kraftstoffleitungen aus Kunststoff sind, selbst bei verhältnismäßig niedrigen Temperaturen, besonders wärmeempfindlich und können durch die Weiterleitung von Wärme schmelzen, auch wenn die Wärmequelle relativ weit entfernt ist.

Kraftstoffleitungen oder -tanks dürfen nicht ausgebaut werden, während das Fahrzeug über einer Montagegrube steht.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

Allgemeines

Die folgenden Richtlinien dienen der Sicherheit des Mechanikers und der Verhütung von Schäden an den elektrischen und elektronischen Bauteilen des Fahrzeugs. Wo erforderlich, sind besondere Schutzmaßnahmen in den entsprechenden Abschnitten der Reparaturanleitung aufgeführt, die vor Beginn etwaiger Reparaturen zu lesen sind.

Geräte

Vor Beginn eines Testvorgangs am Fahrzeug ist zunächst dafür zu sorgen, daß das hierfür erforderliche Prüfgerät in funktionsfähigem Zustand ist und die erforderlichen Kabelbäume und Anschlüsse verwendungsfähig sind. Unbedingt ist auch darauf zu achten, daß die vom Bordnetz betriebenen Geräte mit den richtigen Kabeln und Steckern angeschlossen werden.

Polarität

Die Batteriekabel des Fahrzeugs nie umgekehrt anschließen und auch die richtige Polarität beim Anschließen von Testgeräten beachten.

Hochspannungskreise

Zum Abklemmen stromführender Hochspannungskreise ist immer eine isolierte Zange zu verwenden. Das ungeschützte Ende einer Hochspannungsleitung darf nie mit anderen Bauteilen in Berührung kommen, besonders nicht mit Steuergeräten.



VORSICHT: Beim Messen der Spannung an den Spulenanschlüssen bei laufendem Motor ist Vorsicht geboten, da

Hochspannungsspitzen an diesen Anschlüssen auftreten können.

Steckverbindungen und Kabelbäume

Der Motorraum eines Fahrzeugs stellt eine besonders ungünstige Umgebung für elektrische Bauteile und Steckverbindungen dar. Es ist daher stets dafür zu sorgen, daß solche Bauteile vor dem Abklemmen und Anschließen von Prüfgerät trocken und ölfrei sind.



VORSICHT: Sicherstellen, daß die getrennten Mehrfachstecker und Sensoren nicht durch Öl, Kühlmittel oder andere Flüssigkeiten

verschmutzt werden können. Eine solche Verschmutzung könnte nicht nur die Leistung beeinträchtigen, sondern auch zu einem katastrophalen Ausfall führen.

Steckverbindungen unter keinen Umständen gewaltsam mit Werkzeugen oder durch Ziehen am Kabelbaum trennen.

Immer sicherstellen, daß etwa vorhandene Sicherungsbleche vor dem Entfernen gelöst werden, wobei auf die Einbaulage zu achten ist, damit später wieder der richtige Anschluß hergestellt werden kann.

Sicherstellen, daß Schutzabdeckungen und Schutzmaterial (Dämmstoffe, Isolierungen usw.) nach eventueller Störung wieder in Ordnung gebracht werden.

Nachdem feststeht, daß ein Bauteil defekt vorhanden ist:

- Zündung ausschalten und Batterie abklemmen.
- Das Bauteil entfernen und den abgeklemmten Kabelbaum entsprechend abstützen.
- Beim Wiedereinbau des Bauteils die elektrischen Anschlüsse nicht mit öligen Händen berühren; die Steckverbinder eindrücken, bis die Sperrungen, falls vorhanden, ganz einrasten.

Abklemmen der Batterie

Vor dem Abklemmen der Batterie die Diebstahlsicherung deaktivieren und alle elektrischen Verbraucher ausschalten. Wenn das Radio gewartet werden soll, darauf achten, daß vorher der Sicherheitscode deaktiviert worden ist.



VORSICHT: Um die Beschädigung elektrischer Bauteile zu verhindern, IMMER die Batterie abklemmen, wenn an der elektrischen Anlage des Fahrzeugs gearbeitet wird. Das Massekabel muß als erstes abgeklemmt und als letztes wieder angeschlossen werden. Immer sicherstellen, daß die Batteriekabel richtig geführt werden und nicht nahe an potentiellen Scheuerstellen vorbeigeführt werden.

Laden der Batterie

Die Batterie nur außerhalb des Fahrzeugs aufladen.

Immer dafür sorgen, daß der Batterieladebereich gut belüftet ist und angemessene Schutzmaßnahmen angewendet werden, um offene Flammen und Funken zu verhüten.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage



WARNUNG: Bevor an der Zündanlage gearbeitet wird, müssen alle Hochspannungsanschlüsse, Adapter und Diagnosegeräte untersucht werden.

Sicherstellen, daß alle Kabel, Steckverbinder und Bauteile gut isoliert und abgeschirmt sind. Die zufällige Berührung von schlecht isolierten Bauteilen der Zündanlage kann schwere Stromschläge auslösen.

Träger von Herzschrittmachern dürfen sich nicht in unmittelbarer Nähe von Zündkreisen oder Diagnosegeräten aufhalten.

Arbeitsdisziplin

Vor dem Anschließen oder Abklemmen irgendeines Teils des elektrischen Systems ist die Zündung auszuschalten, da die durch das Abklemmen stromführender Anschlüsse entstehenden Spannungstöße elektronische Bauteile in Mitleidenschaft ziehen können.

Sicherstellen, daß Arbeitsflächen und Hände sauber und frei von Fett, Spänen usw. sind, da sich am Fett Schmutz sammelt, der seinerseits Kriechstrom und hochohmige Kontakte verursachen kann.

Gedruckte Schaltungen sind wie eine wertvolle Schallplatte zu behandeln: Nur an den Kanten halten; dabei ist zu beachten, daß bestimmte elektronische Bauteile besonders anfällig gegen statische Elektrizität sind, die vom Körper ausgehen kann.

Stecker nie mit Gewalt abziehen oder anbringen. Dies gilt besonders für die Platinensteckverbinder. Beschädigte Kontakte führen zu Kurzschluß bzw. offenen Stromkreisen.

Vor Beginn eines Tests und regelmäßig während seines Verlaufs ist ein guter Masseanschluß zu berühren, wie z.B. die Fassung des Zigarrettenanzünders, damit sich die statische Elektrizität des Körpers entladen kann. Wie bereits hervorgehoben, sind bestimmte elektronische Bauteile gegen statische Elektrizität sehr anfällig.

Fett für elektrische Anschlüsse

Einige unter der Motorhaube und der Karosserie angeordneten Steckverbinder können werkseitig durch ein Spezialfett gegen Korrosion geschützt worden sein. Nach dem Lösen, Reparieren oder Ersetzen solcher Steckverbinder ist erneut ein derartiges Fett aufzutragen, das unter der Teilenummer BAU 5811 in Tuben zu 150 g erhältlich ist.



HINWEIS: Andere Fette und Schmiermittel als BAU 5811 dürfen nicht benutzt werden. Sie können in die Relais, Schalter usw. eindringen, die Kontakte verschmutzen und zu Wackelkontakten oder völligem Ausfall führen.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DEM AIRBAGSYSTEM

Allgemeines

Die Airbag-Sicherheitselektronik soll bei einer schweren Kollision den Fahrzeuginsassen zusätzlichen Schutz bieten. Das System beinhaltet neben den eigentlichen Luftsäcken auch Sicherheitsgurte mit Gurtstrammern, die bei einer schweren Frontalkollision automatisch ausgelöst werden.



WARNUNG: Unter keinen Umständen darf ein nach hinten gerichteter Kindersitz vorn im Fahrzeug benutzt werden, wenn ein Beifahrer-Airbag vorgesehen ist.

Um die Integrität des Systems zu gewährleisten, muß es regelmäßig geprüft und gewartet werden, damit es im Ernstfall voll funktionsfähig ist.

Das Airbag-System enthält Bauteile, die bei mangelhafter Wartung und unsachgemäßer Behandlung für den Wartungsmechaniker gefährlich sein können. Die folgenden Hinweise sollen auf die potentiellen Gefahrenquellen aufmerksam machen und hervorheben, wie wichtig es ist, daß die Integrität der Airbag-Bauteile im Fahrzeug gewährleistet wird.

Wo erforderlich, sind besondere Schutzmaßnahmen in den entsprechenden Abschnitten dieser Reparaturanleitung aufgeführt, die vor Beginn etwaiger Reparaturen zu lesen sind.

Die Vorsichtsmaßnahmen beziehen sich nicht nur auf die unmittelbaren Arbeiten am Airbag-System, sondern die gleiche Vorsicht ist auch geboten, wenn an Nebensystemen und benachbarten Teilen gearbeitet wird; dazu gehören u.a. die Lenkung (Lenkradairbag), Karosserie- und Zierteile (Beifahrerairbag und Gurtstrammer) sowie elektrische Bauteile des Systems (Airbag- Kabelbäume usw.).



WARNUNG: Halten Sie sich stets an die Sicherheitsmaßnahmen und die Anleitungen zum richtigen Umgang mit Airbag-Bauteilen.



HINWEIS: Airbag-Module müssen alle zehn Jahre ausgetauscht werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Vorbereitungsarbeiten

! WARNUNG: Immer den Zündschlüssel abziehen, die Fahrzeugbatterie abklemmen und 10 Minuten warten, bevor die Arbeit am Airbag-System aufgenommen wird.

Das Airbag-System arbeitet mit Kondensatoren, um selbst bei einem unfallbedingten Ausfall der elektrischen Anlage noch funktionsfähig zu bleiben. Diese Kondensatoren brauchen 10 Minuten, um sich zu entladen, damit eine versehentliche Auslösung im Rahmen der Wartung verhindert wird

! VORSICHT: Klemmen Sie immer beide Batteriekabel ab, bevor Sie mit der Arbeit am Airbag-System beginnen. Das Massekabel muß zuerst getrennt werden. Die Batteriekabel des Fahrzeugs nie umgekehrt anschließen und auch die richtige Polarität beim Anschließen von Testgeräten beachten.

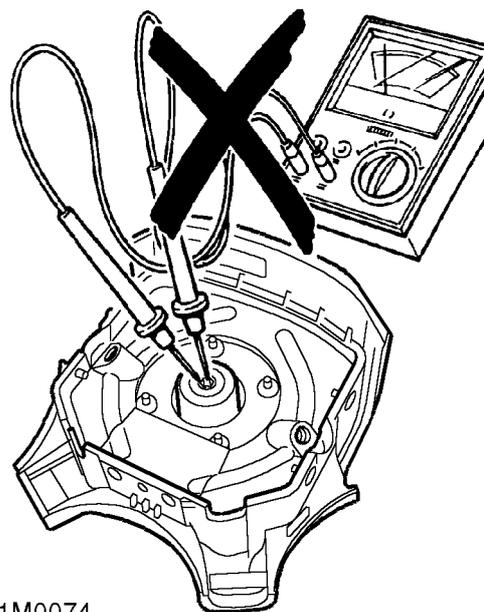
! VORSICHT: Vor Arbeiten mit Elektroschweißgeräten an Airbag- Fahrzeugen muß immer erst die Batterie abgeklemmt werden.

! VORSICHT: Airbag-Module oder Gurtstrammer dürfen keinen Temperaturen von mehr als 85°C ausgesetzt werden.

! WARNUNG: Jedes Bauteil eines Airbag-Systems vor dem Einbau einer sorgfältigen Prüfung unterziehen. Keine Airbag-Bauteile verwenden, die Dellen, Sprünge, Verformungen oder andere Anzeichen einer Beschädigung erkennen lassen.

! VORSICHT: Sicherstellen, daß Airbag-Bauteile nicht durch Öl, Fett, Lösemittel oder Wasser verschmutzt werden.

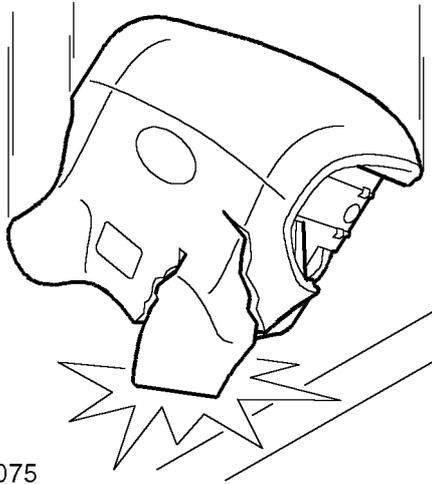
! VORSICHT: Vor Beginn eines Testvorgangs am Fahrzeug ist zunächst dafür zu sorgen, daß nur das hierfür empfohlene Prüfgerät verwendet wird und in einwandfreiem Zustand ist. Sicherstellen, daß Kabelbäume oder Steckverbinder in gutem Zustand sind und alle Warnleuchten funktionieren.



! WARNUNG: Auf keinen Fall Multimeter oder andere Universalprüfgeräte für Airbag-Bauteile oder Steckverbinder benutzen. Systemfehler dürfen nur mit den empfohlenen Prüfgeräten diagnostiziert werden.



Umgang mit Bauteilen

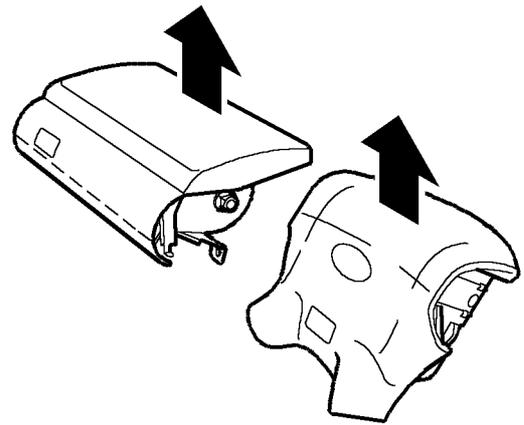


1M0075

! WARNUNG: Die Airbag-Bauteile sind empfindlich und bei unsachgemäßer Behandlung potentiell gefährlich; beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Airbag-Bauteile nie fallenlassen. Das Airbag-Steuer- und Diagnosegerät ist ein besonders erschütterungsempfindliches Gerät und muß mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden. Airbag-Module und Gurtstrammer können in Aktion treten, wenn sie starken Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Unter keinen Umständen ein Airbag-Modul mit beiden Armen umklammern. Wenn ein Airbag-Modul getragen werden muß, ist es so an der Abdeckung zu halten, daß die Abdeckung nach oben weist und die Rückseite vom Körper fort.
- Airbag-Module oder Gurtstrammer nie im Innenraum eines Fahrzeugs befördern. Benutzen Sie zum Transport von Airbag-Modulen oder Gurtstrammern immer nur den Kofferraum.

Lagerung



1M0076

! WARNUNG: Das ausgebaute Airbag-Modul immer mit der Abdeckung nach oben weisend lagern. Wenn das Airbag-Modul mit der falschen Seite nach oben abgelegt wird, könnte eine versehentliche Auslösung des Moduls explosiv durch die Luft schleudern und schwere Verletzungen verursachen.

! WARNUNG: Airbag-Module und Gurtstrammer gelten als Explosionskörper. Über Nacht auf längere Zeit müssen sie in einem von den örtlichen Behörden zu diesem Zweck genehmigten Stahlschrank aufbewahrt werden.

! VORSICHT: Vorübergehend kann ein Airbag-Modul oder Gurtstrammer in einem speziell dafür vorgesehenen Bereich gelagert werden. Wenn ein solcher spezieller Aufbewahrungsbereich nicht vorhanden ist, kann stattdessen der Kofferraum des Fahrzeugs benutzt werden, solange der Werkstattleiter davon unterrichtet wird.

! VORSICHT: Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bei der vorübergehenden Ablage eines Airbag-Moduls:

- Sicherstellen, daß die Abdeckung nach oben weist und der Kofferraum abgeschlossen wird.
- Die Bauteile immer kühl, trocken und sauber halten.
- Nichts auf dem Airbag-Modul ablegen.
- Das ausgebaute Airbag-Modul auf einer sicheren, ebenen Fläche ablegen, fort von Wärme (über 85°C) und elektrischen Geräten.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation und Prüfung



WARNUNG: Die Unversehrtheit von Airbag-Bauteilen ist im Interesse der Sicherheit von kritischer Bedeutung. Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Nie gebrauchte Airbag-Bauteile aus anderen Fahrzeug einbauen und nie versuchen, Airbag-Bauteile zu reparieren.
- Bei der Instandsetzung des Airbag-Systems dürfen nur neue Originalersatzteile verwendet werden.
- Nie eine elektrische Spannung an ein Airbag-Bauteil anlegen, wenn dies nicht ausdrücklich im Rahmen eines bestimmten Arbeitsganges verlangt wird.
- Für die Montage des Airbags sind besondere Torx-Schrauben erforderlich - andere Schrauben sind nicht zulässig. Schrauben unbedingt mit dem richtigen Drehmoment festziehen (siehe Kapitel Airbag).
- Sicherstellen, daß alle Befestigungselemente von Airbag-Bauteilen bei der Wartung und Instandsetzung richtig angebracht und festgezogen werden.
- Beim Austausch von Airbag-Bauteilen immer die Befestigungselemente erneuern.
- Immer die richtige Installation des Airbag-Steuergeräts sicherstellen. Das Steuergerät muß fest und ohne Zwischenraum an seinem Halter anliegen. Bei falschem Einbau des Geräts könnte das System eine Störung entwickeln.

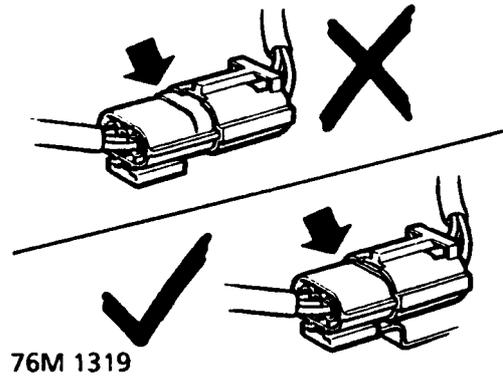
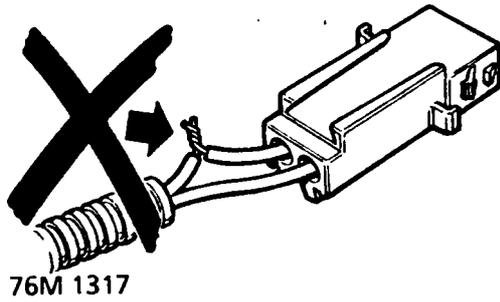
- Das Airbag-Steuergerät läßt sich nicht reparieren; es darf kein Versuch unternommen werden, das Modul instanzzusetzen oder zu modifizieren.
- Versuchen Sie nicht, das Airbag-Modul zu zerlegen. Es weist keinerlei Teile auf, die sich einzeln erneuern lassen. Wenn ein Airbag in Funktion getreten ist, kann er weder repariert noch weiterverwendet werden.
- Falls eine Baugruppe vermutlich defekt ist, muß sie ausgetauscht und die alte Baugruppe entsorgt werden. Vor der Entsorgung muß die Baugruppe durch Auslösung entschärft werden. *Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Vorsichtsmaßnahmen.*



WARNUNG: Während des Ausbaus, der Prüfung und der Installation eines Airbag-Moduls nicht direkt daüberbeugen.



Airbag-Kabelbäume und Steckverbinder



VORSICHT: Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Airbag-Systemen:

- Versuchen Sie nie, den Airbag-Kabelbaum zu ändern, zu spleißen oder zu reparieren.
- Schließen Sie nie elektronische Geräte (wie Mobiltelefone, Funksprechgeräte oder Stereoanlagen) so an, daß sie die Airbag-Kabelbäume elektrisch stören. Lassen Sie sich bei der Installation solcher Geräte sachkundig beraten.

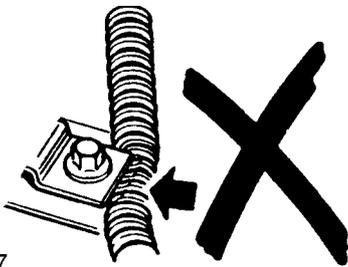


HINWEIS: Airbag-Kabel lassen sich an einem speziellen gelben (manchmal auch schwarz/gelben) Schutzmantel erkennen



VORSICHT: Stellen Sie sicher, daß alle Verbindungen den Airbag-Kabelbaums richtig angeschlossen und sicher befestigt sind. Lassen Sie die Verbindungen nicht lose hängen.

- Airbag-Bauteile nicht an ihren Airbag-Kabelbäumen herunterhängen lassen.



VORSICHT: Stellen Sie immer sicher, daß die Airbag-Kabelbäume richtig geführt sind. Airbag-Kabel dürfen sich nicht verfangen oder eingeklemmt werden. Bei der Kabelbaumführung sind mögliche Scheuerstellen zu vermeiden.

- Benutzen Sie immer die angegebenen Masseanschlüsse und beachten Sie dabei das richtige Anziehdrehmoment. Eine schlechte Masseverbindung kann Probleme verursachen, die sich nur schwer diagnostizieren lassen.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Drehkoppler



VORSICHT: Halten Sie sich beim Einbau und bei der Prüfung von Drehkopplern immer genau an die Anleitungen um Kapitel Airbag dieser Betriebsanleitung. Beachten Sie alle Schutzmaßnahmen und Montageanweisungen, um die zuverlässige Funktionsbereitschaft des Systems sicherzustellen. Berücksichtigen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Ein Drehkoppler, der defekt sein könnte, darf nicht eingebaut werden.
- Drehkoppler dürfen nicht gewartet, modifiziert oder repariert werden.
- Die mit dem gelben Airbag-Steckverbinder und Kabel verbundenen Leitungen dürfen nicht durchgeschnitten, gespleißt oder modifiziert werden.
- Immer sicherstellen, daß alle Verbindungen des Drehkoppler richtig angeschlossen und sicher befestigt sind.
- Immer sicherstellen, daß die Batterie abgeklemmt ist, bevor am Drehkoppler gearbeitet wird.
- Immer sicherstellen, daß der Drehkoppler in seiner Mittelstellung aus- und wieder eingebaut wird, während die Vorderräder geradeaus gerichtet sind - genaue Aus- und Einbauanleitungen enthält das Kapitel Airbag in dieser Reparaturanleitung.
- Wenn ein neuen Drehkoppler installiert wird, ist sicherzustellen, daß der Lappen, der die Position des Drehkopplers hält, unversehrt ist; bei Beschädigung des Lappens darf das Teil nicht montiert werden.

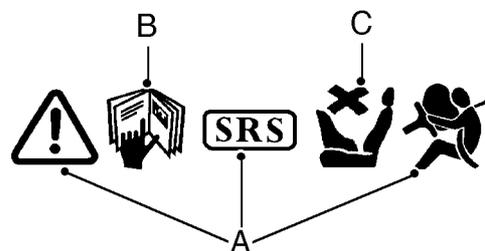
Warnhinweise

An verschiedenen Stellen des Fahrzeugs sind Warnsymbole angebracht (entweder an einer gut sichtbaren Stelle, wie den vorderen Seitenscheiben, oder am Bauteil selbst), um daran zu erinnern, daß Airbag-Bauteile mit besonderer Vorsicht behandelt werden müssen. Dazu gehören:

A - Vorsichtsgebot für die Arbeit im Bereich von Airbag-Bauteilen.

B - Vor Beginn der Arbeiten am Airbag-System muß unbedingt die entsprechende Literatur gründlich durchgelesen werden (normalerweise Reparatur- oder Bedienungsanleitung).

C - Unter keinen Umständen darf ein nach hinten gerichteter Kindersitz vorn im Fahrzeug benutzt werden, wenn ein Beifahrer-Airbag vorgesehen ist.



1M0078

Vordere Seitenfenster



1M0079



HINWEIS: Vor Beginn der Arbeiten am Airbag-System muß unbedingt die entsprechende Literatur gründlich durchgelesen werden.

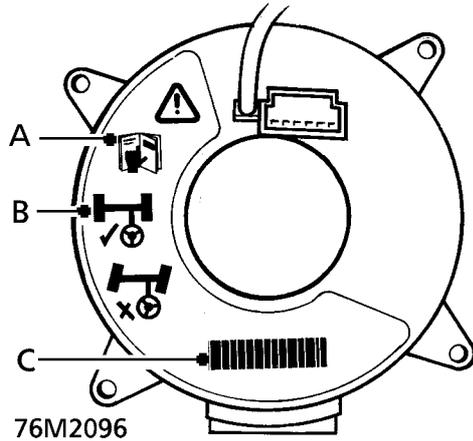


HINWEIS: Die genaue Position von Airbag-Warnschilder kann von örtlichen Vorschriften und Marktanforderungen abhängig sein.
Nähere Informationen über das Airbag-System sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.

Armaturenbrettabschluß



Drehkoppler



Warnung vor der Benutzung eines nach hinten gerichteten Kindersitzes vorn in einem Fahrzeug mit Beifahrer-Airbag.

- A** - Nähere Angaben enthält die Reparaturanleitung.
- B** - Vor dem Aus- und Einbau sicherstellen, daß die Laufräder geradeaus stehen.
- C** - LAND ROVER Teilenummer/Barcode - Die Codenummer muß notiert und bei der Bestellung angegeben werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Airbag und Gurtstrammer - manuelle Auslösung



WARNUNG: Nur entsprechend ausgebildete Fachkräfte dürfen die manuelle Auslösung von Airbag-Modulen und Gurtstrammern in Angriff nehmen.



WARNUNG: Nach seiner Auslösung ist ein Airbag sehr heiß - innerhalb der ersten halben Stunde NICHT zum Airbag zurückkehren.



WARNUNG: Die in dieser Reparaturanleitung gegebenen Anweisungen und Vorsichtsgebote müssen streng eingehalten werden. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten:

- Nur die für diesen Zweck empfohlenen Auslösegeräte benutzen.
- Vor Beginn der eigentlichen Auslösung die einwandfreie Funktion des Auslösegeräts durch eine Selbstprüfung sicherstellen, siehe Kapitel Airbag in dieser Reparaturanleitung.
- Airbag-Module und Gurtstrammer in einem dafür bestimmten, gut belüfteten Bereich unschädlich machen.
- Vorher sicherstellen, daß die Airbag-Module und Gurtstrammer nicht beschädigt sind.
- Die zuständigen Stellen von der bevorstehenden Auslösung unterrichten.
- Vor der Auslösung von Airbag-Modulen und Gurtstrammern sicherstellen, daß sich im Umkreis von mindestens 15 Metern um das Fahrzeug keine Personen aufhalten.
- Sicherstellen, daß das Auslösegerät richtig angeschlossen ist, siehe Kapitel Airbag in dieser Reparaturanleitung. Besonders sorgfältig darauf achten, daß das Auslösegerät NICHT an die Batterie angeschlossen ist, bevor die Verbindung mit dem Stecker des Airbag-Moduls hergestellt wird.
- Vor der Auslösung eines Gurtstrammers sicherstellen, daß er fest am Sitz befestigt ist.
- Bei der Entfernung ausgelöster Airbag-Module und Gurtstrammer ist Schutzbekleidung zu tragen. Die ausgelösten Geräte mit Schutzhandschuhen in einen Plastikbeutel stecken und diesen dicht verschließen.
- Nach der Auslösung irgendwelcher Teile des Airbag-Systems sind alle Airbag-Bauteile auszutauschen. KEINE Bauteile des Airbag-Systems bergen oder weiterverwenden.
- Beim Anschließen des Auslösegeräts nicht über das Airbag-Modul beugen.



WARNUNG: Wenn ein zu verschrottendes Fahrzeug ein intaktes Airbag- Modul oder einen intakten Gurtstrammer aufweist, müssen die Bauteile manuell ausgelöst werden. In diesem Fall kann die Auslösung innerhalb des Fahrzeugs erfolgen; vorher jedoch sicherstellen, daß das Airbag-Modul noch sicher an seinem Halter befestigt ist.



VORSICHT: Bei der Auslösung des Fahrerairbags im Fahrzeug kann das Lenkrad beschädigt werden; wenn das Fahrzeug nicht verschrottet werden soll, muß das Modul außerhalb des Fahrzeugs unschädlich gemacht werden.



GRUNDSÄTZLICHE ERNEUERUNG VON BAUTEILEN

KOLLISIONEN OHNE AIRBAG-AUSLÖSUNG



VORSICHT: Aufprallstelle auf Strukturschäden untersuchen, wobei besonders auf die Stoßängerverankerungen, Längsträger, Pralltöpfe und Halterungen zu achten ist.

KOLLISIONEN MIT AIRBAG-AUSLÖSUNG



VORSICHT: Die folgenden Bauteile austauschen:

- Airbag Steuergerät.
- Airbag-Modul(e).
- Armaturenbrett-Kabelbaum.
- Gurtstrammer.
- Drehkoppler und Verbindungskabelbaum.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM UMGANG MIT DER KLIMAANLAGE

Allgemeines

Das Airbag-System enthält Bauteile und Flüssigkeiten, die bei mangelhafter Wartung und unsachgemäßer Behandlung für den Wartungsmechaniker und die Umwelt gefährlich sein können. Die folgenden Hinweise sollen auf die potentiellen Gefahrenquellen aufmerksam machen und hervorheben, wie wichtig es ist, daß die Integrität der Betriebsbedingungen und Bauteile der Klimaanlage gewährleistet wird.

Wo erforderlich, sind besondere Schutzmaßnahmen in den entsprechenden Abschnitten dieser Reparaturanleitung aufgeführt, die vor Beginn etwaiger Reparaturen zu lesen sind.

Das in der Klimaanlage zur Verwendung kommende Kältemittel ist HFC (Hydrofluorkohlenwasserstoff) R134a.



WARNUNG: Die Klimaanlage wird mit einem potentiell toxischen Kältemittel unter hohem Druck befüllt. Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden, die sowohl mit der Klimaanlage des Fahrzeugs als auch der Lade- und Prüfausrüstung vertraut sind.



WARNUNG: Alle Arbeiten an der Klimaanlage müssen in einem gut belüfteten Raum durchgeführt werden. Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- R134a ist farb- und geruchlos. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben oder freisetzen bzw. in Bereichen, wo der Dampf oder die Flüssigkeit mit offenen Flammen oder heißem Metall in Berührung kommen kann. R134a ist nicht entflammbar, kann jedoch ein äußerst giftiges Gas bilden.
- An Stellen, wo mit R134a gearbeitet wird, darf weder geraucht noch geschweißt werden.
- Das Einatmen von konzentrierten R134a-Dämpfen kann zu Schwindel, Orientierungs- und Koordinationsstörungen, Bewußtlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.
- R134a aus Haushalts- und Gewerbequellen darf für Kfz-Klimaanlagen nicht benutzt werden.



WARNUNG: HFC-134a (R134a) ist eine gefährliche Flüssigkeit, die bei unsachgemäßer Handhabung schwere Verletzungen verursachen kann. Beachten Sie bei Arbeiten an der Klimaanlage stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Bei der Durchführung von Servicearbeiten an der Klimaanlage ist deshalb unbedingt geeignete Schutzkleidung zu tragen.
- Anschlüsse an der Klimaanlage dürfen immer nur vorsichtig geöffnet werden, damit ein kontrollierter Druckausgleich stattfinden kann.
- Kältemittelbehälter dürfen zum Erwärmen auf keinen Fall offenen Flammen ausgesetzt oder in die Nähe eines Heizkörpers gebracht werden. Kältemittelbehälter dürfen nicht auf mehr als 50°C erwärmt werden.
- Kältemittelbehälter dürfen nicht ohne Aufsetzen der Metallkappe zurückgelassen werden.
- Kältemittelbehälter dürfen nicht ungesichert transportiert werden, besonders nicht im Kofferraum eines Wagens.
- Abgesehen von R134a oder Kompressorschmiermittel dürfen keine anderen Flüssigkeiten in die Klimaanlage gelangen; es kann Selbstentzündung eintreten.
- R134a-Spritzer gefrieren auf der ungeschützten Haut sofort.
- Ladezylinder und Nachfüllwagen kühlen sich bei der Abgabe von R134a derart stark ab, daß die Haut bei einer etwaigen Berührung sofort an dem Metall festfrieren kann.
- Das aus der Klimaanlage abgelassene Kältemittel muß unter Beachtung der vom Hersteller einer mobilen Kältemittelladestation gegebenen Anweisungen entsorgt werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Schutzkleidung



HINWEIS: Geeignete Schutzkleidung besteht aus:

- **Sicherheitsbrille oder Helm**
- **Hitzefeste Handschuhe**
- **Gummischürze oder wasserdichter Overall**
- **Gummistiefel.**

ERSTE HILFE

Bei einem Unfall mit R134a ist die folgende Erste Hilfe zu leisten:

- Falls flüssiges R134a in die Augen kommt, nicht reiben. Vorsichtig reichlich Augenwaschmittel über das Auge laufen lassen, um dem Gefriereffekt entgegenzuwirken. Steht kein Augenwaschmittel zur Verfügung, kann kühles, sauberes Wasser benutzt werden. Das Auge mit einem sauberen Wattebausch oder Mullkissen schützen und sofort ärztlichen Rat suchen.
- Falls R134a auf die Haut spritzt, sofort reichlich Wasser über die Hautpartie laufen lassen, um dem Gefriereffekt entgegenzuwirken. Genauso vorgehen, wenn die Haut mit Ladezylindern in Berührung kommt. Die betroffenen Körperteile mit Wolldecken oder ähnlichem Material umwickeln und sofort ärztlichen Rat suchen.
- Falls R134a eingeatmet worden sein könnte, sofort an die frische Luft gehen. Ohnmächtige sind sofort an die frische Luft zu bringen. Künstlich oder mit Sauerstoff beatmen und sofort ärztlichen Rat suchen.



WARNUNG: Aufgrund seiner niedrigen Verdampfungstemperatur von -30°C muß R134a mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden.



SICHERHEITSVORKEHRUNGEN



VORSICHT: Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Bauteilen der Klimaanlage:

- Geräte der Klimaanlage dürfen nicht an ihren Schläuchen, Rohren oder Kapillarleitungen angehoben werden.
- Schläuche und Rohre dürfen nicht verdreht oder überspannt werden - die Wirksamkeit des Systems wird durch geknickte oder blockierte Leitungen beeinträchtigt. Sicherstellen, daß die Schläuche korrekt verlaufen, bevor die Anschlüsse festgezogen werden, und darauf achten, daß alle Schellen und Stützelemente zur Anwendung kommen.
- Schläuche müssen mindestens 100 mm Abstand vom Auspuffkrümmer haben, wenn sie nicht durch spezielle Hitzeschilder geschützt werden.
- Nach dem Zusammenbau ist darauf zu achten, daß die Kältemittelleitungen keine Bleche berühren. Direkte Kontakte zwischen Leitungen und Blechen übertragen Betriebsgeräuschen und müssen verhindert werden.
- Die Kältemittelanschlüsse müssen mit den richtigen Drehmomentschlüsseln auf den vorgeschriebenen Wert festgezogen werden. An Rohrverschraubungen ist ein zweiter Schlüssel erforderlich, damit sich die Rohre beim Festziehen der Anschlüsse nicht verdrehen.
- Vor Anschluß aller Schläuche und Rohre ist sicherzustellen, daß Kältemittelöl auf den Sitz der neuen O-Ringdichtungen aufgebracht ist (nicht auf die Gewinde).
- Alle Schutzstopfen sind bis zum letzten Augenblick vor der Montage an Ort und Stelle zu belassen.
- Sicherstellen, daß die Teile vor dem Öffnen Raumtemperatur haben, um ein Kondensieren der Feuchtigkeit aus der eindringenden Luft zu verhindern.
- Die Teile dürfen nicht länger als 15 Minuten geöffnet bleiben. Bei Verzögerungen müssen die Dichtkappen aufgesetzt werden.
- Leitungen der Klimaanlage nach der Trennung sofort verschließen, um keine Feuchtigkeit oder Schmutz in das System eindringen zu lassen.
- Der Sammelbehälter/Trockner enthält ein feuchtigkeitsabsorbierendes Trockenmittel. Er muß deshalb jederzeit unter internem Überdruck abgedichtet sein. Ein unverschlossen gelassener Sammelbehälter/Trockner ist nicht weiterverwendbar und muß erneuert werden.
- Der Sammelbehälter/Trockner ist als letztes Teil an das System anzuschließen, um die optimale Trocknung und den Feuchtigkeitsschutz des Systems zu gewährleisten.
- Nach der Öffnung des Kältemittelkreises muß der Sammelbehälter/Trockner unmittelbar vor dem Evakuieren und Laden der Anlage erneuert werden.
- Verschmutzte Anschlüsse mit Alkohol und einem sauberen, flusenfreien Lappen reinigen.
- Sicherstellen, daß nur neue Teile montiert werden, die für die Verwendung von R134a gekennzeichnet sind.
- Nach größeren Reparaturen ist eine Leckprüfung durchzuführen; genaue Anweisungen enthält das Kapitel Klimaanlage in dieser Reparaturanleitung.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Kältemittelöl

Folgende Kältemittelschmieröle sind zugelassen:

ND Oil 8



VORSICHT: Keine anderen Kältemittelschmieröle verwenden.



VORSICHT: Kältemittelöl nimmt leicht Feuchtigkeit auf und hat eine begrenzte Lagerfähigkeit. Nicht gebrauchtes Öl darf nicht in den Behälter zurückgegossen werden.

Bei der Erneuerung von Bauteilen ist Kältemittelöl in den empfohlenen Mengen zuzufüllen, siehe Kapitel Klimaanlage in dieser Reparaturanleitung.

Kompressor

Ersatzkompressoren werden in einer versiegelten Stickstoffdruckatmosphäre ausgeliefert. Beim Einbau eines neuen Kompressors langsam den Dichtungsdeckel öffnen; dabei muß deutlich hörbar Gas entweichen.



VORSICHT: Ersatzkompressoren müssen diese Dichtungsdeckel aufweisen, die erst unmittelbar vor der Montage der Klimaanlageleitungen an den Kompressor entfernt werden dürfen.

Schnelles Entweichen des Kältemittels



VORSICHT: Wenn die Klimaanlage bei einem Unfall beschädigt wird, so daß sie nicht mehr hermetisch abgedichtet ist, entweicht das Kältemittel sehr schnell. Dabei geht auch das meiste Kältemittelöl verloren. In diesem Fall ist der Kompressor auszubauen, das verbleibende Öl abzulassen und der Kompressor anweisungsgemäß wieder aufzufüllen, siehe Kapitel Klimaanlage in dieser Reparaturanleitung.



VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM ENTLADEN, RECYCELN UND WIEDERAUFLADEN VON KÄLTEMITTEL



WARNUNG: Altes Kältemittel muß vor der Wiederverwendung stets seinem Recyclingprozeß unterzogen werden, um sicherzustellen, daß die Reinheit des Kältemittels hoch genug für den sicheren Gebrauch in der Klimaanlage ist.



WARNUNG: Das Recycling darf nur mit einer Ausrüstung erfolgen, der von Unterwriter Laboratory Inc. eine Musterzulassung gemäß SAE- J1991 erteilt worden ist. Andere Geräte erzielen beim Recycling des Kältemittels nicht unbedingt den gleichen Reinheitsgrad.

Eine R134a-Kältemittelstation darf nicht für andere Kältemittel verwendet werden.



VORSICHT: Beim Betrieb des Geräts zum Entladen, Recyceln und Wiederaufladen von Kältemittel die vom Hersteller gelieferte Bedienungsanleitung genau befolgen.



VORSICHT: Die Anlage muß unmittelbar vor dem Wiederaufladen evakuiert werden. Eine zeitliche Trennung der beiden Arbeitsgänge Evakuieren und Wiederaufladen ist nicht zulässig.



VORSICHT: Bei Überfüllung der Klimaanlage entsteht ein zu hoher Systemdruck.

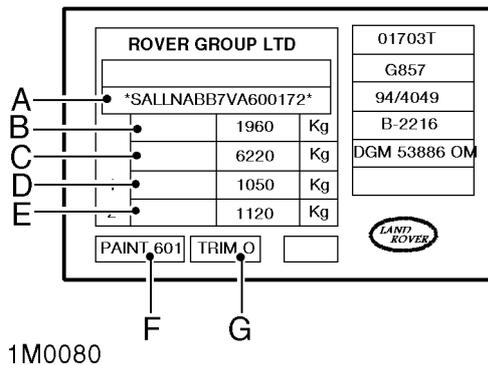


FAHRGESTELLNUMMER

Anordnung

Das Typenschild mit der Fahrgestellnummer (VIN) ist an der linken B-Säule angeordnet.
Die Fahrgestellnummer ist auch an den folgenden Stellen angegeben:

- In der oberen Mitte der Motorspritzwand.
- Auf einem Schild hinter der linken unteren Ecke der Windschutzscheibe.



- A** - Fahrgestellnummer (VIN)
- B** - Gesamtgewicht
- C** - Schleppzuggewicht
- D** - Vorderachslast
- E** - Hinterachslast
- F** - Lackcode
- G** - Ausstattungscodes

Fahrgestellnummer

Beispiel: **SALLNABB7VA600172**

- S** = Geograph. Bereich (S = Europa)
- A** = Land (A = GB)
- L** = Hersteller (L = Land Rover)
- LN** = Marke/Modell (LN = Freelander)
- A** = Ausstattungsniveau (A = Ausstattungsniveau 1)
- B** = Karosserie

- A = Dreitürer
- B = Fünftürer

B= Motor

- A = K16 Benzinmotor
- B = TCIE Dieselmotor

7= Getriebe und Lenkung

- 7 = Mechanische Rechtslenkung
- 8 = Mechanische Linkslenkung

V = Modelländerung (V = Modelljahr 1997)

A = Montagewerk (A = Solihull)

6 Stellen = Seriennummer

Lack- und Ausstattungscodes:

Lackcode (F) - dreistelliger Code zur Identifizierung der Originallackfarbe, eingestanz in das Fahrgestellnummernschild:

Beispiel: **601**

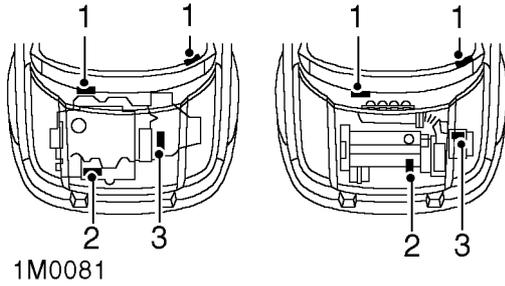
- 601** = Rioja Red
- 507** = Caledonian Blue
- 603** = Chawton White
- 624** = Cobar Blue
- 618** = White Gold
- 622** = Venetian Mauve
- 587** = Altai Silver
- 610** = Charleston Green
- 961** = Epsom Green
- 416** = Beluga Black

Eine volle Farbliste enthält der Ersatzteilkatalog.

Ausstattung (G) - Code zur Identifizierung der Originalausstattung und Farbe, eingestanz in das Fahrgestellnummernschild - Einzelheiten enthält der Ersatzteilkatalog:

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

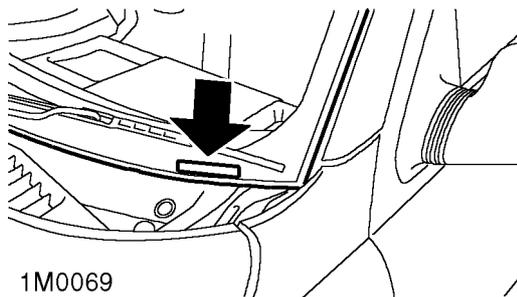
ANORDNUNG DER KENNZEICHNUNGEN



1. Fahrgestellnummer
2. Motornummer
3. Getriebenummer

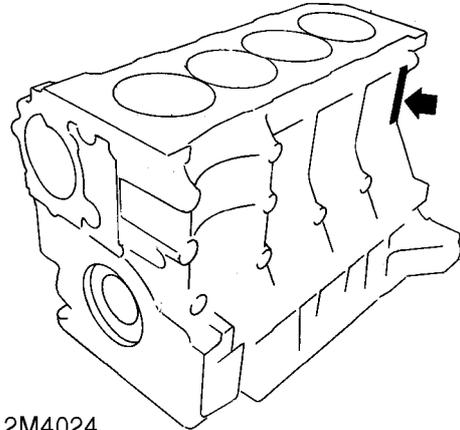
Fahrgestellnummer

Die Fahrgestellnummer ist in der Mitte der Motorspritzwand und auf einem Schild hinter der linken unteren Ecke der Windschutzscheibe angegeben.

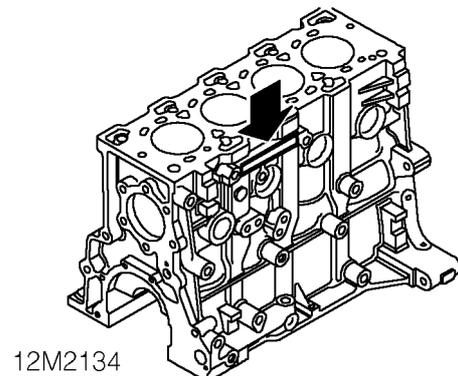


Motornummer

1,8 K-Motor: Eingeschlagen in die Stirnseite des Zylinderblocks neben dem Getriebe.



2,0 L-Motor: Eingeschlagen oben Mitte in die Stirnseite des Zylinderblocks.



Getriebenummer (3)

Schaltgetriebe - PG1: Eingestanzt in ein Schild an der Stirnseite des Kupplungsgehäuses.

INHALT

Seite



HEBEN UND SCHLEPPEN

HEBEN	1
ABSCHLEPPEN	4
FAHRZEUGTRANSPORT	5
NOTSTART	5

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

LENKUNG	1
ABMESSUNGEN	1
GEWICHTE	2

ANORDNUNG DER BAUTEILE

STEUERGERÄTE	1
--------------------	---

KAROSSIEREREPARATUREN

KAROSSIEREREPARATUREN	1
-----------------------------	---

KAROSSERIEABMESSUNGEN

MASSANGABEN	1
ZWISCHENRÄUME UND PROFILE	12

ABDICHTUNG UND KORROSIONSSCHUTZ

MATERIALEMPFEHLUNGEN	1
MATERIALANWENDUNGEN	4
ANWENDUNGSGERÄT	5
WASSEREINBRÜCHE	8



HEBEN

Bevor das Fahrzeug angehoben wird, sind die folgenden Anweisungen zu beachten:

- Fahrzeug auf festen, ebenen Boden stellen.
- Handbremse anziehen.
- Hauptgetriebe auf 1. Gang schalten und sicherstellen, daß die Hangabfahrhilfe nicht eingeschaltet ist.

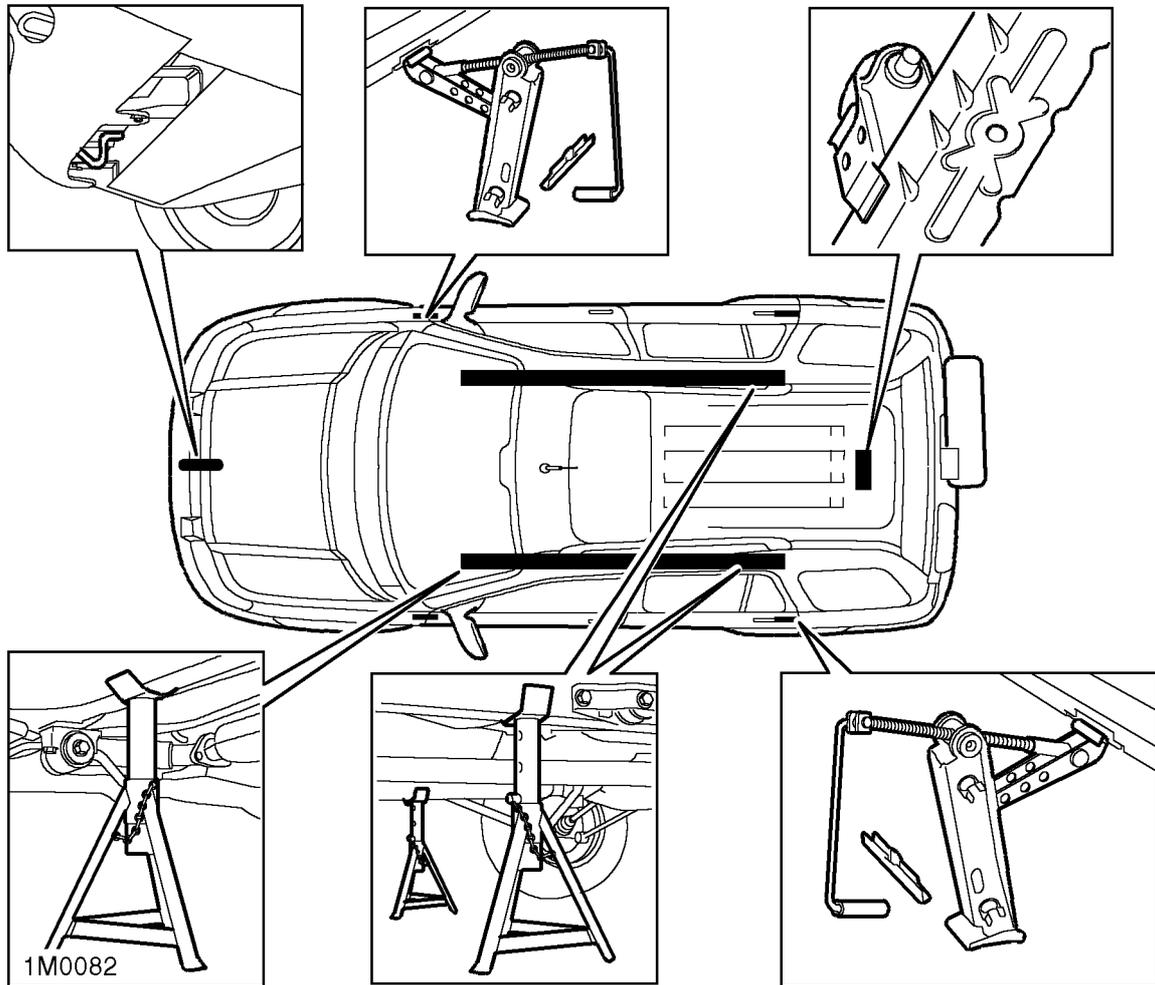


VORSICHT: Um eine Beschädigung der Bauteile am Unterboden des Fahrzeugs zu vermeiden, sind die folgenden Anweisungen für das Aufbocken des Fahrzeugs zu beachten:

WAGENHEBER ODER MONTAGESTÄNDER NICHT AN DEN FOLGENDEN BAUTEILEN ANSETZEN:

- Stoßfänger
- Brems- oder Kraftstoffleitungen
- Auspuffrohr
- Aufhängungsbauteile
- Lenkzahnstange und Gestänge
- Kraftstofftank
- Motorölwanne
- Getriebe

Das Fahrzeug darf nur an den empfohlenen Wagenheberaufnahmen (siehe Abbildung unten) angehoben oder aufgebockt werden:





Wagenheber

Der zum Fahrzeug gehörende Wagenheber ist nur für Pannenhilfe gedacht, wenn ein Rad gewechselt werden muß. Den Wagenheber **NICHT** für andere Zwecke verwenden. Nähere Angaben zum Gebrauch und zur Anordnung der Wagenheberaufnahmen sind in der Betriebsanleitung zu finden. Nie unter dem Fahrzeug arbeiten, wenn es mit dem Wagenheber abgestützt ist.

Rangierwagenheber

Es muß ein Rangierwagenheber mit einer Tragkraft von 1500 kg verwendet werden.



WARNUNG: Arbeiten unter dem Fahrzeug erst dann beginnen, wenn geeignete Stützböcke unter die Achsen gestellt worden sind.

Fahrzeug vorn anheben

Kopf des Rangierwagenhebers unter der Mitte der vorderen Querträgergruppe ansetzen.

Vorderräder mit dem Werkstattheber so weit anheben, daß Stützbocke auf beiden Seiten unter das vordere Ende des Längsträgers gesetzt werden können (siehe Abbildung).

Werkstattheber vorsichtig heruntersetzen, bis das Fahrzeug sicher auf den beiden Stützböcken aufliegt. Werkstattheber entfernen.

Bevor mit Arbeiten unter dem Fahrzeug begonnen wird, den sicheren Stand des Fahrzeugs auf den Stützböcken nochmals prüfen.

Zum Entfernen der Stützböcke in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



HINWEIS: Bei einigen Reparaturen kann es erforderlich sein, das Gewicht des Motors mit einem Werkstattheber unter der Ölwanne aufzunehmen. In diesem Fall ist zum Schutz der Ölwanne ein Stück Holz oder Hartgummi dazwischen zu legen.

Fahrzeug hinten anheben

Kopf des Rangierwagenhebers unter der Mitte der hinteren Querträgergruppe ansetzen, zwischen den beiden Profilpfeilen.

Hinterräder mit dem Werkstattheber so weit anheben, daß Stützbocke auf beiden Seiten unter das hintere Ende des Längsträgers gesetzt werden können (siehe Abbildung). Werkstattheber vorsichtig heruntersetzen, bis das Fahrzeug sicher auf den beiden Stützböcken aufliegt. Werkstattheber entfernen.

Bevor mit Arbeiten unter dem Fahrzeug begonnen wird, den sicheren Stand des Fahrzeugs auf den Stützböcken nochmals prüfen.

Zum Entfernen der Stützböcke in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Radfrei heben

Die Hebeblöcke unter die Enden der Karosserielängsträger setzen (siehe Abbildung). Die Bühne anheben, um das Gewicht des Fahrzeugs aufzunehmen; sicherstellen, daß das Fahrzeug sicher auf den Hebeblöcken ruht, und dann die Bühne auf die erforderliche Höhe fahren.

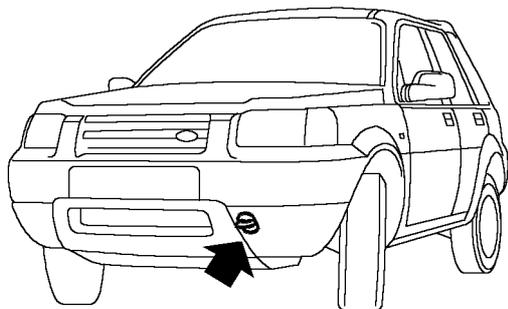
INFORMATIONEN

ABSCHLEPPEN



VORSICHT: Das Fahrzeug verfügt über einen permanenten Allradantrieb. Beim Abschleppen sind folgende Anweisungen zu beachten:

Abschleppen des Fahrzeugs auf allen vier Rädern, vom Fahrer gelenkt und gebremst.



1M0083

- Zündung auf 'I' stellen, um das Lenkradschloß zu entriegeln, und dann auf 'II', damit die Bremsleuchten, Scheibenwischer und Blinker funktionsfähig werden, falls erforderlich.
- Getriebe auf Leerlauf stellen und sicherstellen, daß die Hangabfahrhilfe nicht eingeschaltet ist.
- Abschleppseil oder Kette an der Abschleppöse befestigen.
- Handbremse lösen.



VORSICHT: Bei abgeschaltetem Motor können die Hydraulikpumpen der Lenk- und Bremskraftverstärker nicht arbeiten. Die Führung des Fahrzeugs erfordert deshalb einen größeren Lenk- und Bremsaufwand als sonst. Das Fahrzeug darf in dieser Form nur auf normalen Straßen abgeschleppt werden.

Bergung auf zwei Rädern



VORSICHT: Um Schäden am Fahrzeug zu verhindern, MUSS die Gelenkwelle hinten entfernt werden.

Die Flansche der Gelenkwelle durchgehend markieren, um die spätere Wiederanbringung der Gelenkwelle in Ausgangslage zu ermöglichen.

Befestigungselemente der Gelenkwelle entfernen und Gelenkwelle vom Fahrzeug abnehmen.

Wenn das Fahrzeug mit angehobener Hinterachse abgeschleppt werden soll, den Zündschlüssel auf '1' stellen, um das Lenkradschloß zu entriegeln.



VORSICHT: Sollte es wegen eines Unfalls oder eines elektrischen Defekts gefährlich sein, die Zündung einzuschalten, muß die Batterie vorher abgeklemmt werden.



WARNUNG: Versuchen Sie NICHT, den Zündschlüssel während des Abschleppens abzuziehen oder auf '0' zu drehen.



VORSICHT: Lenkrad und/oder Lenkgestänge müssen in Geradeausstellung gesichert werden. Dazu NICHT das Lenkradschloß verwenden.



VORSICHT: Unter gar keinen Umständen darf das Fahrzeug abgeschleppt oder geborgen werden, wenn die Verzerrung am hinteren Hilfsrahmen befestigt ist. Der Hilfsrahmen und die Karosserie könnten dabei schwer beschädigt werden.



VORSICHT: Die Schleppöse hinten darf NUR für das Abschleppen eines anderen Fahrzeugs benutzt werden.

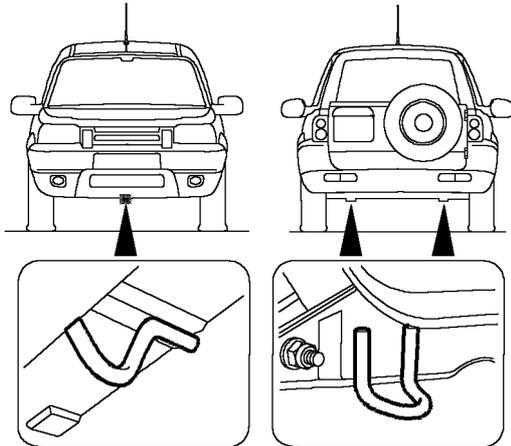


FAHRZEUGTRANSPORT

Zurrösen zur Sicherung des Fahrzeugs auf einem Anhänger oder anderen Transportmitteln sind vorn und hinten an der Karosserie vorgesehen.



VORSICHT: Seile oder Ketten dürfen auf keinen Fall an irgendwelchen Unterbodenteilen befestigt werden. Die Zurrösen dürfen nicht zum Abschleppen benutzt werden.



1M0084

Fahrzeug auf die Transportfläche führen und Handbremse anziehen. Getriebe auf Leerlauf stellen.

NOTSTART



WARNUNG: Während des normalen Betriebs geben Batterien Wasserstoff- und Sauerstoffgas ab. Dieses Gasgemisch kann explodieren, wenn Flammen, Funken oder glimmender Tabak in die Nähe der Batterie kommt. Beim Laden oder Einsatz von Batterien in geschlossenen Räumen deshalb immer für gute Belüftung sorgen und die Augen schützen (durch Tragen einer Schutzbrille usw.).



WARNUNG: Gefährliche Substanzen von Kindern fernhalten. Batterien enthalten Schwefelsäure; nicht auf die Haut, in die Augen oder an die Bekleidung kommen lassen. Beim Umgang mit Batterien eine schwere Gummischürze und Handschuhe sowie eine Schutzbrille tragen, da Säure verspritzt werden könnte. Falls Säure auf die Haut, in die Augen oder an die Bekleidung kommen sollte: Sofort und mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Falls Säure eingenommen wird, viel Milch oder Wasser trinken, gefolgt von Magnesiamilch, einem rohen, geschlagenen Ei oder Pflanzenöl.

UNVERZÜGLICH ÄRZTLICHE HILFE IN ANSPRUCH NEHMEN.

Starthilfe - Batterie mit negativer Masse



WARNUNG: Um dem Verletzungsrisiko so weit wie möglich vorzubeugen, ist besondere Vorsicht geboten, wenn eine Hilfsbatterie mit einer entladenen Batterie verbunden wird.

Die Fahrzeuge so aufstellen, daß die Starthilfekabel angeschlossen werden können; dabei sicherstellen, daß sich die Fahrzeuge **NICHT BERÜHREN**. Es kann auch eine geladene Hilfsbatterie neben dem Fahrzeug auf den Boden gesetzt werden.

Sicherstellen, daß

- die Zündung und alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet sind;
- die Handbremse angezogen ist und das Getriebe auf Leerlauf steht.

INFORMATIONEN

Die Starthilfekabel wie folgt anschließen:

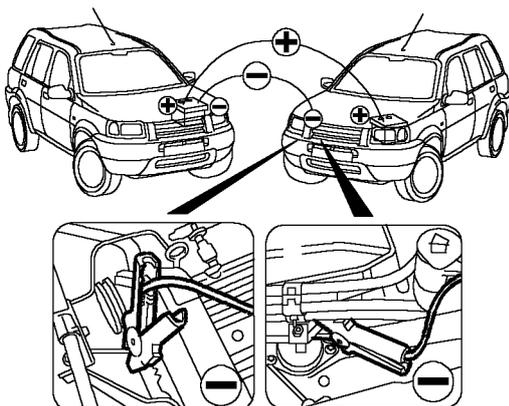


WARNUNG: Wenn der letzte Anschluß mit dem Starthilfekabel hergestellt wird, kann ein Funke überspringen. Falls dies in Batterienähe geschieht, könnte dies zu einer Explosion führen.

- A. Das erste Starthilfekabel mit einem Ende an den Pluspol der Hilfsbatterie anschließen.
- B. Das andere Ende des ersten Starthilfekabels an den Pluspol der entladenen Batterie anschließen.
- C. Das zweite Starthilfekabel mit einem Ende an den Minuspol der Hilfsbatterie anschließen.
- D. Das andere Ende des zweiten Starthilfekabels an einen guten Massekontakt am Motor anschließen, **NICHT AN DEN MINUSPOL DER ENTLADENEN BATTERIE.**



VORSICHT: Starthilfekabel von beweglichen Teilen, Riemenscheiben, Antriebsriemen und Ventilatoren fernhalten.



1M0085

Wenn die Hilfsbatterie zu einem anderen Fahrzeug gehört, dessen Motor starten und im Leerlauf laufen lassen.

Motor des Fahrzeugs mit der entladenen Batterie starten, dafür die Anweisungen zum Starten in der Betriebsanleitung beachten.



VORSICHT: Wenn das Fahrzeug nicht innerhalb von höchstens 12 Sekunden anspringt, die Zündung ausschalten und die Ursache ermitteln. Andernfalls können irreparable Schäden am Katalysatoren entstehen.

Trennen:

- Negatives Starthilfekabel erst vom Motor und dann von der Hilfsbatterie abklemmen.
- Positives Starthilfekabel von der Hilfsbatterie und von der entladenen Batterie abklemmen.



LENKUNG

Typ	Zahnstangenlenkung mit Servounterstützung
Lenksäule	Höhenverstellbar um 3,5° oder 30 mm Vertikalbewegung des Lenkrads
Lenkradumdrehungen zwischen Anschlägen:	3,16
Wendekreis	11,6 m zwischen Randsteinen

Radeinstellung (Leergewicht)

Vorn:

Sturz	- 0° 15' ± 45'
Nachlaufwinkel	3° 30' ± 1°
Spreizung	12° 18'
Spur	- 0° 10' ± 5'

Hinten:

Sturz	- 0° 30' ± 45'
Spurversatzwinkel	0° 0' ± 5'
Spur	+ 0° 20' ± 15'

Servoanlage

Maximaler Betriebsdruck	9203 -300 kPa, begrenzt durch Überdruckventil in der Pumpe
Maximaler Durchsatz	5,5 - 0,5 l/min, begrenzt durch Förderregelventil in der Pumpe
Fördermenge	
1,8 K-Serie	8,2 cm ³ /U
2,0 L-Serie	9,5 cm ³ /U

ABMESSUNGEN

Gesamtlänge (inkl. Ersatzrad)	4,382 m
Gesamtbreite:	
über Spiegel	2,074 m
ohne Spiegel	1,805 m
Gesamthöhe (inkl. Dachreling)*	1,757 m
Bodenfreiheit*:	
vorn	186 mm
Fahrgestell	220 mm
hinten	214 mm
Radstand	2,555 m
Überhang:	
vorn	836 mm
hinten (inkl. Ersatzrad)	989 mm
Spur:	
vorn	1534 mm
hinten	1545 mm

* bei Leergewicht

INFORMATIONEN

GEWICHTE

Leergewicht (ohne Extras):

Benzinmotor	1380 - 1425 kg
Dieselmotor	1480 -1525 kg

Leergewicht (mit allen Extras):

Benzinmotor	1449 - 1484 kg
Dieselmotor	1545 -1580 kg

Zulässiges Gesamtgewicht:

Benzinmotor	1960 kg
Dieselmotor	2050 kg

Zulässige Vorderachslast	1050 kg
Hinterachslast (auf KEINEN Fall überschreiten)	1120 kg

Zulässiges gebremstes Gewicht	1800 kg
Zulässiges Gesamtzuggewicht	
Benzinmotor	3760 kg
Dieselmotor	3850 kg

Anhängerauflagegewicht (Stützlast)	140 kg
--	--------

Zulässige Dachlast (inkl. Dachgepäckträger)	75 kg
---	-------



STEUERGERÄTE

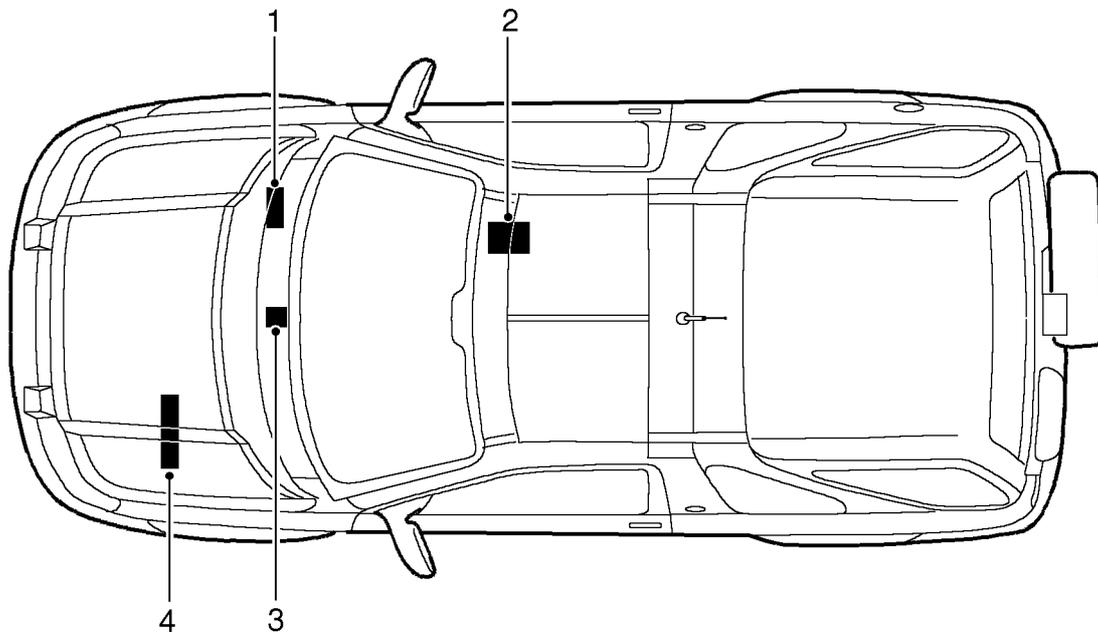
Bei den in Land Rover Fahrzeugen vorgesehenen Steuergeräten ist es ratsam, vor dem Beginn von Schweißarbeiten entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Bei diesen Arbeiten kann ungewöhnliche Hitze und Vibration erzeugt werden, wodurch die elektronischen Geräte beschädigt würden. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit der elektrischen Anlage.**

Ganz besondere Vorsicht ist beim Abklemmen und Ausbau des Airbag-Steuergeräts geboten. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**

Anordnung der Steuergeräte (Abbildung zeigt Dreifürer, Fünftürer ähnlich)

Geräte

Vor Beginn eines Testvorgangs am Fahrzeug ist zunächst dafür zu sorgen, daß das hierfür erforderliche Prüfgerät in funktionsfähigem Zustand ist und die erforderlichen Kabelbäume und Anschlüsse verwendungsfähig sind. Dies gilt besonders für die Steuergeräte.



77M1562

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. CCU (vor dem Innenraum-Sicherungskasten, hinter dem Fahrerhandschuhfach) 2. Airbag-Steuergerät (am Getriebetunnel unter der Heizung) | <ul style="list-style-type: none"> 3. ABS-Steuergerät (unter dem Vordersitz rechts) 4. Motorsteuergerät (hinter der Batterie, links im Motorraum) |
|--|---|



KAROSSERIEREPARATUREN

Allgemeines

Die Karosserien sind selbsttragend. Vorder- und Hinterwagen sind als Knautschzonen ausgeführt. Das bedeutet, daß sie sich bei einem Unfall immer weiter verformen können, um die Kollisionskräfte zu dämpfen und das Verletzungsrisiko für die Insassen zu reduzieren.

Es ist von entscheidender Bedeutung, daß bei Unfallreparaturen die konstruktiven Vorgaben für Abmessungen und Festigkeit eingehalten werden. Die Integrität der Konstruktion darf weder durch Schwachstellen noch durch übermäßige Steifigkeit in der Karosserie kompromittiert werden.

Reparaturen erfordern normalerweise eine Kombination von Arbeitsgängen, die vom Richten bis zum Austausch einzelner Bleche oder Blechgruppen reichen. Wenn sich der Reparaturbetrieb für eine Reparaturmethode entscheidet, drückt sich darin eine Abwägung der Rentabilität, der Lohn- und Materialkosten sowie der verfügbaren Mittel und Kräfte aus. Unter Umständen sind auch die Ausfallzeit des Fahrzeugs, die Verfügbarkeit eines Ersatzwagens und die Reparaturdauer in Betracht zu ziehen.

Der Reparaturbetrieb dürfte im Rahmen des Möglichen die beste und wirtschaftlichste Reparaturmethode wählen. Die hier gegebenen Anleitungen sollen einen kompetenten Karosserieschlosser in die Lage versetzen, die akzeptierten Verfahren für Karosseriereparaturen sinnvoller zu nutzen. Das Ziel besteht darin, das Fahrzeug in einen sicheren Betriebszustand zurückzusetzen, indem eine möglichst eng am Originalstandard ausgerichtete Reparatur durchgeführt wird. Einem sachverständigen Betrachter des Fahrzeugs darf die Reparatur anschließend nicht ins Auge fallen, auch wenn sie vielleicht nicht in allen Aspekten mit der werkseitigen Montage identisch ist. Gewerbliche Karosseriewerkstätten können nicht immer die Methoden der Serienproduktion nachvollziehen.

Die in dieser Reparaturanleitung beschriebenen Arbeitsgänge enthalten keine Hinweise auf das Testen des Fahrzeugs nach einer Reparatur. Es ist von entscheidender Bedeutung, daß anschließend die Arbeiten begutachtet werden und die Aufhängungsgeometrie geprüft wird. Wo dies ratsam ist, sollte ein Fahrttest durchgeführt werden, besonders nach Arbeiten an sicherheitskritischen Elementen.

Bei Eingriffen in größere Systeme oder deren Ausbau ist sicherzustellen, daß der Flüssigkeitsstand kontrolliert und nötigenfalls aufgefüllt wird. Außerdem muß das Fahrzeug auch im Hinblick auf Reifenfülldrucke, Beleuchtung, Scheibenwaschflüssigkeit usw. in einen verkehrssicheren Zustand versetzt werden.

Karosseriearbeiten erfordern häufig den Ausbau mechanischer und elektrischer Geräte und ihrer Kabel. Nähere Informationen über Aus- und Einbau sind den relevanten Sektionen der Reparaturanleitung zu entnehmen. Die vorliegende Anleitung enthält bereits sinnvollerweise entsprechende Informationen über die Karosserie und das Airbag-System.

Karosserieteile

In Anbetracht der Unterschiede in der Karosserieform, den Aufhängungssystemen sowie der Motor- und Getriebeauslegung ist die Position der folgenden Bauteile bei jedem Fahrzeug besonders wichtig:

- Obere Dämpferlagerungen in der Vorderradaufhängung.
- Vorderachs- oder Hilfsrahmenlagerungen.
- Obere Dämpferlagerungen in der Hinterradaufhängung.
- Hinterachslagerungen oder untere Schwenkbolzen.

Auch die folgenden Punkte ermöglichen eine Prüfung der Ausrichtung und Montage:

- Innenliegende Öffnungen am Querträger - seitlich - Hauptboden.
- Öffnungen in den vorderen Längsträgern.
- Öffnungen im Längsträger.
- Öffnungen in den hinteren Längsträgern.
- Öffnungen in den unteren Heckblechen oder dem Bodenblechansatz hinten.

Die Ausschnitte für Windschutzscheibe, Heckscheibe, Motorhaube und Türen lassen sich am besten prüfen, indem man die Maßangaben heranzieht und zur Kontrolle ein unbeschädigtes Bauteil einpaßt.

INFORMATIONEN

Richten

Träger sind nach Möglichkeit immer kalt unter Spannung zu richten. Nicht versuchen, mit nur einem Zug zu richten, sondern die beschädigte Stelle mit einer Reihe von Zügen in Form bringen, wobei zwischendurch jedesmal die Spannung aufzuheben und bei dieser Gelegenheit die Ausrichtung zu prüfen ist.

Richtrahmen

Sofern nicht die Arbeiten auf Schönheitsreparaturen beschränkt sind, müssen Karosserieträger auf einem Richtrahmen gerichtet werden, um sicherzustellen, daß die Unfallkräfte keine unsichtbaren Schäden verursacht haben. Ein Richtrahmen gewährleistet auch, daß beim Richten und Austausch von Blechen keine zusätzlichen Verformungen auftreten

Falls die Originalabmessungen mit diesen Methoden nicht zufriedenstellend wiederhergestellt werden, sind die beschädigten Träger auszutauschen. Beschädigte Parten müssen mit einer Hochgeschwindigkeitssäge herausgeschnitten werden, **NICHT** mit einem Autogenschweißgerät.

Generell gilt, daß die Karosserieabmessungen symmetrisch auf der der Mittellinie liegen. Einen guten ersten Eindruck vom Ausmaß der Verziehung erhält man deshalb durch Diagonalmessungen und Untersuchung der auftretenden Diskrepanzen.

Untersuchen

Jeder Unfall führt zu anderen Schäden. Jede Reparatur ist von der Art der Schäden sowie den zur Verfügung stehenden Reparaturreinrichtungen abhängig.

In den meisten Fällen lassen sich die Unfallschäden durch Sichtprüfung untersuchen und beurteilen. Zuweilen setzt sich die Verformung über den unmittelbar betroffenen Bereich hinaus fort; dieser Effekt muß ermittelt werden, damit die Originalabmessungen an den kritischen Karosseriebauteilen wiederhergestellt werden können. Eine erste Prüfung läßt sich am besten mit Meßlehren vornehmen. Entsprechende Instrumente für die Karosserieverwertung stehen zur Verfügung.



MASSANGABEN

Die folgenden Maßangaben sollen dem Mechaniker bei der Diagnose und Reparatur von Karosserieblechen helfen. Die Angaben erfolgen in zweierlei Form: als Koordinaten- und als Distanzwerte.

Die Koordinaten entsprechen den Meßebenen, die in der Rover Group für die Bemaßung von Karosserieblechen benutzt werden. Die ganze Karosserieschale liegt innerhalb eines dreidimensionalen Koordinatensystems.

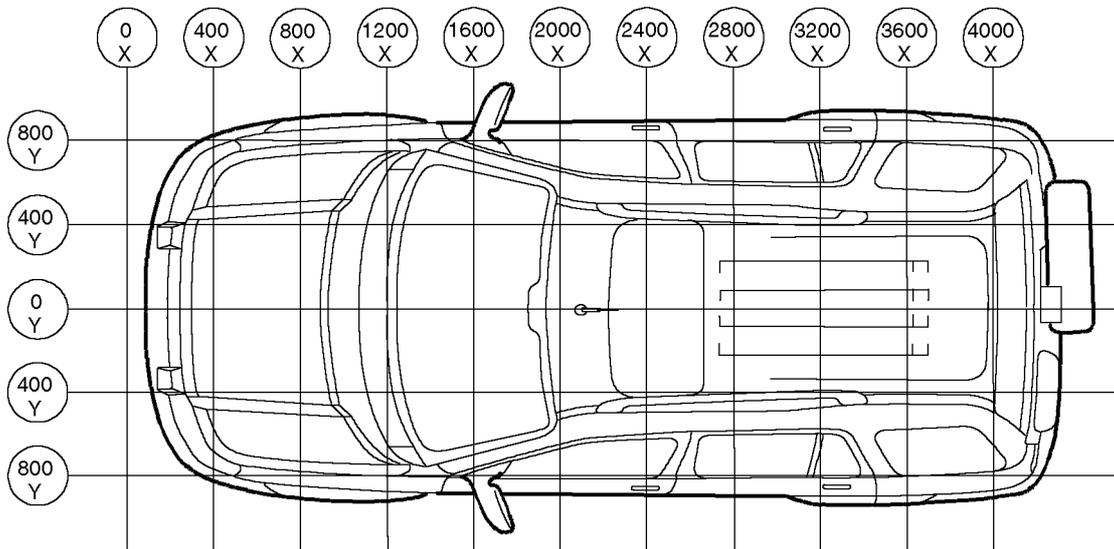
Die X-Ebene ist eine imaginäre vertikale Linie, die vorn am Fahrzeug beginnt. Sie verläuft parallel zur Karosserie und mißt die Länge des Fahrzeugs.

Die Y-Ebene ist eine imaginäre Linie durch die Mitte des Fahrzeugs. Alle Y-Werte beginnen an dieser Linie. Generell gilt, daß die Karosserieabmessungen symmetrisch auf der der Mittellinie liegen.

Die Z-Ebene liegt in einem bestimmten, festen Abstand parallel und senkrecht zur Unterseite des Fahrzeugs. Alle Z-Werte beginnen an dieser Ebene.

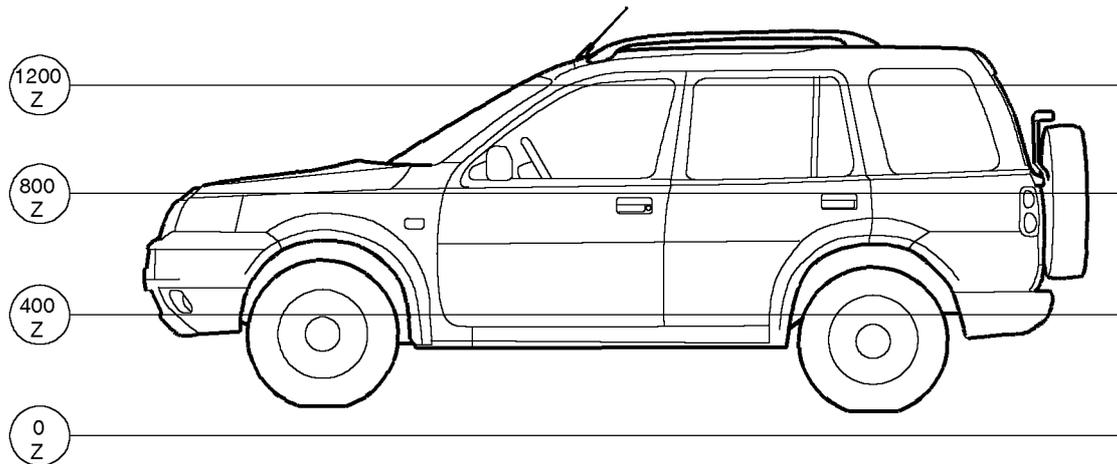
Die Distanzwerte geben die tatsächliche Entfernung zwischen zwei Punkten an. Bei diesen Punkten kann es sich um Löcher oder Schnittstellen handeln. Auf Löcher bezogene Maßangaben gehen immer vom Mittelpunkt des betreffenden Lochs aus.

Alle Maßangaben verstehen sich in Millimetern.



77M1620

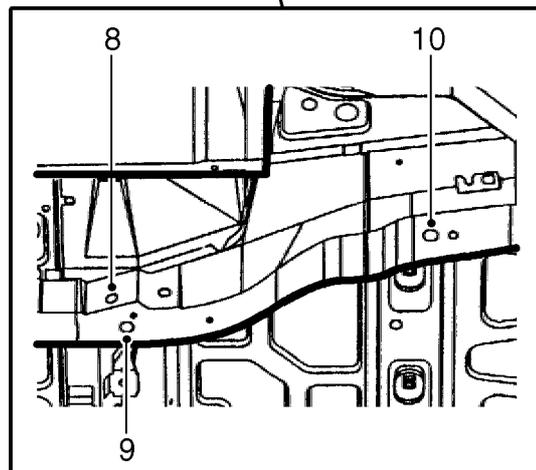
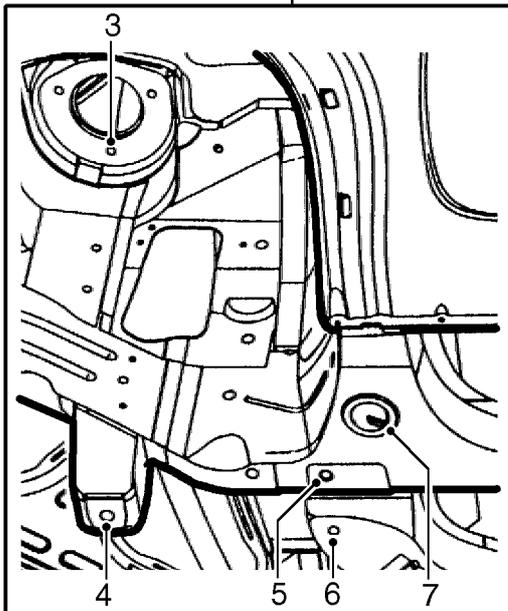
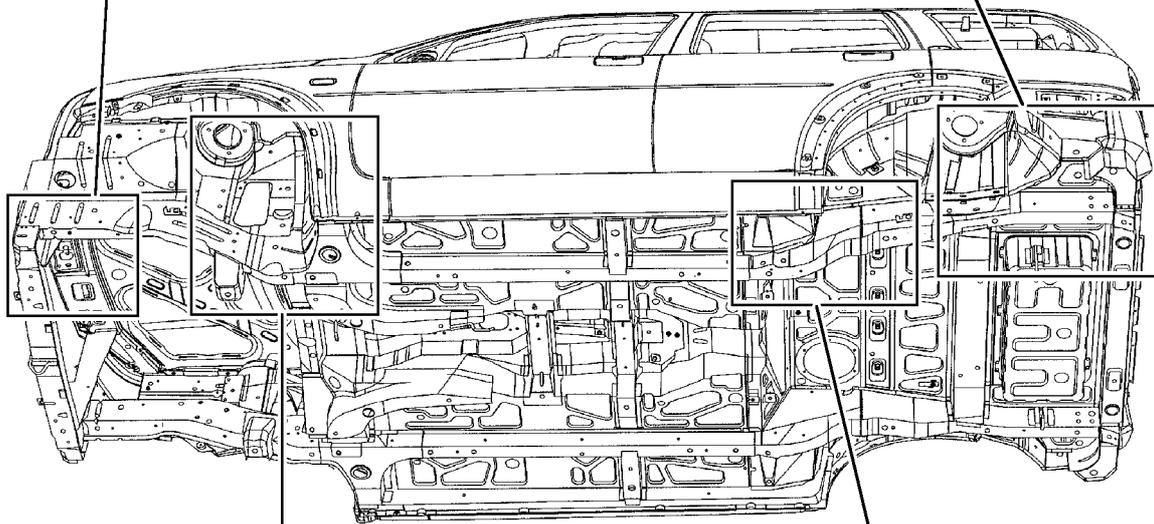
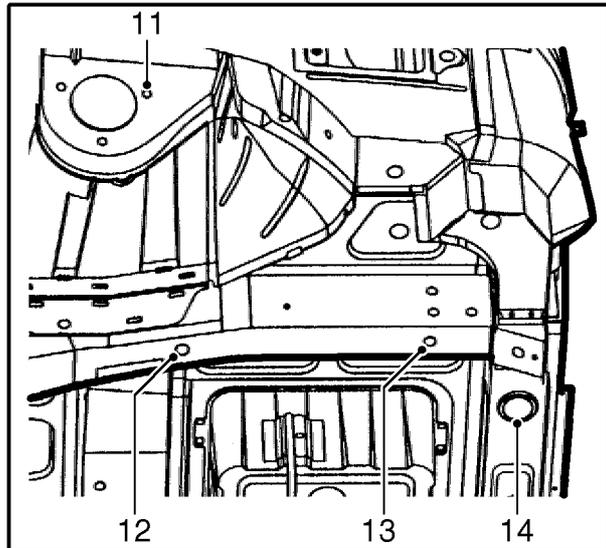
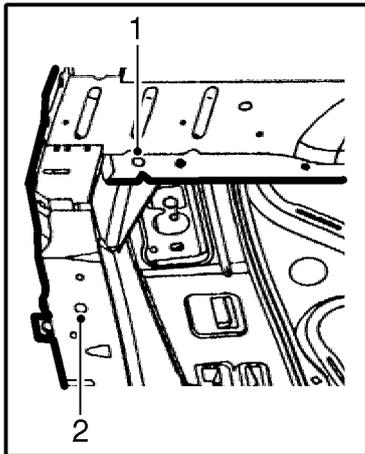
INFORMATIONEN



77M1621

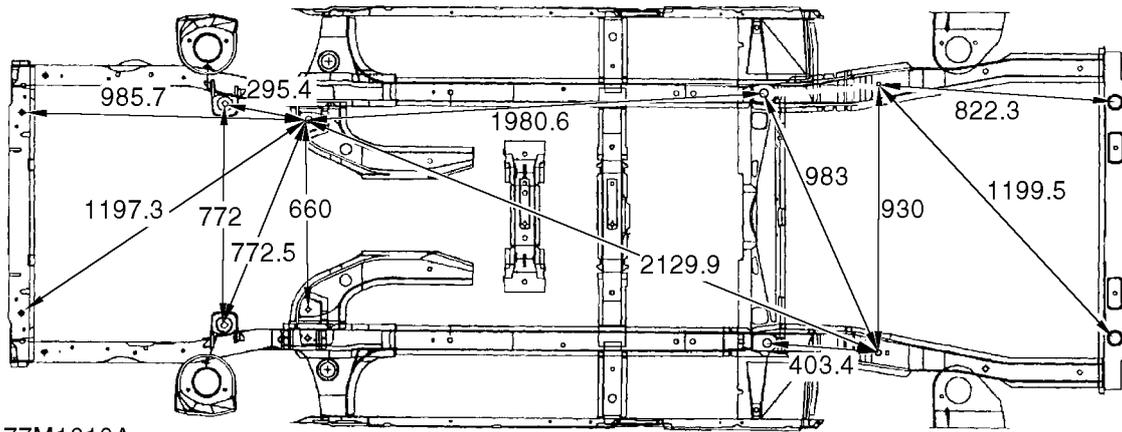
Maßangaben Unterboden (siehe folgende Abbildung)

Nr.	Beschreibung	X	Y	Z
1	Längsträger vorn, Fixierloch	420	481	314
2	Querträger vorn, Fixierloch	340,5	350	170
3	Stoßdämpfer vorn, Fixierloch innen	975,5	515	693,5
4	Hilfsrahmen vorn, Befestigung vorn	1036	386	98
5	Hilfsrahmen vorn, äußere Befestigung hinten	1326	429,5	127
6	Verstärkungsquerträger, Nulloch	1326	330	127
7	Fertigungsfixierloch vorn	1395	535	125
8	Längslenkerbefestigung, Mittelloch	2765	463	160
9	Längsträger hinten, Fixierloch vorn	2900	432	131,5
10	Hilfsrahmen hinten, Befestigung vorn	3302	465	274,5
11	Stoßdämpfer hinten, Befestigung hinten	3636	610	728,5
12	Hilfsrahmen hinten, Befestigung hinten	3671,5	515	305
13	Längsträger hinten, Fixierloch hinten	4000	527	305
14	Fertigungsfixierloch hinten	4122,5	410	301

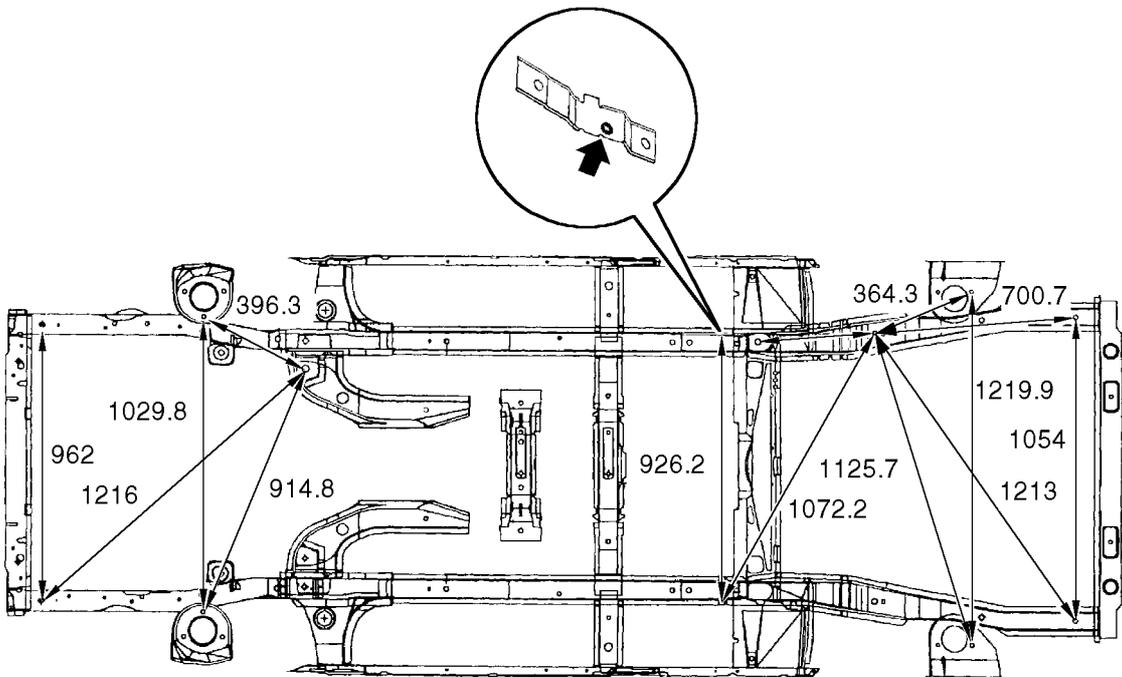


77M1658

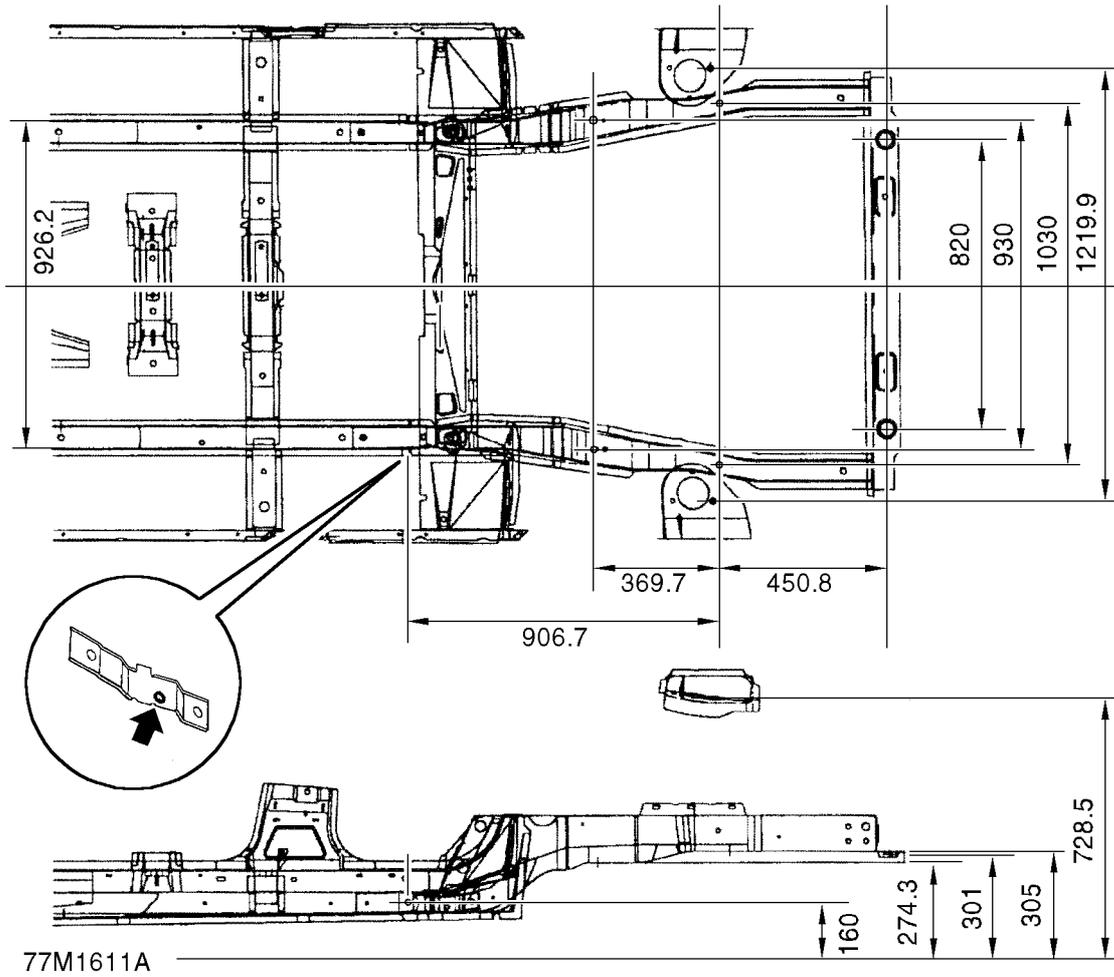
INFORMATIONEN



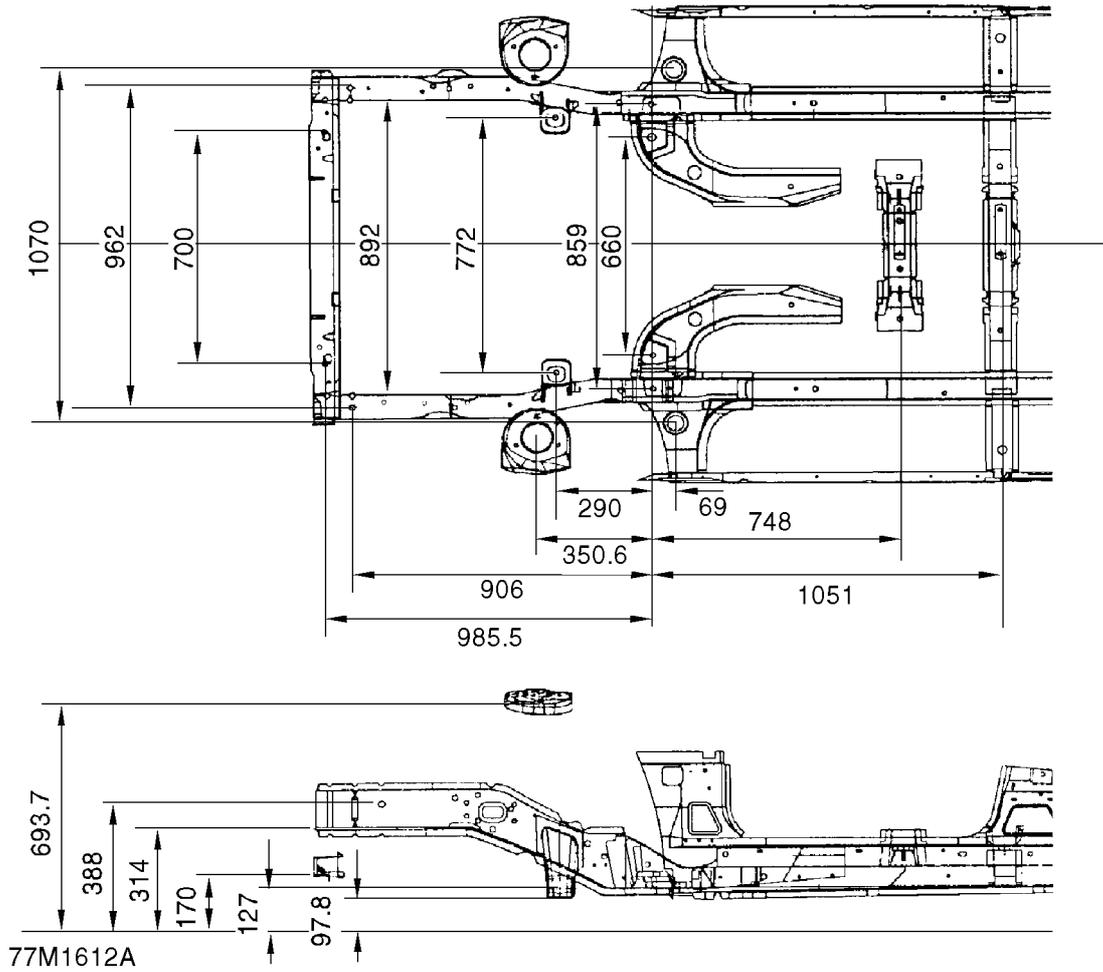
77M1610A

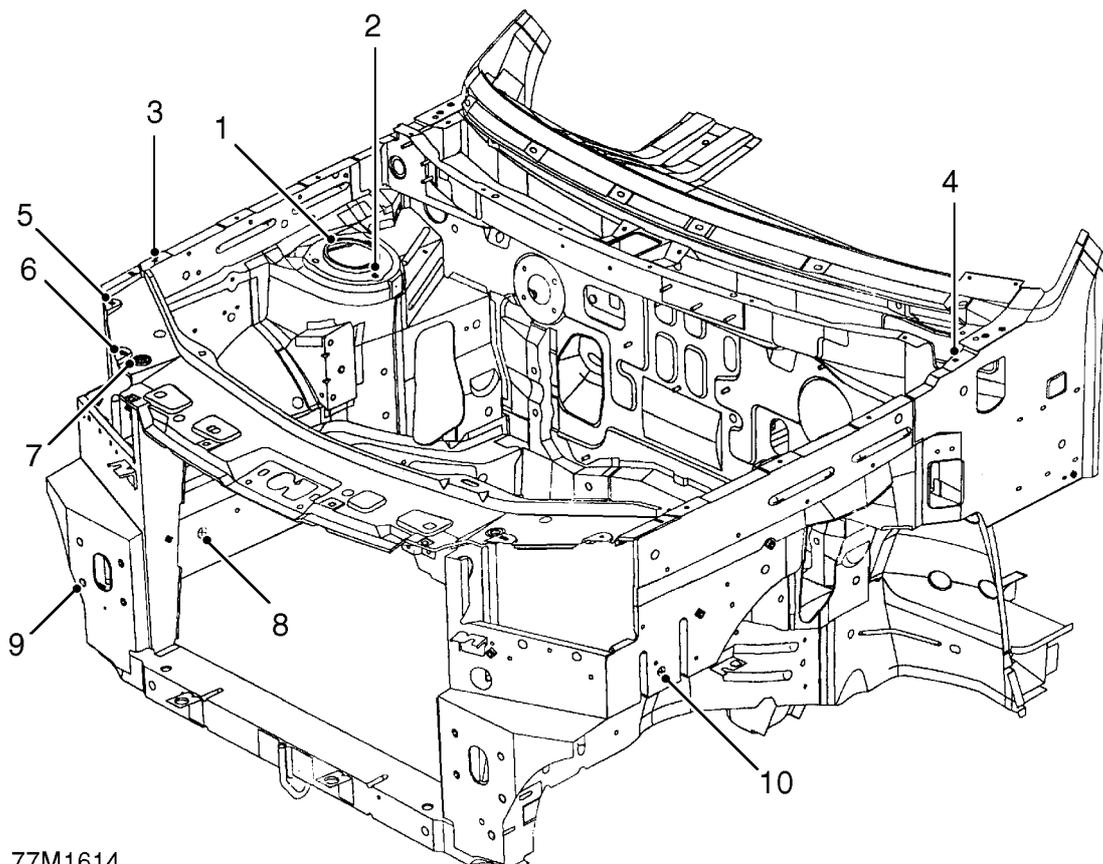


77M1609A



INFORMATIONEN

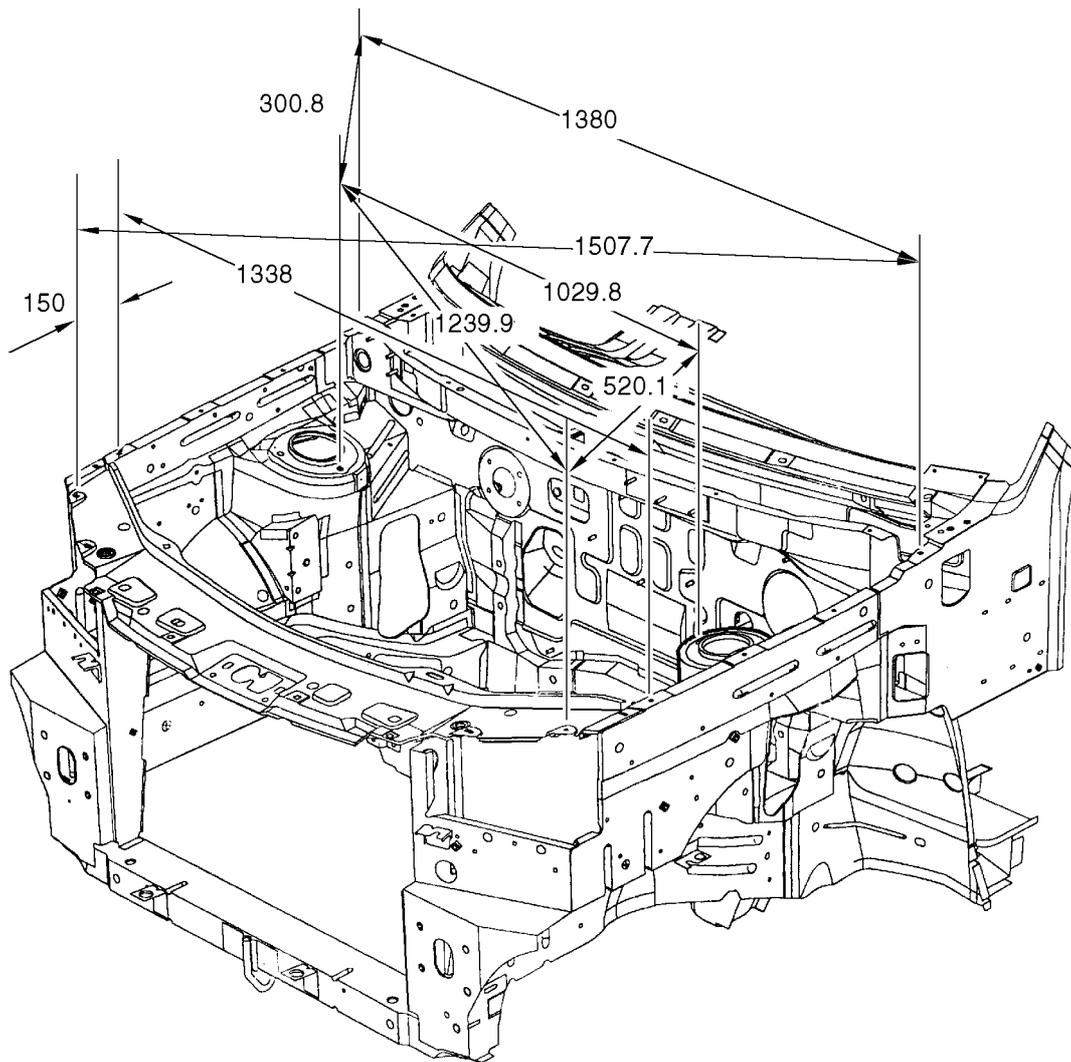




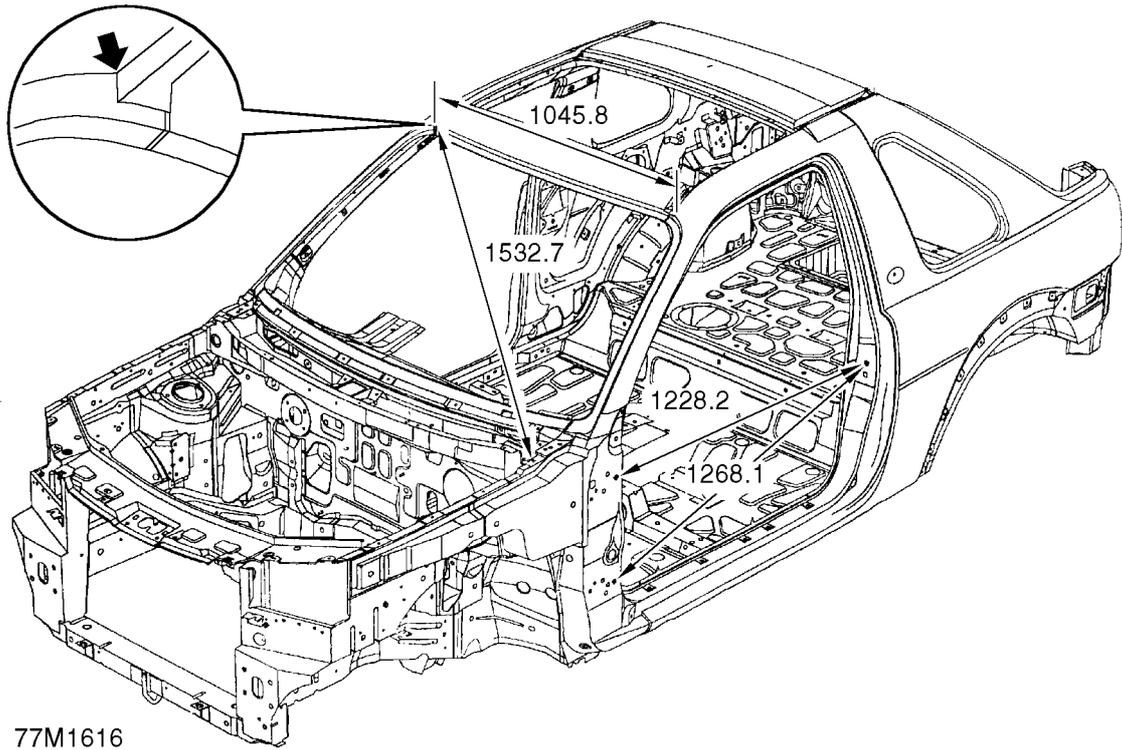
77M1614

Maßangaben Vorderwagen (siehe Abbildung oben)

Nr.	Beschreibung	X	Y	Z
1	Stoßdämpfer vorn , große s Loch	977	578,5	718,5
2	Stoßdämpfer vorn , Fixierloch innen	975,4	514,9	693,7
3	Kotflügelbefestigung vorn	605	669	806
4	Kotflügelbefestigung hinten, Spritzwandseite	1220	690	848,2
5	Scheinwerfer , Fixierloch außen	465	615	788,3
6	Scheinwerfer , Fixierloch innen	377	485	772
7	Motorhaubensockel , Fixierloch	390	445	765
8	Längsträger , Fixierloch	500	446	388
9	Lampenkasten , Fixierloch	304	536	335
10	Abschirmblech , Fixierloch vorn	540	671,7	525

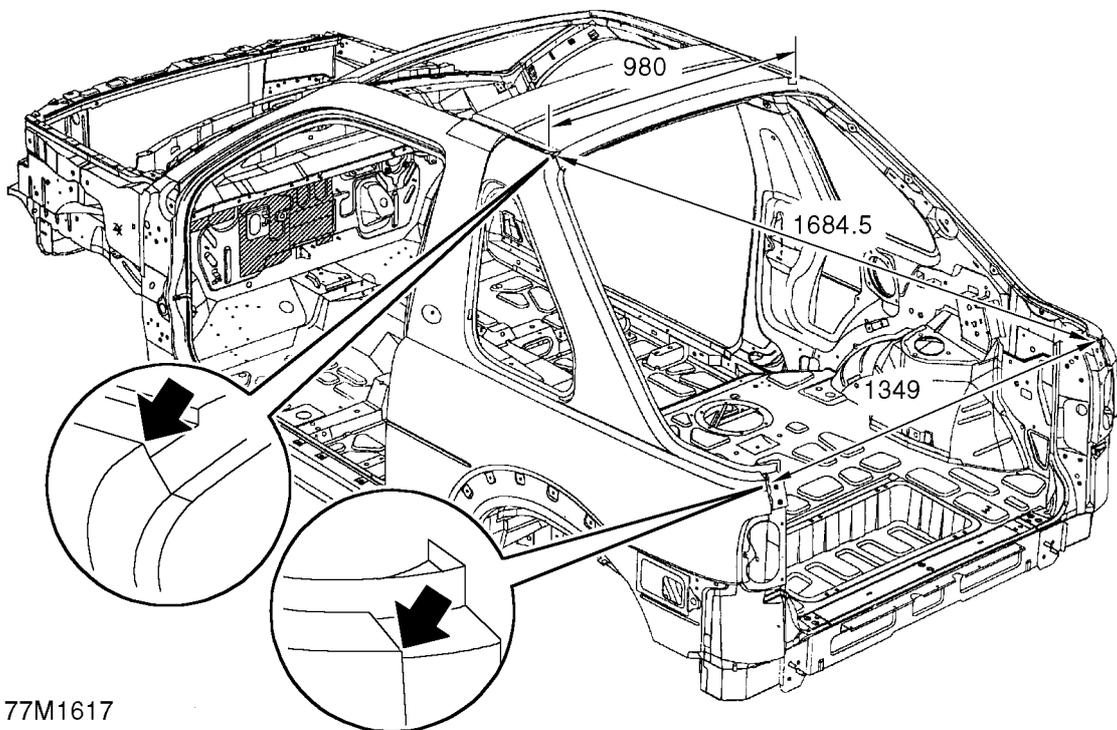


77M1615

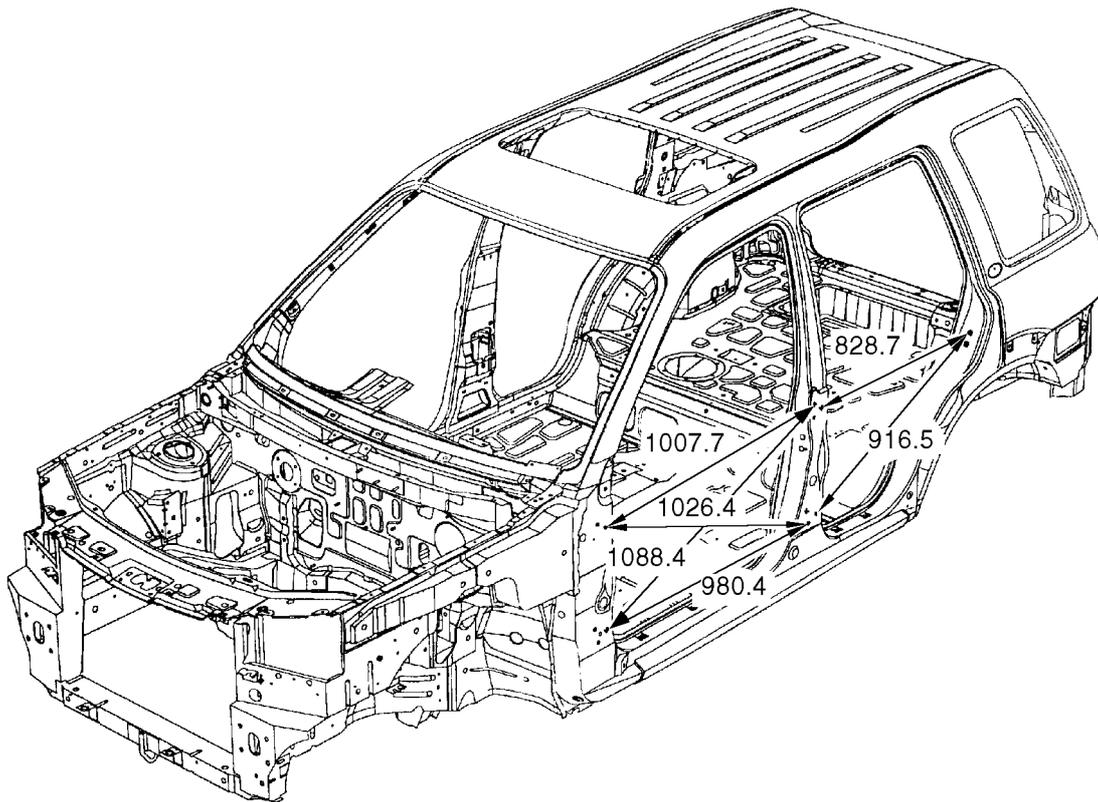


77M1616

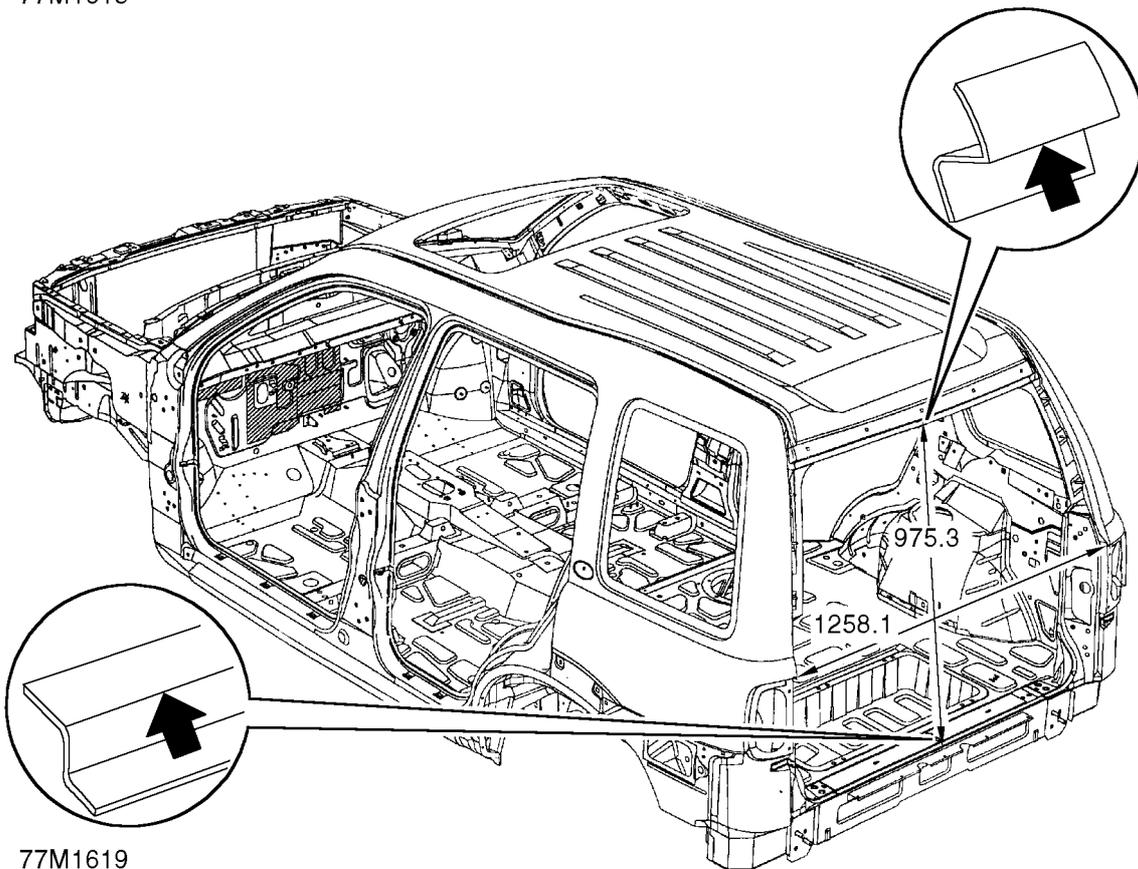
Die Maßangaben für den Windschutzscheibenausschnitt sind beim Fünffürer identisch.



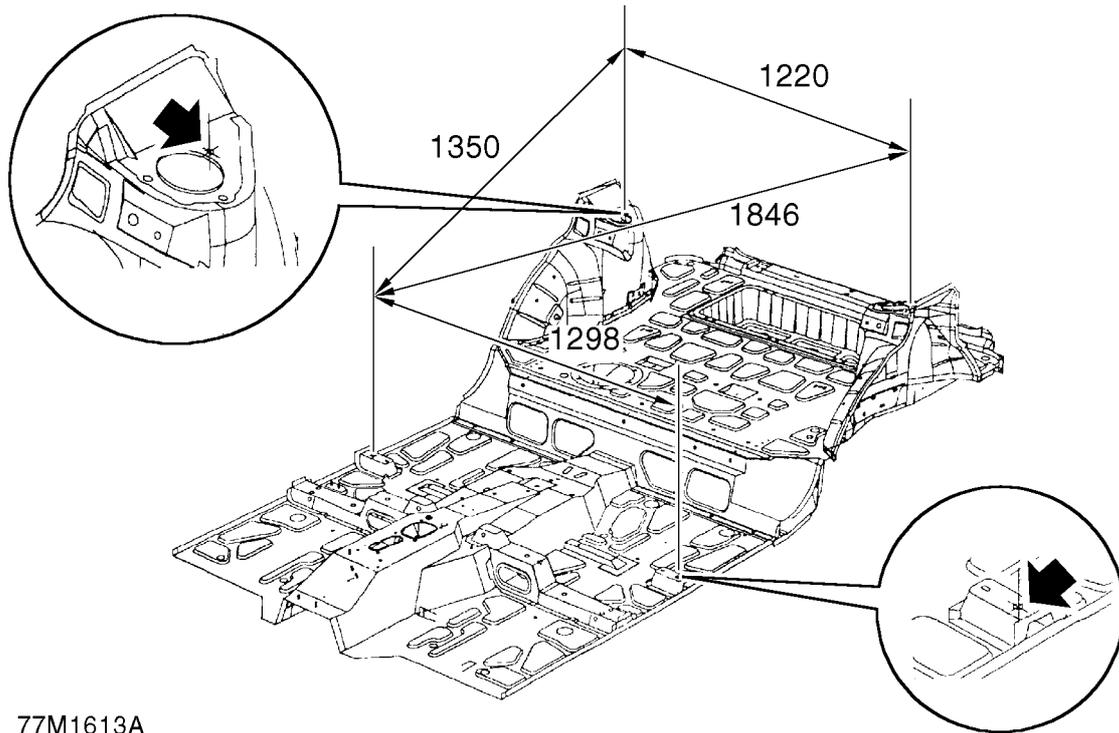
77M1617



77M1618



77M1619

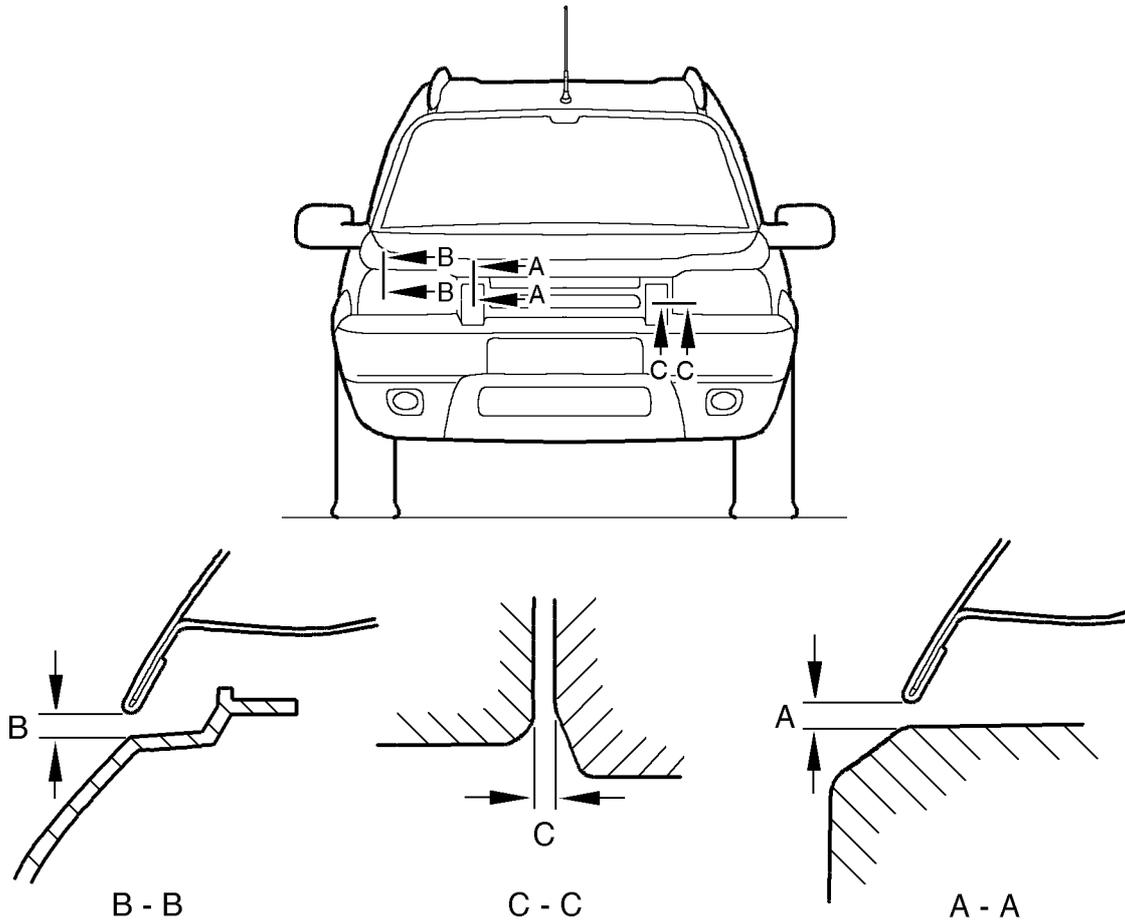


77M1613A

INFORMATIONEN

ZWISCHENRÄUME UND PROFILE

Die folgenden Angaben dienen der Unterstützung des Mechanikers bei der Montage von Karosseriehäuten und äußeren Zierteilen, um die korrekte Passung zu gewährleisten.

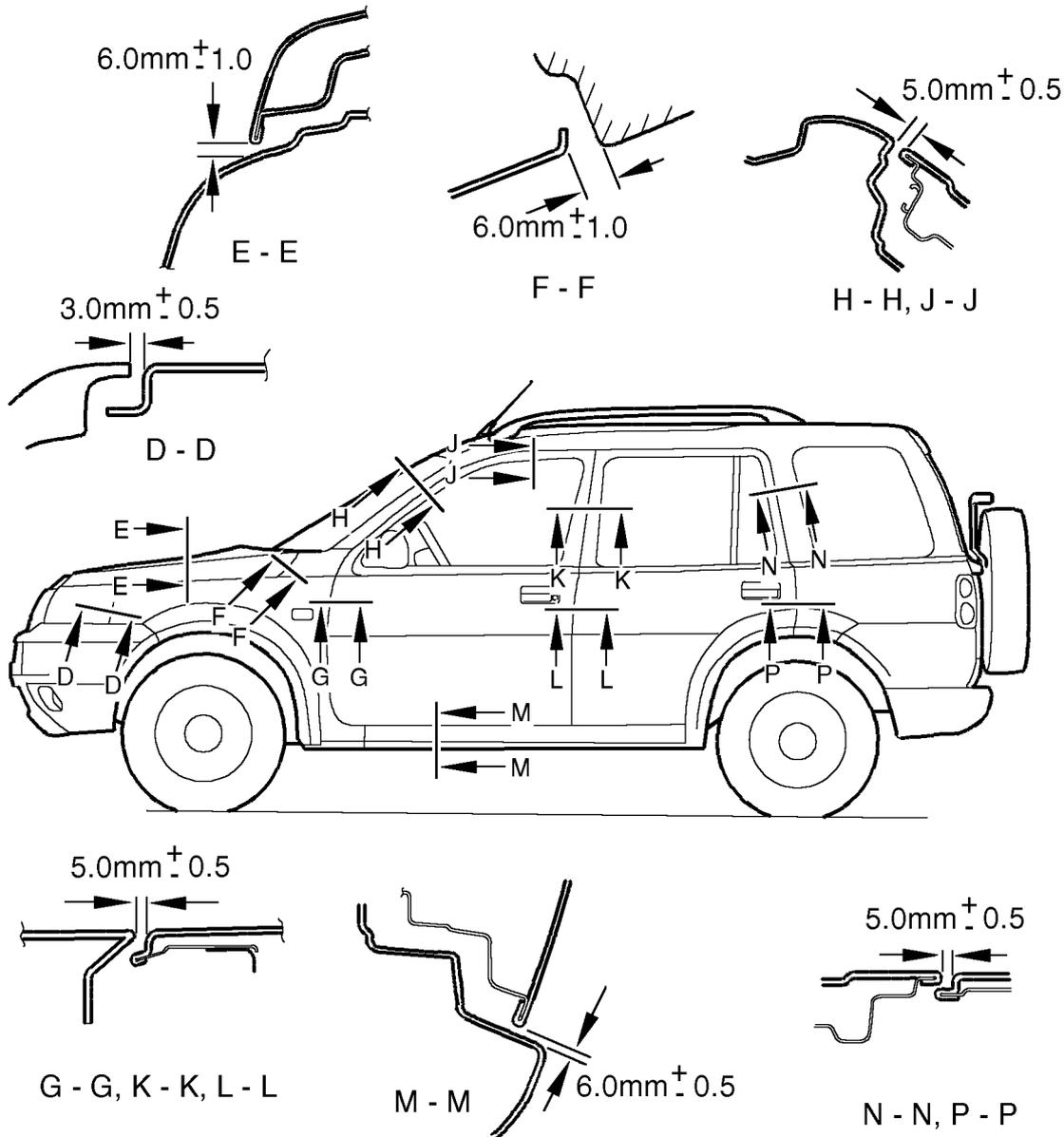


77M1639

Zwischenraum A - Motorhaube bis Stoßfängerhorn.
Gleiche Zwischenräume zu den Seiten, Toleranz $\pm 1,0$ mm.

Zwischenraum C - Scheinwerfer bis Stoßfängerhorn.
Optisch gleiche Zwischenräume bis auf 2,0 mm.

Zwischenraum B - Motorhaube bis Scheinwerfer. Gleiche
Zwischenräume zu den Seiten, Toleranz $\pm 1,0$ mm.



77M1643

Sektion D-D, Scheinwerfer bis Kotflügel, Zwischenraum (mindestens 3,0 mm). Kotflügel nach Ofenhärtung auf einen Zwischenraum von 4,4 mm einstellen, um eine spätere Ausdehnung zu ermöglichen.

Sektion E-E und F-F, Kotflügel bis Motorhaube, Zwischenräume.

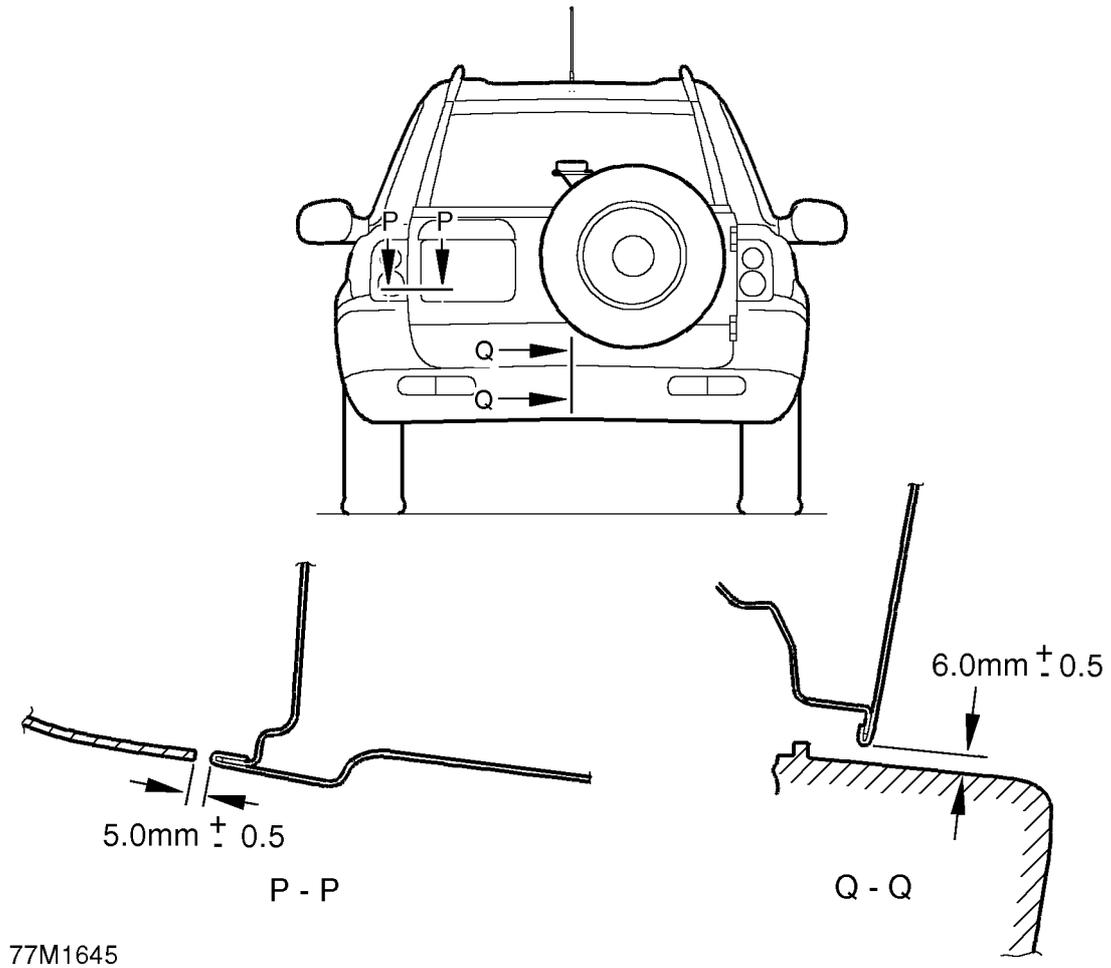
Sektion G-G, Kotflügel bis Vordertür, Zwischenraum. Profil von Kotflügel an Vordertür beträgt 0,0 mm Nennwert, Toleranz +1,0/-0,0mm.

Sektion H-H und J-J, Vorderrahmen bis Karosserie, Zwischenraum. Profil von Vorderrahmen an Karosserie beträgt - 2,5 mm Nennwert, Toleranz +0,0/-1,0mm.

Sektion K-K und L-L, Vordertür bis Fondtür, Zwischenräume. Profil von Vordertür an Fondtür beträgt 0,0 mm Nennwert, Toleranz +0,0/-1,0mm.

Sektion M-M, Türtrand unten bis Schweller, Zwischenraum.

Sektion N-N und P-P, Fondtür bis Karosserie, Zwischenräume. Profil von Fondtür an Karosserie beträgt 0,0 mm Nennwert, Toleranz +1,0/-0,0mm.



Sektion P-P, Hecktür bis Heckleuchte, Zwischenraum.

Sektion Q-Q, Hecktür bis Heckstoßfänger, Zwischenraum.



MATERIALEMPFEHLUNGEN

Bezeichnung - Anwendung	Hersteller	Teilenummer
Hohlraumwachse		
Inner Cavity Wax (gelb)	3M	08901/11/21
Inner Cavity Wax (transparent)	3M	08909/19/29
Cavity Wax	Croda	PW57
Motorraumwachse/-lacke		
Astrolan Engine Bay Wax and Cosmetic Wax	Astors	DA3243/1
Engine Bay and Cosmetic Wax/Lacquer	Croda	PW197
Engine Bay Cosmetic Wax/Lacquer	Dinol	4010
Diverse Produkte		
Aerosol Auto Adhesive (Trim) - Haftklebstoff für Zierteile	3M	08080
Flexible Parts Repair Material - zähmodifizierte Polypropylenteile	3M	05900
Waterproof Cloth Tape - Abdichtung von Blechausschnitten	3M	Y387/Y3998
Sound Dampening Foam	Gurit-Essex	Betacore 7999
Water Shedder Repair (Aerosol)	Teroson	-
Nahtabdichtmassen		
Body Caulking - Zwischenräume an Blechen (Typ B)	3M	08568
Bolted Panel Sealer - zwischen verschraubten Blechen	3M	08572
Drip Chek Clear - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; Zwischenräume an Blechen (Typ A und B); Clinchverbindungen (Typ C)	3M	08401
Drip Chek Heavy - Zwischenräume an Blechen (Typ B); (Typ C) Clinchverbindungen	3M	08531

Forts.....

Bezeichnung - Anwendung	Hersteller	Teilenummer
Nahtabdichtmassen (Forts.)		
Polyurethane Seam Sealer - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; Zwischenräume an Blechen (Typ A und B); Clinchverbindungen (Typ B)	3M	08684/89/94
Polyurethane Sealer (Beutel) - verschraubte Blechkanten; Clinchverbindungen (Typ B)	3M	08703/83/88
Sprayable Sealer - Überlappungsnahte	3M	08800/23
Super Seam Sealer - Überlappungsnahte; Clinchverbindungen (Typ B)	3M	08537
Weld Thru' Sealer - zwischen punktverschweißten Blechen	3M	08626
Betafill Clinch and Brushable Sealer - Clinchverbindungen (Typ B)	Gurit-Essex	10211/15/20
Clinch, Joint and Underbody Coating - Überlappungsnahte	Gurit-Essex	10101/10707
Leak Chek Clear - zwischen verschraubten Blechen; punktverschweißte und verklebte Blechkanten; Clinchverbindungen (Typ C); Zwischenräume an Blechen (Typ A)	Kent Industries	10075
Putty - Zwischenräume an Blechen (Typ B)	Kent Industries	-
Polyurethane Seam Sealer - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; zwischen verklebten Blechen; Zwischenräume an Blechen (Typ A und B)	PPG	6500
Polyurethane Seam Sealer - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; zwischen verklebten Blechen; Zwischenräume an Blechen (Typ B)	Teroson	92
Terolan Light Seam Sealer - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; Zwischenräume an Blechen (Typ A und B); zwischen verklebten Blechen; Clinchverbindungen (Typ C)	Teroson	-
Terolan Special Brushable Seam Sealer - Überlappungsnahte	Teroson	-
Terostat Sprayable Seam Sealer - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; zwischen verklebten Blechen; Zwischenräume an Blechen (Typ B)	Teroson	9320
Terostat 1K PU Seam Sealer (SE 20) - Zwischenräume an Blechen (Typ A und B); punktverschweißte und verklebte Blechkanten	Teroson	-
Sealing Compound - verschraubte, punktverschweißte und verklebte Blechkanten; zwischen verklebten Blechen; Zwischenräume an Blechen (Typ B)	Wurths	8901001/-/6

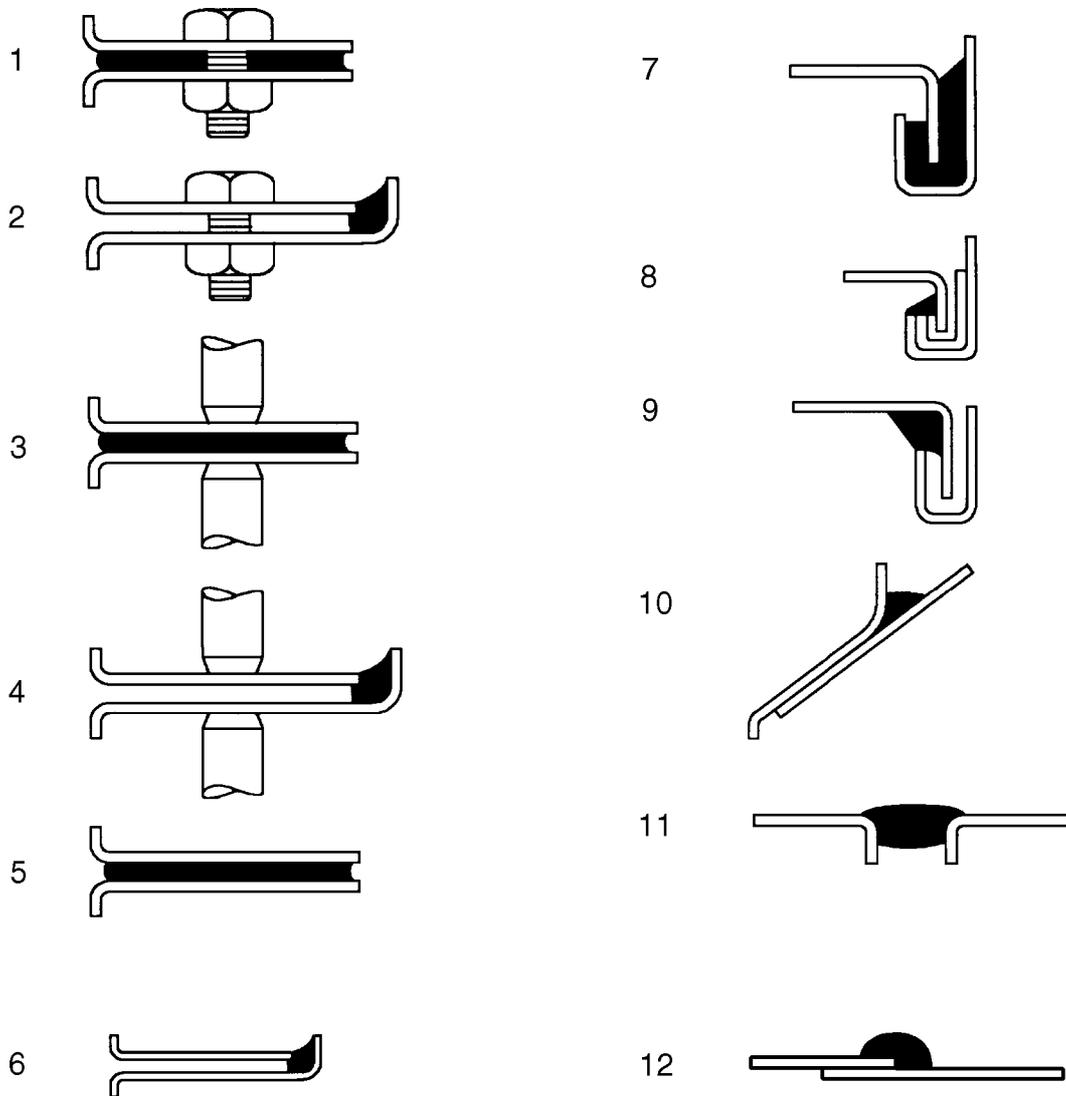
Forts.....



Bezeichnung - Anwendung	Hersteller	Teilenummer
Strukturklebstoffe		
Automotive Structural Adhesive - zwischen verklebten Blechen; Clinchverbindungen (Typ A)	3M	08122
Two Part Structural Epoxy - zwischen verklebten und punktverschweißten Blechen; Clinchverbindungen (Typ A)	Ciba-Geigy	XB5106/7
Unterbodenschutz		
Body Schutz	3M	08861
Spray Schutz	3M	08877
Crodapol Brushable Underbody Sealer	Croda	PV75
Terotex Underseal (CP 02)	Teroson	9320
Unterbodenwachse		
Bodyguard (Aerosol)	3M	08158/9
Underbody Wax	Croda	PW61
Underbody Wax	Dinol	Tectacote 205
Schweißprimer		
Weld Thru' Coating	3M	05913
Zinc Spray	3M	09113
Zinc Rich Primer	ICI	P-565 634

INFORMATIONEN

MATERIALANWENDUNGEN



77M1584

- 1. Zwischen Blechen - verschraubt
- 2. Blechkanten - verschraubt
- 3. Zwischen Blechen - punktverschweißt
- 4. Blechkanten - punktverschweißt
- 5. Zwischen Blechen - verklebt
- 6. Blechkanten - verklebt
- 7. Clinchverbindungen (Typ A)
- 8. Clinchverbindungen (Typ B)
- 9. Clinchverbindungen (Typ C)
- 10. Zwischenräume an Blechen (Typ A)
- 11. Zwischenräume an Blechen (Typ B)
- 12. Überlappungsnaht



ANWENDUNGSGERÄT

Geeignete Anwendungsgeräte sind von den folgenden Herstellern erhältlich :

3M Automotive Trades Group
 3M UK Plc
 3M House
 PO Box 1
 Market Place
 Bracknell
 Berks. RG12 1JU
 England
 Tel. +44 1344 858611

Cooper Pegler Burgess Hill
 Sussex RH15 9LA
 England
 Tel. +44 14446 42526

SATA Spray Equipment Minden Industrial Ltd.
 16 Greyfriars Road
 Moreton Hall
 Bury St. Edmunds
 Suffolk IP32 7DX
 England
 Tel. +44 1284 760791

3M Body Schutz Pistol Spraygun 08004

Diese aus Leichtmetall gearbeitete Spritzpistole ist für 3M Body Schutz Kartuschen vorgesehen.

 **HINWEIS: Die Spritzpistole nach dem Gebrauch immer mit einem geeigneten Lösemittel säubern, um ihre Weiterverwendung zu ermöglichen.**

3M Caulking Gun 8002

Eine leichte, robuste Skelettpistole für 325mm-Kartuschen zur Aufbringung von Dichtmasse usw. Diese Pistole ermöglicht den schnellen Einsatz von Kartuschen und verfügt über einen Schnellauslöser für die präzise Kontrolle über die Materialausgabe.

3M Pneumatic Cartridge Gun 08012

Eine Druckluftpistole für 3M Kartuschen. Ausgezeichnet für die leichte Erzeugung glatter Raupen. Regelventil zur zusätzlichen Kontrolle.

3M Pneumatic Applicator Guns

Druckluftpistole für die Aufbringung von Dichtmasse aus 3M Beuteln (Teilenummer 08006 für 200ml und 310ml Beutel, Teilenummer 08007 für alle Beutelgrößen inkl. 600ml).

Ebenfalls erhältlich: **Heavy Duty Manual Gun 08013.**

3M Applicator Gun 08190.

Für die Aufbringung von 3M Structural Adhesive 08120.

3M Inner Cavity Wax Applicator Gun

Dieses Gerät nimmt 1-Liter-Kartuschen auf und hat einen 750mm langen Schlauch.

Das zugelassene System ist von allen 3M Reparaturlackanbietern erhältlich.

INFORMATIONEN

Cooper Pegler Falcon Junior Pneumatic Gun (Airless)

Dieses in erster Linie für die Aufbringung von Transitwachs bestimmte pneumatische Spritzgerät hat einen 5-Liter-Behälter mit integrierter Handpumpe. Es ermöglicht ein effektives Wachs-spritzen ohne Druckluft oder sonstige Hilfstechnik.

Eine Auswahl verschiedener Düsen, Lanzen, Schlauchlängen und eine Auslöseventilgruppe mit integriertem Filter bietet Flexibilität im Einsatz. Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind die allgeeeine Wartung, Hohlraumkonservierung und Lackierarbeiten. Schwereres Material kann ebenfalls aufgebracht werden. Alle Bauteile lassen sich ersetzen, und die verschiedensten Düsenformen werden angeboten.

SATA Schutz Gun Model UBE

Die SATA-Spritzpistole ist für die Nachbehandlung von Unterbodenbereichen mit Schutzbeschichtungen aus speziellen 1- Liter-Einwegbehältern zugelassen. Der Schraubeinsatz (Aufnahme an der Spritzpistole) ist bei den meisten Packungen dieser Art standardmäßig.

Genaue Gebrauchsanweisungen gehören zur Ausrüstung.



HINWEIS: Die Spritzpistole nach dem Gebrauch immer mit einem geeigneten Lösemittel säubern, um ihre Weiterverwendung zu ermöglichen.

SATA HKD1 Wax Injection Injection Equipment

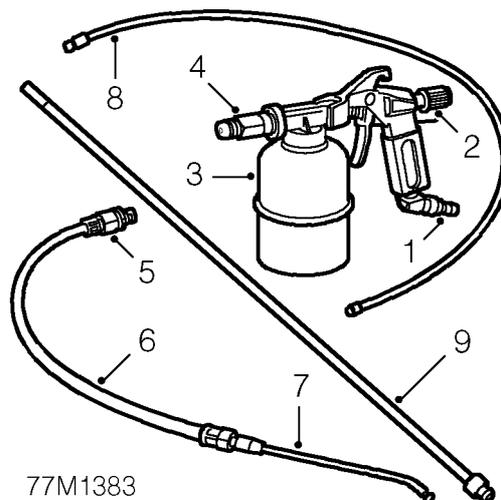
Diese Ausrüstung dient der Nachbehandlung von Fahrzeugen mit Hohlraumkonservierungsstoffen. Zu der Ausrüstung gehört eine hochwertige Spritzpistole aus Schmiedestahl mit 1-Liter- Druckbehälter, eine flexible Nylonlanze, eine gerade 1100mm- Stahllanze und eine gebogene Lanze. Serienmäßig ist ein Schnellanschluß vorgesehen, um den Lanzenwechsel zu erleichtern. Jede Lanze verfügt über eine Präzisionsdüse mit einem besonderen Strahlbild für den jeweiligen Kastenprofiltyp.

Spezifikation für Modell UBE:

Luftverbrauch: 200 l/min bei 3,15 bar ²

Gewicht: 220 g

Hohlraumwachs-Ausrüstung und Anwendungsverfahren



1. Lufteinlaß
2. Mengenregler (Strahlbildeinstellung)
3. Druckbehälter (1 Liter Fassungsvermögen).
Höchstdruck 9,7 bar, 9,84 kg/cm³)
4. Anschlußstutzen
5. Lanzenanschluß
6. Flexible Lanze
7. Winkelspritzrohr (Ovalkonusstrahlbild)
8. Flexible Nylonlanze (1100 mm) mit 360°-Strahlbild
9. Starre Lanze (1100 mm) mit 360°-Strahlbild



Bei der Nachbehandlung von hohlraumkonservierten Bereichen, die infolge von Reparaturen gestört worden sind, muß eine Druckluftspritzpistole mit integriertem Druckbehälter und einer Auswahl von Wechsellanzen benutzt werden.

Die folgenden Punkte sind bei der Anwendung zu beachten, je nach Art des verwendeten Zubehörs:

- Die starren oder flexiblen Lanzen mit 360°-Strahlbild sind für die Behandlung von geschlossenen Räumen zu verwenden, um die größtmögliche Flächendeckung zu gewährleisten.
- Bei beengtem Zugang das Winkelspritzrohr verwenden, um eine gezieltere Ausrichtung des Strahls zu ermöglichen (z.B. in schmalen oder kurzen Kastenprofilen).
- Freiliegende Unterbodenflächen direkt mit der Spritzpistole behandeln, d.h. ohne Lanze und ohne Abnahme des Flüssigkeitsbehälters.

Starre Lanze (1100 mm):

Die Düse der starren Lanze erzeugt ein vorwärts gerichtetes 360°-Strahlbild mit einer ovalen Wirkungsfläche. Obwohl das Wachs mit einem Strich auf alle Kastenprofiloberflächen aufgebracht wird, läßt sich die wirksame, vollständige Abdeckung bei langen, geraden Elementen und Kastenprofilhohlräumen besser erzielen, indem man sowohl beim Vor- als auch beim Zurückführen der Lanze spritzt.

Die starre Lanze ermöglicht auch die Führungspräzision, die bei Formteilen erforderlich ist, indem sie eine Sichtprüfung gestattet.



VORSICHT: Bei Benutzung dieses Zubehörs die Lanze nicht in die Einspritzöffnungen forcieren.

Flexible Nylonlanze (1100 mm)

Diese Lanze ähnelt vom Strahlbild her der starren Version, dringt aber zusätzlich in gebogenen Profilen oder an schwer zugänglichen Stellen weiter vor. Ihr größter Nachteil ist die mangelnde Führungspräzision in Kastenprofilen.

Mit der Lanze immer Wegstreichen. Die Lanze langsam herausziehen, um eine gute Abdeckung sicherzustellen. **Die Lanze NICHT zu schnell zurückziehen.**

Sicherstellen, daß der Nylonschlauch der Lanze nicht an die Ränder der Einspritzöffnung kommt, um Scheuerschäden zu vermeiden und die Haltbarkeit des Schlauchs zu verlängern. Sorgfältig darauf achten, daß das Spritzen beendet wird, unmittelbar bevor die Düse aus der Einspritzöffnung austritt. Der Einfachheit halber empfiehlt es sich, die vorderen 30 mm der Düse rot zu lackieren.

Winkelspritzrohr an der flexiblen Lanze

Das Winkelspritzrohr erzeugt bei feiner Zerstäubung ein nach vorn gerichtetes, konisches Strahlbild und zeichnet sich durch gute Reichweite und Dispergierungseigenschaften aus. Diese Kombination bietet gute Führungspräzision bei der Behandlung kurzer, schmaler Sektionen und eignet sich auch für die Direktabspritzung von inneren Radläufen usw.

Der flache Bereich am Ende der Lanze ist bei der Benutzung im Winkel von 180° zur Düsenstrahlrichtung zu halten. Dies ermöglicht eine präzisere Führung, wenn die Düse in einem Kastenprofil oder hinter einer Einspritzöffnung nicht sichtbar ist.

Zum allgemeinen Abspritzen ist die Düse bogenförmig von einer Seite zur anderen zu schwenken, um eine gründliche Abdeckung zu gewährleisten.



HINWEIS: Sicherstellen, daß das Wachspritzen mit seinem gesamten Zubehör sauber gehalten wird. Dazu sofort nach Beendigung der Hohlraumkonservierung die Ausrüstung mit Lackbenzin säubern.

INFORMATIONEN

WASSEREINBRÜCHE

Wenn Wasser eintritt, ist das Problem stets logisch anzugehen, kombiniert mit Sachverständnis, Erfahrung und Intuition. Lassen Sie sich vom ersten Eindruck nicht irreführen - ein nasser Fußraum bedeutet nicht unbedingt ein Leck an der Windschutzscheibe. Oft liegt die Ursache eines Lecks an anderer Stelle. Durch korrektes Vorgehen erhöht man die Chance, das Leck zu finden, egal wie obskur es erscheinen mag.

Werkzeuge und Ausrüstungen

Die folgenden Werkzeuge und Ausrüstungen werden für die Erkennung und Behebung von Wasserlecks empfohlen:

1. Gartenspritze (manuell).
2. Naß- und Trockensauger.
3. Trockene, saugfähige Lappen.
4. Taschenlampe.
5. Kleiner Spiegel.
6. Dichtungsmontierwerkzeug.
7. Verkleidungslösehebel.
8. Kleine Holz- oder Plastikkeile.
9. Trockendruckluftversorgung.
10. Heißluftgebläse.
11. Abdichtmassenspachtel.
12. Ultraschall-Lecksuchgerät.

Zum Zweck der Lecksuche läßt sich das Fahrzeug in drei Hauptsektionen aufteilen:

- Innenraum vorn.
- Fond.
- Koffer- oder Laderaum.

Prüfen

Auf Grundlage der vom Kunden gemachten Angaben müßte es dem Karosserieschlosser möglich sein, einen sinnvollen Anfang für die Lecksuche zu finden. Nach Eingrenzung des Leckbereichs die eigentliche Stelle ermitteln, an der die Flüssigkeit in das Fahrzeug eintritt.

Ein einfaches, aber sehr wirksames Hilfsmittel in der ersten Phase ist eine ganz normale Gartenspritze, deren Druck- und DüsenEinstellung zwischen Strahl und Nebel variiert werden kann. Dunklere Ecken mit einem Spiegel und einer Taschenlampe (KEINER Suchlampe mit Netzversorgung) untersuchen.

Die Abfolge des Suchprozesses ist besonders wichtig. Man beginnt an der tiefsten Stelle und arbeitet sich langsam nach oben, um zu vermeiden, daß das eigentliche Leck durch die Suche darüber kaschiert wird. Wenn zum Beispiel die Suche an der Windschutzscheibe beginnen würde, könnte das in den Luftsammler rinnende Wasser durch eine Spritzwandtülle in die Fußräume laufen. Man könnte dann fälschlicherweise annehmen, daß die Windschutzscheibendichtung defekt ist.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Wasserlecksuche ist die Sichtprüfung der Türausschnittdichtungen, Tüllen und Dichtungsprofile auf Beschädigung, Verschleiß oder Fehlausrichtung sowie des Türsitzes selbst an den Dichtungen.

Abdichten

Wenn die Leckstelle gefunden worden ist, muß sie auf folgende Weise repariert werden:

1. Alle Türausschnittdichtungen und Dichtungsprofile erneuern, die beschädigt, falsch ausgerichtet oder verschlissen sind.
2. Alle Karosseriedichtungen prüfen, um sicherzustellen, daß sie richtig auf ihren Montagekanten oder -flächen sitzen, nötigenfalls unter Zuhilfenahme eines Dichtungswerkzeugs.
3. Die zu behandelnden Karosserienähte mit Druckluft und/oder Heißluftgebläse nach Bedarf trocknen.
4. Nach Möglichkeit Abdichtmasse immer auf die Außenseite der Verbindung aufbringen, um sicherzustellen, daß kein Wasser eindringen kann.
5. Bei der Behebung von Lecks zwischen einer Windschutzscheibe und ihrem Dichtungsprofil (bei Direktverglasung; zwischen Scheibe und Karosserie) die Scheibe möglichst nicht entfernen. Das empfohlene Material an der entsprechenden Stelle (d.h. Scheibe an Dichtungsprofil oder Scheibe an Karosserie) aufbringen.

INHALT

Seite

BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE

SICHERHEITSGURTE UND AIRBAG	1
SICHERHEITSGURTE	1
AIRBAG (SRS)	4



REPARATUREN

SICHERHEITSGURT - VORN - DREITÜRER	1
SICHERHEITSGURT - VORN - FÜNFTÜRER	2
SICHERHEITSGURT - HINTEN MITTE - FÜNFTÜRER	3
SICHERHEITSGURT - HINTEN SEITE - FÜNFTÜRER	4
EINSTELLBARE GURTHALTERUNG - B/C-SÄULE	5
GURTSCHLOSS - HINTEN - DREITÜRER	6
GURTSCHLOSS - HINTEN - FÜNFTÜRER	7
GURTSTRAMMER - VORN	7
GURTSCHLOSS - HINTEN MITTE - FÜNFTÜRER	8
AIRBAG - LENKRAD	10
AIRBAG - BEIFAHRENER	11
DREHKOPPLER	12
STEUER- UND DIAGNOSEGERÄT (DCU)	13



SICHERHEITSGURTE UND AIRBAG

Als primäres Rückhaltesystem sind Sicherheitsgurte für alle Insassen vorgesehen. Das Airbag-System bietet zusätzlichen Schutz für Fahrer und Beifahrer.

SICHERHEITSGURTE

An jedem Sitz ist ein Dreipunkt- Automatikgurt installiert. Die Gurtrollen haben eine Rückhalteautomatik mit Gurtsperre, Gurtsensor und Fahrzeugsensor. Der Gurtsensor aktiviert die Gurtsperre, wenn der Gurt einem scharfen Zug ausgesetzt wird. Der Fahrzeugsensor aktiviert die Gurtsperre bei drastischer

Fahrtverlangsamung oder deutlicher Kipplage des Fahrzeugs.

Sicherheitsgurte vorn

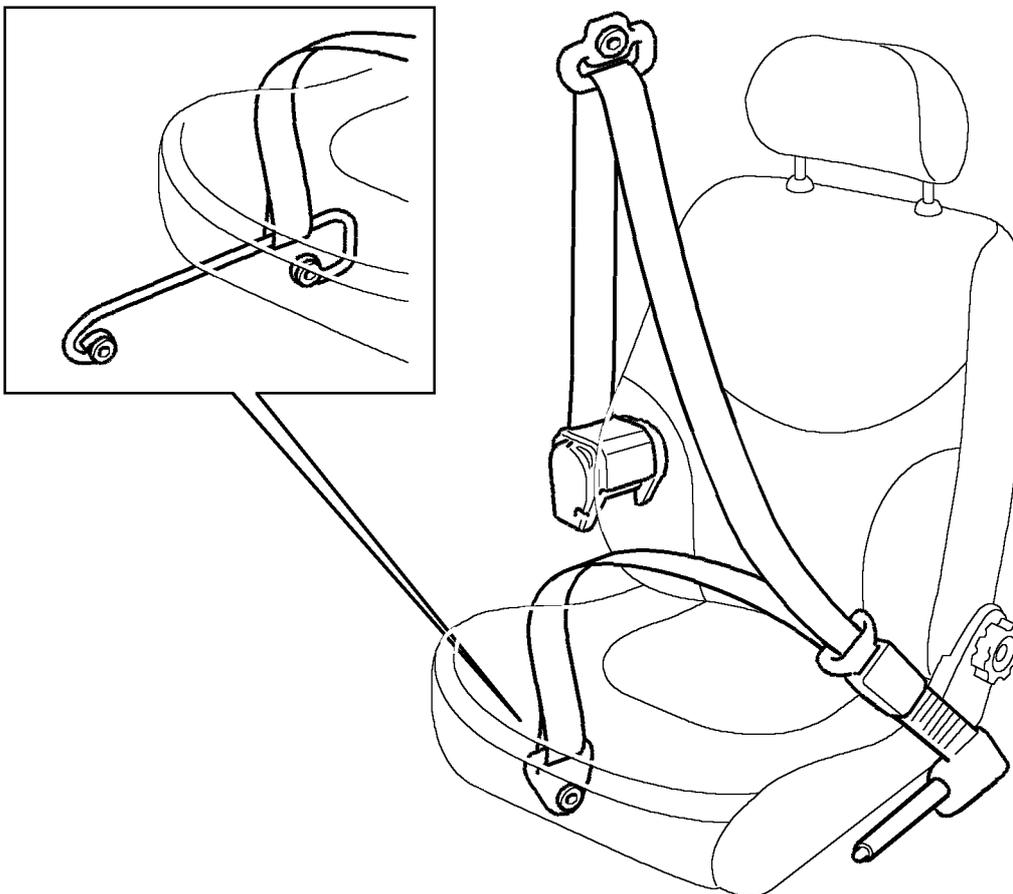
Die Gurtrolle vorn ist an der entsprechenden B/C-Säule befestigt, hinter der Verkleidung. Der Gurt selbst führt von der Gurtrolle durch einen Höhensteller zu einem Verankerungspunkt entweder am Fuß der B/C-Säule (Fünftürer) oder an einer am Innenschweller befestigten Stange (Dreitürer).

Die Gurtschloßgruppe, bestehend aus einem an einer Peitsche befestigten Gurtschloß und einem integrierten Gurtstrammer, ist an der Innenseite des entsprechenden Vordersitzrahmens angeordnet.

Bauteile des Vordersitzgurtes

Dreitürer

Fünftürer



76M2697

RÜCKHALTESYSTEME

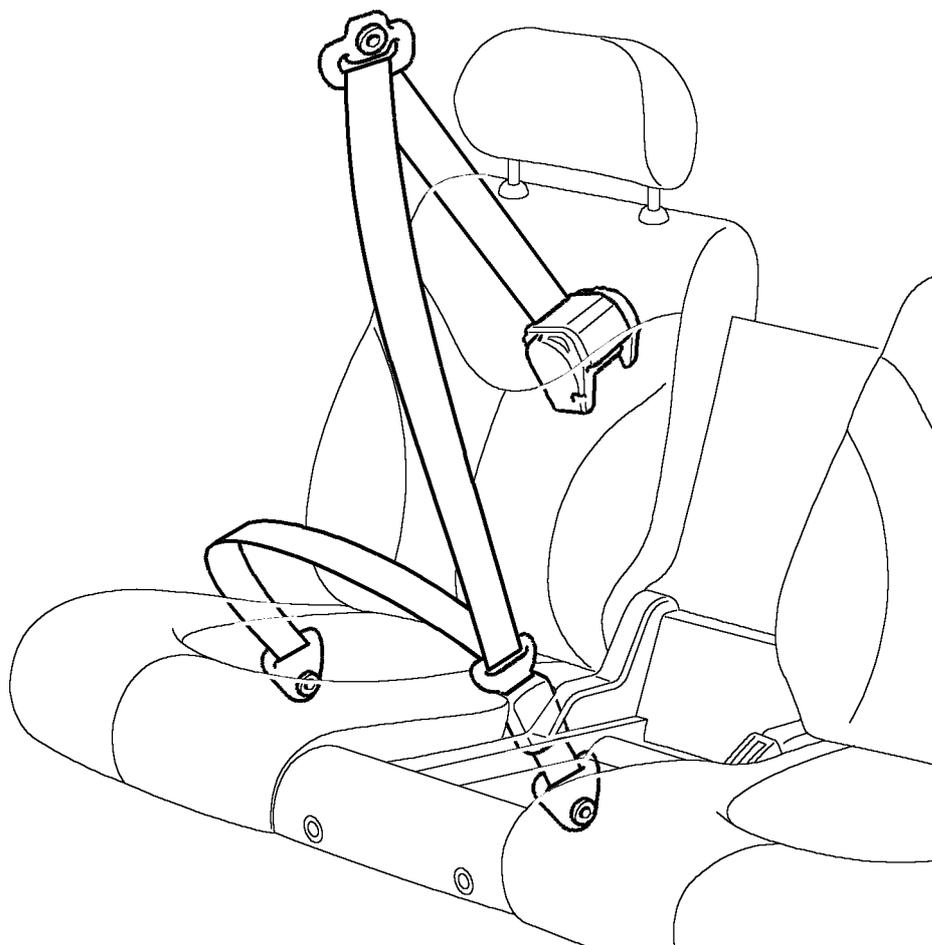
Sicherheitsgurte hinten

Dreitürer

Die Gurtrolle hinten ist an einem Halter oben an den betreffenden Hinterachsdorn befestigt, hinter der Seitenverkleidung hinten. Der Gurt selbst führt von der Gurtrolle durch eine Schlaufe an der D-Säule zu einem Verankerungspunkt im hinteren Radlauf.

Das Gurtschloß ist direkt an der Innenseite des entsprechenden Fondsitrahmens angeordnet.

Bauteile des Fondsitgurtes - Dreitürer



76M2698



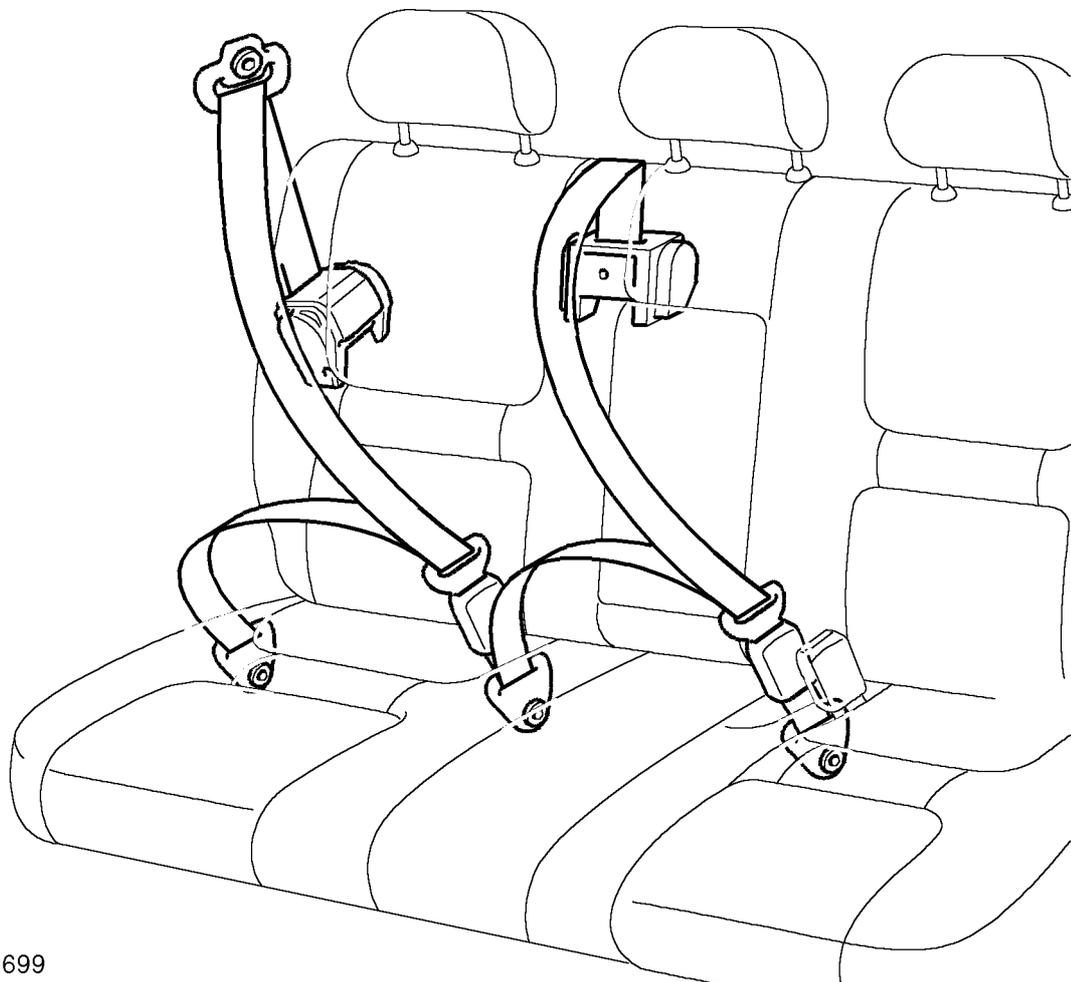
Fünftürer

Die Gurtrolle hinten ist bei den äußeren Sitzen an der entsprechenden D-Säule befestigt, hinter der D/E-Säulenverkleidung. Der Gurt selbst führt von der Gurtrolle durch eine Schlaufe an der D-Säule zu einem Verankerungspunkt im hinteren Radlauf.

Die Gurtrolle für den mittleren Fondsitze ist in einer Vertiefung an der Rückseite des Fondsitzes angeordnet. Der Gurt führt von der Gurtrolle über die Sitzrücklehne zu einem Verankerungspunkt unten im Rahmen des rechten Fondsitzes.

Die Gurtschloßgruppe, bestehend aus einem Gurtschloß an einem freien Gurtabschnitt, ist unten am Fondsitzrahmen befestigt. Die Gurtschloßgruppe für den rechten Sicherheitsgurt teilt sich den Verankerungspunkt mit dem mittleren Sicherheitsgurt.

Bauteile des Fondsitzgurtes - Fünftürer



76M2699

RÜCKHALTESYSTEME

AIRBAG (SRS)

cautions

Entschärfung des Systems

Bevor die Arbeit am oder um den Airbag herum aufgenommen wird, muß das System folgendermaßen entschärft werden:

1. Zündschlüssel abziehen.
2. Beide Batteriekabel abklemmen, das Massekabel zuerst.
3. Mindestens 10 Minuten warten, damit der Airbag-Energiespeicher sich entladen kann.

Allgemeines

Unterziehen Sie jedes Bauteil eines Airbag-Systems einer sorgfältigen Prüfung, bevor Sie es einbauen. Wo Dellen, Sprünge, Verformungen oder andere Anzeichen von Beschädigung oder unsachgemäßer Behandlung erkennbar sind, darf das betreffende Teil unter keinen Umständen montiert werden.

Das Airbag-Steuergerät ist ein erschütterungsempfindliches Gerät und muß mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden. Da der Kollisionssensor in das Airbag-Steuergerät integriert ist, müssen die Schrauben zur Befestigung des Airbag-Steuergeräts und seiner Halter unbedingt mit dem richtigen Drehmoment festgezogen werden.

Montieren Sie nie gebrauchte Airbag-Teile von anderen Fahrzeugen. Bei der Instandsetzung dürfen nur neue Airbag-Teile verwendet werden.

Beim Austausch von Airbag-Teilen sind die Befestigungselemente immer zu erneuern.

Auf keinen Fall Multimeter oder andere Universalprüfgeräte für Airbag-Bauteile oder Steckverbinder benutzen.

Nach Abschluß der Arbeiten ist darauf zu achten, daß alle Steckverbindungen ordnungsgemäß hergestellt sind.

Handhabung und Lagerung



WARNUNG: Wenn der Airbag mit der falschen Seite nach oben abgelegt wird, könnte eine versehentliche Auslösung des Moduls explosiv durch die Luft schleudern und schwere Verletzungen verursachen.



VORSICHT: Unsachgemäße Behandlung oder Lagerung kann zu inneren Beschädigungen des Airbag-Moduls führen und somit unbrauchbar machen. Falls eine Beschädigung des Airbag-Moduls zu vermuten ist, muß eine neue Einheit montiert werden; vor der Entsorgung des alten Airbags sind die entsprechenden Anweisungen in der Reparaturanleitung zu beachten.

Nichts auf dem Airbag-Modul ablegen.

Wenn ein Airbag-Modul getragen werden muß, ist es so an der Abdeckung zu halten, daß die Abdeckung nach oben weist und die Rückseite vom Körper fort. Unter keinen Umständen ein Airbag-Modul mit beiden Armen umklammern.

Versuchen Sie nicht, Airbag-Module oder Gurtstrammer zu zerlegen. Sie weisen keinerlei Teile auf, die sich einzeln erneuern lassen, und können nach der Auslösung weder repariert noch weiterverwendet werden.

Airbag-Module oder Gurtstrammer dürfen keinen Temperaturen von mehr als 85°C ausgesetzt und nicht durch Öl, Fett, Lösemittel oder Wasser verschmutzt werden.

Vorübergehend kann ein Airbag-Modul oder Gurtstrammer in einem speziell dafür vorgesehenen Bereich gelagert werden. Wenn ein solcher spezieller Aufbewahrungsbereich nicht vorhanden ist, kann stattdessen der Kofferraum des Fahrzeugs benutzt werden, solange er anschließend verriegelt und der Werkstatteleiter davon unterrichtet wird.

Airbag-Module und Gurtstrammer gelten als Explosionskörper. Über Nacht auf längere Zeit müssen sie in einem von den örtlichen Behörden zu diesem Zweck genehmigten Stahlschrank aufbewahrt werden.



Airbag-Kabelbäume

Versuchen Sie nie, den Airbag-Kabelbaum zu ändern, zu spleißen oder zu reparieren.

Schließen Sie nie elektronische Geräte (wie Mobiltelefone, Funksprechgeräte oder Stereoanlagen) so an, daß sie die Airbag- Kabelbäume elektrisch stören.

Stellen Sie immer sicher, daß die Airbag-Kabelbäume richtig geführt sind. Airbag-Kabel dürfen sich nicht verfangen oder eingeklemmt werden. Bei der Kabelbaumführung sind mögliche Scheuerstellen zu vermeiden.

Benutzen Sie immer die angegebenen Masseanschlüsse und beachten Sie dabei das richtige Anziehdrehmoment. Eine schlechte Masseverbindung kann Probleme verursachen, die sich nur schwer diagnostizieren lassen.

Stellen Sie sicher, daß alle Verbindungen des Airbag-Kabelbaums richtig angeschlossen und sicher befestigt sind. Lassen Sie die Verbindungen nicht lose hängen.

Warnhinweise

Warnhinweise an den Airbag-Bauteilen und an deutlich sichtbaren Stellen des Fahrzeug sollen an die folgenden Dinge erinnern:

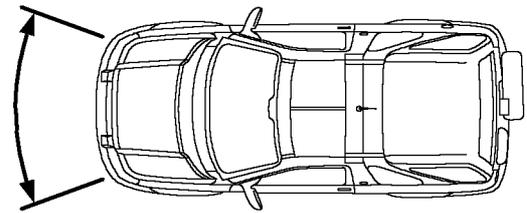
- Vorsichtsgebot für die Arbeit im Bereich von Airbag-Bauteilen.
- Unter keinen Umständen darf ein nach hinten gerichteter Kindersitz vorn im Fahrzeug benutzt werden, wenn ein Beifahrer- Airbag vorgesehen ist.
- Literaturhinweise (normalerweise Reparatur- oder Bedienungsanleitung).

RÜCKHALTESYSTEME

Beschreibung des Systems

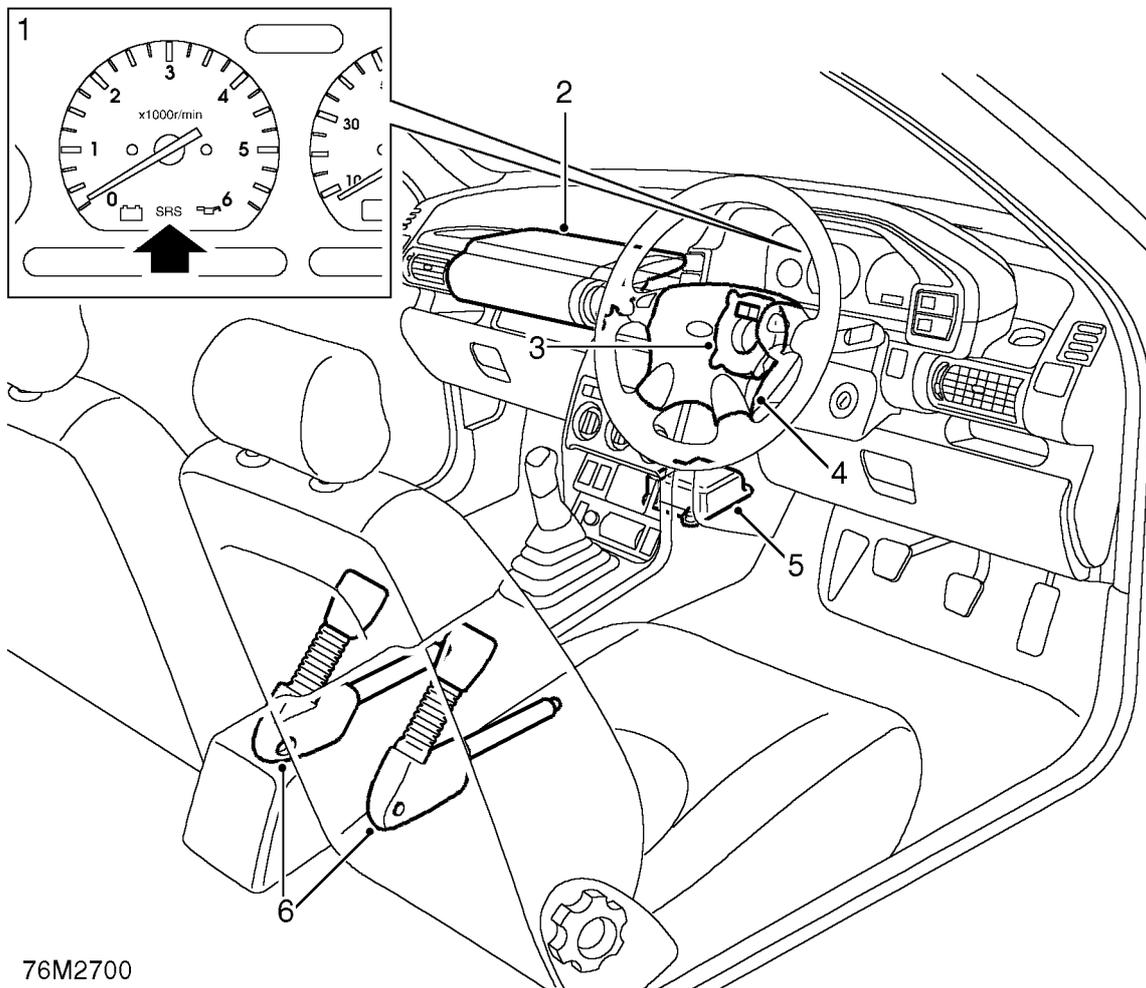
Das Airbag-System dient dem Schutz von Fahrer und Beifahrer bei einer schweren Frontalkollision.

Wirksame Aufprallzone für die Airbag-Auslösung (ungefähr)



76M2701

Anordnung der Airbag-Bauteile



76M2700

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Airbag-Warnleuchte | 4. Fahrer-Airbagmodul |
| 2. Beifahrer-Airbagmodul (Sonderausstattung) | 5. Airbag-Steuergerät |
| 3. Drehkoppler | 6. Gurtstrammer |

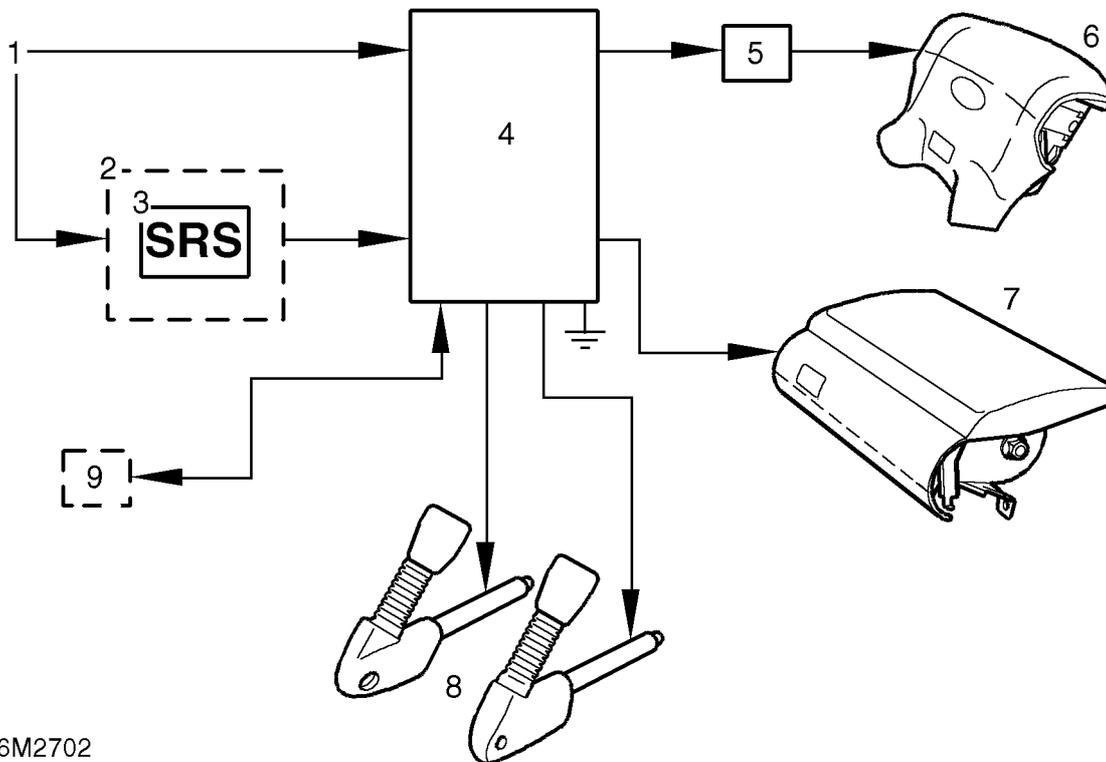


Das Airbag-System ist eine elektronisch gesteuerte Zentralsensoranlage. Das System besteht aus den folgenden Hauptbauteilen: Airbag-Steuergerät, Fahrerairbag, Beifahrerairbag (Sonderausstattung), zwei Gurtstrammer und eine Warnleuchte. Die Systemkabel sind an einem gelben Schutzmantel erkennbar und mit der Bordverkabelung integriert. Ein Drehkoppler verbindet den Fahrzeugkabelbaum mit dem Fahrer-Airbagmodul. Bei Fahrzeugen mit Beifahrer-Airbagmodul ist ein Verbindungskabel zwischen Modul und Fahrzeugkabelbaum vorgesehen. Ein serielles Kommunikationskabel nach ISO 9141 K (Zweirichtungstyp) verbindet das Airbag-Steuergerät mit dem Diagnoseanschluß.

Das System funktioniert nur bei eingeschalteter Zündung. Bei eingeschalteter Zündung erkennt das Airbag-Steuergerät (ECU) eine Frontalkollision. Falls die Kollision schwer genug ist, gibt das Airbag-Steuergerät gleichzeitige Zündsignale an die Airbag-Module und die Gurtstrammer ab. Die Airbag-Module blasen dann die schützenden Luftsäcke vor dem Fahrer und Beifahrer auf, und die Gurtstrammer ziehen sich zusammen, um die Sicherheitsgurte vorn zu straffen. Das System hat eine Reaktionszeit von ca. 45 Millisekunden.

! WARNUNG: Alle Airbag-Bauteile, einschließlich des Kabelbaums, Verbindungskabels (falls vorgesehen) und Drehkopplers, müssen nach der Auslösung von Airbags und Gurtstrammern erneuert werden.

Schematische Darstellung des Airbag-Systems



76M2702

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Zündstrom | 6. Fahrer-Airbagmodul |
| 2. Instrumentenfeld | 7. Beifahrer-Airbagmodul |
| 3. Warnleuchte | 8. Gurtstrammer |
| 4. Airbag-Steuergerät | 9. Diagnoseanschluß |
| 5. Drehkoppler | |

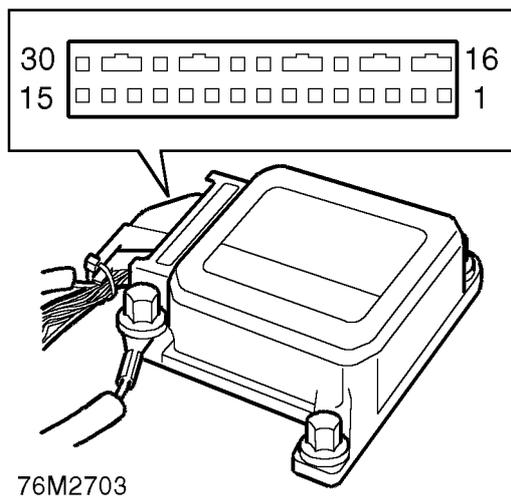
RÜCKHALTESYSTEME

Airbag-Steuergerät

Das Airbag-Steuergerät steuert die Systemfunktionen und enthält die Kollisionssensoren. Das Airbag-Steuergerät ist an einem Halter am Getriebetunnel, direkt unter der Heizung, befestigt. Ein Masseausgang führt zu einem der Befestigungselemente. Ein 30-poliger Steckverbinder sorgt für den Anschluß des Airbag-Steuergeräts an den Fahrzeugkabelbaum.

Im Airbag-Steuergerät sind ein mechanischer Kontrollsensor, ein elektronischer Zentralsensor und integrierte Schaltungen für die Steuerung und Diagnose vereinigt. Der mechanische Kontrollsensor ist ein Schließschalter, der bei einem bestimmten Verlust des Bewegungsmoments schließt. Der Zentralsensor ist ein Beschleunigungsmesser, der einen zur Fahrtverlangsamung proportionalen Ausgang erzeugt.

Airbag-Steuergerät



Stiftbelegung am Airbag-Steuergerät

Stift Beschreibung

1. Gurtstrammer rechts (positiv)
2. Gurtstrammer rechts (negativ)
3. Gurtstrammer links (positiv)
4. Gurtstrammer links (negativ)
5. Fahrzeugversorgung
6. Fahrzeugmasse
7. Airbag-Warnleuchte
8. Nicht belegt

Energiereserve

Das Airbag-System arbeitet mit Kondensatoren, um selbst bei einem unfallbedingten Ausfall der elektrischen Anlage noch funktionsfähig zu bleiben:

- Ein Kondensator springt für die Dauer von 200 Millisekunden, um die Funktions- und Protokollfähigkeit des Systems zu gewährleisten.
- Einzelkondensatoren haben eine Energiereserve von jeweils 150 Millisekunden für jeden Zündsignalausgang.

Die Kondensatoren werden bei eingeschalteter Zündung von einem Gleichspannungsumformer innerhalb des Airbag-Steuergeräts unter Spannung gehalten. Diese Kondensatoren brauchen bis zu 10 Minuten nach dem Ausschalten der Zündung, um sich völlig zu entladen und damit eine versehentliche Auslösung im Rahmen der Wartung zu verhindern.

Stift Beschreibung

9. ISO 9141 K-Leitung
10. Fahrer-Airbagmodul (positiv)
11. Fahrer-Airbagmodul (negativ)
12. Nicht belegt
13. Beifahrer-Airbagmodul (positiv) - falls vorgesehen
14. Beifahrer-Airbagmodul (negativ) - falls vorgesehen
15. bis 30. Nicht belegt



Funktionsweise

Wenn die Zündung eingeschaltet wird, führt das Airbag-Steuergerät einen Glühlampentest der Airbag-Warnleuchte durch. Die Leuchte muß nach ca. 5 Sekunden erlöschen und damit die volle Funktionsbereitschaft des Systems anzeigen. Falls die Warnleuchte eingeschaltet bleibt, liegt ein Fehler vor, der repariert werden muß.

Bei eingeschalteter Zündung überwacht das Airbag-Steuergerät ständig die Daten vom Zentralsensor. Wenn der Zentralsensor meldet, daß die Fahrtverlangsamung am oder über dem Schwellenwert liegt, und der mechanische Kontrollsensor geschlossen ist, erkennt das Steuergerät darin eine Kollision, die eine Auslösung der Airbags und Gurtstrammer erfordert. Es steuert daraufhin Transistoren an, um Zündsignale an die Airbag-Module und Gurtstrammer abzugeben. Gleichzeitig protokolliert das Airbag-Steuergerät in seinem Speicher die folgenden Informationen:

- Den Fehlercode des letzten permanenten Fehlers, der ggf. vor der Kollision erkannt wurde.
- Interne Programmdateien über die Kollision aus der Sicht des Airbag-Steuergeräts.
- Den Diagnosestatus der Airbag- und Gurtstrammerkreise vor der Auslösung.
- Die Spannung der Reservekondensatoren vor der Auslösung.
- Informationen über den internen Programmstatus des Airbag- Steuergeräts.

Falls die äußere Stromversorgung während der Kollision ausfällt, werden die letzten drei genannten Datenblöcke nur dann festgehalten, wenn die Kondensatoren nach Auslösung der Zündsignale noch ausreichende Energiereserven enthalten.

Wenn die Auslöse- und Kollisionsprotokollierung beendet ist, tritt das Airbag-Steuergerät in einen Unfallspermodus und schaltet die Airbag-Warnleuchte ein. Im Unfallspermodus ist das Airbag- Steuergerät permanent deaktiviert und muß im Laufe der späteren Reparatur ausgetauscht werden. Der Unfallspermodus läßt sich mit Hilfe von TestBook nicht aufheben.

Diagnose

Bei eingeschalteter Zündung überwacht die Diagnosefunktion des Airbag-Steuergeräts das System ständig auf Fehler. Wenn ein Fehler registriert wird, legt das Airbag-Steuergerät einen entsprechenden Fehlercode im Speicher ab und schließt einen Massepfad, um die Airbag-Warnleuchte einzuschalten. Bei einer Bereichsüberschreitung der Versorgungsspannung geht die Warnleuchte nur für die Dauer des Fehlers an. Bei allen anderen Fehlern, auch bei intermittierenden Fehlern, bleibt die Warnleuchte für den Rest des Fahrzyklus an. Wenn der Fehler beim nächsten Einschalten der Zündung immer noch vorhanden ist, bleibt die Warnleuchte nach der Glühlampenkontrolle eingeschaltet; wenn der Fehler nicht mehr auftritt, erlischt die Warnleuchte, aber der Fehlercode bleibt im Speicher. Ein intermittierender Fehler wird aus dem Speicher gelöscht, wenn er in 40 Fahrzyklen nacheinander nicht mehr auftritt.

Nach Erkennung eines Fehlers kann das System bis zu einem gewissen Grade funktionsfähig bleiben:

- Wenn ein Fehler in einem Airbag- oder Gurtstrammerkreis erkannt wird, wird nur dieser Kreis deaktiviert; die anderen Airbag- und Gurtstrammerkreise bleiben funktionsfähig, und ihre Bauteile treten bei einer Kollision in Aktion.
- Wenn ein interner oder Versorgungsstromfehler erkannt wird, wird die Gesamtanlage deaktiviert.
- Wenn ein Fehler im Airbag-Warnleuchtenkreis auftritt, geht die Leuchte beim Glühlampentest nach dem Einschalten der Zündung nicht an, doch bleibt das System voll funktionsfähig, solange keine anderen Fehler vorhanden sind.

Das Auslesen von Fehlercodes und die Diagnose des Airbag- Systems erfolgt mit Hilfe von TestBook. Zusätzlich können die folgenden Airbag-Informationen mit Hilfe von TestBook ausgelesen werden:

- Barcode des Airbag-Steuergeräts.
- Versionsnummern der Hardware, Software und Diagnoseprotokolle.
- Status des Unfallspermodus.
- Fahrgestellnummer (VIN).

Das Airbag-Steuergerät führt die folgenden Diagnosekontrollen durch:

- Unterbrechung der Airbag- und Gurtstrammerkreise auf Unterbrechung/Kurzschluß.
- Interne Fehler.
- Versorgungsspannung (Grenzwerte sind 8,6 bis 19,0 V bei der Inbetriebnahme, 6,0 bis 19,0 V während des Fahrzyklus).

Airbag-Module

Bei einer Frontalkollision bläst jedes Airbag-Modul zwischen den Vordersitzen und dem Lenkrad bzw. dem Armaturenbrett einen Luftsack als schützendes Polster auf. Das Fahrer-Airbagmodul ist in der Lenkradmitte untergebracht. Das Beifahrer-Airbagmodul (falls vorgesehen) ist im Armaturenbrett angeordnet, über dem Handschuhfach.

Jedes Airbag-Modul verfügt über einen Gasgenerator, der an einem in einem Gehäuse zusammengefalteten Luftsack befestigt ist. Der Fahrer-Airbag hat ein Vollvolumen von 45 l; der Beifahrer- Airbag hat ein Vollvolumen von 120 l. Der Gasgenerator des Fahrer- Airbagmodul arbeitet mit einem Zellulosenitrat-Zündstoff; der Gasgenerator des Beifahrer-Airbagmodul arbeitet mit einem Natriumazid-Zündstoff.

Am Auslaß der Gasgeneratoren sind Filterelemente vorgesehen, die Feststoff-Nebenprodukte des Verbrennungsprozesses vor dem Eintritt in den Luftsack aussondern. Ein Zünder in jedem Gasgenerator reagiert auf das Zündsignal des Airbag-Steuergeräts. Ein zweipoliger Anschluß verbindet den Zünder mit dem Fahrzeugkabelbaum.

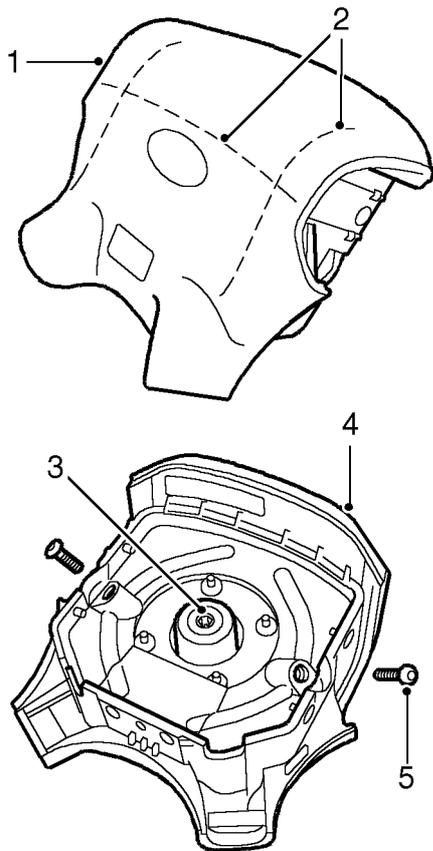
Beim Fahrer-Airbagmodul wird das Gehäuse durch eine Abdeckung verschlossen, die auch als Lenkradpolsterverkleidung dient; Sollrißnähte sind in die Innenseite der Abdeckung eingearbeitet, damit der Airbag bei der Auslösung richtig hervortritt. Beim Beifahrer-Airbagmodul wird das Gehäuse durch ein dem Armaturenbrett angepaßtes Profilstück abgedeckt; eine sicher befestigte Auslöseklappe ist mit dem Armaturenbrett integriert.



Beide Airbag-Module funktionieren ähnlich. Wenn ein Zündsignal vom Airbag-Steuergerät eingeht, setzt der Zünder den Zündstoff im Gasgenerator in Brand. Das brennende Material erzeugt große Mengen Stickstoffgas, das durch das Filterelement in den Luftsack strömt und den Luftsack aufbläht. Beim Fahrer- Airbagmodul platzen unter dem Gasdruck die Sollrißlinien in der Abdeckung; beim Beifahrer-Airbagmodul drückt der Luftsack die Auslöseklappe im Armaturenbrett auf (ohne daß sie sich vom Modulegehäuse losreißen kann). Aus dem Gehäuse befreit, bläst der Luftsack sich ganz auf. Entlüftungsöffnungen im Luftsack verhindern den Aufbau von Überdruck, und sobald der Zündstoff im Gasgenerator verbrannt ist, kann der Luftsack wieder zusammenfallen.

RÜCKHALTESYSTEME

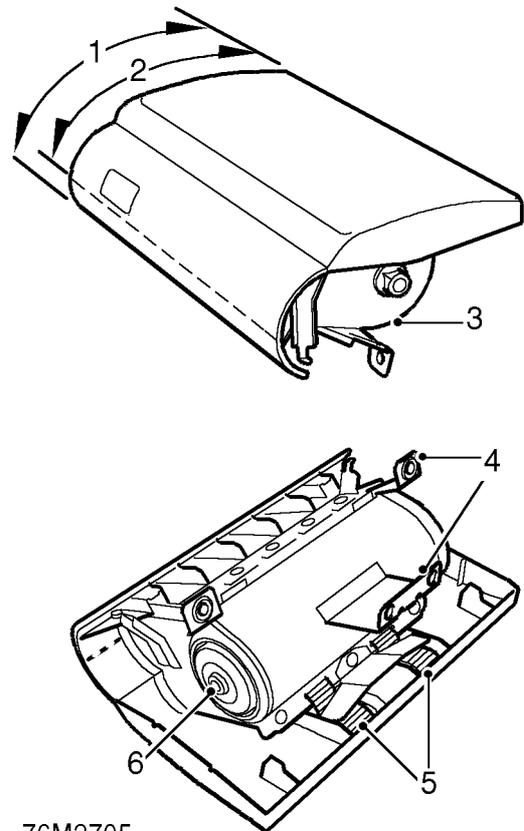
Bauteile des Fahrer-Airbagmoduls



76M2704

1. Abdeckung
2. Sollrißnähte
3. Elektrischer Anschluß
4. Gehäuse
5. Befestigung

Bauteile des Beifahrer-Airbagmoduls



76M2705

1. Verkleidung
2. Auslöseklappe
3. Gehäuse
4. Halter
5. Befestigungen
6. Elektrischer Anschluß



Gurtstrammer

Bei einer Frontalkollision zieht der Gurtstrammer die Sicherheitsgurte vorn fest an, um zu gewährleisten, daß Fahrer und Beifahrer sicher auf ihren Sitzen gehalten werden. Der Gurtstrammer ist in die Gurtschloßgruppe des Sicherheitsgurtes vorn integriert.

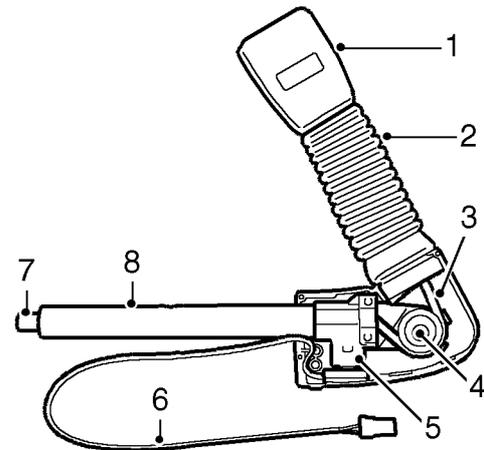
Die beiden Gurtstrammer sind seitenorientiert, sonst jedoch baugleich. Jeder Gurtstrammer weist ein Rohr mit einem Treibsatz und einem Kolben auf. Der Kolben ist an einem stählernen Spannseil befestigt, während das andere Ende mit dem Gurtschloß verbunden ist. Ein Zünder unten am Rohr reagiert auf das Zündsignal des Airbag-Steuergeräts. Ein Kabel mit zweipoligem Anschluß sorgt für die Verbindung zwischen dem Zünder und dem Fahrzeugkabelbaum.

Wenn ein Zündsignal vom Airbag-Steuergerät eingeht, löst der Zünder den Treibsatz aus. Das brennende Material erzeugt schnell Stickstoffgas, das den Kolben durch das Rohr treibt, das Spannseil strafft und das Gurtschloß zur Verankerung der Gurtschloßgruppe am Sitz zieht.

Airbag-Warnleuchte

Die Airbag-Warnleuchte informiert den Fahrer über den Systemstatus. Die Leuchte besteht aus einer Glühlampe hinter einem roten Feld mit Airbag-Symbol unter dem Drehzahlmesser im Instrumentenfeld. Die Glühlampe kann ausgetauscht werden und ist von der Rückseite des Instrumentenfelds zugänglich.

Bauteile des Gurtstrammers



76M2706

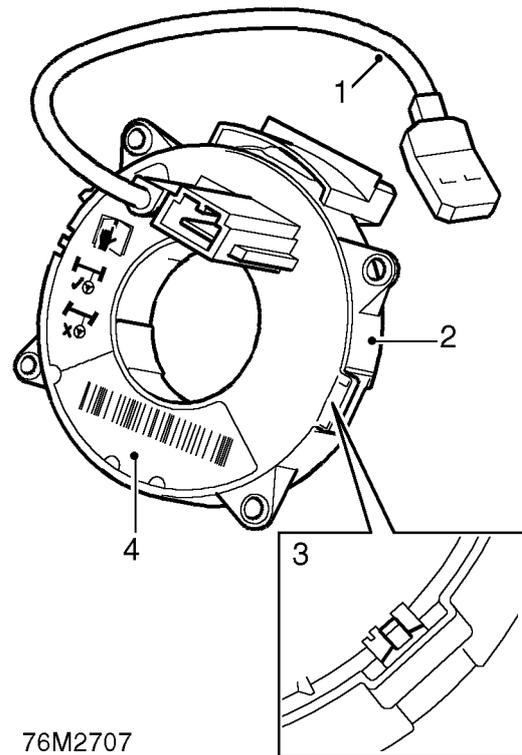
1. Gurtschloß
2. Faltenbalg
3. Spannseil
4. Befestigung
5. Zünder
6. Freikabel
7. Entlüftung
8. Rohr

Drehkoppler

Der Drehkoppler ist im Lenkrad angeordnet und sorgt für die elektrischen Verbindungen zwischen der festen Verkabelung und den beweglichen Kontakten des Fahrer-Airbagmoduls und der Hupenknöpfe am Lenkrad.

Ein drehendes Verbindungskabel ist in einer Plastikdose eingeschlossen, die aus einem Außen- und Innengehäuse mit integriertem Steckverbinder besteht. Schrauben halten das Außengehäuse an der Lenksäulenschaltergruppe, während das Innengehäuse durch seinen Anschluß am Lenkrad befestigt ist. Das Innengehäuse kann um maximal sechs Umdrehungen gegenüber dem Außengehäuse verdreht werden. Zu Wartungszwecken weist das Außengehäuse ein radförmiges Positionsgeber auf; eine weiße Zunge ist am Rad sichtbar, wenn der Drehkoppler in Mittelstellung steht. Um eine Beschädigung des Kabels im Drehkoppler zu vermeiden, müssen sowohl die Lenkung als auch der Drehkoppler in Mittelstellung gebracht werden, wenn das Lenkrad aus- und eingebaut wird.

Bauteile des Drehkopplers



1. Freikabel (zum Airbag-Modul)
2. Außengehäuse
3. Positionsgeberrad
4. Innengehäuse

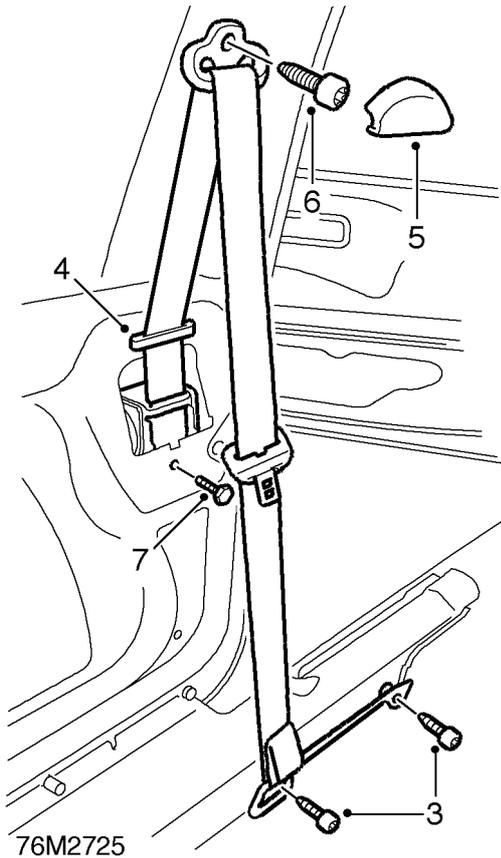


SICHERHEITSGURT - VORN - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.73.13

Ausbau

1. Sitzträgerverkleidung entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
2. Seitenverkleidung hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**



3. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung der Sicherheitsgurthalterung unten entfernen und Halterung von Sicherheitsgurt entfernen.
4. Sicherheitsgurthalteriemen lösen.
5. Schutz von Halterung oben entfernen.
6. Torx-Schraube von Halterung oben entfernen.
7. Schraube von Sicherheitsgurttrolle entfernen und die Rolle entfernen.

Einbau

1. Rolle anbringen und Schraube mit 31 Nm festziehen.
2. Gurt ausziehen, Halterung oben anbringen und Torx-Schraube mit 31 Nm festziehen.
3. Schutz an Halterung oben montieren.
4. Gurthalteriemen befestigen.
5. Halterung unten an Sicherheitsgurt montieren, Halterung anbringen, Torx-Schrauben montieren und mit 40 Nm festziehen.
6. Verkleidung montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
7. Sitzträgerverkleidung einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**

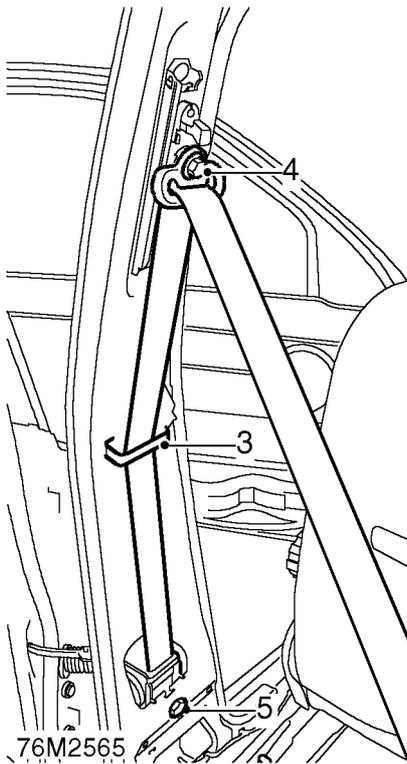
RÜCKHALTESYSTEME

SICHERHEITSGURT - VORN - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.73.13

Ausbau

1. Sitzträgerverkleidung entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
2. B/C-Säulenverkleidung oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**



3. Sicherheitsgurthalteriemen lösen.
4. Mutter von Sicherheitsgurthalterung oben entfernen.
5. Schraube von Sicherheitsgurtrolle entfernen und die Rolle entfernen.

Einbau

1. Rolle anbringen und Schraube mit 31 Nm festziehen.
2. Gurt ausziehen, Halterung oben anbringen und Torx-Schraube mit 31 Nm festziehen.
3. Gurthalteriemen befestigen.
4. B/C-Säulenverkleidung oben montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
5. Sitzträgerverkleidung einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**

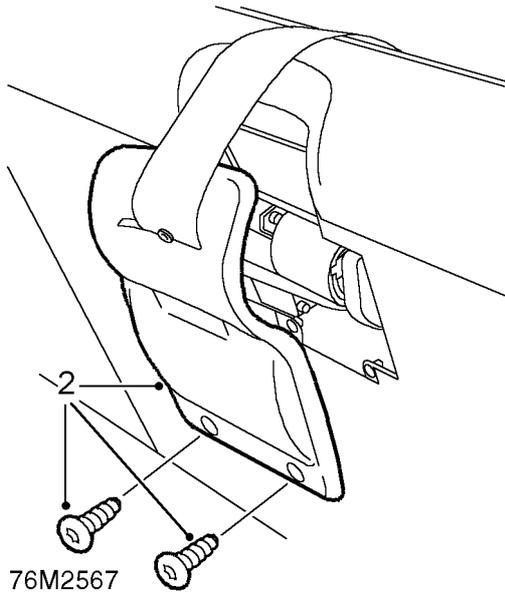


SICHERHEITSGURT - HINTEN MITTE - FÜNFTÜRER

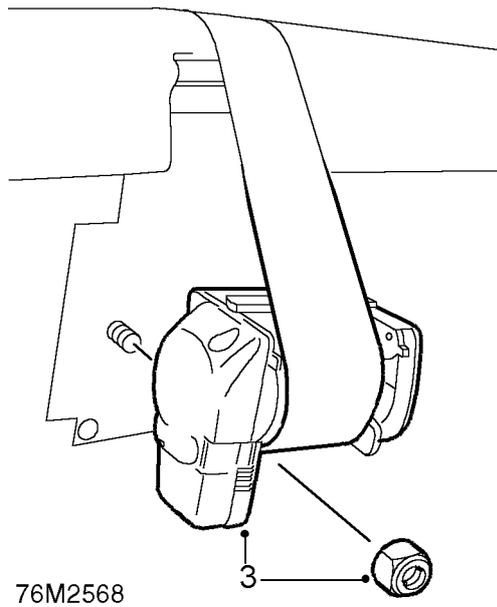
Service-Reparatur Nr. - 76.73.20

Ausbau

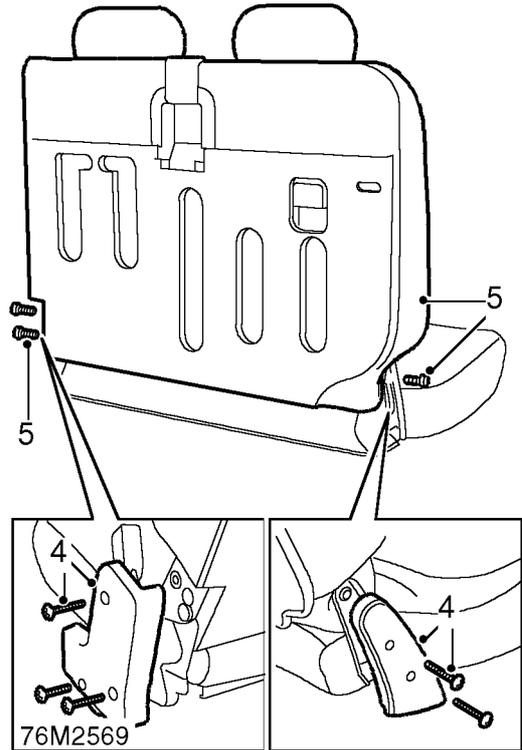
1. Fondsitze rechts entfernen. *Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.*



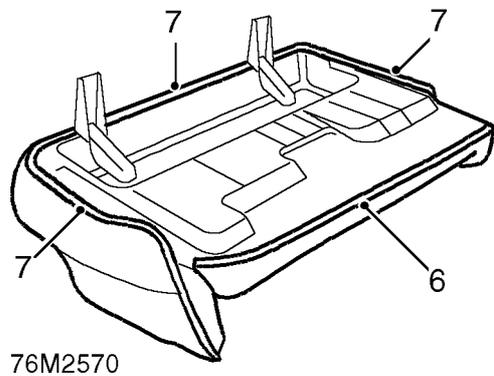
2. 2 Schrauben entfernen und Abdeckung der Gurtrolle entfernen.



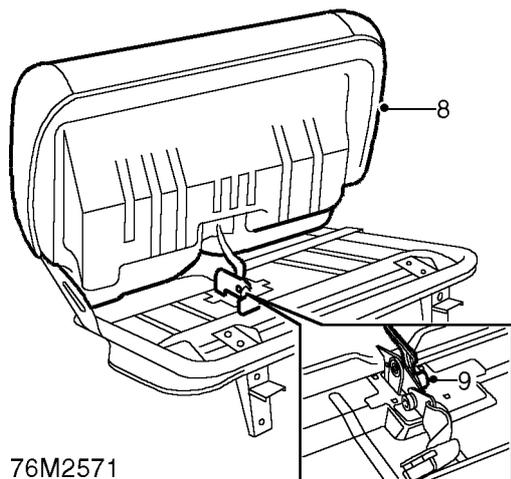
3. Mutter entfernen und Sicherheitsgurttrolle lösen.



4. 5 Schrauben entfernen und beide Abdeckungen von den Sitzscharnieren entfernen.
5. 3 Torx-Schrauben entfernen und Rücklehne von Polster entfernen.



6. Polsterbezug hinten von Sitzrahmen lösen.
7. Polsterbezug seitlich und vorn von Sitzrahmen lösen.



76M2571

8. Bezug und Polster von Sitzrahmen lösen.
9. Torx-Schraube von Mittelgurtverankerung/Gurtschloß rechts entfernen.
10. Sicherheitsgurt und Gurtschloß rechts entfernen.

Einbau

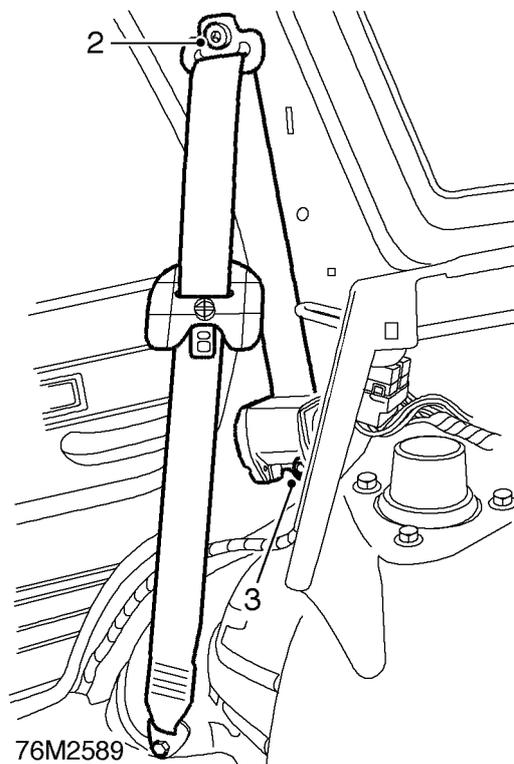
1. Mittelgurtverankerung und Gurtschloß rechts an Sitz anbringen und Torx-Schraube mit 40 Nm festziehen.
2. Bezug und Polster an Sitzrahmen anbringen.
3. Polsterbezug vorn und seitlich an Sitzrahmen montieren.
4. Polsterbezug hinten an Sitzrahmen montieren.
5. Polster an Rücklehne montieren und Torx-Schrauben festziehen.
6. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
7. Gurtrolle in Position bringen und Mutter mit 32 Nm festziehen.
8. Gurtrollenabdeckung montieren und Schrauben festziehen.
9. Fondsitz montieren. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**

SICHERHEITSGURT - HINTEN SEITE - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.73.23

Ausbau

1. Hintere Seitenverkleidung oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**



76M2589

2. Torx-Schraube von Sicherheitsgurthalterung oben entfernen.
3. Torx-Schraube von Sicherheitsgurtrolle entfernen und die Rolle entfernen.

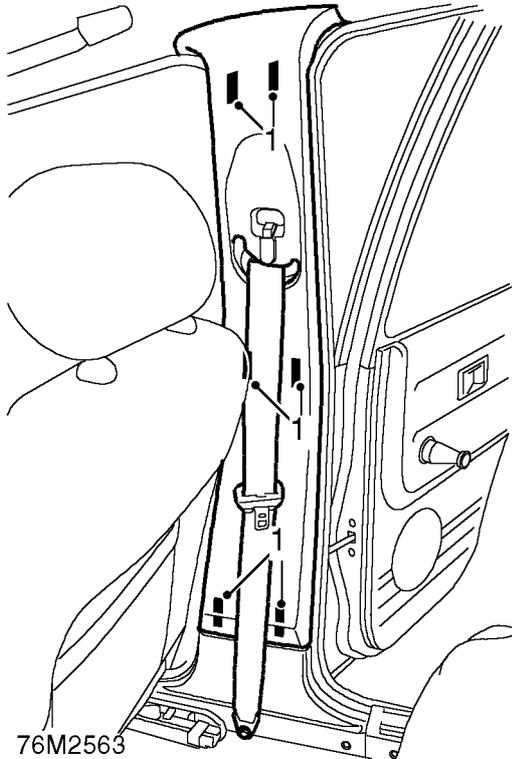
Einbau

1. Rolle anbringen und Torx-Schraube mit 50 Nm festziehen.
2. Gurt ausziehen, Halterung oben anbringen und Torx-Schraube mit 32 Nm festziehen.
3. Hintere Seitenverkleidung oben montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**

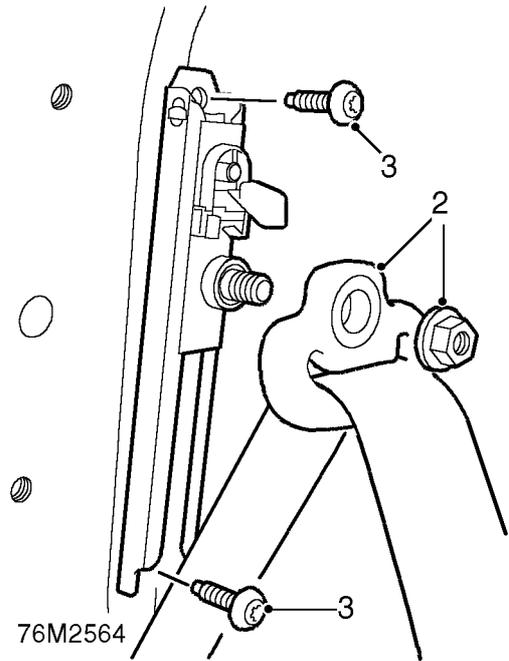
EINSTELLBARE GURTHALTERUNG - B/C-SÄULE

Service-Reparatur Nr. - 76.73.26

Ausbau



1. B/C-Säulenverkleidung oben von 6 Clips lösen und beiseite führen.



2. Mutter von Sicherheitsgurthalterung oben entfernen und Gurthalterung entfernen.
3. 2 Torx-Schrauben von Halterung entfernen und Halterung entfernen.

Einbau

1. Halterung anbringen und Torx-Schrauben mit 26 Nm festziehen.
2. Gurthalterung oben montieren und Mutter mit 31 Nm festziehen.
3. B/C-Säulenverkleidung oben anbringen und mit Clips befestigen.

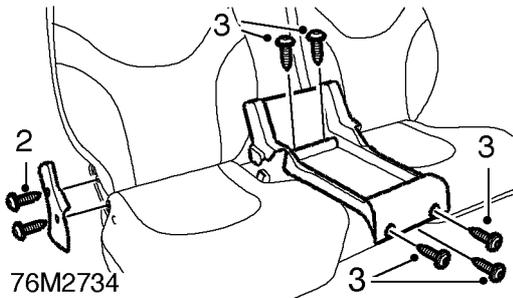
RÜCKHALTESYSTEME

GURTSCHLOSS - HINTEN - DREITÜRER

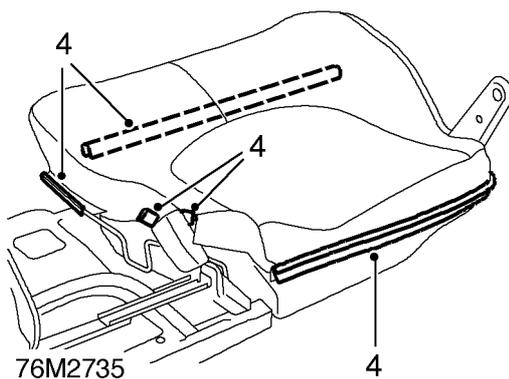
Service-Reparatur Nr. - 76.73.32

Ausbau

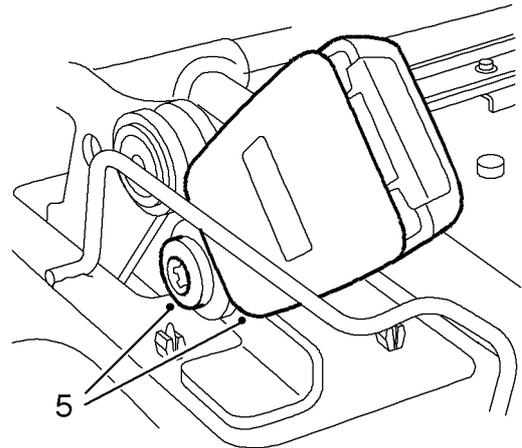
1. Fondsitz entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**



2. 2 Schrauben von Scharnierabdeckung entfernen und Abdeckung von Sitzscharnier entfernen.
3. 4 Schrauben entfernen und Fondsitzmittelkonsole entfernen.



4. Die Halter des Fondsitzpolsterbezugs lösen und Polster beiseite führen.



5. Torx-Schraube entfernen und Sicherheitsgurtschloß entfernen.

Einbau

1. Gurtschloß an Sitzrahmen montieren und Torx-Schraube mit 40 Nm festziehen.
2. Sitzpolster in Position bringen und Bezughalter befestigen.
3. Mittelkonsole einbauen und Schrauben festziehen.
4. Scharnierabdeckung montieren und Schrauben festziehen.
5. Fondsitz montieren. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**

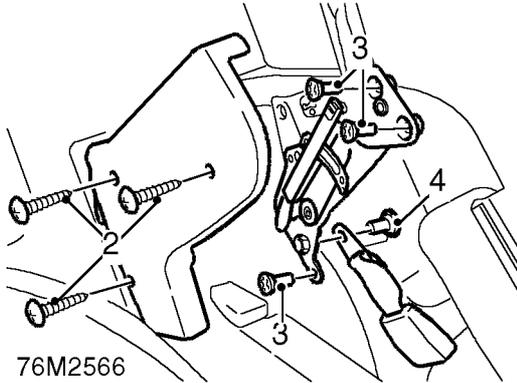


GURTSCHLOSS - HINTEN - FÜNFTÜRER

Service-reparatur Nr. - 76.73.32

Ausbau

1. Fondsitz nach vorn setzen.



76M2566

2. 3 Schrauben von den Abdeckungen entfernen und die Abdeckungen von den Sitzscharnieren entfernen.
3. 4 Torx-Schrauben von Sitzarretierung entfernen und Arretierung entfernen.
4. Torx-Schraube von Gurtschloß entfernen und Gurtschloß entfernen.

Einbau

1. Gurtschloß an Arretierung montieren und Torx-Schraube mit 40 Nm festziehen.
2. Arretierung an Sitz montieren und Torx-Schrauben festziehen.
3. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
4. Sitz in Ausgangsstellung bringen.

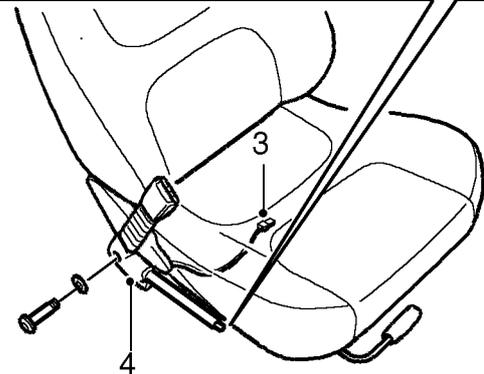
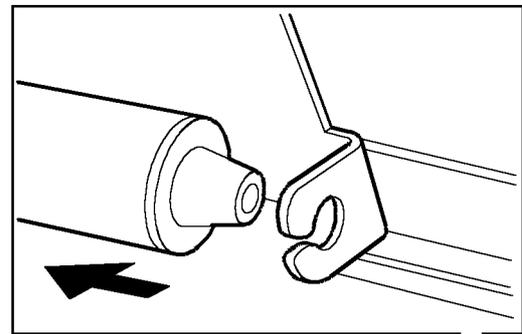
GURTSTRAMMER - VORN

Service-reparatur Nr. - 76.73.75

Ausbau

! WARNUNG: Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.

1. Airbag-System entschärfen. Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.
2. Mittelkonsole hinten entfernen. Siehe KAROSSERIE, Innenteile.



76M2573

3. Mehrfachstecker von Gurtstrammer trennen und befestigen.
4. Torx-Schraube von Gurtstrammer entfernen, Gurtstrammer von Sitz lösen und Gurtstrammer entfernen.

! WARNUNG: Bei der Lagerung des Gurtstrammers die Vorsichtsmaßnahmen beachten. Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.

Einbau



HINWEIS: Bei Erneuerung des Gurtstrammers muß die Barcodenummer notiert werden.

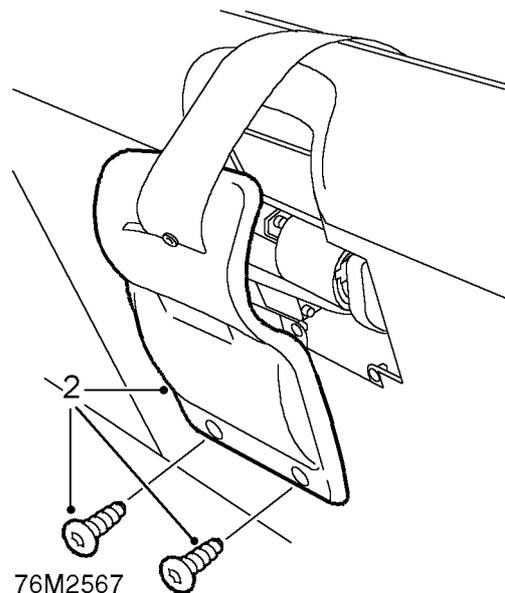
1. Gurtstrammer an Sitz anbringen und Torx-Schraube mit 32 Nm festziehen.
2. Mehrfachstecker an Gurtstrammer anschließen und befestigen.
3. Mittelkonsole hinten einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
4. Die Batteriekabel anschließen, das Massekabel zuletzt.
5. Die Funktionsbereitschaft des Systems prüfen, indem die Zündung eingeschaltet wird; die Airbag-Warnleuchte muß aufleuchten und nach ca. 5 Sekunden wieder erlöschen.

GURTSCHLOSS - HINTEN MITTE - FÜNFTÜRER

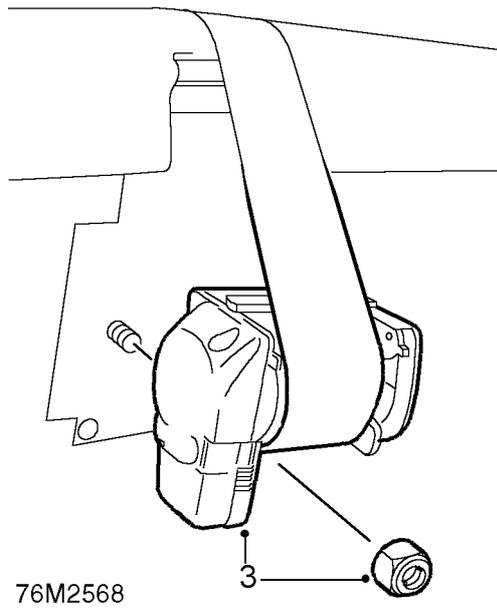
Service-Reparatur Nr. - 76.73.98

Ausbau

1. Fondsitz rechts entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**

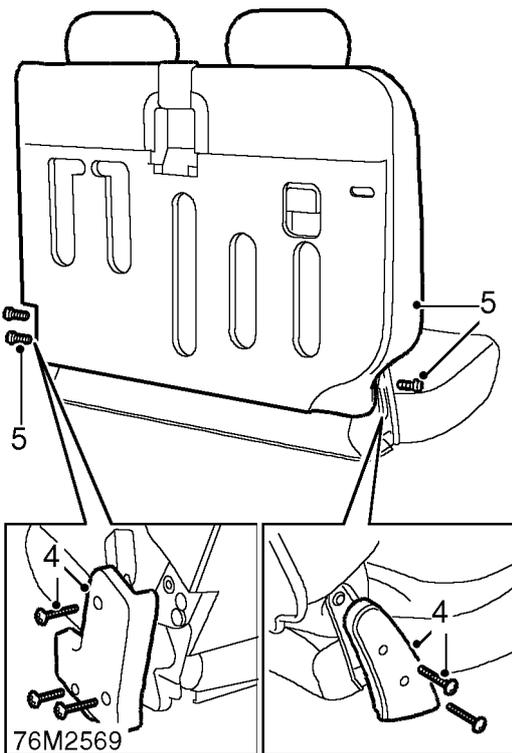


2. 2 Schrauben entfernen und Abdeckung der Gurtrolle entfernen.



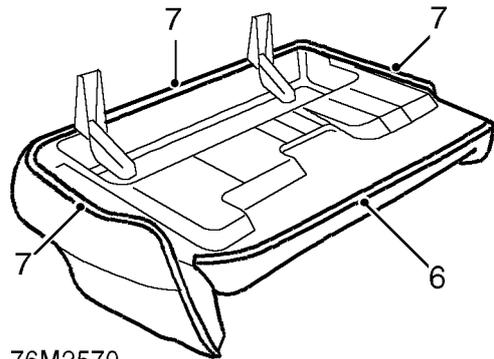
76M2568

3. Mutter entfernen und Sicherheitsgurttrolle lösen.



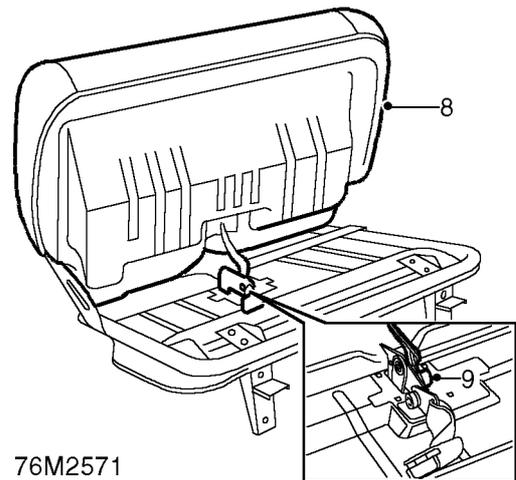
76M2569

- 4. 5 Schrauben entfernen und beide Abdeckungen von den Sitzscharnieren entfernen.
- 5. 3 Torx-Schrauben entfernen und Rücklehne von Polster entfernen.



76M2570

- 6. Polsterbezug hinten von Rahmen lösen.
- 7. Polsterbezug seitlich und vorn von Rahmen lösen.



76M2571

- 8. Bezug und Polster von Sitzrahmen lösen.
- 9. Torx-Schraube von Gurtschloß entfernen und Gurtschloß entfernen.

Einbau

1. Gurtschloß anbringen und Torx-Schraube mit 40 Nm festziehen.
2. Bezug und Polster an Sitzrahmen anbringen.
3. Polsterbezug vorn und seitlich an Sitzrahmen montieren.
4. Polsterbezug hinten an Sitzrahmen montieren.
5. Polster an Rücklehne montieren und Torx-Schrauben festziehen.
6. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
7. Gurtrolle in Position bringen und Mutter mit 32 Nm festziehen.
8. Gurtrollenabdeckung montieren und Schrauben festziehen.
9. Fondsitz montieren. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**

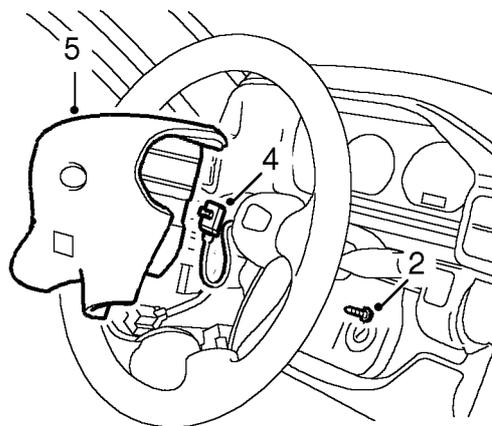
AIRBAG - LENKRAD

Service-Reparatur Nr. - 76.74.01

Ausbau

! WARNUNG: Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.

1. Airbag-System entschärfen. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**



76M2594

2. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung des Airbag-Moduls am Lenkrad entfernen.
3. Airbag-Modul von Lenkrad lösen.



VORSICHT: Das Airbag-Modul nicht am Kabelbaum herunterhängen lassen.

4. Kabelbaumsteckverbinder von Airbag-Modul trennen.
5. Airbag-Modul entfernen.



WARNUNG: Bei der Lagerung des Airbag-Moduls die Vorsichtsmaßnahmen beachten. Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.



Einbau



HINWEIS: Bei Erneuerung des Airbag-Moduls muß die Barcodenummer notiert werden.

1. Airbag-Modul anbringen und Kabelbaum wie in der Abbildung nach oben weisend anschließen.
2. Airbag an Lenkrad montieren und die 2 Torx-Schrauben von Hand eindrehen. Schrauben mit 9 Nm festziehen.
3. Die Batteriekabel anschließen, das Massekabel zuletzt.

AIRBAG - BEIFAHNER

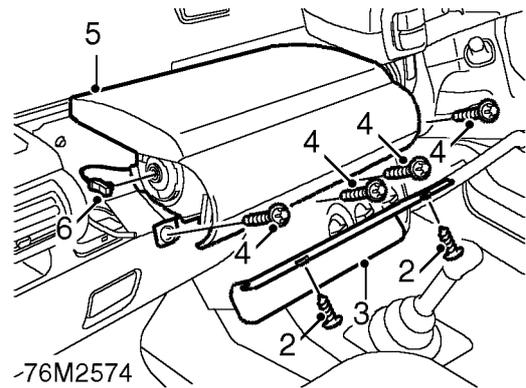
Servicereparatur Nr. - 76.74.02

Ausbau



WARNUNG: Siehe **ALLGEMEINE INFORMATIONEN**, **Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**

1. Airbag-System entschärfen. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN**, **Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**



2. 2 Schrauben zur Befestigung der Armaturenbrettverkleidung entfernen.
3. Abdeckung entfernen.
4. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung des Airbags am Armaturenbrett entfernen.
5. Airbag von Armaturenbrett lösen.



VORSICHT: Das Airbag-Modul nicht am Kabelbaum herunterhängen lassen.

6. Mehrfachsteckerhalter und Mehrfachstecker von Airbag trennen.
7. Airbag entfernen.



WARNUNG: Bei der Lagerung des Airbag-Moduls die **Vorsichtsmaßnahmen beachten. Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN**, **Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**

Einbau



HINWEIS: Bei Erneuerung des Airbag-Moduls muß die Barcodenummer notiert werden.

1. Airbag an Armaturenbrett anbringen, Mehrfachstecker und Mehrfachsteckerhalter anschließen.
2. Airbag an Armaturenbrett ausrichten und Torx-Schrauben mit 9 Nm festziehen.
3. Armaturenbrettverkleidung anbringen und Schrauben festziehen.
4. Die Batteriekabel anschließen, das Massekabel zuletzt.

DREHKOPPLER

Service-Reparatur Nr. - 76.74.20

Ausbau



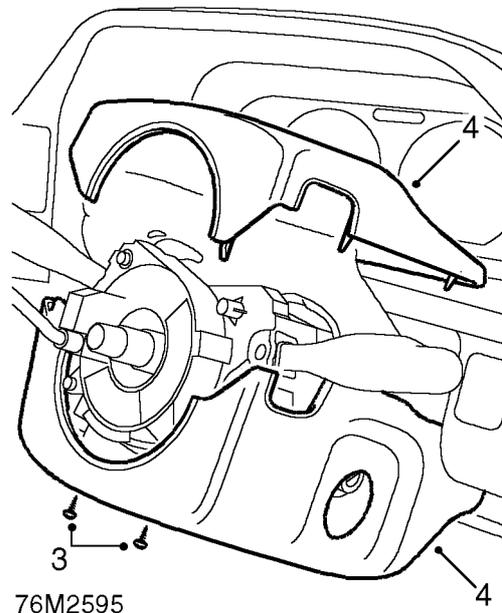
WARNUNG: Siehe **ALLGEMEINE INFORMATIONEN**, **Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**

1. Airbag-System entschärfen. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN**, **Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**

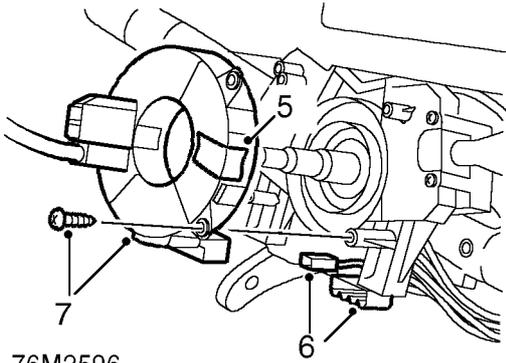


VORSICHT: Sicherstellen, daß die Laufräder vorn in Lenkmittelstellung stehen.

2. Lenkrad entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**



3. 2 Schrauben zur Befestigung der unteren Hälfte der Lenksäulenverkleidung entfernen.
4. Untere und obere Hälften der Lenksäulenverkleidung entfernen.



76M2596

5. Falls der Drehkoppler weiterverwendet werden soll, mit gut befestigtem Klebeband in der Mittelstellung halten.
6. 2 Mehrfachstecker von Drehkoppler abziehen.
7. 4 Schrauben entfernen und Drehkoppler entfernen.



VORSICHT: Den Drehkoppler nicht zerlegen - er weist keinerlei Teile auf, die sich einzeln erneuern lassen, und muß komplett erneuert werden.

Einbau



VORSICHT: Sicherstellen, daß die Laufräder vorn in Lenkmittelstellung stehen.

1. Sicherstellen, daß der Drehkoppler in Mittelstellung installiert wird, erkennbar am weißen Segment des Positionsrads.
2. Drehkoppler montieren und mit Schrauben befestigen.
3. Mehrfachstecker an Drehkoppler anschließen.
4. Obere und untere Hälften der Lenksäulenverkleidung an Lenksäule montieren und Schrauben festziehen.
5. Bei Einbau des alten Drehkopplers das Klebeband vom Drehkoppler entfernen. Bei Einbau eines neuen Drehkopplers das blaue Sicherungsblech vom Drehkoppler entfernen.
6. Lenkrad montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**

STEUER- UND DIAGNOSEGERÄT (DCU)

Service-Reparatur Nr. - 76.74.68

Service-Reparatur Nr. - 76.74.68/20

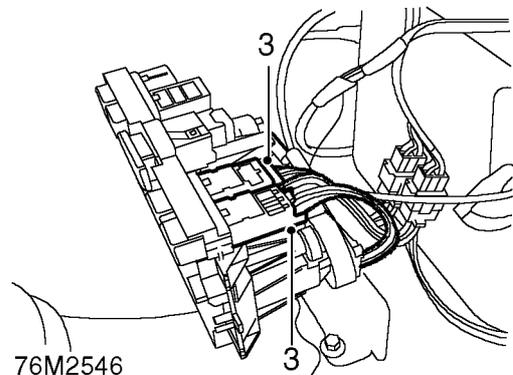
Ausbau



WARNUNG: Siehe **ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**

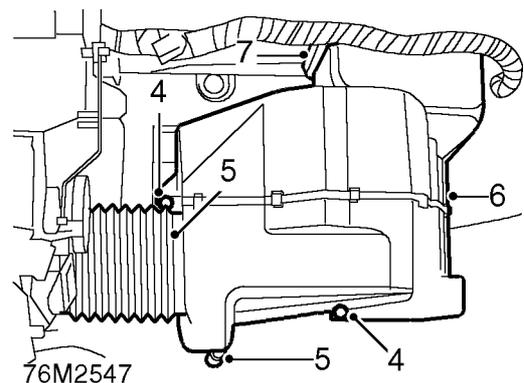
1. Airbag-System entschärfen. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**
2. Heizungsgruppe entfernen. **Siehe HEIZUNG UND BELÜFTUNG, Reparaturen.**

Bei Klimaanlage



76M2546

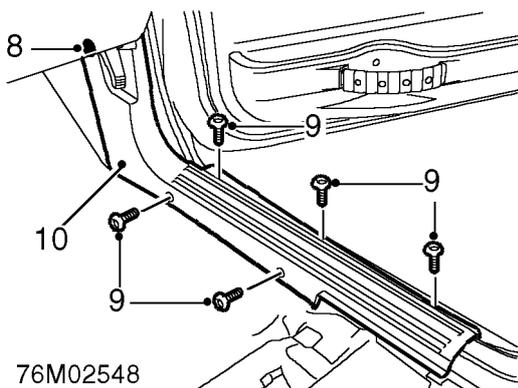
3. 2 Mehrfachstecker von den Betriebsschaltern der Klimaanlage trennen.



76M2547

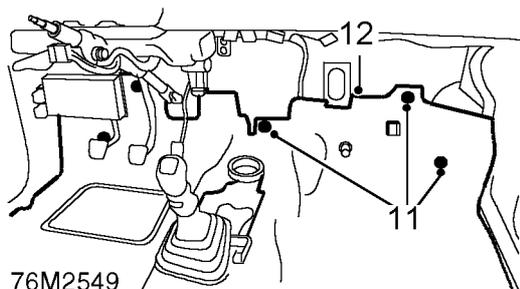
4. 2 Muttern zur Befestigung des Verdampfers entfernen.
5. Verdampfer von Ablasschlauch und Lufteinlaß lösen.
6. Verdampfer entfernen.
7. Luftkanal und Rohrdichtung aufnehmen.

Alle Modelle



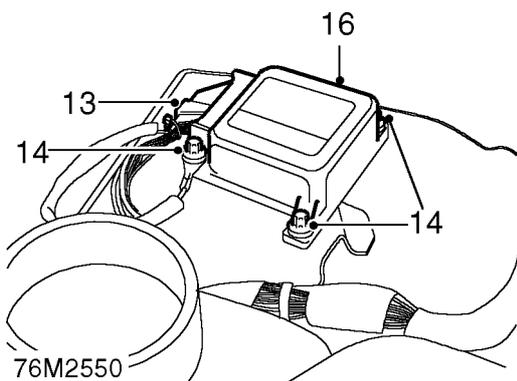
76M02548

8. Schraubniet vorn von Teppichschiene auf der Beifahrerseite entfernen.
9. 5 Torx-Schrauben von Teppichschiene entfernen.
10. Teppichschiene entfernen.



76M2549

11. 3 Halter zur Befestigung des Teppichs an der Spritzwand entfernen.
12. Teppich zurückziehen, um Steuer- und Diagnosegeräts zugänglich zu machen.



76M2550

13. Mehrfachstecker von Steuer- und Diagnosegerät abnehmen.
14. 3 Schrauben zur Befestigung des Steuer- und Diagnosegeräts entfernen.
15. Massekabel lösen.
16. Steuer- und Diagnosegerät entfernen.

Einbau

1. Steuer- und Diagnosegerät montieren.
2. Massekabel montieren und Schrauben mit 9 Nm festziehen.



WARNUNG: Der Kollisionssensor ist im Steuer- und Diagnosegerät integriert. Die Schrauben zur Befestigung des Steuer- und Diagnosegeräts müssen deshalb unbedingt mit dem richtigen Drehmoment festgezogen werden.

3. Mehrfachstecker an Steuer- und Diagnosegerät anschließen.
4. Teppich einbauen und an Spritzwand befestigen.
5. Teppichschiene montieren, Torx-Schrauben montieren und festziehen.
6. Schraubniet vorn an Teppichschiene montieren.

Bei Klimaanlage

7. Luftkanal und Rohrdichtung montieren.
8. Verdampfer an Ablasschlauch und Lufteinlaß montieren.
9. Verdampfer an Stiftschrauben montieren und mit Muttern befestigen.
10. Die Mehrfachstecker an die Betriebsschalter der Klimaanlage anschließen.
11. Neuen Sammelbehälter/Trockner montieren. **Siehe KLIMAAANLAGE, Reparaturen.**

Alle Modelle

12. Heizungsgruppe montieren. **Siehe HEIZUNG UND BELÜFTUNG, Reparaturen.**
13. Die Batteriekabel anschließen, das Massekabel zuletzt.

INHALT

Seite

BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE

FENSTERHEBER VORN	1
FONDFENSTERHEBER	2
HECKFENSTERHEBER	3
BAUTEILE DER ZENTRALVERRIEGELUNG VORN	4
BAUTEILE DER ZENTRALVERRIEGELUNG HINTEN	5
BAUTEILE DER HECKTÜRVERRIEGELUNG	6
FUNKTIONSWEISE DER ZENTRALVERRIEGELUNG	7



EINSTELLUNGEN

TÜRSCHLISSBLECH - PRÜFEN UND EINSTELLEN	1
TÜR - AN SCHARNIEREN AUSRICHTEN	2

TÜREN

TÜRGRUPPE - VORN	1
TÜRGRUPPE - HINTEN	2
TÜRGRUPPE - HECK	3
SCHEIBE - VORDERTÜR	4
SCHEIBE - FONDTÜR	5
SCHEIBENFÜHRUNGSDICHTUNG - FONDTÜR	6
HECKSCHEIBE	7
SEITENFENSTER HINTEN - FONDTÜR	9
HEBERMECHANISMUS - FONDTÜRSCHIEBE	9
HEBERMECHANISMUS - HECKSCHEIBE	10
SCHACHTDICHTUNG - HECKTÜR	11
VORDERTÜRVERKLEIDUNG - DREITÜRER	12
VORDERTÜRVERKLEIDUNG - FÜNFTÜRER	13
FONDTÜRVERKLEIDUNG	15
HECKTÜRVERKLEIDUNG	16
TÜRFOLIE - UNTEN - DREITÜRER	17
TÜRABLAG VORN - DREITÜRER	17
TÜRFOLIE - OBEN - DREITÜRER	18
TÜRFOLIE - HECKTÜR	19
TÜRFOLIE - VORDERTÜR - FÜNFTÜRER	20
TÜRFOLIE - FONDTÜR	21
SCHLOSSFALLE - VORDERTÜR - DREITÜRER	22
SCHLOSSFALLE - VORDERTÜR - FÜNFTÜRER	23
SCHLOSSFALLE - FONDTÜR	24
SCHLOSSFALLE - HECKTÜR	25
TÜRÖFFNER - VORDERTÜR - DREITÜRER	26
TÜRÖFFNER - INNEN - VORDERTÜR - FÜNFTÜRER	26
TÜRÖFFNER - INNEN - FONDTÜR	27
KABEL - INNENTÜRGRIFF - VORDERTÜR	27
KABEL - INNENTÜRGRIFF - FONDTÜR	28
ZIERLEISTE - OBEN - HECKTÜRSCHIEBE	28
ZIERLEISTE - SEITLICH - HECKTÜRSCHIEBE	29
TÜRAUSSENGRIFF - FONDTÜR	30
TÜRAUSSENGRIFF - HECKTÜR	31
TÜRAUSSENGRIFF - VORDERTÜR	32
TÜRHALTEGRIF - VORN	33

KAROSSERIE

INHALT

Seite

AUSSENTEILE

KOTFLÜGEL VORN	1
RADKASTENSCHUTZ VORN	2
UNTERBODENBLECH	3
AUSSENRÜCKSPIEGEL - ELEKTRISCH VERSTELLBAR	3
SCHMUTZABWEISER VORN	4
SCHMUTZABWEISER HINTEN	4
ERSATZRADHALTER	5
DACHRELING - FÜNFTÜRER	6
MOTORHAUBE	6
MOTORHAUBENENTRIEGELUNGSZUG	7
STOSSFÄNGERBLECH VORN	9
STOSSFÄNGERBLECH HINTEN	11
SCHWELLERZIERLEISTE UNTEN	12
DACHZIERLEISTE	13
RADLAUFVERLÄNGERUNG HINTEN	15
KÜHLERGRILL	16
AUSSTELLFENSTER HINTEN	17

INNENTEILE

SONNENBLLENDE	1
A-SÄULENVERKLEIDUNG	1
HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - UNTEN - DREITÜRER	2
HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - UNTEN - FÜNFTÜRER	3
HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - OBEN - DREITÜRER	4
HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - OBEN - FÜNFTÜRER	5
B/C-SÄULENVERKLEIDUNG - OBEN - FÜNFTÜRER	6
B/C-SÄULENVERKLEIDUNG - UNTEN - FÜNFTÜRER	7
SEITLICHE KAROSSERIEVERKLEIDUNG - HINTEN	8
MITTELKONSOLE VORN	9
MITTELKONSOLE HINTEN	11
ARMATURENBRETT	12
STAUFACH - ARMATURENBRETT	17
LADERAUMTEPPICH	18
HANDSCHUHFACH	19
HIMMEL - FÜNFTÜRER	19
HIMMEL - DREITÜRER	22

SCHEIBEN

WINDSCHUTZSCHEIBE	1
SEITENSCHIEBE HINTEN	4

INHALT

Seite

SITZE UND SICHERHEITSGURTE

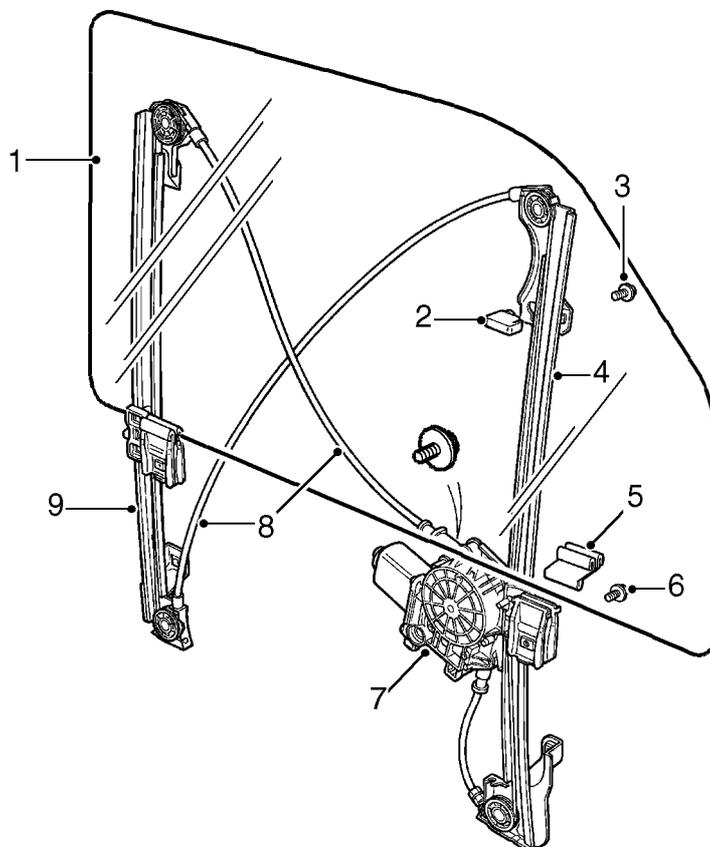
SITZ VORN	1
FONDSITZ RECHTS - FÜNFTÜRER	2
SITZPOLSTER UND RÜCKLEHNE - FONDSITZ - DREITÜRER	3
POLSTERBEZUG - VORDERSITZ	4
POLSTERBEZUG - FONDSITZ RECHTS - FÜNFTÜRER	6
POLSTERBEZUG - FONDSITZ - DREITÜRER	8
POLSTERBEZUG - FONDSITZ LINKS - FÜNFTÜRER	10
SITZTRÄGERVERKLEIDUNG - VORDERSITZ	11
POLSTERSEITENVERKLEIDUNG - VORDERSITZ	12
LENDENSTÜTZE - VORDERSITZ	12
RÜCKLEHNENARRETIERUNG - FONDSITZ RECHTS	14
RÜCKLEHNENARRETIERUNG - FONDSITZ LINKS	14
RÜCKLEHNENBEZUG - VORDERSITZ	15
RÜCKLEHNENBEZUG - FONDSITZ - DREITÜRER	16
RÜCKLEHNENBEZUG - FONDSITZ LINKS - FÜNFTÜRER	18
RÜCKLEHNENBEZUG - FONDSITZ RECHTS - FÜNFTÜRER	20

SCHIEBEDACH

SONNENDACHGRUPPE - DREITÜRER	1
WINDABWEISER - SONNENDACH - DREITÜRER	3
SONNENDACHTRÄGERDICHTUNG	4
SONNENDACHGRUPPE - FÜNFTÜRER	5
SONNENDACHSCHEIBE - FÜNFTÜRER	5
SONNENDACHDICHTUNG - FÜNFTÜRER	6
SONNENDACHMOTOR	6
ANTRIEBSKABEL- UND SCHIENENGRUPPE	7
SONNENDACHABLAUF VORN - FÜNFTÜRER	8
SONNENDACHABLAUF HINTEN - FÜNFTÜRER	9
SONNENDACHZIERLEISTE - HIMMEL	9
SONNENDACHWINDABWEISER - FÜNFTÜRER	10
SONNENDACHBLENDE - FÜNFTÜRER	10
SONNENDACHSCHALTER	11
SONNENDACHTRÄGERDICHTUNG - FÜNFTÜRER	11



FENSTERHEBER VORN



76M2783

ABBILDUNG ZEIGT FENSTERHEBER LINKS - AUSFÜHRUNG RECHTS ÄHNLICH

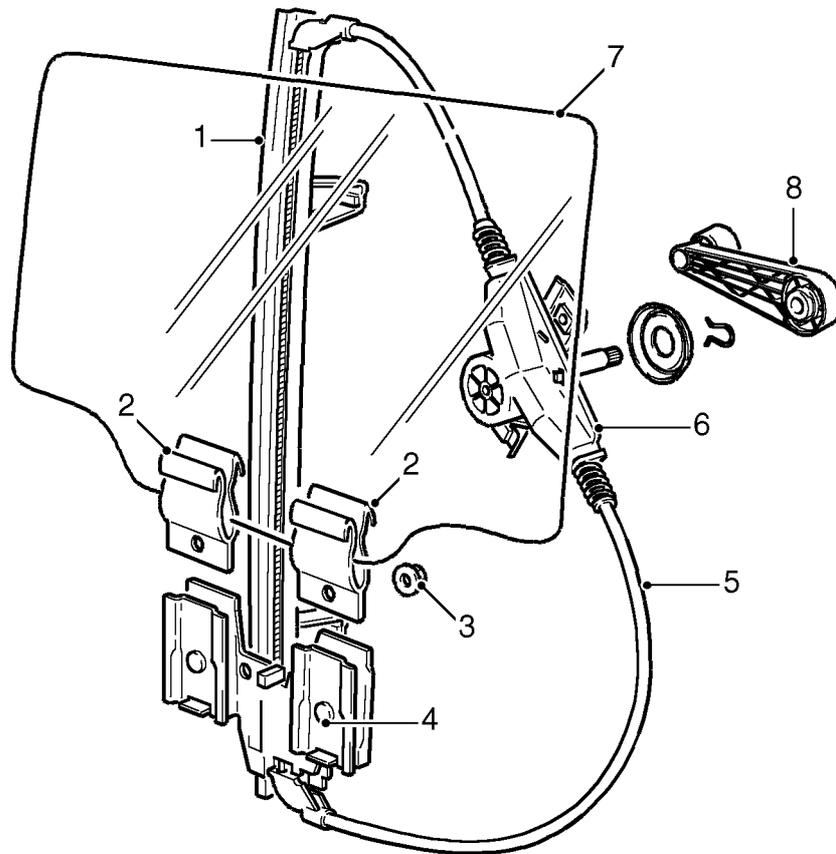
- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Fensterscheibe vorn | 6. Scheibenklammerschraube |
| 2. Scheibenanschlagpuffer | 7. Motorgruppe |
| 3. Befestigungsschraube, 4 Stück | 8. Kabel |
| 4. Schiene vorn | 9. Schiene hinten |
| 5. Klemmstück | |

Die Fensterheber vorn werden elektrisch betätigt und mit zwei Kippschaltern in der Mitte des Armaturenbretts bedient. Die Fensterheber arbeiten nur, wenn die Zündung auf 'II' steht.

Der Hebermechanismus und Elektromotor des Fensterhebers vorn werden als Baugruppe geliefert und sind seitenorientiert. Die Baugruppe besteht aus einer Schiene vorn und hinten, einem Kabel und einem Elektromotor.

Die Schienen sind am Türrahmen mit vier Schrauben befestigt. Die Türscheibe sitzt auf zwei Trägern, die von den Schienen geführt werden. Die Scheibe wird in jedem Träger von Klemmstücken gehalten und mit Klammerschrauben befestigt.

Die Träger sind mit dem Kabel verbunden, das wiederum mit einer vom Elektromotor angetriebenen Trommel verbunden ist. Wenn der Elektromotor läuft, zieht die Trommel das Kabel in die erforderliche Richtung, um die Scheibe zu heben oder zu senken.



76M2784

ABBILDUNG ZEIGT FENSTERHEBER RECHTS - AUSFÜHRUNG LINKS ÄHNLICH

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Schiene | 5. Kabel |
| 2. Klemmstück | 6. Hebermechanismus |
| 3. Befestigungsmutter, 2 Stück | 7. Fensterscheibe hinten |
| 4. Befestigungsschraube, 2 Stück | 8. Fensterkurbel |

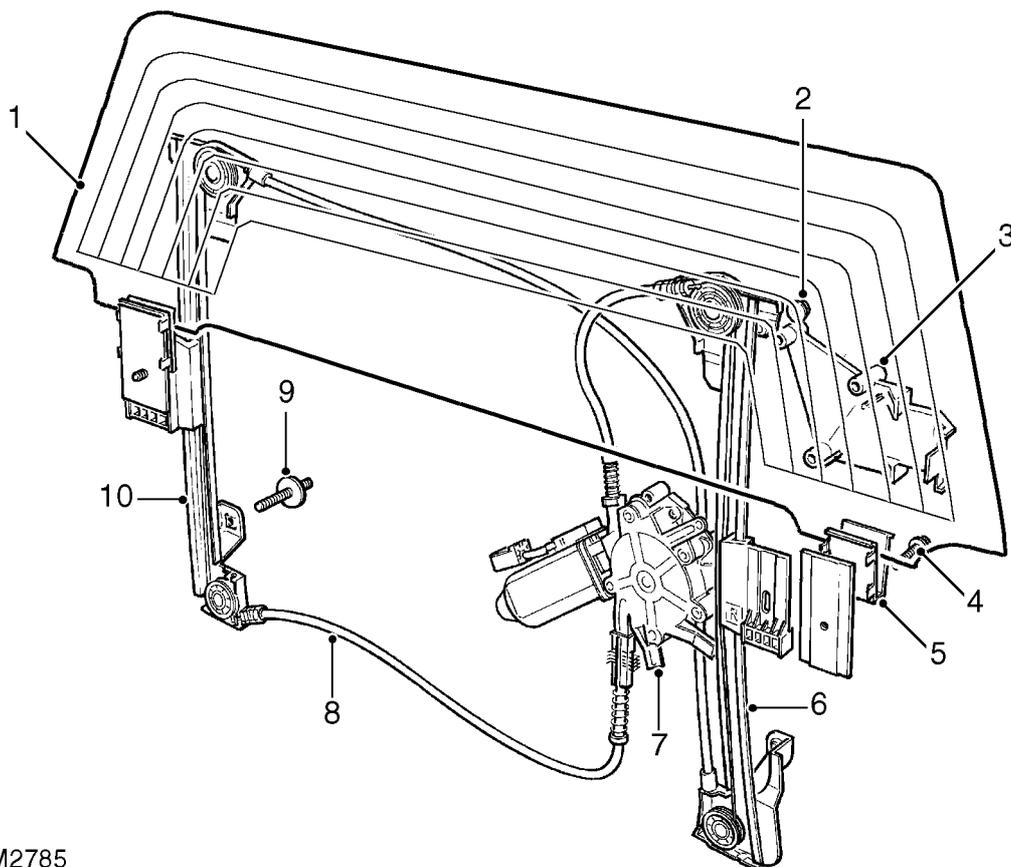
Die Fensterheber hinten werden manuell mit Hilfe der Fensterkurbel an der jeweiligen Fondtür betätigt.

Der Hebermechanismus des Fensterhebers hinten wird als Baugruppe geliefert und ist seitenorientiert. Die Baugruppe besteht aus einer Schiene, einem Hebermechanismus, einem Kabel und einer Fensterkurbel.

Die Schiene ist am Türrahmen mit vier Schrauben befestigt, zwei Schrauben zur Befestigung der Schiene und zwei Schrauben zur Befestigung des Hebermechanismus. Die Türscheibe sitzt auf zwei Trägern, die von der Schiene geführt werden. Die Scheibe wird in jedem Träger von Klemmstücken gehalten und mit Klammerschrauben und -muttern befestigt.

Der Träger ist mit dem Kabel verbunden, das wiederum mit einer vom Elektromotor angetriebenen Trommel verbunden ist. Wenn Die Kurbel in die gewünschte Richtung gedreht wird, zieht die Trommel das Kabel, um die Scheibe zu heben oder zu senken.

HECKFENSTERHEBER



76M2785

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Hecktürscheibe | 6. Schiene rechts |
| 2. Mutter, 3 Stück | 7. Elektromotor |
| 3. Trägerblech | 8. Kabel |
| 4. Klammerschraube, 2 Stück | 9. Befestigungsschraube, 4 Stück |
| 5. Klemmstück, 2 Stück | 10. Schiene links |

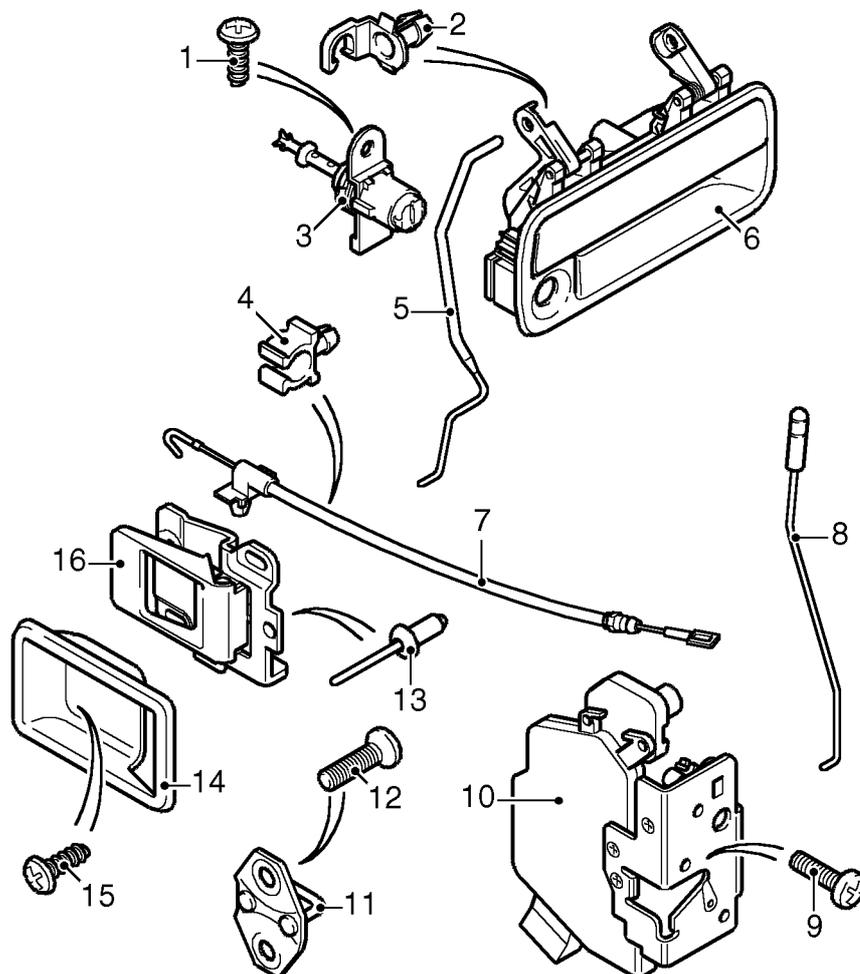
Der Heckfensterheber wird elektrisch betätigt und im Prinzip vom CCU gesteuert. Der Fensterheber kann auf folgende Weise in Betrieb genommen werden: mit einem Kippschalter am Armaturenbrett, durch Einlegen des Rückwärtsgangs bei eingeschalteten Frontscheibenwischern, mit der Fernbedienung, mit dem Schlüssel im Hecktürschloßzylinder und (beim Dreitürer) durch Abbau des Dachs.

Der Hebermechanismus der Hecktürscheibe besteht aus einer Schiene links und rechts, einem Kabel und einem Elektromotor. Die Schienen sind am Hecktürrahmen mit vier Schrauben befestigt. Die Türscheibe sitzt auf zwei Trägern, die von den Schienen geführt werden. Die Scheibe wird in jedem Träger von Klemmstücken gehalten und mit Klammerschrauben befestigt.

Die Träger sind mit dem Kabel verbunden, das wiederum mit einer vom Elektromotor angetriebenen Trommel verbunden ist. Wenn der Elektromotor läuft, zieht die Trommel das Kabel in die erforderliche Richtung, um die Scheibe zu heben oder zu senken.

KAROSSERIE

BAUTEILE DER ZENTRALVERRIEGELUNG VORN



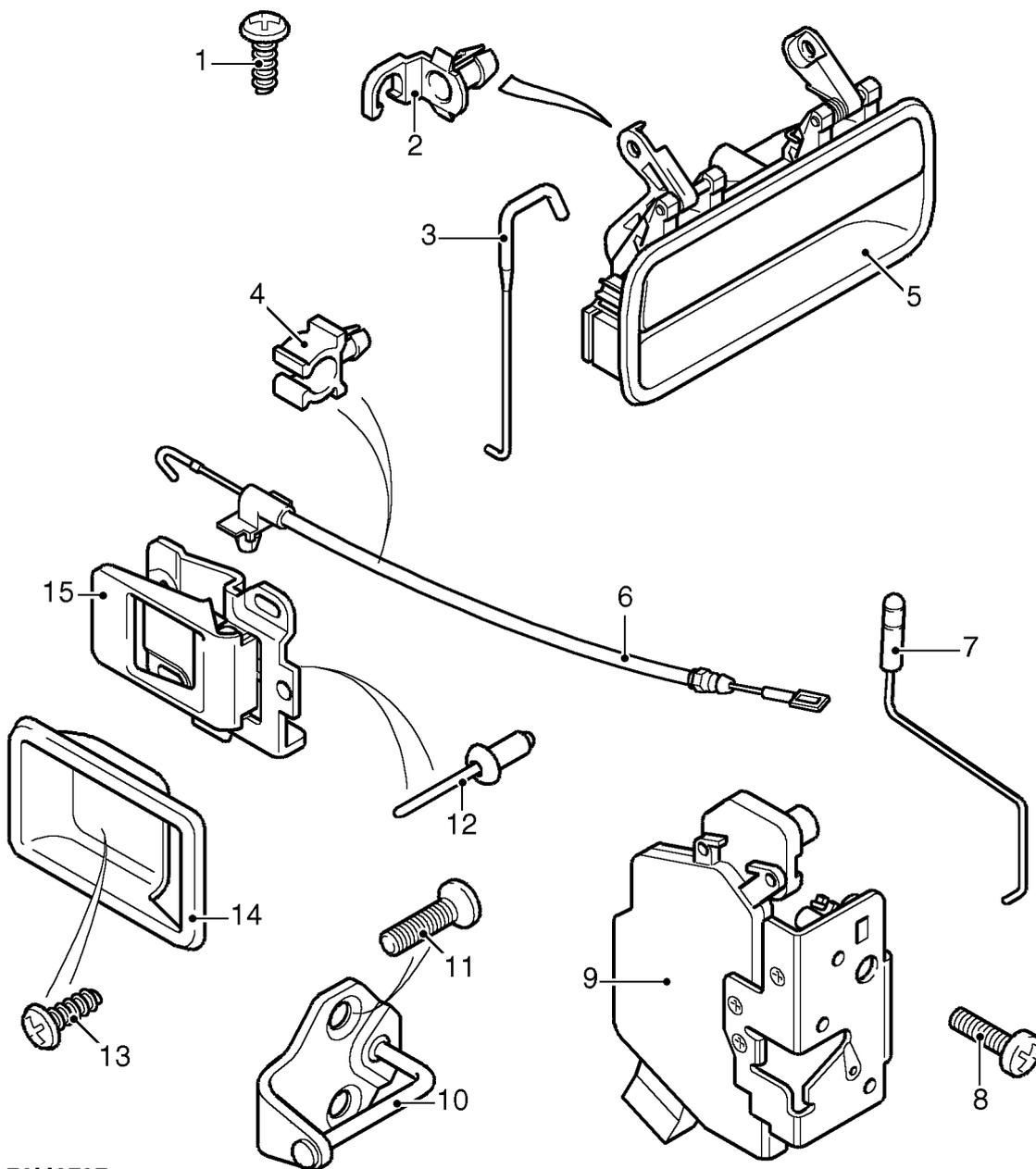
76M2786

ABBILDUNG ZEIGT FAHRERTÜR-MECHANISMUS - AUSFÜHRUNG AN DER BEIFAHRTTÜR ÄHNLICH

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Schraube | 9. Schraube, 3 Stück |
| 2. Gestängeclip | 10. Schloßfallengruppe |
| 3. Schloßgruppe (nur Fahrertür) | 11. Schließblech |
| 4. Verbindungskabelclip | 12. Schraube, 2 Stück |
| 5. Verbindungsstange - Schloßfalle zum Außengriff | 13. Niet, 2 Stück |
| 6. Außengriff | 14. Schraube |
| 7. Verbindungskabel | 15. Griffabdeckung |
| 8. Verbindungsstange - Verriegelungsknopf | 16. Innengriff |



BAUTEILE DER ZENTRALVERRIEGELUNG HINTEN

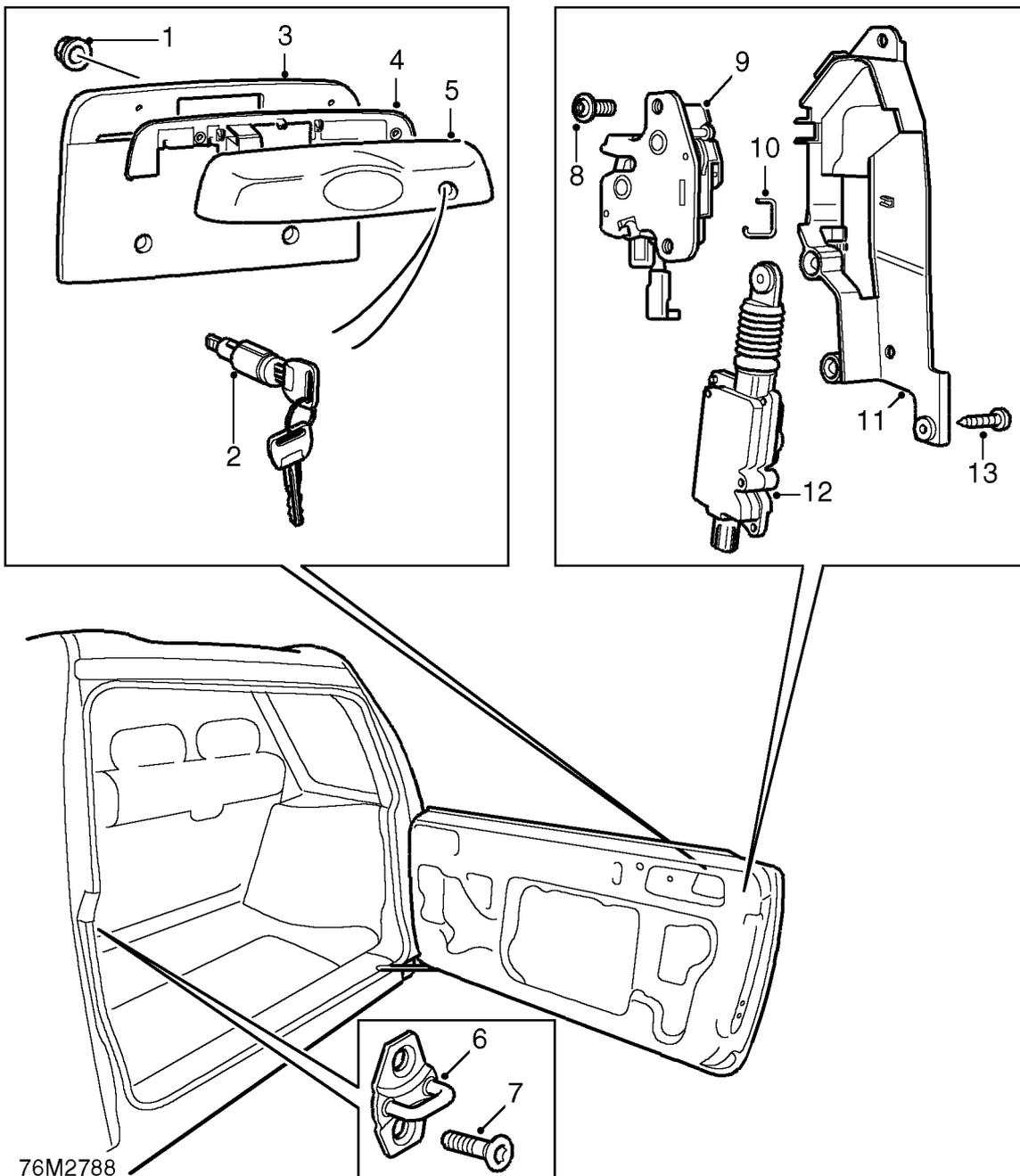


76M2787

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Schraube, 2 Stück | 9. Schloßfallengruppe |
| 2. Gestängeclip | 10. Schließblech |
| 3. Verbindungsstange - Kurbel zur Schloßfalle | 11. Schraube, 2 Stück |
| 4. Kabelclip, 2 Stück | 12. Niet, 2 Stück |
| 5. Außengriff | 13. Schraube |
| 6. Verbindungskabel | 14. Griffabdeckung |
| 7. Verbindungsstange - Verriegelungsknopf | 15. Innengriff |
| 8. Schraube, 3 Stück | |

KAROSSERIE

BAUTEILE DER HECKTÜRVERRIEGLUNG



1. Flanschmutter, 3 Stück
2. Schloßzylinder
3. Nummernschilduntersatz (nur für bestimmte Märkte)
4. Griffdichtung
5. Hecktürgriff
6. Schließblech
7. Schraube, 2 Stück

8. Schraube, 2 Stück
9. Schloßfallengruppe
10. Verbindungsstange - Schloßfalle zum Stellglied
11. Schild
12. Schloßfallenstellglied
13. Blechschraube, 2 Stück



FUNKTIONSWEISE DER ZENTRALVERRIEGLUNG

Fahrer- und Seitentüren

Die Zentralverriegelung läßt sich mit dem ZV-Schalter am Armaturenbrett, der Fernbedienung oder dem Zündschlüssel im Fahrertürschloß betätigen.

Alle Funktionen der Zentralverriegelung werden vom Zentralen Steuergerät (CCU) gesteuert. Die Fahrer- und Seitentüren können zentral- oder doppelverriegelt werden.

Beim Ver- oder Entriegeln der Fahrertür mit Hilfe des Schlüssels wird die Schloßfalle an der Fahrertür mechanisch betätigt. Die mechanische Betätigung löst gleichzeitig einen Schalter im Schloßfallenmechanismus aus, so daß ein Massepfad zum CCU hergestellt wird. Das CCU versteht die Schließung des Massepfads als Signal dafür, die restlichen Türverriegelungsmotoren anzusteuern und die Seitentüren zu ver- oder entriegeln. Jede Schloßfallengruppe weist separate Elektromotoren für die Zentralverriegelung und die Kompletterriegelung auf.

Das Ver- und Entriegeln mit Hilfe des ZV-Schalters oder der Fernbedienung wird vom CCU elektrisch gesteuert.

Jeder Türaußengriff ist mit seiner Schloßfallengruppe durch ein Gestänge verbunden. Jeder Türinnengriff ist durch ein Kabel mit der Schloßfallengruppe verbunden. Ein Türverriegelungsknopf für jede Schloßfallengruppe klärt deutlich sichtbar darüber auf, ob die betreffende Tür ver- oder entriegelt ist. Der Knopf ermöglicht auch die Verriegelung der betreffenden Tür vom Innenraum aus.

Beim Fünftürer weisen beide Fondtüren eine Kindersicherung auf. Wenn die Schloßfalle mit dem benachbarten kleinen Hebel gesperrt wird, läßt sich die Tür nicht mehr von innen öffnen. Die Tür kann dann nur mit dem Türaußengriff geöffnet werden.

Ein Schalter in jedem Schloßfallenmechanismus meldet dem CCU, ob eine Tür offen oder geschlossen ist. Das CCU schaltet eine Warnleuchte im Instrumentenfeld ein, wenn eine Tür nicht geschlossen ist. Der Schalter wird auch von der Diebstahlsicherung genutzt, um zu erkennen, ob eine Tür bei Aktivierung des Systems noch geöffnet ist.

Hecktür

Die Hecktür läßt sich nicht manuell entriegeln. Wenn das Fahrzeug verriegelt ist, ignoriert das CCU die Betätigung des Hecktürgriffs. Die Tür läßt sich erst öffnen, wenn das CCU die Ansteuerung des Hecktüststellglieds freigibt, das die Hecktürschloßfalle mechanisch betätigt.

Der Hecktürgriff enthält einen Schalter, der beim Aufziehen des Griffes betätigt wird. Der Schalter schließt einen Massepfad zum CCU. Das CCU versteht die Schließung des Massepfads als Signal dafür, das Schloßfallenstellglied anzusteuern, um die die Hecktürschloßfalle zu öffnen.

Ein Schalter in der Hecktürschloßfallengruppe meldet dem CCU, ob die Hecktür offen oder geschlossen ist. Das CCU schaltet eine Warnleuchte im Instrumentenfeld ein, wenn die Tür nicht geschlossen ist. Der Schalter wird auch von der Diebstahlsicherung genutzt, um zu erkennen, ob die Hecktür bei Aktivierung des Systems noch geöffnet ist.



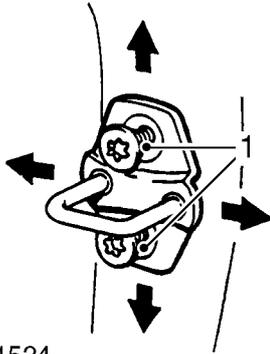
TÜRSCHLIESSBLECH - PRÜFEN UND EINSTELLEN

Service-Reparatur Nr. - 76.28.05

Prüfung

1. Die geschlossene Tür muß bündig an den Nachbarblechen liegen und gleichmäßigen Abstand an den Kanten haben.

Einstellung



76M1524

1. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung des Schließblechs lockern.
2. Schließblech so einstellen, daß die Tür richtig im Ausschnitt sitzt und gut öffnet und schließt.
3. Torx-Schrauben mit 10 Nm festziehen.

KAROSSERIE

TÜR - AN SCHARNIEREN AUSRICHTEN

Service-reparatur Nr. - 76.28.07 - VORN
Service-reparatur Nr. - 76.28.08 - HINTEN

Prüfung

1. Tür auf bündige Ausrichtung an den Nachbarblechen und Kanten auf gleichmäßigen Abstand prüfen.

Einstellung

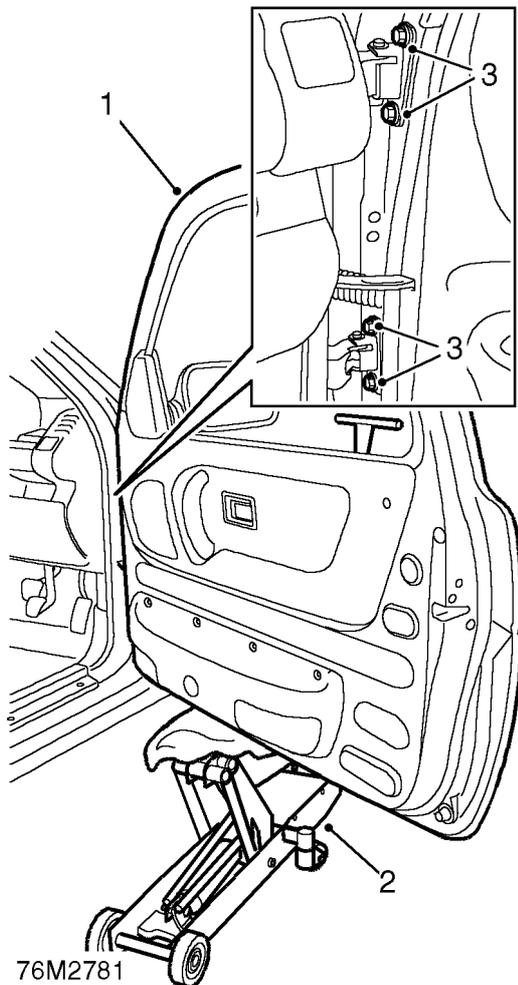
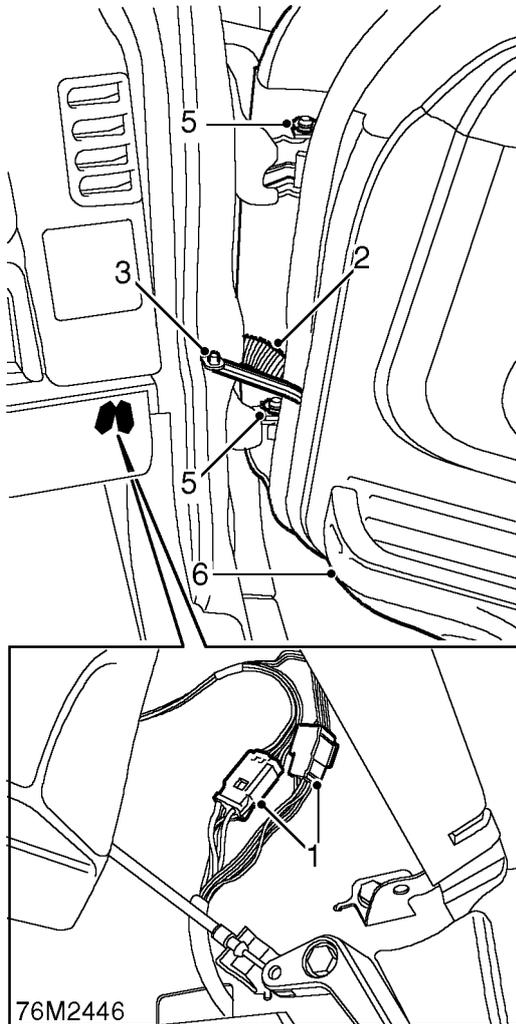


Abbildung zeigt Vordertür

1. Vordertür öffnen.
2. Ein Stück Holz auf den Werkstattheber legen und Tür an der Unterkante mit dem Werkstattheber abstützen.
3. 4 Schrauben zur Befestigung der Scharniere an der Tür lockern.
4. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung des Türschließblechs lockern.
5. Türausrichtung mit dem Werkstattheber erleichtern.
6. Scharnierschrauben festziehen.

7. Werkstattheber entfernen und Tür schließen, um die Ausrichtung zu prüfen.
8. Bei zufriedenstellender Ausrichtung: Scharnierschrauben mit 30 Nm festziehen. Türschließblech einstellen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

TÜRGRUPPE - VORN

Service-reparatur Nr. - 76.28.01/99
Ausbau


1. 2 Mehrfachstecker von A-Säule unten lösen und abziehen.
2. Mantel des Verbindungskabelbaums von A-Säule lösen und Türkabelbaum durch A-Säule ziehen.
3. Spannstift von Türfänger entfernen und Türfänger von A-Säule lösen.
4. Spannstift wegwerfen.
5. 2 Vorsteckscheiben von Türscharnieren entfernen.
6. Mit Unterstützung eines Helfers die Tür anheben und entfernen.

Einbau

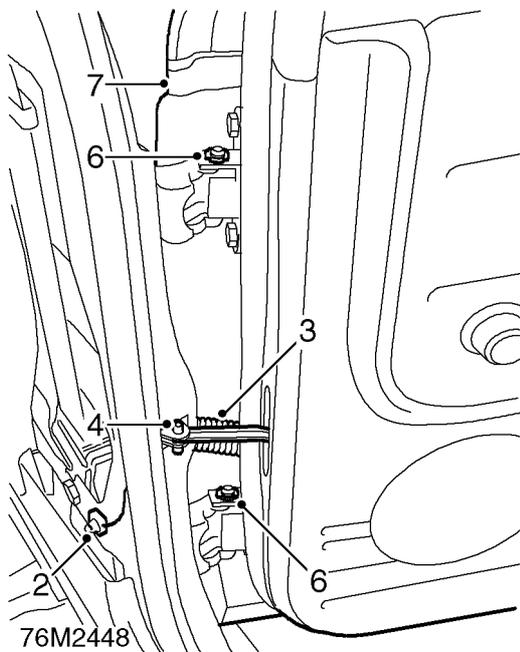
1. Mit Unterstützung eines Helfers die Tür an den Scharnieren anbringen.
2. Vorsteckscheiben an Scharnierstifte montieren.
3. Türfänger an A-Säule anbringen und mit NEUEM Spannstift befestigen.
4. Türkabelbaum durch A-Säule führen und Kabelbaummantel befestigen.
5. Mehrfachstecker anschließen und unten an A-Säule befestigen.
6. Türausrichtung kontrollieren. **Siehe Einstellungen.**

TÜRGRUPPE - HINTEN

Service-Reparatur Nr. - 76.28.02/99

Ausbau

1. B/C-Säulenverkleidung oben lösen und beiseite führen. **Siehe Innenteile.**



2. Mehrfachstecker von B/C-Säule unten lösen und abziehen.
3. Mantel des Verbindungskabelbaums von B/C-Säule lösen und Türkabelbaum durch B/C-Säule ziehen.
4. Spannstift von Türhänger entfernen und Türhänger von B/C-Säule lösen.
5. Spannstift wegwerfen.
6. 2 Vorsteckscheiben von Türscharnieren entfernen.
7. Mit Unterstützung eines Helfers die Tür anheben und entfernen.

Einbau

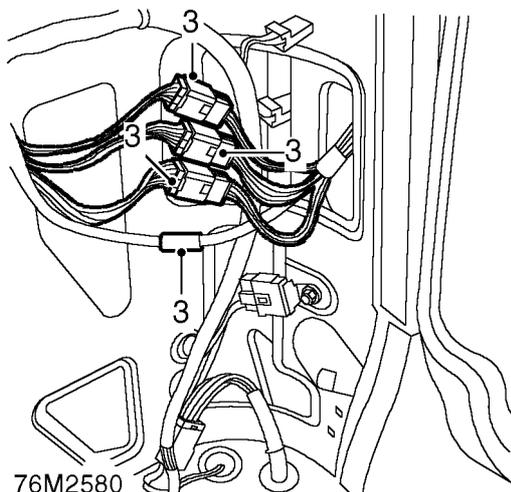
1. Mit Unterstützung eines Helfers die Tür an den Scharnieren anbringen.
2. Vorsteckscheiben an Scharnierstifte montieren.
3. Türhänger an B/C-Säule anbringen und mit NEUEM Spannstift befestigen.
4. Türkabelbaum durch B/C-Säule führen und Kabelbaummantel befestigen.
5. Mehrfachstecker anschließen und unten an B/C-Säule befestigen.
6. B/C-Säulenverkleidung oben montieren. **Siehe Innenteile.**
7. Türausrichtung kontrollieren. **Siehe Einstellungen.**

TÜRGRUPPE - HECK

Service-Reparatur Nr. - 76.28.29/99

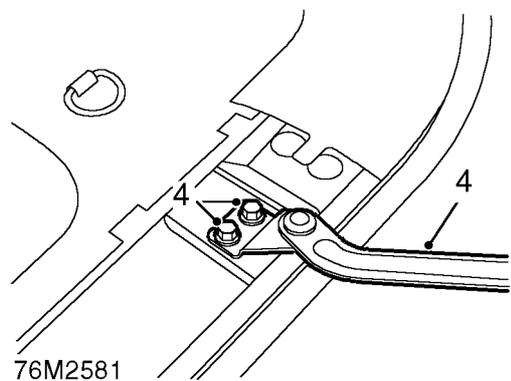
Ausbau

1. Ersatzrad von Hecktür entfernen.
2. Hintere Seitenverkleidung rechts entfernen. **Siehe Innenteile.**



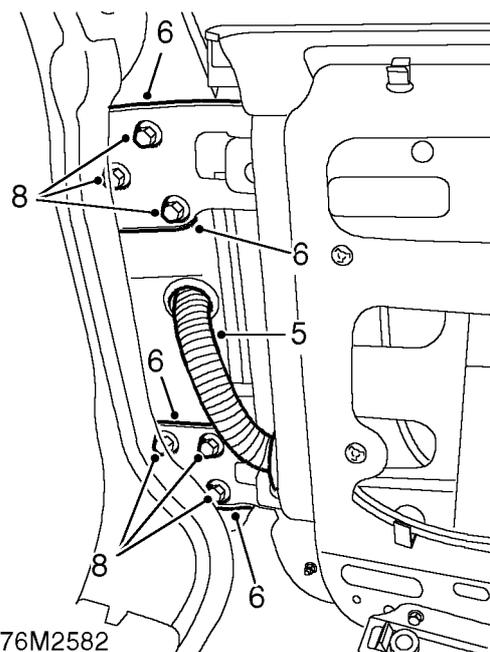
76M2580

3. 3 Mehrfachstecker und Waschflüssigkeitsschlauch hinten von E-Säule unten lösen und trennen.



76M2581

4. 2 Schrauben von Hecktürfänger entfernen, Türfänger lösen und beiseite führen.



76M2582

5. Türkabelbaummantel von E-Säule lösen und Kabelbaum durch E-Säule ziehen.
6. Scharnierlage an der Karosserie markieren.
7. Hecktür abstützen.
8. 6 Schrauben zur Befestigung der Hecktür an der Karosserie entfernen.
9. Mit Unterstützung eines Helfers die Tür entfernen.

Einbau

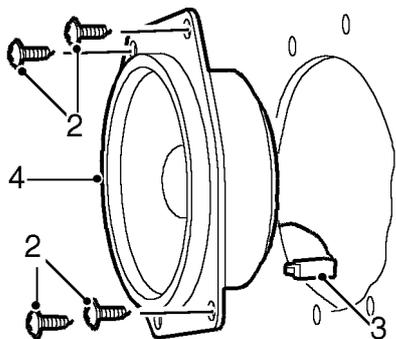
1. Mit Unterstützung eines Helfers die Tür anbringen, Befestigungsschrauben montieren, aber noch nicht festziehen.
2. Türfänger anbringen, Schrauben montieren und festziehen.
3. Scharniere ausrichten und Schrauben festziehen mit 30 Nm.
4. Türkabelbaum durch E-Säule führen und Kabelbaummantel befestigen.
5. Mehrfachstecker und Waschflüssigkeitsschlauch hinten an E-Säule anschließen und befestigen.
6. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. **Siehe Innenteile.**
7. Ersatzrad an Hecktür befestigen.

SCHEIBE - VORDERTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.31.01

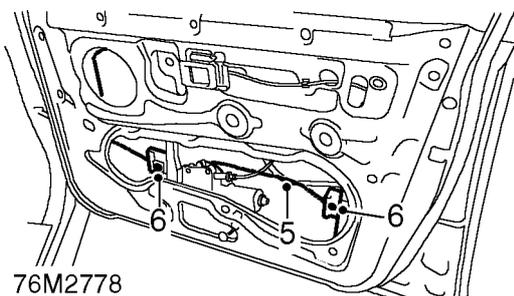
Ausbau

1. Türfolie von der Vordertür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



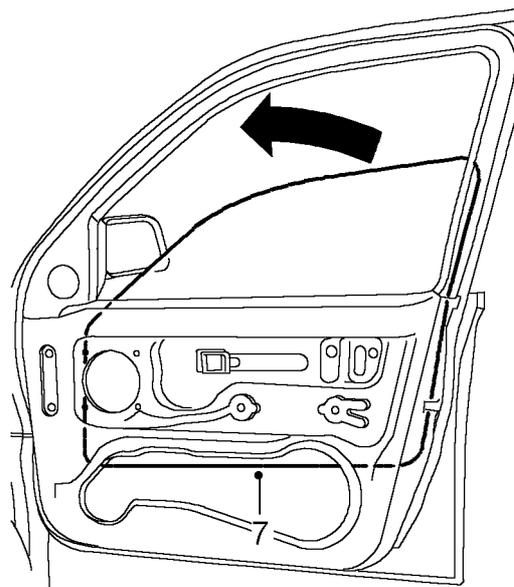
76M2777

2. 4 Schrauben zur Befestigung des Türlautsprechers entfernen.
3. Mehrfachstecker von Tür Lautsprecher abnehmen.
4. Tür Lautsprecher entfernen.



76M2778

5. Scheibe senken, um Klammerschrauben zugänglich zu machen.
6. 2 Schrauben zur Befestigung der Scheibe an den Klammern lockern.



76M2460

7. Scheibe von Klammern lösen, Scheibe anheben und drehen, um sie aus dem Tür Rahmen zu entfernen.

Einbau

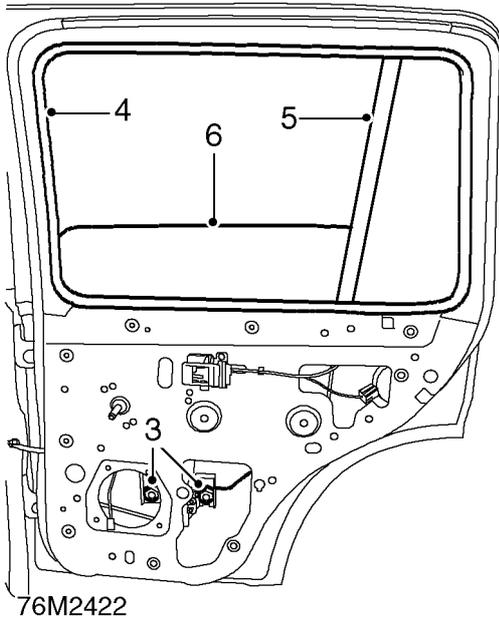
1. Scheibe in Tür Rahmen führen und in Einbaulage drehen, um sie mit der Dichtung und den Klammern in Eingriff zu bringen.
2. Schrauben zur Befestigung der Scheibe mit 8 Nm festziehen.
3. Fenster öffnen/schließen, um die Fensterheberfunktion zu prüfen.
4. Tür Lautsprecher anbringen, Mehrfachstecker anschließen, Schrauben einsetzen und festziehen.
5. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SCHEIBE - FONDTÜR

Servicereparatur Nr. - 76.31.02

Ausbau

1. Türfolie von der Fondtür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Scheibe senken, um Klammernmuttern zugänglich zu machen.
3. 2 Muttern zur Befestigung der Klammern an der Scheibe lockern.
4. Dichtung von Tür entfernen.
5. Scheibe von Dichtung des Seitenfensters hinten lösen.
6. Scheibe anheben und aus der Tür entfernen.

Einbau

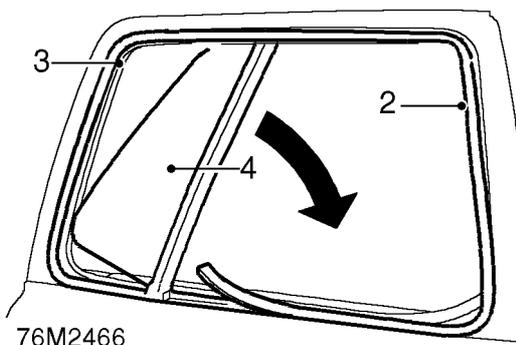
1. Scheibe in Tür montieren und in Dichtung des Seitenfensters hinten führen.
2. Dichtung an Tür montieren.
3. Scheibe in Klammern setzen und Muttern mit 8 Nm festziehen.
4. Fenster öffnen/schließen, um den Sitz der Dichtung zu prüfen.
5. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SCHEIBENFÜHRUNGSDICHTUNG - FONDTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.31.14

Ausbau

1. Fondtürscheibe entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Dichtung vom Falz lösen. Unteren Abschnitt zuerst entfernen, dann den vorderen senkrechten Abschnitt und schließlich den oberen Abschnitt.



VORSICHT: Wenn die Dichtung weiterverwendet werden soll, Beschädigungen durch unnötige Gewaltanwendung vermeiden.

3. Obere Ecke des Seitenfensters hinten von Rahmen lösen. Seitenfenster hinten und Dichtung drehen, Rest der Dichtung vom Falz lösen und Seitenfenster und Dichtung von Tür entfernen.
4. Seitenfenster hinten von Dichtung entfernen.

Einbau

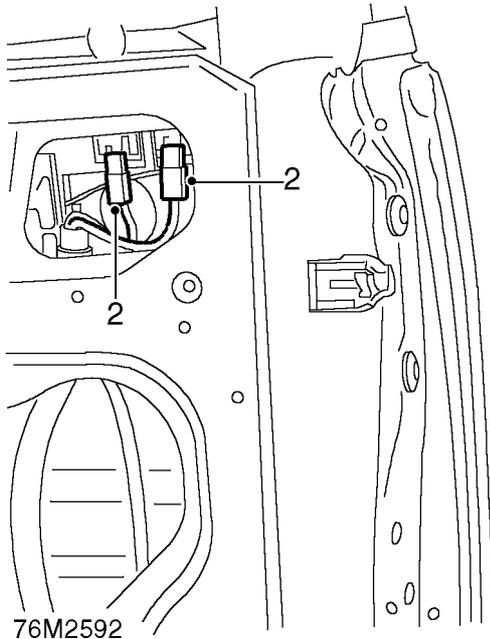
1. Seitenfenster hinten an Dichtung montieren.
2. Dichtung um das Seitenfenster hinten mit Schmierseife schmieren.
3. Seitenfenster hinten und Dichtung am Falz in der hinteren unteren Ecke des Fensterausschnitts anbringen und in die obere hintere Ecke drehen. Mit Hilfe des Trennprofils das Seitenfenster hinten zurückziehen, um die Dichtung des Seitenfensters hinten am Falz zu setzen.

4. Oben am Trennprofil beginnend, die Dichtung auf den oberen Falz drücken und in die obere vordere Ecke führen. Sicherstellen, daß die Dichtung dem Türprofil angepaßt wird.
5. Dichtung von Falz vorn lösen und in die untere vordere Ecke führen. Sicherstellen, daß die Dichtung an der unteren vorderen Ecke dem Türprofil angepaßt wird und daß die Dichtung immer noch richtig in der vorderen oberen Ecke sitzt, bevor sie Dichtung auf den vorderen Falz gedrückt wird.
6. Dichtung auf den unteren Falz drücken.
7. Fondtürscheibe montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

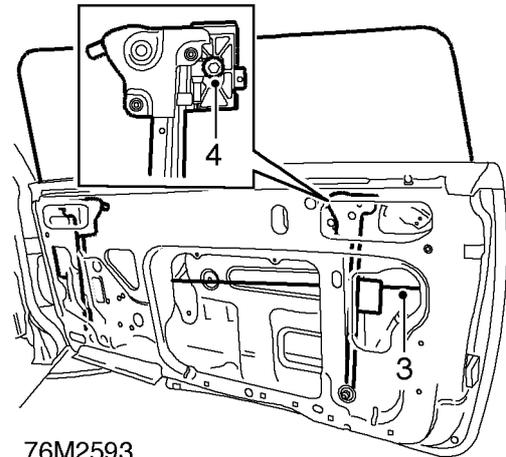
HECKSCHEIBE

Service-Reparatur Nr. - 76.31.20
Ausbau

1. Türfolie von der Hecktür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 2 Lucar-Stecker von Heizelement abziehen.



3. Scheibe senken, um Klammerschrauben zugänglich zu machen.

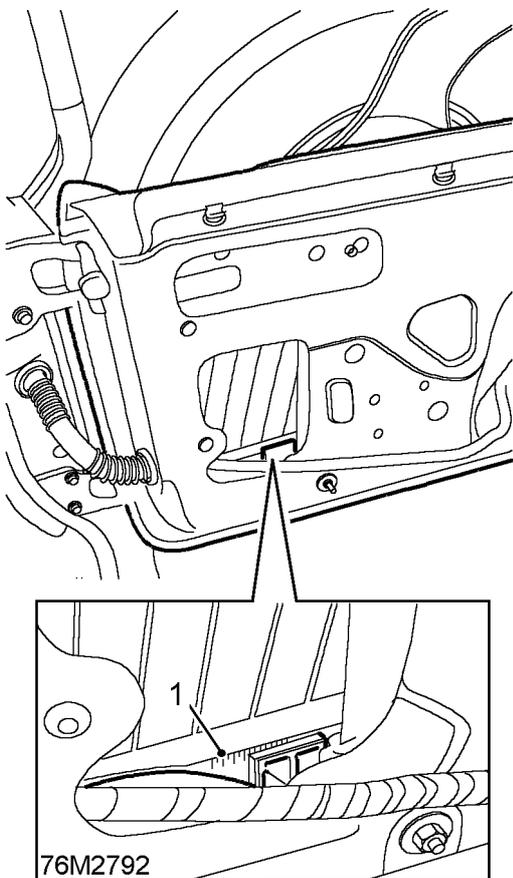
! VORSICHT: Scheibe vorsichtig entfernen, damit die Anschlüsse am Heizelement nicht beschädigt werden.

4. Beide Klammerschrauben lockern, Heckscheibe lösen und entfernen.

Einbau



VORSICHT: Scheibe vorsichtig montieren, damit die Anschlüsse am Heizelement nicht beschädigt werden.



1. Scheibe an Tür anbringen und mit Hilfe der Scheibeneinstellmarken in den Klammern ausrichten.
2. Sicherstellen, daß die Scheibe in der Klammer auf der Türscharnierseite ganz heruntergedrückt wird, und dann die Klammerschraube festziehen. Scheibe horizontal ausrichten, indem die Klammer auf der Schloßfallenseite so angehoben wird, daß das Scheibenheizelement parallel zur Schachtdichtung liegt.
3. Klammerschrauben mit 8 Nm festziehen.
4. Scheibe heben und Lucar-Stecker an Scheibenheizelement anschließen.
5. Sicherstellen, daß ein gleichmäßiger Abstand von 5 mm zwischen der Scheibe und den beiden E-Säulenverkleidungen herrscht. Nötigenfalls die Scheibe nochmals mit Hilfe der Einstellmarken ausrichten.
6. Klemmutter am Stellkörper unten lockern.
7. Vorspannschrauben lockern, um die Scheibe von der Dichtung zu befreien.
8. Vorspannschrauben justieren, bis die Scheibe die Dichtung gerade berührt.
9. Vorspannschrauben justieren, bis die Scheibe eine Vorspannung von 1 mm an der Dichtung hat.

10. Sicherstellen, daß die Scheibe rundum mit der Dichtung in Kontakt steht.
11. Scheibe senken und Klemmutter mit 14 Nm festziehen.



VORSICHT: Klemmutter immer bei geöffneter Scheibe festziehen.

12. Vorspannung nochmals kontrollieren.
13. Scheibe heben und senken, um die Ausrichtung zu prüfen.
14. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



SEITENFENSTER HINTEN - FONDTÜR

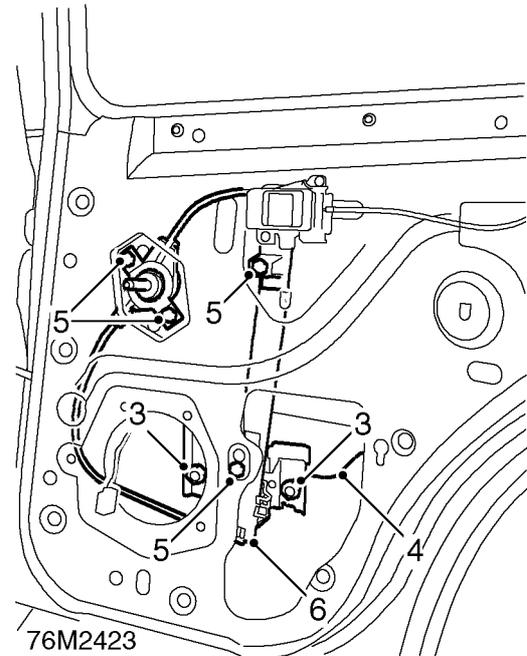
Service-Reparatur Nr. - 76.31.31

Bei der Erneuerung des Seitenfensters hinten ist ebenso vorzugehen wie bei der Fondtür-Scheibenführungsichtung. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

HEBERMECHANISMUS - FONDTÜRSCHIEBE

Service-Reparatur Nr. - 76.31.46
Ausbau

1. Türfolie von der Fondtür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Scheibe senken, um Klammermuttern zugänglich zu machen.



3. 2 Muttern zur Befestigung der Scheibe an den Klammern lockern.
4. Scheibe von Klammern lösen, Scheibe heben und mit einem geeigneten Keil festsetzen.
5. 4 Schrauben zur Befestigung des Hebermechanismus an der Tür entfernen.
6. Hebermechanismus in der Tür heruntermanövrieren und durch die Aussparung entfernen.

Einbau

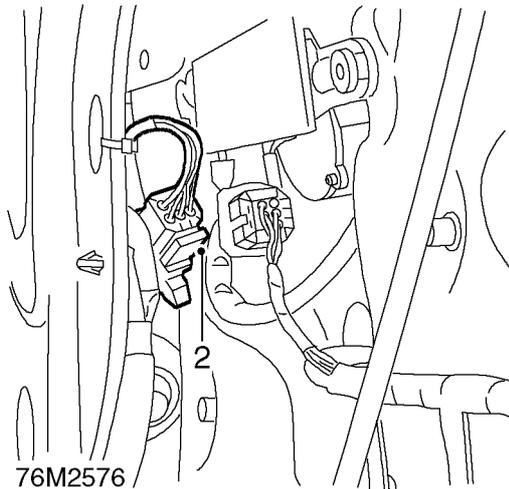
1. Hebermechanismus in die Tür setzen und auf Schraubenlöcher ausrichten, Schrauben montieren und festziehen.
2. Keil entfernen und Scheibe senken.
3. Scheibe in Klammern setzen und Klammermuttern mit 8 Nm festziehen.
4. Fenster öffnen/schließen, um die Fensterheberfunktion zu prüfen.
5. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

HEBERMECHANISMUS - HECKSCHEIBE

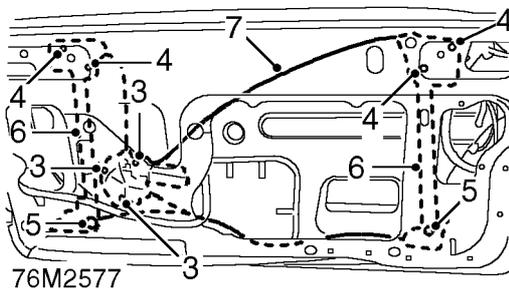
Service-Reparatur Nr. - 76.31.65

Ausbau

1. Heckscheibe entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Mehrfachstecker von Hebermotor abnehmen.



3. 3 Muttern zur Befestigung des Hebermotors entfernen.
4. 4 Muttern zur Befestigung der Kabelführungen oben entfernen.
5. 2 Muttern zur Befestigung der Vorspanner entfernen.
6. Hebermechanismus von Tür lösen.
7. Hebermechanismus von Tür entfernen.

Einbau

1. Hebermechanismus in die Tür setzen und Motortransitpackung von Schiene lösen.
2. Kabelbaumclip anschließen und Hebermechanismus an Tür ausrichten.
3. Vorspanner an Kabelführungen montieren und Muttern festziehen.
4. Muttern an Kabelführungen oben montieren und festziehen.
5. Muttern an Hebermotor montieren und festziehen.
6. Mehrfachstecker an Hebermotor anschließen.
7. Heckscheibe montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

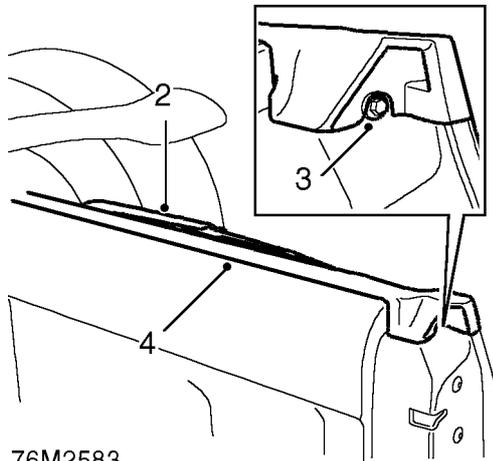


SCHACHTDICHTUNG - HECKTÜR

Servicereparatur Nr. - 76.31.67

Ausbau

1. Heckscheibe senken.



2. Wischerblatt von Dichtung abheben.
3. 2 Schrauben von Dichtungsenden entfernen.
4. Dichtung von Türfalzen lösen.
5. Schachtdichtung entfernen.

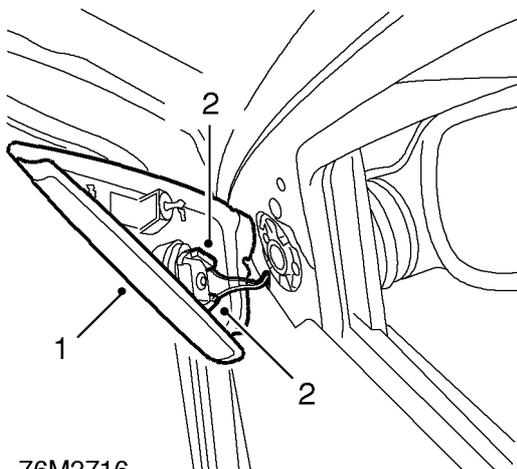
Einbau

1. Dichtung an Türfalzen anbringen.
2. Schrauben einsetzen und festziehen.
3. Wischerblatt auf die Dichtung zurücksetzen.
4. Heckscheibe heben.

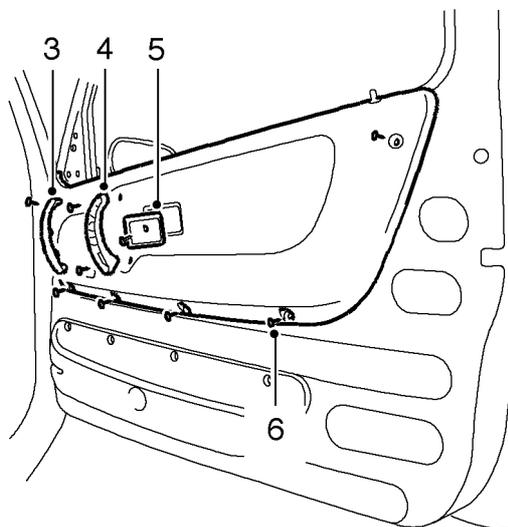
VORDERTÜRVERKLEIDUNG - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.34.01

Ausbau

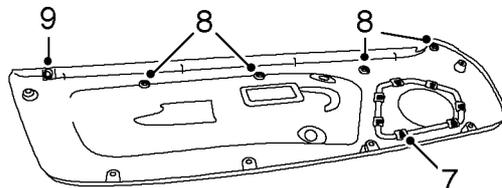


1. Blende lösen.
2. Lucar-Stecker trennen und Blende entfernen.



3. Mittlere Abdeckung von Türhaltegriff entfernen.
4. 2 Schrauben zur Befestigung des Türhaltegriffs entfernen und Türhaltegriff entfernen.
5. Schraube zur Befestigung der Türgriffblende und die Blende selbst entfernen.

6. 6 Torx-Schrauben zur Befestigung der Türverkleidung entfernen, Verkleidung von 3 Stiftschrauben und Verriegelungsknopf lösen, Verkleidung entfernen.



7. 7 Clips zur Befestigung des Lautsprechergrills lösen und Grill entfernen.
8. 4 Stiftschrauben von Verkleidung entfernen.
9. Verriegelungsknopfstütze entfernen.

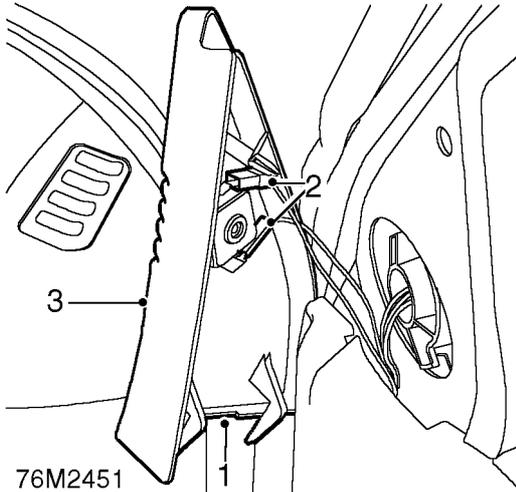
Einbau

1. Lautsprechergrill anbringen und Clips befestigen.
2. Verriegelungsknopfstütze montieren.
3. Sicherstellen, daß die Verkleidungstiftschrauben angebracht sind.
4. Verkleidung an Tür anbringen, Verriegelungsknopf ausrichten und an Stiftschrauben befestigen.
5. Torx-Schrauben montieren und festziehen.
6. Türgriffblende anbringen, Schraube einsetzen und festziehen.
7. Türgriff anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
8. Mittlere Abdeckung an Türgriff montieren.
9. Lucar-Stecker an Blende anschließen und Blende in Position bringen.

VORDERTÜRVERKLEIDUNG - FÜNFTÜRER

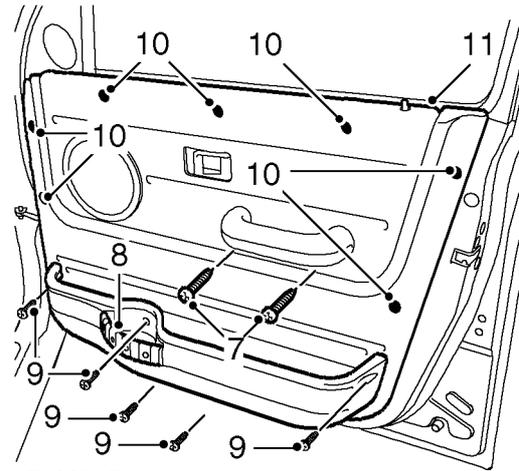
Service-Reparatur Nr. - 76.34.01

Ausbau



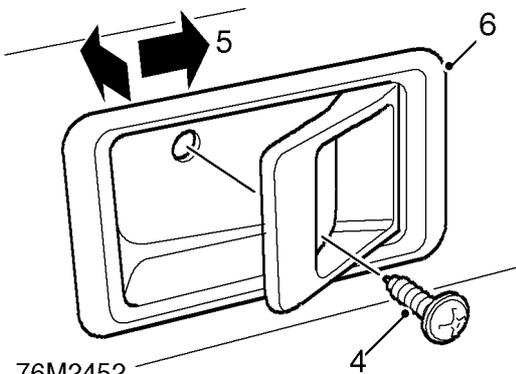
76M2451

1. Blende von Tür lösen.
2. Lucar-Stecker von Hochtöner trennen.
3. Blende entfernen.



76M2453

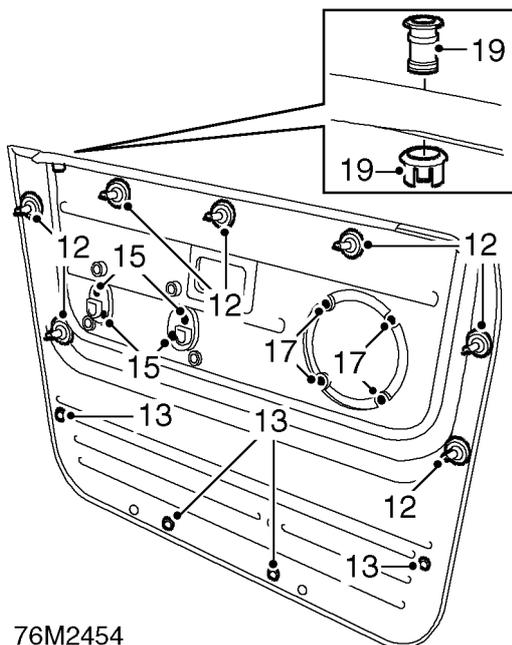
7. 2 Schrauben von Türhaltegriff entfernen.
8. Getränkehalter entfernen.
9. 5 Schrauben zur Befestigung der Türablage entfernen.
10. 7 Zierclips lösen.
11. Verkleidung entfernen.



76M2452

4. Schraube zur Befestigung des Innengriffblende entfernen.
5. Blende in die Tür und nach hinten drücken, um die Arretierung zu lösen.
6. Blende entfernen.

Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.



76M2454

Einbau

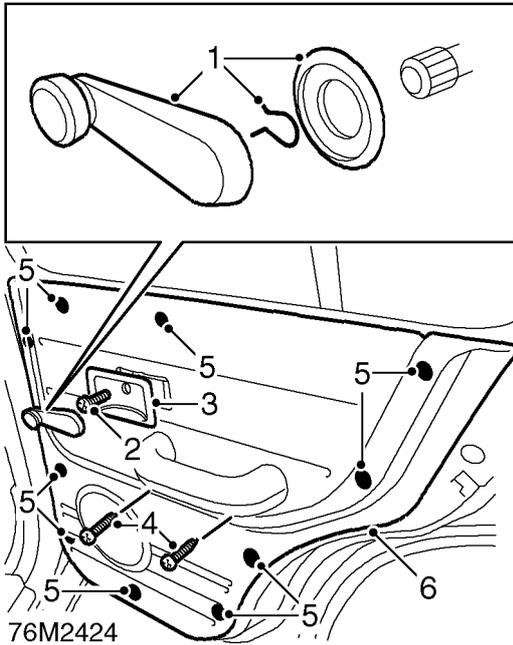
1. Verkleidung an Tür anbringen und Zierclips befestigen.
2. Schrauben zur Befestigung der Türablage montieren.
3. Getränkehalter montieren.
4. Türhaltegriff montieren.
5. Innengriffblende anbringen und mit Schraube befestigen.
6. Lucar-Stecker an Hochtöner anschließen.
7. Blende montieren.

12. 7 Zierclips von Verkleidung entfernen.
13. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung der Türablage entfernen.
14. Ablage an der Tür entfernen.
15. 4 Torx-Schrauben von Türhaltegriff entfernen.
16. Türhaltegriff entfernen.
17. 4 Torx-Schrauben von Türlautsprechergrill entfernen.
18. Lautsprechergrill entfernen.
19. Halter lösen und Verriegelungsknopfführung entfernen.
20. Verriegelungsknopfführung an Austauschverkleidung montieren und mit Halter befestigen.
21. Lautsprechergrill an Austauschverkleidung montieren und mit Torx-Schrauben befestigen.
22. Türhaltegriff an Austauschverkleidung montieren und mit Torx-Schrauben befestigen.
23. Türablage an Austauschverkleidung anbringen und mit Torx-Schrauben befestigen.
24. Zierclips an Austauschverkleidung montieren.

FONDTÜRVERKLEIDUNG

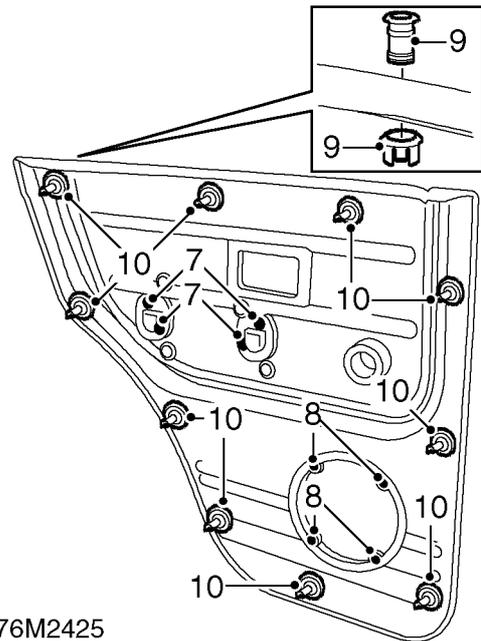
Service-Reparatur Nr. - 76.34.04

Ausbau



1. Clip von Fensterkurbel entfernen, Kurbel entfernen und Blende.
2. Schraube zur Befestigung der Innengriffblende entfernen.
3. Blende in die Tür und nach hinten drücken, um die Arretierung zu lösen, und Blende entfernen.
4. 2 Schrauben von Türhaltegriff entfernen.
5. 10 Zierclips lösen.
6. Verkleidung entfernen.

Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.



7. 4 Torx-Schrauben von Türhaltegriff entfernen und Türhaltegriff entfernen.
8. 4 Torx-Schrauben von Lautsprechergrill entfernen und Grill entfernen.
9. Halter lösen und Verriegelungsknopfführung entfernen.
10. 10 Zierclips entfernen.
11. Zierclips an Austauschverkleidung montieren.
12. Verriegelungsknopfführung an Austauschverkleidung montieren und mit Halter befestigen.
13. Lautsprechergrill an Austauschverkleidung montieren und mit Torx-Schrauben befestigen.
14. Türhaltegriff an Austauschverkleidung montieren und mit Torx-Schrauben befestigen.

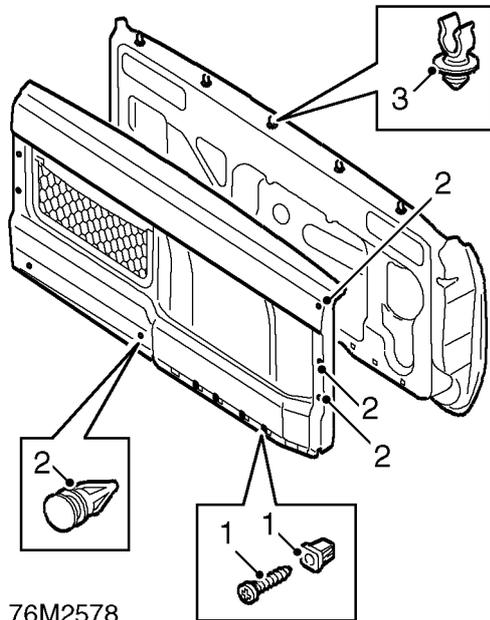
Einbau

1. Verkleidung an Tür anbringen und Zierclips befestigen.
2. Schrauben an Türhaltegriff montieren.
3. Innengriffblende anbringen und mit Schraube befestigen.
4. Fensterkurbelblende und Fensterkurbel montieren und mit Clip befestigen.

HECKTÜRVERKLEIDUNG

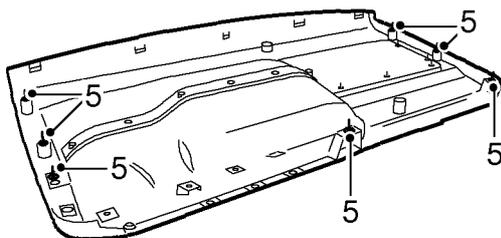
Service-Reparatur Nr. - 76.34.10

Ausbau



76M2578

1. 4 Schrauben zur Befestigung der Verkleidung unten entfernen.
2. 7 Clips zur Befestigung der Verkleidung seitlich und unten lösen.
3. 5 Clips zur Befestigung der Verkleidung oben lösen.



76M2579

4. Verkleidung entfernen.
5. 7 Zierclips entfernen.

Einbau

1. Sicherstellen, daß die Zierclips montiert sind.
2. Verkleidung anbringen und in Clips oben befestigen.
3. Clips seitlich und unten an Verkleidung befestigen.
4. Schrauben unten an Verkleidung montieren.



TÜRFOLIE - UNTEN - DREITÜRER

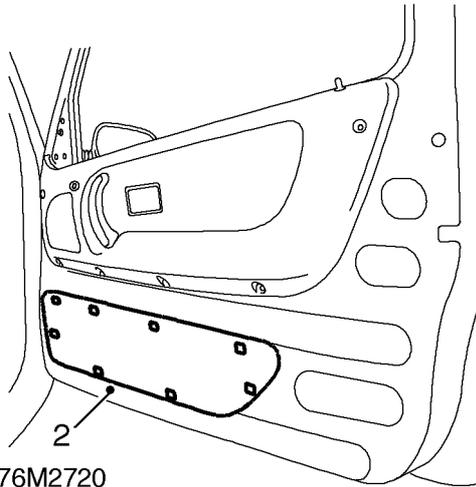
Service-Reparatur Nr. - 76.34.18



HINWEIS: Beschädigte Türfolien müssen immer ausgetauscht werden.

Ausbau

1. Türablage vorn entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Türfolie lösen und wegwerfen.

Einbau

1. Auflagefläche an der Tür mit Lackbenzin säubern.
2. NEUE Türfolie an Tür anbringen und abdichten, indem sie unten in der Mitte angedrückt und dann in beide Richtungen unter gleichmäßigem Druck aufgestreift wird, wobei alle Falten zu entfernen sind.



VORSICHT: Am unteren Rand der Türfolie dürfen auf keinen Fall irgendwelche Falten auftreten.



HINWEIS: Um die optimale Abdichtung der neuen Türfolie zu gewährleisten, müssen die Folie und die Türauflagefläche Raumtemperatur haben: 18°C bis 30°C.

3. Türablage vorn montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

TÜRABLAGEN VORN - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.34.19

Ausbau

1. 8 Torx-Schrauben zur Befestigung der Ablage an der Tür und die Ablage selbst entfernen.

Einbau

1. Ablage anbringen, Torx-Schrauben montieren und festziehen.

TÜRFOLIE - OBEN - DREITÜRER

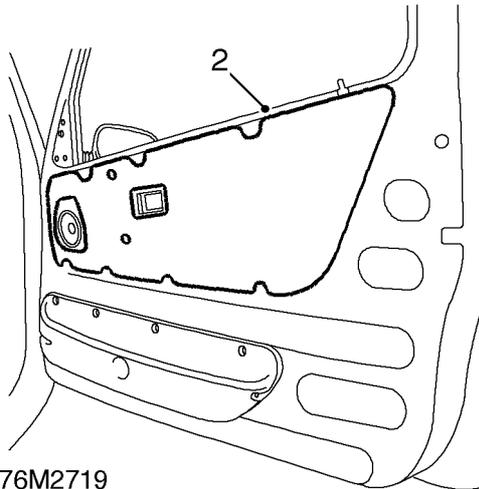
Service-Reparatur Nr. - 76.34.24



HINWEIS: Beschädigte Türfolien müssen immer ausgetauscht werden.

Ausbau

1. Vordertürverkleidung entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



76M2719

2. Türfolie lösen und wegwerfen.

Einbau

1. Auflagefläche an der Tür mit Lackbenzin säubern.
2. NEUE Türfolie an Tür anbringen und abdichten, indem sie unten in der Mitte angedrückt und dann in beide Richtungen unter gleichmäßigem Druck aufgestreift wird, wobei alle Falten zu entfernen sind.



VORSICHT: Am unteren Rand der Türfolie dürfen auf keinen Fall irgendwelche Falten auftreten.



HINWEIS: Um die optimale Abdichtung der neuen Türfolie zu gewährleisten, müssen die Folie und die Türauflagefläche Raumtemperatur haben: 18°C bis 30°C.

3. Vordertürverkleidung montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



TÜRFOLIE - HECKTÜR

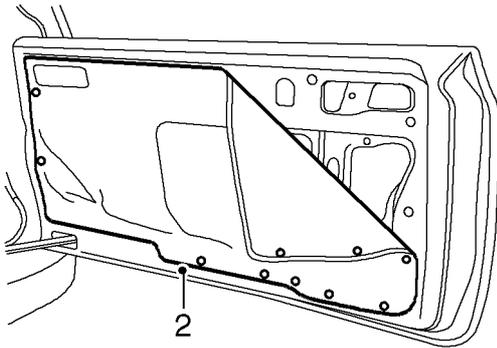
Service-Reparatur Nr. - 76.34.25



HINWEIS: Beschädigte Türfolien müssen immer ausgetauscht werden.

Ausbau

1. Hecktürverkleidung entfernen. *Nähere Angaben in dieser Sektion.*



76M2551

2. Türfolie lösen und wegwerfen.

Einbau

1. Auflagefläche an der Tür mit Lackbenzin säubern.
2. NEUE Türfolie an Tür anbringen und abdichten, indem sie unten in der Mitte angedrückt und dann in beide Richtungen unter gleichmäßigem Druck aufgestreift wird, wobei alle Falten zu entfernen sind.



VORSICHT: Am unteren Rand der Türfolie dürfen auf keinen Fall irgendwelche Falten auftreten.



HINWEIS: Um die optimale Abdichtung der neuen Türfolie zu gewährleisten, müssen die Folie und die Türauflagefläche Raumtemperatur haben: 18°C bis 30°C.

3. Hecktürverkleidung montieren. *Nähere Angaben in dieser Sektion.*

TÜRFOLIE - VORDERTÜR - FÜNFTÜRER

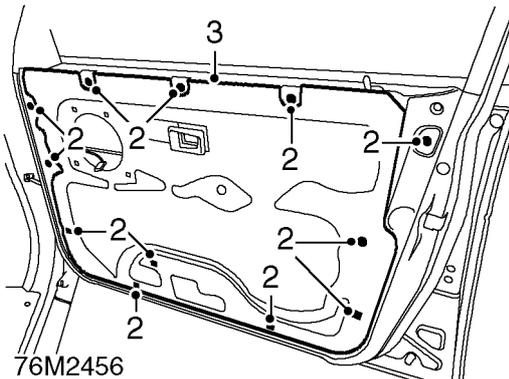
Service-Reparatur Nr. - 76.34.26



HINWEIS: Beschädigte Türfolien müssen immer ausgetauscht werden.

Ausbau

1. Vordertürlautsprecher entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**



2. Unter Beachtung ihrer Einbaulage die Türverkleidungshalter entfernen.
3. Türfolie lösen und wegwerfen.

Einbau

1. Auflagefläche an der Tür mit Lackbenzin säubern.
2. NEUE Türfolie an Tür anbringen und abdichten, indem sie unten in der Mitte angedrückt und dann in beide Richtungen unter gleichmäßigem Druck aufgestreift wird, wobei alle Falten zu entfernen sind.



VORSICHT: Am unteren Rand der Türfolie dürfen auf keinen Fall irgendwelche Falten auftreten.



HINWEIS: Um die optimale Abdichtung der neuen Türfolie zu gewährleisten, müssen die Folie und die Türauflagefläche Raumtemperatur haben: 18°C bis 30°C.

3. Türverkleidungshalter montieren.
4. Vordertürlautsprecher montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**



TÜRFOLIE - FONDTÜR

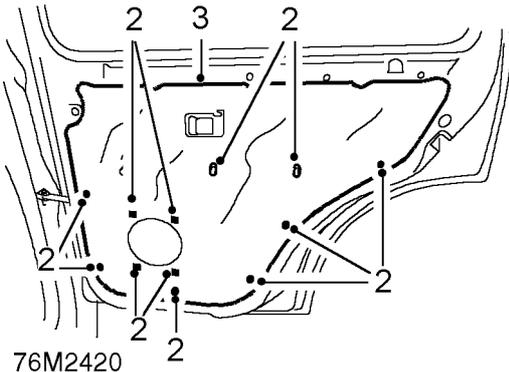
Service-Reparatur Nr. - 76.34.28



HINWEIS: Beschädigte Türfolien müssen immer ausgetauscht werden.

Ausbau

1. Fondtürlautsprecher entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**



2. Unter Beachtung ihrer Einbaulage 10 Ziercliphalter und 2 Halter für die Türhaltegriffbefestigung entfernen.
3. Türfolie lösen und wegwerfen.

Einbau

1. Auflagefläche an der Tür mit Lackbenzin säubern.
2. NEUE Türfolie an Tür anbringen und abdichten, indem sie unten in der Mitte angedrückt und dann in beide Richtungen unter gleichmäßigem Druck aufgestreift wird, wobei alle Falten zu entfernen sind.



VORSICHT: Am unteren Rand der Türfolie dürfen auf keinen Fall irgendwelche Falten auftreten.



HINWEIS: Um die optimale Abdichtung der neuen Türfolie zu gewährleisten, müssen die Folie und die Türauflagefläche Raumtemperatur haben: 18°C bis 30°C.

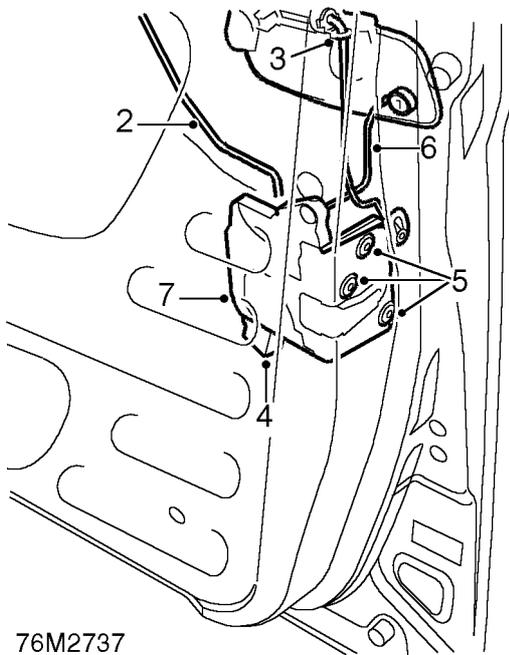
3. 10 Ziercliphalter und 2 Halter für die Türhaltegriffbefestigung montieren.
4. Fondtürlautsprecher montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

SCHLOSSFALLE - VORDERTÜR - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.37.12

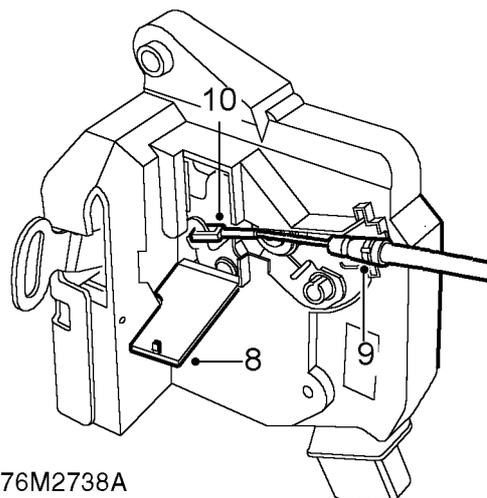
Ausbau

1. Türfolie oben entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



76M2737

2. Verbindungsstange zum Verriegelungsknopf von Schloßfalle entfernen.
3. Verbindungsstange von Außengriff lösen.
4. Mehrfachstecker von Schloßfalle abnehmen.
5. 3 Torx-Schrauben von Schloßfalle entfernen.
6. An der Fahrertür den Mitnehmer des Türschloßzylinders von Schloßfalle lösen.
7. Schloßfalle aus der Aussparung entfernen.



76M2738A

8. Sicherheitsklappe der Schloßfalle öffnen.
9. Innengriff-Verbindungskabelklammer von Schloßfalle lösen.
10. Innengriff-Verbindungskabel von Schloßfalle lösen.

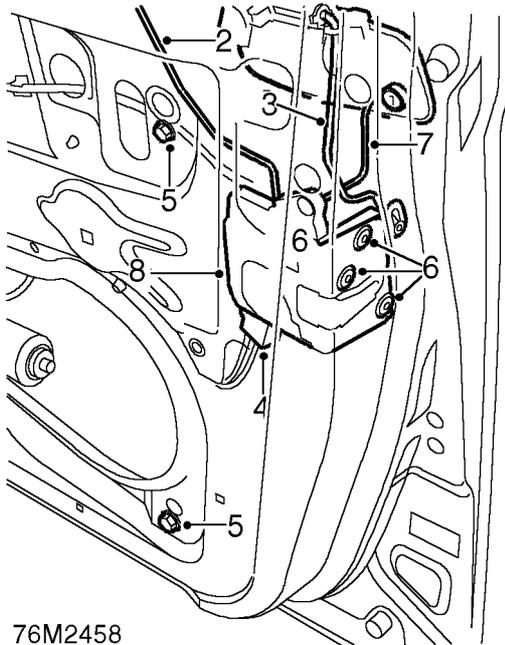
Einbau

1. Innengriff-Verbindungskabel an Schloßfalle befestigen und Sicherheitsklappe der Schloßfalle schließen.
2. Innengriff-Verbindungskabelklammer an Schloßfalle montieren.
3. Schloßfalle an Tür anbringen. An der Fahrertür den Mitnehmer des Türschloßzylinders an der Schloßfalle ausrichten.
4. Torx-Schrauben zur Befestigung der Schloßfalle montieren und festziehen.
5. Mehrfachstecker an Schloßfalle anschließen.
6. Außengriff-Verbindungsstange an Schloßfalle anschließen.
7. Verbindungsstange zum Verriegelungsknopf an Schloßfalle montieren.
8. Einwandfreie Funktion der Schloßfalle prüfen.
9. Vordertürfolie montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SCHLOSSFALLE - VORDERTÜR - FÜNFTÜRER

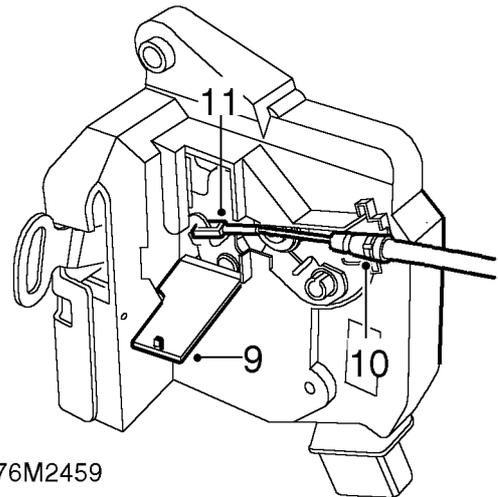
Service-Reparatur Nr. - 76.37.12
Ausbau

1. Vordertürfolie entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



76M2458

2. Verbindungsstange zum Verriegelungsknopf von Schloßfalle entfernen.
3. Verbindungsstange von Außengriff lösen.
4. Mehrfachstecker von Schloßfalle abnehmen.
5. 2 Schrauben zur Befestigung der Heberkabelführung rechts entfernen und Führung beiseite führen.
6. 3 Torx-Schrauben von Schloßfalle entfernen
7. An der Fahrertür den Mitnehmer des Türschloßzylinders von Schloßfalle lösen.
8. Schloßfalle aus der Aussparung entfernen.



76M2459

9. Sicherheitsklappe der Schloßfalle öffnen.
10. Innengriff-Verbindungskabelklammer von Schloßfalle lösen.
11. Innengriff-Verbindungskabel von Schloßfalle lösen.

Einbau

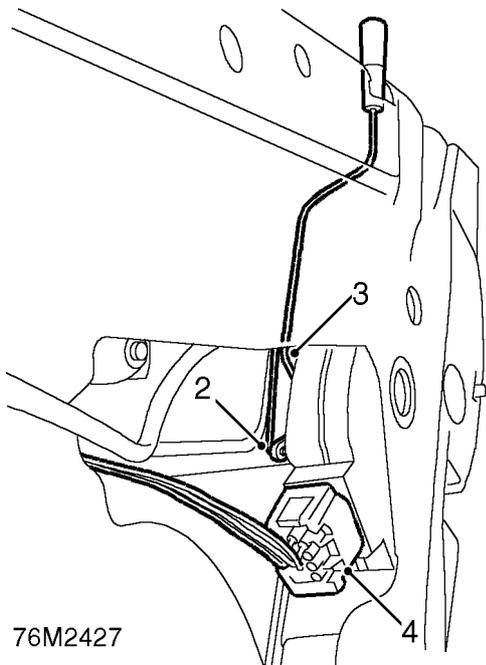
1. Innengriff-Verbindungskabel an Schloßfalle befestigen und Sicherheitsklappe der Schloßfalle schließen.
2. Innengriff-Verbindungskabelklammer an Schloßfalle montieren.
3. Schloßfalle an Tür anbringen. An der Fahrertür den Mitnehmer des Türschloßzylinders an der Schloßfalle ausrichten.
4. Torx-Schrauben zur Befestigung der Schloßfalle montieren und festziehen.
5. Heberkabelführung rechts anbringen und Schrauben festziehen.
6. Mehrfachstecker an Schloßfalle anschließen.
7. Außengriff-Verbindungsstange an Schloßfalle anschließen.
8. Verbindungsstange zum Verriegelungsknopf an Schloßfalle montieren.
9. Einwandfreie Funktion der Schloßfalle prüfen.
10. Vordertürfolie montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SCHLOSSFALLE - FONDTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.37.13

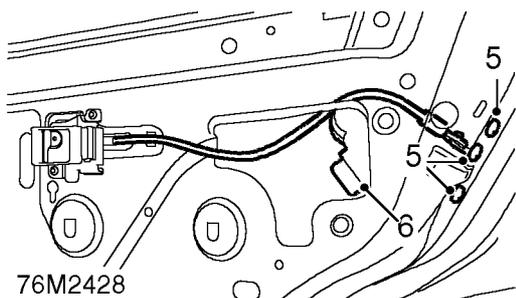
Ausbau

1. Türfolie von der Fondtür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



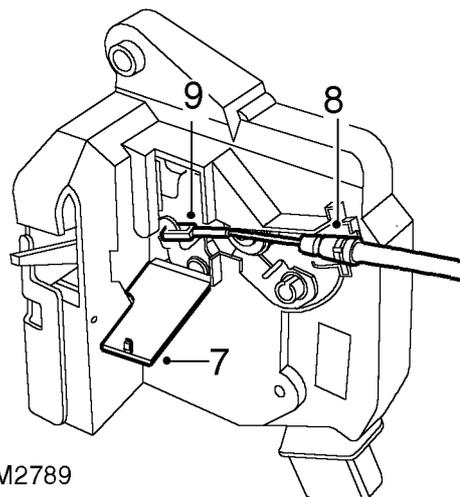
76M2427

2. Außengriff-Verbindungsstange von Schloßfalle lösen.
3. Verbindungsstange zum Verriegelungsknopf lösen und Verbindungsstange entfernen.
4. Mehrfachstecker von Schloßfalle abnehmen.



76M2428

5. 3 Torx-Schrauben zur Befestigung der Schloßfalle entfernen.
6. Schloßfalle aus der Aussparung entfernen.



76M2789

7. Sicherheitsklappe der Schloßfalle öffnen.
8. Innengriff-Verbindungsstange von Schloßfalle lösen.
9. Innengriff-Verbindungsstange von Schloßfalle lösen.

Einbau

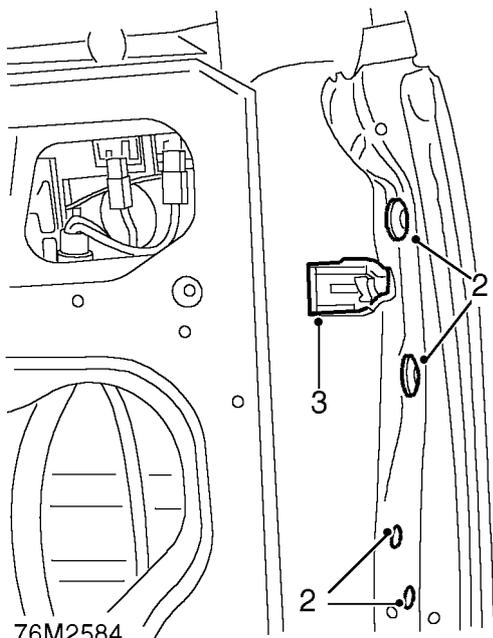
1. Innengriff-Verbindungsstange an Schloßfalle befestigen und Sicherheitsklappe der Schloßfalle schließen.
2. Schloßfalle an Tür anbringen, Torx-Schrauben montieren und festziehen.
3. Mehrfachstecker an Schloßfalle anschließen.
4. Außengriff-Verbindungsstange an Schloßfalle anschließen.
5. Verbindungsstange zum Verriegelungsknopf montieren und befestigen.
6. Einwandfreie Funktion der Schloßfalle prüfen.
7. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SCHLOSSFALLE - HECKTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.37.16

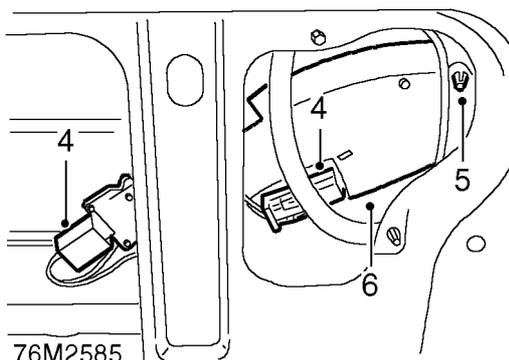
Ausbau

1. Türfolie von der Hecktür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



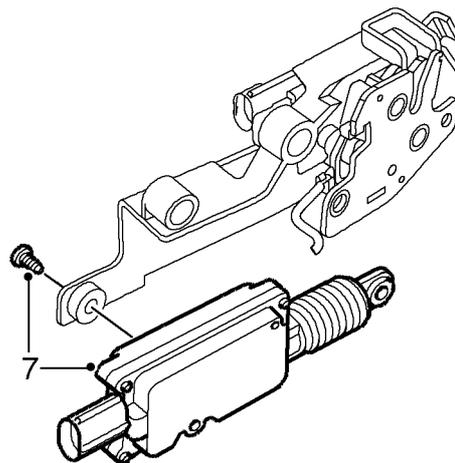
76M2584

2. 4 Schrauben zur Befestigung der Schloßfalle entfernen.
3. Schloßfalle lösen, um Kabelbaumclips und Mehrfachstecker zugänglich zu machen.



76M2585

4. 2 Mehrfachstecker von Schloßfalle abziehen.
5. Türkabelbaumclip von Schloßfalle lösen.
6. Türschloßfalle entfernen.



76M2586

7. Magnetschalterstellglied entfernen und Stellglied von Schloßfalle entfernen.

Einbau

1. Magnetschalterstellglied an Schloßfalle anbringen, Schraube einsetzen und festziehen.
2. Schloßfalle anbringen, Mehrfachstecker und Kabelbaumclips anschließen.
3. Schloßfalle in Position bringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
4. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

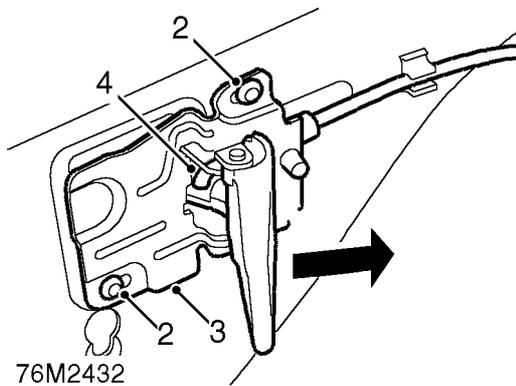
KAROSSERIE

TÜRÖFFNER - VORDERTÜR - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.37.31

Ausbau

1. Türfolie oben entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 2 Niete aus Türöffner ausbohren.
3. Türöffner entfernen.
4. Kabel von Türöffner lösen.

Einbau

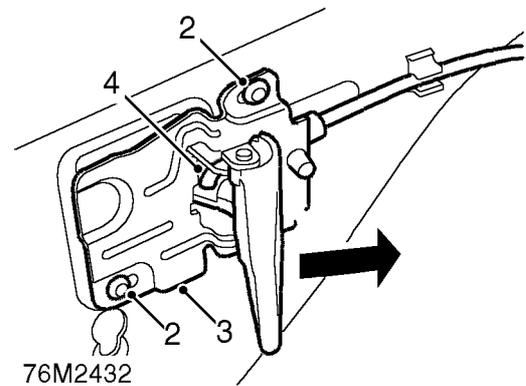
1. Kabel an Türöffner anschließen.
2. Türöffner anbringen und mit Nieten befestigen.
3. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

TÜRÖFFNER - INNEN - VORDERTÜR - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.37.31

Ausbau

1. Türfolie von der Vordertür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 2 Niete aus Türöffner ausbohren.
3. Türöffner entfernen.
4. Kabel von Türöffner lösen.

Einbau

1. Kabel an Türöffner anschließen.
2. Türöffner anbringen und mit Nieten befestigen.
3. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

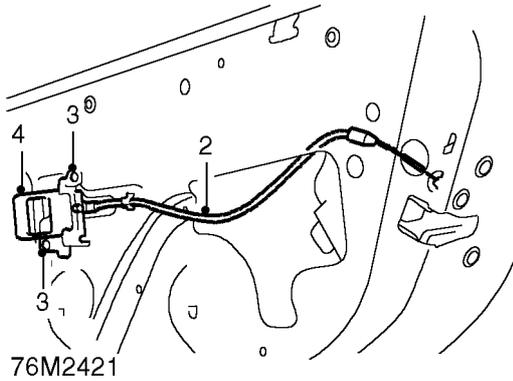


TÜRÖFFNER - INNEN - FONDÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.37.32

Ausbau

1. Türfolie von der Fondtür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Kabel von Türöffner lösen.
3. 2 Nieten aus Türöffner ausbohren.
4. Türöffner entfernen.

Einbau

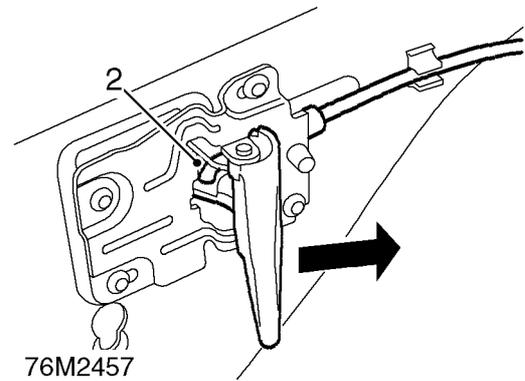
1. Kabel an Türöffner anschließen.
2. Türöffner anbringen und mit Nieten befestigen.
3. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

KABEL - INNENTÜRGRIF - VORDERTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.37.60

Ausbau

1. Vordertürschloßfalle entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Kabel von Innentürgriff lösen und Kabel entfernen.

Einbau

1. Kabel an Innentürgriff anschließen.
2. Schloßfalle montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

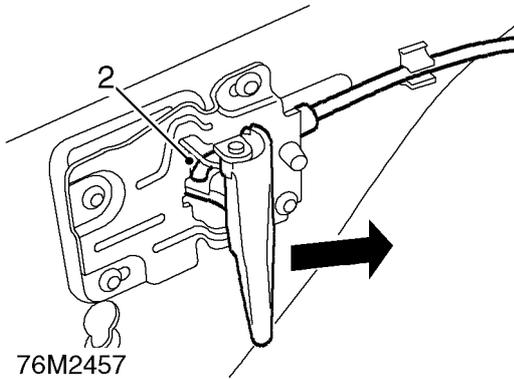
KAROSSERIE

KABEL - INNENTÜRGRIF - FONDTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.37.61

Ausbau

1. Fondtürschloßfalle entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Verbindungskabel von Tür lösen und Kabel entfernen.

Einbau

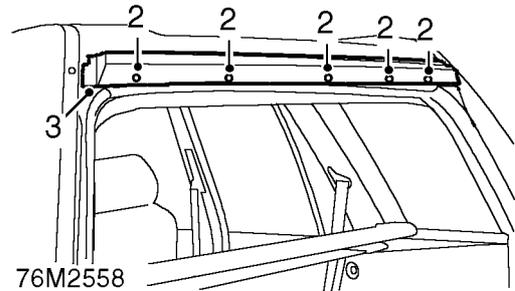
1. Kabel an Türöffner anschließen und befestigen.
2. Schloßfalle montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

ZIERLEISTE - OBEN - HECKTÜRSCHIEBE

Service-Reparatur Nr. - 76.43.74

Ausbau

1. Seitliche Zierleisten der Hecktürscheibe entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 5 Clips zur Befestigung der Zierleiste am Halter lösen.
3. Hecktürscheibenzierleiste oben entfernen.
4. Clips von Zierleiste und/oder Halter entfernen und wegwerfen.

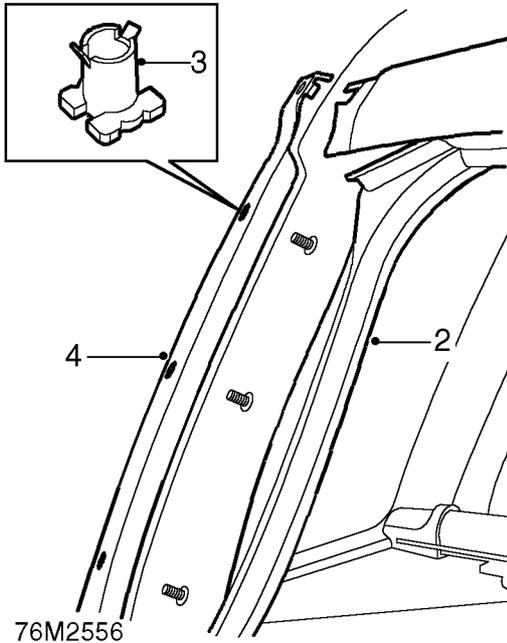
Einbau

1. NEUE Clips an Zierleiste montieren.
2. Zierleiste montieren und Clips an Halter befestigen.
3. Seitliche Zierleisten der Hecktürscheibe montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

ZIERLEISTE - SEITLICH - HECKTÜRSCHIEBE

Service-Reparatur Nr. - 76.43.81
Ausbau

1. Hecktür öffnen.



2. Hecktürscheibendichtung aus dem Ausschnitt lösen, um die Befestigungselemente der seitlichen Zierleiste zugänglich zu machen.
3. Mit Hilfe eines geeigneten Ausbauwerkzeugs 3 Befestigungselemente der seitlichen Zierleiste von Karosserieclips lösen.
4. Seitlichen Zierleiste von Befestigung oben entfernen.
5. Befestigungselemente von Zierleiste entfernen und wegwerfen .

Einbau

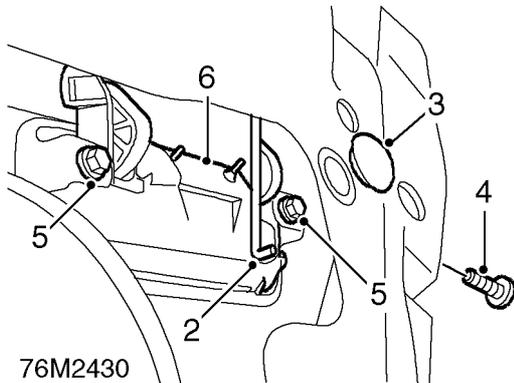
1. NEUE Befestigungselemente an Zierleiste montieren.
2. Türscheibendichtung an Falz montieren.
3. Zierleiste montieren und Befestigungselemente befestigen.

TÜRAUSSENGRIFF - FONDTÜR

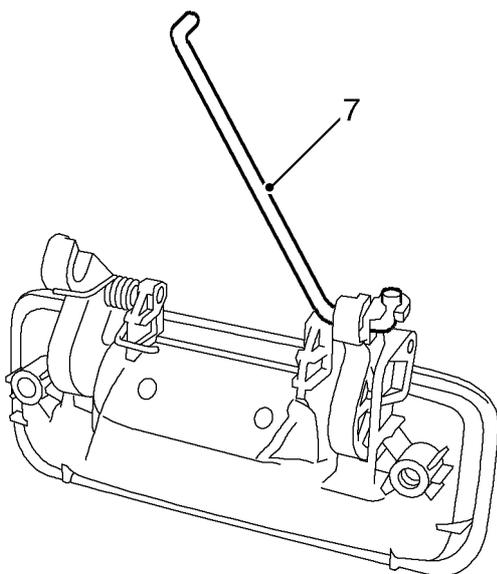
Service-Reparatur Nr. - 76.58.02

Ausbau

1. Türfolie von der Fondtür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Verbindungsstange von Schloßfalle lösen.
3. Tülle entfernen, um Schraube zugänglich zu machen.
4. 3 Torx-Schrauben zur Befestigung der Schloßfallenverbindungsstange entfernen und Schloßfalle senken, um Schraube zugänglich zu machen.
5. 2 Schrauben zur Befestigung des Türgriffs entfernen.
6. Türgriff entfernen.



7. Schloßfallenverbindungsstange entfernen.

Einbau

1. Schloßfallenverbindungsstange an Griff montieren.
2. Griff an Tür anbringen und Befestigungsschrauben festziehen.
3. Schloßfalle anbringen, Torx-Schrauben montieren und festziehen.
4. Tülle montieren.
5. Schloßfallenverbindungsstange anschließen.
6. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

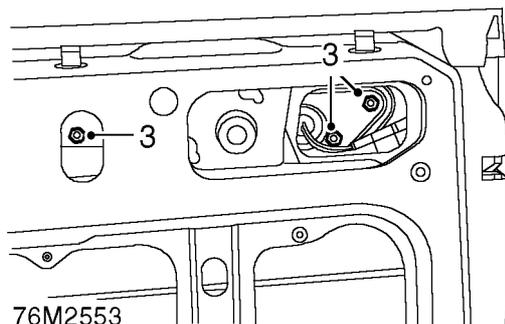


TÜRAUSSENGRIFF - HECKTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.58.05

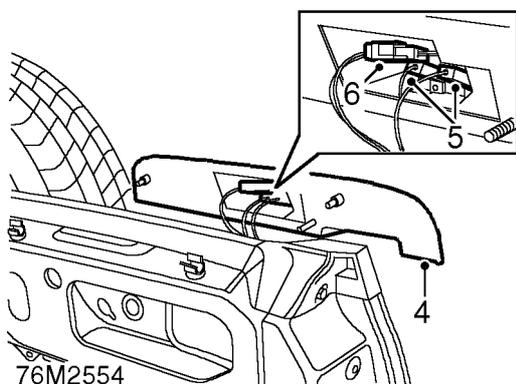
Ausbau

1. Türfolie von der Hecktür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Scheibe durch Klicken der Schloßfalle heben.



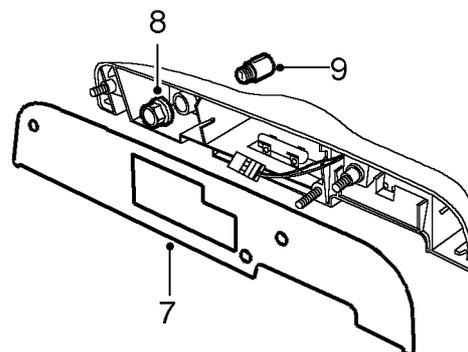
76M2553

3. 3 Muttern zur Befestigung des Griffs an der Hecktür entfernen.
4. Griff von Hecktür lösen.



76M2554

5. 2 Lucar-Stecker von Nummernschildleuchte abziehen.
6. Mehrfachstecker von Verriegelungsmechanismus abziehen und Griff entfernen.



76M2555

7. Dichtung aufnehmen.
Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.
8. Mutter von Schloßzylinder entfernen.
9. Schloßzylinder von Griff entfernen.
10. Schloßzylinder an Austauschgriff montieren. Mutter aufdrehen und festziehen.

Einbau

1. Dichtung an Griff anbringen.
2. Mehrfachstecker an Griffverriegelungsmechanismus anschließen.
3. Lucar-Stecker an Nummernschildleuchte anschließen.
4. Gehäuse an Tür anbringen, Muttern montieren und mit 5 Nm festziehen.
5. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
6. Schloßfalle zurückstellen, um Scheibe zu senken.
7. Tür schließen.

TÜRAUSSENGRIFF - VORDERTÜR

Service-Reparatur Nr. - 76.58.07

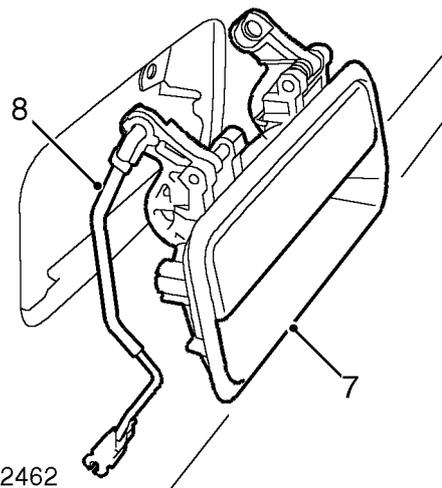
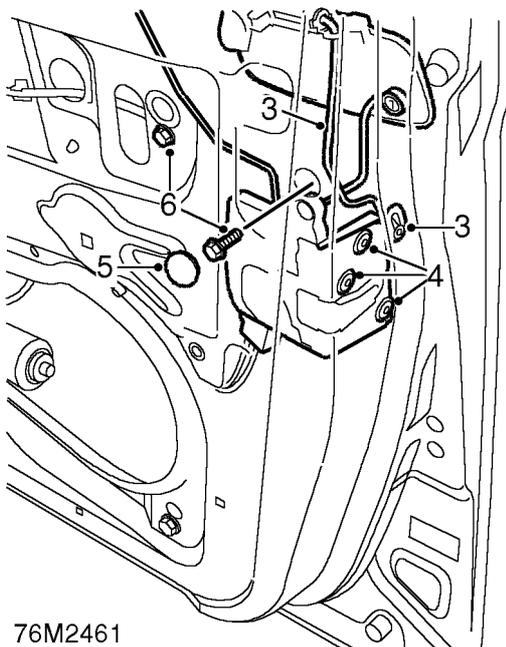
Ausbau

Dreitürer

1. Türfolie oben entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

Fünftürer

2. Türfolie von der Vordertür entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



7. Türgriff entfernen.
8. Schloßfallenverbindungsstange von Griff entfernen.

Einbau

1. Schloßfallenverbindungsstange an Griff montieren.
2. Griff an Tür anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
3. Tülle montieren.

Fünftürer

4. Schloßfalle anbringen, den Mitnehmer des Türschloßzylinders ausrichten, Torx-Schrauben montieren und festziehen.

Alle Modelle

5. Verbindungsstange an Schloßfalle anschließen.
6. Türfolie anbringen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

Alle Modelle

3. Clip zur Befestigung der Schloßfallenverbindungsstange an der Schloßfalle lösen und Stange lösen.

Fünftürer

4. Torx-Schrauben zur Befestigung der Schloßfalle entfernen, Schloßfalle senken und Mitnehmer des Türschloßzylinders lösen.

Alle Modelle

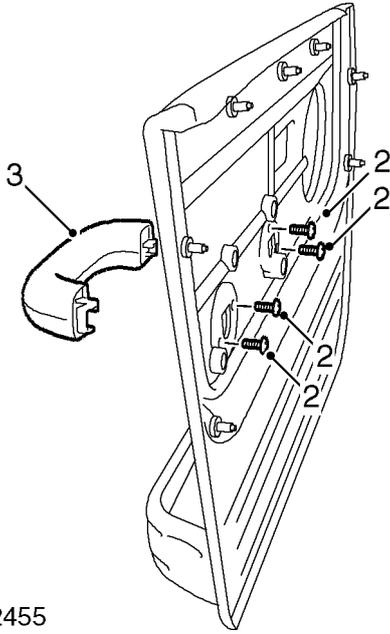
5. Tülle entfernen, um Schraube zugänglich zu machen.
6. 2 Schrauben zur Befestigung des Türgriffs entfernen.

TÜRHALTEGRIF - VORN

Servicereparatur Nr. - 76.58.25

Ausbau

1. Vordertürverkleidung entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



76M2455

2. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung des Türhaltegriffs an der Türverkleidung entfernen.
3. Türhaltegriff entfernen.

Einbau

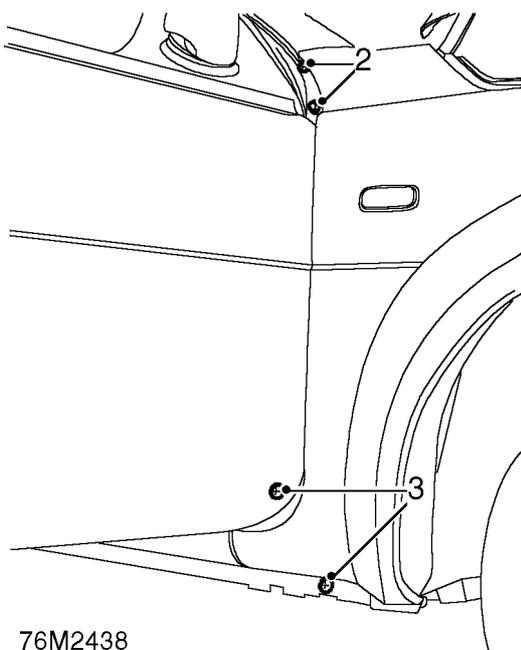
1. Türhaltegriff an Türverkleidung anbringen, Torx-Schrauben montieren und festziehen.
2. Vordertürverkleidung montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

KOTFLÜGEL VORN

Service-Reparatur Nr. - 76.10.24

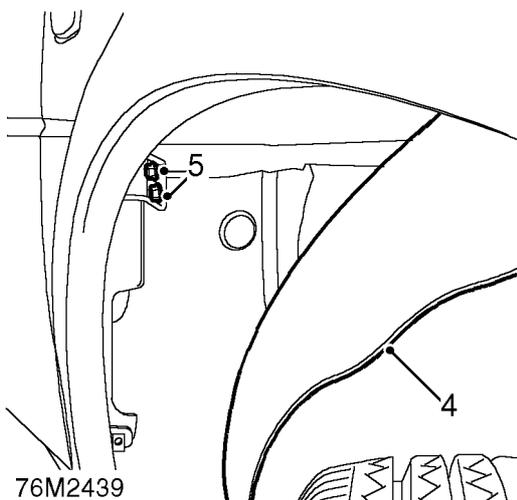
Ausbau

1. Schmutzabweiser vorn entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Schwellerzierleiste unten entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



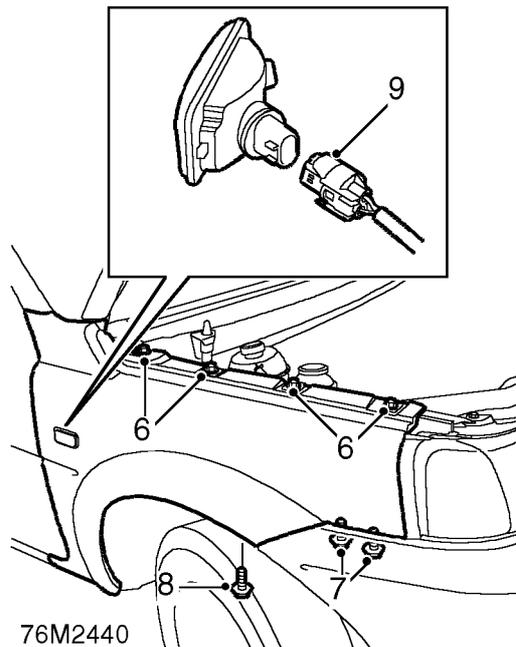
76M2438

3. 3 Torx-Schrauben und 1 Schraube zur hinteren Befestigung des Kotflügels vorn entfernen.



76M2439

4. Radlaufschutz hinten von Kotflügel vorn lösen.
5. 2 Schrauben zur Befestigung des Kotflügelhalters an der A- Säule entfernen.



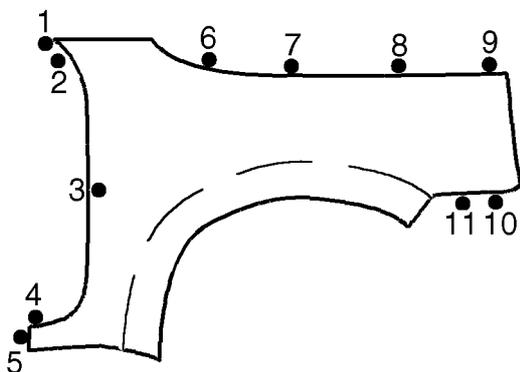
76M2440

6. 4 Schrauben zur Befestigung des Kotflügels oben entfernen.
7. 2 Schrauben zur Befestigung des Kotflügels vorn entfernen.
8. Schraube zur Befestigung des Radlaufschutzes unter dem Kotflügel entfernen.
9. Kotflügel von Karosserie lösen, Mehrfachstecker von seitlicher Blinkerleuchte abnehmen.
10. Kotflügel vorn von Karosserie entfernen.

Einbau

1. Kotflügel vorn an Karosserie anbringen.
2. Mehrfachstecker an seitliche Blinkerleuchte anschließen.
3. Kotflügel vorn an Karosserie ausrichten.
4. Die folgenden Teile montieren, aber noch nicht festziehen:

- Torx-Schrauben und Schraube zur hinteren Befestigung des Kotflügels an der A-Säule.
- Schrauben zur Befestigung des Kotflügelhalters an der A-Säule.
- Schrauben zur Befestigung des Kotflügels oben.
- Schrauben zur Befestigung des Kotflügels vorn.



76M2791

5. Kotflügel ausrichten und Schrauben und Torx-Schrauben in der oben angegebenen Reihenfolge mit 5 Nm festziehen.
6. Radlaufschutz hinten an Kotflügel ausrichten.
7. Schraube zur Befestigung des Radlaufschutzes unter dem Kotflügel montieren.
8. Schwellerzierleiste unten montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
9. Schmutzabweiser vorn montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

RADKASTENSCHUTZ VORN

Service-Reparatur Nr. - 76.10.48

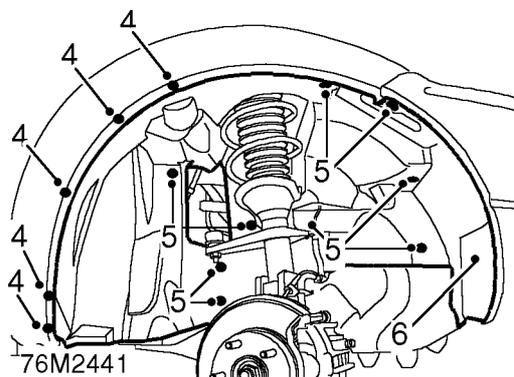
Ausbau

1. Fahrzeug vorn auf einer Seite anheben.



WARNUNG: Fahrzeug auf Montageständer stellen.

2. Laufrad/Laufräder abbauen.
3. Schmutzabweiser vorn entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



4. 5 Schrauben zur Befestigung des Radlaufs am Kotflügel vorn entfernen.
5. 8 Schraubniete zur Befestigung des Radlaufs am Innenkotflügel entfernen.
6. Radlaufschutz von Innenkotflügel entfernen.

Einbau

1. Radlaufschutz an Innenkotflügel anbringen, hinter Radlaufverkleidung.
2. Schraubniete zur Befestigung des Radlaufschutzes am Innenkotflügel montieren.
3. Schrauben zur Befestigung des Radlaufschutzes am Kotflügel vorn montieren.
4. Schmutzabweiser montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
5. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
6. Montageständer entfernen und Fahrzeug senken.



UNTERBODENBLECH

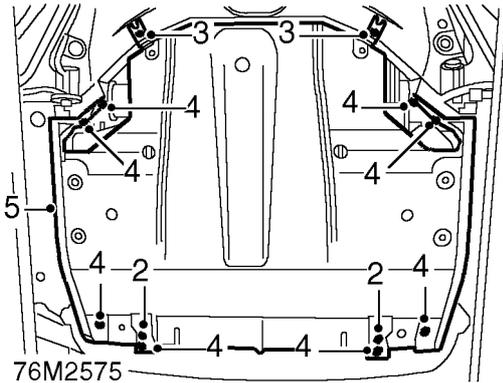
Service-Reparatur Nr. - 76.10.50

Ausbau

1. Fahrzeug vorn anheben.



WARNUNG: Fahrzeug auf Montageständer stellen.



2. 2 Schrauben zur Befestigung des Stoßfängerblechs an den Unterbodenblechhaltern entfernen.
3. 2 Schrauben zur hinteren Befestigung des Unterbodenblechs entfernen.
4. 8 Schrauben zur Befestigung des Unterbodenblechrahmens entfernen.
5. Unterbodenblech entfernen.

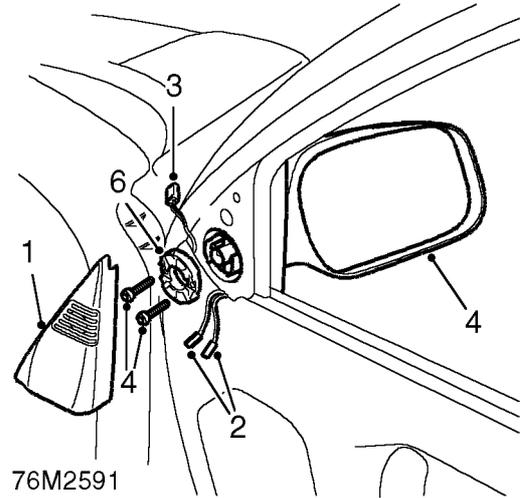
Einbau

1. Unterbodenblech an Fahrzeug anbringen.
2. Schrauben zur Befestigung des Rahmens montieren und mit 45 Nm festziehen.
3. Schrauben zur hinteren Befestigung des Blechs montieren und mit 8 Nm festziehen.
4. Schrauben zur Befestigung des Stoßfängerblechs an den Haltern montieren.
5. Montageständer entfernen und Fahrzeug senken.

AUSSENRÜCKSPIEGEL - ELEKTRISCH VERSTELLBAR

Service-Reparatur Nr. - 76.10.57

Ausbau



1. Blende entfernen.
2. 2 Lucar-Stecker von Hochtöner abziehen und Blende beiseite führen.
3. Mehrfachstecker von Spiegel abnehmen.
4. Spiegel festhalten und 2 Torx-Schrauben entfernen.
5. Spiegel entfernen.
6. Klemmblech aufnehmen.

Einbau

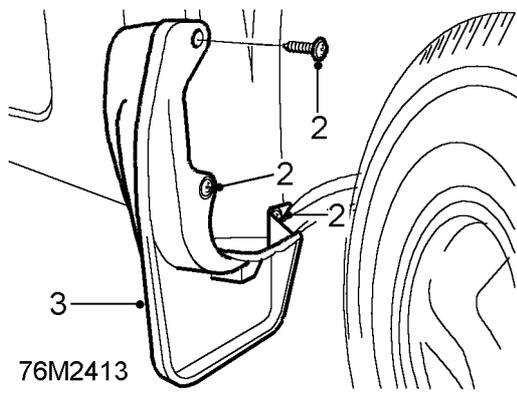
1. Spiegel anbringen, Klemmblech ausrichten, Torx-Schrauben montieren und mit 6 Nm festziehen.
2. Mehrfachstecker an Spiegel anschließen.
3. Lucar-Stecker an Hochtöner in Blende anschließen.
4. Blende montieren.

KAROSSERIE

SCHMUTZABWEISER VORN

Service-Reparatur Nr. - 76.10.83

Ausbau



1. Lenkrad ganz einschlagen.
2. 3 Schrauben zur Befestigung des Schmutzabweisers entfernen.
3. Schmutzfänger entfernen.

Einbau

1. Schmutzabweiser an Karosserie anbringen und mit Schrauben befestigen.
2. Lenkung geradeaus stellen.

SCHMUTZABWEISER HINTEN

Service-Reparatur Nr. - 76.10.85

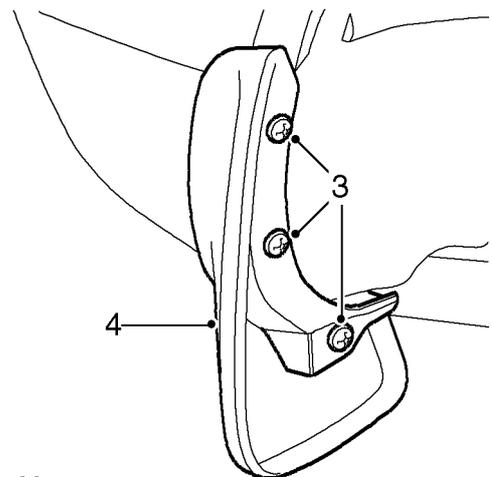
Ausbau

1. Fahrzeug hinten anheben.



WARNUNG: Fahrzeug auf Montageständer stellen.

2. Laufrad/Laufräder abbauen.



76M2481

3. 3 Schrauben zur Befestigung des Schmutzabweisers entfernen.
4. Schmutzfänger entfernen.

Einbau

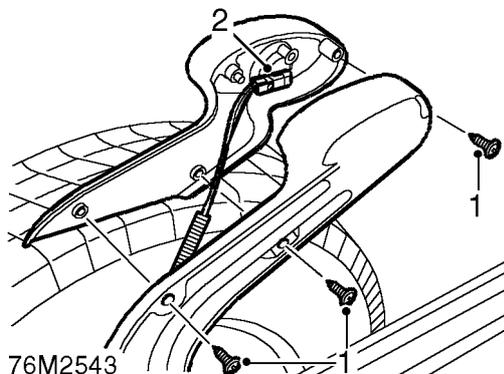
1. Schmutzabweiser an Karosserie anbringen und mit Schrauben befestigen.



ERSATZRADHALTER

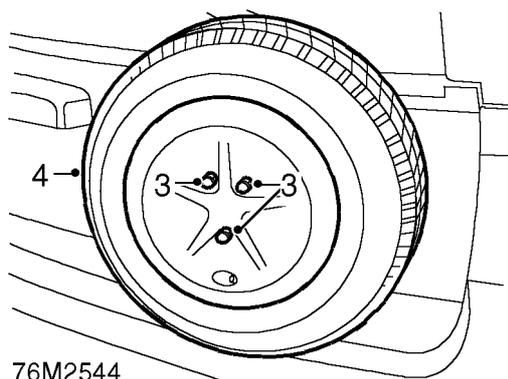
Service-Reparatur Nr. - 76.11.18

Ausbau



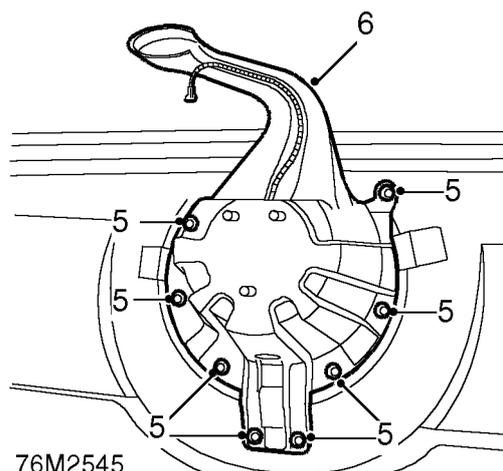
76M2543

1. Hecktürscheibe senken und 3 Schrauben zur Befestigung der hochgesetzten Bremsleuchte entfernen.
2. Mehrfachstecker abziehen und Leuchte entfernen.



76M2544

3. 3 Muttern zur Befestigung des Ersatzrads am Halter entfernen.
4. Ersatzrad von Halter entfernen.



76M2545

5. 6 Schrauben und 2 Muttern zur Befestigung des Ersatzradhalters an der Hecktür entfernen.
6. Halter entfernen.

Einbau

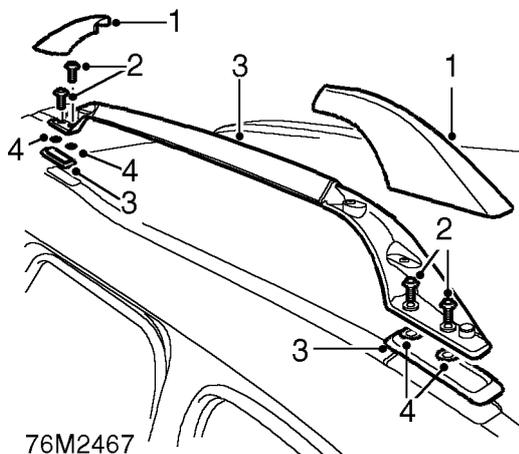
1. Ersatzradhalter an Hecktür anbringen und Schrauben mit 13 Nm festziehen.
2. Muttern am Halter mit 25 Nm festziehen.
3. Bremsleuchte anbringen und Mehrfachstecker anschließen.
4. Schrauben zur Befestigung der Bremsleuchte einsetzen und festziehen.
5. Ersatzrad anbauen und Muttern mit 45 Nm festziehen.
6. Hecktürscheibe heben.

KAROSSERIE

DACHRELING - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.11.30

Ausbau



1. Verkleidungen von den Füßen der Dachreling entfernen.
2. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung der Dachreling am Dachblech lösen.
3. Dachreling und 2 Dichtungen entfernen.
Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.
4. Dichtung von jeder Torx-Schraube entfernen.
5. Torx-Schrauben von Dachreling entfernen.
6. Torx-Schrauben und Dichtungen an neue Dachreling montieren.

Einbau

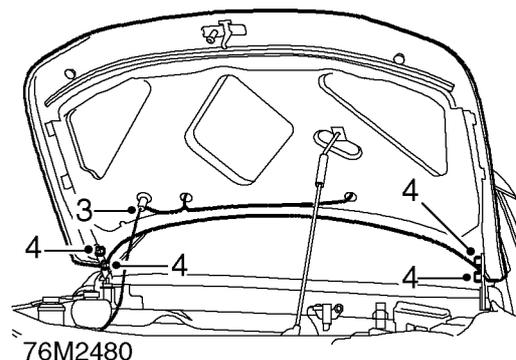
1. Dichtungen an Dachreling montieren.
2. Dachreling anbringen und Torx-Schrauben mit 22 Nm festziehen.
3. Verkleidungen an Füße der Dachreling montieren.

MOTORHAUBE

Service-Reparatur Nr. - 76.16.01/99

Ausbau

1. Motorhaube aufstellen.
2. Kotflügel abdecken und Scharnirränder an der Motorhaube markieren, wenn diese wieder eingebaut werden soll.



3. Waschflüssigkeitsschlauch an Knieverbindung trennen.
4. Mit Unterstützung eines Helfers die Schrauben zur Befestigung der Motorhaube und dann die Motorhaube selbst entfernen.

Einbau

1. Mit Unterstützung eines Helfers die Motorhaube anbringen und die Scharniere an den Markierungen ausrichten.
2. Schrauben leicht festziehen.
3. Waschflüssigkeitsschlauch anschließen.
4. Motorhaube schließen, bis der Fanghaken einrastet, und darauf achten, daß die Motorhaube an beiden Kotflügeln ausgerichtet ist und gleichmäßige Abstände herrschen.
5. Abschließend die Scharnierschrauben mit 9 Nm festziehen.

MOTORHAUBENENTRIEGELUNGSZUG

Service-Reparatur Nr. - 76.16.29

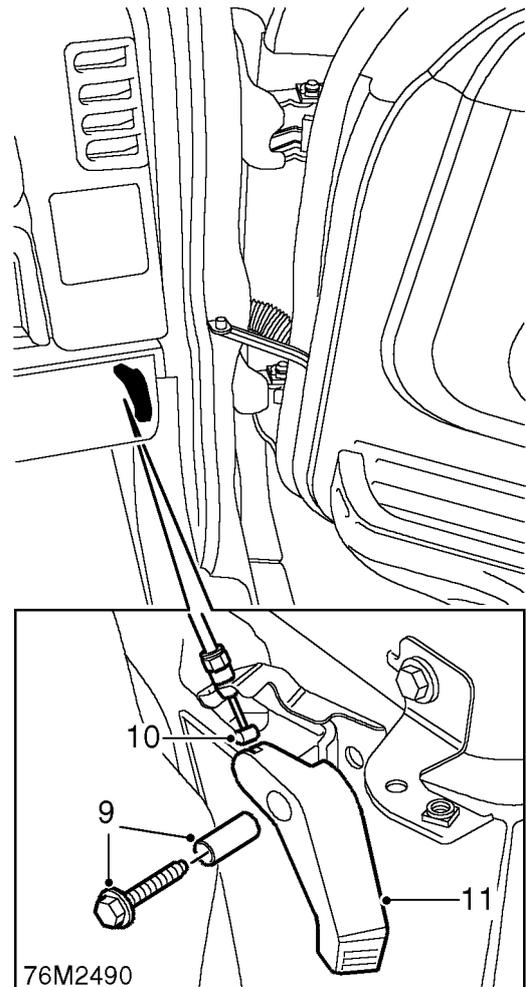
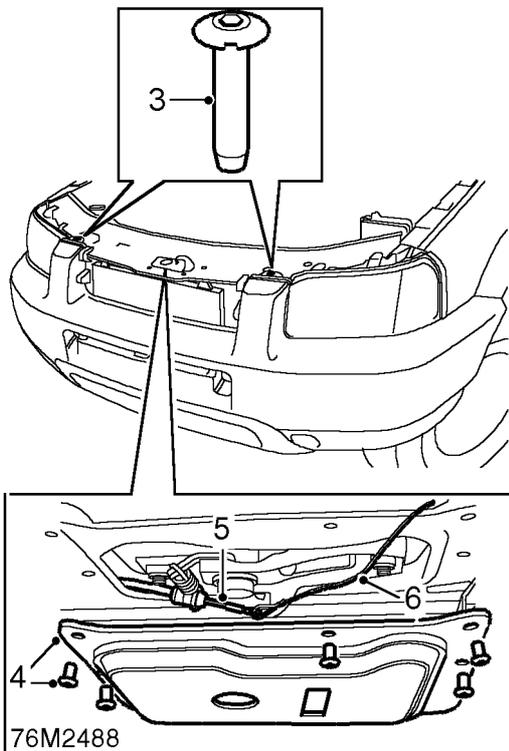
Ausbau

1. Kühlergrill entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

Bei Klimaanlage:

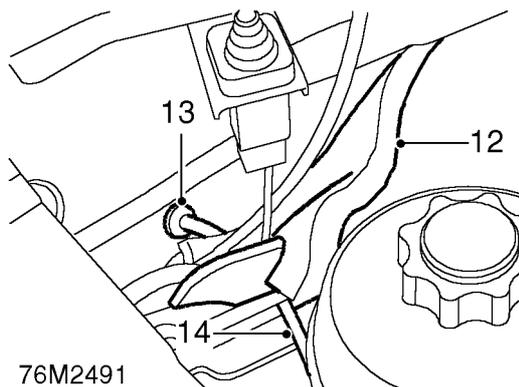
2. Kondensator entfernen. **Siehe KLIMAANLAGE, Reparaturen.**

Alle Modelle:



9. Schraube zur Befestigung des Motorhaubenentriegelungszugs an der A-Säule unten entfernen.
10. Motorhaubenentriegelungszug von Hebel entfernen.
11. Entriegelungshebel entfernen.

3. Schraubhalter des Kühlers am Motorhaubensockel entfernen.
4. 5 Nieten ausbohren und Motorhaubenschloßschild entfernen.
5. Motorhaubenentriegelungszug von Schloß trennen.
6. Eine Schnur an das Ende des Motorhaubenentriegelungszugs binden und den Zug aus dem Motorhaubensockel ziehen.
7. Schnur entfernen.
8. 3 Kabelbinder zur Befestigung des Motorhaubenentriegelungszugs am Hauptkabelbaum entfernen.



12. Schalldämmstoff von der Spritzwand abziehen, um die Tülle des Motorhaubentriegelungszugs zugänglich zu machen.
13. Tülle von Spritzwand entfernen.
14. Motorhaubentriegelungszug entfernen.

Einbau

1. Motorhaubentriegelungszug durch Spritzwand montieren.
2. Hebel der Motorhaubentriegelung anbringen.
3. Motorhaubentriegelungszug an Hebel anschließen.
4. Ausrückhebel an A-Säule montieren und Schraube mit 9 Nm festziehen.
5. Tülle des Motorhaubentriegelungszugs an Spritzwand montieren.
6. Kabelbinder montieren und Motorhaubentriegelung an Hauptkabelbaum befestigen.
7. Schalldämmstoff an Spritzwand montieren.
8. Eine Schnur an das Ende des Motorhaubentriegelungszugs binden.
9. Motorhaubentriegelungszug mit der Schnur durch den Motorhaubensockel ziehen.
10. Schnur entfernen und Motorhaubentriegelungszug an Motorhaubenschloßhebel anschließen.
11. Motorhaubenschloßschild montieren und mit 5 Nieten befestigen.
12. Schraubhalter des Kühlers in Motorhaubensockel montieren und festziehen.

Bei Klimaanlage:

13. Kondensator montieren. **Siehe KLIMAANLAGE, Reparaturen.**

Alle Modelle:

14. Kühlergrill montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
15. Motorhaube schließen und auf einwandfreie Funktion prüfen.

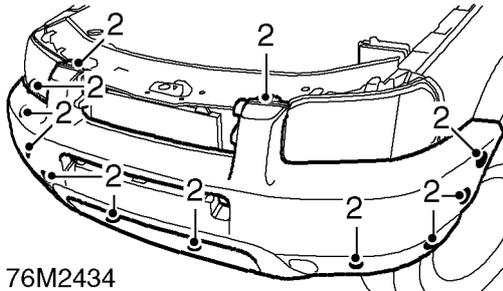


STOSSFÄNGERBLECH VORN

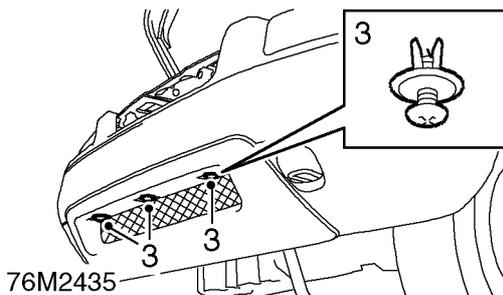
Service-Reparatur Nr. - 76.22.72

Ausbau

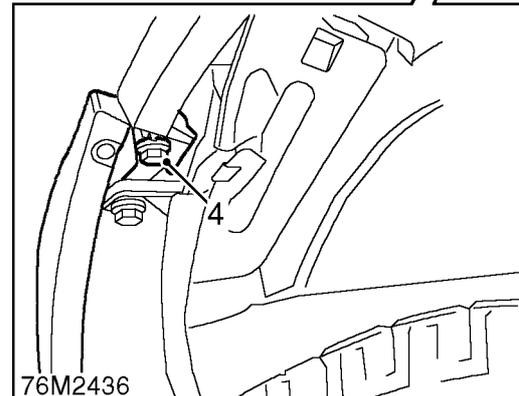
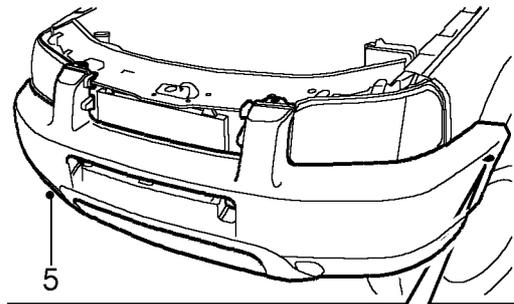
1. Kühlergrill entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



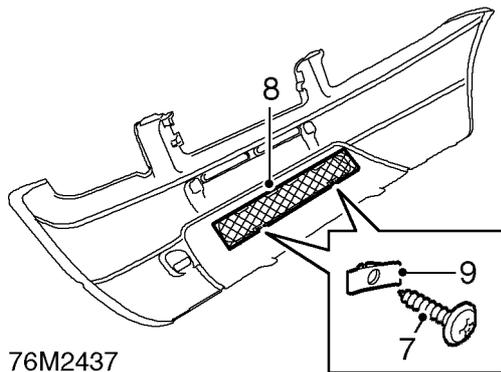
2. 12 Schrauben zur Befestigung des Stoßfängerblechs an der Karosserie entfernen.



3. 3 Schraubniete von Stoßfängerblech entfernen.



4. Inspektionsblech von Radkastenschutz entfernen und Schrauben unter jedem Kotflügel vorn lockern.
5. Mit Unterstützung eines Helfers das Stoßfängerblech entfernen.
Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.
6. Nummernschild entfernen.



76M2437

7. 2 Schrauben von Stoßfängergrill entfernen.
8. Stoßfängergrill entfernen.
9. 2 Muttern entfernen.
10. Muttern an neues Stoßfängerblech montieren.
11. Stoßfängergrill am neuen Stoßfängerblech anbringen und mit Schrauben befestigen.
12. Nummernschild an neues Stoßfängerblech montieren.

Einbau

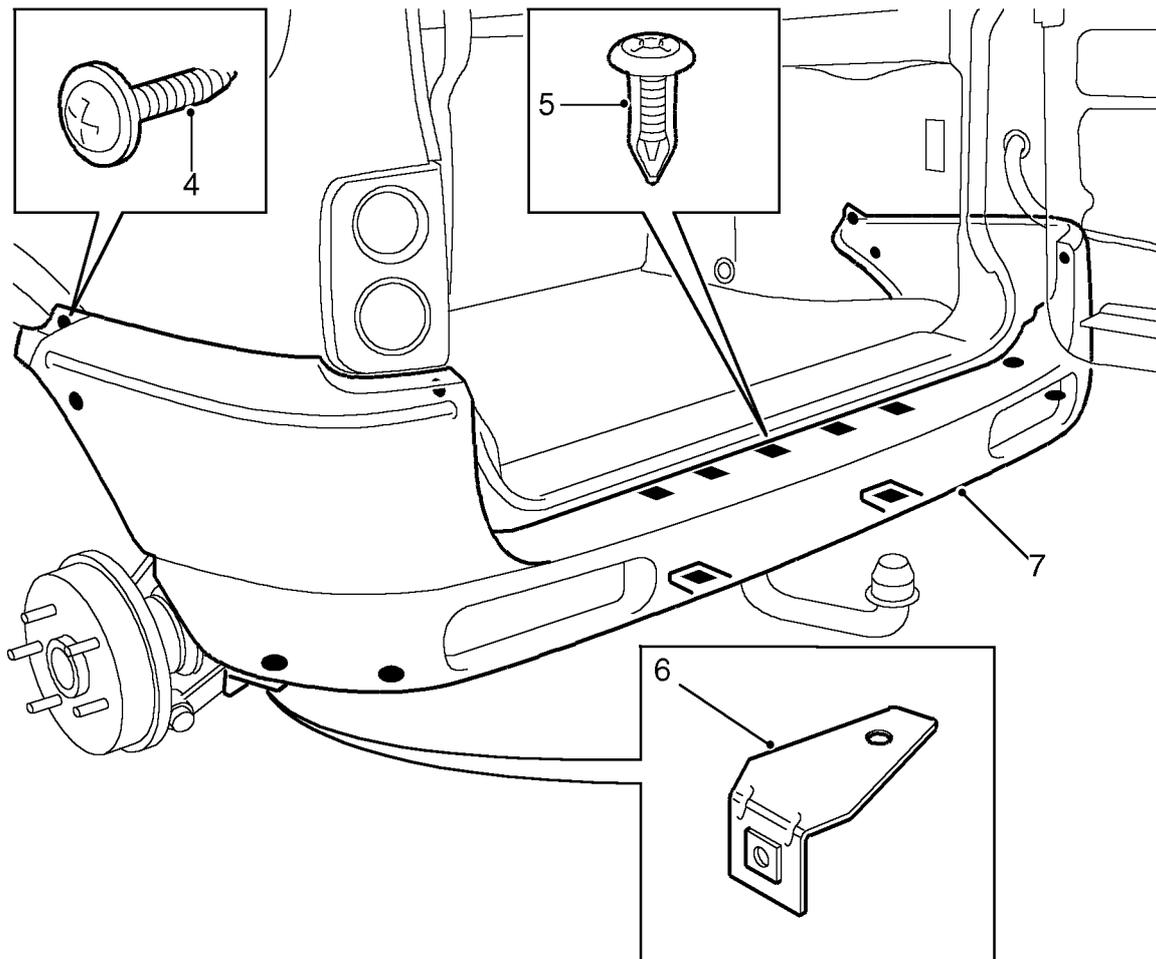
1. Mit Unterstützung eines Helfers Stoßfängerblech an Karosserie anbringen.
2. Schrauben unter jedem Kotflügel vorn mit 5 Nm festziehen.
3. Inspektionsblech an Radlaufschutz montieren.
4. Schraubniete montieren.
5. Schrauben zur Befestigung des Stoßfängerblechs an der Karosserie montieren.
6. Kühlergrill montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

STOSSFÄNGERBLECH HINTEN

Service-Reparatur Nr. - 76.22.74

Ausbau

1. Beide Schmutzabweiser hinten entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Beide Heckleuchten entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Radlaufverlängerungen entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



76M2557

4. 10 Schrauben zur Befestigung des Stoßfängerblechs entfernen.
5. 5 Schraubniete zur Befestigung des Stoßfängerblechs entfernen.
6. 2 Schmutzabweiserhalter entfernen.
7. Mit Unterstützung eines Helfers das Stoßfängerblech entfernen.

Einbau

1. Mit Unterstützung eines Helfers das Stoßfänger montieren. Stoßfängerblech mit Schraubnieten und Schrauben befestigen.
2. Schmutzabweiserhalter montieren und mit Schrauben befestigen.
3. Radlaufverlängerungen hinten montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
4. Beide Schlußleuchten montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
5. Schmutzabweiser montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SCHWELLERZIERLEISTE UNTEN

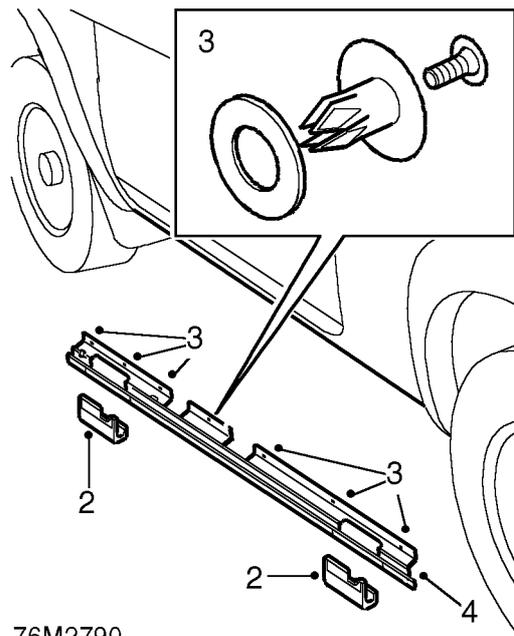
Service-Reparatur Nr. - 76.43.28

Ausbau

1. Fahrzeug vorn anheben.



WARNUNG: Fahrzeug auf Montageständer stellen.



2. Beide Abdeckungen der Wagenheberaufnahmen entfernen.
3. 7 Schraubniete zur Befestigung der Zierleiste entfernen.
4. Zierleiste von Schweller lösen und entfernen.

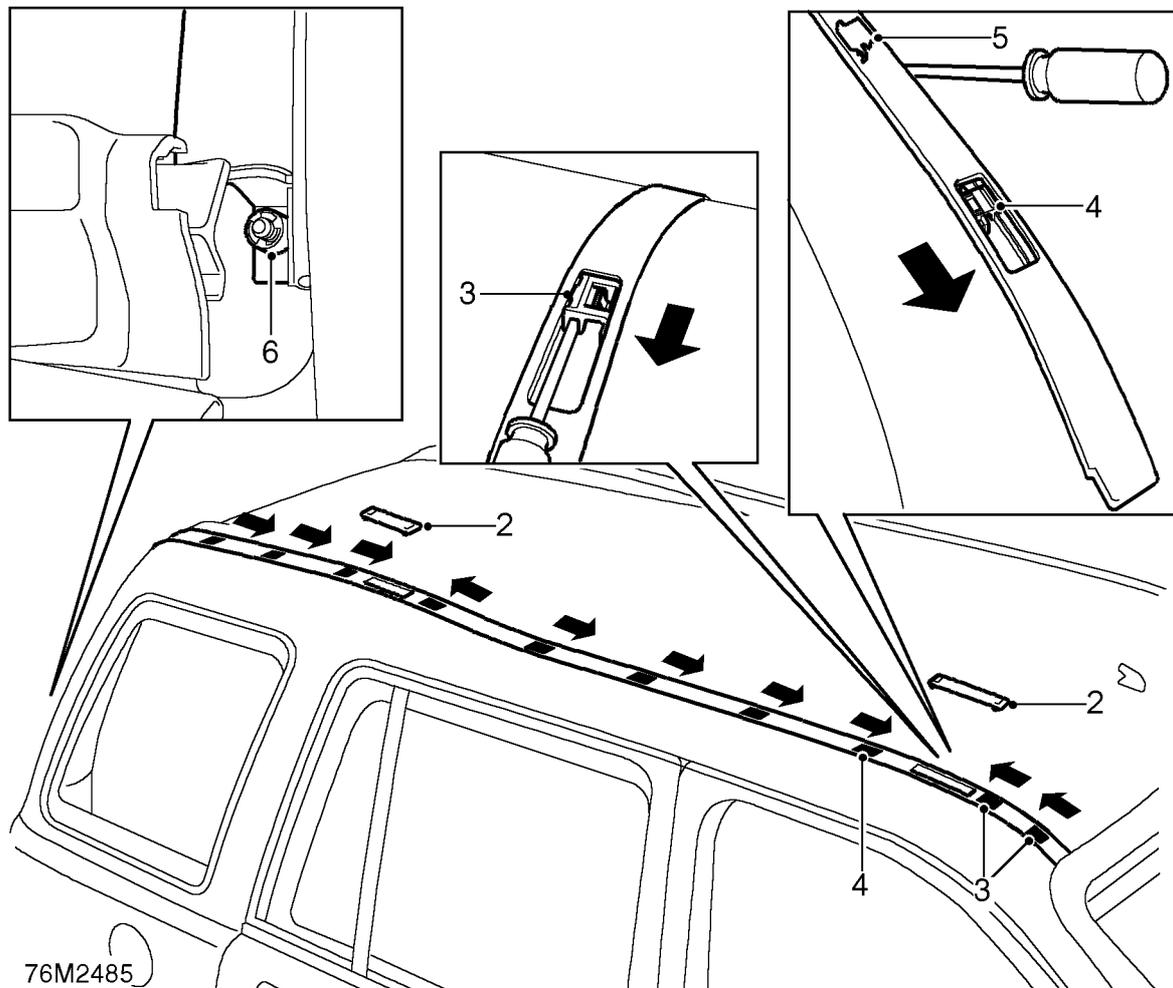
Einbau

1. Auflageflächen von Zierleiste säubern.
2. Zierleiste an Schweller anbringen, über Werkstattheberaufnahmen ausrichten und mit Schraubnieten befestigen.
3. Abdeckungen der Wagenheberaufnahmen montieren.
4. Montageständer entfernen und Fahrzeug senken.

DACHZIERLEISTE

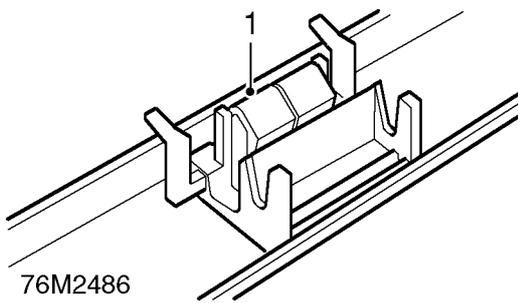
Service-reparatur Nr. - 76.43.68
Ausbau

1. Seitliche Zierleiste von Hecktürscheibe entfernen.
Siehe Türen.



2. Dachzierleistenabschlüsse entfernen oder, falls Dachgepäckträger montiert, Dachreling entfernen.
Nähere Angaben in dieser Sektion.
3. Ein geeignetes hakenförmiges Werkzeug in die vordere Fußöffnung der Dachzierleiste setzen und die beiden vorderen Clips der Dachzierleiste nach hinten aus der Dachführung schieben.
4. Den Clip hinter der Fußöffnung nach vorn aus der Dachführung schieben.
5. Die restlichen 7 Clips aus der Dachführung schieben.
6. Mutter zur hinteren Befestigung der Dachzierleiste entfernen.
7. Zierleiste entfernen.

Einbau



1. Clips an Zierleiste montieren.
2. Zierleiste an Dachführung mit den beiden Clips vorn montieren.
3. Zierleiste verschieben, um sie an der Windschutzscheibe auszurichten. Clip vorn unter Windschutzscheibendichtung schieben.
4. Restliche Clips an Dachführung montieren.
5. Mutter zur hinteren Befestigung der Dachzierleiste montieren.
6. Sicherstellen, daß das freie Stück der Zierleiste richtig in der Dachführung sitzt.
7. Dachzierleistenabschlüsse oder Dachreling montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
8. Seitliche Zierleiste an Hecktürscheibe montieren. **Siehe Türen.**



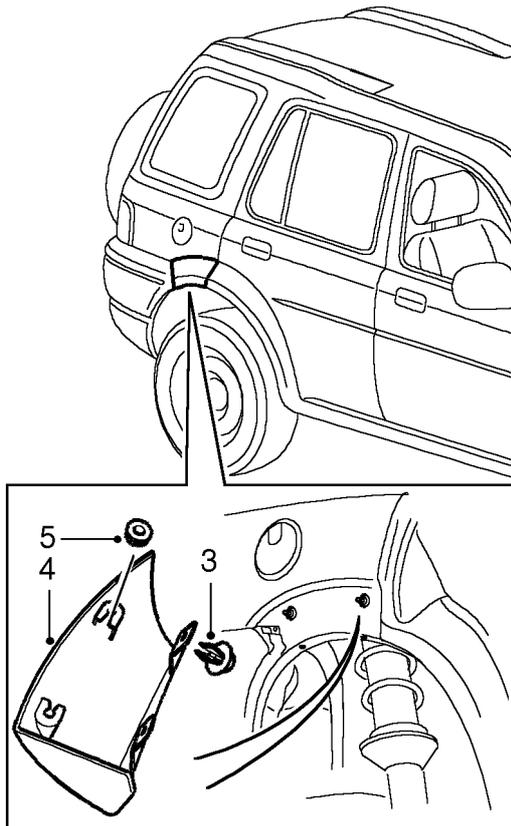
RADLAUFVERLÄNGERUNG HINTEN

Service-reparatur Nr. - 76.43.94

Ausbau

1. Fahrzeug hinten anheben.
2. Laufrad/Laufräder abbauen.

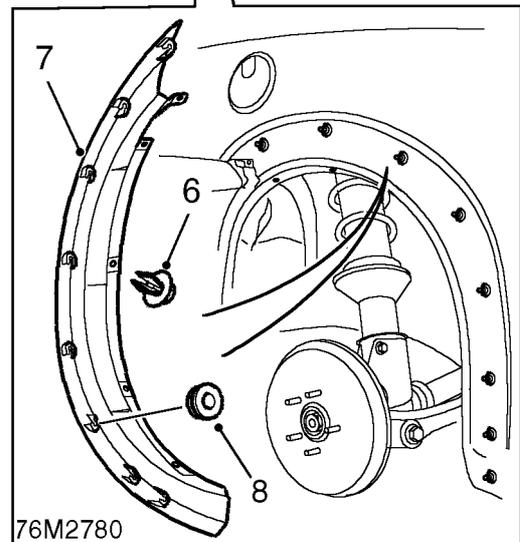
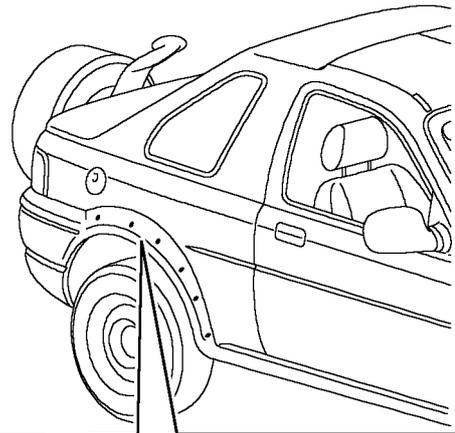
Fünftürer



76M2779

3. 2 Schraubniete zur Befestigung der Verlängerung an der Radlaufkante entfernen.
4. Radlaufverlängerung von 2 Haltebolzen entfernen.
5. Befestigungselemente von Radlaufverlängerung entfernen.

Dreitürer



76M2780

6. 6 Schraubniete zur Befestigung der Verlängerung an der Radlaufkante und am Schwellerblech entfernen.
7. Radlaufverlängerung von 8 Haltebolzen entfernen.
8. Befestigungselemente von Radlaufverlängerung

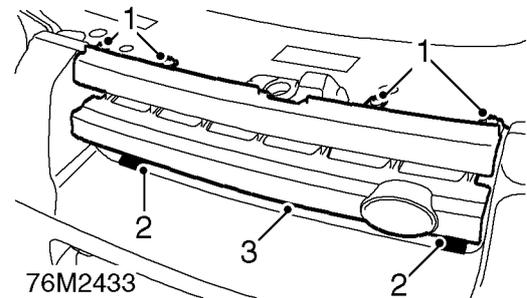
Einbau

1. Befestigungselemente an Radlaufverlängerung entfernen montieren.
2. Radlaufverlängerung an Bolzen montieren.
3. Schraubniete zur Befestigung der Verlängerung am Radlauf montieren.
4. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
5. Montageständer entfernen und Fahrzeug senken.

KÜHLERGRILL

Service-reparatur Nr. - 76.55.03

Ausbau



1. 4 Schrauben von Grill entfernen.
2. 2 Spannhalter unten am Grill lösen.
3. Kühlergrill entfernen.

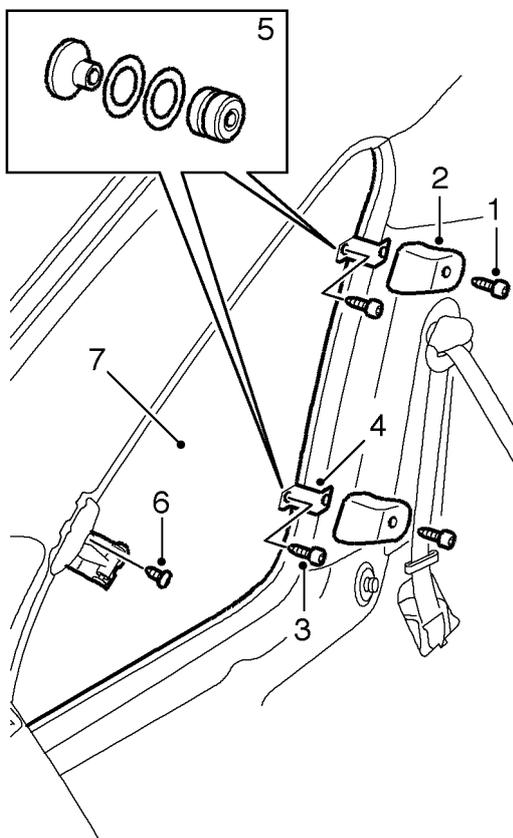
Einbau

1. Grill an Karosserie anbringen, mit Spannhaltern befestigen.
2. Schrauben einsetzen und festziehen.

AUSSTELLFENSTER HINTEN

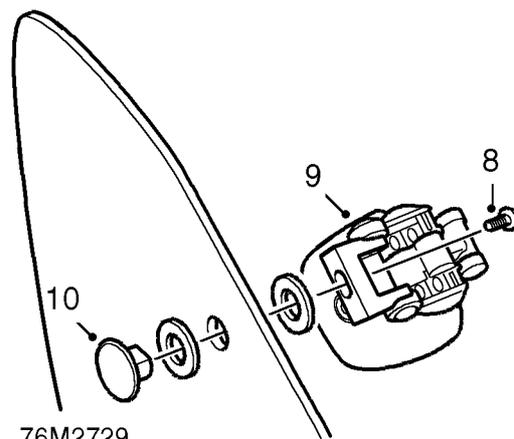
Service-Reparatur Nr. - 76.81.24

Ausbau



76M2728

1. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung der Abdeckungen für die Ausstellfensterscharniere entfernen.
2. Scharnierabdeckungen entfernen.
3. 2 Schrauben zur Befestigung der Scharniere am Ausstellfenster entfernen.
4. Scharniere von Ausstellfenster entfernen.
5. Muttern von Ausstellfenster entfernen und Dichtungsscheiben wegwerfen.
6. Mit Unterstützung eines Helfers die Schraube zur Befestigung des Spannhalters an der Karosserie entfernen.
7. Ausstellfenster entfernen.



76M2729

8. Schraube zur Befestigung des Spannhalters am Ausstellfenster entfernen.
9. Spannhalter von Ausstellfenster entfernen.
10. Mutter von Ausstellfenster entfernen und Dichtungsscheiben wegwerfen.

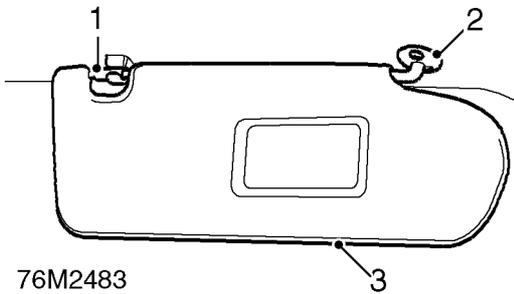
Einbau

1. Mutter und NEUE Dichtungsscheibe an Ausstellfenster montieren.
2. Spannhalter montieren und Schraube festziehen.
3. Mit Unterstützung eines Helfers das Ausstellfenster montieren und Spannhalterschraube festziehen.
4. Unter Erneuerung der Dichtungsscheiben Muttern und Scharniere an Ausstellfenster montieren. Scharnierschrauben an Ausstellfenster montieren und festziehen.
5. Scharnierabdeckungen montieren und Torx-Schrauben festziehen.

SONNENBLLENDE

Service-Reparatur Nr. - 76.10.47

Ausbau



1. Sonnenblende von Halteclip lösen.
2. 2 Schrauben zur Befestigung der Sonnenblende entfernen.
3. Sonnenblende entfernen.

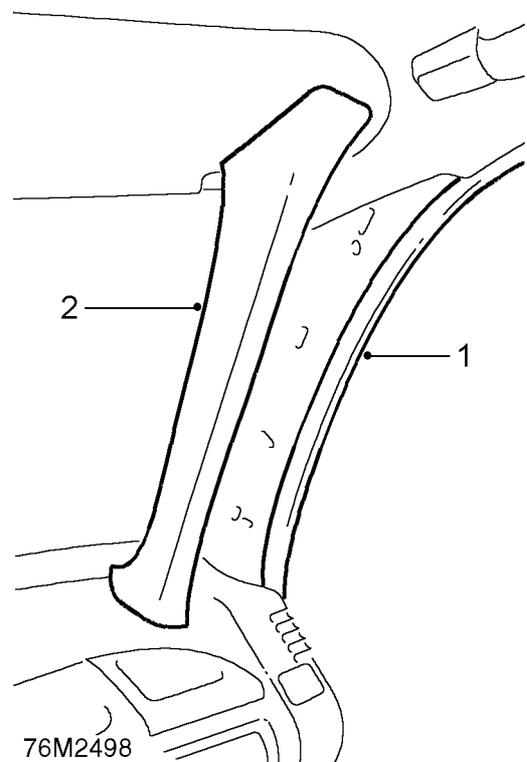
Einbau

1. Sonnenblende montieren und mit Schrauben befestigen.
2. Sonnenblende in Clip befestigen.

A-SÄULENVERKLEIDUNG

Service-Reparatur Nr. - 76.13.07

Ausbau



1. Dichtung von Türausschnitt lösen.
2. 4 Clips lösen und A-Säulenverkleidung entfernen.
3. Clips von Verkleidung entfernen.

Einbau

1. Clips to A-Säulenverkleidung montieren.
2. Verkleidung an A-Säule montieren und mit Clips befestigen.
3. Dichtung an Türausschnitt montieren.

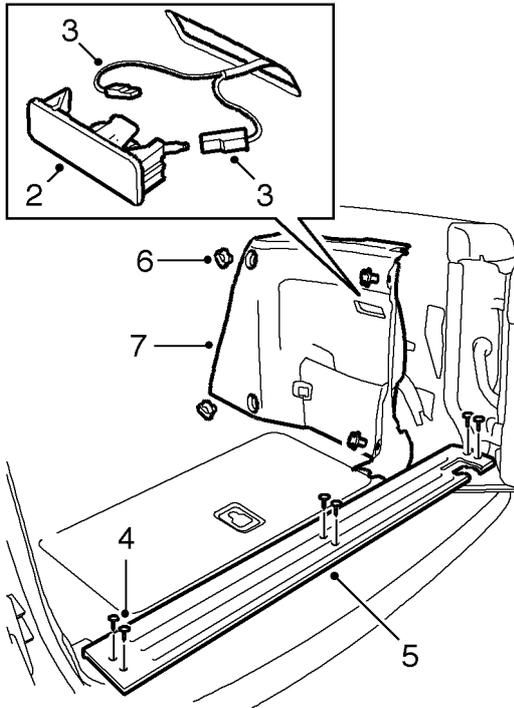
KAROSSERIE

HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - UNTEN - DREITÜRER

Service-reparatur Nr. - 76.13.12

Ausbau

1. Fondsitzelehne lösen und Sitz nach vorn klappen.



76M2711

2. Kofferraumbeleuchtung von Verkleidung lösen.
3. 2 Lucar-Stecker abziehen und Kofferraumbeleuchtung entfernen.
4. 6 Torx-Schrauben zur Befestigung der Kofferraumteppichschiene entfernen.
5. Teppichschiene entfernen.
6. 4 Spannschrauben zur Befestigung der Verkleidung lösen.
7. Verkleidung von Kofferraum lösen und entfernen.

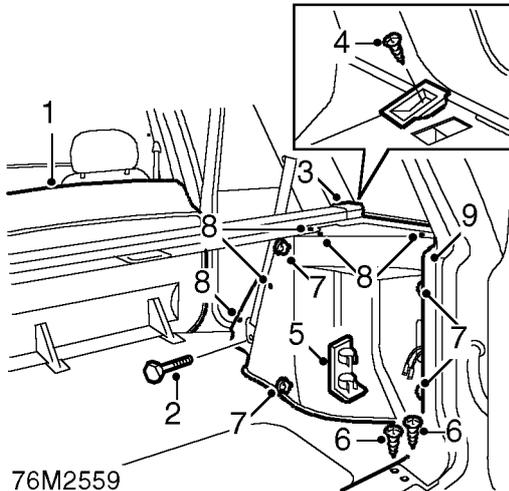
Einbau

1. Verkleidung in Kofferraum anbringen.
2. Spannschrauben montieren.
3. Kofferraumteppichschiene montieren und Torx-Schrauben montieren.
4. Kofferraumbeleuchtung an Karosserie anbringen, Lucar-Stecker anschließen und Leuchte in Verkleidung befestigen.
5. Fondsitz zurückstellen.

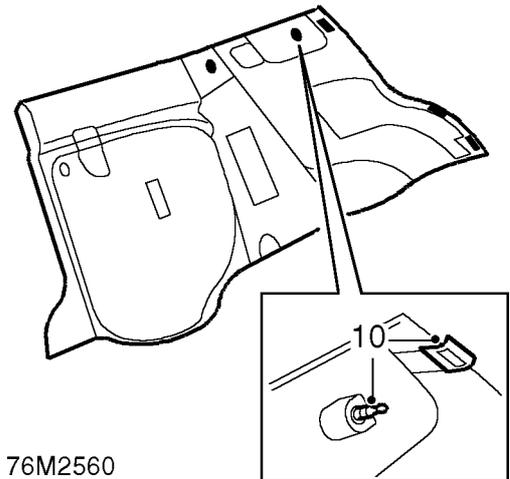
HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - UNTEN - FÜNF TÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.13.12

Ausbau



1. Fondsitzelehne lösen und nach vorn klappen.
2. Schraube zur Befestigung der Fondsitzelehne unten entfernen und Gurt beiseite führen.
3. Laderaumabdeckung von Haltern lösen und Abdeckung entfernen.
4. Schraube zur Befestigung der Laderaumabdeckungshalter entfernen und Halter entfernen.
5. Kofferraumbeleuchtung von Verkleidung lösen. 2 Lucar-Stecker abziehen und Kofferraumbeleuchtung entfernen.
6. 2 Schrauben zur Befestigung der Verkleidung an der Laderaumteppichschiene entfernen.
7. 4 Spannschrauben zur Befestigung der Verkleidung lösen.
8. Verkleidung von 5 Halteclips lösen.
9. Verkleidung aus dem Laderaum entfernen.



76M2560

10. 5 Halteclips von Verkleidung entfernen.

Einbau

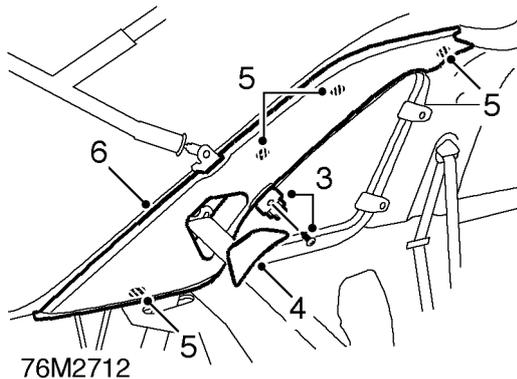
1. Clips an Verkleidung montieren.
2. Verkleidung in Laderaum anbringen, Halteclips ausrichten und befestigen.
3. Spannschrauben montieren.
4. Schrauben zur Befestigung der Verkleidung an der Teppichschiene montieren.
5. Kofferraumbeleuchtung an Verkleidung anbringen, Lucar-Stecker anschließen und Leuchte in Verkleidung befestigen.
6. Laderaumabdeckungshalter anbringen und mit Schraube befestigen.
7. Laderaumabdeckung montieren und in Haltern befestigen.
8. Fondsitzelehne anbringen und Schraube mit 40 Nm festziehen.
9. Sitze in Ausgangsstellung bringen und Rücklehne befestigen.

HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - OBEN - DREITÜRER

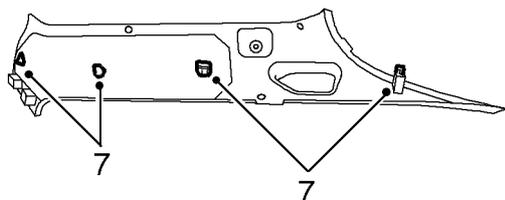
Service-Reparatur Nr. - 76.13.13

Ausbau

1. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Hintere Karosserieverkleidung entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



3. Schraube entfernen und Spannhalter an Ausstellfenster hinten lösen.
4. Zugang zum Sicherheitsgurt an der Verkleidung oben entfernen.
5. 4 Clips lösen zur Befestigung der Verkleidung oben.
6. Verkleidung oben entfernen.



7. 4 Halteclips von Verkleidung entfernen.

Einbau

1. Clips an Verkleidung montieren.
2. Verkleidung anbringen, Sicherheitsgurt ausrichten und Halteclips der Verkleidung befestigen.
3. Zugang zum Sicherheitsgurt montieren.
4. Gummidichtung des Ausstellfensters hinten an Verkleidung oben anbringen.
5. Spannhalter des Ausstellfensters hinten anbringen und Schraube festziehen.
6. Seitenverkleidung montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
7. Verkleidung unten montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

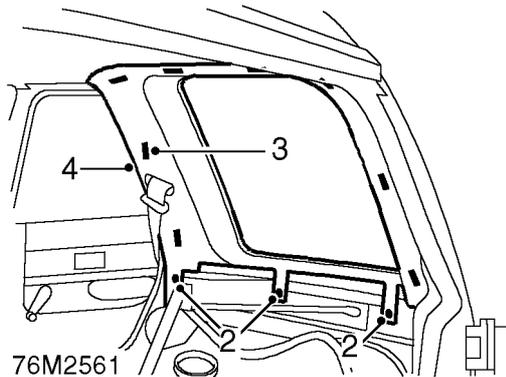


HINTERE SEITENVERKLEIDUNG - OBEN - FÜNFÜRER

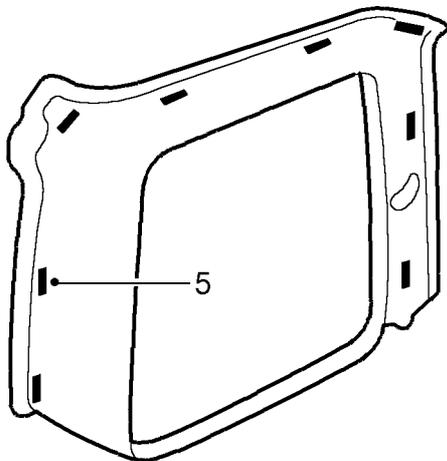
Service-Reparatur Nr. - 76.13.13

Ausbau

1. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 3 Schrauben zur Befestigung der Verkleidung oben an der Karosserie entfernen.
3. Verkleidung von 8 Halteclips lösen.
4. Verkleidung oben aus dem Laderaum entfernen.



76M2562

5. 8 Halteclips von Verkleidung entfernen.

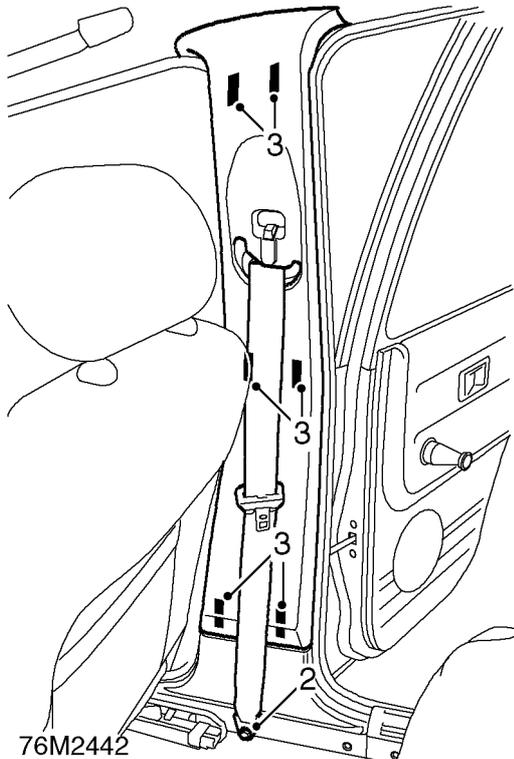
Einbau

1. Clips an Verkleidung montieren.
2. Verkleidung an Karosserie anbringen und Halteclips befestigen.
3. Schrauben zur Befestigung der Verkleidung unten montieren.
4. Hintere Seitenverkleidung unten montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

Service-Reparatur Nr. - 76.13.28

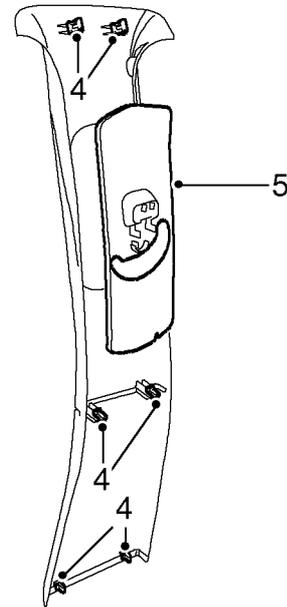
Ausbau

1. Sitzträgerverkleidung entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Torx-Schraube zur Befestigung der Sicherheitsgurthalterung unten entfernen und Gurt beiseite führen.
3. Verkleidung von 6 Halteclips lösen und entfernen.

Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.



4. 6 Clips von Verkleidung entfernen.
5. Gurtführung entfernen.
6. Gurtführung an neue Verkleidung montieren.
7. Clips an neue Verkleidung montieren.

Einbau

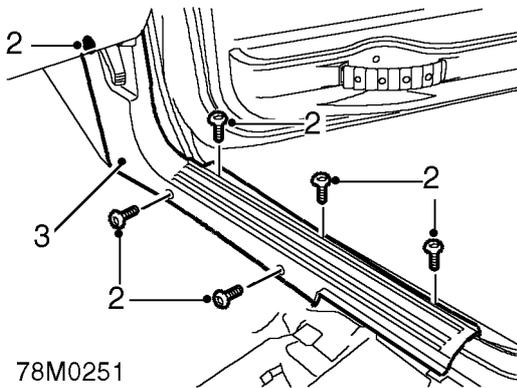
1. Verkleidung anbringen und Clips befestigen.
2. Sicherheitsgurthalterung unten anbringen. Torx-Schraube montieren und mit 40 Nm festziehen.
3. Sitzträgerverkleidung einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

B/C-SÄULENVERKLEIDUNG - UNTEN - FÜNFTÜRER

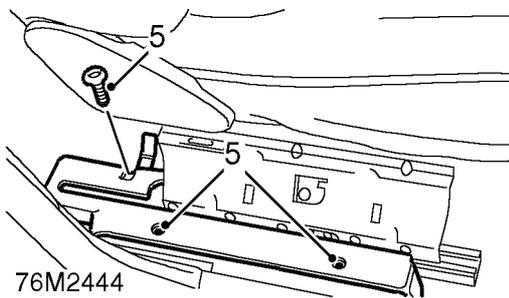
Servicerparatur Nr. - 76.13.29

Ausbau

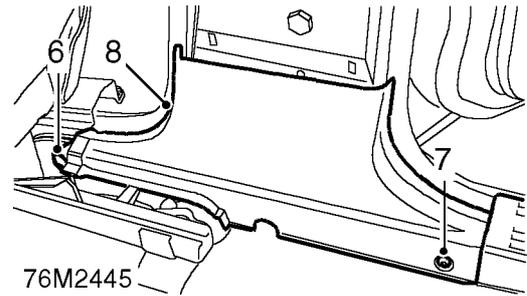
1. Seitliche Sitzpolsterabdeckung entfernen. **Siehe Sitze und Sicherheitsgurte.**



2. Schraubniet und 5 Torx-Schrauben von Teppichschiene entfernen.
3. Teppichschiene vorn entfernen.
4. B/C-Säulenverkleidung oben lösen und beiseite führen.



5. 3 Torx-Schrauben oben an Sitzträgerverkleidung entfernen.



6. Schraubniet vorn an B/C-Säulenverkleidung unten entfernen.
7. Torx-Schraube hinten an B/C-Säulenverkleidung unten entfernen.
8. B/C-Säulenverkleidung unten von Sitzträgerverkleidung lösen und entfernen.

Einbau

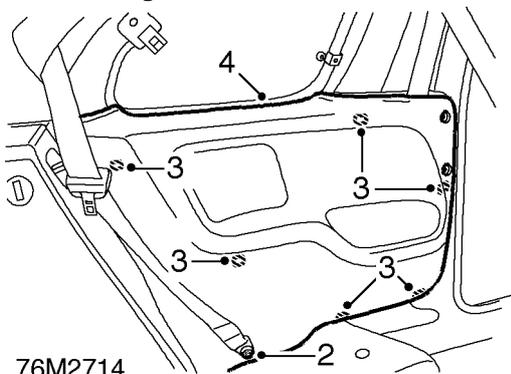
1. B/C-Säulenverkleidung unten unter Sitzträgerverkleidung und Teppichschiene hinten führen.
2. Torx-Schraube hinten an B/C-Säulenverkleidung unten montieren.
3. Schraubniet an B/C-Säulenverkleidung unten montieren.
4. Torx-Schrauben to Sitzträgerverkleidung montieren.
5. B/C-Säulenverkleidung oben ausrichten und befestigen.
6. Seitliche Sitzpolsterabdeckung montieren. **Siehe Sitze und Sicherheitsgurte.**
7. Teppichschiene vorn montieren und mit Torx-Schrauben und Schraubniet befestigen.

SEITLICHE KAROSSERIEVERKLEIDUNG - HINTEN

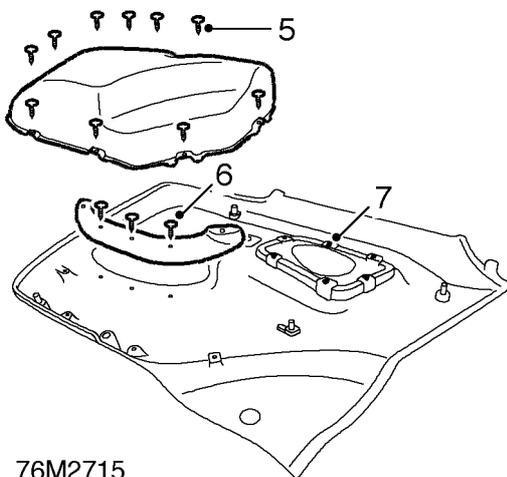
Service-Reparatur Nr. - 76.13.57

Ausbau

1. Fondsitz entfernen. **Siehe Sitze und Sicherheitsgurte.**



2. Torx-Schraube zur Befestigung des Fondsitzgurts unten an der Karosserie entfernen und Gurt beiseite führen.
3. 6 Befestigungsclips lösen und Verkleidung entfernen.
4. 6 Clips von Karosserieblech entfernen.
Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.



5. Unter Beachtung der Einbaulage der 3 langen Schrauben die 10 Torx-Schrauben entfernen und Ablage von Verkleidung entfernen.
6. 3 Schrauben entfernen und Ablagenzierleiste entfernen.
7. 6 Zungen lösen und Lautsprechergrill entfernen.
8. Lautsprechergrill an Austauschverkleidung anbringen und Zungen befestigen.
9. Ablagenzierleiste anbringen und Schrauben festziehen.
10. Ablage anbringen und Torx-Schrauben festziehen.

Einbau

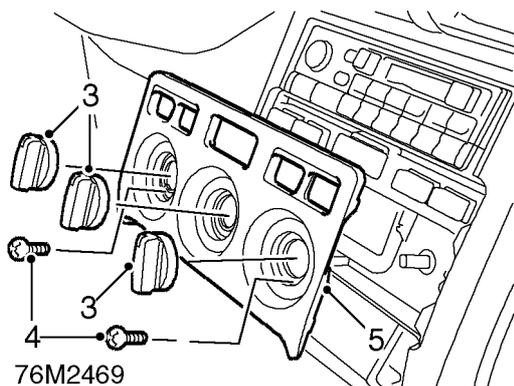
1. Clips an Verkleidung montieren.
2. Verkleidung anbringen und Clips befestigen.
3. Sicherheitsgurt in Position bringen und Torx-Schraube mit 50 Nm festziehen.
4. Fondsitz montieren. **Siehe Sitze und Sicherheitsgurte.**

MITTELKONSOLE VORN

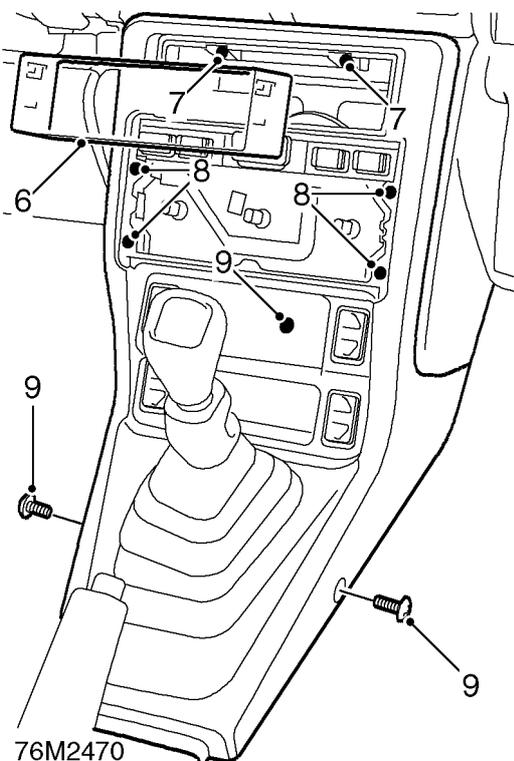
Service-Reparatur Nr. - 76.25.01

Ausbau

1. Mittelkonsole hinten entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Radio ausbauen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

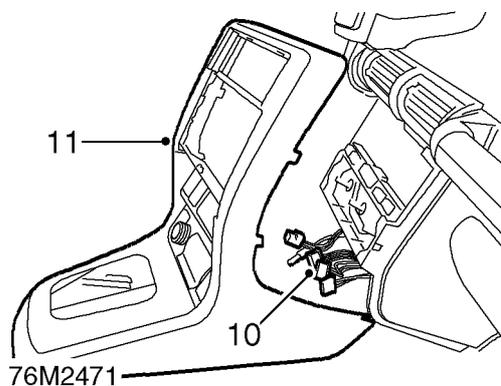


3. 3 Heizungsreglerknöpfe entfernen.
4. 2 Schrauben von Heizungsschaltfeld entfernen.
5. Heizungsschaltfeld entfernen.

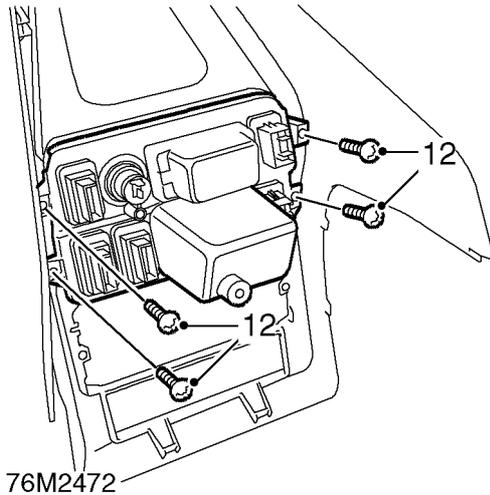


6. Zungen lösen und Radioträger entfernen.
7. 2 Schrauben oben an der Mittelkonsole entfernen.

8. 4 Schrauben zur Befestigung der Schaltergruppe an der Mittelkonsole entfernen.
9. 3 Schrauben von der Mitte und den Seiten der Mittelkonsole entfernen.



10. 5 Mehrfachstecker und Glühlampenfassung von Schalterblock lösen.
11. Mittelkonsole entfernen.



12. 4 Schrauben von Schalterblock entfernen und Baugruppe entfernen.

Einbau

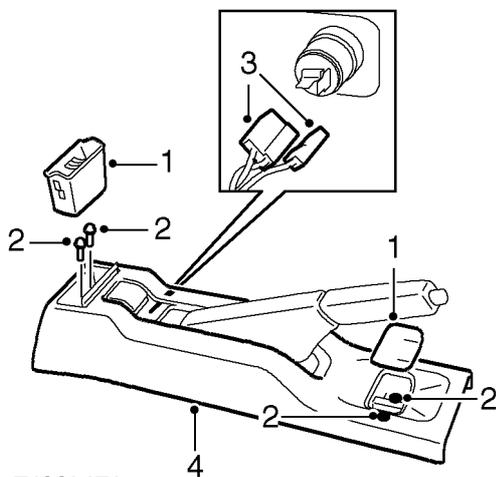
1. Schalterblock anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
2. Mittelkonsole an Armaturenbrett anbringen.
3. Mehrfachstecker und Glühlampenfassung an Schalterblock anschließen.
4. Schrauben in der Mitte und an den Seiten der Mittelkonsole einsetzen und festziehen.
5. Schrauben zur Befestigung des Schalterblocks an der Mittelkonsole einsetzen und festziehen.
6. Schrauben oben an Mittelkonsole einsetzen und festziehen.
7. Radioträger an der Mittelkonsole anbringen und mit Zungen befestigen.
8. Heizungsschaltfeld anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
9. Heizungsreglerknöpfe montieren.
10. Radio einbauen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
11. Mittelkonsole hinten einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



MITTELKONSOLE HINTEN

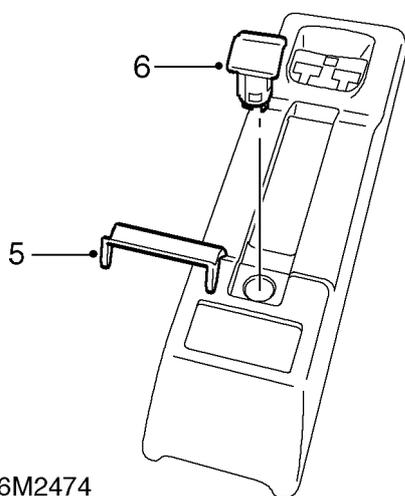
Service-Reparatur Nr. - 76.25.04

Ausbau



76M2473

1. Aschenbecher und Schraubenabdeckung entfernen.
2. 4 Schrauben von Mittelkonsole entfernen.
3. Mittelkonsole anheben und Lucar-Stecker und Mehrfachstecker von Zigarettenanzünder abnehmen.
4. Mittelkonsole hinten entfernen.



76M2474

5. Aschenbecherdeckel entfernen.
6. Zigarettenanzünder entfernen.

Einbau

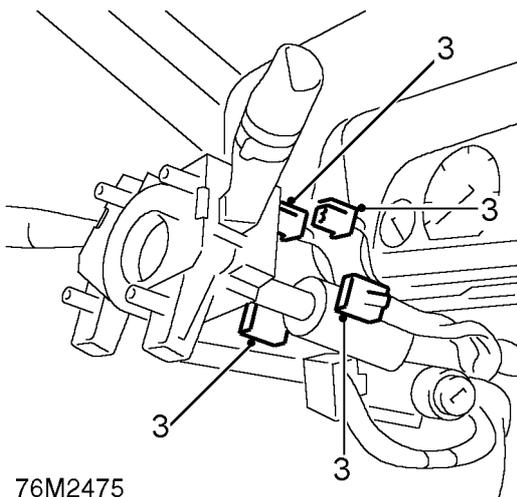
1. Zigarettenanzünder montieren.
2. Aschenbecherdeckel montieren.
3. Mittelkonsole hinten anbringen und Lucar-Stecker und Mehrfachstecker an Zigarettenanzünder anschließen.
4. Schrauben einsetzen und festziehen.
5. Aschenbecher und Schraubenabdeckung montieren.

ARMATURENBRETT

Service-Reparatur Nr. - 76.46.23

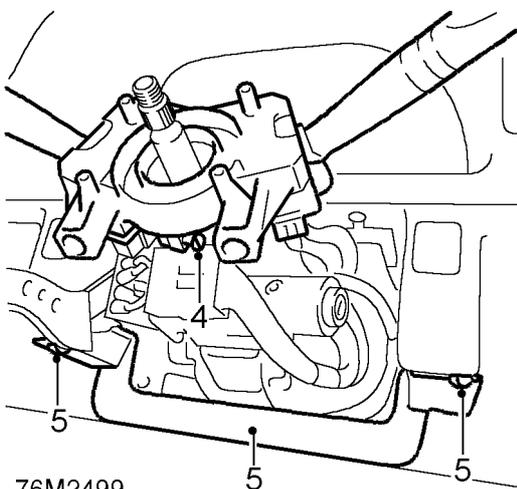
Ausbau

1. Mittelkonsole entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Drehkoppler entfernen. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**



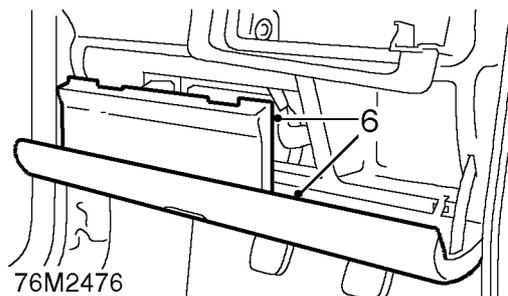
76M2475

3. 4 Mehrfachstecker von Wischer-/Blinkerschalter trennen.



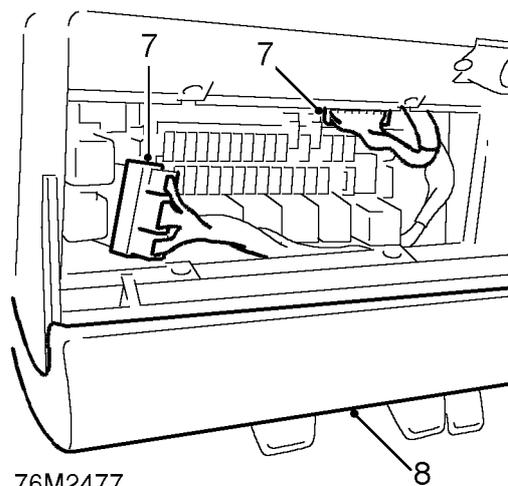
76M2499

4. Klammerschraube lockern und Wischer-/Blinkerschalter entfernen.
5. 2 Schrauben von Lenksäulenverkleidung unten entfernen und Verkleidung entfernen.



76M2476

6. Handschuhfach auf der Fahrerseite öffnen und Sicherungskastenabdeckung entfernen.

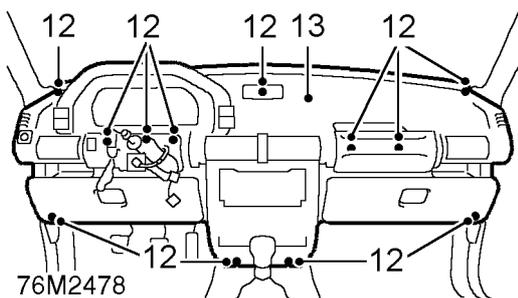


76M2477

7. 2 Mehrfachstecker von Sicherungskasten abziehen.
8. Handschuhfach schließen.
9. Uhr entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
10. Beide A-Säulenverkleidungen entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
11. **Modelle ohne Beifahrer-Airbag:** Armaturenbrett-Staufach ausbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

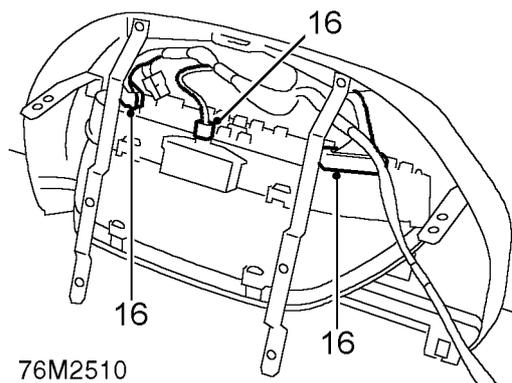
Modelle mit Beifahrer-Airbag:
Beifahrer-Airbag entfernen. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**

Alle Modelle:



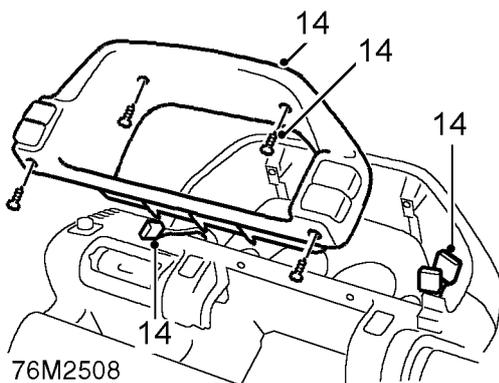
76M2478

- 12. 12 Schrauben zur Befestigung des Armaturenbretts entfernen.
- 13. Mit Unterstützung eines Helfers Armaturenbrett ausbauen.
Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.



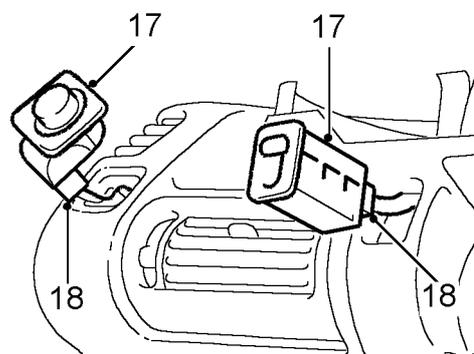
76M2510

- 16. 3 Mehrfachstecker von Instrumentenfeld trennen.



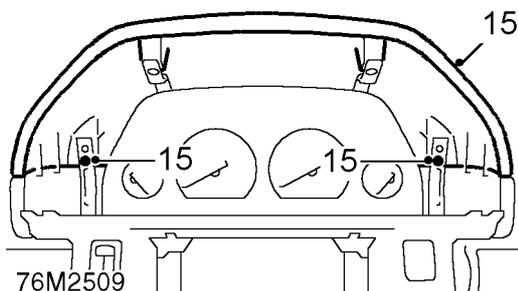
76M2508

- 14. 4 Schrauben entfernen, 3 Mehrfachstecker von Schaltern trennen und Instrumentenfeldeinfassung entfernen.



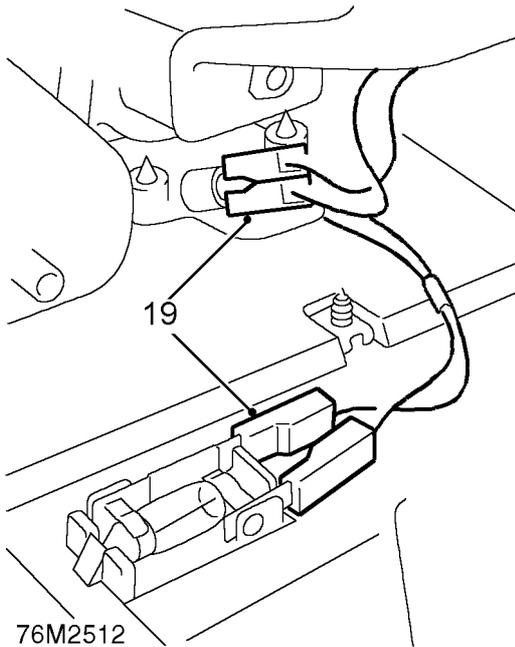
76M2511

- 17. Spiegelschalter und Leuchtweitenregler lösen.
- 18. Mehrfachstecker von Spiegelschalter und Leuchtweitenregler abziehen.

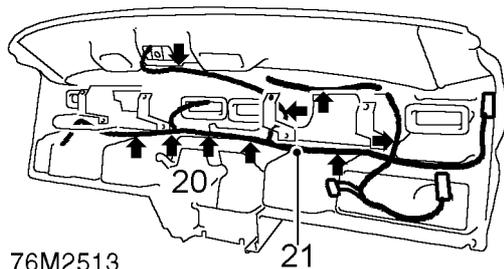


76M2509

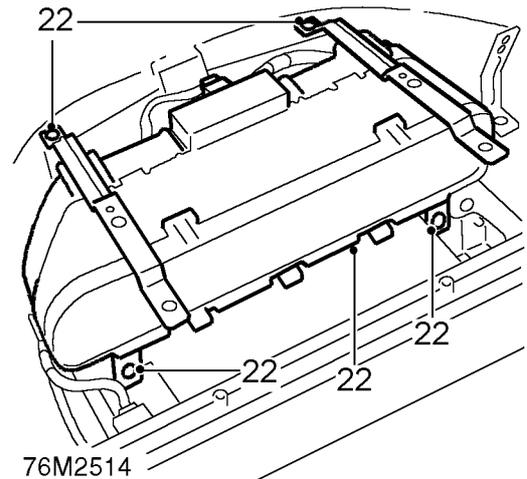
- 15. 2 Schrauben von Instrumentenfelddabdeckung oben entfernen und Abdeckung entfernen.



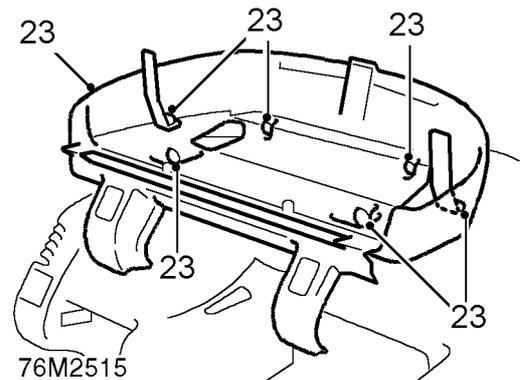
19. 4 Lucar-Stecker von Handschuhfachleuchte und Schalter trennen.



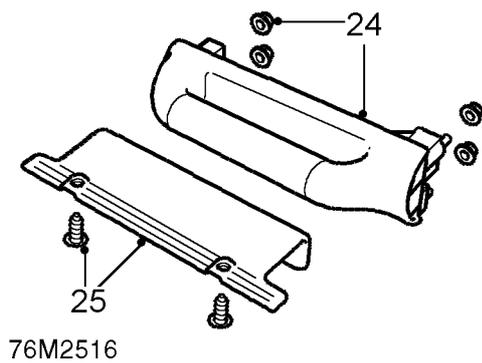
20. 9 Kabelbaumclips lösen.
21. Kabelbaum durch Armaturenbrett führen und Kabelbaum entfernen.



22. 4 Schrauben von Instrumentenfeld entfernen und Instrumentenfeld entfernen.



23. 6 Schrauben von Instrumentenfeldabdeckung unten entfernen und Abdeckung entfernen.



76M2516

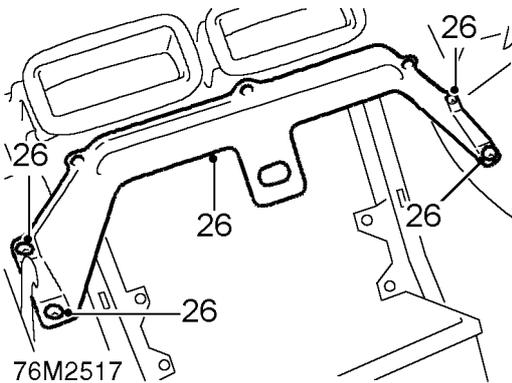
Modelle ohne Beifahrer-Airbag:

- 24. 4 Muttern von Haltegriff entfernen und Griff entfernen.

Modelle mit Beifahrer-Airbag:

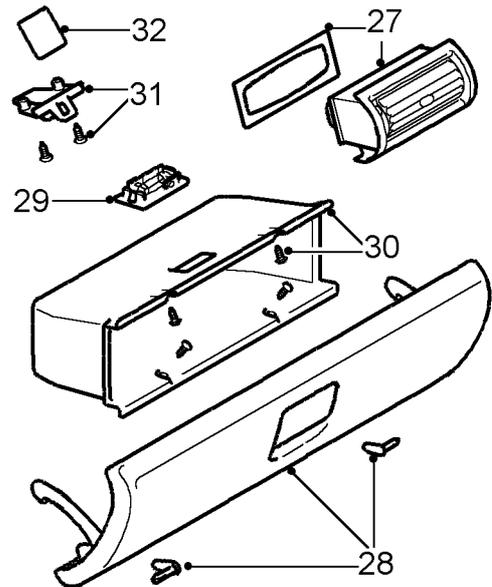
- 25. 2 Schrauben von Airbag-Verkleidung unten entfernen und Verkleidung entfernen.

Alle Modelle:



76M2517

- 26. 4 Schrauben vom mittleren Halter entfernen und Halter entfernen.



76M2518

- 27. 4 Innenraumbelüfter entfernen und Dichtungen aufnehmen.
- 28. Handschuhfachscharnierstifte entfernen und Handschuhfachdeckel entfernen.
- 29. Handschuhfachleuchte und Matte entfernen.
- 30. 4 Schrauben von Handschuhfach entfernen und Handschuhfach ausbauen.
- 31. 2 Schrauben von jedem Handschuhfachschoß entfernen und Schösser entfernen.
- 32. Schalterblende entfernen.
- 33. Unter Beachtung ihrer Einbaulage 11 Muttern und 3 Kabelbaumclips entfernen.
- 34. Armaturenbrett- und Münzfachmatten entfernen.

35. Armaturenbrett- und Münzfachmatten an neues Armaturenbrett montieren. Sicherstellen, daß die Matten richtig liegen.
36. Muttern und Kabelbaumclips montieren.
37. Schalterblende montieren.
38. Handschuhfachschrösser einbauen und mit Schrauben befestigen.
39. Handschuhfach einbauen und mit Schrauben befestigen.
40. Handschuhfachleuchte und Matte montieren.
41. Handschuhfachdeckel einbauen und Scharnierstifte befestigen.
42. Dichtungen an Innenraumbelüfter anbringen und Belüfter montieren.
43. Mittleren Halter montieren und mit Schrauben befestigen.

Modelle ohne Beifahrer-Airbag:

44. Haltegriff montieren und mit Muttern befestigen.

Modelle mit Beifahrer-Airbag:

45. Airbag-Verkleidung unten montieren und mit Schrauben befestigen.

Alle Modelle:

46. Instrumentenfeldabdeckung unten montieren und mit Schrauben befestigen.
47. Instrumentenfeld montieren und mit Schrauben befestigen.
48. Kabelbaum anbringen und Kabelbaum in Clips befestigen.
49. Schalter für Spiegel und Leuchtweitenregulierung montieren.
50. Kabelbaum durch Armaturenbrett führen und die Mehrfachstecker an Instrumentenfeld, Spiegelschalter und Leuchtweitenregler anschließen.
51. Lucar-Stecker an Handschuhfachleuchte und Schalter anschließen.
52. Instrumentenfeldabdeckung oben montieren und mit Schrauben befestigen.
53. Instrumentenfeldeinfassung anbringen, die Mehrfachstecker anschließen und Einfassung mit Schrauben befestigen.

Einbau

1. Mit Unterstützung eines Helfers Armaturenbrett anbringen.
2. Schrauben einsetzen und festziehen.

Modelle ohne Beifahrer-Airbag:

3. Armaturenbrett-Staufach einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

Modelle mit Beifahrer-Airbag:

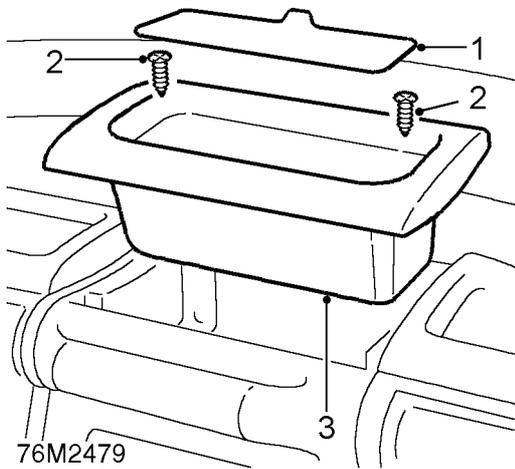
4. Beifahrer-Airbag montieren. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**

Alle Modelle:

5. A-Säulenverkleidungen montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
6. Uhr einbauen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Handschuhfach auf der Fahrerseite öffnen und die Mehrfachstecker an Sicherungskasten anschließen.
8. Deckel des Sicherungskastens anbringen und Handschuhfach schließen.
9. Lenksäulenverkleidung unten montieren und mit Schrauben befestigen.
10. Wischer-/Blinkerschalter montieren und Klammerschraube festziehen.
11. Mehrfachstecker an Wischer-/Blinkerschalter anschließen.
12. Drehkoppler montieren. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
13. Mittelkonsole einbauen **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

STAUFACH - ARMATURENBRETT

Servicereparatur Nr. - 76.46.45

Ausbau

1. Matte aus Staufach entfernen, um Schrauben zugänglich zu machen.
2. 2 Schrauben entfernen.
3. Staufach von Armaturenbrett entfernen.

Einbau

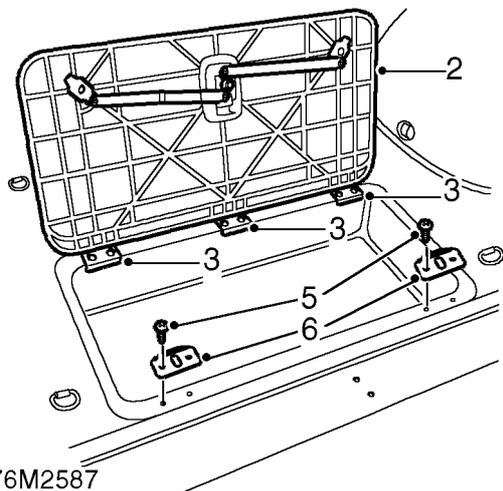
1. Staufach anbringen und mit Schrauben befestigen.
2. Matte in Staufach montieren.

LADERAUMTEPPICH

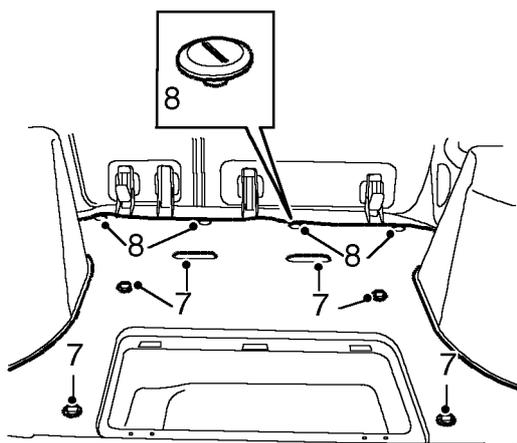
Service-Reparatur Nr. - 76.49.04

Ausbau

1. Beide hinteren Seitenverkleidungen unten entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Sicherheitsfach öffnen.
3. 6 Schrauben zur Befestigung des Deckels entfernen.
4. Deckel entfernen.
5. 4 Schrauben zur Befestigung der Deckelschließbleche entfernen.
6. Beide Schließbleche entfernen.



7. Teppich von Fondsitzeinrichtungen und Zurrösen lösen.
8. 4 Gurtschlösser von Teppich hinten entfernen.
9. Teppich entfernen.

Einbau

1. Teppich in Laderaum anbringen.
2. Gurtschlösser an Teppich hinten montieren.
3. Deckelschließbleche montieren und mit Schrauben befestigen.
4. Deckel montieren und mit Schrauben befestigen.
5. Deckel schließen.
6. Hintere Seitenverkleidungen unten montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

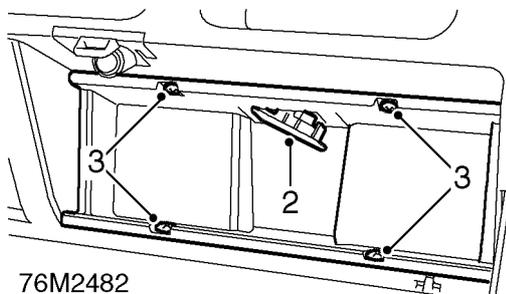


HANDSCHUHFACH

Service-reparatur Nr. - 76.52.03

Ausbau

1. Handschuhfach öffnen.



2. Leuchte von Handschuhfach lösen.
3. 4 Schrauben entfernen und Handschuhfach ausbauen.

Einbau

1. Handschuhfach anbringen und Schrauben festziehen.
2. Leuchte anbringen und befestigen.
3. Handschuhfach schließen.

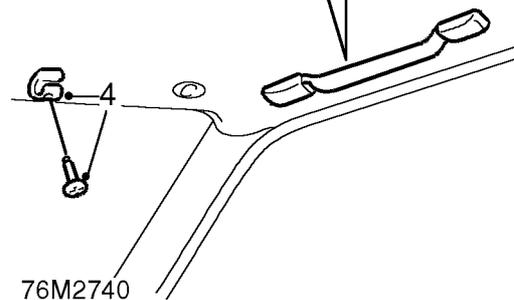
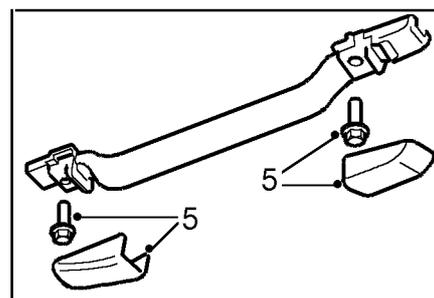
HIMMEL - FÜNFTÜRER

Service-reparatur Nr. - 76.64.01

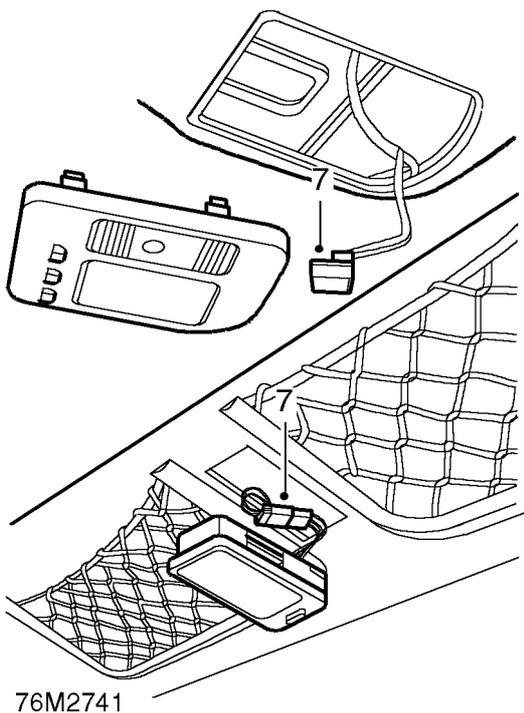
Service-reparatur Nr. - 76.64.15

Ausbau

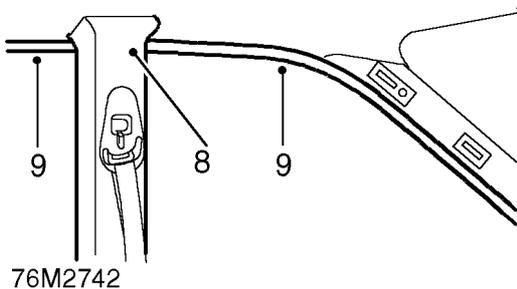
1. Beide A-Säulenverkleidungen entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Beide hinteren Seitenverkleidungen oben entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
3. Beide Sonnenblenden entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



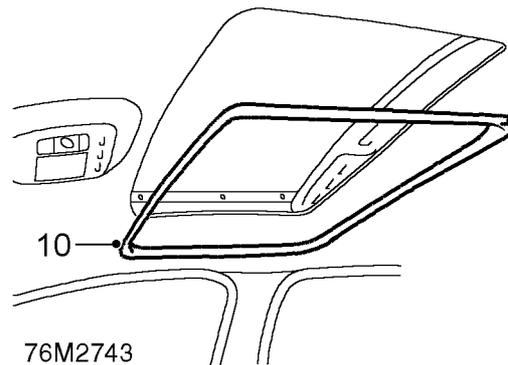
4. Schraube von jedem Sonnenblendenclip entfernen und Clips aufnehmen.
5. Schraubenabdeckungen und Schrauben von Haltegriffen entfernen und Haltegriffe entfernen.
6. Haltegriffblenden entfernen.



7. Dachleuchten lösen, Mehrfachstecker abziehen und Dachleuchten entfernen.

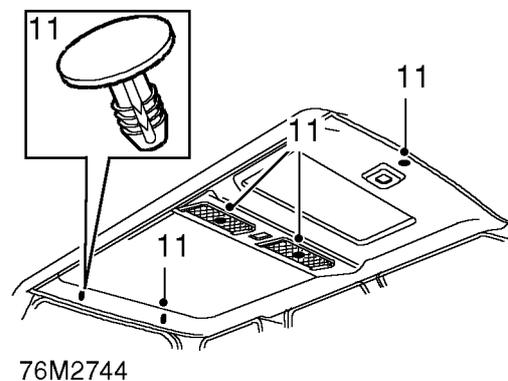


8. Beide B/C-Säulenverkleidungen oben lösen und beiseite führen.
9. Himmel von Türausschnittdichtungen vorn und hinten lösen.



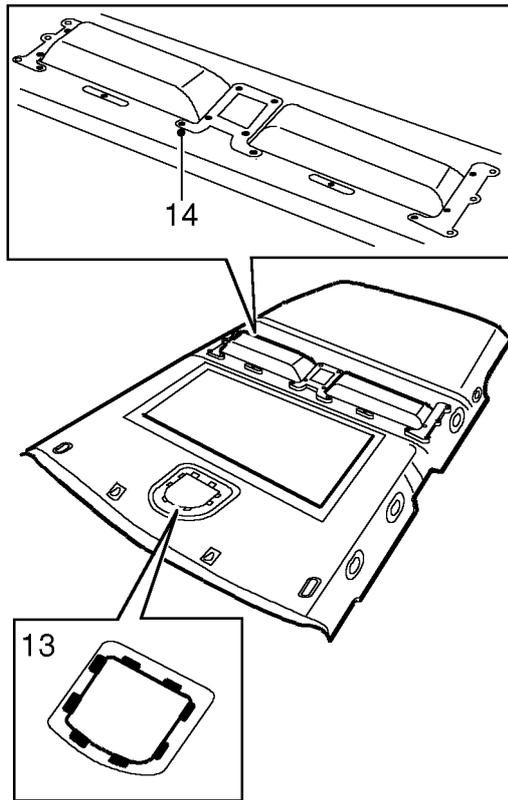
Modelle mit Schiebedach:

10. Schiebedachzierleiste von Schiebedachausschnitt lösen und entfernen.



Alle Modelle:

11. 5 Halteclips von Himmel entfernen.
12. Mit Unterstützung eines Helfers den Himmel durch die Hecktür entfernen.



76M2745

Nicht weiter zerlegen, wenn das Bauteil nur zur Erleichterung des Zugangs entfernt wird.

13. 8 Zungen zur Befestigung der Dachleuchtenstütze vorn lösen und Stütze entfernen.
14. 14 Muttern von Staufächern entfernen, Rückbleche aufnehmen und Staufächer entfernen.
15. Staufächer und Rückbleche am neuen Himmel anbringen und mit Muttern befestigen.
16. Dachleuchtenstütze am neuen Himmel anbringen und Haltezungen befestigen.

Einbau

1. Mit Unterstützung eines Helfers den Himmel anbringen und mit Halteclips befestigen.

Modelle mit Schiebedach:

2. Schiebedachzierleiste anbringen und befestigen.

Alle Modelle:

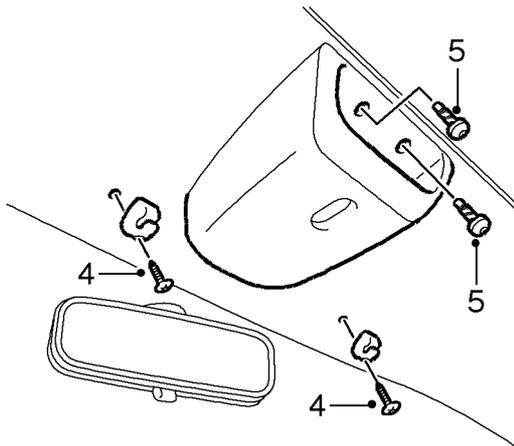
3. Himmel an Türausschnittdichtungen vorn und hinten anbringen.
4. B/C-Säulenverkleidungen oben montieren und befestigen.
5. Mehrfachstecker anschließen und Dachleuchten montieren.
6. Haltegriffblenden montieren.
7. Griffe montieren, Schrauben festziehen und Schraubenabdeckungen befestigen.
8. Sonnenblendenclips montieren und Schrauben festziehen.
9. Beide Sonnenblenden montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
10. Beide A-Säulenverkleidungen montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
11. Hintere Seitenverkleidungen oben montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

HIMMEL - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.64.15

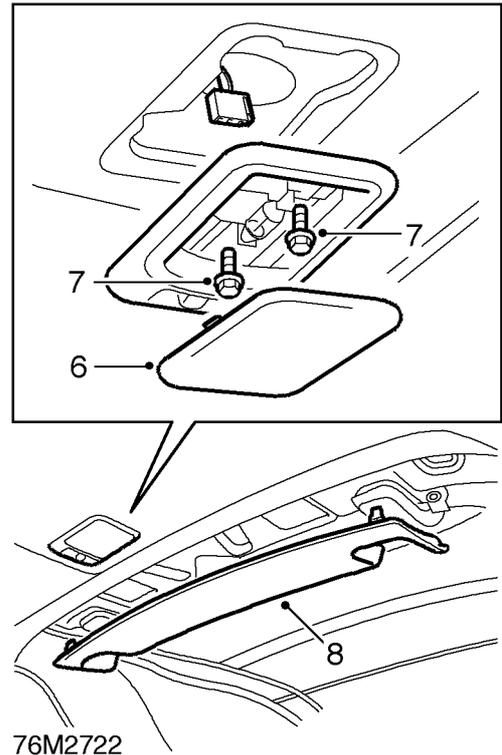
Ausbau

1. Vordersitzrücklehnen nach vorn klappen.
2. Beide Sonnenblenden entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
3. Beide A-Säulenverkleidungen entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



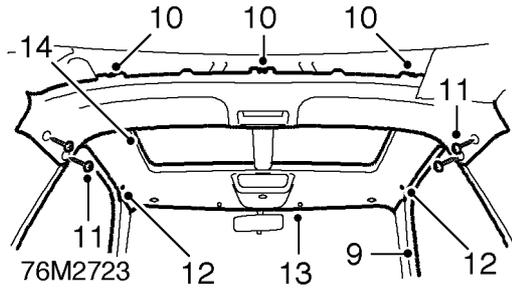
76M2721

4. 2 Schrauben von beiden Sonnenblendenclips entfernen und Clips aufnehmen.
5. 2 Schrauben zur Befestigung des Himmels vorn am Dachblech entfernen.

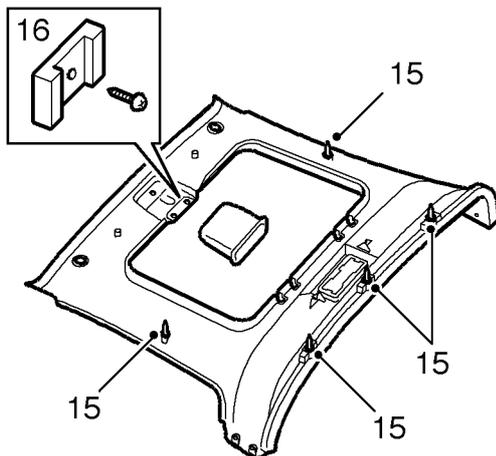


76M2722

6. Streuscheibe von Dachleuchte entfernen.
7. 2 Schrauben entfernen, Dachleuchte lösen und Mehrfachstecker abnehmen.
8. Himmelzierleiste hinten von Dachblech lösen und Zierleiste entfernen.



- 9. Türausschnittdichtungen lösen, um Himmel zu befreien.
- 10. 3 Clips zur Befestigung des Himmels hinten am Dachblech lösen.
- 11. 4 Schrauben zur Befestigung des Himmels an den B-Säulen entfernen.
- 12. 2 Clips links und rechts am Himmel lösen.
- 13. Himmel vorn herunterlassen.
- 14. Schiebedachdichtung lösen und Himmel entfernen.



76M2724

- 15. Clips von Himmel entfernen.
- 16. 3 Schrauben entfernen und Staufach von Himmel entfernen.

Einbau

- 1. Staufach an Himmel montieren und mit Schrauben befestigen.
- 2. Clips an Himmel montieren.
- 3. Himmel anbringen und Clips an Dachblech befestigen.
- 4. Schrauben an B-Säulen und Dachblech einsetzen und festziehen.
- 5. Himmel hinter Entlüftungsdichtungen hinten befestigen.
- 6. Himmelzierleiste hinten einbauen.
- 7. Türausschnittdichtungen montieren.
- 8. Schiebedachdichtung an Himmel anbringen.
- 9. Dachleuchte anbringen und Mehrfachstecker anschließen.
- 10. Schrauben an Dachleuchte festziehen und Streuscheibe montieren.
- 11. Sonnenblendenclips anbringen und Schrauben festziehen.
- 12. Sonnenblenden montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
- 13. Beide A-Säulenverkleidungen montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
- 14. Vordersitzrücklehnen in Ausgangsstellung bringen.

WINDSCHUTZSCHEIBE

Service-reparatur Nr. - 76.81.01


HINWEIS: Die folgende Ausrüstung ist erforderlich:

Scheiddraht und Griffe

Scheibenreparatursatz

Dichtmittelpistole

Saugnapfe



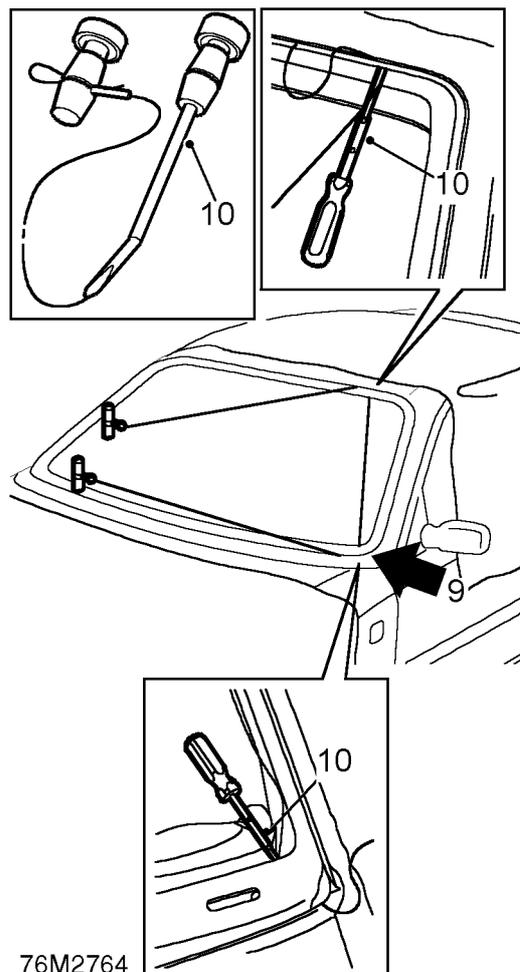
WARNUNG: Beim Umgang mit Scheiben, Lösemitteln und Grundierern sind Schutzhandschuhe zu tragen.



WARNUNG: Beim Aus- und Einbau der Scheibe eine Schutzbrille tragen.

Ausbau

1. Lufteinlaßblech entfernen und Scheibenwischer. **Siehe HEIZUNG UND BELÜFTUNG, Reparaturen.**
2. Sonnenblenden und Sonnenblendenhalteclips entfernen.
3. A-Säulenverkleidungen entfernen. **Siehe Innenteile.**
4. Halteclip vorn an Himmel entfernen.
5. Innenrückspiegel entfernen. **Siehe Innenteile.**
6. Motorhaube und Bereich um die Windschutzscheibe schützend abdecken.
7. Heizungskanäle mit Klebeband verschließen.
8. Innenraum des Fahrzeugs schützend abdecken.
9. Mit einem Messer am unteren Ende der A-Säule durch die Dichtung stechen.



76M2764

10. Schneiddraht durch den Einstich führen und wie in der Abbildung die Griffe so anbringen, daß der Draht zwischen den Griffen ca. 200 mm lang ist.
11. Mit dem Schneiddraht und nötigenfalls der Unterstützung eines Helfers vorsichtig die durchtrennen. Sicherstellen, daß die Scheibe nach Vornahme des letzten Schnitts festgehalten wird.



HINWEIS: Beim Arbeiten mit einer Schneidlitze können dickere Dichtungsstellen durch leichtes Hin- und Herziehen durchtrennt werden.



VORSICHT: Das Hin- und Herziehen eines einfachen Schneiddrahts empfiehlt sich nicht, da sich der Draht überhitzen und brechen kann.

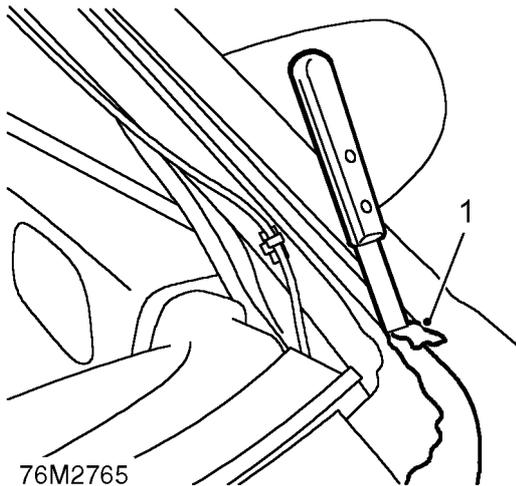
12. Saugteller anbringen und mit Unterstützung eines Helfers die Scheibe aus der Karosserie entfernen.



VORSICHT: Die Scheibe auf filzgeschützten Böcken ablegen. Nicht auf die Kante stellen. Selbst leichte Scheibenbeschädigungen können sich zu Rissen entwickeln.

13. Scheibenuntersätze aufnehmen.

Einbau



76M2765

1. Vorsichtig das alte Dichtmittel vom Karosseriefalz schneiden, um eine glatte Oberfläche zu erzielen.
2. Alle Reste mit einem Staubsauger entfernen.
3. Originalscheibe: Vorsichtig das alte Dichtmittel von der Scheibe schneiden, um eine glatte Oberfläche zu erzielen, ohne den Rasterstreifen an der Scheibe zu beschädigen.
4. Scheibenuntersätze an Karosserie montieren.
5. Mit Unterstützung eines Helfers die Scheibe in die Karosserie setzen.
6. Die richtige Lage mit Klebeband markieren.
7. Mit Unterstützung eines Helfers die Scheibe aus der Karosserie entfernen und ablegen.

8. Dichtflächen von Scheibe und Karosseriefalz mit Lösemittel säubern.

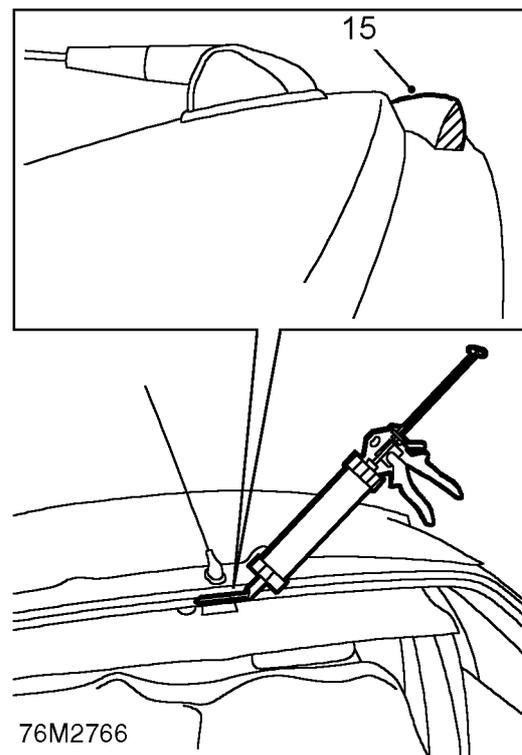


VORSICHT: Gesäuberte oder grundierte Oberflächen nicht mit den Fingern berühren.

9. Reaktionsprimer auf alle blanken Metallflächen am Ausschnitt aufbringen.
10. Klebstoff auf die Scheibe aufbringen und aushärten lassen.
11. Reaktionsprimer am Ausschnitt grundieren.
12. Beschleunigeraktivator auf die alte Dichtmasse am Ausschnitt aufbringen.
13. Beschleunigeraktivator aushärten lassen.
14. die bereits aufgeschnittene Düse auf die Dichtmittelkartusche setzen, Kappe entfernen und Kristalle herausschütteln, Kartusche in die Spritzpistole einsetzen.



HINWEIS: Das Düsenprofil muß etwas geändert werden, um den erforderlichen Raupenquerschnitt zu erzielen.



76M2766

15. Eine ununterbrochene Dichtmittelraupe der Abbildung entsprechend um den Ausschnitt herum auftragen.
16. Darauf achten, daß keine Lücken oder Blasen in der Raupe auftreten.



17. Mit Unterstützung eines Helfers die Scheibe einsetzen und an den Scheibenuntersätzen und Einbaumarkierungen ausrichten. Scheibe auf den Untersätzen durch Ratschen bis zum Dach anheben. Die Scheibe leicht andrücken, um die Dichtmasse zu setzen.
18. Schutzabdeckungen und Klebeband entfernen.
19. Scheibendichtung auf Lecks untersuchen, nötigenfalls mit zusätzlichem Dichtstoff ausbessern. Wenn mit Wasser gespritzt werden soll, den Dichtstoff vorher aushärten lassen. Wasser um die Scheibe herum aufspritzen und auf Lecks achten. Entsprechende Stellen markieren. Scheibe und Dichtstoff trocknen und weiteren Dichtstoff nach Bedarf aufbringen.
20. A-Säulenverkleidungen montieren. **Siehe Reparaturen.**
21. Himmelhalteclips montieren.
22. Sonnenblendenhalteclips und Sonnenblenden montieren.
23. Innenrückspiegel montieren. **Siehe Reparaturen.**
24. Lufteinlaßblech und Scheibenwischer montieren. **Siehe HEIZUNG UND BELÜFTUNG, Reparaturen.**



VORSICHT: Es empfiehlt sich eine Aushärtungszeit von sechs Stunden; in dieser Zeit ein Fenster offen lassen und die Türen nicht zuschlagen. Falls das Fahrzeug benutzt werden muß, nur langsam fahren.

SEITENSCHIEBE HINTEN

Service-Reparatur Nr. - 76.81.18



HINWEIS: Die folgende Ausrüstung ist erforderlich:

- Scheiddraht und Griffe.
- Scheibenreparaturset.
- Dichtmittelpistole.
- Saugnapfe.



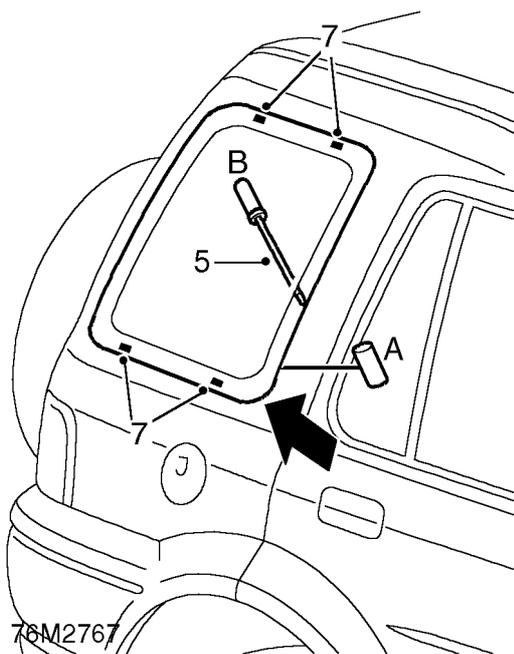
WARNUNG: Beim Umgang mit Scheiben, Lösemitteln und Grundierern sind **Schutzhandschuhe zu tragen.**



WARNUNG: Beim Aus- und Einbau der Scheibe **eine Schutzbrille tragen.**

Ausbau

1. Hintere Seitenverkleidung oben entfernen. **Siehe Innenteile.**
2. Innenraum des Fahrzeugs schützend abdecken.



3. Mit einem Messer am unteren Ende der D-Säule durch die Dichtung stechen.
4. Schneiddraht durch den Einstich führen und wie in der Abbildung die Griffe so anbringen, daß der Draht zwischen den Griffen ca. 200 mm lang ist.

5. Mit Unterstützung eines Helfers das Rohr von Griff A vor der Schneidstelle zwischen Scheibe und Karosserie verkeilen und unter vorsichtigem Ziehen von Griff B von außen die Dichtung durchtrennen. Sicherstellen, daß die Scheibe nach Vornahme des letzten Schnitts festgehalten wird.



HINWEIS: Beim Arbeiten mit einer Schneidlitze können dickere Dichtungsstellen durch leichtes Hin- und Herziehen durchtrennt werden.



VORSICHT: Das Hin- und Herziehen eines einfachen Schneiddrahts empfiehlt sich nicht, da sich der Draht überhitzen und brechen kann.

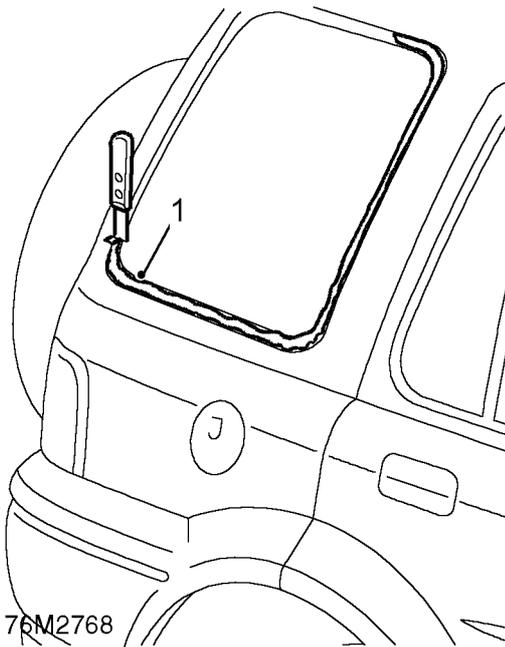
6. Saugteller anbringen und die Scheibe aus der Karosserie entfernen.



VORSICHT: Die Scheibe auf filzgeschützten Böcken ablegen. Nicht auf die Kante stellen. Selbst leichte Scheibenbeschädigungen können sich zu Rissen entwickeln.

7. 4 Distanzstücke aufnehmen.

Einbau



1. Vorsichtig das alte Dichtmittel vom Karosseriefalz schneiden, um eine glatte Oberfläche zu erzielen.
2. Alle Reste mit einem Staubsauger entfernen.
3. Originalscheibe: vorsichtig das alte Dichtmittel von der Scheibe schneiden, um eine glatte Oberfläche zu erzielen, ohne den Rasterstreifen an der Scheibe zu beschädigen.
4. Distanzstücke an Karosserie anbringen.
5. Mit Unterstützung eines Helfers die Scheibe in die Karosserie setzen.
6. Die richtige Lage mit Klebeband markieren.
7. Scheibe entfernen und ablegen.
8. Dichtflächen von Scheibe und Karosseriefalz mit Lösemittel säubern.



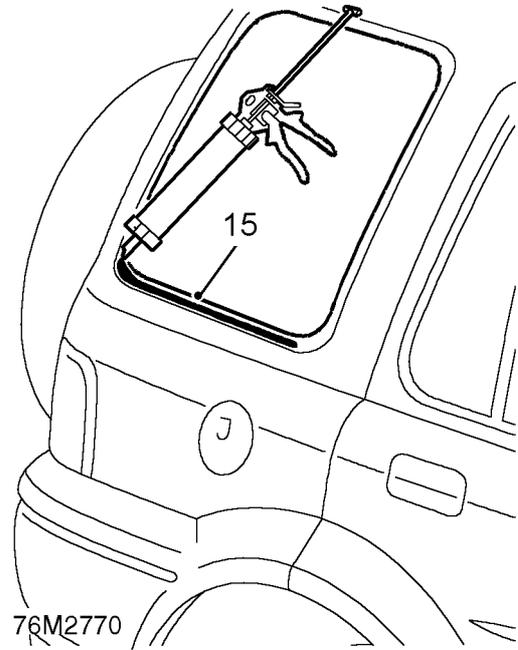
VORSICHT: Gesäuberte oder grundierte Oberflächen nicht mit den Fingern berühren.

9. Reaktionsprimer auf alle blanken Metallflächen am Ausschnitt aufbringen.
10. Klebstoff auf die Scheibe aufbringen und aushärten lassen.
11. Reaktionsprimer am Ausschnitt grundieren.
12. Beschleunigeraktivator auf die alte Dichtmasse am Ausschnitt aufbringen.
13. Beschleunigeraktivator aushärten lassen.

14. Die bereits aufgeschnittene Düse auf die Dichtmittelkartusche setzen, Deckel entfernen, Kristalle herausschütteln. Kartusche in die Spritzpistole einsetzen.



HINWEIS: Das Düsenprofil muß etwas geändert werden, um den erforderlichen Raupenquerschnitt zu erzielen.



15. Eine ununterbrochene Dichtmittelraupe der Abbildung entsprechend um den Ausschnitt herum auftragen. Die Raupe an den Ecken etwas dicker machen.
16. Darauf achten, daß keine Lücken oder Blasen in der Raupe auftreten.
17. Scheibe in Karosserie einsetzen und an den Einbaumarkierungen ausrichten.
18. Die Scheibe leicht andrücken, um die Dichtmasse zu setzen.
19. Scheibe mit Klebeband befestigen, bis die Dichtmasse ausgehärtet ist.
20. Schutzabdeckungen und Klebeband entfernen.
21. Scheibendichtung auf Lecks untersuchen, nötigenfalls mit zusätzlichem Dichtstoff ausbessern. Wenn mit Wasser gespritzt werden soll, den Dichtstoff vorher aushärten lassen. Wasser um die Scheibe herum aufspritzen und auf Lecks achten. Undichte Stellen markieren und nach Bedarf mit mehr Dichtmasse abdichten, wenn die Stelle völlig ausgehärtet ist.
22. Hintere Seitenverkleidung oben montieren. **Siehe Innenteile.**



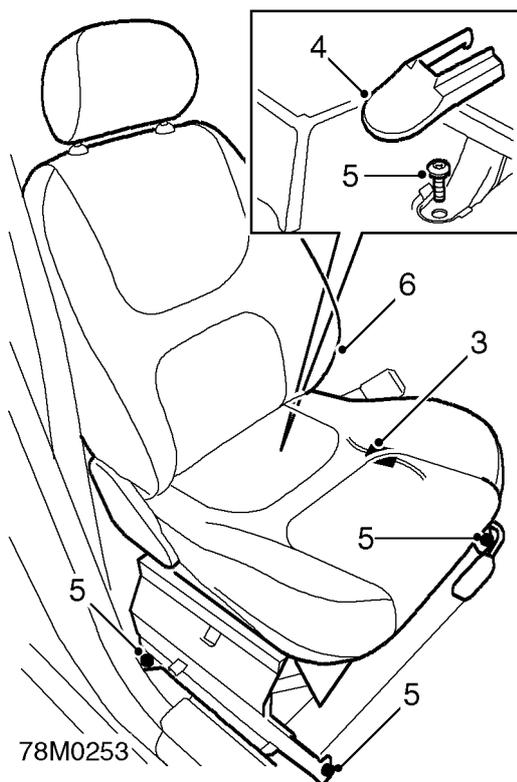
SITZ VORN

Service-Reparatur Nr. - 78.10.44/99


WARNUNG: Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.

Ausbau

1. Airbag-System entschärfen. **Siehe ALLGEMEINE INFORMATIONEN, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit dem Airbagsystem.**
2. Sitzträgerverkleidung entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



3. Mehrfachstecker des Gurtstrammers von Sitzrahmen lösen. Mehrfachstecker des Gurtstrammers trennen.
4. Abdeckung von Befestigungsschraube hinten entfernen.
5. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung des Sitzes entfernen.
6. Sitz entfernen.

Einbau

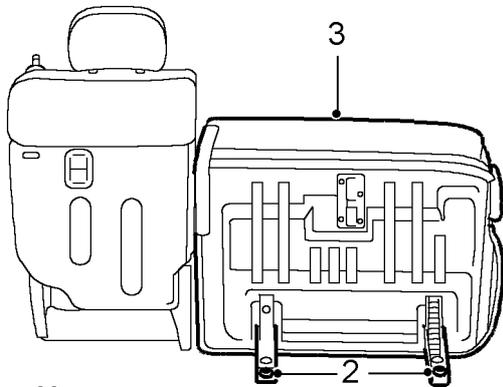
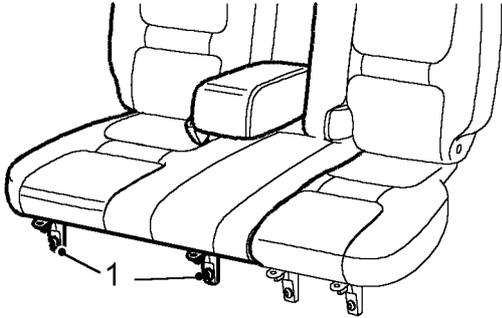
1. Sitz in Position bringen und mit Schrauben befestigen. Schrauben mit 45 Nm festziehen.
2. Abdeckung an Befestigungsschraube hinten anbringen.
3. Mehrfachstecker des Gurtstrammers anschließen. Mehrfachstecker des Gurtstrammers an Sitzrahmen befestigen.
4. Sitzträgerverkleidung einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

KAROSSERIE

FONDSITZ RECHTS - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 78.10.49/99

Ausbau



78M0294

1. Teppich von Fersenblech lösen und 2 Torx-Schrauben von Sitzscharnieren entfernen.
2. Sitz nach vorn klappen und 2 Torx-Schrauben von Sitzscharnieren entfernen.
3. Sitz entfernen.

Einbau

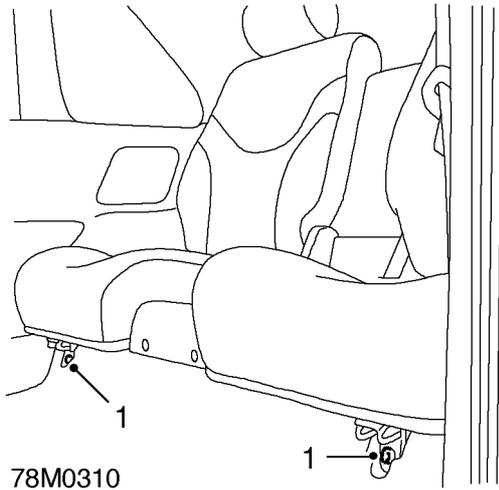
1. Sitz in Position bringen und Scharniere ausrichten.
2. Torx-Schrauben an Sitzscharniere montieren.
Torx-Schrauben mit 25 Nm festziehen.
3. Sitz heruntersetzen.
4. Torx-Schrauben an Fersenblech montieren.
Torx-Schrauben mit 25 Nm festziehen.
5. Teppich wieder zurechtlegen.



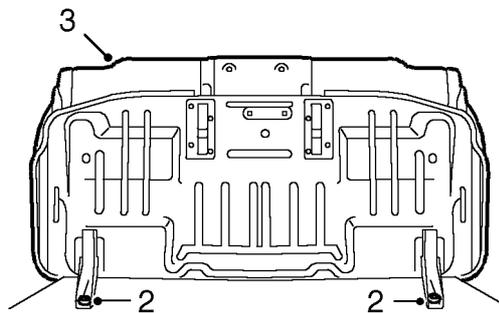
SITZPOLSTER UND RÜCKLEHNE - FONDSITZ - DREITÜRER

Service-Reparatur Nr. - 78.10.57/99

Ausbau



1. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung des Sitzes an Fersenblech entfernen.



2. Sitz nach vorn klappen und 2 Torx-Schrauben von Sitzscharnieren entfernen.
3. Mit Unterstützung eines Helfers den Sitz entfernen.

Einbau

1. Mit Unterstützung eines Helfers den Sitz in Position bringen und Scharniere ausrichten.
2. Torx-Schrauben montieren und Sitz heruntersetzen. Torx-Schrauben mit 25 Nm festziehen.
3. Torx-Schrauben an Fersenblech montieren. Torx-Schrauben mit 25 Nm festziehen.

KAROSSERIE

POLSTERBEZUG - VORDERSITZ

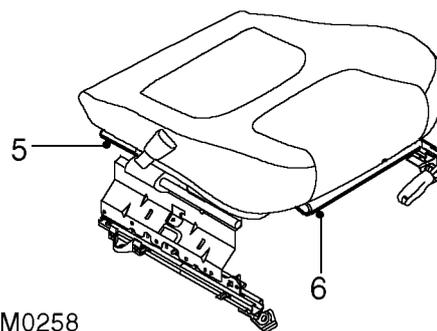
Service-Reparatur Nr. - 78.30.01

Ausbau

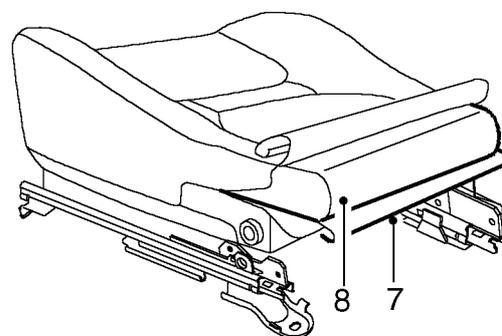
1. Vordersitz entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



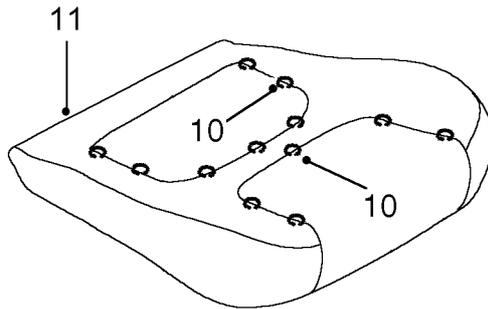
2. Lehneneinstellrad entfernen.
3. Halteclips von seitlichen Abdeckungen lösen und Abdeckungen entfernen.
4. 4 Torx-Schrauben von Rücklehnenrahmen entfernen und Rücklehnenrahmen von Sitzpolsterrahmen entfernen.



5. Polsterbezug seitlich von Rahmen lösen.
6. Polsterbezug vorn von Rahmen lösen.



7. Polsterbezug hinten von Rahmen lösen.
8. Sitzpolster hinten von Rahmen lösen.
9. Polsterbezug und Polster entfernen.



78M0260

10. 12 Ringe zur Befestigung des Polsterbezugs am Sitzpolster entfernen und wegwerfen.
11. Polsterbezug entfernen.

Einbau

1. Polsterbezug an Polster anbringen.
2. Bezug zurechtziehen und mit neuen Ringen befestigen.
3. Polsterbezug und Polster anbringen und an Rahmen befestigen.
4. Rücklehnenrahmen an Sitzpolsterrahmen montieren und Torx- Schrauben mit 45 Nm festziehen.
5. Seitliche Abdeckungen montieren und Halteclips befestigen.
6. Lehneneinstellrad montieren.
7. Vordersitz einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

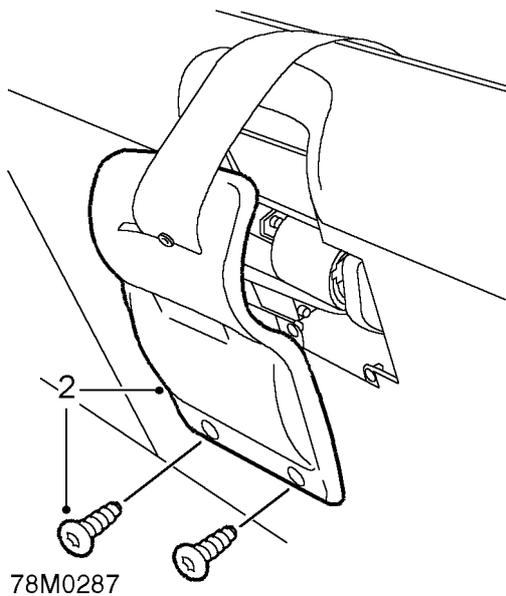
KAROSSERIE

POLSTERBEZUG - FONDSITZ RECHTS - FÜNFTÜRER

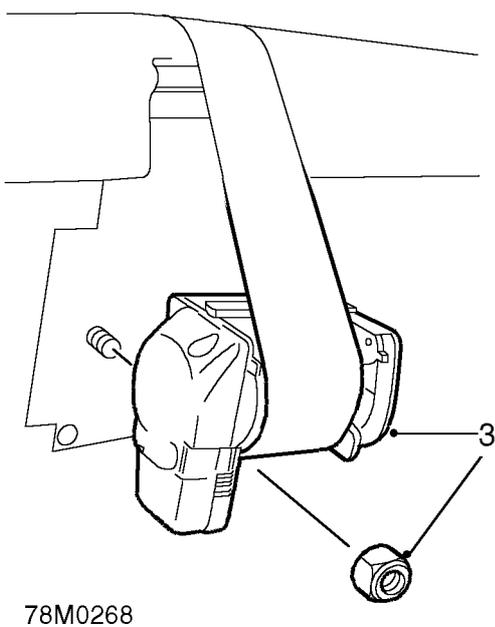
Service-Reparatur Nr. - 78.40.04

Ausbau

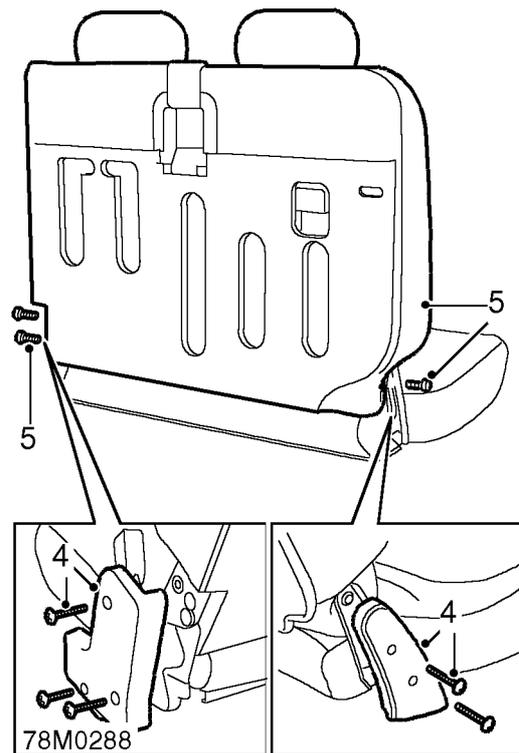
1. Fondstz rechts entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



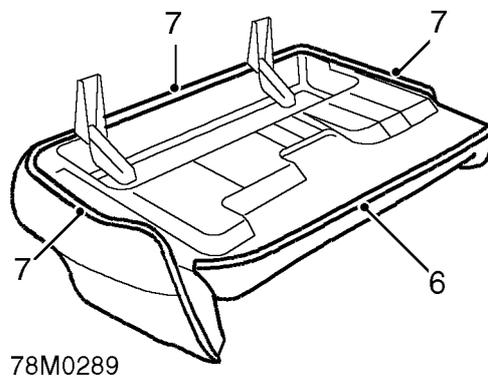
2. 2 Schrauben entfernen und Abdeckung der Gurtrolle entfernen.



3. Mutter entfernen und Gurtrolle lösen.

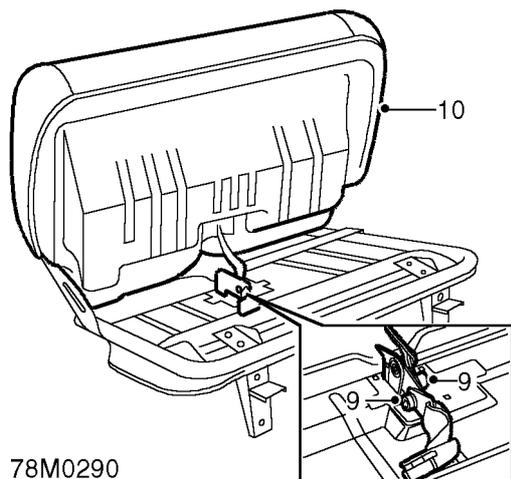


4. 5 Schrauben entfernen und beide Seitenabdeckungen entfernen.
5. 3 Torx-Schrauben entfernen und Rücklehne von Polster entfernen.



6. Polsterbezug hinten von Rahmen lösen.
7. Polsterbezug seitlich und vorn von Rahmen lösen.
8. Bezug und Polster von Sitzrahmen lösen.

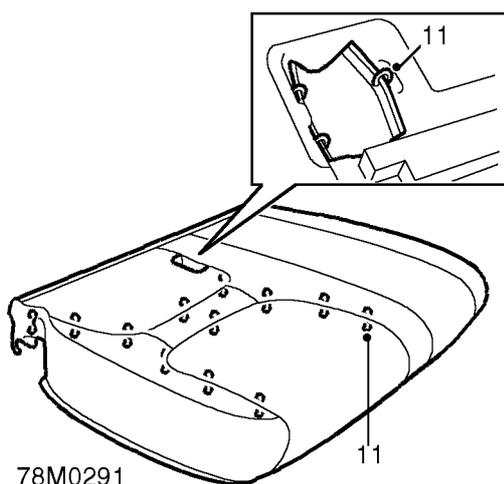
Einbau



78M0290

9. 2 Torx-Schrauben von Sicherheitsgurt/Gurtschloß entfernen. Sicherheitsgurt/Gurtschloß von Rahmen entfernen.
10. Bezug und Polster von Rahmen entfernen.

1. Bezug an Polster anbringen und mit neuen Ringen befestigen.
2. Sicherheitsgurt/Gurtschloß an Rahmen anbringen und Torx- Schrauben mit 40 Nm festziehen.
3. Bezug und Polster an Sitzrahmen anbringen.
4. Polsterbezug vorn und seitlich an Sitzrahmen montieren.
5. Polsterbezug hinten an Sitzrahmen montieren.
6. Polster an Rücklehne montieren und Torx-Schrauben festziehen.
7. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
8. Gurtrolle an Sitzrücklehne anbringen und Mutter mit 32 Nm festziehen.
9. Gurtrollenabdeckung montieren und Schrauben festziehen.
10. Fondsitz montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



78M0291

11. 17 Ringe entfernen und wegwerfen und Bezug von Polster entfernen.

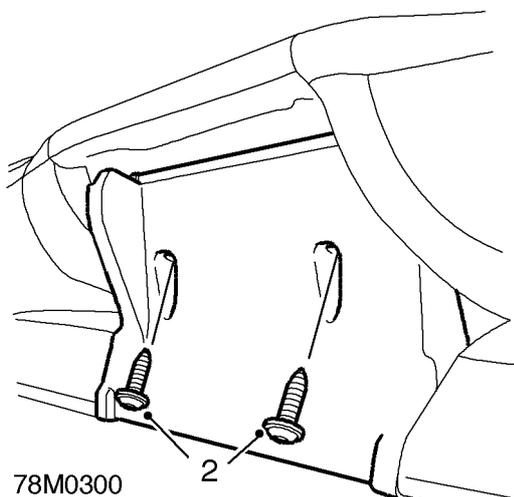
KAROSSERIE

POLSTERBEZUG - FONDSITZ - DREITÜRER

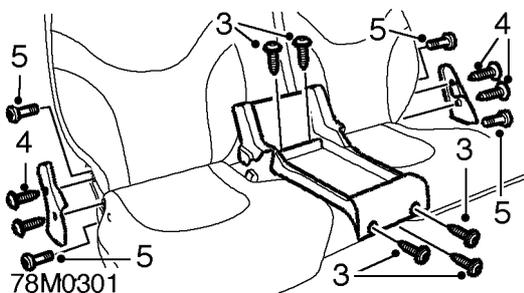
Service-Reparatur Nr. - 78.40.05

Ausbau

1. Fondsitz ausbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



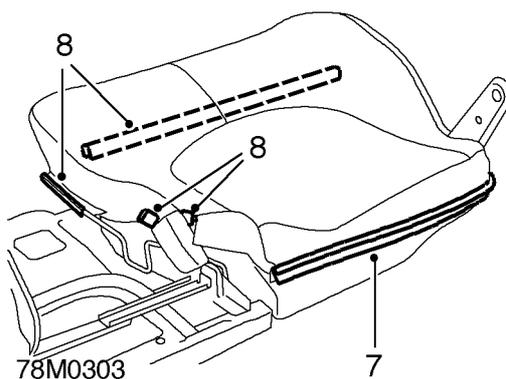
2. 2 Schrauben zur Befestigung der Konsolenabdeckung entfernen und Abdeckung entfernen.



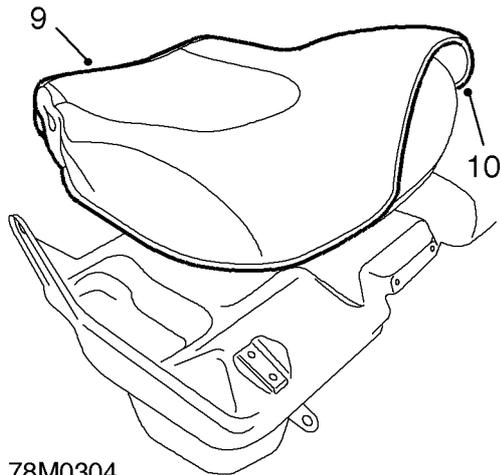
3. 4 Schrauben zur Befestigung der Fondmittelkonsole entfernen und Konsole entfernen.
4. 4 Schrauben zur Befestigung der Seitenabdeckungen entfernen und Abdeckungen entfernen.
5. 4 Torx-Schrauben entfernen und Rücklehne von Polstergruppe entfernen.



6. Rücklehnenplatte von Rücklehnenrahmen lösen und Rücklehnenplatte entfernen.

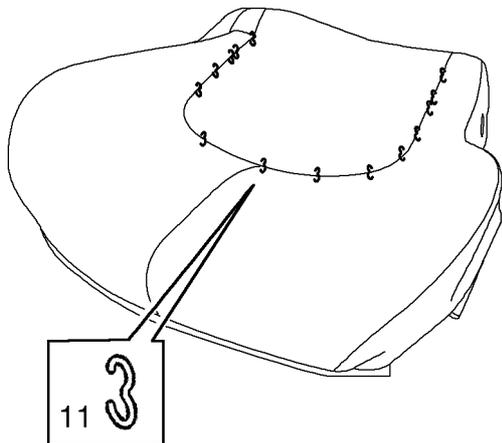


7. Polsterbezug hinten von Rahmen lösen.
8. Polsterbezug seitlich und vorn von Rahmen lösen.



78M0304

9. Bezug und Polster von Rahmen entfernen.
10. Polsterbezug von Polster lösen.



78M0305

11. 13 Ringe entfernen und wegwerfen und Bezug von Polster entfernen.

Einbau

1. Bezug an Polster anbringen und mit neuen Ringen befestigen.
2. Bezug an Polster anbringen.
3. Bezug und Polster anbringen und an Rahmen befestigen.
4. Polster an Rücklehne montieren und Torx-Schrauben mit 45 Nm festziehen.
5. Rücklehnenplatte anbringen und an Rahmen befestigen.
6. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
7. Fondmittelkonsole anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
8. Konsolenabdeckung anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
9. Fondsitz montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

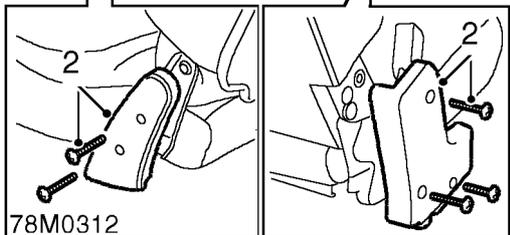
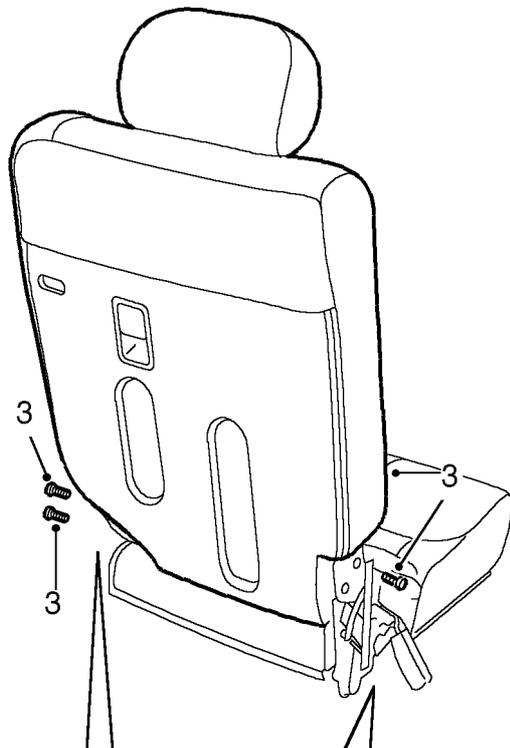
KAROSSERIE

POLSTERBEZUG - FONDSITZ LINKS - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 78.40.05

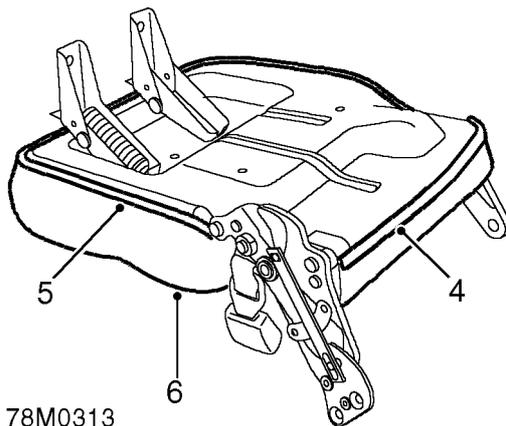
Ausbau

1. Fondsitze links ausbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



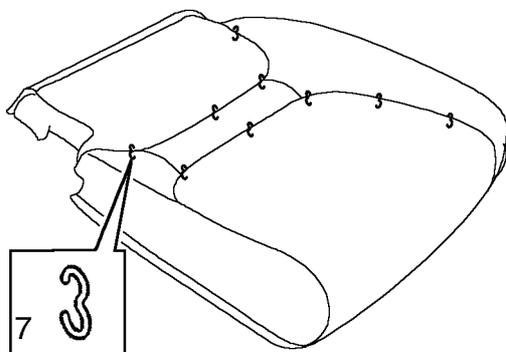
78M0312

2. 5 Schrauben entfernen und beide Seitenabdeckungen entfernen.
3. 3 Torx-Schrauben entfernen und Rücklehne von Polster entfernen.



78M0313

4. Polsterbezug hinten von Rahmen lösen.
5. Polsterbezug seitlich und vorn von Rahmen lösen.
6. Bezug und Polster von Rahmen entfernen.



78M0314

7. 16 Ringe entfernen und wegwerfen und Bezug von Polster entfernen.

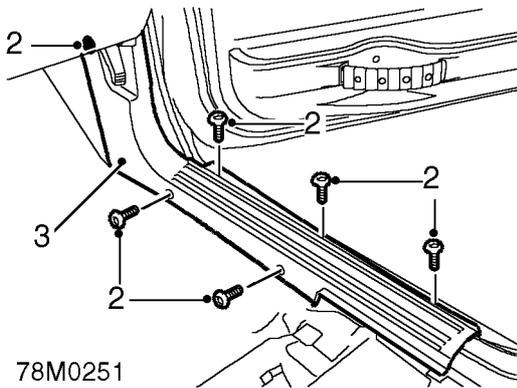
Einbau

1. Bezug an Polster anbringen und mit neuen Ringen befestigen.
2. Bezug und Polster an Sitzrahmen anbringen.
3. Polsterbezug vorn und seitlich an Sitzrahmen montieren.
4. Polsterbezug hinten an Sitzrahmen montieren.
5. Polster an Rücklehne montieren und Torx-Schrauben mit 45 Nm festziehen.
6. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
7. Fondsitz montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

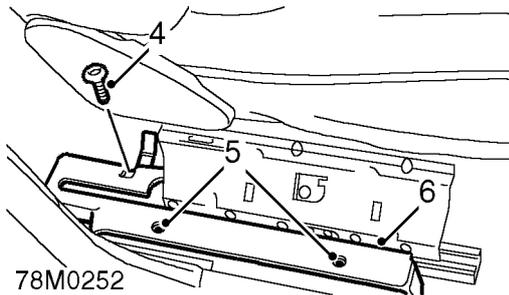
SITZTRÄGERVERKLEIDUNG - VORDERSITZ

Service-Reparatur Nr. - 78.55.01
Ausbau

1. Seitenverkleidung von Vordersitzpolster entfernen.
Nähere Angaben in dieser Sektion.



2. Schraubniet und 5 Torx-Schrauben von Teppichschiene entfernen.
3. Teppichschiene vorn entfernen.



4. Abdeckung lösen, um Torx-Schraube unter Vordersitz zugänglich zu machen, Torx-Schraube entfernen.
5. 2 Torx-Schrauben zur Befestigung der Verkleidung an der Sitzschiene entfernen.
6. Verkleidung entfernen.

Einbau

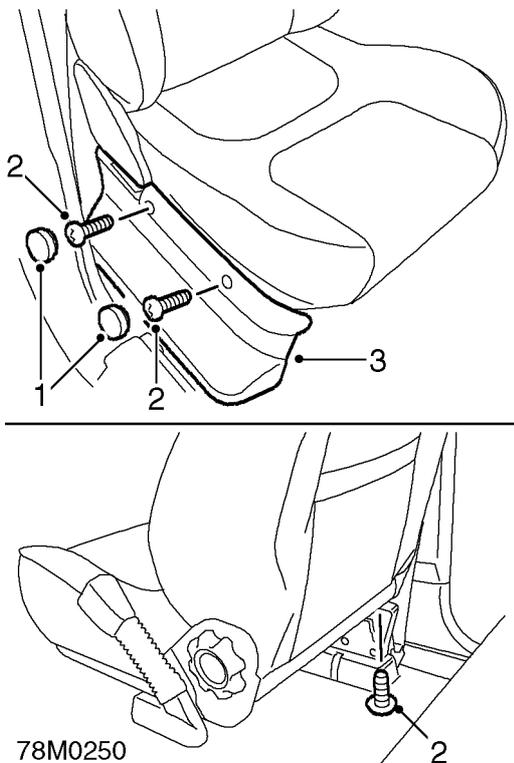
1. Verkleidung an Sitzschiene anbringen.
2. Torx-Schrauben montieren und festziehen.
3. Torx-Schraube unter Vordersitz montieren und festziehen und Abdeckung schließen.
4. Teppichschiene vorn montieren und mit Schraubniet und Torx-Schrauben befestigen.
5. Seitenverkleidung an Vordersitzpolster montieren.
Nähere Angaben in dieser Sektion.

KAROSSERIE

POLSTERSEITENVERKLEIDUNG - VORDERSITZ

Service-Reparatur Nr. - 78.55.06

Ausbau



1. 2 Abdeckungen entfernen, um Schrauben zugänglich zu machen.
2. 3 Schrauben zur Befestigung der Verkleidung entfernen.
3. Spannhalter vorn und seitlich am Sitz lösen und Verkleidung entfernen.

Einbau

1. Verkleidung an Sitz anbringen, Spannhalter befestigen, Befestigungsschrauben montieren und festziehen.
2. Schraubenabdeckungen befestigen.

LENENSTÜTZE - VORDERSITZ

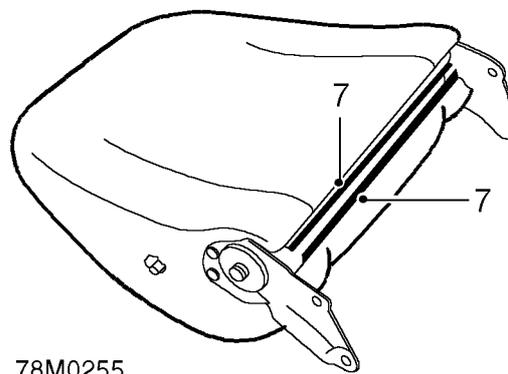
Service-Reparatur Nr. - 78.60.07

Ausbau

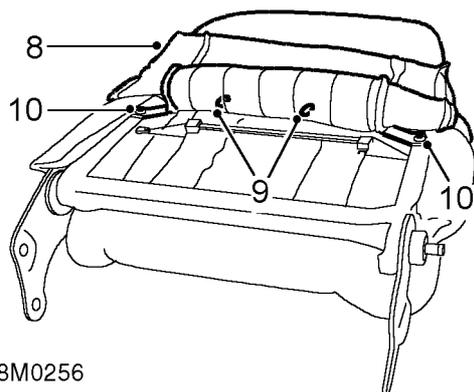
1. Vordersitz entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Kopfstütze lösen und entfernen.
3. Lehneneinstellrad entfernen.
4. Halteclips von seitlichen Abdeckungen lösen und Abdeckungen entfernen.
5. 4 Torx-Schrauben von Rücklehnrahmen entfernen und Rücklehnrahmen von Sitzpolsterrahmen entfernen.
6. Lendenstützeneinstellrad entfernen.

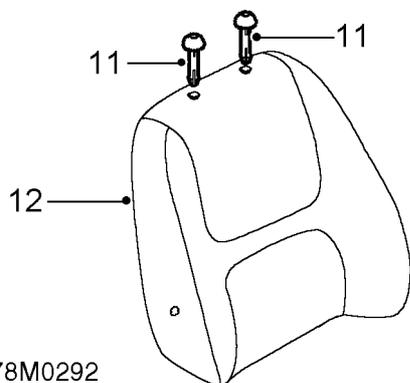


7. Rücklehnbezug unten an Sitzrahmen lösen.



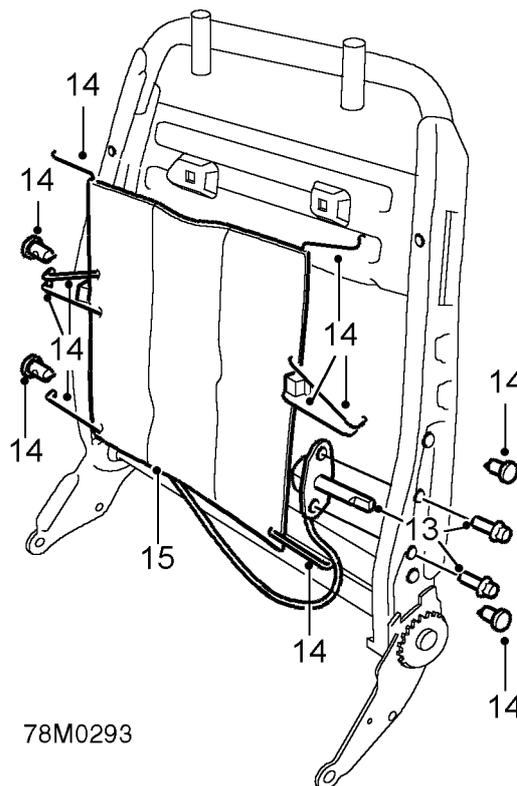
78M0256

8. Rücklehnbezug von Rücklehnrahmen und Rücklehnpolster lösen.
9. 2 Ringe hinten an Bezug entfernen und wegwerfen.
10. 2 Pop-Niete von Rücklehnrahmen ausbohren.



78M0292

11. Führungsrohre der Kopfstütze entfernen.
12. Rücklehnbezug und Polster entfernen.



78M0293

13. 2 Schrauben von Kabelvorrichtung entfernen und Kabelvorrichtung lösen.
14. 8 Lendenstützenhalter von Rücklehnrahmen lösen und 4 Befestigungshaken aufnehmen.
15. Lendenstützmechanismus entfernen.

Einbau

1. Lendenstütze an Rücklehnrahmen anbringen, Befestigungshaken anbringen.
2. Lendenstützenhalter an Rücklehnrahmen montieren.
3. Kabelvorrichtung anbringen und Schrauben festziehen.
4. Rücklehnbezug und Polster an Rahmen montieren.
5. Führungsrohre der Kopfstütze montieren.
6. Neue Ringe hinten an Bezug montieren.
7. Bänder anbringen und mit Pop-Nieten befestigen.
8. Rücklehnbezug an Rücklehnpolster und Rahmen montieren.
9. Rücklehnbezug unten an Rahmen befestigen.
10. Lendenstützeneinstellrad montieren.
11. Rücklehnrahmen an Sitzpolsterrahmen montieren und Torx- Schrauben festziehen.
12. Seitliche Abdeckungen montieren und Halteclips befestigen.
13. Kopfstütze einbauen.
14. Lehneneinstellrad montieren.
15. Vordersitz einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

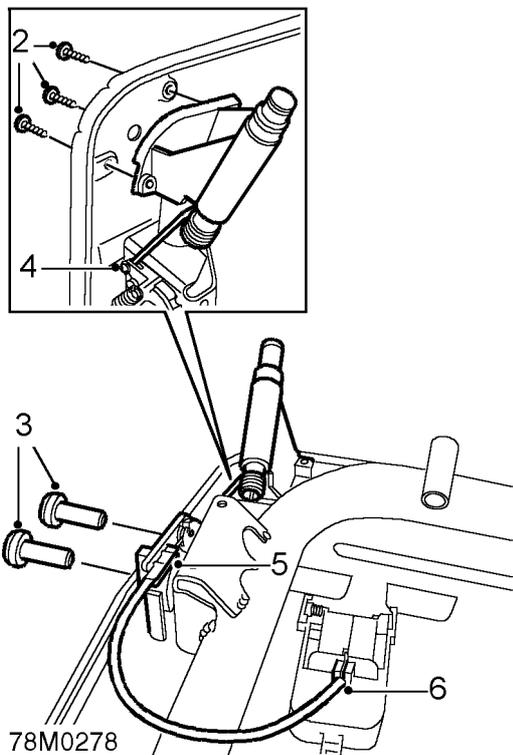
KAROSSERIE

RÜCKLEHNENARRETIERUNG - FONDSITZ RECHTS

Service-Reparatur Nr. - 78.80.05

Ausbau

1. Bezug von Fondsrücklehne entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 3 Schrauben von Entriegelungsknopf entfernen.
3. 2 Torx-Schrauben von Rücklehnensicherung entfernen.
4. Entriegelungsknopf von Sicherung lösen.
5. Kabel von Anschlag lösen und von Sicherung entfernen.
6. Kabel von Hebelansschlag lösen und von Hebel entfernen.

Einbau

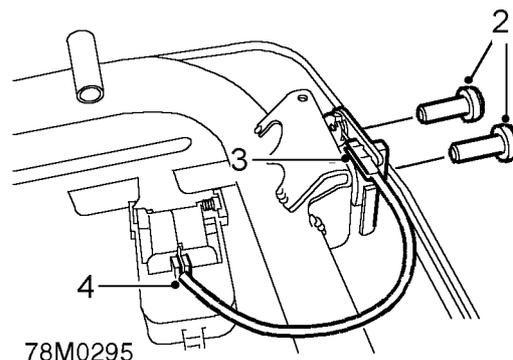
1. Kabel an Hebel anbringen und in Anschlag führen.
2. Kabel an Sicherung montieren und in Anschlag führen.
3. Entriegelungsknopf an Sicherung montieren.
4. Torx-Schrauben an Rücklehnensicherung montieren.
5. Schrauben an Entriegelungsknopf montieren.
6. Rücklehnensicherung montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

RÜCKLEHNENARRETIERUNG - FONDSITZ LINKS

Service-Reparatur Nr. - 78.80.16

Ausbau

1. Bezug von Fondsrücklehne entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 2 Torx-Schrauben von Rücklehnensicherung entfernen.
3. Kabel von Anschlag lösen und von Sicherung entfernen.
4. Kabel von Hebelansschlag lösen und von Hebel entfernen.

Einbau

1. Kabel an Hebel anbringen und in Anschlag führen.
2. Kabel an Sicherung montieren und in Anschlag führen.
3. Torx-Schrauben an Rücklehnensicherung montieren und festziehen.
4. Rücklehnensicherung montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



RÜCKLEHNENBEZUG - VORDERSITZ

Service-Reparatur Nr. - 78.90.08

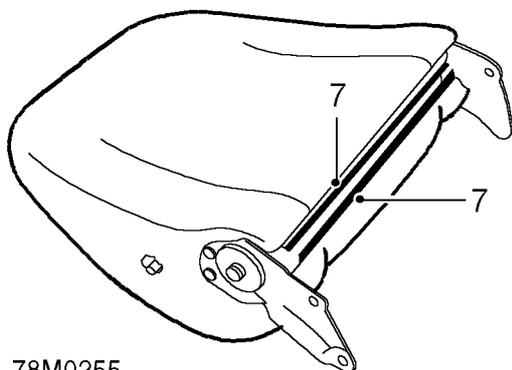
Ausbau

1. Vordersitz entfernen. *Nähere Angaben in dieser Sektion.*



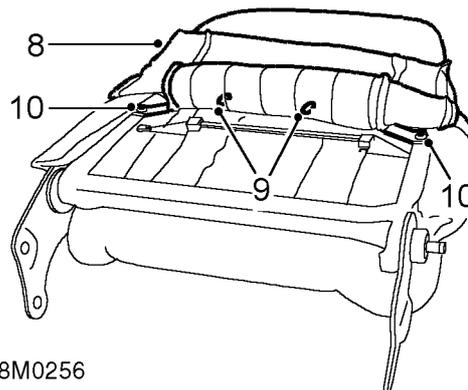
78M0254

2. Kopfstütze lösen und entfernen.
3. Lehneneinstellrad entfernen.
4. Halteclips von seitlichen Abdeckungen lösen und Abdeckungen entfernen.
5. 4 Torx-Schrauben von Rücklehnrahmen entfernen und Rücklehnrahmen von Sitzpolsterrahmen entfernen.
6. Lendenstützeneinstellrad entfernen.



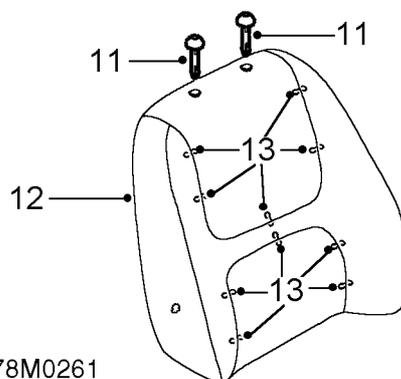
78M0255

7. Rücklehnbezug unten an Sitzrahmen lösen.



78M0256

8. Rücklehnbezug von Rücklehnrahmen und Rücklehnpolster lösen.
9. 2 Ringe hinten an Bezug entfernen und wegwerfen.
10. 2 Pop-Niet von Rücklehnrahmen ausbohren.



78M0261

11. Führungsrohre der Kopfstütze entfernen.
12. Rücklehnbezug und Polster von Rahmen entfernen.
13. 10 Ringe zur Befestigung des Bezugs am Rücklehnpolster entfernen und wegwerfen.
14. Rücklehnbezug entfernen.

Einbau

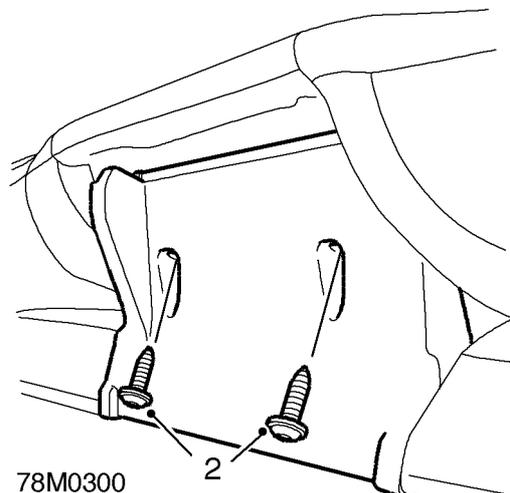
1. Rücklehnenbezug an Polster anbringen.
2. Bezug zurechtziehen und mit neuen Ringen befestigen.
3. Rücklehnenbezug und Polster an Rahmen montieren.
4. Führungsrohre der Kopfstütze montieren.
5. Neue Ringe hinten an Bezug montieren.
6. Bänder anbringen und mit Pop-Nieten befestigen.
7. Rücklehnenbezug an Rücklehnenpolster und Rücklehnenrahmen montieren.
8. Rücklehnenbezug unten an Rücklehnenrahmen befestigen.
9. Lendenstützeinstellrad montieren.
10. Rücklehnenrahmen an Sitzpolsterrahmen montieren und Torx- Schrauben festziehen.
11. Seitliche Abdeckungen montieren und Halteclips befestigen.
12. Lehneinstellrad montieren.
13. Kopfstütze einbauen.
14. Vordersitz einbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

RÜCKLEHNENBEZUG - FONDSITZ - DREITÜRER

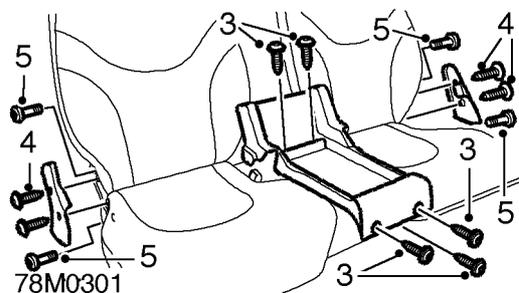
Service-Reparatur Nr. - 78.90.12

Ausbau

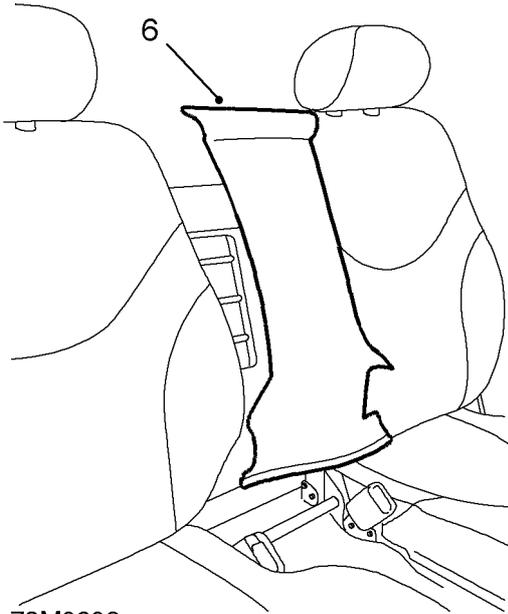
1. Fondsitz ausbauen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. 2 Schrauben zur Befestigung der Konsolenabdeckung entfernen und Abdeckung entfernen.

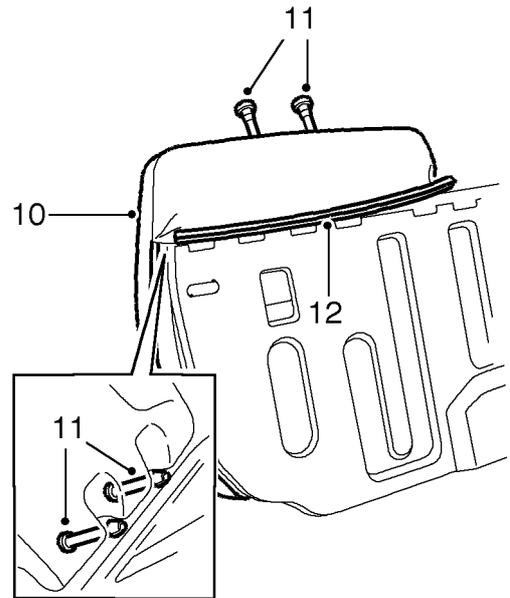


3. 4 Schrauben zur Befestigung der Fondmittelkonsole entfernen und Konsole entfernen.
4. 4 Schrauben zur Befestigung der Seitenabdeckungen entfernen und Abdeckungen entfernen.
5. 4 Torx-Schrauben entfernen und Rücklehne von Polstergruppe entfernen.



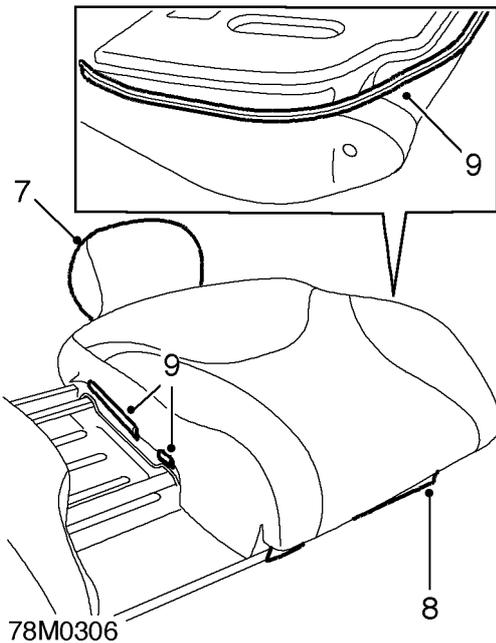
78M0302

6. Rücklehenplatte von Rücklehenrahmen lösen und Rücklehenplatte entfernen.



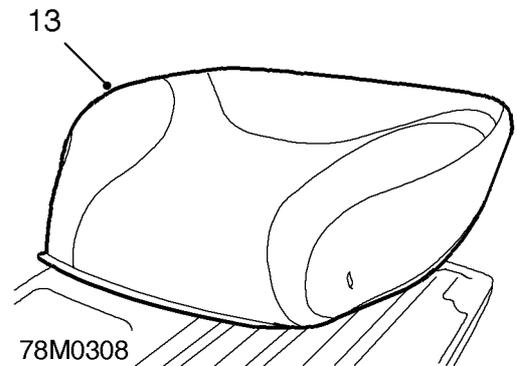
78M0307

10. Bezug und Polster abheben, um die Führungsrohre der Kopfstütze zugänglich zu machen.
 11. Führungsrohre entfernen.
 12. Bezug oben an Rahmen lösen.



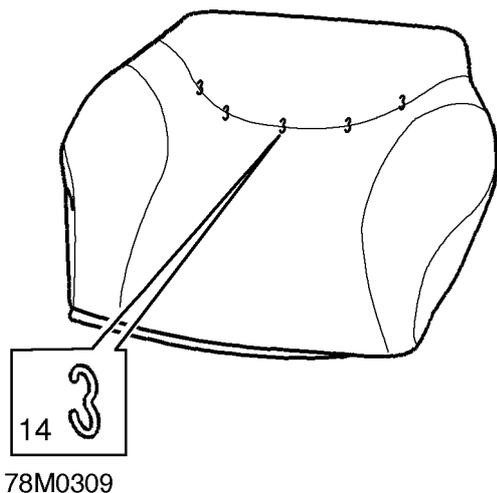
78M0306

7. Kopfstütze entfernen.
 8. Rücklehenbezug unten von Rahmen lösen.
 9. Rücklehenbezug seitlich von Rahmen lösen.



78M0308

13. Bezug und Polster entfernen.



14. Bezug von Polster lösen, 5 Ringe entfernen und wegwerfen.
15. Bezug von Polster entfernen.

Einbau

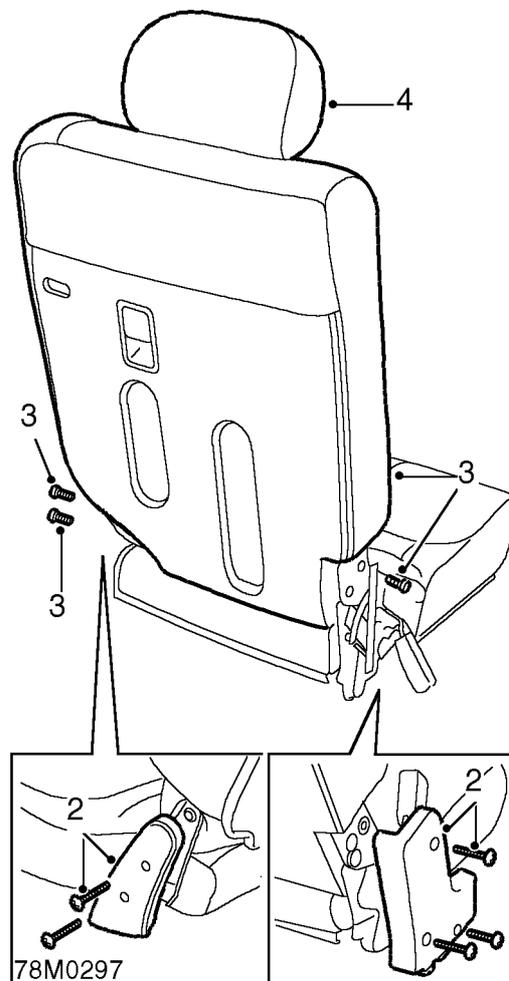
1. Bezug an Polster anbringen und mit neuen Ringen befestigen.
2. Bezug an Polster montieren.
3. Bezug oben an Rahmen befestigen.
4. Führungsrohre montieren.
5. Bezug seitlich und unten an Rahmen befestigen.
6. Kopfstütze einbauen.
7. Polster an Rücklehne montieren und Torx-Schrauben mit 45 Nm festziehen.
8. Rücklehnenplatte anbringen und an Rahmen befestigen.
9. Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
10. Fondmittelkonsole anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
11. Konsolenabdeckung anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
12. Fondsitz montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

RÜCKLEHNENBEZUG - FONDSITZ LINKS - FÜNFTÜRER

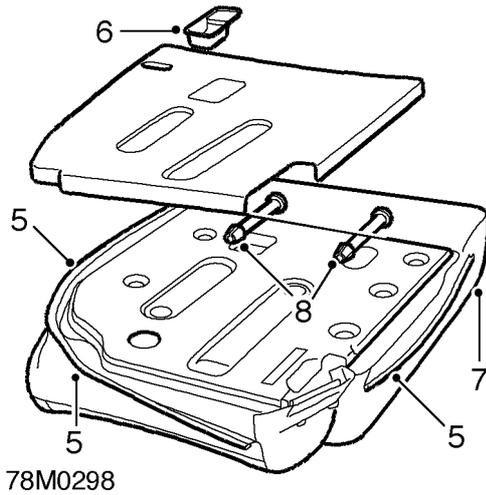
Service-reparatur Nr. - 78.90.12

Ausbau

1. Fondsitz links nach vorn klappen.



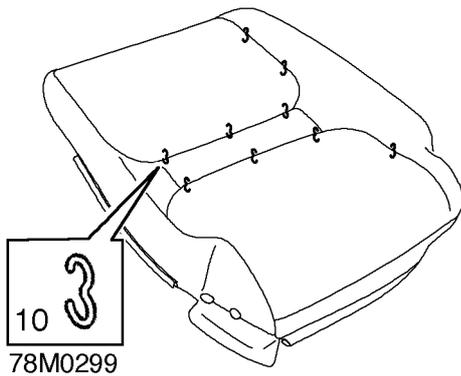
2. 5 Schrauben von Seitenabdeckungen entfernen und Abdeckungen entfernen.
3. 3 Schrauben von Sitzrücklehne entfernen und Rücklehne von Polster entfernen.
4. Kopfstütze entfernen.



Einbau

1. Rücklehnenbezug an Polster anbringen und Ringe befestigen.
2. Bezug und Polster an Rücklehnenrahmen montieren.
3. Führungsrohre der Kopfstütze montieren.
4. Bezug seitlich und unten an Rahmen anbringen.
5. Bezug hinten an Rahmen anbringen.
6. Rückbezug montieren und Arretierungsblende befestigen.
7. Kopfstütze einbauen.
8. Rücklehne an Sitzpolster montieren und Schrauben festziehen.
9. Seitliche Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
10. Fondsitz in Ausgangsstellung arretieren.

5. Rücklehne seitlich und unten an Rahmen lösen.
6. Arretierungsblende lösen und Rückbezug von Sitzrahmen entfernen.
7. Bezug hinten an Rahmen lösen.
8. 2 Führungsrohre der Kopfstütze lösen und entfernen.
9. Bezug und Polster von Rahmen entfernen.



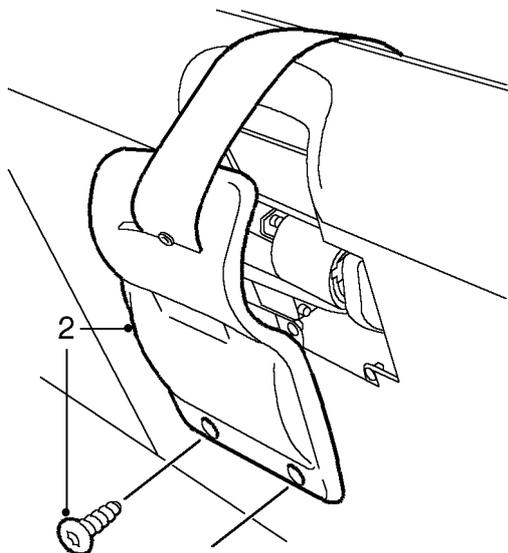
10. 9 Ringe entfernen und Bezug von Polster entfernen.

RÜCKLEHNENBEZUG - FONDSITZ RECHTS - FÜNFTÜRER

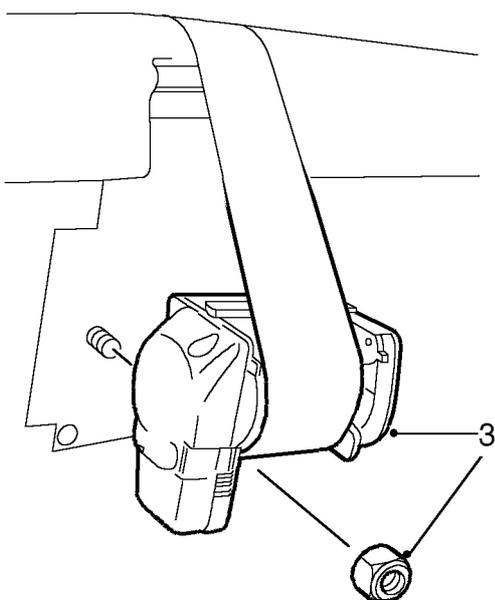
Service-reparatur Nr. - 78.90.13

Ausbau

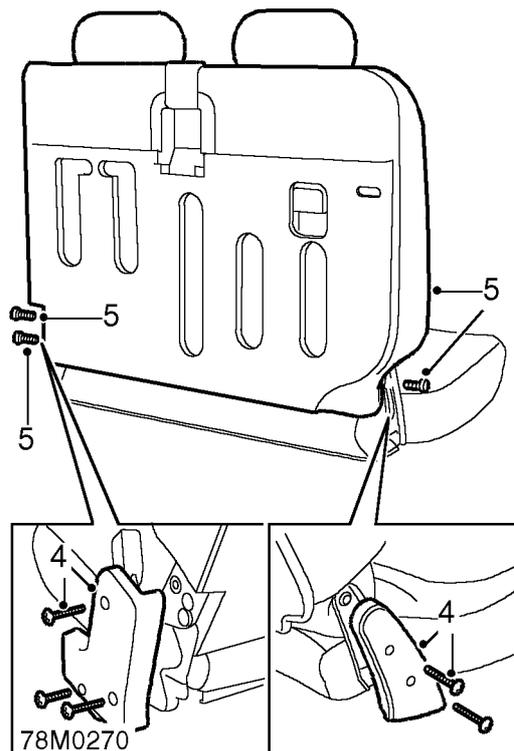
1. Fondsitze rechts nach vorn klappen.



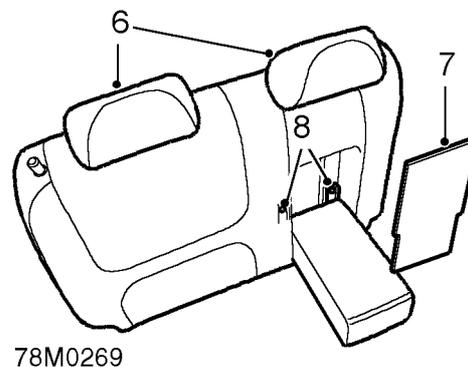
2. 2 Schrauben von Gurtrollenabdeckung entfernen und Abdeckung entfernen.



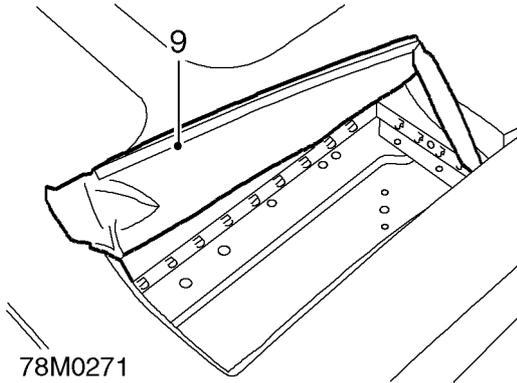
3. Mutter von Sicherheitsgurtrolle entfernen, Gurtrolle lösen und beiseite führen.



4. 5 Schrauben von Seitenabdeckungen entfernen und Abdeckungen entfernen.
5. 3 Schrauben von Sitzrücklehne entfernen und Rücklehne von Polster entfernen.

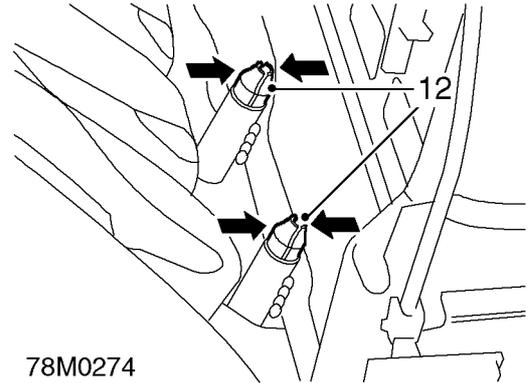


6. Beide Kopfstützen entfernen.
7. Verkleidung der Armlehnenausparung entfernen.
8. 2 Schrauben von Armlehne entfernen und Armlehne entfernen.



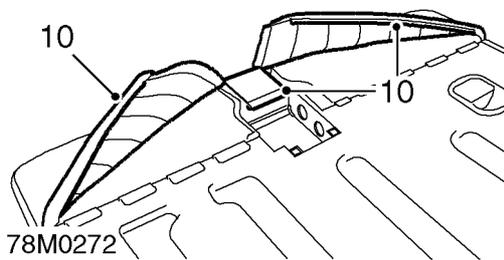
78M0271

9. Rücklehne von Armlehnaussparung lösen.



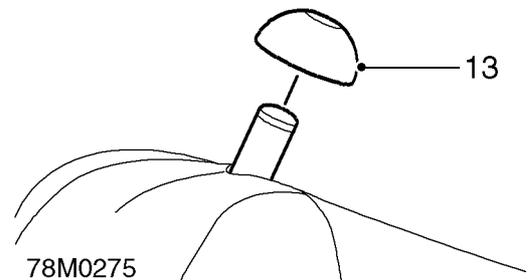
78M0274

12. 4 Führungsrohre der Kopfstütze lösen und entfernen.



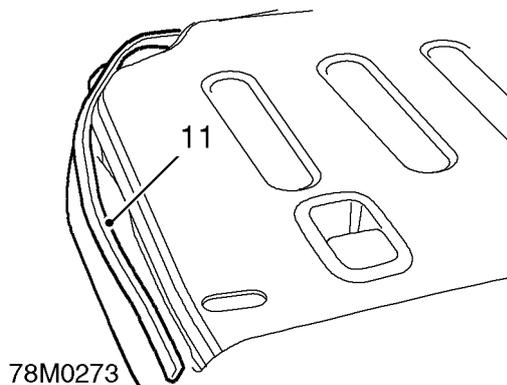
78M0272

10. Rücklehne von Sicherheitsgurtaussparung und hinten an Rahmen lösen.



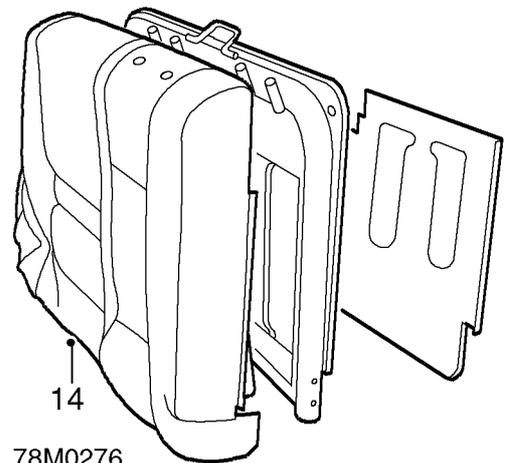
78M0275

13. Warnknopfblende der Rücklehnenarretierung lösen.



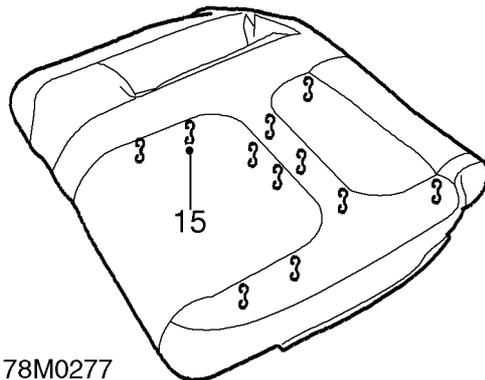
78M0273

11. Rücklehne seitlich und unten an Rahmen lösen. Arretierungsblende lösen und Rückbezug entfernen.



78M0276

14. Bezug und Polster von Rahmen entfernen.



78M0277

15. 12 Ringe entfernen und Bezug von Polster entfernen.

Einbau

1. Rücklehnenbezug an Polster anbringen und Ringe befestigen.
2. Bezug und Polster an Rücklehnenrahmen montieren.
3. Führungsrohre der Kopfstütze und Warnknopfblende der Rücklehnenarretierung montieren.
4. Bezug seitlich und unten an Rahmen anbringen.
5. Bezug hinten an Rahmen und an Sicherheitsgurtaussparung anbringen.
6. Rückbezug montieren und Arretierungsblende befestigen.
7. Bezug anbringen an Armlehnaussparung.
8. Armlehne montieren und Schrauben festziehen.
9. Verkleidung der Armlehnaussparung montieren.
10. Kopfstützen einbauen.
11. Rücklehne an Sitzpolster montieren und Schrauben festziehen.
12. Seitliche Abdeckungen montieren und Schrauben festziehen.
13. Gurtrolle in Position bringen und Mutter mit 32 Nm festziehen.
14. Gurtrollenabdeckung montieren und Schrauben festziehen.
15. Fondsitz in Ausgangsstellung arretieren.



SONNENDACHGRUPPE - DREITÜRER

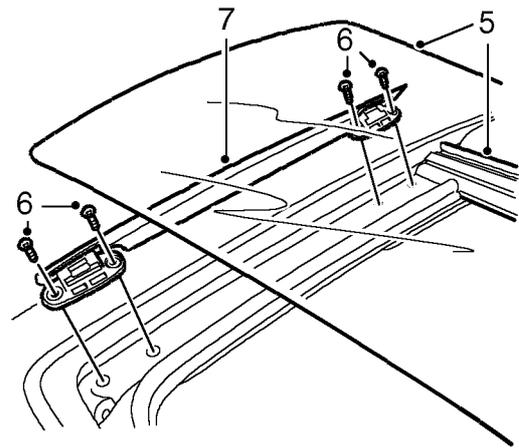
Service-Reparatur Nr. - 76.83.01

Ausbau

! WARNUNG: Beim Umgang mit Lösemitteln und Grundierern sind Schutzhandschuhe zu tragen.

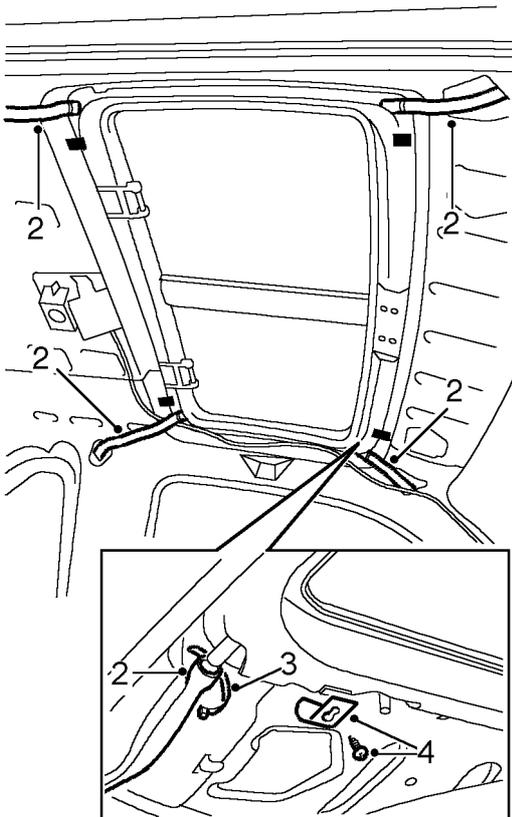
! WARNUNG: Beim Herausschneiden des Sonnendachs ist eine Schutzbrille zu tragen.

1. Himmel entfernen. *Siehe Innenteile.*



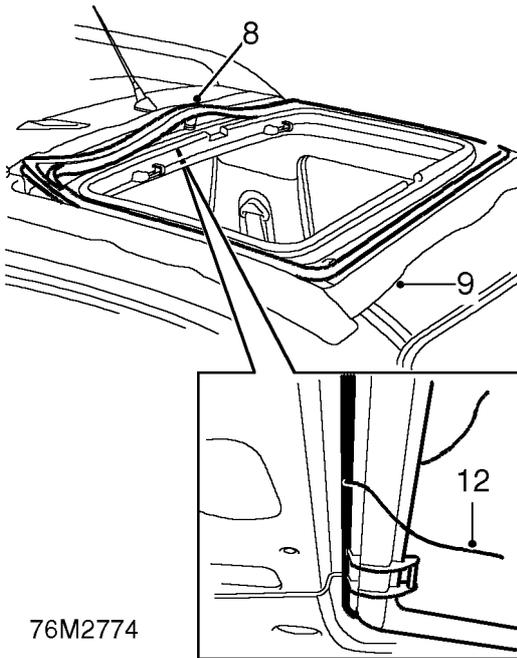
76M2773

- 5. Glasscheiben und T-Bar entfernen.
- 6. 8 Schrauben zur Befestigung der Windabweiser entfernen.
- 7. Windabweiser entfernen.



76M2772

- 2. Ablaufschläuche von Sonnendach trennen.
- 3. Kabelbinder entfernen und wegwerfen.
- 4. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung der Klammerbleche lockern und Bleche entfernen.



76M2774

8. Sonnendachträgerdichtung entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
9. Dach und Sonnendachausschnitt mit Klebeband markieren.
10. Innenraum des Fahrzeugs schützend abdecken.
11. Hinten am Sonnendach in die Dichtung schneiden, wobei ein abgewinkeltes Schneidwerkzeug (90°) hilft.

! **VORSICHT: Sorgfältig darauf achten, daß der Lack oder Dachausschnittfalz beim Herausschneiden des Sonnendachs nicht beschädigt wird.**

12. Mit einem geeigneten Schneiddraht die PU-Dichtung zur Befestigung des Sonnendachs am Dach durchtrennen.

△ HINWEIS: Es empfiehlt sich, mit einer Schneidlitze zu arbeiten, da an den Ecken möglicherweise gesägt werden muß. Das Hin- und Herziehen eines einfachen Schneiddrahts empfiehlt sich nicht, da sich der Draht überhitzen und brechen kann.

13. Sonnendachsektion entfernen.

Einbau

1. Bereich mit Lösemittel säubern.
2. Staub, Schmutz und Rückstände mit einem Staubsauger entfernen.
3. Die alte Dichtmasse so vom Dachfalz schneiden, daß eine glatte Oberfläche entsteht.
4. Alle beschädigten Stellen mit Reaktionsprimer behandeln und lackieren.
5. Reaktionsprimer am Falz grundieren.
6. Beschleunigeraktivator auf die alte Dichtmasse am Falz aufbringen.
7. Beschleunigeraktivator aushärten lassen.
8. Die bereits aufgeschnittene Düse auf die Dichtmittelkartusche setzen, Deckel entfernen, Kristalle herausschütteln, und Kartusche in die Pistole einsetzen.



HINWEIS: Düsenprofil nach Bedarf ändern.

9. Eine ununterbrochene Dichtmassenraupe der Abbildung entsprechend um den Falz herum auftragen. Die Raupe an den Ecken etwas dicker machen.

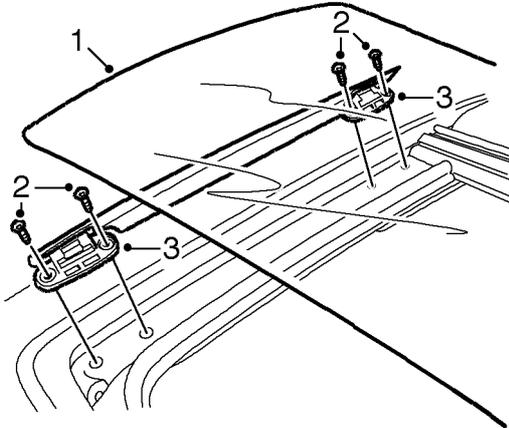


HINWEIS: Die Dichtmassenraupe sollte etwa 8 mm Durchmesser haben.

10. Darauf achten, daß keine Lücken oder Blasen in der Raupe auftreten.
11. Mit Unterstützung eines Helfers das Sonnendach einsetzen und im Dachausschnitt ausrichten.
12. Sonnendachträgerdichtung montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
13. Sonnendachklammerbleche anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
14. Ablaufschäuche anschließen und mit neuen Kabelbindern befestigen.
15. Schutzabdeckungen von der Karosserie und aus dem Innenraum entfernen.
16. Windabweiser anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
17. T-Bar und Glasscheiben montieren.
18. Himmel einbauen. **Siehe Innenteile.**

WINDABWEISER - SONNENDACH - DREITÜRER

Servicereparatur Nr. - 76.83.28

Ausbau

76M2739

1. Sonnendachscheibe lösen und entfernen.
2. 4 Schrauben zur Befestigung der Scharniere entfernen und Windabweiser entfernen.
3. Scharniere aufnehmen.

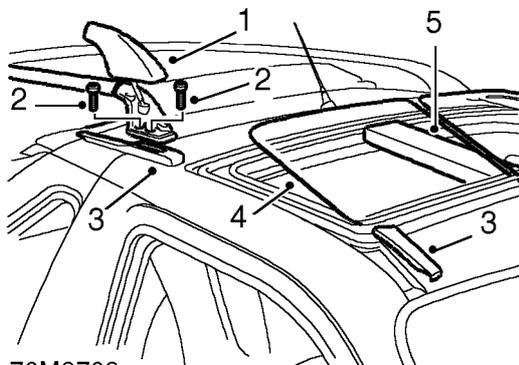
**HINWEIS: Die Scharniere sind seitenorientiert.****Einbau**

1. Scharniere an Windabweisern anbringen, Windableiter anbringen, Schrauben einsetzen und festziehen.
2. Scheibe anbringen und Spannhalter befestigen.

SONNENDACHTRÄGERDICHTUNG

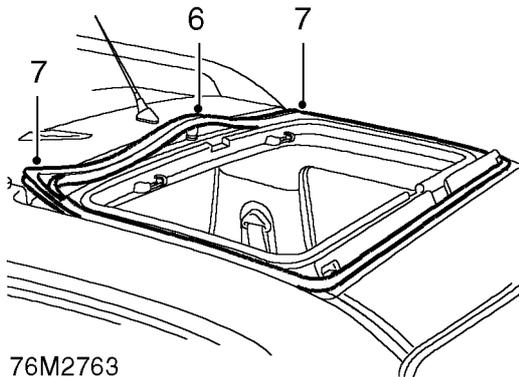
Service-Reparatur Nr. - 76.83.61

Ausbau



76M2762

1. Dachringabschlüsse vorn entfernen.
2. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung der Dachrinne vorn lösen.
3. Dachzierleisten vorn und hinten entfernen.
4. Dachscheibe entfernen.
5. T-Bar entfernen.



76M2763

6. Dichtung innen von Träger lösen.
7. Dichtung von Trägerecken lösen und von Dach und Träger vorsichtig befreien.
8. Trägerdichtung entfernen.

Einbau

1. Dichtung an Dach anbringen.



VORSICHT: Zum Anbringen der Dichtung keine scharfkantigen Werkzeuge benutzen.

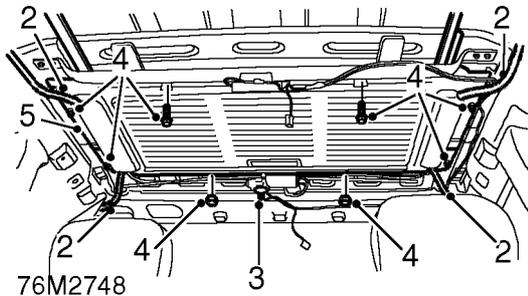
2. Dichtung an Trägerecken anbringen und zwischen Dach und Träger führen.
3. Dichtung innen an Träger montieren.
4. T-Bar montieren.
5. Dachscheibe montieren.
6. Dachzierleisten montieren.
7. Sicherstellen, daß die Dichtung richtig an den Dachringen sitzen. Torx-Schrauben zur Befestigung der Dachrinne mit 22 Nm festziehen.
8. Dachringabschlüsse montieren.



SONNENDACHGRUPPE - FÜNFTÜRER

Service-reparatur Nr. - 76.84.01
Ausbau

1. Himmel entfernen. **Siehe Innenteile.**



2. Ablaufschläuche von Sonnendach trennen.
3. Mehrfachstecker von Sonnendachmotor abnehmen.
4. Mit Unterstützung eines Helfers 6 Muttern und 2 Schrauben zur Befestigung des Sonnendachs entfernen.
5. Sonnendach entfernen.

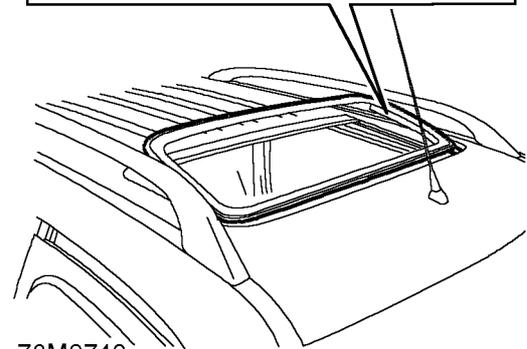
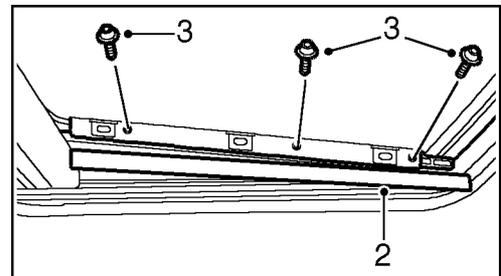
Einbau

1. Sicherstellen, daß die Kunststoffunterlegscheiben und Trägerdichtung montiert sind.
2. Mit Unterstützung eines Helfers das Sonnendach anbringen, Muttern und Schrauben montieren und festziehen.
3. Mehrfachstecker an Sonnendach anschließen.
4. Ablaufschläuche an Sonnendach anschließen und mit Kabelbindern befestigen.
5. Himmel einbauen. **Siehe Innenteile.**

SONNENDACHSCHEIBE - FÜNFTÜRER

Service-reparatur Nr. - 76.84.03
Ausbau

1. Sonnendachblende öffnen.



2. Abdeckungen von Schrauben zur Befestigung der Scheibe entfernen.
3. 6 Schrauben zur Befestigung der Scheibe entfernen.
4. Scheibe entfernen.

Einbau

1. Scheibe anbringen, Schrauben montieren aber noch nicht festziehen.
2. Scheibe an Dach ausrichten und Schrauben festziehen.
3. Schraubenabdeckungen befestigen.
4. Sonnendach betätigen, um die Ausrichtung zu prüfen.
5. Sonnendachblende schließen.

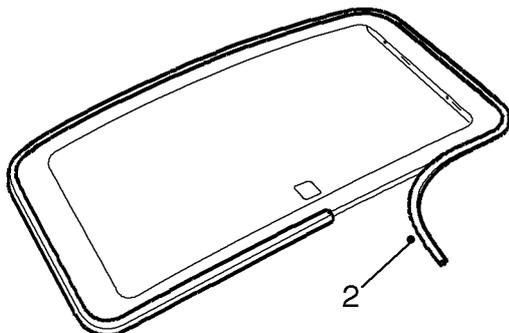
KAROSSERIE

SONNENDACHDICHTUNG - FÜNFTEÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.84.05

Ausbau

1. Scheibe entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



76M2752

2. Dichtungsenden von Scheibe lösen und Dichtung entfernen.

Einbau

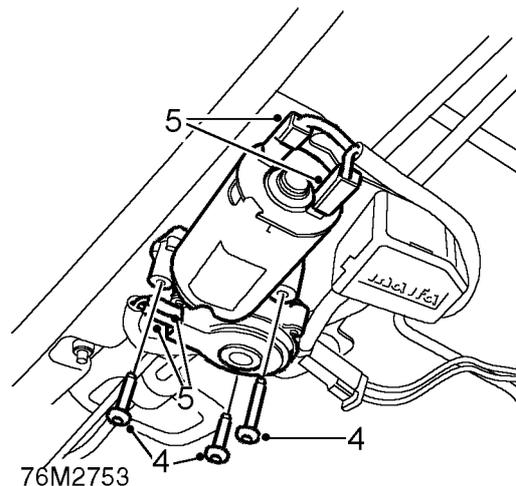
1. Klebstoff von Scheibe entfernen.
2. Position Dichtung; apply adhesive to eenden of seal and secure to gGlasscheibe
3. Spiegelscheibe montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SONNENDACHMOTOR

Service-Reparatur Nr. - 76.84.07

Ausbau

1. Dachleuchte vorn entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
2. Sonnendachzierleiste von Himmel entfernen. **Siehe Reparaturen.**
3. Himmel vorn vorsichtig herunterlassen, um Elektromotor zugänglich zu machen.



76M2753

4. 3 Torx-Schrauben zur Befestigung des Elektromotors entfernen.
5. Elektromotor von Getriebe lösen, durch den Himmel herunterführen, 4 Lucar-Stecker trennen und Motor entfernen.

Einbau

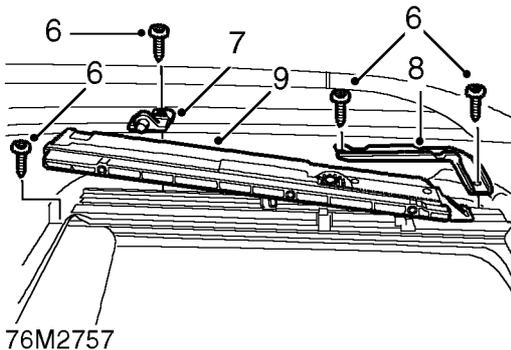
1. Elektromotor anbringen, Lucar-Stecker anschließen und Motor an Getriebe montieren.
2. Sonnendach hochstellen, Elektromotor bis zum ersten Halt vorwärtsbewegen (Motor und Hebevorrichtung sind dann synchronisiert).
3. Torx-Schrauben montieren und festziehen.
4. Himmel vorsichtig anbringen.
5. Sonnendachzierleiste montieren. **Siehe Reparaturen.**
6. Dachleuchte montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**



ANTRIEBSKABEL- UND SCHIENENGRUPPE

Service-Reparatur Nr. - 76.84.09
Ausbau

1. Sonnendachmotor entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
2. Scheibe entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
3. Sonnendach öffnen.
4. Windabweiser lösen und entfernen.
5. Sonnendach hochstellen.



6. 4 Torx-Schrauben zur Befestigung des Hebemechanismus am Dach entfernen.
7. Nockenführung hinten aufnehmen.
8. Baugruppe nach vorn schieben, Kabelführungsklammer entfernen.
9. Hebemechanismus und Kabel entfernen.

Einbau

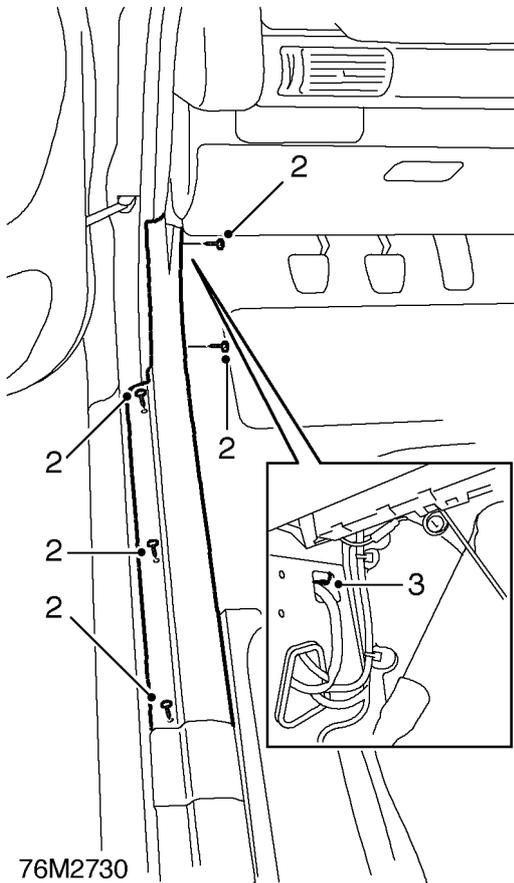
1. Sicherstellen, daß die Kabelrohre montiert sind, Kabelrohrende leicht mit Fett schmieren.
2. Kabel in Rohr führen und Hebemechanismus an Dach montieren.
3. Kabelführungsklammer montieren, Hebemechanismus hochstellen.
4. Nockenführung hinten montieren.
5. Torx-Schrauben montieren und festziehen.
6. Sonnendachmotor montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**
7. Sonnendach öffnen.
8. Windabweiser anbringen und an Sonnendach befestigen.
9. Scheibe montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SONNENDACHABLAUF VORN - FÜNFTÜRER

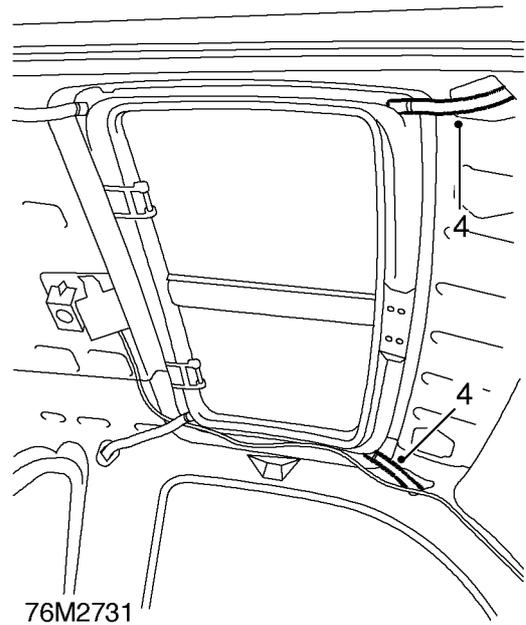
Service-Reparatur Nr. - 76.84.20

Ausbau

1. Himmel entfernen. **Siehe Innenteile.**



2. 5 Torx-Schrauben zur Befestigung der Teppichschiene entfernen und Schiene entfernen.
3. Ablaufschlauch von Radlauföffnung lösen.



4. Ablaufschlauch von Sonnendach trennen, Kabelbinder wegwerfen.
5. Schnur anbringen und Ablaufschlauch entfernen.

Einbau

1. Schnur am neuen Ablaufschlauch anbringen und Schlauch in Position ziehen.
2. Ablaufschlauch an Sonnendach anschließen und mit NEUEM Kabelbinder befestigen.
3. Ablaufschlauch an Radlauföffnung anschließen.
4. Radlauföffnung befestigen.
5. Teppichschiene anbringen, Torx-Schrauben montieren und festziehen.
6. Himmel einbauen. **Siehe Innenteile.**

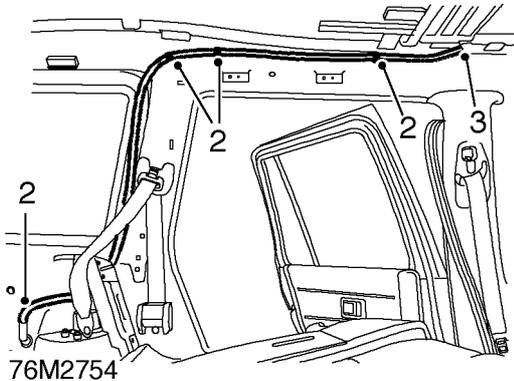


SONNENDACHABLAUF HINTEN - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.84.21

Ausbau

1. Himmel entfernen. *Siehe Innenteile.*



2. Ablaufschlauch von Radlaufülle und 3 Halteclips lösen.
3. Ablaufschlauch von Sonnendach trennen und Kabelbinder wegwerfen.
4. Ablaufschlauch entfernen.

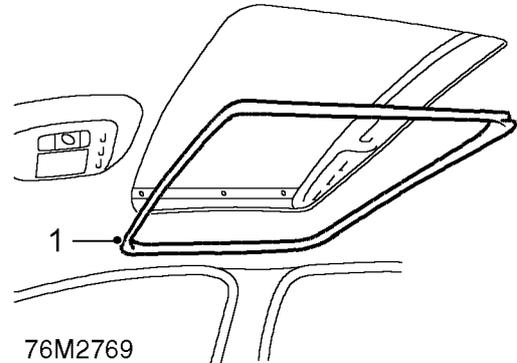
Einbau

1. Neuen Ablaufschlauch anbringen.
2. Ablaufschlauch an Sonnendach anschließen und mit NEUEM Kabelbinder befestigen.
3. Ablaufschlauch an Radlaufülle anschließen und in Clips befestigen.
4. Radlaufülle befestigen.
5. Himmel einbauen. *Siehe Innenteile.*

SONNENDACHZIERLEISTE - HIMMEL

Service-Reparatur Nr. - 76.84.25

Ausbau



1. Sonnendachzierleiste von Sonnendachausschnitt lösen und entfernen.

Einbau

1. Sonnendachzierleiste anbringen und befestigen, wobei darauf zu achten ist, daß die Führungsnase vorn richtig sitzt.

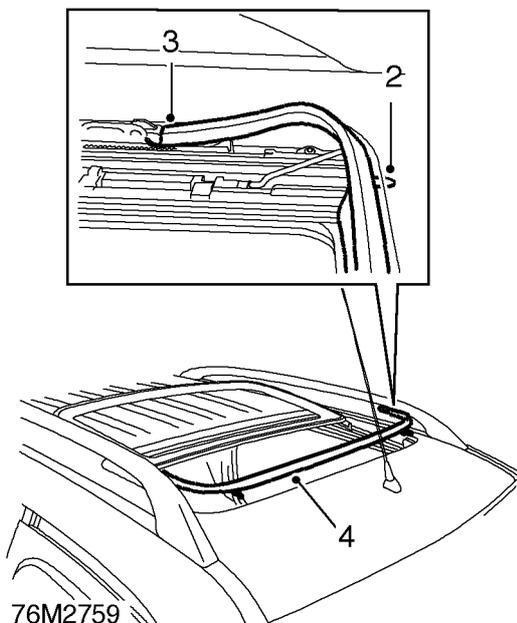
KAROSSERIE

SONNENDACHWINDABWEISER - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.84.28

Ausbau

1. Sonnendach entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Windabweiserhaltestifte von Dach vorsichtig lösen.
3. Windabweiser von Hebemechanismus lösen.
4. Windabweiser entfernen.

Einbau

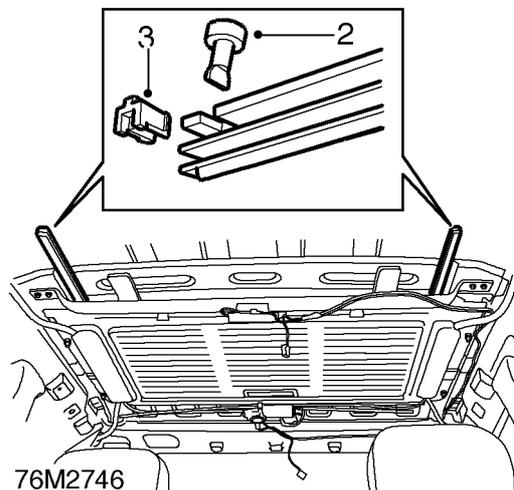
1. Windabweiser an Hebemechanismus anbringen und befestigen.
2. Haltestifte vorsichtig unter das Dach führen.
3. Sonnendach montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

SONNENDACHBLENDE - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.84.30

Ausbau

1. Himmel entfernen. **Siehe Innenteile.**



2. 2 Blendenanschlüsse entfernen.
3. 2 Anschlagpuffer entfernen.
4. Blende nach hinten schieben und von Führungen entfernen.

Einbau

1. Führungen mit Isoflex-Fett schmieren.
2. Blende in Führungen montieren und nach vorn schieben.
3. Blendenanschlüsse und Anschlagpuffer montieren.
4. Himmel einbauen. **Siehe Innenteile.**



SONNENDACHSCHALTER

Service-Reparatur Nr. - 76.84.40

Ausbau

1. Mittelkonsole entfernen. **Siehe Innenteile.**
2. Schalter von Mittelkonsole entfernen.

Einbau

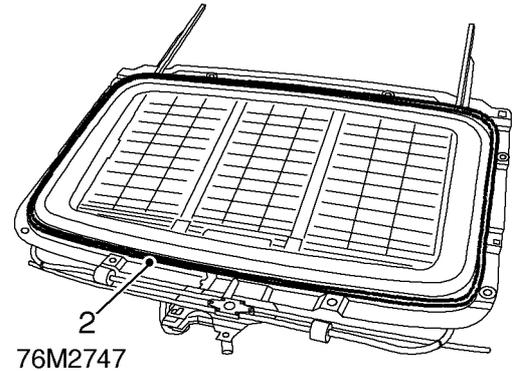
1. Schalter in Mittelkonsole montieren.
2. Mittelkonsole einbauen. **Siehe Innenteile.**

SONNENDACHTRÄGERDICHTUNG - FÜNFTÜRER

Service-Reparatur Nr. - 76.84.61

Ausbau

1. Sonnendach entfernen. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**



2. Dichtung von Träger entfernen.

Einbau

1. Alten Klebstoff von Träger entfernen.
2. Neue Dichtung abschälen und an Träger montieren.
3. Sonnendach montieren. **Nähere Angaben in dieser Sektion.**

INHALT

Seite

ABDICHTUNG UND KORROSIONSSCHUTZ

KORROSIONSSCHUTZ	1
STRUKTURKLEBSTOFFE	10
NAHTABDICHTMASSEN	18
SCHALLDÄMMUNG	27

BLECHE

LACK	1
REPARATURBLECHE	3



VORGEHENSWEISE

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN BEI SCHWEISSARBEITEN	1
BLECHREPARATUREN	3

REPARATUREN

KAROSSIEREREPARATUREN	1
FRONTBLECHGRUPPE	1
MOTORHAUBENSOCKEL	3
LAMPENKASTEN	4
UNTERER QUERTRÄGER VORN	5
LÄNGSTRÄGER VORN (KOMPLETT)	6
LÄNGSTRÄGER VORN (VORDERABSCHNITT)	8
ABSCHIRMBLECHGRUPPE VORN	10
OBERES ABSCHIRMBLECH VORN	12
ABSCHIRMBLECH VORN	13
ABSCHIRMBLECHVERSTÄRKUNG AUSSEN	14
A-SÄULE - DREITÜRER	16
A-SÄULE - FÜNFTÜRER	17
SCHWELLERVERSTÄRKUNG - DREITÜRER	19
SCHWELLERVERSTÄRKUNG - FÜNFTÜRER	20
B/C-SÄULENVERSTÄRKUNG - DREITÜRER	21
B/C-SÄULENVERSTÄRKUNG - FÜNFTÜRER	22
SEITENBLECH HINTEN KOMPLETT - DREITÜRER	24
SEITENBLECH HINTEN KOMPLETT - FÜNFTÜRER	26
HINTERER RADLAUF AUSSEN - DREITÜRER	29
HINTERER RADLAUF AUSSEN - FÜNFTÜRER	30
E-SÄULE INNEN - DREITÜRER	32
E-SÄULE INNEN - FÜNFTÜRER	34
BODENQUERTRÄGERGRUPPE HINTEN	36
BODENBLECH HINTEN	37
BODENLÄNGSBLECH	38
DACHGRUPPE VORN - DREITÜRER	39
DACHGRUPPE HINTEN - DREITÜRER	39
DACHGRUPPE - FÜNFTÜRER	40
ÄUSSERE FLANKENGRUPPE	41
ZEITVORGABEN	42



KORROSIONSSCHUTZ

Werkseitige Schutzmaßnahmen

Die Karosserie des Fahrzeugs wird im Rahmen seiner Fertigung mit den folgenden Korrosionsschutzmitteln behandelt:

- Eine Schicht Hohlraumwachs wird in die Schwellerbleche und unteren Türinnenbleche gespritzt.
- PVC-Unterbodenschutz wird auf die Unterseite des Hauptbodens und der Schweller, die Außenseite des Laderaumstufachs und die Vorderseite des unteren Spritzwandquerträgers aufgebracht.
- Eine Schicht Unterbodenwachs, die auf den gesamten Unterboden innerhalb der Schwellerstehfalze kommt, deckt alle beweglichen und flexiblen Bauteile mit Ausnahme der Laufräder, Reifen, Bremsen und Auspuffanlage ab.
- Der Motorraum wird mit einer Schicht Schutzwachs versehen.

Bei Karosseriereparaturen ist immer sicherzustellen, daß der Korrosionsschutz in dem betreffenden Bereich unter Beachtung der Materialempfehlungen wiederhergestellt wird. **Siehe INFORMATIONEN, Abdichtung und Korrosionsschutz.**

Hohlraumkonservierung

Die mit Hohlraumwachs behandelten Bereiche gehen aus den folgenden Abbildungen hervor. Nach der Reparatur müssen diese Bereiche immer mit einem empfohlenen Hohlraumwachs nachbehandelt werden. Außerdem müssen alle während der Reparatur gestörten Innenoberflächen behandelt werden, gleich ob sie werkseitig behandelt wurden oder nicht. Dazu gehören alle Kastenprofile, Hohlräume und Türinnenflächen. Falls erforderlich, können zusätzliche Einspritzöffnungen gebohrt werden, solange es sich dabei nicht um tragende Bauteile handelt. Sicherstellen, daß solche Öffnungen mit einem empfohlenen Zinkgrundierer behandelt, mit Wachs angestrichen und mit einer Gummitülle abgedichtet werden.

Vor der Wachseinspritzung sicherstellen, daß der zu behandelnde Hohlraum von Schmutz und Fremdkörpern befreit ist. Nötigenfalls den Hohlraum mit Druckluft ausblasen, um Schmutz zu entfernen.



VORSICHT: Sicherstellen, daß das Hohlraumwachs ERST NACH der Decklackierung und VOR dem Wiedereinbau von Verkleidungen und Zerteilen vorgenommen wird.

Dabei sicherstellen, daß das Wachs alle Kanten und Nähte abdeckt und alle reparierten Stellen sowohl an den neuen als auch existierenden Blechen gut abgedeckt werden.

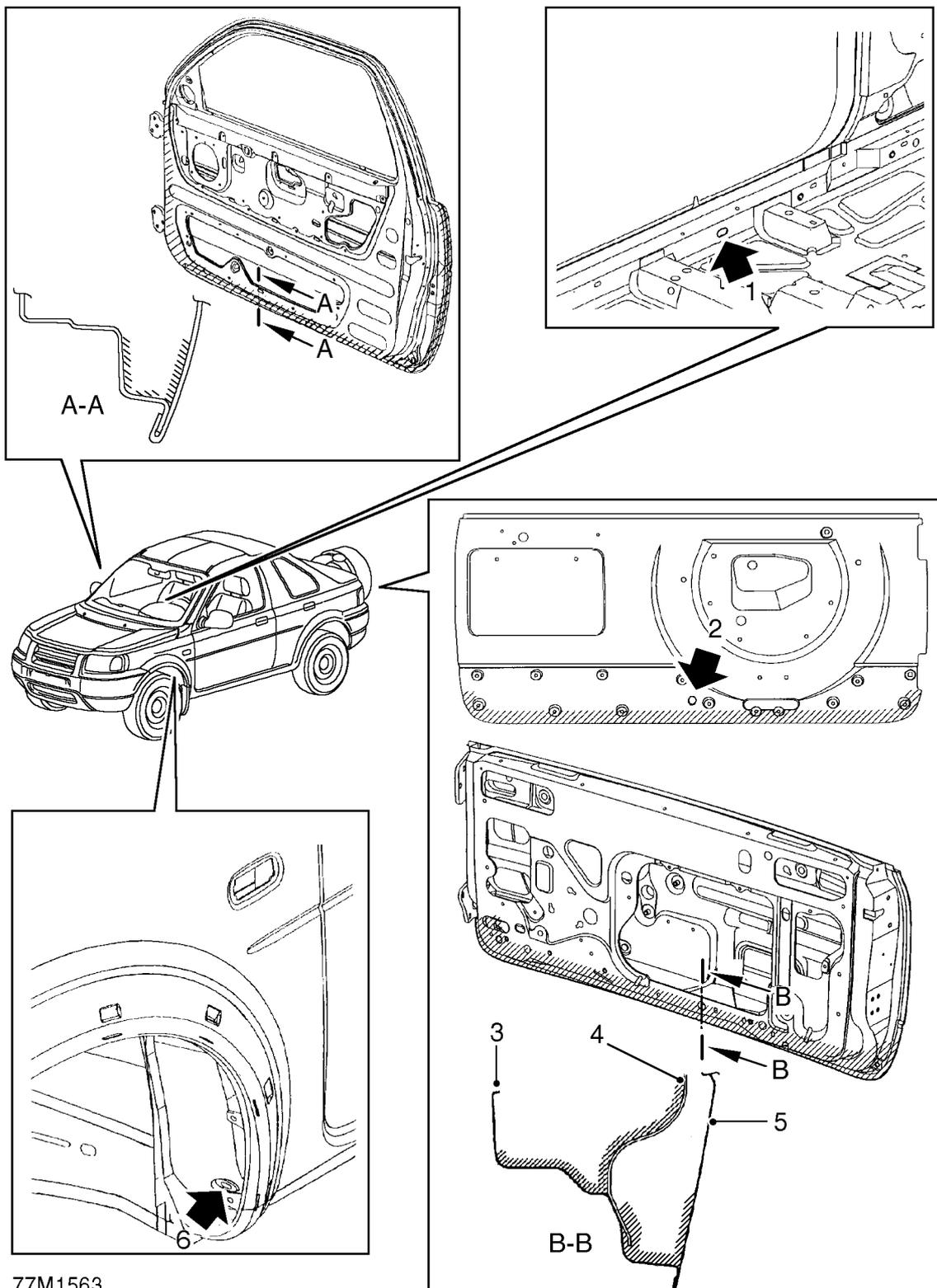
Es ist zu beachten, daß neue Blechgruppen und Ersatzkarosserien ohne Hohlraumkonservierung ausgeliefert werden. Sicherstellen, daß diese Behandlung im Anschluß an die Reparatur vorgenommen wird.

Eine wirksame Hohlraumkonservierung ist von größter Bedeutung. Stets die folgenden Punkte beachten:

- Alle Reparaturlackierungen vor der Wachsbehandlung abschließen.
- Vor der Behandlung die Karosseriebleche säubern und die Hohlräume ausblasen, falls erforderlich.
- Während der Behandlungs- und Trockenzeit eine Temperatur von 18°C einhalten.
- Das Strahlbild des Einspritzgeräts prüfen.
- Bereiche, die nicht mit Wachs beschichtet werden sollen und die durch den Wachsnebel beschädigt werden könnten, mit Klebeband abdecken.
- Bauteile an der Karosserie, etwa die Sicherheitsgurtrollen, entfernen, falls sie verschmutzt werden könnten.
- Die Türscheiben ganz schließen, bevor die Türinnenseiten behandelt werden.
- Die normalerweise geschützten Karosseriestellen behandeln, bevor etwaige Bauteile wiederangebracht werden.
- Darauf achten, daß Karosserie- und Türablauföffnungen nach Aushärtung des Wachses nicht verstopft sind.
- Die Spritzausrüstung sauberhalten, insbesondere die Wachsspritzdüsen.

BLECHREPARATUREN

Hohlraumkonservierungsbereiche und Einspritzöffnungen - Dreitürer



77M1563

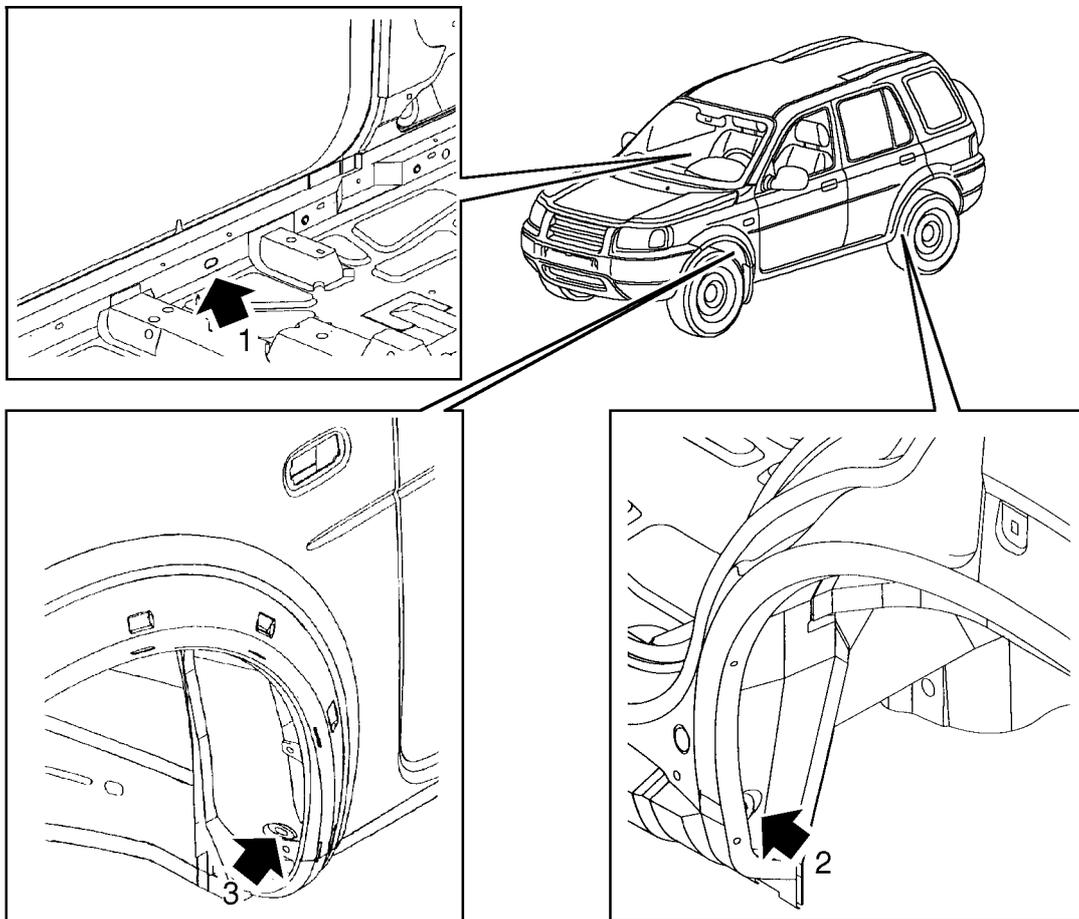
Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln.



Erklärung der Abbildung Hohlraumkonservierungsbereiche und Einspritzöffnungen - Dreitürer

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Einspritzöffnung für Schweller innen | 4. Hecktürverstärkungsblech |
| 2. Einspritzöffnung für Bereich zwischen Hecktürhaut und Verstärkungsblech | 5. Hecktürhaut |
| 3. Hecktürinnenblech | 6. Inspektionsöffnung für Schweller |

Löcher für die Schwellerhohlraumkonservierung - Fünftürer



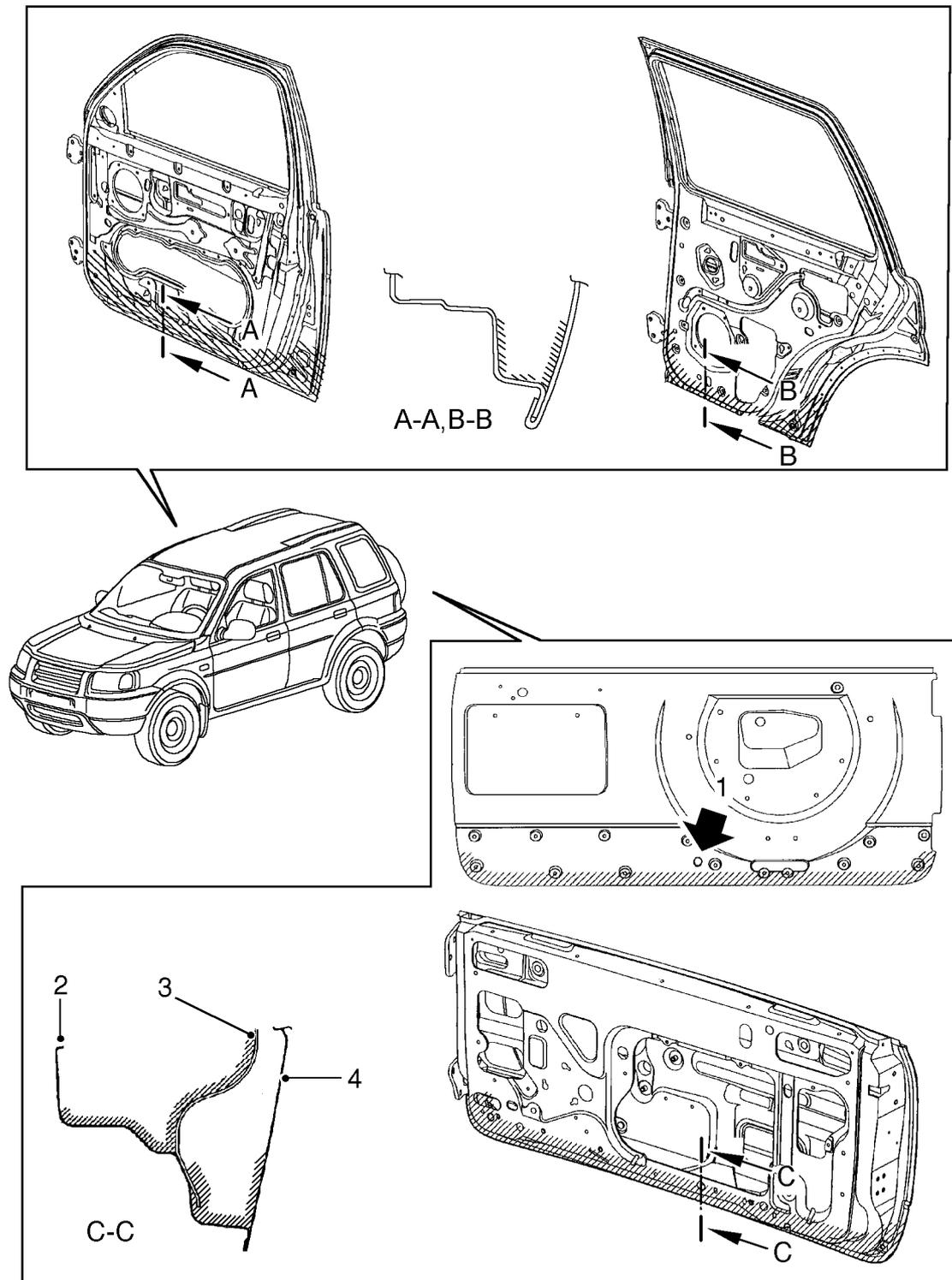
77M1565

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln.

- | | |
|---|---|
| 1. Einspritzöffnung für Schweller innen | 3. Vordere Inspektionsöffnung für Schweller |
| 2. Hintere Inspektionsöffnung für Schweller | |

BLECHREPARATUREN

Türhohlraumkonservierungsbereiche und Inspektionsöffnung - Fünftürer



77M1564

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln.



Erklärung der Abbildung Türhohlraumkonservierungsbereiche und Einspritzöffnungen - Fünftürer

1. Inspektionsöffnung für Bereich zwischen Hecktürhaut und Verstärkungsblech
2. Hecktürinnenblech
3. Hecktürverstärkungsblech
4. Hecktürhaut

Unterbodenschutz

Unterbodenbereiche und Schwelleraußenbleche werden mit einem Plastisol PVC-Unterbodenschutz behandelt. Dieses Material ist für eine Nachbehandlung nicht geeignet. Bei der Instandsetzung von Unterbodenschutzbereichen den werkseitig aufgetragenen Unterbodenschutz bis an eine geeignete Stelle abziehen. Sicherstellen, daß nacktes Metall freigelegt wird und der Rand des vorhandenen Dichtmittels gut am Blech haftet.

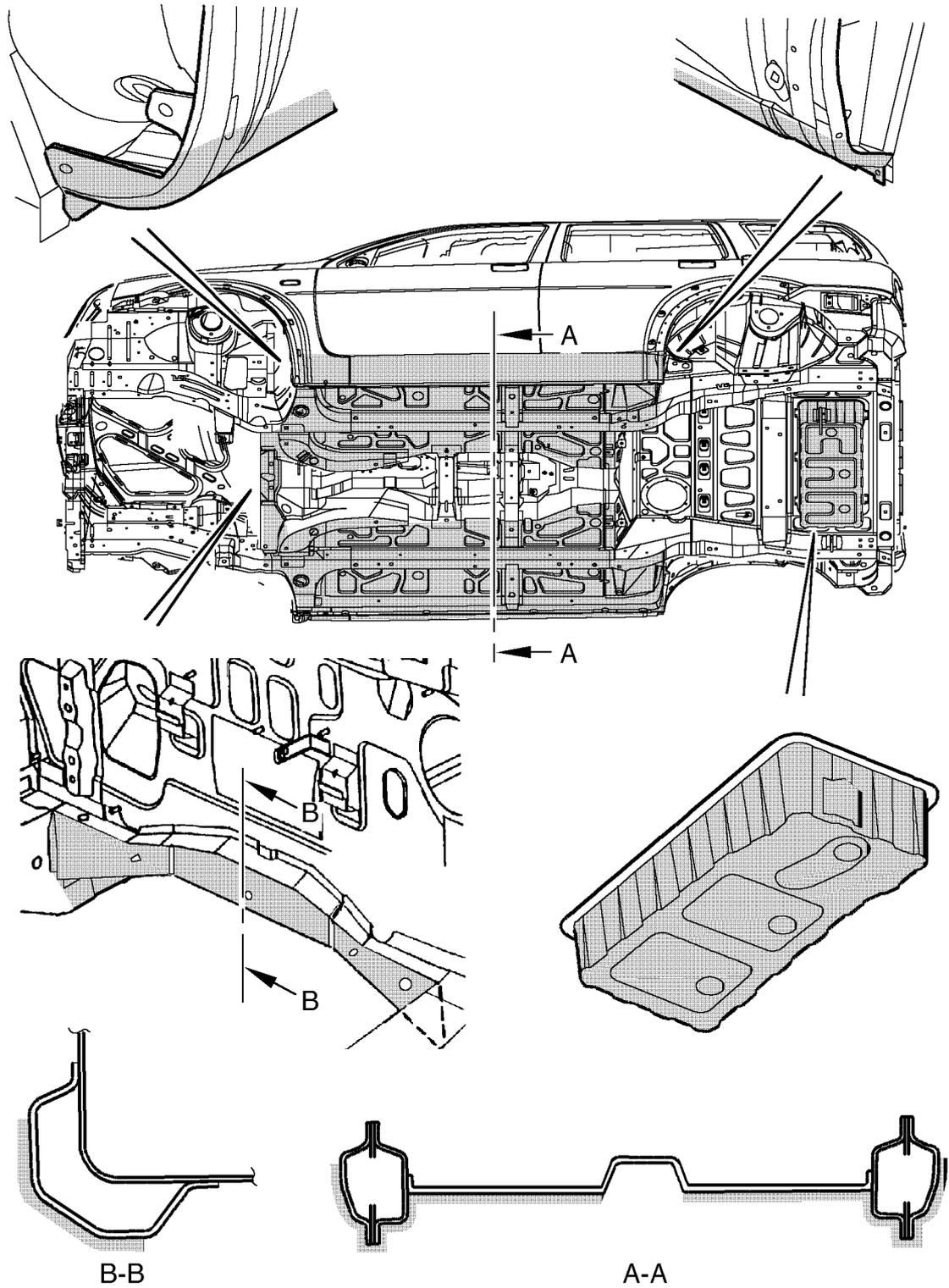
Zwischen Primer und Decklack eine weitere Schicht Unterbodenschutz aufbringen. Nahtabdichtmasse nach Bedarf aufbringen, bevor der Unterbodenschutz aufgebracht wird. Sicherstellen, daß Blindstopfen und Tüllen in der Bodenwanne (mit Ausnahme von denen für die Wachseinspritzung) vor Aufbringung des Unterbodenschutzes eingesetzt werden. Die bei der Reparatur gestörten Schmelzstopfen mit einem Heißluftgebläse fügen oder durch Gummitüllen ersetzen.



VORSICHT: Sicherstellen, daß Aufhängungselemente, Laufräder, Reifen, Antriebsaggregat, Antriebswellen, Auspuffanlage und Bremsen (einschließlich aller Lagerungen) vor Aufbringung des neuen Unterbodenschutzes schützend abgedeckt werden.

BLECHREPARATUREN

Unterbodenschutzbereiche



77M1585



Unterbodenwachs

Das Unterbodenwachs ist nach allen Reparaturen, bei denen Bodenbleche gestört werden, zu erneuern. Die Wachsbehandlung überzieht Lacke und Unterbodenschutz.



VORSICHT: An allen Bereichen, die mit neuem Unterbodenschutz versehen werden sollen, muß das alte Unterbodenwachs rundum auf mindestens 200 mm Abstand entfernt werden.

Motorraumwachs

Alle während der Reparatur verletzten Motorraumwachs-Schutzschichten müssen wiederhergestellt werden.

Wo im Zuge der Reparaturen Motorraumbleche ausgetauscht wurden, ist der gesamte Motorraum einschließlich aller Bauteile, Clips und anderer Befestigungselemente mit einem empfohlenen Motorraumlack oder Wachs zu behandeln.

Vorsichtsmaßnahmen bei Karosseriereparaturen und in der Werkstatt

Innerhalb der Werkstatt ist das Fahrzeug mit gebotener Sorgfalt zu behandeln. Unterbodenschutzschichten, Nahtabdichtmassen, Unterbodenwachs und Karosseriebleche können beim fahrlässigen Anheben des Fahrzeugs beschädigt werden. **Siehe INFORMATIONEN, Heben und Schleppen.**

Markenprodukte für den Korrosionsschutz

Die Aufbringung von Markenprodukten für den Korrosionsschutz über die werkseitige Behandlung hinaus könnte die Durchrostungsgarantie ungültig machen und ist nicht zu empfehlen. Dies gilt nicht für empfohlene, kompatible Schutzwachse, die auf die existierenden Beschichtungen aufgebracht werden können.

Einbau von empfohlenem Zubehör

Beim Einbau von Zubehör ist es wichtig, daß der Korrosionsschutz nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, etwa durch Verletzung der Schutzschicht oder Bildung einer Wasserfalle.

Blechschraben dürfen nicht direkt in die Karosseriebleche geschraubt werden. Vorher geeignete Kunststoffeinsätze in das Blech montieren. Stets sicherstellen, daß die Ränder der in die Bleche, Fahrgestellträger und anderen Karosserieteile gebohrten Löcher mit einem empfohlenen Zinkgrundierer oder Ätzprimer geschützt werden, gefolgt von einer Schutzwachsbeschichtung, die mit einem Pinsel auf die Umgebung aufzutreiben ist.

Keine lackierten Metalloberflächen irgendwelcher Zubehörteile direkt an die Fahrzeugkarosserie setzen, wenn keine geeignete Schutzbehandlung existiert. Wo Metallflächen miteinander verschraubt werden, immer ein geeignetes Zwischenmaterial vorsehen, wie schweißbaren Zinkgrundierer, Extrusionsprofile oder Zinkband.

Dampfreinigung und Entwachsen

Aufgrund der hohen Temperaturen, die bei der Dampfreinigung auftreten, besteht das Risiko, daß bestimmte Zierteile beschädigt und gewisse Klebstoffe und Korrosionsschutzmassen aufgeweicht oder verflüssigt werden könnten.

Die Ausrüstung ist so einzustellen, daß die Düsentemperatur 90°C nicht überschreitet. Sorgfältig darauf achten, daß die Dampfdüse immer in Bewegung gehalten wird, und die Düse nicht näher als 300 mm an Lackpartien herankommen lassen.

Wachs oder Lack während der Reparaturen NICHT von Unterboden- oder Frontraumbereichen entfernen. Sollte eine Dampfreinigung dieser Bereiche erforderlich sein, ist die Wachs- oder Unterbodenschutzbeschichtung so bald wie möglich zu erneuern.

Inspektionen

Die Land Rover Durchrostungsgarantie verlangt, daß die Karosserie des Fahrzeugs mindestens einmal im Jahr von einer Land Rover Vertragswerkstatt auf Anzeichen von Korrosion untersucht wird, um sicherzustellen, daß der werkseitig aufgebrauchte Rostschutz seine Wirksamkeit nicht verliert.

Die Wartungs-Checklisten sehen die folgenden Karosserieprüfungen vor:

- Das Fahrzeug auf einer Hebebühne anheben und durch Sichtprüfung den Unterbodenschutz auf Beschädigung untersuchen.
- Das Fahrzeug herunterlassen und den Lack außen auf Beschädigung und die Karosseriebleche auf Korrosion untersuchen.



HINWEIS: Das Fahrzeug muß vor der Inspektion gewaschen und schmutzfrei sein. Es liegt in der Verantwortung des Fahrzeughalters, die korrosionsfördernde Ablagerung von Schlamm zu verhindern. Wenn das Fahrzeug vom Kunden in schmutzigem Zustand abgegeben wird, muß es von der Werkstatt gewaschen werden. Dabei ist den schwer zugänglichen Bereichen besondere Aufmerksamkeit zu widmen.



HINWEIS: Die oben beschriebenen Kontrollen verstehen sich nur als Sichtprüfungen. Verkleidungen, Zierelemente, Scheuerleisten oder Schalldämmstoff brauchen zur Untersuchung des Fahrzeugs auf Korrosion und Lackschäden nicht entfernt zu werden.

Das Fahrzeug auf einer Hebebühne anheben und mit Hilfe einer Inspektionslampe die folgenden Sichtprüfungen vornehmen:

- Korrosionserscheinungen und Lackschäden, Zustand des Unterbodenschutzes vorn und hinten, untere Bleche, Schweller und Radläufe.
- Schäden am Unterbodenschutz. Korrosion in Bereichen neben Aufhängungslagerungen und Kraftstofftankbefestigungen.



HINWEIS: Das Auftreten kleiner Blasen im Unterbodenschutz ist akzeptabel, solange dadurch kein blankes Metall freigelegt wird.

Besonders sorgfältig auf Anzeichen von Beschädigungen achten, die durch falsches Ansetzen des Wagenhebers an den Blechen oder dem Unterbodenschutz entstanden sein könnten.



VORSICHT: Beim Anheben des Fahrzeugs sind unbedingt die entsprechenden Anleitungen genau zu beachten. Siehe *INFORMATIONEN, Heben und Schleppen.*

Das Fahrzeug herunterlassen und durch Sichtprüfung auf Anzeichen von Beschädigung und Korrosion an allen sichtbaren Lackpartien achten, insbesondere an den folgenden Stellen:

- Vorderrand der Motorhaube.
- Sichtbare Falze in Motorraum.
- Untere Karosserie und Türbleche.

Alle im Laufe der Untersuchung festgestellten Karosserieschäden oder Korrosionserscheinungen so bald wie praktikabel beheben, um nicht nur das Ausmaß der Beschädigung einzugrenzen, sondern um auch sicherzustellen, daß die langfristige Wirksamkeit des werkseitig aufgebrauchten Korrosionsschutzes gewährleistet ist. Wo die Reparaturkosten dem Besitzer anzulasten sind, hat das Autohaus den Besitzer darüber zu informieren und die entsprechenden Unterlagen abzuzeichnen.

Wo Korrosionserscheinungen sichtbar sind und unter einem demontierbaren Bauteil hervortreten (z.B. Verkleidungen, Fensterscheibe, Sitz usw.), ist das Bauteil nach Bedarf zu entfernen, damit entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden können.



Unterbodenschutzreparaturen

Bei der Ausführung von Karosseriereparaturen ist sicherzustellen, daß alle Abdichtungs- und Korrosionsschutzbehandlungen in vollem Umfang wiederhergestellt werden. Dies gilt sowohl für die beschädigten Bereiche als auch solche Stellen, wo der Schutz indirekt in Mitleidenschaft gezogen worden ist, etwa durch Unfall- oder Reparaturschäden.

Vor dem Richten oder Ausbeulen von Blechen ist wichtig, daß der Korrosionsschutz vollständig von der beschädigten Stelle entfernt wird. Dies gilt insbesondere für Bleche, die mit Wachs, PVC- Unterbodenschutz, Schalldämmstoff usw. beschichtet sind



WARNUNG: Nach Möglichkeit NICHT den Korrosionsschutz mit einem Autogenschweißgerät entfernen. Bei der Verbrennung dieser Stoffe entwickeln sich Rauch und Gas in großen Mengen.

Die Geräte für die Entfernung hartnäckiger Korrosionsschutzabdichtungen unterscheiden sich beträchtlich in ihrer Wirksamkeit. Der Druckluftschaber (KEIN Luftmeißel) bietet eine relativ geräuscharme mechanische Methode, die durch extrem schnelle Wechselbewegung wirkt. Der Werkzeugkopf wird über die Arbeitsfläche geführt, um das Material zu entfernen.

Am häufigsten wird ein Heißluftgebläse mit integriertem Schaber eingesetzt.



HINWEIS: Dieses Gerät erzeugt hohe Temperaturen, die zu Rauchentwicklung führen können. Bei der Benutzung ist Vorsicht geboten.

Ein weiteres, besonders wirksames Werkzeug ist das schnell schneidende Brennmesser. Dieses Werkzeug weist eine breite Klinge auf, ist vielseitig und kann an Profilen eingesetzt werden, die sich sonst als schwierig erweisen würden.

Bei der Instandsetzung von Unterbodenschutzbeschichtungen ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Existierende Unterbodenschutzbeschichtungen entfernen.
2. Nach der Blechreparatur die betreffende Stelle mit einem Lösungsmitteltuch säubern, und das blanke Metall mit einem Ätzphosphatmittel behandeln.
3. Die betreffende Stelle neu grundieren.



VORSICHT: UNTER GAR KEINEN UMSTÄNDEN den Unterbodenschutz direkt auf das blanke Metall aufbringen.

4. Alle gestörten Schmelzstopfen erneuern. Wo solche Stopfen nicht verfügbar sind, können sie durch Gummitüllen entsprechender Größe ersetzt werden, wobei darauf zu achten ist, daß sie in Abdichtmasse eingebettet werden.
5. Alle Montageflächen, von denen mechanische Bauteile, Schlauch- und Rohrhalter entfernt wurden, mit Klebeband abdecken. Der Unterbodenschutz muß **vor** dem Wiedereinbau solcher Bauteile aufgebracht werden.
6. Abdichtmasse mit dem Pinsel in alle freiliegenden Nähte einstreichen.
7. Die betreffende Stelle mit einem empfohlenen Unterbodenschutz abspritzen.
8. Klebeband von den Montageflächen der Halter entfernen und nötigenfalls nachbessern. Gut aushärten lassen, bevor das Unterbodenwachs aufgebracht wird.

Nach dem Wiedereinbau mechanischer Bauteile, einschließlich Schläuche, Rohre sowie sonstige Befestigungselemente, die Bremsscheiben mit Klebeband abdecken und eine Schicht empfohlenen Unterbodenwachs aufbringen.



HINWEIS: Wo Reparaturen die Aufbringung von Decklackschichten in den mit Unterbodenwachs zu schützenden Bereichen erfordern, ist die Lackierung vor der Wachsbehandlung vorzunehmen.

STRUKTURKLEBSTOFFE

Während der werkseitigen Montage wird Metall-Metall-Klebstoff in kritischen Verbindungsbereichen aufgebracht. Bei diesem Material handelt es sich um ein warmhärtendes Hochtemperatur-Nitrilphenol, das Metallflächen miteinander verklebt und die Verbindung gegen den Eintritt von Staub, Feuchtigkeit und Rauchgasen abdichtet. Dieses Material ist für Reparaturzwecke nicht geeignet und deshalb ggf. durch einen empfohlenen Strukturklebstoff zu ersetzen. **Siehe INFORMATIONEN, Abdichtung und Korrosionsschutz.**

Die mit Strukturklebstoff zu behandelnden Verbindungen gehen aus den folgenden Abbildungen hervor. Nur die für Ersatzbleche relevanten Verbindungen sind angegeben. Strukturklebstoff an den gezeigten Stellen oder an den Paßflächen des Blechs aufbringen.



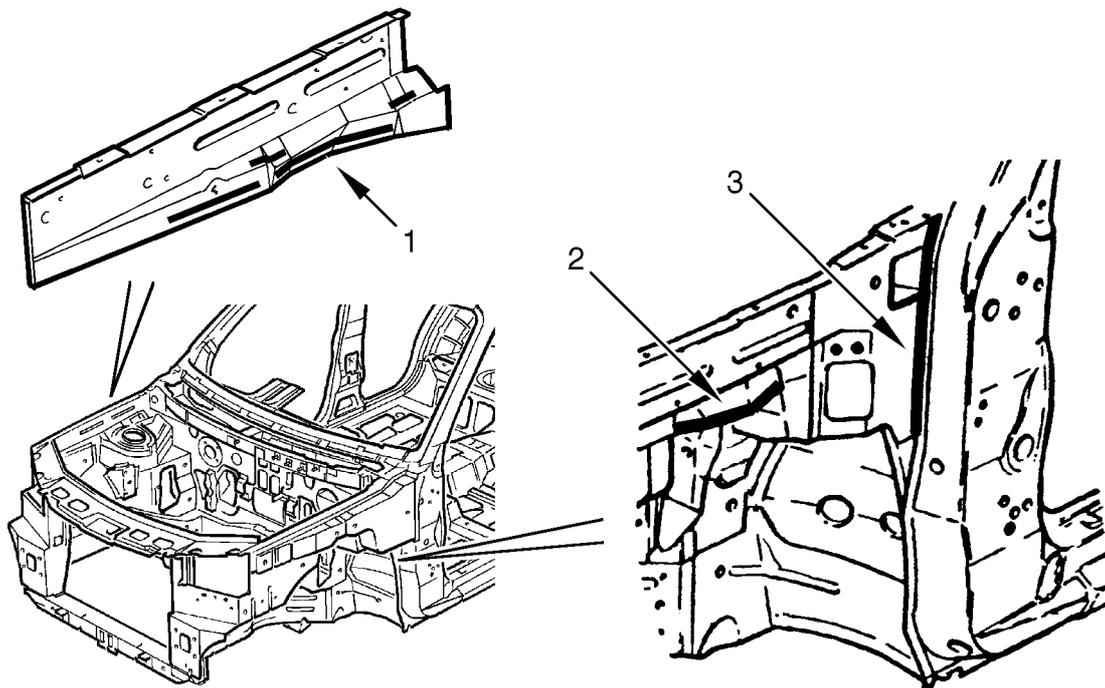
VORSICHT: Beim Trennen von Verbindungen, die mit Metall-Metall-Klebstoff behandelt sind, dürfen die Bleche auf keinen Fall verbogen werden. Die Verbindung langsam erwärmen, bis der Klebstoff so weit aufweicht, daß die Bleche voneinander gelöst werden können.



HINWEIS: Punktschweißungen durch Metall-Metall-Klebstoff sind möglich, doch ist bei der Trafoeinstellung besondere Vorsicht geboten, um eine zuverlässige Schweißung zu gewährleisten.



Klebstoff an Abschirmblech vorn



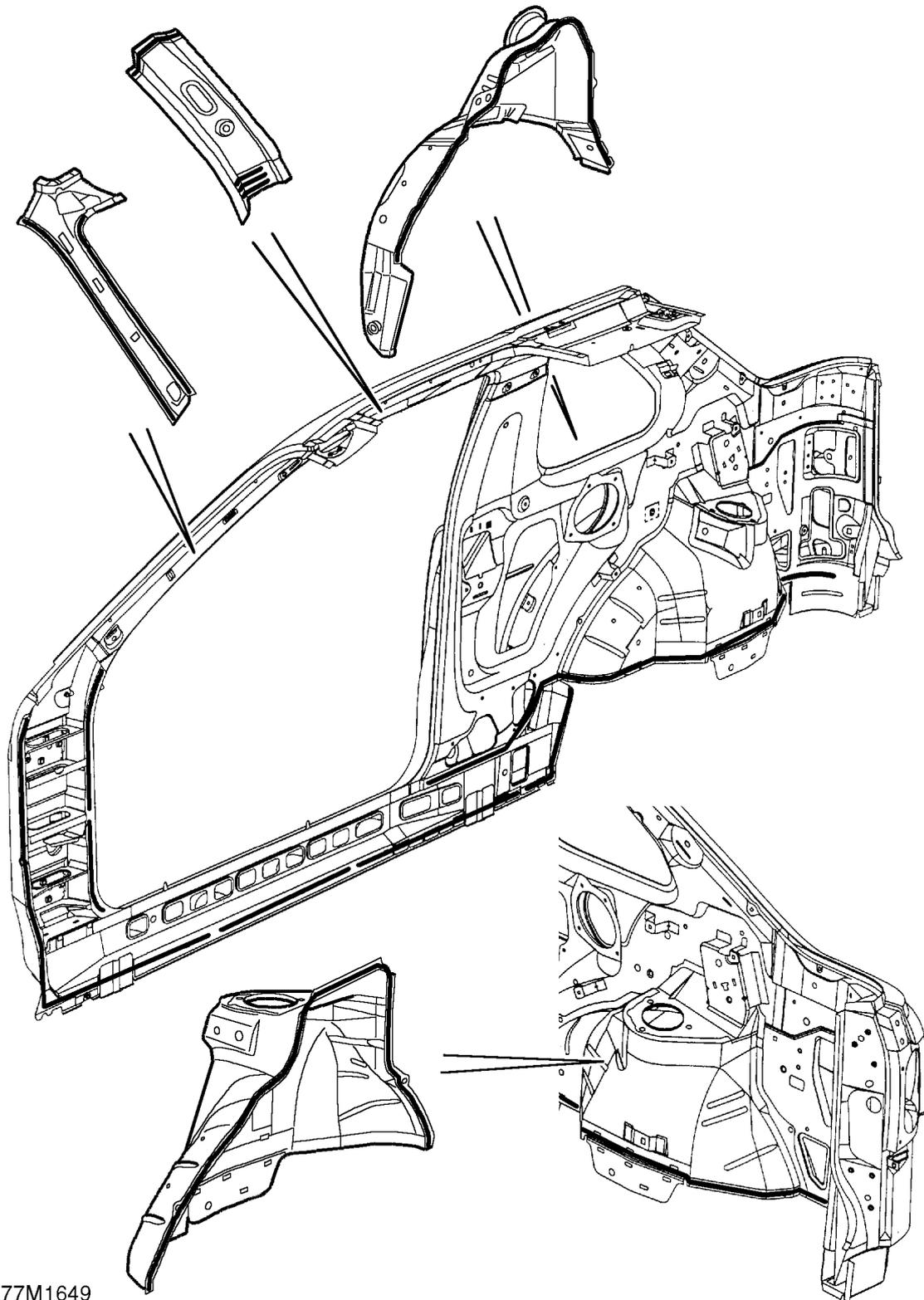
77M1648

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln

1. In 3-mm-Raupen aufbringen
2. Mit Pinsel aufstreichen
3. Mit Pinsel aufstreichen

BLECHREPARATUREN

Klebstoff an A-Säule, Schweller und Seitenblech hinten - Dreitürer

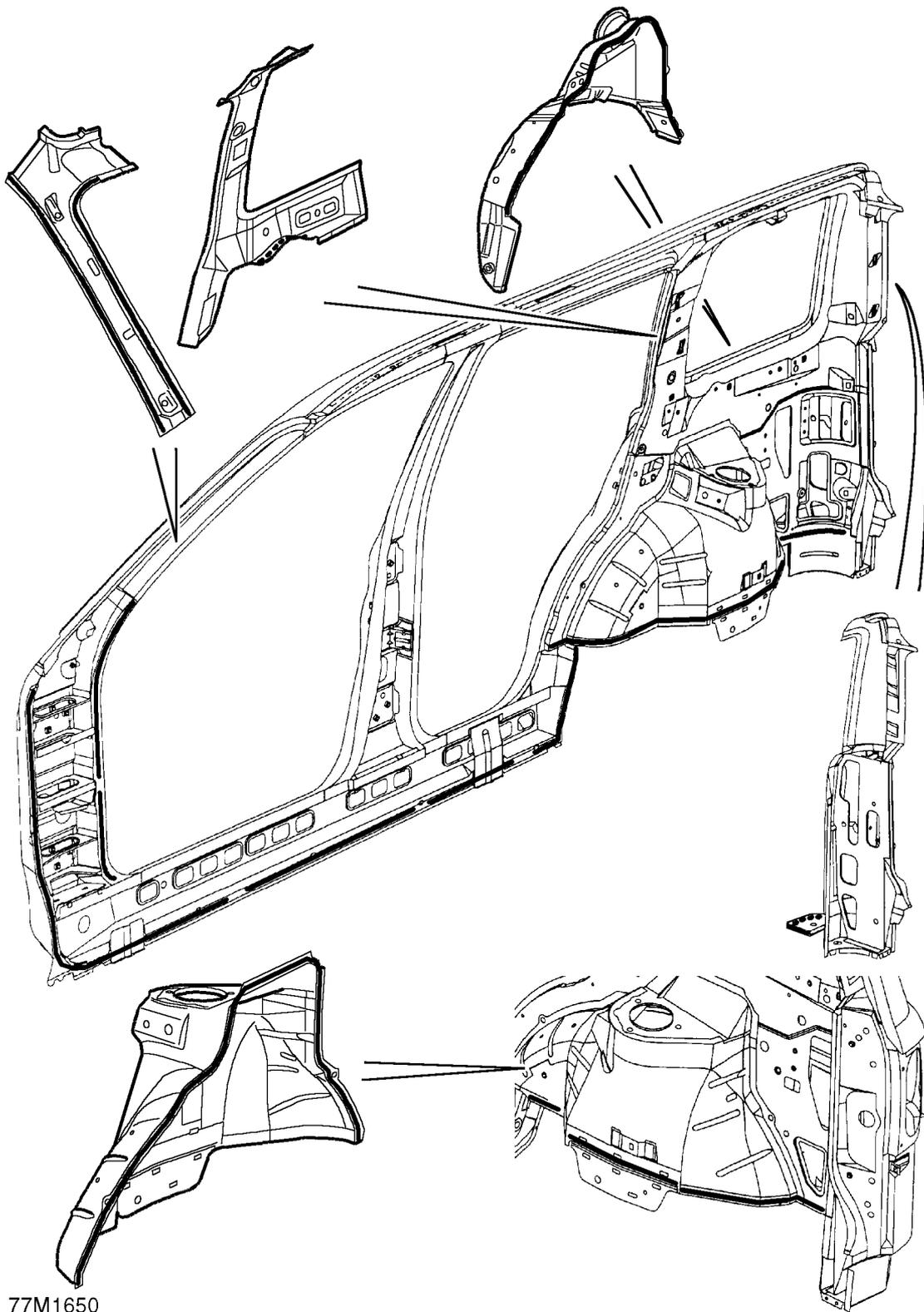


77M1649

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. An allen gezeigten Stellen in 3- mm-Raupen aufbringen. Keinen Klebstoff in die Schwellerabläufe kommen lassen.



Klebstoff an A-Säule, Schweller und Seitenblech hinten - Fünftürer

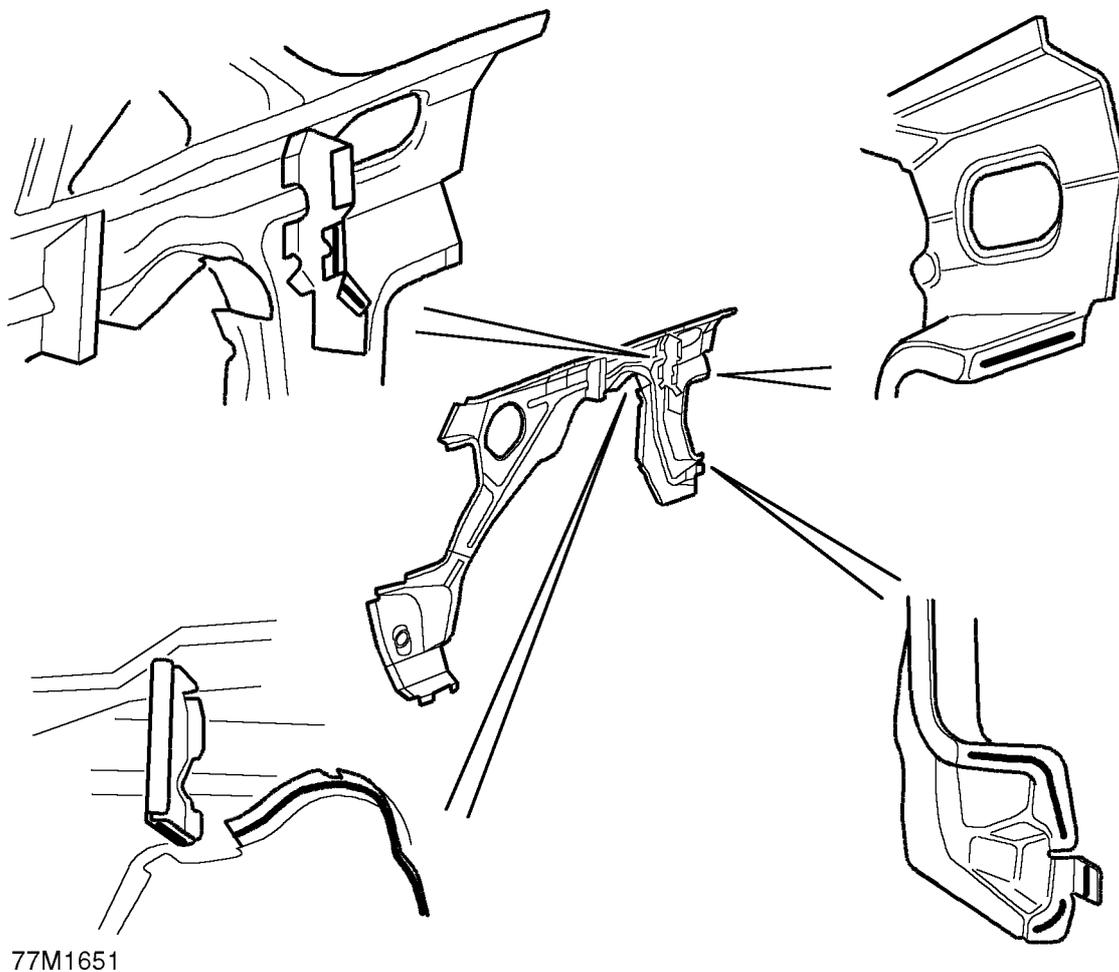


77M1650

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. An allen gezeigten Stellen in 3- mm-Raupen aufbringen. Keinen Klebstoff in die Schwellerabläufe kommen lassen.

BLECHREPARATUREN

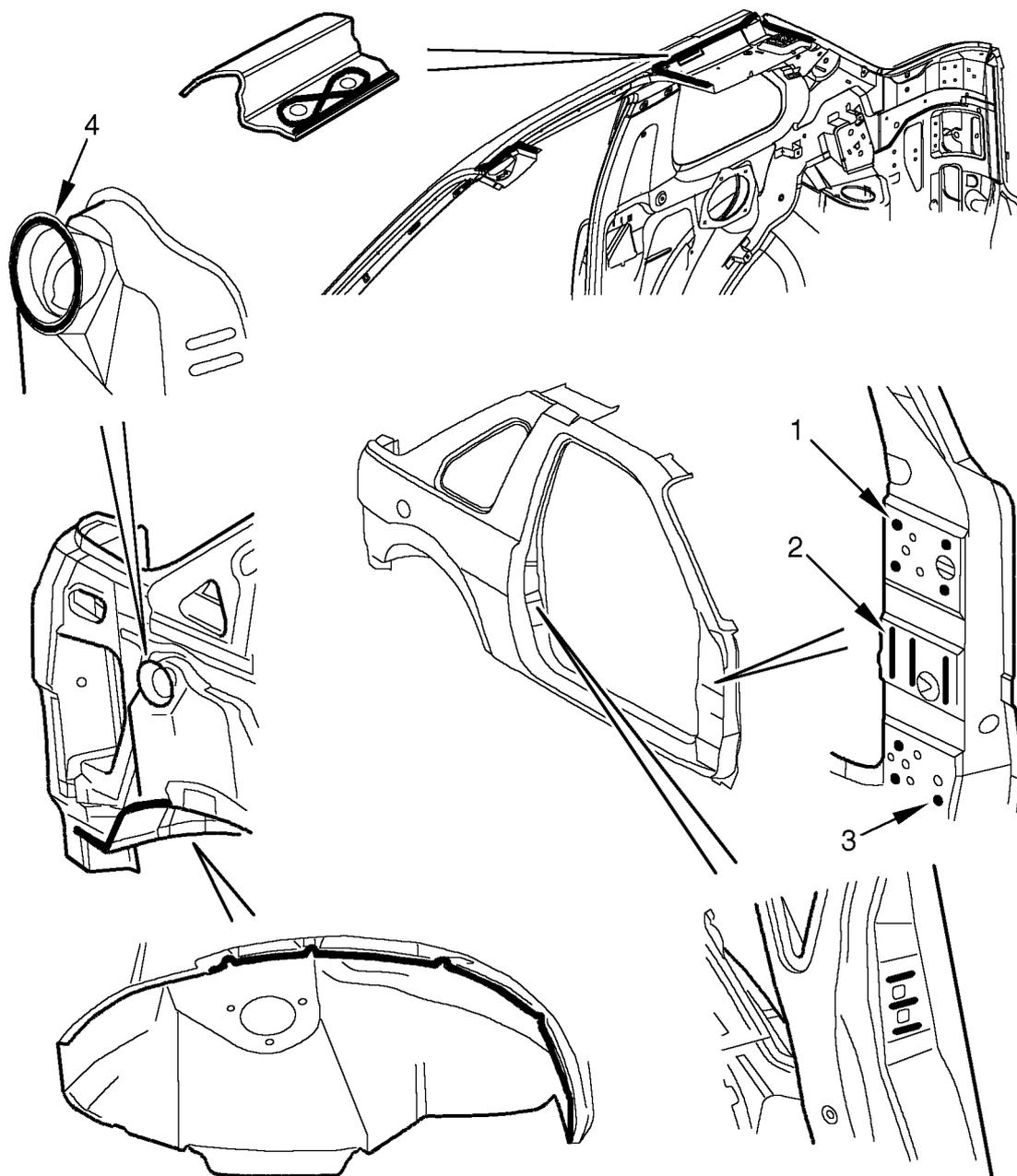
Klebstoff an Radlaufverstärkung hinten - Dreitürer



Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. An allen gezeigten Stellen in 3- mm-Raupen aufbringen.



Klebstoff an Flanke und Dach - Dreitürer



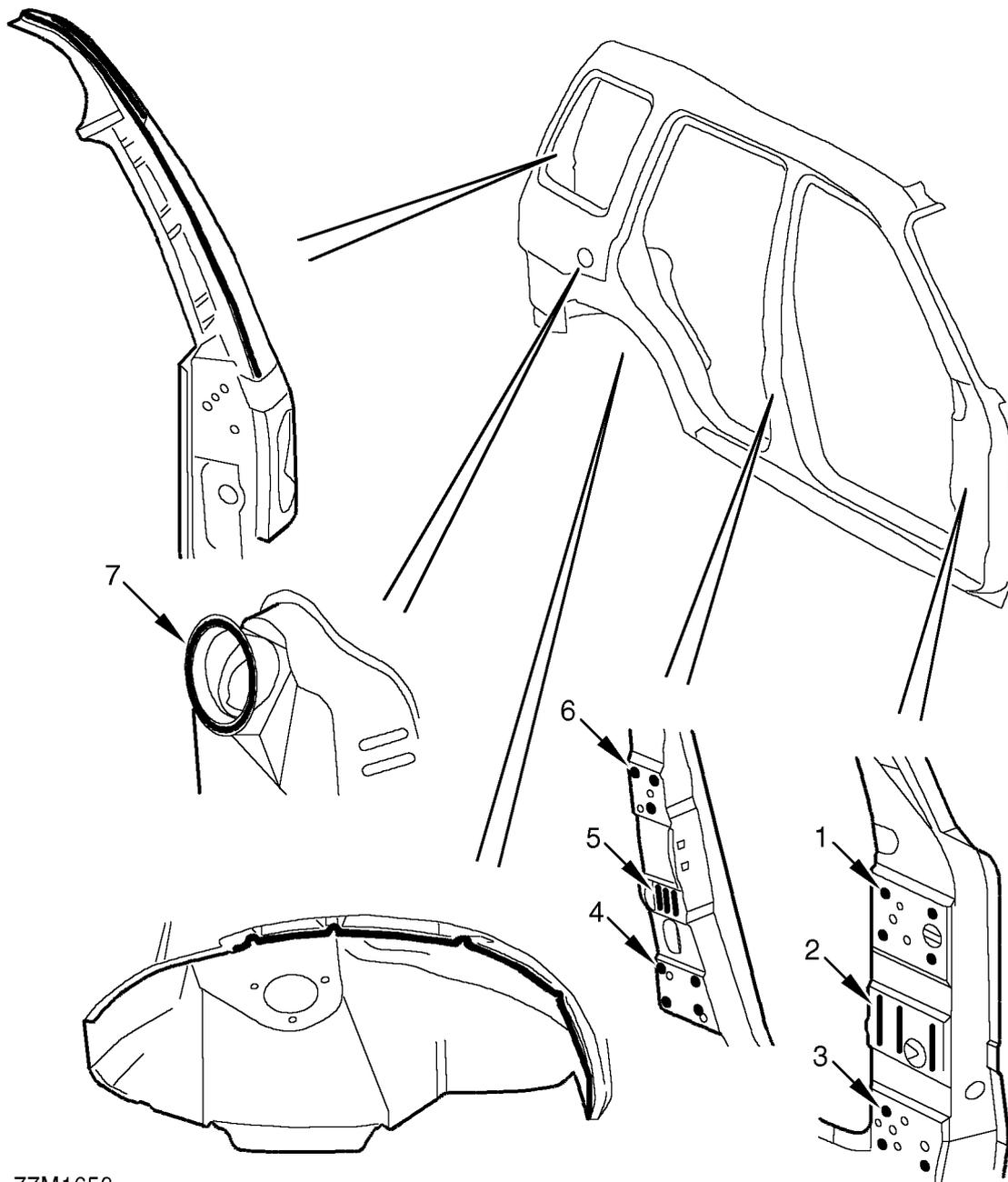
77M1652

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. In 3-mm-Raupen aufbringen, sofern nicht anders angegeben (siehe unten).

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. 4 x 10-mm-Tupfer aufbringen 2. 3 x 4-mm-Raupen aufbringen 3. 3 x 10-mm-Tupfer aufbringen | <ul style="list-style-type: none"> 4. 6-mm-Raupe aufbringen (kraftstoffbeständiger Fugenabdichter) |
|---|---|

BLECHREPARATUREN

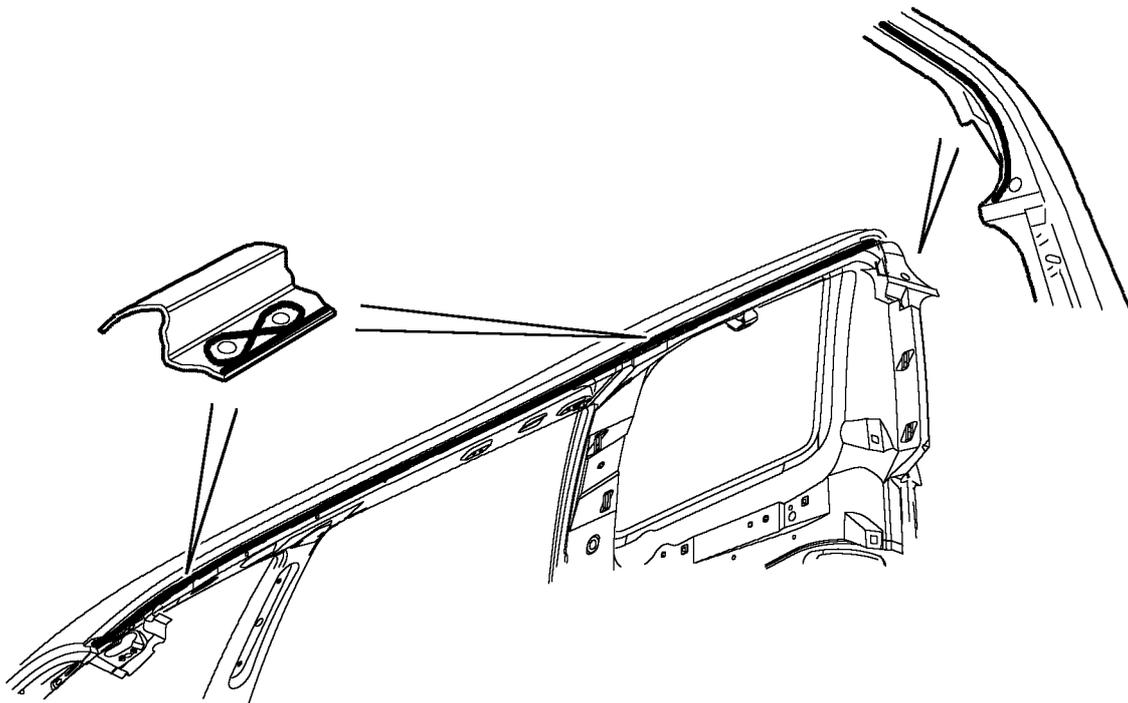
Klebstoff an Flanke - Fünftürer



77M1653

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. In 3-mm-Raupen aufbringen, sofern nicht anders angegeben (siehe unten).

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. 4 x 10-mm-Tupfer aufbringen | 5. 3 x 4-mm-Raupen aufbringen |
| 2. 3 x 4-mm-Raupen aufbringen | 6. 3 x 10-mm-Tupfer aufbringen |
| 3. 3 x 10-mm-Tupfer aufbringen | 7. 6-mm-Raupe aufbringen (kraftstoffbeständiger Fugenabdichter) |
| 4. 4 x 10-mm-Tupfer aufbringen | |

**Klebstoff an Dach - Fünftürer**

77M1654

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. An allen gezeigten Stellen in 3- mm-Raupen aufbringen.

BLECHREPARATUREN

NAHTABDICHTMASSEN

Während der werkseitigen Montage wird eine warmhärtende PVC- Abdichtmasse auf bestimmte Verbindungsnahte aufgebracht. Dieses Material ist für Reparaturzwecke nicht geeignet und deshalb ggf. durch eine empfohlene Abdichtmasse zu ersetzen. **Siehe INFORMATIONEN, Abdichtung und Korrosionsschutz.**

Die werkseitig mit Abdichtmasse behandelten Nahte gehen aus den folgenden Abbildungen hervor.

Alle Nahtabdichtungen nach der Grundierung und vor dem Haftvermittler und dem Decklack vornehmen. Die Abdichtmasse muß eine durchgehende Raupe bilden, wobei das Raupenprofil von der Art der Naht abhängig ist. Wenn die Abdichtmasse mit einem Pinsel aufgebracht wird, ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die erforderliche Nahtdeckung erzielt wird. Wenn die Dichtmasse in Form gebracht werden muß, mit einem lösemittelfeuchten Lappen (Lackbenzin oder Shell SBP3) das erforderliche Finish herstellen.

Nach der Reparatur sicherstellen, daß ALLE erreichbaren Verbindungen abgedichtet werden. Bei der Beschädigung eines Fahrzeugs werden oft auch Karosseriebleche verbogen, die vom sichtbaren Blechschaden weiter entfernt liegen. Infolgedessen kann die Abdichtmasse in diesen Bereichen beim späteren Richten und Reparieren gestört werden. Alle Verbindungen in der Nähe der zu reparierenden Stelle müssen auf Anzeichen von Rissen in der Abdichtmasse untersucht werden; diese Stellen sind nach Bedarf zu säubern und auf folgende Weise mit neuer Abdichtmasse nachzubehandeln:

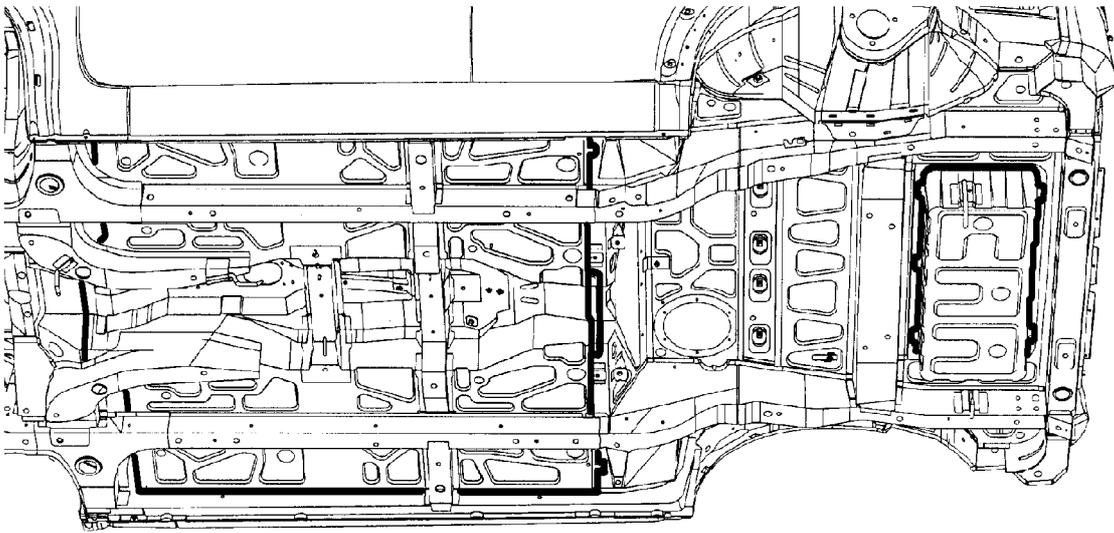
- Die betreffende Verbindung oder Naht säubern und alle freiliegenden Metallflächen mit einem empfohlenen Ätzphosphatprimer nachbehandeln.
- Den betreffenden Bereich mit einem Ätzphosphatprimer behandeln.
- Eine empfohlene Nahtabdichtmasse nach Bedarf aufbringen.
- Eine entsprechende Farblackierung vornehmen (mit Unterbodenschutz, falls erforderlich).

Wo Verbindungen nach dem Wiederausammenbau oder der Montage von Bauteilen nicht mehr zugänglich sind, ist sicherzustellen, daß eine pastöse Abdichtmasse auf solche Verbindungen aufgebracht. Bestimmte Nahte können im Anschluß an Blechreparaturen ebenfalls unzugänglich sein. In solchen Fällen sind die Lackierung und Abdichtung vor der Endmontage vorzunehmen.

Bei ausreichendem Zugang muß Abdichtmasse auf beide Seiten einer Reparaturverbindung aufgebracht werden. Wo der Zugang auf nur eine Seite begrenzt ist (z.B. bei Kastenprofilen), muß in das betreffende Kastenprofil Hohlraumwachs eingespritzt werden.



Abdichtmasse an der Unterseite

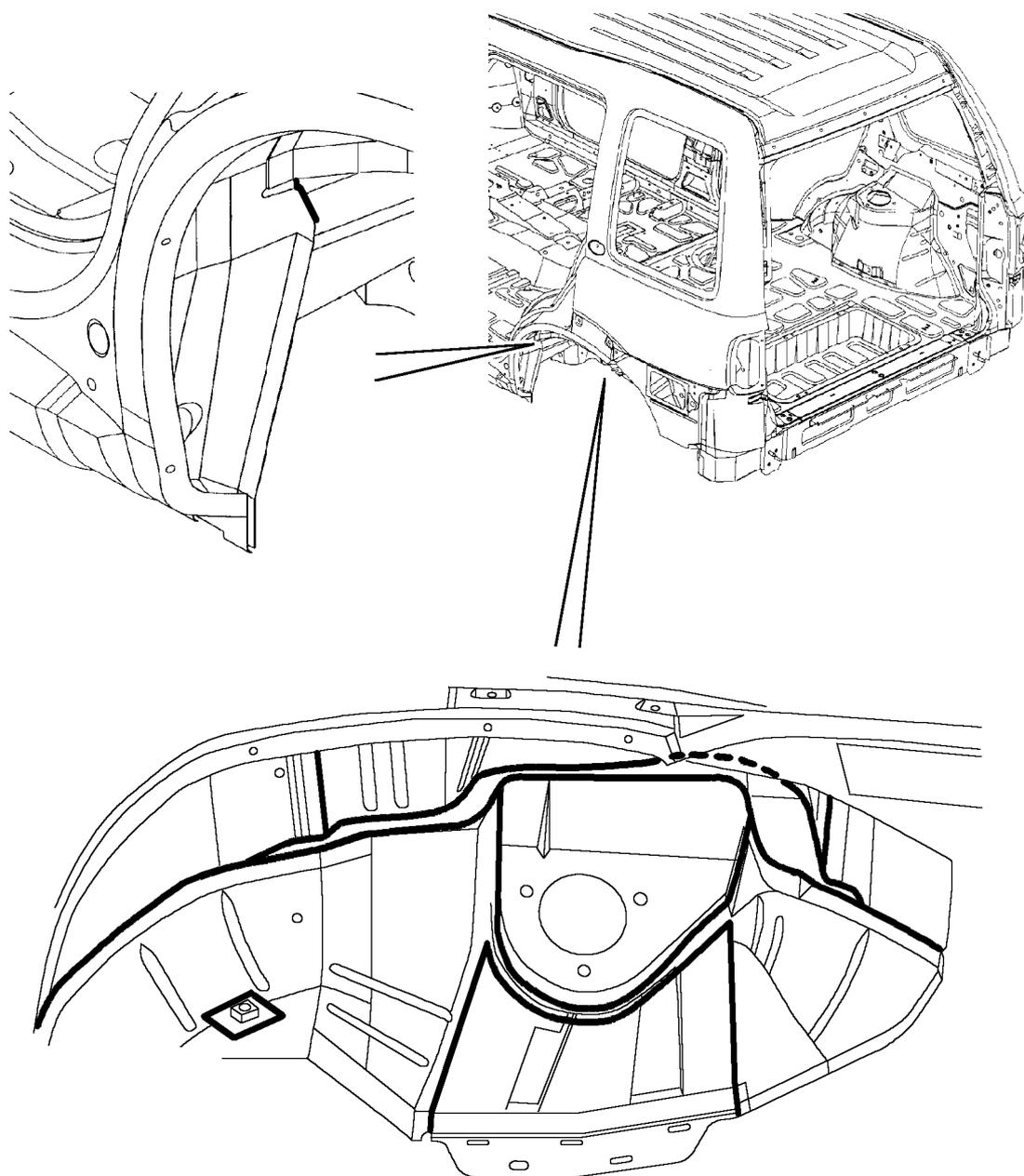


77M1571

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln.

BLECHREPARATUREN

Abdichtmasse an Radlauf hinten

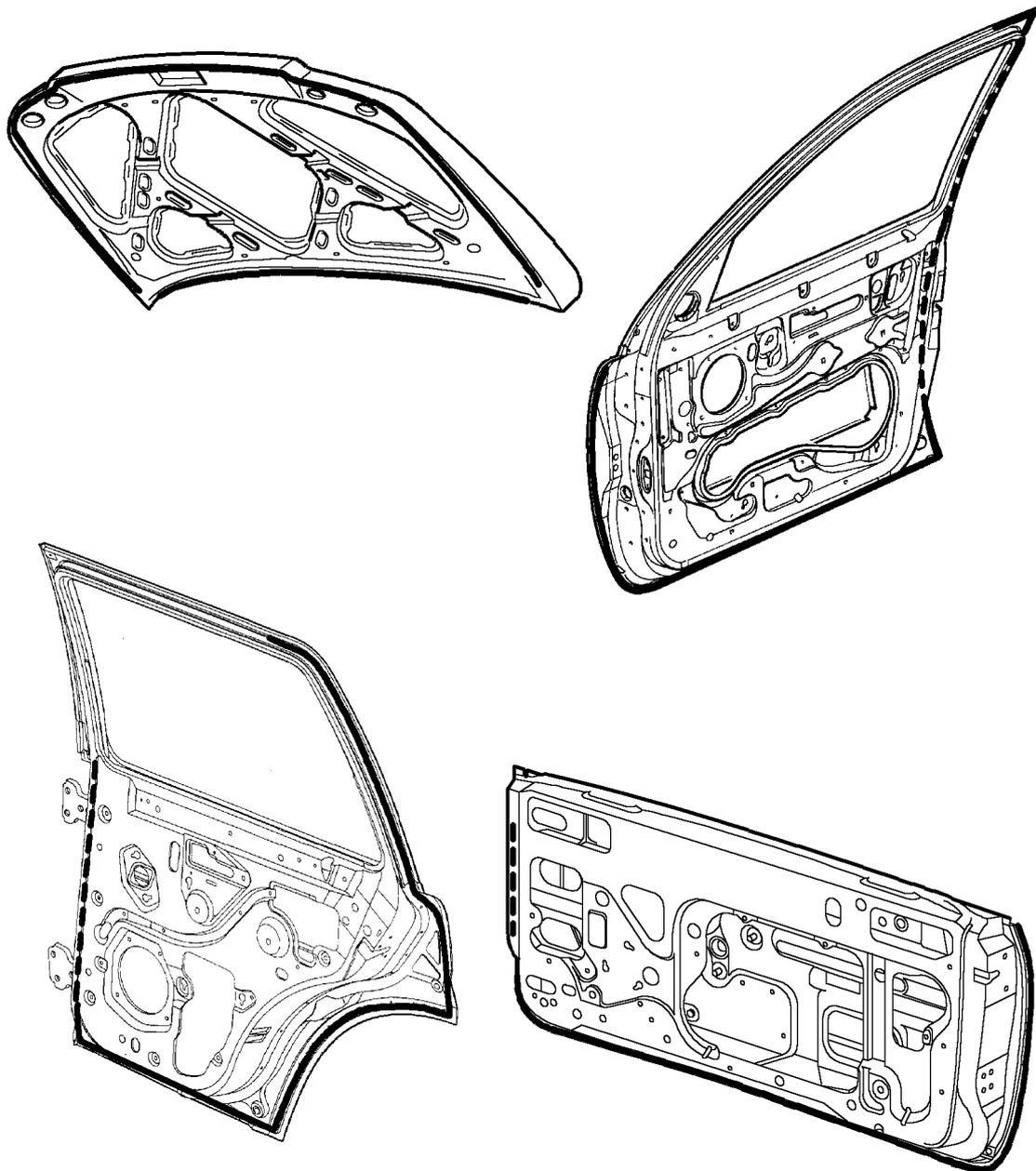


77M1570

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln.



Abdichtmasse an Motorhaube und Türen

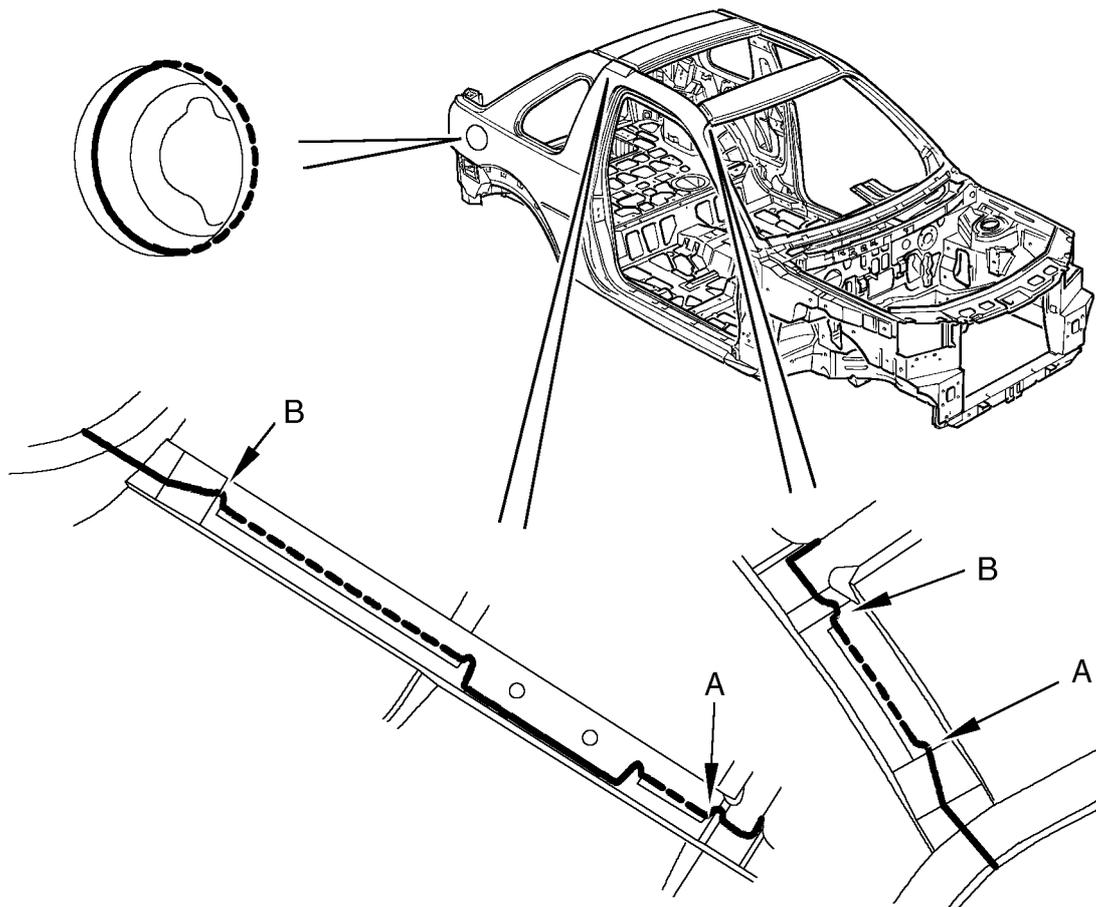


77M1569

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. Abbildung zeigt Vordertür des Fünftürers, Vordertür des Dreitürers ähnlich. keine Abdichtmasse in die Türabläufe kommen lassen.

BLECHREPARATUREN

Abdichtmasse an Füllstützen und Dach - Dreitürer

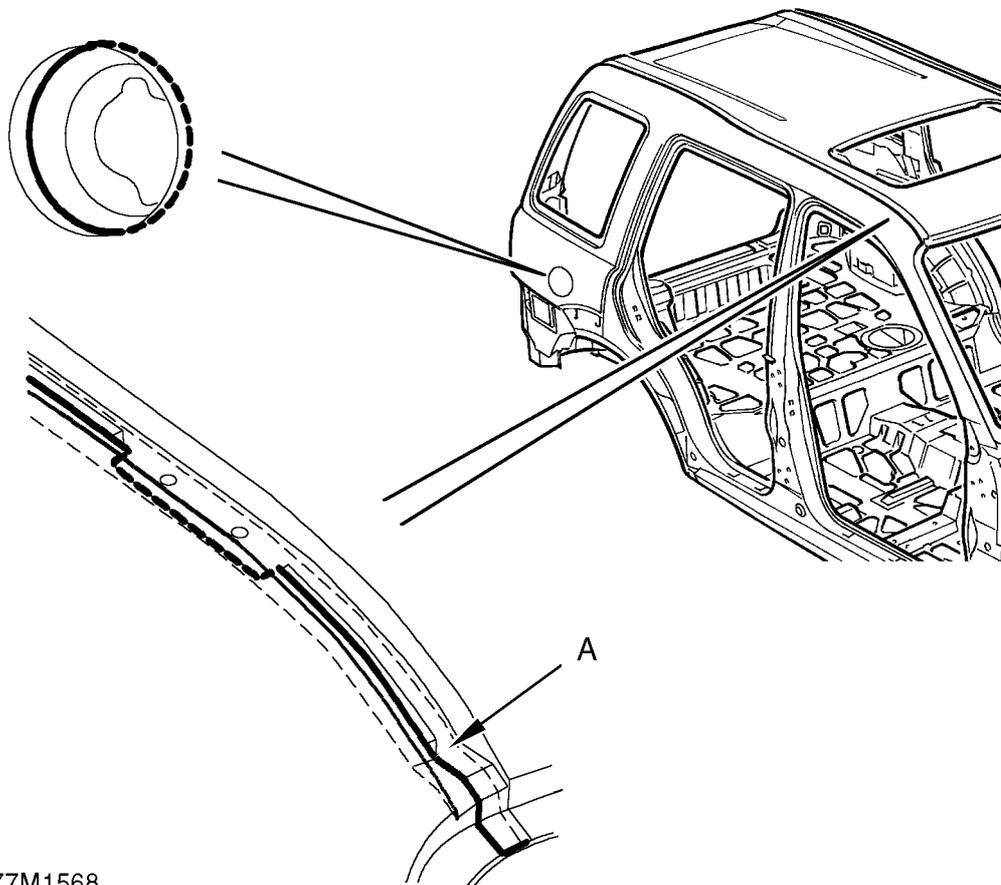


77M1567

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. An Dachnähten die Abdichtmasse vor 'A' und hinter 'B' bündig ausstreichen.



Fugenabdichter an Füllstützen und Dach - Fünftürer

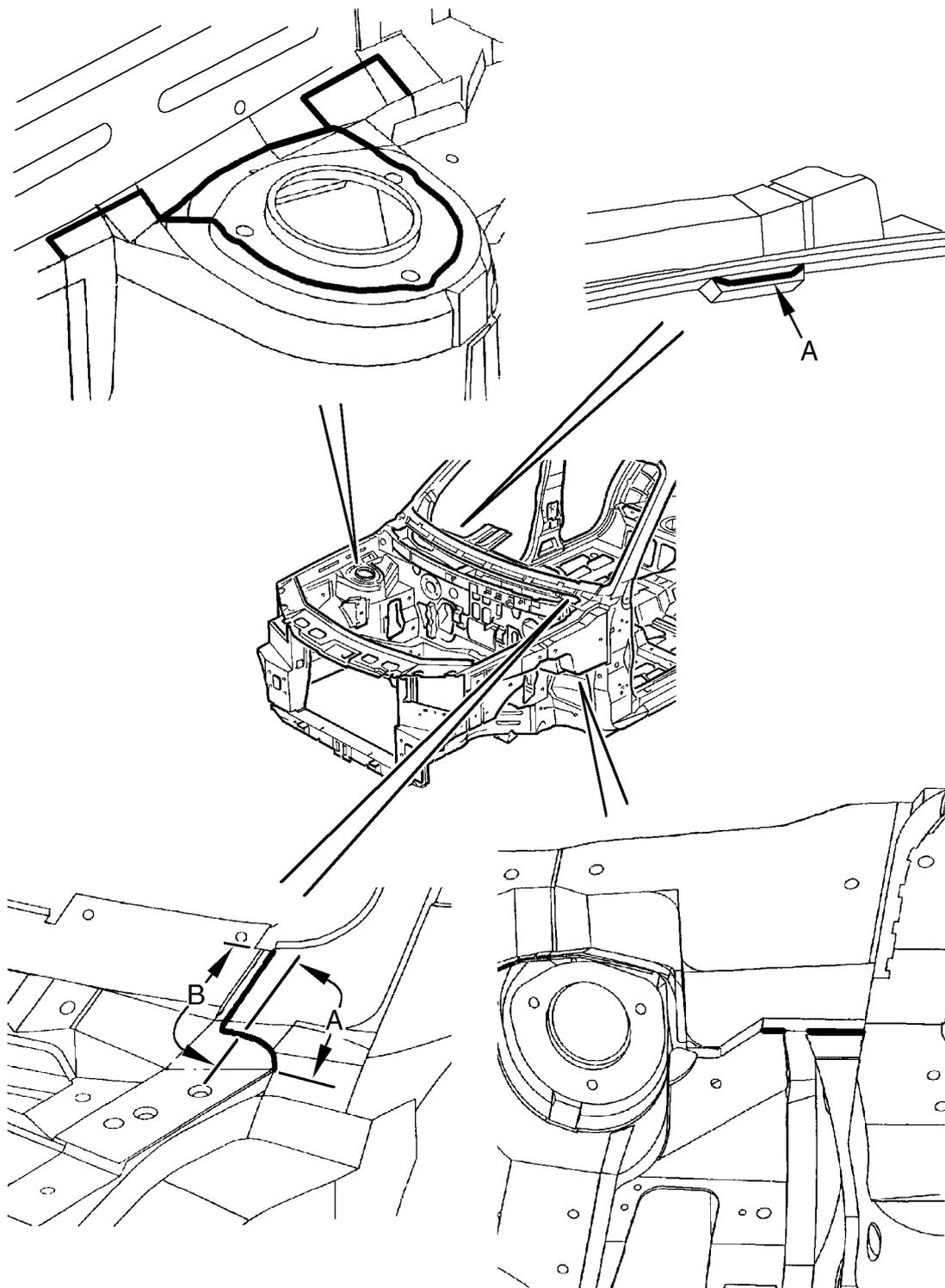


77M1568

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. An Dachnähten die Abdichtmasse vor 'A' bündig ausstreichen.

BLECHREPARATUREN

Abgedichtete Nähte in Radlauf vorn, Motorraum und Windschutzscheibenträger

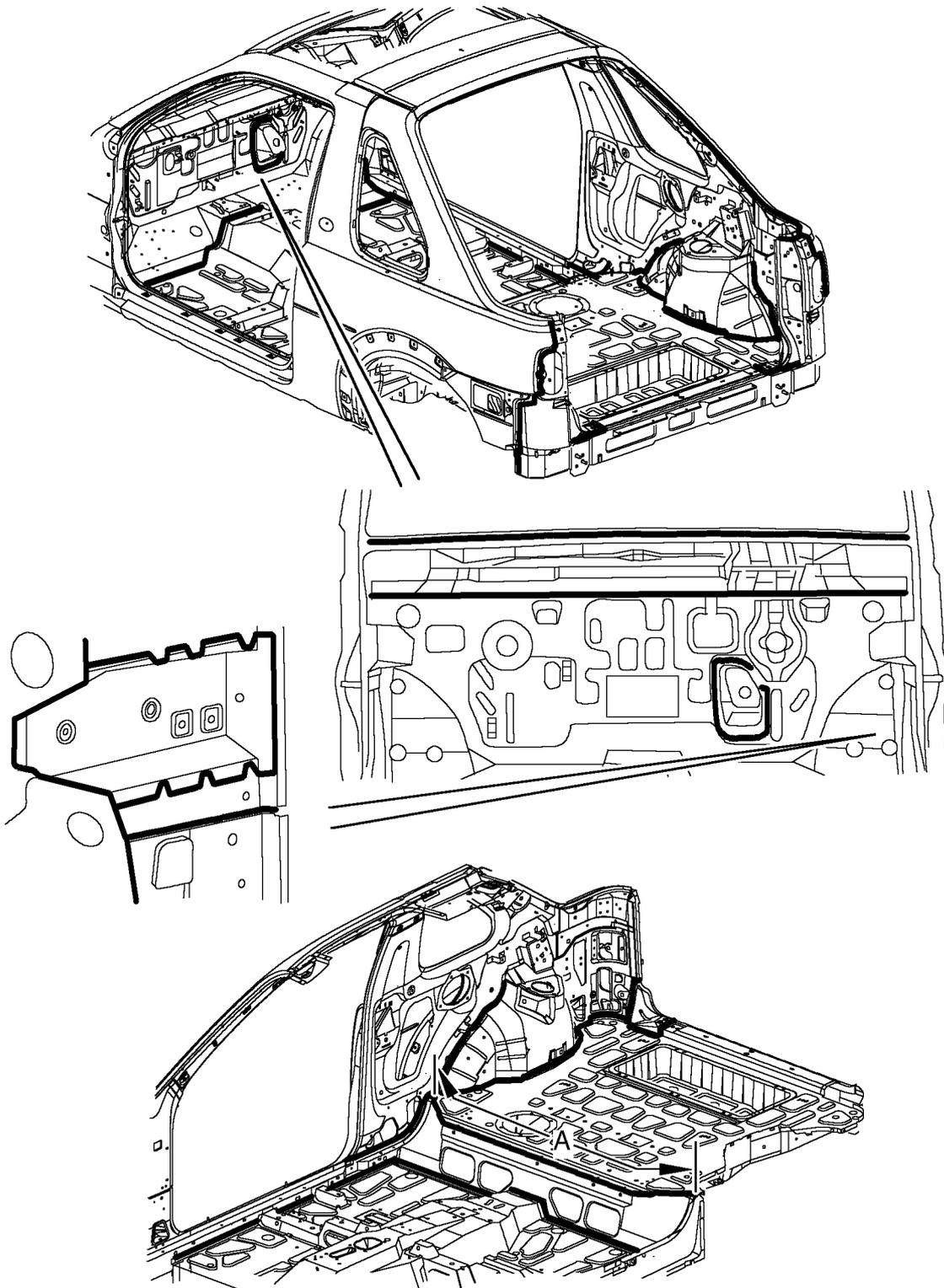


77M1566

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. Für die mit 'A' markierten Nähte Feinspachtel verwenden. Am Windschutzscheibenträger ist die Dichtmasse über die Länge 'B' bündig mit den Nachbarflächen auszustreichen. An den Federbeintürmen vorn sicherstellen, daß keine Abdichtmasse in die Dämpferlagerlöcher kommt.



Abdichtmasse an Innenraum und Seitenblech hinten - Dreitürer

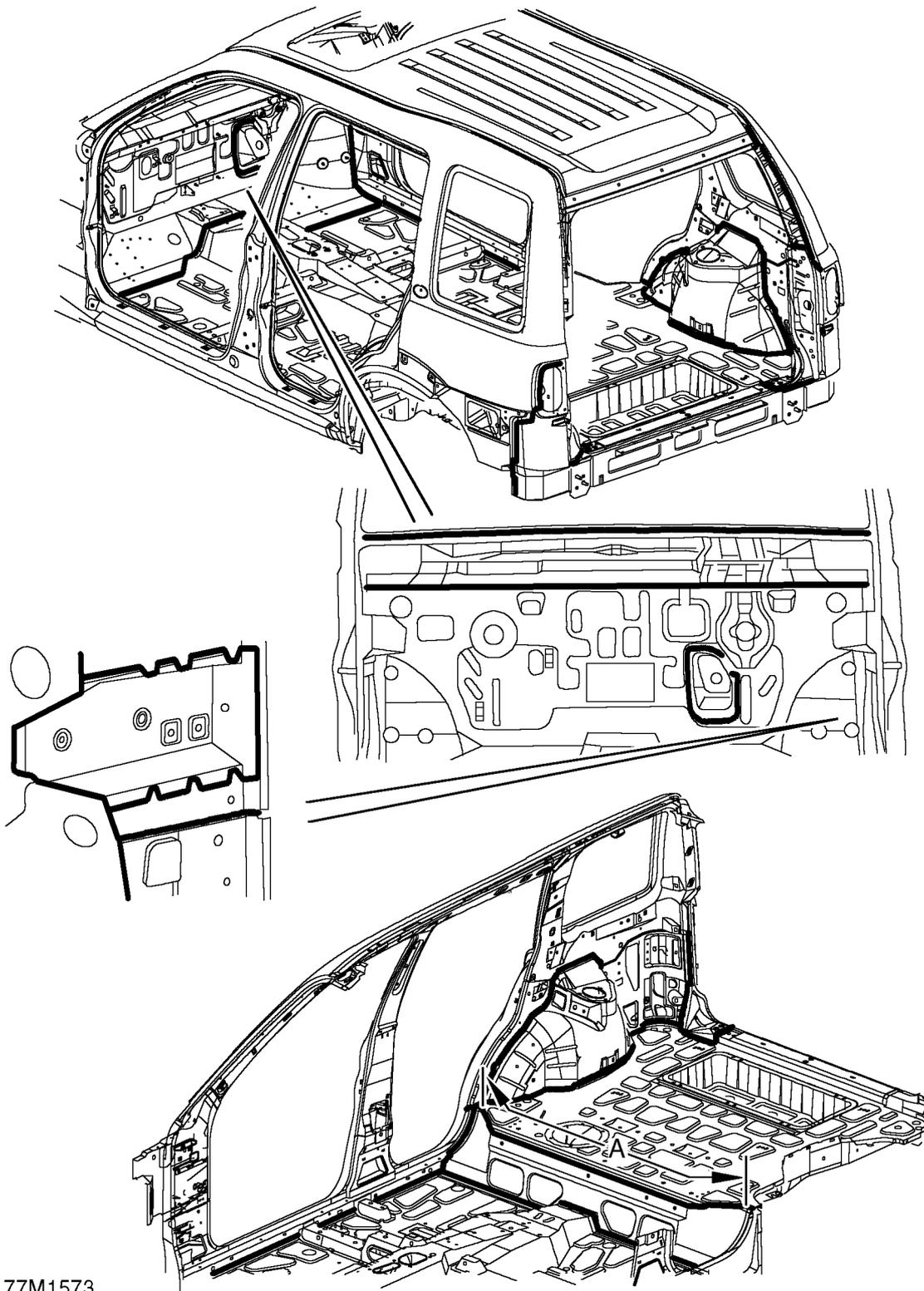


77M1572

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. Abdichtmasse über Länge 'A' (Laderaumboden hinten bis Fersenblechrahmen hinten) glatt ausstreichen.

BLECHREPARATUREN

Fugenabdichter an Innenraum und Seitenblech hinten - Fünftürer



77M1573

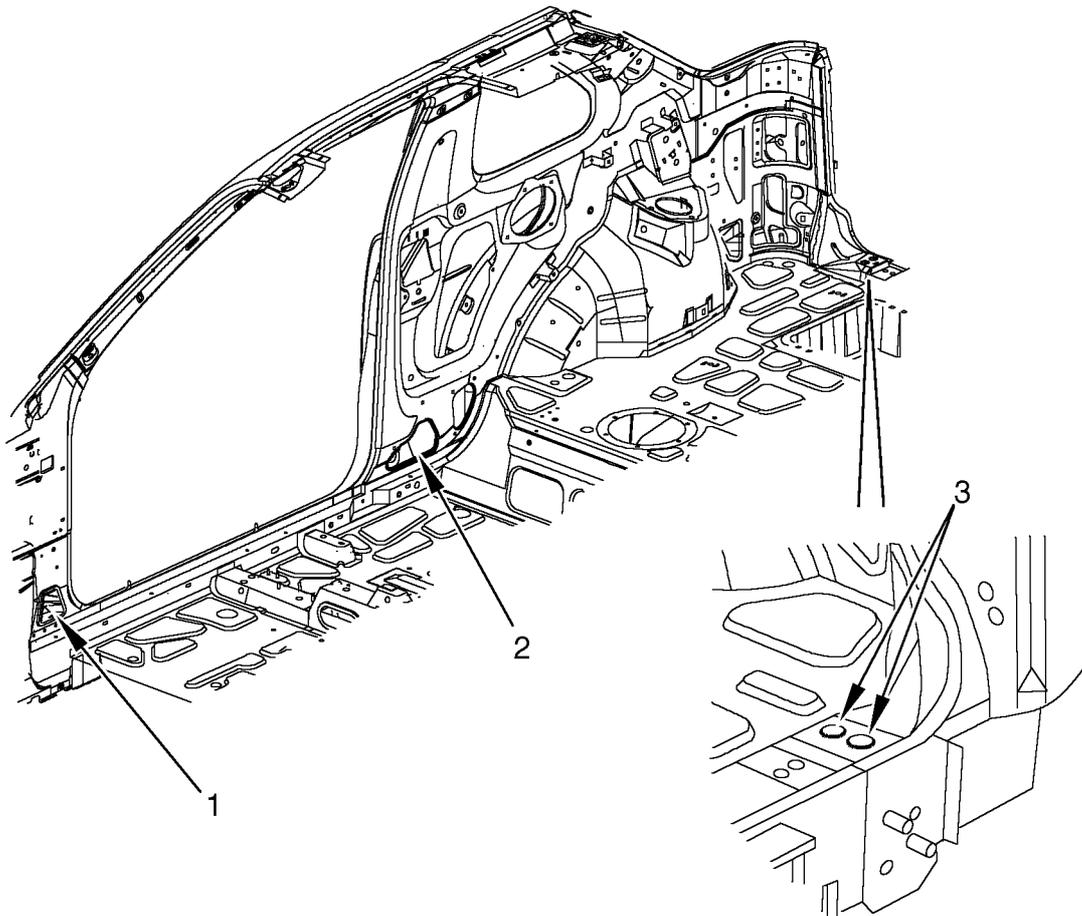
Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Stellen sind ebenfalls zu behandeln. Abdichtmasse über Länge 'A' (Laderaumboden hinten bis Fersenblechrahmen hinten) glatt ausstreichen.



SCHALLDÄMMUNG

Im Rahmen der Fertigung werden bestimmte Karosseriehohlräume mit expandiertem Schaum gefüllt, um die Schalldämmung zu verbessern oder den Eintritt von Staub, Feuchtigkeit und Rauchgasen zu verhindern. Nach Reparaturen, die den Austausch einer solchen Sektion bedingen, muß die neue Sektion mit einem empfohlenen Schalldämmschaum gefüllt werden. **Siehe INFORMATIONEN, Abdichtung und Korrosionsschutz.** Der Schalldämmschaum ist nach der Reparaturlackierung und Hohlraumkonservierung einzuspritzen.

Einspritzstellen für Schalldämmschaum - Dreitürer



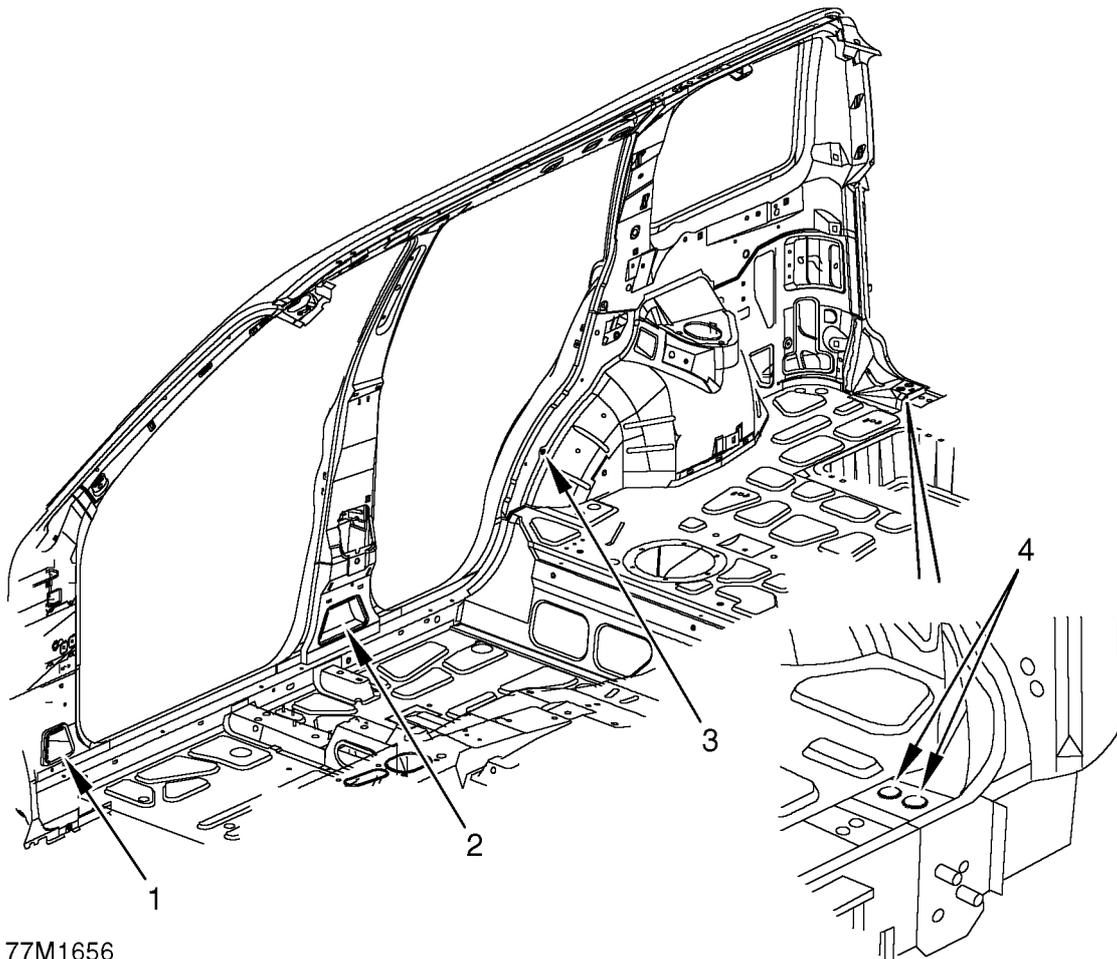
77M1655

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Hohlräume sind ebenfalls zu behandeln.

1. A-Säulenverstärkung an Schwellerverstärkung/Innenschweller
2. 'B' Säulenverstärkung an Schwellerverstärkung/Innenschweller
3. Ende der hinteren Karosserieabschlußgruppe unten - durch eines der beiden Löcher mit Winkeldüse einspritzen, um das äußere Ende der Gruppe zu füllen.

BLECHREPARATUREN

Einspritzstellen für Schalldämmschaum - Fünftürer



77M1656

Alle den gezeigten Bereichen symmetrisch gegenüberliegenden Hohlräume sind ebenfalls zu behandeln.

1. A-Säulenverstärkung an Schwellerverstärkung/Innenschweller
2. B/C-Säulenverstärkung an Schwellerverstärkung/Innenschweller
3. Radlauf außen an Flanke
4. Ende der hinteren Karosserieabschlußgruppe unten - durch eines der beiden Löcher mit Winkeldüse einspritzen, um das äußere Ende der Gruppe zu füllen.



LACK

Ersatzbleche

Ersatzbleche werden im Rahmen des Blechschutzes und im Sinne der Durchrostungsgarantie (wo zutreffend) vor der Auslieferung mit einem Kataphoreseprimer versehen.

Den Primer vor der Reparaturlackierung NICHT ENTFERNEN. Bei stellenweisen Schäden oder Mängeln sicherstellen, daß so wenig Primer wie möglich entfernt wird, um die Stelle wirksam zu reparieren.

Schäden so weit wie möglich durch Blecharbeiten oder Richten beheben. Zum Entfernen von Korrosion oder Lackläufern an Außenflächen den Primer an der betreffenden Stelle nach Bedarf auf folgende Weise abtragen:

1. Das Blech mit einem Lösungsmitteltuch säubern.
2. Blankes Metall mit Ätzphosphatprimer behandeln.
3. Die betreffende Stelle entweder mit einem gesonderten Säureätzprimer und 2K-Haftvermittler oder mit einem kombinierten Reaktionsprimer/Füller nachbehandeln.

Vorbereiten der Bleche

Geschweißte Bleche

1. Primer in der unmittelbaren Nähe von neuen und existierenden Absetzkanten entfernen und das Metall säubern, bis es glänzt.
2. Bei Verbindungen, die punktverschweißt werden sollen, einen schweißbaren Zinkgrundierer auf die Verbindungsflächen beider Kanten aufbringen. Die Punktschweißungen vornehmen, während der Primer noch feucht ist, oder die Gebrauchsanweisung des Herstellers befolgen.
3. Die erreichbaren Schweißnähte ausrichten.
4. Blech mit Lösungsmitteltuch säubern.
5. Das blanke Metall mit Ätzphosphatprimer behandeln.
6. Reparierte Stellen nachbehandeln.

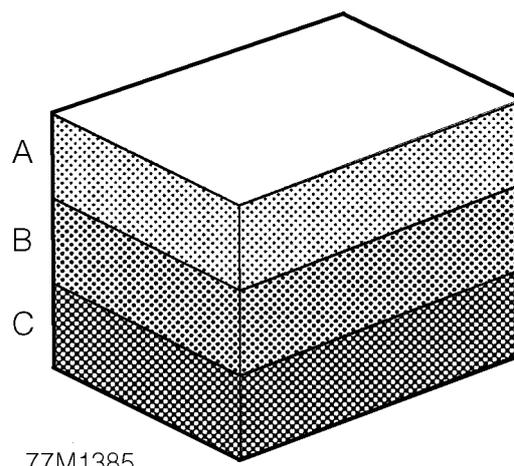
Abschnitte

Beim Erneuern von Teilblechen oder Abschnitten ist prinzipiell ebenso vorzugehen wie bei geschweißten Blechen (siehe oben), jedoch mit den folgenden Änderungen:

1. Primer sowohl von den neuen als auch den existierenden Verbindungsflächen entfernen und das Metall säubern, bis es glänzt.
2. Wo ein Überlappungsfalz mit dem existierenden Blech punktverschweißt werden soll, schweißbaren Zinkgrundierer auf beide Verbindungsflächen aufbringen und punktschweißen, während der Primer noch feucht ist, oder die Gebrauchsanweisung des Herstellers befolgen.
3. MIG-Schweißungen an den Stoßnähten vornehmen, falls erforderlich.
4. Das Blech mit einem Lösungsmitteltuch säubern.
5. Das blanke Metall mit Hilfe von Ätzphosphatprimer behandeln.
6. Relevante Stellen nach Bedarf wie bei der Behebung von Transitschäden neu grundieren.
7. Innenflächen von Überlappungen oder Stoßnähten mit einem empfohlenen Hohlraumwachs behandeln.
Siehe Abdichtung und Korrosionsschutz.

Clinchbleche

1. Primer von den neuen und existierenden Verbindungsflächen abtragen und mit einem Lösungsmitteltuch säubern.
2. Metall-Metall-Klebstoff aufbringen, wo erforderlich.
3. Wo Verbindungen punktverschweißt werden sollen, einen empfohlenen schweißbaren Zinkgrundierer auf die Schweißstellen aufbringen.
4. Wo Verbindungen durch MIG-, Lichtbogen- oder Autogenschweißungen hergestellt werden sollen, Zinkgrundierer auf die in benachbarten Bereiche aufbringen, **aber nicht auf die Schweißstelle selbst**.
5. Um das Blech während der Clincharbeit an den Falzen zu halten, je nach Empfehlung durch Punktschweißen oder Lochschweißen festheften.
6. Das Blech mit einem Lösungsmitteltuch säubern.
7. Das blanke Metall mit Hilfe von empfohlenen Ätzphosphatprimer behandeln.
8. Relevante Stellen nach Bedarf wie bei der Behebung von Transitschäden neu grundieren.



A. 2K-Decklack

B. 2K-Füller und Reaktionsprimer

C. Ätzphosphatgrundierer

Reparaturlack

1. Alle erforderlichen Außen- und Innennähte mit einer empfohlenen Nahtabdichtmasse abdichten. **Siehe Abdichtung und Korrosionsschutz.**
2. Einen 2K-Reparaturlack aufbringen.
3. Schäden am Unterbodenschutz entweder in dieser Phase oder vor der Lackierung beheben. **Siehe Abdichtung und Korrosionsschutz.**
4. Hohlraumwachs auf alle Innenflächen aufbringen, die nicht mit Reparaturlack behandelt worden sind.

Lackreparaturen

Vor Ausführung von Lackreparaturen muß das Fahrzeug entweder durch Dampfstrahlen oder durch Hochdruckwaschen gründlich gesäubert werden.

Alle reparierten Stellen mit einem milden, wasserlöslichen Reinigungsmittel abwaschen und mit Lösungsmittel sauberwischen, unmittelbar bevor die Lackierung vorgenommen wird.

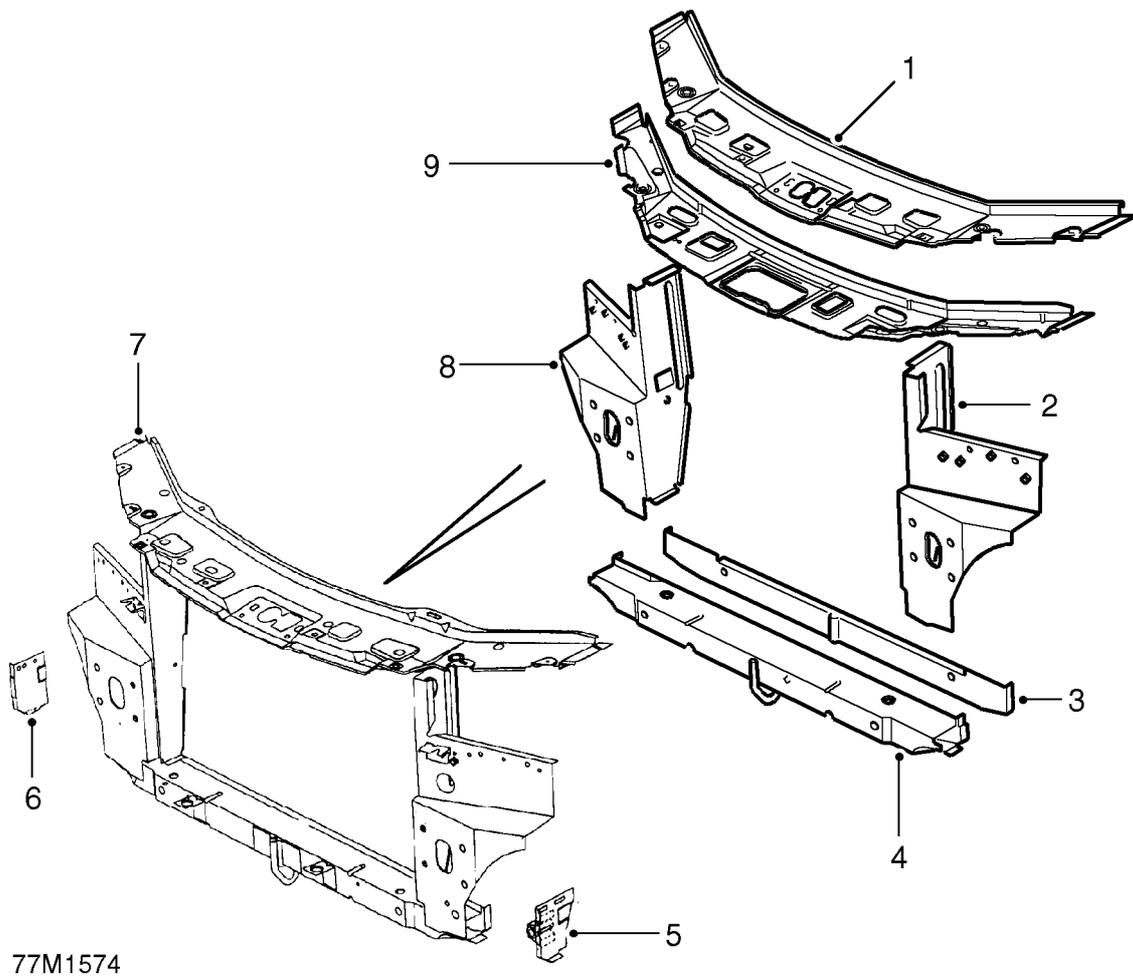
Beschädigte Lackpartien, in denen blankes Metall freiliegt, müssen über die ursprüngliche Schadensstelle hinaus abgetragen werden, bis das Metall sauber ist. Danach ist das blanke Metall mit einem Ätzphosphatgrundierer zu behandeln, um alle Rostspuren zu entfernen und dem neuen Lack einen guten Haftgrund zu geben. Die betreffende Stelle entweder mit einem gesonderten Säureätzprimer und 2K Haftvermittler oder mit einem kombinierten Reaktionsprimer/Füller nachbehandeln und 2K-Lacksystem aufbringen. Die nicht lackierten Bereiche anschließend mit einem empfohlenen Hohlraumwachs behandeln. **Siehe Abdichtung und Korrosionsschutz.**



REPARATURBLECHE

The following Figures show the service Bleche which feature in the KAROSSERIEREPARATUREN Vorgehensweise. positional Bleche und voll Gehäuse shells are ebenfalls erhältlich. **Siehe Ersatzteile Fiche for Details.**

Vorderwagenbleche

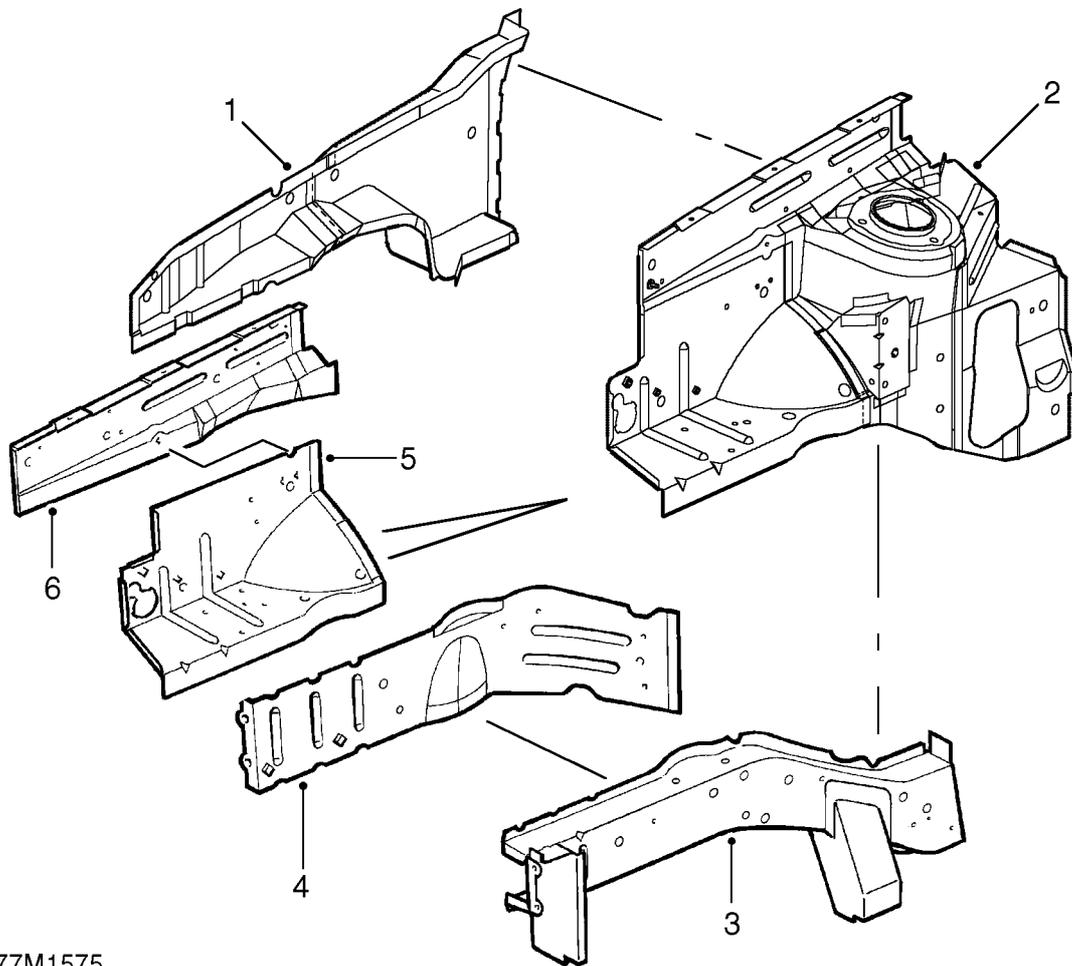


77M1574

- | | |
|---|---|
| 1. Motorhaubensockel- und Anschweißmuttergruppe | 6. Knotenblech Querträger rechts an Längsträger |
| 2. Lampenkasten links | 7. Frontblechgruppe |
| 3. Schließblech unten | 8. Lampenkasten rechts |
| 4. Untere Querträgergruppe vorn | 9. Motorhaubensockelgruppe |
| 5. Knotenblech Querträger links an Längsträger | |

BLECHREPARATUREN

Vorderwageninnenbleche

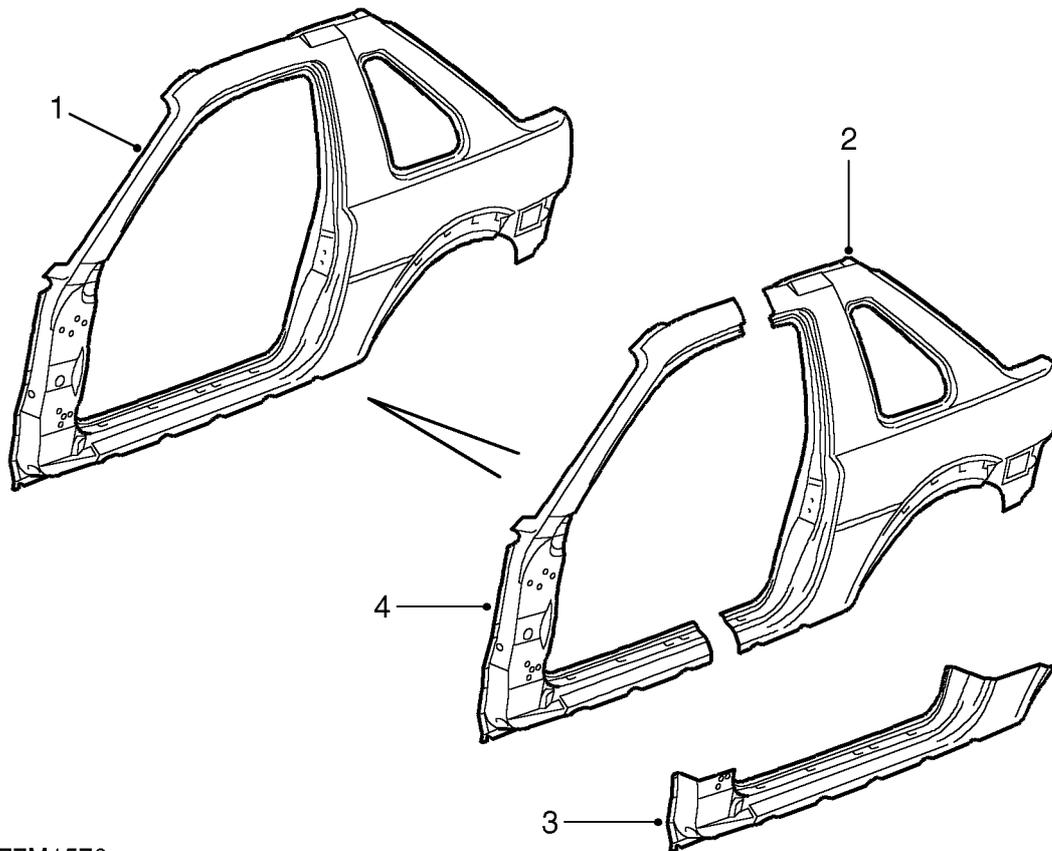


77M1575

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Verstärkungsgruppe Abschirmblech außen | 4. Schließblech Längsträger vorn |
| 2. Abschirmblechgruppe vorn | 5. Abschirmblechgruppe vorn |
| 3. Längsträger vorn | 6. Obere Abschirmblechgruppe vorn |



Äußere Flankenbleche - Dreitürer



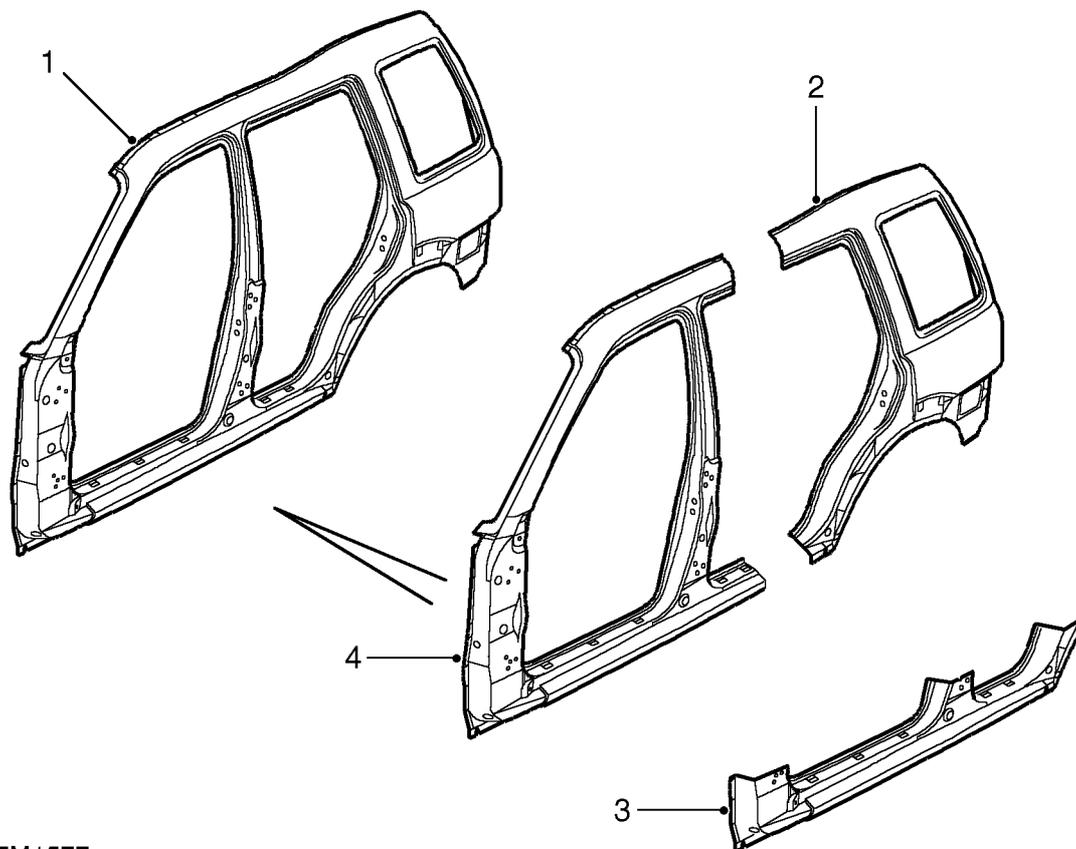
77M1576

1. Äußere Flankengruppe
2. Flankenblech hinten

3. Flankenblech unten
4. Flankenblech vorn

BLECHREPARATUREN

Äußere Flankenbleche - Fünftürer



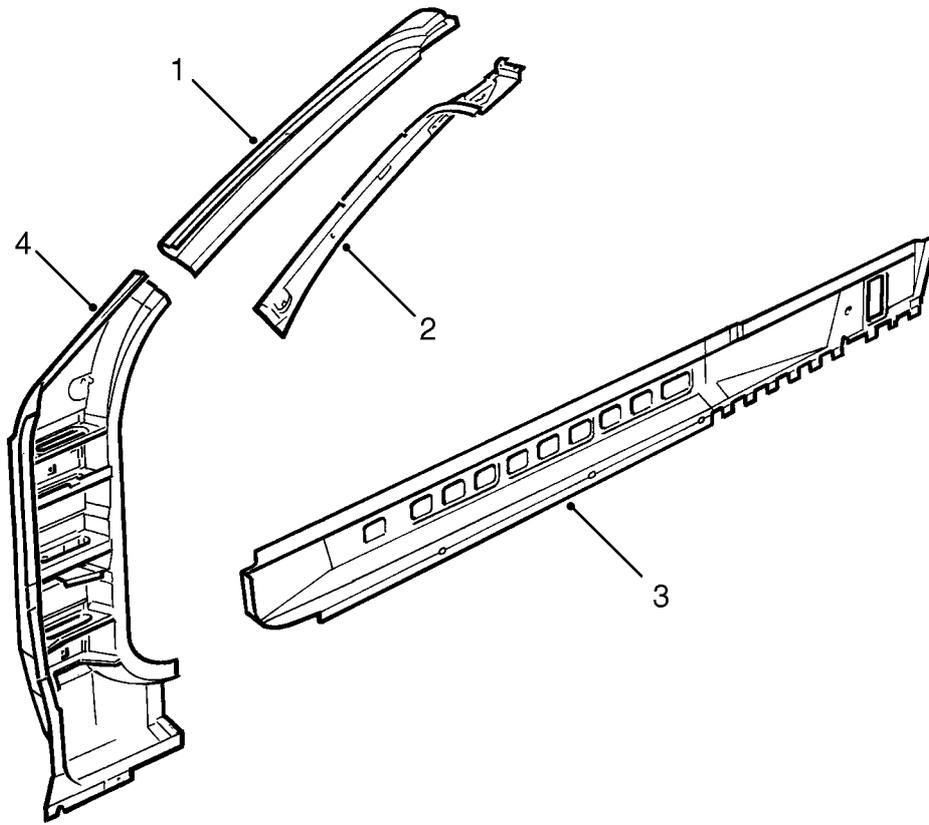
77M1577

- 1. Äußere Flankengruppe
- 2. Flankenblech hinten

- 3. Flankenblech unten
- 4. Flankenblech vorn



Innere Flankenbleche vorn - Dreitürer



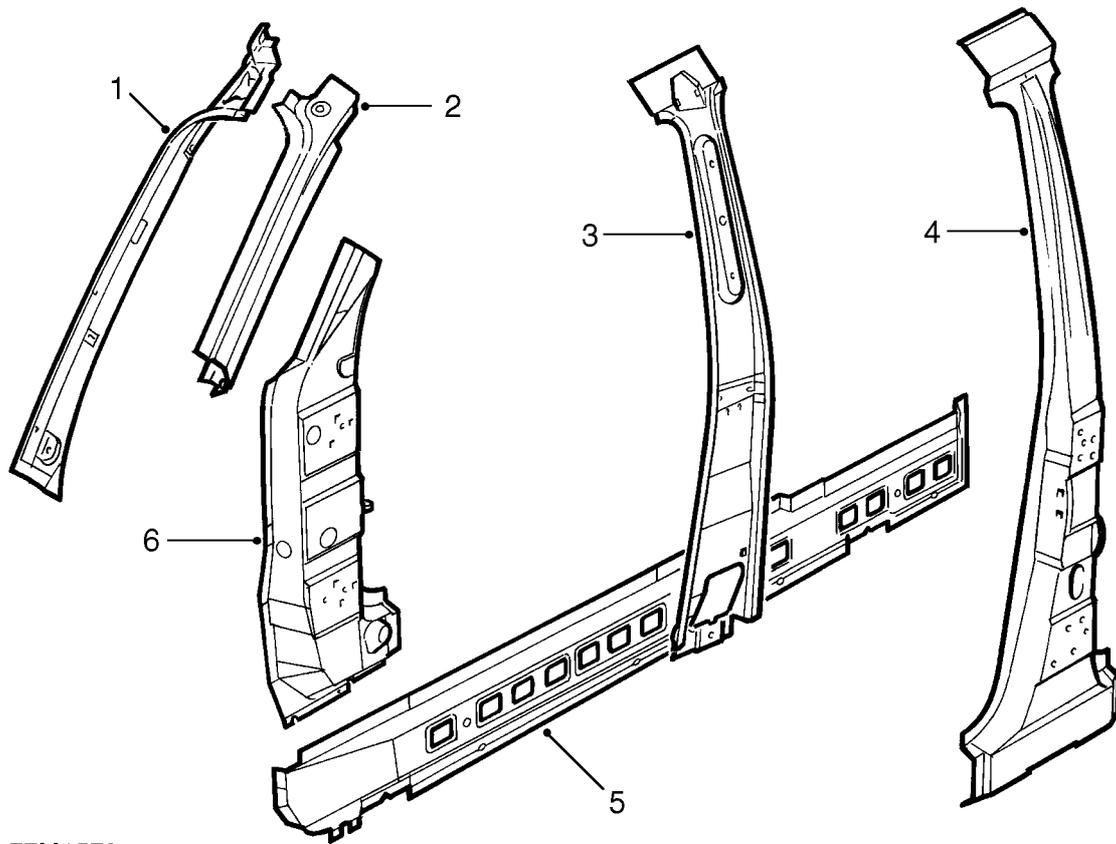
77M1578

- 1. A-Säulenverstärkung
- 2. A-Säule innen

- 3. Innenschwellerverstärkung
- 4. A-Säulenverstärkung unten

BLECHREPARATUREN

Innere Flankenbleche vorn - Fünftürer



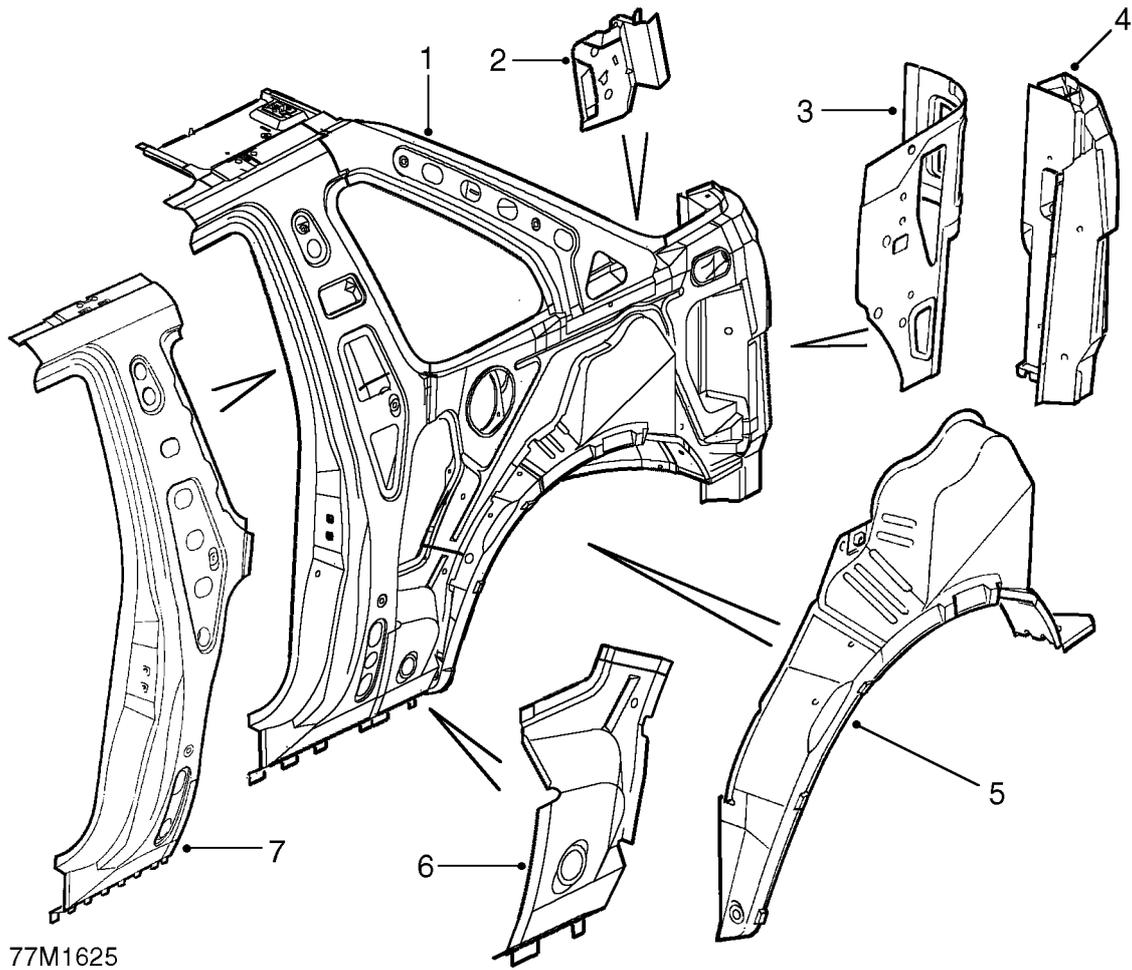
77M1579

- 1. A-Säule innen
- 2. A-Säulenverstärkung
- 3. Innenblech (B/C-Säule)

- 4. B/C-Säulenverstärkung
- 5. Innenschwellerverstärkung
- 6. A-Säulenverstärkung unten



Innere Flankenbleche hinten - Dreitürer

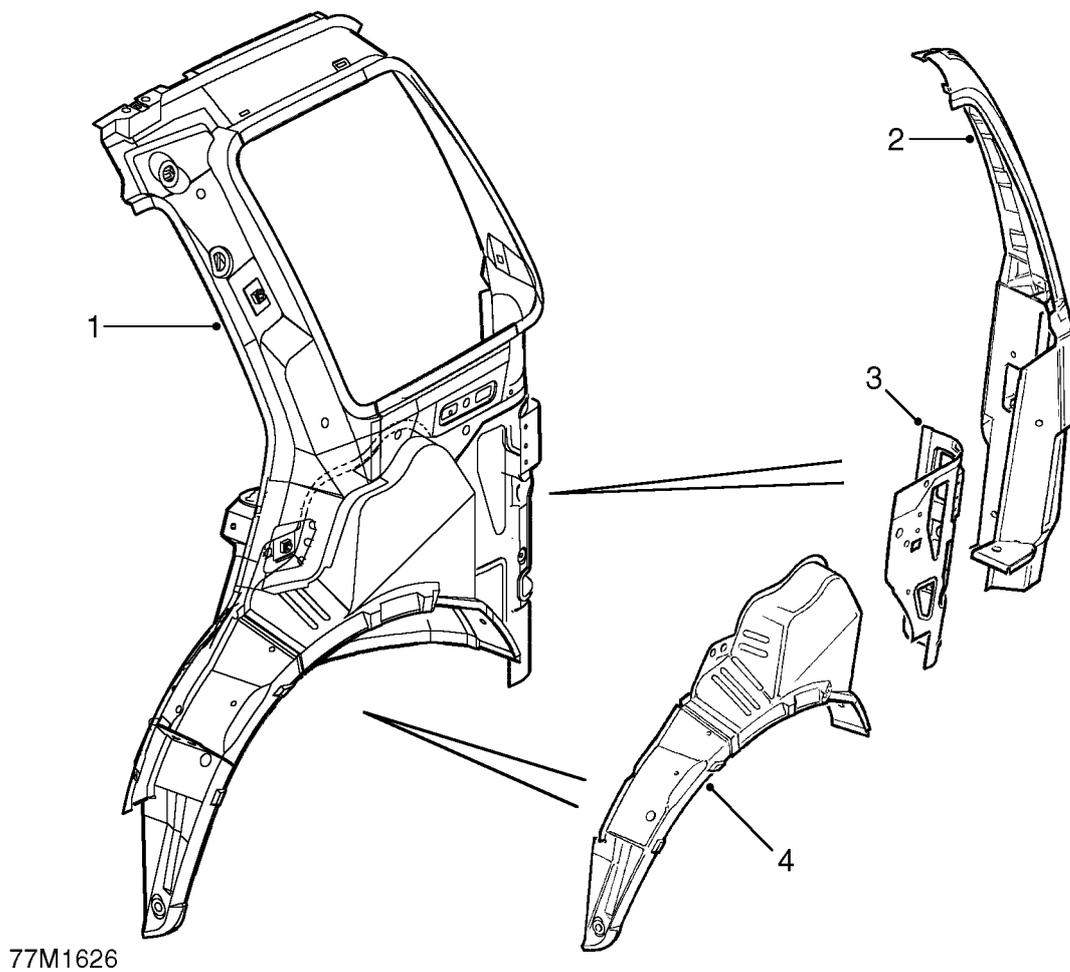


- 1. Heckkotflügelgruppe komplett
- 2. Rücklehnnenseitenverstärkung
- 3. Heckflankenverstärkungsgruppe
- 4. Innere E-Säulengruppe unten

- 5. Hintere Radlaufgruppe außen
- 6. Vordere untere Verstärkung für Seitenblech hinten
- 7. B/C-Säulenverstärkung

BLECHREPARATUREN

Innere Flankenbleche hinten - Fünftürer

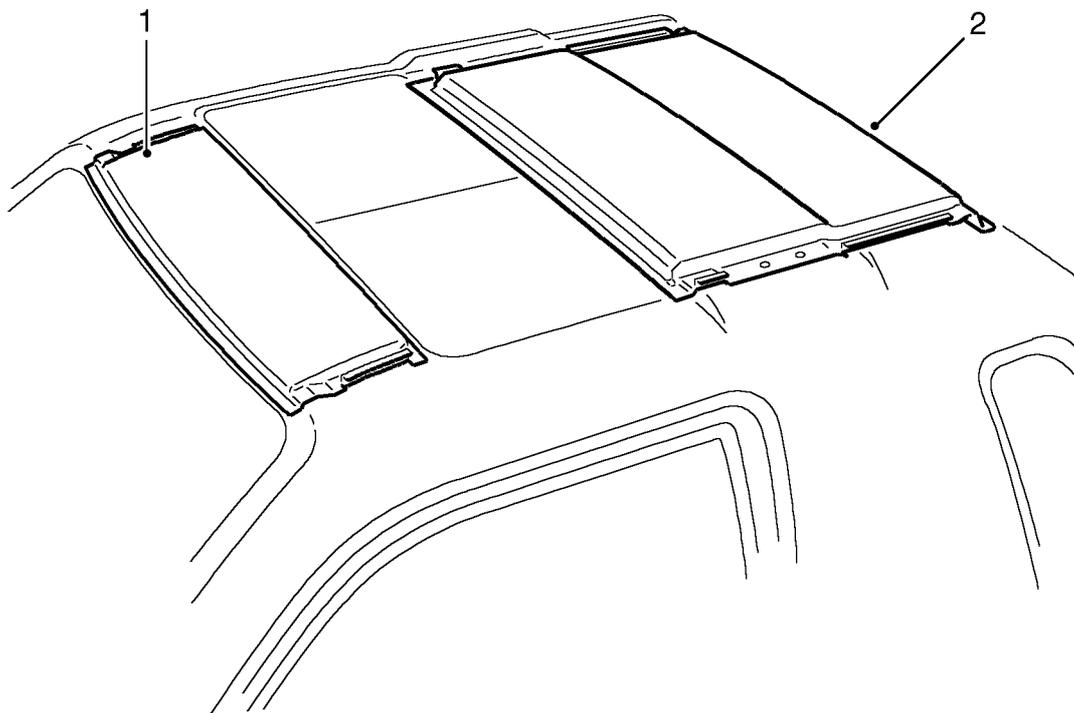


- 1. Heckkotflügelgruppe komplett
- 2. E-Säulengruppe innen

- 3. Heckflankenverstärkungsgruppe
- 4. Hintere Radlaufgruppe außen



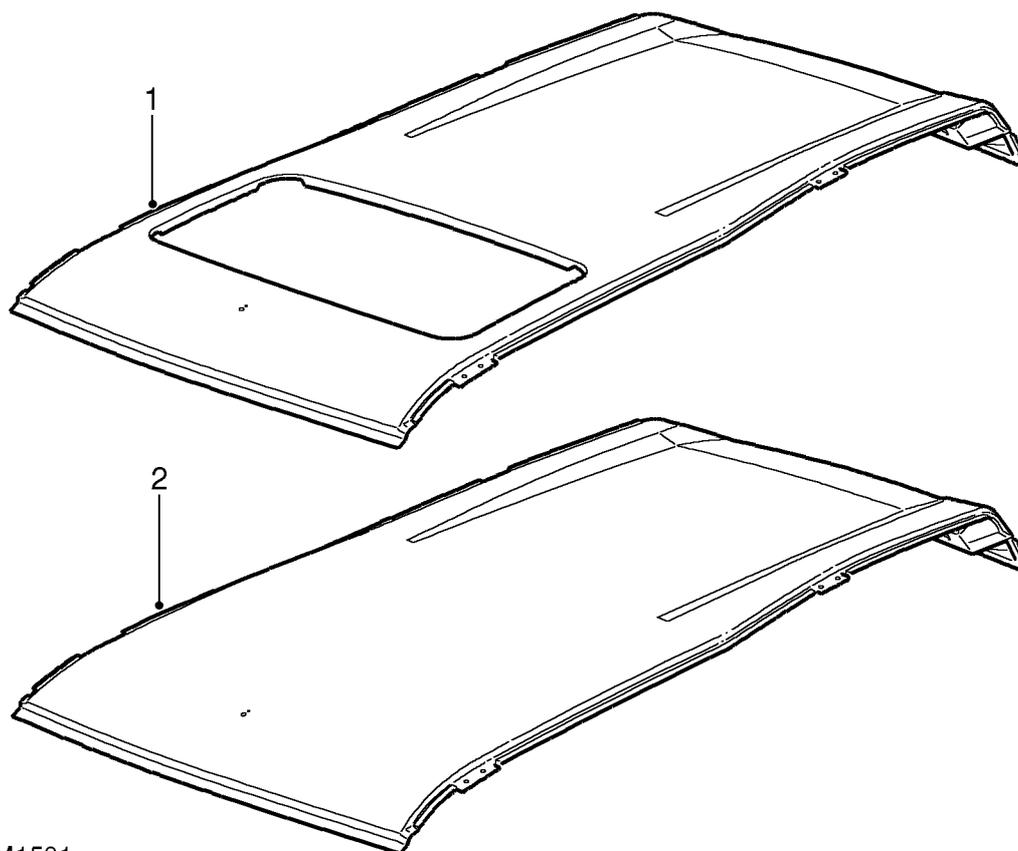
Dachgruppen - Dreitürer



77M1580

- 1. Dachgruppe vorn
- 2. Dachgruppe hinten

Dachgruppe - Fünftürer

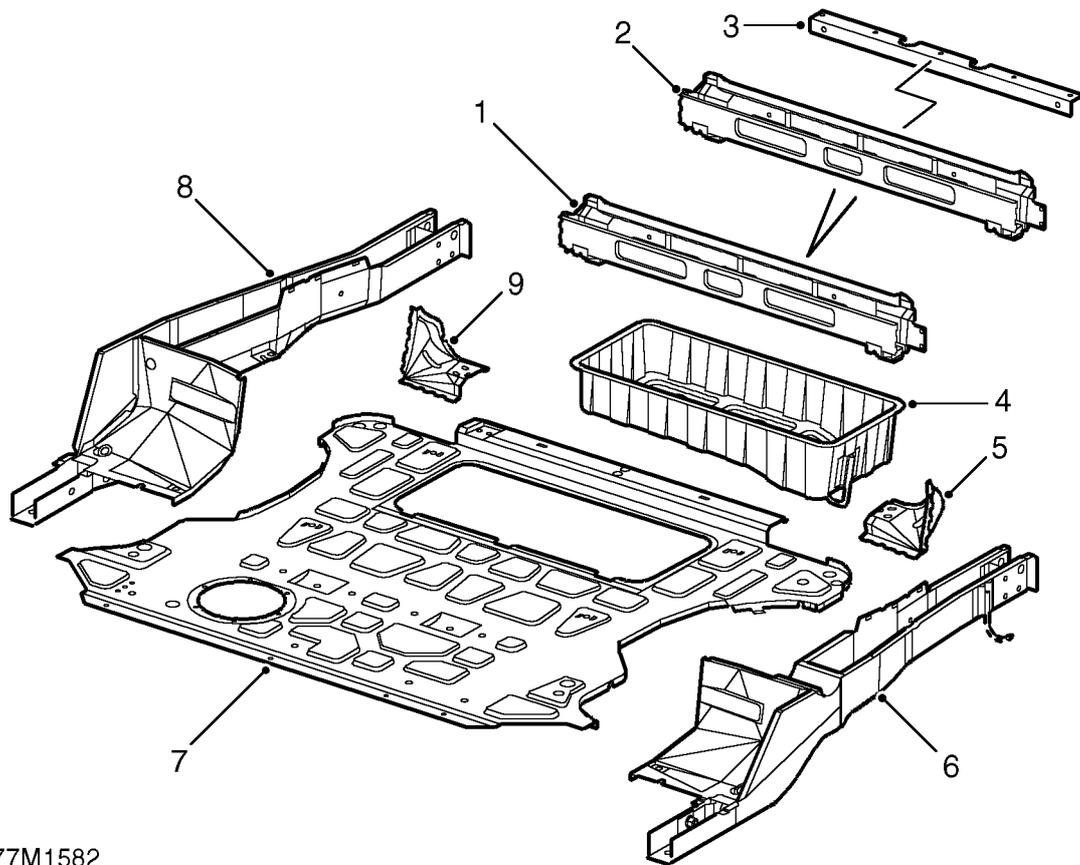


77M1581

1. Dachgruppe (mit Sonnendach)
2. Dachgruppe (ohne Sonnendach)



Hinterwagenbleche

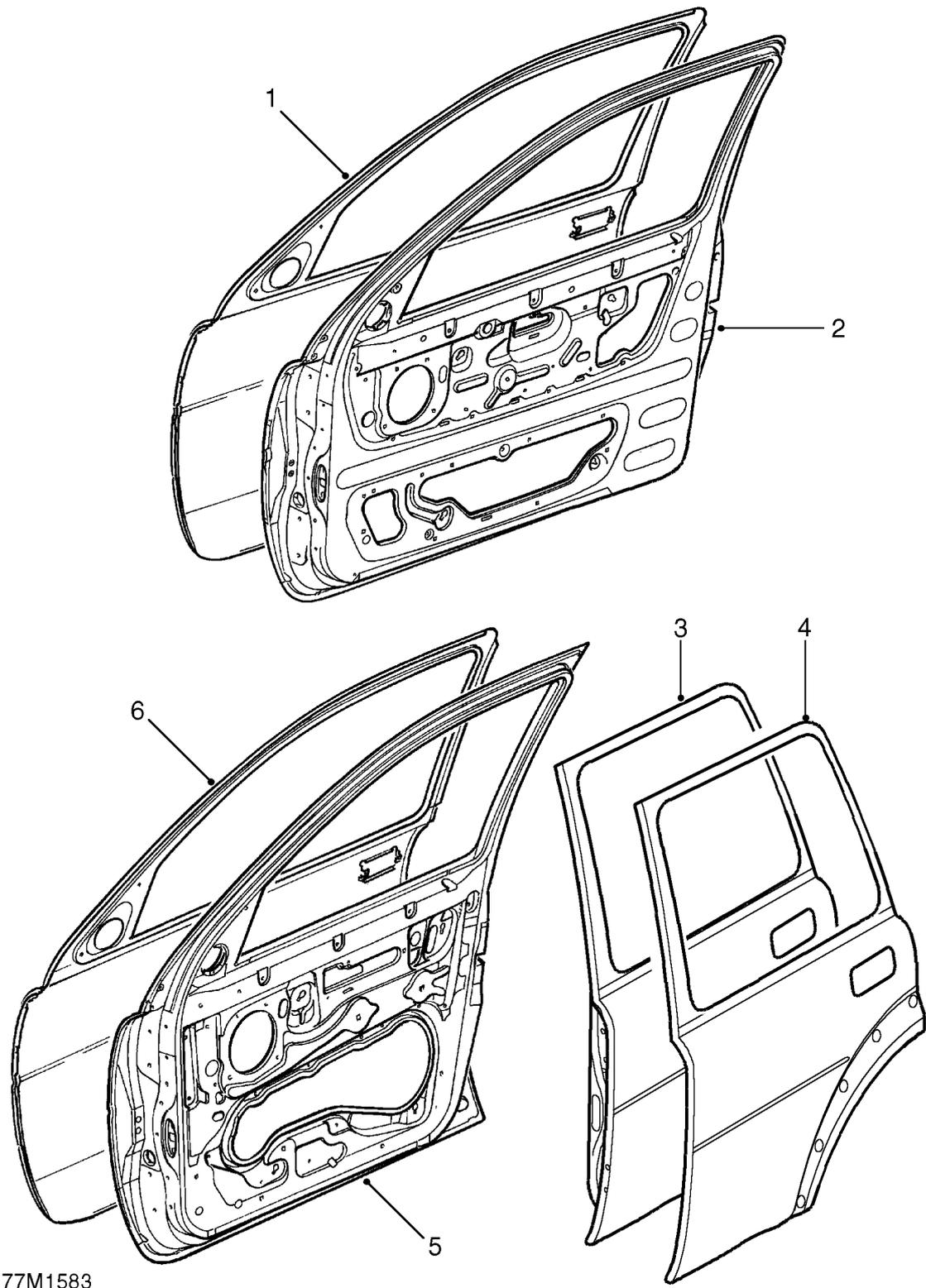


77M1582

- | | |
|--|---|
| 1. Bodenquerträgergruppe hinten | 6. Bodenlängsblech links |
| 2. Innenblech | 7. Bodenblechgruppe hinten |
| 3. Stoßfängerhalter | 8. Bodenlängsblech rechts |
| 4. Staufachgruppe | 9. Knotenblech, Bodenblech hinten an Seitenblech innen rechts |
| 5. Knotenblech, Bodenblech hinten an Seitenblech innen links | |

BLECHREPARATUREN

Türgruppen



77M1583

- 1. Vordertürhaut (Dreitürer)
- 2. Vordertürgruppe (Dreitürer)
- 3. Hecktürgruppe

- 4. Fondtürhaut
- 5. Vordertürgruppe (Fünftürer)
- 6. Vordertürhaut (Fünftürer)

Sicherheitsgurtverankerungen

Sicherheitsgurtverankerungen sind sicherheitskritische Elemente. Bei Reparaturen in diesen Bereichen müssen die Konstruktionspezifikationen unbedingt eingehalten werden. HSLAQ-Stahl (hochfest mikrolegiert) darf für Sicherheitsgurtverankerungen benutzt werden.

Nach Möglichkeit ist die Originalbaugruppe zu verwenden, komplett mit ihren Sicherheitsgurtverankerungen, oder die Schnittlinie sollte so gelegt werden, daß die existierende Sicherheitsgurtverankerung nicht gestört wird.

Alle Schweißungen im Umkreis von 250 mm um die Sicherheitsgurtverankerungen müssen sorgfältig auf Schweißqualität untersucht werden, wozu auch der Abstand der Punktschweißungen gehört.



WARNUNG: Karosserieteile, die Sicherheitsgurtverankerungen aufweisen, MÜSSEN komplett erneuert werden, wenn sie zu stark beschädigt sind, da die Schweißungen von sicherheitskritischer Bedeutung sind und nicht gestört werden dürfen.

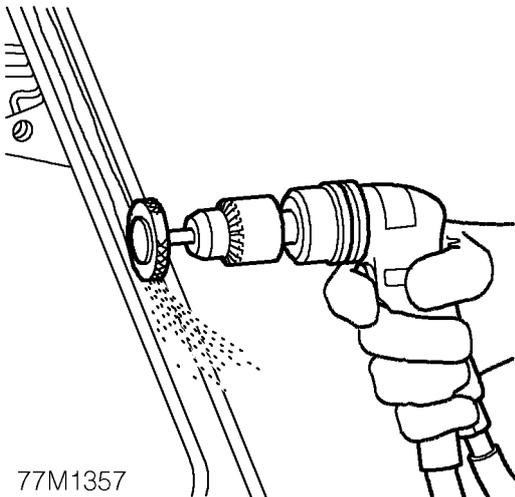


BLECHREPARATUREN

Diese Informationen dienen der Erläuterung der Grundprinzipien für den Austausch von Blechen. Die Hauptbedingung für den Austausch von Karosserieblechen besteht darin, daß der Originalstandard so weit wie möglich eingehalten wird. Obwohl einzelne Reparaturen im Detail voneinander abweichen, sollen die folgenden Anleitungen für Blechreparaturen die Arbeit so weit wie möglich erleichtern und unnötigen Aufwand vermeiden.

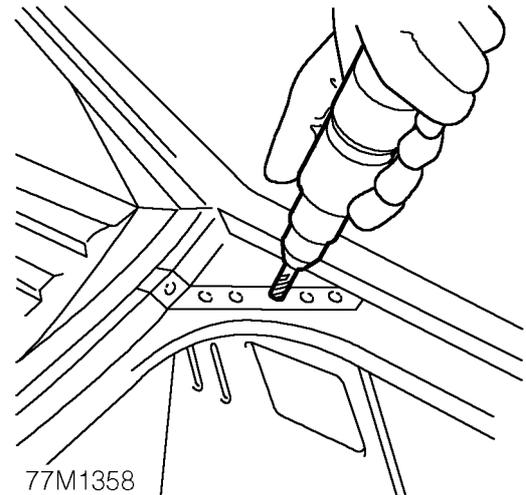
Karosseriebleche werden immer häufiger aus hochfestem Stahl gefertigt, um die Konstruktionsanforderungen im Hinblick auf Sicherheit und Gewichtseinsparung zu erfüllen. Da Bleche aus hochfestem Stahl nicht durch Sichtprüfung identifizierbar, jedoch wärmeempfindlicher sind als Baustahl, ist es ratsam, stets folgendermaßen vorzugehen.

Blech entfernen

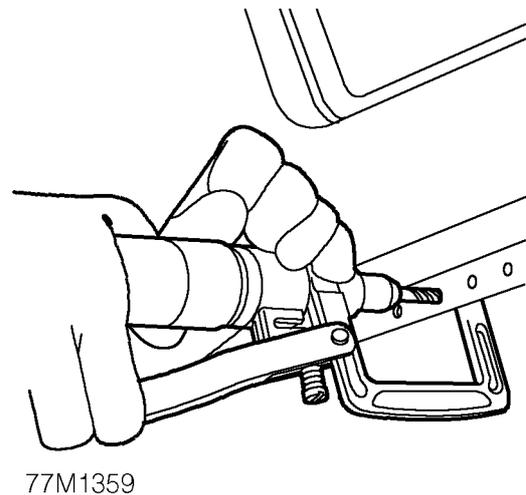


1. Punktschweißungen freilegen. Punktschweißungen, die nicht ohne weiteres sichtbar sind, mit einer imprägnierten Runddrahtbürste und einem Preßluftbohrer oder aber mit einer Handdrahtbürste freilegen.

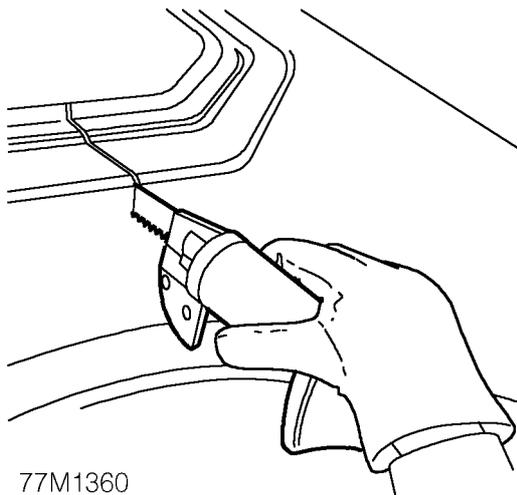
HINWEIS: An Radläufen muß unter Umständen der Unterbodenschutz mit Hilfe eines Heißluftgeräts aufgeweicht werden, bevor sich die Punktschweißungen freilegen lassen.



2. Schweißungen mit einem Kobaltbohrer ausschneiden.



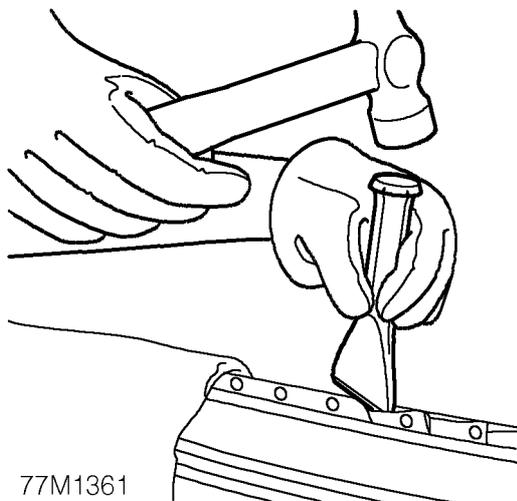
3. Es kann auch ein Klammerbohrer für Punktschweißungen verwendet werden.



77M1360

4. Den größten Teil des Blechs nach Bedarf mit Hilfe einer Preßluftsäge abtrennen.

 **HINWEIS:** Bei bestimmten Blechfelzen sollten die MIG-Schweißungen und Hartlötungen nach Möglichkeit mit Hilfe eines Schleifgeräts entfernt werden, bevor man das Blech abschneidet.



77M1361

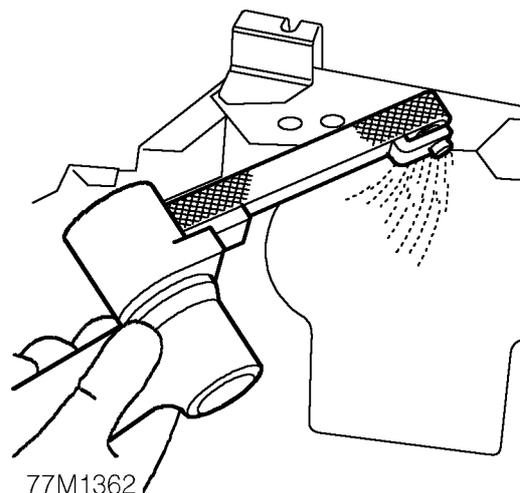
5. Punktverschweißte Falze trennen und die Blechreste mit Hammer, Meißel und Kneifzange entfernen.

Vorbereitung alter Oberflächen

1. Die Reste der Abdichtmasse mit Hilfe eines Heißluftgeräts entfernen, um das Risiko toxischer Rauchgase bei der Hitzeeinwirkung zu reduzieren.



VORSICHT: DIE STELLENWEISE ÜBERHITZUNG MUSS BEI EINSATZ VON HEISSLUFTGERÄTEN SORGFÄLTIG VERMIEDEN WERDEN.

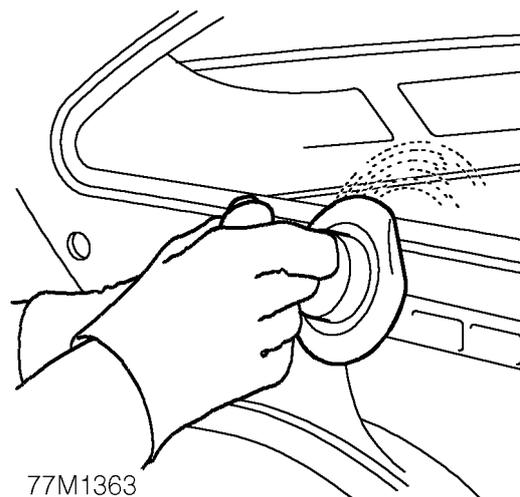


77M1362

2. Alle Blechkanten mit einem Bandschleifer säubern, bis sie glatt sind und glänzen.



HINWEIS: Es kann auch ein Tellerschleifer benutzt werden.

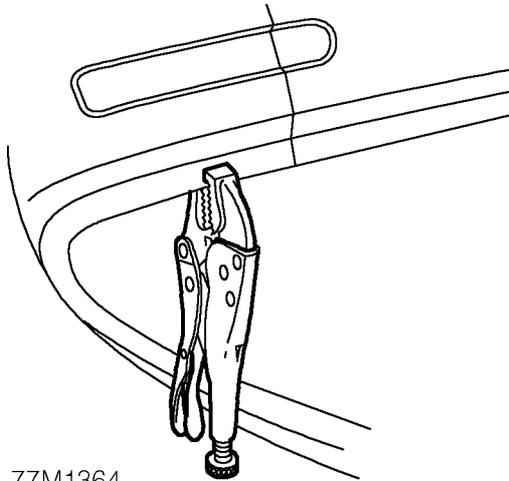


77M1363

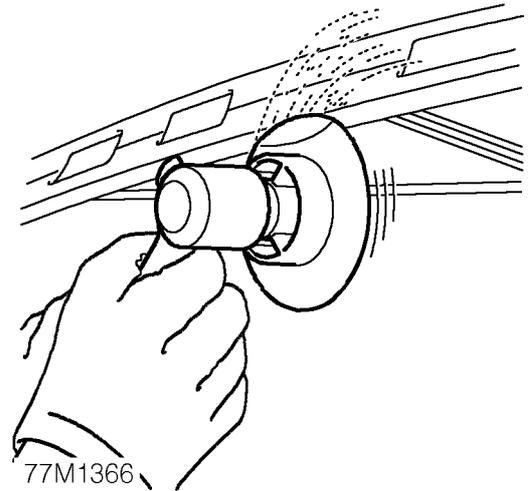
3. Die existierenden Blechkanten mit Gegenblock und Hammer begradigen.



Vorbereitung neuer Oberflächen

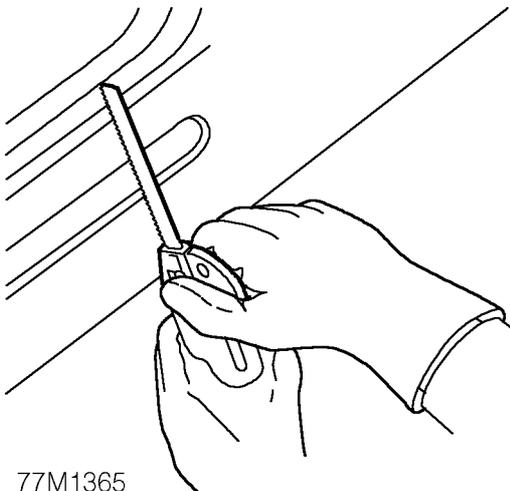


77M1364



77M1366

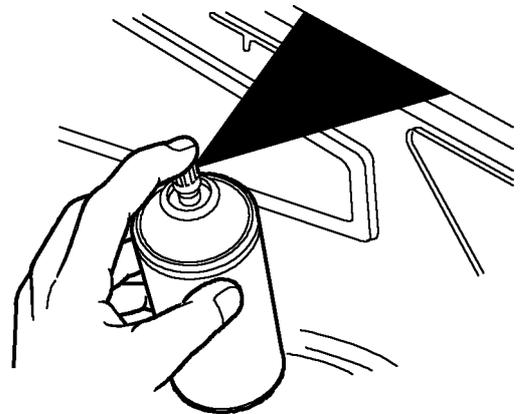
1. Neues Blech ungefähr auf Form markieren und auf Größe schneiden, wobei ca. 50 mm Überlappung mit dem existierenden Blech vorzusehen sind. Neues Blech/Abschnitt einpassen, auf Nachbarbleche ausrichten (z.B. neues Seitenblech hinten an Tür und Kofferraumdeckel). In Position verklammern.



77M1365

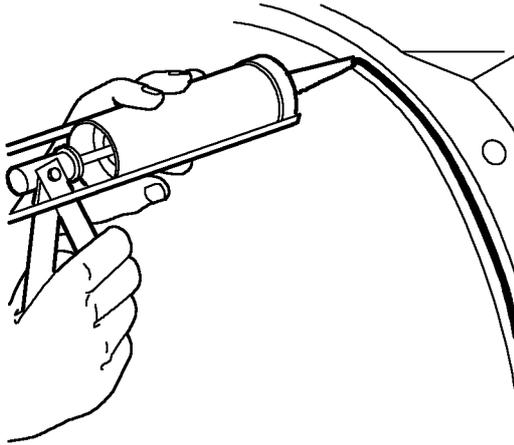
2. Neue und existierende Bleche je nach Art der Schweißverbindung zuschneiden. Alle Klammern und Metallreste entfernen.

3. Neue Blechkanten für die Verschweißung fertigmachen, indem sie abgeschliffen werden, bis sie glänzen. Dies gilt sowohl für die Innen- als auch die Außenflächen.



77M1367

4. Einen empfohlenen Schweißprimer mit Pinsel oder Sprühdose auf die zu verschweißenden Blechoberflächen aufbringen.



77M1368

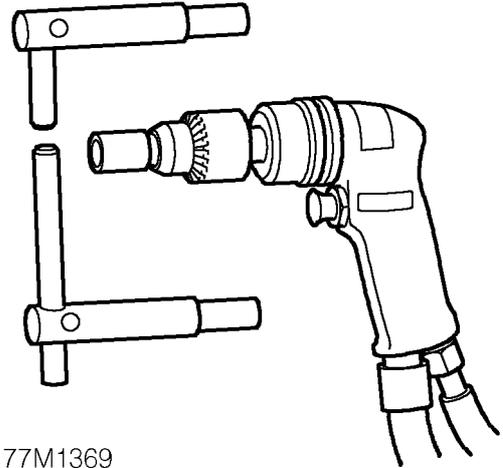
5. Fugenabdichter oder Strukturklebstoff, je nach Bedarf, auf Blechfalzflächen aufbringen. **Siehe INFORMATIONEN, Abdichtung und Korrosionsschutz.**

Einpassen und ausrichten

Neues Blech einpassen und auf Nachbarbleche ausrichten. Mit Hilfe von Schweißzangen oder Grips in Position verklammern. Nach Bedarf Absetzkanten herstellen oder Halter hinter der Schweißstelle einsetzen.

 **HINWEIS: Wo der Einsatz von Schweißzangen problematisch ist, müssen unter Umständen Heftschweißungen vorgenommen werden.**

Schweißen



77M1369

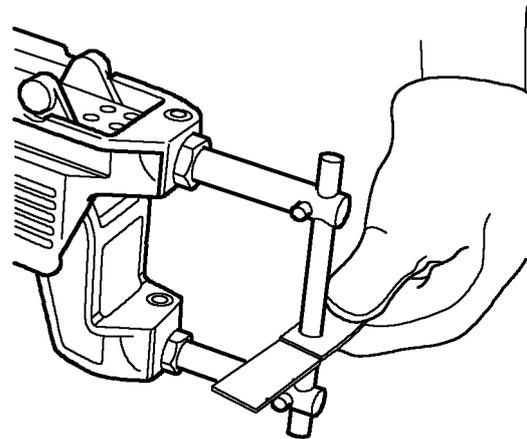
1. Elektroden für Punktschweißung wählen und trimmen.



VORSICHT: Die Elektroden dürfen nicht länger sein als 300 mm.

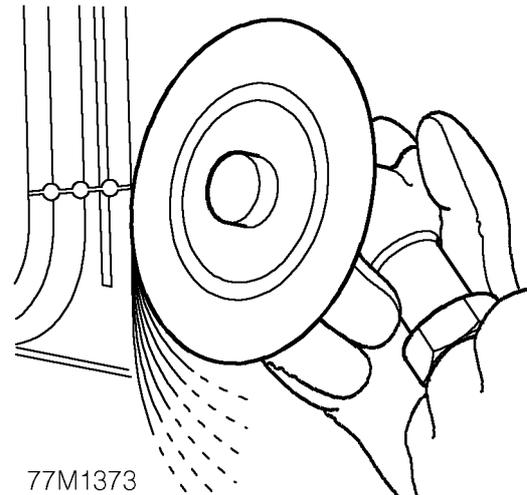
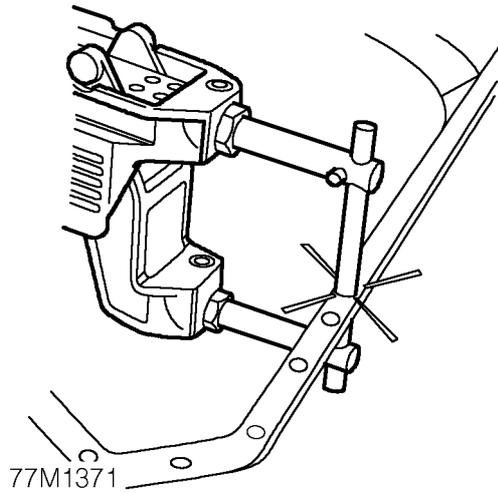


HINWEIS: Im Interesse optimaler Leistungsfähigkeit müssen die Elektrodenspitzen regelmäßig mit Schmirgelleinen gesäubert werden.

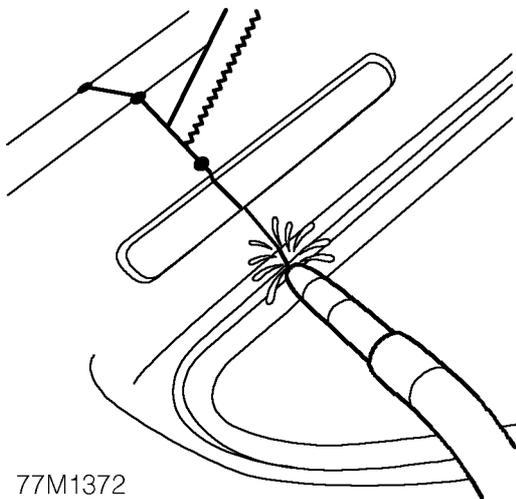


77M1370

2. Punktschweißelektroden montieren und Schweißgerät an Probestreifen auf zufriedenstellende Funktion prüfen. Falls kein Monitor verfügbar ist, die Festigkeit der Schweißung durch Auseinanderziehen der Streifen ermitteln.

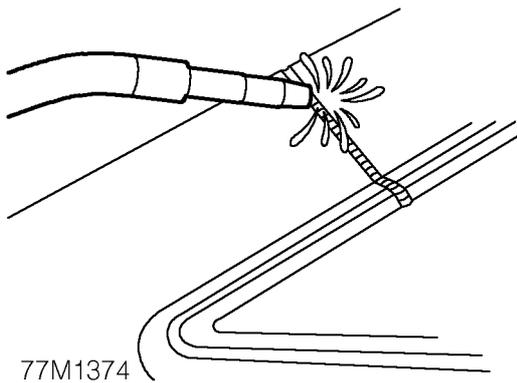


3. Bei entsprechend freiem Raum immer ein Punktschweißgerät benutzen. Die Schweißqualität nach Möglichkeit immer mit einem Schweißmonitor kontrollieren.

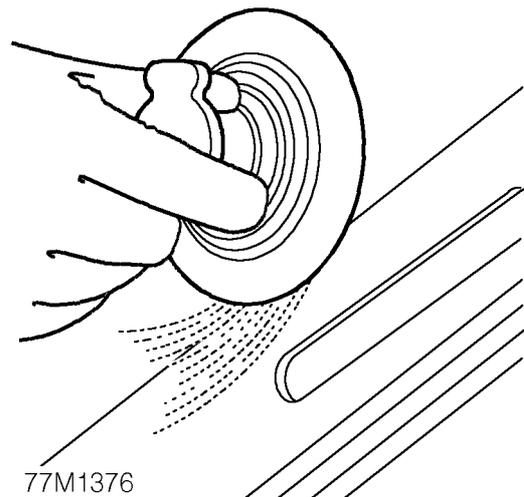


4. Stoßnähte mit MIG-Heftschweißungen herstellen und Ausrichtung sowie Blechform nach Bedarf nachprüfen. Das Verformungsrisiko auf ein Minimum begrenzen, indem durch Einsetzen eines Metallsägeblatts ein gleichmäßiger Abstand zwischen den Blechen beibehalten wird.

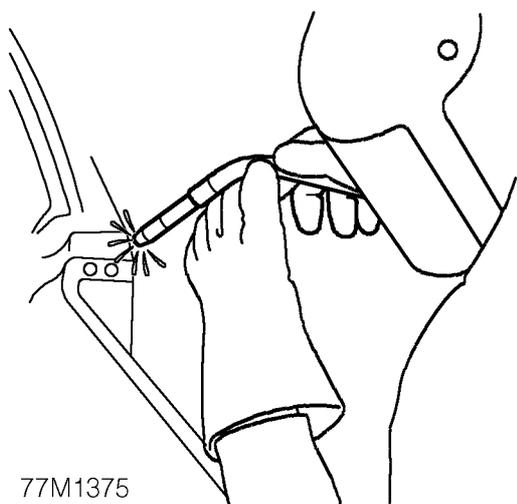
5. MIG-Heftschweißungen mit einem Schleifgerät (Körnung 36) oder auf begrenztem Raum mit einem Bandschleifer nachbearbeiten.



6. Stoßnähte mit MIG-Schweißnähten herstellen.



8. Alle Schweißstellen entweder mit einem Schleifgerät (Körnung 36), Bandschleifer und/oder imprägnierter Drahtbürste nachbearbeiten.



7. Stets MIG-Lochschweißungen vornehmen, wo wegen übermäßiger Metallstärke oder Platzmangel keine Punktschweißungen möglich sind. Die Lochschweißungen entweder an den vom Schweißpunktfräser hinterlassenen Löchern vornehmen, oder eigens dafür Löcher treiben oder bohren.

 **HINWEIS: Hartlötungen müssen, falls erforderlich, in dieser Phase vorgenommen werden.**



KAROSSIEREREPARATUREN

Die folgenden Anleitungen erläutern die Entfernung und spätere Wiederanbringung von Bauteilen bei der Reparatur eines Fahrzeugs in Grundausstattung.

Da Unfallschäden nicht vorhersagbar sind, beziehen sich die Angaben lediglich auf das unbeschädigte Fahrzeug. Alle beschädigten Bauteile sind dann nach den Blechreparaturen zu erneuern.

FRONTBLECHGRUPPE



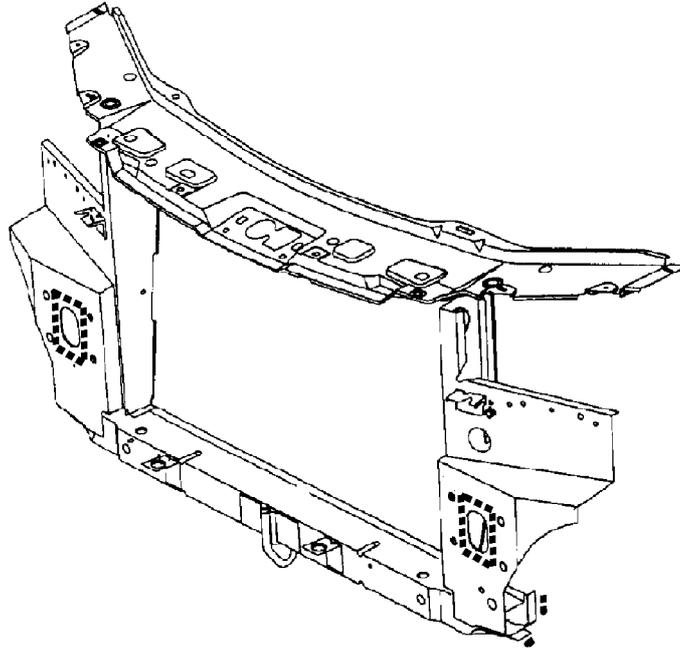
HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden die Knotenbleche Querträger an Längsträger zusammen mit der Frontblechgruppe ausgetauscht.

Ausbau

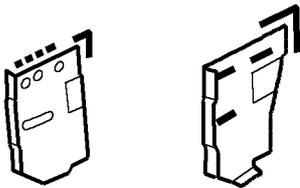
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Aufprallschutz vorn entfernen.
6. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
7. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
8. Scheinwerfer links und rechts entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Scheinwerferverkabelung lösen und beiseite führen.
10. Motorraumschilde links und rechts entfernen.
11. Stoßfängerhalter links und rechts entfernen.
12. Batterie entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
13. Luftansaugschlauch entfernen.
14. Hupe entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
15. Waschflüssigkeitsbehälter entfernen. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
16. Motorhaubenschloß entfernen.
17. Motorhaube aufstellen.
18. Motorhaubenstütze entfernen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1646



77M1642

Einbau

1. Motorhaubenstütze montieren.
2. Motorhaubenschloß montieren.
3. Waschflüssigkeitsbehälter montieren. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
4. Hupe montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
5. Luftansaugschlauch montieren.
6. Batterie montieren. Massekabel nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Stoßfängerhalter links und rechts montieren.
8. Motorraumschilder links und rechts montieren.
9. Scheinwerfer links und rechts montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.** Scheinwerferverkabelung befestigen.
10. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
11. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
12. Aufprallschutz vorn montieren.
13. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
14. Alle Steuergeräte anschließen.
15. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
16. Massekabel der Batterie anschließen.



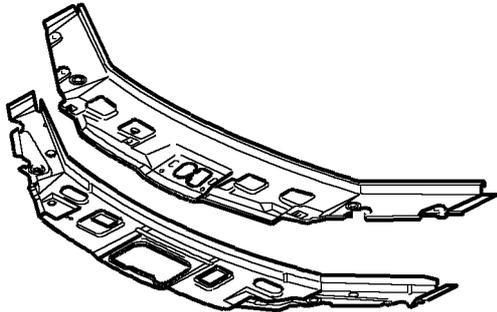
MOTORHAUBENSOCKEL

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
6. Beide Scheinwerfergruppen entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Hupe entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
8. Batterie entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Luftansaugschlauch entfernen.
10. Motorhaubenschloß entfernen.
11. Motorhaube aufstellen.
12. Motorhaubenstütze entfernen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren.



77M1644

Einbau

1. Motorhaubenstütze montieren.
2. Motorhaubenschloß montieren.
3. Luftansaugschlauch montieren.
4. Batterie montieren. Massekabel nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
5. Hupe montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
6. Beide Scheinwerfergruppen montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
8. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
9. Alle Steuergeräte anschließen.
10. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
11. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

LAMPENKASTEN

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Aufprallschutz vorn entfernen.
6. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
7. Scheinwerfergruppe entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
8. Scheinwerferverkabelung lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

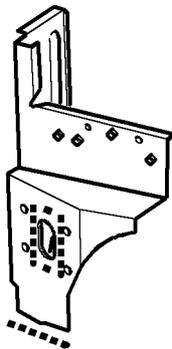
9. Frontstoßfängerhalter links entfernen.
10. Batterie entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
11. Hupe entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
12. Luftansaugschlauch entfernen.

Für rechte Seite

13. Frontstoßfängerhalter rechts entfernen.
14. Waschlüssigkeitsbehälter entfernen. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
15. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1588

Einbau

Für linke Seite

1. Luftansaugschlauch montieren.
2. Hupe montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Batterie montieren. Massekabel nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
4. Frontstoßfängerhalter links montieren.

Für rechte Seite

5. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
6. Waschlüssigkeitsbehälter montieren. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
7. Frontstoßfängerhalter links montieren.

Für beide Seiten

8. Scheinwerfergruppe montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.** Scheinwerferverkabelung befestigen.
9. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
10. Aufprallschutz vorn montieren.
11. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
12. Alle Steuergeräte anschließen.
13. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
14. Massekabel der Batterie anschließen.



UNTERER QUERTRÄGER VORN



HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden die Knotenbleche Querträger an Längsträger zusammen mit dem unteren Querträger vorn ausgetauscht.

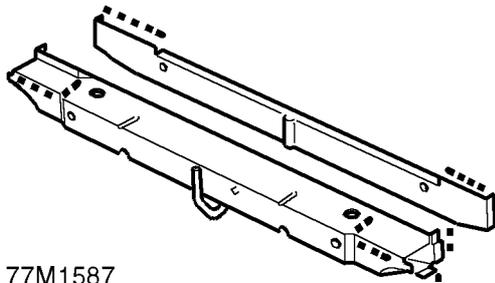
Falls erforderlich, kann das Schließblech unten getrennt ausgetauscht werden.

Ausbau

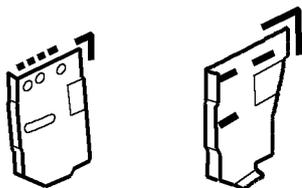
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Motorraumschilder links und rechts entfernen.
5. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Aufprallschutz vorn entfernen.
7. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
8. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
9. Scheinwerferverkabelung links und rechts lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1587



77M1642

Einbau

1. Scheinwerferverkabelung links und rechts befestigen.
2. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
3. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
4. Aufprallschutz vorn montieren.
5. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Motorraumschilder links und rechts montieren.
7. Alle Steuergeräte anschließen.
8. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

LÄNGSTRÄGER VORN (KOMPLETT)



HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden das Schließblech Längsträger vorn und das entsprechende Knotenblech Querträger an Längsträger zusammen mit dem Längsträger vorn ausgetauscht.

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Alle Steuergeräte abklemmen.
3. Laufrad/Laufräder abbauen.
4. Unterbodenblech entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Aufprallschutz vorn entfernen.
7. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
8. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
9. Scheinwerfer entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
10. Scheinwerferverkabelung lösen und beiseite führen.
11. Motorraumschild entfernen.
12. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
13. VVorderachsträger hinten entfernen.
14. Motor und Getriebe entfernen. **Siehe MOTOR, Reparaturen.**
15. Servolenkzahnstange entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
16. Armaturenbrett ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**

Für linke Seite

17. Frontstoßfängerhalter links entfernen.
18. Motorlagerung links von Karosserie entfernen.
19. Batterie entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
20. Luftansaugschlauch entfernen.
21. Hupe entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

Für rechte Seite

22. Frontstoßfängerhalter rechts entfernen.
23. Motorlagerung rechts von Karosserie entfernen.
24. Waschflüssigkeitsbehälter entfernen. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**

Für Fahrerseite

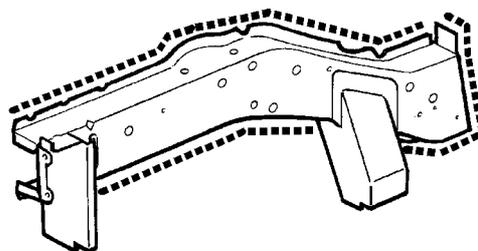
25. Innenraum-Sicherungskasten entfernen.
26. Bremspedalkasten und Bremskraftverstärker entfernen. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**
27. Kupplungspedalkasten entfernen. **Siehe KUPPLUNG, Reparaturen.**

Für beide Seiten

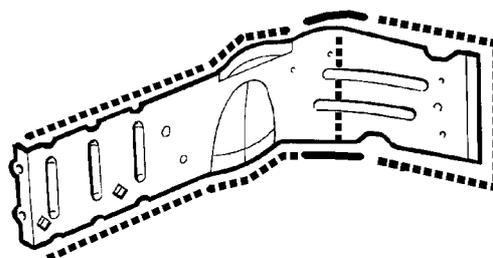
28. Einstiegsblech von Vordertürausschnitt entfernen. Teppich vorn lösen und beiseite führen.
29. Isoliermatten von Motorspritzwand entfernen.

Instandsetzung

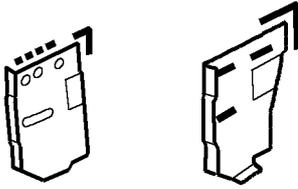
1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1594



77M1593



77M1642

22. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
23. Aufprallschutz vorn montieren.
24. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
25. Unterbodenblech montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
26. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
27. Alle Steuergeräte anschließen.
28. Massekabel der Batterie anschließen.

Einbau

1. Isoliermatten an Motorspritzwand montieren.
2. Teppich vorn auslegen und Einstiegsblech an Vordertürausschnitt montieren.

Für Fahrerseite

3. Kupplungspedalkasten montieren. **Siehe KUPPLUNG, Reparaturen.**
4. Bremspedalkasten und Bremskraftverstärker montieren. **Siehe BREMSSEN, Reparaturen.**
5. Innenraum-Sicherungskasten montieren.

Für linke Seite

6. Hupe montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Luftansaugschlauch montieren.
8. Batterie montieren. Massekabel der Batterie nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Motorlagerung links an Karosserie montieren.
10. Frontstoßfängerhalter links montieren.

Für rechte Seite

11. Waschflüssigkeitsbehälter montieren. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
12. Motorlagerung rechts an Karosserie montieren.
13. Frontstoßfängerhalter rechts montieren.

Für beide Seiten

14. Armaturenbrett einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
15. Lenkzahnstange montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
16. Motor und Getriebe einbauen. **Siehe MOTOR, Reparaturen.**
17. Vorderachsträger hinten montieren.
18. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
19. Motorraumschild montieren.
20. Scheinwerfer montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.** Scheinwerferverkabelung befestigen.
21. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**

BLECHREPARATUREN

LÄNGSTRÄGER VORN (VORDERABSCHNITT)



HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden der Vorderabschnitt des Schließblechs Längsträger vorn und das entsprechende Knotenblech Querträger an Längsträger zusammen mit dem Längsträger vorn ausgetauscht.

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Alle Steuergeräte abklemmen.
3. Laufrad/Laufräder abbauen.
4. Unterbodenblech entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
7. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
8. Scheinwerfer entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Scheinwerferverkabelung lösen und beiseite führen.
10. Motorraumschild entfernen.
11. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**

Für linke Seite

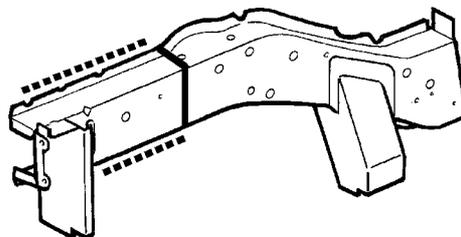
12. Frontstoßfängerhalter links entfernen.
13. ECM entfernen.
14. Batterieträger entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
15. Luftfilter entfernen.
16. Luftansaugschlauch entfernen.
17. Hupe entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

Für rechte Seite

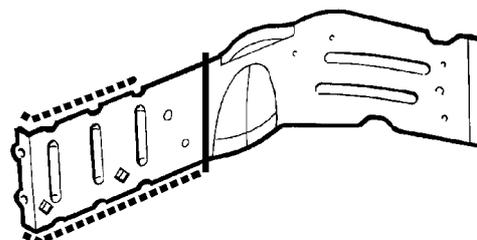
18. Frontstoßfängerhalter rechts entfernen.
19. Waschflüssigkeitsbehälter entfernen. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
20. Generator ausbauen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
21. Servolenkpumpe entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**

Instandsetzung

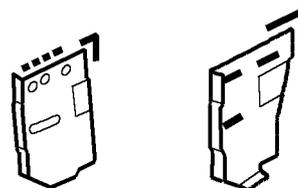
1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1637



77M1636



77M1642

**Einbau****Für linke Seite**

1. Hupe montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
2. Luftansaugschlauch montieren.
3. Luftfilter montieren.
4. Batterieträger montieren. Massekabel der Batterie nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
5. Motorsteuergerät einbauen.
6. Frontstoßfängerhalter links montieren.

Für rechte Seite

7. Servolenkpumpe montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
8. Generator einbauen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Waschlüssigkeitsbehälter montieren. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
10. Frontstoßfängerhalter rechts montieren.

Für beide Seiten

11. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
12. Motorraumschild montieren.
13. Scheinwerfer montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.** Scheinwerferverkabelung befestigen.
14. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
15. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
16. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
17. Unterbodenblech montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile. See**
18. Alle Steuergeräte anschließen.
19. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

ABSCHIRMBLECHGRUPPE VORN

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Alle Steuergeräte abklemmen.
3. Laufrad/Laufräder abbauen.
4. Unterbodenblech entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Aufprallschutz vorn entfernen.
7. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
8. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
9. Scheinwerfer entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
10. Scheinwerferverkabelung lösen und beiseite führen.
11. Motorraumschild entfernen.
12. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
13. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
14. Vorderachsträger hinten entfernen.
15. Motor und Getriebe entfernen. **Siehe MOTOR, Reparaturen.**
16. Stoßdämpfer vorn entfernen. **Siehe AUFHÄNGUNG VORN, Reparaturen.**
17. Servolenkzahnstange entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
18. Armaturenbrett ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**

Für linke Seite

19. Frontstoßfängerhalter links entfernen.
20. Werkzeugsatz entfernen.
21. Luftfilter entfernen.
22. Luftansaugschlauch entfernen.
23. ECM entfernen.
24. Relaismodul entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
25. Batterieträger entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
26. Motorraum-Sicherungskasten und dazugehörige Kabel entfernen.
27. Motorlagerung links von Karosserie entfernen.
28. Bei L-Serie Kraftstofffilter entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR - 'L' SERIE, Reparaturen.**
29. Bremsleitung links vorn entfernen.

Für rechte Seite

30. Frontstoßfängerhalter rechts entfernen.
31. Waschflüssigkeitsbehälter entfernen. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
32. Kühlmittelausgleichbehälter entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
33. Motorlagerung rechts von Karosserie entfernen.
34. Vorratsbehälter der Servolenkung entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
35. Bremsleitung rechts vorn entfernen.
36. Bremskraftregler und dazugehörige Bremsleitungen entfernen. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**

Für Fahrerseite

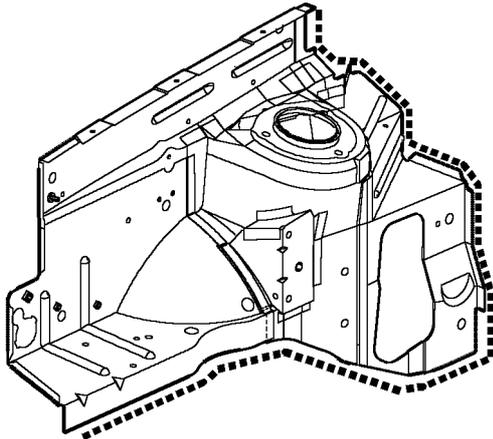
37. Innenraum-Sicherungskasten entfernen.
38. Bremspedalkasten und Bremskraftverstärker entfernen. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**
39. Kupplungspedalkasten entfernen. **Siehe KUPPLUNG, Reparaturen.**

Für beide Seiten

40. Fahrzeugkabelbaum von Abschirmblech lösen und beiseite führen.
41. Einstiegsblech von Vordertürausschnitt entfernen. Teppich vorn lösen und beiseite führen.
42. Isoliermatten von Motorspritzwand entfernen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1589

Einbau

1. Isoliermatten an vordere und hintere Seiten der Motorspritzwand montieren.
2. Teppich vorn auslegen und Einstiegsblech an Vordertürausschnitt montieren.
3. Fahrzeugkabelbaum an Abschirmblech befestigen.

Für Fahrerseite

4. Kupplungspedalkasten montieren. **Siehe KUPPLUNG, Reparaturen.**
5. Bremspedalkasten und Bremskraftverstärker montieren. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**
6. Innenraum-Sicherungskasten montieren.

Für linke Seite

7. Bremsleitung links vorn montieren. Bremsen entlüften. **Siehe BREMSEN, Einstellungen.**
8. Bei L-Serie Kraftstofffilter montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR - 'L' SERIE, Reparaturen.**
9. Motorlagerung links an Karosserie montieren.
10. Motorraum-Sicherungskasten und dazugehörige Kabel montieren.
11. Batterieträger montieren. Massekabel der Batterie nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
12. Relaismodul montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
13. Motorsteuergerät einbauen.
14. Luftansaugschlauch montieren.
15. Luftfilter montieren.
16. Werkzeugsatz einbauen.
17. Frontstoßfängerhalter links montieren.

Für rechte Seite

18. Bremskraftregler und dazugehörige Bremsleitungen montieren. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**
19. Bremsleitung rechts vorn montieren. Bremsen entlüften. **Siehe BREMSEN, Einstellungen.**
20. Vorratsbehälter der Servolenkung montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
21. Motorlagerung rechts an Karosserie montieren.
22. Kühlmittelausgleichbehälter montieren. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
23. Waschflüssigkeitsbehälter montieren. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
24. Frontstoßfängerhalter rechts montieren.

Für beide Seiten

25. Armaturenbrett einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
26. Lenkzahnstange montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
27. Stoßdämpfer vorn montieren. **Siehe AUFHÄNGUNG VORN, Reparaturen.**
28. Motor und Getriebe einbauen. **Siehe MOTOR, Reparaturen.**
29. Vorderachsträger hinten montieren.
30. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
31. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
32. Motorraumschild montieren.
33. Scheinwerfer montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.** Scheinwerferverkabelung befestigen.
34. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
35. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
36. Aufprallschutz vorn montieren.
37. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
38. Unterbodenblech montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
39. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
40. Alle Steuergeräte anschließen.
41. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

OBERES ABSCHIRMBLECH VORN

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
7. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
8. Scheinwerfer entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Verkabelung von Abschirmblech lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

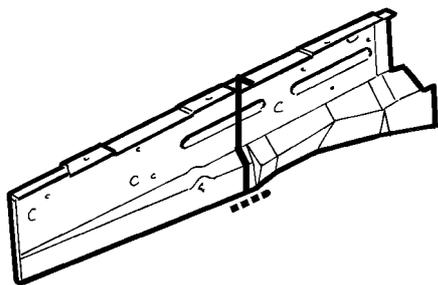
10. ECM entfernen.
11. Batterie entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

Für rechte Seite

12. Vorratsbehälter der Servolenkung entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
13. Bremsleitungen von Abschirmblech entfernen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1590

Einbau

Für linke Seite

1. Batterie montieren. Massekabel nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
2. Motorsteuergerät einbauen.

Für rechte Seite

3. Vorratsbehälter der Servolenkung montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
4. Bremsleitungen an Abschirmblech montieren. Bremsen entlüften. **Siehe BREMSSEN, Einstellungen.**

Für beide Seiten

5. Verkabelung an Abschirmblech befestigen.
6. Scheinwerfer montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
8. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
9. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
10. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
11. Alle Steuergeräte anschließen.
12. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
13. Massekabel der Batterie anschließen.



ABSCHIRMBLECH VORN

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Motorraumschild entfernen.
7. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
8. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
9. Frontstoßfängerhalter entfernen.
10. Kühler entfernen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
11. Scheinwerfer entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
12. Scheinwerferverkabelung lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

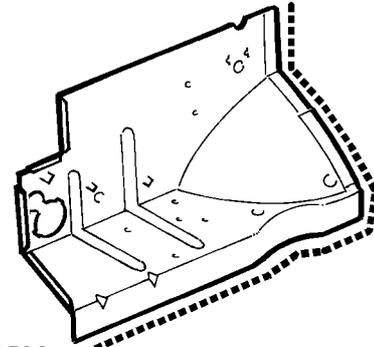
13. Werkzeugsatz entfernen.
14. Luftfilter entfernen.
15. Luftansaugschlauch entfernen.
16. ECM entfernen.
17. Batterieträger entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
18. Motorraum-Sicherungskasten und dazugehörige Kabel entfernen.
19. Bremsleitung links vorn entfernen.

Für rechte Seite

20. Vorratsbehälter der Servolenkung entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
21. Bremsleitung rechts vorn entfernen.
22. Bremskraftregler und dazugehörige Bremsleitungen entfernen. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**
23. Waschlüssigkeitsbehälter entfernen. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
24. Servolenkungsölkühler entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1592

Einbau

Für linke Seite

1. Bremsleitung links vorn montieren. Bremsen entlüften. **Siehe BREMSEN, Einstellungen.**
2. Motorraum-Sicherungskasten und dazugehörige Kabel montieren.
3. Batterieträger montieren. Massekabel der Batterie nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
4. Motorsteuergerät einbauen.
5. Luftansaugschlauch montieren.
6. Luftfilter montieren.
7. Werkzeugsatz einbauen.

Für rechte Seite

8. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
9. Waschlüssigkeitsbehälter montieren. **Siehe WISCHER UND WASCHER, Reparaturen.**
10. Bremskraftregler und dazugehörige Bremsleitungen montieren. **Siehe BREMSEN, Reparaturen.**
11. Bremsleitung rechts vorn montieren. Bremsen entlüften. **Siehe BREMSEN, Einstellungen.**
12. Vorratsbehälter der Servolenkung montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**

Für beide Seiten

13. Scheinwerfer montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.** Scheinwerferverkabelung befestigen.
14. Servolenkungsölkühler montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
15. Kühler einbauen. **Siehe KÜHLANLAGE, Reparaturen.**
16. Frontstoßfängerhalter montieren.
17. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
18. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
19. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
20. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
21. Alle Steuergeräte anschließen.
22. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
23. Massekabel der Batterie anschließen.

ABSCHIRMBLECHVERSTÄRKUNG AUSSEN

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
7. Frontstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
8. Scheinwerfer entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Verkabelung von Abschirmblech lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

10. Batterie entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
11. Werkzeugsatz entfernen.
12. ECM entfernen.
13. Relaismodul entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
14. Batterieträger entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
15. Motorraum-Sicherungskasten und dazugehörige Kabel entfernen.

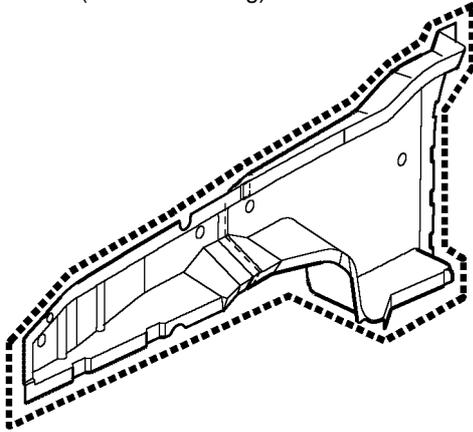
Für rechte Seite

16. Vorratsbehälter der Servolenkung entfernen. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
17. Bremsleitungen von Abschirmblech entfernen.



Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1591

Einbau

Für linke Seite

1. Motorraum-Sicherungskasten und dazugehörige Kabel montieren.
2. Batterieträger montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Relaismodul montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
4. Motorsteuergerät einbauen.
5. Werkzeugsatz einbauen.
6. Batterie montieren. Massekabel nicht anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

Für rechte Seite

7. Vorratsbehälter der Servolenkung montieren. **Siehe LENKUNG, Reparaturen.**
8. Bremsleitungen an Abschirmblech montieren. Bremsen entlüften. **Siehe BREMSEN, Einstellungen.**

Für beide Seiten

9. Verkabelung an Abschirmblech befestigen.
10. Scheinwerfer montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
11. Frontstoßfänger montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
12. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
13. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
14. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
15. Alle Steuergeräte anschließen.
16. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
17. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

A-SÄULE - DREITÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird das Flankenblech vorn zusammen mit der A-Säule innen und den A-Säulenverstärkungen entfernt.

Ausbau

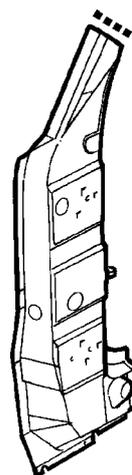
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
7. Vordertür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
8. Vordersitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
9. Armaturenbrett ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
10. Kanal des äußeren Frontbelüfters entfernen.
11. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
12. Windschutzscheibe ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
13. Einstiegsblech von Vordertürausschnitt entfernen.
Teppich vorn lösen und beiseite führen.
14. Vordertürausschnittdichtung entfernen.
15. Isoliermatten von Motorspritzwand entfernen.

Für Fahrerseite

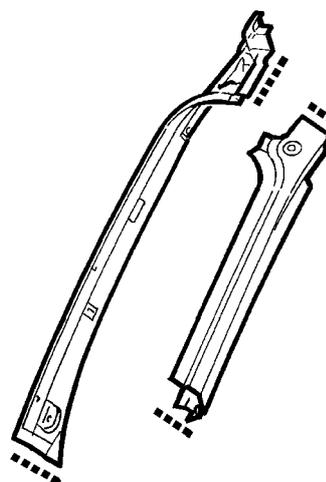
16. Innenraum-Sicherungskasten entfernen.

Instandsetzung

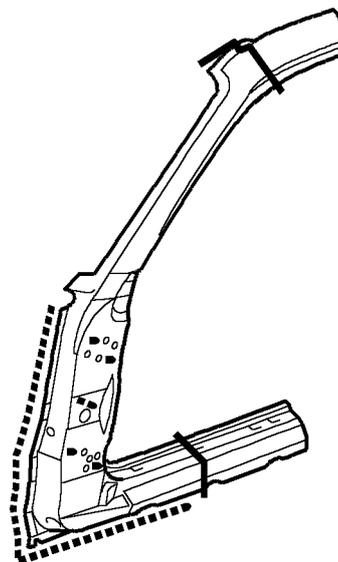
1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1595



77M1600



77M1596



Einbau

Für Fahrerseite

1. Innenraum-Sicherungskasten montieren.

Für beide Seiten

2. Isoliermatten an Motorspritzwand montieren.
3. Vordertürausschnittdichtung montieren.
4. Teppich vorn auslegen und Einstiegsblech an Vordertürausschnitt montieren.
5. Windschutzscheibe einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
6. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
7. Kanal des äußeren Frontbelüfters montieren.
8. Armaturenbrett einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Vordersitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Vordertür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
11. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
12. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
13. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
14. Alle Steuergeräte anschließen.
15. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
16. Massekabel der Batterie anschließen.

A-SÄULE - FÜNFTÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird das Flankenblech vorn zusammen mit der A-Säule innen und den A-Säulenverstärkungen entfernt.

Ausbau

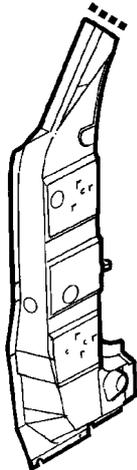
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Radkastenschutz vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
7. Vordertür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
8. Vordersitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
9. Armaturenbrett ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
10. Kanal des äußeren Frontbelüfters entfernen.
11. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
12. Windschutzscheibe ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
13. Einstiegsblech von Vordertürausschnitt entfernen. Teppich vorn lösen und beiseite führen.
14. Vordertürausschnittdichtung entfernen.
15. Isoliermatten von Motorspritzwand entfernen.

Für Fahrerseite

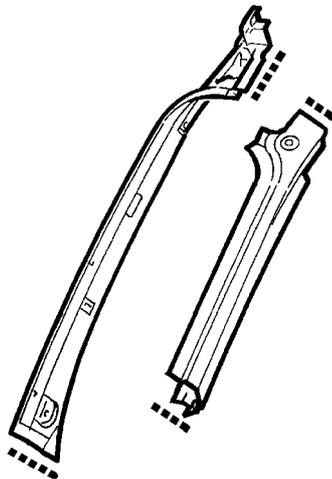
16. Innenraum-Sicherungskasten entfernen.

Instandsetzung

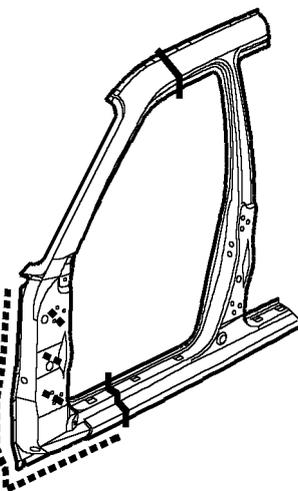
1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1595



77M1600



77M1647

Einbau

Für Fahrerseite

1. Innenraum-Sicherungskasten montieren.

Für beide Seiten

2. Isoliermatten an Motorspritzwand montieren.
3. Vordürausschnittdichtung montieren.
4. Teppich vorn auslegen und Einstiegsblech an Vordürausschnitt montieren.
5. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
6. Windschutzscheibe einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
7. Kanal des äußeren Frontbelüfters montieren.
8. Armaturenbrett einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Vordersitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Vordür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
11. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
12. Radkastenschutz vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
13. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
14. Alle Steuergeräte anschließen.
15. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
16. Massekabel der Batterie anschließen.



SCHWELLERVERSTÄRKUNG - DREITÜRER



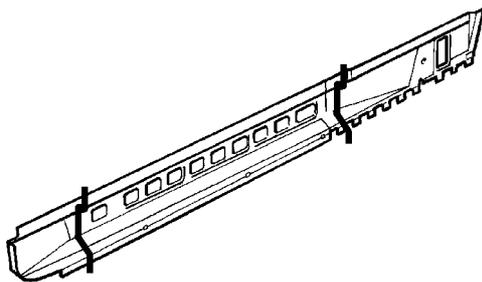
HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird das Flankenblech unten zusammen mit der Schwellerverstärkung ausgetauscht.

Ausbau

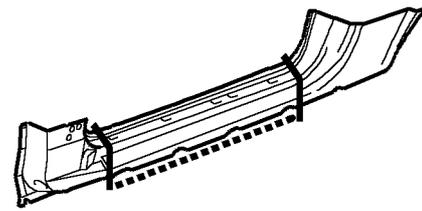
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Vordertür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
7. Vordersitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
8. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
9. Einstiegsblech von Vordertürausschnitt entfernen.
10. Seitentürausschnittdichtung entfernen.
11. Flankenverkleidung hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
12. Teppich von Innenschweller lösen und beiseite führen.
13. Fahrzeugkabelbaum von Innenschweller lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1631



77M1630

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Innenschweller befestigen.
2. Teppich an Innenschweller anbringen.
3. Flankenverkleidung hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
4. Seitentürausschnittdichtungen montieren.
5. Einstiegsblech an Seitentürausschnitte montieren.
6. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
7. Vordersitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
8. Vordertür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
9. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
10. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
11. Alle Steuergeräte anschließen.
12. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
13. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

SCHWELLERVERSTÄRKUNG - FÜNFTÜRER



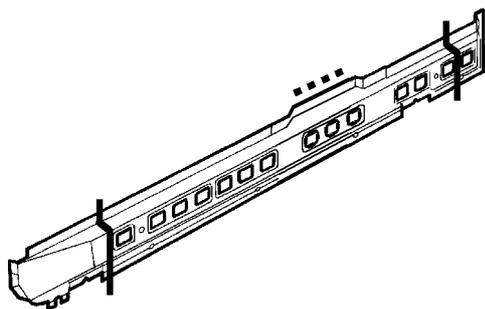
HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird das Flankenblech unten zusammen mit der Schwellerverstärkung ausgetauscht.

Ausbau

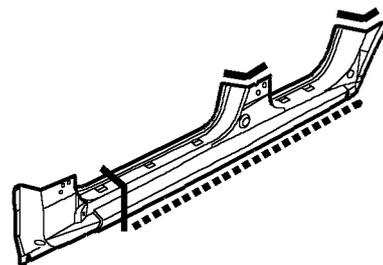
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Kotflügel vorn entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Vordertür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
7. Fondtür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
8. B/C-Säulenverkleidungen unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Vordersitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
11. Einstiegsblech von Seitentürausschnitten entfernen.
12. Seitentürausschnittdichtungen entfernen.
13. Teppich von Innenschweller lösen und beiseite führen.
14. Fahrzeugkabelbaum von Innenschweller lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und Innebleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1602



77M1601

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Innenschweller befestigen.
2. Teppich an Innenschweller anbringen.
3. Seitentürausschnittdichtungen montieren.
4. Einstiegsblech an Seitentürausschnitt montieren.
5. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
6. Vordersitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
7. B/C-Säulenverkleidungen unten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
8. Fondtür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
9. Vordertür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
10. Kotflügel vorn montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
11. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
12. Alle Steuergeräte anschließen.
13. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
14. Massekabel der Batterie anschließen.



B/C-SÄULENVERSTÄRKUNG - DREITÜRER



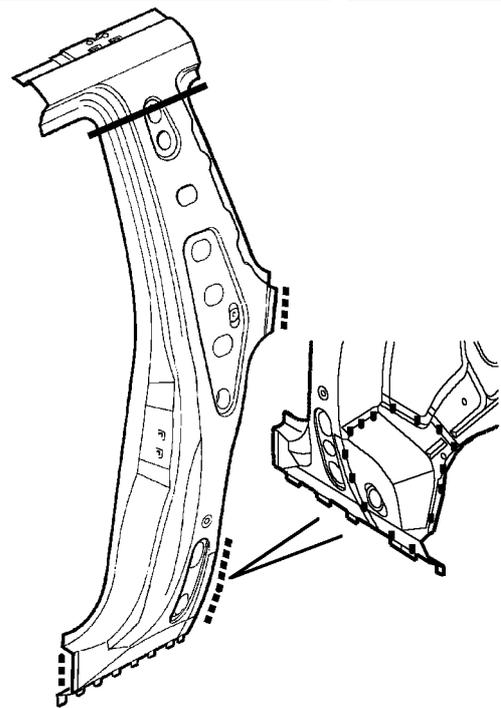
HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden das Flankenblech hinten und die vordere untere Verstärkung für das Seitenblech hinten zusammen mit der B/C-Säulenverstärkung ausgetauscht.

Ausbau

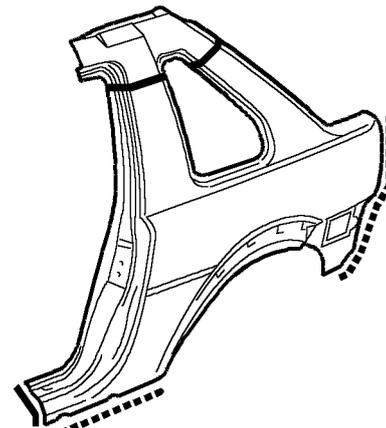
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Radlaufverlängerung hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Radkastenschutz hinten entfernen.
7. Vordersitzgurt entfernen. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
8. Vordertürschließblech von B/C-Säule entfernen.
9. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Flankenverkleidung hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
11. Einstiegsblech von Seitentürausschnitt entfernen.
12. Seitentürausschnittdichtung entfernen.
13. Teppich von Innenschweller lösen und beiseite führen.
14. Seitenfenster hinten und Dichtung entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
15. Dachblechzierleiste hinten entfernen.
16. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
17. Fahrzeugkabelbaum von Innenschweller lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1633



77M1629

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Innenschweller befestigen.
2. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
3. Dachblechzierleiste hinten montieren.
4. Dichtung und Seitenfenster hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
5. Teppich an Innenschweller befestigen.
6. Seitentürausschnittdichtung montieren.
7. Einstiegsblech an Seitentürausschnitt montieren.
8. Flankenverkleidung hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Vordertürschließeblech an B/C-Säule montieren.
11. Sicherheitsgurte vorn montieren. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
12. Radlaufschutz hinten montieren.
13. Radlaufverlängerung hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
14. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
15. Alle Steuergeräte anschließen.
16. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
17. Massekabel der Batterie anschließen.

B/C-SÄULENVERSTÄRKUNG - FÜNFTÜRER



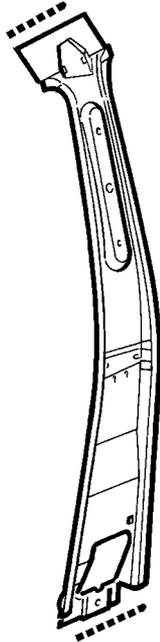
HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden das Flankenblech hinten und das Innenblech zusammen mit der B/C-Säulenverstärkung ausgetauscht.

Ausbau

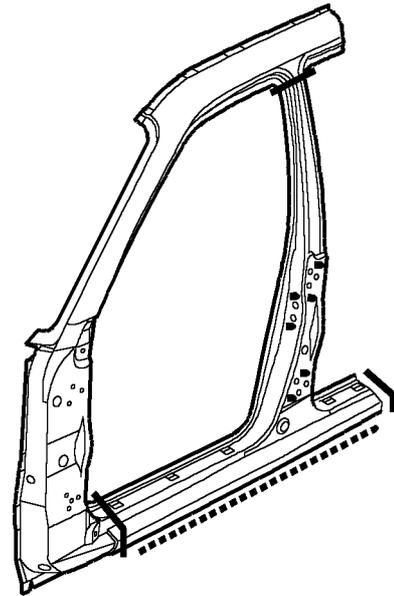
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Fondtür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
5. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
6. Vordersitzgurt entfernen. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
7. B/C-Säulenverkleidungen unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
8. Vordertürschließeblech von B/C-Säule entfernen.
9. Vordersitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
11. Einstiegsblech von Seitentürausschnitt entfernen.
12. Seitentürausschnittdichtung entfernen.
13. Teppich von Innenschweller lösen und beiseite führen.
14. Fahrzeugkabelbaum von Innenschweller lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

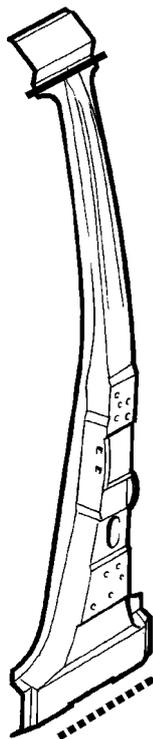
1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1597



77M1599



77M1598

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Innenschweller befestigen.
2. Teppich an Innenschweller anbringen.
3. Seitentürausschnittdichtungen montieren.
4. Einstiegsblech an Seitentürausschnitte montieren.
5. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
6. Vordersitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
7. Vordertürschließblech an B/C-Säule montieren.
8. B/C-Säulenverkleidungen unten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Sicherheitsgurte vorn montieren. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
10. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
11. Fondtür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
12. Alle Steuergeräte anschließen.
13. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
14. Massekabel der Batterie anschließen.

SEITENBLECH HINTEN KOMPLETT - DREITÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird das Flankenblech hinten zusammen mit dem kompletten Seitenblech hinten ausgetauscht.

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Schwellerzierleiste unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Heckstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
7. Radkastenschutz hinten entfernen.
8. Türschließblech von B-Säule entfernen.
9. Einstiegsblech von Vordertürausschnitt entfernen.
10. Vordertürausschnittdichtung entfernen.
11. Teppich von Innenschweller und Fersenblech hinten lösen und beiseite führen.
12. Verdeck/Hardtop entfernen.
13. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
14. Dachblechzierleiste hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
15. Schlußleuchte entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
16. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
17. Hintere Seitenverkleidung oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
18. Seitlichen Fondssicherheitsgurt entfernen. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
19. Laderaumteppich entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
20. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
21. Flankenverkleidung hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
22. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
23. Seitenfenster hinten und Dichtung entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
24. Stoßdämpfer hinten ausbauen. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**
25. Fahrzeugkabelbaum von Seitenblech hinten lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

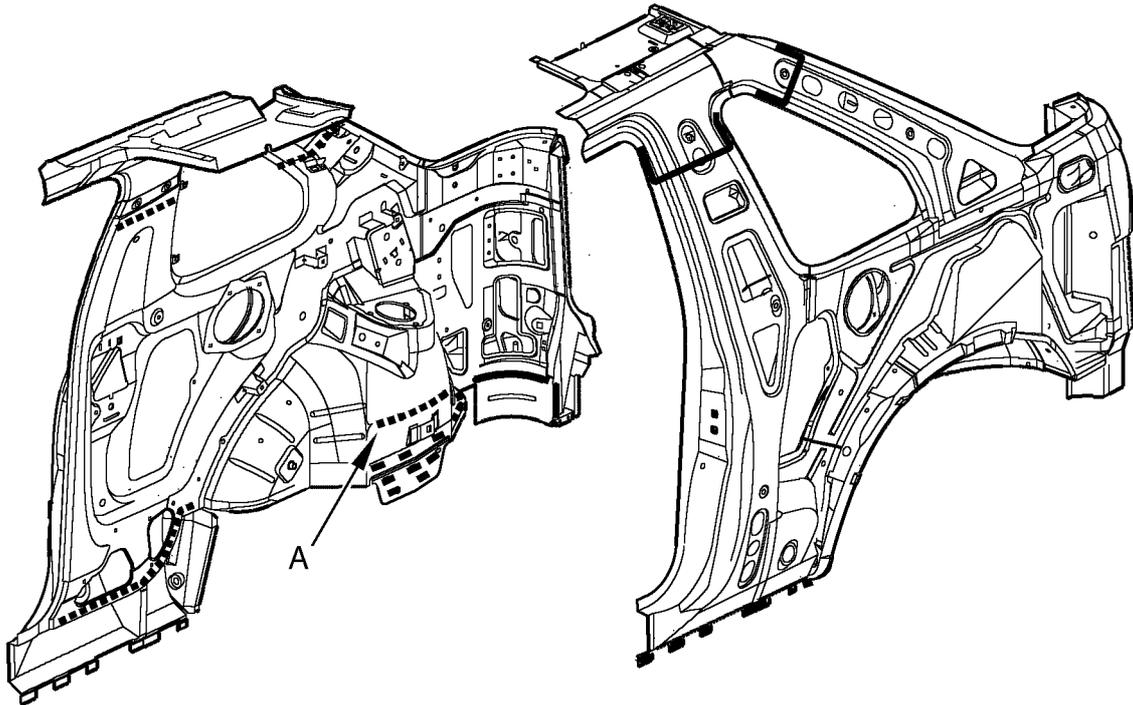
26. Hecktürschließblech von E-Säule entfernen.

Für rechte Seite

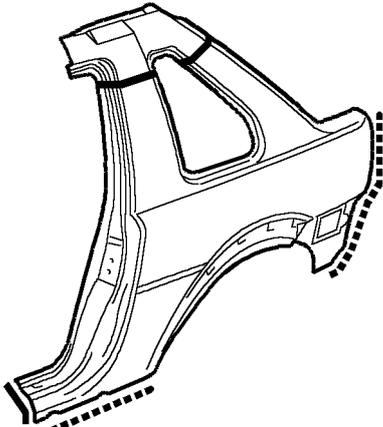
27. Hecktür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
28. Kraftstoffeinfüllstützen entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
29. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).
2. Pfeil A soll hervorheben, daß auch auf der anderen Seite des inneren Radlaufs Lochschweißungen vorgesehen sind. Sie dienen der Befestigung des Längsträgers hinten am Radlauf innen.



77M1632



77M1629

Einbau

Für linke Seite

1. Hecktürschließblech an E-Säule montieren.

Für rechte Seite

2. Kraftstofftank montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
3. Kraftstoffeinfüllstutzen montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
4. Hecktür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**

Für beide Seiten

5. Fahrzeugkabelbaum an Seitenblech hinten befestigen.
6. Stoßdämpfer hinten montieren. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**
7. Dichtung und Seitenfenster hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
8. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Flankenverkleidung hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
10. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
11. Laderaumteppich einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
12. Seitlichen Fondsicherheitsgurt montieren. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
13. Hintere Seitenverkleidung oben montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
14. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
15. Schlußleuchte montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
16. Dachblechzierleiste hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
17. Hecktürausschnittdichtung montieren.
18. Verdeck/Hardtop montieren.
19. Teppich an Innenschweller und Fersenblech hinten befestigen.
20. Vordertürausschnittdichtung montieren.
21. Einstiegsblech an Vordertürausschnitt montieren.
22. Türschließblech an B-Säule montieren.
23. Radlaufschutz hinten montieren.
24. Stoßfänger hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
25. Schwellerzierleiste unten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
26. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
27. Alle Steuergeräte anschließen.
28. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
29. Massekabel der Batterie anschließen.

SEITENBLECH HINTEN KOMPLETT - FÜNFTÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird das Flankenblech hinten zusammen mit dem kompletten Seitenblech hinten ausgetauscht.

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Schwellerzierleiste unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Heckstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
7. Radkastenschutz hinten entfernen.
8. Fondtürschließblech von D-Säule entfernen.
9. Einstiegsblech von Fondtürausschnitt entfernen.
10. Fondtürausschnittdichtung entfernen.
11. Teppich von Innenschweller und Fersenblech hinten lösen und beiseite führen.
12. Hecktürscheibenzierleiste oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
13. Seitliche Zierleiste von Hecktürscheibe entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
14. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
15. Dachblechzierleiste entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
16. Schlußleuchte entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
17. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
18. Hintere Seitenverkleidung oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
19. Seitlichen Fondsicherheitsgurt entfernen. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**



20. Laderaumteppich entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
21. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
22. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
23. Seitenscheibe hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
24. Stoßdämpfer hinten ausbauen. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**
25. Fahrzeugkabelbaum von Seitenblech hinten lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

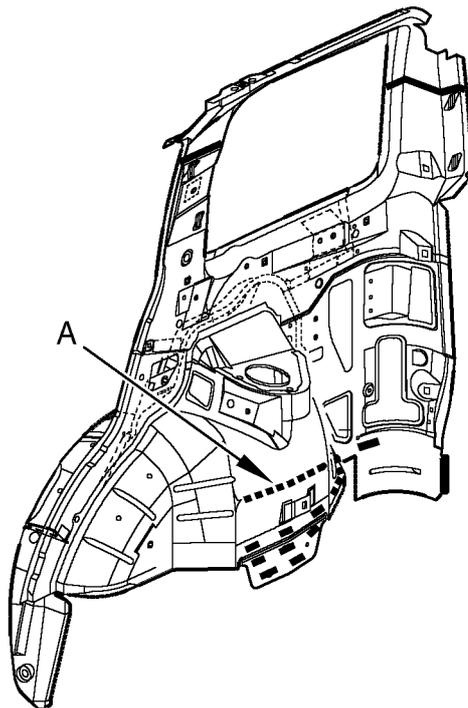
26. Hecktürschließblech von E-Säule entfernen.

Für rechte Seite

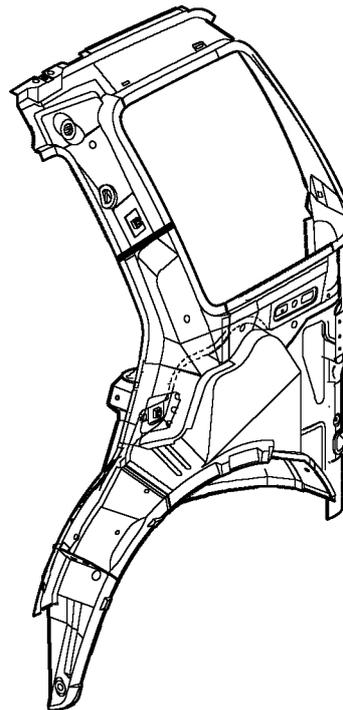
27. Hecktür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
28. Kraftstoffeinfüllstutzen entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
29. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

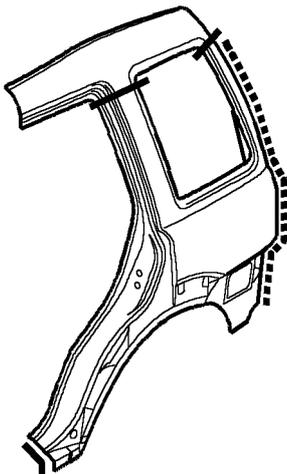
Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).
2. Pfeil A soll hervorheben, daß auch auf der anderen Seite des inneren Radlaufs Lochschweißungen vorgesehen sind. Sie dienen der Befestigung des Längsträgers hinten am Radlauf innen.



77M1638





77M1603

Einbau

Für linke Seite

1. Hecktürschließblech an E-Säule montieren.

Für rechte Seite

2. Kraftstofftank montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
3. Kraftstoffeinfüllstutzen montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
4. Hecktür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**

Für beide Seiten

5. Fahrzeugkabelbaum an Seitenblech hinten befestigen.
6. Stoßdämpfer hinten montieren. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**
7. Seitenscheibe hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
8. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
10. Laderaumteppich einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
11. Seitlichen Fondsicherheitsgurt montieren. **Siehe RÜCKHALTESYSTEME, Reparaturen.**
12. Hintere Seitenverkleidung oben montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
13. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
14. Schlußleuchte montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
15. Dachblechzierleiste montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**

16. Hecktürausschnittdichtung montieren.
17. Seitliche Zierleiste an Hecktürscheibe montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
18. Obere Zierleiste an Hecktürscheibe montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
19. Teppich an Innenschweller und Fersenblech hinten befestigen.
20. Fondtürausschnittdichtung montieren.
21. Einstiegsblech an Fondtürausschnitt montieren.
22. Fondtürschließblech an D-Säule montieren.
23. Radlaufschutz hinten montieren.
24. Stoßfänger hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
25. Schwellerzierleiste unten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
26. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
27. Alle Steuergeräte anschließen.
28. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
29. Massekabel der Batterie anschließen.



HINTERER RADLAUF AUSSEN - DREITÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur wird die Rücklehenseitenverstärkung zusammen mit dem hinteren Radlauf außen ausgetauscht.

Ausbau

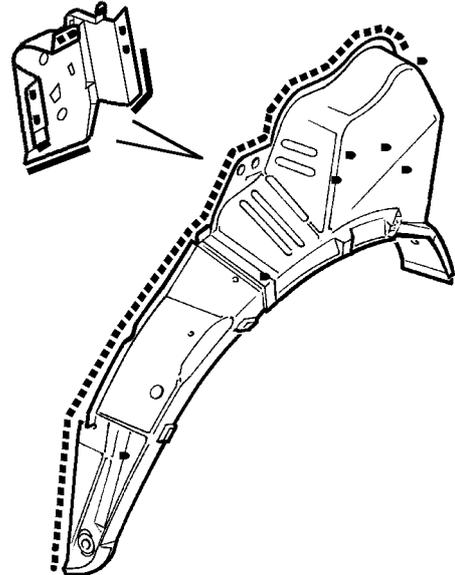
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Heckstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Radkastenschutz hinten entfernen.
7. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
8. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
9. Flankenverkleidung hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
10. Stoßdämpfer hinten ausbauen. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**

Für rechte Seite

11. Kraftstoffeinfüllstutzen entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
12. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1634

Einbau

Für rechte Seite

1. Kraftstofftank montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
2. Kraftstoffeinfüllstutzen montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

Für beide Seiten

3. Stoßdämpfer hinten montieren. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**
4. Flankenverkleidung hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
5. Fondsitz einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
6. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
7. Radlaufschutz hinten montieren.
8. Stoßfänger hinten montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
9. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. **Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.**
10. Alle Steuergeräte anschließen.
11. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
12. Massekabel der Batterie anschließen.

HINTERER RADLAUF AUSSEN - FÜNFTÜRER

Ausbau

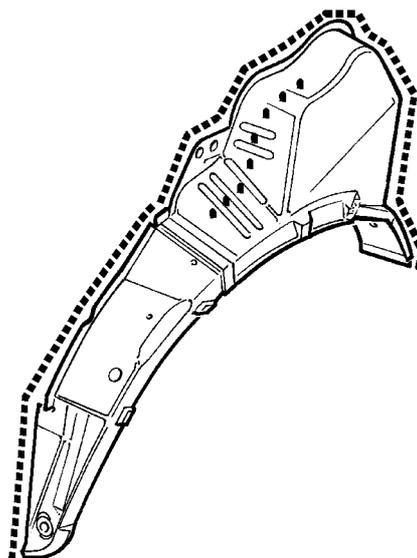
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Heckstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Radkastenschutz hinten entfernen.
7. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
8. Fondsitz ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.**
9. Stoßdämpfer hinten ausbauen. **Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.**

Für rechte Seite

10. Kraftstoffeinfüllstutzen entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
11. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1627

**Einbau*****Für rechte Seite***

1. Kraftstofftank montieren. ***Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.***
2. Kraftstoffeinfüllstutzen montieren. ***Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.***

Für beide Seiten

3. Stoßdämpfer hinten montieren. ***Siehe AUFHÄNGUNG HINTEN, Reparaturen.***
4. Fondsitz einbauen. ***Siehe KAROSSERIE, Sitze und Sicherheitsgurte.***
5. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Innenteile.***
6. Radlaufschutz hinten montieren.
7. Stoßfänger hinten montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Außenteile.***
8. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. ***Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.***
9. Alle Steuergeräte anschließen.
10. Generator anschließen. ***Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.***
11. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

E-SÄULE INNEN - DREITÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden das Flankenblech hinten und die Heckflankenverstärkungsgruppe zusammen mit der E- Säulengruppe innen ausgetauscht.

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Heckstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Radkastenschutz hinten entfernen.
7. Schlußleuchte entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
8. Verdeck/Hardtop entfernen.
9. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
10. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
11. Laderaumteppich entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
12. Fahrzeugkabelbaum von E-Säule lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

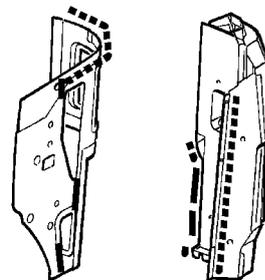
13. Hecktürschließblech entfernen.

Für rechte Seite

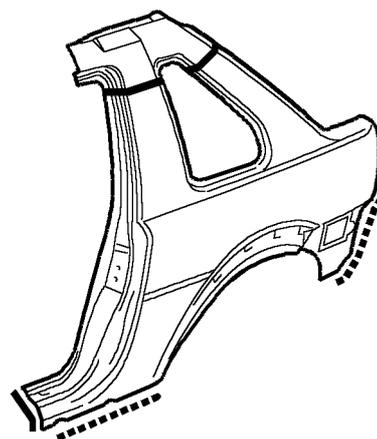
14. Hecktür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
15. Kraftstoffeinfüllstutzen entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
16. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1635



77M1629

**Einbau*****Für linke Seite***

1. Hecktürschließblech montieren.

Für rechte Seite

2. Kraftstofftank montieren. ***Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.***
3. Kraftstoffeinfüllstutzen montieren. ***Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.***
4. Hecktür montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Türen.***

Für beide Seiten

5. Fahrzeugkabelbaum an E-Säule befestigen.
6. Laderaumteppich einbauen. ***Siehe KAROSSERIE, Innenteile.***
7. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Innenteile.***
8. Hecktürausschnittdichtung montieren.
9. Verdeck/Hardtop montieren.
10. Schlußleuchte montieren. ***Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.***
11. Radlaufschutz hinten montieren.
12. Stoßfänger hinten montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Außenteile.***
13. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. ***Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.***
14. Alle Steuergeräte anschließen.
15. Generator anschließen. ***Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.***
16. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

E-SÄULE INNEN - FÜNFTÜRER



HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden das Flankenblech hinten und die Heckflankenverstärkungsgruppe zusammen mit der E- Säulengruppe innen ausgetauscht.

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Laufrad/Laufräder abbauen.
5. Heckstoßfänger entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Radkastenschutz hinten entfernen.
7. Schlußleuchte entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
8. Dachblechzierleiste entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
9. Hecktürscheibenzierleiste oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
10. Seitliche Zierleiste von Hecktürscheibe entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
11. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
12. Hintere Seitenverkleidung unten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
13. Hintere Seitenverkleidung oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
14. Laderaumteppich entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
15. Seitenscheibe hinten entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
16. Fahrzeugkabelbaum von E-Säule lösen und beiseite führen.

Für linke Seite

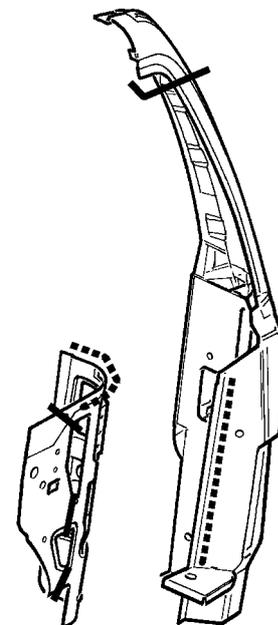
17. Hecktürschließblech entfernen.

Für rechte Seite

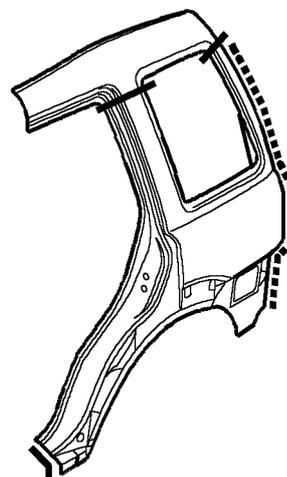
18. Hecktür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
19. Kraftstoffeinfüllstutzen entfernen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
20. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1640



77M1603

**Einbau*****Für linke Seite***

1. Hecktürschließblech montieren.

Für rechte Seite

2. Kraftstofftank montieren. ***Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.***
3. Kraftstoffeinfüllstutzen montieren. ***Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.***
4. Hecktür montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Türen.***

Für beide Seiten

5. Fahrzeugkabelbaum an E-Säule befestigen.
6. Seitenscheibe hinten montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Scheiben.***
7. Laderaumteppich einbauen. ***Siehe KAROSSERIE, Innenteile.***
8. Hintere Seitenverkleidung oben montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Innenteile.***
9. Hintere Seitenverkleidung rechts montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Innenteile.***
10. Hecktürausschnittdichtung montieren.
11. Seitliche Zierleiste an Hecktürscheibe montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Türen.***
12. Obere Zierleiste an Hecktürscheibe montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Türen.***
13. Dachblechzierleiste montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Außenteile.***
14. Schlußleuchte montieren. ***Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.***
15. Radlaufschutz hinten montieren.
16. Stoßfänger hinten montieren. ***Siehe KAROSSERIE, Außenteile.***
17. Laufrad/Laufräder wiederanbauen und Muttern mit dem richtigen Drehmoment festziehen. ***Siehe INFORMATIONEN, Drehmomentwerte.***
18. Alle Steuergeräte anschließen.
19. Generator anschließen. ***Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.***
20. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

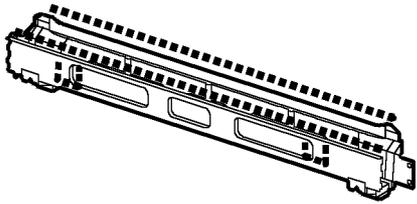
BODENQUERTRÄGERGRUPPE HINTEN

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Hecktür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
5. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
6. Hintere Seitenverkleidungen links und rechts entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
7. Laderaumteppich entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
8. Fahrzeugkabelbaum von Heckverkleidung unten lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1606

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Heckverkleidung unten befestigen.
2. Laderaumteppich einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
3. Hintere Seitenverkleidungen links und rechts montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
4. Hecktürausschnittdichtung montieren.
5. Hecktür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
6. Alle Steuergeräte anschließen.
7. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
8. Massekabel der Batterie anschließen.



BODENBLECH HINTEN

Ausbau



HINWEIS: Bei dieser Reparatur werden die Knotenbleche Seitenblech hinten an Bodenblech hinten zusammen mit dem Bodenblech hinten ausgetauscht. Falls erforderlich, kann das Staufach getrennt ausgetauscht werden.

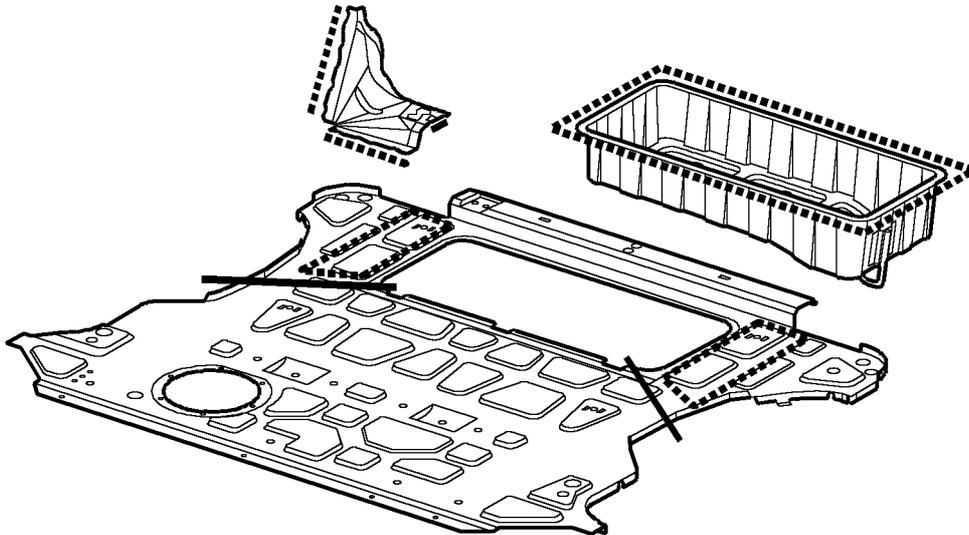
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. *Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.*
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Auspuffrohr entfernen. *Siehe KRÜMMER UND AUSPUFF, Reparaturen.*
5. Hecktür entfernen. *Siehe KAROSSERIE, Türen.*
6. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
7. Hintere Seitenverkleidungen links und rechts entfernen. *Siehe KAROSSERIE, Innenteile.*
8. Laderaumteppich entfernen. *Siehe KAROSSERIE, Innenteile.*
9. Kraftstofftank ausbauen. *Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.*
10. Fahrzeugkabelbaum von Heckverkleidung unten lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Heckverkleidung unten befestigen.
2. Kraftstofftank montieren. *Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.*
3. Laderaumteppich einbauen. *Siehe KAROSSERIE, Innenteile.*
4. Hintere Seitenverkleidungen links und rechts montieren. *Siehe KAROSSERIE, Innenteile.*
5. Hecktürausschnittdichtung montieren.
6. Hecktür montieren. *Siehe KAROSSERIE, Türen.*
7. Auspuffrohr montieren. *Siehe KRÜMMER UND AUSPUFF, Reparaturen.*
8. Alle Steuergeräte anschließen.
9. Generator anschließen. *Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.*
10. Massekabel der Batterie anschließen.



77M1607

BLECHREPARATUREN

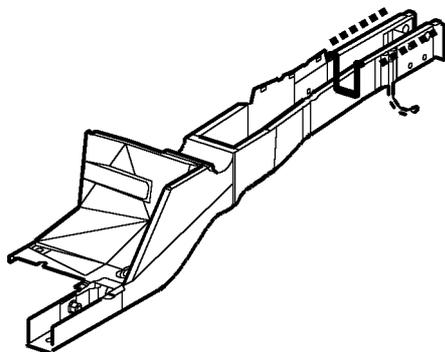
BODENLÄNGSBLECH

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Auspuffendrohr entfernen. **Siehe KRÜMMER UND AUSPUFF, Reparaturen.**
5. Hecktür entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
6. Hecktürausschnittdichtung entfernen.
7. Hintere Seitenverkleidungen links und rechts entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
8. Laderaumteppich entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
9. Kraftstofftank ausbauen. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
10. Fahrzeugkabelbaum von Heckverkleidung unten lösen und beiseite führen.

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, pBlechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).



77M1604

Einbau

1. Fahrzeugkabelbaum an Heckverkleidung unten befestigen.
2. Kraftstofftank montieren. **Siehe KRAFTSTOFFZUFUHR, Reparaturen.**
3. Laderaumteppich einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
4. Hintere Seitenverkleidungen links und rechts montieren. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
5. Hecktürausschnittdichtung montieren.
6. Hecktür montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
7. Auspuffendrohr montieren. **Siehe KRÜMMER UND AUSPUFF, Reparaturen.**
8. Alle Steuergeräte anschließen.
9. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
10. Massekabel der Batterie anschließen.



DACHGRUPPE VORN - DREITÜRER

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Dachblechzierleisten links und rechts vorn entfernen.
5. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
6. Sonnendachgruppe entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Schiebedach.**
7. Windschutzscheibe ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, pBlechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren.

Einbau

1. Windschutzscheibe einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
2. Sonnendach montieren. **Siehe KAROSSERIE, Schiebedach.**
3. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
4. Dachblechzierleisten links und rechts vorn montieren.
5. Alle Steuergeräte anschließen.
6. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
7. Massekabel der Batterie anschließen.

DACHGRUPPE HINTEN - DREITÜRER

Ausbau

1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Verdeck/Hardtop entfernen.
5. Dachblechzierleisten links und rechts hinten entfernen.
6. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
7. Sonnendach entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Schiebedach.**
8. Antenne entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren.

Einbau

1. Antenne montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
2. Sonnendach montieren. **Siehe KAROSSERIE, Schiebedach.**
3. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
4. Dachblechzierleisten links und rechts hinten montieren.
5. Verdeck/Hardtop montieren.
6. Alle Steuergeräte anschließen.
7. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
8. Massekabel der Batterie anschließen.

BLECHREPARATUREN

DACHGRUPPE - FÜNFTÜRER

Ausbau

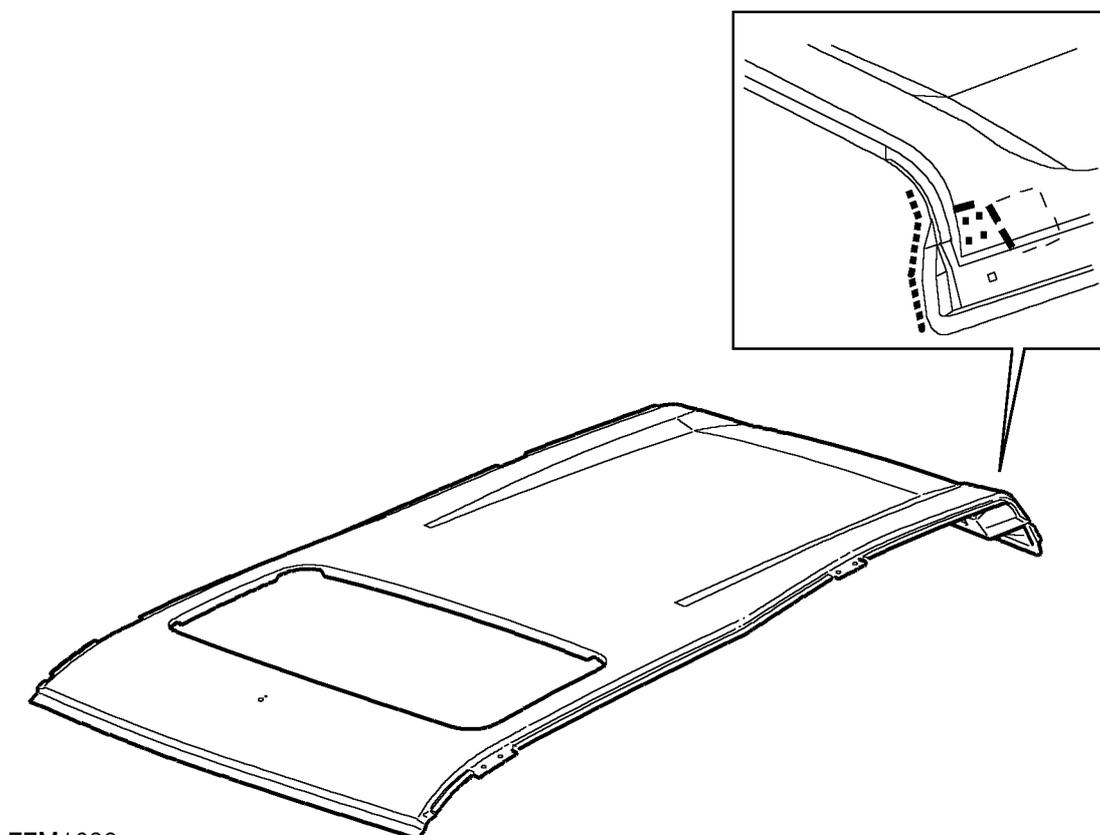
1. Massekabel der Batterie abklemmen.
2. Generator abklemmen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Alle Steuergeräte abklemmen.
4. Hecktürscheibenzierleiste oben entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
5. Dachblechzierleisten links und rechts entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Himmel entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
7. Falls vorgesehen, Sonnendach entfernen. **Siehe KAROSSERIE, Schiebedach.**
8. Antenne entfernen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Windschutzscheibe ausbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**

Instandsetzung

1. Existierende Bleche entfernen, Blechverbindungsflächen vorbereiten und neue Bleche unter Beachtung von BLECHREPARATUREN montieren. Löcher für die Lochschweißungen in das neue Blech treiben oder bohren (siehe Abbildung).

Einbau

1. Windschutzscheibe einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Scheiben.**
2. Antenne montieren. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
3. Falls vorgesehen, Sonnendach montieren. **Siehe KAROSSERIE, Schiebedach.**
4. Himmel einbauen. **Siehe KAROSSERIE, Innenteile.**
5. Dachblechzierleisten links und rechts montieren. **Siehe KAROSSERIE, Außenteile.**
6. Obere Zierleiste an Hecktürscheibe montieren. **Siehe KAROSSERIE, Türen.**
7. Alle Steuergeräte anschließen.
8. Generator anschließen. **Siehe ELEKTRISCHE ANLAGE, Reparaturen.**
9. Massekabel der Batterie anschließen.





ÄUSSERE FLANKENGRUPPE

Für Einzelheiten über die erforderlichen Schweißarbeiten und zu entfernenden Bauteile für den Austausch der äußeren Flankengruppe, siehe Reparaturanleitungen für A-Säule, B/C-Säule, Schweller und Seitenblech hinten.

BLECHREPARATUREN

ZEITVORGABEN

Die folgenden Zeitvorgaben verstehen sich als Gesamtzeiten für den Austausch einzelner Bleche bzw. kompletter Baugruppen. Inbegriffen sind der Ausbau von mechanischen und elektrischen Teilen sowie Zierelementen (MEZ-Arbeiten) und eine Metallic-Zweischichtlackierung.

Die Zeitfaktoren wurden vom Reparatur- und Forschungszentrum der britischen Kfz-Versicherer in Thatcham ermittelt und sind lediglich als Richtwerte zu betrachten.

Austauschzeiten für Einzelbleche/Blechgruppen

Fünftürer

Beschreibung	Gesamtzeit
Flanke links	29,4
Flanke rechts	31,5
Motorhaube	7,2
Motorhaubensockel	7,0
Vordertür - jede	8,4
Fondtür - jede	8,1
Vordertürhaut - jede	12,2
Fondtürhaut - jede	11,2
Frontblechgruppe	12,7
Unterer Querträger vorn	8,5
Lampenkasten	6,4
Bodenquerträgergruppe hinten	9,5
Dachgruppe	23,5
Flanke unten außen links	16,8
Flanke unten außen rechts	16,9
Hecktür	9,0
Kotflügel	6,9
Flanke hinten außen links	19,3
Flanke hinten außen rechts	21,5



Austauschzeiten für kombinierte Bleche

Die folgenden Kombinationszeiten beziehen sich auf die Gesamtzeit für den Austausch von Karosserieblechen, MEZ-Arbeiten und Lackarbeiten.

Fünftürer - Kombinationszeiten für Vorderwagenbleche

Beschreibung	Gesamtzeit
Motorhaubensockel Frontstoßfänger Lampenkasten Kotflügel	15,3
Frontstoßfänger Frontblech Kotflügel rechts und links	20,6
Motorhaubensockel Frontstoßfänger Längsträgerschließblech Längsträger, vorderer Abschnitt Querträger vorn unten Lampenkasten Kotflügel Abschirmblechgruppe, oberer Abschnitt Abschirmblechverstärkung, äußerer Abschnitt	35,7 links 37,9 rechts
Frontstoßfänger Längsträgerschließblech links vorn Längsträgerschließblech rechts vorn Längsträgergruppe links komplett Längsträgergruppe rechts komplett Frontblechgruppe Kotflügel links und rechts Abschirmblechgruppe oben links und rechts Abschirmblechverstärkung, äußerer Abschnitt links und rechts	49,1
Motorhaubensockel Frontstoßfänger Längsträgerschließblechabschnitt Längsträger, vorderer Abschnitt Querträger vorn unten Lampenkasten Abschirmblech, vorderer Abschnitt Kotflügel Abschirmblechgruppe, oberer Abschnitt Abschirmblechverstärkung, äußerer Abschnitt	27,1 links 27,7 rechts

BLECHREPARATUREN

Fünftürer - Kombinationszeiten für Flankenbleche

Beschreibung	Gesamtzeit
Vordertür Kotflügel	11,6
Fondtür Äußeres Flankenblech hinten	23,4 links 25,7 rechts
Vordertür Fondtür Äußeres Flankenblech unten	26,1 links 26,2 rechts
Vordertür Fondtür Flankengruppe Kotflügel	40,5 links 42,9 rechts
Vordertür Äußeres Flankenblech vorn A-Säulenverstärkung Windschutzscheibe Kotflügel Abschirmblechverstärkung außen, hinterer Abschnitt	34,1 links 35,5 rechts

Fünftürer - Kombinationszeiten für Hinterwagenbleche

Beschreibung	Gesamtzeit
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten E-Säulengruppe innen Knotenblech Bodenblech hinten Querträgergruppe Bodenblech hinten	31,2 links 33,4 rechts
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten links und rechts E-Säulengruppe innen links und rechts Knotenblech Bodenblech hinten links und rechts Querträgergruppe Bodenblech hinten	51,2
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten E-Säulengruppe innen Seitenblech hinten komplett Knotenblech Bodenblech hinten Querträgergruppe Bodenblech hinten Längsträger, hinterer Abschnitt Bodenblech hinten	44,7 links 46,8 rechts
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten links und rechts E-Säulengruppe innen links und rechts Seitenblech hinten komplett links und rechts Knotenblech Bodenblech hinten links und rechts Querträgergruppe Bodenblech hinten Längsträger, hinterer Abschnitt links und rechts Bodenblech hinten	69,2



Austauschzeiten für Bleche/Blechgruppen

Dreitürer

Beschreibung	Gesamtzeit
Flanke links	30,1
Flanke rechts	31,9
Vordertür - jede	8,9
Fondtür - jede	8,1
Vordertürhaut - jede	12,9
Frontblechgruppe	12,6
Querträgergruppe Bodenblech hinten	12,1
Dachgruppe	19,9
Flanke unten außen links	14
Flanke unten außen rechts	14,1
Flanke hinten außen links	22,4
Flanke hinten außen rechts	24,3

Austauschzeiten für kombinierte Bleche

Dreitürer - Kombinationszeiten für Vorderwagen wie beim Fünftürer.

Dreitürer - Kombinationszeiten für Flankenbleche

Beschreibung	Gesamtzeit
Vordertür Kotflügel	12,2
Vordertür Äußeres Flankenblech hinten	27,2 links 29,7 rechts
Vordertür Flankengruppe	34,6 links 36,4 rechts
Vordertür Flankengruppe Kotflügel	37,7 links 40,2 rechts
Vordertür Äußeres Flankenblech vorn A-Säulenverstärkung Windschutzscheibe Kotflügel Abschirmblechverstärkung außen, hinterer Abschnitt	33,8 links 35,1 rechts

BLECHREPARATUREN

Dreitürer - Kombinationszeiten für Hinterwagenbleche

Beschreibung	Gesamtzeit
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten E-Säulengruppe innen Knotenblech Bodenblech hinten Querträgergruppe Bodenblech hinten	34,4 links 36,7 rechts
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten links und rechts E-Säulengruppe innen links und rechts Knotenblech Bodenblech hinten links und rechts Querträgergruppe Bodenblech hinten	54,8
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten E-Säulengruppe innen Seitenblech hinten komplett Knotenblech Bodenblech hinten Querträgergruppe Bodenblech hinten Längsträger, hinterer Abschnitt Bodenblech hinten	49 links 50,6 rechts
Heckstoßfänger Äußeres Flankenblech hinten links und rechts E-Säulengruppe innen links und rechts Seitenblech hinten komplett links und rechts Knotenblech Bodenblech hinten links und rechts Querträgergruppe Bodenblech hinten Längsträger, hinterer Abschnitt links und rechts Bodenblech hinten	75,3