

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

**MANUAL DE
REPARACIONES
DE CARROCERIA**

INTRODUCCION
INFORMACION GENERAL
INFORMACION

SISTEMAS DE RETENCION
CARROCERIA

REPARACION DE PANELES



INDICE

Página

INTRODUCCION

INTRODUCCION	1
REPARACIONES Y SUSTITUCIONES	2
ESPECIFICACIONES	2





INTRODUCCION

Modo de empleo de este manual

Este Manual de Reparaciones de Carrocería ha sido diseñado para proporcionarle al chapista experto la información que necesita para realizar reparaciones eficientes y rentables.

Para facilitar su empleo, este Manual fue estructurado de modo que el título de la sección aparece en la parte superior, y la subsección pertinente en la parte inferior de cada página. Además, el símbolo de la sección aparece en la esquina superior exterior de las páginas del lado derecho.

Cada sección mayor es precedida de una página de índice, en que se listan los títulos de los temas y procedimientos contenidos en las subsecciones pertinentes.

Los datos técnicos están sujetos a cambios. A fin de facilitar la revisión periódica de la información técnica, cada subsección se enumera desde la página 1 para que las secciones revisadas puedan sustituirse, si fuera necesario.

Cada fase de un procedimiento debe realizarse en orden de aparición. Cuando los números de elementos aparecen en la Figura de un procedimiento, dichos elementos son aludidos en el texto.

AVISOS, PRECAUCIONES y NOTAS tienen los siguientes significados:



AVISO: Procedimientos que han de seguirse a la letra para evitar la posibilidad de lesiones corporales.



PRECAUCION: Llama la atención a los procedimientos que debe seguir para que no se dañen los componentes.



NOTA: Proporciona información de utilidad.

Referencias

Cuando se alude en este manual a los lados izquierdo o derecho, se supone que se está mirando el vehículo desde atrás.

Pueden hacerse referencias cruzadas a secciones no comprendidas en este manual. En estos casos, remítase al Manual de Reparaciones pertinente para obtener la información a que desea remitirse.

Las operaciones tratadas en este Manual no incluyen instrucciones para la prueba del vehículo después de la reparación. Es esencial que el trabajo sea inspeccionado y probado después de su realización, y si fuera necesario deberá probarse el vehículo en carretera.



AVISO: Es muy importante probar el vehículo después de realizar reparaciones relacionadas con la seguridad.

Dimensiones

Las dimensiones indicadas corresponden a las especificaciones técnicas o de proyecto, señalándose los límites de desgaste cuando sea pertinente.

INTRODUCCION

REPARACIONES Y SUSTITUCIONES

Cuando se necesiten recambios, es imprescindible que se monten solamente piezas homologadas por Land Rover.

Revisten especial importancia los siguientes puntos relacionados con el montaje de recambios y accesorios:

- Las características de seguridad y prevención de la corrosión del vehículo podrían ser adversamente afectadas si se montaran recambios no homologados por Land Rover.
- En ciertos países, la normativa prohíbe el montaje de piezas no acordes con las especificaciones del fabricante.
- Cuando se especifiquen, hay que adoptar los pares de apriete indicados en este Manual.
- Cuando se especifique, hay que montar dispositivos de bloqueo (frenillos, pasadores hendidos, etc.).
- Si durante el desmontaje resultara dañado o perjudicado uno de los dispositivos de bloqueo, cámbielo.
- Aquellos propietarios que compren accesorios en el extranjero, deberán asegurarse de que el accesorio y su montaje o aplicación satisfacen las exigencias legales de su país.
- Las Condiciones de la Garantía del vehículo podrían quedar inválidas si montara piezas no homologadas por Land Rover.
- Todas las piezas homologadas por Land Rover están amparadas por las condiciones de la Garantía del vehículo.
- Los Concesionarios Land Rover están obligados a vender exclusivamente recambios homologados por Land Rover.

ESPECIFICACIONES

Land Rover procura mejorar continuamente las especificaciones, diseño y métodos de producción de sus vehículos, e introduce modificaciones en consecuencia. Aunque no se han escatimado esfuerzos para asegurar la exactitud de este Manual, no deberá considerarse una guía infalible de las especificaciones corrientes de un determinado vehículo.

Este Manual no constituye una oferta de venta de un vehículo en particular. Los concesionarios Land Rover no son agentes de Land Rover, y carecen de la autorización necesaria para comprometer al fabricante mediante compromisos o representaciones expresas o implícitas.

INDICE

Página



PRECAUCIONES GENERALES E INSTRUCCIONES DE MONTAJE

PRECAUCIONES GENERALES	1
Sustancias peligrosas	1
Aceites de motor	2
Precauciones para protección de la salud	2
Precauciones para proteger el medio ambiente	2
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
INSTRUCCIONES GENERALES DE MONTAJE	4
COJINETES DE BOLAS Y DE RODILLOS	6
RETENES DE ACEITE	7
JUNTAS Y SUPERFICIES DE CONTACTO	8
DISPOSITIVOS DE BLOQUEO	8
ROSCAS DE TORNILLOS	9
IDENTIFICACION DE PERNOS	9
IDENTIFICACION DE TUERCAS	10
LATIGUILLOS Y TUBOS HIDRAULICOS FLEXIBLES	11
HERRAMIENTAS DE SERVICIO Y EQUIPOS DE TALLER	12
PRUEBA CON DINAMOMETRO - VEHICULOS CON FRENOS ANTIBLOQUEO	12
PRUEBA CON DINAMOMETRO - VEHICULOS CON FRENOS ANTIBLOQUEO (ABS)	13

PRECAUCIONES DE MANIPULACION DE COMBUSTIBLE

PRECAUCIONES DE MANIPULACION DE COMBUSTIBLE	1
---	---

PRECAUCIONES EN MATERIA DE ELECTRICIDAD

PRECAUCIONES EN MATERIA DE ELECTRICIDAD	1
---	---

PRECAUCIONES DEL SRS

PRECAUCIONES ASOCIADAS CON EL SISTEMA DE RETENCION SUPLEMENTARIO	1
POLITICA DE SUSTITUCION DE COMPONENTES	9

PRECAUCIONES ASOCIADAS CON EL AIRE ACONDICIONADO

PRECAUCIONES ASOCIADAS AL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1
REMEDIOS	2
PRECAUCIONES DE SERVICIO	3
PRECAUCIONES ASOCIADAS CON EL VACIADO, RECICLADO Y LLENADO	5

NUMERO DE IDENTIFICACION DEL VEHICULO

NUMERO DE IDENTIFICACION DEL VEHICULO	1
SITUACIONES DE LOS NUMEROS DE IDENTIFICACION	2



PRECAUCIONES GENERALES

Sustancias peligrosas



AVISO: Muchos de los líquidos y otras sustancias empleados en vehículos motorizados son venenosos, y por ningún motivo deberán ingerirse.

En la medida de lo posible, evite contaminarse la piel con cualquier material potencialmente nocivo. Las sustancias a tratar con especial cuidado incluyen (sin limitación a las indicadas): ácido, anticongelante, amianto, líquido de frenos, combustible, aditivos de lavaparabrisas, lubricantes, refrigerante y diversos adhesivos.

Lea siempre con atención las instrucciones impresas en las etiquetas, o estampadas en los componentes. Tales instrucciones deberán cumplirse a la letra; se incluyen para evitar que su salud y seguridad personal corran algún riesgo debido al uso incorrecto de los materiales asociados.

Goma sintética



AVISO: Muchas de las juntas tóricas, retenes, manguitos, tubos flexibles y otros elementos similares que al parecer son hechos de goma natural, en realidad se fabrican de materiales sintéticos denominados Fluoroelastómeros. En condiciones de trabajo normales este material es inocuo, y no pone en peligro la salud. No obstante, si el material es dañado por fuego o por su excesivo calentamiento, puede descomponerse y producir el ácido Fluorhídrico sumamente corrosivo, capaz de causar quemaduras graves si entra en contacto con la piel.

Si entra en contacto con la piel:

- Quítese toda la ropa contaminada inmediatamente.
- Moje la zona afectada de la piel con abundante agua fría dulce o salobre durante 15 a 60 minutos.
- Acuda al médico inmediatamente

Si algún material estuviera quemado o sobrecalentado, manipúlelo con mucho cuidado y use vestimentas protectoras (guantes industriales sin costuras, delantal protector, etc.).

Después de usar los guantes, descontamine y viértalos inmediatamente.

INFORMACION GENERAL

Aceites de motor



AVISO: El contacto prolongado y repetido con el aceite mineral puede provocar la pérdida de las grasas naturales de la piel y puede causar sequedad, irritación y dermatitis.

En concreto, el aceite de motor usado contiene contaminantes potencialmente carcinogénicos. Se deberá contar con los medios adecuados para proteger (cremas contra las dermatitis, etc.) y lavar la piel.

Evite el contacto excesivo de su piel con aceites de motor usados, y obedezca siempre las siguientes recomendaciones relacionadas con la protección de la piel:

Precauciones para protección de la salud

- Evite el contacto prolongado y repetido con los aceites, especialmente los aceites de motor usados.
 - Use ropa protectora, incluso guantes impermeables si fuera posible.
 - No ponga trapos aceitosos en sus bolsillos.
 - Evite contaminarse la ropa (especialmente los canchillos) con aceite.
 - Lave su traje de mecánico con frecuencia. Deseche la ropa muy sucia y el calzado impregnado de aceite.
 - Las cortaduras y heridas deberán atenderse inmediatamente con primeros auxilios.
 - Use cremas protectoras: aplique antes de cada jornada, a fin de que sea más fácil quitarse el aceite de motor de la piel.
 - Lávese con agua y jabón para asegurarse de quitar todo el aceite (la labor se simplifica aplicando productos para limpiar la piel y cepillos para uñas).
 - Después de limpiarse use cremas hidratantes; las preparaciones que contienen lanolina ayudan a reemplazar los aceites naturales perdidos de la piel.
- No use gasolina, queroseno, combustible diesel, gasoleo, diluyentes o solventes para limpiarse la piel.
 - Si sufre un desorden de la piel, acuda al médico inmediatamente.
 - Cuando pueda, desengrase los componentes antes de manipularlos.
 - Si existe la posibilidad de contaminación de los ojos, use dispositivos de protección (por ejemplo, gafas o careta). Hay que proporcionar los medios necesarios para lavarse los ojos, cerca de la zona de trabajo.

Precauciones para proteger el medio ambiente

Es ilegal verter aceite de motor usado en la tierra, en las alcantarillas o en cursos de agua.

La combustión del aceite de motor usado en calefactores de ambientes pequeños sólo debe contemplarse si el diseño de dichas unidades ha sido homologado, y cumpliendo con las recomendaciones del fabricante del equipo. El sistema de calefacción debe satisfacer las normas establecidas por las autoridades competentes en materia de calefactores pequeños hasta de 0,4 MW. Si tiene alguna duda, consulte a las autoridades locales competentes y/o el fabricante del artefacto homologado.

Deshágase del aceite y filtros usados por intermedio de contratistas autorizados para el vertido de productos residuales en vertederos autorizados, o al ramo de reciclaje de aceite usado. En caso de dudas, consulte a su Ayuntamiento sobre las formas de eliminación.



Precauciones contra daños



PRECAUCION: Monte siempre protectores de aletas y asientos antes de comenzar el trabajo. Evite derramar líquido de frenos o ácido de batería sobre la pintura. Si sucediera, lave inmediatamente con agua.



PRECAUCION: Desconecte el cable de masa de la batería antes de empezar el trabajo, vea PRECAUCIONES EN MATERIA DE ELECTRICIDAD.



PRECAUCION: Use siempre la herramienta de servicio recomendada, o un equivalente satisfactorio si se especifica.



PRECAUCION: Proteja las roscas y las superficies de fricción y de estanqueidad expuestas contra daños.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cuando pueda use un elevador o foso, antes que un gato, para trabajar debajo del vehículo. Calce las ruedas, además de poner el freno de estacionamiento.

Alzamiento con el gato

Los puntos recomendados para apoyar el gato aparecen en la subsección **ALZAMIENTO Y REMOLQUE** de la sección Información.

Asegúrese siempre de que el equipo de alzamiento tenga suficiente capacidad para el peso a levantar.

Asegúrese de que el vehículo está estacionado sobre un suelo horizontal antes de alzarlo.

Aplique el freno de mano y calce las ruedas.



AVISO: No se fíe nunca de un gato como único medio de soporte cuando trabaje debajo del vehículo. Ponga soportes de seguridad adicionales debajo del vehículo.

No deje herramientas, equipos de alzamiento, charcos de aceite, etc. alrededor o sobre el banco de trabajo. Mantenga la zona de trabajo siempre limpia y ordenada.

Zapatas y pastillas de freno



AVISO: Acostúmbrese siempre a montar pastillas de la calidad y especificación correctos.

Cuando cambie pastillas y zapatas de freno, hágalo sólo en juegos por puente.

INFORMACION GENERAL

Sistema hidráulico de frenos



AVISO: Es imprescindible que use piezas propias para el sistema de frenos, y que las roscas de los componentes sean compatibles.

- Use siempre dos llaves para aflojar o apretar los racores de los tubos o latiguillos de freno.
- Asegúrese de que los latiguillos formen curvas naturales, y que no queden retorcidos.
- Monte los tubos de freno firmemente con sus abrazaderas de sujeción, y asegúrese de que los tramos de la tubería no tengan contacto con puntos de posible rozamiento.
- Los recipientes usados para almacenar el líquido hidráulico deben mantenerse absolutamente limpios.
- No almacene los líquidos hidráulicos en recipientes no estancos, porque absorberán agua y en ese estado sería peligroso usarlos, debido a la reducción de la temperatura de ebullición.
- No permita que el líquido hidráulico sea contaminado con aceite mineral, ni use un recipiente que haya contenido aceite mineral.
- No vuelva a usar el mismo líquido que sacó del sistema.
- Use siempre un líquido de frenos nuevo, o bien una alternativa recomendada para limpiar componentes hidráulicos.
- Después de desconectar un racor hidráulico, ponga tapones en los orificios para impedir la entrada de polvo.



PRECAUCION: Los componentes hidráulicos deben ser objeto de la más absoluta limpieza.

Tapones del sistema de refrigeración del motor



AVISO: Tenga sumo cuidado cuando quite los tapones de refrigerante mientras el motor está caliente, y especialmente si está sobrecalentado. Para no quemarse, deje que el motor se enfríe antes de quitar los tapones del sistema de refrigeración.

INSTRUCCIONES GENERALES DE MONTAJE

Desmontaje de componentes

Siempre que sea posible, limpie los componentes y sus inmediaciones antes de desmontarlos.

- Cierre las aberturas que resulten del desmontaje de componentes.
- Al desconectar tubos hidráulicos o de aceite, ciérrelos inmediatamente con capuchones o tapones de plástico para impedir la pérdida de líquido y la entrada de polvo.
- Cierre los extremos de conductos de aceite abiertos con tapones cónicos de madera, o tapones de plástico claramente visibles.
- Tan pronto como desmonte un componente, póngalo en un recipiente adecuado. Use un recipiente separado para cada componente y sus piezas asociadas.
- Limpie el banco de trabajo y, antes de desarmar un componente, consiga los materiales de marcar, etiquetas, recipientes y alambre de seguridad.



Desarmado

Cuando desarme los componentes observe la más escrupulosa limpieza, especialmente cuando trabaje con piezas de los sistemas hidráulico, de frenos o de combustible.



PRECAUCION: Si quedara atrapada una partícula de polvo o un fragmento de tejido en uno de estos sistemas, podría causar un fallo grave.

- Sople todos los agujeros roscados, intersticios, conductos de aceite y de líquidos con un surtidor de aire comprimido. Asegúrese de que las juntas tóricas sean montadas correctamente, o cambiadas si se perturbaron durante el procedimiento.
- Use tinta de marcar para identificar las piezas coincidentes y asegurar su armado correcto. No use un punzón de marcar o punta de trazar para marcar las piezas. Podrían iniciar grietas o deformación en los componentes marcados.
- Si fuera necesario, una las piezas con alambre para evitar su intercambio accidental (por ejemplo los componentes de cojinetes de rodillos).
- Fije etiquetas con alambre a todas aquellas piezas a cambiar, y a las piezas que deban inspeccionarse antes de aprobar su instalación. Ponga dichas piezas en un recipiente ajeno al de las piezas listas para montar.
- No deseche ninguna pieza a cambiar antes de compararla con una pieza nueva, a fin de asegurarse de que el recambio es correcto.

Limpieza de los componentes

Use siempre el producto de limpieza que se recomienda, o bien un equivalente.



AVISO: Cuando use agentes desengrasantes volátiles, asegúrese de que la ventilación sea adecuada.



PRECAUCION: No use equipos desengrasantes para limpiar componentes que contengan elementos susceptibles de sufrir daños por el uso de este procedimiento.

Inspección general

- No mida o examine nunca un componente en busca de desgaste, si no está absolutamente limpio. Una pequeña mancha de grasa puede ocultar un fallo incipiente.
- Cuando vaya a comparar las dimensiones de un componente con los valores recomendados, use el equipo de medición pertinente (placas de superficie plana, micrómetros, comparadores, etc.). Asegúrese de que el equipo de medición está calibrado y en buen estado.
- Rechace todo componente cuyas dimensiones excedan las tolerancias especificadas, o si parece estar dañado. Es aceptable el montaje de una pieza si su dimensión crítica alcanza exactamente la tolerancia límite, y parece estar en estado satisfactorio.
- Compruebe la holgura de los cojinetes con "Plastigauge" 12 Tipo PG-1.

INFORMACION GENERAL

COJINETES DE BOLAS Y DE RODILLOS

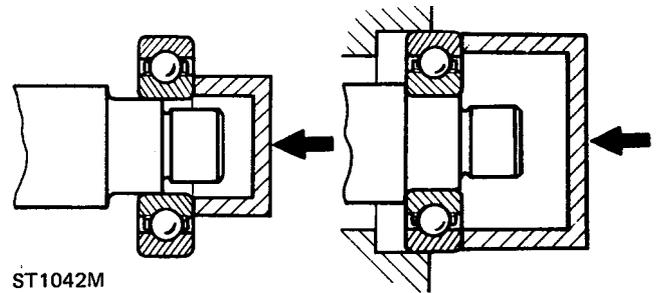


PRECAUCION: No monte nunca un cojinete de bolas o de rodillos, sin asegurarse antes de que está en estado plenamente apto para el servicio.



PRECAUCION: Cada vez que se desmonten o desplacen los cojinetes de cubo, hay que sustituirlos por cojinetes NUEVOS; no intente montar cojinetes de cubo usados.

- Elimine todo rastro de lubricante del cojinete a examinar, limpiándolo con un desengrasador adecuado, y observe la más absoluta limpieza durante todas las operaciones.
- Haga una inspección visual en busca de marcas en los rodillos, superficies de rodamiento, superficie exterior de anillos exteriores o superficie interior de anillos interiores. Rechace los cojinetes marcados, porque una marca en estas zonas es la primera señal de desgaste.
- Sostenga el anillo interior del cojinete entre los dedos índice y pulgar, y haga girar el anillo exterior para comprobar si gira con absoluta suavidad. Repita el procedimiento, sujetando el anillo exterior y girando el anillo interior.
- Sujetando el anillo interior, gire el anillo exterior suavemente con un movimiento de vaivén. Compruebe si se siente un freno u obstrucción que le impida girar. Rechace el cojinete si no gira con absoluta suavidad.
- Lubrique el cojinete generosamente con un lubricante idóneo para la instalación.
- Examine el eje y el alojamiento del cojinete en busca de decoloración u otras marcas que acusen movimiento entre el cojinete y sus asientos.
- Antes de montar el cojinete, asegúrese de que el eje y el alojamiento están limpios y libres de rebabas.
- Si uno de los cojinetes de una pareja acusara una imperfección, por lo general conviene renovar los dos cojinetes. Podrá exceptuarse el cambio del otro cojinete, si el kilometraje es reducido y el daño afecta un solo cojinete.



ST1042M

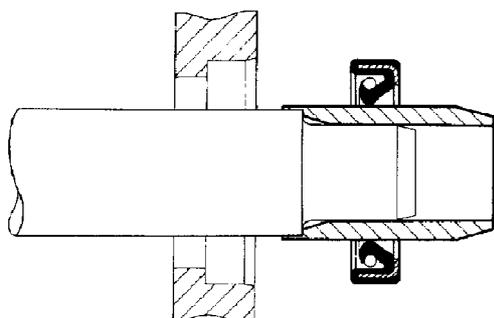
- Cuando monte un cojinete sobre su eje, empuje sólo el anillo interior del mismo. Cuando monte un cojinete en su alojamiento, sólo empuje su anillo exterior.
- En el caso de cojinetes lubricados con grasa (por ejemplo, cojinetes de cubos), antes de montar el retén llene el espacio entre el cojinete y la junta exterior con la grasa recomendada.
- Marque siempre los componentes de cojinetes separables (por ejemplo, cojinetes de rodillos cónicos) al desarmarlos, para facilitar su armado correcto. No monte nunca rodillos nuevos en un anillo exterior usado, monte siempre conjuntos de cojinete enteramente nuevos.



RETENES DE ACEITE

Cambie siempre los retenes de aceite que se hayan desmontado de su posición de trabajo (bien individualmente o bien como parte de un conjunto).

- Antes de montar un retén, examínelo detenidamente para asegurarse de que está limpio y sano.
- Asegúrese de que la superficie de frotamiento contra la cual se apoyará el nuevo retén esté libre de rebabas o rasguños. Si no logra restaurar completamente la superficie de estanqueidad original, cambie el componente.
- Proteja el retén contra las superficies sobre las cuales debe pasar durante el montaje. Use una funda o cinta protectora para cubrir la superficie pertinente.
- Lubrique los labios de estanqueidad con un lubricante recomendado antes del uso, a fin de evitar que se dañen durante el funcionamiento inicial. En retenes de dos labios, llene el espacio entre los labios con grasa.
- Si el retén está provisto de un muelle, asegúrese de que el mismo esté montado correctamente.
- Dirija el labio del retén hacia el líquido a retener, y deslícelo a su posición sobre el eje. Cuando sea posible, use un casquillo de montaje para proteger el labio de estanqueidad contra las aristas vivas, roscas o ranuras. Si no tiene a mano un casquillo de montaje, proteja el labio con un tubo o cinta de plástico.

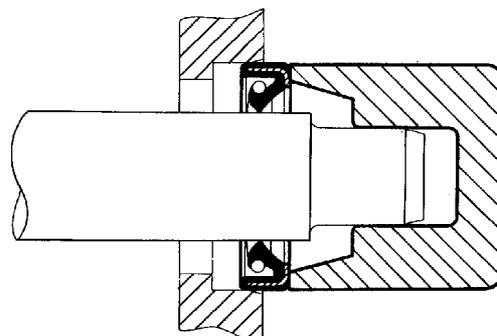


1M0072

- Engrase el contorno del retén, apóyelo derechamente contra la cavidad del alojamiento y empújelo con mucho cuidado hasta asentarlo. Si fuera posible, use una "pieza acampanada" para que el retén no se incline. No deje nunca que el retén soporte el peso del eje.



NOTA: En ciertos casos puede ser preferible montar el retén en su alojamiento antes de montarlo en el eje.



1M0073

- Cuando monte retenes de aceite, use la herramienta de servicio recomendada. Si no dispone de la herramienta de servicio correcta, use un tubo adecuado cuyo diámetro exterior sea 0,4 mm inferior, aproximadamente, al diámetro exterior del retén. Use un martillo **MUY SUAVEMENTE** contra un botador, si no tuviera a mano una prensa.
- Asiente el retén hasta el fondo de su alojamiento, con su labio de estanqueidad dirigido hacia el lubricante a contener si el alojamiento tiene un resalto, o enrasado con la superficie del alojamiento si carece de resalto. Asegúrese de que el retén no entre inclinado en el alojamiento.



NOTA: La mayoría de los casos de fallo o de fuga por los retenes de aceite se deben al montaje mal hecho y al daño consiguiente, tanto de los retenes como de las superficies de estanqueidad. No use NUNCA un retén mal almacenado o mal manipulado, por ejemplo uno que ha sido colgado de un gancho o clavo.

INFORMACION GENERAL

JUNTAS Y SUPERFICIES DE CONTACTO

Monte las juntas en seco, a menos que se especifique lo contrario.

- Use siempre las juntas especificadas.
- Cuando use sellador, cubra las superficies metálicas con una capa delgada y uniforme; evite que el sellador entre en los conductos de aceite, tubos o agujeros roscados ciegos.
- Si se recomienda el uso de juntas y/o sellador; elimine todo rastro del sellador viejo antes del armado. No use una herramienta que dañe las superficies de contacto, y alise los rasguños o rebabas con una piedra de aceite. Evite la entrada del sellador o polvo en los agujeros roscados o espacios cerrados.
- Antes de armar, sopla a través de los tubos, canalizaciones o cavidades con aire comprimido.

DISPOSITIVOS DE BLOQUEO

Arandelas de lengüeta



PRECAUCION: Desmonte siempre las arandelas de bloqueo usadas y monte nuevas, no vuelva a usar las arandelas de bloqueo usadas. Asegúrese de que la arandela de lengüeta nueva es del mismo diseño que la usada.

Tuercas de seguridad

Use siempre una llave de contratensión para aflojar o apretar los racores entre tubos de freno o de combustible.

Pasadores elásticos

Monte siempre pasadores elásticos nuevos de ajuste con apriete en el agujero.

Frenillos

Monte siempre frenillos nuevos del tamaño justo para la ranura en que van montadas.

Alambre de seguridad

Monte siempre un alambre de bloqueo del tipo correcto. Disponga el alambre de modo que su tensión tienda a apretar la cabeza de los pernos o las tuercas en que está montado.

Chavetas y chaveteros

- Antes de montar la chaveta quite las rebabas de los bordes de los chaveteros con una lima fina, y límpielos meticulosamente.
- Limpie y examine la chaveta rigurosamente. Las chavetas usadas pueden montarse sólo si son indistinguibles de las nuevas, porque toda mella puede acusar un desgaste inicial.

Montaje de un pasador hendido



1M0057



PRECAUCION: Monte siempre pasadores hendidos nuevos del tamaño correcto para el agujero en el perno o espárrago. No afloje la tuerca para meter el pasador hendido.

ROSCAS DE TORNILLOS

Se usan roscas métricas conformes con las normas de la ISO.

Acostúmbrese siempre a desechar las tuercas, pernos y tornillos dañados.



NOTA: El repaso de las roscas dañadas con una terraja o un macho de roscar reduce la resistencia y precisión del ajuste de las roscas, por eso se recomienda no hacerlo.



PRECAUCION: Asegúrese siempre de que la resistencia de los pernos de recambio sea igual a la de los pernos reemplazados.

Las tuercas almenadas no deben aflojarse para meter un pasador hendido, salvo cuando se recomiende hacerlo como parte de un reglaje.

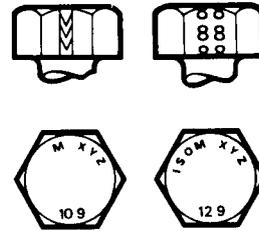
No permita que entre aceite o grasa en los agujeros roscados ciegos. La acción hidráulica que se produciría al meter el perno o espárrago podría agrietar la carcasa.

Apriete siempre las tuercas y los pernos al par recomendado. Las roscas dañadas o corroídas pueden alterar la lectura del par de apriete.

Para comprobar o reapretar un perno o tornillo a un par de apriete especificado, primero aflójelo un cuarto de vuelta y seguidamente apriételo al par correcto.

Lubrique la rosca ligeramente con aceite antes de apretarla, a fin de asegurarse de que gire libremente, excepto en el caso de roscas tratadas con sellador/lubricante, o de tuercas autofrenantes.

IDENTIFICACION DE PERNOS



1M0055

Los pernos o tornillos métricos Norma ISO, fabricados de acero y de más de 6 mm de diámetro, pueden identificarse por los símbolos ISO M o M moldeados en relieve o estampados en la parte superior de la cabeza del perno.

Además de las marcas del fabricante, la cabeza se marca también con símbolos para indicar la resistencia del perno, por ejemplo, 8,8, 10,9, 12,9 o 14,9. Algunos pernos y tornillos pueden llevar la M y símbolo del grado de resistencia estampado en las facetas del exágono.

Pernos y tornillos encapsulados



1M0062

Los pernos y tornillos encapsulados llevan un agente de bloqueo microencapsulado, aplicado previamente a la rosca. Se distinguen por la sección de rosca colorada, que se extiende 360° alrededor de la rosca. El agente de bloqueo es liberado y activado por el procedimiento de montaje, después se endurece para cumplir la función de bloqueo.

INFORMACION GENERAL

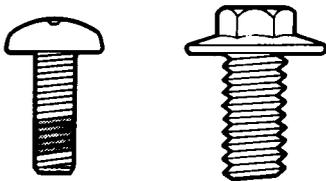
A menos que un determinado procedimiento de reparación exprese lo contrario, los pernos encapsulados pueden reutilizarse con tal que su rosca esté sana y se adopte el siguiente procedimiento:

- Quite el adhesivo suelto del perno y de la rosca en la carcasa.
- Asegúrese de que la rosca está limpia y libre de aceite y de grasa.
- Aplique un agente de bloqueo homologado.



NOTA: Monte siempre un perno encapsulado nuevo, o si no hubiera uno disponible, un perno de las mismas especificaciones tratado con un agente de bloqueo homologado.

Pernos y tornillos autofrenantes



1M0059

Los pernos y tornillos autofrenantes, es decir aquellos con sección de nylon o rosca trilobular podrán usarse de nuevo, siempre que sienta resistencia cuando la sección de bloqueo entre en la rosca hembra.

Los pernos y tornillos con sección de nylon llevan un agente de bloqueo aplicado previamente a la rosca. Se distinguen por tener colorada una parte de la rosca, la cual se extiende hasta 180° de su circunferencia.

Los pernos trilobulares (por ejemplo, Powerlok) tienen rosca de forma especial, que se ajusta con ligero apriete en el agujero roscado o en la rosca de la tuerca.

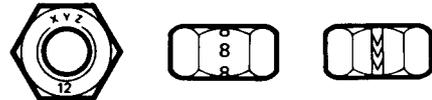
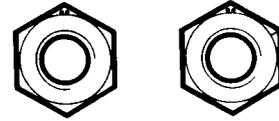
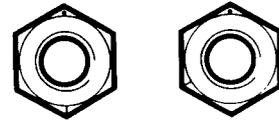


PRECAUCION: NO vuelva a usar los mismos sujetadores autofrenantes en posiciones críticas (por ejemplo los cojinetes del motor, volante motor). Use siempre la tuerca, perno o tornillo autofrenante de recambio correcto.



PRECAUCION: NO ponga sujetadores no autofrenantes en sitios donde se especifica el uso de una tuerca, perno o tornillo autofrenante.

IDENTIFICACION DE TUERCAS



1M0056

Las tuercas con rosca métrica ISO llevan marcadas en una cara o en una de las facetas del exágono el símbolo del grado de resistencia 8, 12 o 14. Algunas tuercas con resistencia de 4, 5 o 6 también se marcan, y otras llevan el símbolo métrico M en la faceta del lado opuesto a la marca del grado de resistencia.

A veces se emplea un sistema de esfera de reloj para indicar el grado de resistencia. La parte achaflanada exterior o una de las caras de la tuerca lleva marcado el grado de resistencia en la posición que ocuparía esa hora en la esfera de un reloj.

Se marca un punto para indicar la posición de las 12 horas, y una raya para indicar el grado de resistencia. Si el grado fuera más de 12, se marcan dos puntos para indicar la posición de las 12 horas.



Tuercas autofrenantes



1M0058

Las tuercas autofrenantes, es decir aquellas con suplemento de nylon o de apriete de metal a metal podrán usarse de nuevo, siempre que sienta resistencia cuando la porción de bloqueo de la tuerca tenga contacto con la rosca del perno o espárrago.



PRECAUCION: No aplique calor para aflojar tuercas o fijaciones gripadas, porque además de dañar las capas protectoras, corre riesgo de dañar los equipos electrónicos y forros de freno con el calor disperso.

Cuando apriete una tuerca ranurada o almenada, no la afloje nunca para introducir el pasador hendido o alambre de seguridad, excepto cuando forme parte del ajuste. Si tuviera alguna dificultad seleccione tuercas o arandelas distintas, o reduzca el espesor de las arandelas.

Cuando se quiten tuercas autofrenantes, conviene sustituirlas por nuevas del mismo tipo.



NOTA: Cuando haya que apretar cojinetes con precarga, apriete las tuercas en conformidad con las instrucciones especiales.

LATIGUILLOS Y TUBOS HIDRAULICOS FLEXIBLES



AVISO: No desconecte ninguno de los tubos del sistema de refrigeración de aire acondicionado, si no cuenta con la debida formación profesional y sin recibir la orden de hacerlo. El refrigerante usado puede causar ceguera, si entra en contacto con los ojos.

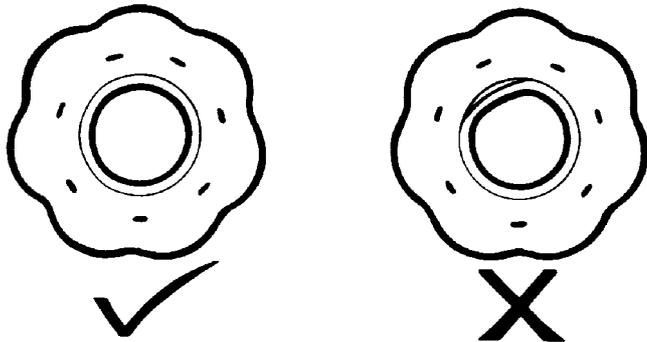
- Antes de desmontar un latiguillo del sistema de frenos o de dirección asistida, limpie meticulosamente sus racores y zonas circundantes.
- Antes de desconectar los racores del latiguillo, tenga a mano los tapones o capuchones idóneos, a fin de cerrar los orificios inmediatamente e impedir la entrada de polvo.
- Limpie el latiguillo por fuera, y soplelo por dentro con un surtidor de aire comprimido. Exáminelo cuidadosamente en busca de grietas, separación de capas, desprendimiento de los racores y daño exterior. Rechace los latiguillos defectuosos.
- Cuando monte un latiguillo, asegúrese de que no se pliegue o tuerza mientras aprieta las tuercas de sus racores.
- Después de desconectar un racor hidráulico, ponga tapones en los orificios para impedir la entrada de polvo.
- Los componentes hidráulicos deben ser siempre objeto de la más absoluta limpieza.
- Después de trabajar en el sistema hidráulico, examine el vehículo cuidadosamente por debajo en busca de fugas, mientras un ayudante pisa el pedal de freno con la máxima fuerza de frenado (motor en marcha) y gira el volante de dirección.

INFORMACION GENERAL

Manguitos del sistema de combustible



PRECAUCION: Todos los manguitos de combustible están compuestos de dos laminaciones: una funda exterior de caucho armado y una capa interior de Vitón. Si desconectara uno de los manguitos del sistema de combustible, es imprescindible que examine su superficie interior para asegurarse de que la capa de Vitón no se ha separado de la funda exterior armada. Si notara una separación, monte un manguito nuevo.



RR2302M

HERRAMIENTAS DE SERVICIO Y EQUIPOS DE TALLER

Se han diseñado herramientas de servicio especiales para facilitar el desmontaje, desarmado y montaje de los componentes mecánicos de modo económico y eficiente. El uso de dichas herramientas especiales contribuye también a impedir el posible daño de los componentes. Algunas de las operaciones descritas en este Manual son imposibles de realizar sin las herramientas de servicio correspondientes.

Cuando requiera un equipo de taller especial para la diagnosis y reparación, consulte la Lista de Herramientas y Equipos de Servicio, que contiene detalles de los equipos recomendados por Land Rover Service.

PRUEBA CON DINAMOMETRO - VEHICULOS CON FRENOS ANTIBLOQUEO

Las ruedas delanteras y traseras no pueden funcionar independientemente, debido al viscoacoplador. Esto elimina la necesidad de bloquear del diferencial, debido a la aplicación progresiva de un par mayor a las ruedas traseras, si las ruedas delanteras empezaran a patinar.



AVISO: NO intente accionar una rueda con el vehículo soportado por gatos o soportes apoyados sobre el piso.

Dinamómetros para cuatro ruedas

Siempre que los rodillos de los dinamómetros delantero y trasero giren a la misma velocidad y que se hayan observado las normas de seguridad normales en el taller, no hay limitación de velocidad durante la prueba aparte de la que pueda haberse especificado para los neumáticos.

Dinamómetros para dos ruedas

IMPORTANTE: si fuera posible, cuando pruebe los frenos use un dinamómetro para cuatro ruedas.

Si hubiera que probar los frenos con equipo para un solo eje, proceda como se explica a continuación:

- desacople el árbol de transmisión del diferencial trasero
- ponga la palanca de cambios en punto muerto
- control de bajada de pendientes no seleccionado.

Cuando pruebe los frenos, haga funcionar el motor al régimen de ralentí para mantener el vacío en el servo.



PRUEBA CON DINAMOMETRO - VEHICULOS CON FRENOS ANTIBLOQUEO (ABS)



AVISO: No intente probar la función ABS en un dinamómetro

Dinamómetros para cuatro ruedas



NOTA: Antes de probar un vehículo en un dinamómetro para cuatro ruedas, desconecte el relé de válvulas de ABS. La función ABS no funciona, se ilumina la luz testigo del ABS. Los frenos funcionan normalmente.

Siempre que los rodillos de los dinamómetros delantero y trasero giren a la misma velocidad y que se hayan observado las normas de seguridad normales en el taller, no hay limitación de velocidad durante la prueba aparte de la que pueda haberse especificado para los neumáticos.

Dinamómetros para dos ruedas

IMPORTANTE: si fuera posible, cuando pruebe los frenos use un dinamómetro para cuatro ruedas.



NOTA: El ABS no funciona en dinamómetros para dos ruedas. Durante la prueba estará encendida la luz ABS. Los frenos funcionan normalmente.

Si hubiera que probar los frenos con equipo para un solo eje, proceda como se explica a continuación:

- desacople el árbol de transmisión del diferencial trasero
- ponga la palanca de cambios en punto muerto
- control de bajada de pendientes no seleccionado

Si está comprobando el rendimiento del motor, asegúrese de que no esté activo el control de bajada de pendientes, y que el árbol de transmisión trasero está desacoplado del diferencial.



PRECAUCIONES DE MANIPULACION DE COMBUSTIBLE

Generalidades

La siguiente información incluye las precauciones básicas que deberán adoptarse para la manipulación segura de la gasolina. Explica además los otros riesgos que deben tomarse en cuenta. Esta información se publica a modo de información básica solamente, y si tiene alguna duda deberá consultar con el Cuerpo de Bomberos local.

Gasolina - Gasolina

El vapor de gasolina es sumamente inflamable, y en espacios cerrados es también tóxico y explosivo.

Cuando la gasolina se evapora, el volumen del vapor es 150 veces mayor, y al diluirse con el aire se transforma en una mezcla muy inflamable. El vapor es más pesado que el aire, y desciende siempre al nivel más bajo. El vapor puede ser distribuido fácilmente a través de un taller por corrientes de aire. Por consiguiente, hasta los pequeños derrames de gasolina son muy peligrosos.



AVISO: Cuando desmonte componentes del sistema de combustible, no use un foso.

Cuando manipule o vacíe combustible, o cuando desmonte el sistema de combustible, tenga siempre a mano un extintor de incendios que contenga ESPUMA, CO₂, GAS o POLVO. Los extintores de incendios también deben situarse en zonas donde se almacenan recipientes de combustible.

Cada vez que haga trabajos de desarmado o vaciado de un sistema de combustible, desconecte la batería del vehículo.

Cada vez que manipule, vacíe o almacene gasolina, o cuando desarme sistemas de combustible, apague o retire todas las fuentes de encendido, todas las luces de inspección deberán ser de tipo ignifugado y mantenerse alejadas de todo derrame.



AVISO: No permita que nadie realice reparaciones de componentes relacionados con la gasolina, sin haber recibido antes instrucción especial.

Vaciado del depósito de combustible



AVISO: No extraiga ni vacíe nunca gasolina de vehículos que se hallen sobre un foso de reparaciones.

El vaciado o extracción de gasolina del depósito de combustible de un vehículo debe realizarse en una zona bien ventilada.

El recipiente empleado para almacenar la gasolina deberá tener más que suficiente capacidad para contener la cantidad total extraída o vaciada. El recipiente debe llevar claramente indicado su contenido, y se guardará en un almacén seguro que satisfaga las ordenanzas locales.



AVISO: Cuando haya extraído o vaciado gasolina de un depósito de combustible, observe las precauciones referentes a llamas desnudas y fuentes de inflamación.

Desmontaje del depósito de combustible

Si el tubo de combustible está sujeto a la salida del depósito con una abrazadera de acero elástico, será preciso soltar la abrazadera antes de desconectar el tubo de combustible o desmontar el depósito de combustible. Este procedimiento evitará toda posibilidad de que los vapores de gasolina restantes en el depósito de combustible se inflamen cuando afloje la abrazadera.

Como precaución adicional, tan pronto como se desmonte el depósito de combustible del vehículo, deberá pegarse en él una etiqueta con la advertencia "VAPOR DE GASOLINA".

INFORMACION GENERAL

Reparaciones del depósito de combustible

Por ningún motivo se reparará un depósito de combustible sin someterlo antes a uno de los siguientes procedimientos:

a. VAPORIZACION: Una vez desmontados el tapón de llenado y el depósito, vacíe el depósito. Limpie el depósito durante dos horas, por lo menos, con vapor a baja presión. Posicione el depósito de modo que el condensado pueda escurrirse libremente, asegurándose de que todo el sedimento y fango no volatilizado por el vapor sea lavado durante el procedimiento de limpieza al vapor.

b. EBULLICION: Una vez desmontados el tapón de llenado y el depósito, vacíe el depósito. Sumerja el depósito completamente en agua hirviendo que contenga un efectivo agente desengrasante alcalino o un detergente, de modo que el agua llene y rodee el depósito durante por lo menos dos horas.

Después de la limpieza al vapor o por ebullición, deberá pegarse en el depósito una etiqueta firmada y fechada a este efecto.

Reparaciones de la carrocería



AVISO: Cuando en las reparaciones de la carrocería se recurre al uso de calor, hay que desmontar todos los tubos de combustible tendidos cerca de la reparación y tapar la salida del depósito ANTES DE APLICAR EL CALOR. Si la reparación se realizara cerca del depósito de combustible, éste deberá desmontarse.

Los tubos de combustible de plástico son particularmente sensibles a los efectos del calor, incluso a temperaturas relativamente bajas, y pueden derretirse por efecto del calor producido en puntos bastante alejados.

Los tubos o depósitos de combustible no deberán desmontarse mientras el vehículo se encuentre sobre un foso de inspección.



PRECAUCIONES EN MATERIA DE ELECTRICIDAD

Generalidades

Las siguientes pautas tienen por objeto garantizar la protección de los operarios, evitando además que se dañen los componentes eléctricos y electrónicos montados en el vehículo. Cuando proceda, se detallan precauciones específicas en la sección pertinente de este Manual, al que deberá referirse antes de comenzar las operaciones de reparación.

Equipo

Antes de comenzar cualquier procedimiento de prueba en el vehículo, asegúrese de que el equipo de prueba correspondiente funcione como es debido, y que los mazos de cables o conectores están en buen estado. Es muy importante asegurarse de la aptitud del cable y enchufes de equipos alimentados por la red eléctrica principal.

Polaridad

No invierta nunca las conexiones de la batería del vehículo, y asegúrese siempre de observar la polaridad correcta cuando conecte el equipo de prueba.

Circuitos de alta tensión

Cada vez que desconecte circuitos de alta tensión con corriente, use alicates aislados y no permita nunca que los extremos de cables de alta tensión toquen otros componentes - especialmente en el caso de los ECM.



PRECAUCION: Tenga cuidado cuando mida la tensión en los terminales de la bobina cuando el motor está en marcha, porque en dichos terminales se pueden producir picos de alta tensión.

Conectores y cableados

El compartimento motor de un vehículo es un ambiente particularmente hostil para los componentes y conectores eléctricos. Antes de desconectar y conectar el equipo de prueba, asegúrese siempre de que los elementos relacionados con la electricidad están secos y libres de aceite.



PRECAUCION: Asegúrese de que los enchufes múltiples y sensores desconectados están protegidos contra la contaminación con aceite, refrigerante u otros líquidos. La contaminación podría menoscabar el rendimiento, o causar un fallo catastrófico.

No fuerce nunca los conectores para separarlos, bien con herramientas, bien tirando del mazo de cables.

Asegúrese siempre de que las lengüetas de bloqueo están desenganchadas antes de efectuar la desconexión, y note su orientación para que pueda reconectarlos correctamente.

No olvide devolver todos los elementos protectores (fundas, material aislante, etc.) movidos al trabajar.

Habiendo confirmado la avería de un componente:

- desconecte el encendido y la batería.
- Desmonte el componente y sujete el mazo de cables desconectado.
- Cuando cambie los componentes, no toque las conexiones eléctricas con las manos manchadas de aceite, y enchufe los conectores a fondo hasta que sus lengüetas de bloqueo enganchen firmemente.

Desconexión de la batería

Antes de desconectar la batería, desactive el sistema de alarma y apague todos los equipos eléctricos. Si va a prestar servicio a la radio, asegúrese de que ha sido desactivado el código de seguridad.



PRECAUCION: Para impedir que se dañen los componentes eléctricos, CADA VEZ que trabaje en el sistema eléctrico del vehículo no olvide desconectar la batería. El cable de masa es el primero que se desconecta y el último que se conecta. Asegúrese siempre de que los cables de la batería queden tendidos correctamente, y que no pasen cerca de posibles puntos de rozamiento.

Carga de la batería

Cargue la batería sólo cuando está desmontada del vehículo.

Asegúrese siempre de que la zona en que se está cargando la batería está bien ventilada, y que se tomen las debidas precauciones para suprimir chispas y llamas desnudas.

INFORMACION GENERAL

Precauciones de seguridad para el sistema de encendido



AVISO: Antes de comenzar cualquier trabajo en el sistema de encendido, examine todos los terminales de alta tensión, adaptadores y equipos de diagnóstico.

Asegúrese de que todos los cables, conectores y componentes están adecuadamente aislados y apantallados. El contacto accidental con un componente del sistema de encendido mal aislado podría causar un choque eléctrico fuerte.

Las personas que usen marcapasos quirúrgicamente implantados no deberán acercarse a los circuitos del encendido, ni al equipo de diagnóstico.

Disciplinas

Antes de hacer alguna conexión o desconexión en el sistema apague el encendido, porque la sobrecorriente transitoria causada por la desconexión de conexiones con corriente puede dañar los componentes eléctricos.

Asegúrese de que tanto sus manos como las superficies de trabajo están libres de grasa, limaduras, etc. La grasa retiene polvo, que puede causar descargas eléctricas superficiales (cortocircuitos) o gran resistencia entre contactos.

Cuando manipule placas de circuitos impresos, trátelas con cuidado y sujételas por sus bordes solamente. Tenga en cuenta que algunos componentes electrónicos pueden absorber la electricidad estática del cuerpo.

No desconecte o conecte los conectores a la fuerza, especialmente aquellos que conectan tarjetas de circuitos impresos. Los contactos dañados pueden causar cortocircuitos y circuitos abiertos.

Antes de comenzar la prueba, y periódicamente durante la misma, toque una buena toma de masa del vehículo para descargar la corriente estática. Algunos componentes electrónicos son vulnerables a la electricidad estática que puede generar el operario.

Grasa para conectores eléctricos

Algunos conectores debajo del capó y debajo de la carrocería pueden estar protegidos contra la corrosión por la aplicación de una grasa especial durante la fabricación del vehículo. Si los conectores fueran reparados, cambiados o alterados durante el servicio habrá que aplicar una grasa adicional: pieza No. BAU 5811, disponible en recipientes de 150 g.



NOTA: Evite usar una grasa que no sea BAU 5811, porque podría meterse en relés, interruptores, etc, contaminando los contactos y causando su funcionamiento intermitente o fallo.



PRECAUCIONES ASOCIADAS CON EL SISTEMA DE RETENCION SUPLEMENTARIO

Generalidades

El sistema de retención suplementario (SRS) ofrece protección adicional a los ocupantes del vehículo en caso de un fuerte impacto frontal. Los componentes del sistema incluyen airbags y pretensores de cinturones de seguridad, que se despliegan automáticamente al detectarse un choque frontal fuerte.



AVISO: Si el vehículo equipa airbag para el acompañante, no monte asientos infantiles dirigidos hacia atrás en el asiento delantero del acompañante.

A fin de asegurar la integridad del sistema, es imprescindible que el sistema de SRS sea comprobado regularmente y mantenido de modo que esté listo para funcionar en caso de producirse una colisión.

El sistema de SRS contiene componentes potencialmente peligrosos para el técnico de servicio, si no los atiende y manipula como es debido. Las siguientes pautas sirven para llamar la atención del técnico de servicio a las posibles fuentes de peligro, y recalcar la importancia de asegurar la integridad de los componentes del SRS montados en el vehículo.

Cuando proceda, se detallan precauciones específicas adicionales en la sección pertinente de este Manual, al que deberá referirse antes de comenzar las operaciones de reparación.

Hay que tener en cuenta que estas precauciones no se limitan a las operaciones realizadas durante las atenciones de servicio del sistema SRS; hay que tener el mismo cuidado cuando se trabaja en los sistemas asociados y componentes situados cerca de los componentes del SRS. Los mismos incluyen, sin limitación a los indicados, el sistema de dirección (airbag en el volante de dirección), componentes de carrocería y guarnecido (airbag del acompañante y pretensores de cinturones de seguridad), y componentes del sistema eléctrico (cableado del SRS, etc.).



AVISO: Respete siempre las pautas de seguridad y los procedimientos correctos para el trabajo en componentes del SRS.



NOTA: Los módulos de airbag deben cambiarse cada diez años.

INFORMACION GENERAL

Procedimientos preliminares

AVISO: Antes de empezar a trabajar en el sistema de SRS, extraiga siempre la llave de contacto, desconecte la batería del vehículo y espere 10 minutos antes de empezar a trabajar en el sistema SRS.

El sistema de SRS usa condensadores de reserva de energía, que mantienen activo el sistema si falla el suministro como resultado de una colisión. Hay que dejar que el condensador se descargue (10 minutos), a fin de evitar la posibilidad de que se despliegue accidentalmente.

PRECAUCION: Antes de empezar a trabajar en el sistema SRS, acostúmbrese siempre a desconectar ambos cables de la batería. Desconecte primero el cable negativo de la batería. No invierta nunca las conexiones de la batería del vehículo, y asegúrese siempre de observar la polaridad correcta cuando conecte el equipo de prueba.

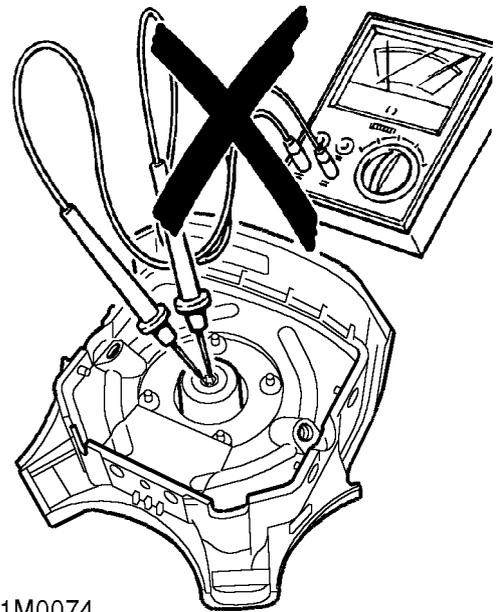
PRECAUCION: Desconecte siempre la batería del vehículo, antes de soldar con electricidad un vehículo equipado con sistema de SRS.

PRECAUCION: No exponga un módulo de airbag o pretensor de cinturón de seguridad a una temperatura sobre 85°C.

AVISO: Examine cuidadosamente cada componente del SRS antes de montarlo. No instale ninguna pieza con señas de caída, por ejemplo abolladuras, grietas o deformación.

PRECAUCION: Asegúrese de que los componentes del SRS no estén contaminados con aceite, grasa, detergente o agua.

PRECAUCION: Antes de comenzar un procedimiento de prueba en el vehículo, use sólo equipos de prueba homologados para el fin a que los está destinando, y que están en buen estado de funcionamiento. Asegúrese de que el cableado o conectores están en buen estado, y que las luces testigo funcionan correctamente.

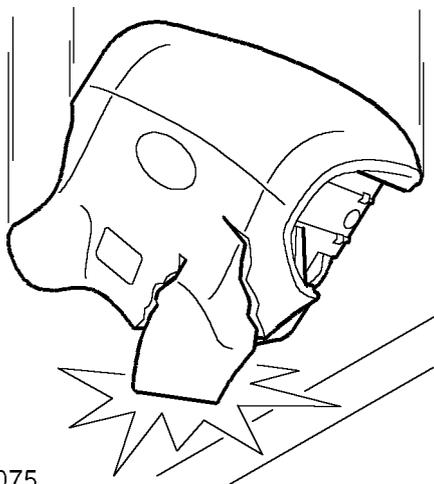


1M0074

AVISO: No use nunca multímetros u otros equipos de prueba de propósito general para probar componentes o conectores del sistema SRS. Los fallos del sistema deben diagnosticarse usando sólo los equipos de prueba recomendados.



Manipulación de componentes

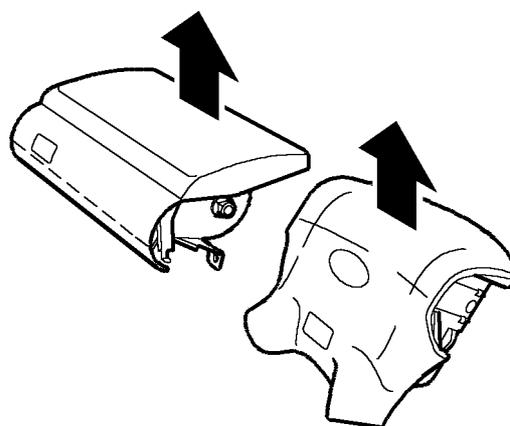


1M0075

AVISO: Los componentes del SRS son sensibles y potencialmente peligrosos si se manipulan incorrectamente. Respete siempre las siguientes precauciones de manipulación:

- No deje caer nunca un componente del SRS. La unidad de control y diagnóstico del airbag es un dispositivo particularmente sensible a los choques, que debe manipularse con sumo cuidado. Los módulos de airbag y pretensores de cinturones de seguridad pueden desplegarse al sufrir un choque fuerte.
- Nunca rodee un módulo de airbag con sus brazos. Si tuviera que trasladar un módulo de airbag, sujételo por la tapa, con ésta boca arriba y la base alejada de su cuerpo.
- No transporte nunca módulos de airbag o pretensores de cinturones de seguridad en el habitáculo de un vehículo. Cuando transporte módulos de airbag y pretensores de cinturones de seguridad, póngalos siempre en el maletero del vehículo.

Almacenamiento



1M0076

AVISO: Almacene siempre los módulos de airbag con su tapa boca arriba. Si el módulo de airbag fuera almacenado boca abajo, su despliegue accidental podría impulsar la unidad con fuerza suficiente para causar lesiones corporales graves.

AVISO: Los módulos de airbag y pretensores de cinturones de seguridad se califican de dispositivos explosivos. Para el almacenamiento de la noche a la mañana o a largo plazo, hay que guardarlos en un armario de acero, homologado para este fin y registrado por las autoridades locales competentes.

PRECAUCION: Para el almacenamiento temporal de un módulo de airbag o pretensor de cinturón de seguridad, guárdelos en un sitio destinado a ese fin. Si no hubiera una zona de almacenamiento especial, guárdelos en el maletero del vehículo y avise al jefe de taller.

PRECAUCION: Observe siempre las siguientes precauciones cuando almacene temporalmente el módulo de airbag:

- Asegúrese de que la tapa está boca arriba, y que el maletero está bien cerrado.
- Mantenga siempre los componentes frescos, secos y libres de contaminación.
- No apoye nada sobre el módulo del airbag.
- Almacene cada conjunto de airbag desmontado sobre una superficie plana estable, alejada de equipos eléctricos y fuentes de calor (sobre 85°C).

INFORMACION GENERAL

Precauciones de prueba e instalación



AVISO: La integridad de los componentes del sistema de SRS repercute directamente en la seguridad. Observe siempre las siguientes precauciones:

- No instale nunca componentes SRS usados en otro vehículo, ni intente reparar un componente del SRS.
- Cuando repare un sistema de SRS, monte solamente piezas legítimas nuevas.
- No conecte corriente eléctrica a un componente del SRS, sin recibir instrucciones como parte de un procedimiento de prueba aprobado.
- Para montar el conjunto de airbag, hay que emplear pernos Torx especiales - No use otros pernos. Asegúrese de que los pernos están apretados al par especificado (consulte la sección SRS).
- Asegúrese de que las fijaciones de los componentes del SRS sean correctamente posicionadas y apretadas durante el servicio y reparación.
- Cada vez que sustituya un componente del SRS, use fijaciones nuevas.
- Asegúrese de que la unidad electrónica de control (ECM) del SRS sea siempre instalada correctamente. No debe quedar separación alguna entre el ECM y el soporte en que está montado. El montaje incorrecto de la unidad podría causar el malfuncionamiento del sistema.

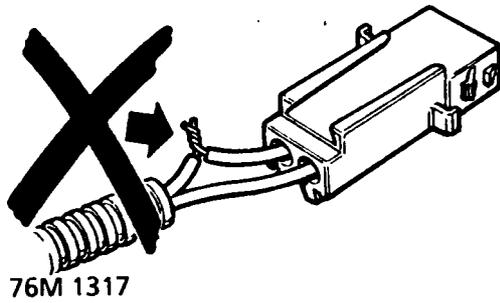
- La unidad electrónica de control del SRS es un componente irreparable. No intente reparar o modificarla.
- No intente desarmar el conjunto de airbag. Carece de piezas sustituibles. Una vez desplegado el airbag, no se puede reparar o reutilizar.
- Si sospecha que el conjunto de airbag está averiado, instale uno nuevo y deshágase de la unidad usada. Antes de deshacerse de la unidad usada, desplieguela manualmente. *Vea SISTEMAS DE RETENCION, Precauciones.*



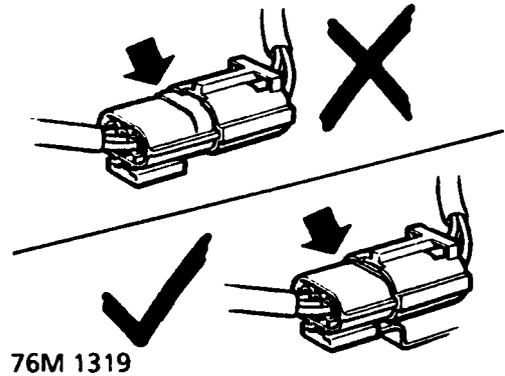
AVISO: Cuando desmonte, pruebe o instale un módulo de airbag no se incline por encima de él.



Cableados y conectores del SRS



76M 1317



76M 1319

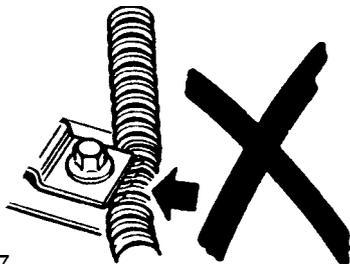


PRECAUCION: Observe siempre las siguientes precauciones con respecto a los sistemas SRS:

- No intente nunca modificar, empalmar o reparar el cableado del SRS.
- No instale nunca equipos electrónicos (tales como teléfonos móviles, radios receptoras/transmisoras, sistemas de sonido), de forma que interfieran eléctricamente con el mazo de cables del airbag. Cuando instale dichos equipos, hágalo con el asesoramiento de un especialista.



NOTA: El cableado del SRS se distingue por la funda protectora exterior de color amarillo (a veces se usan fundas protectoras negras con franja amarilla).



1M0077



PRECAUCION: Asegúrese siempre de que los mazos de cables del SRS queden tendidos correctamente. Evite aprisionar o aplastar el mazo de cables del SRS. Tienda el cableado, evitando puntos de desgaste por fricción.

- Use siempre las fijaciones de masa especificadas, apretados al par correcto. La conexión a masa deficiente puede ocasionar problemas intermitentes, difíciles de diagnosticar.

PRECAUCION: Asegúrese de que todos los conectores de cables del airbag están firmemente conectados donde corresponde. No deje que los conectores cuelguen sueltos.

- No permita que los componentes del SRS cuelguen de su cableado.

INFORMACION GENERAL

Acoplador giratorio



PRECAUCION: Siga siempre el procedimiento de montaje y comprobación del acoplador giratorio, tal como se indica en la sección SRS de este manual. Cumpla todos los procedimientos de seguridad y montaje, a fin de asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Observe las siguientes precauciones:

- No instale un acoplador giratorio si sospecha que está averiado.
- No intente prestar servicio, modificar o reparar un acoplador giratorio.
- No corte, empalme o modifique los cables conectados al conector y cable amarillo del SRS.
- Asegúrese siempre de que los conectores del acoplador giratorio están conectados correctamente, y sujetos firmemente.
- Antes de trabajar en el acoplador giratorio, asegúrese siempre de que la batería está desconectada.
- Asegúrese siempre de que el acoplador giratorio es desmontado y montado en posición central, y que las ruedas delanteras estén en posición de marcha en línea recta - todo el procedimiento correcto de desmontaje y montaje aparece en la sección SRS de este manual.
- Si va a instalar un acoplador giratorio nuevo, asegúrese de que no esté rota la lengüeta de bloqueo que fija la posición rotacional del acoplador. No use unidades que tengan rota la lengüeta de bloqueo.

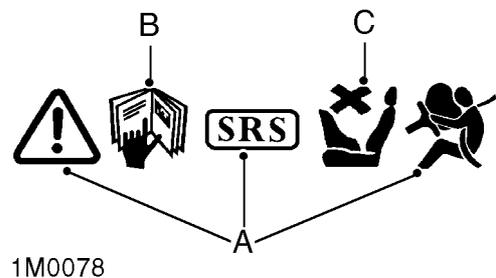
Etiquetas de advertencia

En diversos puntos del vehículo se sitúan símbolos de advertencia (en un sitio claramente visible, por ejemplo el cristal de la ventanilla del conductor o del acompañante, o fijados al componente mismo) para indicar los componentes del SRS que deben tratarse con especial cuidado. Dichos componentes incluyen:

A - La necesidad de tomar precauciones cuando trabaje cerca de componentes del SRS.

B - Antes de trabajar en el sistema, consulte la publicación que contiene los procedimientos, instrucciones y consejos (generalmente el Manual de Reparaciones o el Manual del Conductor).

C - Si el vehículo equipa airbag para el acompañante, no monte asientos infantiles dirigidos hacia atrás en el asiento delantero del acompañante.



Ventanillas laterales del conductor y acompañante





NOTA: Antes de realizar algún trabajo en el sistema de SRS, es imprescindible que lea a conciencia la publicación pertinente.

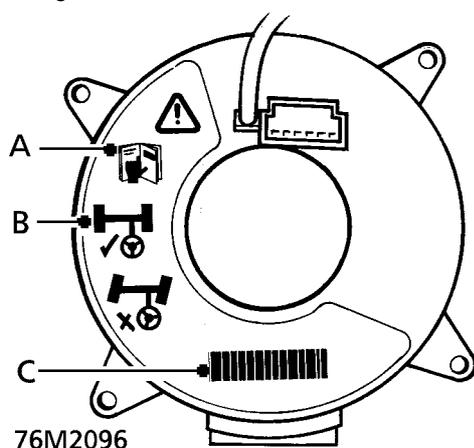
NOTA: La situación precisa de las etiquetas de advertencia del SRS varía, según la legislación vigente y preferencia del mercado.

Para obtener información adicional sobre el sistema de SRS, consulte el Manual del Conductor.

Extremo del tablero



Acoplador giratorio



Etiqueta que previene al propietario contra el uso de un asiento infantil dirigido hacia atrás, montado en el asiento del acompañante de un vehículo con airbag para el acompañante.

A - Para instrucciones más detalladas, consulte el Manual de Reparaciones.

B - Antes de desmontar y montar las ruedas, asegúrese de que la dirección está en posición de marcha en línea recta.

C - Número de pieza/código de barras Land Rover - Anote el código y cítelo cuando pida recambios.

INFORMACION GENERAL

Despliegue de airbags y pretensores



AVISO: El despliegue de airbags y de módulos pretensores de cinturones de seguridad sólo debe ser realizado por personal debidamente cualificado.



AVISO: Los airbags recién desplegados están muy calientes, NO vuelva a un módulo de airbag desplegado hasta que hayan transcurrido por lo menos 30 minutos desde el despliegue.



AVISO: Los procedimientos y precauciones de despliegue detallados en este manual de servicio deberán respetarse a la letra. Observe las siguientes precauciones:

- Límitese a usar el equipo de despliegue para los fines previstos.
- Antes de empezar el procedimiento de despliegue, asegúrese de que la herramienta de despliegue funciona correctamente, siguiendo el procedimiento de autoverificación detallado en la sección SRS de este manual.
- El despliegue de módulos de airbag/pretensor debe realizarse en una zona bien ventilada, destinada a ese fin.
- Antes de desplegar los módulos de airbag/pretensor, asegúrese de que no estén dañados o rotos.
- Notifique a las autoridades competentes su intención de desplegar los airbags y pretensores.
- Cuando despliegue airbags y pretensores, asegúrese de que todo el personal esté alejado por lo menos 15 metros de la zona de despliegue.
- Asegúrese de que el útil de despliegue está conectado correctamente, en conformidad con las instrucciones detalladas en la sección SRS de este manual. En especial, asegúrese de que el útil de despliegue NO esté conectado a la corriente de la batería cuando conecte el conector del módulo del airbag.
- Cuando despliegue un pretensor de cinturón de seguridad, asegúrese de que esté correctamente sujeto al asiento.
- Cuando desmonte los módulos de airbag desplegados, use vestimenta protectora. Use guantes y encierre las unidades desplegadas en una bolsa de plástico.
- Habiéndose desplegado cualquier componente del sistema SRS dentro del vehículo, habrá que cambiar todos los componentes del SRS. NO reutilice ni recupere ninguna pieza del sistema SRS.
- No se incline sobre el módulo de airbag mientras conecta el equipo de despliegue.



AVISO: Antes de desguazar un vehículo, hay que desplegar a mano los módulos de airbag y pretensores no desplegados. En este caso los airbags pueden desplegarse en el vehículo. Antes de hacerlo, asegúrese de que el módulo de airbag está sujeto en su posición de montaje correcta.



PRECAUCION: El despliegue del airbag del lado del conductor dentro del vehículo puede dañar el volante de dirección; si el vehículo no va a ser desguazado, despliegue el módulo fuera de él.



POLITICA DE SUSTITUCION DE COMPONENTES

GOLPES QUE NO DESPLIEGAN LOS AIRBAGS



PRECAUCION: Compruebe el daño estructural en la zona del impacto, prestando especial atención a las almas de los parachoques, largueros, cámaras amortiguadoras y soportes.

GOLPES QUE NO DESPLIEGAN LOS AIRBAGS



PRECAUCION: Cambie los siguientes componentes:

- ECM de airbags.
- Módulo(s) de airbag.
- Mazo de cables del tablero.
- Pretensores.
- Acoplador giratorio y cableado de enlace.



PRECAUCIONES ASOCIADAS AL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

Generalidades

El sistema acondicionador de aire contiene líquidos y componentes potencialmente peligrosos para el técnico reparador o para el medio ambiente, a menos que se atiendan y manipulen correctamente. Las siguientes pautas sirven para llamar la atención del técnico de servicio a las posibles fuentes de peligro, y recalcar la importancia de asegurar la integridad de las condiciones de funcionamiento y componentes del acondicionador de aire montados en el vehículo.

Cuando proceda, se detallan precauciones específicas adicionales en la sección pertinente de este Manual, al que deberá referirse antes de comenzar las operaciones de reparación.

El refrigerante empleado en el sistema de aire acondicionado es HFC-134a (Hidrofluorocarburo) R134a.



AVISO: El sistema acondicionador de aire se llena de refrigerante muy presionizado, potencialmente tóxico. Las reparaciones o atenciones de servicio deberán confiarse solamente a un operario experto, familiarizado tanto con el sistema del vehículo como con el equipo de llenado y prueba.



AVISO: Todas las operaciones relacionadas con el sistema acondicionador de aire deben realizarse en un espacio bien ventilado. Tome siempre las precauciones siguientes:

- El R134a es inodoro e incoloro. No lo manipule ni descargue en un recinto cerrado, o en cualquier sitio donde el vapor o el líquido pueda entrar en contacto con una llama desnuda o metal caliente. El R134a no es inflamable, pero puede crear un gas sumamente tóxico.
- No fume ni suelde en zonas donde se esté usando R134a.
- La aspiración del vapor concentrado puede causar mareo, desorientación, incoordinación, narcosis, náusea o vómitos.
- El refrigerante R134a que se obtiene de fuentes domésticas y comerciales no debe usarse en los sistemas de aire acondicionado de automotores.



AVISO: El HFC-134a (R134a) es un líquido peligroso, que manipulado incorrectamente puede causar lesiones graves. Cuando trabaje en un sistema acondicionador de aire, observe en todo momento las siguientes precauciones:

- Cuando cumpla operaciones de mantenimiento en el sistema de aire acondicionado, use ropa protectora adecuada.
- Los racores del acondicionador de aire deben abrirse cuidadosamente para que el líquido o presión escape lentamente.
- No permita que un recipiente de refrigerante sea calentado directamente por una llama o sea acercado a un calefactor. Los recipientes de refrigerante no deben calentarse sobre 50°C.
- No deje un recipiente de refrigerante destapado.
- No transporte un recipiente de refrigerante suelto (especialmente en el maletero de un coche).
- No permita que entren líquidos ajenos al R134a o lubricante de compresores en el sistema de aire acondicionado, porque podría producirse una combustión espontánea.
- Si el R134a salpica la piel, ésta se congela inmediatamente.
- Los cilindros de refrigerante y equipo de llenado pueden enfriarse durante la descarga. Si se tocan con la piel, ésta se puede pegar a ellos.
- El refrigerante empleado en el sistema de aire acondicionado debe recuperarse siguiendo las recomendaciones que acompañan el Equipo de Servicio del Refrigerante.

INFORMACION GENERAL

Vestimenta protectora



NOTA: La ropa protectora adecuada comprende:

- Casco o gafas de seguridad envolventes
- Guantes resistentes al calor
- Delantal de goma o mono impermeable
- Botas de goma.

REMEDIOS

Si sucediera un accidente con R134a, haga lo siguiente:

- Si el refrigerante R134a líquido le salpica un ojo, no lo restriegue. Remoje el ojo con loción ocular en abundancia, a fin de subir su temperatura. Si no tuviera loción ocular a mano, puede usar agua limpia fresca para lavar el ojo. Después de enjuagarse, cúbrase el ojo con una venda limpia, y acuda al médico inmediatamente.
- Si el R134a líquido le salpica la piel, vierta una gran cantidad de agua sobre la zona afectada, a fin de subir la temperatura. Haga lo mismo si su piel toca uno de los cilindros durante la descarga. Envuelva las partes contaminadas del cuerpo en mantas (o materiales similares) y acuda inmediatamente al médico.
- Si se sospecha debilitamiento causado por la inhalación del vapor R134a, la víctima debe respirar aire fresco. Si la persona afectada está inconsciente, hay que sacarla de la zona contaminada al aire fresco, practicar respiración artificial y/u darle oxígeno y llevarla inmediatamente al médico.



AVISO: Debido a que la temperatura de evaporación del R134a es de tan sólo -30°C , hay que manipularlo con sumo cuidado.



PRECAUCIONES DE SERVICIO



PRECAUCION: Observe las siguientes precauciones cuando manipule los componentes usados en el sistema

acondicionador de aire:

- No levante las unidades acondicionadoras de aire por sus mangueras, tubos o conductos capilares.
 - No someta las mangueras o tubos a ningún esfuerzo o torcedura - la eficiencia del sistema será reducida por torceduras u obstrucciones. Asegúrese de que las mangueras están correctamente tendidas antes de apretar sus racores, y use todas las abrazaderas y soportes.
 - Los manguitos flexibles no deben situarse cerca del colector de escape (menos de 100 mm), sin protegerlos con un escudo de calor.
 - Hay que examinar todas las tuberías de refrigeración para asegurarse de que no están en contacto con paneles metálicos. Todo contacto directo entre los componentes y los paneles transmite ruido, y debe eliminarse.
 - Cuando apriete los racores de refrigerante al valor especificado, use la llave dinamométrica apropiada. Use una llave adicional para sujetar el racor e impedir que se tuerza el tubo al apretar los racores.
 - Antes de conectar alguna manguera o tubo, no olvide aplicar aceite incongelable al asiento de las juntas tóricas nuevas, PERO NO a la rosca del racor.
 - Deje todos los tapones protectores en su lugar para mantener cerrado el componente hasta el momento en que se haga la conexión.
 - Asegúrese de que los componentes están a temperatura ambiente antes de quitar sus tapones, a fin de impedir la condensación de la humedad del aire que entre en su interior.
 - Los componentes no deben permanecer destapados más de 15 minutos. Si hubiera una demora, monte los tapones.
 - Cuando desconecte, tape todos los tubos del acondicionador de aire inmediatamente para impedir la entrada de polvo y de humedad en el sistema.
 - El depósito/deshidratador contiene un desecante que absorbe la humedad. Manténgalo siempre herméticamente cerrado. No use un depósito/deshidratador destapado, monte uno nuevo.
- El depósito/deshidratador deberá ser el último componente conectado al sistema, a fin de asegurar la óptima deshidratación y máxima protección del sistema contra la humedad.
 - Cada vez que abra el sistema de refrigerante, cambie el depósito/deshidratador inmediatamente antes de evacuar y rellenar el sistema.
 - Limpie los racores sucios con alcohol y un paño limpio sin pelusa.
 - Asegúrese de que todas las nuevas piezas montadas llevan una indicación de que son aptas para usar con R134a.
 - Al terminar una reparación importante deberá realizar una prueba de estanqueidad. Para conocer el procedimiento correcto, consulte la sección sobre aire acondicionado en este manual.

INFORMACION GENERAL

Aceite incongelable

Use un aceite lubricante incongelable homologado:

ND Oil 8



PRECAUCION: No use ningún otro tipo de aceite incongelable.



PRECAUCION: El aceite incongelable absorbe agua con facilidad, y no debe almacenarse durante largo tiempo. No devuelva el aceite sobrante al envase.

Cuando cambie los componentes del sistema, añada las cantidades de aceite refrigerante recomendadas en la sección Aire Acondicionado de este manual.

Compresor

Los compresores nuevos se entregan sellados y presionizados con gas Nitrógeno. Cuando monte un compresor nuevo, suelte el tapón de cierre lentamente y escuchará el escape del gas presionizado.



PRECAUCION: Los compresores nuevos deben llevar siempre puesto su tapón de cierre, el cual debe quitarse recién a la hora de montar los tubos del compresor del acondicionador de aire.

Vaciado rápido del refrigerante



PRECAUCION: Si el sistema de aire acondicionado es afectado por un accidente y el sistema se rompe, el refrigerante escapa rápidamente. La rápida descarga del refrigerante provoca además la pérdida de casi todo el aceite del sistema. Habrá que desmontar el compresor, vaciar todo el aceite restante y llenarlo como se explica en la sección Aire Acondicionado de este manual.



PRECAUCIONES ASOCIADAS CON EL VACIADO, RECICLADO Y LLENADO



AVISO: Antes de reutilizar el refrigerante, hay que reciclarlo hasta que su pureza permita emplearlo con seguridad en el sistema de aire acondicionado.



AVISO: El reciclado debe realizarse siempre con equipos cuyo diseño, según certificación de Underwriter Laboratory Inc., cumple con las exigencias de la SAE-J1991. Otros equipos posiblemente no reciclen el refrigerante al nivel de pureza requerido.

No use el equipo para el llenado/reciclado de recuperación del refrigerante R134a con ningún otro tipo de refrigerante.



PRECAUCION: Cuando use un equipo portátil para el vaciado, reciclado y llenado de acondicionadores de aire, el operario debe observar las instrucciones del fabricante del equipo.



PRECAUCION: Evacúe el sistema inmediatamente antes de iniciar el llenado. No se admite retardo alguno entre evacuación y relleno.



PRECAUCION: La sobrecarga del sistema acondicionador de aire provoca una presión excesiva.



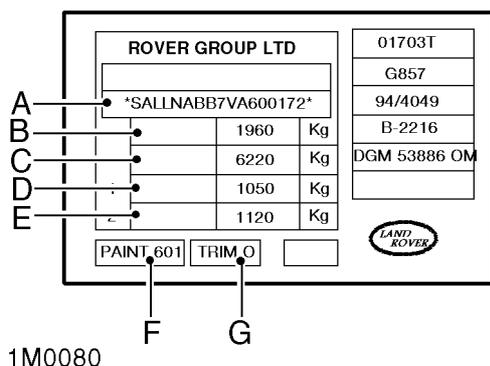
NUMERO DE IDENTIFICACION DEL VEHICULO

Situación

La placa del Número de Identificación del Vehículo (VIN) se fija al pilar "B" izquierdo.

El VIN también se estampa en las siguientes posiciones:

- En la parte central superior del salpicadero.
- En una placa detrás de la esquina inferior izquierda del parabrisas.



- A** - Número de identificación del vehículo (VIN)
- B** - Peso bruto del vehículo
- C** - Peso bruto con remolque
- D** - Carga máxima sobre el puente delantero
- E** - Carga máxima sobre el eje trasero
- F** - Código de pintura
- G** - Código del guarnecido

Número de identificación del vehículo

Ejemplo: **SALLNABB7VA600172**

S = Zona geográfica (S = Europa)

A = País (A = RU)

L = Fabricante (L = Land Rover)

LN = Marca/modelo (LN = Freelander)

A = Opción de acabado (A = Opción de acabado 1)

B = Carrocería

- └─ A = Modelos de 3 puertas
- └─ B = Modelos de 5 puertas

B = Motor

- └─ A = Modelos con motor K16 de gasolina
- └─ B = Modelos con motor diesel TCIE

7 = Transmisión y dirección

- └─ 7 = Dirección manual a la derecha
- └─ 8 = Dirección manual a la izquierda

V = Cambio de modelo (V = Modelo año 1997)

A = Planta de montaje (A = Solihull)

6 cifras = Número de serie

Códigos de colores de pintura y guarnecido:

Código de pintura (F) - Código de 3 cifras que identifica el color de pintura de origen, estampado en la placa del VIN:

Ejemplo: **601**

601 = Rojo Rioja

507 = Azul Caledonian

603 = Blanco Chawton

624 = Azul Cobar

618 = Dorado White

622 = Violeta Venetian

587 = Plateado Altai

610 = Verde Charleston

961 = Verde Epson

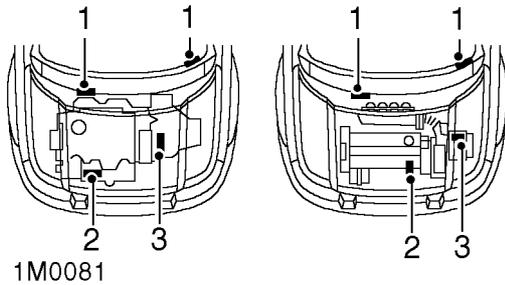
416 = Negro Beluga

Para la lista completa de códigos de colores, consulte el Catálogo de Recambios.

Guarnecido (G) - el código que identifica el tipo y color del guarnecido se estampa en la placa del VIN. Para detalles del código, consulte el Catálogo de Recambios pertinente:

INFORMACION GENERAL

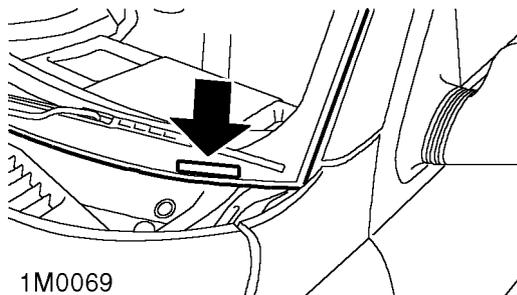
SITUACIONES DE LOS NUMEROS DE IDENTIFICACION



1. Número de identificación del vehículo
2. Número de motor
3. Número de la caja de cambios

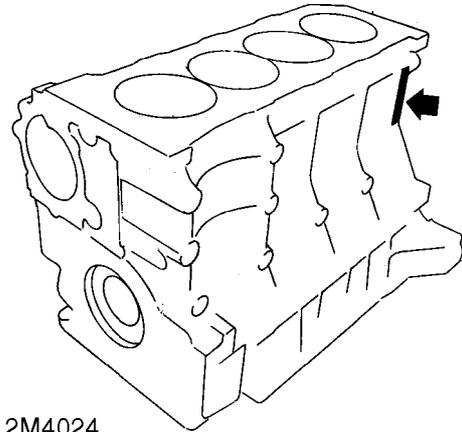
Número de identificación del vehículo

El VIN aparece en la parte superior central del salpicadero, y en una placa situada detrás de la esquina inferior izquierda del parabrisas.

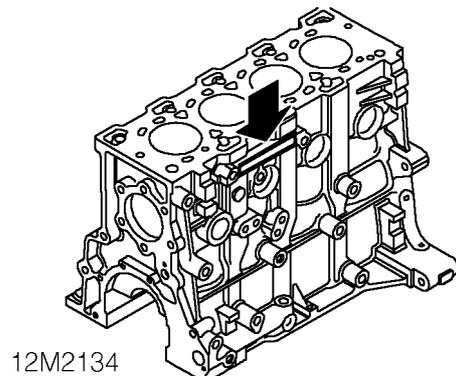


Número de motor

Motor 1.8 Serie "K": Estampado en la superficie delantera del bloque de cilindros, al lado de la caja de cambios.



Motor 2,0 Serie "L": estampado en la superficie delantera del bloque de cilindros, en la parte central superior.



Número de la caja de cambios (3)

Caja de cambios manual - "PG1": estampado en una etiqueta fijada a la superficie delantera de la carcasa del embrague.

INDICE

Página



ALZAMIENTO Y REMOLQUE

ALZAMIENTO CON EL GATO	1
REMOLQUE	4
TRANSPORTE DEL VEHICULO SOBRE UN REMOLQUE	5
ARRANQUE DE EMERGENCIA	5

DATOS GENERALES

DIRECCION	1
DIMENSIONES	1
PESOS	2

SITUACIONES DE LOS COMPONENTES

UNIDADES ELECTRONICAS DE CONTROL	1
--	---

REPARACIONES DE LA CARROCERIA

REPARACIONES DE LA CARROCERIA	1
-------------------------------------	---

DIMENSIONES DE LA CARROCERIA

INFORMACION SOBRE COTAS	1
SEPARACIONES Y PERFILES	12

ESTANQUEIDAD Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION

MATERIALES HOMOLOGADOS	1
APLICACION DE MATERIALES	4
EQUIPO DE APLICACION	5
FILTRACIONES DE AGUA	8



ALZAMIENTO CON EL GATO

Observe las siguientes instrucciones antes de levantar el vehículo del suelo:

- Sitúese sobre un suelo horizontal sólido.
- Ponga el freno de mano.
- Seleccione la 1ª velocidad de la caja de cambios principal, y asegúrese de que el HDC está inactivo.

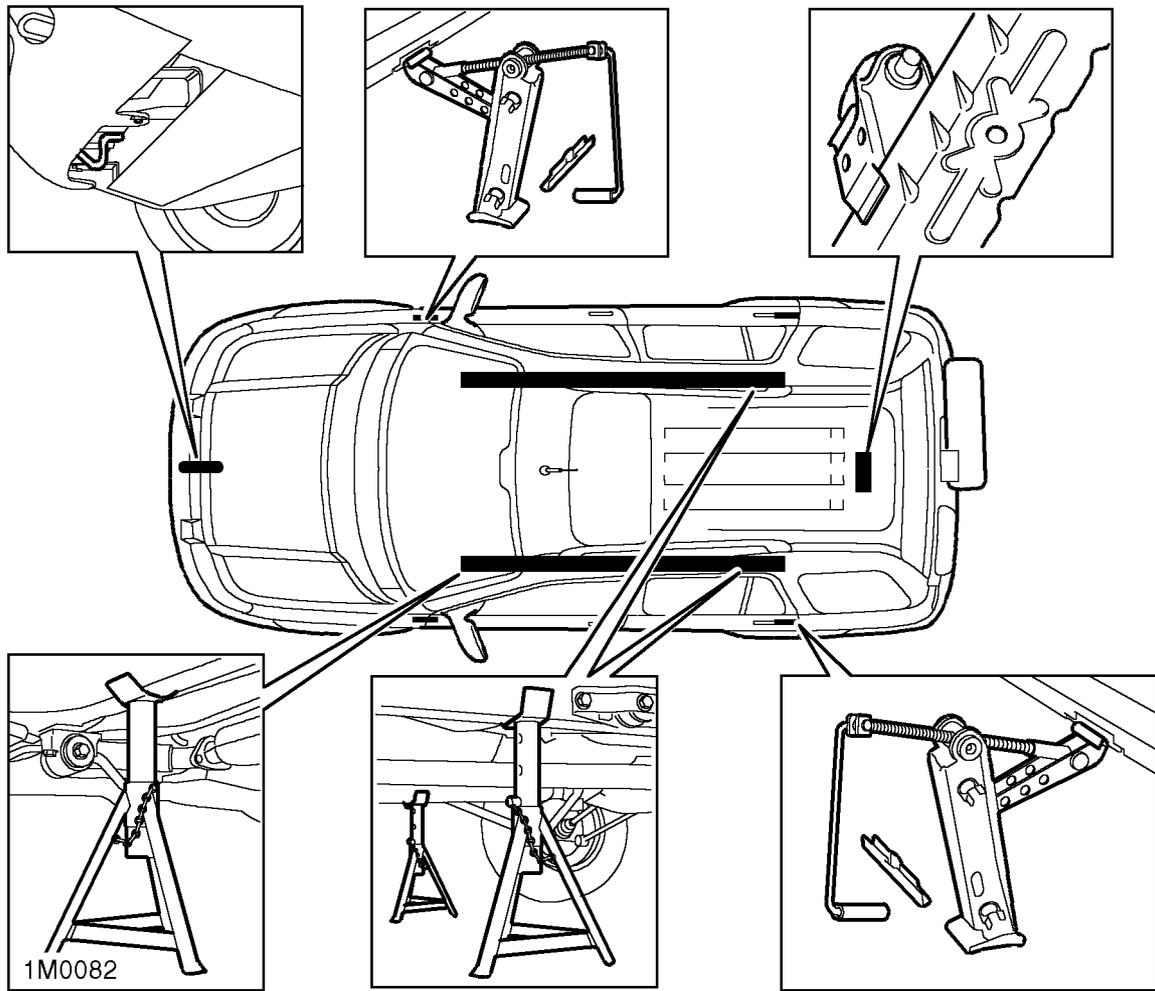


PRECAUCION: Para evitar que se dañen los bajos de la carrocería, siga el siguiente procedimiento para alzar el vehículo con el gato:

NO POSICIONE GATOS O BORRIQUETAS DEBAJO DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES:

- Parachoques
- Tubería de frenos o de combustible
- Tubo de escape
- Componentes de la suspensión
- Cremallera y varillaje
- Depósito de combustible
- Cáster de aceite del motor
- Caja de cambios

Para levantar o soportar el vehículo, apoye el gato o soporte sólo en los puntos de alzamiento indicados en la ilustración siguiente:





Gato del vehículo

El gato provisto con el vehículo sirve para cambiar las ruedas en casos de emergencia solamente. **NO** use el gato para otros fines. Para más información sobre los puntos de apoyo y uso del gato, consulte el Manual del Conductor. No trabaje nunca debajo de un vehículo soportado únicamente por el gato del vehículo.

Gato hidráulico

Use un gato hidráulico, cuya capacidad no sea inferior a 1500 kg.



AVISO: No empiece a trabajar en los bajos de la carrocería antes de posicionar borriquetas idóneas.

Alzamiento de la parte delantera del vehículo

Posicione el apoyo del brazo hidráulico debajo del centro del conjunto de la travesía delantera de la carrocería.

Use un gato para levantar las ruedas delanteras hasta que pueda colocar borriquetas de seguridad debajo del extremo delantero de cada larguero, como se indica. Baje el gato cuidadosamente hasta que el vehículo se apoye firmemente sobre ambas borriquetas de seguridad. Retire el gato carretilla.

Antes de trabajar debajo de un vehículo, compruebe la estabilidad del vehículo sobre las borriquetas.

Para desmontar el vehículo de las borriquetas, siga el mismo procedimiento a la inversa.



NOTA: En ciertas operaciones de reparación, puede ser necesario usar un gato para soportar el motor por del cárter de aceite. En este caso, ponga un bloque de madera sobre el gato para proteger el cárter de aceite.

Alzamiento de la parte trasera del vehículo

Posicione el apoyo del brazo hidráulico debajo del centro de la travesía trasera del subchasis, en el punto identificado por las flechas estampadas en relieve.

Use un gato para levantar las ruedas traseras hasta que pueda colocar borriquetas de seguridad debajo del extremo trasero de los largueros del chasis como se indica.

Baje el gato cuidadosamente hasta que el vehículo se apoye firmemente sobre ambas borriquetas de seguridad. Retire el gato carretilla.

Antes de trabajar debajo de un vehículo, compruebe la estabilidad del vehículo sobre las borriquetas.

Para desmontar el vehículo de las borriquetas, siga el mismo procedimiento a la inversa.

Alzamiento a rueda libre

Posicione las plataformas de alzamiento debajo de los extremos de los largueros de la carrocería como se ilustra. Suba el elevador hasta que soporte el peso del vehículo, asegúrese de que el vehículo esté firmemente soportado por las plataformas de alzamiento, y suba el elevador hasta la altura requerida.

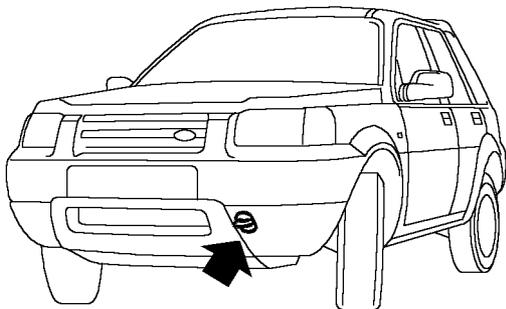
INFORMACION

REMOLQUE



PRECAUCION: El vehículo está provisto de tracción permanente a las cuatro ruedas. Cuando remolque, siga las siguientes instrucciones:

Remolque del vehículo sobre las cuatro ruedas con el conductor a cargo de la dirección y de los frenos.



1M0083

- Gire la llave de contacto a la posición "I" para desbloquear la dirección, y seguidamente a la posición "II" para permitir el funcionamiento de las luces de pare, limpiaparabrisas e intermitentes de dirección, si fuera necesario.
- Ponga la palanca de cambios en punto muerto, y asegúrese de que esté seleccionado el HDC (control de bajada de pendientes).
- Fije la cuerda, cadena o cable de remolque a la argolla de remolque.
- Suelte el freno de estacionamiento.



PRECAUCION: El servofreno y el sistema de dirección asistida no funciona mientras el motor está parado. Para frenar hay que pisar el pedal con más fuerza, y para orientar las ruedas delanteras hay que esforzarse más para girar el volante de dirección.

El enganche de remolque del vehículo debe usarse solamente en condiciones normales de circulación, evite remolcar "a tirones".

Remolque suspendido con un vehículo de recuperación



PRECAUCION: Para evitar que se dañe el vehículo, es IMPRESCINDIBLE que se desmonte el árbol de transmisión trasero.

Marque la posición de montaje de las bridas de los árboles de transmisión, a fin de permitirle montar dichos árboles en su posición de origen.

Quite las fijaciones del árbol de transmisión, y desmonte el árbol del vehículo.

Si va a remolcar la parte delantera del vehículo, gire la llave de contacto a la posición "I" para desbloquear la cerradura de dirección.



PRECAUCION: Si juzga imprudente volver la llave de contacto a la posición "I" debido a un daño por accidente o a un fallo eléctrico, desconecte la batería antes de girar la llave de contacto.



AVISO: No saque ni gire la llave de contacto a la posición "0" mientras el vehículo está siendo remolcado.



PRECAUCION: El volante y/o mecanismo de dirección deberá fijarse en posición de marcha en línea recta. NO use el mecanismo de la cerradura de dirección para este fin.



PRECAUCION: Por ningún motivo deberá remolcarse o recogerse el vehículo fijando ligaduras al subchasis trasero. El subchasis y la carrocería podrían resultar gravemente dañados.



PRECAUCION: Cuando remolque otro vehículo, use sólo la argolla de remolque trasera.

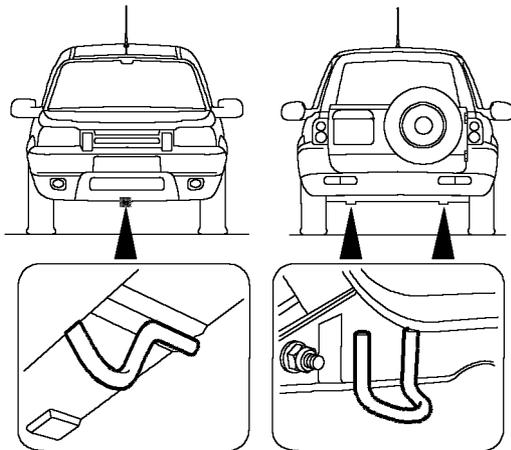


TRANSPORTE DEL VEHICULO SOBRE UN REMOLQUE

En el extremo delantero y trasero de la carrocería se montan argollas de amarre para facilitar la sujeción del vehículo a un remolque u otro medio de transporte.



PRECAUCION: No se deben usar los componentes debajo de la carrocería como puntos de amarre. No use las argollas de amarre para remolcar.



1M0084

Instale el vehículo en el remolque y ponga el freno de mano. Seleccione punto muerto.

ARRANQUE DE EMERGENCIA



AVISO: Durante su funcionamiento la batería desprende gases de hidrógeno y de oxígeno. Esta mezcla de gas puede hacer explosión si a la batería se acerca una fuente de combustión (por ejemplo llamas, chispas, tabaco encendido, etc.). Cuando cargue o use una batería en un recinto cerrado, asegúrese siempre de que haya ventilación y protéjase los ojos (gafas, etc.).



AVISO: Mantenga las sustancias peligrosas fuera del alcance de los niños. Las baterías contienen ácido sulfúrico; evite su contacto con la piel, los ojos o la ropa. Cuando manipule baterías use un delantal y guantes de protección industrial, y póngase gafas de seguridad para protegerse contra la posible salpicadura del ácido. En caso de contaminación de la piel, los ojos o la ropa con ácido, lávese inmediatamente con agua durante por lo menos quince minutos. Si tragara el ácido, beba una gran cantidad de leche o de agua, seguida de leche de magnesia, un huevo batido o aceite vegetal.

ACUDA INMEDIATAMENTE AL MEDICO.

Puesta en marcha del motor con batería auxiliar - Batería de masa negativa



AVISO: Para evitar posibles lesiones, tenga especial cuidado cuando conecte una batería auxiliar a una batería descargada.

Posicione los vehículos de forma que los cables de puenteo alcancen, pero asegurándose de que los vehículos **NO TOCAR**, o bien, posicione una batería auxiliar completamente cargada en el suelo, al lado del vehículo.

Asegúrese de que:

- el encendido y todos los equipos eléctricos auxiliares están apagados
- el freno de estacionamiento está puesto, y que la palanca de cambios está en punto muerto

INFORMACION

Conecte los cables de puentear como sigue:



AVISO: La última conexión del cable puede causar un chispeo eléctrico, que de producirse cerca de la batería puede provocar una explosión.

- A. Conecte un extremo del primer cable de puenteo al borne positivo (+) de la batería auxiliar.
- B. Conecte el otro extremo del primer cable de puenteo al borne positivo (+) de la batería descargada.
- C. Conecte un extremo del segundo cable de puenteo al borne negativo de la batería auxiliar.
- D. Conecte el otro extremo del segundo cable de puentear a una buena toma de masa en el motor, **NO EL TERMINAL NEGATIVO DE LA BATERIA DESCARGADA.**



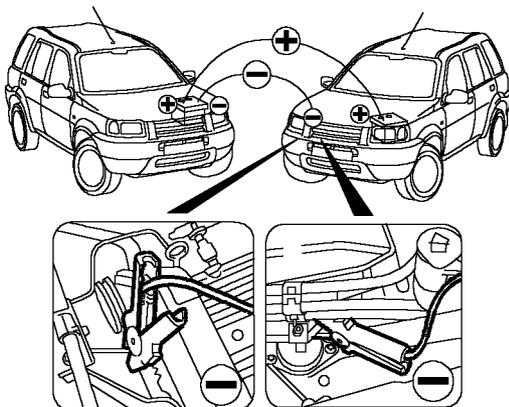
PRECAUCION: Mantenga los cables de puentear alejados de las piezas móviles, poleas, correas de transmisión y ventilador.



PRECAUCION: Si el motor no arranca dentro de un plazo máximo de 12 segundos, apague el encendido e investigue la causa. La desatención de esta instrucción podría ocasionar el daño irreparable del catalizador.

Desconexión:

- Desconecte el cable de puentear negativo (-) del motor, y después del borne de la batería auxiliar.
- Desconecte el cable de puenteo positivo (+) de los bornes positivos de la batería auxiliar y de la batería descargada.



1M0085

Si la batería auxiliar se encuentra instalada en otro vehículo, ponga el motor en marcha y deje que ralentice.

Ponga en marcha el motor del vehículo con la batería descargada, siguiendo el procedimiento de puesta en marcha explicado en el Manual del Conductor.



DIRECCION

Tipo	Asistida, de cremallera y piñón
Columna de dirección	Altura ajustable en 3,5° o 30 mm de movimiento vertical del volante de dirección
Vueltas - entre topes:	3.16
Círculo mínimo de giro	11,6 m entre bordillos

Alineación de las ruedas (orden de marcha)

Delanteras:	
Angulo de caída	- 0° 15' ± 45'
Angulo de avance	3° 30' ± 1°
Salida del pivote de dirección	12° 18'
Paralelismo	- 0° 10' ± 5'
Traseras:	
Angulo de caída	- 0° 30' ± 45'
Angulo de empuje	0° 0' ± 5'
Paralelismo	+ 0° 20' ± 15'

Sistema de dirección asistida

Presión máxima de trabajo	9203 -300 kPa (1334 -43,5 lbf.in ²), limitada por la válvula reguladora de presión en la bomba
Caudal máximo	5,5 -0,5 litros/min (1,45 -0,13 gal./min. EE.UU.), limitada por la válvula reguladora del caudal en la bomba
Cilindrada	
1.8 Serie "K"	8,2 cm ³ /rev (0,50 in ³ /rev)
2,0 Serie "L"	9,5 cm ³ /rev (0,58 in ³ /rev)

DIMENSIONES

Longitud total (incluso la rueda de repuesto)	4,382 m
Anchura total:	
Con retrovisores	2,074 m
Sin retrovisores	1,805 m
Altura total (con barras de techo)*	1,757 m
Altura libre sobre el suelo *:	
Delantera	186 mm
En marcha	220 mm
Trasera	214 mm
Batalla	2,555 m
Saliente:	
Delantera	836 mm
Trasera (incluso la rueda de repuesto)	989 mm
Vía:	
Delantera	1534 mm
Trasera	1545 mm

* Al peso en orden de marcha

INFORMACION

PESOS

Peso en orden de marcha (sin opciones):

Modelos de gasolina	1380 - 1425 kg
Modelos diesel	1480 -1525 kg

Peso en orden de marcha (con todas las opciones):

Modelos de gasolina	1449 - 1484 kg
Modelos diesel	1545 -1580 kg

Peso bruto del vehículo:

Modelos de gasolina	1960 kg
Modelos diesel	2050 kg

Carga máxima sobre el puente delantero 1050 kg

Carga máxima sobre puente trasero (NO debe excederse) 1120 kg

Peso máximo de remolque con frenos 1800 kg

Peso máximo de remolque

Modelos de gasolina	3760 kg
Modelos diesel	3850 kg

Carga vertical sobre el gancho de remolque 140 kg

Carga máxima de la baca de techo (incluso el peso de la baca) 75 kg

UNIDADES ELECTRONICAS DE CONTROL

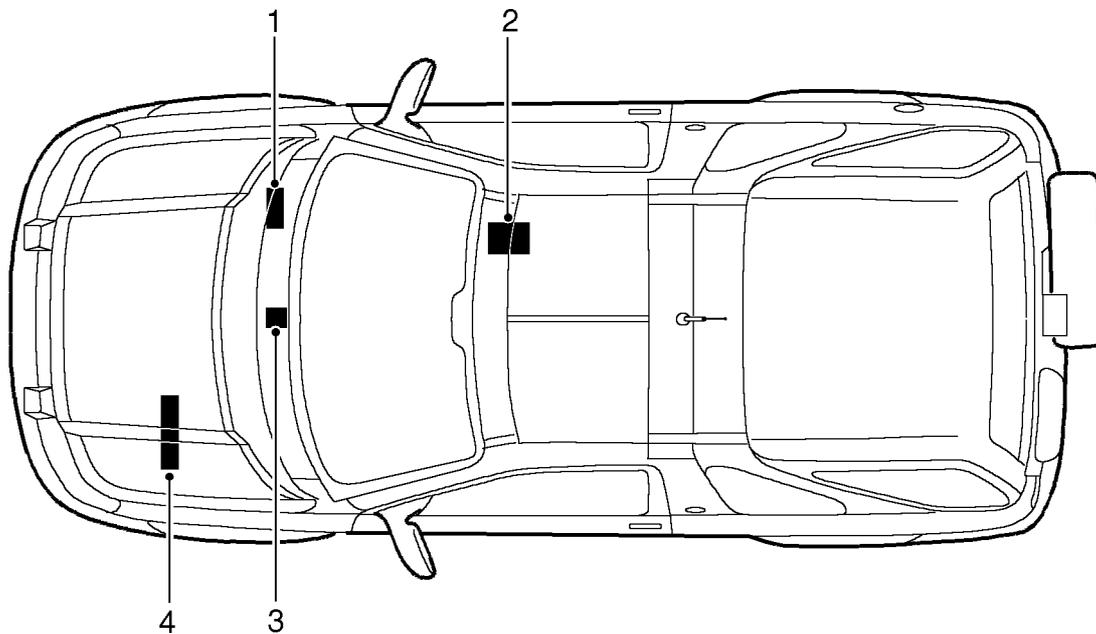
Los módulos electrónicos de control (ECM) instalados en estos vehículos, requieren la adopción de ciertas precauciones antes de comenzar las operaciones de reparación por soldeo. Estas operaciones pueden crear condiciones adversas de calor y vibración, capaces de dañar las unidades. **Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones en materia de electricidad.**

En especial, es imprescindible seguir las precauciones indicadas para la desconexión o desmontaje del ECM de airbags. **Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

Equipo

Antes de comenzar cualquier procedimiento de prueba en el vehículo, asegúrese de que el equipo de prueba correspondiente funcione como es debido, y que los mazos de cables o conectores están en buen estado. Esto es pertinente sobre todo en el caso de las unidades electrónicas de control.

Situación de los ECM (se ilustra el modelo de 3 puertas, el modelo de 5 puertas es similar)



77M1562

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Unidad de control central (en el lado delantero de la caja de fusibles del habitáculo, detrás de la guantera del conductor) 2. ECM de airbags (en el túnel de la transmisión, debajo del calefactor) | <ul style="list-style-type: none"> 3. ECM del ABS (debajo del asiento delantero derecho) 4. Módulo de control del motor (detrás de la batería, del lado izquierdo del compartimento motor) |
|--|--|



REPARACIONES DE LA CARROCERIA

Generalidades

Las carrocerías son de construcción monocasco. Las secciones delantera y trasera de la carrocería constituyen zonas "amortiguadoras de energía". Esto significa que por su diseño se deforman progresivamente en situación de choque, a fin de minimizar la posibilidad de que se lesionen los ocupantes del vehículo.

Es esencial que durante la reparación de daños por accidente se restituyan las dimensiones y la resistencia de origen. Es importante que durante la reparación de la carrocería no se introduzcan en el vehículo debilidades estructurales ni demasiados refuerzos locales.

Las reparaciones suelen comprender una serie de operaciones, desde los procedimientos de enderezado hasta la renovación de paneles o conjuntos de paneles. El reparador decidirá el método de reparación a adoptar, y en dicha decisión deberá tener en cuenta el equilibrio presupuestario entre el costo de la mano de obra y materiales, y la disponibilidad de las facilidades de reparación en cuanto a equipo y pericia. También puede entrar en juego el tiempo improductivo del vehículo, la disponibilidad de un vehículo substitutivo y el tiempo de ejecución de la reparación.

Es de suponer que el reparador elegirá el método de reparación más indicado y económico, aprovechando las facilidades disponibles. Las instrucciones impartidas tienen por finalidad asistir al chapista experto, mediante la ampliación de los procedimientos homologados para la sustitución de paneles. La finalidad es restituir el vehículo a su estado de funcionamiento seguro, realizando una reparación cuyo resultado refleje en lo posible las normas establecidas originalmente. El resultado no debe advertir al experto que el vehículo ha sido dañado, aunque la reparación no sea idéntica en todos sus detalles a la construcción de origen. Las facilidades de reparación en el taller comercial de chapa y pintura no son capaces en todos los casos de duplicar los métodos de construcción empleados en la fábrica.

Las operaciones incluidas en este manual no hacen referencia a la prueba del vehículo después de la reparación. Es imprescindible que una vez terminado, el trabajo sea examinado y que la geometría de la suspensión sea verificada. Si fuera necesario pruebe el vehículo en carretera, especialmente si se repararon componentes relacionados con la seguridad.

Donde se hayan desconectado o desmontado unidades importantes, hay que verificar y restituir el nivel de los líquidos afectados. También hay que asegurarse de que el vehículo reparado está en buen estado de funcionamiento en cuando a la presión de sus neumáticos, luces, líquido de lavacrystales, etc..

Las reparaciones de la carrocería suelen incluir el desmontaje de unidades mecánicas y eléctricas, y de su cableado asociado. En caso necesario, consulte la sección pertinente del Manual de Taller para conocer las instrucciones de desmontaje y montaje. Este Manual también incluye instrucciones de desmontaje y montaje para las secciones de CARROCERIA y SRS.

Componentes de la carrocería

Teniendo en cuenta las diferencias entre estilos de carrocería, los sistemas de suspensión y las disposiciones de motor y transmisión, la situación de los siguientes componentes de cada vehículo es crítica:

- Soportes superiores de amortiguadores de la suspensión delantera.
- Apoyos de la suspensión delantera o del subchasis.
- Soportes superiores de amortiguadores de la suspensión trasera.
- Apoyos de suspensión trasera o pivotes inferiores.

Los puntos adicionales que sirven para comprobar la alineación y armado son:

- Agujeros interiores de la traviesa - lateral - piso principal.
- Agujeros en largueros de piso delanteros.
- Agujeros en largueros delanteros.
- Agujeros en largueros de piso traseros.
- Agujeros en paneles inferiores traseros o extensión del piso trasero.

Las aberturas del parabrisas, luneta, capó y puertas pueden medirse y comprobarse con las cotas provistas, y también mediante la presentación de un componente en buen estado como guía.

INFORMACION

Enderezado

Cuando sea posible, enderece las piezas estructurales en frío someténdolas a tensión. No intente enderezar de un solo tirón, sino que cambie la posición de amarre por diferentes partes de la zona dañada y practique una serie de tirones, soltando la tensión al final de cada fase y aprovechando la oportunidad para verificar la alineación.

Bancada de carrocerero

A no ser que el daño sea limitado a los paneles cosméticos, todos los trabajos de reparación de las piezas de la carrocería deberán realizarse en una bancada de carrocerero, a fin de asegurarse de que el daño causado por el choque no se ha propagado a otras partes distantes de la estructura. El montaje en una bancada asegura además que los procedimientos de enderezado y sustitución de paneles no causen más distorsión.

Si no fuera posible restablecer satisfactoriamente las dimensiones originales de las formas señaladas, habrá que sustituir las piezas estructurales dañadas. Corte las zonas dañadas con una sierra rápida, **NO** un soplete oxiacetilénico.

Por regla general, las dimensiones de la carrocería son simétricas a cada lado de la línea central. En consecuencia, para verificar inicialmente la distorsión conviene medir diagonalmente para investigar las diferencias aparentes entre dimensiones.

Inspección

Cada golpe causa daños de características propias. Cada reparación es influenciada por la magnitud del daño, y por las facilidades y equipos disponibles para su ejecución.

La mayoría de los daños por accidente pueden examinarse visualmente para valorar la magnitud aproximada del daño. A veces la deformación se extiende más allá de la zona dañada directamente, y hay que establecer su severidad con exactitud a fin de que se puedan tomar las medidas necesarias para recuperar las dimensiones originales de los componentes críticos de la carrocería. La inspección inicial puede realizarse por medio de comprobaciones de caída, o preferiblemente con un compás de varas. Hay disponibles calibres que permiten comprobar con exactitud si la carrocería está torcida.



INFORMACION SOBRE COTAS

La siguiente información sobre cotas se muestra de forma que ayude al técnico en la diagnosis y reparación de los paneles de la carrocería. La información se muestra de dos formas distintas. Hay cotas X, Y, Z y cotas entre determinados puntos.

Las cotas X, Y, Z son los planos de medición que se usan en Rover Group para medir los paneles de carrocería. La carrocería entera está comprendida en un sistema de cuadrículado de rayado paralelo.

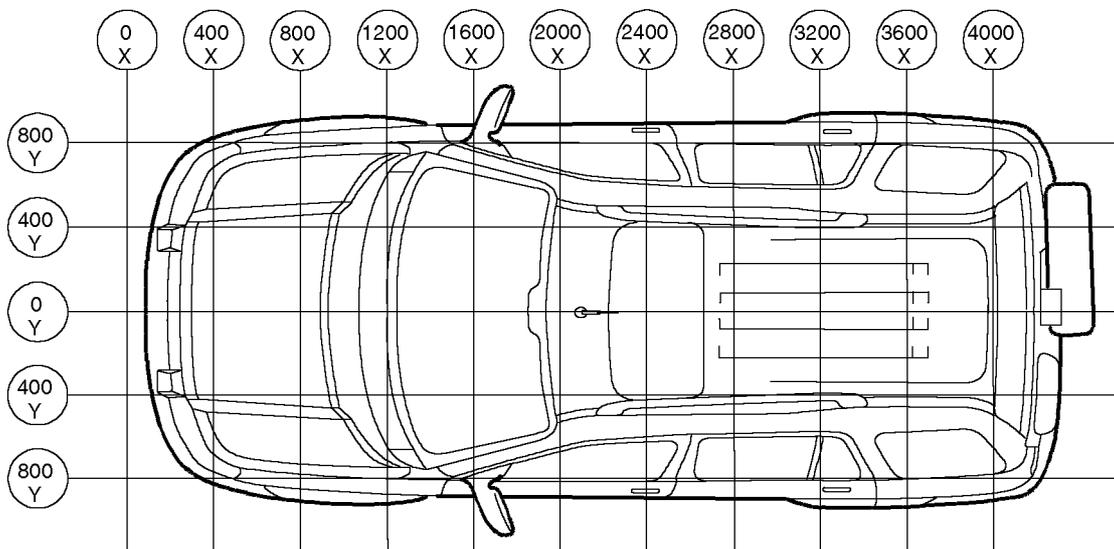
El plano X es una línea vertical imaginaria, que empieza en la parte delantera del vehículo. Es paralelo a la carrocería, y mide la longitud del vehículo.

El plano Y es una línea imaginaria que atraviesa el centro del vehículo. Todas las cotas Y empiezan en esta línea. Por regla general, las dimensiones de la carrocería son simétricas a cada lado de la línea central.

El plano Z recorre una distancia fija, de forma paralela y perpendicular en relación a los bajos de la carrocería del vehículo. Todas las cotas Z empiezan a partir de este plano.

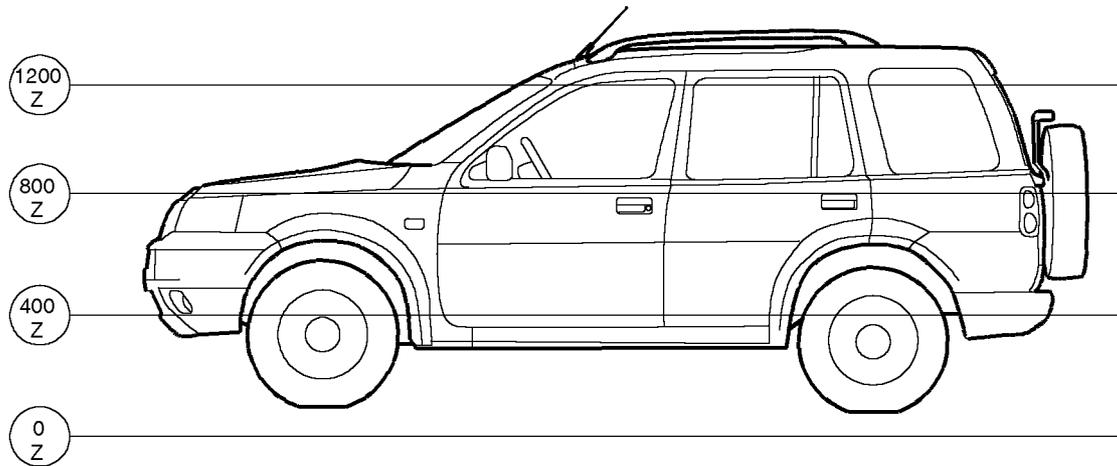
Las cotas de punto a punto son las distancias reales entre dos puntos. Estos puntos pueden ser agujeros o puntos de intersección. En el caso de agujeros, las medidas se toman siempre a partir del centro del agujero.

Todas las medidas se indican en milímetros.



77M1620

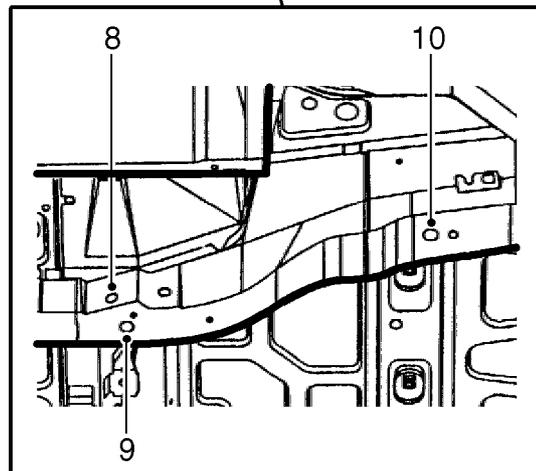
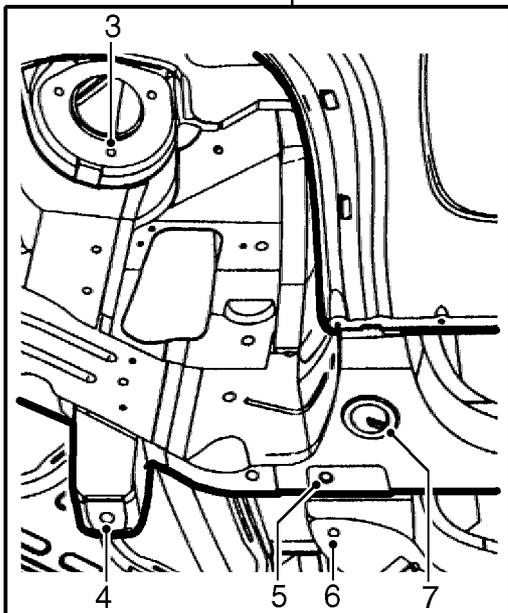
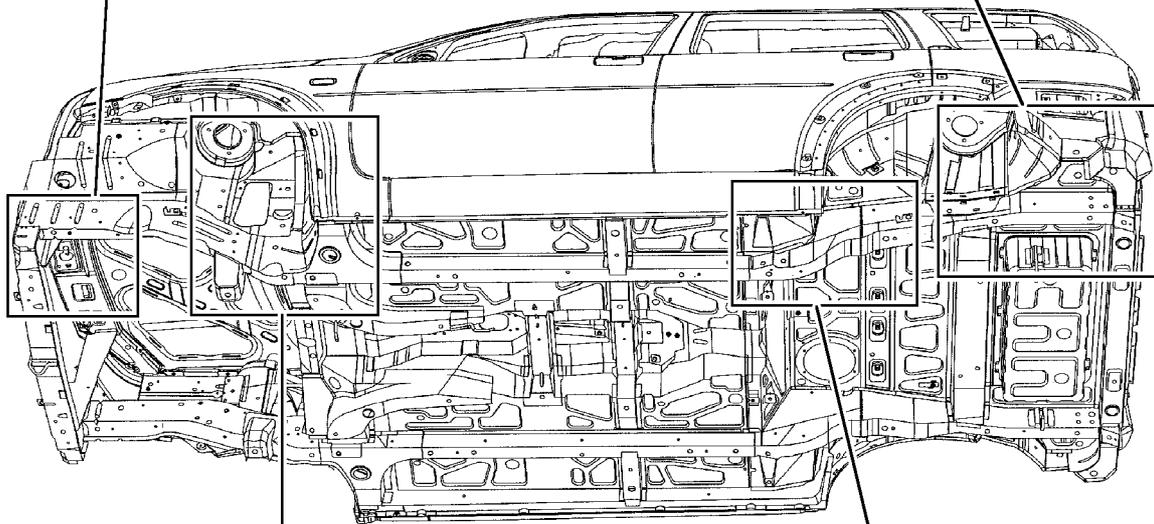
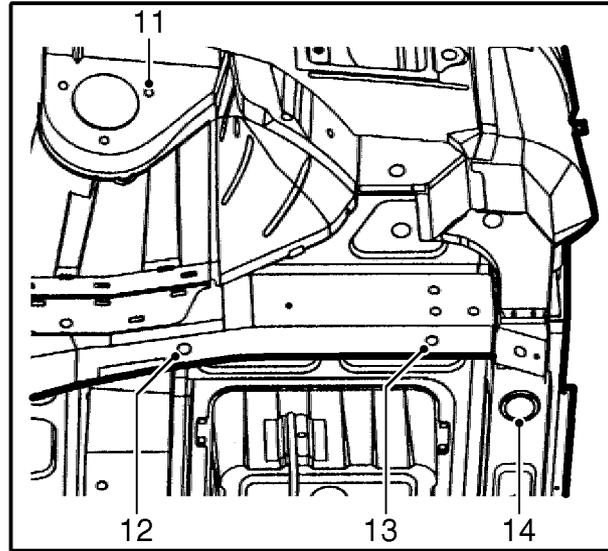
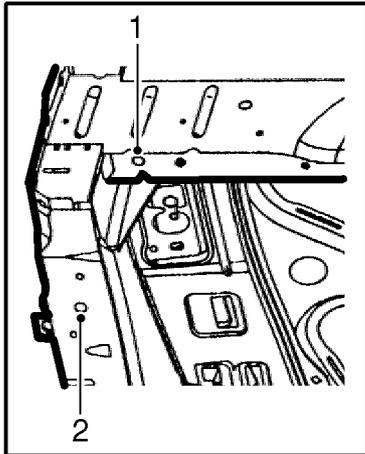
INFORMACION



77M1621

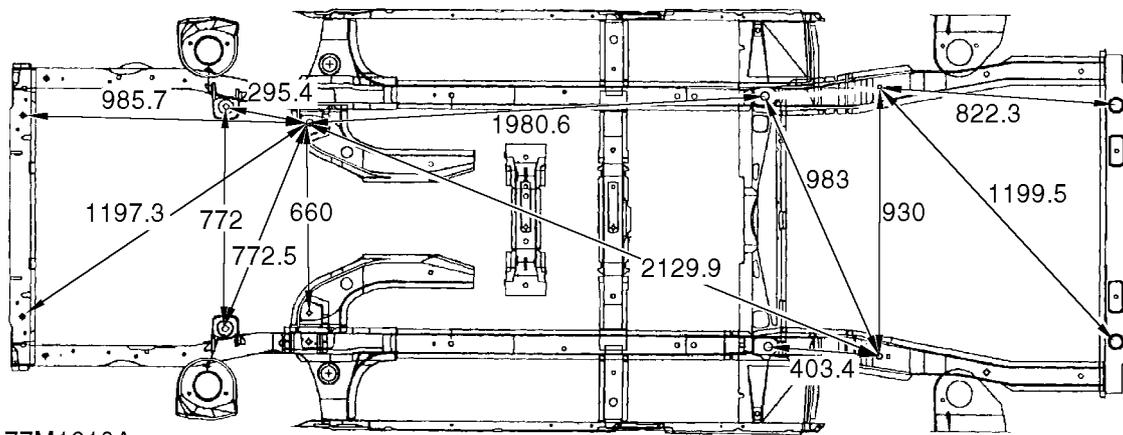
Información sobre cotas de los bajos de la carrocería (vea la Figura siguiente)

No..	Descripción	X	Y	Z
1	Larguero delantero, agujero de bancada	420	481	314
2	Traviesa delantera, agujero de bancada	340.5	350	170
3	Amortiguador delantero, agujero de fijación interior	975.5	515	693.5
4	Subchasis delantero, fijación delantera	1036	386	98
5	Subchasis delantero, fijación exterior trasera	1326	429.5	127
6	Cartela de refuerzo, agujero de referencia	1326	330	127
7	Agujero delantero para sujeción durante la fabricación	1395	535	125
8	Fijación de biela longitudinal, agujero central	2765	463	160
9	Larguero trasero, agujero de bancada delantero	2900	432	131.5
10	Subchasis trasero, fijación delantera	3302	465	274.5
11	Amortiguador trasero, fijación trasera	3636	610	728.5
12	Subchasis trasero, fijación trasera	3671.5	515	305
13	Larguero trasero, agujero de bancada trasero	4000	527	305
14	Agujero trasero para sujeción durante la construcción	4122.5	410	301

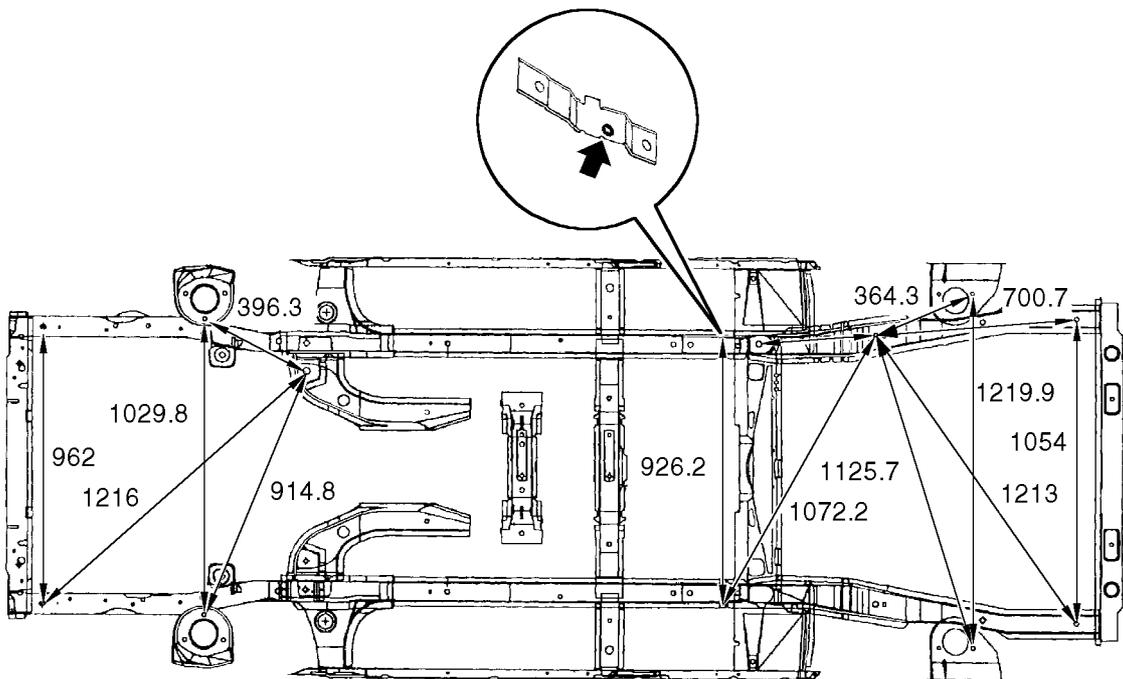


77M1658

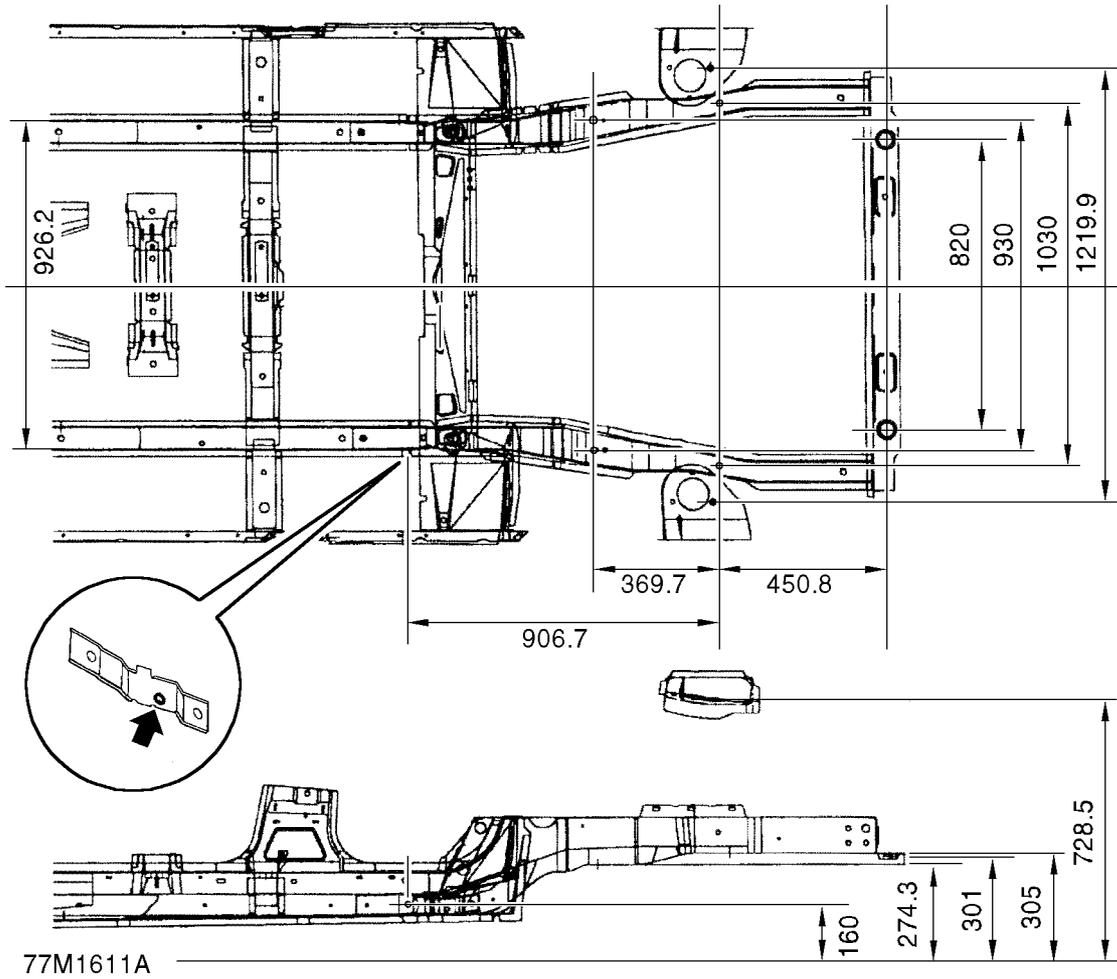
INFORMACION



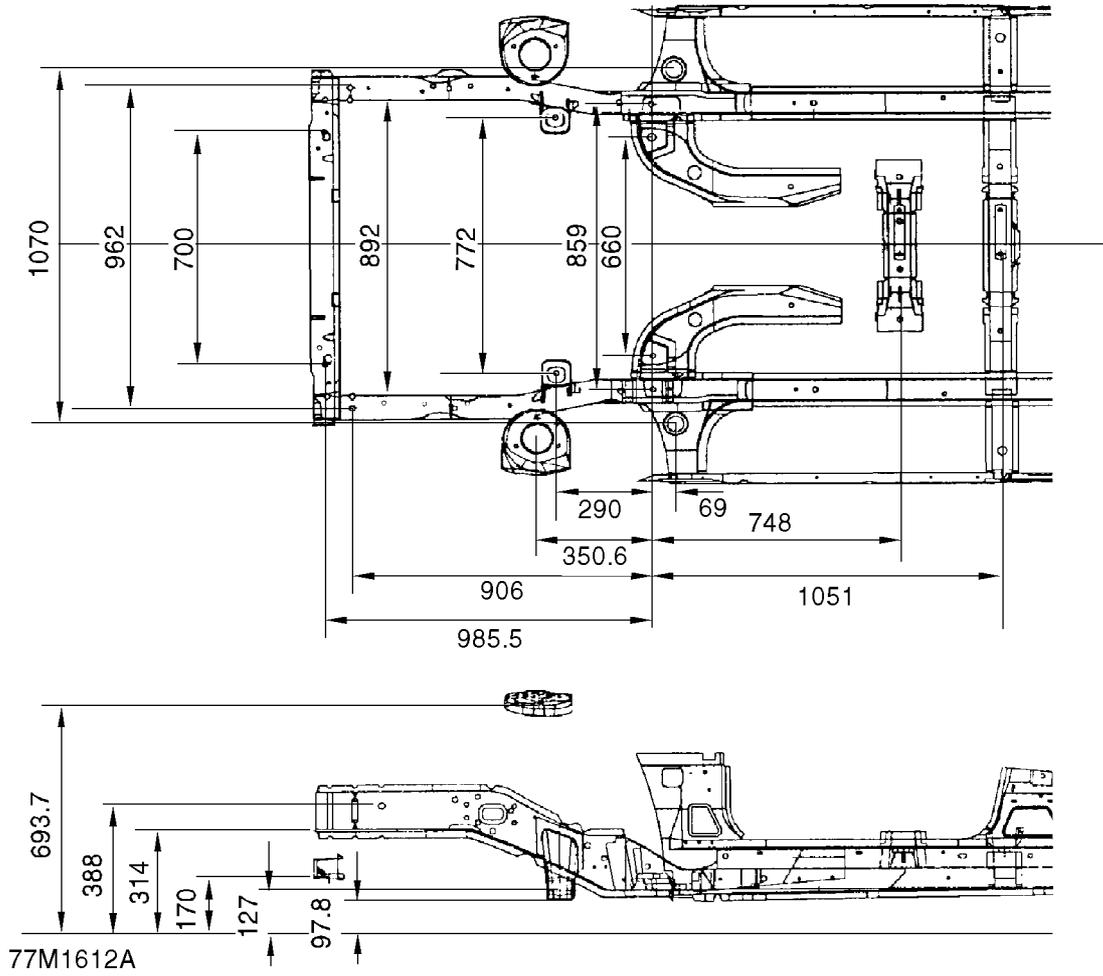
77M1610A

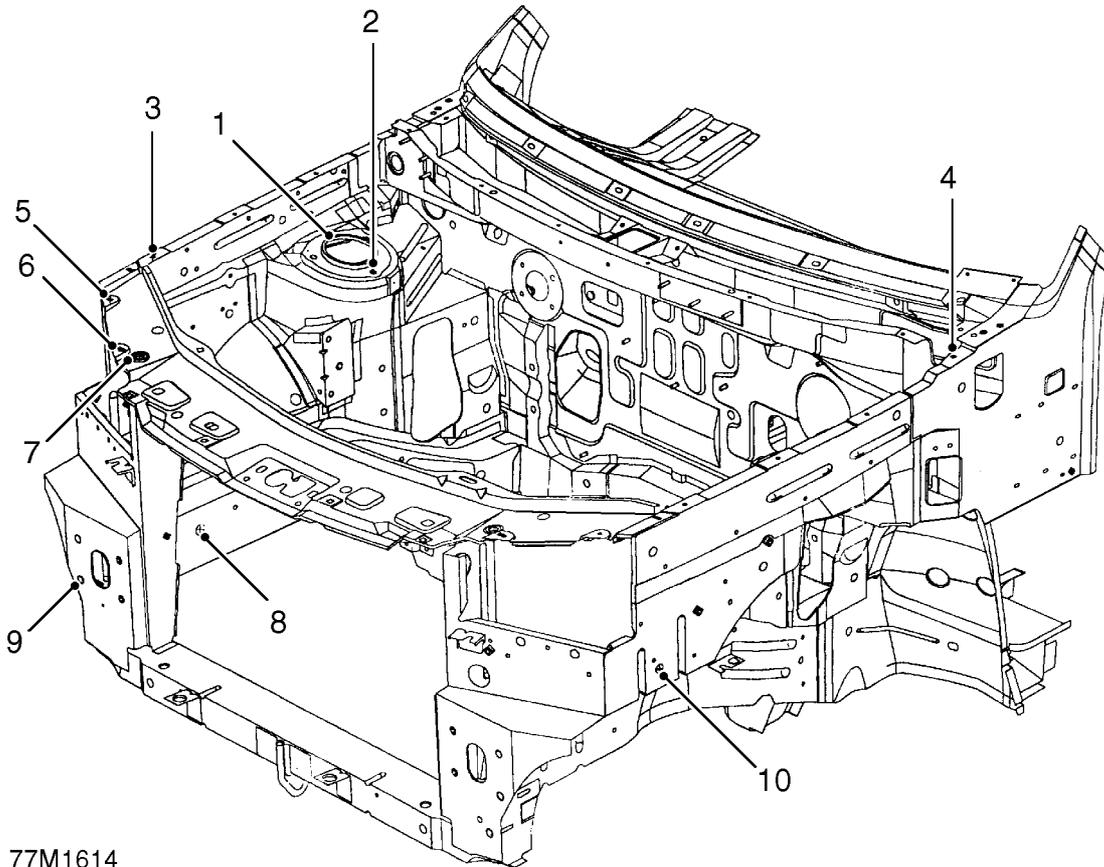


77M1609A



INFORMACION

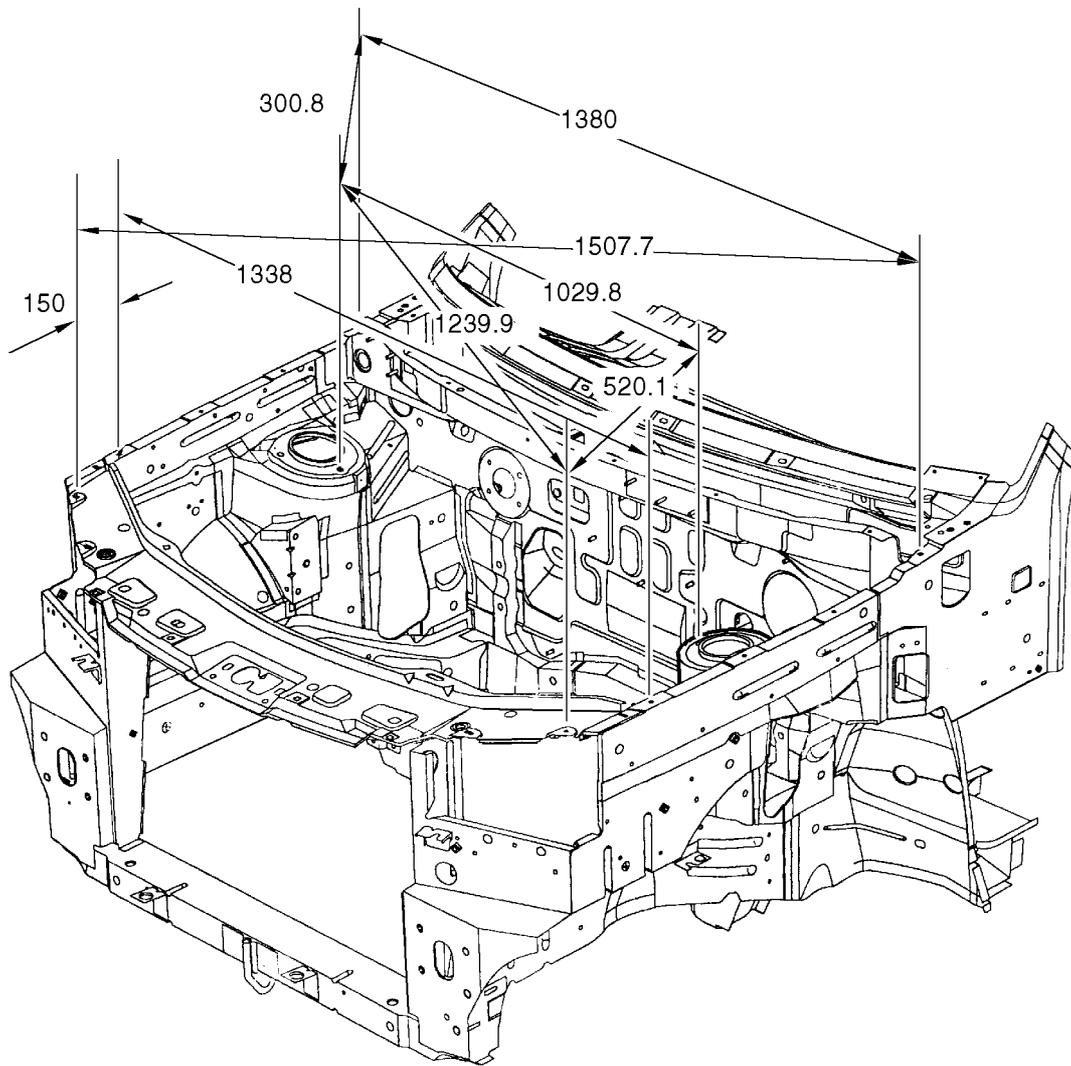




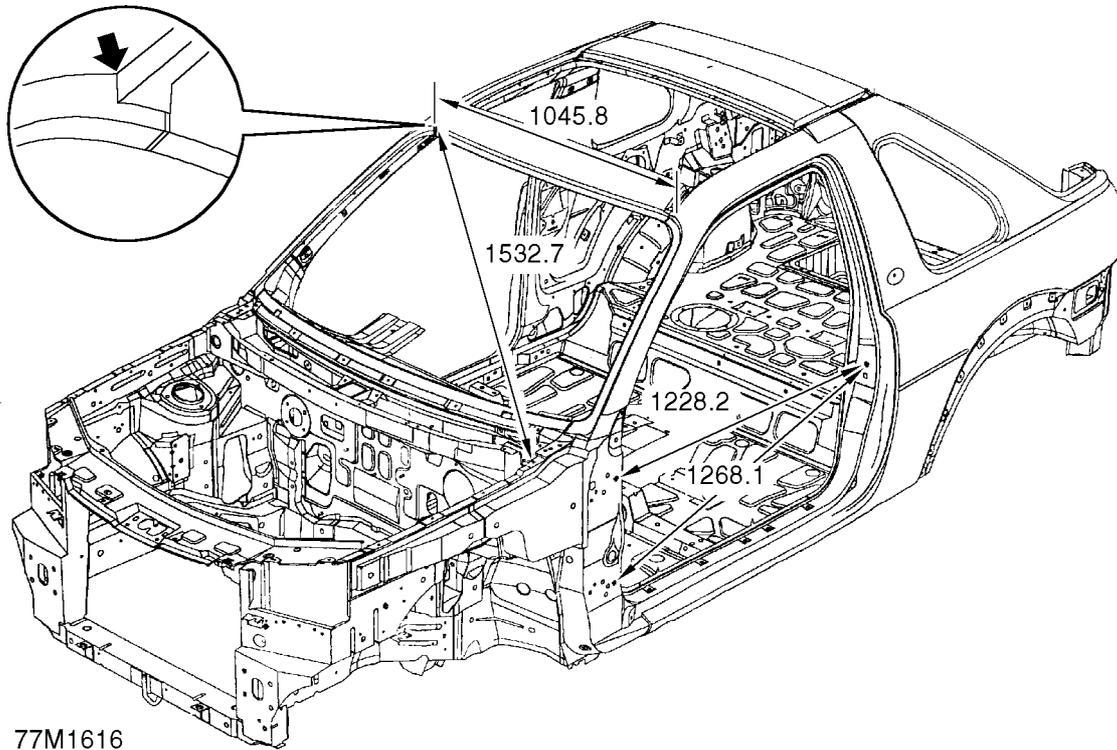
77M1614

Información sobre cotas del extremo delantero (vea la Figura anterior)

No..	Descripción	X	Y	Z
1	Agujero grande del amortiguador delantero	977	578.5	718.5
2	Amortiguador delantero, agujero de fijación interior	975.4	514.9	693.7
3	Fijación delantera de aleta	605	669	806
4	Fijación trasera de aleta, lado del tablero	1220	690	848.2
5	Agujero de fijación exterior del faro	465	615	788.3
6	Agujero de fijación interior del faro	377	485	772
7	Plataforma de cerradura del capó, agujero de posición de bancada	390	445	765
8	Agujero de bancada en el larguero	500	446	388
9	Agujero de bancada, soporte de faro	304	536	335
10	Agujero de bancada, pase de rueda delantero	540	671.7	525

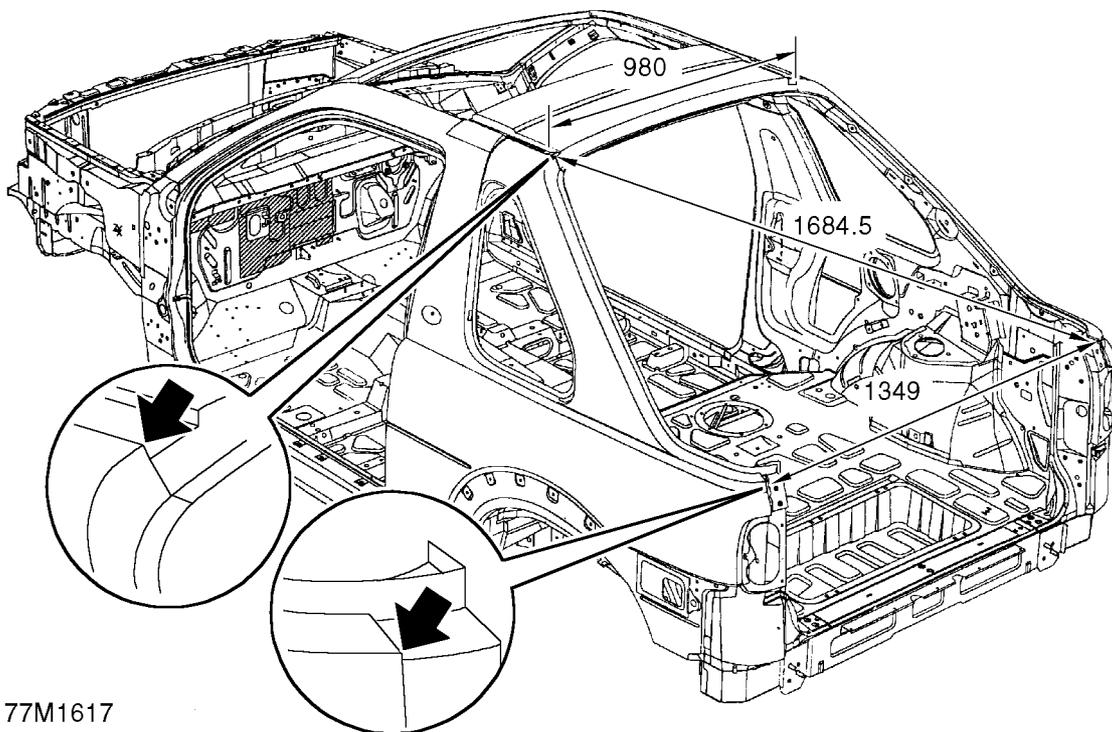


77M1615

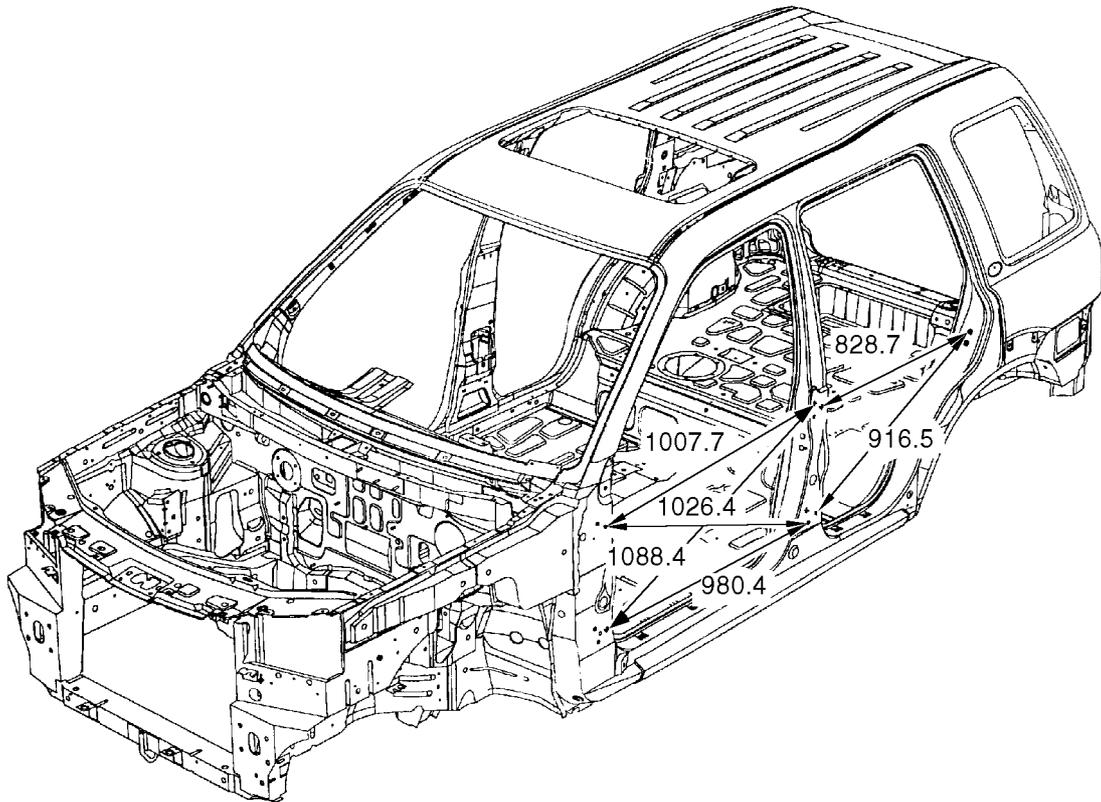


77M1616

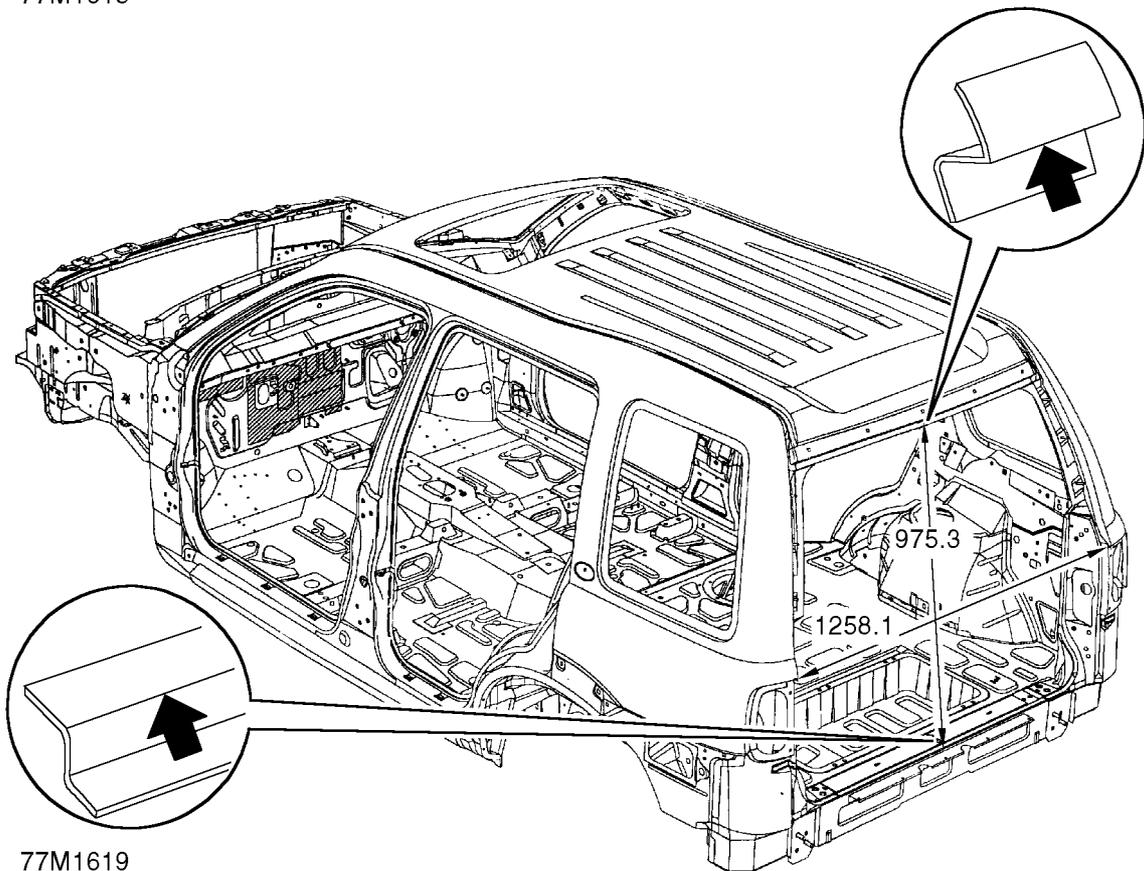
Las cotas indicadas para la abertura del parabrisas delantero son iguales en los modelos de 5 puertas.



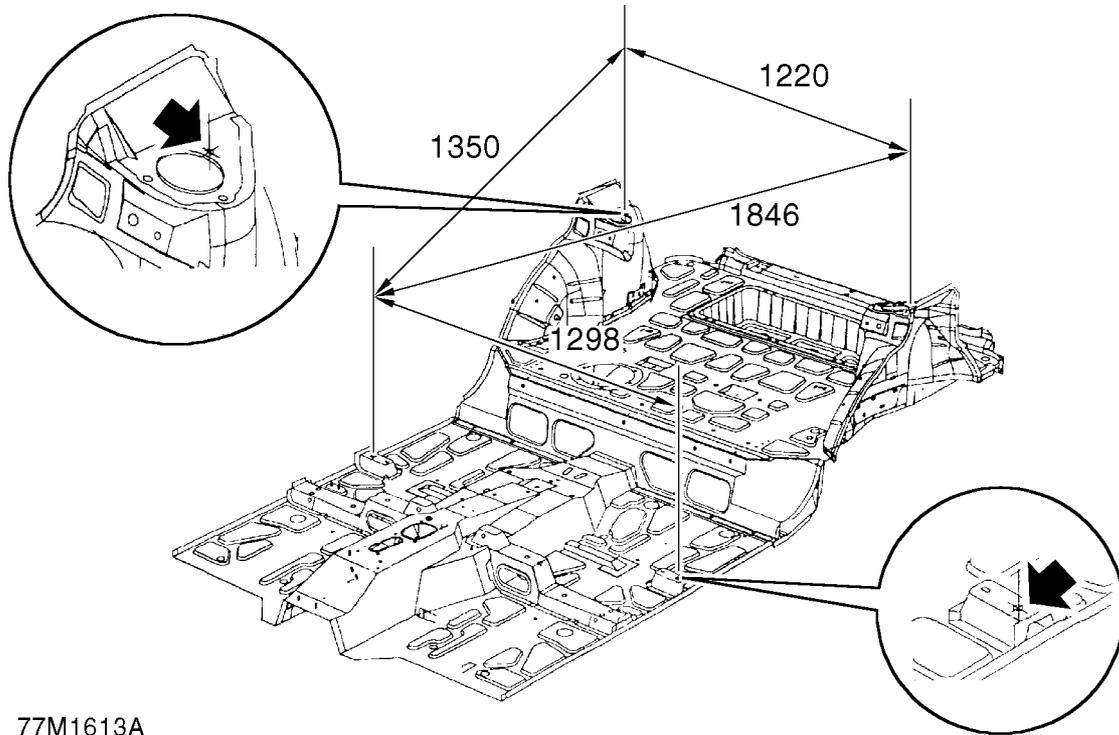
77M1617



77M1618



77M1619

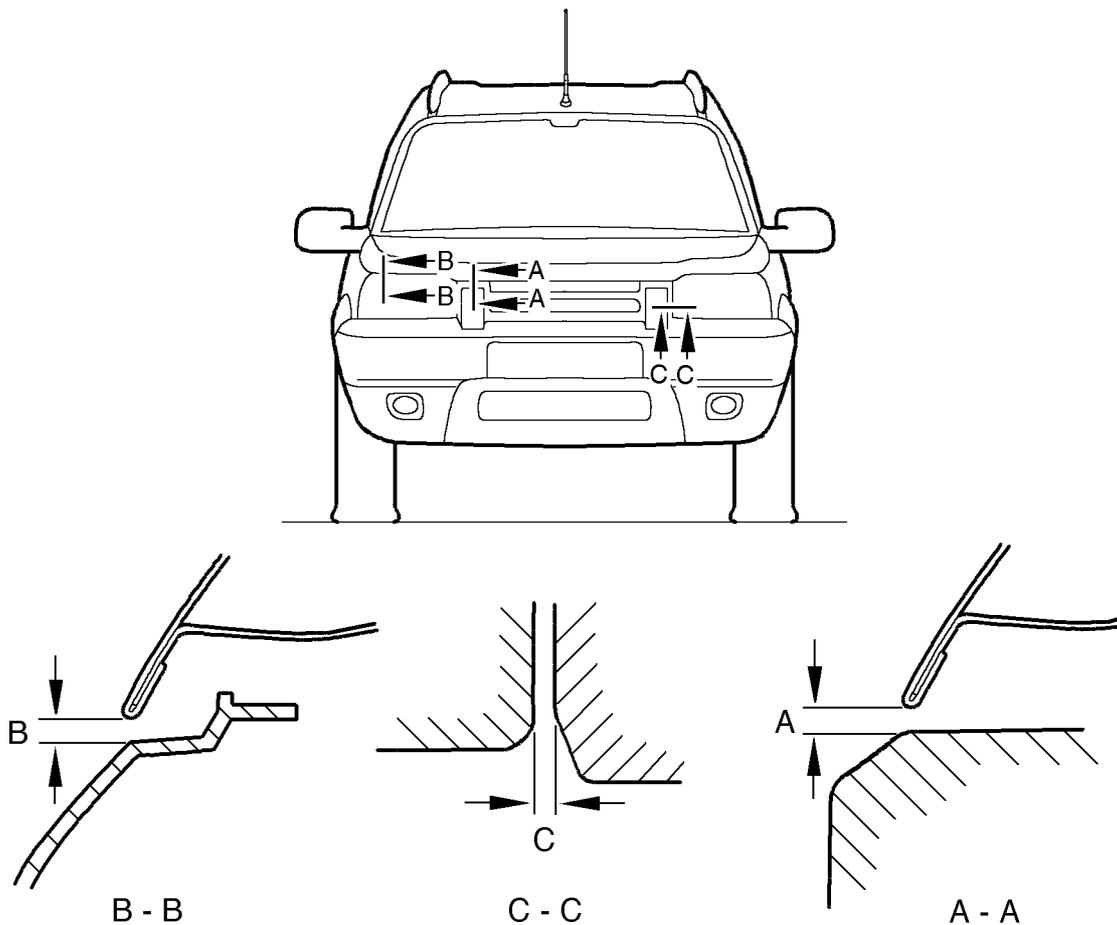


77M1613A

INFORMACION

SEPARACIONES Y PERFILES

La siguiente información sirve de guía para que el técnico monte los paneles y guarnecido exteriores de la carrocería de forma bien alineada.

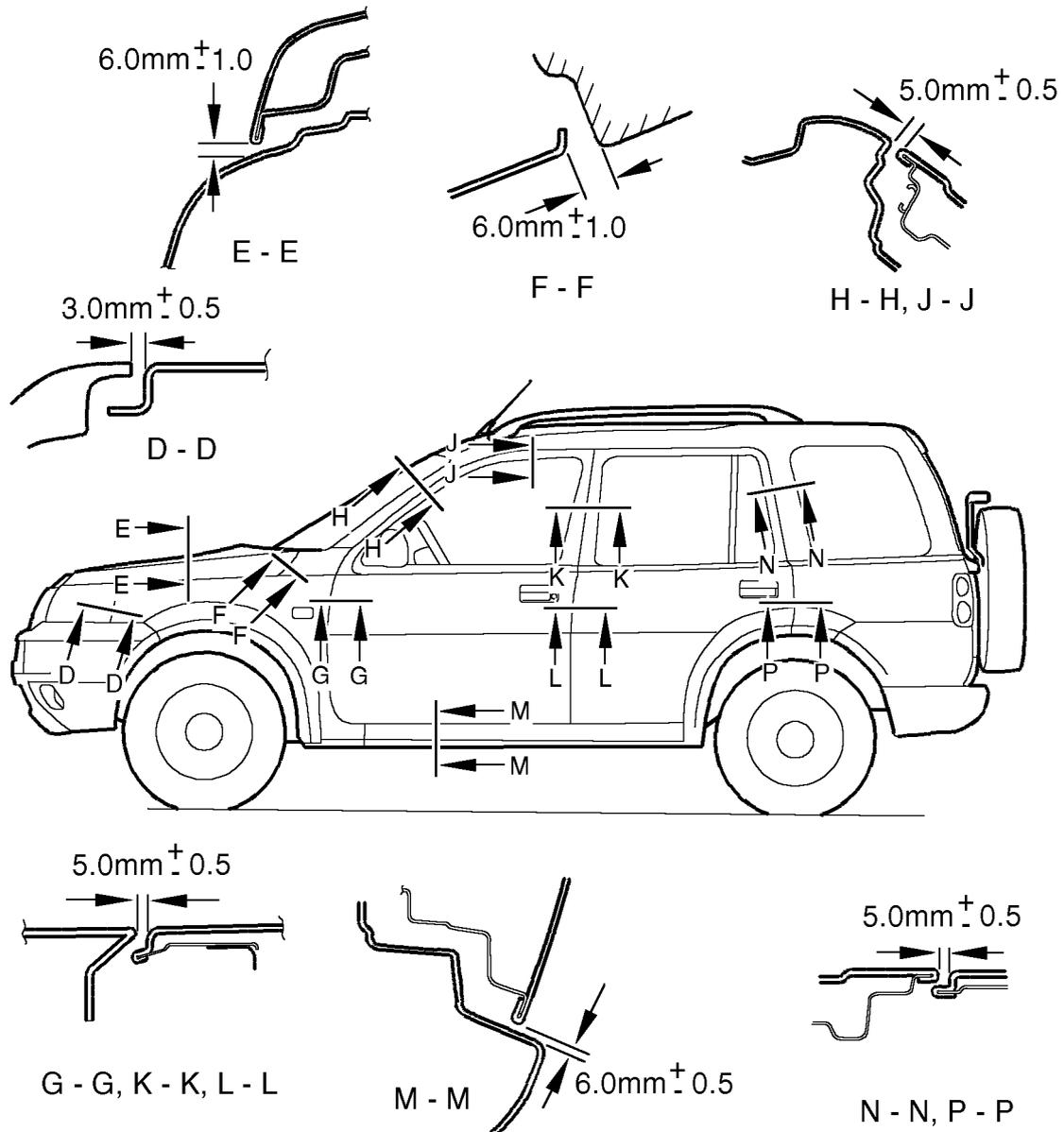


77M1639

Separación A - Capó a la moldura superior del parachoques. Separaciones uniformes entre bordes, tolerancia $\pm 1,0\text{mm}$.

Separación B - Capó al faro. Separaciones uniformes entre bordes, tolerancia $\pm 1,0\text{mm}$.

Separación C - Faro a la moldura superior del parachoques. Separaciones visualmente uniformes, a $2,0\text{mm}$.



77M1643

Sección D-D entre faro y aleta, separación (3,0 mm, mínimo). Si la aleta ha sido sometida al curado en horno, ajuste la separación a 4,4 mm para permitir su posterior expansión.

Sección E-E y F-F, separaciones entre aleta y capó.

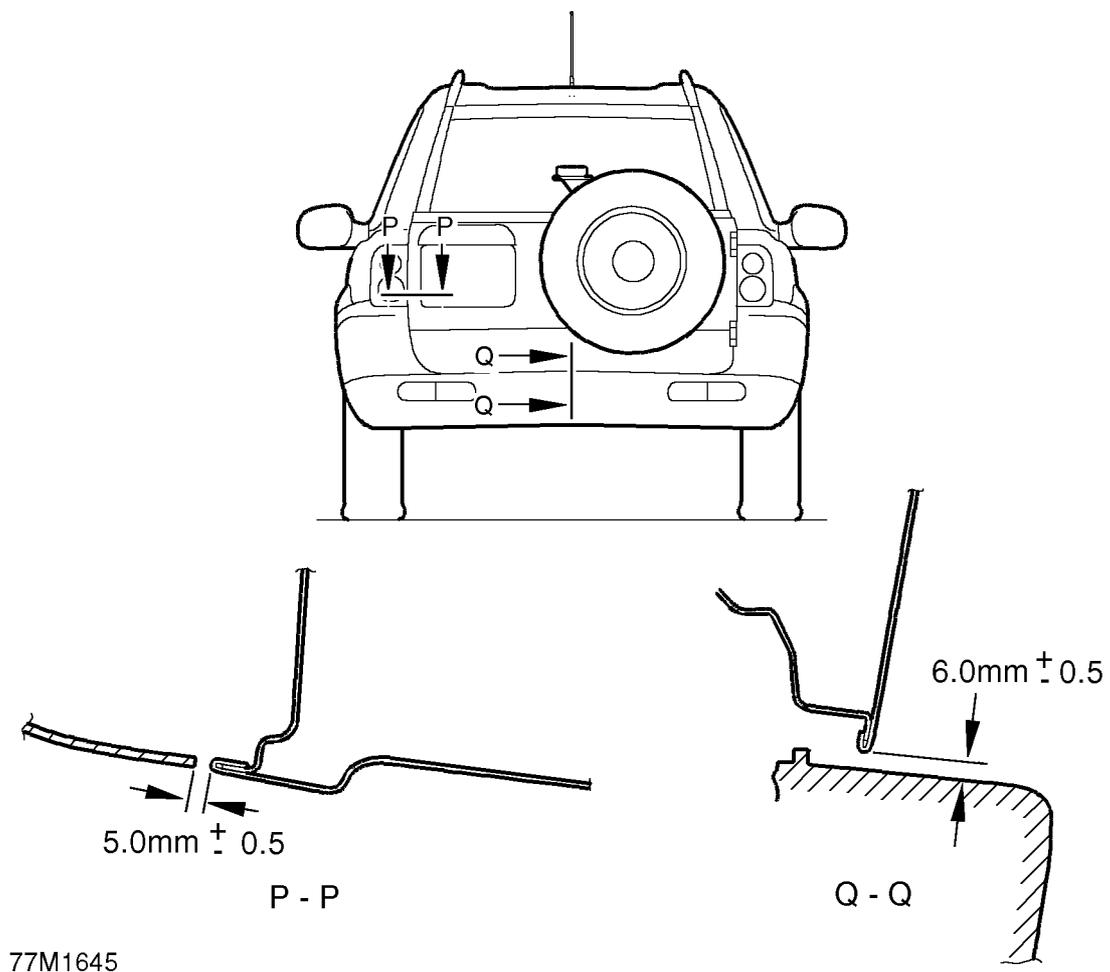
Sección G-G, separación entre aleta y puerta delantera. El perfil formado por la aleta y puerta delanteras es de 0,0 mm nominal, tolerancia +1,0/-0,0mm.

Secciones H-H y J-J, separación entre bastidor de puerta delantera y carrocería. El perfil formado por el bastidor de puerta delantera y carrocería es de -2,5 mm nominal, tolerancia +0,0/-1,0mm.

Secciones K-K y L-L, separaciones entre puerta delantera y puerta trasera. El perfil formado por las puertas delantera y trasera es de 0,0 mm nominal, tolerancia de +0,0/-1,0mm.

Sección M-M, separación entre borde inferior de la puerta y estribo.

Sección N-N y P-P, separaciones entre puerta trasera y carrocería. El perfil formado por la puerta trasera y la carrocería es de 0,0 mm nominal, tolerancia de +1,0/-0,0 mm.



Sección P-P, separación entre portón trasero y luz trasera.

Sección Q-Q, separación entre portón y parachoques traseros.



MATERIALES HOMOLOGADOS

Descripción - Uso	Proveedor	Número de pieza
Ceras para cavidades		
Cera para cavidades (amarilla)	3M	08901/11/21
Cera para cavidades (transparente)	3M	08909/19/29
Cera para cavidades	Croda	PW57
Ceras/lacas del compartimento motor		
Cera Astrolan cosmética y para compartimentos motor	Astors	DA3243/1
Cera/laca cosmética y para compartimentos motor	Croda	PW197
Cera/laca cosmética para compartimentos motor	Dinol	4010
Materiales varios		
Autoadhesivo en aerosol (guarnecido) - adhesivo para pegar guarnecidos por contacto	3M	08080
Material para reparar piezas flexibles - piezas de polipropileno modificado con caucho	3M	05900
Cinta de tela impermeable - cierre de aberturas entre paneles	3M	Y387/Y3998
Espuma isonorizante	Gurit-Essex	Betacore 7999
Reparación de la membrana (aerosol)	Teroson	-
Selladores de costuras		
Enmasillado de la carrocería - separaciones entre paneles de tipo (b)	3M	08568
Sellador de paneles empernados - entre paneles empernados	3M	08572
Drip-Chek transparente - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, separaciones de tipo (a) y (b) entre paneles, engatillados de tipo (c)	3M	08401
Drip-Chek espeso - separaciones de tipo (b) entre paneles, engatillados de tipo (c)	3M	08531

Sigue.....

Descripción - Uso	Proveedor	Número de pieza
Selladores de costuras (continuado)		
Sellador de costuras de poliuretano - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, separaciones de tipo (a) y (b) entre paneles, engatillados de tipo (b)	3M	08684/89/94
Sellador de poliuretano (sachet) - bordes de paneles empernados, engatillados de tipo (b)	3M	08703/83/88
Sellador rociable - juntas solapadas	3M	08800/23
Sellador Super Seam - juntas solapadas, engatillados de tipo (b)	3M	08537
Sellador soldable - entre paneles soldados por puntos	3M	08626
Sellador Betafill aplicable con brocha para engatillados - engatillados de tipo (b)	Gurit-Essex	10211/15/20
Capa protectora de engatillados y bajos de carrocería - juntas solapadas	Gurit-Essex	10101/10707
Masilla transparente Leak-Chek - entre paneles empernados, bordes de paneles soldados por puntos y pegados con adhesivo, engatillados de tipo (c), separaciones de tipo (a) entre paneles	Kent Industries	10075
Masilla - separaciones de tipo (b) entre paneles	Kent Industries	-
Sellador de costuras de poliuretano - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, entre paneles pegados con adhesivo, separaciones de tipo (a) y (b) entre paneles	PPG	6500
Sellador de costuras de poliuretano - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, entre paneles pegados con adhesivo, separaciones de tipo (b) entre paneles	Teroson	92
Sellador de costuras Terolan ligero - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, separaciones de tipo (a) y (b) entre paneles, entre paneles pegados con adhesivo, engatillados de tipo (c)	Teroson	-
Sellador de costuras Terolan Special aplicable con pincel - juntas solapadas	Teroson	-
Sellador de costuras Terosat aplicable con pistola - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, entre paneles pegados con adhesivo, separaciones de tipo (b) entre paneles	Teroson	9320
Sellador de costuras Terosat 1k PU (SE20) - separaciones de tipo (a) y (b) entre paneles, bordes de paneles soldados por puntos y pegados con adhesivo	Teroson	-
Sellador - bordes de paneles empernados, soldados por puntos y pegados con adhesivo, entre paneles pegados con adhesivo, separaciones de tipo (b) entre paneles	Wurths	8901001/-/6

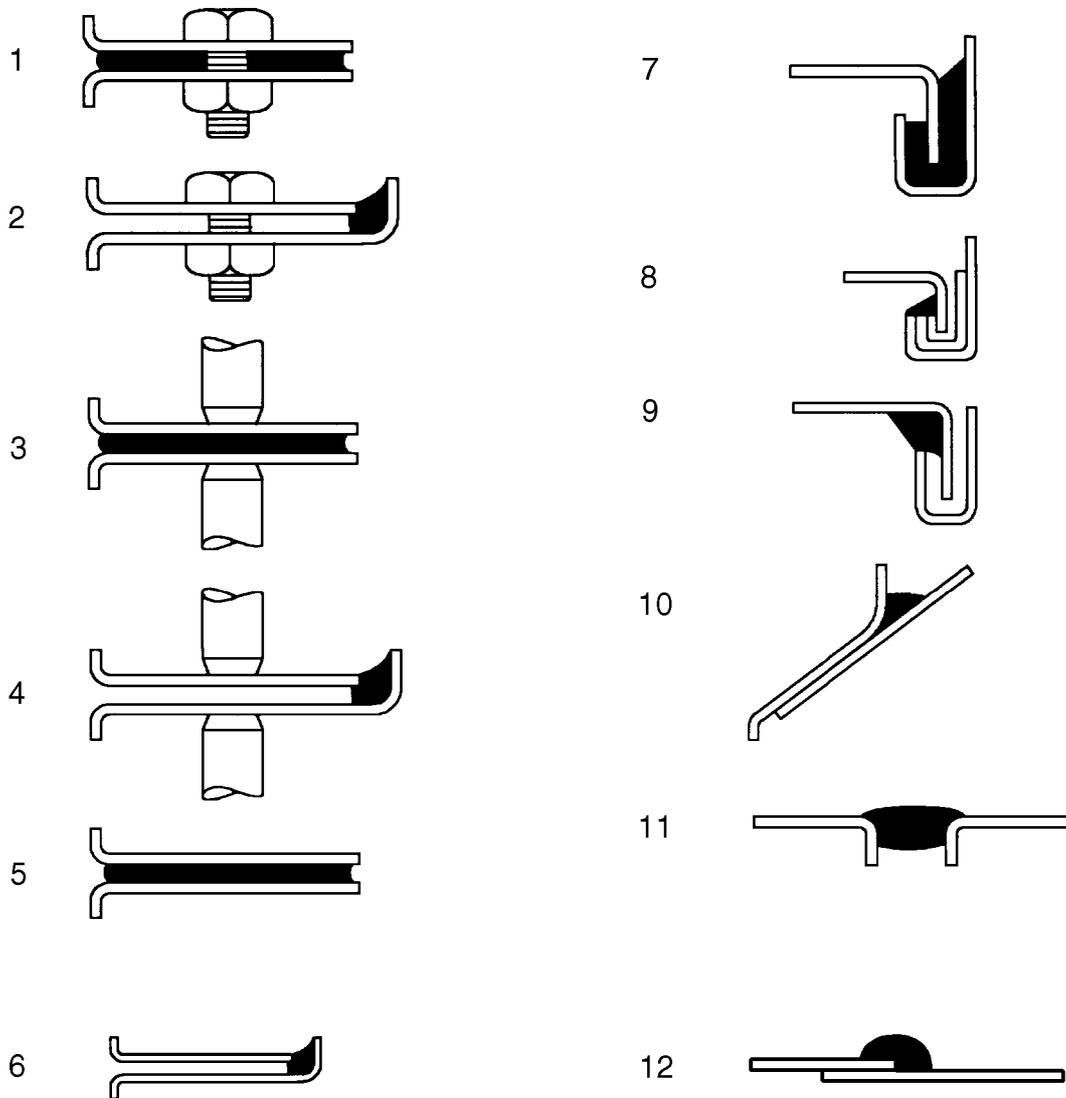
Sigue.....



Descripción - Uso	Proveedor	Número de pieza
<p>Adhesivos estructurales</p> <p>Adhesivo estructural para automotores - entre paneles pegados con adhesivo, engatillados de tipo (a)</p> <p>Epoxia estructural bicomponente - entre paneles pegados con adhesivo y soldados por puntos, engatillados de tipo (a)</p>	<p>3M</p> <p>Ciba-Geigy</p>	<p>08122</p> <p>XB5106/7</p>
<p>Selladores de bajos de la carrocería</p> <p>Body Schutz</p> <p>Spray Schutz</p> <p>Sellador de bajos de carrocerías Crodapol aplicable con pincel</p> <p>Sellador de bajos de carrocerías Terotex (CP 02)</p>	<p>3M</p> <p>3M</p> <p>Croda</p> <p>Teroson</p>	<p>08861</p> <p>08877</p> <p>PV75</p> <p>9320</p>
<p>Ceras para bajos de la carrocería</p> <p>Bodyguard (Aerosol)</p> <p>Cera para bajos de carrocerías</p> <p>Cera para bajos de carrocerías</p>	<p>3M</p> <p>Croda</p> <p>Dinol</p>	<p>08158/9</p> <p>PW61</p> <p>Tectacote 205</p>
<p>Imprimaciones soldables</p> <p>Capa protectora Weld Thru</p> <p>Spray de zinc</p> <p>Imprimación con gran proporción de zinc</p>	<p>3M</p> <p>3M</p> <p>ICI</p>	<p>05913</p> <p>09113</p> <p>P-565 634</p>

INFORMACION

APLICACION DE MATERIALES



77M1584

- 1. Entre paneles - empernados
- 2. Bordes de paneles - empernados
- 3. Entre paneles - soldados por puntos
- 4. Bordes de paneles - soldados por puntos
- 5. Entre paneles - pegados
- 6. Bordes de paneles - pegados
- 7. Juntas engatilladas - tipo (a)
- 8. Juntas engatilladas - tipo (b)
- 9. Juntas engatilladas - tipo (c)
- 10. Separaciones entre paneles - tipo (a)
- 11. Separaciones entre paneles - tipo (b)
- 12. Junta solapada



EQUIPO DE APLICACION

Los equipos de aplicación idóneos pueden comprarse a los siguientes fabricantes y proveedores:

3M Automotive Trades Group
 3M UK Plc
 3M House
 PO Box 1
 Mercado
 Bracknell
 Berks. RG12 1JU
 Tel (01344) 858611

Cooper Pegler Burgess Hill
 Sussex RH15 9LA
 Tel (014 446) 42526

Equipo de pulverización SATA Minden Industrial Ltd.
 16 Greyfriars Road
 Moreton Hall
 Bury St. Edmunds
 Suffolk IP32 7DX
 Tel (01284) 760791

Pistola pulverizadora Body Schutz de 3M para carrocerías 08004

Una pistola pulverizadora fabricada de aleación ligera endurecida y maquinada, diseñada para usar con los recipientes roscados Body Schutz de 3M.

 **NOTA: A fin de mantener la pistola siempre en buen estado de funcionamiento, una vez que termine de usarla acostúmbrese siempre a limpiarla con el solvente indicado.**

Pistola de enmasillar 3M 8002

Una pistola metálica ligera y robusta, diseñada para alojar cartuchos de 325 mm, aplicadores de selladores, etc. Dicha pistola permite la rápida inserción y carga de cartuchos, y dispone de una palanca de suelta rápida para controlar el paso del material con precisión.

Pistola neumática 3M para cartuchos 08012

Pistola alimentada por tubería de aire comprimido para la aplicación de productos 3M en cartuchos. Excelente para facilitar la aplicación y obtener un cordón liso. Válvula reguladora para ejercer más control.

Pistolas aplicadoras neumáticas de 3M

Pistola alimentada por tubería de aire comprimido para la aplicación de selladores 3M en sachets (Pieza Número 08006 para sachets de 200 y 310 ml, y Pieza Número 08007 para cualquier tamaño de sachet, incluso de 600 ml).

También disponible: **Pistola manual pesada 08013.**

Pistola aplicadora 3M 08190.

Para la aplicación del adhesivo estructural 3M 08120.

Pistola 3M aplicadora de cera en cavidades

Este equipo acepta envases de 1 litro, y dispone de un tubo flexible de 750 mm.

El sistema homologado se entrega con todos los elementos de re acabado de 3M.

INFORMACION

Pistola neumática Cooper Pegler Falcon Junior (sin aire comprimido)

Este pulverizador neumático con depósito de 5 litros y bomba de mano integral, destinado principalmente a la aplicación de cera de tránsito, constituye una forma efectiva de aplicar cera sin requerir aire comprimido ni acometidas adicionales.

La selección de boquillas, lanzas, mangueras y un conjunto de válvula de gatillo con filtro integral se adapta convenientemente al trabajo. Entre otras aplicaciones se incluye el mantenimiento general, la inyección de cera y la aplicación de pintura. También se pueden aplicar materiales espesos. Todas las piezas son sustituibles, y las boquillas pueden montarse en una variación amplia de configuraciones.

Pistola SATA Schutz Modelo UBE

La pistola SATA Schutz fue homologada para el retratamiento de los bajos de carrocerías con capas protectoras provistas en envases especiales de 1 litro de "una vía". El racor roscado (hembra en la pistola) ha sido normalizada para la mayoría de los paquetes de tipo Schutz.

El equipo se entrega con instrucciones completas para su manejo.



NOTA: A fin de mantener la pistola siempre en buen estado de funcionamiento, una vez que termine de usarla acostúmbrese siempre a limpiarla con el solvente indicado.

Equipo de inyección de cera SATA HKD1

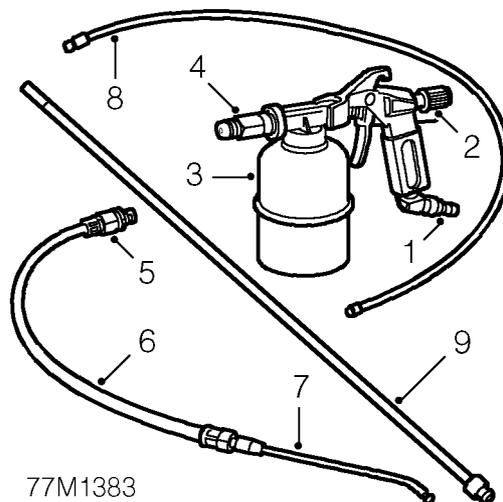
Este equipo fue homologado para la protección repetida con cera de las cavidades. El equipo SATA HKD1 comprende una pistola forjada de alta calidad dotada de recipiente de 1 litro para alimentación presionizada, una lanza de nylon flexible, una lanza recta de acero de 1100 mm y una lanza encorvada. Se provee un acoplamiento rápido normalizado, que permite cambiar las lanzas con facilidad. Cada lanza posee una boquilla maquinada integral con características de pulverización propias, conformes con el tipo de sección tubular a tratar.

Especificaciones del Modelo UBE:

Consumo de aire comprimido: 7 ft³/min (200 litros/min) a 45 lbf.in²

Peso: 23,3 oz (220 gramos)

Equipo y técnicas para la aplicación de cera en cavidades



1. Entrada de aire
2. Mando de circulación (ajuste del abanico de atomización)
3. Depósito de presión (1 litro de capacidad). Presión máxima 140 PSI (9,7 bares, 9,84 kg/cm³)
4. Conector de pistola
5. Racor de lanza
6. Lanza flexible
7. Varilla curva direccional rígida (abanico de pulverización cónico delantero)
8. Lanza flexible de nylon (1100 mm) con abanico de pulverización de 360°
9. Lanza rígida (1100 mm) con abanico de pulverización de 360°



Cuando restituya la inyección de cera en zonas perturbadas durante las reparaciones, use una pistola pulverizadora de aire comprimido con recipiente integral y una selección de lanzas intercambiables.

Observe los siguientes puntos durante el uso, de acuerdo con los accesorios que está usando:

- Para el tratamiento de zonas cerradas, use lanzas rígidas o flexibles con abanico de atomización de 360°, al objeto de asegurar la máxima cobertura.
- Donde las aberturas sean limitadas, use la boquilla de gancho para ejercer más control sobre la dirección de la pulverización (por ejemplo, en el interior de secciones tubulares angostas o cortas).
- Cubra los bajos expuestos de la carrocería directamente con la pistola sin accesorio de lanza y sin desconectar el acoplamiento de líquido.

Lanza rígida de 1100 mm

La boquilla de la lanza rígida produce un abanico de pulverización circular de 360°, combinado con una pulverización dirigida hacia adelante. Aunque la cera queda distribuida sobre todas las superficies de la sección tubular con una sola pasada, en estructuras largas y rectas, y en las cavidades de secciones tubulares, la cobertura más completa y efectiva se obtiene con pasadas de ida y de vuelta de la lanza.

La lanza rígida proporciona además la precisión posicional necesaria en secciones de forma compleja, permitiéndole verificar visualmente.



PRECAUCION: Cuando use este accesorio, no introduzca la lanza a la fuerza en los agujeros de acceso.

Lanza flexible de nylon de 1100 mm

Esta lanza es de aspecto similar a la versión rígida, pero proporciona la penetración adicional necesaria para las secciones curvas, o para lugares de difícil accesibilidad. Su principal limitación es la falta de precisión posicional dentro de las secciones tubulares.

Haga la pulverización en la pasada de salida de la lanza. Extraiga la lanza lentamente, a fin de asegurar una cobertura eficiente. **No extraiga la lanza con demasiada rapidez.**

Evite que el tubo de nylon de la lanza frote contra el borde del agujero de acceso, a fin de eliminar la abrasión y prolongar la vida útil del tubo. Asegúrese de que la pulverización cese inmediatamente antes de salir la boquilla del agujero de acceso. Para guiarse en este procedimiento, pinte los últimos 30 mm de la boquilla con pintura ROJA.

Boquilla de gancho en la lanza flexible

El gancho rígido produce un abanico de pulverización cónico finamente atomizado, dirigido hacia adelante, con amplio radio de alcance y buenas características de dispersión. Esta combinación tiene amplia capacidad direccional para el tratamiento de secciones cortas y angostas, y sirve además para la pulverización directa en los pases de rueda, etc.

En la práctica, posicione la zona plana del extremo de la lanza a 180° en relación a la dirección de pulverización de la boquilla. Esto ayuda a guiar la pulverización con mayor precisión cuando se encuentra oculta en una sección tubular o agujero de acceso.

Para la pulverización general, mueva la boquilla de un lado a otro, de modo que asegure la cobertura completa.



NOTA: Mantenga limpios todos los equipos de inyección/aplicación de cera. Use aguarrás mineral para este fin, inmediatamente después de terminar el trabajo de inyección de cera.

FILTRACIONES DE AGUA

En casos de entrada de agua, adopte siempre una actitud lógica al problema, poniendo en juego una combinación de pericia, experiencia e intuición. No alcance una conclusión basada exclusivamente en lo que se nota a simple vista suponiendo, por ejemplo, que la humedad en un hueco para los pies se debe a una filtración de agua por el parabrisas. Muchas veces se descubre que el agua está entrando por otra parte. La adopción del procedimiento correcto hace más probable la localización de una entrada, por más disimulada que sea.

Herramientas y equipos

Se recomienda usar las siguientes herramientas y equipos para detectar y remediar filtraciones de agua:

1. Rociador de jardín (de mano).
2. Aspiradora en húmedo/seco.
3. Paños absorbentes secos.
4. Linterna de pilas.
5. Espejo pequeño.
6. Herramienta posicionadora de gomas de contorno.
7. Extractor de guarnecidos.
8. Cuñas pequeñas de madera o de plástico.
9. Surtidor de aire comprimido seco.
10. Pistola de aire caliente.
11. Aplicadores de sellador.
12. Detector ultrasónico de entradas de agua.

Para la detección de filtraciones, el vehículo deberá dividirse en tres secciones básicas:

- Parte delantera del habitáculo.
- Parte trasera del habitáculo.
- El maletero o espacio de carga.

Prueba

A base de la información provista por el cliente, el operario del taller de carrocería deberá identificar el punto de partida para dar con la filtración. Una vez identificada la zona de la filtración, hay que hallar el punto de entrada de agua en el vehículo.

Para empezar, el equipo más sencillo es una manguera de jardín dotada de boquilla regulable, que puede proyectar un chorro concentrado o una niebla fina. Use un espejo y una linterna de pilas (NO una lámpara de inspección alimentada por la red) para investigar los rincones oscuros.

El orden en que se hacen las pruebas reviste especial importancia. Empiece en el punto más bajo y progrese lentamente hacia arriba, a fin de evitar que la prueba hecha en una zona disimule la filtración en otra. Por ejemplo, si la prueba empieza al nivel del parabrisas, el agua que cae en la cámara de aireación puede filtrarse a través de una arandela pasapanel del salpicadero e ir a parar en el hueco para los pies. A estas alturas podría seguirse suponiendo erróneamente que el defecto está en la goma de contorno del parabrisas.

Otra parte importante de la identificación de entradas de agua es la inspección visual de las gomas de contorno de las puertas, aisladores y cejillas de cristales en busca de daño, deterioro o desalineación, a la vez que el ajuste de la puerta misma contra las juntas.

Sellado

Una vez detectado el punto de entrada, habrá que estancarlo como sigue:

1. Cambie todas las juntas de abertura y cejillas de cristales de las puertas que estén dañadas, desalineadas o deterioradas.
2. Examine todas las juntas de carrocería para comprobar si están correctamente posicionadas contra las pestañas/superficies de contacto, usando una herramienta asentadora si fuera necesario.
3. Seque las costuras a tratar con aire comprimido y/o un soplador de aire caliente, si fuera necesario.
4. Cuando pueda, aplique sellador a la superficie exterior de la junta para asegurar su estanqueidad al agua.
5. Cuando estanque fugas entre el cristal de un parabrisas y su goma de contorno (o en el caso del encristalado directo, entre el cristal y la carrocería), evite desmontar el cristal, si fuera posible. Aplique el material homologado a la posición pertinente (por ejemplo, entre el cristal y la goma de contorno o entre el cristal y la carrocería).

INDICE

Página

DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO

CINTURONES DE SEGURIDAD Y SISTEMA DE RETENCION SUPLEMENTARIO	1
CINTURONES DE SEGURIDAD	1
SISTEMA DE RETENCION SUPLEMENTARIO (SRS)	4



REPARACIONES

CINTURON DE SEGURIDAD - DELANTERO - 3 PUERTAS	1
CINTURON DE SEGURIDAD - DELANTERO - 5 PUERTAS	2
CINTURON DE SEGURIDAD - CENTRAL - TRASERO - 5 PUERTAS	3
CINTURON DE SEGURIDAD - LATERAL - TRASERO - 5 PUERTAS	4
ANCLAJE AJUSTABLE - CINTURON DE SEGURIDAD - PILAR "B/C"	5
HEBILLA DEL CINTURON DE SEGURIDAD - TRASERO - 3 PUERTAS	6
HEBILLA DEL CINTURON DE SEGURIDAD - TRASERO - 5 PUERTAS	7
PRETENSOR - CINTURON DE SEGURIDAD - DELANTERO	7
HEBILLA DEL CINTURON DE SEGURIDAD - CENTRAL - TRASERO - 5 PUERTAS	8
AIRBAG - VOLANTE DE DIRECCION	10
AIRBAG - ACOMPAÑANTE	11
ACOPLADOR GIRATORIO	12
UNIDAD DE CONTROL DE DIAGNOSTICO (DCU)	13



CINTURONES DE SEGURIDAD Y SISTEMA DE RETENCION SUPLEMENTARIO

Los cinturones se instalan como retenedores primarios de todos los ocupantes. El sistema de retención suplementario ofrece protección adicional a los ocupantes de los asientos delanteros.

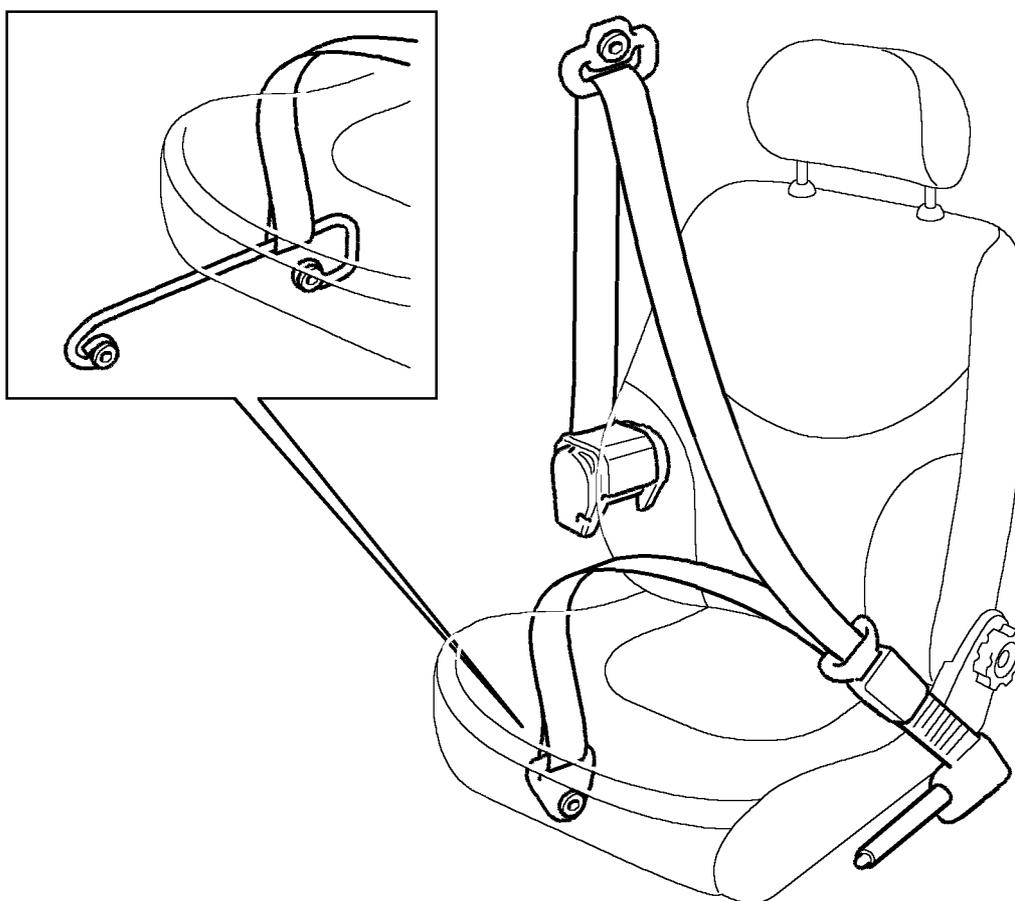
CINTURONES DE SEGURIDAD

En cada asiento se instala un cinturón de seguridad de carrete inercial con tres puntos de fijación. Los carretes inerciales son de tipo Retractor con Bloqueo de Emergencia (ELR), que incorporan un sistema de bloqueo en forma de pozo de ascensor, y mecanismos de accionamiento activados por sensores del cinturón y del coche. El sensor del cinturón activa el sistema de bloqueo

Componentes del cinturón de seguridad delantero

Modelos de tres puertas

Modelos de cinco puertas



76M2697

cada vez que se tira bruscamente del cinturón. El sensor del coche activa el sistema de bloqueo si el vehículo decelera bruscamente o se inclina muy pronunciadamente.

Cinturones de seguridad delanteros

El carrete inercial de cada cinturón de seguridad delantero se fija al pilar B/C correspondiente, detrás de los embellecedores. El cinturón avanza desde el carrete inercial, atraviesa un regulador de altura y alcanza un anclaje en la base del pilar B/C (modelos de cinco puertas) o una barra sujeta al lado interior del estribo (modelos de tres puertas).

El conjunto de hebilla de cada correa, que consiste en una hebilla sujeta a un vástago flexible y un pretensor integrado, se sujeta al lado interior del bastidor del asiento delantero correspondiente.

SISTEMAS DE RETENCION

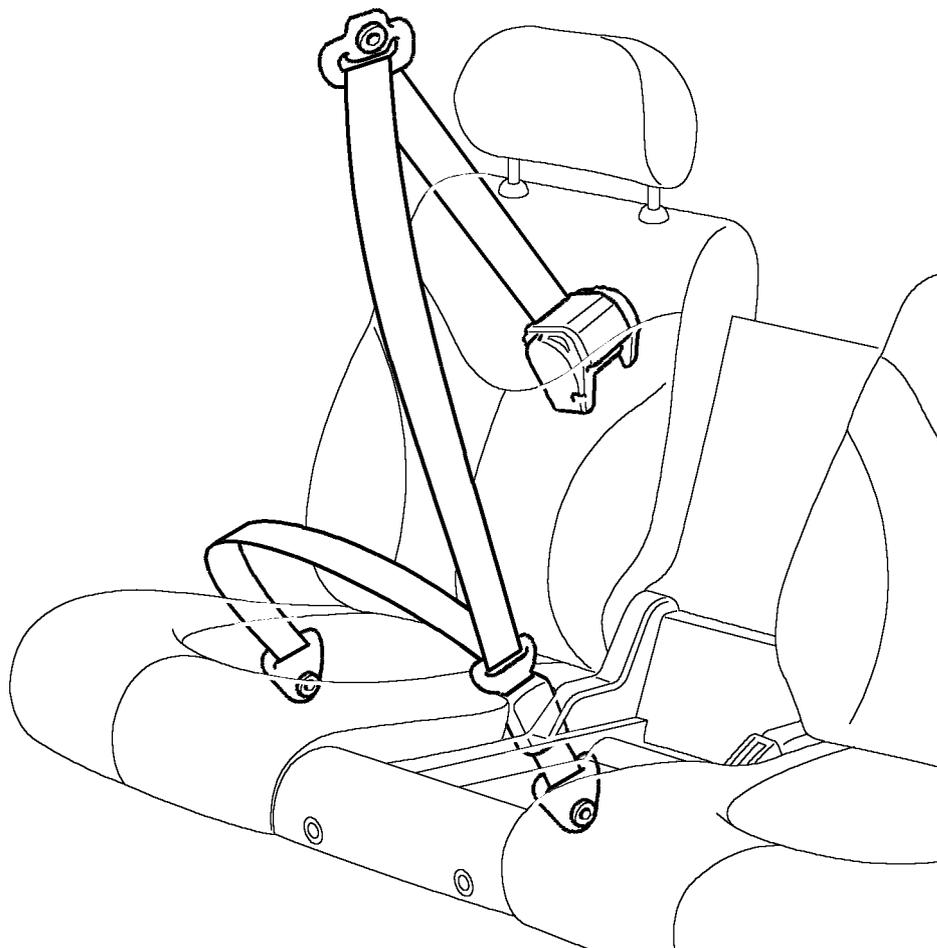
Cinturones de seguridad traseros

Modelos de tres puertas

El carrete inercial de cada cinturón de seguridad trasero se sujeta a un soporte en la parte superior de la torreta de suspensión trasera correspondiente, detrás del guarnecido lateral trasero del espacio de carga. El cinturón sale del carrete inercial, atraviesa una argolla en el pilar D y llega a un punto de anclaje en el pase de rueda trasero.

La hebilla de cada cinturón se sujeta directamente al lado interior del bastidor del asiento correspondiente.

Componentes del cinturón de seguridad trasero - modelos de tres puertas



76M2698



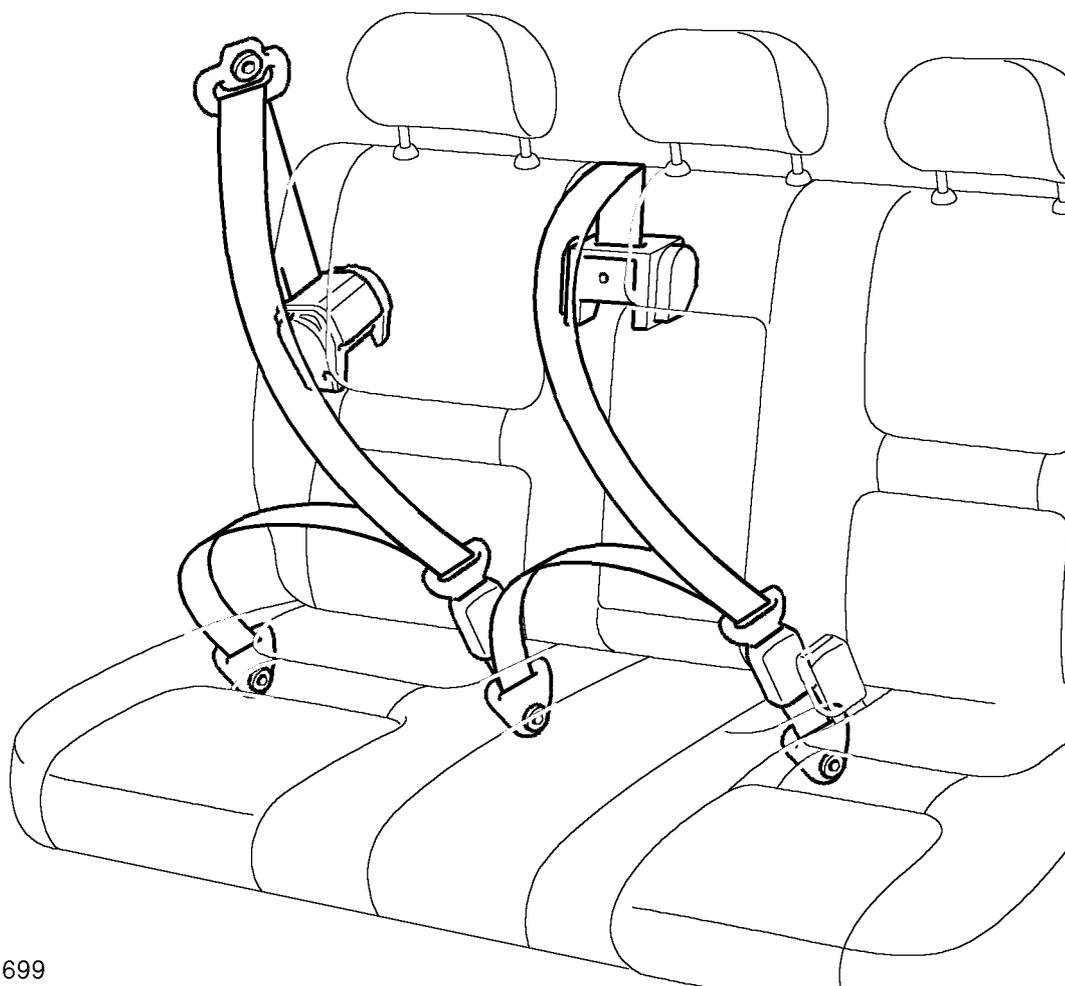
Modelos de cinco puertas

El carrete inercial de cada cinturón de seguridad trasero exterior se fija al pilar D correspondiente, detrás del embellecedor del pilar D/E. El cinturón sale del carrete inercial, atraviesa una argolla en el pilar D y llega a un punto de anclaje en el pase de rueda trasero.

El carrete inercial del cinturón de seguridad trasero central se instala en una cavidad en la parte trasera del asiento trasero. El cinturón sale del carrete inercial, pasa por encima del asiento y llega a un anclaje montado en el bastidor inferior del asiento trasero derecho.

El conjunto de hebilla de cada cinturón, que consiste en una hebilla sujeta al extremo de un cinturón, se fija al bastidor inferior de los asientos traseros. El conjunto de hebilla del cinturón de seguridad derecho comparte un anclaje con el cinturón de seguridad central.

Componentes del cinturón de seguridad trasero - modelos de cinco puertas



76M2699

SISTEMAS DE RETENCION

SISTEMA DE RETENCION SUPLEMENTARIO (SRS)

Precauciones

Precauciones contra accidentes

Antes de seguir trabajando en el SRS, neutralícelo como sigue:

1. Saque la llave del conmutador de encendido.
2. Desconecte ambos cables de la batería, empezando por el cable de masa.
3. Espere 10 minutos para que se descargue completamente la alimentación auxiliar del SRS.

Generalidades

Examine cuidadosamente los componentes del SRS antes de montarlos. No instale una pieza con señas de caída o de manipulación indebida, por ejemplo abolladuras, grietas o deformación.

El ECM del airbag es un dispositivo sensible a los choques, que debe manipularse con sumo cuidado. Debido a que el sensor de choque está incorporado en el ECM de airbags, es esencial que los pernos que sujetan dicho ECM y su soporte estén apretados al par correcto.

No monte piezas de SRS usadas, sacadas de otro vehículo. Cuando repare un sistema de SRS, monte sólo piezas nuevas.

Cada vez que sustituya componentes del SRS, use fijaciones nuevas.

No use un multímetro ni otro equipo de prueba general para probar las piezas o conectores del SRS.

Una vez terminado el trabajo, asegúrese de que los conectores eléctricos están instalados correctamente.

Manipulación y almacenamiento



AVISO: Si el airbag fuera almacenado incorrectamente boca abajo, su despliegue accidental podría impulsar la unidad con fuerza suficiente para causar lesiones corporales graves.



PRECAUCION: La manipulación o almacenamiento incorrectos pueden dañar el módulo de airbag interiormente, incapacitándolo. Si sospecha que el módulo de airbag ha sido dañado, monte una nueva unidad y consulte el Manual de Reparaciones sobre el Procedimiento de Despliegue/Vertido.

No apoye nada sobre el módulo del airbag.

Cuando transporte un módulo de airbag, sosténgalo por la tapa dirigiendo la tapa hacia arriba y alejando la base de su cuerpo. No rodee el módulo con sus brazos.

No intente desarmar el módulo de un airbag o el pretensor de un cinturón de seguridad. No tienen piezas renovables y, una vez desplazados, no se pueden reparar o reutilizar.

No deje un módulo de airbag o pretensor de cinturón de seguridad expuesto a una temperatura que exceda 85° C, ni permita que se contamine con aceite, grasa, detergente o agua.

Para el almacenamiento temporal de un módulo de airbag o pretensor de cinturón de seguridad durante el servicio, póngalo en una zona destinada al almacenamiento, o si no hubiera una zona tal, en el espacio de carga del vehículo. Cierre siempre el vehículo con llave e informe al jefe de taller.

Los módulos de airbag y pretensores de cinturones de seguridad se califican de dispositivos explosivos. Para el almacenamiento de la noche a la mañana o a largo plazo, hay que guardarlos en un armario de acero homologado y registrado por las autoridades locales competentes.



Cableado del SRS

No intente nunca modificar, empalmar o reparar el cableado del SRS.

No instale nunca equipos electrónicos tales como teléfonos móviles, radios receptoras/transmisoras o sistemas de sonido, de forma que interfieran eléctricamente con el cableado del SRS.

Asegúrese siempre de que el cableado del SRS está tendido correctamente. Evite aprisionar o aplastar el cableado del SRS. Asegúrese de que no hayan posibles puntos de fricción.

Use siempre las fijaciones de masa especificadas, apretados al par correcto. La conexión a masa deficiente puede ocasionar problemas intermitentes, difíciles de diagnosticar.

Asegúrese de que todos los conectores del cableado del SRS están correcta y firmemente conectados. No deje que los conectores cuelguen sueltos.

Etiquetas de advertencia

Las piezas del SRS y ciertos puntos prominentes del vehículo llevan etiquetas de aviso que indican:

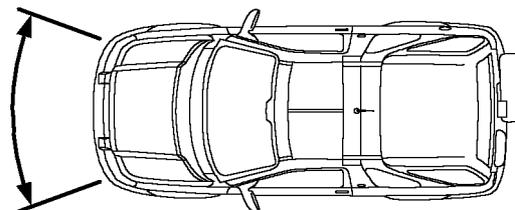
- La necesidad de tomar precauciones cuando trabaje cerca de componentes del SRS.
- Si se ha instalado un módulo de airbag, se prohíbe la instalación en el asiento del acompañante de un asiento infantil mirando hacia atrás.
- La publicación que contenga información y consejos pertinentes (generalmente el manual de reparaciones o manual del conductor).

SISTEMAS DE RETENCION

Descripción del sistema

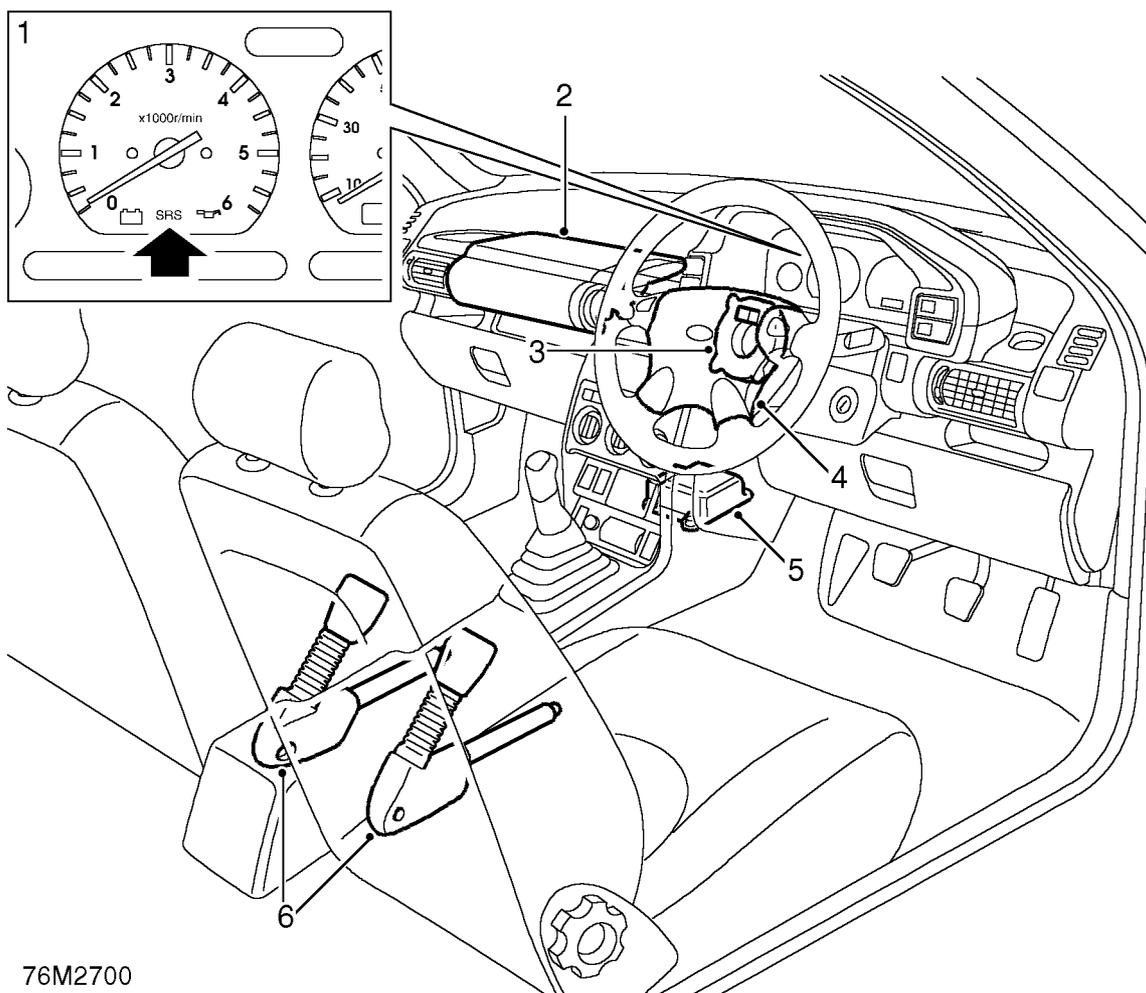
El sistema de retención suplementario (SRS) proporciona protección adicional a los ocupantes del asiento delantero durante una colisión frontal de severidad prefijada.

Zona de impacto para activación del SRS (aproximada)



76M2701

Situación de componentes del SRS



76M2700

- | | |
|---|--|
| 1. Luz testigo del SRS | 4. Módulo del airbag del conductor |
| 2. Módulo del airbag del acompañante (opcional) | 5. ECM de airbags |
| 3. Acoplador giratorio | 6. Pretensores del cinturón de seguridad |

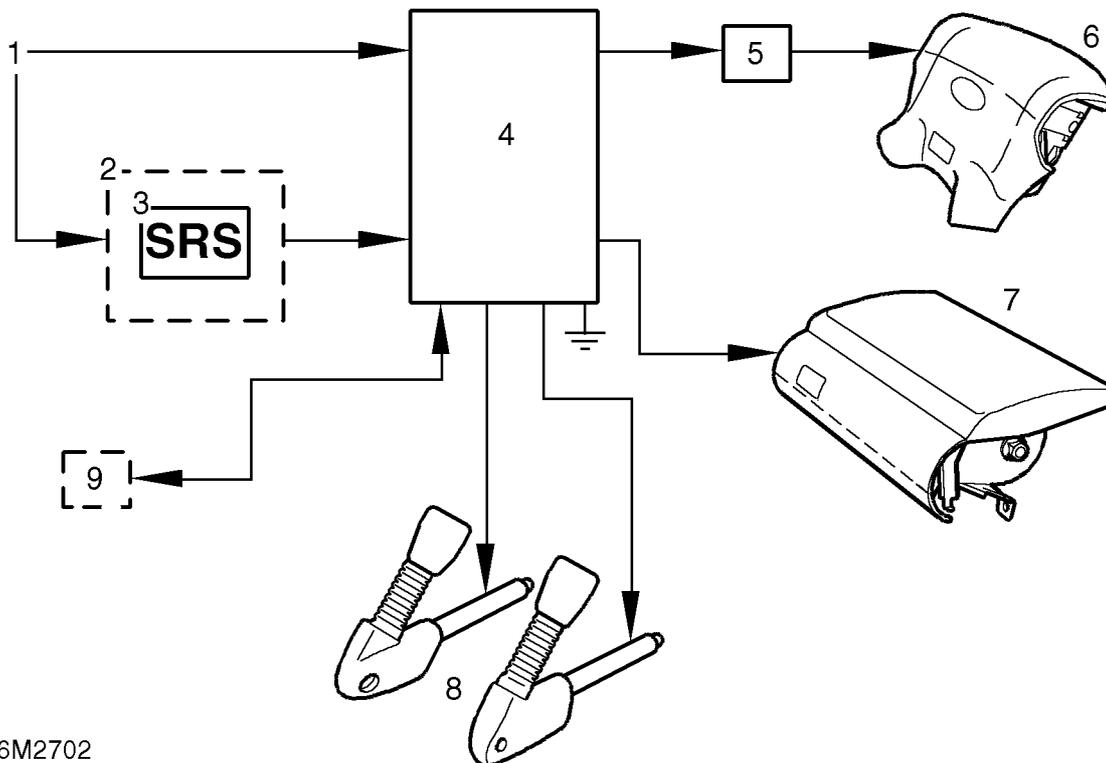


El SRS es un sistema detector monopunto, electrónicamente controlado. El sistema comprende un Módulo Electrónico de Control (ECM), un módulo de airbag del conductor, un módulo de airbag del acompañante (opcional), dos pretensores de cinturón de seguridad y una luz testigo. El cableado de interconexión del sistema está envuelto en una funda amarilla, y se integra en los mazos de cables del vehículo. Un acoplador giratorio conecta el mazo de cables del vehículo al módulo de airbag del conductor. En vehículos con módulo de airbag del acompañante, un cable de enlace conecta el módulo al mazo de cables del vehículo. Un enlace de comunicaciones en serie ISO 9141 línea K (bidireccional) conecta el ECM del airbag al enchufe de diagnóstico del vehículo.

El sistema funciona sólo mientras se encuentra conectado el encendido. Con el encendido conectado, las colisiones frontales son detectadas por el ECM de airbags. Si el impacto supera la fuerza preestablecida, el ECM manda señales de disparo simultáneamente a los módulos de airbag y a los pretensores de cinturones de seguridad. Los módulos de airbag entonces despliegan los airbags de protección delante del conductor y del acompañante, y los pretensores de cinturones de seguridad se retraen para apretar los cinturones de seguridad delanteros. Entre la detección de la colisión y el despliegue total de los airbags y de los pretensores transcurren 45 milisegundos, aproximadamente.

AVISO: Una vez desplegados los airbags y pretensores hay que renovar todas las piezas del SRS, incluso el cableado, cable de enlace (si hubiera) y acoplador giratorio.

Esquema del SRS



76M2702

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Alimentación del encendido 2. Cuadro de instrumentos 3. Luz testigo 4. ECM de airbags 5. Acoplador giratorio | <ul style="list-style-type: none"> 6. Módulo del airbag del conductor 7. Módulo del airbag del acompañante 8. Pretensores del cinturón de seguridad 9. Enchufe de diagnóstico |
|---|---|

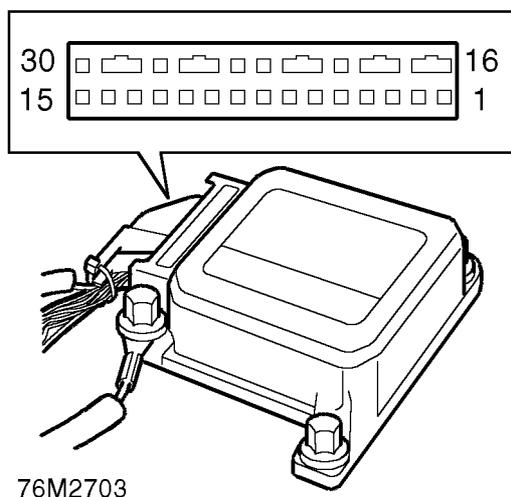
SISTEMAS DE RETENCION

ECM de airbags

El ECM del airbag controla el funcionamiento del sistema, y contiene los sensores detectores de colisiones. El ECM de airbags se monta en un soporte fijado al túnel de la transmisión, inmediatamente debajo del calefactor. Una salida de masa del vehículo se conecta a una de las fijaciones. Un conector de 30 pines une el ECM de airbags con el mazo de cables del vehículo.

El ECM de airbags incorpora un sensor mecánico selectivo, un sensor electrónico monopunto y circuitos integrados de control y diagnóstico. El sensor selectivo mecánico es un interruptor normalmente abierto, que se cierra al límite de deceleración preestablecido. El sensor monopunto es un acelerómetro que produce una salida proporcional a la deceleración del vehículo.

ECM de airbags



Conexiones de pines del ECM de airbags

Pin Descripción

1. Pretensor derecho (+)
2. Pretensor derecho (-)
3. Pretensor izquierdo (+)
4. Pretensor izquierdo (-)
5. Alimentación del vehículo
6. Masa del vehículo
7. Luz testigo del SRS
8. No se usa

Pin Descripción

9. Línea K de ISO 9141
10. Módulo del airbag del conductor (+)
11. Módulo del airbag del conductor (-)
12. No se usa
13. Airbag del acompañante (+) - si hubiera
14. Airbag del acompañante (-) - si hubiera
15. a 30. No se usa

Alimentación auxiliar

El ECM de airbags incorpora capacitores que garantizan el funcionamiento del sistema si se desconecta el suministro eléctrico exterior durante una colisión:

- El capacitor del hardware proporciona alimentación durante 200 milisegundos para que el sistema pueda funcionar y registrar la colisión.
- Los capacitores individuales de cada señal de disparo proporcionan corriente de alimentación durante 150 milisegundos.

Los capacitores son cargados, mientras está conectado el encendido, por un convertidor de tensión cc-cc incorporado en el ECM de airbags. La neutralización del sistema puede tardar hasta 10 minutos entre el momento de desconexión del encendido y la disipación total de la energía almacenada en los capacitores.



Funcionamiento

Al conectar el encendido, el ECM del airbag prueba las bombillas de la luz testigo como parte del procedimiento de puesta en marcha. La luz debe apagarse al cabo de 5 segundos, aproximadamente, indicando que el sistema está en pleno estado de servicio. Si la luz permanece encendida, se ha detectado un fallo y hay que repararlo.

Mientras se encuentra conectado el encendido, el ECM de airbags vigila el sensor monopunto continuamente. Si los datos procedentes del sensor monopunto indican que la deceleración del vehículo ha alcanzado o superado el límite preestablecido, y el sensor selectivo mecánico está cerrado, el ECM interpreta esto como una colisión que merece el despliegue de los airbags y la retracción de los pretensores de cinturones de seguridad. Entonces excita unos transistores para que manden señales de disparo a los módulos de airbag y pretensores de cinturones de seguridad. Simultáneamente, el ECM de airbags memoriza la siguiente información:

- El código de error del último fallo permanente (si hubiera) detectado antes de la colisión.
- Información de la programación interna sobre la colisión, vista por el ECM de airbags.
- El estado de diagnóstico de airbags y los circuitos de pretensores de cinturones de seguridad antes de su despliegue.
- La tensión de cada capacitor de alimentación auxiliar, antes del despliegue.
- Información sobre el estado de programación interna del ECM de airbags.

Si se desconecta la alimentación exterior durante la colisión, los tres datos anteriores quedan memorizados sólo si queda energía suficiente en los capacitores auxiliares después de mandar las señales de disparo.

Una vez realizado el despliegue y memorizados los datos de la colisión, el ECM de airbags asume el modo de bloqueo por choque y enciende la luz testigo del SRS. En el modo de bloqueo por choque, el ECM de airbags queda permanentemente incapacitado, y hay que cambiarlo durante las reparaciones consiguientes. El modo de bloqueo por choque no puede borrarse con TestBook.

Equipo de diagnóstico

Mientras el encendido está conectado, la función de diagnóstico del ECM de airbags vigila el SRS en busca de fallos. Si se detecta un fallo, el ECM de airbags memoriza un código de fallo asociado y conecta la salida de masa para encender la luz testigo del SRS. Con un fallo en la gama de tensiones de alimentación, la luz testigo permanece encendida sólo mientras dure el fallo. Todos los demás fallos, incluso fallos intermitentes, provocan el encendido de la luz testigo durante el resto del ciclo de marcha. La próxima vez que se conecte el encendido, si el fallo sigue presente la luz testigo permanece iluminada después de la comprobación de luces testigo; si no se repite el fallo la luz testigo se apaga, pero el código de avería queda memorizado. Los fallos intermitentes son borrados de la memoria si se cumplen 40 ciclos de marcha sin repetición.

Después de detectar un fallo, el sistema puede retener cierta capacidad de funcionamiento:

- Si se detecta un fallo en el circuito de un airbag o de un pretensor, sólo ese circuito queda incapacitado. Los circuitos de los otros airbags y pretensores siguen funcionando, y los componentes asociados a ellos serán desplegados en caso de colisión.
- Si se detecta un fallo en el suministro energético interior o exterior, el sistema completo queda incapacitado.
- Si existe un fallo en el circuito de la luz testigo del SRS, dicha luz no se encenderá durante la prueba de las luces al conectarse el encendido, pero siempre que no hayan otros fallos el sistema funcionará normalmente.

La recuperación de códigos de avería y la diagnosis de averías del SRS sólo pueden hacerse con TestBook. Los otros datos sobre el SRS leíbles con TestBook son:

- Código de barras del ECM del airbag.
- Número de evolución del hardware, software y protocolo de diagnóstico.
- Estado del modo de bloqueo por choque.
- Datos del número de identificación del vehículo (VIN).

Las comprobaciones de diagnóstico realizadas por el ECM de airbags incluyen:

- Vigilancia de los circuitos de airbags y pretensores, en busca de cortocircuitos/circuitos abiertos.
- Errores internos.
- Tensión de alimentación (los límites son de 8,6 a 19,0 V durante la puesta en marcha, de 6,0 a 19,0 V durante el ciclo de marcha).

Módulos de airbag

Durante una colisión frontal cada módulo de airbag despliega una bolsa llena de gas para formar un cojín protector entre el ocupante del asiento delantero y el volante de dirección o tablero/parabrisas. El módulo del airbag del conductor se sujeta al centro del volante de dirección. Una vez montado, el módulo del airbag del acompañante se instala en el tablero, por encima de la guantera.

Cada módulo de airbag lleva un generador de gas montado en el airbag plegado e instalado en un alojamiento. El volumen de inflación del airbag del conductor es de 45 litros, en cambio el volumen de inflación del airbag del acompañante es de 120 litros. El generador de gas del módulo del airbag del conductor se llena de un material a base de nitrocelulosa. El generador de gas del módulo del airbag del acompañante se llena de un material a base de acida sódica.

La salida a los generadores de gas incorpora un filtro que impide el paso de subproductos sólidos de la combustión al airbag durante su despliegue. El ignitor en cada generador se enciende respondiendo a una señal de disparo mandada por el ECM de airbags. Un conector de 2 pines conecta el ignitor al cableado del vehículo.

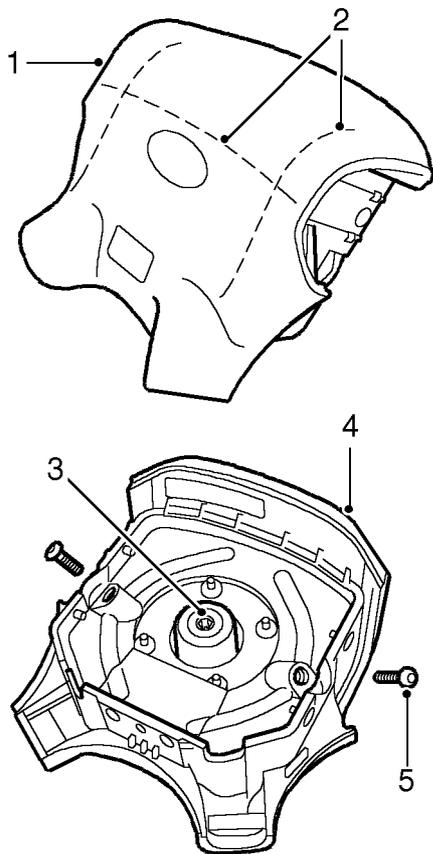
En el módulo del airbag del conductor, la carcasa es cerrada por una tapa que hace las veces de tapa central del volante de dirección. En la superficie interior de dicha tapa se practican unas hendiduras para guiar el airbag a través del punto de salida correcto durante el despliegue. En el módulo del airbag del acompañante la carcasa se cierra con un panel guarnecido, cuyo contorno hace juego con el tablero. Una trampilla de despliegue cautiva forma parte del panel guarnecido.



Ambos módulos de airbag funcionan de la misma forma. Al recibir una señal de disparo procedente del ECM de airbags, el ignitor enciende el material en el generador de gas. El material ardiente produce rápidamente una gran cantidad de gas nitrógeno, que atraviesa el filtro y se introduce en el airbag, obligándolo a desplegarse. En el módulo del airbag del conductor, al desplegarse el airbag rompe la tapa a lo largo de las hendiduras. En el módulo del airbag del acompañante, al desplegarse el airbag rompe las fijaciones de la trampilla de despliegue en la carcasa del módulo y el panel guarnecido, y la trampilla de despliegue se desprende del tablero (pero permanece ligada a la carcasa del módulo). Una vez liberada de la carcasa el airbag se infla por completo. Unos orificios en el airbag impiden que el exceso de presión rompa la bolsa y, tan pronto como se acaba el material en el generador de gas, permiten que el airbag se desinflen instantáneamente.

SISTEMAS DE RETENCION

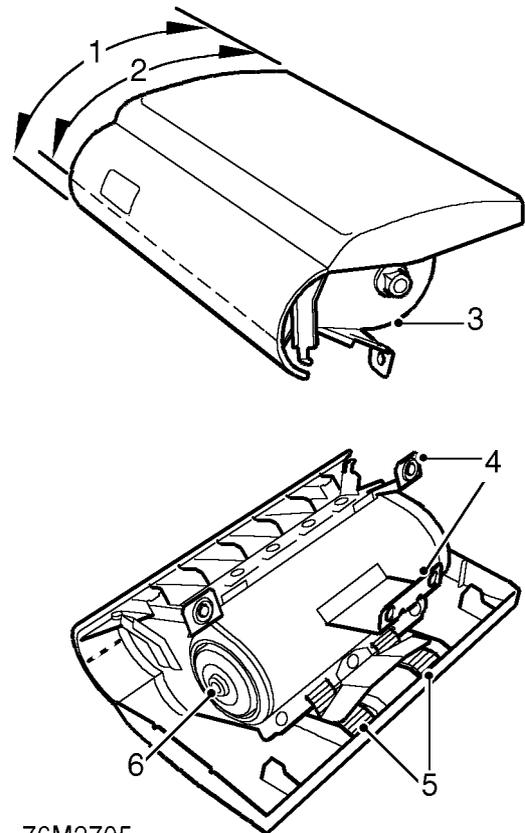
Componentes del módulo del airbag del conductor



76M2704

1. Tapa
2. Hendiduras
3. Conector eléctrico
4. Carcasa
5. Fijación

Componentes del módulo del airbag del acompañante



76M2705

1. Panel guarnecido
2. Sección de trampa de despliegue
3. Carcasa
4. Soporte de fijación
5. Ligazones
6. Conector eléctrico



Pretensores del cinturón de seguridad

Durante una colisión frontal los pretensores de cinturones de seguridad aprietan los cinturones de seguridad delanteros para asegurar que los ocupantes estén firmemente sujetos en sus asientos. El conjunto de hebilla de cada cinturón de seguridad delantero incorpora un pretensor.

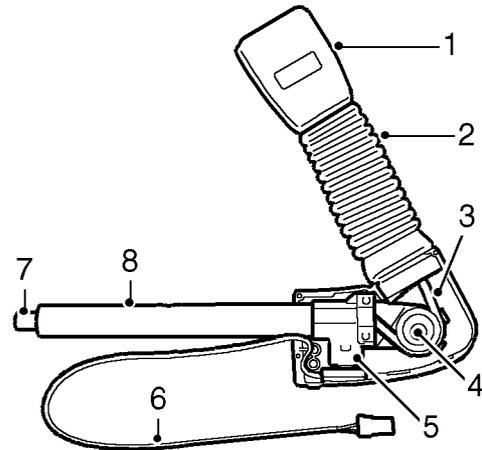
Los dos pretensores forman pareja de lados opuestos, pero aparte de eso son idénticos. Cada pretensor aloja un tubo que contiene una carga propulsora y un pistón. El pistón se conecta a un cable de acero cuyo extremo opuesto se fija a la hebilla del cinturón de seguridad. El ignitor en la base del tubo proporciona una fuente de encendido, respondiendo a una señal de disparo procedente del ECM de airbags. Un cable independiente con conector de 2 pines conecta el ignitor al cableado del vehículo.

Al recibir una señal de disparo procedente del ECM de airbags, el ignitor enciende la carga propulsora. La carga propulsora ardiente produce rápidamente gas nitrógeno que impulsa el pistón a lo largo del tubo, tirando del cable y acercando la hebilla a su anclaje en el asiento.

Luz testigo del SRS

La luz testigo del SRS informa al conductor sobre el estado del sistema. La luz consiste en una bombilla situada detrás de un gráfico rojo del SRS, en la base del tacómetro en el cuadro de instrumentos. La bombilla es una pieza renovable, que se desmonta por la parte trasera del cuadro de instrumentos.

Componentes del pretensor de cinturón de seguridad



76M2706

1. Hebilla del cinturón de seguridad
2. Fuelle
3. Cable de acero
4. Fijación
5. Ignitor
6. Cable independiente
7. Ventilador
8. Tubo

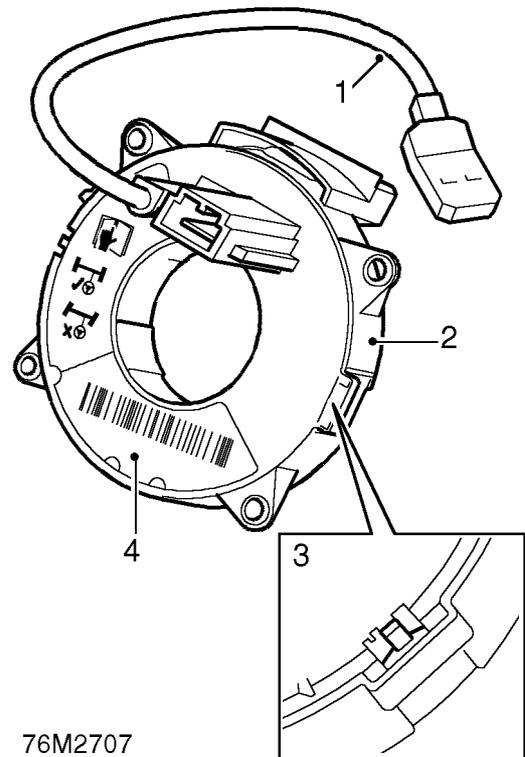
SISTEMAS DE RETENCION

Acoplador giratorio

El acoplador giratorio se instala en la columna de dirección, y sirve de interfaz entre el mazo de cables fijo y el módulo de airbag móvil del conductor y los botones de bocina en el volante de dirección.

Un cableado giratorio de enlace se encapsula en un alojamiento de plástico compuesto de carcasas exterior e interior con conectores integrales. La carcasa exterior se sujeta al conjunto de mandos de la columna de dirección con tornillos, y la carcasa interior está fijada al volante de dirección por su conector. La carcasa interior puede girar seis revoluciones, como máximo, en relación a la carcasa exterior. Para fines de mantenimiento la carcasa exterior incorpora una rueda indicadora de posición. Cuando el acoplador giratorio está centrado, en la rueda aparece una lengüeta blanca. A fin de impedir que se rompa el cableado de enlace giratorio, tanto la dirección como el acoplador giratorio deben estar centrados al desmontar y montar el volante de dirección.

Componentes del acoplador giratorio



1. Cable independiente (al módulo del airbag)
2. Carcasa exterior
3. Rueda indicadora de posición
4. Carcasa interior

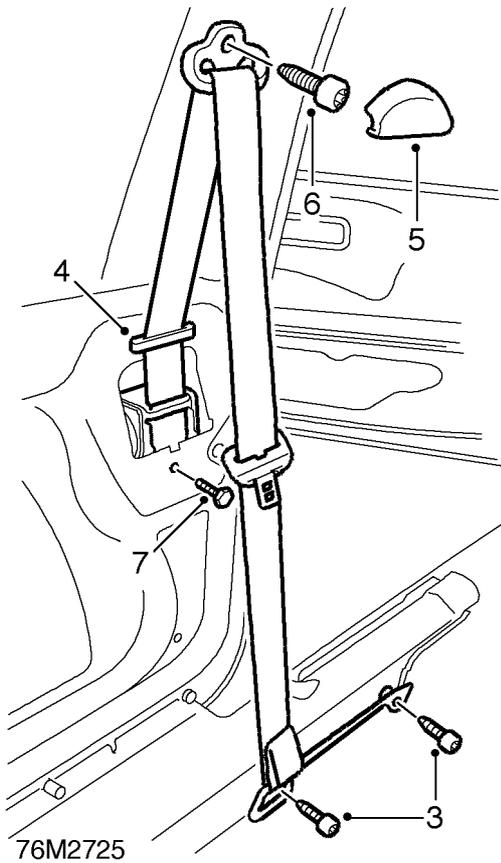


CINTURON DE SEGURIDAD - DELANTERO - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.73.13

Desmontaje

1. Desmonte el embellecedor de la base del asiento. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
2. Desmonte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**



3. Quite los 2 pernos Torx que sujetan el anclaje inferior del cinturón de seguridad, y desmonte el anclaje del cinturón de seguridad.
4. Desenganche la correa de retención del cinturón de seguridad.
5. Quite la tapa del anclaje superior.
6. Quite el perno Torx del anclaje superior.
7. Quite el perno del carrete del cinturón de seguridad, y desmonte el carrete.

Montaje

1. Posicione el carrete y apriete su perno a 31 N.m.
2. Extienda el cinturón, posicione el anclaje superior y apriete su perno Torx a 31 N.m.
3. Monte la tapa del apoyo superior.
4. Sujete la correa de retención del cinturón.
5. Monte el anclaje inferior en el cinturón de seguridad, posicione el anclaje, meta sus pernos Torx y apriételes a 40 N.m.
6. Monte el guarnecido. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Monte el embellecedor de la base del asiento. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**

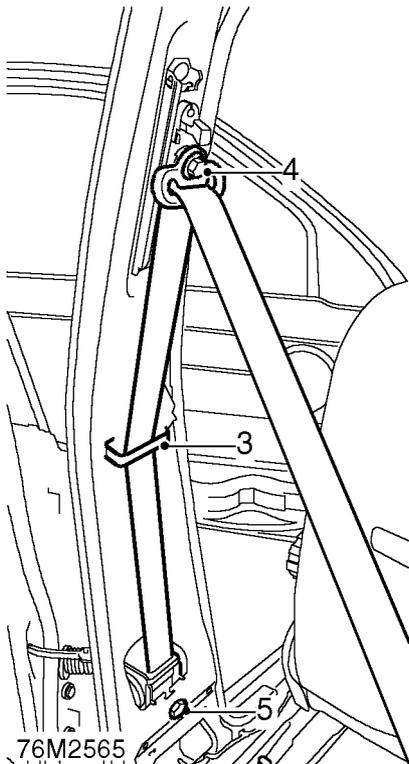
SISTEMAS DE RETENCION

CINTURON DE SEGURIDAD - DELANTERO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.73.13

Desmontaje

1. Desmonte el embellecedor de la base del asiento. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
2. Desmonte el embellecedor superior del pilar "B/C". **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**



3. Desenganche la correa de retención del cinturón de seguridad.
4. Quite la tuerca del anclaje superior del cinturón de seguridad.
5. Quite el perno del carrete del cinturón de seguridad, y desmonte el carrete.

Montaje

1. Posicione el carrete y apriete su perno a 31 N.m.
2. Extienda el cinturón, posicione su anclaje superior y apriete su tuerca a 31 N.m.
3. Sujete la correa de retención del cinturón.
4. Monte el embellecedor superior del pilar "B/C". **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
5. Monte el embellecedor de la base del asiento. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**

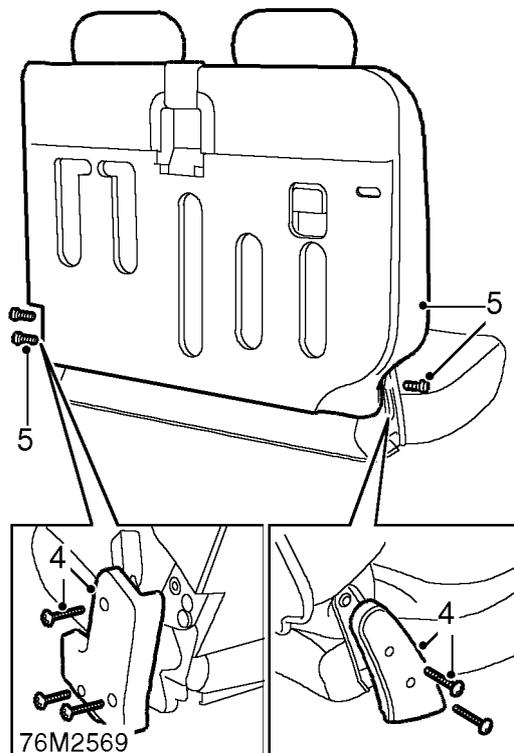
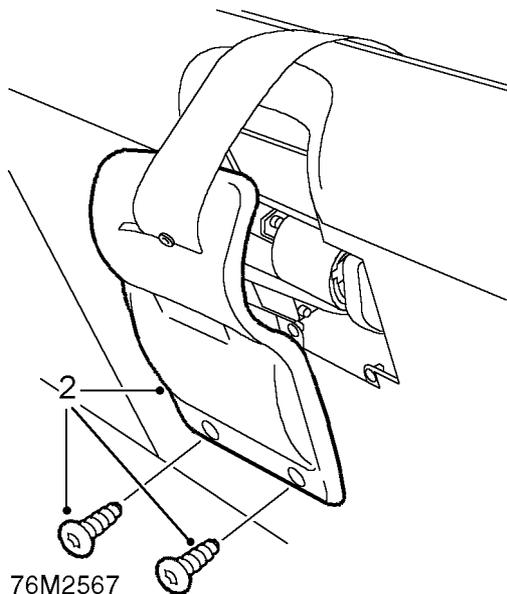


CINTURON DE SEGURIDAD - CENTRAL - TRASERO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.73.20

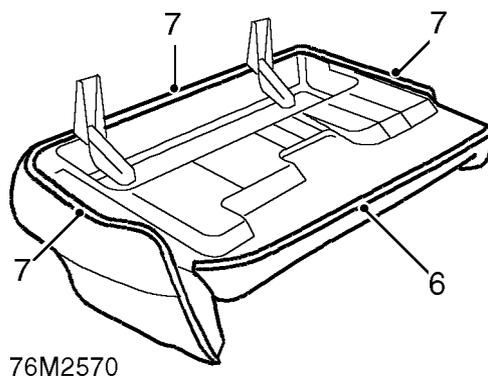
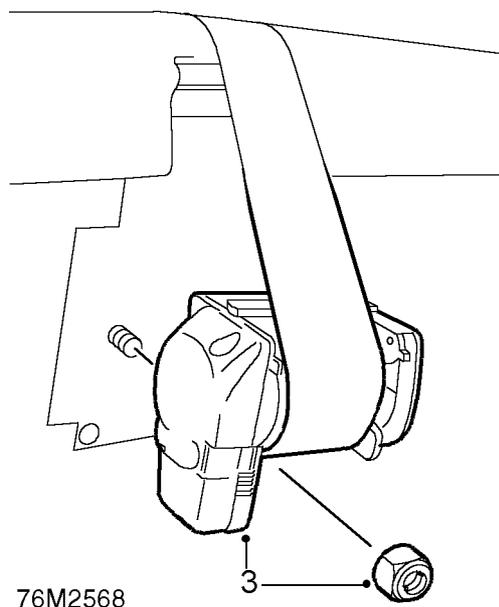
Desmontaje

1. Desmonte el asiento trasero derecho. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*



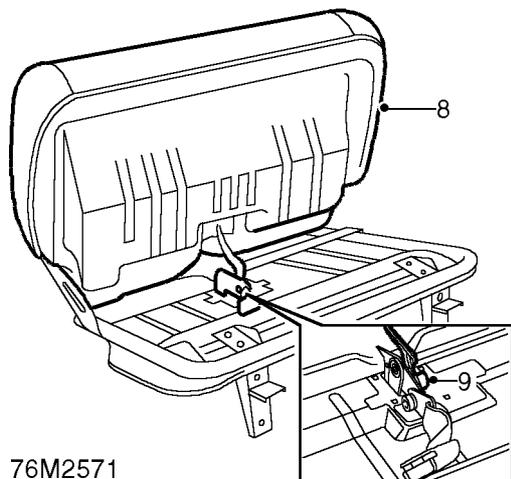
4. Quite los 5 tornillos y desmonte ambas tapas de extremo de las bisagras del asiento.
5. Quite los 3 pernos Torx y desmonte el respaldo del cojín.

2. Quite los 2 tornillos y desmonte la tapa del carrete del cinturón de seguridad.



6. Suelte el borde trasero de la funda del cojín del bastidor del asiento.
7. Suelte del bastidor del asiento los bordes laterales y delantero de la funda del asiento.

3. Quite la tuerca y desmonte el carrete del cinturón de seguridad.



8. Suelte la funda y la almohadilla del bastidor del asiento.
9. Quite el perno Torx del anclaje del cinturón de seguridad central/hebilla del cinturón de seguridad derecho.
10. Desmonte el cinturón de seguridad y la hebilla del cinturón de seguridad derecho.

Montaje

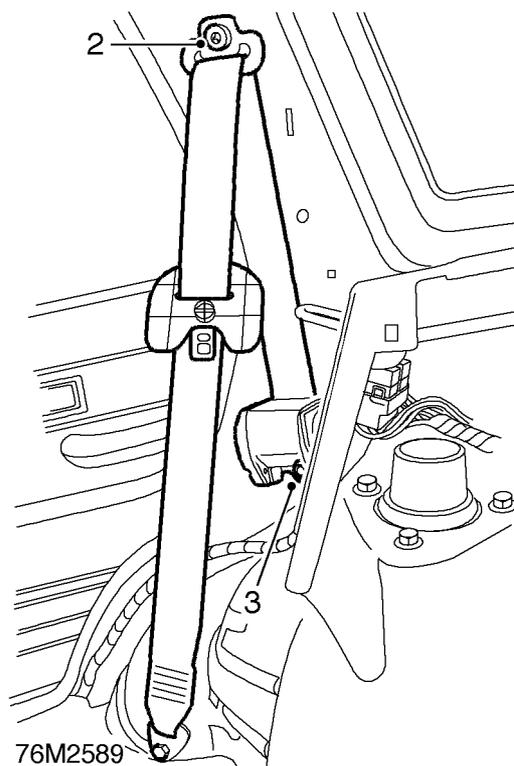
1. Posicione el anclaje del cinturón de seguridad central y la hebilla del cinturón de seguridad derecho contra el asiento, y apriete su perno Torx a 40 N.m.
2. Monte la funda y almohadilla en el bastidor del asiento.
3. Sujete los bordes delantero y laterales de la funda al bastidor del asiento.
4. Sujete el borde trasero de la funda del cojín al bastidor del asiento.
5. Monte el cojín en el respaldo, y apriete sus pernos Torx.
6. Monte las tapas de extremo y apriete sus tornillos.
7. Posicione el carrete del cinturón de seguridad, y apriete su tuerca a 32 N.m.
8. Monte la tapa del carrete del cinturón de seguridad, y apriete sus tornillos.
9. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**

CINTURON DE SEGURIDAD - LATERAL - TRASERO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.73.23

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido superior lateral trasero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**



2. Quite el perno Torx del anclaje superior del cinturón de seguridad.
3. Quite el perno Torx del carrete del cinturón de seguridad, y desmonte el carrete.

Montaje

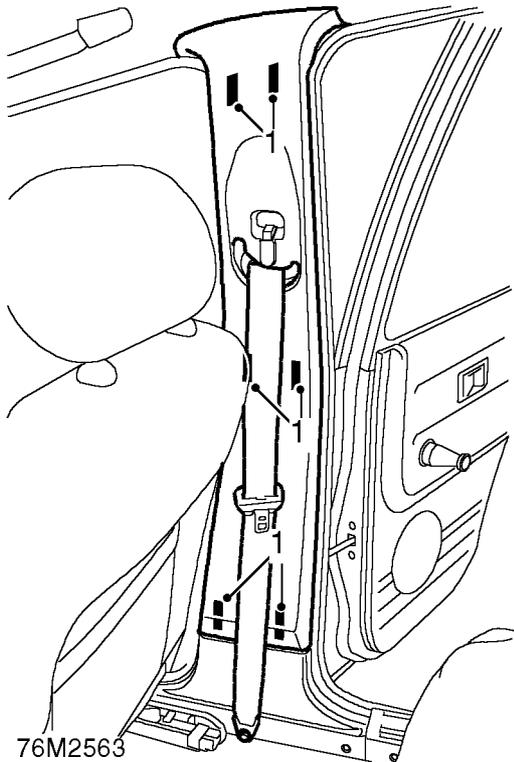
1. Posicione el carrete y apriete su perno Torx a 50 N.m.
2. Extienda el cinturón, posicione el anclaje superior y apriete su perno Torx a 32 N.m.
3. Monte el guarnecido superior lateral trasero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**



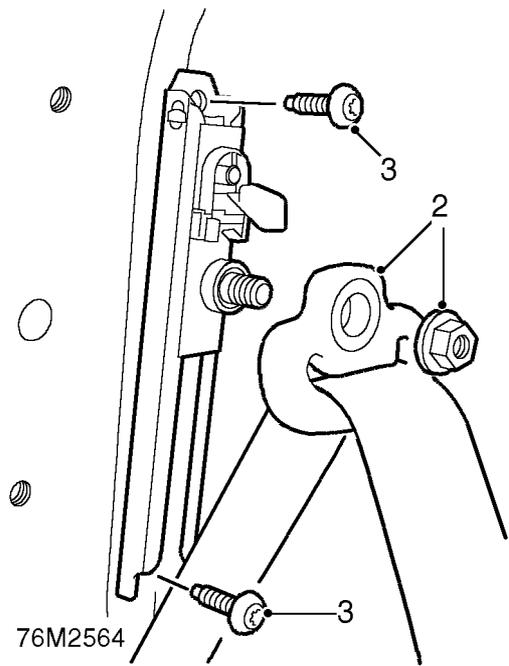
ANCLAJE AJUSTABLE - CINTURON DE SEGURIDAD - PILAR "B/C"

Reparación de servicio No. - 76.73.26

Desmontaje



1. Desprenda el embellecedor superior del pilar "B/C" de sus 6 grapas, y póngalo a un lado.



2. Quite la tuerca del anclaje superior del cinturón de seguridad, y desmonte el soporte del cinturón.
3. Quite los 2 tornillos Torx del anclaje, y desmóntelo.

Montaje

1. Posicione el anclaje y apriete sus tornillos Torx a 26 N.m.
2. Monte el soporte superior del cinturón, y apriete su tuerca a 31 N.m.
3. Posicione el embellecedor superior del pilar "B/C", y sujételo con sus grapas.

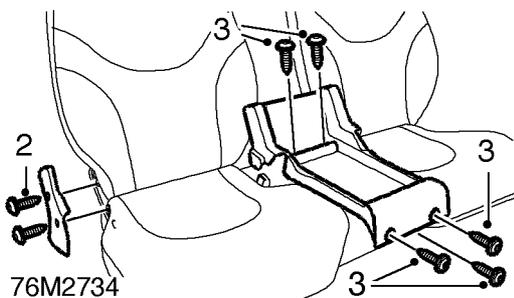
SISTEMAS DE RETENCION

HEBILLA DEL CINTURON DE SEGURIDAD - TRASERO - 3 PUERTAS

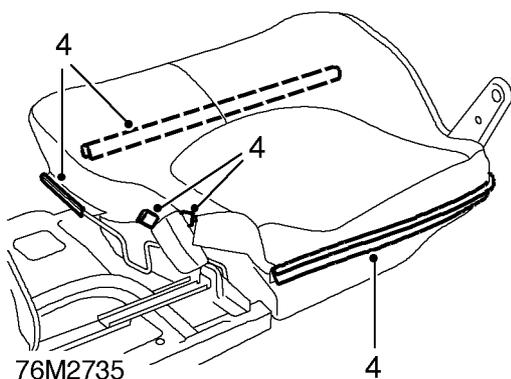
Reparación de servicio No. - 76.73.32

Desmontaje

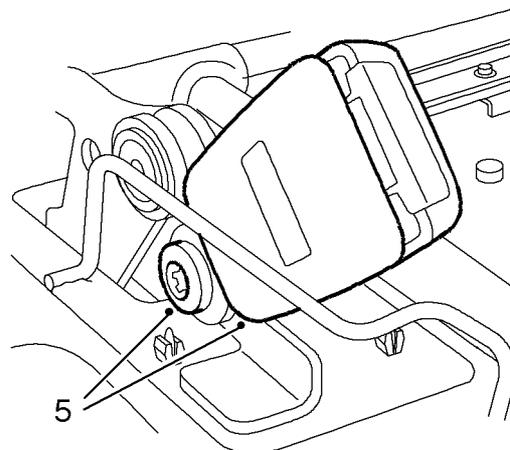
1. Desmonte el asiento trasero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*



2. Quite los 2 tornillos de la tapa de bisagra, y desmonte la tapa de la bisagra del asiento.
3. Quite los 4 tornillos y desmonte la consola central del asiento trasero.



4. Desenganche los retenedores de la funda del cojín del asiento trasero, y ponga el cojín a un lado.



5. Quite el perno Torx y desmonte la hebilla del cinturón de seguridad.

Montaje

1. Monte la hebilla en el bastidor del asiento, y apriete su perno Torx a 40 N.m.
2. Posicione el cojín del asiento y enganche los retenedores de la funda.
3. Monte la consola central y apriete sus tornillos.
4. Monte la tapa de bisagra y apriete sus tornillos.
5. Monte el asiento trasero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*

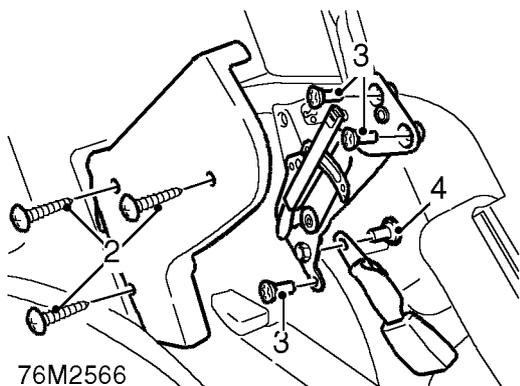


HEBILLA DEL CINTURON DE SEGURIDAD - TRASERO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.73.32

Desmontaje

1. Mueva el asiento trasero hacia adelante.



76M2566

2. Quite los 3 tornillos de la tapa de extremo, y desmonte las tapas de las bisagras del asiento.
3. Quite los 4 pernos Torx del fiador del asiento, y desmonte el conjunto de fiador.
4. Quite el perno Torx de la hebilla del cinturón de seguridad, y desmonte la hebilla.

Montaje

1. Monte la hebilla en el conjunto de fiador, y apriete su perno Torx a 40 N.m.
2. Monte el conjunto de fiador en el asiento, y apriete sus pernos Torx.
3. Monte la tapa de extremo y apriete sus tornillos.
4. Reposicione el asiento.

PRETENSOR - CINTURON DE SEGURIDAD - DELANTERO

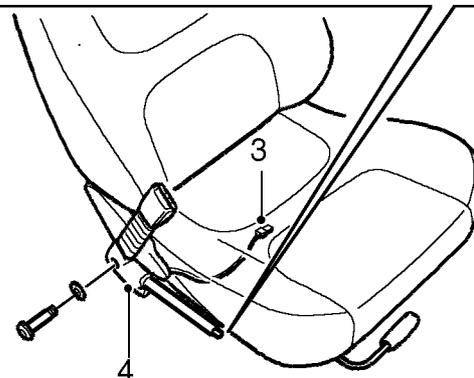
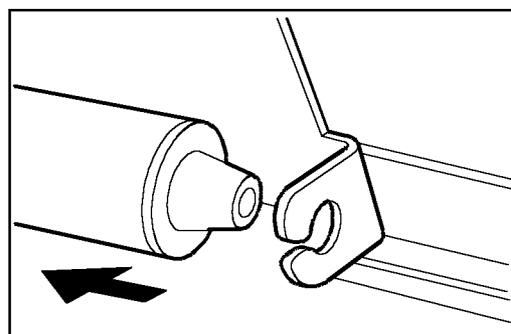
Reparación de servicio No. - 76.73.75

Desmontaje



AVISO: Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

1. Desactive el sistema de SRS. Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**
2. Desmonte la consola trasera. Vea **CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**



76M2573

3. Desconecte y sujete el enchufe múltiple del pretensor.
4. Quite el perno Torx del pretensor, suelte el pretensor del asiento y desmonte el conjunto de pretensor.



AVISO: Almacene el pretensor, observando el procedimiento de almacenamiento. Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

SISTEMAS DE RETENCION

Montaje



NOTA: Si cambiara el pretensor, deberá registrar el código de barras del pretensor nuevo.

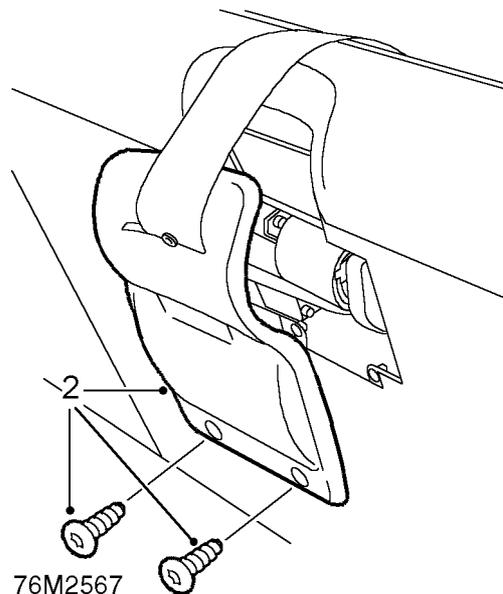
1. Posicione el pretensor contra el asiento, y apriete su perno Torx a 32 N.m.
2. Conecte y sujete el enchufe múltiple del pretensor.
3. Monte la consola trasera. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
4. Conecte los cables de la batería, terminando con el cable de masa.
5. Pruebe el sistema, girando la llave de contacto y comprobando si la luz testigo de SRS se enciende, y si se apaga al cabo de 5 segundos, aproximadamente.

HEBILLA DEL CINTURON DE SEGURIDAD - CENTRAL - TRASERO - 5 PUERTAS

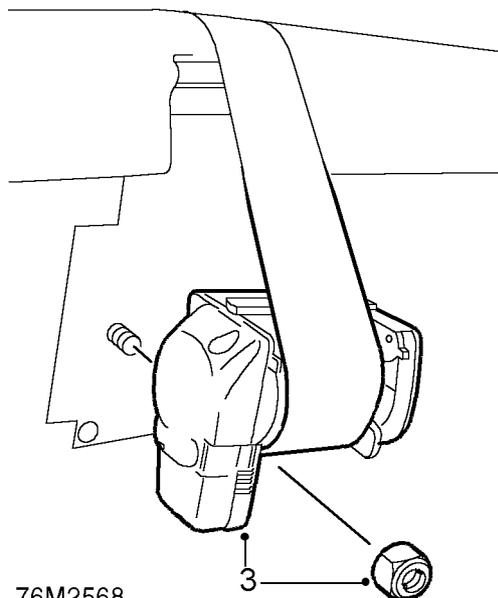
Reparación de servicio No. - 76.73.98

Desmontaje

1. Desmonte el asiento trasero derecho. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**

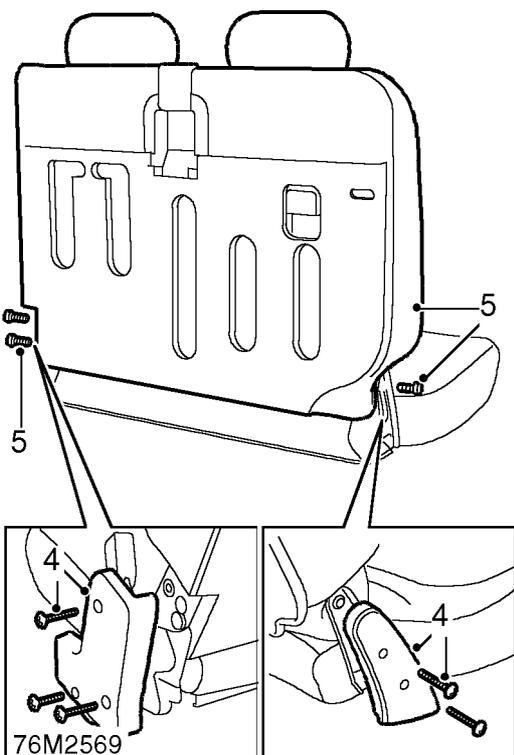


2. Quite los 2 tornillos y desmonte la tapa del carrete del cinturón de seguridad.



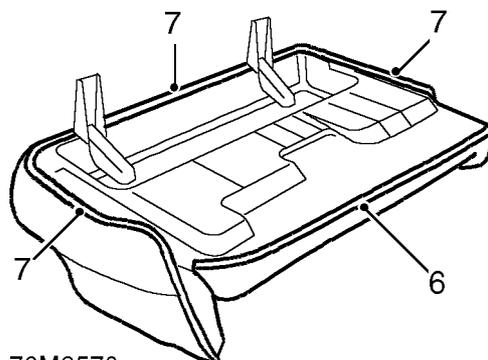
76M2568

3. Quite la tuerca y desmonte el carrete del cinturón de seguridad.



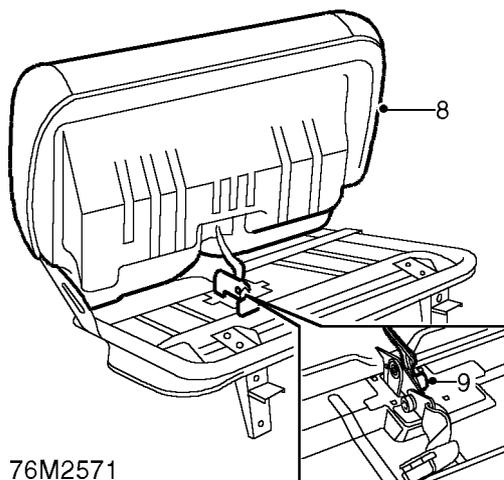
76M2569

4. Quite los 5 tornillos y desmonte ambas tapas de extremo de las bisagras del asiento.
5. Quite los 3 pernos Torx y desmonte el respaldo del cojín.



76M2570

6. Suelte del bastidor el borde trasero de la funda del cojín.
7. Suelte del bastidor los bordes laterales y delantero de la funda.



76M2571

8. Desprenda la funda y la almohadilla del bastidor.
9. Quite el perno Torx de la hebilla del cinturón de seguridad, y desmonte la hebilla.

Montaje

1. Posicione la hebilla del cinturón de seguridad y apriete su perno Torx a 40 N.m.
2. Monte la funda y almohadilla en el bastidor.
3. Sujete los bordes delantero y laterales de la funda al bastidor.
4. Sujete el borde trasero de la funda del cojín al bastidor.
5. Monte el cojín en el respaldo, y apriete sus pernos Torx.
6. Monte las tapas de extremo y apriete sus tornillos.
7. Posicione el carrete del cinturón de seguridad, y apriete su tuerca a 32 N.m.
8. Monte la tapa del carrete del cinturón de seguridad, y apriete sus tornillos.
9. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**

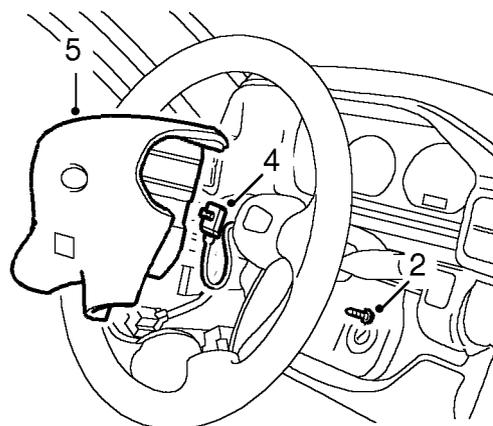
AIRBAG - VOLANTE DE DIRECCION

Reparación de servicio No. - 76.74.01

Desmontaje

 **AVISO:** Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

1. Desactive el sistema de SRS. **Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**



76M2594

2. Quite los 2 pernos Torx que sujetan el módulo de airbag al volante de dirección.
3. Desprenda el módulo del airbag del volante de dirección.

 **PRECAUCION:** No permita que el módulo del airbag cuelgue de su mazo de cables.

4. Desconecte el conector del mazo de cables del módulo del airbag.
5. Desmonte el módulo del airbag.

 **AVISO:** Almacene el módulo de airbag, respetando el procedimiento establecido. **Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**



Montaje



NOTA: Si cambiara el módulo del airbag, deberá registrar el código de barras del nuevo módulo.

1. Posicione el módulo del airbag, y conéctelo con el mazo de cables hacia arriba como puede apreciarse en la ilustración.
2. Monte el airbag en el volante de dirección, y meta sus 2 tornillos Torx inicialmente a mano. Apriete los tornillos a 9 N.m.
3. Conecte los cables de la batería, terminando con el cable de masa.

AIRBAG - ACOMPAÑANTE

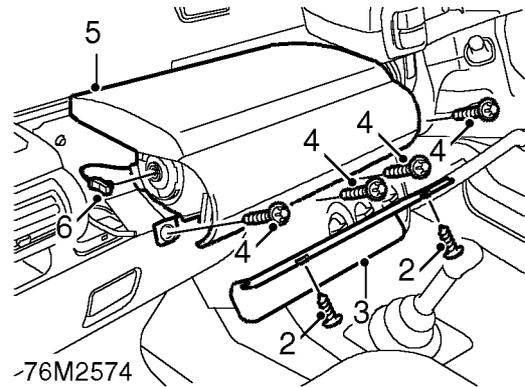
Reparación de servicio No. - 76.74.02

Desmontaje



AVISO: Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

1. Desactive el sistema de SRS. Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**



2. Quite los 2 tornillos que sujetan el guarnecido del tablero.
3. Desmonte la tapa.
4. Quite los 4 tornillos Torx que sujetan el airbag al tablero.
5. Desprenda el airbag del tablero.



PRECAUCION: No permita que el módulo del airbag cuelgue de su mazo de cables.

6. Desconecte el enchufe múltiple y su soporte del airbag.
7. Desmonte el airbag.



AVISO: Almacene el módulo de airbag, respetando el procedimiento establecido. Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

SISTEMAS DE RETENCION

Montaje



NOTA: Si cambiara el módulo del airbag, deberá registrar el código de barras del nuevo módulo.

1. Posicione el airbag contra el tablero, conecte el enchufe múltiple y soporte.
2. Alinee el airbag con el tablero y apriete sus tornillos Torx a 9 N.m.
3. Posicione el guarnecido del tablero y apriete sus tornillos.
4. Conecte los cables de la batería, terminando con el cable de masa.

ACOPLADOR GIRATORIO

Reparación de servicio No. - 76.74.20

Desmontaje



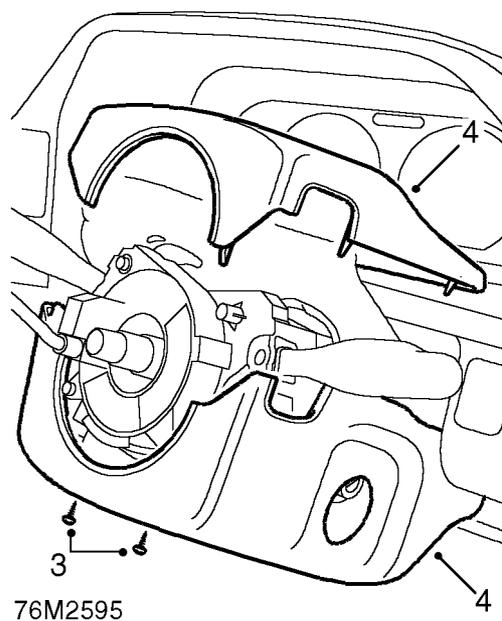
AVISO: Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

1. Desactive el sistema de SRS. Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

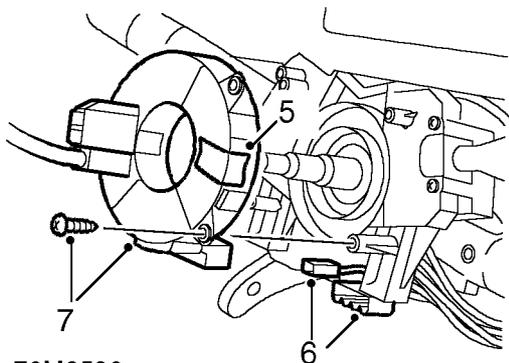


PRECAUCION: Asegúrese de que las ruedas delanteras están en posición de marcha en línea recta.

2. Desmonte el volante de dirección. Vea **DIRECCION, Reparaciones.**



3. Quite los 2 tornillos que sujetan la mitad inferior de la carcasa de la columna de dirección.
4. Desmonte las mitades superior e inferior de la carcasa.



76M2596

5. Si va a utilizar el mismo acoplador giratorio, pegue cinta adhesiva alrededor de su moldura para impedir que gire.
6. Desconecte los 2 enchufes múltiples del acoplador giratorio.
7. Quite los 4 tornillos y desmonte el acoplador giratorio.



PRECAUCION: No desarme el acoplador giratorio. Carece de piezas renovables, por eso hay que sustituirlo entero.

Montaje



PRECAUCION: Asegúrese de que las ruedas delanteras están en posición de marcha en línea recta.

1. Asegúrese de que el acoplador giratorio está centrado, según indica el segmento blanco en la rueda del indicador.
2. Monte el acoplador giratorio y sujételo con sus tornillos.
3. Conecte los enchufes múltiples al acoplador giratorio.
4. Monte las mitades superior e inferior de la carcasa de columna de dirección, y apriete sus tornillos.
5. Si está montando el acoplador giratorio usado, quite la cinta de sujeción. Si está montando un acoplador giratorio nuevo, quite la lengüeta de bloqueo azul del acoplador giratorio.
6. Monte el volante de dirección. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**

UNIDAD DE CONTROL DE DIAGNOSTICO (DCU)

Reparación de servicio No. - 76.74.68
Reparación de servicio No. - 76.74.68/20

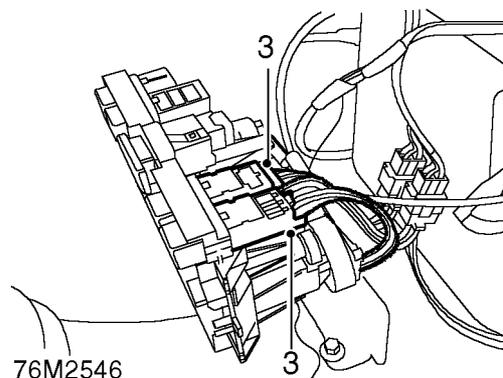
Desmontaje



AVISO: Vea **INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**

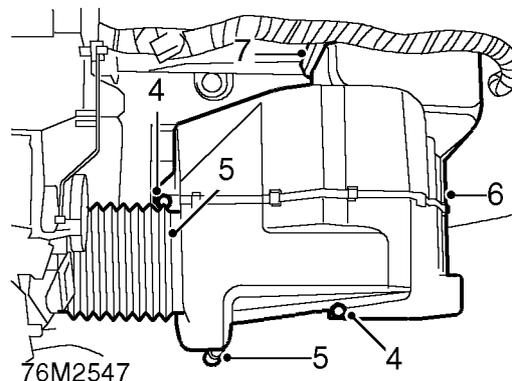
1. Desactive el sistema de SRS. **Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.**
2. Desmonte el conjunto de calefactor. **Vea CALEFACCION Y VENTILACION, Reparaciones.**

Modelos con acondicionador de aire



76M2546

3. Desconecte los 2 enchufes múltiples de los mandos del acondicionador de aire.

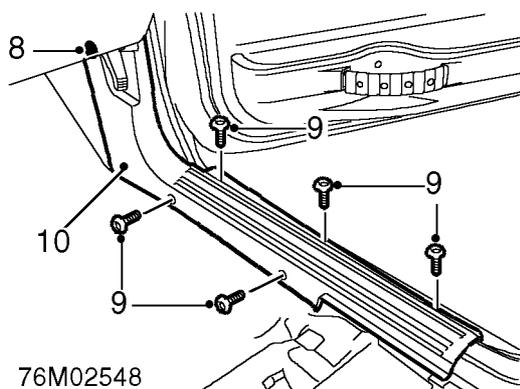


76M2547

4. Quite las 2 tuercas que sujetan el evaporador.
5. Desconecte el evaporador del manguito de drenaje y de la toma de aire.
6. Desmonte el evaporador.
7. Desmonte el conducto de aire y la junta del tubo.

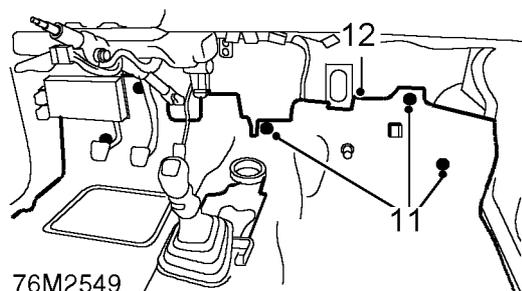
SISTEMAS DE RETENCION

Todos los modelos



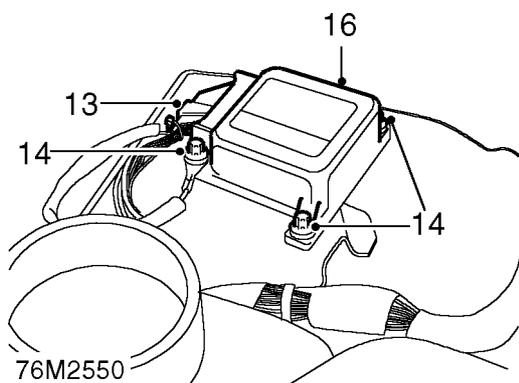
76M02548

8. Quite el tornillo remache de la parte delantera del retenedor de la moqueta del lado del acompañante.
9. Quite los 5 tornillos Torx del retenedor de moqueta.
10. Quite el retenedor de la moqueta.



76M2549

11. Quite los 3 retenedores que sujetan la moqueta al salpicadero.
12. Retire la moqueta para acceder a la DCU.



76M2550

13. Desconecte el enchufe múltiple de la DCU.
14. Quite los 3 pernos que sujetan la DCU.
15. Desconecte el cable de masa.
16. Desmonte la DCU.

Montaje

1. Monte la DCU.
2. Conecte el cable de masa y apriete sus pernos a 9 N.m.



AVISO: El sensor de choque del vehículo está incorporado en la DCU, es imprescindible que los pernos de la DCU sean apretados al par correcto.

3. Conecte el enchufe múltiple a la DCU.
4. Monte la moqueta y sujétela al salpicadero.
5. Monte el retenedor de moqueta, meta sus tornillos Torx y apriételos.
6. Meta el tornillo remache en la parte delantera del retenedor de moqueta.

Modelos con acondicionador de aire

7. Monte el conducto de aire y la junta del tubo.
8. Conecte el conjunto de evaporador en el manguito de drenaje y toma de aire.
9. Monte el evaporador en sus espárragos, y sujételo con tuercas.
10. Conecte los enchufes múltiples a los mandos del acondicionador de aire.
11. Monte el NUEVO depósito deshidratador. **Vea AIRE ACONDICIONADO, Reparaciones.**

Todos los modelos

12. Monte el conjunto de calefactor. **Vea CALEFACCION Y VENTILACION, Reparaciones.**
13. Conecte los cables de la batería, terminando con el cable de masa.

INDICE

Página

DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO

ELEVALUNAS DELANTERO	1
ELEVALUNAS DEL PORTON TRASERO	2
ELEVALUNAS DEL PORTON TRASERO	3
COMPONENTES DEL CIERRE CENTRALIZADO DE LAS PUERTAS DELANTERAS	4
COMPONENTES DEL CIERRE CENTRALIZADO DE PUERTAS TRASERAS	5
COMPONENTES PARA BLOQUEO DEL PORTON TRASERO	6
FUNCIONAMIENTO DEL CIERRE CENTRALIZADO DE PUERTAS	7

REGLAJES

RESBALON DE CERRADURA DE PUERTA - COMPROBACION Y AJUSTE	1
PUERTA - ALINEACION SOBRE LAS BISAGRAS	2

PUERTAS

CONJUNTO DE PUERTA - DELANTERA	1
CONJUNTO DE PUERTA - TRASERA	2
CONJUNTO DE PORTON - TRASERO	3
CRISTAL - PUERTA DELANTERA	4
CRISTAL - PUERTA TRASERA	5
JUNTA - GUIA DEL CRISTAL - PUERTA TRASERA	6
LUNETA - TRASERA	7
LUNA LATERAL TRASERA - PUERTA TRASERA	9
ELEVALUNAS - CRISTAL DE PUERTA TRASERA	9
ELEVALUNAS - LUNETA TRASERA	10
CEJILLA - PORTON TRASERO	11
GUARNECIDO - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS	12
GUARNECIDO - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS	13
GUARNECIDO - PUERTA TRASERA	15
GUARNECIDO - PORTON TRASERO	16
MEMBRANA - INFERIOR - 3 PUERTAS	17
BOLSILLO - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS	17
MEMBRANA - SUPERIOR - 3 PUERTAS	18
MEMBRANA - PORTON TRASERO	19
MEMBRANA - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS	20
MEMBRANA - PUERTA TRASERA	21
CERRADURA - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS	22
CERRADURA - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS	23
CERRADURA - PUERTA TRASERA	24
CERRADURA - PORTON TRASERO	25
MANILLA INTERIOR DE APERTURA - INTERIOR - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS	26
MANILLA INTERIOR DE APERTURA - INTERIOR - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS	26
MANILLA INTERIOR DE APERTURA - INTERIOR - PUERTA TRASERA	27
CABLE - MANILLA INTERIOR DE PUERTA - PUERTA DELANTERA	27
CABLE - MANILLA INTERIOR DE PUERTA - PUERTA TRASERA	28
EMBELLECEDOR - SUPERIOR - CRISTAL DEL PORTON TRASERO	28
EMBELLECEDOR - LATERAL - CRISTAL DEL PORTON TRASERO	29
MANILLA - EXTERIOR - PUERTA TRASERA	30
MANILLA - EXTERIOR - PORTON TRASERO	31
MANILLA - EXTERIOR - PUERTA DELANTERA	32
TIRADOR DE PUERTA - DELANTERA	33



CARROCERIA

INDICE

Página

ELEMENTOS EXTERIORES

ALETA - DELANTERA	1
GUARDABARROS DE PASE DE RUEDA - DELANTERA	2
PANEL - FRONTAL INFERIOR	3
RETROVISOR - EXTERIOR - ELECTRICO	3
CORTINILLA PARABARROS - DELANTERA	4
CORTINILLA PARABARROS - TRASERA	4
SOPORTE - RUEDA DE REPUESTO	5
BARANDILLA LATERAL - BACA DE TECHO - 5 PUERTAS	6
CAPO	6
CABLE - APERTURA DEL CAPO	7
FALDON DEL PARACHOQUES - DELANTERO	9
FALDON DEL PARACHOQUES - TRASERO	11
EMBELLECEDOR - ESTRIBO - INFERIOR	12
EMBELLECEDOR - PANEL DEL TECHO	13
ALETILLA - TRASERA	15
REJILLA - DELANTERA	16
AIREADOR - LATERAL TRASERO	17

COMPONENTES DEL GUARNECIDO INTERIOR

PARASOL	1
GUARNECIDO - PILAR "A"	1
GUARNECIDO - LATERAL TRASERO INFERIOR - 3 PUERTAS	2
GUARNECIDO - LATERAL TRASERO INFERIOR - 5 PUERTAS	3
GUARNECIDO - LATERAL TRASERO SUPERIOR - 3 PUERTAS	4
GUARNECIDO - LATERAL TRASERO SUPERIOR - 5 PUERTAS	5
GUARNECIDO - SUPERIOR DEL PILAR "B/C" - 5 PUERTAS	6
EMBELLECEDOR - INFERIOR DEL PILAR "B/C" - 5 PUERTAS	7
GUARNECIDO - LATERAL DE CARROCERIA - TRASERO	8
CONSOLA - DELANTERA	9
CONSOLA - TRASERA	11
TABLERO	12
COFRE - TABLERO	17
MOQUETA - ESPACIO DE CARGA	18
GUANTERA	19
GUARNECIDO DE TECHO - 5 PUERTAS	19
GUARNECIDO DE TECHO - 3 PUERTAS	22

LUNAS

PARABRISAS	1
CRISTAL - LATERAL DE CARROCERIA - TRASERO	4

INDICE

Página

ASIENTOS Y CINTURONES DE SEGURIDAD

ASIENTO - DELANTERO	1
ASIENTO - TRASERO DERECHO - 5 PUERTAS	2
COJIN Y RESPALDO - ASIENTO TRASERO - 3 PUERTAS	3
FUNDA DE COJIN - ASIENTO DELANTERO	4
FUNDA DE COJIN - ASIENTO TRASERO DERECHO - 5 PUERTAS	6
FUNDA DE COJIN - ASIENTO TRASERO - 3 PUERTAS	8
FUNDA DE COJIN - ASIENTO TRASERO IZQUIERDO - 5 PUERTAS	10
GUARNECIDO - BASE DE ASIENTO - ASIENTO DELANTERO	11
GUARNECIDO - COJIN - ASIENTO DELANTERO	12
SOPORTE LUMBAR - ASIENTO DELANTERO	12
CONJUNTO DE CERRADURA - RESPALDO TRASERO - LADO DERECHO	14
CONJUNTO DE CERRADURA - RESPALDO TRASERO - LADO IZQUIERDO	14
FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO DELANTERO	15
FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO TRASERO - 3 PUERTAS	16
FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO TRASERO IZQUIERDO - 5 PUERTAS	18
FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO TRASERO DERECHO - 5 PUERTAS	20

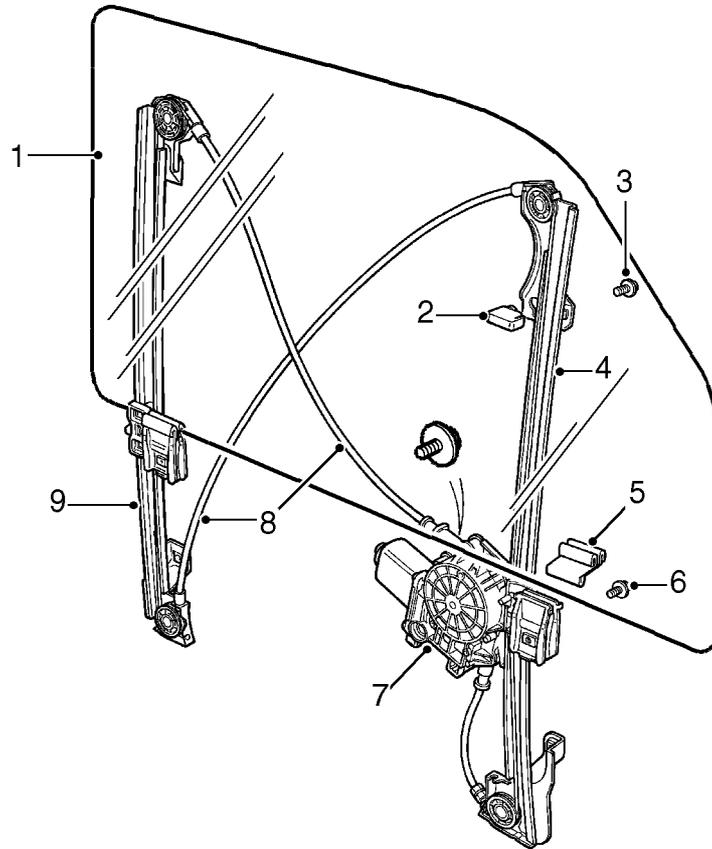
TECHO SOLAR

CONJUNTO DE TECHO SOLAR - 3 PUERTAS	1
DEFLECTOR DE VIENTO - TECHO SOLAR DE CRISTAL - 3 PUERTAS	3
JUNTA - BANDEJA DEL TECHO SOLAR	4
CONJUNTO DE TECHO SOLAR - 5 PUERTAS	5
PANEL DE CRISTAL - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS	5
JUNTA - PANEL DE CRISTAL - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS	6
MOTOR - TECHO SOLAR	6
CABLES DE ACCIONAMIENTO Y CONJUNTOS DE CORREDERA	7
TUBO DE DESAGUE - TECHO SOLAR - DELANTERO - 5 PUERTAS	8
TUBO DE DESAGUE - TECHO SOLAR - TRASERO - 5 PUERTAS	9
EMBELLECEDOR - ENTRE PESTAÑA DEL TECHO SOLAR Y GUARNECIDO DE TECHO	9
DEFLECTOR DE VIENTO - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS	10
PERSIANA - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS	10
INTERRUPTOR - TECHO SOLAR	11
JUNTA - BANDEJA DEL TECHO SOLAR - 5 PUERTAS	11





ELEVALUNAS DELANTERO



76M2783

SE ILUSTRAN EL ELEVAVENTANAL IZQUIERDO - EL LADO DERECHO ES SIMILAR

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Cristal de elevavental delantero | 6. Tornillo de fijación del cristal |
| 2. Amortiguador de tope del cristal | 7. Conjunto de motor |
| 3. Tornillo de sujeción, 4 unidades | 8. Cables |
| 4. Guía delantera | 9. Guía trasera |
| 5. Patín de fricción | |

Los elevaventanales delanteros son eléctricamente accionados, y se controlan con dos interruptores de balancín situados en el centro del tablero. Los elevaventanales eléctricos funcionan sólo cuando la llave de contacto está en posición II.

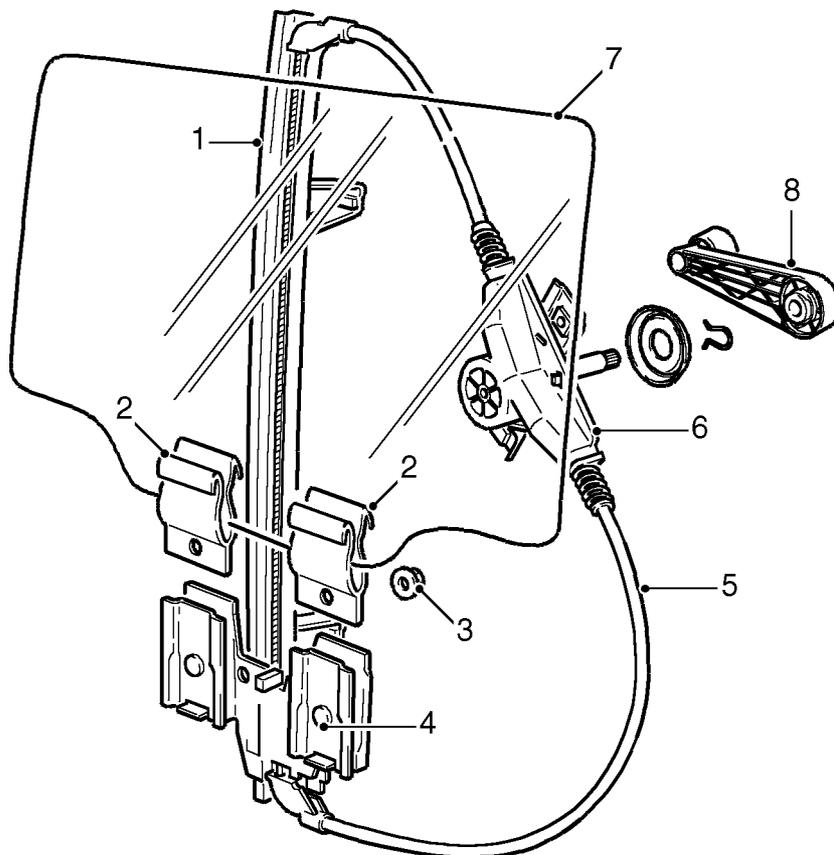
El elevavental delantero y motor se entregan en conjunto, formando pareja de lados opuestos. El conjunto comprende una guía delantera y una trasera, un cable continuo y un motor.

Las guías se sujetan en el bastidor de puerta con cuatro tornillos. El cristal de puerta está encajado en dos soportes introducidos, a su vez, en las guías. El cristal se retiene en los patines de fricción de cada soporte, y se sujeta con tornillos de fijación.

Cada soporte se fija al cable, que a su vez se acopla a un tambor accionado por el motor. Al accionarse el motor, el tambor tira del cable en uno u otro sentido para subir o bajar el cristal.

CARROCERIA

ELEVALUNAS DEL PORTON TRASERO



76M2784

SE ILUSTRAN EL ELEVALUNAS DERECHO - EL LADO IZQUIERDO ES SIMILAR

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Guía | 5. Cable |
| 2. Patín de fricción | 6. Regulador |
| 3. Tuerca de sujeción, 2 unidades | 7. Cristal de luneta trasera |
| 4. Tornillo de sujeción, 2 unidades | 8. Manivela de elevalunas |

Ambos elevalunas traseros se accionan manualmente con la manivela montada en la puerta.

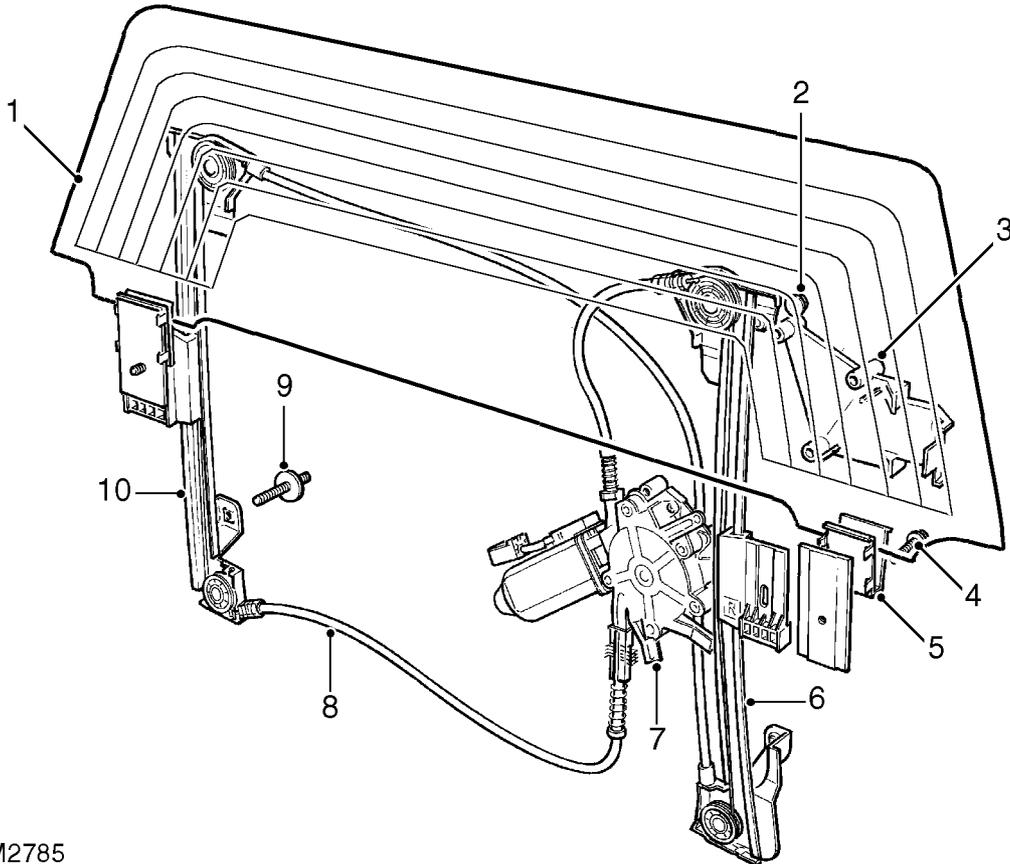
Los elevalunas traseros se entregan en conjunto, formando pareja de lados opuestos. El conjunto comprende una guía, mecanismo elevalunas, cable y manivela.

La guía se sujeta en el bastidor de la puerta con cuatro pernos: dos pernos sujetan la guía y dos pernos sujetan el elevalunas. El cristal de puerta está encajado en dos soportes unidos a la guía. El cristal se retiene con los patines de fricción de cada soporte, y se sujeta con tornillos y tuercas de fijación.

El soporte está unido al cable, que a su vez está acoplado a un tambor accionado por el elevalunas manual. Al girar la manivela del elevalunas en el sentido requerido, el tambor tira del cable para subir o bajar el cristal.



ELEVALUNAS DEL PORTON TRASERO



76M2785

- 1. Cristal del portón trasero
- 2. Tuerca, 3 unidades
- 3. Placa de base
- 4. Tornillo de fijación, 2 unidades
- 5. Patín de fricción, 2 unidades
- 6. Guía derecha
- 7. Motor
- 8. Cable
- 9. Tornillo de sujeción, 4 unidades
- 10. Guía izquierda

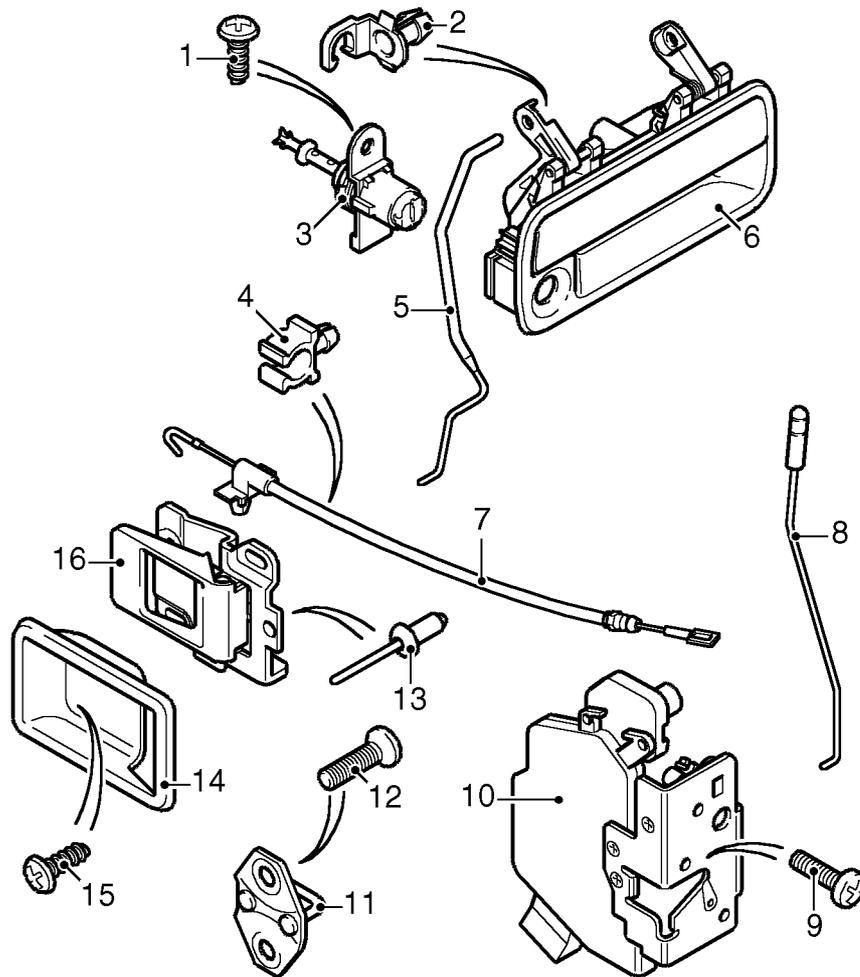
El elevavinas del portón trasero es eléctricamente accionado, y controlado principalmente por la unidad central de control. El elevavinas puede accionarse con un interruptor de balancín en el tablero, al seleccionar marcha atrás mientras funciona el limpiaparabrisas, con el mando a distancia, accionamiento del cilindro de cerradura con la llave y, en modelos de 3 puertas, al desmontar el techo.

El elevavinas del portón trasero comprende una guía izquierda y una guía derecha, un cable continuo y un motor. Las guías se sujetan al bastidor del portón trasero con cuatro tornillos. El cristal está encajado en dos soportes introducidos, a su vez, en las guías. El cristal se retiene en los patines de fricción de cada soporte, y se sujeta con tornillos de fijación.

Cada soporte se fija al cable, que a su vez se acopla a un tambor accionado por un motor. Al accionarse el motor, el tambor tira del cable en uno u otro sentido para subir o bajar el cristal.

CARROCERIA

COMPONENTES DEL CIERRE CENTRALIZADO DE LAS PUERTAS DELANTERAS



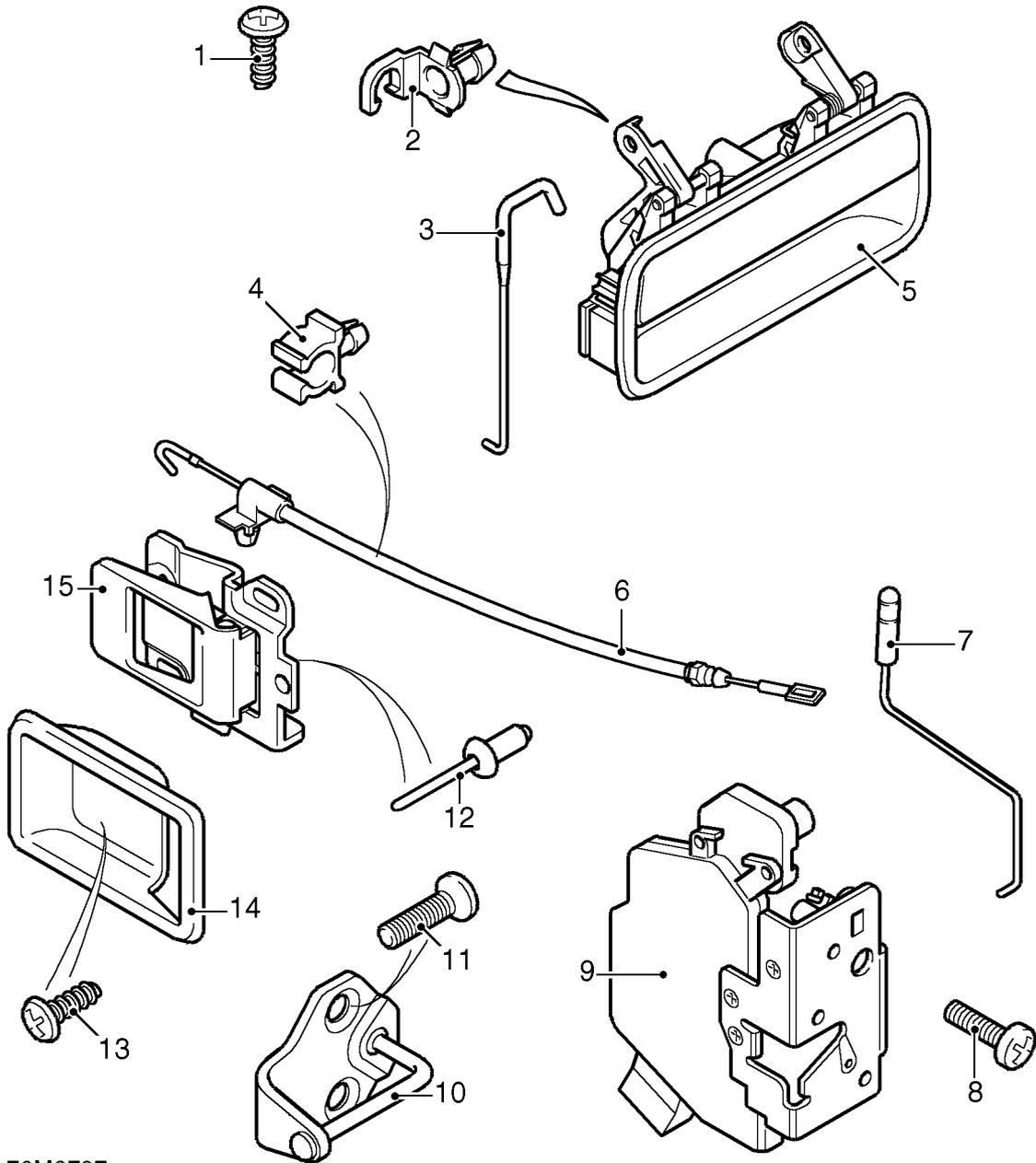
76M2786

SE ILUSTRAN EL MECANISMO DE LA PUERTA DEL CONDUCTOR - EL MECANISMO DE LA PUERTA DEL ACOMPAÑANTE ES SIMILAR

- | | |
|--|--|
| 1. Tornillo | 8. Biela de acoplamiento - Pomo del seguro |
| 2. Grapa de articulación | 9. Tornillo, 3 unidades |
| 3. Conjunto de cerradura (puerta del conductor solamente) | 10. Conjunto de cerradura |
| 4. Suelte la abrazadera del cable | 11. Resbalón de cerradura |
| 5. Biela de acoplamiento - Entre cerradura y manilla exterior de la puerta | 12. Tornillo, 2 unidades |
| 6. Manilla exterior de puerta | 13. Remache, 2 unidades |
| 7. Desprenda el cable | 14. Tornillo |
| | 15. Embellecedor de manilla |
| | 16. Manilla de apertura |



COMPONENTES DEL CIERRE CENTRALIZADO DE PUERTAS TRASERAS



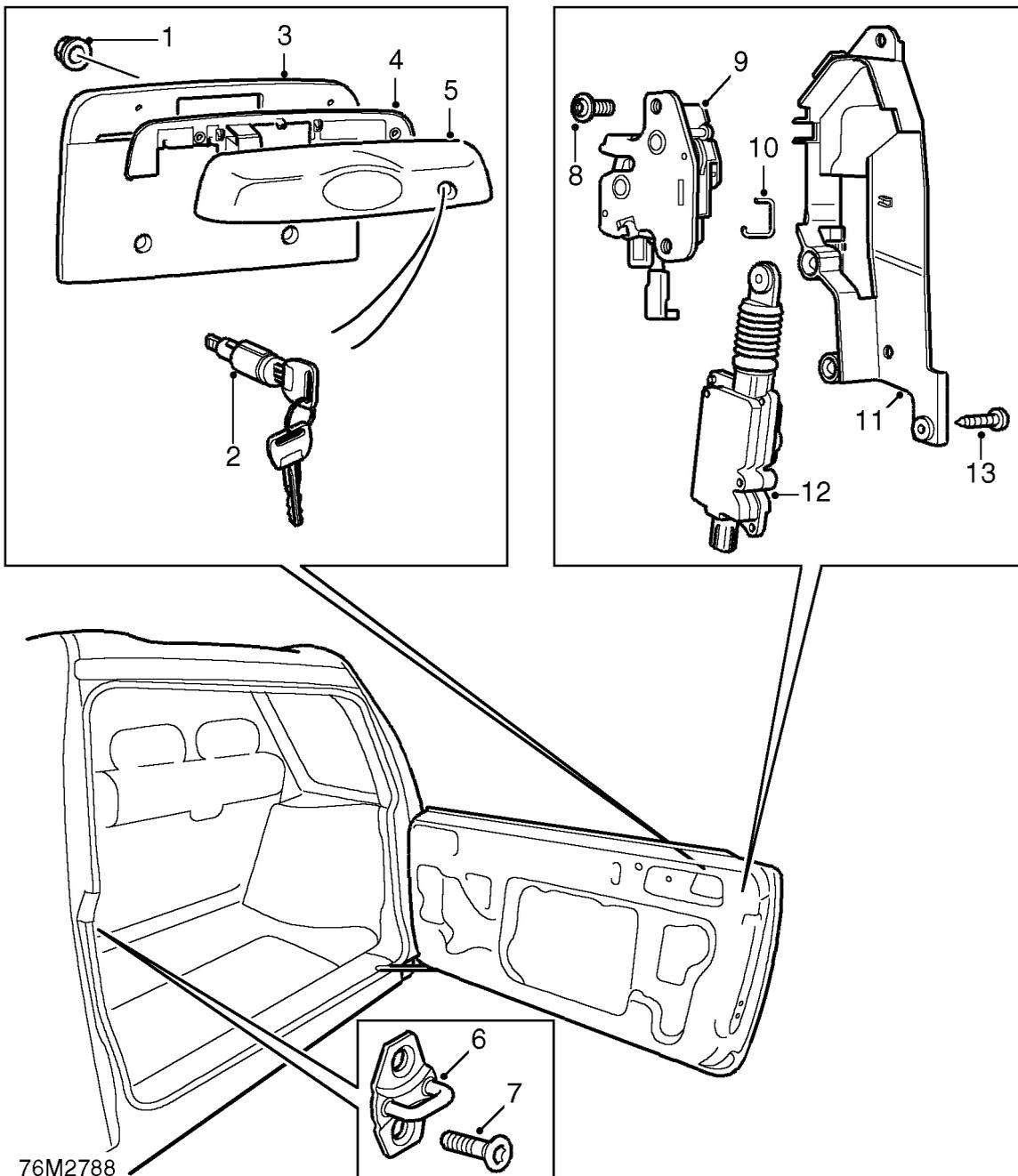
76M2787

- 1. Tornillo, 2 unidades
- 2. Grapa de articulación
- 3. Biela de acoplamiento - Entre manilla y cerradura
- 4. Abrazadera de cable, 2 unidades
- 5. Manilla exterior de puerta
- 6. Desprenda el cable
- 7. Biela de acoplamiento - Pomo del seguro
- 8. Tornillo, 3 unidades

- 9. Conjunto de cerradura
- 10. Resbalón de cerradura
- 11. Tornillo, 2 unidades
- 12. Remache, 2 unidades
- 13. Tornillo
- 14. Embellecedor de manilla
- 15. Manilla de apertura

CARROCERIA

COMPONENTES PARA BLOQUEO DEL PORTON TRASERO TRASERO



1. Tuerca con pestaña, 3 unidades
2. Cilindro de cerradura
3. Placa de apoyo de la matrícula (ciertos mercados solamente)
4. Junta de manilla
5. Manivela del portón trasero
6. Resbalón de cerradura
7. Tornillo, 2 unidades

8. Tornillo, 2 unidades
9. Conjunto de cerradura
10. Biela de acoplamiento - Cerradura al actuador
11. Escudo
12. Actuador de cerradura
13. Tornillo autorroscador, 2 unidades



FUNCIONAMIENTO DEL CIERRE CENTRALIZADO DE PUERTAS

Puerta(s) del conductor y acompañante

El cierre centralizado de puertas puede controlarse con el interruptor de Cierre Centralizado de Puertas (CDL) en el tablero, el mando a distancia o la llave del vehículo en la cerradura de la puerta del conductor.

Todos los aspectos del sistema de cierre centralizado de puertas son controlados por la Unidad Central de Control (CCU). Tanto la puerta del conductor como las puertas de pasajeros pueden bloquearse con el cierre centralizado o con el supercierre.

El bloqueo o desbloqueo de la puerta del conductor con la llave del vehículo acciona mecánicamente la cerradura de la puerta del conductor. El accionamiento mecánico mueve simultáneamente un interruptor dentro del mecanismo de cerradura, lo cual cierra un circuito de masa a la CCU. La CCU usa el circuito de masa como señal para accionar eléctricamente el motor de la puerta(s) restante y bloquear o desbloquear la puerta(s) del acompañante o de pasajeros. Cada conjunto de cerradura contiene distintos motores para el cierre centralizado y el supercierre.

El bloqueo y desbloqueo con el interruptor de cierre centralizado de puertas o el mando a distancia es controlado eléctricamente por la CCU.

Cada manilla exterior de puerta se acopla a la cerradura correspondiente con una biela. Cada manilla interior de apertura se conecta al conjunto de cerradura con un cable. A cada conjunto de cerradura se conecta un botón de seguro, que indica visualmente si cada puerta está bloqueada o desbloqueada. El botón también permite cerrar cada puerta individualmente desde el interior del vehículo.

En modelos de 5 puertas, ambas puertas traseras están provistas de una cerradura de seguridad para niños. El accionamiento de la pequeña palanca próxima a la cerradura impide la apertura de las puertas desde el interior del vehículo. Las puertas sólo pueden abrirse con las manillas de puerta exteriores.

Cada conjunto de cerradura de puerta también contiene un interruptor que informa a la CCU si una de las puertas está abierta. Una luz testigo en el cuadro de instrumentos avisa si la CCU detecta una puerta abierta. El interruptor también funciona en combinación con el sistema de alarma del vehículo para indicar la apertura de una puerta mientras la alarma está armada.

Portón trasero

El portón trasero carece de función de bloqueo. Al bloquearse el vehículo, la CCU no hace caso al accionamiento de la manilla del portón trasero. El portón no puede abrirse antes de que la CCU autorice el accionamiento eléctrico del actuador del portón trasero, lo cual acciona mecánicamente la cerradura del portón trasero.

La manilla del portón trasero contiene un interruptor que se acciona al tirar de la manilla. El interruptor cierra un circuito por masa a la CCU. La CCU usa el circuito por masa como señal para accionar eléctricamente el actuador de cerradura y abrir la cerradura del portón trasero.

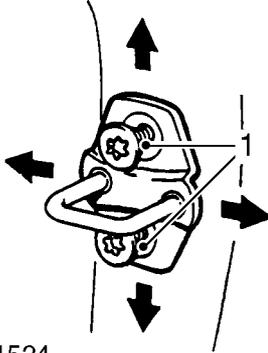
El conjunto de cerradura del portón trasero también contiene un interruptor que informa a la CCU si el portón trasero está abierto. Una luz testigo en el cuadro de instrumentos avisa si la CCU detecta una puerta abierta. El interruptor también funciona en combinación con el sistema de alarma del vehículo para indicar la apertura del portón trasero mientras la alarma está armada.



**RESBALON DE CERRADURA DE PUERTA -
COMPROBACION Y AJUSTE**

Reparación de servicio No. - 76.28.05**Verificación**

1. La puerta cerrada debe estar enrasada con los paneles adyacentes, y la separación debe ser igual a lo largo de todos los bordes.

Ajuste

76M1524

1. Afloje los 2 tornillos Torx que sujetan el resbalón de cerradura.
2. Ajuste el resbalón de cerradura de modo que la puerta esté alineada con los paneles y pueda abrirse y cerrarse correctamente.
3. Apriete los tornillos Torx a 10 N.m.

CARROCERIA

PUERTA - ALINEACION SOBRE LAS BISAGRAS

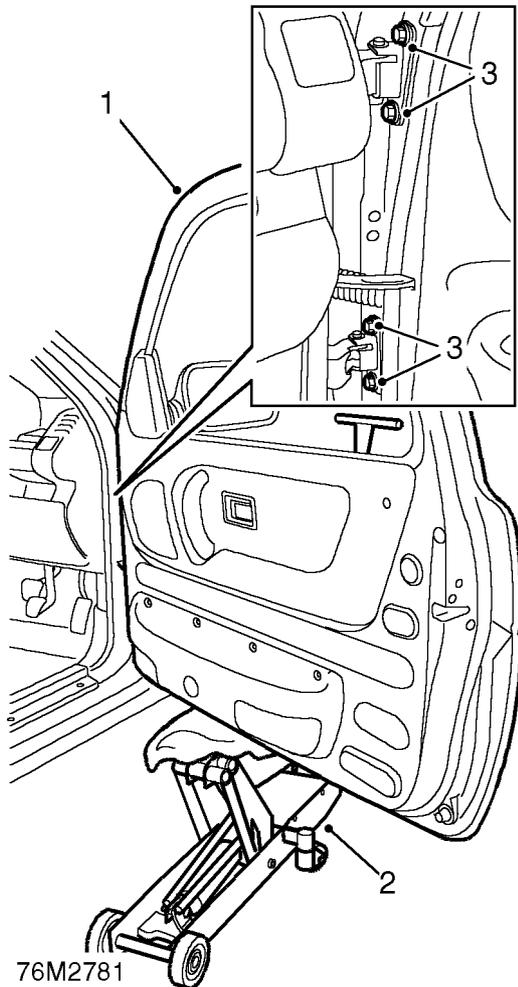
Reparación de servicio No. - 76.28.07 - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.28.08 - TRASERA

Verificación

1. Compruebe si la puerta está enrasada con los paneles contiguos, y si la separación de sus bordes es uniforme.

Ajuste



7. Retire el gato y cierre la puerta para comprobar si está correctamente alineada.
8. Cuando la alineación es satisfactoria: Apriete los pernos de bisagra a 30 N.m. Ajuste el resbalón de cerradura de puerta. **Vea esta sección.**

Se ilustra la puerta delantera

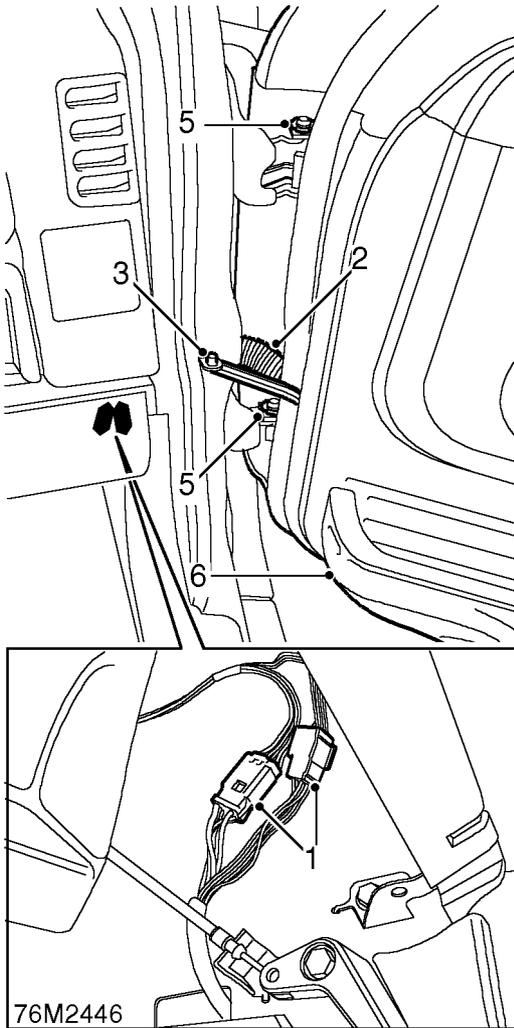
1. Abra la puerta delantera.
2. Ponga un bloque de madera sobre el gato, y posicione el gato para soportar la puerta por su borde inferior.
3. Afloje los 4 pernos que sujetan las bisagras a la puerta.
4. Afloje los 2 tornillos Torx que sujetan el resbalón de cerradura de puerta.
5. Use el gato para ayudarle a alinear la puerta.
6. Apriete los pernos de bisagras.



CONJUNTO DE PUERTA - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.28.01/99

Desmontaje



Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione la puerta contra sus bisagras.
2. Monte grapas "C" en los pasadores de bisagras.
3. Posicione el tirante de freno contra el pilar "A", y sujételo con un pasador elástico NUEVO.
4. Introduzca el mazo de cables de la puerta en el pilar "A", y sujete la funda del cableado.
5. Conecte y sujete los enchufes múltiples en la base del pilar "A".
6. Pruebe la alineación de la puerta. **Vea Reglajes.**

1. Desprenda y desconecte los 2 enchufes múltiples de la parte inferior del pilar "A".
2. Desprenda la funda del cableado del pilar "A", y tire del mazo de cables de la puerta para sacarlo del pilar "A".
3. Quite el pasador elástico del tirante de freno de la puerta, y despréndalo del pilar "A".
4. Deseche el pasador elástico.
5. Quite las 2 grapas "C" de las bisagras de puerta.
6. Trabajando con un ayudante, desacople y desmonte la puerta.

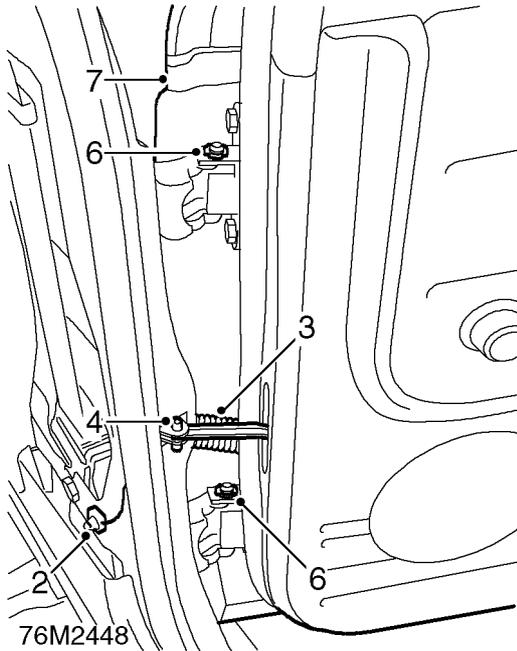
CARROCERIA

CONJUNTO DE PUERTA - TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.28.02/99

Desmontaje

1. Desprenda el guarnecido superior del pilar "B/C", y póngalo a un lado. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**



2. Desprenda y desconecte el enchufe múltiple de la parte inferior del pilar "B/C".
3. Desprenda la funda de cables del pilar "B/C", y tire del mazo de cables de la puerta para sacarla del pilar "B/C".
4. Quite el pasador elástico del tirante de freno de la puerta, y despréndalo del pilar "B/C".
5. Deseche el pasador elástico.
6. Quite las 2 grapas "C" de las bisagras de puerta.
7. Trabajando con un ayudante, desacople y desmonte la puerta.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione la puerta contra sus bisagras.
2. Monte grapas "C" en los pasadores de bisagras.
3. Posicione el tirante de freno contra el pilar "B/C", y sujételo con un pasador elástico NUEVO.
4. Introduzca el mazo de cables de la puerta en el pilar "B/C", y sujete la funda del cableado.
5. Conecte y sujete el enchufe múltiple en la base del pilar "B/C".
6. Monte el guarnecido superior del pilar "B/C". **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Pruebe la alineación de la puerta. **Vea Reglajes.**

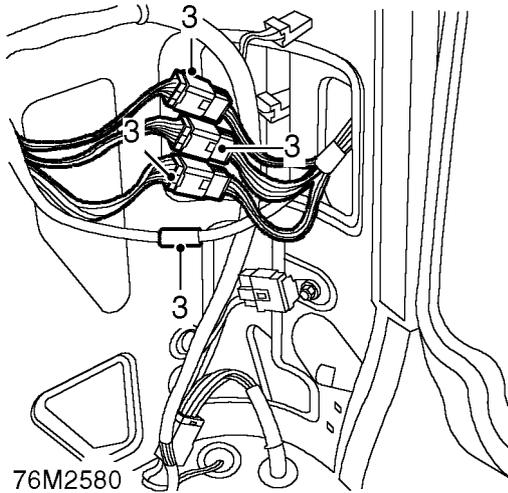


CONJUNTO DE PORTON - TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.28.29/99

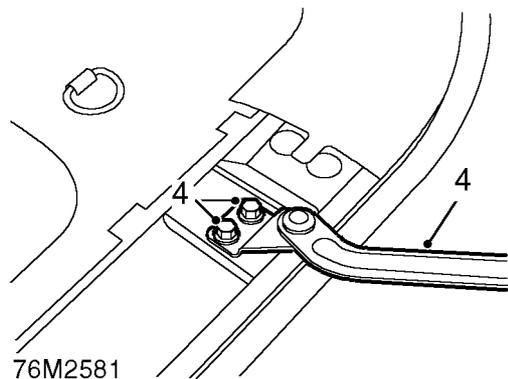
Desmontaje

1. Desmonte la rueda de repuesto del portón trasero.
2. Desmonte el guarnecido inferior lateral trasero derecho. *Vea Componentes del Guarnecido Interior.*



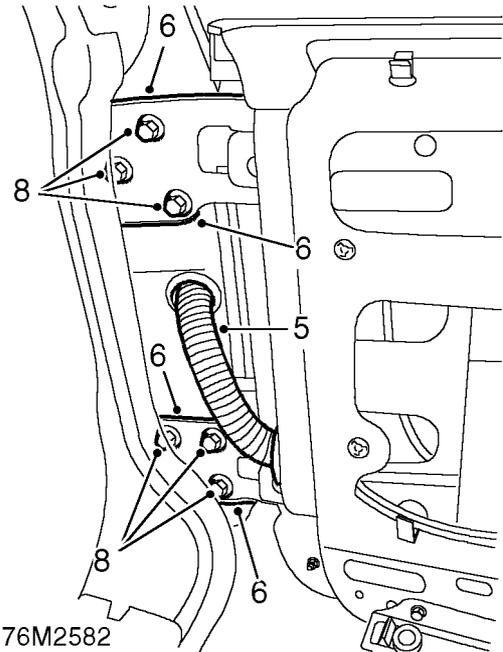
76M2580

3. Desprenda y desconecte los 3 enchufes múltiples y tubo de lavaluneta de la parte inferior del pilar "E".



76M2581

4. Quite los 2 tornillos del tirante de freno del portón trasero, desprenda el tirante y póngalo a un lado.



76M2582

5. Desprenda la funda del cableado del pilar "E", y tire del mazo de cables del portón para sacarlo del pilar "E".
6. Marque el contorno de las bisagras en la carrocería.
7. Soporte el peso del portón trasero.
8. Quite los 6 pernos que sujetan el portón trasero a la carrocería.
9. Trabajando con un ayudante, desmonte el portón.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante posicione el portón, meta sus pernos de sujeción sin apretarlos todavía.
2. Posicione el tirante de freno, meta sus pernos y apriételes.
3. Alinee las bisagras y apriete sus pernos a 30 N.m.
4. Introduzca el mazo de cables del portón en el pilar "E", y sujete la funda del cableado.
5. Conecte y sujete los enchufes múltiples y tubo de lavaluneta en el pilar "E".
6. Fit rear quarter lower casing. *Vea Componentes del Guarnecido Interior.*
7. Monte la rueda de repuesto en el portón trasero.

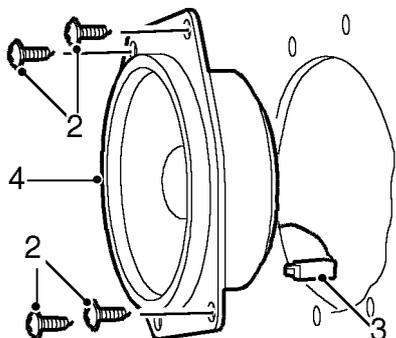
CARROCERIA

CRISTAL - PUERTA DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.31.01

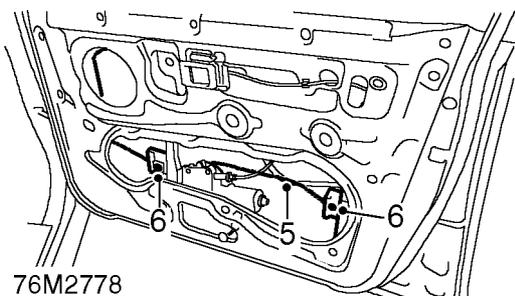
Desmontaje

1. Desmonte la membrana de la puerta delantera. **Vea esta sección.**



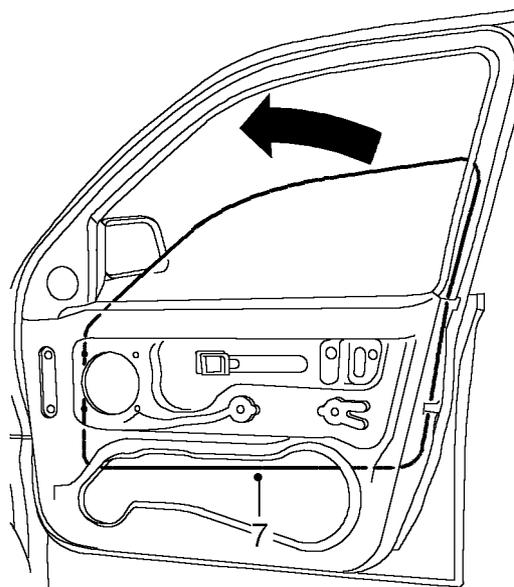
76M2777

2. Quite los 4 tornillos que sujetan el altavoz de puerta.
3. Desconecte el enchufe múltiple del altavoz de puerta.
4. Desmonte el altavoz de puerta.



76M2778

5. Baje el cristal para acceder a los pernos de fijación.
6. Afloje los 2 pernos que sujetan el cristal a sus grapas.



76M2460

7. Desprenda el cristal de sus grapas, levante y gire el cristal para desmontarlo del bastidor de la puerta.

Montaje

1. Posicione el cristal en el bastidor de la puerta, y gírelo para encajarlo en la junta y las grapas.
2. Apriete los pernos que sujetan el cristal a 8 N.m.
3. Suba/baje el cristal para probar su funcionamiento.
4. Posicione el altavoz en la puerta, conecte el enchufe múltiple, meta y apriete sus tornillos.
5. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

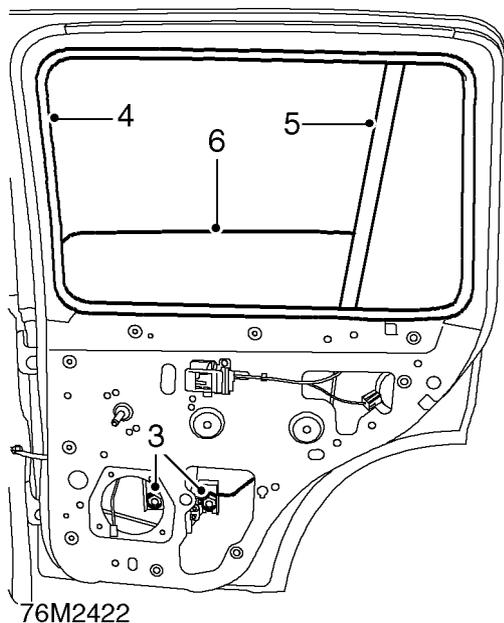


CRISTAL - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.31.02

Desmontaje

1. Desmonte la membrana de puerta trasera. **Vea esta sección.**



2. Baje el cristal para facilitar el acceso a las tuercas de las grapas.
3. Afloje las 2 tuercas que sujetan las grapas al cristal.
4. Quite la junta de la puerta.
5. Desprenda el cristal de la junta de luna lateral trasera.
6. Levante el cristal y desmóntelo de la puerta.

Montaje

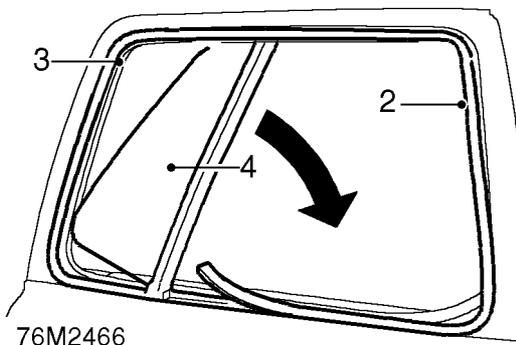
1. Monte el cristal en la puerta, y encájelo en la junta de luna lateral trasera.
2. Monte la junta en la puerta.
3. Posicione el cristal en las grapas, y apriete sus tuercas a 8 N.m.
4. Suba/baje el cristal para probar el ajuste de la junta.
5. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

JUNTA - GUIA DEL CRISTAL - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.31.14

Desmontaje

1. Desmonte el cristal de la puerta trasera. **Vea esta sección.**



2. Desprenda la junta de la pestaña. Desmonte primero la sección inferior, luego la sección vertical delantera, seguida de la sección superior.



PRECAUCION: Si va a usar la misma junta no haga demasiada fuerza, o la dañará.

3. Desprenda la esquina superior del marco de la luna lateral trasera. Gire la luna lateral trasera y su junta, desprenda el resto de la junta de la pestaña, y desmonte la luna lateral trasera y su junta de la puerta.
4. Desmonte la luna lateral trasera de la junta.

Montaje

1. Monte la luna lateral trasera en la junta.
2. Lubrique la junta alrededor de la luna lateral trasera con un jabón suave.
3. Posicione la luna lateral trasera y su junta contra la pestaña en la esquina trasera inferior de la abertura de la ventanilla, y gírela para introducirla en la esquina trasera superior. Usando la barra divisora, tire de la luna lateral trasera hacia atrás para encajar la junta alrededor de la luna en la pestaña.

4. Empezando por la parte superior de la barra divisora, empuje la junta para montarla en la pestaña superior, y encájela en la esquina delantera superior. Asegúrese de que la curva de la junta se ajusta al perfil de la puerta.
5. Separe la junta de la pestaña delantera, y encaje la junta en la esquina delantera inferior. Asegúrese de que la curva de la junta en la esquina delantera inferior se ajusta al perfil de la puerta, y que la junta esté correctamente encajada en la esquina delantera superior, acto seguido empuje la junta sobre la pestaña delantera.
6. Empuje la junta sobre la pestaña inferior.
7. Monte el cristal de la puerta trasera. **Vea esta sección.**

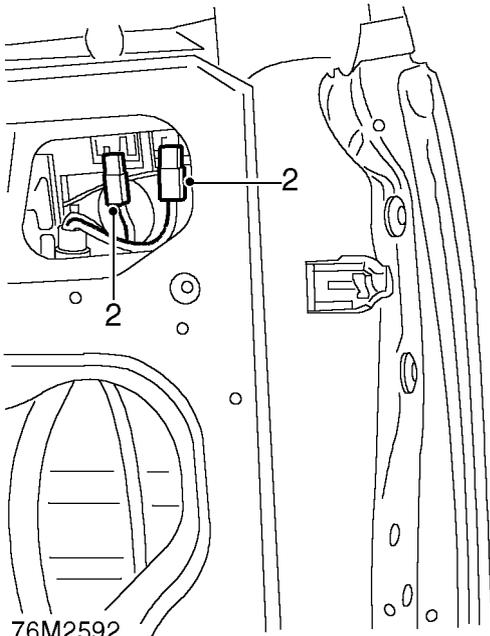


LUNETAS - TRASERA

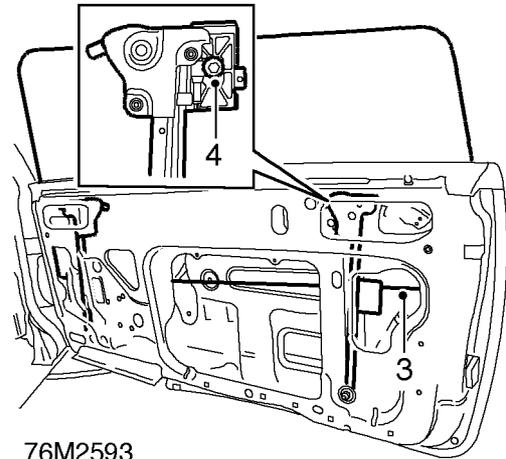
Reparación de servicio No. - 76.31.20

Desmontaje

1. Desmonte la membrana del portón trasero. *Vea esta sección.*



2. Desconecte los 2 conectores Lucar del elemento calefactor.



3. Baje la luna para acceder a los pernos de fijación.



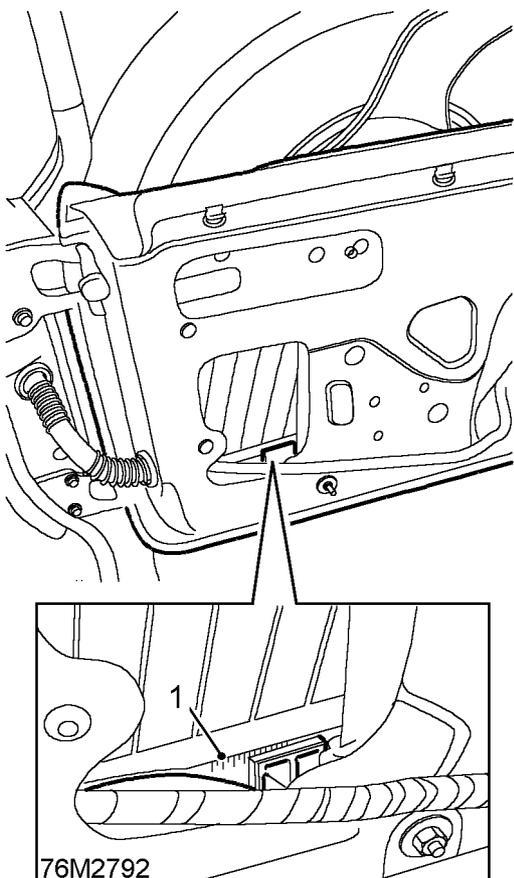
PRECAUCION: Desmonte la luneta cuidadosamente para no dañar las conexiones del elemento.

4. Afloje ambos pernos de fijación, desprenda y desmonte la luneta trasera.

Montaje



PRECAUCION: Monte la luneta con cuidado para no dañar las conexiones del elemento del calefactor.



1. Posicione la luneta contra el portón, y alinee las grapas con las marcas de montaje en la luneta.
2. Asegúrese de que el cristal está empujado a fondo en la grapa más próxima a la bisagra del portón, y apriete el perno de fijación. Posicione la luneta horizontalmente, levantando la grapa más próxima a la cerradura de puerta de modo que el elemento térmico de la luneta esté alineado con la cejilla.
3. Apriete los pernos de abrazadera a 8 N.m.
4. Suba la luneta y conecte los conectores Lucar a su elemento térmico.
5. Asegúrese de que exista una separación igual de 5 mm entre la luneta y los guarnecidos de ambos pilares "E". Si fuera necesario, vuelva a ajustar la luneta con las marcas de montaje.
6. Afloje las tuercas de seguridad del regulador inferior.
7. Afloje los tornillos de precarga hasta separar la luneta de la junta.
8. Ajuste los tornillos de precarga hasta apoyar apenas la luneta contra la junta.
9. Ajuste los tornillos de precarga hasta que la luneta ejerza una precarga de 1 mm contra la junta.

10. Asegúrese de que la luneta esté en contacto con toda la junta.
11. Baje el cristal y apriete las tuercas de seguridad a 14 N.m.



PRECAUCION: Apriete siempre las tuercas de seguridad con la luneta abierta.

12. Pruebe la precarga de nuevo.
13. Suba y baje la luneta para confirmar que está correctamente alineada.
14. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**



LUNA LATERAL TRASERA - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.31.31

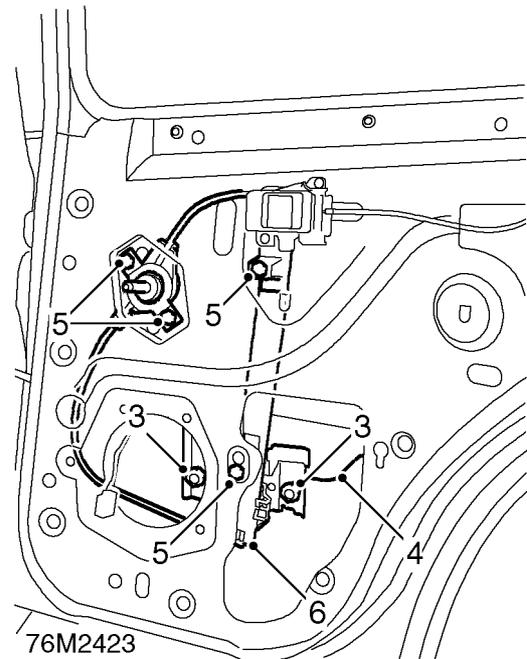
El procedimiento de cambio de la luna lateral trasera es idéntico al cambio de la junta de guía del cristal de puerta trasera. **Vea esta sección.**

ELEVALUNAS - CRISTAL DE PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.31.46

Desmontaje

1. Desmonte la membrana de la puerta trasera. **Vea esta sección.**
2. Baje el cristal hasta facilitar el acceso a las tuercas de fijación.



3. Afloje las 2 tuercas que sujetan el cristal a las grapas.
4. Desprenda el cristal de las grapas, levántelo y fíjelo con unas cuñas de tamaño adecuado.
5. Quite los 4 pernos que sujetan el elevelunas a la puerta.
6. Maniobre el elevelunas en la parte inferior de la puerta, y desmóntelo a través de la abertura.

Montaje

1. Posicione el elevelunas en la puerta y alinee los agujeros para pernos, meta sus pernos y apriételes.
2. Quite la cuña y baje el cristal.
3. Encaje el cristal en las grapas y apriete las tuercas de las grapas a 8 N.m.
4. Suba y baje el cristal para asegurarse de que funciona correctamente.
5. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

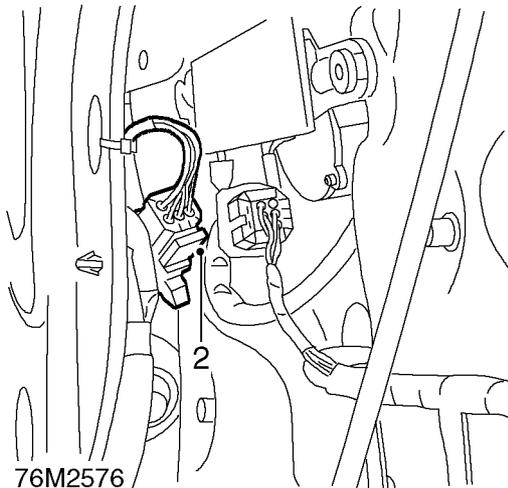
CARROCERIA

ELEVALUNAS - LUNETETA TRASERA

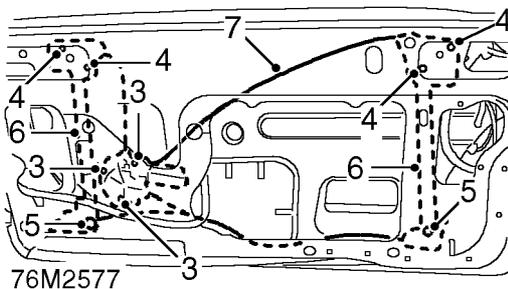
Reparación de servicio No. - 76.31.65

Desmontaje

1. Desmonte la luneta trasera. **Vea esta sección.**



2. Desconecte el enchufe múltiple del motor del elevavidrios.



3. Quite las 3 tuercas que sujetan el motor del elevavidrios.
4. Quite las 4 tuercas que sujetan la parte superior de las guías de cables.
5. Quite las 2 tuercas que sujetan los reguladores de preajuste.
6. Desprenda el elevavidrios de la puerta.
7. Desmonte el elevavidrios de la puerta.

Montaje

1. Posicione el elevavidrios en la puerta, y desenganche el embalaje del motor de la vigueta.
2. Conecte la abrazadera para cables y alinee el elevavidrios con la puerta.
3. Monte los reguladores de preajuste en las guías de cables, y apriete sus tuercas.
4. Monte y apriete las tuercas en la parte superior de las guías para cables.
5. Monte y apriete las tuercas del motor de elevavidrios.
6. Conecte el enchufe al motor del elevavidrios.
7. Monte la luneta trasera. **Vea esta sección.**

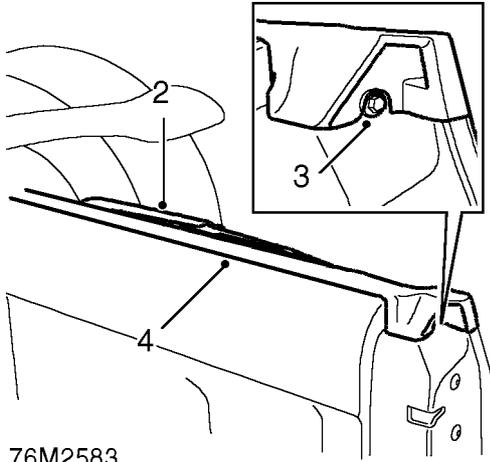


CEJILLA - PORTON TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.31.67

Desmontaje

1. Baje la luneta trasera.



2. Levante la escobilla, separándola de la junta.
3. Quite los 2 tornillos de los extremos de la junta.
4. Desprenda la junta de las pestañas de la puerta.
5. Desmonte la cejilla.

Montaje

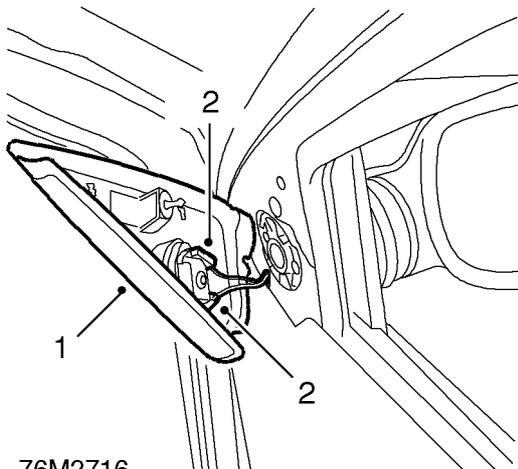
1. Posicione la junta contra las pestañas de la puerta.
2. Meta y apriete sus tornillos.
3. Apoye la escobilla contra la junta.
4. Suba la luneta trasera.

CARROCERIA

GUARNECIDO - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS

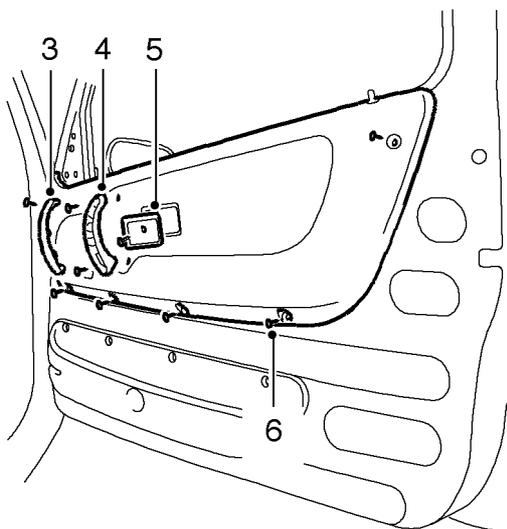
Reparación de servicio No. - 76.34.01

Desmontaje



76M2716

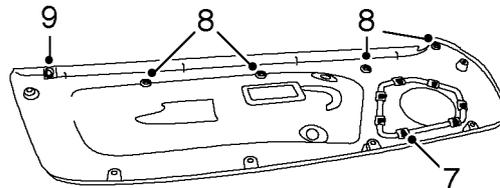
1. Desprenda el panel suplementario.
2. Desconecte los conectores Lucar y desmonte el panel suplementario.



76M2717

3. Desmonte el guarnecido central del tirador de puerta.
4. Quite los 2 tornillos que sujetan el tirador de puerta, y desmonte el tirador.
5. Quite el tornillo que sujeta el escudete de la manilla de puerta, y desmonte el escudete.

6. Quite los 6 tornillos Torx que sujetan el guarnecido de puerta, desprenda el guarnecido de los 3 espárragos y del botón del seguro, desmonte el guarnecido.



76M2718

7. Suelte las 7 grapas que sujetan la rejilla del altavoz, y desmonte la rejilla.
8. Quite los 4 espárragos del guarnecido.
9. Desmonte el soporte del botón de seguro.

Montaje

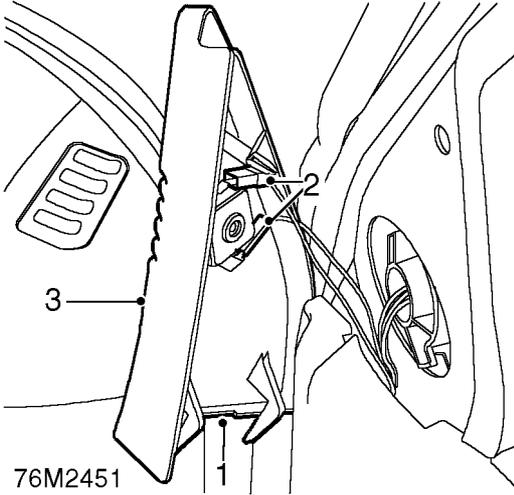
1. Posicione la rejilla del altavoz, y enganche sus fiadores.
2. Monte el soporte del botón de seguro.
3. Asegúrese de que los espárragos están encajados en el guarnecido.
4. Posicione el guarnecido en la puerta, encaje el botón del seguro y sujételo con sus espárragos.
5. Meta y apriete los tornillos Torx.
6. Posicione el escudete en la puerta, meta su tornillo y apriételo.
7. Posicione el tirador de puerta, meta sus tornillos y apriételos.
8. Monte el guarnecido central del tirador de puerta.
9. Conecte los conectores Lucar con el panel suplementario, y encaje el panel en su sitio.



GUARNECIDO - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS

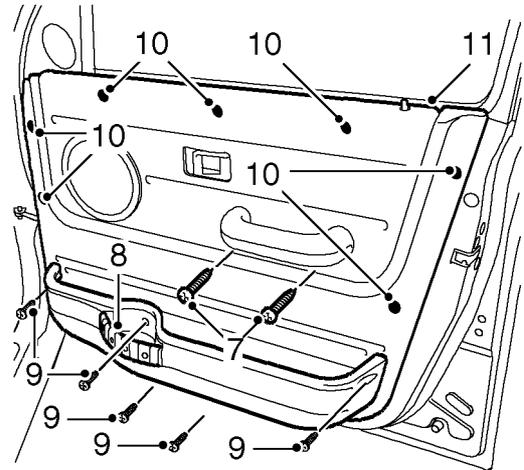
Reparación de servicio No. - 76.34.01

Desmontaje



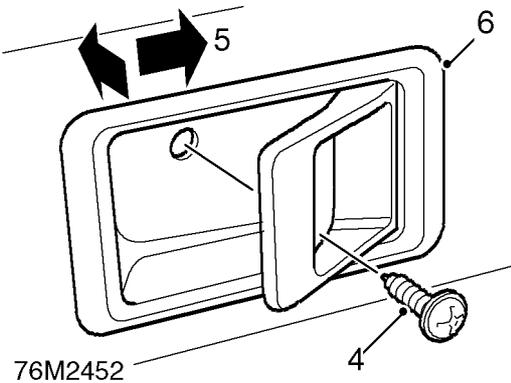
76M2451

1. Desprenda el panel suplementario de la puerta.
2. Desconecte los conectores Lucar del altavoz de notas altas.
3. Desmonte el panel suplementario.



76M2453

7. Quite los 2 tornillos del tirador de puerta.
8. Desmonte el portavasos.
9. Quite los 5 tornillos que sujetan el bolsillo a la puerta.
10. Suelte los 7 espárragos de guarnecido.
11. Desmonte el guarnecido.

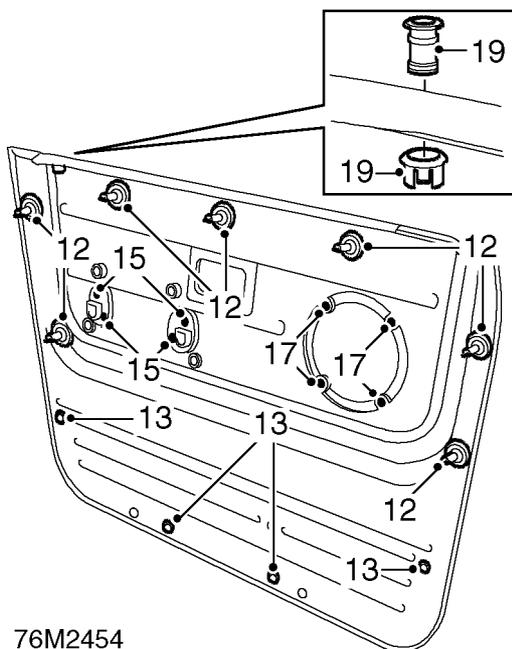


76M2452

4. Quite el tornillo que sujeta el escudete de la manilla interior de apertura de la puerta.
5. Empuje el escudete hacia adentro y hacia la parte trasera de la puerta para soltar su fiador.
6. Desmonte en escudete.

CARROCERIA

No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.



76M2454

Montaje

1. Posicione el guarnecido contra la puerta y encaje sus espárragos.
2. Meta los tornillos que sujetan el bolsillo de puerta.
3. Monte el portavasos.
4. Monte el tirador de puerta.
5. Posicione el escudete de la manilla interior de apertura de puerta, y sujételo con su tornillo.
6. Conecte los conectores Lucar al altavoz de notas altas.
7. Monte el panel suplementario.

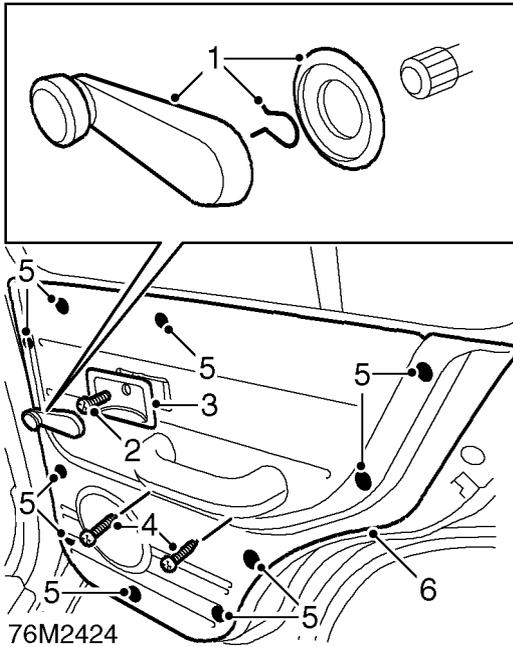
12. Quite los 7 espárragos del guarnecido.
13. Quite los 4 tornillos Torx que sujetan el bolsillo de puerta.
14. Desmonte el bolsillo de puerta.
15. Quite los 4 tornillos Torx del tirador de puerta.
16. Desmonte el tirador de puerta.
17. Quite los 4 tornillos Torx de la rejilla del altavoz de puerta.
18. Desmonte la rejilla del altavoz.
19. Desprenda la fijación y desmonte la guía del botón del seguro.
20. Monte la guía del botón del seguro en el guarnecido de recambio, y sujételo con la fijación.
21. Monte la rejilla del altavoz en el guarnecido de recambio, y sujételo con tornillos Torx.
22. Monte el tirador de puerta en el guarnecido de recambio, y sujételo con sus tornillos Torx.
23. Monte el bolsillo de puerta en el guarnecido de recambio, y sujételo con sus tornillos Torx.
24. Monte los espárragos en el guarnecido de recambio.



GUARNECIDO - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.34.04

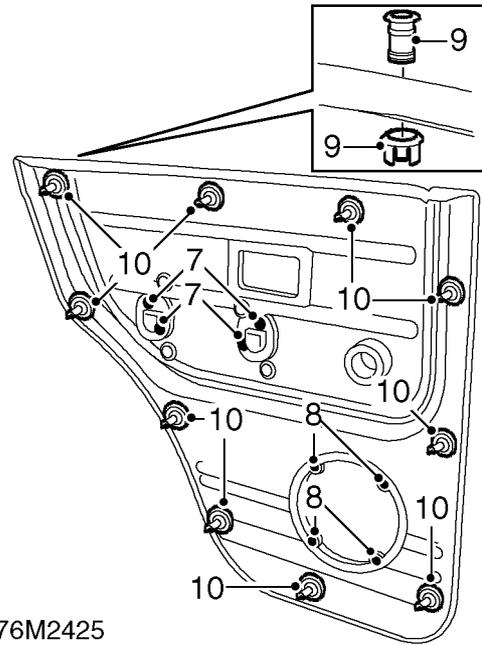
Desmontaje



76M2424

1. Quite la grapa de la manivela del elevallunas, desmonte la manivela y su escudete.
2. Quite el tornillo que sujeta el escudete de la manilla interior de apertura de la puerta.
3. Empuje el escudete hacia adentro y hacia la parte trasera de la puerta para soltarlo de la grapa, desmonte el escudete.
4. Quite los 2 tornillos del tirador de puerta.
5. Suelte los 10 espárragos del guarnecido.
6. Desmonte el guarnecido.

No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.



76M2425

7. Quite los 4 tornillos Torx del tirador de puerta, y desmonte el tirador.
8. Quite los 4 tornillos Torx de la rejilla del altavoz, y desmonte la rejilla.
9. Desprenda la fijación y desmonte la guía del botón del seguro.
10. Quite los 10 espárragos del guarnecido.
11. Monte los espárragos de sujeción en el guarnecido de recambio.
12. Monte la guía del botón del seguro en el guarnecido de recambio, y sujételo con la fijación.
13. Monte la rejilla del altavoz en el guarnecido de recambio, y sujételo con tornillos Torx.
14. Monte el tirador de puerta en el guarnecido de recambio, y sujételo con sus tornillos Torx.

Montaje

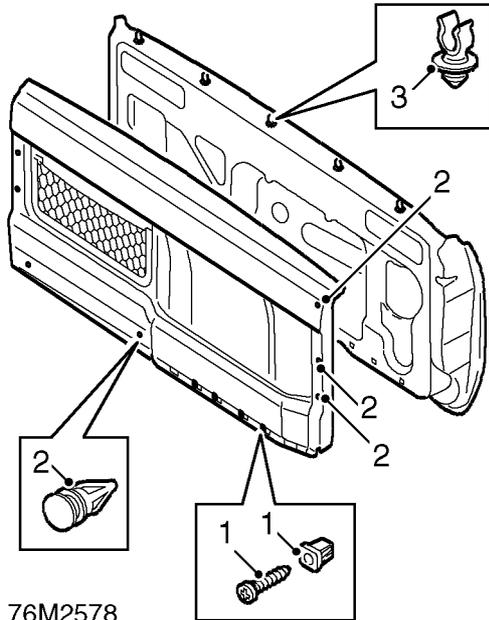
1. Posicione el guarnecido contra la puerta y encaje sus espárragos.
2. Meta los tornillos del tirador de puerta.
3. Posicione el escudete de la manilla interior de apertura de puerta, y sujételo con su tornillo.
4. Monte el escudete y la manivela del elevallunas, y sujételos con la grapa.

CARROCERIA

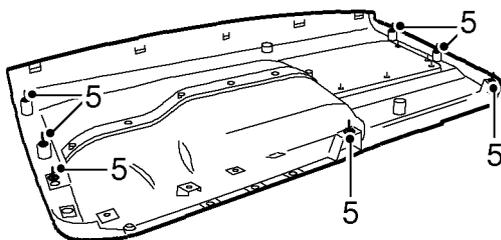
GUARNECIDO - PORTON TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.34.10

Desmontaje



1. Quite los 4 tornillos que sujetan la parte inferior del guarnecido.
2. Desprenda las 7 grapas que sujetan los costados y la parte inferior del guarnecido.
3. Desenganche los 5 fiadores que sujetan la parte superior del guarnecido.



4. Desmonte el guarnecido.
5. Quite los 7 espárragos del guarnecido.

Montaje

1. Asegúrese de que los espárragos del guarnecido están correctamente posicionados.
2. Posicione el guarnecido y sujételo con sus grapas superiores.
3. Sujete las grapas laterales e inferiores del guarnecido.
4. Meta los tornillos en la parte inferior del guarnecido.



MEMBRANA - INFERIOR - 3 PUERTAS

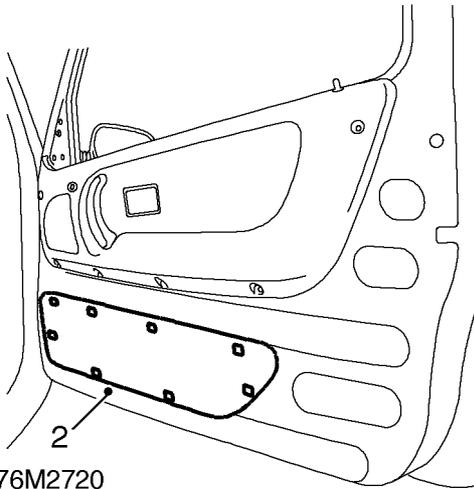
Reparación de servicio No. - 76.34.18



NOTA: Cambie siempre las membranas dañadas.

Desmontaje

1. Desmonte el bolsillo de puerta delantera. **Vea esta sección.**



2. Quite y deseche la membrana.

Montaje

1. Limpie la superficie de contacto de la puerta con aguarrás mineral.
2. Posicione una membrana NUEVA en la puerta y estánquela apretando con la mano primero la parte inferior central de la membrana, y avanzando desde allí en ambas direcciones, apretando uniformemente y eliminando las arrugas.



PRECAUCION: Es esencial que no queden arrugas a lo largo de la base de la membrana.



NOTA: Para que la nueva membrana de puerta quede bien estancada, asegúrese de que tanto la membrana como la superficie de contacto de la puerta estén a temperatura ambiente: 18°C a 30°C.

3. Monte el bolsillo de puerta delantera. **Vea esta sección.**

BOLSILLO - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.34.19

Desmontaje

1. Quite los 8 tornillos Torx que sujetan el bolsillo a la puerta, y desmonte el bolsillo.

Montaje

1. Posicione el bolsillo, meta y apriete sus tornillos Torx.

CARROCERIA

MEMBRANA - SUPERIOR - 3 PUERTAS

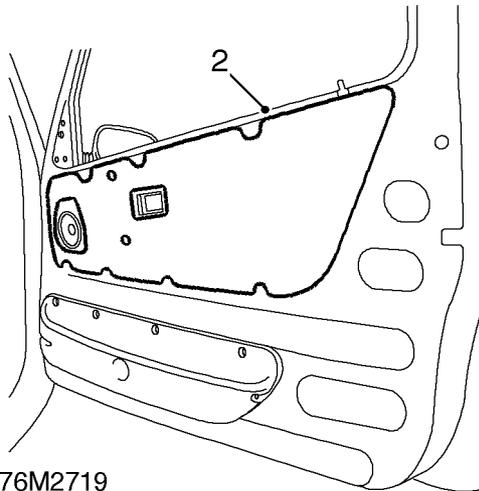
Reparación de servicio No. - 76.34.24



NOTA: Cambie siempre las membranas dañadas.

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de la puerta delantera. *Vea esta sección.*



2. Quite y deseche la membrana.

Montaje

1. Limpie la superficie de contacto de la puerta con aguarrás mineral.
2. Posicione una membrana NUEVA en la puerta y estánquela apretando con la mano primero la parte inferior central de la membrana, y avanzando desde allí en ambas direcciones, apretando uniformemente y eliminando las arrugas.



PRECAUCION: Es esencial que no queden arrugas a lo largo de la base de la membrana.



NOTA: Para que la nueva membrana de puerta quede bien estancada, asegúrese de que tanto la membrana como la superficie de contacto de la puerta estén a temperatura ambiente: 18°C a 30°C.

3. Monte el guarnecido de puerta delantera. *Vea esta sección.*



MEMBRANA - PORTON TRASERO

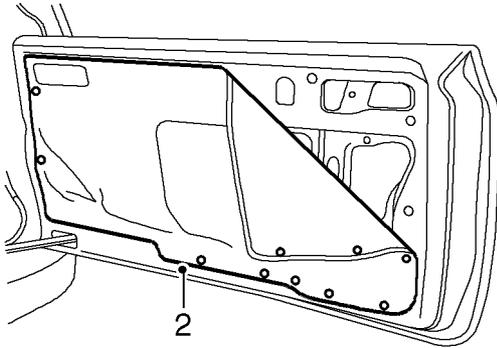
Reparación de servicio No. - 76.34.25



NOTA: Cambie siempre las membranas dañadas.

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido del portón trasero. **Vea esta sección.**



76M2551

2. Quite y deseche la membrana.

Montaje

1. Limpie la superficie de contacto de la puerta con aguarrás mineral.
2. Posicione una membrana NUEVA en la puerta y estánquela apretando con la mano primero la parte inferior central de la membrana, y avanzando desde allí en ambas direcciones, apretando uniformemente y eliminando las arrugas.



PRECAUCION: Es esencial que no queden arrugas a lo largo de la base de la membrana.



NOTA: Para que la nueva membrana de puerta quede bien estancada, asegúrese de que tanto la membrana como la superficie de contacto de la puerta estén a temperatura ambiente: 18°C a 30°C.

3. Monte el guarnecido del portón trasero. **Vea esta sección.**

CARROCERIA

MEMBRANA - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS

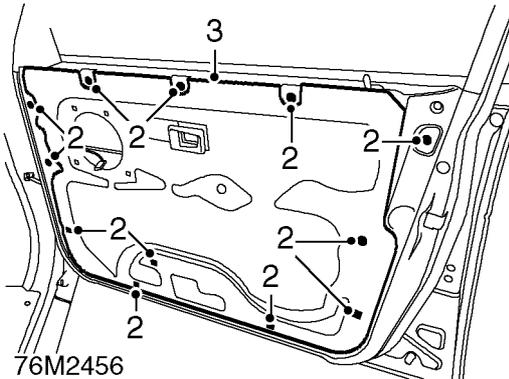
Reparación de servicio No. - 76.34.26



NOTA: Cambie siempre las membranas dañadas.

Desmontaje

1. Desmonte el altavoz de puerta delantera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**



2. Notando su posición de montaje, quite las fijaciones del guarnecido.
3. Quite y deseche la membrana.

Montaje

1. Limpie la superficie de contacto de la puerta con aguarrás mineral.
2. Posicione una membrana NUEVA en la puerta y estánquela apretando con la mano primero la parte inferior central de la membrana, y avanzando desde allí en ambas direcciones, apretando uniformemente y eliminando las arrugas.



PRECAUCION: Es esencial que no queden arrugas a lo largo de la base de la membrana.



NOTA: Para que la nueva membrana de puerta quede bien estancada, asegúrese de que tanto la membrana como la superficie de contacto de la puerta estén a temperatura ambiente: 18°C a 30°C.

3. Monte las fijaciones del guarnecido de la puerta.
4. Monte el altavoz de puerta delantera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**



MEMBRANA - PUERTA TRASERA

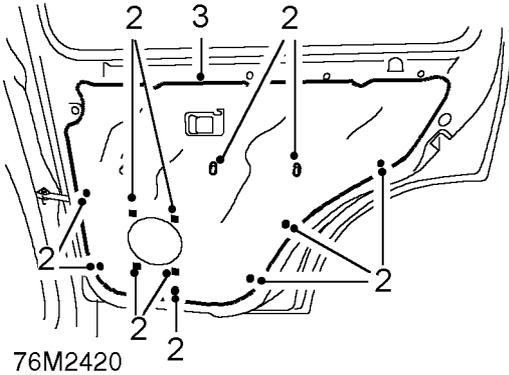
Reparación de servicio No. - 76.34.28



NOTA: Cambie siempre las membranas dañadas.

Desmontaje

1. Desmonte el altavoz de puerta trasera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**



2. Notando su posición de montaje, quite las 10 fijaciones del guarnecido y los 2 tornillos del tirador de puerta.
3. Quite y deseche la membrana.

Montaje

1. Limpie la superficie de contacto de la puerta con aguarrás mineral.
2. Posicione una membrana NUEVA en la puerta y estánquela apretando con la mano primero la parte inferior central de la membrana, y avanzando desde allí en ambas direcciones, apretando uniformemente y eliminando las arrugas.



PRECAUCION: Es esencial que no queden arrugas a lo largo de la base de la membrana.



NOTA: Para que la nueva membrana de puerta quede bien estancada, asegúrese de que tanto la membrana como la superficie de contacto de la puerta estén a temperatura ambiente: entre 18° C y 30°.

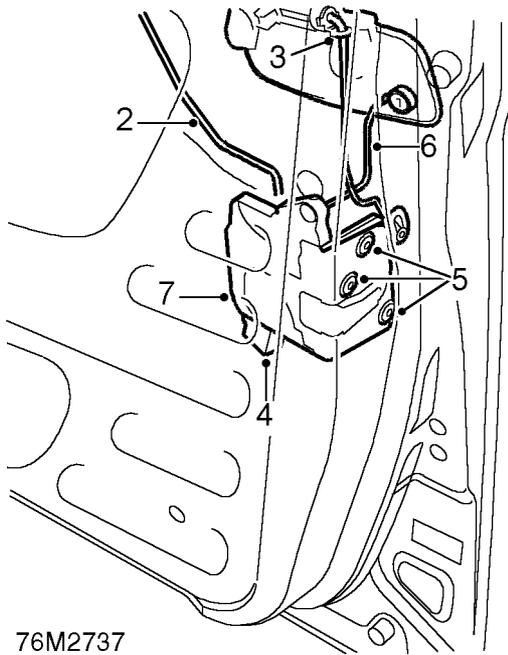
3. Monte los 10 espárragos de guarnecido y 2 tornillos de sujeción del tirador de puerta.
4. Monte el altavoz de puerta trasera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**

CERRADURA - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.37.12

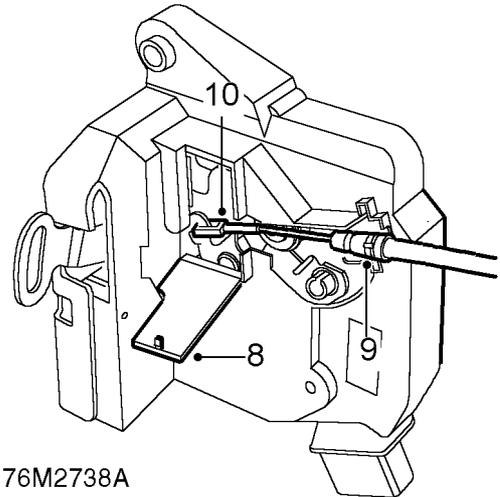
Desmontaje

1. Desmonte la membrana superior. **Vea esta sección.**



76M2737

2. Desacople de la cerradura la varilla del botón de seguro.
3. Desacople la varilla de control de la manilla exterior.
4. Desconecte el enchufe múltiple de la cerradura.
5. Quite los 3 tornillos Torx de la cerradura
6. En la puerta del conductor, suelte la aleta del cilindro de cerradura.
7. Desmonte el seguro de la apertura.



76M2738A

8. Abra la trampilla de seguridad de la cerradura.
9. Desprenda de la cerradura la grapa del cable de la manilla interior de apertura.
10. Desenganche de la cerradura el cable de apertura interior.

Montaje

1. Sujete el cable de apertura interior a la cerradura, y cierre la trampilla de seguridad de la cerradura.
2. Monte en la cerradura la grapa del cable de apertura interior.
3. Posicione la cerradura contra la puerta. En la puerta del conductor, alinee la aleta del cilindro de cerradura con la cerradura.
4. Meta y apriete los tornillos Torx que sujetan la cerradura.
5. Conecte el enchufe múltiple a la cerradura.
6. Acople la varilla de accionamiento de la manilla exterior a la cerradura.
7. Enganche la varilla del seguro en la cerradura.
8. Pruebe el funcionamiento de la cerradura.
9. Monte la membrana de puerta delantera. **Vea esta sección.**

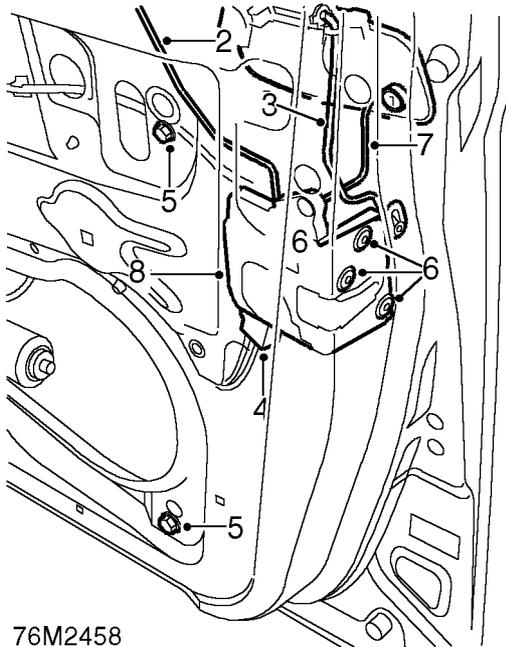


CERRADURA - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.37.12

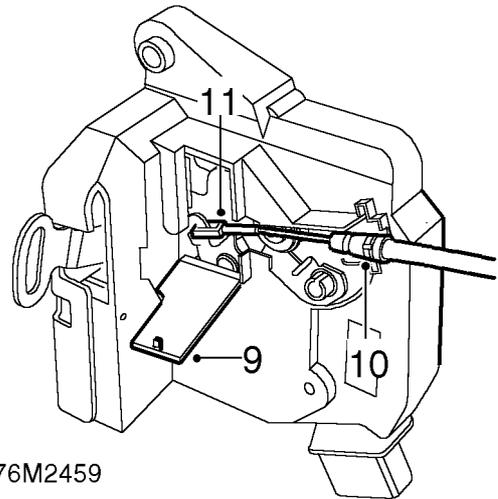
Desmontaje

1. Desmonte la membrana de la puerta delantera. **Vea esta sección.**



76M2458

2. Desacople de la cerradura la varilla del botón de seguro.
3. Desacople la varilla de control de la manilla exterior.
4. Desconecte el enchufe múltiple de la cerradura.
5. Quite los 2 tornillos que sujetan la guía del cable del cristal derecho, y ponga la guía a un lado.
6. Quite los 3 tornillos Torx de la cerradura
7. En la puerta del conductor, suelte la aleta del cilindro de cerradura.
8. Desmonte el seguro de la abertura.



76M2459

9. Abra la trampilla de seguridad de la cerradura.
10. Desprenda de la cerradura la grapa del cable de la manilla interior de apertura.
11. Desenganche de la cerradura el cable de apertura interior.

Montaje

1. Sujete el cable de apertura interior a la cerradura, y cierre la trampilla de seguridad de la cerradura.
2. Monte en la cerradura la grapa del cable de apertura interior.
3. Posicione la cerradura contra la puerta. En la puerta del conductor, alinee la aleta del cilindro de cerradura con la cerradura.
4. Meta y apriete los tornillos Torx que sujetan la cerradura.
5. Posicione la guía del cable del cristal derecho, y apriete sus tornillos.
6. Conecte el enchufe múltiple a la cerradura de puerta.
7. Acople la varilla de accionamiento de la manilla exterior a la cerradura.
8. Enganche la varilla del seguro en la cerradura.
9. Pruebe el funcionamiento de la cerradura de puerta.
10. Monte la membrana de puerta delantera. **Vea esta sección.**

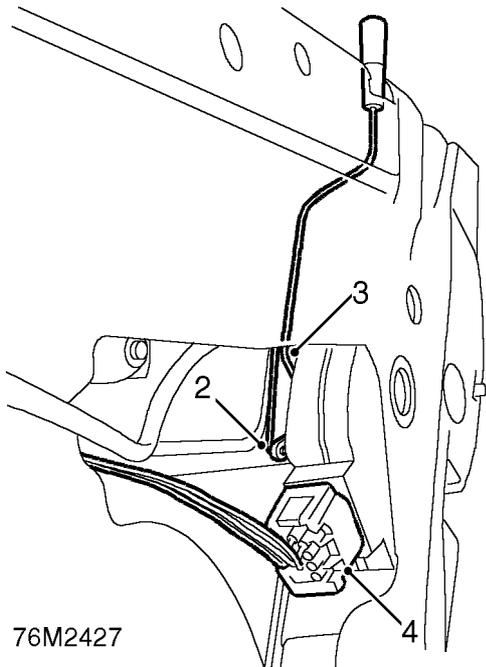
CARROCERIA

CERRADURA - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.37.13

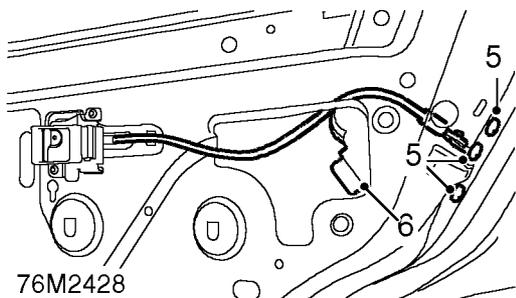
Desmontaje

1. Desmonte la membrana de puerta trasera **Vea esta sección.**



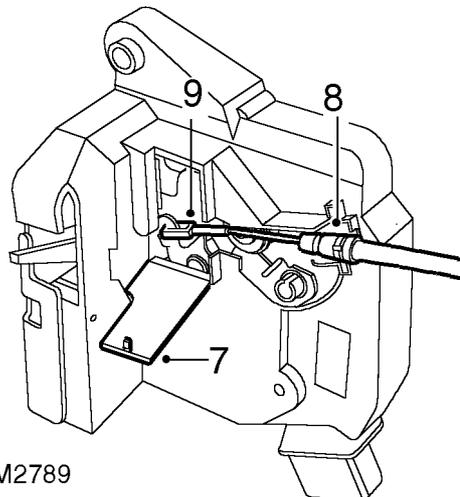
76M2427

2. Desacople de la cerradura la varilla de accionamiento de la manilla exterior.
3. Suelte la varilla del botón de seguro, y desmonte la varilla del seguro.
4. Desconecte el enchufe múltiple de la cerradura.



76M2428

5. Quite los 3 tornillos Torx que sujetan la cerradura.
6. Desmonte la cerradura a través de la abertura.



76M2789

7. Abra la trampa de seguridad de la cerradura.
8. Desprenda de la cerradura la grapa del cable de la manilla interior de apertura.
9. Desenganche de la cerradura el cable de apertura interior.

Montaje

1. Sujete el cable de apertura interior a la cerradura, y cierre la trampa de seguridad de la cerradura.
2. Posicione la cerradura contra la puerta, meta y apriete sus tornillos Torx.
3. Conecte el enchufe múltiple a la cerradura.
4. Acople la varilla de accionamiento de la manilla exterior a la cerradura.
5. Monte y sujete la varilla del botón de seguro.
6. Pruebe el funcionamiento de la cerradura.
7. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

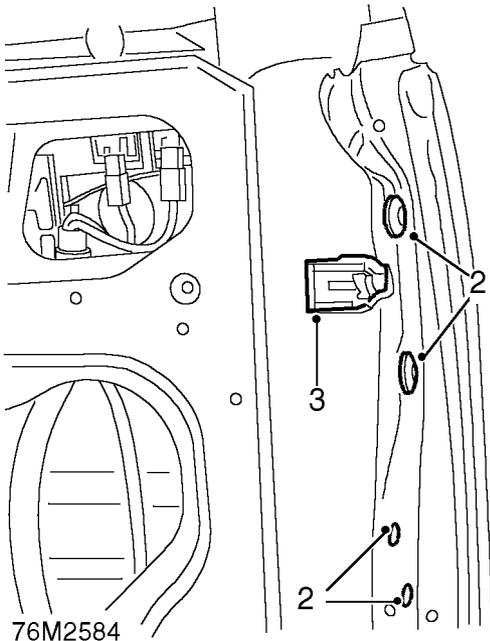


CERRADURA - PORTON TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.37.16

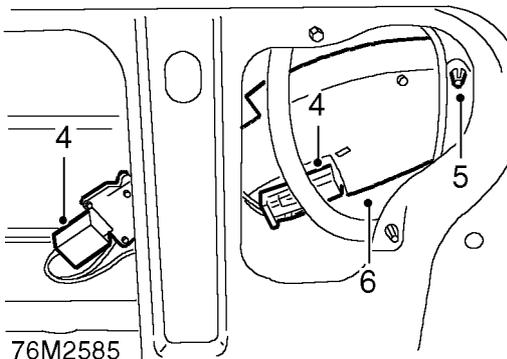
Desmontaje

1. Desmonte la membrana del portón trasero. **Vea esta sección.**



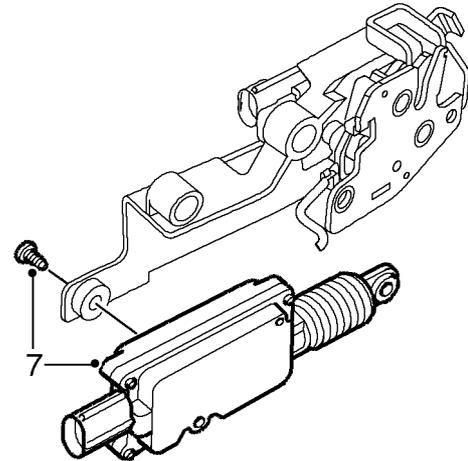
76M2584

2. Quite los 4 tornillos que sujetan la cerradura del portón.
3. Desmonte la cerradura de puerta para acceder a las abrazaderas para cables y a los enchufes múltiples.



76M2585

4. Desconecte los 2 enchufes múltiples de la cerradura del portón.
5. Desprenda de la cerradura la abrazadera del cableado del portón.
6. Desmonte la cerradura de puerta.



76M2586

7. Quite el tornillo del motor del solenoide, y desmonte el motor de la cerradura.

Montaje

1. Posicione el motor del solenoide en la cerradura, meta y apriete su tornillo.
2. Posicione la cerradura de puerta, conecte los enchufes múltiples y monte las abrazaderas para cables.
3. Posicione la cerradura de puerta, meta y apriete sus tornillos.
4. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

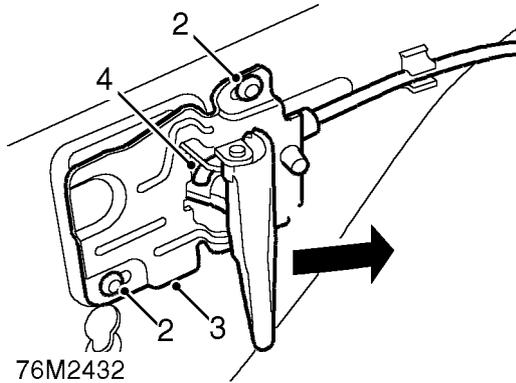
CARROCERIA

MANILLA INTERIOR DE APERTURA - INTERIOR - PUERTA DELANTERA - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.37.31

Desmontaje

1. Desmonte la membrana superior. **Vea esta sección.**



2. Taladre los 2 remaches de la manilla interior de la puerta.
3. Desmonte la manilla interior de la puerta.
4. Desconecte el cable de la manilla interior de apertura de puerta.

Montaje

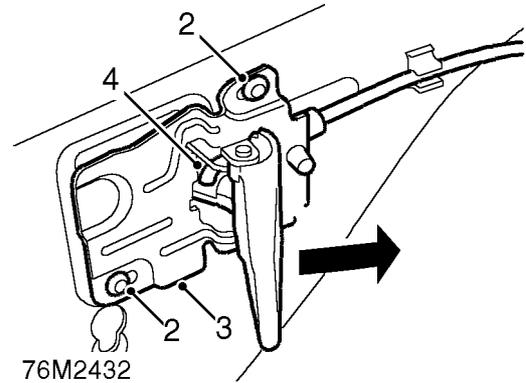
1. Conecte el cable a la manilla interior de apertura de puerta.
2. Posicione la manilla interior de apertura de puerta, y sujétela con remaches.
3. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

MANILLA INTERIOR DE APERTURA - INTERIOR - PUERTA DELANTERA - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.37.31

Desmontaje

1. Desmonte la membrana de la puerta delantera. **Vea esta sección.**



2. Taladre los 2 remaches de la manilla interior de la puerta.
3. Desmonte la manilla interior de la puerta.
4. Desconecte el cable de la manilla interior de apertura de puerta.

Montaje

1. Conecte el cable a la manilla interior de apertura de puerta.
2. Posicione la manilla interior de apertura de puerta, y sujétela con remaches.
3. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

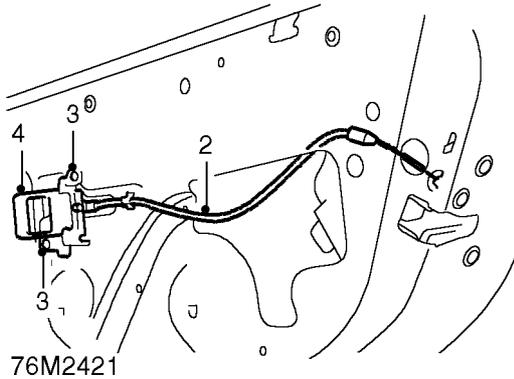


MANILLA INTERIOR DE APERTURA - INTERIOR - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.37.32

Desmontaje

1. Desmonte la membrana de puerta trasera. **Vea esta sección.**



2. Desconecte el cable de la manilla interior de apertura de puerta.
3. Taladre los 2 remaches de la manilla interior de la puerta.
4. Desmonte la manilla interior de la puerta.

Montaje

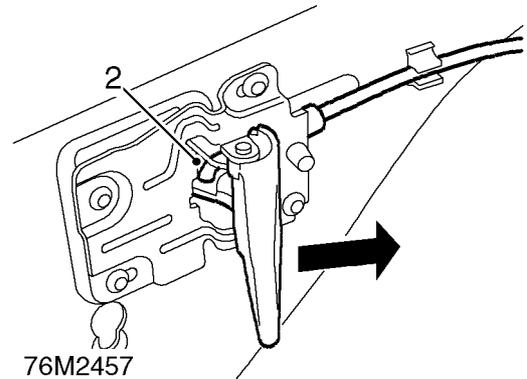
1. Conecte el cable a la manilla interior de apertura de puerta.
2. Posicione la manilla interior de apertura de puerta, y sujétela con remaches.
3. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

CABLE - MANILLA INTERIOR DE PUERTA - PUERTA DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.37.60

Desmontaje

1. Desmonte la cerradura de puerta delantera. **Vea esta sección.**



2. Desprenda el cable de la manilla interior de apertura de puerta, y desmóntelo.

Montaje

1. Conecte el cable a la manilla interior de apertura interior de la puerta.
2. Monte la cerradura de puerta. **Vea esta sección.**

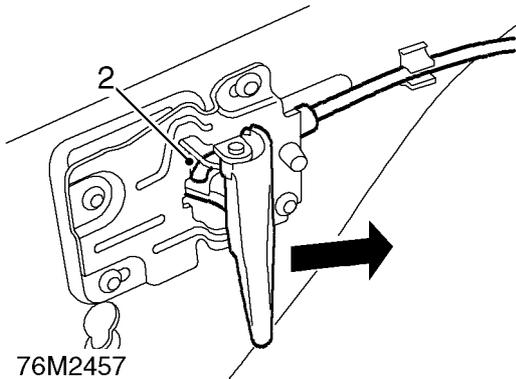
CARROCERIA

CABLE - MANILLA INTERIOR DE PUERTA - PUERTA TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.37.61

Desmontaje

1. Desmonte la cerradura de puerta trasera. **Vea esta sección.**



2. Desprenda el cable de la manilla interior de apertura de puerta, y desmóntelo.

Montaje

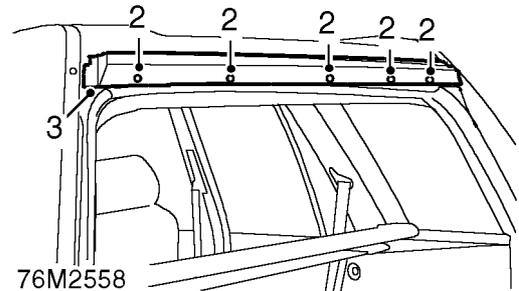
1. Conecte el cable y sujételo a la manilla interior de apertura de la puerta.
2. Monte la cerradura de puerta. **Vea esta sección.**

EMBELLECEDOR - SUPERIOR - CRISTAL DEL PORTON TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.43.74

Desmontaje

1. Desmonte los embellecedores laterales de la luneta del portón trasero. **Vea esta sección.**



2. Suelte las 5 grapas que sujetan el embellecedor a su soporte.
3. Desmonte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero.
4. Quite y deseche las grapas del embellecedor y/o soporte.

Montaje

1. Monte grapas NUEVAS en el embellecedor.
2. Monte el embellecedor y sujete sus grapas al soporte.
3. Monte los embellecedores laterales de la luneta del portón trasero. **Vea esta sección.**

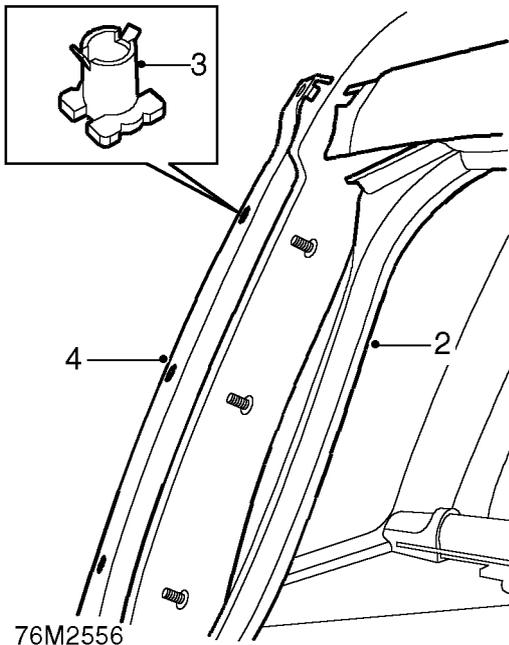


EMBELLECEDOR - LATERAL - CRISTAL DEL PORTON TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.43.81

Desmontaje

1. Abra el portón trasero.



2. Desprenda la junta de la luneta del portón trasero de la abertura, a fin de facilitar el acceso a las fijaciones del embellecedor lateral.
3. Usando una herramienta propia para desmontar espárragos de guarnecido, suelte de los espárragos en la carrocería las 3 fijaciones del embellecedor lateral.
4. Quite el embellecedor lateral de la fijación superior.
5. Desmonte y deseche las fijaciones del embellecedor.

Montaje

1. Monte fijaciones NUEVAS en el embellecedor.
2. Monte la junta de cristal de puerta en la pestaña.
3. Monte el embellecedor y sujete sus fijaciones.

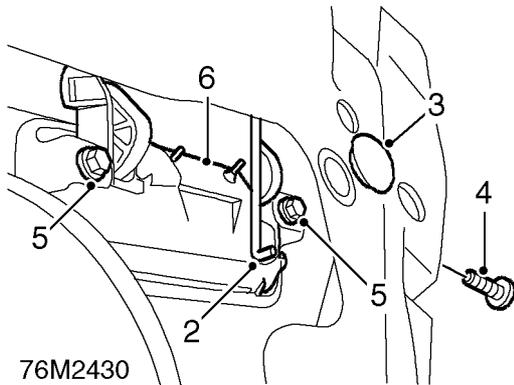
CARROCERIA

MANILLA - EXTERIOR - PUERTA TRASERA

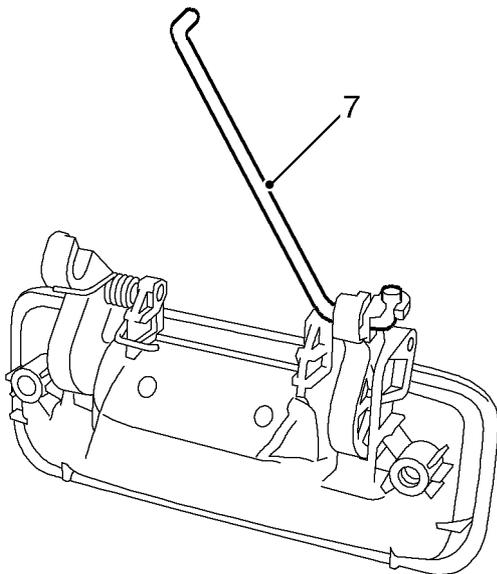
Reparación de servicio No. - 76.58.02

Desmontaje

1. Desmonte la membrana de puerta trasera. **Vea esta sección.**



2. Suelte la varilla de control de la cerradura de la puerta.
3. Quite el aislador para acceder al tornillo.
4. Quite los 3 tornillos Torx que sujetan la manilla de la puerta y baje la cerradura para acceder al tornillo.
5. Quite los 2 tornillos que sujetan la manilla de la puerta.
6. Desmonte la manilla de la puerta.



7. Desacople la varilla de control de la cerradura de la puerta.

Montaje

1. Acople la varilla de control de la cerradura de la puerta a la manilla.
2. Posicione la manilla contra la puerta y apriete sus tornillos.
3. Posicione la cerradura de la puerta, meta y apriete sus tornillos Torx.
4. Monte el aislador.
5. Acople la varilla de control de la cerradura de la puerta.
6. Monte la membrana de la puerta. **Vea esta sección.**

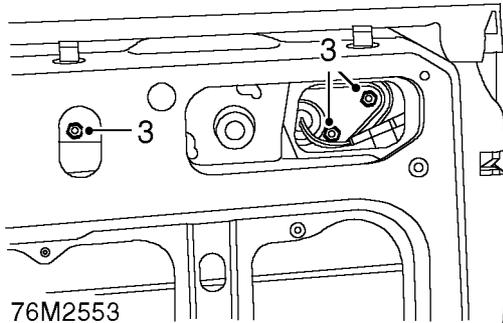


MANILLA - EXTERIOR - PORTON TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.58.05

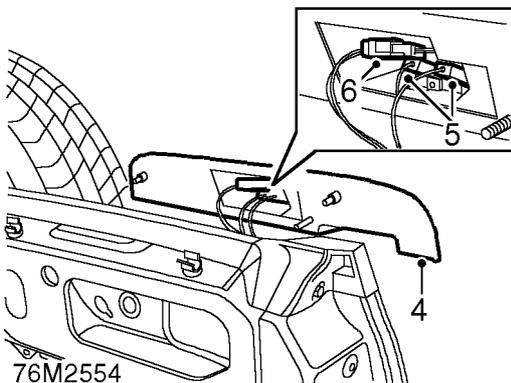
Desmontaje

1. Desmonte la membrana del portón trasero. *Vea esta sección.*
2. Suba el cristal accionando la cerradura.



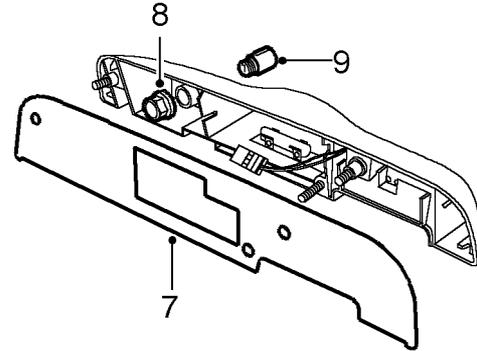
76M2553

3. Quite las 3 tuercas que sujetan la manilla al portón trasero.
4. Desmonte la manilla del portón trasero.



76M2554

5. Desconecte los 2 conectores Lucar de la luz de matrícula.
6. Desconecte el enchufe múltiple del mecanismo de bloqueo, y desmonte la manilla.



76M2555

7. Recoja la junta.
No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.
8. Quite la tuerca del cilindro de cerradura.
9. Desmonte el cilindro de cerradura de la manilla.
10. Monte el cilindro de cerradura en la manilla de recambio. Ponga la tuerca y apriétela.

Montaje

1. Posicione una junta en la manilla.
2. Conecte el enchufe múltiple al mecanismo de bloqueo de la manilla.
3. Conecte los conectores Lucar a la luz de matrícula.
4. Posicione la carcasa contra la puerta, monte sus tuercas y apriételas a 5 N.m.
5. Monte la membrana de puerta. *Vea esta sección.*
6. Reguje la cerradura para bajar el cristal.
7. Cierre la puerta.

CARROCERIA

MANILLA - EXTERIOR - PUERTA DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.58.07

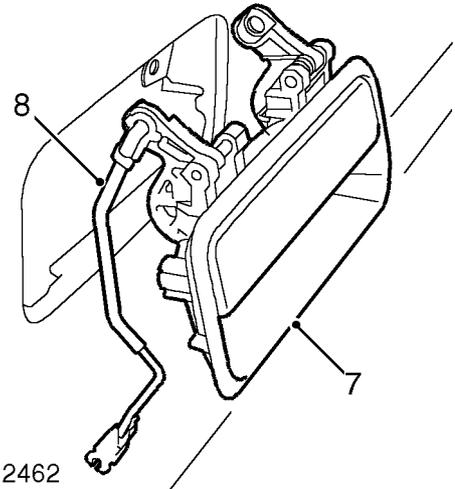
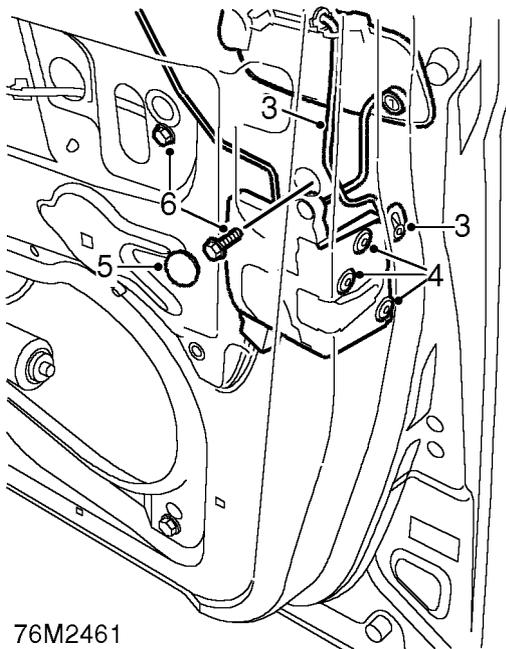
Desmontaje

Modelos de 3 puertas

1. Desmonte la membrana superior. **Vea esta sección.**

Modelos de 5 puertas

2. Desmonte la membrana de la puerta delantera. **Vea esta sección.**



7. Desmonte la manilla de puerta.
8. Desacople de la manilla la varilla de control de la cerradura.

Montaje

1. Acople la varilla de control de la cerradura de puerta a la manilla.
2. Posicione la manilla contra la puerta, meta sus tornillos y apriételos.
3. Monte el aislador.

Modelos de 5 puertas

4. Posicione la cerradura, monte la aleta de cerradura de puerta, meta y apriete sus tornillos Torx.

Todos los modelos

5. Acople la varilla de control a la cerradura de puerta.
6. Monte la membrana de puerta. **Vea esta sección.**

Todos los modelos

3. Desprenda la grapa que sujeta la varilla de control a la cerradura de puerta, y suelte la varilla.

Modelos de 5 puertas

4. Quite los tornillos Torx que sujetan la cerradura de puerta, baje la cerradura y desacople la aleta de la cerradura de puerta.

Todos los modelos

5. Quite el aislador para acceder al tornillo.
6. Quite los 2 tornillos que sujetan la manilla de puerta.

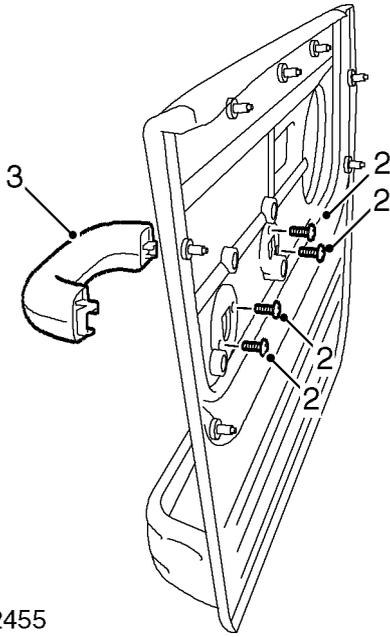


TIRADOR DE PUERTA - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.58.25

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de la puerta delantera.
Vea esta sección.



76M2455

2. Quite los 4 tornillos Torx que sujetan el tirador al guarnecido de puerta.
3. Desmonte el tirador de puerta.

Montaje

1. Posicione el tirador de puerta contra el guarnecido, meta y apriete sus tornillos Torx.
2. Monte el guarnecido de puerta delantera. *Vea esta sección.*

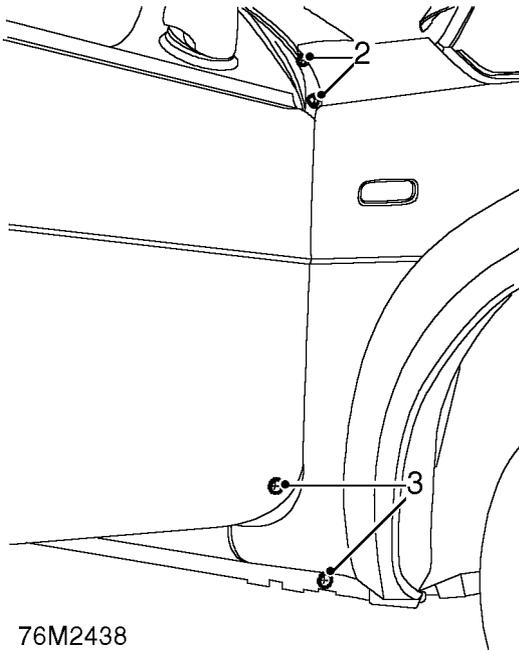


ALETA - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.10.24

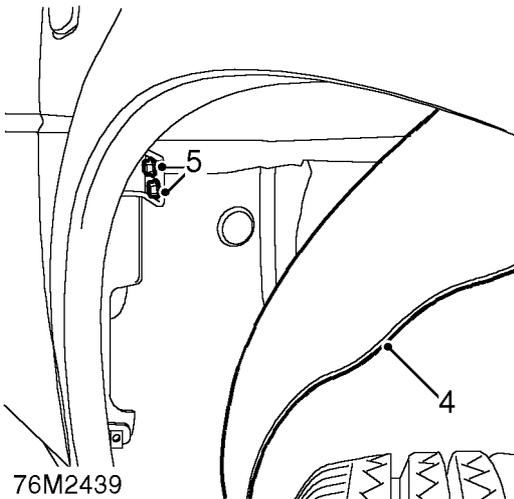
Desmontaje

1. Desmonte la cortinilla parabarros delantera. *Vea esta sección.*
2. Desmonte el embellecedor inferior del estribo. *Vea esta sección.*



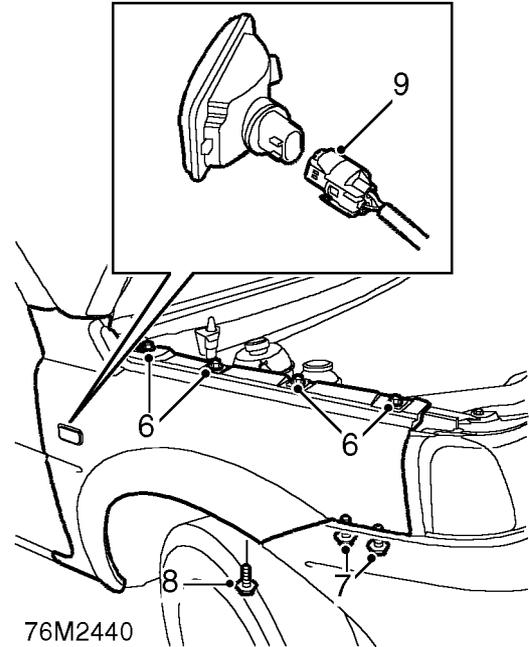
76M2438

3. Quite los 3 tornillos Torx y 1 perno que sujetan la parte trasera de la aleta delantera.



76M2439

4. Desprenda el guardabarros de la parte trasera de la aleta delantera.
5. Quite los 2 pernos que sujetan el soporte de aleta al pilar "A".

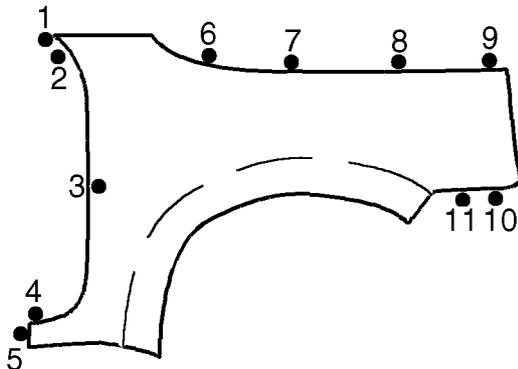


76M2440

6. Quite los 4 pernos que sujetan la parte superior de la aleta.
7. Quite los 2 pernos que sujetan la parte delantera de la aleta.
8. Quite el tornillo que sujeta el guardabarros a la parte inferior de la aleta.
9. Desprenda la aleta de la carrocería, desconecte el enchufe múltiple de la luz repetidora.
10. Desmonte la aleta delantera de la carrocería.

Montaje

1. Posicione la aleta delantera contra la carrocería.
2. Conecte el enchufe múltiple de la luz repetidora.
3. Alinee la aleta delantera con la carrocería.
4. Monte lo siguiente, sin apretar:
 - Tornillos y perno Torx que sujetan la parte trasera de la aleta al pilar "A".
 - Pernos que sujetan el soporte de aleta al pilar "A".
 - Pernos que sujetan la parte superior de la aleta.
 - Pernos que sujetan la parte delantera de la aleta.



76M2791

5. Alinee la aleta y, siguiendo el orden indicado arriba, apriete los pernos y tornillos Torx a 5 N.m.
6. Alinee el guardabarros con la parte trasera de la aleta.
7. Meta el tornillo que sujeta el guardabarros a la parte inferior de la aleta.
8. Monte el embellecedor inferior del estribo. **Vea esta sección.**
9. Monte la cortinilla parabarros delantera. **Vea esta sección.**

GUARDABARROS DE PASE DE RUEDA - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.10.48

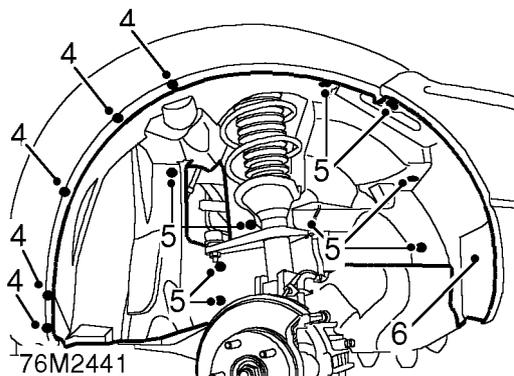
Desmontaje

1. Levante la parte delantera del vehículo, de un lado.



AVISO: Apóyelo sobre soportes de seguridad.

2. Desmonte la rueda(s).
3. Desmonte la cortinilla parabarros delantera. **Vea esta sección.**



4. Quite los 5 tornillos que sujetan el guardabarros a la aleta delantera.
5. Quite los 8 tornillos remache que sujetan el guardabarros al pase de rueda.
6. Desmonte el guardabarros del pase de rueda.

Montaje

1. Posicione el guardabarros en el pase de rueda, encájelo detrás del revestimiento del pase de rueda.
2. Meta los tornillos remache que sujetan el guardabarros al pase de rueda.
3. Meta los tornillos que sujetan el guardabarros a la aleta delantera.
4. Monte la cortinilla parabarros. **Vea esta sección.**
5. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
6. Retire el soporte(s) y baje el vehículo.



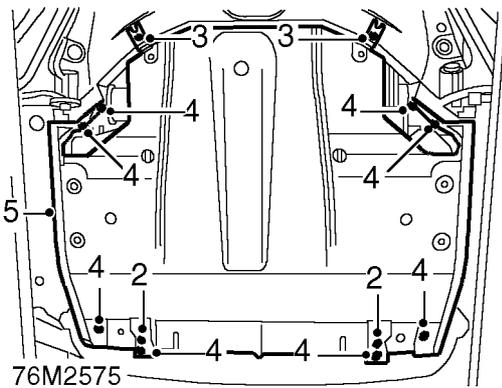
PANEL - FRONTAL INFERIOR

Reparación de servicio No. - 76.10.50

Desmontaje

1. Levante la parte delantera del vehículo.

AVISO: Apóyelo sobre soportes de seguridad.



2. Quite los 2 tornillos que sujetan el faldón del parachoques a los soportes del panel frontal inferior.
3. Quite los 2 pernos que sujetan la parte trasera del panel frontal inferior.
4. Quite los 8 pernos que sujetan el bastidor del panel frontal inferior.
5. Desmonte el panel frontal inferior.

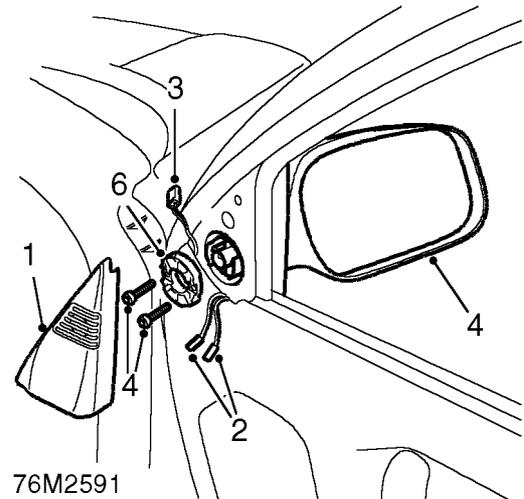
Montaje

1. Posicione el panel frontal inferior contra el vehículo.
2. Monte los pernos que sujetan el bastidor, y apriételes a 45 N.m.
3. Meta los pernos que sujetan la parte trasera del panel, y apriételes a 8 N.m.
4. Meta los tornillos que sujetan el faldón del parachoques a sus soportes.
5. Retire el soporte(s) y baje el vehículo.

RETROVISOR - EXTERIOR - ELECTRICO

Reparación de servicio No. - 76.10.57

Desmontaje



1. Desmonte el panel suplementario.
2. Desconecte los 2 conectores Lucar del altavoz de notas altas, y ponga a un lado el panel suplementario.
3. Desconecte el enchufe múltiple del retrovisor.
4. Sostenga el retrovisor y quite los 2 tornillos Torx.
5. Desmonte el retrovisor.
6. Recoja la placa de sujeción.

Montaje

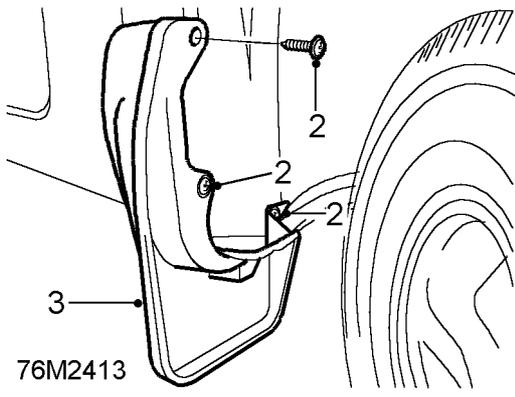
1. Posicione el retrovisor, encaje la placa de fijación, meta los tornillos Torx y apriételes a 6 N.m.
2. Conecte el enchufe múltiple al retrovisor.
3. Conecte los conectores Lucar al altavoz de notas altas en el panel suplementario.
4. Monte el panel suplementario.

CARROCERIA

CORTINILLA PARABARROS - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.10.83

Desmontaje



1. Gire el volante de dirección a tope.
2. Quite los 3 tornillos que sujetan la cortinilla parabarro.
3. Desmonte la cortinilla parabarro.

Montaje

1. Posicione la cortinilla parabarro contra la carrocería y sujétela con sus tornillos.
2. Ponga la dirección en posición de marcha en línea recta.

CORTINILLA PARABARROS - TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.10.85

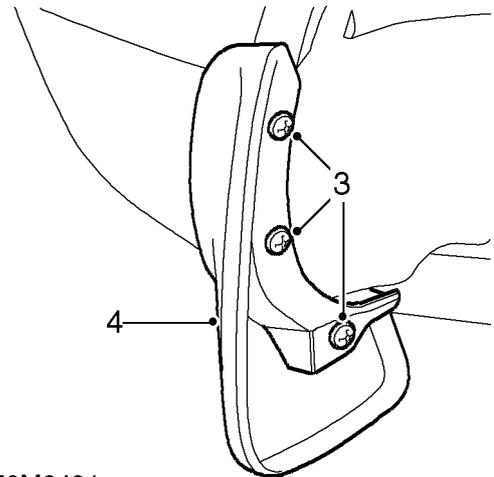
Desmontaje

1. Levante la parte trasera del vehículo.



AVISO: Apóyelo sobre soportes de seguridad.

2. Desmonte la rueda(s).



3. Quite los 3 tornillos que sujetan la cortinilla parabarro.
4. Desmonte la cortinilla parabarro.

Montaje

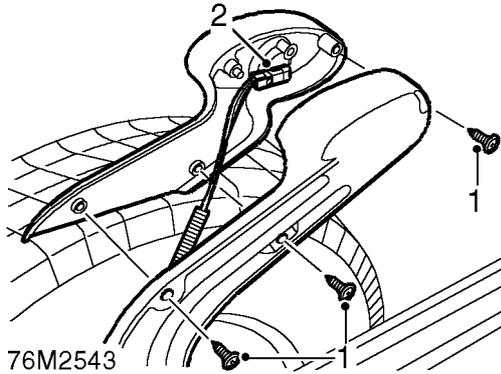
1. Posicione la cortinilla parabarro contra la carrocería y sujétela con sus tornillos.



SOPORTE - RUEDA DE REPUESTO

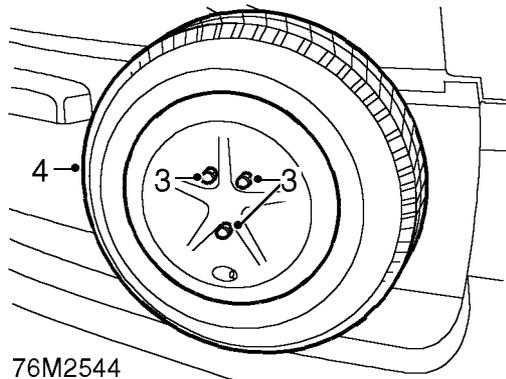
Reparación de servicio No. - 76.11.18

Desmontaje



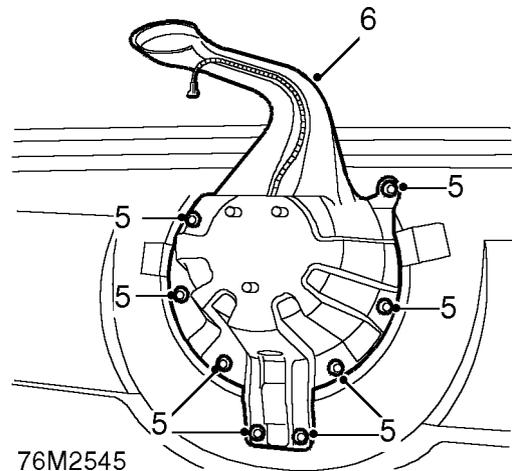
76M2543

1. Baje el cristal del portón trasero y quite los 3 tornillos que sujetan la luz de pared montada en alto.
2. Desconecte el enchufe múltiple y desmonte la luz.



76M2544

3. Quite las 3 tuercas que sujetan la rueda de repuesto a su soporte.
4. Desmonte la rueda de repuesto de su soporte.



76M2545

5. Quite los 6 pernos y 2 tuercas que sujetan el soporte de la rueda de repuesto al portón trasero.
6. Desmonte la escuadra para fijación del apoyo.

Montaje

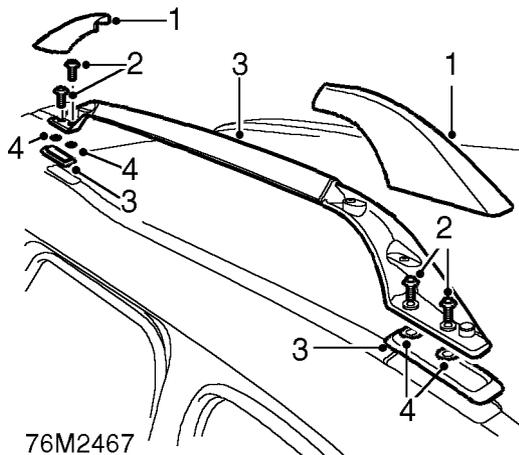
1. Posicione el soporte de la rueda de repuesto contra el portón trasero y apriete sus pernos a 13 Nm.
2. Apriete las tuercas del soporte a 25 Nm.
3. Posicione la luz de pared, y conecte su enchufe múltiple.
4. Meta y apriete los tornillos que sujetan la luz de pared.
5. Monte la rueda de repuesto y apriete sus tuercas a 45 N.m.
6. Suba el cristal del portón trasero.

CARROCERIA

BARANDILLA LATERAL - BACA DE TECHO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.11.30

Desmontaje



1. Quite los embellecedores de los pies de la barra lateral.
2. Desenrosque los 4 pernos Torx que sujetan la barra lateral al panel del techo.
3. Desmonte la barra lateral y sus 2 juntas.
No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.
4. Desmonte la junta de cada perno Torx.
5. Quite los pernos Torx de la barra lateral.
6. Monte los pernos Torx y juntas en la barra lateral de recambio.

Montaje

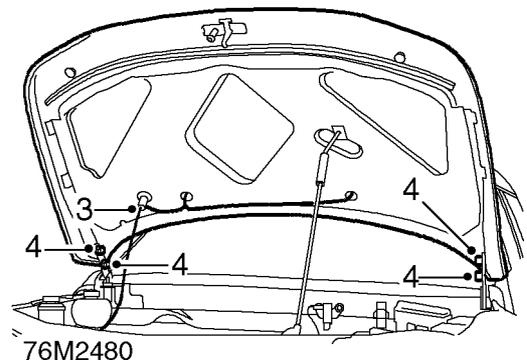
1. Monte las juntas en las barras laterales.
2. Posicione la barra lateral, y apriete sus pernos Torx a 22 N.m.
3. Monte los embellecedores en los pies de la barra lateral.

CAPO

Reparación de servicio No. - 76.16.01/99

Desmontaje

1. Soporte el capó en posición de abierto.
2. Ponga protectores sobre las aletas, y marque el contorno de las bisagras sobre el capó, si va a montar el mismo capó.



3. Desconecte el tubo de lavaparabrisas del codo de unión.
4. Con un ayudante, quite los pernos que sujetan el capó, y desmóntelo.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione el capó y alinee las bisagras con las marcas en el capó.
2. Apriete los pernos ligeramente.
3. Conecte el tubo de lavado del parabrisas.
4. Cierre el capó hasta enganchar el seguro, asegúrese de que está alineado con ambas aletas delanteras, y que sus separaciones son iguales.
5. Por último apriete los pernos de bisagras a 9 N.m.



CABLE - APERTURA DEL CAPO

Reparación de servicio No. - 76.16.29

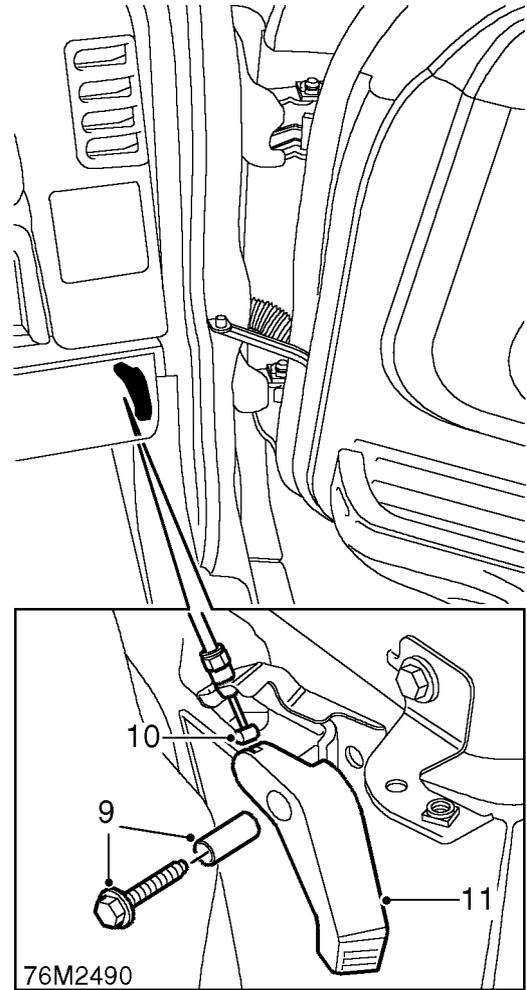
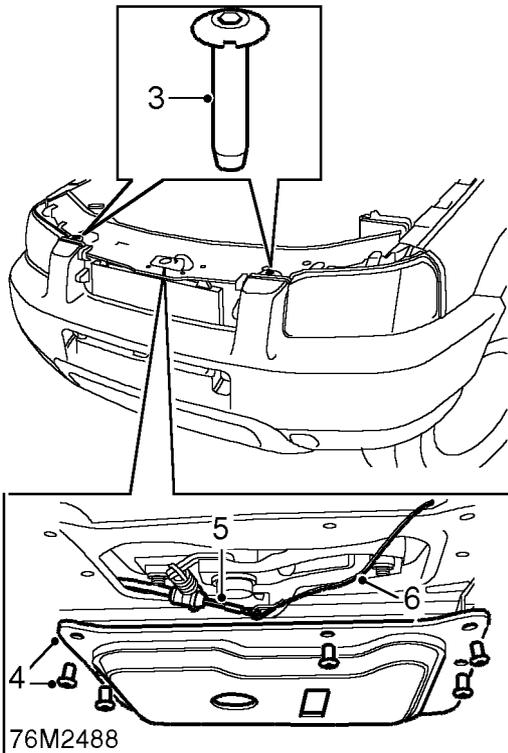
Desmontaje

1. Desmonte la parrilla delantera. *Vea esta sección.*

Modelos con acondicionador de aire:

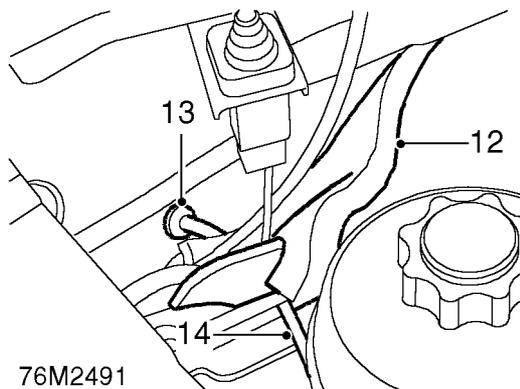
2. Desmonte el condensador. *Vea AIRE ACONDICIONADO, Reparaciones.*

Todos los modelos:



9. Quite el perno que sujeta la palanca de apertura del capó al panel inferior del pilar "A".
10. Desconecte de la palanca el cable de apertura del capó.
11. Desmonte la palanca de apertura.

3. Quite las fijaciones roscadas del radiador de la plataforma de cerradura del capó.
4. Taladre los 5 remaches y desmonte el protector de la cerradura del capó.
5. Desconecte de la cerradura el cable de apertura del capó.
6. Amarre una cuerda al extremo del cable de apertura del capó, y tire del cable fuera de la plataforma de cerradura del capó.
7. Desamarre la cuerda.
8. Quite las 3 abrazaderas que sujetan el cable de apertura del capó al mazo de cables principal.



12. Desprenda el isonorizante del salpicadero para facilitar el acceso al aislador del cable de apertura del capó.
13. Quite el aislador del salpicadero.
14. Desmonte el cable de apertura del capó.

Montaje

1. Introduzca el cable de apertura del capó a través del salpicadero.
2. Posicione la palanca de apertura del capó.
3. Conecte a la palanca el cable de apertura del capó.
4. Monte la palanca de apertura en el pilar "A", y apriete su perno a 9 N.m.
5. Meta en el salpicadero el aislador del cable de apertura del capó.
6. Monte las abrazaderas que sujetan el cable de apertura al mazo de cables principal.
7. Monte el isonorizante en el salpicadero.
8. Amarre un cordón al extremo del cable de apertura del capó.
9. Tire de la cuerda para introducir el cable de apertura del capó a través de la plataforma de cerradura del capó.
10. Desamarre la cuerda y conecte el cable de apertura del capó a la palanca de cerradura del capó.
11. Monte el protector de la cerradura del capó, y sujételo con 5 remaches.
12. Monte y apriete las fijaciones roscadas del radiador en la plataforma de cerradura del capó.

Modelos con acondicionador de aire:

13. Monte el condensador. **Vea AIRE ACONDICIONADO, Reparaciones.**

Todos los modelos:

14. Monte la parrilla delantera. **Vea esta sección.**
15. Cierre el capó y compruebe si la cerradura funciona correctamente.

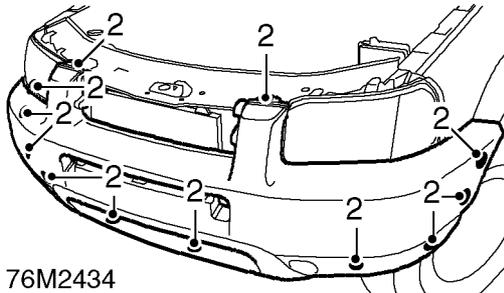


FALDON DEL PARACHOQUES - DELANTERO

Reparación de servicio No. - 76.22.72

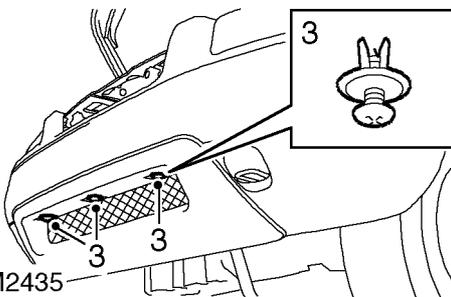
Desmontaje

1. Desmonte la parrilla delantera. *Vea esta sección.*



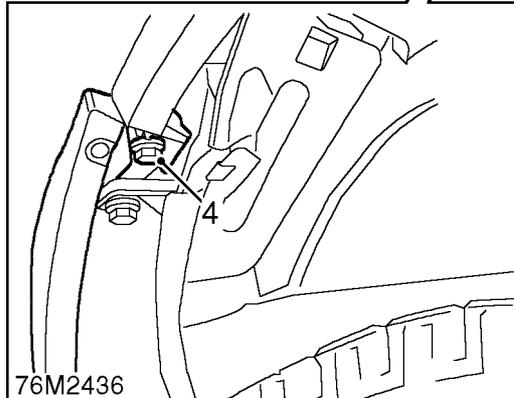
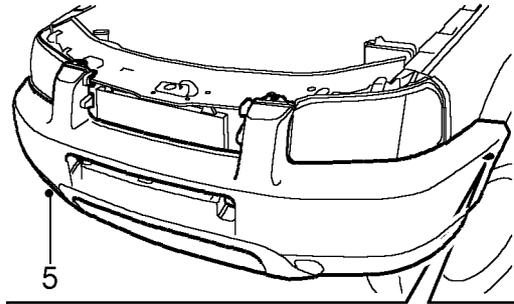
76M2434

2. Quite los 12 tornillos que sujetan el faldón del parachoques a la carrocería.



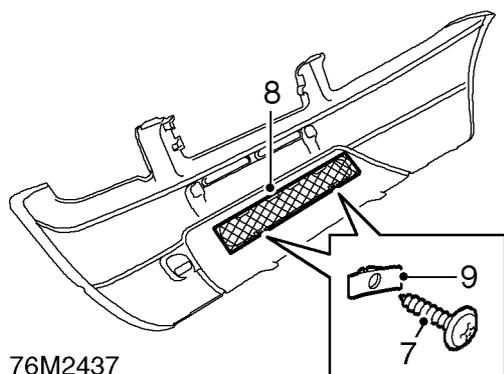
76M2435

3. Quite los 3 tornillos remache del faldón del parachoques.



76M2436

4. Desmonte el panel de acceso del guardabarros, y afloje los pernos debajo de la parte delantera de cada aleta.
5. Trabajando con un ayudante, desmonte el faldón del parachoques.
No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.
6. Desmonte la placa de matrícula.



7. Quite los 2 tornillos de la rejilla del parachoques.
8. Desmonte la rejilla del parachoques.
9. Quite las 2 tuercas de torre.
10. Monte las tuercas de torre en el nuevo faldón del parachoques.
11. Posicione la rejilla del parachoques en el nuevo faldón del parachoques, y sujétela con sus tornillos.
12. Monte la placa de matrícula en el nuevo faldón del parachoques.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione el faldón del parachoques contra la carrocería.
2. Apriete los pernos debajo de cada aleta delantera a 5 N.m.
3. Monte el panel de acceso del guardabarros.
4. Monte los tornillos remache.
5. Meta los tornillos que sujetan el faldón del parachoques a la carrocería.
6. Monte la parrilla delantera. **Vea esta sección.**

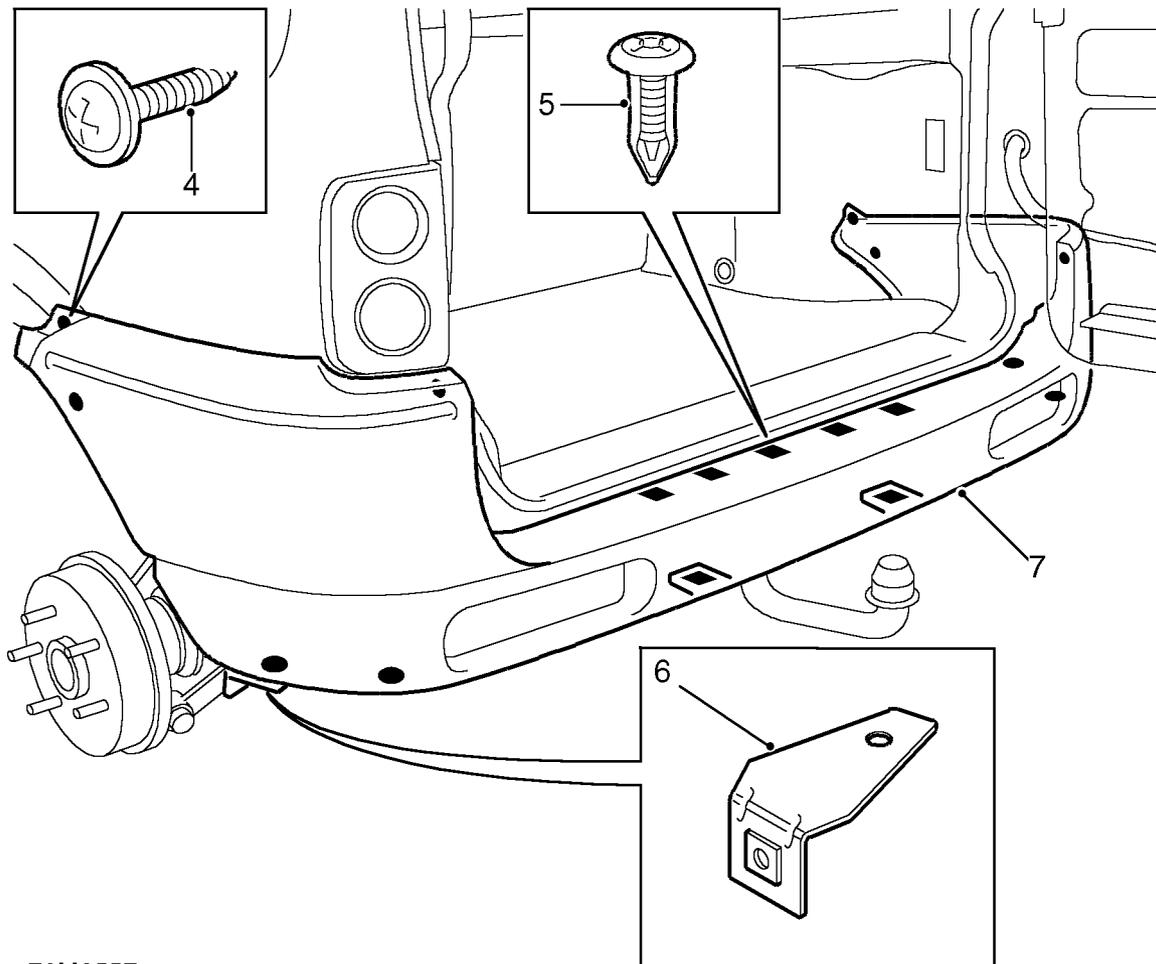


FALDON DEL PARACHOQUES - TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.22.74

Desmontaje

1. Desmonte las cortinillas parabarros traseras. **Vea esta sección.**
2. Desmonte ambas luces traseras. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desmonte las aletillas traseras. **Vea esta sección.**



76M2557

4. Quite los 10 tornillos que sujetan el faldón del parachoques.
5. Quite los 5 tornillos remache que sujetan el faldón del parachoques.
6. Desmonte los soportes de las 2 cortinillas parabarros.
7. Trabajando con un ayudante, desmonte el faldón del parachoques.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, monte el faldón del parachoques. Sujete el faldón del parachoques con tornillos remache y tornillos.
2. Monte los soportes de cortinillas parabarros, y sujételos con sus tornillos.
3. Monte las aletillas traseras. **Vea esta sección.**
4. Monte ambas luces de pare. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
5. Monte las cortinillas parabarros. **Vea esta sección.**

EMBELLECEDOR - ESTRIBO - INFERIOR

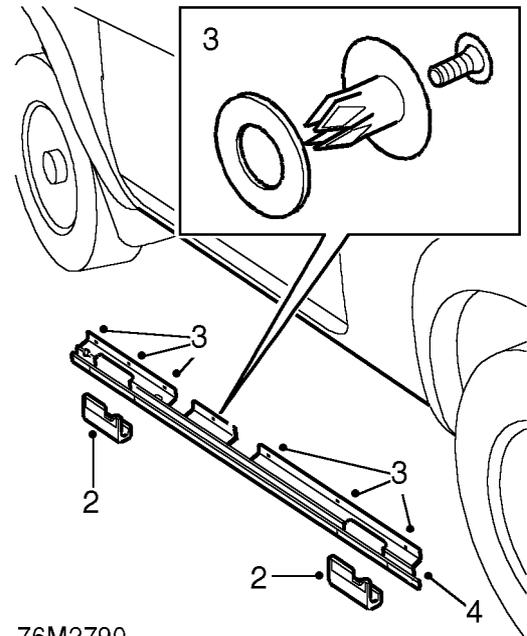
Reparación de servicio No. - 76.43.28

Desmontaje

1. Levante la parte delantera del vehículo.



AVISO: Apóyelo sobre soportes de seguridad.



76M2790

2. Quite las tapas de ambos puntos de apoyo del gato.
3. Quite los 7 tornillos remache que sujetan el embellecedor.
4. Suelte y desmonte el embellecedor del estribo.

Montaje

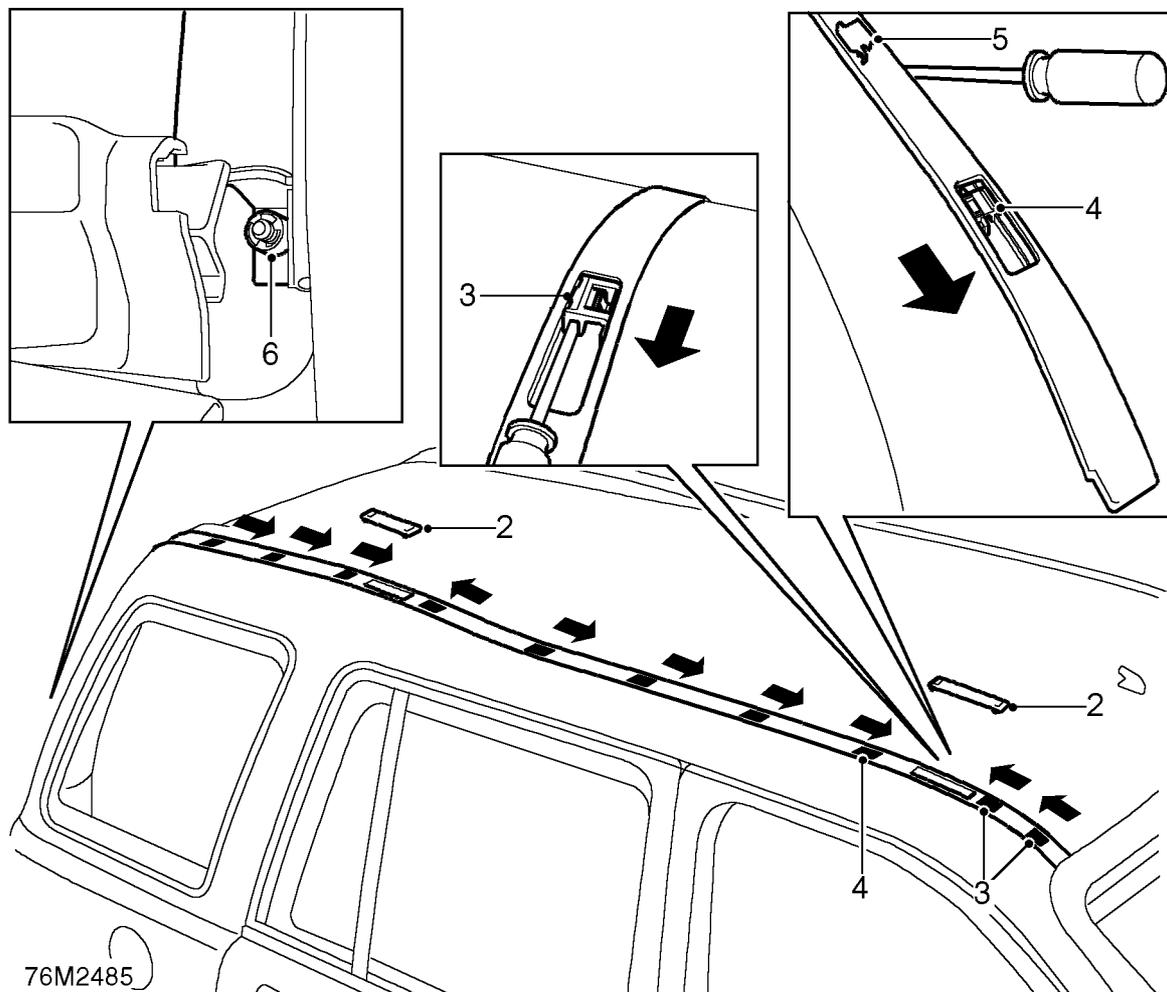
1. Limpie las superficies de contacto del embellecedor.
2. Posicione el embellecedor contra el estribo, alinéelo con los puntos de apoyo del gato y sujételo con tornillos remache.
3. Monte las tapas de los puntos de apoyo del gato.
4. Retire el soporte(s) y baje el vehículo.

EMBELLECEDOR - PANEL DEL TECHO

Reparación de servicio No. - 76.43.68

Desmontaje

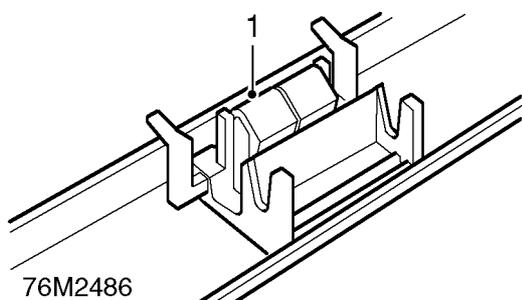
1. Desmonte el embellecedor lateral de la luneta del portón trasero. **Vea Puertas.**



76M2485

2. Quite las tapas del embellecedor del techo, o si el vehículo equipa una baca, desmonte la barra lateral. **Vea esta sección.**
3. Usando una herramienta de gancho adecuada en el agujero de pie delantero del embellecedor del techo, deslice las 2 fijaciones delanteras del embellecedor hacia atrás del vierteaguas del techo.
4. Deslice la fijación detrás del agujero de pie hacia adelante del vierteaguas del techo.
5. Deslice las 7 fijaciones restantes fuera de la ranura del techo.
6. Quite la tuerca que sujeta el extremo trasero del embellecedor de techo.
7. Quite el embellecedor.

Montaje



1. Monte las grapas en el embellecedor.
2. Monte el embellecedor en la ranura del techo con las dos fijaciones delanteras.
3. Deslice el embellecedor hasta alinearlos con el parabrisas. Introduzca la fijación delantera debajo de la junta del parabrisas.
4. Monte las fijaciones restantes en la ranura del techo.
5. Monte la tuerca que sujeta el extremo trasero del embellecedor.
6. Asegúrese de que el embellecedor completo está correctamente asentado en la ranura del techo.
7. Monte las tapas del embellecedor del techo o la barra lateral de la baca de techo. **Vea esta sección.**
8. Monte el embellecedor lateral de la luneta del portón trasero. **Vea Puertas.**



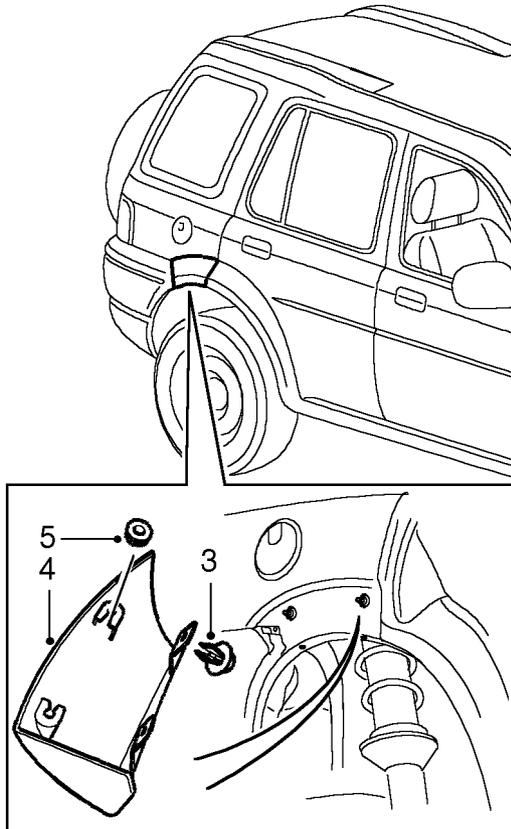
ALETILLA - TRASERA

Reparación de servicio No. - 76.43.94

Desmontaje

1. Levante la parte trasera del vehículo.
2. Desmonte la rueda(s).

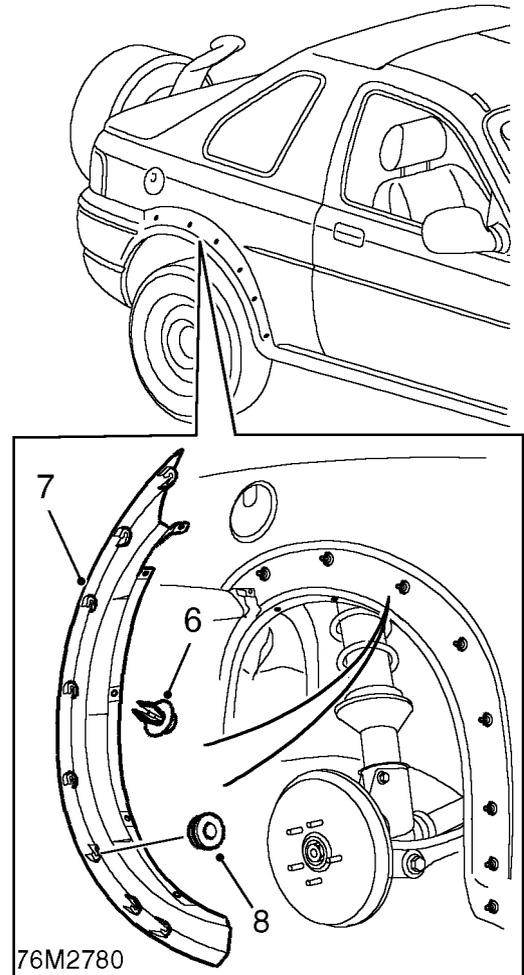
Modelos de 5 puertas



76M2779

3. Quite los 2 tornillos remache que sujetan la aletilla al borde de la aleta.
4. Desmonte la aletilla de sus 2 espárragos de fijación.
5. Quite las presillas de la aletilla.

Modelos de 3 puertas



76M2780

6. Quite los 6 tornillos remache que sujetan la aletilla al borde de la aleta y panel del estribo.
7. Desmonte la aletilla de los 8 espárragos de fijación.
8. Quite las presillas de la aletilla

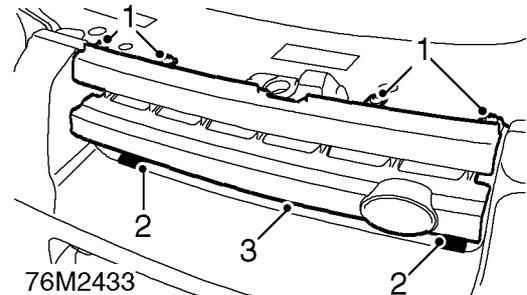
Montaje

1. Monte las fijaciones en la aletilla.
2. Monte la aletilla en los espárragos.
3. Meta los tornillos remache que sujetan la aletilla a la aleta.
4. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
5. Retire el soporte(s) y baje el vehículo.

REJILLA - DELANTERA

Reparación de servicio No. - 76.55.03

Desmontaje



1. Quite los 4 tornillos de la rejilla.
2. Desenganche los 2 fiadores que sujetan la parte inferior de la rejilla.
3. Desmonte la parrilla.

Montaje

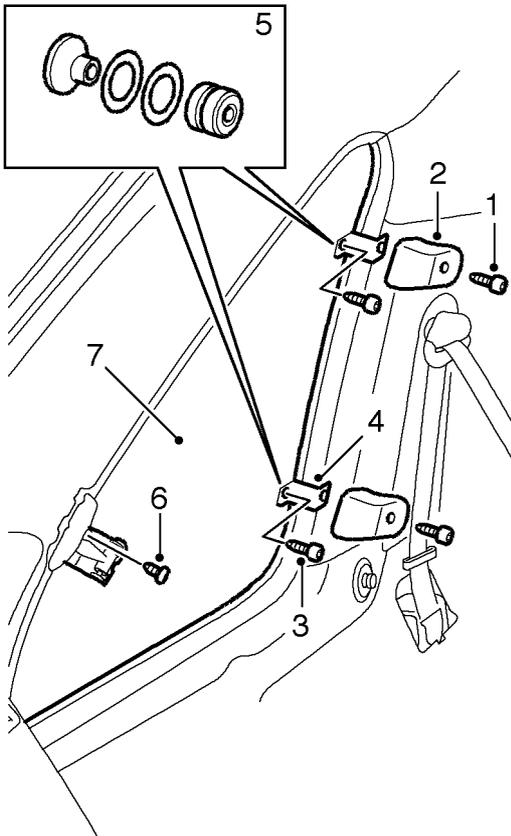
1. Posicione la rejilla contra la carrocería, sujétela con sus fiadores.
2. Meta y apriete sus tornillos.



AIREADOR - LATERAL TRASERO

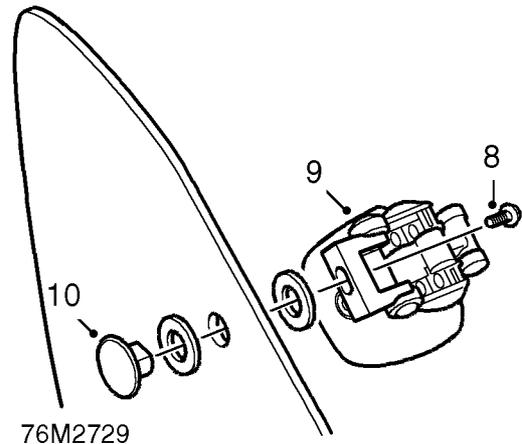
Reparación de servicio No. - 76.81.24

Desmontaje



76M2728

1. Quite los 2 tornillos Torx que sujetan las tapas de bisagras del aireador.
2. Quite las tapas de las bisagras.
3. Quite los 2 tornillos que sujetan las bisagras al aireador.
4. Desmonte las bisagras del aireador.
5. Quite las tuercas del aireador, y deseche sus arandelas de estanqueidad.
6. Trabajando con un ayudante, quite el tornillo que sujeta el fiador del aireador a la carrocería.
7. Desmonte el aireador.



76M2729

8. Quite el tornillo que sujeta el fiador al aireador.
9. Desmonte el fiador del aireador.
10. Quite la tuerca del aireador, y deseche sus arandelas de estanqueidad.

Montaje

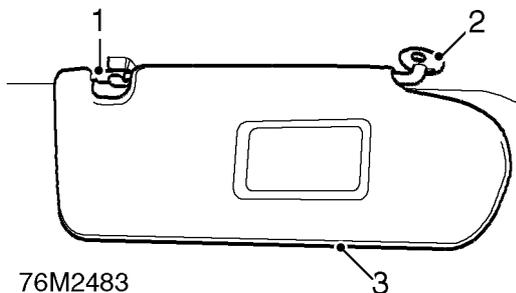
1. Monte una tuerca y arandela de estanqueidad NUEVA en el aireador.
2. Monte el fiador y apriete su tornillo.
3. Trabajando con un ayudante, monte el aireador y apriete el tornillo del fiador.
4. Usando arandelas de estanqueidad NUEVAS, monte las tuercas y bisagras en el aireador. Meta y apriete los tornillos que sujetan la bisagra al aireador.
5. Monte las tapas de bisagra y apriete sus tornillos Torx.



PARASOL

Reparación de servicio No. - 76.10.47

Desmontaje



1. Desprenda el parasol del gancho.
2. Quite los 2 tornillos que sujetan el parasol.
3. Desmonte el parasol.

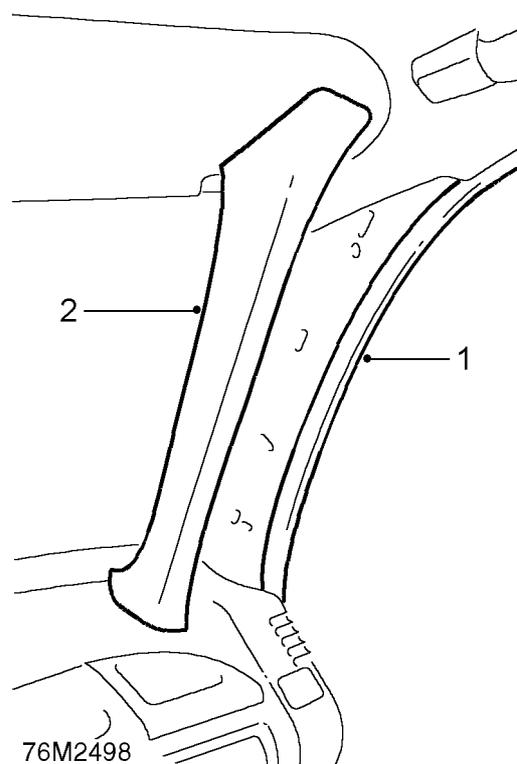
Montaje

1. Monte el parasol y sujételos con sus tornillos.
2. Sujete el parasol con su gancho.

GUARNECIDO - PILAR "A"

Reparación de servicio No. - 76.13.07

Desmontaje



1. Desprenda la junta de la apertura de puerta.
2. Desprenda las 4 grapas y desmonte el guarnecido del pilar "A".
3. Quite las grapas del guarnecido.

Montaje

1. Monte las grapas en el guarnecido del pilar "A".
2. Monte el guarnecido en el pilar "A", y sujételo con sus grapas.
3. Monte la junta en la apertura de puerta.

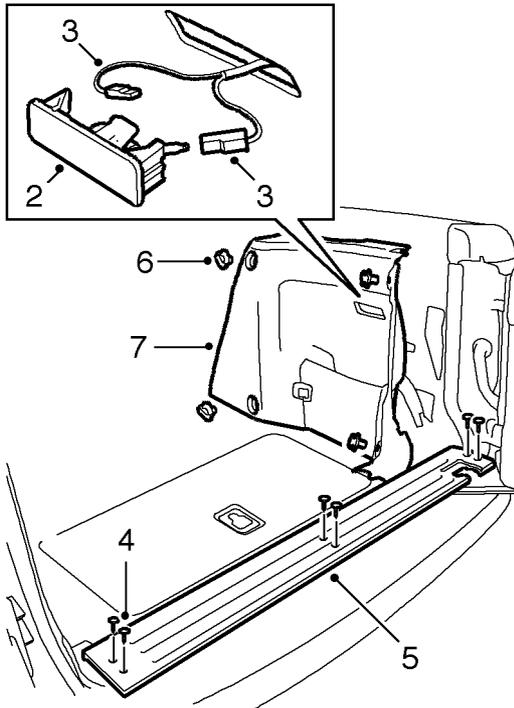
CARROCERIA

GUARNECIDO - LATERAL TRASERO INFERIOR - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.13.12

Desmontaje

1. Suelte el respaldo del asiento trasero, y pliegue el asiento hacia adelante.



76M2711

2. Desprenda del guarnecido la luz del espacio de carga.
3. Desconecte los 2 conectores Lucar y desmonte la luz del espacio de carga.
4. Quite los 6 tornillos Torx que sujetan el retenedor de moqueta del maletero.
5. Quite el retenedor de la moqueta.
6. Suelte los 4 tensores que sujetan el guarnecido.
7. Desprenda y desmonte el guarnecido del maletero.

Montaje

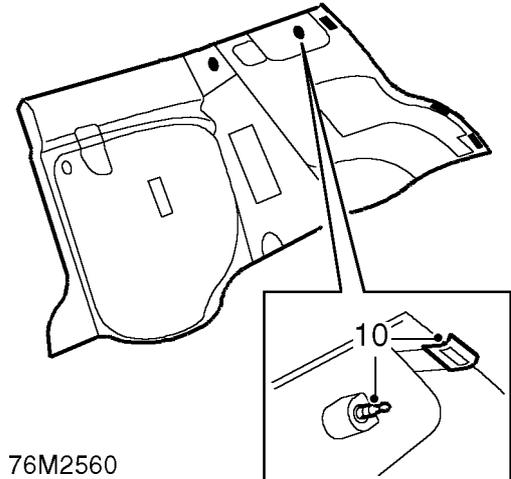
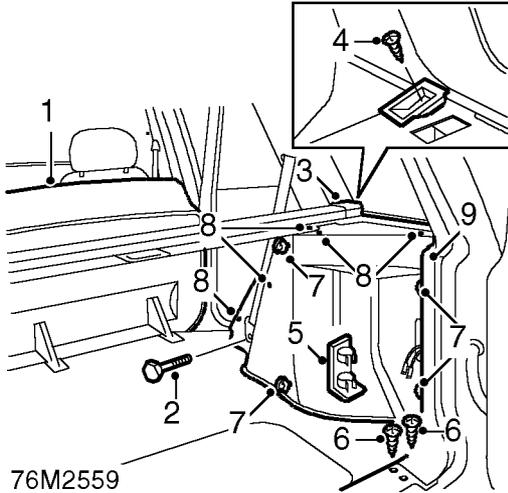
1. Posicione el guarnecido en el maletero.
2. Monte los tensores
3. Monte el retenedor de la moqueta del maletero y meta sus tornillos Torx.
4. Posicione la luz del espacio de carga en el guarnecido, conecte los conectores Lucar y sujete la luz al guarnecido.
5. Posicione el asiento trasero.



GUARNECIDO - LATERAL TRASERO INFERIOR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.13.12

Desmontaje



76M2560

10. Quite las 5 grapas del guarnecido.

Montaje

1. Desenganche el respaldo del asiento trasero, y pléguelo hacia adelante.
2. Quite el perno que sujeta el anclaje inferior del cinturón de seguridad trasero, y ponga el cinturón de seguridad a un lado.
3. Desprenda la cubierta del espacio de carga de sus retenedores, y desmonte la cubierta.
4. Quite el tornillo que sujeta el retenedor de la cubierta del espacio de carga, y desmonte el retenedor.
5. Desprenda del guarnecido la luz del espacio de carga. Desconecte los 2 conectores Lucar y desmonte la luz del espacio de carga.
6. Quite los 2 tornillos que sujetan el guarnecido al retenedor de moqueta del espacio de carga.
7. Suelte los 4 tensores que sujetan el guarnecido.
8. Desprenda el guarnecido de sus 5 grapas.
9. Desmonte el guarnecido del espacio de carga.

1. Monte las grapas en el guarnecido.
2. Posicione el guarnecido en el espacio de carga, encaje y sujete sus grapas.
3. Monte los tensores
4. Meta los tornillos que sujetan el guarnecido al retenedor de la moqueta.
5. Posicione la luz del espacio de carga en el guarnecido, conecte los conectores Lucar y sujete la luz al guarnecido.
6. Posicione el retenedor de la cubierta del espacio de carga, y sujételo con su tornillo.
7. Monte la cubierta del espacio de carga, y sujételo con sus retenedores.
8. Posicione el cinturón de seguridad trasero y apriete su perno a 40 N.m.
9. Baje los asientos y sujete el respaldo del asiento en su sitio.

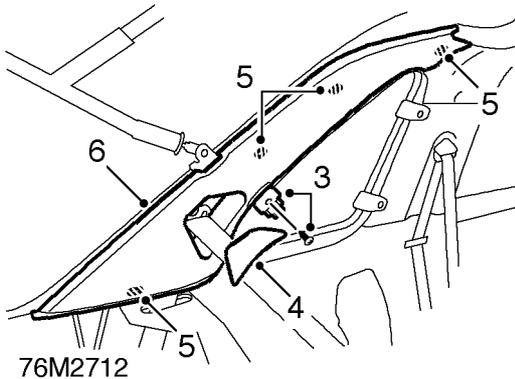
CARROCERIA

GUARNECIDO - LATERAL TRASERO SUPERIOR - 3 PUERTAS

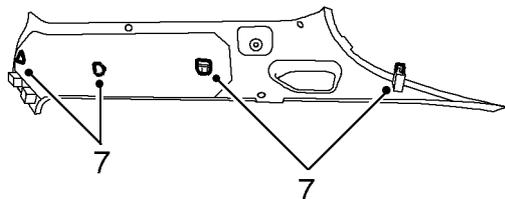
Reparación de servicio No. - 76.13.13

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea esta sección.**
2. Desmonte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea esta sección.**



3. Quite el tornillo y desenganche el fiador del aireador trasero.
4. Desmonte del guarnecido superior la tapa de acceso del cinturón de seguridad.
5. Desenganche los 4 fiadores que sujetan el guarnecido superior.
6. Desmonte el guarnecido superior.



7. Quite las 4 grapas del guarnecido

Montaje

1. Monte las grapas en el guarnecido.
2. Posicione el guarnecido, alinee el cinturón de seguridad y fije las grapas del guarnecido.
3. Ponga la tapa de acceso del cinturón de seguridad.
4. Posicione contra el guarnecido superior la junta de goma del aireador trasero.
5. Posicione el fiador del aireador trasero, y apriete su tornillo.
6. Monte el guarnecido lateral. **Vea esta sección.**
7. Monte el guarnecido inferior. **Vea esta sección.**

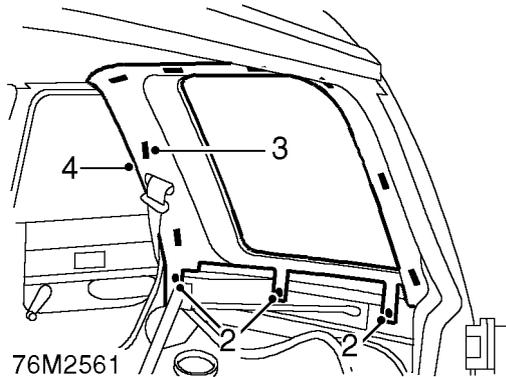


GUARNECIDO - LATERAL TRASERO SUPERIOR - 5 PUERTAS

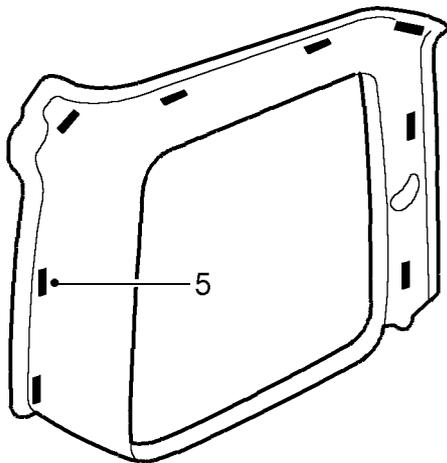
Reparación de servicio No. - 76.13.13

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea esta sección.**



2. Quite los 3 tornillos que sujetan el guarnecido superior a la carrocería.
3. Desprenda el guarnecido de sus 8 grapas.
4. Desmonte el guarnecido superior del espacio de carga.



5. Quite las 8 grapas del guarnecido

Montaje

1. Monte las grapas en el guarnecido.
2. Posicione el guarnecido contra la carrocería, y sujételo con sus grapas.
3. Meta los tornillos que sujetan la parte inferior del guarnecido.
4. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea esta sección.**

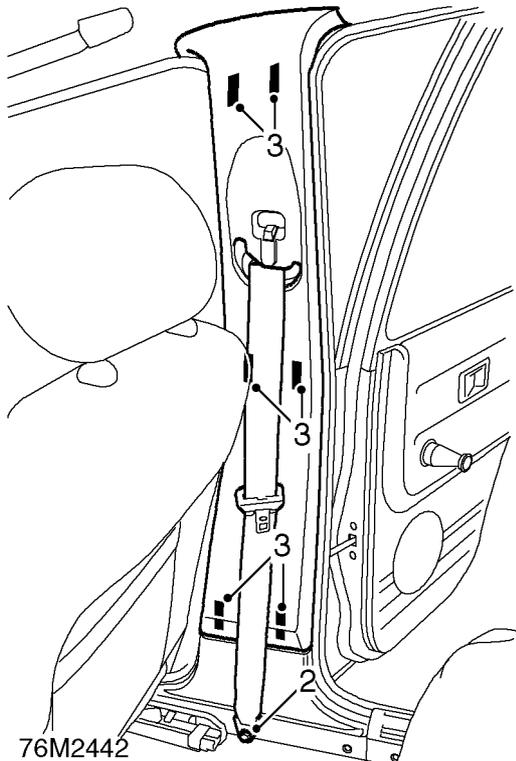
CARROCERIA

GUARNECIDO - SUPERIOR DEL PILAR "B/C" - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.13.28

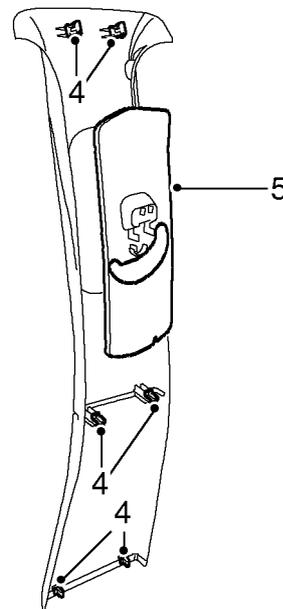
Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de la base del asiento.
Vea esta sección.



2. Quite el perno Torx que sujeta el anclaje inferior del cinturón de seguridad, y ponga el cinturón de seguridad a un lado.
3. Desprenda el guarnecido de sus 6 grapas, y desmóntelo.

No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.



4. Quite las 6 grapas del guarnecido.
5. Desmonte la corredera del cinturón de seguridad.
6. Monte la corredera del cinturón de seguridad en el guarnecido de recambio.
7. Monte las grapas en el guarnecido de recambio.

Montaje

1. Posicione el guarnecido y sujételo con sus grapas.
2. Posicione el anclaje inferior del cinturón de seguridad. Meta el perno Torx y apriételo a 40 N.m.
3. Monte el guarnecido de la base del asiento. *Vea esta sección.*

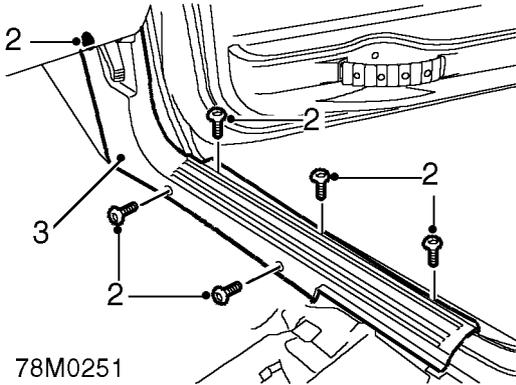


EMBELLECEDOR - INFERIOR DEL PILAR "B/C" - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.13.29

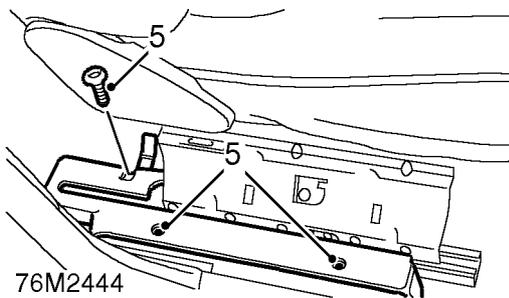
Desmontaje

1. Quite el guarnecido lateral del cojín. **Vea Asientos y cinturones de seguridad.**



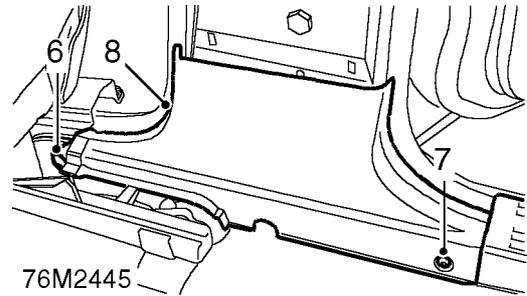
78M0251

2. Quite el tornillo remache y 5 tornillos Torx del retenedor de moqueta.
3. Quite el retenedor delantero de la moqueta.
4. Desprenda el guarnecido superior del pilar "B/C", y póngalo a un lado.



76M2444

5. Quite los 3 tornillos Torx de la parte superior del guarnecido de la base del asiento.



76M2445

6. Quite el tornillo remache de la parte delantera del guarnecido inferior del pilar "B/C".
7. Quite el tornillo Torx de la parte trasera del guarnecido inferior del pilar "B/C".
8. Desprenda y desmonte el guarnecido inferior del pilar "B/C" del guarnecido de la base del asiento.

Montaje

1. Encaje el guarnecido inferior del pilar "B/C" debajo del guarnecido de la base del asiento y del retenedor de moqueta trasera.
2. Monte el tornillo Torx en la parte trasera del guarnecido inferior del pilar "B/C".
3. Meta el tornillo remache en el guarnecido inferior del pilar "B/C".
4. Meta los tornillos Torx en el guarnecido de la base del asiento.
5. Alinee y sujete el guarnecido superior del pilar "B/C".
6. Monte el guarnecido lateral del cojín. **Vea Asientos y cinturones de seguridad.**
7. Monte el retenedor de la moqueta delantera y sujételo con sus tornillos Torx y tornillo remache.

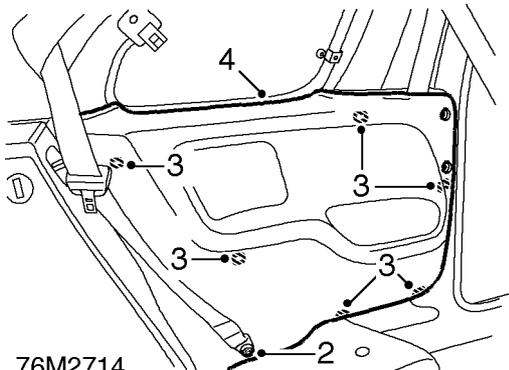
CARROCERIA

GUARNECIDO - LATERAL DE CARROCERIA - TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.13.57

Desmontaje

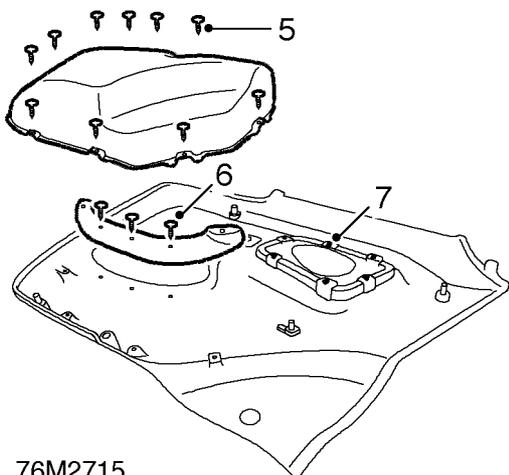
1. Desmonte el asiento trasero. **Vea Asientos y cinturones de seguridad.**



76M2714

2. Quite el perno Torx que sujeta el anclaje inferior del cinturón de seguridad trasero a la carrocería, y ponga el cinturón de seguridad a un lado.
3. Desprenda el guarnecido de sus 6 grapas, y desmóntelo.
4. Quite los 6 espárragos de guarnecido del panel de la carrocería.

No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.



76M2715

5. Notando la posición de los 3 tornillos largos, quite los 10 tornillos Torx y desmonte el bolsillo del guarnecido.
6. Quite los 3 tornillos y desmonte el embellecedor de bolsillo.
7. Suelte los 6 fiadores y desmonte la rejilla del altavoz.

8. Posicione la rejilla del altavoz contra la carcasa de recambio, y enganche sus fiadores.
9. Posicione el embellecedor del bolsillo y apriete sus tornillos.
10. Posicione el bolsillo y apriete sus tornillos

Montaje

1. Monte las fijaciones en el guarnecido.
2. Posicione el guarnecido y sujételo con sus grapas.
3. Posicione el cinturón de seguridad y apriete su perno Torx a 50 N.m.
4. Monte el asiento trasero. **Vea Asientos y cinturones de seguridad.**

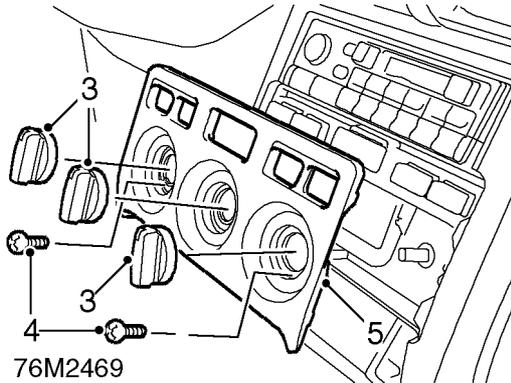


CONSOLA - DELANTERA

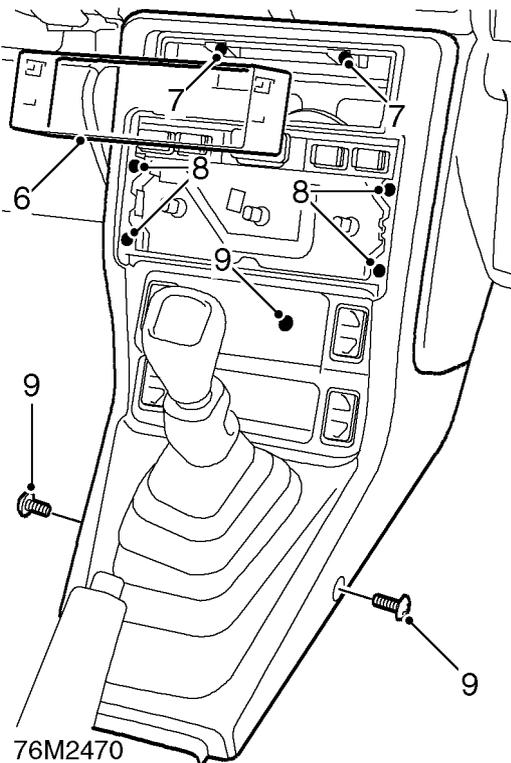
Reparación de servicio No. - 76.25.01

Desmontaje

1. Desmonte la consola trasera. *Vea esta sección.*
2. Desmonte la radio. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*

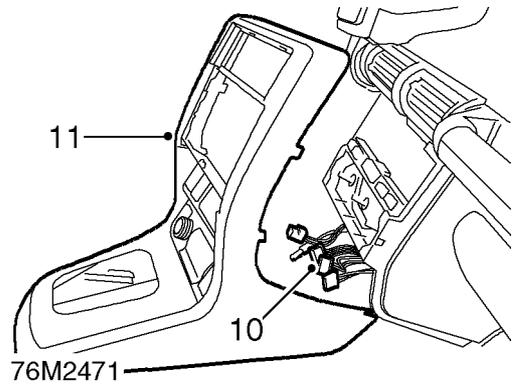


3. Quite los 3 pomos de control del calefactor.
4. Quite los 2 tornillos del cuadro de mandos del calefactor.
5. Desmonte el cuadro de mandos del calefactor.

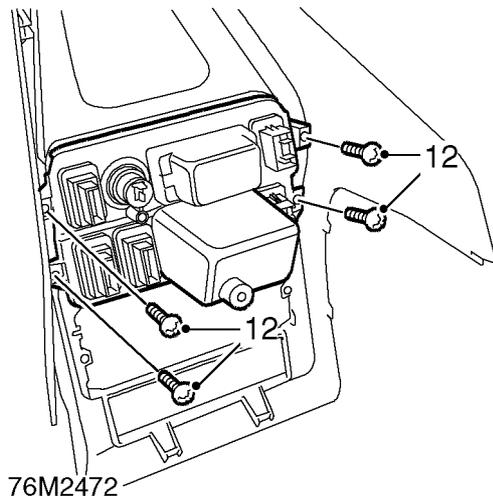


6. Desenganche los fiadores y desmonte el alojamiento de la radio.
7. Quite los 2 tornillos de la parte superior de la consola.

8. Quite los 4 tornillos que sujetan el cuadro de mandos a la consola.
9. Quite los 3 tornillos de las partes central y laterales de la consola.



10. Desconecte los 5 enchufes múltiples y el portalámpara del cuadro de mandos.
11. Desmonte la consola.



12. Quite los 4 tornillos del conjunto de cuadro de mandos, y desmonte el conjunto.

Montaje

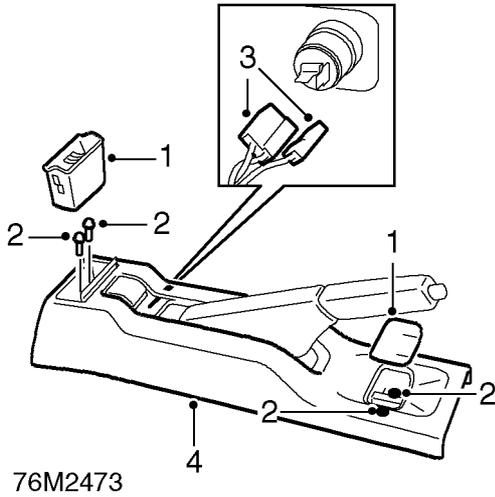
1. Posicione el conjunto de cuadro de mandos, meta y apriete sus tornillos.
2. Posicione la consola contra el tablero.
3. Conecte los enchufes múltiples y el portalámpara en el cuadro de mandos.
4. Meta y apriete los tornillos que sujetan la parte central y laterales de la consola.
5. Meta y apriete los tornillos que sujetan el cuadro de mandos a la consola.
6. Monte y apriete los tornillos en la parte superior de la consola.
7. Posicione el alojamiento del autorradio, y sujételo con sus fiadores.
8. Posicione el cuadro de mandos del calefactor, meta y apriete sus tornillos.
9. Monte los pomos de los mandos del calefactor.
10. Monte la radio. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Monte la consola trasera. **Vea esta sección.**



CONSOLA - TRASERA

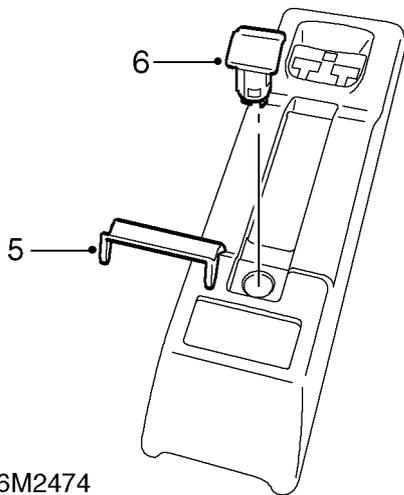
Reparación de servicio No. - 76.25.04

Desmontaje



76M2473

1. Desmonte el cenicero y cubretornillo.
2. Quite los 4 tornillos de la consola.
3. Levante la consola y desconecte el conector Lucar y el enchufe múltiple del encendedor.
4. Desmonte la consola trasera.



76M2474

5. Quite la tapa del cenicero.
6. Desmonte el encendedor.

Montaje

1. Monte el encendedor.
2. Monte la tapa del cenicero.
3. Posicione la consola trasera, y conecte el conector Lucar y el enchufe múltiple al encendedor.
4. Meta y apriete sus tornillos.
5. Monte el cenicero y cubretornillo.

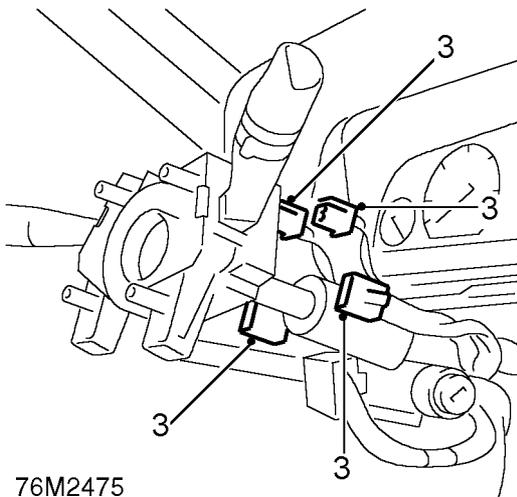
CARROCERIA

TABLERO

Reparación de servicio No. - 76.46.23

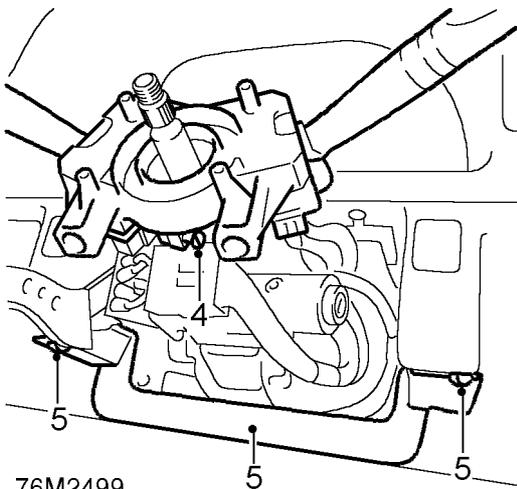
Desmontaje

1. Desmonte la consola delantera. *Vea esta sección.*
2. Desmonte el acoplador giratorio. *Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.*



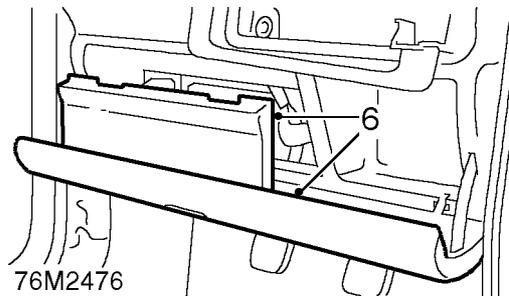
76M2475

3. Desconecte los 4 enchufes múltiples del mando de luces intermitentes/limpiaparabrisas.



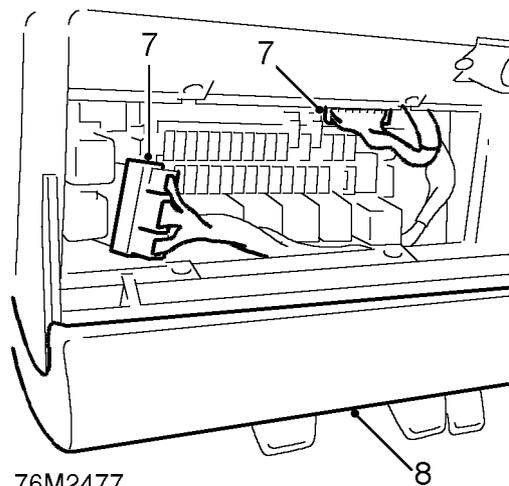
76M2499

4. Afloje el tornillo de fijación y desmonte el mando de luces intermitentes/limpiaparabrisas.
5. Quite los 2 tornillos del guarnecido inferior de la columna de dirección, y desmonte el guarnecido.



76M2476

6. Abra la tapa de la guantera del conductor y quite la tapa de la caja de fusibles.



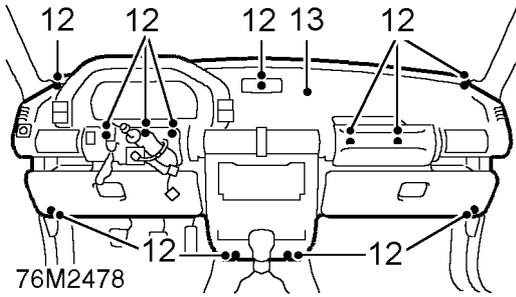
76M2477

7. Desconecte los 2 enchufes múltiples de la caja de fusibles.
8. Cierre la tapa de la guantera.
9. Desmonte el reloj. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
10. Desmonte ambos guarnecidos de pilar "A" *Vea esta sección.*
11. **Modelos sin airbag del acompañante:** Desmonte la caja portaobjetos del tablero. *Vea esta sección.*

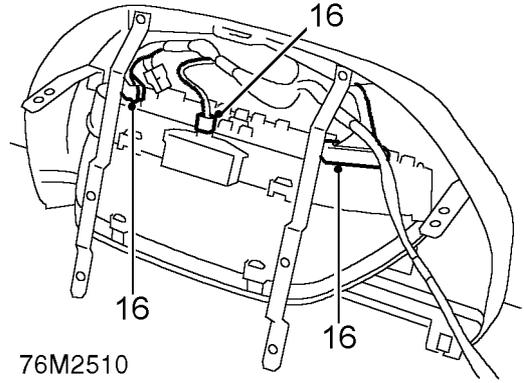
Modelos con airbag del acompañante:
Desmonte el airbag del acompañante. *Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.*



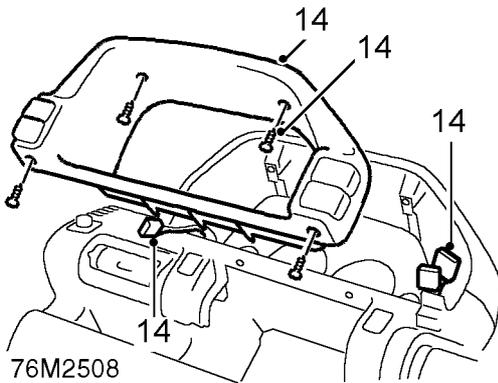
Todos los modelos:



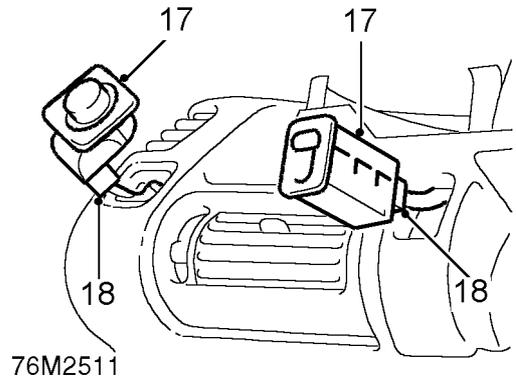
- 12. Quite los 12 pernos que sujetan el tablero.
- 13. Trabajando con un ayudante, desmonte el tablero.
No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.



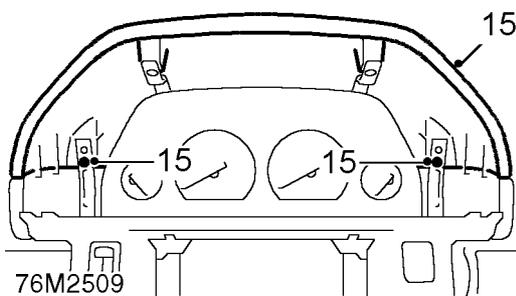
- 16. Desconecte los 3 enchufes múltiples del cuadro de instrumentos.



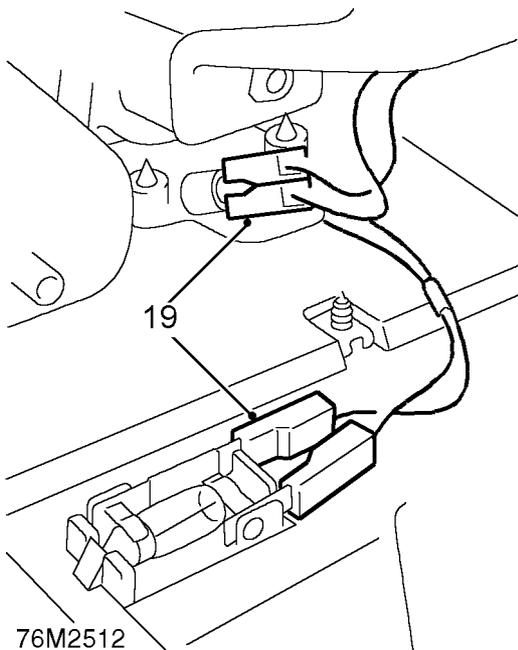
- 14. Quite los 4 tornillos, desconecte los 3 enchufes múltiples de los mandos y desmonte el embellecedor del cuadro de instrumentos.



- 17. Desmonte los mandos de retrovisores y de nivelación de faros.
- 18. Desconecte los enchufes múltiples de los mandos de retrovisores y de nivelación de faros.

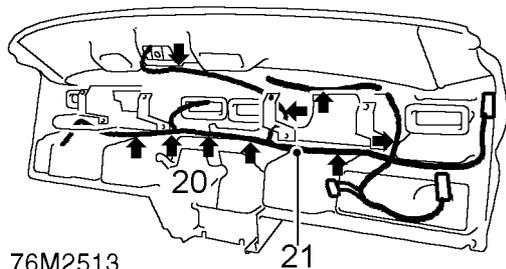


- 15. Quite los 2 tornillos de la carcasa superior de instrumentos, y desmonte la carcasa.



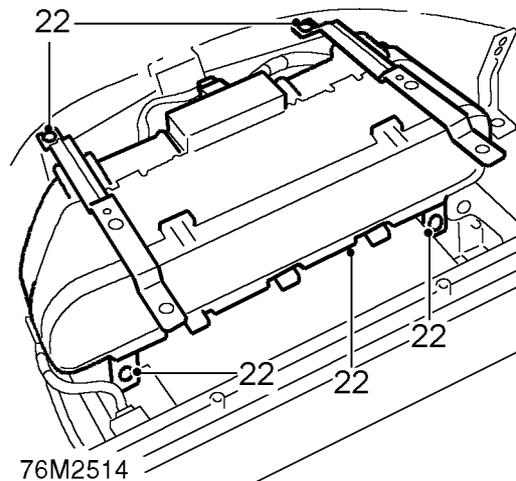
76M2512

19. Desconecte los 4 conectores Lucar de la luz e interruptor de guantera.



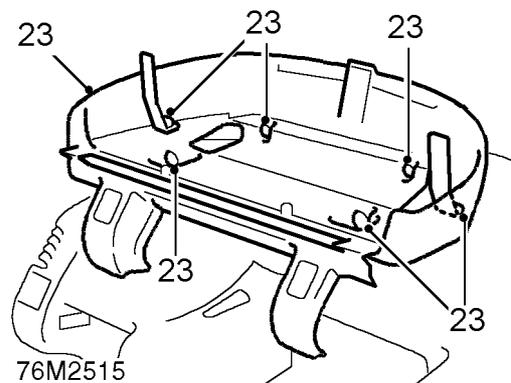
76M2513

20. Desprenda las 9 abrazaderas del cableado.
21. Introduzca el mazo de cables a través del tablero, y desmonte el mazo de cables.



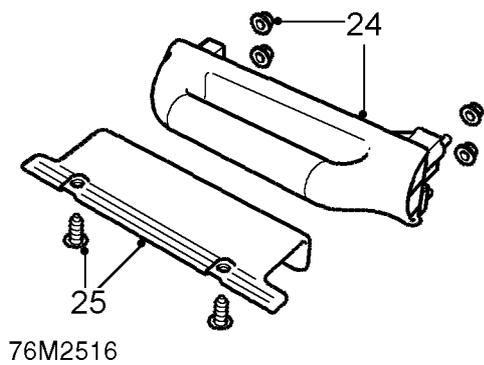
76M2514

22. Quite los 4 tornillos que sujetan el cuadro de instrumentos, y desmóntelo.



76M2515

23. Quite los 6 tornillos de la carcasa inferior del cuadro de instrumentos, y desmonte la carcasa.



76M2516

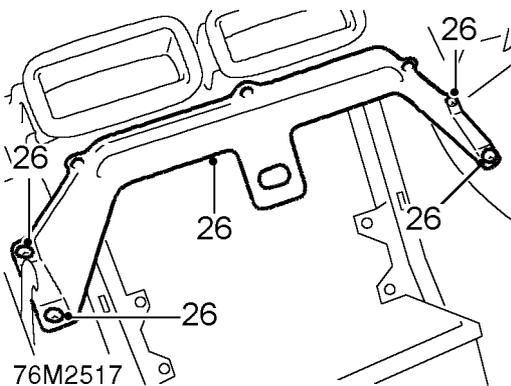
Modelos sin airbag del acompañante:

24. Quite las 4 tuercas del asidero, y desmóntelo.

Modelos con airbag del acompañante:

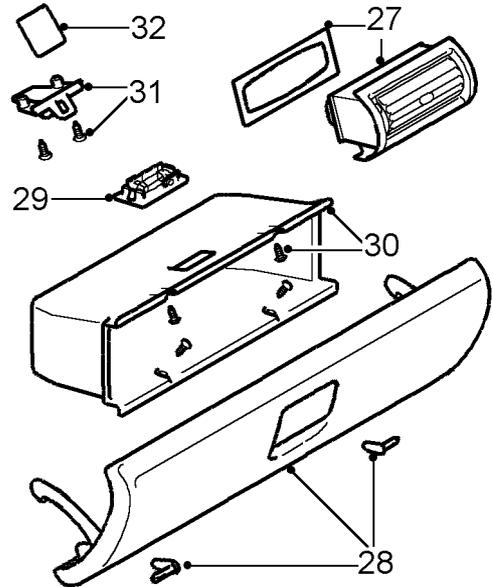
25. Quite los 2 tornillos del embellecedor inferior del airbag, y desmonte el embellecedor.

Todos los modelos:



76M2517

26. Quite los 4 tornillos del soporte central, y desmóntelo.



76M2518

- 27. Desmonte los 4 aireadores a nivel de cara, y recoja sus juntas.
- 28. Quite los pasadores de bisagras de la guantera, y desmonte las tapas de guantera.
- 29. Desmonte la luz y estera de la guantera.
- 30. Quite los 4 tornillos de la guantera, y desmóntela.
- 31. Quite los 2 tornillos de cada cerradura de guantera, y desmonte las cerraduras.
- 32. Desmonte el falso interruptor.
- 33. Notando sus posiciones de montaje, quite las 11 tuercas de torre y 3 abrazaderas para cables.
- 34. Desmonte las esteras del tablero y de la bandeja para monedas.

35. Monte las esteras del tablero y de la bandeja para monedas en el tablero de recambio. Asegúrese de que las esteras están bien asentadas en su sitio.
36. Monte las tuercas de torre y las abrazaderas del cableado.
37. Monte el interruptor falso.
38. Monte las cerraduras de la guantera y sujételas con sus tornillos.
39. Monte la guantera y sujétela con sus tornillos.
40. Monte la luz y estera de la guantera.
41. Monte las tapas de guanteras, y meta los pasadores de sus bisagras.
42. Posicione las juntas contra los aireadores a nivel de cara, y monte los aireadores.
43. Monte el soporte central y sujételo con sus tornillos.

Modelos sin airbag del acompañante:

44. Monte el asidero y sujételo con sus tuercas.

Modelos con airbag del acompañante:

45. Monte el embellecedor inferior del airbag y sujételo con sus tornillos.

Todos los modelos:

46. Monte la carcasa inferior del cuadro de instrumentos, y sujétela con sus tornillos.
47. Monte el cuadro de instrumentos, y sujételo con sus tornillos.
48. Posicione el cableado y sujételo con sus abrazaderas.
49. Monte los mandos de retrovisores y de nivelación de faros.
50. Introduzca el mazo de cables a través del tablero y conecte sus enchufes múltiples al cuadro de instrumentos, mando de retrovisores y mando de nivelación de faros.
51. Conecte los conectores Lucar a la luz e interruptor de guantera.
52. Monte la carcasa superior del cuadro de instrumentos, y sujétela con sus tornillos.
53. Posicione el embellecedor del cuadro de instrumentos, conecte sus enchufes múltiples y sujete el embellecedor con sus tornillos.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione el tablero.
2. Meta y apriete sus tornillos.

Modelos sin airbag del acompañante:

3. Monte la caja portaobjetos en el tablero. **Vea esta sección.**

Modelos con airbag del acompañante:

4. Monte el airbag del acompañante. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**

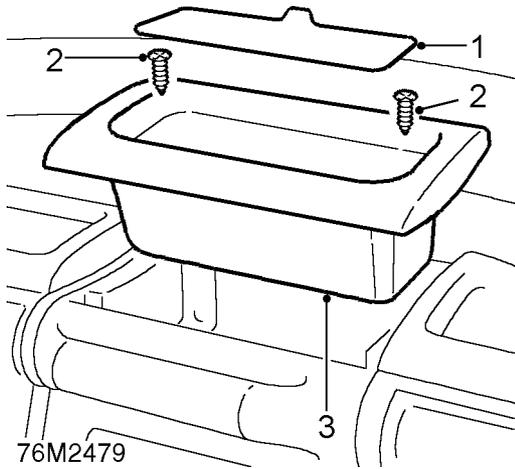
Todos los modelos:

5. Monte los guarnecidos de pilar "A". **Vea esta sección.**
6. Monte el reloj. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Abra la tapa de la guantera del conductor y conecte los enchufes múltiples a la caja de fusibles.
8. Monte la tapa de la caja de fusibles, y cierre la tapa de la guantera.
9. Monte el guarnecido inferior de la columna y sujételo con sus tornillos.
10. Monte el mando de luces intermitentes/limpiaparabrisas, y apriete su tornillo de fijación.
11. Conecte los enchufes múltiples al mando de luces intermitentes/limpiaparabrisas.
12. Monte el acoplador giratorio. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**
13. Monte la consola delantera **Vea esta sección.**



COFRE - TABLERO

Reparación de servicio No. - 76.46.45

Desmontaje

1. Quite la estera de la caja portaobjetos para acceder a sus tornillos.
2. Quite los 2 tornillos.
3. Desmonte la caja portaobjetos del tablero.

Montaje

1. Posicione la caja portaobjetos, y sujétela con tornillos.
2. Monte la estera en la caja portaobjetos.

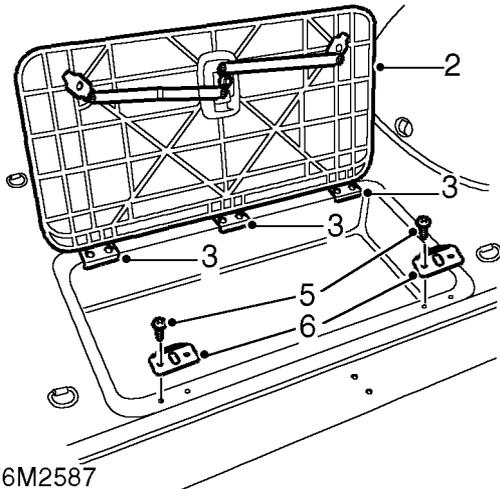
CARROCERIA

MOQUETA - ESPACIO DE CARGA

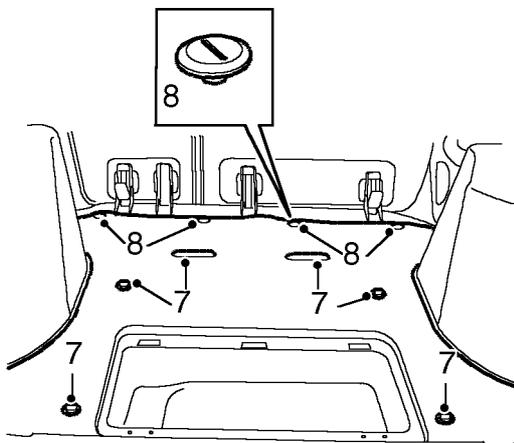
Reparación de servicio No. - 76.49.04

Desmontaje

1. Desmonte ambos guarnecidos inferiores laterales traseros. **Vea esta sección.**



2. Abra la tapa de la caja portaobjetos.
3. Quite los 6 tornillos que sujetan la tapa.
4. Desmonte la tapa.
5. Quite los 4 tornillos que sujetan los resbalones de cerradura de la tapa.
6. Desmonte ambos resbalones.



7. Desprenda la moqueta de los resbalones del asiento trasero y argollas de amarre.
8. Quite las 4 hebillas de la moqueta trasera.
9. Retire la moqueta.

Montaje

1. Posicione la moqueta en el espacio de carga.
2. Monte las hebillas en la moqueta trasera.
3. Monte los resbalones de cerradura de la tapa, y sujételos con sus tornillos.
4. Monte la tapa, y sujétela con sus tornillos.
5. Cierre la tapa.
6. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea esta sección.**

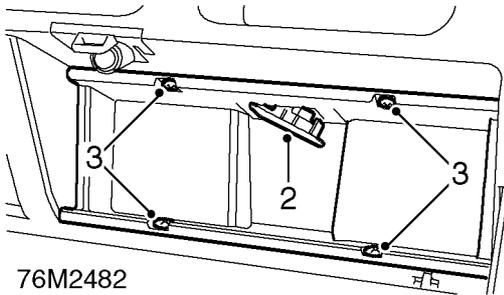


GUANTERA

Reparación de servicio No. - 76.52.03

Desmontaje

1. Abra la tapa de guantera.



2. Desprenda la luz de iluminación de la guantera.
3. Quite los 4 tornillos y desmonte la guantera.

Montaje

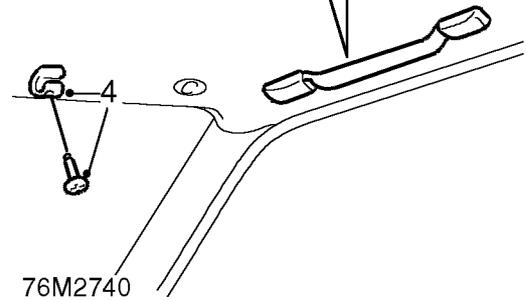
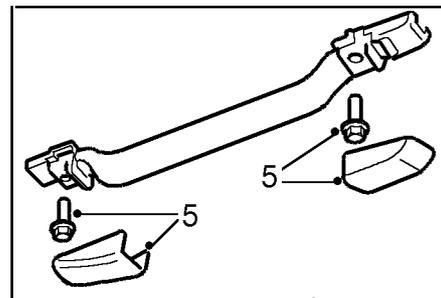
1. Posicione la guantera y apriete sus tornillos.
2. Posicione y sujete la luz de iluminación.
3. Cierre la tapa de la guantera.

GUARNECIDO DE TECHO - 5 PUERTAS

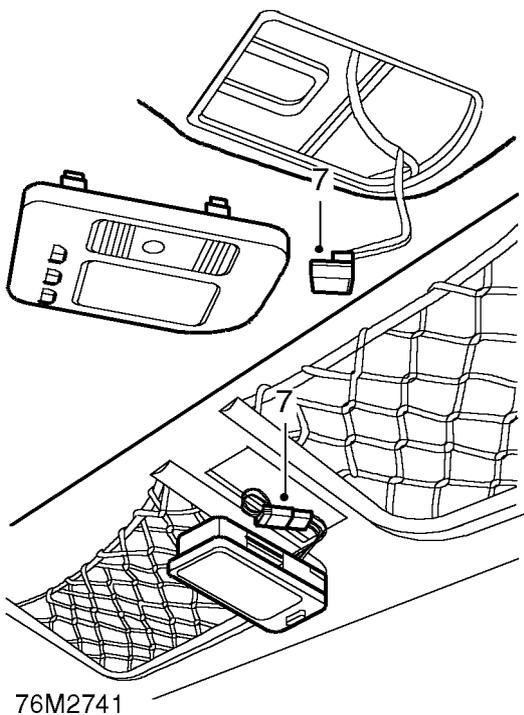
Reparación de servicio No. - 76.64.01
Reparación de servicio No. - 76.64.15

Desmontaje

1. Desmonte ambos guarnecidos de pilar "A". *Vea esta sección.*
2. Desmonte el guarnecido lateral trasero superior. *Vea esta sección.*
3. Desmonte ambos parasoles. *Vea esta sección.*

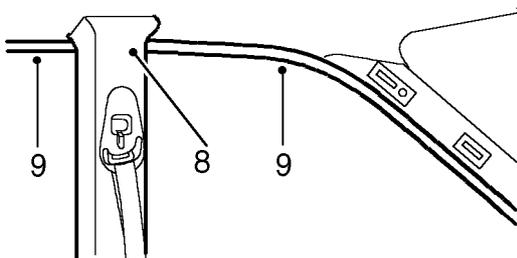


4. Quite el tornillo del gancho del parasol, y desmonte el gancho.
5. Quite los cubretornillos y los tornillos de los asideros, y desmonte los asideros.
6. Quite los tapones de cierre el asidero.



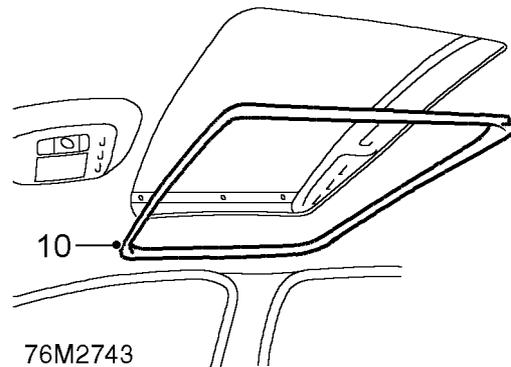
76M2741

7. Desprenda las luces de techo, desconecte sus enchufes múltiples y desmonte las luces de techo.



76M2742

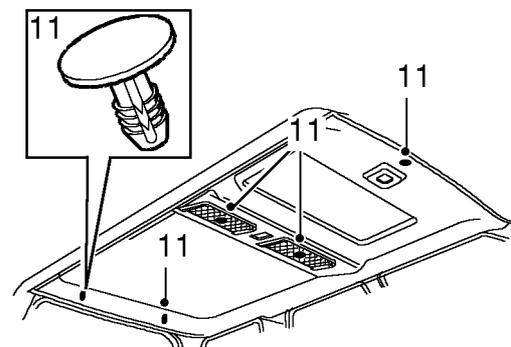
8. Desprenda ambos guarnecidos superiores del pilar "B/C", y póngalos a un lado.
9. Desprenda el guarnecido de techo de las juntas de apertura de las puertas delanteras y traseras.



76M2743

Modelos con techo solar:

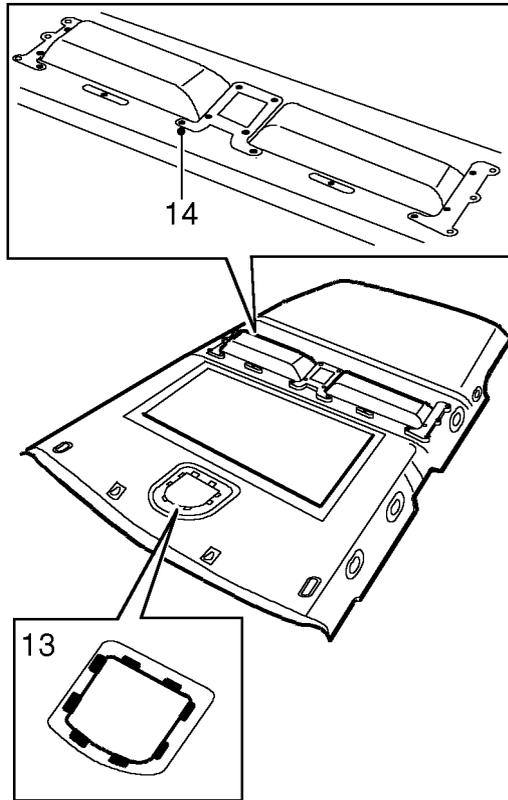
10. Desprenda y desmonte el cerco de la apertura del techo solar.



76M2744

Todos los modelos:

11. Quite los 5 espárragos del guarnecido de techo.
12. Trabajando con un ayudante, saque el guarnecido de techo a través del portón trasero.



76M2745

No siga desarmando si desmontó el componente para facilitar el acceso solamente.

13. Desenganche los 8 fiadores que sujetan el soporte de la luz de techo delantera, y desmonte el soporte.
14. Quite las 14 tuercas de los bolsillos de almacenamiento, recoja las placas de respaldo y desmonte los bolsillos de almacenamiento.
15. Posicione los bolsillos de almacenamiento y las placas de respaldo en el guarnecido de techo de recambio, y sujételos con sus tuercas.
16. Posicione el soporte de la luz de techo en el guarnecido de techo de recambio, y sujételo con sus fiadores.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione el guarnecido de techo y sujételo con sus espárragos.

Modelos con techo solar:

2. Posicione el cerco del techo solar, y fíjelo en su sitio.

Todos los modelos:

3. Encaje el guarnecido de techo en las juntas de apertura de las puertas delanteras y traseras.
4. Monte y sujete los guarnecidos superiores de pilares "B/C".
5. Conecte los enchufes múltiples y monte las luces de techo.
6. Monte los tapones de cierre del asidero.
7. Monte los asideros, apriete sus tornillos y ponga los cubretornillos.
8. Monte los ganchos de parasoles y apriete sus tornillos.
9. Monte ambos parasoles. **Vea esta sección.**
10. Monte los guarnecidos de ambos pilares "A". **Vea esta sección.**
11. Monte los guarnecidos laterales traseros superiores. **Vea esta sección.**

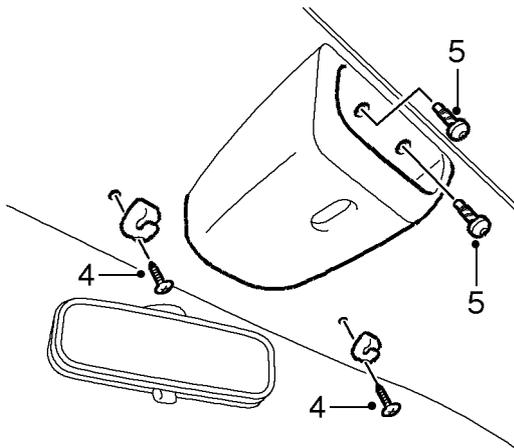
CARROCERIA

GUARNECIDO DE TECHO - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.64.15

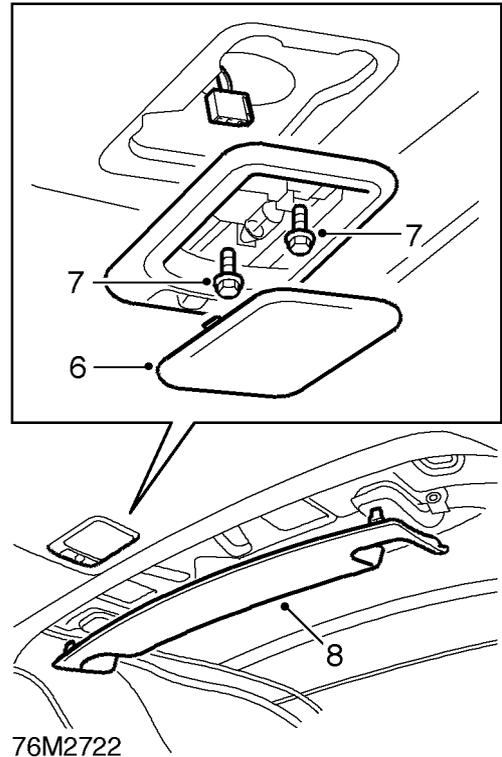
Desmontaje

1. Vuelque hacia adelante los respaldos de asientos delanteros.
2. Desmonte ambos parasoles. *Vea esta sección.*
3. Desmonte ambos guarnecidos de pilar "A". *Vea esta sección.*



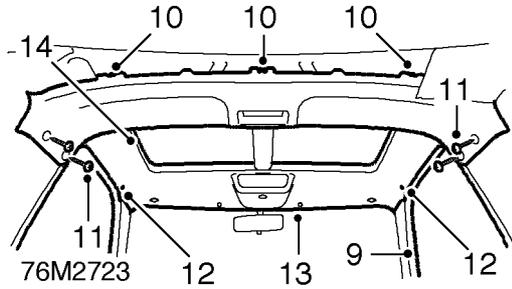
76M2721

4. Quite los 2 tornillos de los ganchos de ambos parasoles, y desmonte los ganchos.
5. Quite los 2 tornillos que sujetan el guarnecido de techo al extremo delantero del panel de techo.

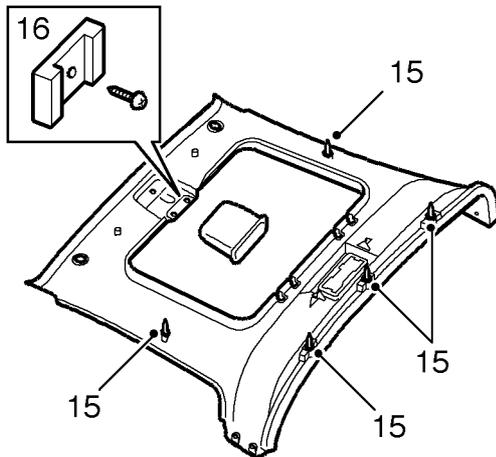


76M2722

6. Desmonte el cristal difusor de la luz de techo.
7. Quite los 2 tornillos, desprenda la luz de techo y desconecte su enchufe múltiple.
8. Desprenda el embellecedor trasero del guarnecido de techo, y desmóntelo.



- 9. Suelte las juntas de las aperturas de puerta para desprender el guarnecido de techo.
- 10. Desprenda los 3 espárragos que sujetan el borde trasero del guarnecido de techo al panel del techo.
- 11. Quite los 4 tornillos que sujetan el guarnecido de techo a los pilares "B".
- 12. Desprenda los 2 espárragos de los costados izquierdo y derecho del guarnecido de techo.
- 13. Borde delantero inferior del guarnecido de techo.
- 14. Desprenda la junta del techo solar y desmonte el guarnecido de techo.



- 15. Quite los espárragos del guarnecido de techo.
- 16. Quite los 3 tornillos y desmonte el bolsillo del guarnecido de techo.

Montaje

- 1. Monte el bolsillo en el guarnecido de puerta, y sujételo con sus tornillos.
- 2. Monte los espárragos en el guarnecido de techo.
- 3. Posicione el guarnecido de techo, y sujete sus espárragos al panel del techo.
- 4. Meta y apriete los tornillos de los pilares "B" y del panel del techo.
- 5. Encaje el guarnecido de techo detrás de las gomas de aireadores traseros.
- 6. Monte el embellecedor trasero del guarnecido de techo.
- 7. Monte las juntas de apertura de puerta.
- 8. Posicione la junta del techo solar contra el guarnecido de techo.
- 9. Posicione la luz de techo, y conecte su enchufe múltiple.
- 10. Apriete los tornillos de luces de techo, y monte sus cristales dispersores.
- 11. Posicione los ganchos de parasoles y apriete sus tornillos.
- 12. Monte los parasoles. **Vea esta sección.**
- 13. Monte los guarnecidos de ambos pilares "A". **Vea esta sección.**
- 14. Reposicione los respaldos de asientos delanteros.



PARABRISAS

Reparación de servicio No. - 76.81.01



NOTA: Se necesitan los siguientes equipos:
Alambre y asas de corte
Kit para reparar parabrisas

Pistola aplicadora de sellador
Ventosas



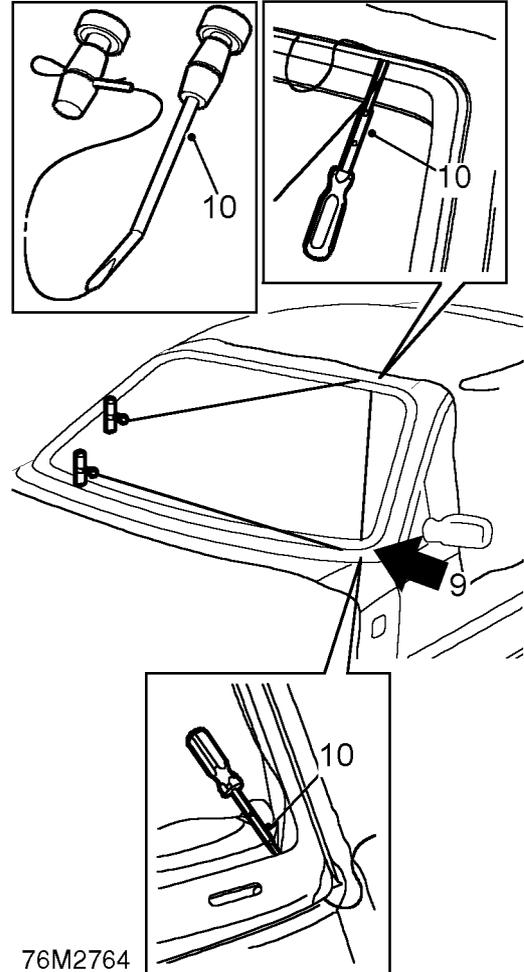
AVISO: Cuando manipule cristales, solventes o imprimaciones, use guantes de protección.



AVISO: Cuando desmonte y monte cristales, use gafas protectoras adecuadas.

Desmontaje

1. Desmonte el panel de entrada de aire y los limpiaparabrisas. **Vea CALEFACCION Y VENTILACION, Reparaciones.**
2. Desmonte los parasoles y sus ganchos de sujeción.
3. Desmonte los guarnecidos de pilar "A". **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**
4. Quite el espárrago de la parte delantera del guarnecido de techo.
5. Desmonte el retrovisor interior. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**
6. Ponga protectores sobre el capó y superficies próximas al parabrisas.
7. Cubra los conductos del calefactor con cinta enmascaradora.
8. Cubra el interior del vehículo con una funda protectora.
9. Corte el sellador con un cuchillo al pie del pilar "A".



10. Introduzca un alambre de corte a través del corte practicado con el cuchillo y enganche las asas, como se ilustra, con unos 200 mm de alambre entre ellas.
11. Usando un alambre de corte adecuado y trabajando con un ayudante si fuera necesario, corte el sellador con cuidado. Asegúrese de que el cristal está sujeto cuando termine de cortar el sellador.



NOTA: Si usa un alambre de corte multifilar, puede ejecutar un movimiento de vaivén para cortar depósitos gruesos de sellador en las esquinas.



PRECAUCION: El movimiento de vaivén puede sobrecalentar y romper un alambre monofilar.

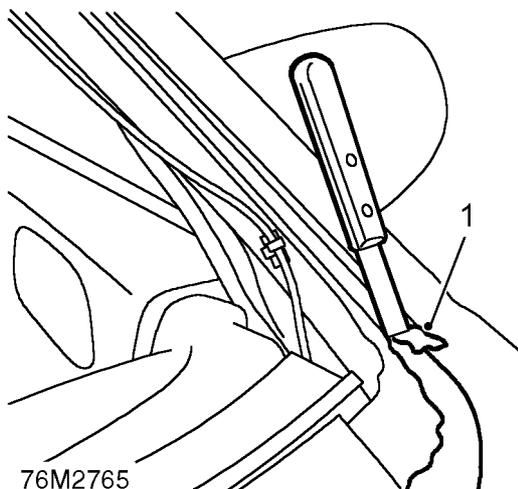
12. Aplique ventosas al cristal, y desmóntelo de la carrocería con un ayudante.



PRECAUCION: Tienda el cristal sobre soportes cubiertos de fieltro. No lo ponga de canto. Cada desconchón en el canto del cristal puede iniciar grietas.

13. Quite los bloques de soporte del parabrisas.

Montaje



1. Quite con cuidado el sellador sobrante de la carrocería, dejando una superficie lisa.
2. Use una aspiradora para quitar los restos.
3. Cristal de origen: corte con cuidado el sellador viejo para obtener una superficie lisa, sin dañar la banda tintada del cristal.
4. Monte los bloques distanciadores en la carrocería.
5. Trabajando con un ayudante, posicione el parabrisas sobre la carrocería.
6. Haga marcas de referencia con cinta enmascaradora, a fin de facilitar el montaje.
7. Trabajando con un ayudante, desmonte el parabrisas y póngalo a un lado.

8. Limpie el marco y borde del parabrisas con solvente.

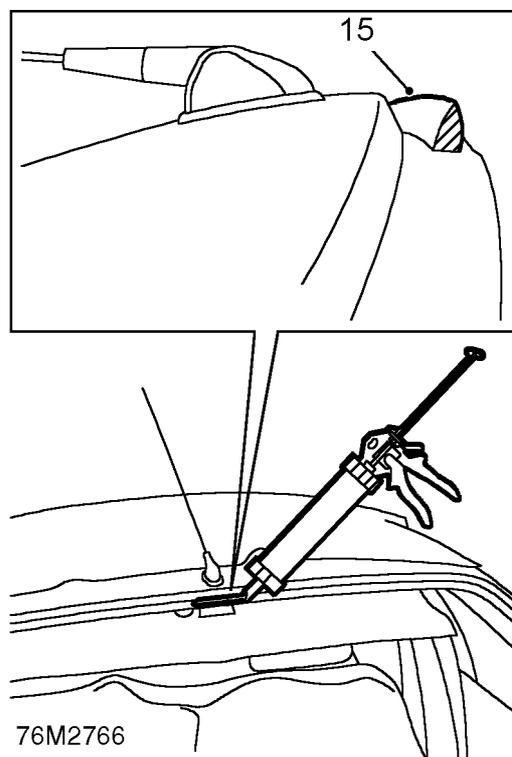


PRECAUCION: No toque las superficies limpiadas o imprimadas con los dedos.

9. Aplique una imprimación al ácido al metal desnudo del marco.
10. Aplique un agente adhesivo al parabrisas, y deje que se cure.
11. Aplique una imprimación sobre la imprimación al ácido en el marco.
12. Aplique un activador sobre el sellador viejo del marco.
13. Deje que el activador se cure.
14. Monte la boquilla precortada en el cartucho de sellador, quite el tapón y agite para eliminar los cristales, entonces monte el cartucho en la pistola de aplicación.



NOTA: Modifique la boquilla para conseguir un cordón de perfil adecuado.



15. Aplique un cordón continuo de sellador al borde del marco como se ilustra.
16. Busque interrupciones y burbujas de aire en el sellador.



17. Trabajando con un ayudante, monte el parabrisas en su lugar, y alinéelo con sus soportes y la cinta. Levante el parabrisas hasta el techo sobre bloques de regulación de altura. Apriete el cristal ligeramente para asentar bien el sellador.
18. Quite los protectores y la cinta.
19. Pruebe la estanqueidad del sellador y aplique sellador adicional, si fuera necesario. Si usó agua, deje que el sellador se seque antes de hacer la prueba. Chorree agua alrededor del cristal, y examínelo en busca de fugas. Marque los lugares por donde entra el agua. Seque el cristal y el sellador, y aplique sellador adicional.
20. Monte los guarnecidos del pilar "A". **Vea Reparaciones.**
21. Monte el espárrago de sujeción del guarnecido de techo.
22. Monte los ganchos de parasoles y los parasoles.
23. Monte el retrovisor interior. **Vea Reparaciones.**
24. Monte el panel de entrada de aire y los limpiaparabrisas. **Vea CALEFACCION Y VENTILACION, Reparaciones.**



PRECAUCION: Conviene dejar el vehículo en reposo por espacio de 6 horas mientras se cura el sellador; durante este plazo deje una ventanilla abierta y no cierre las puertas de golpe. Si fuera necesario usar el coche, condúzcalo lentamente.

CARROCERIA

CRISTAL - LATERAL DE CARROCERIA - TRASERO

Reparación de servicio No. - 76.81.18



NOTA: Se necesitan los siguientes equipos:

- Alambre y asas de corte.
- Kit para reparar parabrisas.
- Pistola aplicadora de sellador.
- Ventosas.



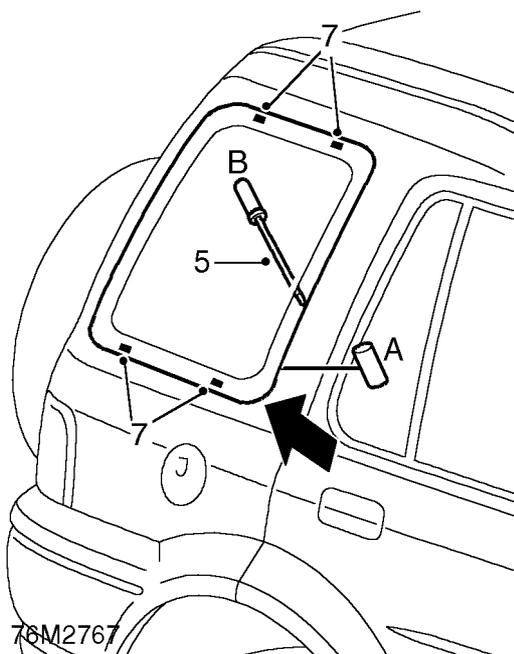
AVISO: Cuando manipule cristales, solventes o imprimaciones, use guantes de protección.



AVISO: Cuando desmonte y monte cristales, use gafas protectoras adecuadas.

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido lateral trasero superior. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**
2. Cubra el interior del vehículo con una funda protectora.



3. Corte el sellador con un cuchillo al pie del pilar "D".
4. Introduzca un alambre de corte a través del corte practicado con el cuchillo y enganche las asas, como se ilustra, con unos 200 mm de alambre entre ellas.

5. Con un ayudante, meta el tubo del asa A entre el cristal y la carrocería, delante de la posición de corte, y corte cuidadosamente el sellador tirando continuamente del asa B por el lado exterior. Asegúrese de que el cristal está sujeto cuando termine de cortar el sellador.



NOTA: Si usa un alambre de corte multifilar, puede ejecutar un movimiento de vaivén para cortar depósitos gruesos de sellador en las esquinas.



PRECAUCION: El movimiento de vaivén puede sobrecalentar y romper un alambre monofilar.

6. Aplique una ventosa y desmonte el cristal.

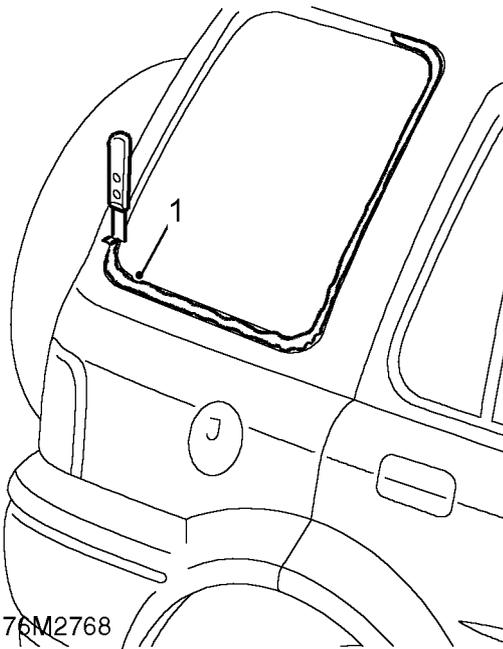


PRECAUCION: Tienda el cristal sobre soportes cubiertos de fieltro. No lo ponga de canto. Cada desconchón en el canto del cristal puede iniciar grietas.

7. Retire los 4 bloques distanciadores.



Montaje



1. Quite con cuidado el sellador sobrante de la carrocería, dejando una superficie lisa.
2. Use una aspiradora para quitar los restos.
3. Cristal de origen: corte con cuidado el sellador viejo para obtener una superficie lisa, sin dañar la banda tintada del cristal.
4. Monte los bloques distanciadores de goma en la carrocería.
5. Trabajando con un ayudante, posicione el parabrisas sobre la carrocería.
6. Haga marcas de referencia con cinta enmascaradora, a fin de facilitar el montaje.
7. Desmonte el parabrisas, y póngalo a un lado.
8. Limpie el marco y borde del parabrisas con solvente.



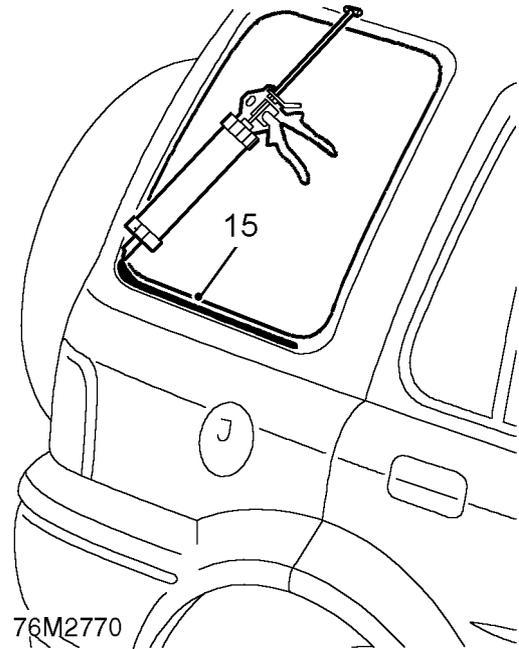
PRECAUCION: No toque las superficies limpiadas o imprimadas con los dedos.

9. Aplique una imprimación al ácido al metal desnudo del marco.
10. Aplique un agente adhesivo al parabrisas, y deje que se cure.
11. Aplique una imprimación sobre la imprimación al ácido en el marco.
12. Aplique un activador sobre el sellador viejo del marco.
13. Deje que el activador se cure.

14. Monte la boquilla precortada en el cartucho de sellador, quite la tapa y agite el cartucho para expulsar los cristales. Instale el cartucho en una pistola de aplicación.



NOTA: Modifique la boquilla para conseguir un cordón de perfil adecuado.



15. Aplique un cordón continuo de sellador al borde del marco como se ilustra. El cordón debe ser ligeramente más grueso en las esquinas.
16. Busque interrupciones y burbujas de aire en el sellador.
17. Posicione el cristal en la carrocería, y alinéelo con la cinta de alineación.
18. Apriete el cristal ligeramente para asentar bien el sellador.
19. Sujete el cristal con cinta hasta que el sellador esté curado.
20. Quite los protectores y la cinta.
21. Pruebe la estanqueidad del sellador y aplique sellador adicional, si fuera necesario. Si usó agua, deje que el sellador se seque antes de hacer la prueba. Chorree agua alrededor del cristal, y examínelo en busca de fugas. Marque los puntos de entrada de agua y, una vez que la zona esté completamente seca, aplique más sellador.
22. Monte el guarnecido lateral trasero superior. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**



ASIENTO - DELANTERO

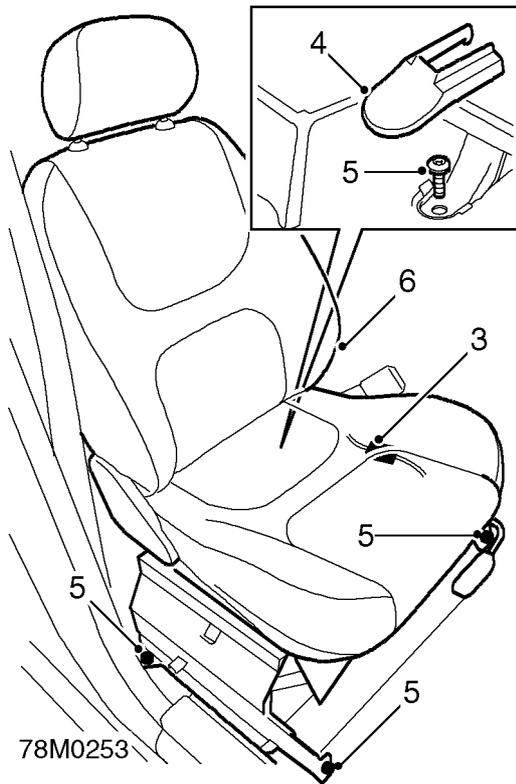
Reparación de servicio No. - 78.10.44/99



AVISO: *Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.*

Desmontaje

1. Desactive el sistema de SRS. *Vea INFORMACION GENERAL, Precauciones asociadas con el SRS.*
2. Desmonte el garnecido de la base del asiento. *Vea esta sección.*



78M0253

3. Desprenda del bastidor del asiento el enchufe múltiple del pretensor. Desconecte el enchufe múltiple del pretensor.
4. Quite la tapa del perno de sujeción trasero.
5. Quite los 4 tornillos Torx que sujetan el asiento.
6. Desmonte el asiento.

Montaje

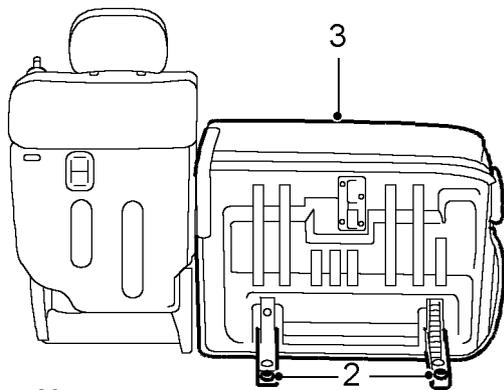
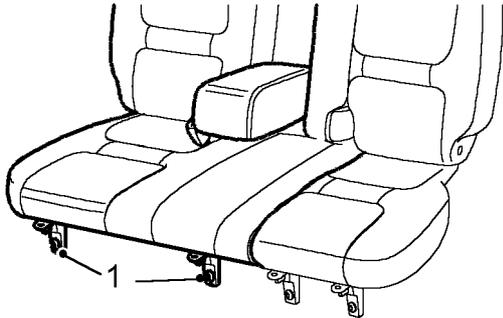
1. Posicione el asiento, y sujételo con tornillos. Apriete los tornillos a 45 N.m.
2. Monte la tapa del perno trasero.
3. Conecte el enchufe múltiple al pretensor. Sujete el enchufe múltiple del pretensor al bastidor del asiento.
4. Monte el garnecido de la base del asiento. *Vea esta sección.*

CARROCERIA

ASIENTO - TRASERO DERECHO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 78.10.49/99

Desmontaje



78M0294

Montaje

1. Posicione el asiento en el vehículo y alinee sus bisagras.
2. Meta los pernos Torx en las bisagras del asiento. Apriete los pernos Torx a 25 N.m.
3. Baje el asiento.
4. Meta los pernos Torx en el panel frontal del asiento. Apriete los pernos Torx a 25 N.m.
5. Reponga la moqueta.

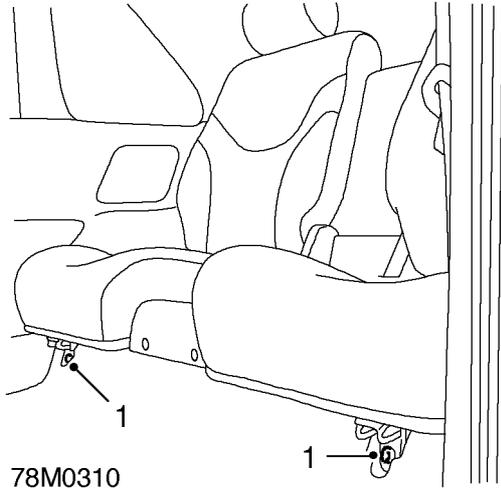
1. Desprenda la moqueta del panel frontal del asiento trasero, y desmonte los 2 pernos Torx de las bisagras del asiento.
2. Tumbé el asiento hacia adelante y quite los 2 pernos Torx de las bisagras del asiento.
3. Desmonte el asiento.



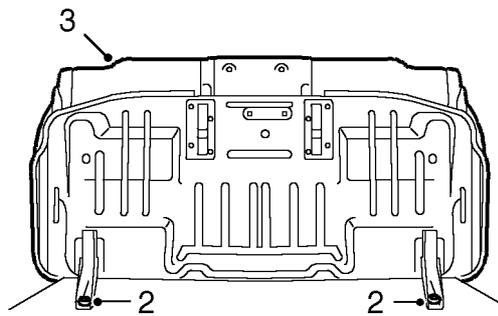
COJIN Y RESPALDO - ASIENTO TRASERO - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 78.10.57/99

Desmontaje



1. Quite los 2 pernos Torx que sujetan el asiento al panel frontal inferior.



2. Tumbé el asiento hacia adelante y quite los 2 pernos Torx de las bisagras del asiento.
3. Trabajando con un ayudante, desmonte el asiento.

Montaje

1. Trabajando con un ayudante, posicione el asiento en el vehículo y alinee sus bisagras.
2. Meta los pernos Torx y baje el asiento. Apriete los pernos Torx a 25 N.m.
3. Meta los pernos Torx en el panel frontal del asiento. Apriete los pernos Torx a 25 N.m.

CARROCERIA

FUNDA DE COJIN - ASIENTO DELANTERO

Reparación de servicio No. - 78.30.01

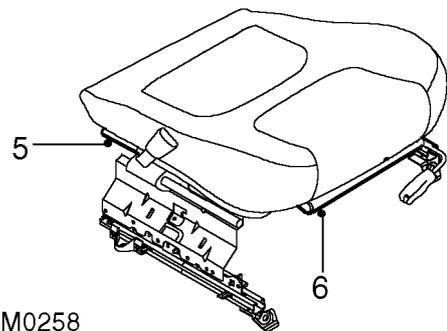
Desmontaje

1. Desmonte el asiento delantero. *Vea esta sección.*



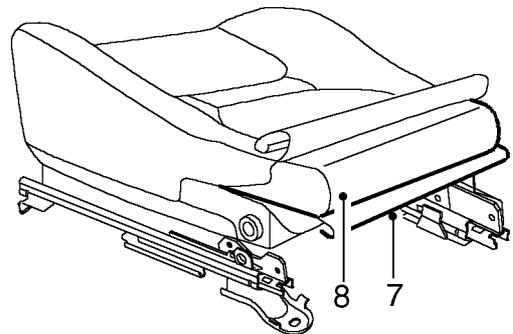
78M0257

2. Quite el pomo de ajuste de inclinación.
3. Quite los espárragos de sujeción de las tapas laterales, y desmóntelas.
4. Quite los 4 pernos Torx del bastidor del respaldo, y desmonte el bastidor del respaldo del bastidor del cojín.



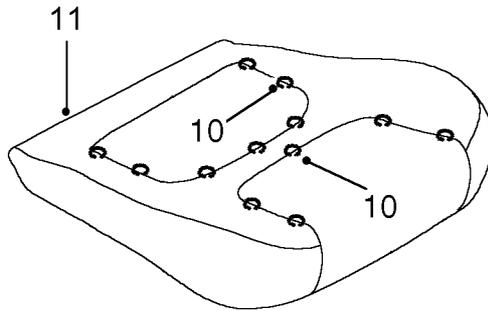
78M0258

5. Desprenda del bastidor los bordes de la funda del cojín.
6. Suelte del bastidor el borde delantero de la funda del cojín.



78M0259

7. Suelte del bastidor el borde trasero de la funda del cojín.
8. Suelte del bastidor el borde trasero del relleno del cojín.
9. Desmonte la funda y relleno del cojín.



78M0260

10. Quite y deseche los 12 anillos C que sujetan la funda al relleno del cojín.
11. Desmonte la funda del cojín.

Montaje

1. Posicione la funda sobre el relleno del cojín.
2. Posicione la funda y sujétela con anillos en C NUEVOS.
3. Posicione la funda y relleno del cojín, y sujételos al bastidor.
4. Monte el bastidor del respaldo en el bastidor del cojín, y apriete sus pernos Torx a 45 N.m.
5. Monte las tapas laterales y sujete los espárragos de sujeción.
6. Monte el pomo de ajuste de inclinación.
7. Monte el asiento delantero. **Vea esta sección.**

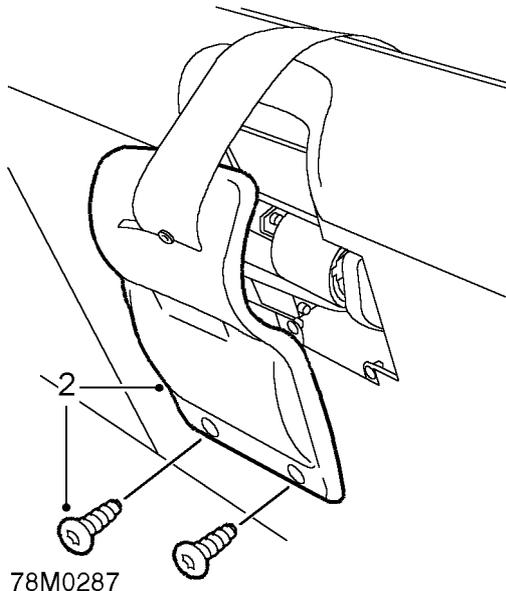
CARROCERIA

FUNDA DE COJIN - ASIENTO TRASERO DERECHO - 5 PUERTAS

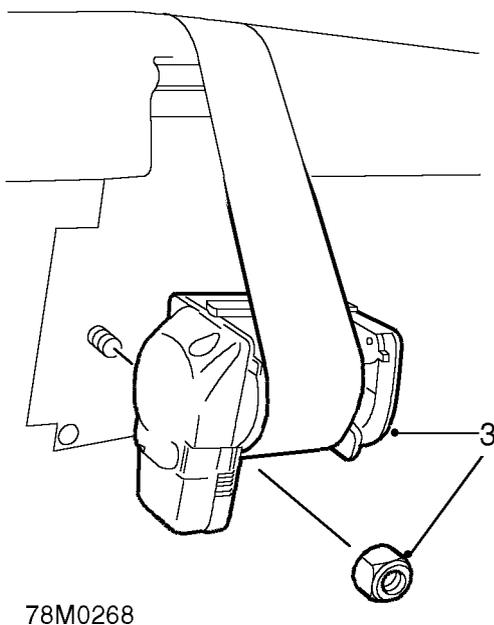
Reparación de servicio No. - 78.40.04

Desmontaje

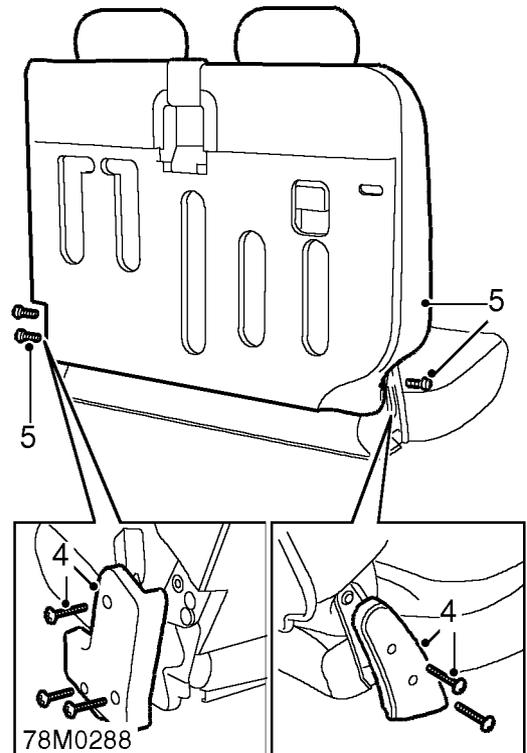
1. Desmonte el asiento trasero derecho. *Vea esta sección.*



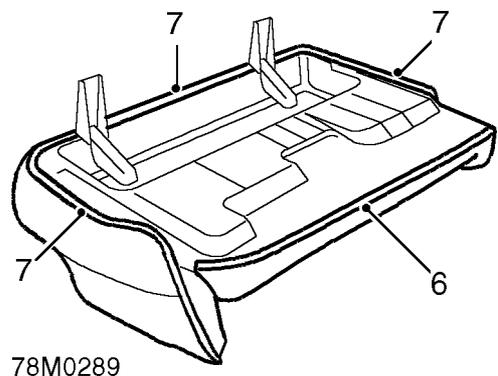
2. Quite los 2 tornillos y desmonte la tapa del carrete del cinturón de seguridad.



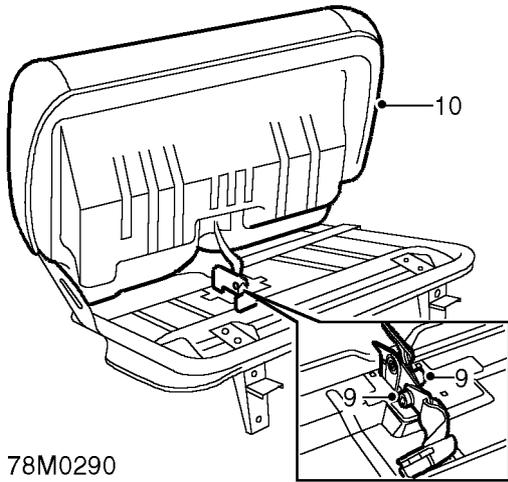
3. Quite la tuerca y desmonte el carrete del cinturón de seguridad.



4. Quite los 5 tornillos y desmonte ambas tapas de extremo.
5. Quite los 3 pernos Torx y desmonte el respaldo del cojín.



6. Suelte del bastidor el borde trasero de la funda del cojín.
7. Suelte del bastidor los bordes laterales y delantero de la funda.
8. Desprenda la funda y la almohadilla del bastidor.

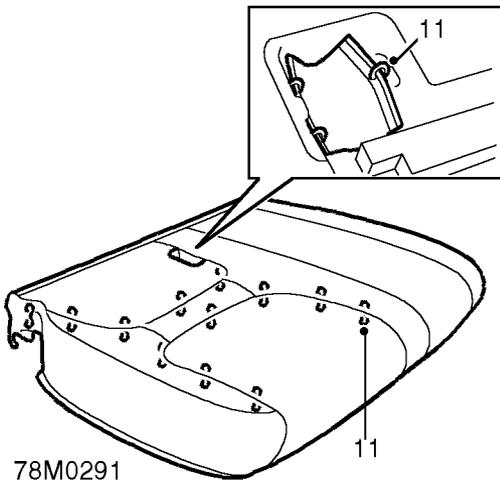


78M0290

9. Quite los 2 pernos Torx del cinturón de seguridad/hebilla del cinturón de seguridad. Desmonte el cinturón de seguridad/hebilla del cinturón de seguridad del bastidor.
10. Desmonte la funda y relleno del bastidor.

Montaje

1. Posicione la funda sobre el relleno, y sujétela con anillos en C NUEVOS.
2. Posicione el cinturón de seguridad/hebilla del cinturón de seguridad contra el bastidor, y apriete sus pernos Torx a 40 N.m.
3. Monte la funda y almohadilla en el bastidor.
4. Sujete los bordes delantero y laterales de la funda al bastidor.
5. Sujete el borde trasero de la funda del cojín al bastidor.
6. Monte el cojín en el respaldo, y apriete sus pernos Torx.
7. Monte las tapas de extremo y apriete sus tornillos.
8. Posicione el carrete del cinturón de seguridad contra el respaldo del asiento, y apriete su tuerca a 32 N.m.
9. Monte la tapa del carrete del cinturón de seguridad, y apriete sus tornillos.
10. Monte el asiento trasero. **Vea esta sección.**



78M0291

11. Quite y deseche los 17 anillos C, y desmonte la funda del relleno.

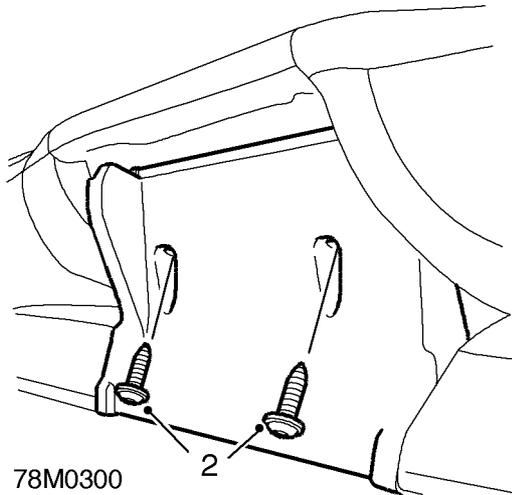
CARROCERIA

FUNDA DE COJIN - ASIENTO TRASERO - 3 PUERTAS

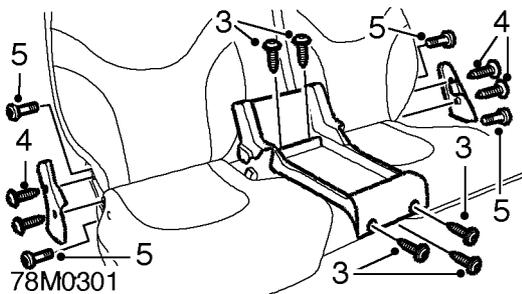
Reparación de servicio No. - 78.40.05

Desmontaje

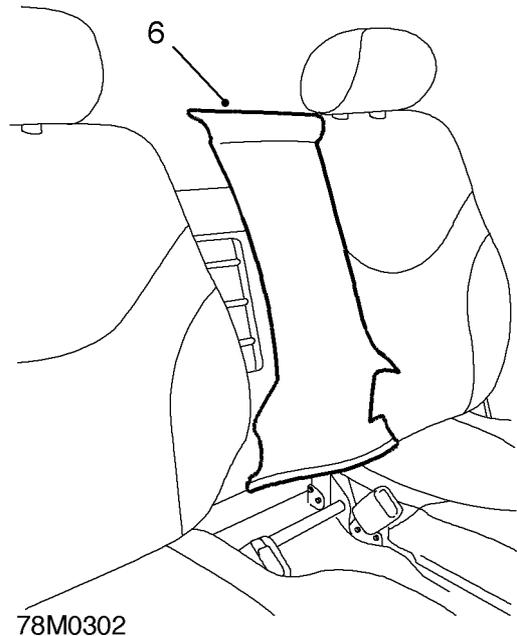
1. Desmonte el conjunto asiento trasero. *Vea esta sección.*



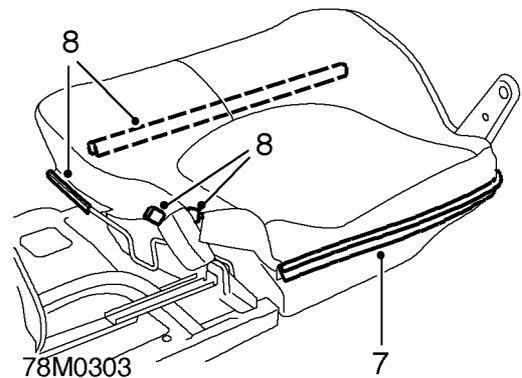
2. Quite los 2 tornillos que sujetan la tapa de la consola, y desmonte la tapa.



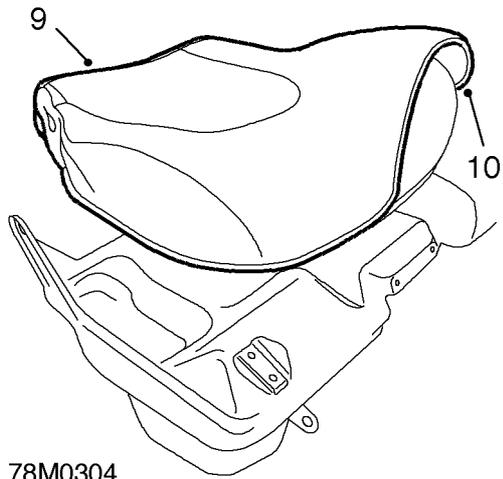
3. Quite los 4 tornillos que sujetan la consola del asiento trasero, y desmonte la consola.
4. Quite los 4 tornillos que sujetan las tapas de extremo, y desmonte las tapas.
5. Quite los 4 pernos Torx y desmonte el conjunto de respaldo del conjunto de cojín.



6. Desprenda el conjunto de panel del bastidor del respaldo, y desmonte el panel.



7. Suelte del bastidor el borde trasero de la funda del cojín.
8. Suelte del bastidor los bordes laterales y delantero de la funda.

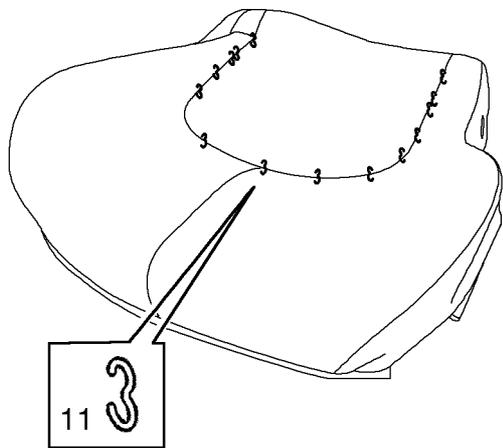


78M0304

Montaje

1. Posicione la funda sobre el relleno, y sujétela con anillos en C NUEVOS.
2. Monte la funda sobre el relleno.
3. Posicione la funda y relleno, y sujételos al bastidor.
4. Monte el cojín en el respaldo, y apriete sus pernos Torx a 45 N.m.
5. Posicione el panel de respaldo, y sujételo al bastidor.
6. Monte las tapas de extremo y apriete sus tornillos.
7. Posicione la consola de asientos traseros, meta sus tornillos y apriételos.
8. Posicione la tapa de la consola, meta y apriete sus tornillos.
9. Monte el asiento trasero. **Vea esta sección.**

9. Desmonte la funda y relleno del bastidor.
10. Desprenda la funda del relleno del cojín.



78M0305

11. Quite y deseche los 13 anillos C y desmonte la funda del relleno.

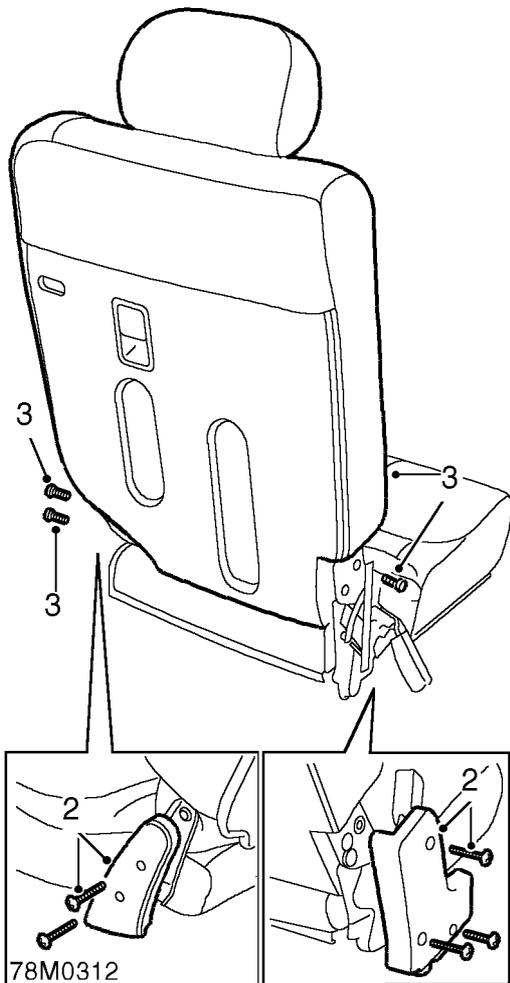
CARROCERIA

FUNDA DE COJIN - ASIENTO TRASERO IZQUIERDO - 5 PUERTAS

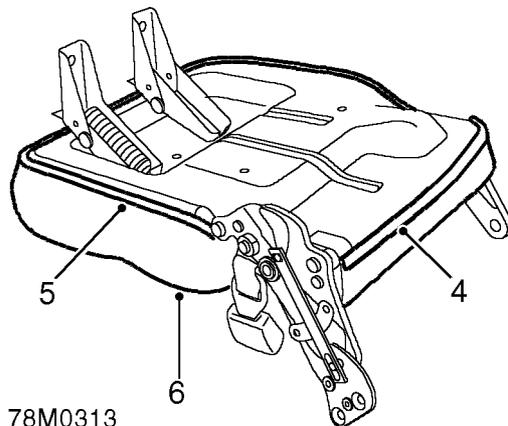
Reparación de servicio No. - 78.40.05

Desmontaje

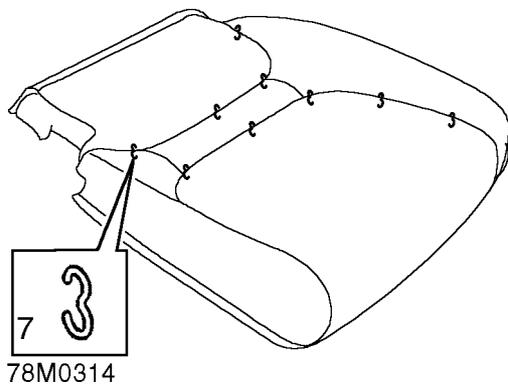
1. Desmonte el asiento trasero izquierdo. **Vea esta sección.**



2. Quite los 5 tornillos y desmonte ambas tapas de extremo.
3. Quite los 3 pernos Torx y desmonte el respaldo del cojín.



4. Suelte del bastidor el borde trasero de la funda del cojín.
5. Suelte del bastidor los bordes laterales y delantero de la funda.
6. Desmonte la funda y relleno del bastidor.



7. Quite y deseche los 16 anillos C, y desmonte la funda del relleno.

Montaje

1. Posicione la funda sobre el relleno, y sujétela con anillos en C NUEVOS.
2. Monte la funda y almohadilla en el bastidor.
3. Sujete los bordes delantero y laterales de la funda al bastidor.
4. Sujete el borde trasero de la funda del cojín al bastidor.
5. Monte el cojín en el respaldo, y apriete sus pernos Torx a 45 N.m.
6. Monte las tapas de extremo y apriete sus tornillos.
7. Monte el asiento trasero. **Vea esta sección.**

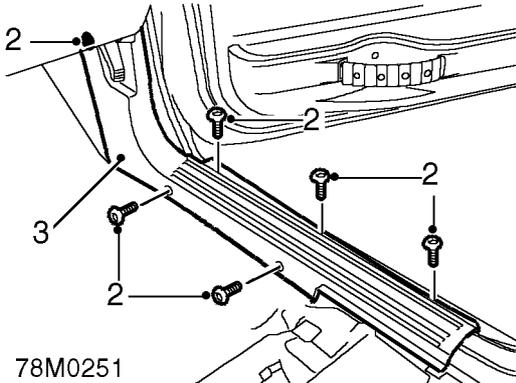


GUARNECIDO - BASE DE ASIENTO - ASIENTO DELANTERO

Reparación de servicio No. - 78.55.01

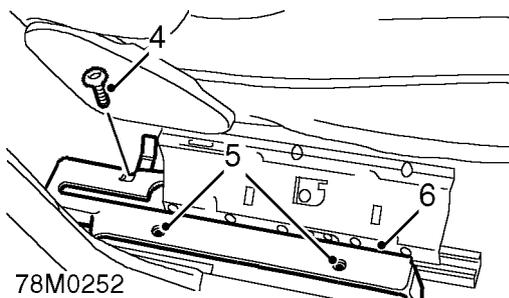
Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido lateral del cojín del asiento delantero. **Vea esta sección.**



78M0251

2. Quite el tornillo remache y 5 tornillos Torx del retenedor de moqueta.
3. Quite el retenedor delantero de la moqueta.



78M0252

4. Desprenda la tapa para acceder al tornillo Torx debajo del asiento delantero, quite el tornillo Torx.
5. Quite los 2 tornillos Torx que sujetan el guarnecido a la corredera del asiento.
6. Quite el guarnecido.

Montaje

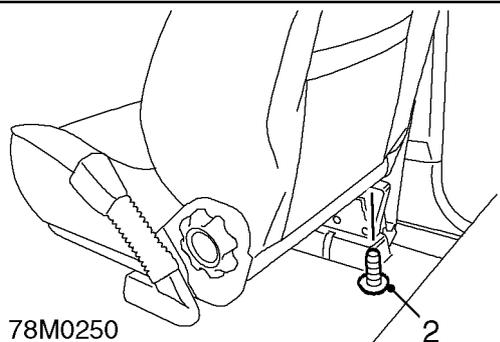
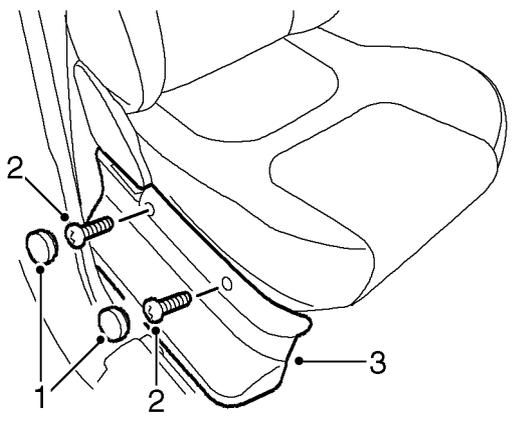
1. Posicione el guarnecido contra la corredera del asiento.
2. Meta y apriete los tornillos Torx.
3. Meta y apriete el tornillo Torx debajo del asiento delantero, y cierre la tapa.
4. Monte el retenedor de la moqueta delantera y sujételo con su tornillo remache y tornillos Torx.
5. Monte el guarnecido lateral del cojín del asiento delantero. **Vea esta sección.**

CARROCERIA

GUARNECIDO - COJIN - ASIENTO DELANTERO

Reparación de servicio No. - 78.55.06

Desmontaje



78M0250

1. Quite los 2 cubretornillos para acceder a los tornillos.
2. Quite los 3 tornillos que sujetan el guarnecido.
3. Desenganche los fiadores delanteros y laterales del asiento, y desmonte el guarnecido.

Montaje

1. Posicione el guarnecido contra el asiento, enganche sus fiadores, meta y apriete sus tornillos de sujeción.
2. Monte los cubretornillos.

SOPORTE LUMBAR - ASIENTO DELANTERO

Reparación de servicio No. - 78.60.07

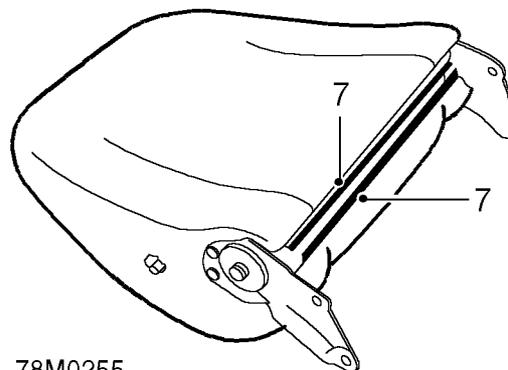
Desmontaje

1. Desmonte el asiento delantero. *Vea esta sección.*



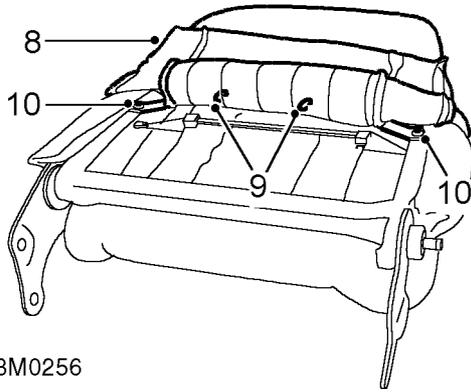
78M0254

2. Suelte y desmonte el reposacabezas.
3. Quite el pomo de ajuste de inclinación.
4. Quite los espárragos de sujeción de las tapas laterales, y desmóntelas.
5. Quite los 4 pernos Torx del bastidor del respaldo, y desmonte el bastidor del respaldo del bastidor del cojín.
6. Desmonte el pomo de ajuste lumbar.



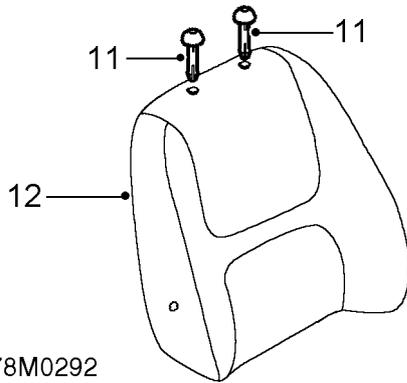
78M0255

7. Desprenda la funda de respaldo de la base del bastidor del asiento.



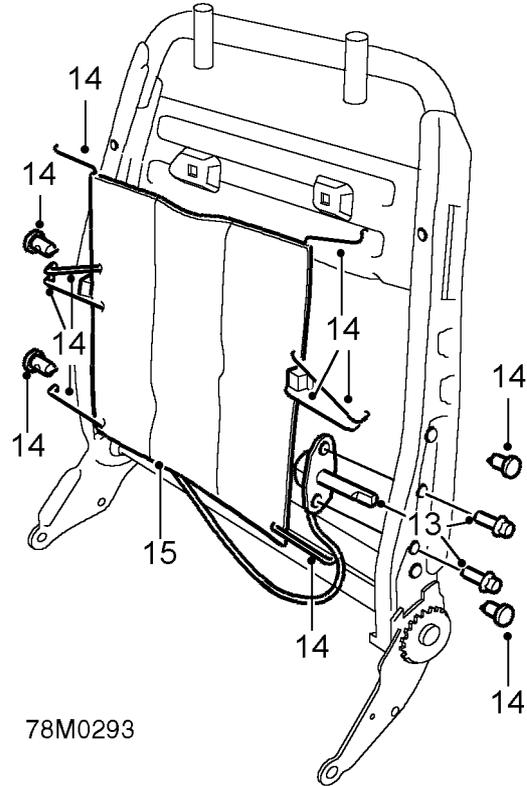
78M0256

- 8. Desprenda la funda del relleno y bastidor del respaldo.
- 9. Quite y deseche los 2 anillos C de la parte trasera de la funda.
- 10. Taladre los 2 remaches del bastidor del respaldo.



78M0292

- 11. Desmonte los tubos de guía de reposacabezas.
- 12. Desmonte la funda y relleno del respaldo.



78M0293

- 13. Quite los 2 pernos del mando del cable, y desmonte el mando.
- 14. Desprenda del bastidor de respaldo las 8 fijaciones del soporte lumbar, y recoja los 4 ganchos
- 15. Desmonte el mecanismo de soporte lumbar.

Montaje

- 1. Posicione el soporte lumbar contra el bastidor del respaldo, enganche los ganchos.
- 2. Monte las fijaciones del soporte lumbar en el bastidor del respaldo.
- 3. Posicione el mando de cable y apriete sus pernos.
- 4. Monte la funda y relleno del respaldo en el bastidor.
- 5. Monte los tubos de guía de reposacabezas.
- 6. Monte anillos C nuevos en la parte trasera de la funda.
- 7. Posicione las bandas y sujételas con remaches ciegos.
- 8. Monte la funda en el relleno y bastidor del respaldo.
- 9. Sujete la funda del respaldo a la base del bastidor.
- 10. Monte el pomo de ajuste del soporte lumbar.
- 11. Monte el bastidor del respaldo en el bastidor del cojín, y apriete sus pernos Torx.
- 12. Monte las tapas laterales y sujete los espárragos de sujeción.
- 13. Monte el reposacabezas.
- 14. Monte el pomo de ajuste de inclinación.
- 15. Monte el asiento delantero. **Vea esta sección.**

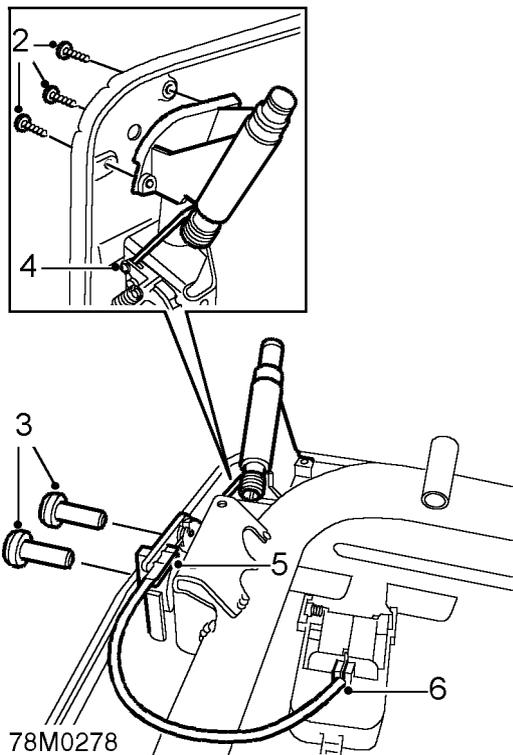
CARROCERIA

CONJUNTO DE CERRADURA - RESPALDO TRASERO - LADO DERECHO

Reparación de servicio No. - 78.80.05

Desmontaje

1. Desmonte la funda del respaldo del asiento trasero.
Vea esta sección.



2. Quite los 3 tornillos del botón de bloqueo.
3. Quite los 2 tornillos Torx del enganche del respaldo.
4. Suelte el botón de bloqueo del enganche.
5. Desacople el cable del soporte tope, y desmóntelo del enganche.
6. Desacople el cable del tope de palanca, y desmonte la palanca.

Montaje

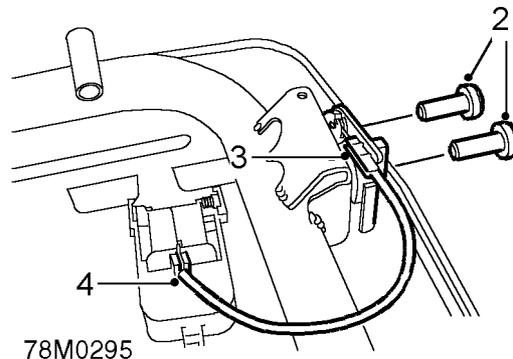
1. Posicione el cable contra la palanca, y encájelo en el soporte tope.
2. Monte el cable contra el enganche y encájelo en el soporte tope.
3. Monte el botón de bloqueo en el enganche.
4. Meta los tornillos Torx en el enganche del respaldo.
5. Meta los tornillos en el botón del enganche.
6. Monte la funda del respaldo. **Vea esta sección.**

CONJUNTO DE CERRADURA - RESPALDO TRASERO - LADO IZQUIERDO

Reparación de servicio No. - 78.80.16

Desmontaje

1. Desmonte la funda del respaldo del asiento trasero.
Vea esta sección.



2. Quite los 2 tornillos Torx del enganche del respaldo.
3. Desacople el cable del soporte tope, y desmóntelo del enganche.
4. Desacople el cable del tope de palanca, y desmonte la palanca.

Montaje

1. Posicione el cable contra la palanca, y encájelo en el soporte tope.
2. Monte el cable contra el enganche y encájelo en el soporte tope.
3. Meta y apriete los tornillos Torx en la cerradura.
4. Monte la funda del respaldo. **Vea esta sección.**



FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO DELANTERO

Reparación de servicio No. - 78.90.08

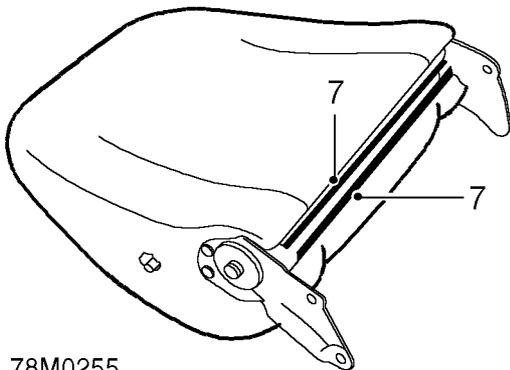
Desmontaje

1. Desmonte el asiento delantero. *Vea esta sección.*



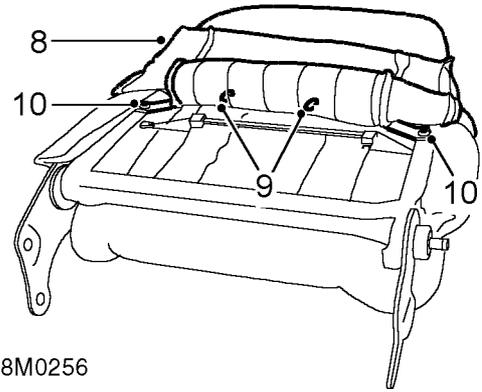
78M0254

2. Suelte y desmonte el reposacabezas.
3. Quite el pomo de ajuste de inclinación.
4. Quite los espárragos de sujeción de las tapas laterales, y desmóntelas.
5. Quite los 4 pernos Torx del bastidor del respaldo, y desmonte el bastidor del respaldo del bastidor del cojín.
6. Desmonte el pomo de ajuste lumbar.



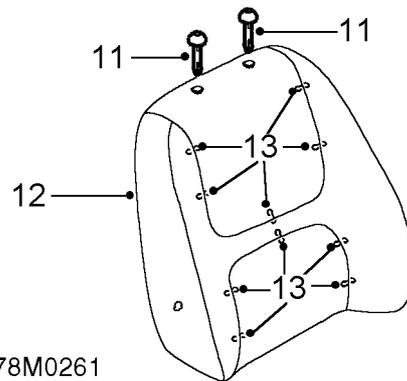
78M0255

7. Desprenda la funda de respaldo de la base del bastidor del asiento.



78M0256

8. Desprenda la funda del relleno y bastidor del respaldo.
9. Quite y deseche los 2 anillos C de la parte trasera de la funda.
10. Taladre los 2 remaches del bastidor del respaldo.



78M0261

11. Desmonte los tubos de guía de reposacabezas.
12. Desmonte la funda y relleno del bastidor del respaldo.
13. Quite y deseche los 10 anillos C que sujetan la funda al relleno del respaldo.
14. Desmonte la funda del respaldo.

Montaje

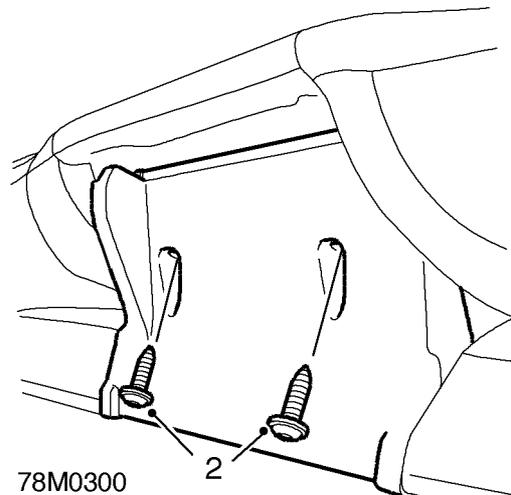
1. Posicione la funda sobre el relleno del respaldo.
2. Posicione la funda y sujétela con anillos en C NUEVOS.
3. Monte la funda y relleno del respaldo en el bastidor.
4. Monte los tubos de guía de reposacabezas.
5. Monte anillos C NUEVOS en la parte trasera de la funda.
6. Posicione las bandas y sujételas con remaches ciegos.
7. Monte la funda sobre el relleno y bastidor del respaldo.
8. Sujete la funda a la base del bastidor del respaldo.
9. Monte el pomo de ajuste del soporte lumbar.
10. Monte el bastidor del respaldo en el bastidor del cojín, y apriete sus pernos Torx.
11. Monte las tapas laterales y sujete los espárragos de sujeción.
12. Monte el pomo de ajuste de inclinación.
13. Monte el reposacabezas.
14. Monte el asiento delantero. **Vea esta sección.**

FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO TRASERO - 3 PUERTAS

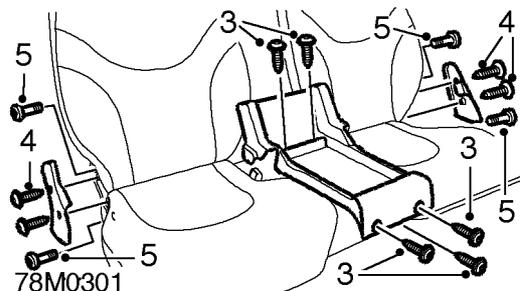
Reparación de servicio No. - 78.90.12

Desmontaje

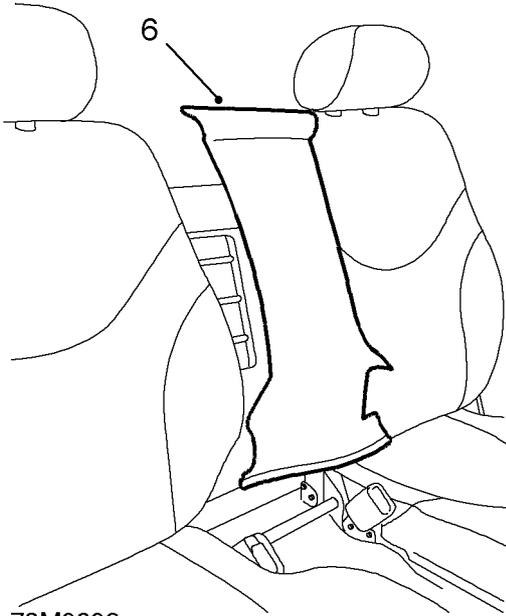
1. Desmonte el conjunto asiento trasero. **Vea esta sección.**



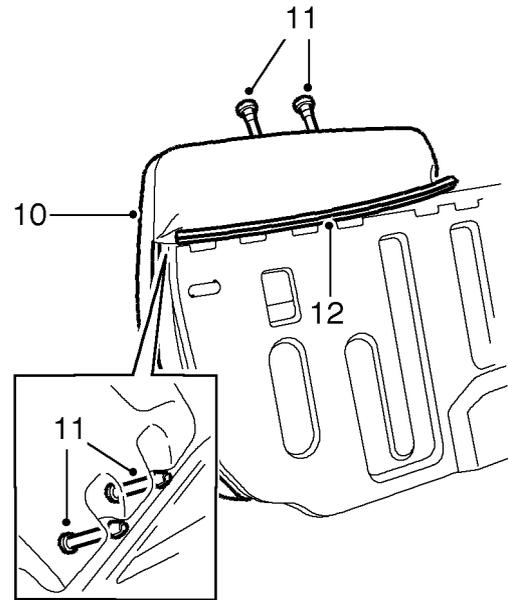
2. Quite los 2 tornillos que sujetan la tapa de la consola, y desmonte la tapa.



3. Quite los 4 tornillos que sujetan la consola del asiento trasero, y desmonte la consola.
4. Quite los 4 tornillos que sujetan las tapas de extremo, y desmonte las tapas.
5. Quite los 4 pernos Torx y desmonte el conjunto de respaldo del conjunto de cojín.



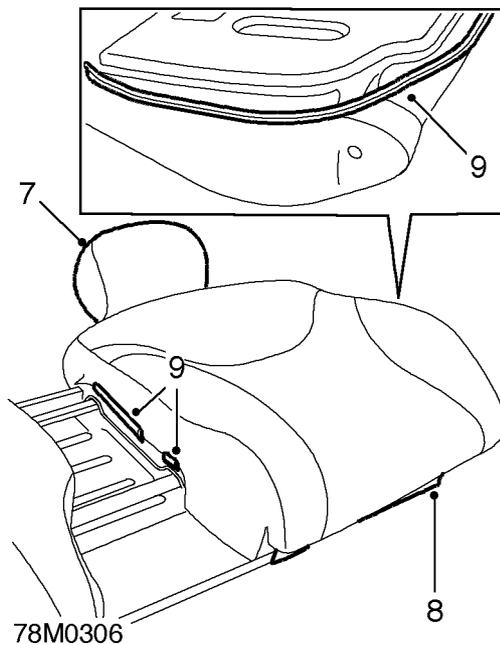
78M0302



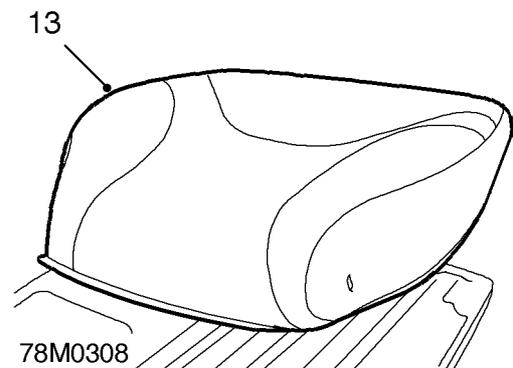
78M0307

- 6. Desprenda el conjunto de panel del bastidor del respaldo, y desmonte el panel.

- 10. Levante la funda y el relleno para acceder a los tubos de guía del reposacabezas.
- 11. Desmonte los tubos de guía.
- 12. Desprenda la funda de la parte superior del bastidor.



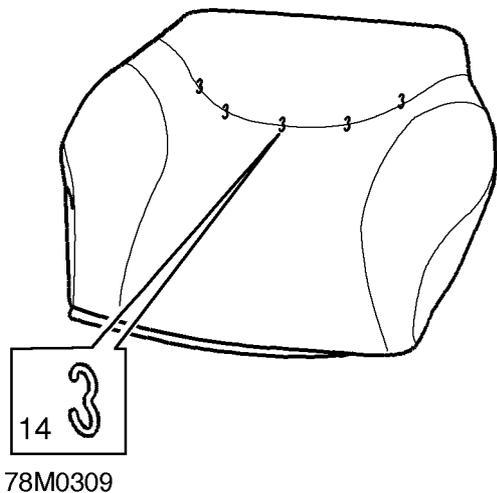
78M0306



78M0308

- 7. Desmonte el reposacabezas.
- 8. Desprenda del bastidor la parte inferior de la funda del respaldo.
- 9. Desprenda del bastidor los bordes de la funda del respaldo.

- 13. Desmonte la funda y el relleno.



14. Desprenda la funda del relleno, quite y deseche los 5 anillos C.
15. Desmonte la funda del relleno.

Montaje

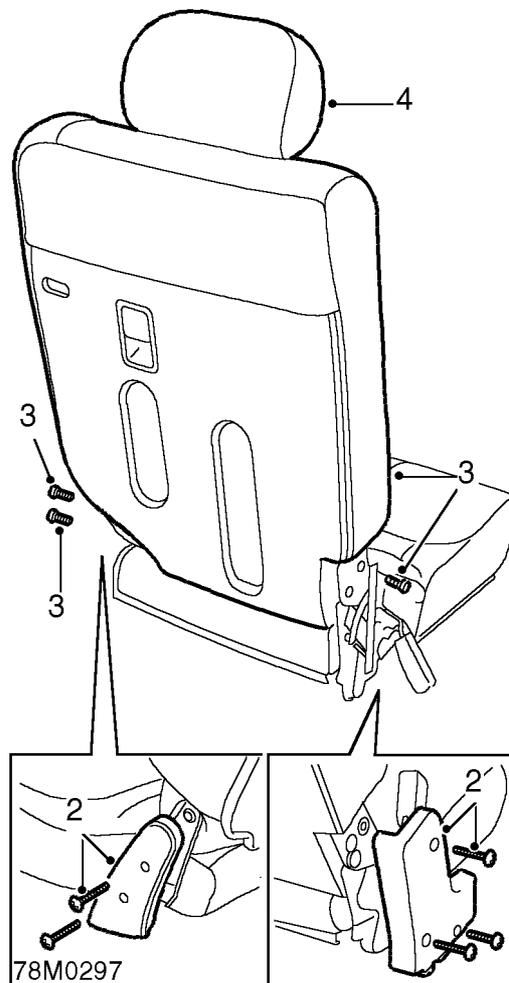
1. Posicione la funda sobre el relleno, y sujételo con anillos C NUEVOS.
2. Monte la funda sobre el relleno.
3. Sujete la funda a la parte superior del bastidor.
4. Monte los tubos de guía.
5. Sujete los costados y parte inferior de la funda al bastidor.
6. Monte el reposacabezas.
7. Monte el cojín en el respaldo, y apriete sus pernos Torx a 45 N.m.
8. Posicione el panel de respaldo, y sujételo al bastidor.
9. Monte las tapas de extremo y apriete sus tornillos.
10. Posicione la consola de asientos traseros, meta sus tornillos y apriételes.
11. Posicione la tapa de la consola, meta y apriete sus tornillos.
12. Monte el asiento trasero. **Vea esta sección.**

FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO TRASERO IZQUIERDO - 5 PUERTAS

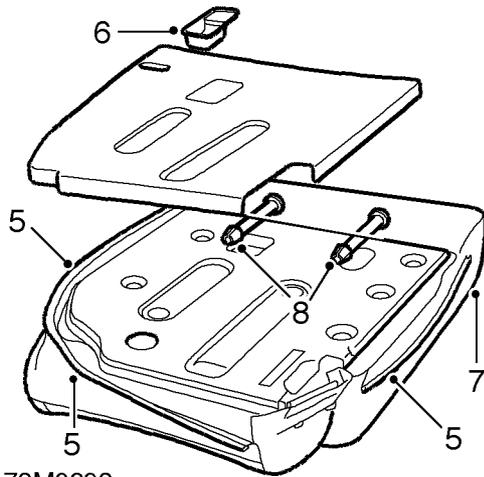
Reparación de servicio No. - 78.90.12

Desmontaje

1. Tumbe el asiento trasero izquierdo hacia adelante.



2. Quite los 5 tornillos de las tapas de extremo, y desmonte las tapas.
3. Quite los 3 pernos del respaldo del asiento, y desmonte el respaldo del cojín.
4. Desmonte el reposacabezas.

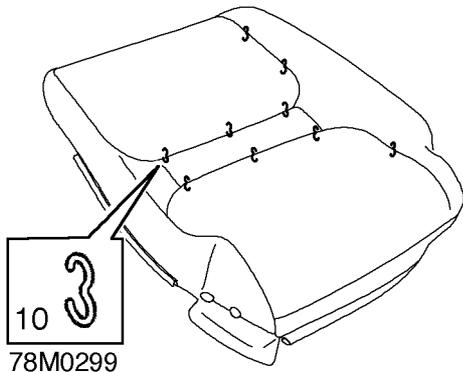


78M0298

Montaje

1. Posicione la funda contra el relleno del respaldo, y sujétela con sus anillos en C.
2. Monte la funda y relleno en el bastidor del respaldo.
3. Monte los tubos de guía de reposacabezas.
4. Sujete la funda a los costados y parte inferior del bastidor.
5. Sujete la funda a la parte trasera del bastidor.
6. Monte la tela trasera, y sujete el escudete de la palanca de desenganche.
7. Monte el reposacabezas.
8. Monte el respaldo en el cojín, y apriete sus pernos.
9. Monte las tapas laterales y apriete sus tornillos.
10. Sujete el asiento trasero en posición de bloqueo.

5. Desprenda el respaldo de los costados y parte inferior del bastidor.
6. Suelte el escudete de la palanca de desenganche, y desmonte la tela trasera del respaldo.
7. Desprenda la funda de la parte trasera del bastidor.
8. Suelte y desmonte los 2 tubos de guía del reposacabezas.
9. Desmonte la funda y relleno del bastidor.



78M0299

10. Quite los 9 anillos C y desmonte la funda del relleno.

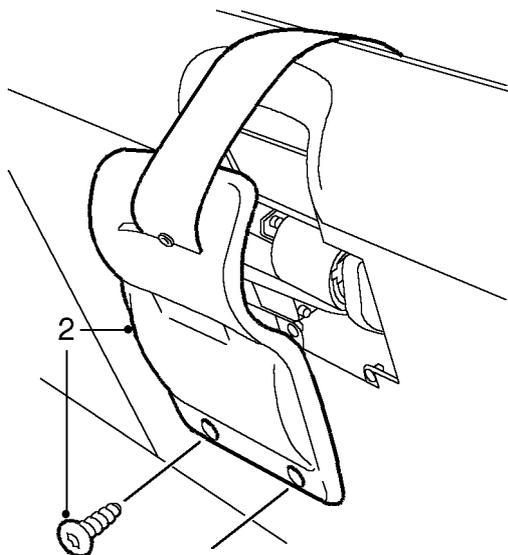
CARROCERIA

FUNDA DEL RESPALDO - ASIENTO TRASERO DERECHO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 78.90.13

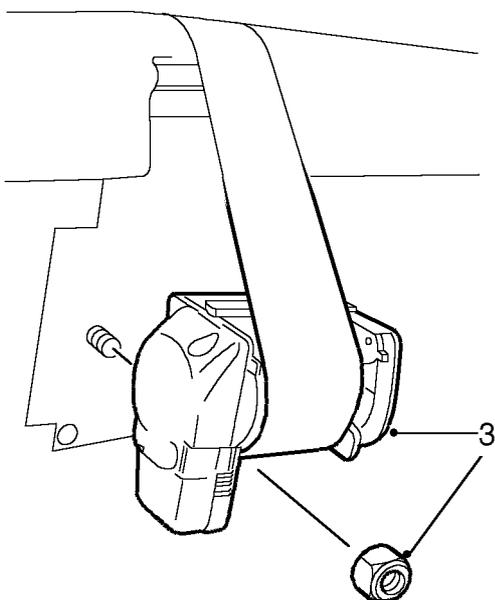
Desmontaje

1. Tumbate el asiento trasero derecho hacia adelante.



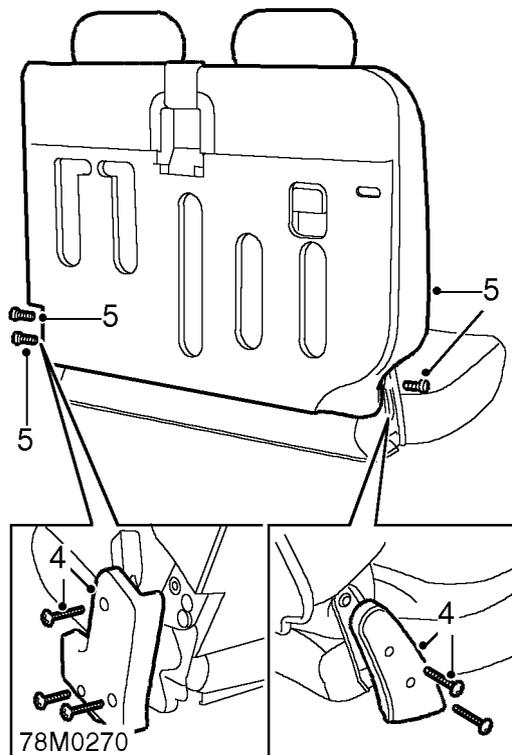
78M0267

2. Quite los 2 tornillos de la carcasa del carrete del cinturón de seguridad, y desmonte la carcasa.

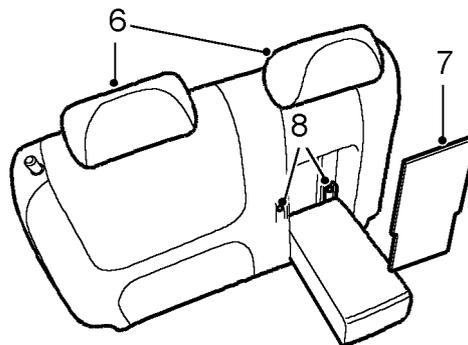


78M0268

3. Quite la tuerca del carrete del cinturón de seguridad, desmonte el carrete y póngalo a un lado.

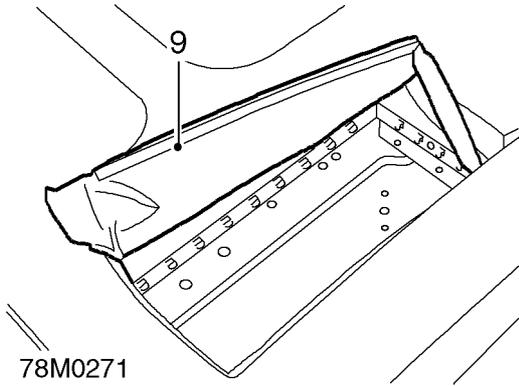


4. Quite los 5 tornillos de las tapas de extremo, y desmonte las tapas.
5. Quite los 3 pernos del respaldo del asiento, y desmonte el respaldo del cojín.



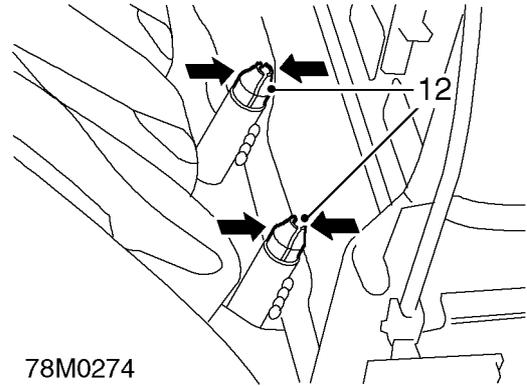
78M0269

6. Desmonte ambos reposacabezas.
7. Desmonte el guarnecido de la abertura para el apoyabrazos.
8. Quite los 2 tornillos del reposabrazos, y desmonte el reposabrazos.



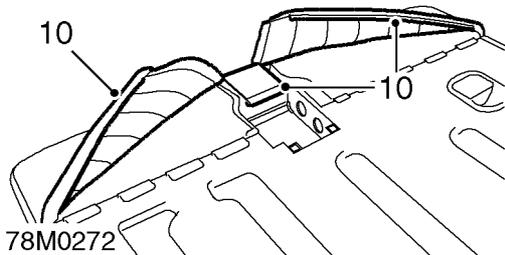
78M0271

9. Desprenda el respaldo de la abertura para el apoyabrazos.



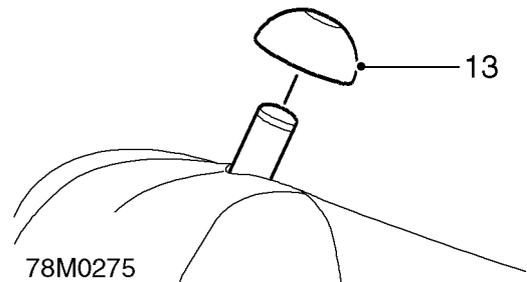
78M0274

12. Suelte y desmonte los 4 tubos de guía de reposacabezas.



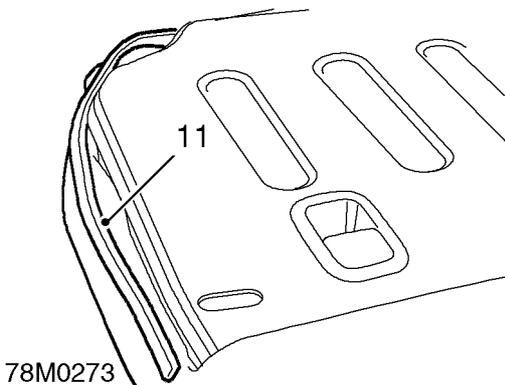
78M0272

10. Desprenda el respaldo de la abertura para el cinturón de seguridad y de la parte trasera del bastidor.



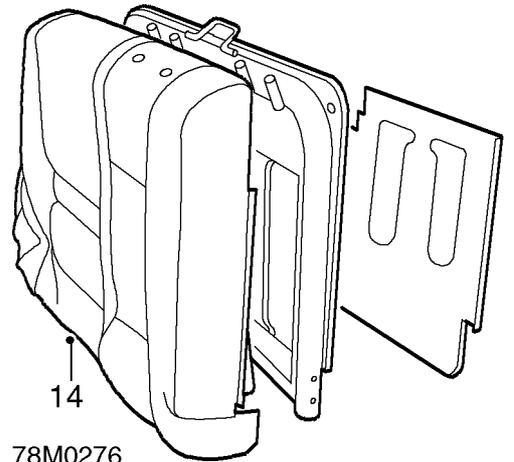
78M0275

13. Suelte el escudete del botón de aviso del enganche del respaldo.



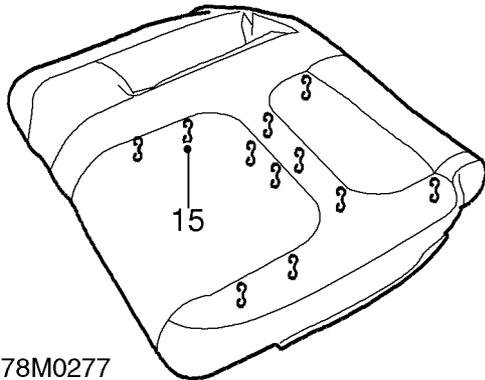
78M0273

11. Desprenda el respaldo de los costados y parte inferior del bastidor. Suelte el escudete de la palanca de desenganche, y desmonte la tela trasera.



78M0276

14. Desmonte la funda y relleno del bastidor.



78M0277

15. Quite los 12 anillos C y desmonte la funda del relleno.

Montaje

1. Posicione la funda contra el relleno del respaldo, y sujétela con sus anillos en C.
2. Monte la funda y relleno en el bastidor del respaldo.
3. Monte los tubos de guía del reposacabezas y escudete del botón de aviso de bloqueo del asiento.
4. Sujete la funda a los costados y parte inferior del bastidor.
5. Monte la funda en la parte trasera del bastidor y apertura para el cinturón de seguridad.
6. Monte la tela trasera, y sujete el escudete de la palanca de desenganche.
7. Monte la funda sobre la apertura para el apoyabrazos.
8. Monte el apoyabrazos y apriete sus tornillos.
9. Monte el guarnecido de la apertura para el apoyabrazos.
10. Monte los reposacabezas.
11. Monte el respaldo en el cojín, y apriete sus pernos.
12. Monte las tapas laterales y apriete sus tornillos.
13. Posicione el carrete del cinturón de seguridad, y apriete su tuerca a 32 N.m.
14. Monte la tapa del carrete del cinturón de seguridad, y apriete sus tornillos.
15. Sujete el asiento trasero en posición de bloqueo.



CONJUNTO DE TECHO SOLAR - 3 PUERTAS

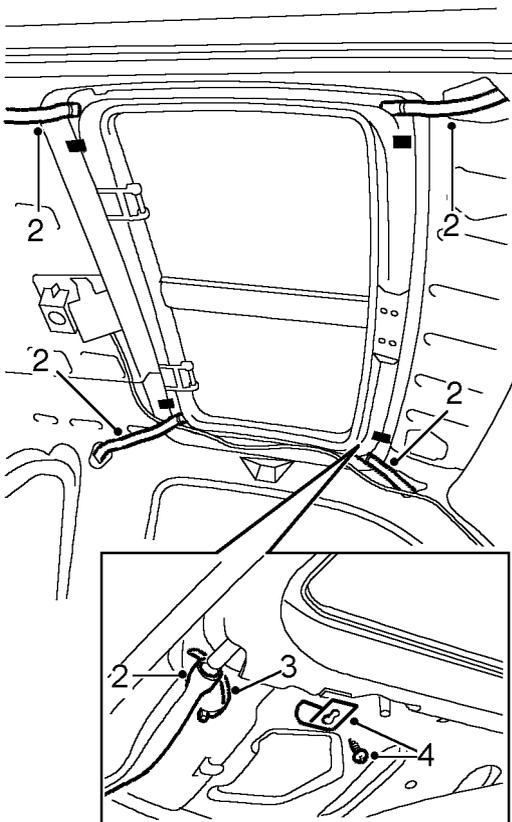
Reparación de servicio No. - 76.83.01

Desmontaje

AVISO: Cuando manipule cristales, solventes o imprimaciones para cristales, use guantes de protección.

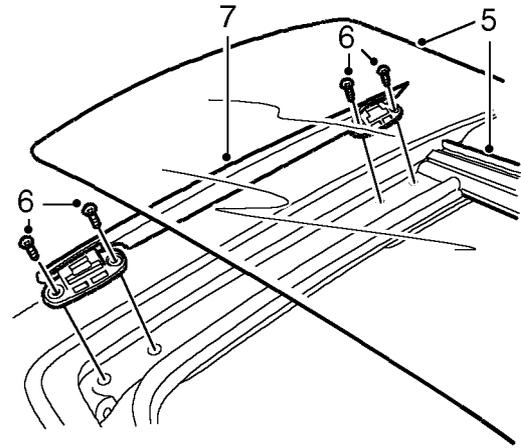
AVISO: Cuando corte el techo solar, use gafas protectoras.

1. Desmonte el guarnecido de techo. *Vea Componentes del Guarnecido Interior.*



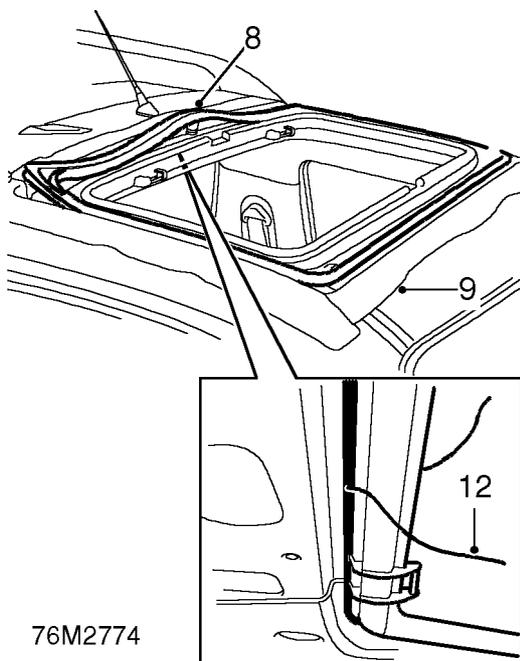
76M2772

2. Desconecte los tubos de desagüe del techo solar.
3. Desmonte y deseche las abrazaderas para cables.
4. Afloje los 4 tornillos Torx que sujetan las placas de fijación, y desmonte las placas.



76M2773

5. Desmonte los paneles de cristal y la barra "T".
6. Quite los 8 tornillos que sujetan los deflectores de viento.
7. Desmonte los deflectores de viento.



76M2774

8. Quite la junta de la bandeja del techo solar. **Vea esta sección.**
9. Enmascare la abertura del techo y del techo solar.
10. Cubra el guarnecido interior con una funda protectora.
11. Corte el sellador en la parte trasera del techo solar, es mejor que la herramienta de corte tenga una curvatura de 90°.



PRECAUCION: Cuando corte para desmontar el techo solar, evite dañar la pintura o la pestaña de la apertura del techo solar.

12. Usando un alambre de corte adecuado, corte el sellador de PU que sujeta el techo solar al techo.



NOTA: Se aconseja usar un alambre de corte multifilar, porque tal vez sea necesario aserrar en las esquinas. Un alambre monofilar podría sobrecalentarse y romperse al aserrar.

13. Desmonte la sección del techo solar.

Montaje

1. Limpie las inmediaciones con solvente.
2. Use una aspiradora para quitar el polvo y los restos.
3. Corte el sellador en la pestaña del techo hasta obtener un acabado liso y uniforme.
4. Repare las zonas dañadas con una imprimación al ácido y pintura.
5. Aplique una imprimación sobre la imprimación al ácido en la pestaña.
6. Aplique un activador sobre el sellador viejo de la pestaña.
7. Deje que el activador se cure.
8. Monte la boquilla precortada en el cartucho de sellador, quite el tapón y agite para eliminar los cristales, entonces monte el cartucho en la pistola de aplicación.



NOTA: Corte la boquilla a un tamaño conveniente.

9. Aplique un cordón continuo de sellador alrededor de la pestaña del techo como se ilustra. El cordón debe ser ligeramente más grueso en las esquinas.



NOTA: El cordón de sellador debe medir 8 mm por 8 mm.

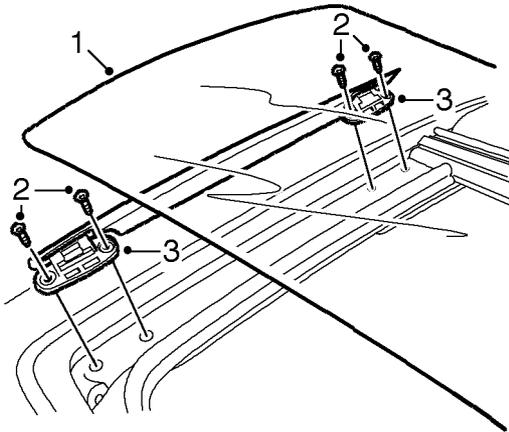
10. Busque interrupciones y burbujas de aire en el sellador.
11. Trabajando con un ayudante, posicione el techo solar y alinéelo con la abertura del techo.
12. Monte la junta de la bandeja del techo solar. **Vea esta sección.**
13. Posicione las placas de fijación del techo solar, meta y apriete sus tornillos.
14. Conecte los tubos de desagüe, y sujételos con abrazaderas para cables NUEVAS.
15. Desmonte los protectores de la carrocería y del guarnecido.
16. Posicione los deflectores de viento, meta sus tornillos y apriételes.
17. Monte la barra "T" y los paneles de cristal.
18. Monte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**



DEFLECTOR DE VIENTO - TECHO SOLAR DE CRISTAL - 3 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.83.28

Desmontaje



76M2739

1. Desprenda y desmonte el panel de cristal del techo solar.
2. Quite los 4 tornillos que sujetan las bisagras y desmonte el deflector de viento.
3. Desmonte las bisagras.



NOTA: Las bisagras forman parejas de lados opuestos.

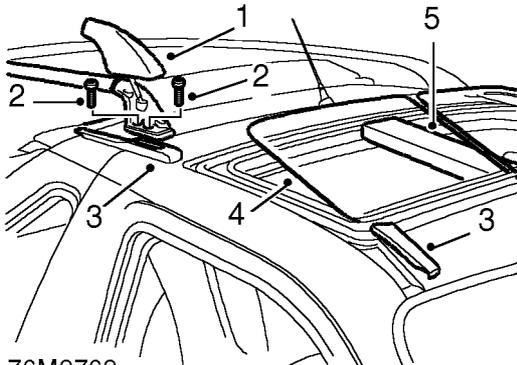
Montaje

1. Monte las bisagras en el deflector de viento, posicione el deflector de viento, meta y apriete sus tornillos.
2. Posicione el panel de cristal y enganche el fiador.

JUNTA - BANDEJA DEL TECHO SOLAR

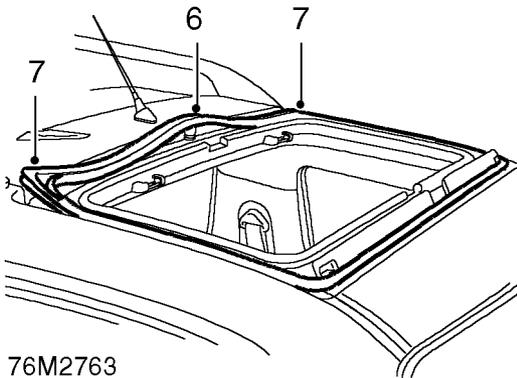
Reparación de servicio No. - 76.83.61

Desmontaje



76M2762

1. Quite las tapas del extremo delantero de la barra lateral.
2. Desenrosque los 4 pernos Torx que sujetan las barras laterales.
3. Desmonte los embellecedores delantero y trasero del techo.
4. Desmonte el cristal del techo.
5. Desmonte la barra "T".



76M2763

6. Desprenda la junta de la parte interior de la bandeja.
7. Desprenda la junta de las esquinas de la bandeja, y extráigala con cuidado de entre el techo y la bandeja.
8. Desmonte la junta de bandeja.

Montaje

1. Posicione la junta contra el techo.



PRECAUCION: No use herramientas afiladas para posicionar la junta

2. Encaje la junta en las esquinas de la bandeja, e introdúzcala entre el techo y la bandeja.
3. Monte la junta en la parte interior de la bandeja.
4. Monte la barra "T".
5. Monte el cristal del techo.
6. Monte los embellecedores del techo.
7. Asegúrese de que las juntas están posicionadas en las barras laterales. Apriete los pernos Torx a 22 N.m. para sujetar las barras laterales.
8. Monte las tapas de extremo de las barras laterales.

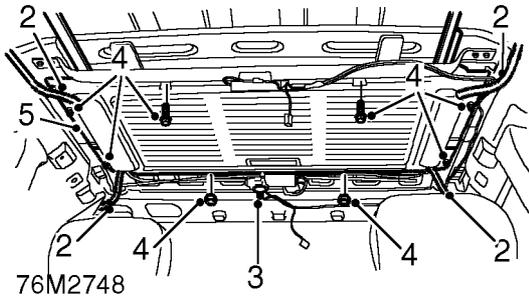


CONJUNTO DE TECHO SOLAR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.01

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**



2. Desconecte los tubos de desagüe del techo solar.
3. Desconecte el enchufe múltiple del motor del techo solar.
4. Trabajando con un ayudante, quite las 6 tuercas y 2 pernos que sujetan el techo solar.
5. Desmonte el conjunto de techo solar.

Montaje

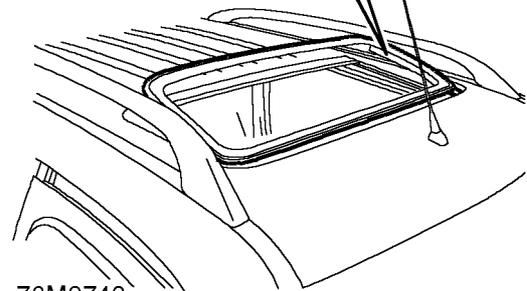
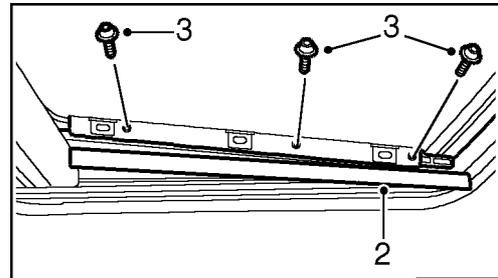
1. Asegúrese de que las arandelas de plástico y la junta de bandeja están bien posicionadas.
2. Trabajando con un ayudante posicione el conjunto de techo solar, monte y apriete los pernos y tuercas.
3. Conecte el enchufe múltiple al techo solar.
4. Conecte los tubos de desagüe al techo solar, y sujételos con sus abrazaderas.
5. Monte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**

PANEL DE CRISTAL - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.03

Desmontaje

1. Abra la persiana del techo solar.



2. Quite las tapas de los tornillos de que sujetan el cristal.
3. Quite los 6 tornillos que sujetan el cristal.
4. Desmonte el cristal.

Montaje

1. Posicione el cristal, meta sus tornillos pero no los apriete todavía.
2. Alinee el cristal con el techo, y apriete sus tornillos.
3. Monte los cubretornillos.
4. Accione el techo solar para comprobar si está bien alineado.
5. Cierre la persiana del techo solar.

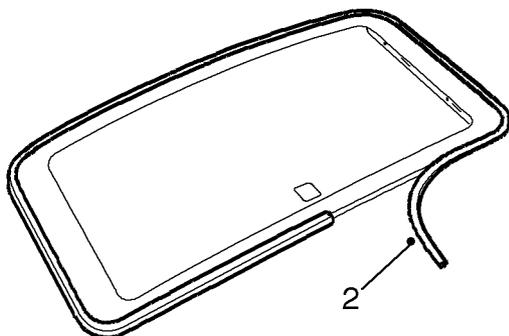
CARROCERIA

JUNTA - PANEL DE CRISTAL - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.05

Desmontaje

1. Desmonte el panel de cristal. **Vea esta sección.**



76M2752

2. Desprenda los extremos de la junta del cristal, y desmonte la junta.

Montaje

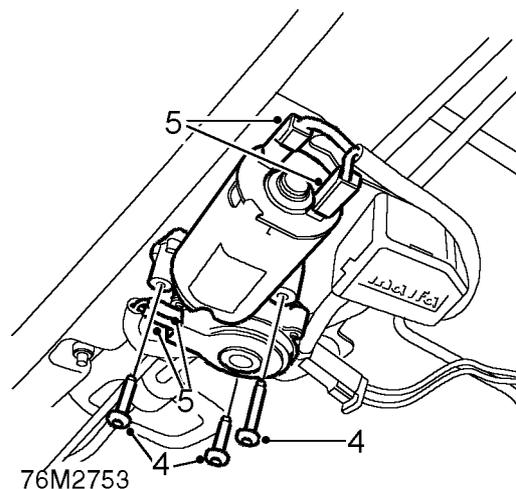
1. Limpie el adhesivo del cristal.
2. Posicione la junta, aplique adhesivo a los extremos de la junta y péguela al panel de cristal.
3. Monte el panel de cristal. **Vea esta sección.**

MOTOR - TECHO SOLAR

Reparación de servicio No. - 76.84.07

Desmontaje

1. Desmonte la luz de techo delantera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
2. Desmonte el embellecedor entre el guarnecido de techo y el techo solar. **Vea Reparaciones.**
3. Baje cuidadosamente el borde delantero del guarnecido de techo para acceder al motor.



4. Quite los 3 tornillos Torx que sujetan el motor.
5. Desprenda el motor del reductor de velocidad, bájelo a través del guarnecido de techo, desconecte los 4 conectores Lucar y desmonte el motor.

Montaje

1. Posicione el motor, conecte los conectores Lucar y monte el motor en el reductor de velocidad.
2. Posicione el techo solar en modo de inclinación, haga funcionar el motor hacia adelante hasta el primer tope (así se sincroniza el motor con los conjuntos de alzamiento).
3. Meta y apriete los tornillos Torx.
4. Reposicione el guarnecido de techo con cuidado.
5. Monte el embellecedor del techo solar. **Vea Reparaciones.**
6. Monte la luz de techo. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**

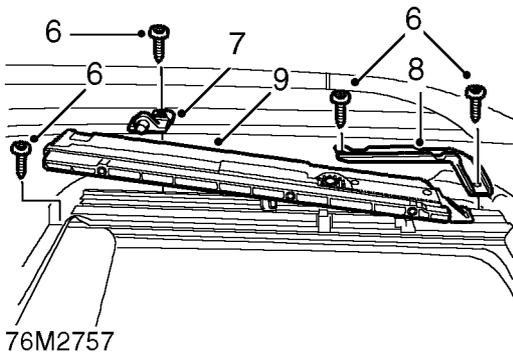


CABLES DE ACCIONAMIENTO Y CONJUNTOS DE CORREDERA

Reparación de servicio No. - 76.84.09

Desmontaje

1. Desmonte el motor del techo solar. **Vea esta sección.**
2. Desmonte el panel de cristal. **Vea esta sección.**
3. Abra el techo solar.
4. Suelte y desmonte el deflector de viento.
5. Posicione el techo solar en modo inclinado.



6. Quite los 4 tornillos Torx que sujetan el conjunto de alzamiento al techo.
7. Desmonte la guía de leva trasera.
8. Deslice el conjunto hacia adelante, desmonte la grapa de guía del cable.
9. Desmonte el conjunto de alzamiento y cable.

Montaje

1. Asegúrese de que los tubos de cable están posicionados, engrase ligeramente el extremo del tubo del cable.
2. Introduzca el cable en el tubo y monte el conjunto de alzamiento en el techo.
3. Monte la grapa de guía del cable, ponga el conjunto de alzamiento en modo de inclinación.
4. Monte la guía de leva trasera.
5. Meta y apriete los tornillos Torx.
6. Monte el motor del techo solar. **Vea esta sección.**
7. Abra el techo solar.
8. Posicione el deflector de viento, y sujételo al techo solar.
9. Monte el panel de cristal. **Vea esta sección.**

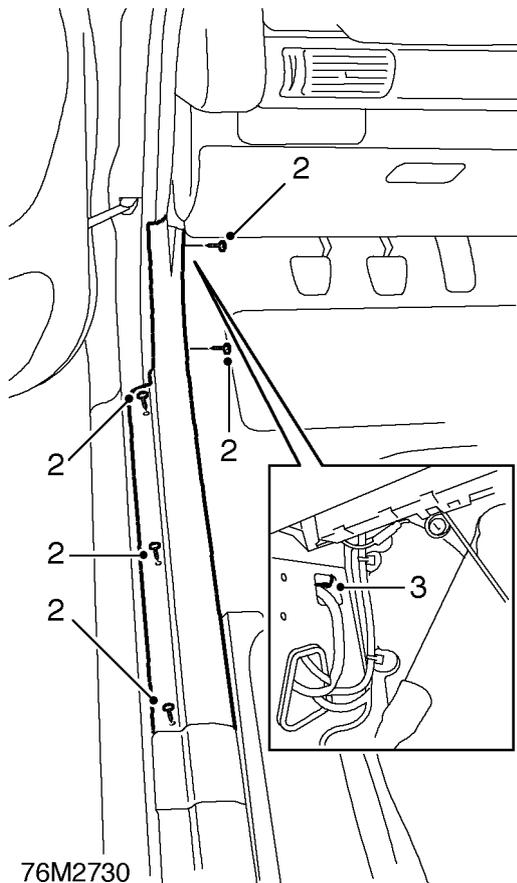
CARROCERIA

TUBO DE DESAGUE - TECHO SOLAR - DELANTERO - 5 PUERTAS

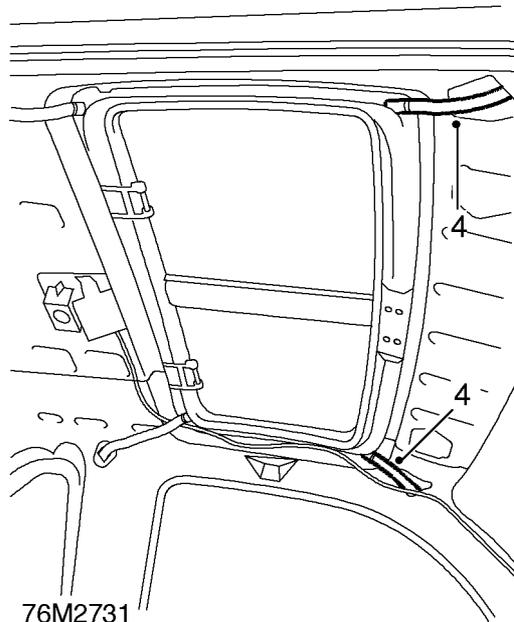
Reparación de servicio No. - 76.84.20

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**



2. Quite los 5 tornillos Torx que sujetan el retenedor de moqueta, y desmonte el retenedor.
3. Quite el tubo de desagüe del aislador en el pase de rueda.



4. Desconecte el tubo de desagüe del techo solar, deseche su abrazadera.
5. Amarre un cordón al tubo de desagüe, y desmóntelo.

Montaje

1. Amarre un cordón al tubo de desagüe NUEVO, y tire del tubo a su sitio.
2. Conecte el tubo de desagüe al techo solar, y sujételo con una abrazadera NUEVA.
3. Introduzca el tubo de desagüe por el aislador en el pase de rueda.
4. Meta el aislador en el pase de rueda.
5. Posicione el retenedor de moqueta, meta y apriete sus tornillos Torx.
6. Monte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**

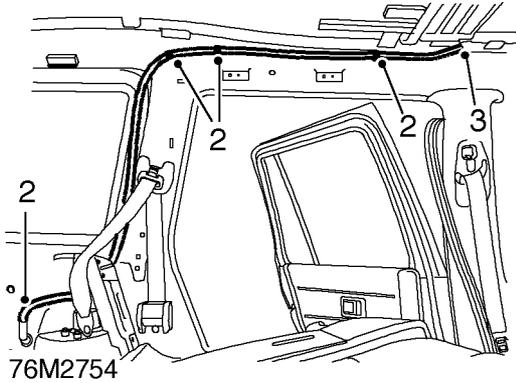


TUBO DE DESAGUE - TECHO SOLAR - TRASERO - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.21

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**



2. Desprenda el tubo de desagüe del aislador en el pase de rueda y de las 3 abrazaderas de sujeción.
3. Desconecte el tubo de desagüe del techo solar, y deseche la abrazadera para cables.
4. Quite el tubo de desagüe.

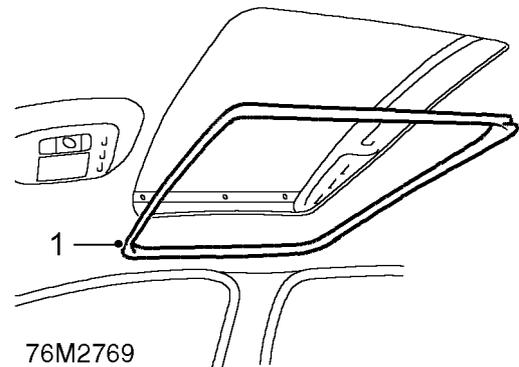
Montaje

1. Posicione un NUEVO tubo de desagüe.
2. Conecte el tubo de desagüe al techo solar, y sujételo con una abrazadera NUEVA.
3. Conecte el tubo de desagüe al aislador en el pase de rueda, y sujételo con sus abrazaderas.
4. Meta el aislador en el pase de rueda.
5. Monte el guarnecido de techo. **Vea Componentes del Guarnecido Interior.**

EMBELLECEDOR - ENTRE PESTAÑA DEL TECHO SOLAR Y GUARNECIDO DE TECHO

Reparación de servicio No. - 76.84.25

Desmontaje



1. Desprenda y desmonte el embellecedor de contorno del techo solar.

Montaje

1. Posicione el embellecedor de contorno del techo solar, y sujételo. Asegúrese de que el tetón de centrado esté posicionado en la parte delantera del embellecedor.

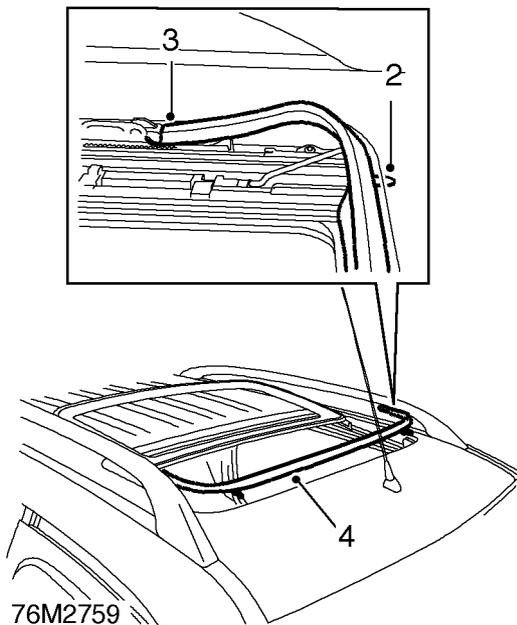
CARROCERIA

DEFLECTOR DE VIENTO - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.28

Desmontaje

1. Desmonte el techo solar. *Vea esta sección.*



2. Desprenda cuidadosamente del techo las espigas de sujeción del deflector de viento.
3. Desprenda el deflector de viento de los conjuntos de alzamiento.
4. Desmonte el deflector de viento.

Montaje

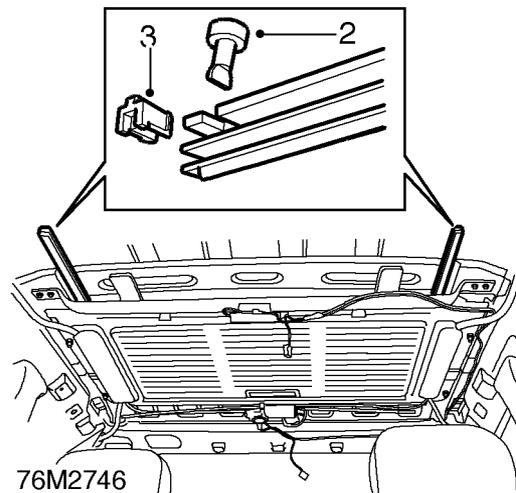
1. Posicione el deflector de viento sobre los conjuntos de alzamiento, y sujételo en su sitio.
2. Encaje cuidadosamente las espigas de sujeción debajo del techo.
3. Monte el techo solar. *Vea esta sección.*

PERSIANA - TECHO SOLAR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.30

Desmontaje

1. Desmonte el guarnecido de techo. *Vea Componentes del Guarnecido Interior.*



2. Quite los 2 toques de la persiana.
3. Quite los 2 toques de goma.
4. Deslice la persiana hacia la parte trasera del techo solar, y desmóntela de sus guías.

Montaje

1. Lubrique las guías con grasa Isoflex.
2. Monte la persiana en sus guías, y deslícela a su sitio.
3. Monte los toques y amortiguadores de goma de la persiana.
4. Monte el guarnecido de techo. *Vea Componentes del Guarnecido Interior.*



INTERRUPTOR - TECHO SOLAR

Reparación de servicio No. - 76.84.40

Desmontaje

1. Desmonte la consola delantera. **Vea Componentes del Garnecido Interior.**
2. Desmonte el interruptor de la consola.

Montaje

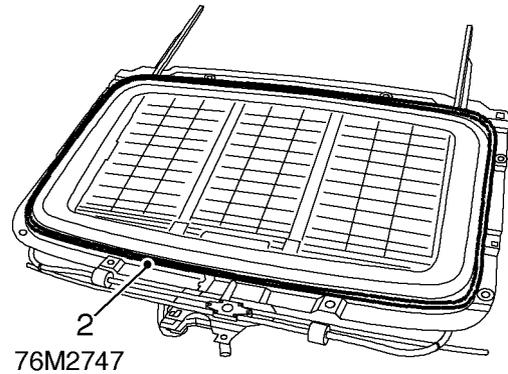
1. Monte el interruptor en la consola.
2. Monte la consola delantera. **Vea Componentes del Garnecido Interior.**

JUNTA - BANDEJA DEL TECHO SOLAR - 5 PUERTAS

Reparación de servicio No. - 76.84.61

Desmontaje

1. Desmonte el conjunto de techo solar. **Vea esta sección.**



2. Quite la junta de la bandeja.

Montaje

1. Quite el adhesivo viejo de la bandeja.
2. Quite el papel de respaldo de la junta NUEVA, y monte la junta en la bandeja.
3. Monte el conjunto de techo solar. **Vea esta sección.**

INDICE

Página

ESTANQUEIDAD Y PROTECCION CONTRA LA CORROSION

PREVENCION DE LA CORROSION	1
ADHESIVOS ESTRUCTURALES	10
SELLADORES DE COSTURAS	18
ISONORIZACION	27

PANELES

PINTURA	1
PANELES REPARABLES	3

PROCEDIMIENTOS

PRECAUCIONES GENERALES DE SOLDEO	1
PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCION DE PANELES	3

REPARACIONES

REPARACION DE CARROCERIAS	1
CONJUNTO DE SALPICADERO	1
PLATAFORMA DE CERRADURA DEL CAPO	3
CHAPA PORTAFARO	4
TRAVIESA DELANTERA INFERIOR	5
LARGUERO DELANTERO (COMPLETO)	6
LARGUERO DELANTERO (SECCION DELANTERA)	8
CONJUNTO DE PASE DE RUEDAS DELANTERO	10
PARTE DELANTERA SUPERIOR DEL PASE DE RUEDA	12
PASE DE RUEDA DELANTERO	13
REFUERZO EXTERIOR DEL PASE DE RUEDA	14
PILAR "A" - 3 PUERTAS	16
PILAR "A" - 5 PUERTAS	17
REFUERZO DE ESTRIBO - 3 PUERTAS	19
REFUERZO DE ESTRIBO - 5 PUERTAS	20
REFUERZO DEL PILAR "B/C" - 3 PUERTAS	21
REFUERZO DEL PILAR "B/C" - 5 PUERTAS	22
SECCION LATERAL TRASERA COMPLETA - 3 PUERTAS	24
SECCION LATERAL TRASERA COMPLETA - 5 PUERTAS	26
PASE DE RUEDA EXTERIOR TRASERO - 3 PUERTAS	29
PASE DE RUEDA EXTERIOR TRASERO - 5 PUERTAS	30
PILAR "E" INTERIOR - 3 PUERTAS	32
PILAR "E" INTERIOR - 5 PUERTAS	34
CONJUNTO DE TRAVIESA DEL PISO TRASERO	36
PISO TRASERO	37
LARGUERO DE PISO	38
CONJUNTO DE TECHO DELANTERO - 3 PUERTAS	39
CONJUNTO DE TECHO TRASERO - 3 PUERTAS	39
CONJUNTO DE TECHO - 5 PUERTAS	40
CONJUNTO LATERAL EXTERIOR DE LA CARROCERIA	41
TIEMPOS DE EJECUCION	42





PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN

Tratamientos de fábrica

Durante la fabricación, la carrocería de los vehículos es tratada con los siguientes materiales anticorrosivos:

- Una capa de cera para cavidades, que se aplica por pulverización al interior de los paneles de estribos y a las zonas inferiores de los paneles de puertas.
- Un sellador de bajos de carrocería a base de PVC, aplicado por pulverización sobre el lado inferior del piso principal y estribos, la superficie exterior del cofre y la superficie delantera de la traviesa inferior del tablero.
- Una capa de cera, que se aplica a todos los bajos de la carrocería del lado interior de las pestañas verticales de los estribos, y sobre todos los componentes móviles y flexibles EXCEPTO las llantas y neumáticos, frenos y sistema de escape.
- Una capa de cera protectora, aplicada a la zona del compartimento motor.

Cada vez que repare una carrocería, no olvide reparar o renovar los materiales anticorrosivos de la zona afectada con materiales homologados. **Vea INFORMACION, Estanqueidad y protección contra la corrosión.**

Inyección de cera en cavidades

Las zonas tratadas con cera para cavidades aparecen en las Figuras siguientes. Una vez terminadas las reparaciones, renueve el tratamiento de las zonas afectadas con una cera para cavidades homologada. Además, trate todas las superficies interiores perturbadas durante la reparación, hayan sido o no tratadas de fábrica. Esto incluye todas las secciones tubulares, cavidades e interiores de puertas. Se admite el taladrado de agujeros adicionales para facilitar el acceso, siempre que no se practique en miembros que soportan carga. No olvide tratar dichos agujeros con una imprimación que contenga una gran proporción de zinc, aplicarles cera con pincel y cerrarlos con tapones de goma.

Antes de la inyección con cera, asegúrese de que la cavidad a tratar está libre de contaminación y de materias extrañas. Si fuera necesario, quite las basuras con un surtidor de aire comprimido.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la cera para cavidades sea aplicada DESPUES del proceso de pintura final, pero ANTES de montar los guarnecidos.

Durante la aplicación, asegúrese de que la cera cubra todas las pestañas y costuras, y que cubra adecuadamente todas las zonas reparadas de los paneles, tanto nuevos como existentes.

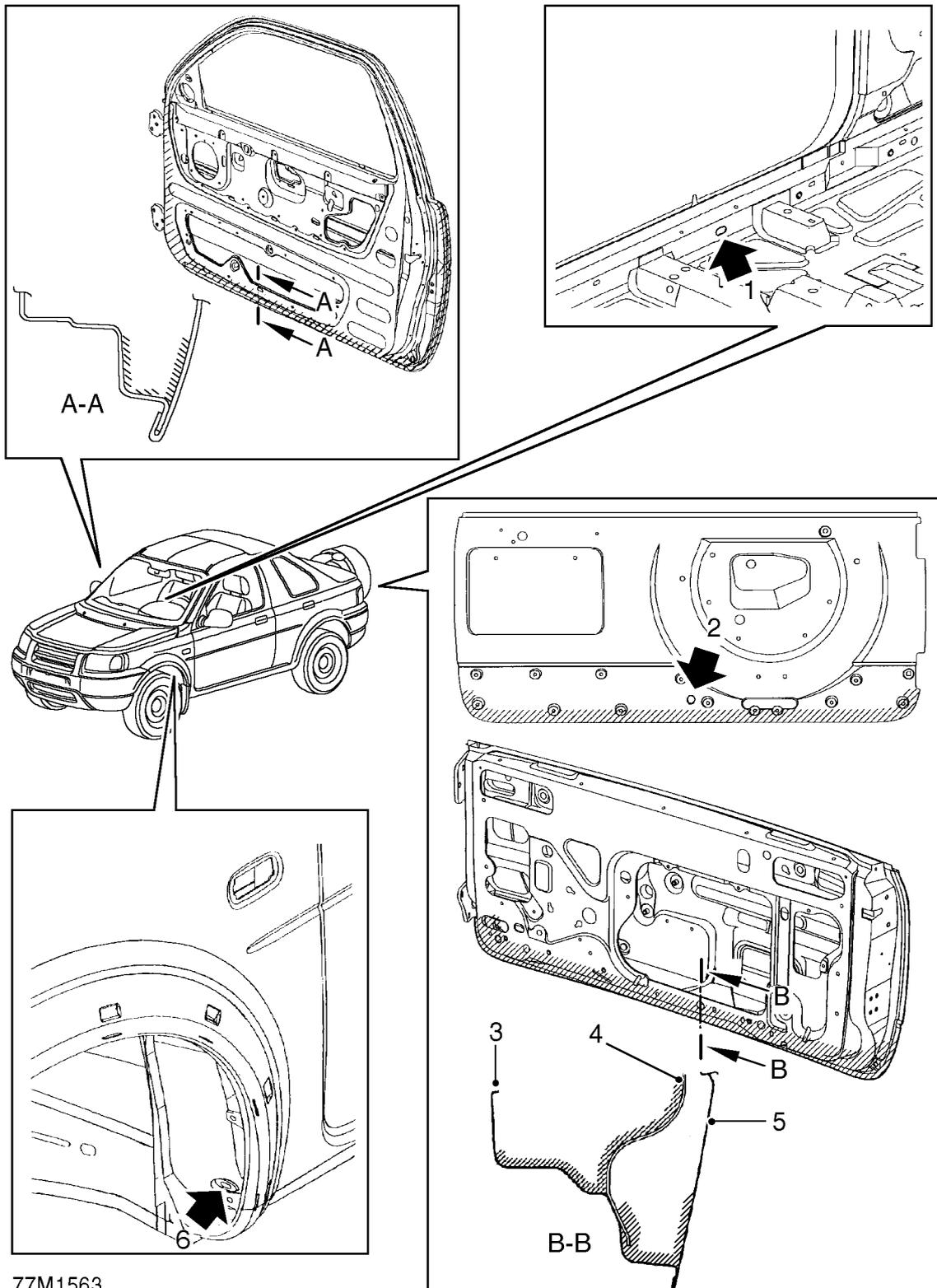
Tenga en cuenta que los conjuntos de paneles nuevos y las carrocerías desnudas completas se comercializan sin el tratamiento de inyección de cera. Asegúrese de que dicho tratamiento sea realizado después de las reparaciones.

Es vital que las cavidades sean protegidas efectivamente con cera. Tenga siempre en cuenta los siguientes puntos:

- Cumpla todas las operaciones de repintado antes de aplicar la cera.
- Antes del tratamiento, si fuera necesario limpie los paneles de la carrocería y despeje las cavidades con aire comprimido.
- Durante la aplicación y secado, mantenga una temperatura de 18° C.
- Compruebe el abanico de atomización del equipo de inyección.
- Enmascare todas aquellas zonas que no deban cubrirse de cera, y que corran el riesgo de contaminación por el desbordamiento de la misma.
- Quite aquellas fijaciones de la carrocería que corran algún riesgo de contaminación, por ejemplo retractores de cinturones de seguridad.
- Antes de tratar el interior de las puertas, ponga los cristales de puerta en posición de completamente cerrados.
- Antes de montar las piezas, trate aquellas zonas de la carrocería cubiertas por guarnecido.
- Cuando la cera protectora está seca, asegúrese de que estén despejados los agujeros de desagüe de la carrocería y de las puertas.
- Mantenga todo el equipo limpio, especialmente las boquillas de inyección de cera.

REPARACION DE PANELES

Zonas de tratamiento y agujeros de inyección de cera para cavidades - 3 puertas



77M1563

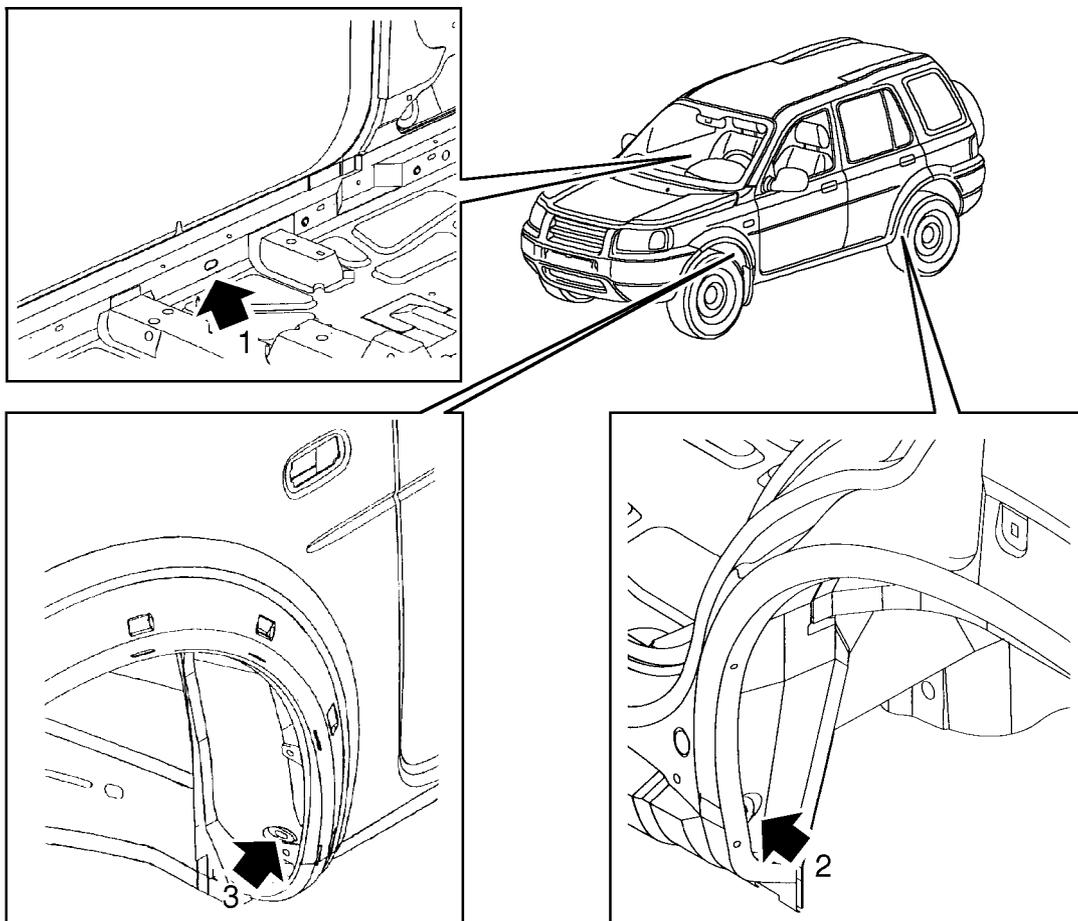
También deben tratarse todas las zonas simétricamente opuestas a las representadas.



Clave de Figuras, zonas de tratamiento y agujeros de inyección de cera para cavidades - 3 puertas

- | | |
|--|---|
| 1. Agujero para inyección del panel interior del estribo | 4. Panel de refuerzo del portón trasero |
| 2. Agujero para inyección de la zona entre el panel exterior del portón trasero y el panel de refuerzo | 5. Panel exterior del portón trasero |
| 3. Panel interior del portón trasero | 6. Agujero para inyección del estribo |

Agujeros para inyección de cera en la cavidad del estribo - 5 puertas



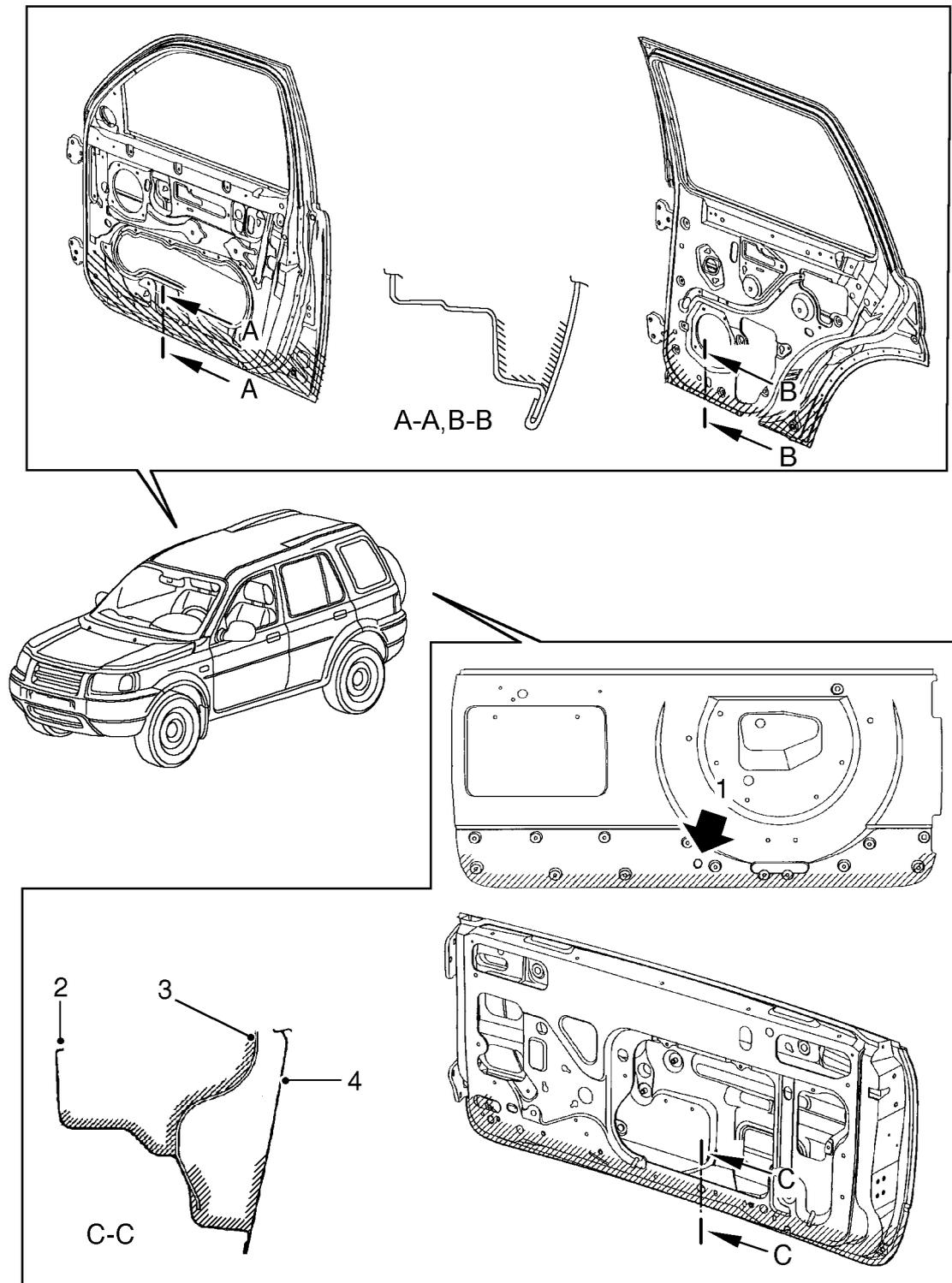
77M1565

También deben tratarse todas las zonas simétricamente opuestas a las representadas.

- | | |
|--|---|
| 1. Agujero para inyección del panel interior del estribo | 3. Agujero para inyección delantero del estribo |
| 2. Agujero para inyección trasero del estribo | |

REPARACION DE PANELES

Zonas de tratamiento y agujero para inyección de cera en la cavidad de la puerta - 5 puertas



77M1564

También deben tratarse todas las zonas simétricamente opuestas a las representadas.



Clave de Figuras, zonas de tratamiento y agujeros de inyección de cera para cavidades de puertas - 5 puertas

1. Agujero para inyección de la zona entre el panel exterior del portón trasero y el panel de refuerzo
2. Panel interior del portón trasero
3. Panel de refuerzo del portón trasero
4. Panel exterior del portón trasero

Sellador de los bajos de la carrocería

Las zonas debajo del piso y paneles exteriores de estribos son tratados con un sellador de bajos Plastisol de PVC. Este material no sirve para fines de retratamiento. Cuando repare zonas del sellador de bajos, quite el material protector de bajos de origen hasta un punto de interrupción conveniente. No olvide dejar expuesta una superficie metálica limpia, y pegue el borde del sellador existente firmemente al panel.

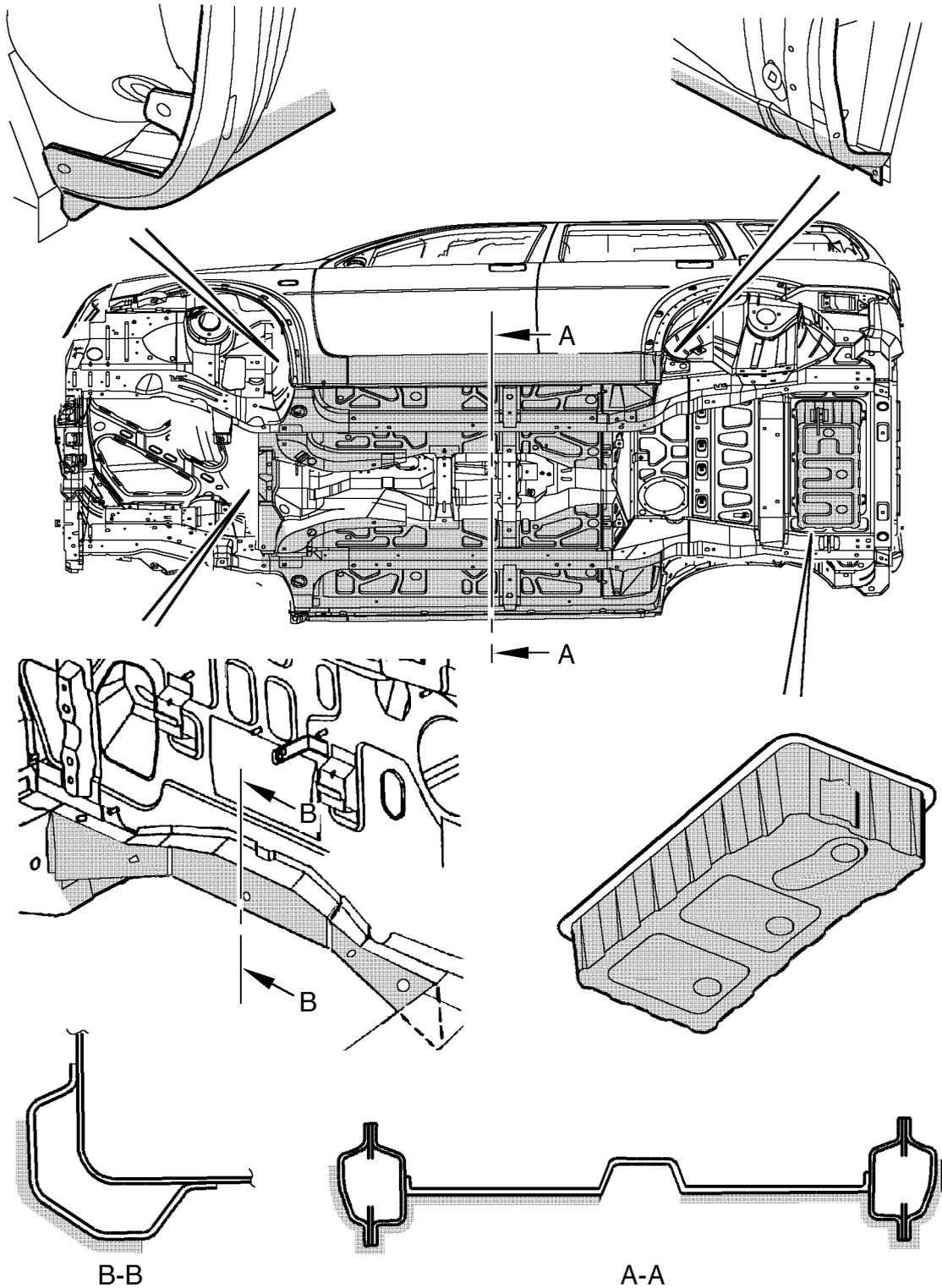
Aplique un nuevo sellador de bajos entre las operaciones de imprimación y aparejo. Antes de aplicar el sellador de bajos, aplique el sellador de costuras indicado. Antes de aplicar el sellador de bajos, asegúrese de que estén puestos los tapones y arandelas de cierre en el panel del piso (excepto los que se usan para la inyección de cera). Usando una pistola de aire caliente, monte los tapones termofusibles quitados durante la reparación, o cámbielos por tapones de goma.



PRECAUCION: Antes de aplicar el nuevo sellador de bajos, asegúrese de que estén protegidas las unidades de suspensión, llantas, neumáticos, grupo motopropulsor, semiejes, sistema de escape y frenos (con inclusión de todos los puntos de montaje).

REPARACION DE PANELES

Zonas de tratamiento con sellador de los bajos de la carrocería



77M1585



Cera para bajos de carrocerías

Después de cualquier reparación que afecte los paneles del piso, restituya la cera para bajos de carrocerías. La cera se aplica sobre las pinturas y selladores de los bajos de la carrocería.



PRECAUCION: Quite toda la cera vieja de los bajos en una zona que se extiende por lo menos 200 mm más allá de la zona en que va a aplicar el nuevo sellador de bajos.

Cera para compartimentos motor

Restituya toda la capa protectora de cera del compartimento motor perturbada durante las reparaciones, usando un material homologado.

En el caso de reparaciones que incluyan la sustitución de los paneles del compartimento motor, trate el compartimento motor completo incluso todos los componentes, abrazaderas y demás accesorios con una laca o cera homologada para proteger la zona debajo del capó.

Precauciones durante la reparación y manipulación de carrocerías

Tenga cuidado cuando manipule el vehículo en el taller. Si se eleva el vehículo con descuido, pueden resultar dañados los selladores de bajos de carrocería, los selladores de costuras, la cera de bajos y los paneles de la carrocería. **Vea INFORMACION, Alzamiento y remolque.**

Tratamientos anticorrosivos de marca

La aplicación de tratamientos anticorrosivos de marca, además del tratamiento de origen, podría invalidar la Garantía Anticorrosión y deberá desaprobarse. Esto no se refiere a las ceras preservadoras compatibles homologadas, que pueden aplicarse encima de las capas existentes.

Montaje de accesorios homologados

Cuando monte accesorios asegúrese de que la protección contra la corrosión del vehículo no sea afectada, bien por la rotura de la capa protectora, bien por la formación de una bolsa de humedad.

No meta tornillos autorroscadores directamente en los paneles de la carrocería. Meta en el panel unos suplementos de plástico adecuados. Asegúrese siempre de que los bordes de los taladros practicados en los paneles, piezas del chasis y otras piezas de la carrocería estén protegidos por una imprimación ácida de mordentado, o de tipo con gran proporción de zinc.

No fije la superficie metálica pintada de algún accesorio directamente sobre la carrocería del vehículo, sin contar ésta con la debida protección. Donde hayan superficies metálicas empernadas entre sí, interponga siempre un material interfacial adecuado, tal como una imprimación soldable con gran proporción de zinc, tira extruida o cinta de zinc.

Limpieza al vapor y desencerado

Debido a las elevadas temperaturas generadas por el equipo de limpieza al vapor, es posible que ciertas piezas de guarnecido resulten dañadas, y que ciertos adhesivos y materiales antioxidantes sean ablandados o derretidos.

Ajuste el equipo de modo que la temperatura de la boquilla no exceda 90°C. No deje el chorro de vapor dirigido por mucho tiempo hacia una zona, y mantenga la boquilla alejada por lo menos 300 mm de la superficie de los paneles.

NO quite la cera o laca de los bajos de la carrocería o de la zona debajo del capó durante las reparaciones. Si fuera necesario limpiar estas zonas con vapor, aplique una nueva capa de cera o protector de bajos a la mayor brevedad posible.

REPARACION DE PANELES

Inspecciones durante las atenciones de mantenimiento

La Garantía Anticorrosión de Rover exige que la carrocería del vehículo sea examinada en busca de corrosión por un concesionario Land Rover autorizado al menos una vez al año, a fin de comprobar si la protección aplicada en la fábrica está en buen estado.

Las Hojas de Trabajos de Servicio incluyen las siguientes operaciones para comprobar si la carrocería está oxidada:

- Con el vehículo sobre un elevador, examine el sellador de bajos visualmente en busca de daño.
- Baje el vehículo, y examine la pintura exterior en busca de daño, y los paneles de la carrocería en busca de corrosión.



NOTA: Antes de comenzar la inspección, el vehículo debe estar limpio y libre de depósitos. Parte de la responsabilidad del propietario es mantener el vehículo libre de acumulaciones de fango, que pudieran fomentar la corrosión. Si el propietario entrega el vehículo sucio, el Concesionario deberá lavarlo antes de realizar la inspección de la carrocería. Hay que prestar especial atención a las zonas de difícil accesibilidad.



NOTA: Las comprobaciones recién descritas son de carácter visual solamente. No se pretende que el operario desmonte guarnecidos, embellecedores, tiras protectoras o materiales isonorizantes cuando examine el vehículo en busca de corrosión y daño a la pintura.

Habiendo subido el vehículo con un elevador, use una luz de inspección para examinar visualmente lo siguiente:

- Daño por corrosión y pintura dañada, estado del sellador de bajos sobre los paneles inferiores delanteros y traseros, estribos y pases de rueda.
- Daño del sellador de bajos de carrocería. Corrosión en zonas adyacentes a los apoyos de la suspensión y fijaciones del depósito de combustible.



NOTA: La presencia de ampollas pequeñas en el sellador de bajos es aceptable, siempre que no dejen al descubierto el metal desnudo.

Esté especialmente atento a las señas de daño en los paneles o en el material anticorrosivo, causado por el posicionamiento incorrecto del gato.



PRECAUCION: Es imprescindible que se observen los procedimientos correctos de alzamiento con el gato y elevador. Vea **INFORMACION, Alzamiento y remolque.**

Cuando baje el vehículo, examínelo visualmente en busca de daño y corrosión en todas las zonas pintadas visibles, en especial las siguientes:

- Borde delantero del capó.
- Pestañas visibles en el compartimento motor.
- Paneles inferiores de la carrocería y de las puertas.

Repáre todo daño o seña de corrosión que descubra durante la inspección tan pronto como sea factible, tanto para minimizar la magnitud del daño como para asegurar la efectividad a largo plazo del tratamiento anticorrosivo aplicado en la fábrica. Cuando le corresponda al propietario correr con los gastos de la reparación, el Concesionario deberá informar al propietario y cumplimentar la documentación pertinente en consecuencia.

Donde se note claramente que la corrosión está emanando por debajo de un componente desmontable (por ejemplo un guarnecido, cristal de luna, asiento, etc.), desmonte el componente afectado para proceder a la reparación.



Reparaciones de la capa protectora de los bajos

Cuando haga reparaciones de carrocería, no olvide renovar por completo los tratamientos para protección anticorrosiva y de sellado. Esto afecta tanto a las zonas dañadas como a las zonas en que la protección ha sido afectada indirectamente, bien por el daño del accidente, bien por los trabajos de reparación.

Quite la capa anticorrosión de la zona dañada, antes de proceder al enderezado o a la chapistería. Esto se refiere en especial a los paneles revestidos de cera, sellador de bajos de PVC, isonorizantes, etc..



AVISO: EVITE usar equipo de gas oxiacetilénico para quitar los materiales anticorrosivos. Al quemarse, dichos materiales despiden una gran cantidad de gases y vapores.

Los equipos propios para la remoción de selladores anticorrosivos tenaces cumplen la labor a distintas velocidades y grados de efectividad. El raspador neumático (NO es un cincel neumático), es un dispositivo mecánico de vaivén sumamente rápido y relativamente silencioso. Para quitar el material, desplace el extremo de trabajo de la herramienta sobre la superficie a despejar.

El equipo empleado más comunmente para la remoción es el soplador de aire caliente con raspador integral.



NOTA: Este equipo puede generar temperaturas sumamente elevadas, capaces de crear vapores. Uselo con cautela.

Otra herramienta, y uno de los métodos de trabajo más eficientes, es el "cuchillo caliente" de corte rápido. Dicha herramienta de hoja ancha es rápida y adaptable, capaz de trabajar diariamente en secciones perfiladas de difícil accesibilidad.

Use el siguiente procedimiento para reparar las capas protectoras de los bajos de la carrocería:

1. Quite las capas protectoras existentes de los bajos.
2. Una vez reparado el panel limpie la zona afectada con un trapo humedecido con solvente, y trate el metal desnudo con un material de fosfato ácido.
3. Vuelva a imprimir la zona afectada.



PRECAUCION: NO aplique nunca un sellador de bajos de carrocería directamente sobre superficies metálicas desnudas.

4. Cambie todos los tapones termofusibles perturbados. Si no dispone de esta clase de tapones, use tapones de goma de tamaño adecuado, asegurándose de que estén encajados en el sellador.
5. Enmascare todas las superficies de contacto de donde se desmontaron los componentes mecánicos, manguitos y abrazaderas. Aplique el sellador de bajos de carrocería **antes** de montar los mencionados componentes.
6. Aplique el sellador con un pincel en todas las costuras expuestas.
7. Proteja la zona afectada, aplicando por pulverización un sellador de bajos homologado.
8. Quite la cinta enmascaradora de las superficies de contacto de los componentes, y retoque donde corresponda. Antes de aplicar la cera a los bajos de la carrocería, deje que transcurra un tiempo de secado adecuado.

Después de montar los componentes mecánicos, con inclusión de los manguitos, tubos y otros accesorios, enmascare los discos de freno y aplique una capa de cera homologada para bajos de carrocerías.



NOTA: Cuando las reparaciones incluyan la aplicación de capas de pintura de acabado en aquellas zonas que requieren cera para bajos, haga las operaciones de pintura antes de aplicar la cera.

REPARACION DE PANELES

ADHESIVOS ESTRUCTURALES

El adhesivo de metal a metal se aplica en juntas críticas durante el montaje de fábrica. Este material nitrilo fenólico de alta temperatura, térmicamente curado, sirve para pegar dos superficies metálicas y para cerrar la junta contra la entrada de polvo, humedad y vapores. Este material no es reparable, y habrá que sustituirlo durante la reparación por un adhesivo estructural homologado. **Vea INFORMACION, Estanqueidad y protección contra la corrosión.**

Aquellas juntas que requieren la aplicación de adhesivo estructural se detallan en las siguientes Figuras. Sólo se incluyen las juntas de los paneles de recambio. Aplique adhesivo estructural donde se indica, o a la superficie del panel coincidente.



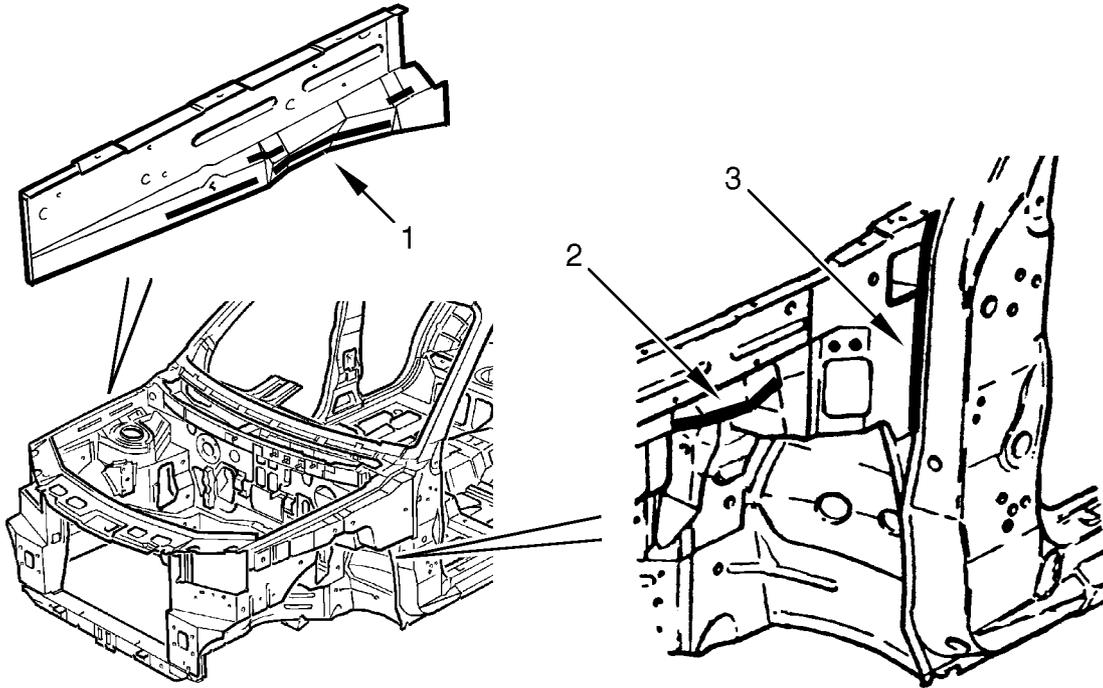
PRECAUCION: Cuando separe una junta tratada con adhesivo de metal a metal, es importante evitar la distorsión. Caliente la junta gradualmente hasta debilitar el adhesivo a tal punto que le permita separar los paneles.



NOTA: Cuando suelde por puntos a través de un adhesivo de metal a metal, preste especial atención al reglaje del transformador para asegurarse de que la soldadura es confiable.



Adhesivo en el pase de rueda delantero



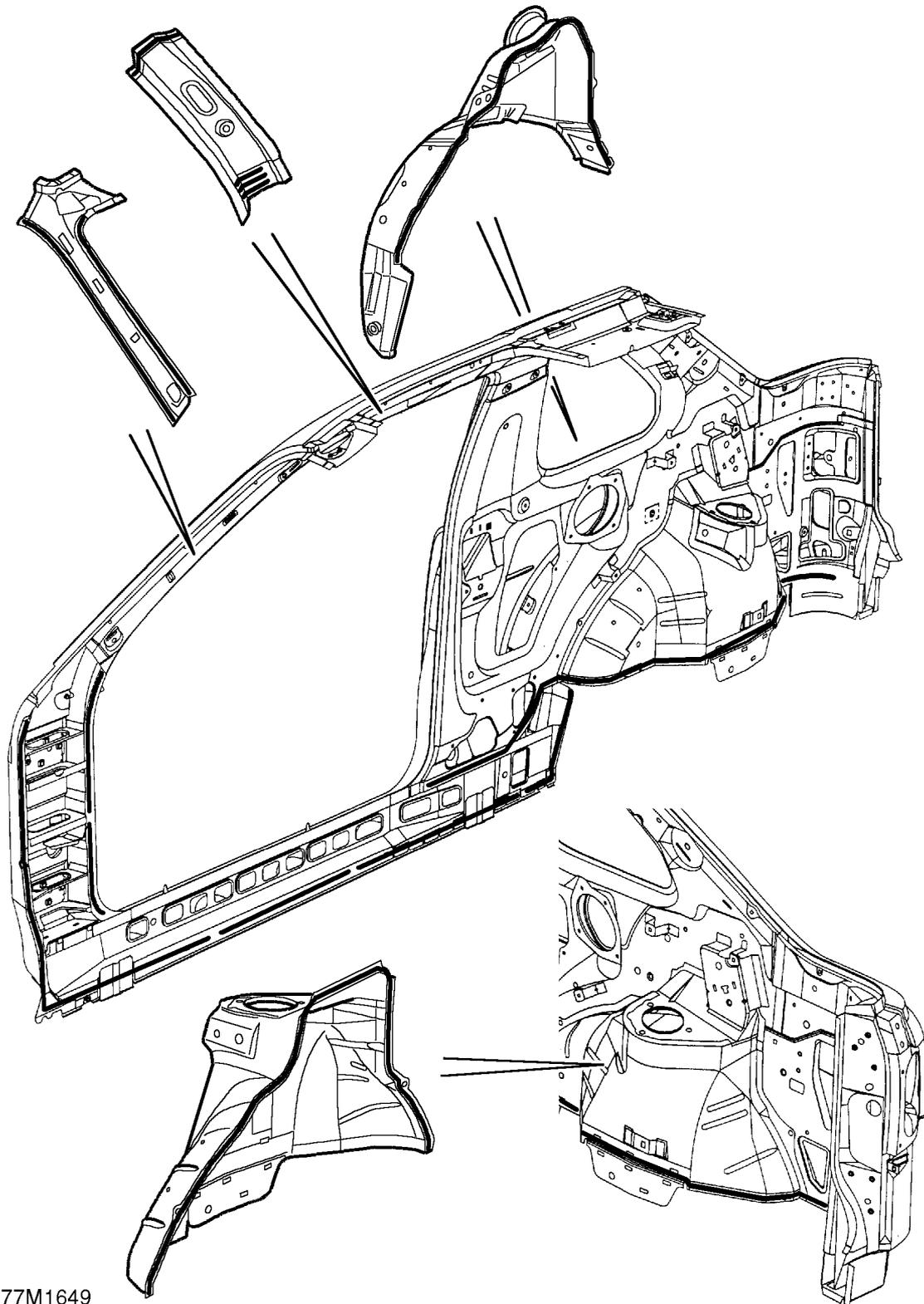
77M1648

Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas

1. Aplique cordones de 3 mm de diámetro
2. Aplique con pincel
3. Aplique con pincel

REPARACION DE PANELES

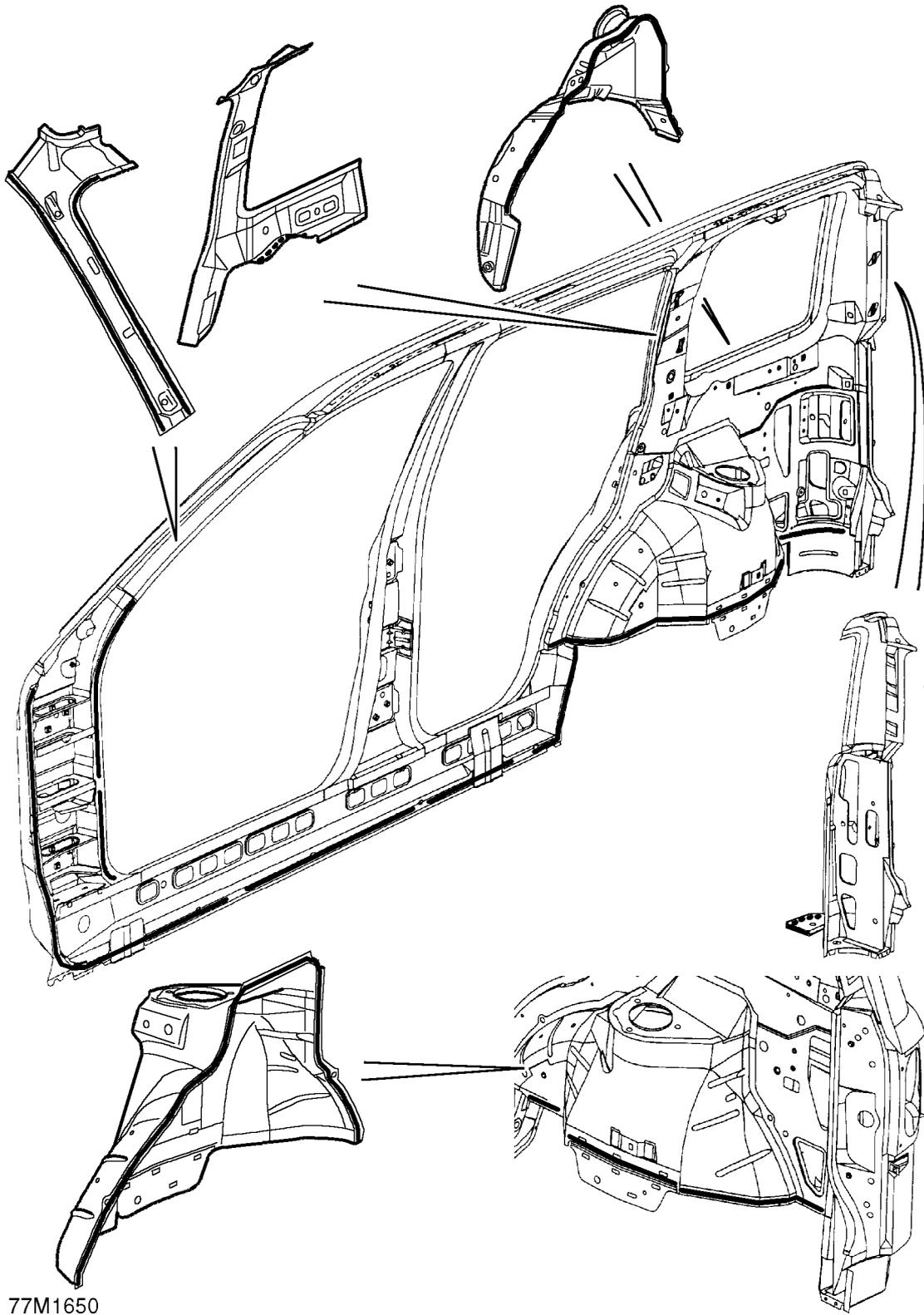
Adhesivo en el pilar "A", estribo y sección lateral trasera - 3 puertas



Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique cordones de 3 mm de diámetro a todas las juntas ilustradas. Deje los orificios de desagüe del estribo libres de adhesivo.



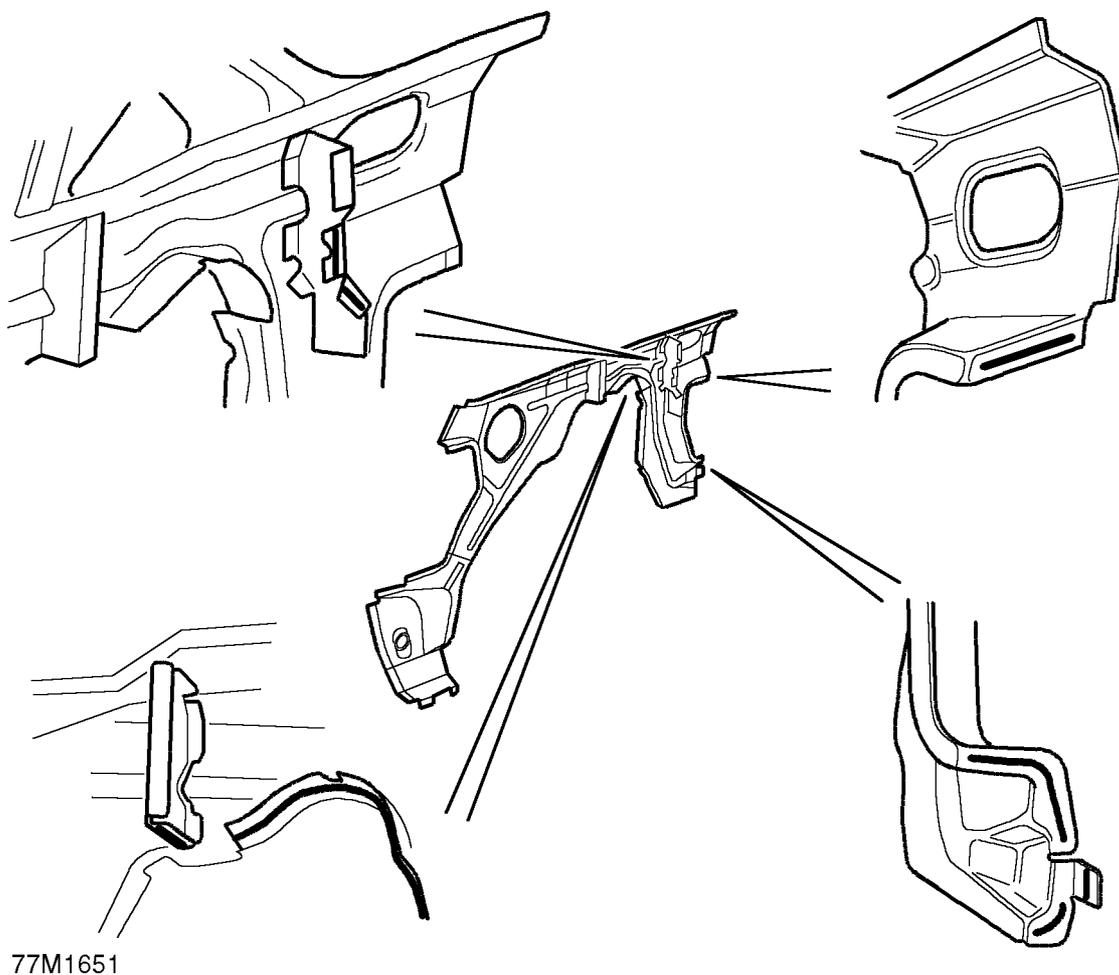
Adhesivo en el pilar "A", estribo y sección lateral trasera - 5 puertas



Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique cordones de 3 mm de diámetro a todas las juntas ilustradas. Deje los orificios de desagüe del estribo libres de adhesivo.

REPARACION DE PANELES

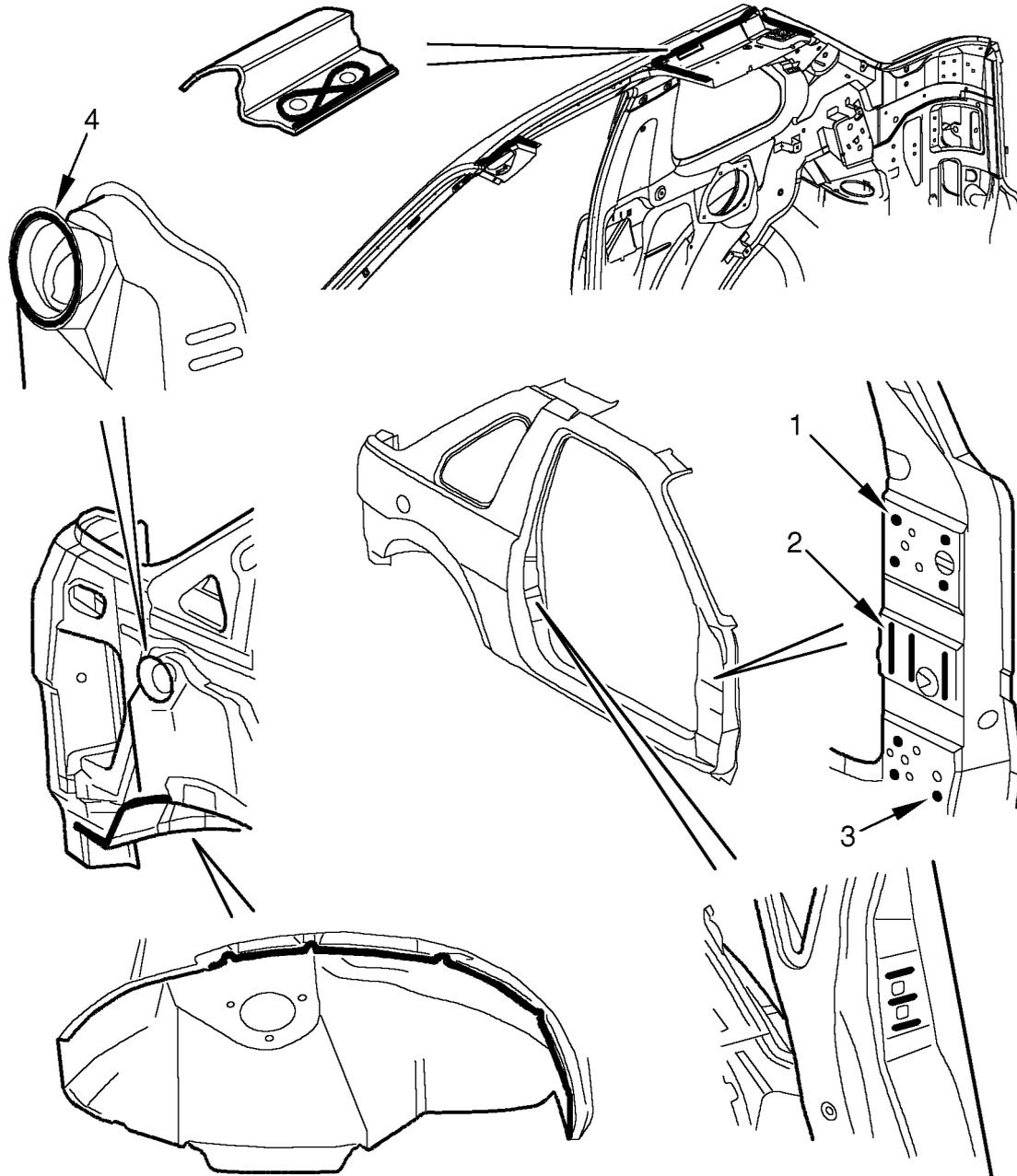
Adhesivo en el refuerzo del pase de rueda trasero - 3 puertas



Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique cordones de 3 mm de diámetro a todas las juntas ilustradas.



Adhesivo en el lateral y techo de la carrocería - 3 puertas



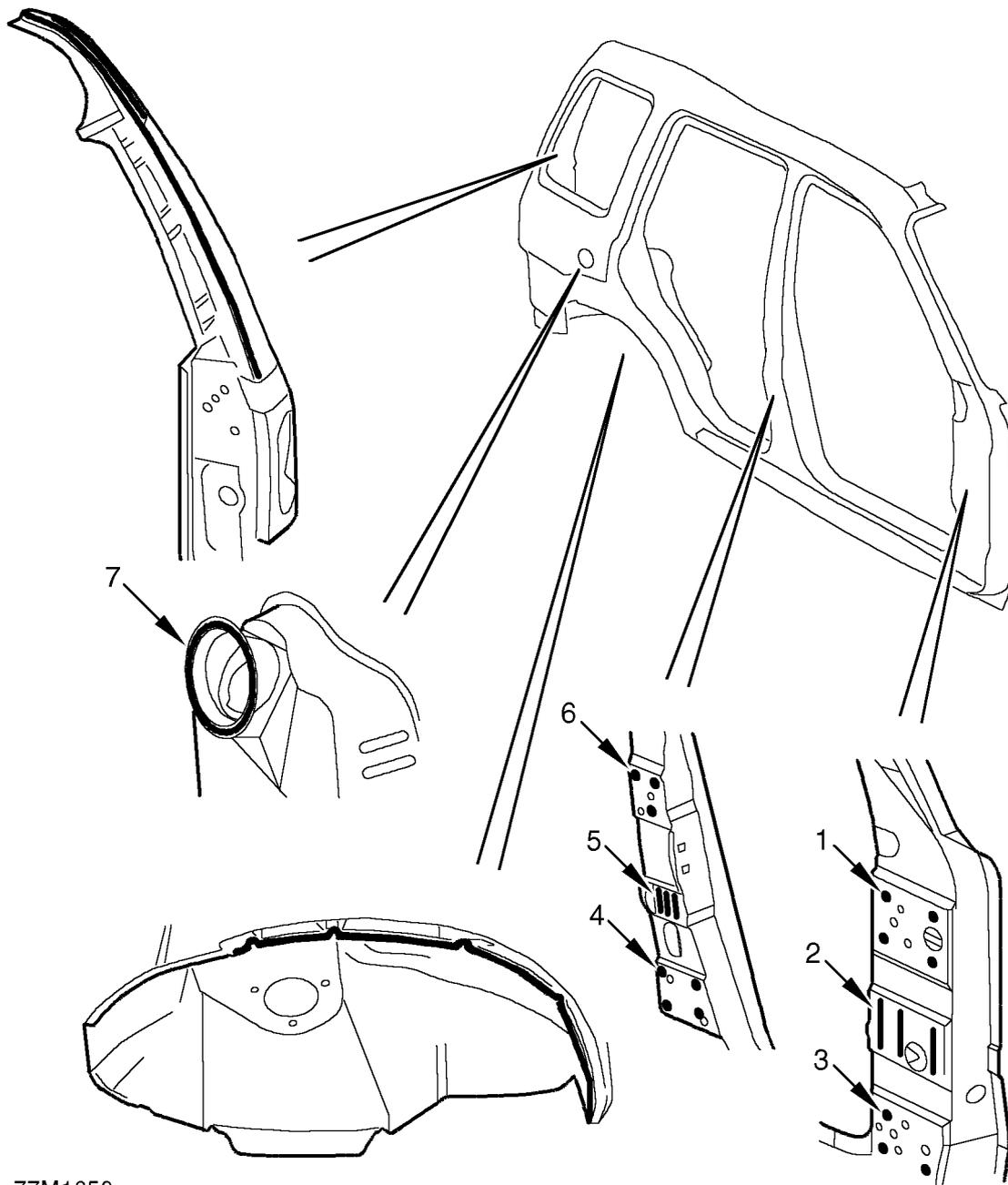
77M1652

Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique cordones de 3 mm de diámetro, excepto donde se indica lo contrario (abajo).

1. Aplique puntos de 4 x 10 mm de diámetro
2. Aplique cordones de 3 x 4 mm de diámetro
3. Aplique puntos de 3 x 10 mm de diámetro
4. Aplique un cordón de 6 mm de diámetro (sellador de costuras de resistente al combustible)

REPARACION DE PANELES

Adhesivo en el costado de la carrocería - 5 puertas



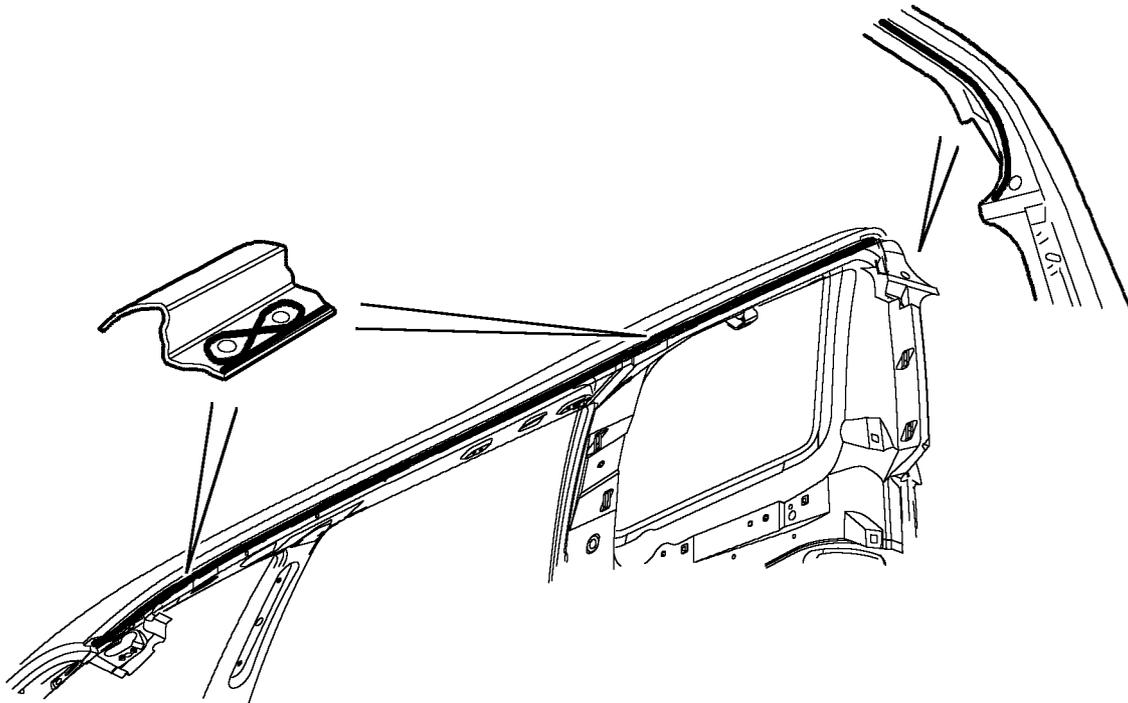
77M1653

Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique cordones de 3 mm de diámetro, excepto donde se indica lo contrario (abajo).

1. Aplique puntos de 4 x 10 mm de diámetro
2. Aplique cordones de 3 x 4 mm de diámetro
3. Aplique puntos de 3 x 10 mm de diámetro
4. Aplique puntos de 4 x 10 mm de diámetro
5. Aplique cordones de 3 x 4 mm de diámetro
6. Aplique puntos de 3 x 10 mm de diámetro
7. Aplique un cordón de 6 mm de diámetro (sellador de costuras de resistente al combustible)



Adhesivo en el techo - 5 puertas



77M1654

Las juntas simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique cordones de 3 mm de diámetro a todas las juntas ilustradas.

REPARACION DE PANELES

SELLADORES DE COSTURAS

Durante el montaje de fábrica, ciertas juntas se protegen con un sellador a base de PVC, térmicamente curado. Este material no es reparable, y habrá que sustituirlo durante la reparación por un sellador de costuras homologado. **Vea INFORMACION, Estanqueidad y protección contra la corrosión.**

Las costuras en que se aplica el sellador durante el montaje en la fábrica se identifican en las siguientes Figuras.

Aplique selladores de costuras después de aplicar la imprimación y antes de aplicar el aparejo y la capa de pintura final. El sellador de costuras debe formar un cordón continuo, cuyo perfil depende del tipo de costura. Si aplica el sellador de costuras con un pincel, tenga especial cuidado de que la cobertura de la costura cumpla con las especificaciones. Cuando haya que dar cierta forma al sellador de costuras use un paño humedecido con un solvente, como aguarrás mineral o Shell SBP3, para conseguir el acabado necesario.

Después de una reparación, asegúrese de que estén estancadas TODAS las nuevas costuras accesibles. El daño sufrido por un vehículo muchas veces flexiona zonas de la carrocería alejadas del impacto. En consecuencia, el sellador de costuras en dichas zonas puede ser perturbado por las posteriores operaciones de enderezado y reparación. Examine todas las costuras en las inmediaciones de la zona durante el proceso de reparación en busca de grietas en el sellador de costuras, seguidamente quite lo necesario y aplique sellador de costuras nuevo siguiendo el procedimiento que a continuación se explica:

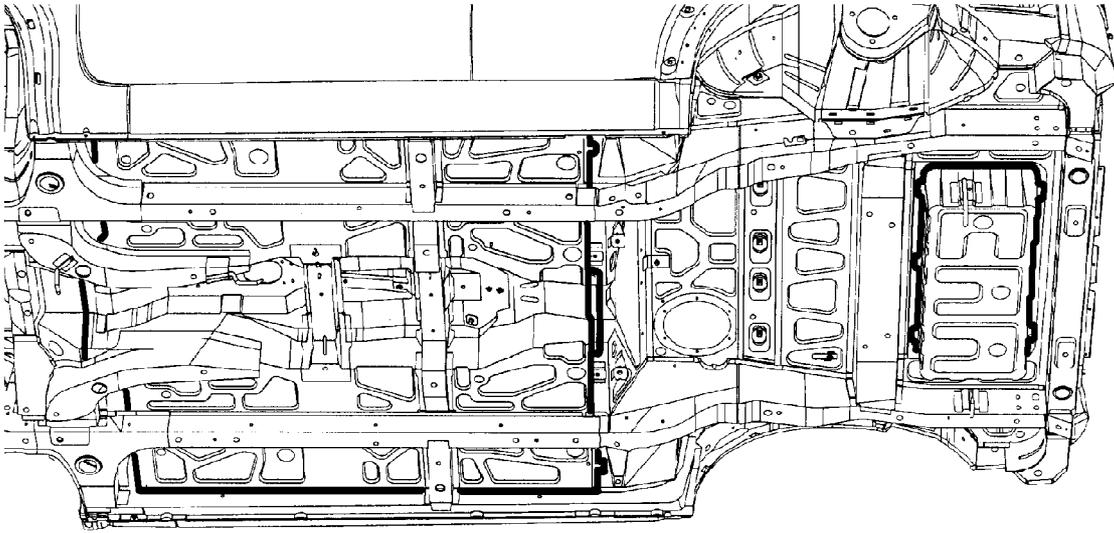
- Limpie la costura afectada, y restituya el tratamiento de las zonas metálicas que puedan estar expuestas, usando una imprimación de fosfato ácido adecuada.
- Trate la zona afectada con una imprimación al ácido.
- Aplique el sellador de costuras indicado donde corresponda.
- Aplique una mano del color correspondiente (y el sellador de bajos pertinente).

En el caso de costuras inaccesibles debido al armado o montaje de componentes, asegúrese de que estén protegidas con un sellador de costuras de pasta. Ciertas costuras quedan inaccesibles una vez concluida la reparación de los paneles. En estos casos hay que aplicar la pintura y sellador de costuras antes del montaje final.

Siempre que el acceso sea adecuado, aplique el sellador de costuras de ambos lados de cada junta reparada. Donde el acceso se limita a un lado solamente (por ejemplo, en las secciones tubulares), proteja el miembro tubular afectado con cera para cavidades.



Sellador de costuras de los bajos de la carrocería

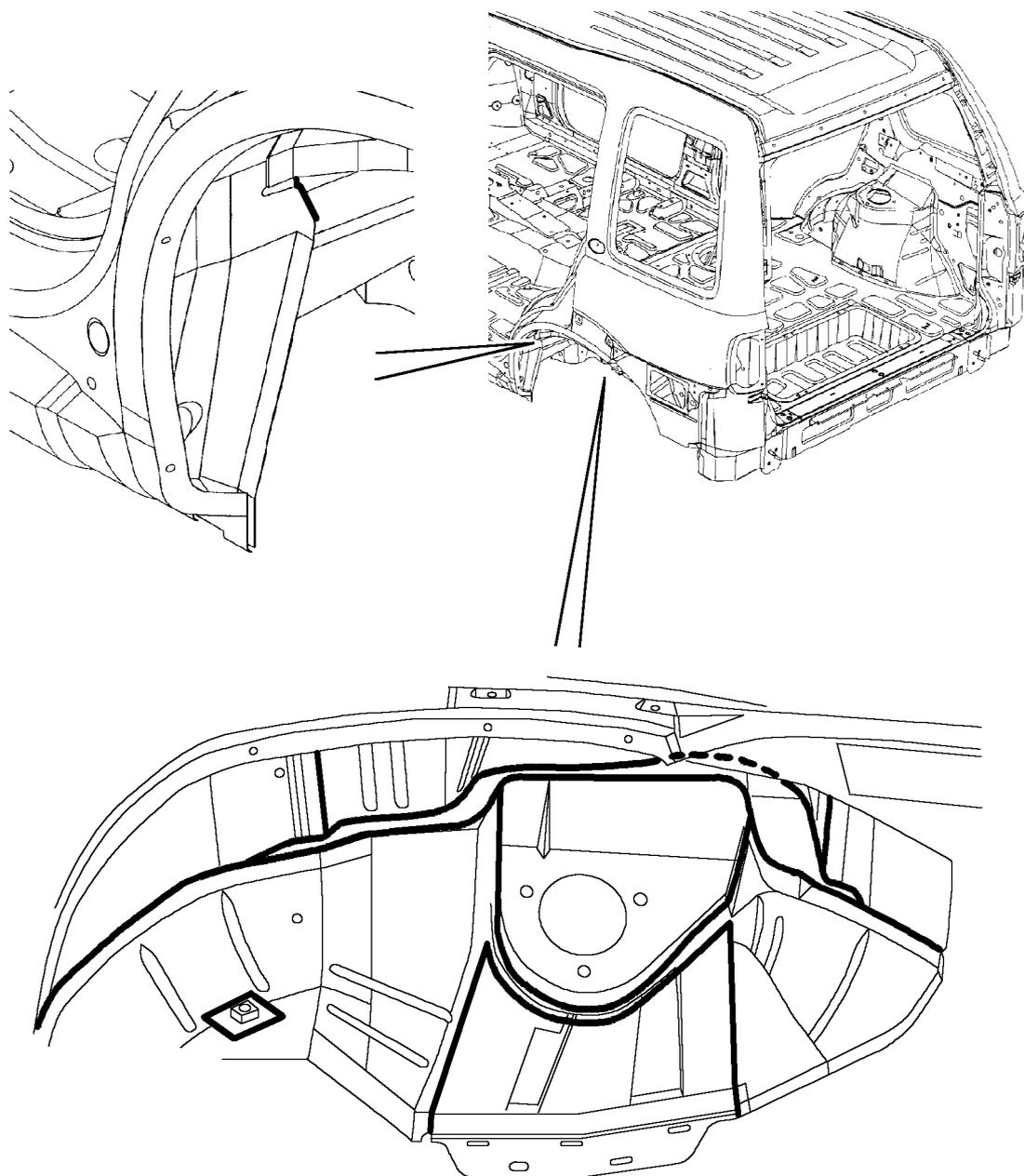


77M1571

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas.

REPARACION DE PANELES

Sellador de costuras en el pase de rueda trasero

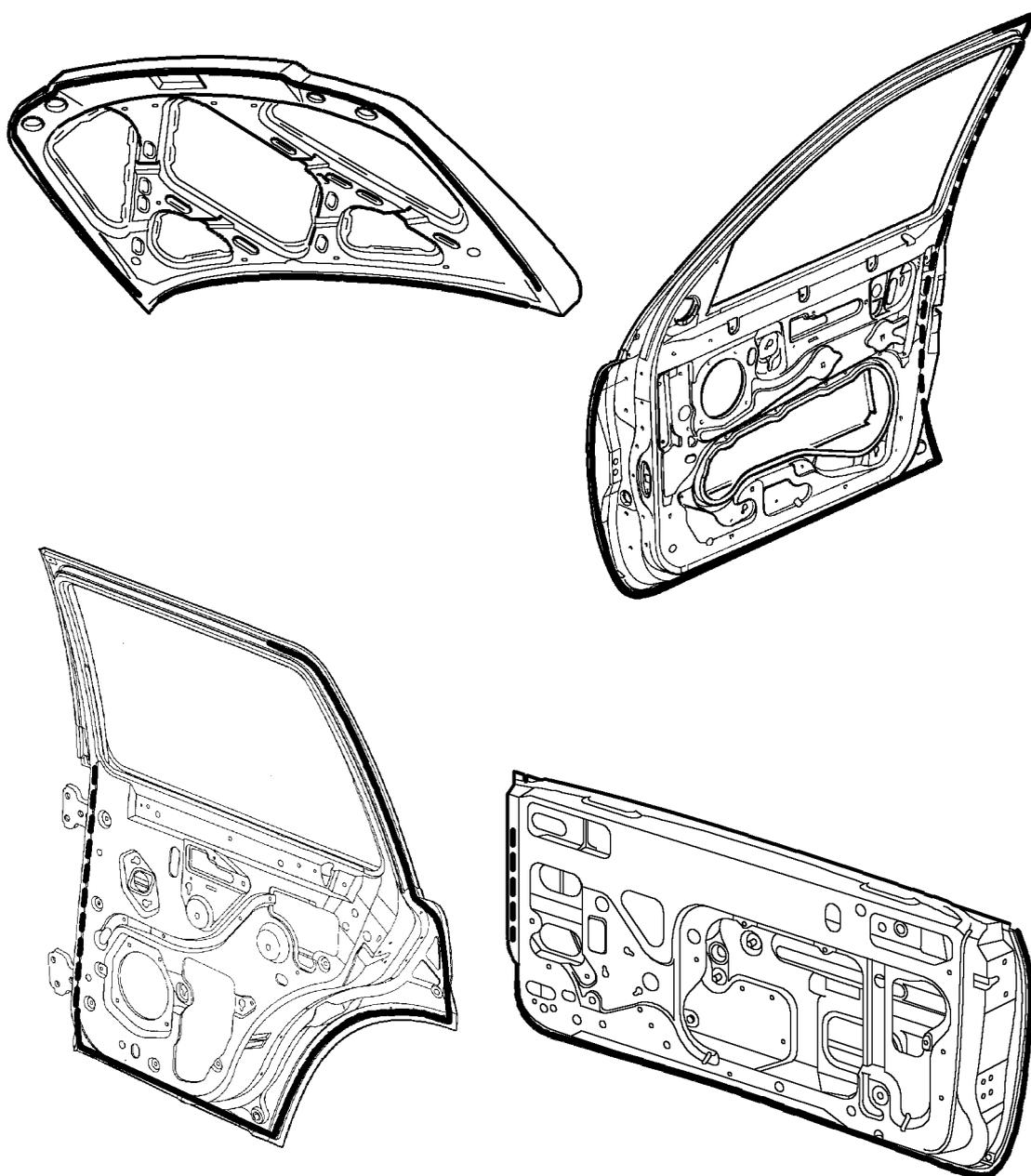


77M1570

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas.



Sellador de costuras en el capó y en las puertas

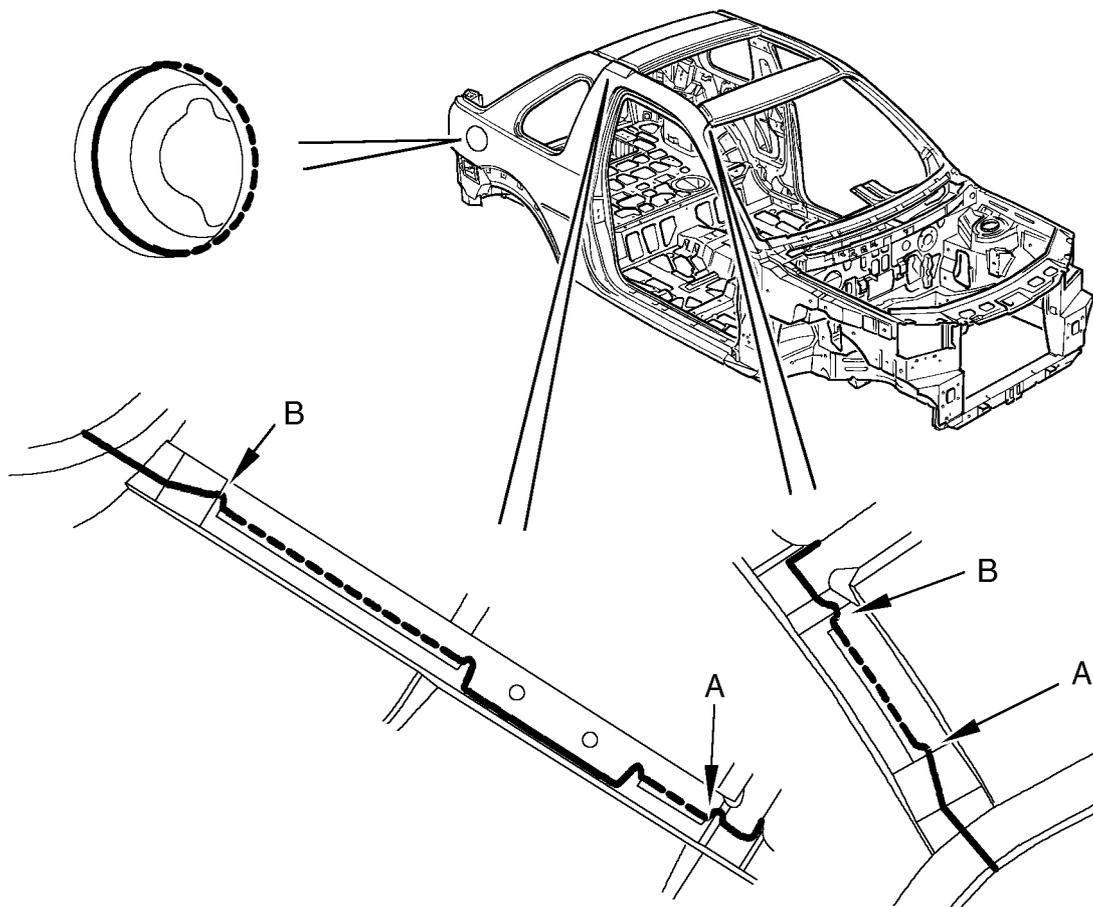


77M1569

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Se ilustra la puerta delantera del modelo de 5 puertas, la puerta delantera del modelo de 3 puertas es similar. Asegúrese de que los orificios de desagüe de las puertas no queden obstruidos por sellador.

REPARACION DE PANELES

Sellador de costuras del orificio de repostaje y techo - 3 puertas

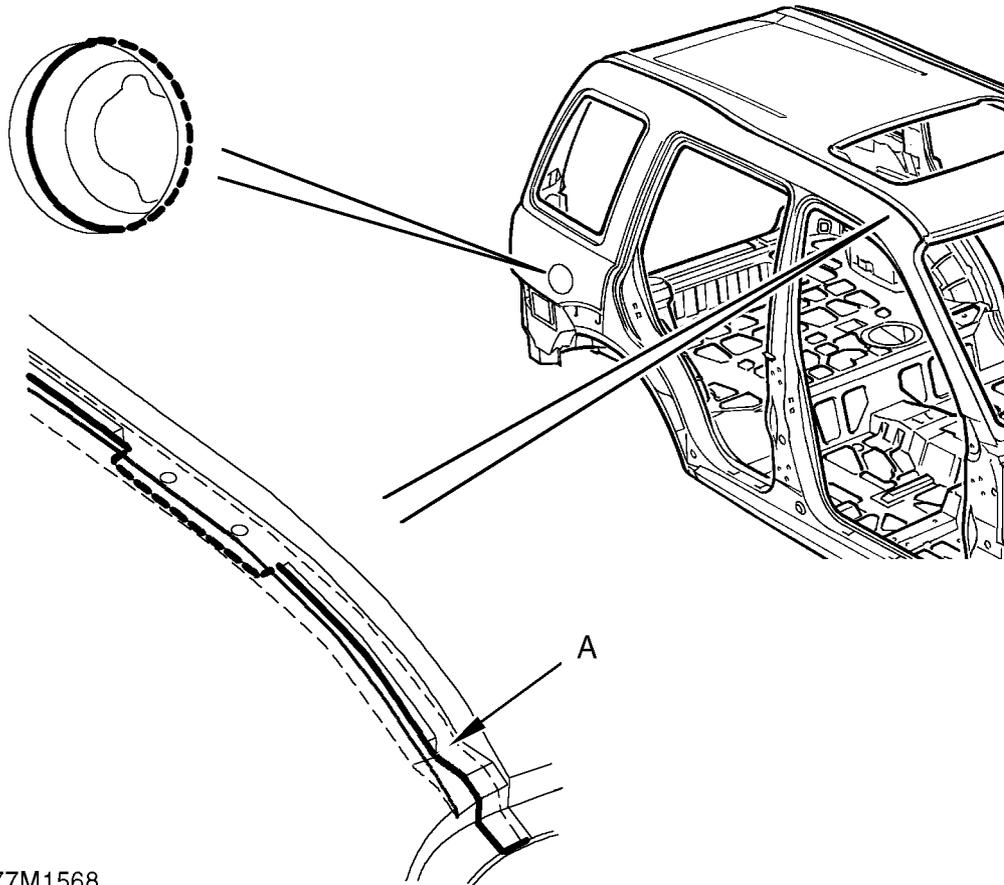


77M1567

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. En las costuras del techo, el sellador ha de acabarse enrasado con la superficie delante de los puntos "A", y detrás de los puntos "B".



Sellador de costuras del orificio de repostaje y techo - 5 puertas

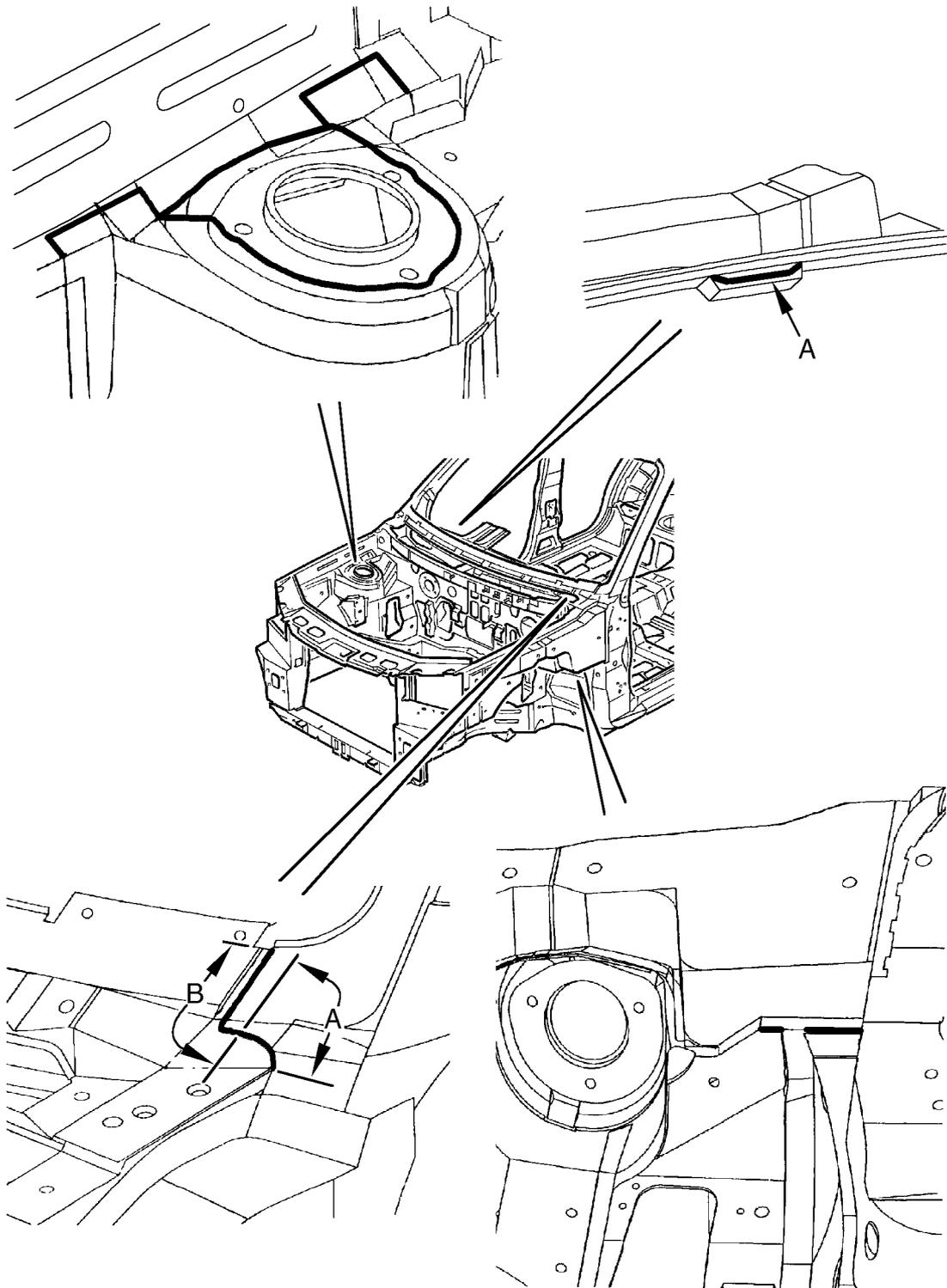


77M1568

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. En la costura del techo, el sellador ha de acabarse a la superficie delante del punto "A".

REPARACION DE PANELES

Costuras selladas delante del pase de rueda, compartimento motor y marco del parabrisas

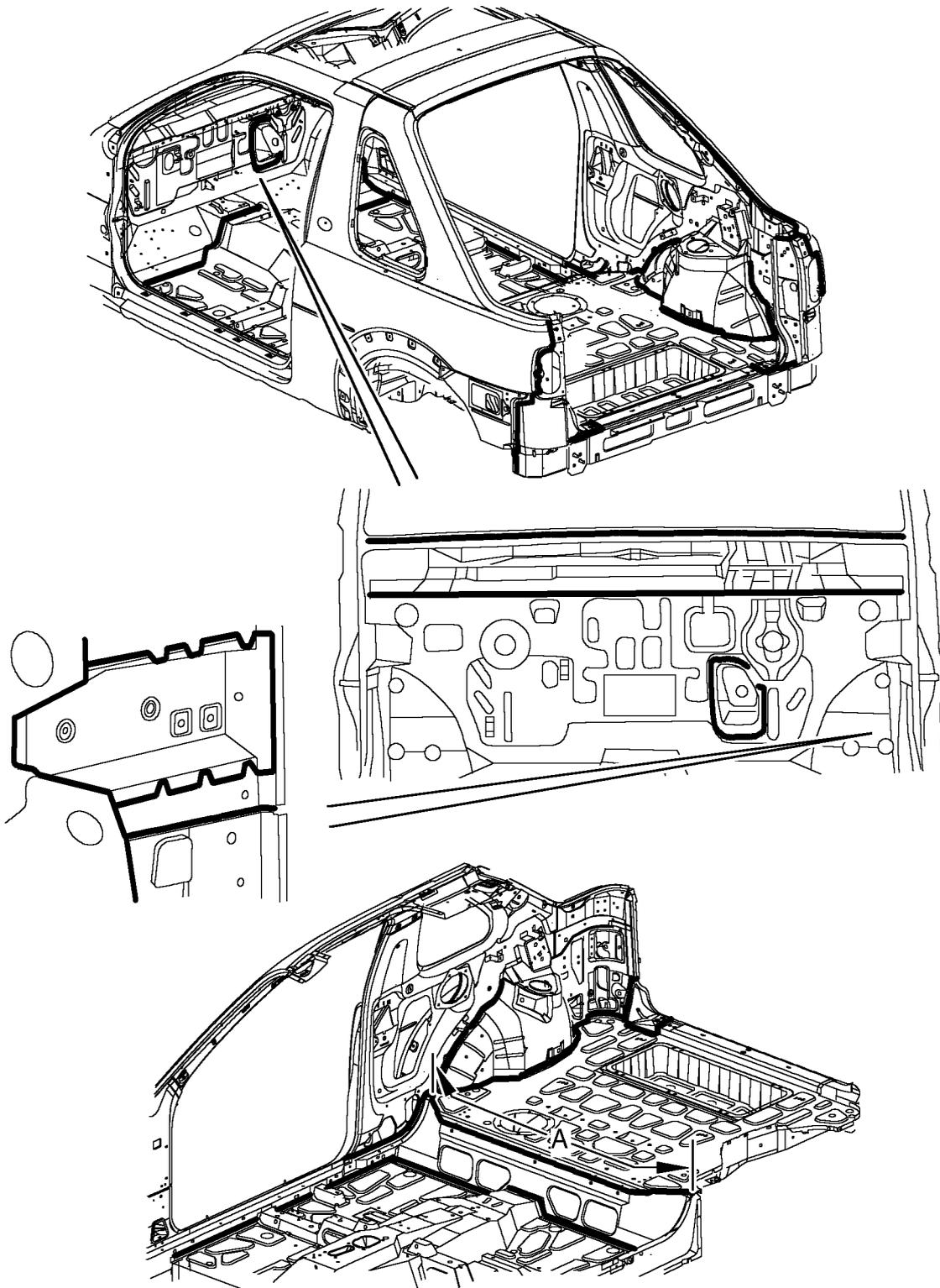


77M1566

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. Aplique masilla a las costuras marcadas "A". En el marco del parabrisas, el sellador ha de acabarse enrasado con las superficies adyacentes por la longitud "B". En las torretas de la suspensión delantera, asegúrese de que los agujeros para montaje de amortiguadores queden libres de sellador.



Sellador de costuras en el habitáculo y sección lateral trasera del vehículo - 3 puertas

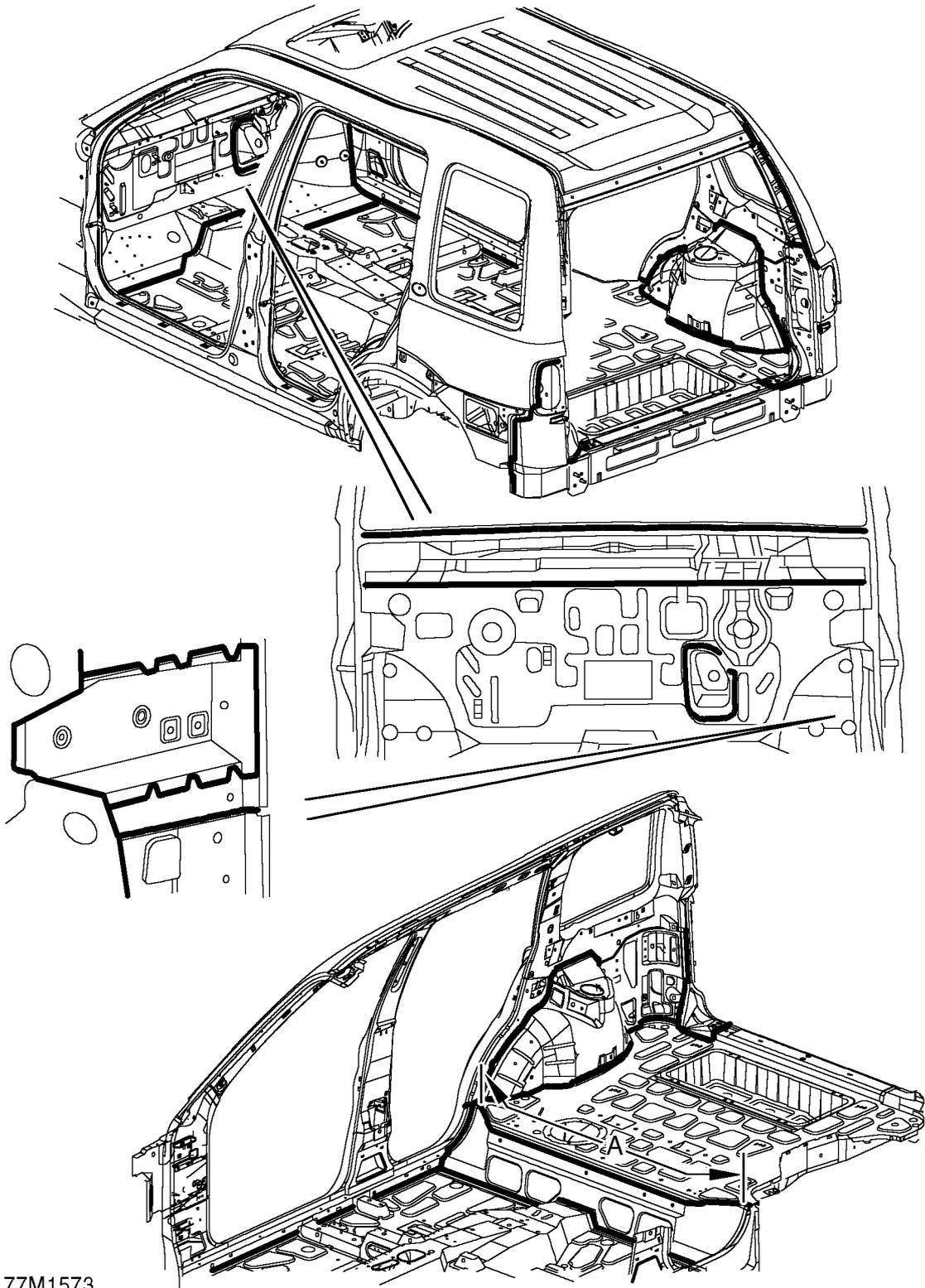


77M1572

Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. El sellador deberá frotarse para obtener un acabado liso por la longitud "A" (piso trasero de carga al bastidor del panel delantero del asiento trasero).

REPARACION DE PANELES

Sellador de costuras en el habitáculo y sección lateral trasera del vehículo - 5 puertas



Las costuras simétricamente opuestas a las ilustradas también son tratadas. El sellador deberá frotarse para obtener un acabado liso por la longitud "A" (piso trasero de carga al bastidor del panel delantero del asiento trasero).

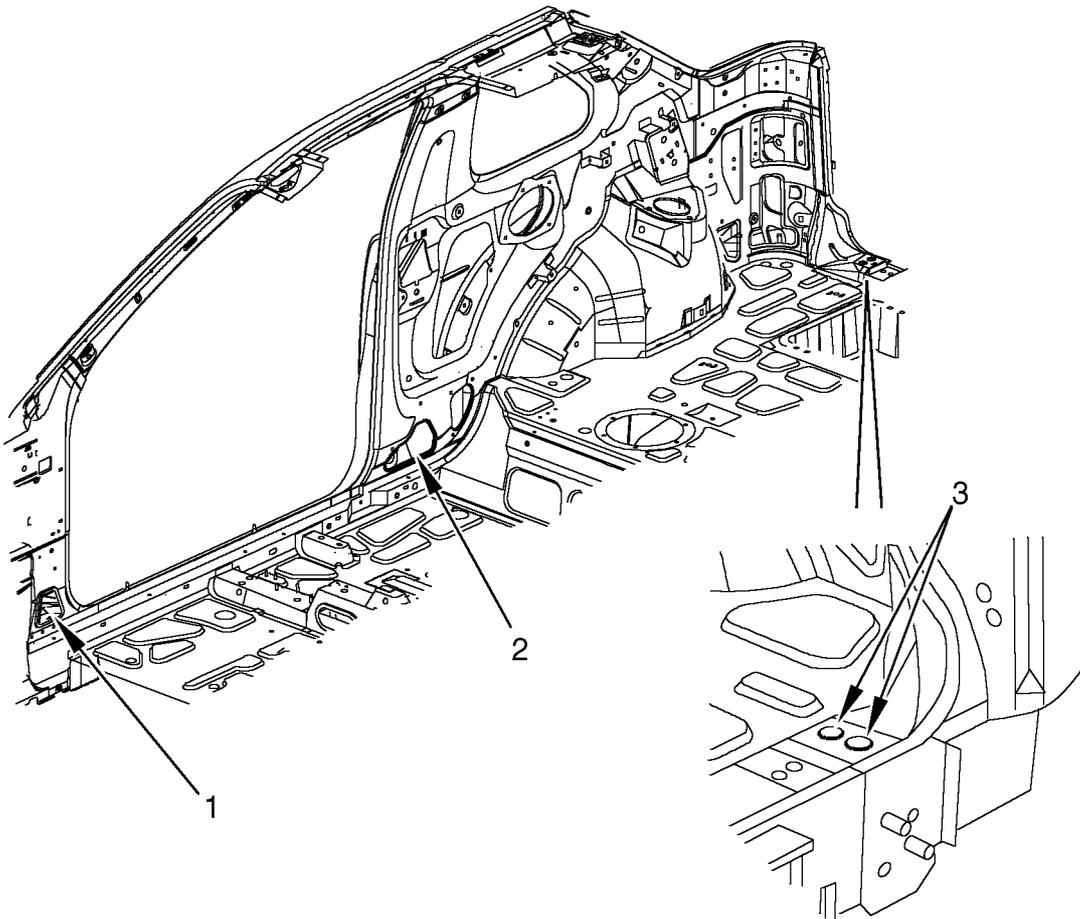


ISONORIZACION

Durante la fabricación se incorpora espuma expandida en algunas cavidades de la carrocería, con objeto de reducir el ruido o impedir la entrada de humedad, polvo y vapores. Una vez terminada una reparación en que se ha sustituido una sección que contiene espuma expandida, la nueva sección debe inyectarse con una espuma isonorizante homologada. **Vea INFORMACION, Estanqueidad y protección contra la corrosión.** La espuma isonorizante deberá inyectarse después del repintado y de la aplicación de cera para cavidades.

Las cavidades accesibles que deben inyectarse con espuma isonorizante son identificadas en las siguientes Figuras. Cuando inyecte la espuma, asegúrese de que llene todo el espacio de la cavidad.

Puntos para inyección de espuma isonorizante - 3 puertas



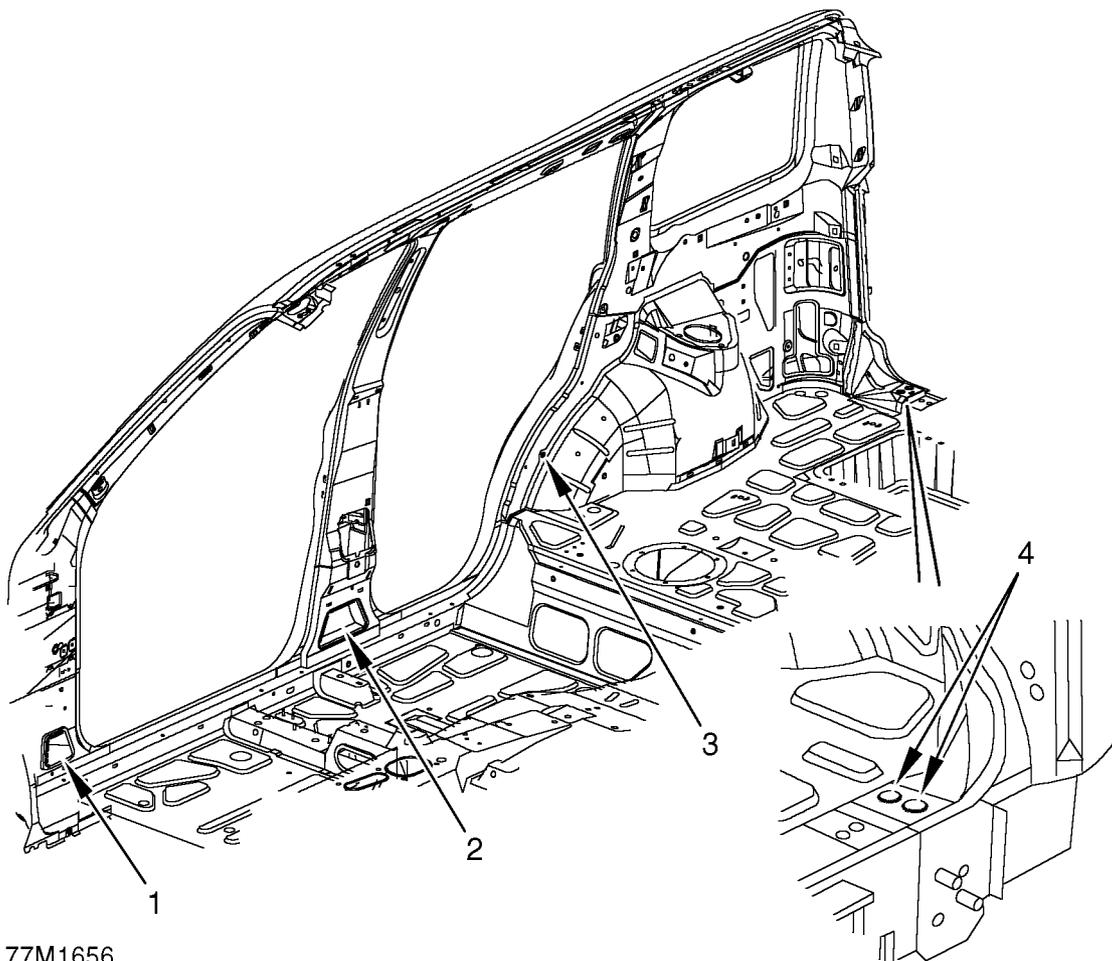
77M1655

También hay que tratar las cavidades simétricamente opuestas a las ilustradas.

1. Refuerzo del pilar "A" al refuerzo/panel interior del estribo
2. Refuerzo del pilar "B" al refuerzo/panel interior del estribo
3. Conjunto de cierre del extremo inferior trasero de la carrocería - inyecte por uno de los dos agujeros, incline la boquilla del aplicador para llenar el extremo exterior del conjunto

REPARACION DE PANELES

Puntos para inyección de espuma isonoricante - 5 puertas



También hay que tratar las cavidades simétricamente opuestas a las ilustradas.

1. Refuerzo del pilar "A" al refuerzo/panel interior del estribo
2. Refuerzo del pilar "B/C" al refuerzo/panel interior del estribo
3. Pase de rueda exterior al panel lateral exterior de la carrocería
4. Conjunto de cierre del extremo inferior trasero de la carrocería - inyecte por uno de los dos agujeros, incline la boquilla del aplicador para llenar el extremo exterior del conjunto



PINTURA

Paneles de recambio

Los paneles de recambio se entregan con imprimación catódica como parte de la protección del panel, y en conformidad con la Garantía de Corrosión del vehículo cuando proceda. **NO quite la imprimación antes de efectuar el repintado. Para que la reparación de imperfecciones o daños superficiales localizados sea más efectiva, hágala quitando la cantidad mínima de imprimación.**

Dentro de lo posible, repare el daño mediante el desabollado o enderezado de los paneles. Para quitar la corrosión o los descuelgues de pintura de las superficies exteriores, lije la capa de imprimación en la zona afectada hasta donde sea necesario, y haga lo siguiente:

1. Limpie el panel con un paño humedecido con solvente.
2. Trate las zonas descubiertas del metal con un proceso de fosfato ácido.
3. Restituya el tratamiento de la zona afectada, bien con una imprimación al ácido y un aparejo bicomponente, bien una imprimación/aparejo al ácido integrados.

Preparación de paneles

Paneles soldados

1. Quite la imprimación de las inmediaciones de las pestañas de los paneles nuevos y existentes, y limpie hasta conseguir un acabado metálico brillante.
2. En el caso de juntas a soldar por puntos, aplique una imprimación soldable con alta proporción de zinc sobre la superficie de ambas pestañas. Haga la soldadura por puntos mientras la imprimación está húmeda, o según las instrucciones del fabricante.
3. Repase con la muela las costuras soldadas accesibles.
4. Limpie el panel con un paño humedecido con solvente.
5. Trate el metal desnudo con un proceso de fosfato ácido.
6. Restituya el tratamiento de las zonas reparadas.

Paneles seccionados

Cuando sustituya los paneles parciales o seccionados, el procedimiento básico es igual que para los paneles soldados descritos anteriormente, con las siguientes excepciones:

1. Quite la imprimación de las superficies de contacto nuevas y existentes, y limpie hasta conseguir un acabado metálico brillante.
2. Cuando se va a soldar por puntos una junta que solapa con un panel existente, aplique la imprimación soldable con alto porcentaje de zinc a las dos superficies de la junta, y suéldelas mientras la imprimación está húmeda o según indique el fabricante.
3. Donde proceda, suelde las juntas a tope con soldadura MIG.
4. Limpie el panel con un paño humedecido con solvente.
5. Trate las superficies de metal desnudo con un proceso de fosfato ácido.
6. Restituya la imprimación en las zonas afectadas como si fuese daño de tránsito.
7. Trate las superficies interiores de las juntas solapadas o a tope con una cera propia para cavidades. **Vea Estanqueidad y protección contra la corrosión.**

REPARACION DE PANELES

Paneles engatillados

1. Lije la imprimación de las superficies de contacto de los paneles nuevo y existente, y límpielos con un paño humedecido con solvente.
2. Aplique un adhesivo de metal a metal donde proceda.
3. En el caso de juntas a soldar por puntos, aplique imprimación soldable con alto porcentaje de zinc a las zonas a soldar.
4. En el caso de juntas a soldar con MIG, al arco o con gas, aplique imprimación con alto porcentaje de zinc a las zonas vecinas **pero deje la zona a soldar sin tratamiento.**
5. Para retener el panel mientras engatilla las pestañas, suelde por puntos o por tapones, según sea más conveniente.
6. Limpie el panel con un paño humedecido con solvente.
7. Trate las zonas metálicas desnudas con un proceso de fosfato ácido adecuado.
8. Restituya la imprimación en las zonas afectadas como si fuese daño de tránsito.

Repintado

1. Selle las costuras interiores y exteriores que hagan falta con un sellador de costuras homologado. **Vea Estanqueidad y protección contra la corrosión.**
2. Aplique un sistema de repintado bicomponente.
3. Repare todo daño a los selladores de los bajos de carrocería, ahora o antes de las operaciones de pintura. **Vea Estanqueidad y protección contra la corrosión.**
4. Aplique cera para cavidades a todas las superficies interiores no repintadas.

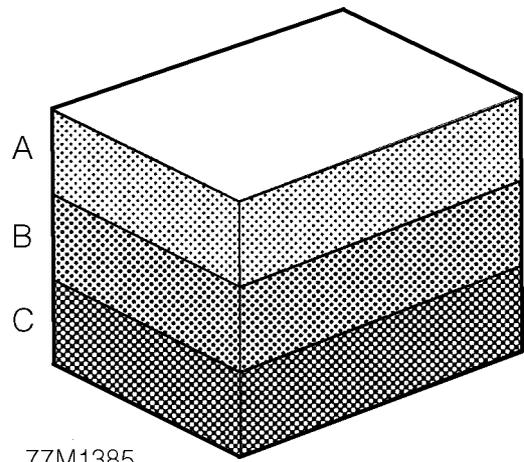
Reparaciones de pintura

Antes de realizar las reparaciones de pintura, limpie el vehículo meticulosamente con un limpiador de vapor o chorro de agua a presión.

Lave las zonas reparadas localmente con un detergente suave mezclable con agua, y límpielas con un solvente inmediatamente antes de pintarlas.

O olvide lijar los daños de pintura que dejaron el metal al descubierto hasta que el metal esté limpio, extendiéndose más allá de la zona del daño original. Trate el metal desnudo con un fosfato ácido para quitar todo rastro de óxido y dar agarre a las nuevas manos de pintura.

Restituya el tratamiento de la zona afectada, bien con una imprimación al ácido y un aparejo bicomponente, bien una imprimación/aparejo al ácido integrados, y continúe con un sistema de pintura bicomponente. Una vez terminadas las operaciones de pintura, trate las superficies no pintadas con una cera homologada para cavidades. **Vea Estanqueidad y protección contra la corrosión.**



A. Capa de pintura final bicomponente

B. Imprimación/aparejo bicomponente e imprimación al ácido

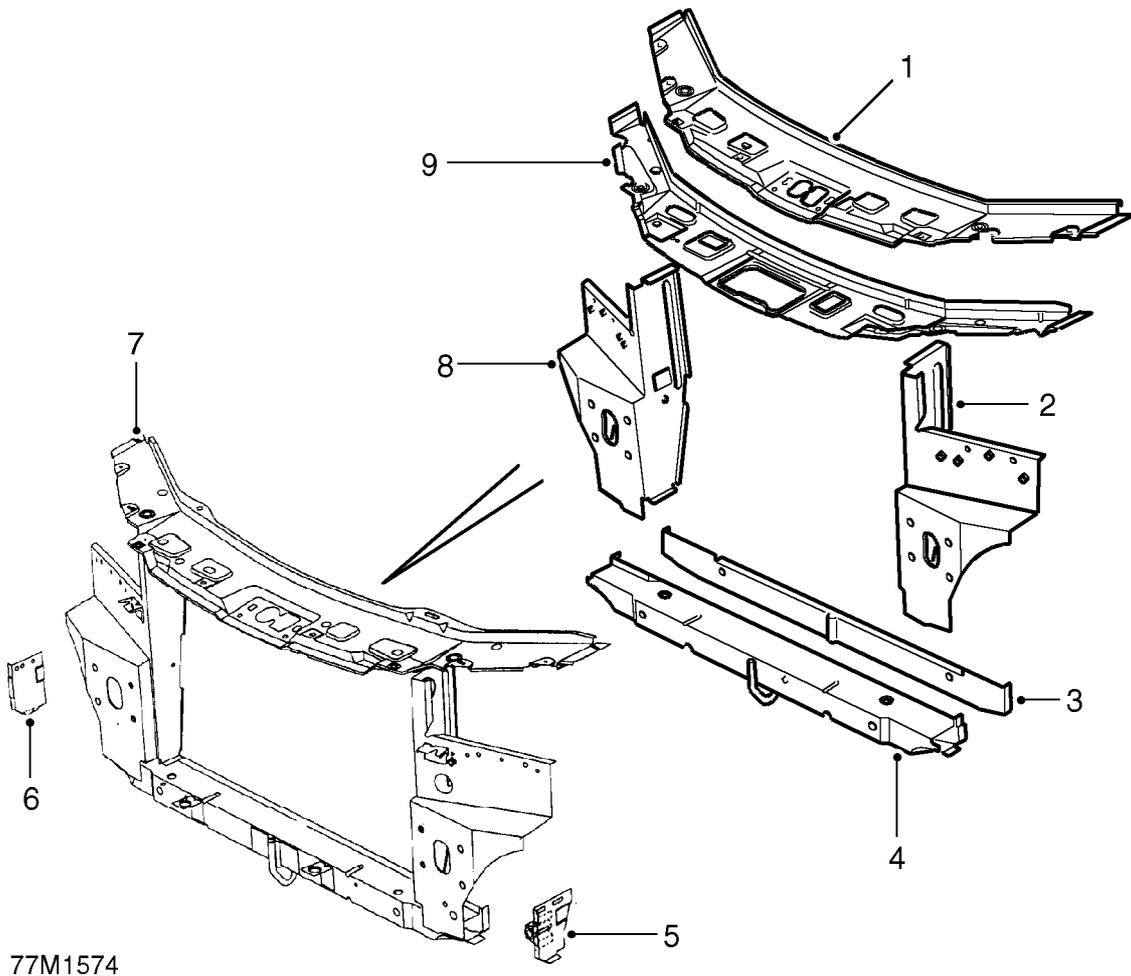
C. Fosfato ácido



PANELES REPARABLES

Las siguientes Figuras representan los paneles de recambio mencionados en los procedimientos de Reparación de la Carrocería. También se proveen paneles adicionales y carrocerías completas. **Para más detalles vea la microficha de recambios.**

Paneles delanteros

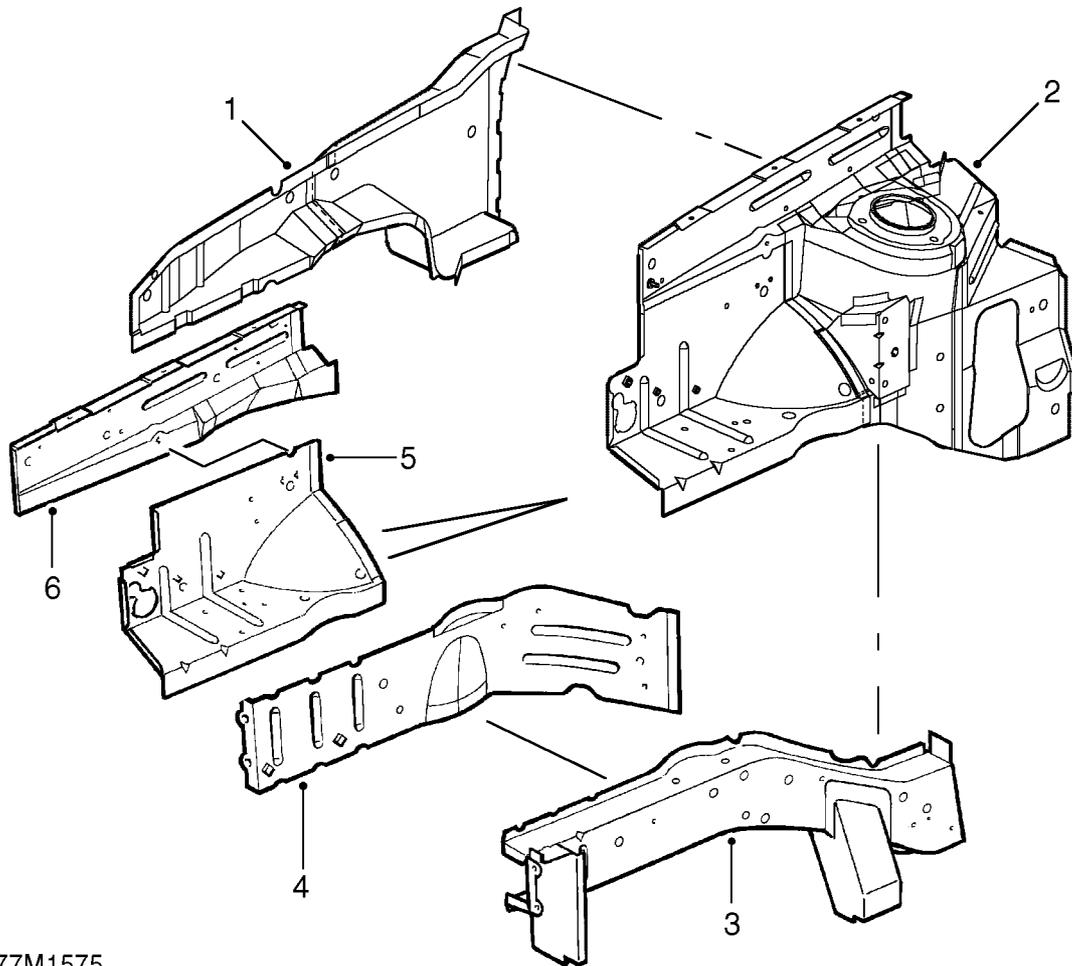


1. Conjunto de plataforma de cerradura y tuercas soldadas
2. Panel portafaro izquierdo
3. Panel de cierre inferior
4. Conjunto de travesa delantera inferior
5. Travesa a la placa de unión del larguero lateral izquierdo

6. Travesa a la placa de unión del larguero lateral derecho
7. Conjunto de salpicadero
8. Panel portafaro derecho
9. Conjunto de plataforma de cerradura del capó

REPARACION DE PANELES

Paneles interiores del extremo delantero

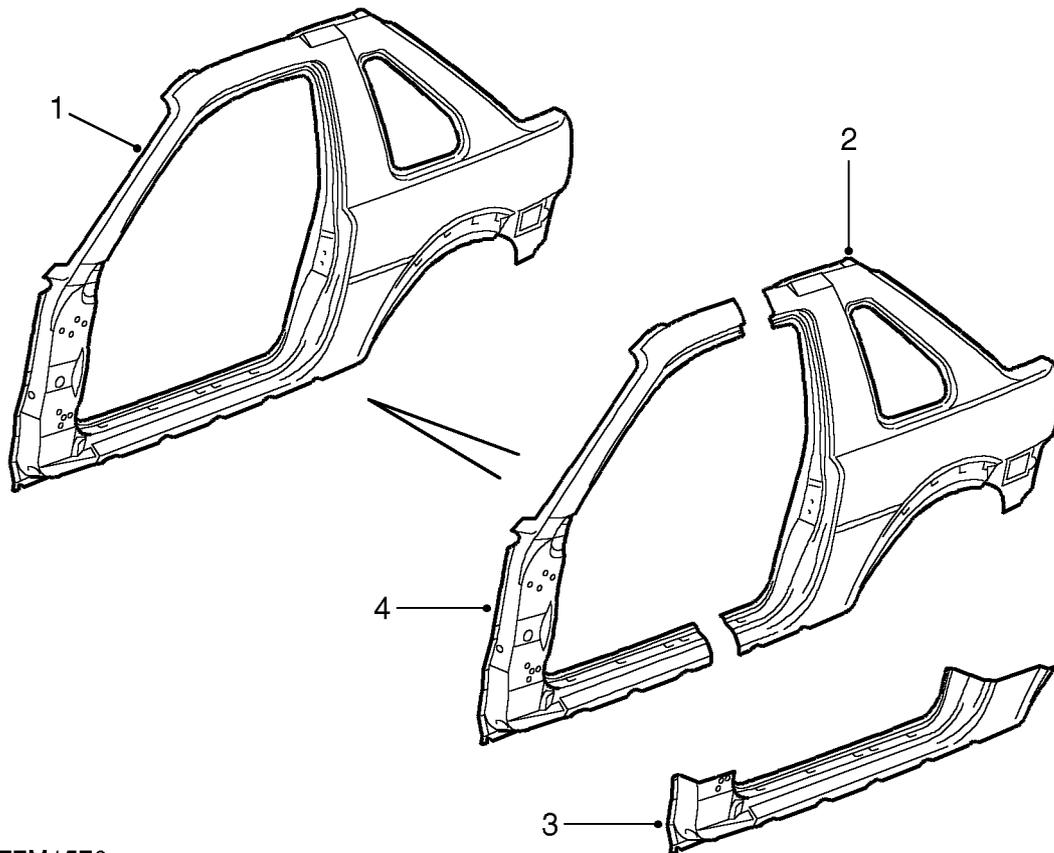


77M1575

- 1. Conjunto de refuerzo exterior del pase de rueda
- 2. Conjunto de pase de ruedas delantero
- 3. Conjunto de larguero delantero
- 4. Panel de cierre del larguero delantero
- 5. Conjunto delantero del pase de rueda
- 6. Conjunto delantero superior del pase de rueda



Paneles laterales exteriores de la carrocería - 3 puertas



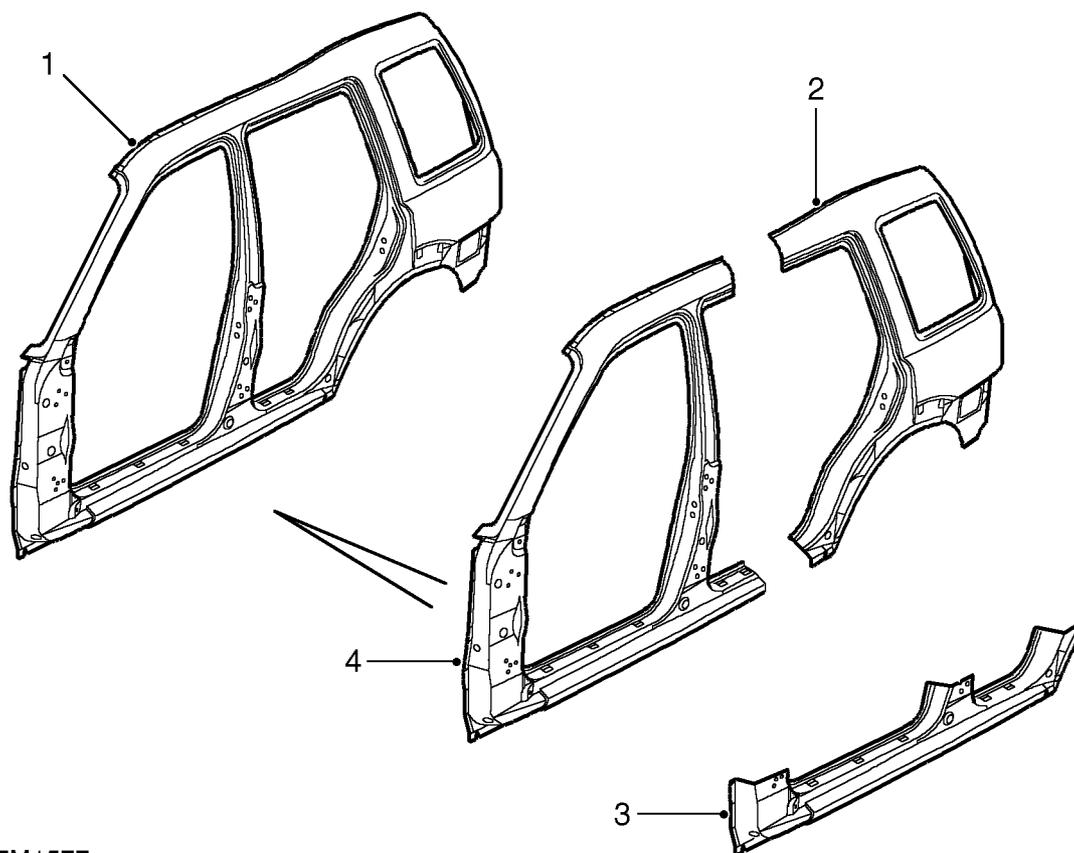
77M1576

- 1. Conjunto lateral exterior de la carrocería
- 2. Panel lateral exterior trasero de la carrocería

- 3. Panel lateral exterior inferior de la carrocería
- 4. Panel lateral exterior delantero de la carrocería

REPARACION DE PANELES

Paneles laterales exteriores de la carrocería - 5 puertas



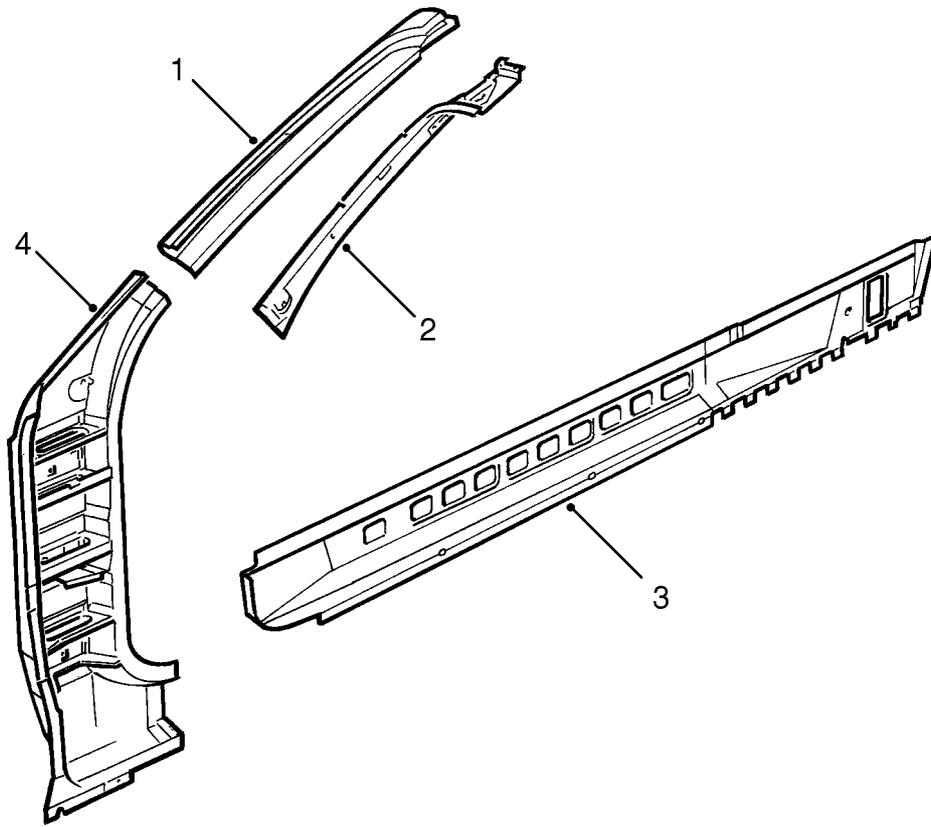
77M1577

- 1. Conjunto lateral exterior de la carrocería
- 2. Panel lateral exterior trasero de la carrocería

- 3. Panel lateral exterior inferior de la carrocería
- 4. Panel lateral exterior delantero de la carrocería



Paneles laterales interiores delanteros de la carrocería - 3 puertas



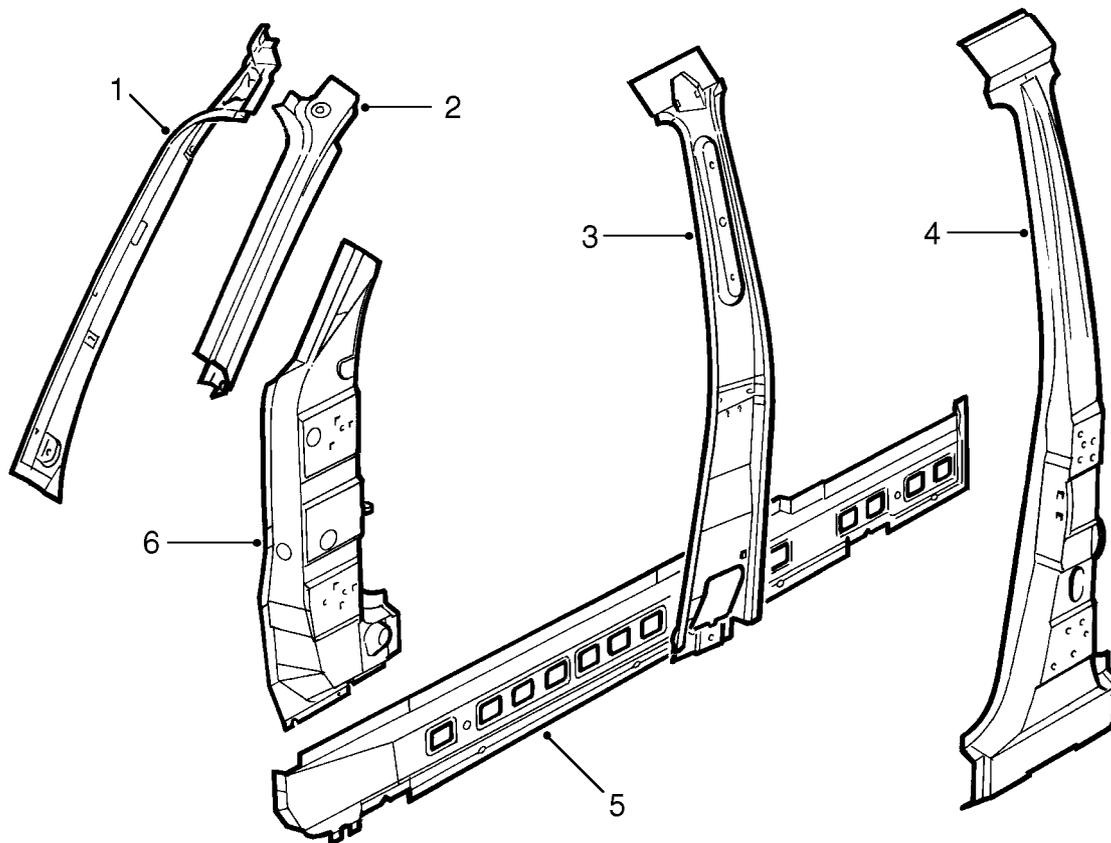
77M1578

- 1. Refuerzo del pilar A
- 2. Pilar A interior

- 3. Refuerzo interior del estribo
- 4. Refuerzo del pilar A inferior

REPARACION DE PANELES

Paneles laterales interiores delanteros de la carrocería - 5 puertas



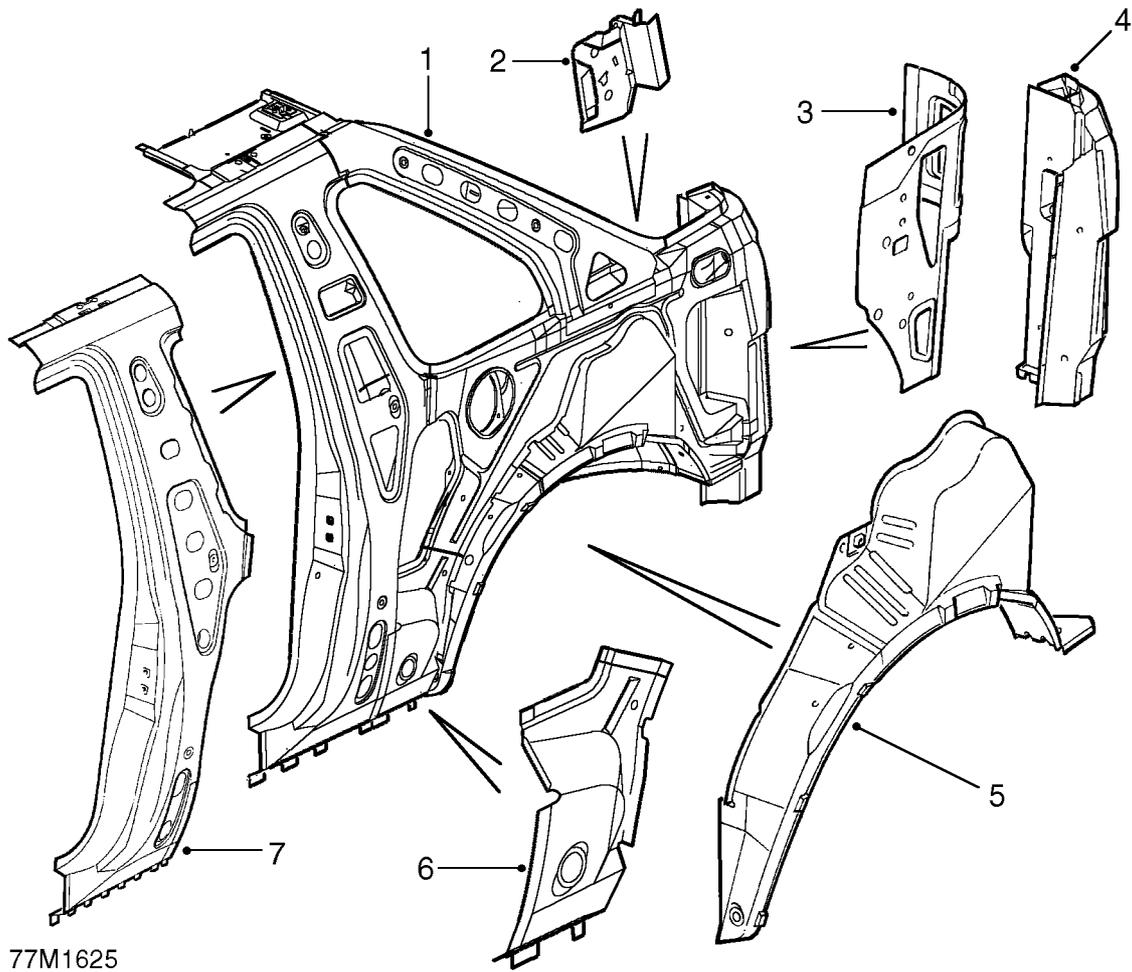
77M1579

- 1. Pilar A interior
- 2. Refuerzo del pilar A
- 3. Panel interior (pilar B/C)

- 4. Refuerzo del pilar B/C
- 5. Refuerzo interior del estribo
- 6. Refuerzo del pilar A inferior



Paneles laterales interiores traseros de la carrocería - 3 puertas

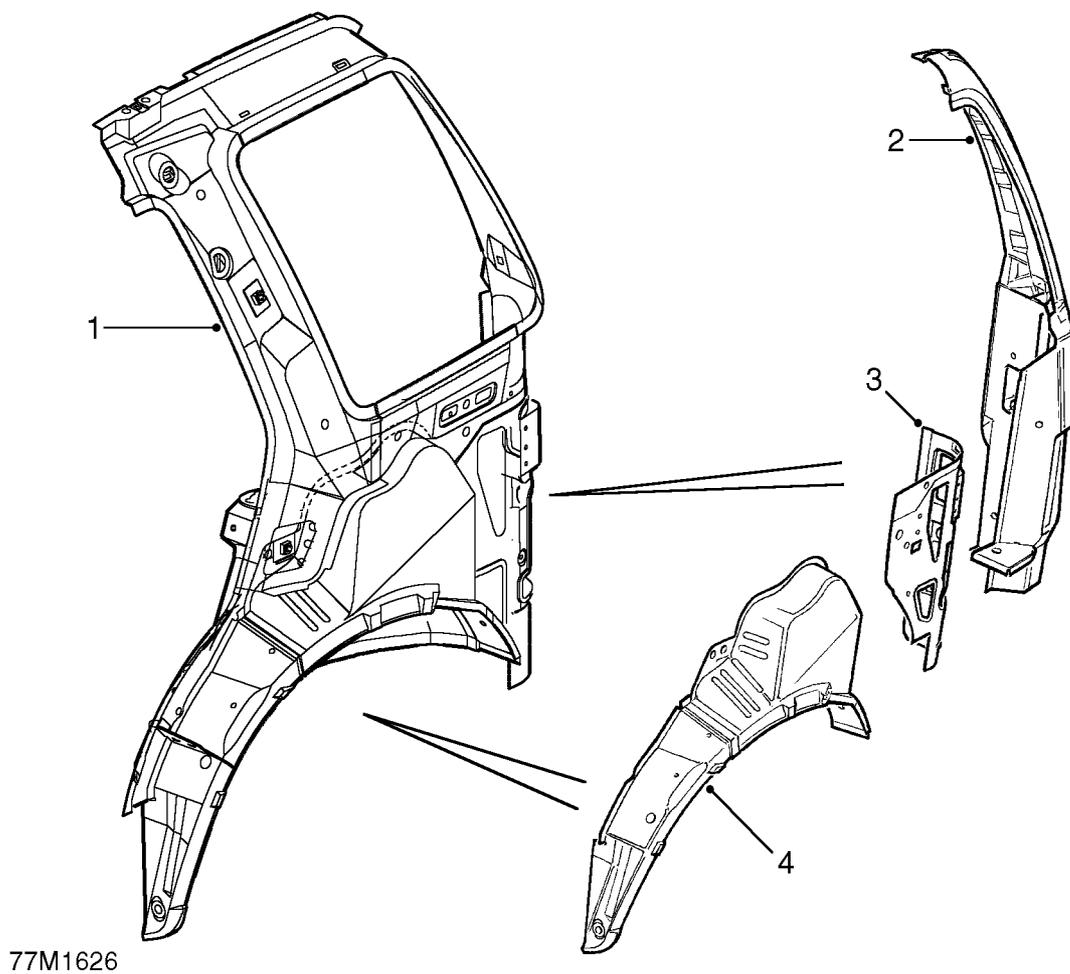


77M1625

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Conjunto lateral trasero completo 2. Refuerzo lateral del respaldo 3. Conjunto de refuerzo lateral trasero de la carrocería 4. Conjunto interior inferior del pilar E | <ul style="list-style-type: none"> 5. Conjunto de pase de rueda exterior trasero 6. Refuerzo inferior delantero de la sección lateral trasera 7. Refuerzo del pilar B/C |
|---|--|

REPARACION DE PANELES

Paneles laterales interiores traseros de la carrocería - 5 puertas

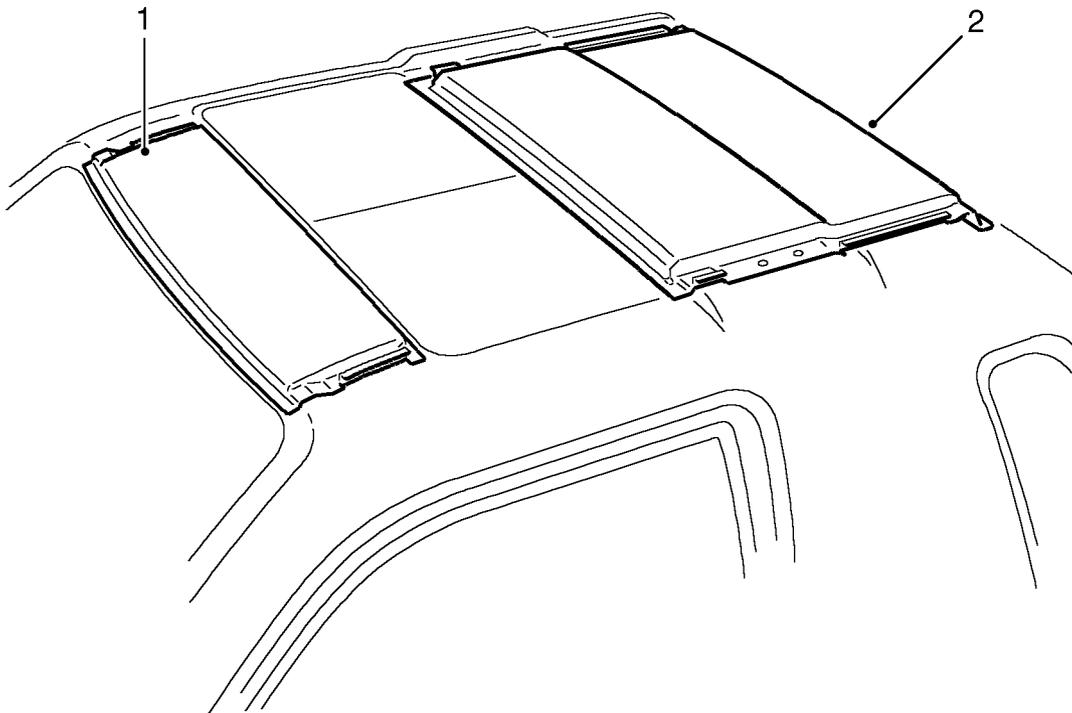


- 1. Conjunto lateral trasero completo
- 2. Conjunto interior del pilar E

- 3. Conjunto de refuerzo lateral trasero de la carrocería
- 4. Conjunto de pase de rueda exterior trasero



Conjuntos de techo - 3 puertas

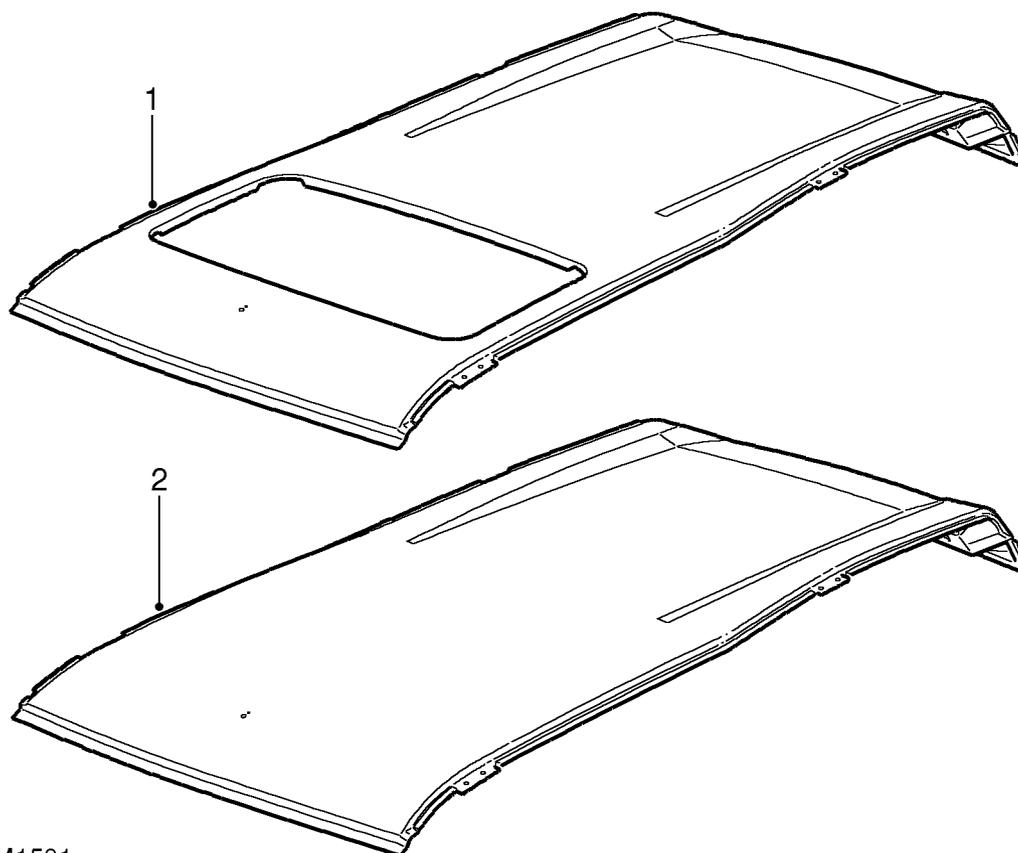


77M1580

1. Conjunto de techo delantero
2. Conjunto de techo trasero

REPARACION DE PANELES

Conjunto de techo - 5 puertas

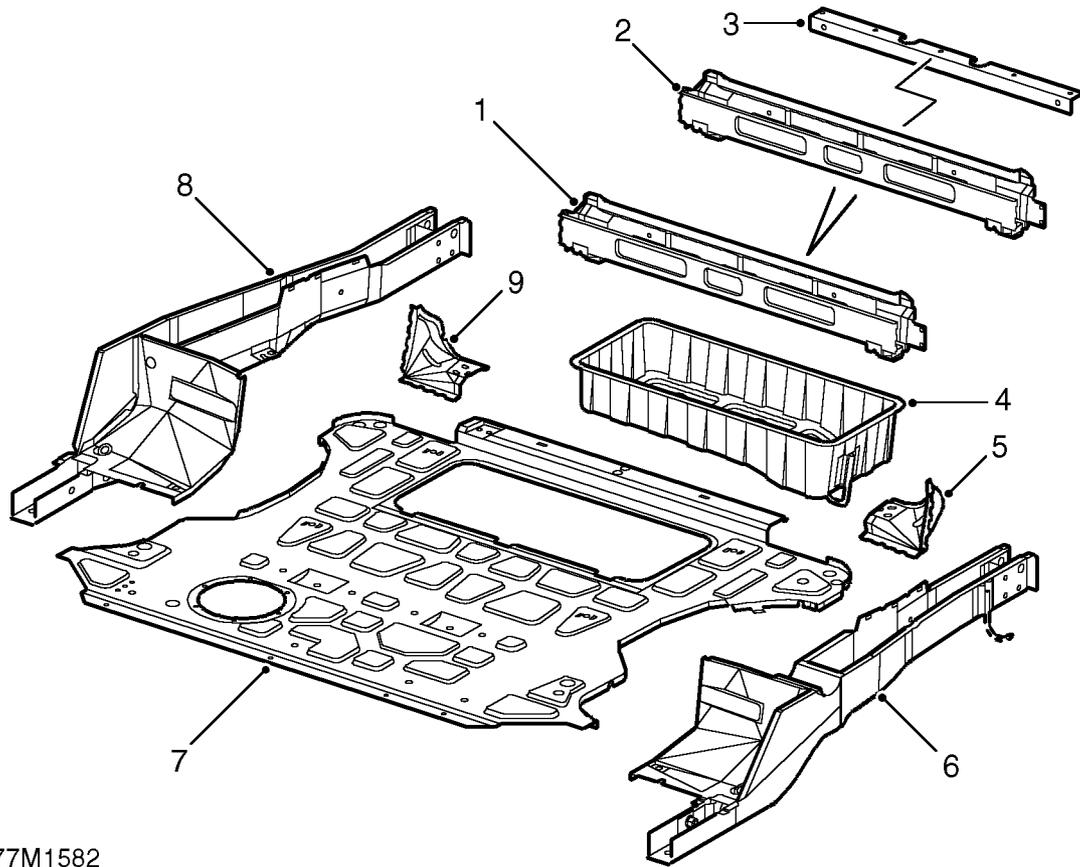


77M1581

1. Conjunto de techo (con techo solar)
2. Conjunto de techo (sin techo solar)



Paneles traseros

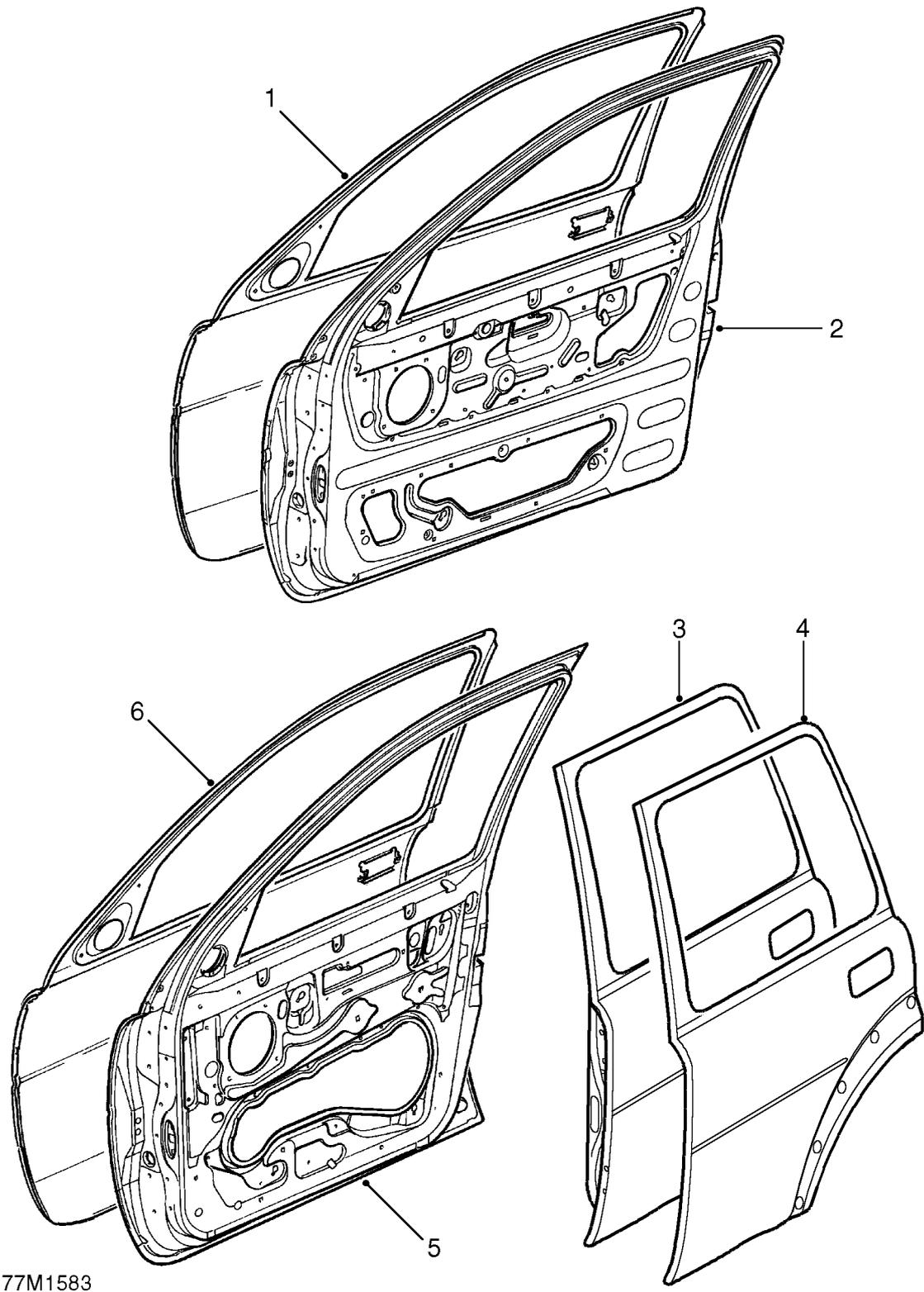


77M1582

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Conjunto de travesía del piso trasero 2. Panel interior 3. Soporte del parachoques 4. Conjunto de cofre 5. Placa de unión, piso trasero al panel lateral interior izquierdo | <ul style="list-style-type: none"> 6. Larguero izquierdo del piso 7. Conjunto de piso trasero 8. Larguero derecho del piso 9. Placa de unión, piso trasero al panel lateral interior derecho |
|--|--|

REPARACION DE PANELES

Conjuntos de puerta



77M1583

- 1. Exterior de puerta delantera (3 puertas)
- 2. Conjunto de puerta delantera (3 puertas)
- 3. Conjunto de puerta trasera
- 4. Exterior de puerta trasera
- 5. Conjunto de puerta delantera (5 puertas)
- 6. Exterior de puerta delantera (5 puertas)



PRECAUCIONES GENERALES DE SOLDEO

Para facilitar la consulta, los esquemas que aparecen en las páginas siguientes se limitan a representar los tipos de soldadura de reparación distintos de los de origen.

Las soldaduras de reparación en los esquemas de soldadura se identifican con los siguientes símbolos:

A ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

B 

77M1657

A = Soldaduras por puntos de espesor sencillo/múltiple

B = Soldadura de costura con MIG

Cuando se realicen trabajos de soldadura, habrá que respetar los siguientes criterios:

- Donde se haya soldado a resistencia por puntos en la fábrica, la reparación deberá ser igual, si fuera posible. Todas estas soldaduras por puntos de reparación deberán espaciarse a intervalos de 30 mm.
- Cuando se suelde por puntos, conviene producir unas piezas de ensayo con los mismos materiales y un metal del mismo espesor. Entonces se procederá a realizar pruebas de desprendimiento que confirmen la aceptabilidad de los equipos de soldeo que se están usando. Si no se puede realizar una soldadura por puntos satisfactoria, habrá que efectuar soldaduras por tapón.
- Los brazos portaelectrodos de las pistolas manuales de soldadura por puntos no deberán exceder una longitud de 300 mm.
- No se admite la soldadura por puntos en un solo lado.
- La soldadura de latón y con gases es inaceptable, A NO SER QUE se haya especificado en la producción.
- Cuando haya que soldar 3 chapas superpuestas o más, es imprescindible que se haga con soldaduras de tapón con MIG, a fin de asegurar la firmeza de las juntas.

- Cuando no se dispone de una soldadora a resistencia por puntos para reparar juntas, habrá que practicar soldaduras de tapón con MIG. Para sustituir cada punto de soldadura de origen, hay que taladrar y/o punzonar un agujero y practicar en su lugar una soldadura de tapón con MIG. El número de soldaduras por tapón debe ser igual que el número de soldaduras por punto eliminadas.
- Donde queden agujeros en un panel existente después de la eliminación de soldaduras por puntos, se practicará una sola soldadura de tapón con MIG en cada agujero.

REPARACION DE PANELES

Anclajes de cinturones de seguridad

Los anclajes de cinturones de seguridad son esenciales en la seguridad. Cuando haga reparaciones en estas zonas, es imprescindible que se respeten las especificaciones proyectadas. Tenga en cuenta que para los anclajes de cinturones de seguridad es admisible el uso de acero poco aleado de gran resistencia (HSLA).

Donde sea posible, deberá usarse el conjunto de producción de origen, junto con los anclajes del cinturón de seguridad, o la línea de corte deberá disponerse de forma que los anclajes no sean perturbados.

Todas las soldaduras practicadas a menos de 250 mm de distancia de los anclajes de cinturones de seguridad deberán examinarse con cuidado para valorar su calidad, incluso el espaciado de las soldaduras por puntos.



AVISO: Es IMPRESCINDIBLE que se sustituyan por completo aquellas piezas de la carrocería dañadas sin remedio que lleven anclajes de cinturones de seguridad, porque la soldadura de estas zonas es esencial en la seguridad, y no se puede perturbar.

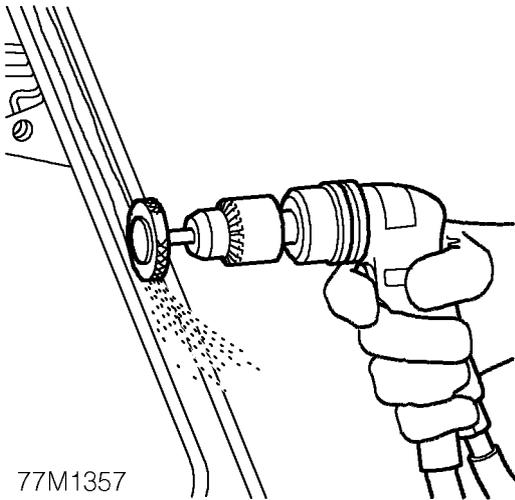


PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCION DE PANELES

Este procedimiento fue estudiado para explicar el método básico de desmontaje y montaje. El fin que se persegue cada vez que se desmontan y montan de los paneles de la carrocería es conservar en lo posible las normas de origen. Aunque cada reparación es distinta en sus detalles, este procedimiento fue elaborado dando énfasis a la facilidad de reparación y a la eliminación de trabajos innecesarios.

Los paneles de carrocerías se están fabricando más y más de aceros de gran resistencia para satisfacer los requisitos de seguridad y reducir el peso. Ya que no se puede identificar visualmente los paneles hechos de aceros de gran resistencia, y debido a que son más sensibles al sobrecalentamiento que los aceros suaves, conviene seguir siempre el siguiente procedimiento.

Desmonte el panel

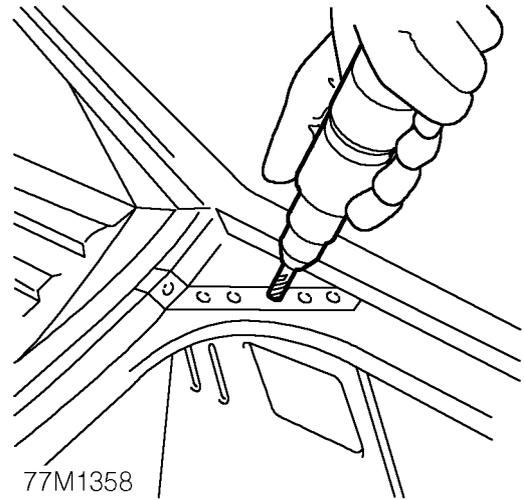


77M1357

1. Ponga al descubierto las soldaduras a resistencia por puntos. En el caso de aquellas soldaduras por puntos que no se puedan ver, use un cepillo de alambres giratorio impregnado montado en un taladro neumático, o bien un cepillo de alambres de mano.

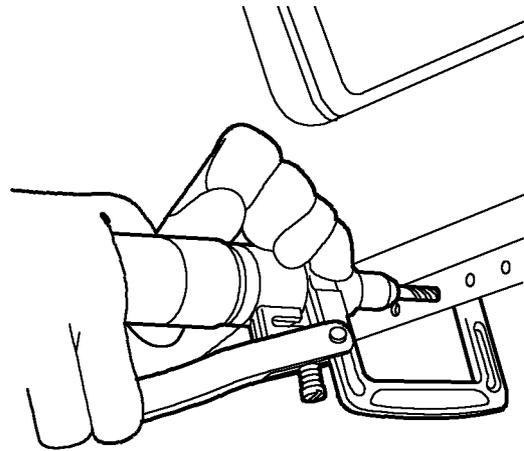


NOTA: En las zonas de los pases de rueda, puede ser necesario ablandar la capa protectora de bajos con una pistola de aire caliente, antes de exponer las soldaduras por puntos.



77M1358

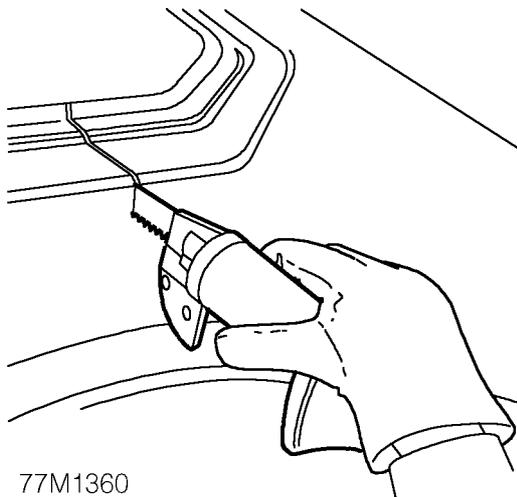
2. Corte las soldaduras con una broca de cobalto.



77M1359

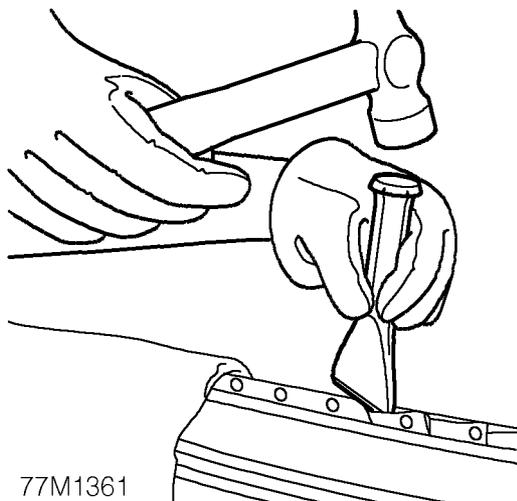
3. O bien use una prensa para extraer soldaduras por puntos.

REPARACION DE PANELES



4. Corte la parte principal afectada del panel con una sierra neumática.

 **NOTA:** En ciertas juntas de paneles, las soldaduras de MIG y al latón deberán eliminarse con una lijadora, si fuera posible, antes de cortar la mayor parte del panel.



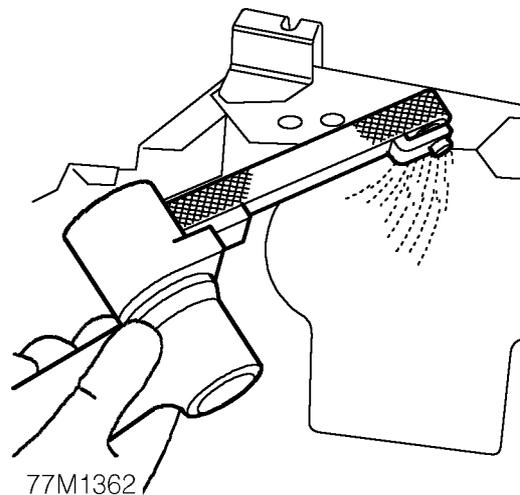
5. Separe las juntas soldadas por puntos, y quite el resto del panel con un panel, cortafío y tenazas.

Prepare las superficies existentes

1. Quite el sellador restante con una pistola de aire caliente, a fin de minimizar la posibilidad de crear vapores tóxicos con el calor generado por la soldadura.



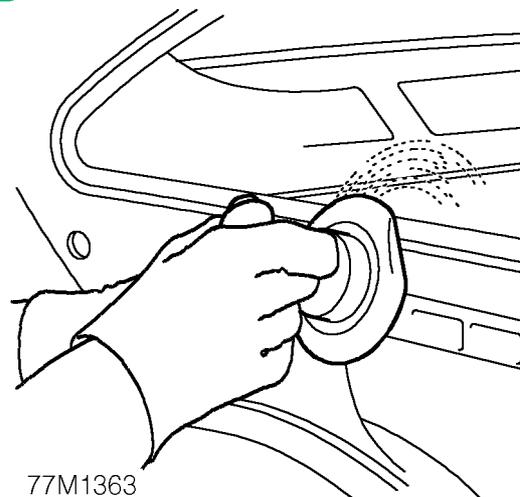
PRECAUCION: CUANDO USE LA PISTOLA DE AIRE CALIENTE, EVITE LA EXCESIVA ACUMULACION DE CALOR.



2. Usando una lijadora de cinta, limpie todos los bordes de las juntas de panel hasta que alcancen un acabado brillante.



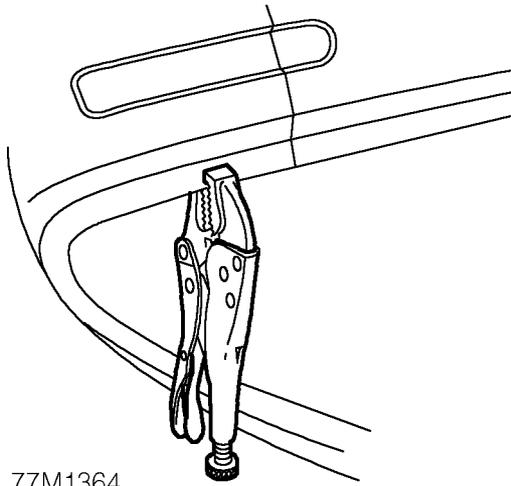
NOTA: O bien, use una lijadora de disco.



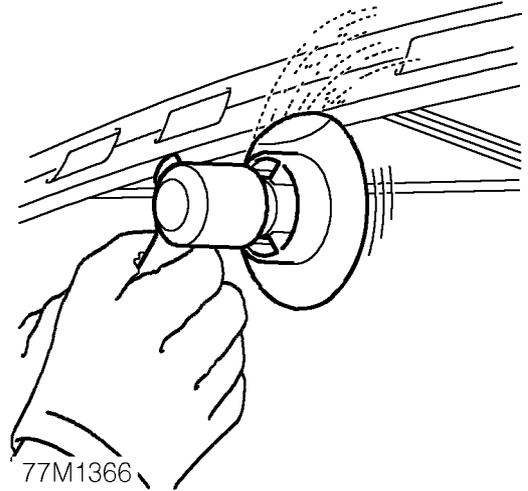
3. Enderece los bordes de la junta del panel existente con una sufridera y martillo.



Prepare superficies nuevas

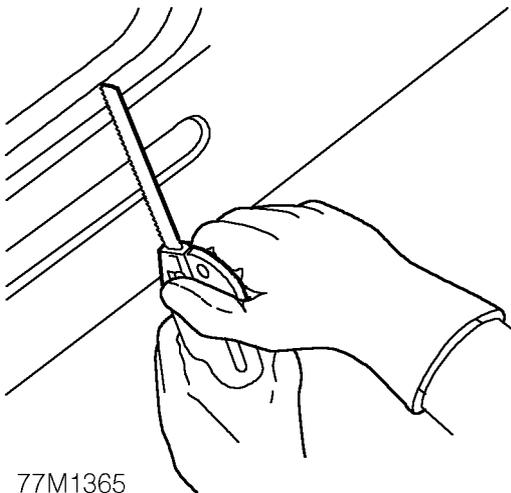


77M1364



77M1366

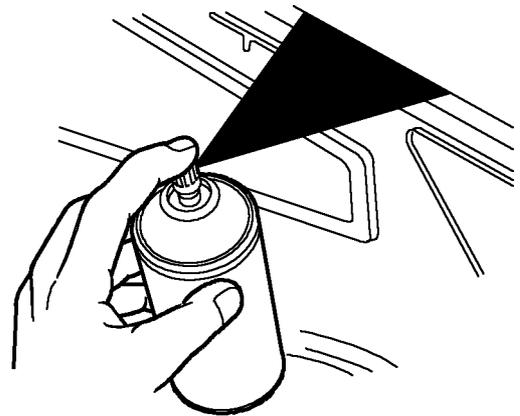
1. Marque el panel nuevo y córtelo al tamaño adecuado, dejando unos 50 mm de solapamiento con el panel existente. Posicione un nuevo panel/sección, alinéelo con los paneles asociados (por ejemplo, un panel lateral trasero alineado con la puerta y el portón trasero). Fijelo en posición con pinzas.



77M1365

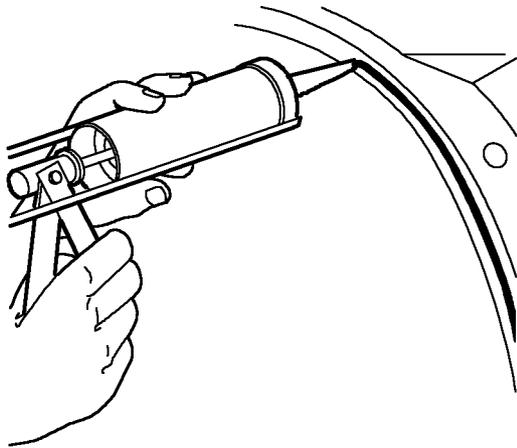
2. Corte los paneles nuevos y existentes para formar una junta a tope, endentada o de refuerzo, según el caso. Quite todas las pinzas y restos metálicos.

3. Prepare los bordes de las juntas de los paneles nuevos para soldar, lijándolos hasta obtener un acabado brillante. Esto debe incluir las superficies interiores y exteriores.



77M1367

4. Aplique una imprimación soldable adecuada a las superficies de contacto del panel a soldar, usando un pincel o aerosol.



77M1368

5. Aplique un sellador de costuras o adhesivo estructural, según proceda, a las superficies de unión entre paneles. **Vea INFORMACION, Estanqueidad y protección contra la corrosión.**

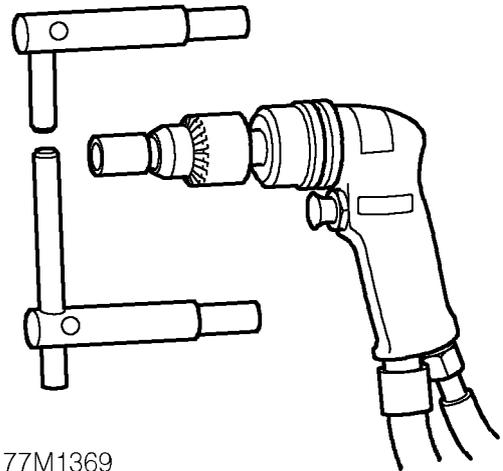
Posicione y alinee

Posicione un panel nuevo y alinéelo con los paneles vecinos. Fíjelos en posición con pinzas de soldar o entenallas. Cuando adopte una junta endentada o de refuerzo, practique una deformación en el borde de la junta del panel de origen, o introduzca un refuerzo detrás de la junta.



NOTA: En casos de difícil accesibilidad para poner pinzas de soldeo, podría ser necesario soldar por puntos.

Soldeo



77M1369

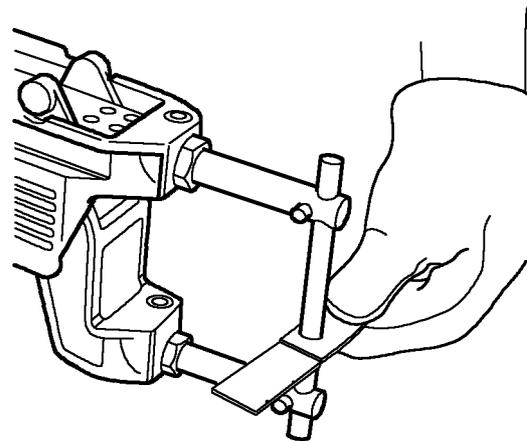
1. Elija los brazos para la soldadura a resistencia por puntos, y forme a las puntas de los electrodos con un recortador de puntas.



PRECAUCION: Use brazos que no sobrepasen los 300 mm de longitud.

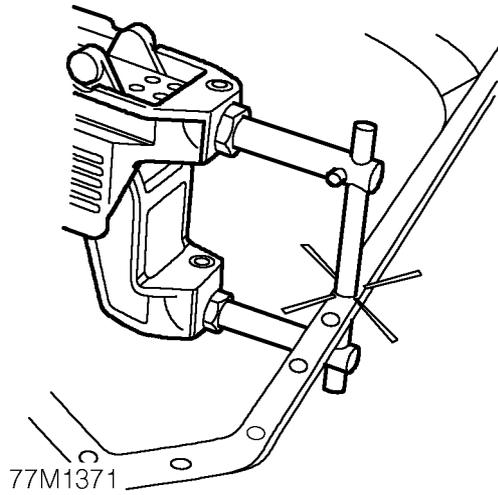


NOTA: Para mantener la eficiencia, limpie las puntas regularmente con una tela de esmeril.

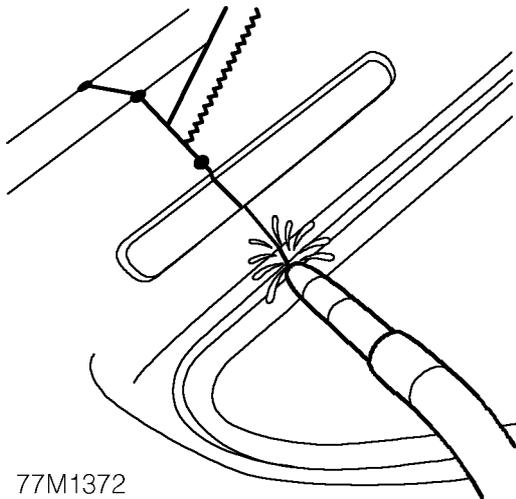


77M1370

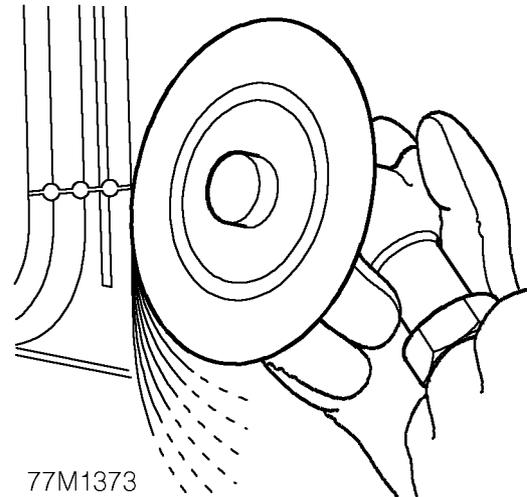
2. Monte los brazos de soldadura a resistencia por puntos, y compruebe si el equipo funciona satisfactoriamente, usando piezas de ensayo. Cuando no disponga de equipos de comprobación, compruebe la resistencia de la soldadura, comprobando si el metal alrededor del baño de metal fundido se separa de resultados de la fuerza traccional.



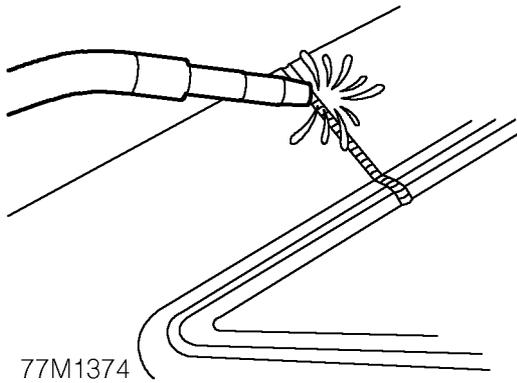
3. Cuando el espacio de acceso lo permita, use una soldadora a resistencia por puntos. Cuando sea posible, use un equipo de comprobación para asegurar la calidad de la soldadura.



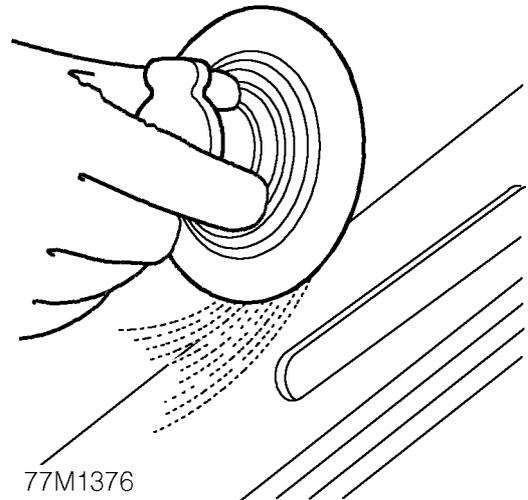
4. Suelde las juntas a tope con soldadura por puntos MIG, y vuelva a comprobar la alineación y contornos de los paneles, donde proceda. Asegúrese de mantener una separación al objeto de minimizar la distorsión causada por la soldadura, introduciendo la hoja de una sierra como guía aproximada.



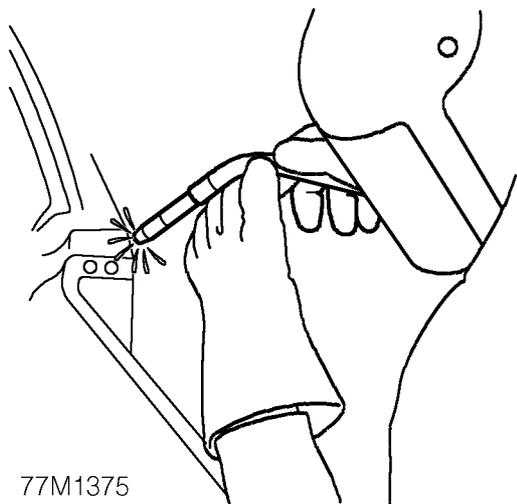
5. Repase las soldaduras por puntos MIG con una lijadora dotada de un disco con tamaño de grano 36, o bien una lijadora de cinta si el espacio es limitado.



6. Suelde por costuras las juntas a tope con soldadura MIG.



8. Repase todas las soldaduras con una lijadora, o bien con un disco de tamaño de grano 36, o con una lijadora de cinta y/o cepillo de alambres impregnados.



7. Cuando el excesivo espesor del metal o el acceso limitado imposibilitan la soldadura a resistencia por puntos, opte siempre por soldaduras de tapón con MIG. Practique soldaduras de tapón, aprovechando los agujeros hechos con la fresa de soldaduras por puntos, o bien los agujeros pasantes perforados y taladrados a tal fin.



NOTA: Las operaciones de soldadura de latón, si fueran necesarias, deberán realizarse a estas alturas.



REPARACION DE CARROCERIAS

En los siguientes trabajos de reparación de paneles se detallan los componentes a desmontar, a fin de facilitar el acceso durante la reparación de un modelo básico.

Debido a la naturaleza imprevisible de los daños por accidente, los apartados listados no contemplan las dificultades que puedan presentarse durante el desmontaje, y se refieren únicamente a vehículos no dañados. Una vez reparados los paneles, habrá que renovar todos los componentes dañados.

CONJUNTO DE SALPICADERO



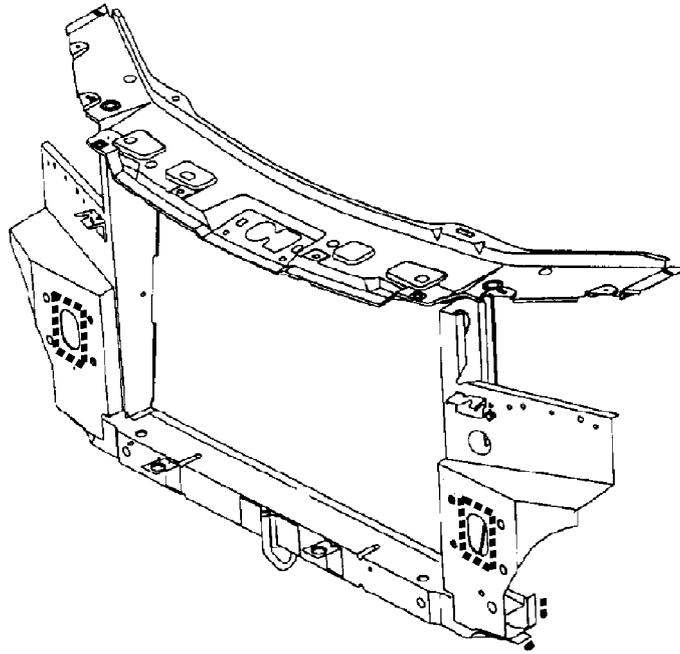
NOTA: En este procedimiento las placas de unión entre traviesa y largueros se sustituyen en combinación con el conjunto de salpicadero delantero.

Desmontaje

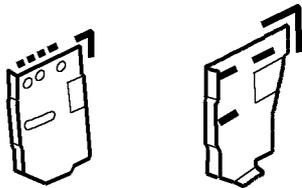
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmante el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
5. Desmante el alma del parachoques delantero.
6. Desmante el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
7. Desmante el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
8. Desmante los faros izquierdo y derecho. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Desconecte el cableado de los faros, y póngalo a un lado.
10. Quite los guardabarros izquierdo y derecho del compartimento motor.
11. Desmante los soportes izquierdo y derecho del faldón del parachoques.
12. Desmante la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
13. Desmante el conducto de entrada de aire.
14. Desmante la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
15. Desmante el depósito del lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
16. Desmante la cerradura del capó.
17. Soporte el capó delantero en posición de abierto.
18. Desmante la varilla de anclaje del capó.

Reparación

1. Desmante el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1646



77M1642

Montaje

1. Monte la varilla de anclaje del capó.
2. Monte la cerradura del capó.
3. Monte el depósito de lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
4. Monte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
5. Monte el manguito de entrada de aire.
6. Monte la batería. No conecte el cable de masa. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Monte los soportes izquierdo y derecho del faldón del parachoques.
8. Monte los guardabarros izquierdo y derecho del compartimento motor.
9. Monte los faros izquierdo y derecho. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.** Conecte el cableado de los faros.
10. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
11. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
12. Monte el alma del parachoques delantero.
13. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
14. Conecte todos los ECM.
15. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
16. Conecte el cable de masa de la batería.



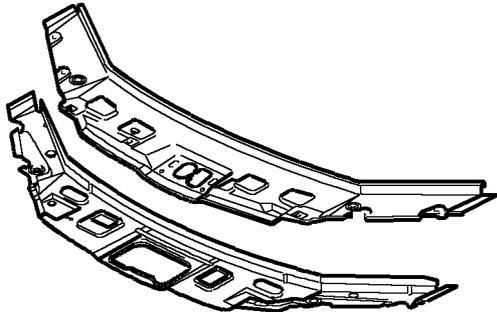
PLATAFORMA DE CERRADURA DEL CAPO

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
5. Desmonte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
6. Desmonte ambos conjuntos de faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Desmonte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
8. Desmonte la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Desmonte el conducto de entrada de aire.
10. Desmonte la cerradura del capó.
11. Soporte el capó delantero en posición de abierto.
12. Desmonte la varilla de anclaje del capó.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles.



77M1644

Montaje

1. Monte la varilla de anclaje del capó.
2. Monte la cerradura del capó.
3. Monte el manguito de entrada de aire.
4. Monte la batería. No conecte el cable de masa. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
5. Monte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
6. Monte ambos conjuntos de faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
8. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
9. Conecte todos los ECM.
10. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

CHAPA PORTAFARO

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
5. Desmonte el alma del parachoques delantero.
6. Desmonte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
7. Desmonte el conjunto de faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
8. Desconecte el cableado del faro, y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

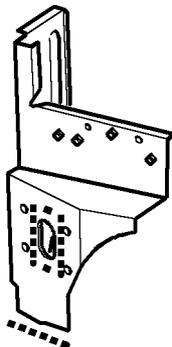
9. Desmonte el soporte izquierdo del parachoques delantero.
10. Desmonte la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Desmonte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
12. Desmonte el conducto de entrada de aire.

Del lado derecho

13. Desmonte el soporte derecho del parachoques delantero.
14. Desmonte el depósito del lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
15. Desmonte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1588

Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte el manguito de entrada de aire.
2. Monte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Monte la batería. No conecte el cable de masa. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
4. Monte el soporte izquierdo del parachoques delantero.

Del lado derecho

5. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
6. Monte el depósito de lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
7. Monte el soporte izquierdo del parachoques delantero.

De ambos lados

8. Monte el conjunto de faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.** Conecte el cableado del faro.
9. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
10. Monte el alma del parachoques delantero.
11. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
12. Conecte todos los ECM.
13. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
14. Conecte el cable de masa de la batería.



TRAVIESA DELANTERA INFERIOR



NOTA: En este procedimiento, las placas de unión entre traviesa y largueros se sustituyen en combinación con la traviesa delantera inferior.

inferior.

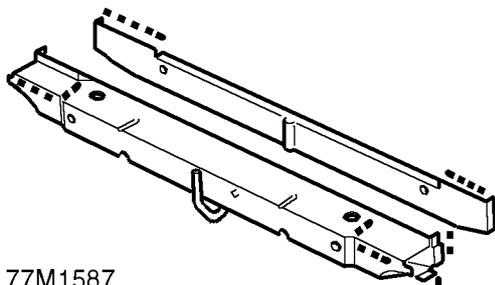
Si fuera necesario, el panel de cierre inferior puede cambiarse separadamente.

Desmontaje

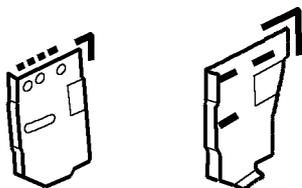
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
3. Desconecte todos los ECM.
4. Quite los guardabarros izquierdo y derecho del compartimento motor.
5. Desmonte el faldón del parachoques delantero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
6. Desmonte el alma del parachoques delantero.
7. Desmonte el radiador. *Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.*
8. Desmonte el enfriador de líquido de la PAS. *Vea DIRECCION, Reparaciones.*
9. Desconecte el cableado de los faros izquierdo y derecho, y póngalos a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1587



77M1642

Montaje

1. Conecte los cables a los faros izquierdo y derecho.
2. Monte el enfriador de líquido de la PAS. *Vea DIRECCION, Reparaciones.*
3. Monte el radiador. *Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.*
4. Monte el alma del parachoques delantero.
5. Monte el faldón del parachoques delantero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
6. Monte los guardabarros izquierdo y derecho del compartimento motor.
7. Conecte todos los ECM.
8. Conecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
9. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

LARGUERO DELANTERO (COMPLETO)



NOTA: En este procedimiento, el panel de cierre del larguero delantero y la placa de unión asociada entre la travesía y el larguero, se sustituyen en combinación con el larguero delantero.

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte todos los ECM.
3. Desmonte la rueda(s).
4. Desmonte el panel frontal inferior. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
5. Desmonte el faldón del parachoques delantero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
6. Desmonte el alma del parachoques delantero.
7. Desmonte el radiador. *Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.*
8. Desmonte el enfriador de líquido de la PAS. *Vea DIRECCION, Reparaciones.*
9. Desmonte el faro. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
10. Desconecte el cableado del faro, y póngalo a un lado.
11. Desmonte el guardabarros del compartimento motor.
12. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
13. Desmonte la viga trasera de la suspensión delantera.
14. Desmonte el motor y caja de cambios. *Vea MOTOR, Reparaciones.*
15. Desmonte la cremallera de la PAS. *Vea DIRECCION, Reparaciones.*
16. Desmonte el tablero. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*

Del lado izquierdo

17. Desmonte el soporte izquierdo del parachoques delantero.
18. Desmonte el apoyo motor izquierdo de la carrocería.
19. Desmonte la batería. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
20. Desmonte el conducto de entrada de aire.
21. Desmonte la bocina. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*

Del lado derecho

22. Desmonte el soporte derecho del parachoques delantero.
23. Desmonte el apoyo motor derecho de la carrocería.
24. Desmonte el depósito del lavaparabrisas. *Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.*

Del lado del conductor

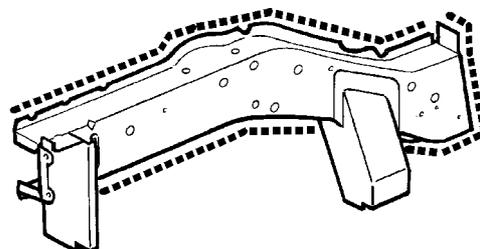
25. Desmonte la caja de fusibles del habitáculo.
26. Desmonte la caja del pedal de freno y el servofreno. *Vea FRENOS, Reparaciones.*
27. Desmonte la caja del pedal de embrague. *Vea EMBRAGUE, Reparaciones.*

De ambos lados

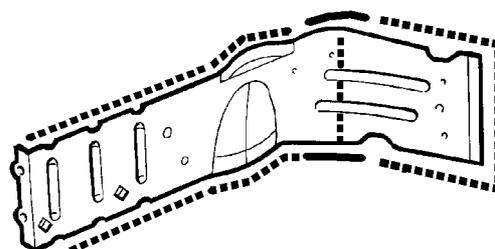
28. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta delantera. Desprenda la moqueta delantera, y póngala a un lado.
29. Desmonte los revestimientos isonorizantes del salpicadero motor.

Reparación

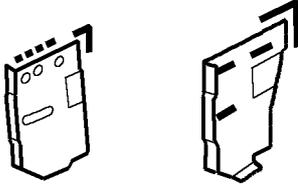
1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1594



77M1593



77M1642

Montaje

1. Monte los revestimientos isonorizantes en el salpicadero motor.
2. Posicione la moqueta delantera y monte la placa de estribo en la abertura de puerta delantera.

Del lado del conductor

3. Monte la caja del pedal de embrague. **Vea EMBRAGUE, Reparaciones.**
4. Monte la caja del pedal de freno y el servofreno. **Vea FRENOS, Reparaciones.**
5. Monte la caja de fusibles del habitáculo.

Del lado izquierdo

6. Monte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Monte el manguito de entrada de aire.
8. Monte la batería. No conecte el cable de masa de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Monte el apoyo motor izquierdo en la carrocería.
10. Monte el soporte izquierdo del parachoques delantero.

Del lado derecho

11. Monte el depósito de lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
12. Monte el apoyo motor derecho en la carrocería.
13. Monte el soporte derecho del parachoques delantero.

De ambos lados

14. Monte el tablero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
15. Monte la cremallera de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
16. Monte el motor y caja de cambios. **Vea MOTOR, Reparaciones.**
17. Monte la viga trasera de la suspensión delantera.
18. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
19. Monte el guardabarros del compartimento motor.
20. Monte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.** Conecte el cableado del faro.
21. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**

22. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
23. Monte el alma del parachoques delantero.
24. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
25. Monte el panel frontal inferior. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
26. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
27. Conecte todos los ECM.
28. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

LARGUERO DELANTERO (SECCION DELANTERA)



NOTA: En este procedimiento, la sección delantera del panel de cierre del larguero delantero y la placa de unión asociada entre la travesía y el larguero se sustituyen en combinación con el larguero delantero.

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte todos los ECM.
3. Desmonte la rueda(s).
4. Desmonte el panel frontal inferior. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
5. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
7. Desmonte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
8. Desmonte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Desconecte el cableado del faro, y póngalo a un lado.
10. Desmonte el guardabarros del compartimento motor.
11. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**

Del lado izquierdo

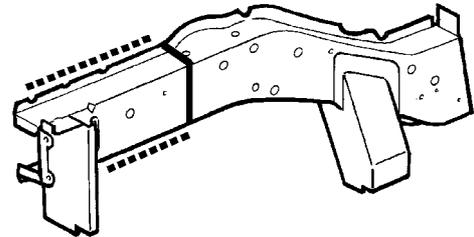
12. Desmonte el soporte izquierdo del parachoques delantero.
13. Desmonte el ECM.
14. Desmonte el soporte de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
15. Desmonte el filtro de aire.
16. Desmonte el conducto de entrada de aire.
17. Desmonte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**

Del lado derecho

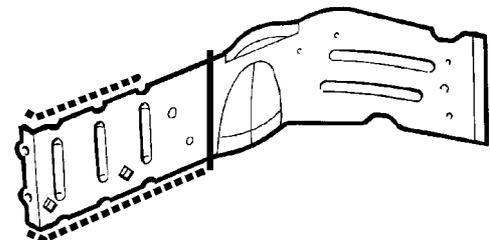
18. Desmonte el soporte derecho del parachoques delantero.
19. Desmonte el depósito del lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
20. Desmonte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
21. Desmonte la bomba de dirección asistida. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**

Reparación

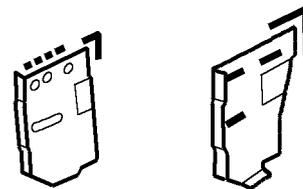
1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1637



77M1636



77M1642



Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte la bocina. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
2. Monte el manguito de entrada de aire.
3. Monte el filtro de aire.
4. Monte el soporte de la batería. No conecte el cable de masa de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
5. Monte el ECM.
6. Monte el soporte izquierdo del parachoques delantero.

Del lado derecho

7. Monte la bomba de dirección asistida. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
8. Monte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Monte el depósito de lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
10. Monte el soporte derecho del parachoques delantero.

De ambos lados

11. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
12. Monte el guardabarros del compartimento motor.
13. Monte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.** Conecte el cableado del faro.
14. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
15. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
16. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
17. Monte el panel frontal inferior. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores. Vea**
18. Conecte todos los ECM.
19. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

CONJUNTO DE PASE DE RUEDAS DELANTERO

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte todos los ECM.
3. Desmonte la rueda(s).
4. Desmonte el panel frontal inferior. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
5. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el alma del parachoques delantero.
7. Desmonte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
8. Desmonte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
9. Desmonte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
10. Desconecte el cableado del faro, y póngalo a un lado.
11. Desmonte el guardabarros del compartimento motor.
12. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
13. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
14. Desmonte la viga trasera de la suspensión delantera.
15. Desmonte el motor y caja de cambios. **Vea MOTOR, Reparaciones.**
16. Desmonte el amortiguador delantero. **Vea SUSPENSION DELANTERA, Reparaciones.**
17. Desmonte la cremallera de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
18. Desmonte el tablero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**

Del lado izquierdo

19. Desmonte el soporte izquierdo del parachoques delantero.
20. Quite el juego de herramientas.
21. Desmonte el filtro de aire.
22. Desmonte el conducto de entrada de aire.
23. Desmonte el ECM.
24. Desmonte el módulo de relés. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
25. Desmonte el soporte de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
26. Desmonte la caja de fusibles del compartimento motor y el cableado asociado.
27. Desmonte el apoyo motor izquierdo de la carrocería.
28. En modelos con motor Serie "L", desmonte el filtro de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE - SERIE "L", Reparaciones.**
29. Desmonte el tubo de freno delantero izquierdo.

Del lado derecho

30. Desmonte el soporte derecho del parachoques delantero.
31. Desmonte el depósito del lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
32. Desmonte el depósito de expansión de refrigerante. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
33. Desmonte el apoyo motor derecho de la carrocería.
34. Desmonte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
35. Desmonte el tubo de freno delantero derecho.
36. Desmonte la válvula reductora sensible a la presión y tubos de freno asociados. **Vea FRENOS, Reparaciones.**

Del lado del conductor

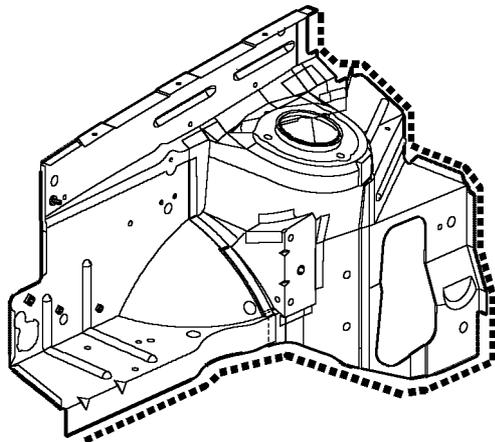
37. Desmonte la caja de fusibles del habitáculo.
38. Desmonte la caja del pedal de freno y el servofreno. **Vea FRENOS, Reparaciones.**
39. Desmonte la caja del pedal de embrague. **Vea EMBRAGUE, Reparaciones.**

De ambos lados

40. Desprenda el mazo de cables del vehículo del pase de rueda, y póngalo a un lado.
41. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta delantera. Desprenda la moqueta delantera, y póngala a un lado.
42. Desmonte los revestimientos isonorizantes del salpicadero motor.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1589

Montaje

1. Monte los revestimientos isonorizantes a los lados delantero y trasero del salpicadero motor.
2. Posicione la moqueta delantera y monte la placa de estribo en la abertura de puerta delantera.
3. Sujete el mazo de cables del vehículo al pase de rueda.

Del lado del conductor

4. Monte la caja del pedal de embrague. **Vea EMBRAGUE, Reparaciones.**
5. Monte la caja del pedal de freno y el servofreno. **Vea FRENOS, Reparaciones.**
6. Monte la caja de fusibles del habitáculo.

Del lado izquierdo

7. Monte el tubo de freno delantero izquierdo. Purgue el sistema de frenos. **Vea FRENOS, Reglajes.**
8. En modelos con motor Serie "L", monte el filtro de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE - SERIE "L", Reparaciones.**
9. Monte el apoyo motor izquierdo en la carrocería.
10. Monte la caja de fusibles del compartimento motor y cableado asociado.
11. Monte el soporte de la batería. No conecte el cable de masa de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
12. Monte el módulo de relés. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
13. Monte el ECM.
14. Monte el manguito de entrada de aire.
15. Monte el filtro de aire.
16. Monte el juego de herramientas.
17. Monte el soporte izquierdo del parachoques delantero.

Del lado derecho

18. Monte la válvula reductora sensible a la presión y tubos de freno asociados. **Vea FRENOS, Reparaciones.**
19. Monte el tubo de freno delantero derecho. Purgue el sistema de frenos. **Vea FRENOS, Reglajes.**
20. Monte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
21. Monte el apoyo motor derecho en la carrocería.
22. Monte el depósito de expansión de refrigerante. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
23. Monte el depósito de lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
24. Monte el soporte derecho del parachoques delantero.

De ambos lados

25. Monte el tablero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
26. Monte la cremallera de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
27. Monte el amortiguador delantero. **Vea SUSPENSION DELANTERA, Reparaciones.**
28. Monte el motor y caja de cambios. **Vea MOTOR, Reparaciones.**
29. Monte la viga trasera de la suspensión delantera.
30. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
31. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
32. Monte el guardabarros del compartimento motor.
33. Monte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.** Conecte el cableado del faro.
34. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
35. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
36. Monte el alma del parachoques delantero.
37. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
38. Monte el panel frontal inferior. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
39. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
40. Conecte todos los ECM.
41. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

PARTE DELANTERA SUPERIOR DEL PASE DE RUEDA

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
7. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
8. Desmonte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Desprenda el cableado del pase de rueda, y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

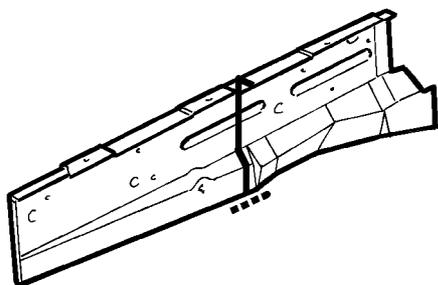
10. Desmonte el ECM.
11. Desmonte la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**

Del lado derecho

12. Desmonte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
13. Desmonte los tubos de freno del pase de rueda.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1590

Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte la batería. No conecte el cable de masa. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
2. Monte el ECM.

Del lado derecho

3. Monte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
4. Monte los tubos de freno en el pase de rueda. Purgue los frenos. **Vea FRENOS, Reglajes.**

De ambos lados

5. Sujete el cableado al pase de rueda.
6. Monte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
8. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
9. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
10. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
11. Conecte todos los ECM.
12. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
13. Conecte el cable de masa de la batería.



PASE DE RUEDA DELANTERO

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el guardabarros del compartimento motor.
7. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
8. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
9. Desmonte el soporte del parachoques delantero.
10. Desmonte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
11. Desmonte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
12. Desconecte el cableado del faro, y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

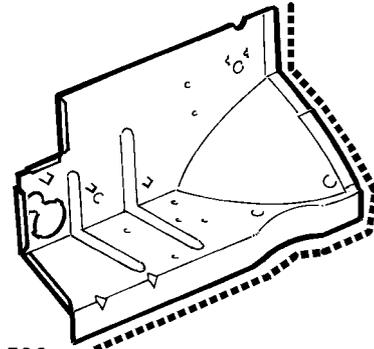
13. Quite el juego de herramientas.
14. Desmonte el filtro de aire.
15. Desmonte el conducto de entrada de aire.
16. Desmonte el ECM.
17. Desmonte el soporte de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
18. Desmonte la caja de fusibles del compartimento motor y el cableado asociado.
19. Desmonte el tubo de freno delantero izquierdo.

Del lado derecho

20. Desmonte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
21. Desmonte el tubo de freno delantero derecho.
22. Desmonte la válvula reductora sensible a la presión y tubos de freno asociados. **Vea FRENOS, Reparaciones.**
23. Desmonte el depósito del lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
24. Desmonte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1592

Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte el tubo de freno delantero izquierdo. Purgue el sistema de frenos. **Vea FRENOS, Reglajes.**
2. Monte la caja de fusibles del compartimento motor y cableado asociado.
3. Monte el soporte de la batería. No conecte el cable de masa de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
4. Monte el ECM.
5. Monte el manguito de entrada de aire.
6. Monte el filtro de aire.
7. Monte el juego de herramientas.

Del lado derecho

8. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
9. Monte el depósito de lavaparabrisas. **Vea LIMPIA Y LAVAPARABRISAS, Reparaciones.**
10. Monte la válvula reductora sensible a la presión y tubos de freno asociados. **Vea FRENOS, Reparaciones.**
11. Monte el tubo de freno delantero derecho. Purgue el sistema de frenos. **Vea FRENOS, Reglajes.**
12. Monte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**

De ambos lados

13. Monte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.** Conecte el cableado del faro.
14. Monte el enfriador de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
15. Monte el radiador. **Vea SISTEMA DE REFRIGERACION, Reparaciones.**
16. Monte el soporte del parachoques delantero.
17. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
18. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
19. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
20. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
21. Conecte todos los ECM.
22. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
23. Conecte el cable de masa de la batería.

REFUERZO EXTERIOR DEL PASE DE RUEDA

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
7. Desmonte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
8. Desmonte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Desprenda el cableado del pase de rueda, y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

10. Desmonte la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Quite el juego de herramientas.
12. Desmonte el ECM.
13. Desmonte el módulo de relés. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
14. Desmonte el soporte de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
15. Desmonte la caja de fusibles del compartimento motor y el cableado asociado.

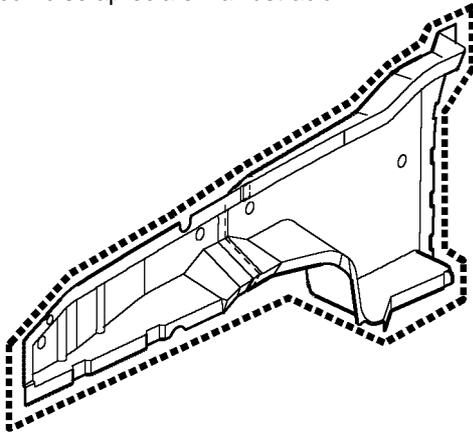
Del lado derecho

16. Desmonte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
17. Desmonte los tubos de freno del pase de rueda.



Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1591

Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte la caja de fusibles del compartimento motor y cableado asociado.
2. Monte el soporte de la batería. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Monte el módulo de relés. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
4. Monte el ECM.
5. Monte el juego de herramientas.
6. Monte la batería. No conecte el cable de masa. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**

Del lado derecho

7. Monte el depósito de líquido de la PAS. **Vea DIRECCION, Reparaciones.**
8. Monte los tubos de freno en el pase de rueda. Purgue los frenos. **Vea FRENOS, Reglajes.**

De ambos lados

9. Sujete el cableado al pase de rueda.
10. Monte el faro. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Monte el faldón del parachoques delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
12. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
13. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
14. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
15. Conecte todos los ECM.
16. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
17. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

PILAR "A" - 3 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento, el panel lateral exterior delantero de la carrocería se sustituye en combinación con el panel interior del pilar "A" y los refuerzos del pilar "A".

Desmontaje

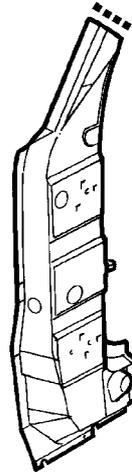
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
6. Desmonte la aleta delantera. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
7. Desmonte la puerta delantera. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
8. Desmonte el asiento delantero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*
9. Desmonte el tablero. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
10. Desmonte el conducto del aireador a nivel de cara exterior.
11. Desmonte el guarnecido de techo. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
12. Desmonte el parabrisas. *Vea CARROCERIA, Lunas.*
13. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta delantera. Desprenda la moqueta delantera, y póngala a un lado.
14. Desmonte la junta de la abertura de puerta delantera.
15. Desmonte el revestimiento aislante del salpicadero motor.

Del lado del conductor

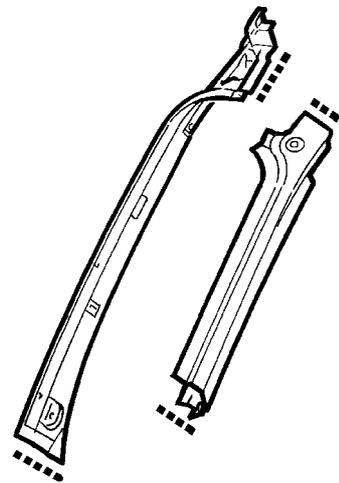
16. Desmonte la caja de fusibles del habitáculo.

Reparación

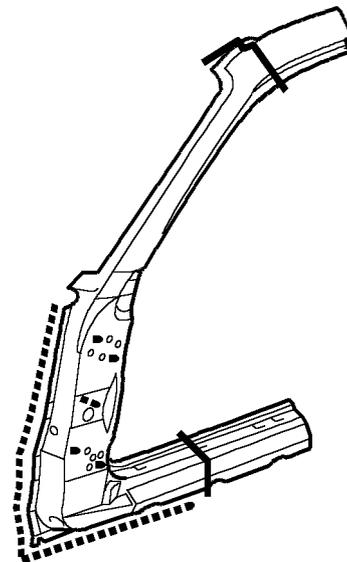
1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1595



77M1600



77M1596



Montaje

Del lado del conductor

1. Monte la caja de fusibles del habitáculo.

De ambos lados

2. Monte los revestimientos isonorizantes en el salpicadero motor.
3. Monte la junta de abertura de puerta delantera.
4. Posicione la moqueta delantera y monte la placa de estribo en la abertura de puerta delantera.
5. Monte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
6. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Conecte el conducto del aireador a nivel de cara exterior.
8. Monte el tablero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Monte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
10. Monte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
11. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
12. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
13. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
14. Conecte todos los ECM.
15. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
16. Conecte el cable de masa de la batería.

PILAR "A" - 5 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento, el panel lateral exterior delantero de la carrocería se sustituye en combinación con el panel interior del pilar "A" y los refuerzos del pilar "A".

Desmontaje

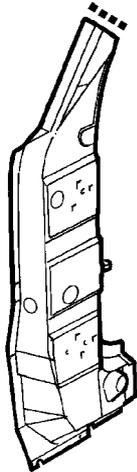
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
7. Desmonte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
8. Desmonte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
9. Desmonte el tablero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
10. Desmonte el conducto del aireador a nivel de cara exterior.
11. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
12. Desmonte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
13. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta delantera. Desprenda la moqueta delantera, y póngala a un lado.
14. Desmonte la junta de la abertura de puerta delantera.
15. Desmonte el revestimiento aislante del salpicadero motor.

Del lado del conductor

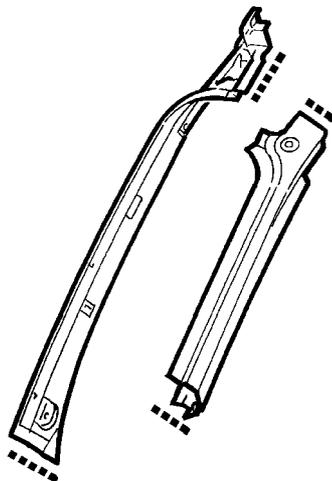
16. Desmonte la caja de fusibles del habitáculo.

Reparación

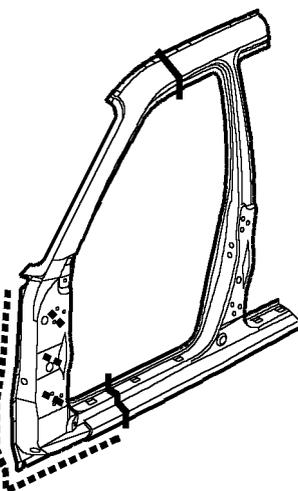
1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1595



77M1600



77M1647

Montaje

Del lado del conductor

1. Monte la caja de fusibles del habitáculo.

De ambos lados

2. Monte los revestimientos isonorizantes en el salpicadero motor.
3. Monte la junta de apertura de puerta delantera.
4. Posicione la moqueta delantera y monte la placa de estribo en la apertura de puerta delantera.
5. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
6. Monte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
7. Conecte el conducto del aireador a nivel de cara exterior.
8. Monte el tablero. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Monte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
10. Monte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
11. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
12. Monte el guardabarros del pase de rueda delantero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
13. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
14. Conecte todos los ECM.
15. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
16. Conecte el cable de masa de la batería.



REFUERZO DE ESTRIBO - 3 PUERTAS



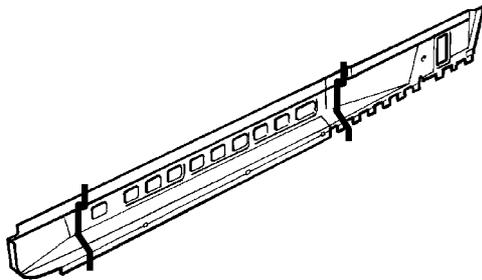
NOTA: En este procedimiento el panel lateral exterior inferior de la carrocería se sustituye en combinación con el refuerzo del estribo.

Desmontaje

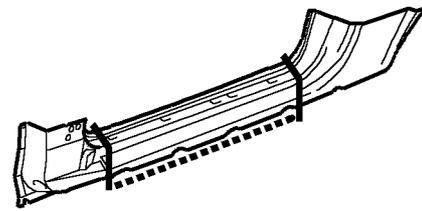
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
7. Desmonte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
8. Desmonte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
9. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta delantera.
10. Desmonte la junta de abertura de puerta lateral.
11. Desmonte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
12. Desprenda la moqueta del panel interior del estribo, y póngala a un lado.
13. Desprenda el mazo de cables del vehículo del panel interior del estribo, y póngalo a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1631



77M1630

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al panel interior del estribo.
2. Posicione la moqueta contra el panel interior del estribo.
3. Monte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
4. Monte la junta(s) en la abertura de puerta lateral.
5. Monte la placa de estribo en la abertura(s) de puerta lateral.
6. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
7. Monte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
8. Monte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
9. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
10. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
11. Conecte todos los ECM.
12. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
13. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

REFUERZO DE ESTRIBO - 5 PUERTAS



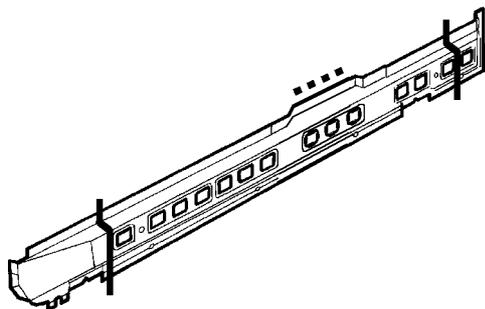
NOTA: En este procedimiento el panel lateral exterior inferior de la carrocería se sustituye en combinación con el refuerzo del estribo.

Desmontaje

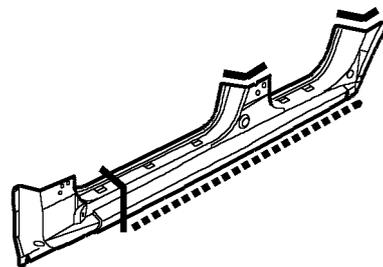
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
7. Desmonte la puerta trasera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
8. Desmonte el guarnecido inferior del pilar B/C. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Desmonte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
10. Desmonte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
11. Desmonte la placa de estribo de las aberturas de puertas laterales.
12. Desmonte las juntas de abertura de puerta lateral.
13. Desprenda la moqueta del panel interior del estribo, y póngala a un lado.
14. Desprenda el mazo de cables del vehículo del panel interior del estribo, y póngalo a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1602



77M1601

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al panel interior del estribo.
2. Posicione la moqueta contra el panel interior del estribo.
3. Monte las juntas en las aberturas de puertas laterales.
4. Monte la placa de estribo en las aberturas de puertas laterales.
5. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
6. Monte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
7. Monte el guarnecido inferior del pilar B/C. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
8. Monte la puerta trasera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
9. Monte la puerta delantera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
10. Monte la aleta delantera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
11. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
12. Conecte todos los ECM.
13. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
14. Conecte el cable de masa de la batería.



REFUERZO DEL PILAR "B/C" - 3 PUERTAS



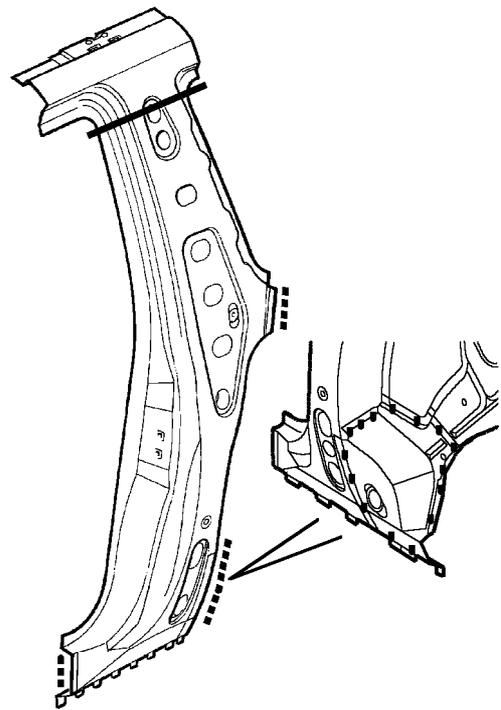
NOTA: En este procedimiento, el panel lateral exterior trasero de la carrocería y el refuerzo delantero inferior de la sección lateral trasera se sustituyen en combinación con el refuerzo del pilar "B/C".

Desmontaje

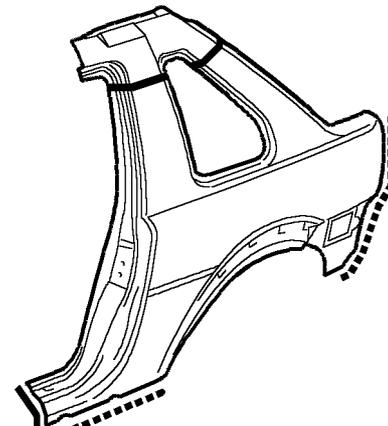
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte la aletilla trasera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
7. Desmonte el cinturón de seguridad delantero. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**
8. Desmonte el resbalón de puerta delantera del pilar B/C.
9. Desmonte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
10. Desmonte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
11. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta lateral.
12. Desmonte la junta de abertura de puerta lateral.
13. Desprenda la moqueta del panel interior del estribo, y póngala a un lado.
14. Desmonte el derivabrisas trasero y su junta. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
15. Desmonte el guarnecido trasero del panel del techo.
16. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
17. Desprenda el mazo de cables del vehículo del panel interior del estribo, y póngalo a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1633



77M1629

REPARACION DE PANELES

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al panel interior del estribo.
2. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
3. Monte el guarnecido trasero del panel del techo.
4. Monte la junta y el derivabrisas trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
5. Sujete la moqueta al panel interior del estribo.
6. Monte la junta en la abertura de puerta lateral.
7. Monte la placa de estribo en la abertura de puerta lateral.
8. Monte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
10. Monte el resbalón de puerta delantera en el pilar B/C.
11. Monte el cinturón de seguridad delantero. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**
12. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
13. Monte la aletilla trasera. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
14. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
15. Conecte todos los ECM.
16. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
17. Conecte el cable de masa de la batería.

REFUERZO DEL PILAR "B/C" - 5 PUERTAS



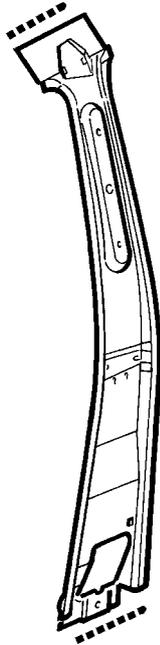
NOTA: En este procedimiento, el panel lateral exterior trasero y el panel interior de la carrocería se sustituyen en combinación con el refuerzo del pilar "B/C".

Desmontaje

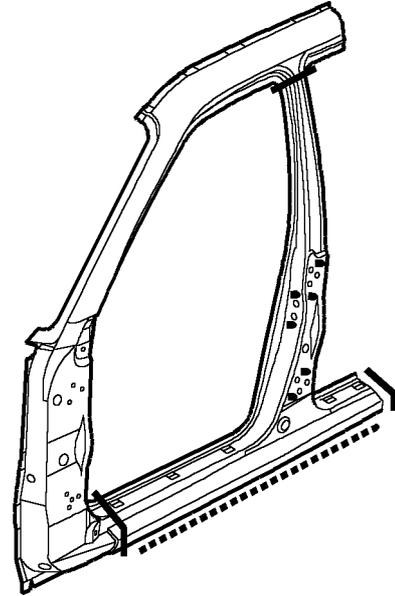
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la puerta trasera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
5. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
6. Desmonte el cinturón de seguridad delantero. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**
7. Desmonte el guarnecido inferior del pilar B/C. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
8. Desmonte el resbalón de puerta delantera del pilar B/C.
9. Desmonte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
10. Desmonte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
11. Desmonte la placa de estribo de la abertura(s) de puerta lateral.
12. Desmonte la junta(s) de abertura de puerta lateral.
13. Desprenda la moqueta del panel interior del estribo, y póngala a un lado.
14. Desprenda el mazo de cables del vehículo del panel interior del estribo, y póngalo a un lado.

Reparación

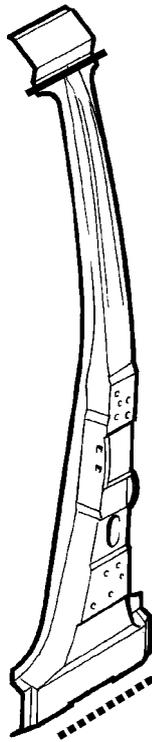
1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1597



77M1599



77M1598

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al panel interior del estribo.
2. Posicione la moqueta contra el panel interior del estribo.
3. Monte la junta(s) en la abertura de puerta lateral.
4. Monte la placa de estribo en la abertura(s) de puerta lateral.
5. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
6. Monte el asiento delantero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
7. Monte el resbalón de puerta delantera en el pilar B/C.
8. Monte el guarnecido inferior del pilar B/C. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Monte el cinturón de seguridad delantero. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**
10. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
11. Monte la puerta trasera. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
12. Conecte todos los ECM.
13. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
14. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

SECCION LATERAL TRASERA COMPLETA - 3 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento el panel lateral exterior trasero de la carrocería se sustituye en combinación con la sección lateral trasera completa.

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el embellecedor inferior del estribo. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
6. Desmonte el faldón del parachoques trasero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
7. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
8. Desmonte el resbalón de cerradura de puerta del pilar "B".
9. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta delantera.
10. Desmonte la junta de la abertura de puerta delantera.
11. Desprenda la moqueta del panel interior del estribo y del panel frontal del asiento trasero, y póngala a un lado.
12. Desmonte la capota replegable/rígida.
13. Quite la junta de abertura del portón trasero.
14. Desmonte el guarnecido trasero del panel del techo. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
15. Desmonte la luz trasera. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
16. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
17. Desmonte el guarnecido lateral trasero superior. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
18. Desmonte el cinturón de seguridad lateral trasero. *Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.*
19. Desmonte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
20. Desmonte el asiento trasero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*
21. Desmonte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
22. Desmonte el guarnecido de techo. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
23. Desmonte el derivabrisas trasero y su junta. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
24. Desmonte el amortiguador trasero. *Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.*
25. Desprenda el mazo de cables del vehículo de la sección lateral trasera, y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

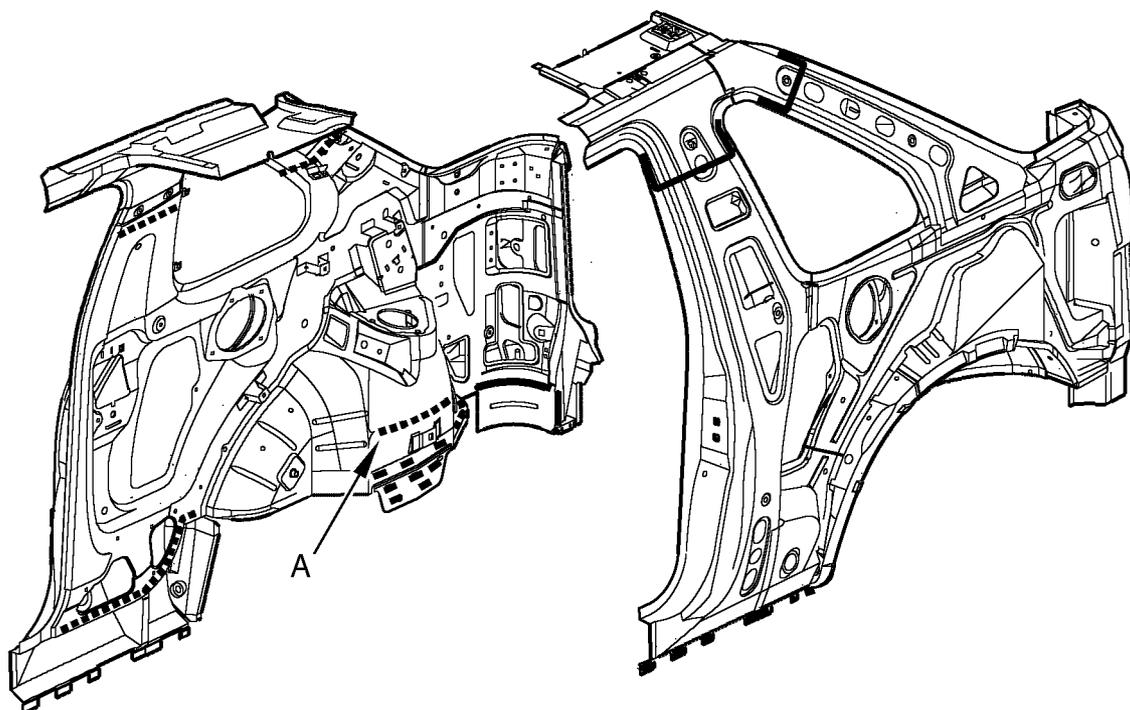
26. Desmonte el resbalón de cerradura del portón trasero en el pilar "E".

Del lado derecho

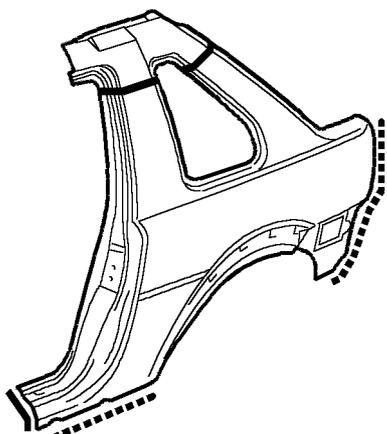
27. Desmonte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
28. Quite el tubo de llenado. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
29. Desmonte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.
2. La flecha A sirve para indicar que también hay soldaduras por tapón en el otro lado del pase de rueda interior. Los mismos unen el larguero trasero al pase de rueda interior.



77M1632



77M1629

Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte el resbalón de cerradura de puerta trasera en el pilar "E".

Del lado derecho

2. Monte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
3. Monte el tubo de llenado de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
4. Monte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**

REPARACION DE PANELES

De ambos lados

5. Sujete el mazo de cables del vehículo a la sección lateral trasera.
6. Monte el amortiguador trasero. **Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.**
7. Monte la junta y el derivabrisas trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
8. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Monte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
10. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
11. Monte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
12. Monte el cinturón de seguridad lateral trasero. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**
13. Monte el guarnecido lateral trasero superior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
14. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
15. Monte la luz de pare. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
16. Monte el guarnecido trasero del panel del techo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
17. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
18. Monte la capota replegable/rígida.
19. Sujete la moqueta al panel interior del estribo y al panel frontal del asiento trasero.
20. Monte la junta de abertura de puerta delantera.
21. Monte la placa de estribo en la abertura de puerta delantera.
22. Monte el resbalón de cerradura de puerta en el pilar "B".
23. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
24. Monte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
25. Monte el embellecedor inferior del estribo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
26. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
27. Conecte todos los ECM.
28. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
29. Conecte el cable de masa de la batería.

SECCION LATERAL TRASERA COMPLETA - 5 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento el panel lateral exterior trasero de la carrocería se sustituye en combinación con la sección lateral trasera completa.

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el embellecedor inferior del estribo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
7. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
8. Desmonte del pilar "D" el resbalón de cerradura de la puerta trasera.
9. Desmonte la placa de estribo de la abertura de puerta trasera.
10. Desmonte la junta de abertura de puerta trasera.
11. Desprenda la moqueta del panel interior del estribo y del panel frontal del asiento trasero, y póngala a un lado.
12. Desmonte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
13. Desmonte el embellecedor lateral de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
14. Quite la junta de abertura del portón trasero.
15. Quite el embellecedor del panel de techo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
16. Desmonte la luz trasera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
17. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
18. Desmonte el guarnecido lateral trasero superior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
19. Desmonte el cinturón de seguridad lateral trasero. **Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.**



20. Desmonte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
21. Desmonte el asiento trasero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*
22. Desmonte el guarnecido de techo. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
23. Desmonte el cristal lateral trasero de la carrocería. *Vea CARROCERIA, Lunas.*
24. Desmonte el amortiguador trasero. *Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.*
25. Desprenda el mazo de cables del vehículo de la sección lateral trasera, y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

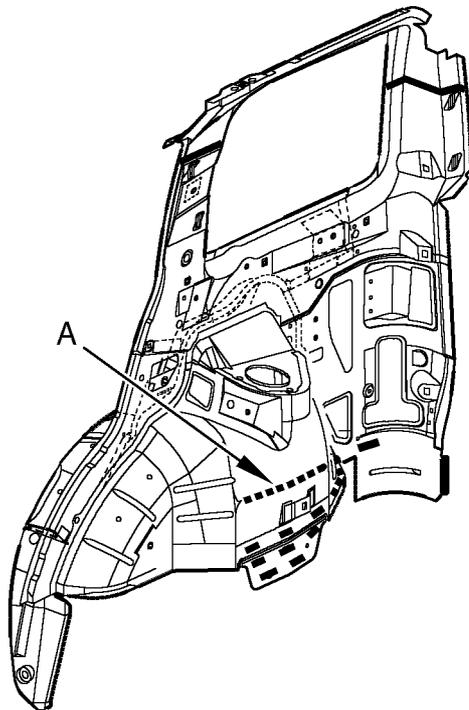
26. Desmonte el resbalón de cerradura del portón trasero en el pilar "E".

Del lado derecho

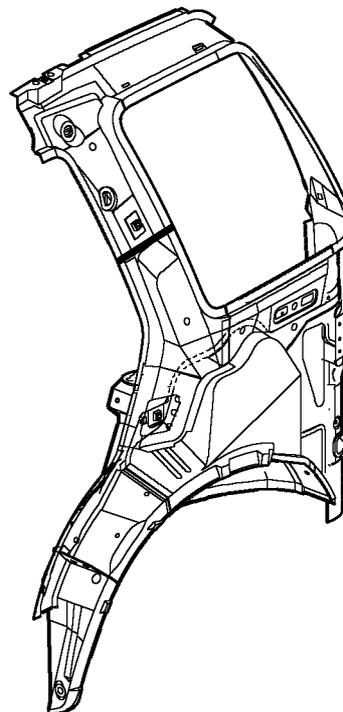
27. Desmonte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
28. Quite el tubo de llenado. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
29. Desmonte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*

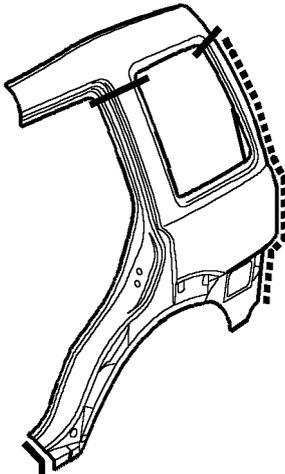
Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.
2. La flecha A sirve para indicar que también hay soldaduras por tapón en el otro lado del pase de rueda interior. Los mismos unen el larguero trasero al pase de rueda interior.



77M1638





77M1603

Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte el resbalón de cerradura de puerta trasera en el pilar "E".

Del lado derecho

2. Monte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
3. Monte el tubo de llenado de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
4. Monte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*

De ambos lados

5. Sujete el mazo de cables del vehículo a la sección lateral trasera.
6. Monte el amortiguador trasero. *Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.*
7. Monte el cristal lateral de la carrocería trasera. *Vea CARROCERIA, Lunas.*
8. Monte el guarnecido de techo. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
9. Monte el asiento trasero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*
10. Monte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
11. Monte el cinturón de seguridad lateral trasero. *Vea SISTEMAS DE RETENCION, Reparaciones.*
12. Monte el guarnecido lateral trasero superior. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
13. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*

14. Monte la luz de pared. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
15. Monte el embellecedor del panel de techo. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
16. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
17. Monte el embellecedor lateral de la luneta del portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
18. Monte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
19. Sujete la moqueta al panel interior del estribo y al panel frontal del asiento trasero.
20. Monte la junta en la abertura de puerta trasera.
21. Monte la placa de estribo de la abertura de puerta trasera.
22. Monte el resbalón de cerradura de puerta trasera en el pilar "D".
23. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
24. Monte el faldón del parachoques trasero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
25. Monte el embellecedor inferior del estribo. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
26. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. *Vea INFORMACION, Pares de apriete.*
27. Conecte todos los ECM.
28. Conecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
29. Conecte el cable de masa de la batería.



PASE DE RUEDA EXTERIOR TRASERO - 3 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento el refuerzo lateral del respaldo se sustituye en combinación con el pase de rueda exterior trasero.

Desmontaje

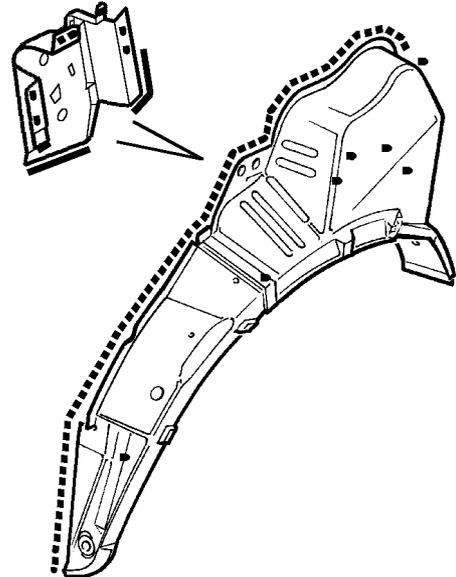
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el faldón del parachoques trasero. *Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.*
6. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
7. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
8. Desmonte el asiento trasero. *Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.*
9. Desmonte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
10. Desmonte el amortiguador trasero. *Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.*

Del lado derecho

11. Quite el tubo de llenado. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
12. Desmonte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1634

REPARACION DE PANELES

Montaje

Del lado derecho

1. Monte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
2. Monte el tubo de llenado de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**

De ambos lados

3. Monte el amortiguador trasero. **Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.**
4. Monte el guarnecido lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
5. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
6. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
8. Monte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
9. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
10. Conecte todos los ECM.
11. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
12. Conecte el cable de masa de la batería.

PASE DE RUEDA EXTERIOR TRASERO - 5 PUERTAS

Desmontaje

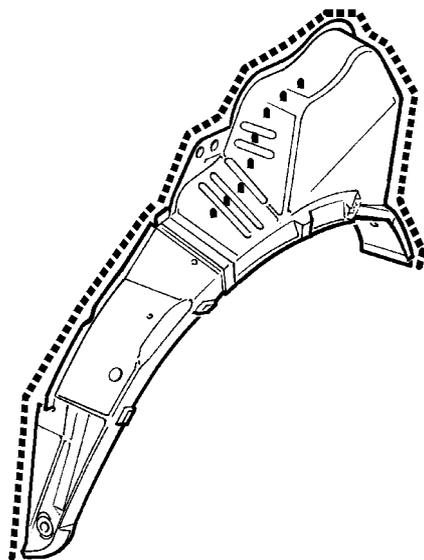
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
7. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
8. Desmonte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
9. Desmonte el amortiguador trasero. **Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.**

Del lado derecho

10. Quite el tubo de llenado. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
11. Desmonte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1627



Montaje

Del lado derecho

1. Monte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
2. Monte el tubo de llenado de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**

De ambos lados

3. Monte el amortiguador trasero. **Vea SUSPENSION TRASERA, Reparaciones.**
4. Monte el asiento trasero. **Vea CARROCERIA, Asientos y cinturones de seguridad.**
5. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
6. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
7. Monte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
8. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
9. Conecte todos los ECM.
10. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

PILAR "E" INTERIOR - 3 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento, el panel lateral exterior trasero y el conjunto de refuerzo lateral trasero de la carrocería se sustituye en combinación con el conjunto de panel interior del pilar "E".

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
7. Desmonte la luz trasera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
8. Desmonte la capota replegable/rígida.
9. Quite la junta de abertura del portón trasero.
10. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
11. Desmonte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
12. Desprenda el mazo de cables del vehículo del pilar "E", y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

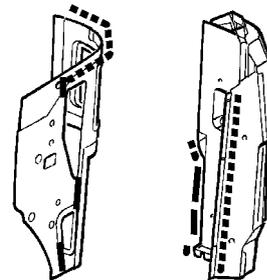
13. Desmonte el resbalón del portón trasero.

Del lado derecho

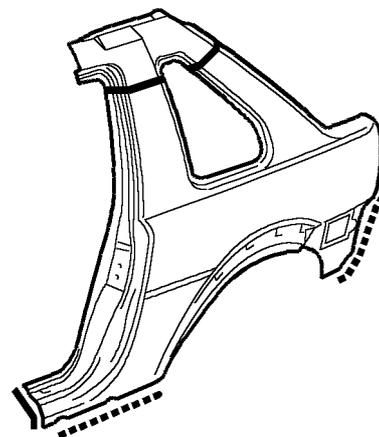
14. Desmonte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
15. Quite el tubo de llenado. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
16. Desmonte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1635



77M1629



Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte el resbalón del portón trasero.

Del lado derecho

2. Monte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
3. Monte el tubo de llenado de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
4. Monte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**

De ambos lados

5. Sujete el mazo de cables del vehículo al pilar "E".
6. Monte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
8. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
9. Monte la capota replegable/rígida.
10. Monte la luz de pare. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
11. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
12. Monte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
13. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
14. Conecte todos los ECM.
15. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
16. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

PILAR "E" INTERIOR - 5 PUERTAS



NOTA: En este procedimiento, el panel lateral exterior trasero y el conjunto de refuerzo lateral trasero de la carrocería se sustituye en combinación con el conjunto de panel interior del pilar "E".

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la rueda(s).
5. Desmonte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el guardabarros del pase de rueda trasero.
7. Desmonte la luz trasera. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
8. Quite el embellecedor del panel de techo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
9. Desmonte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
10. Desmonte el embellecedor lateral de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
11. Quite la junta de abertura del portón trasero.
12. Desmonte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
13. Desmonte el guarnecido lateral trasero superior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
14. Desmonte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
15. Desmonte el cristal lateral trasero de la carrocería. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
16. Desprenda el mazo de cables del vehículo del pilar "E", y póngalo a un lado.

Del lado izquierdo

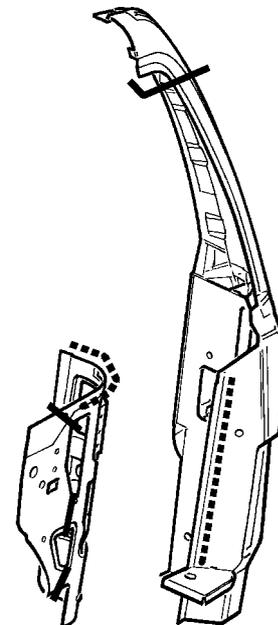
17. Desmonte el resbalón del portón trasero.

Del lado derecho

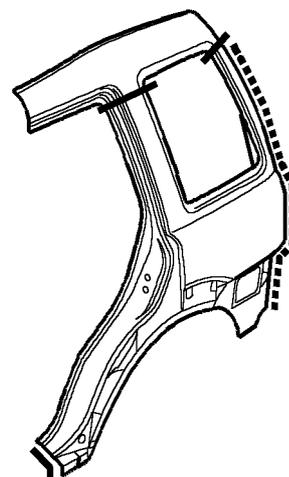
18. Desmonte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
19. Quite el tubo de llenado. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
20. Desmonte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1640



77M1603



Montaje

Del lado izquierdo

1. Monte el resbalón del portón trasero.

Del lado derecho

2. Monte el depósito de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
3. Monte el tubo de llenado de combustible. **Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.**
4. Monte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**

De ambos lados

5. Sujete el mazo de cables del vehículo al pilar "E".
6. Monte el cristal lateral de la carrocería trasera. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
7. Monte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
8. Monte el guarnecido lateral trasero superior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
9. Monte el guarnecido lateral trasero inferior. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
10. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
11. Monte el embellecedor lateral de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
12. Monte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
13. Monte el embellecedor del panel de techo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
14. Monte la luz de pare. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
15. Monte el guardabarros del pase de rueda trasero.
16. Monte el faldón del parachoques trasero. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
17. Monte la rueda(s) y apriete sus tuercas al par correcto. **Vea INFORMACION, Pares de apriete.**
18. Conecte todos los ECM.
19. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
20. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

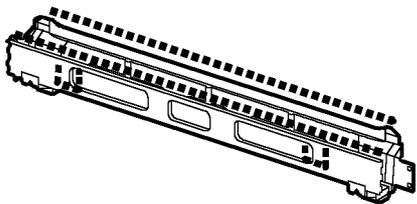
CONJUNTO DE TRAVIESA DEL PISO TRASERO

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
5. Quite la junta de abertura del portón trasero.
6. Desmonte las carcasas inferiores de las secciones laterales traseras izquierda y derecha. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Desmonte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
8. Desprenda el mazo de cables del vehículo del cierre inferior trasero de la carrocería, y póngalo a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1606

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al cierre inferior trasero de la carrocería.
2. Monte la moqueta del espacio de carga. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
3. Monte las carcasas laterales traseras inferiores del lado izquierdo y del lado derecho. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
4. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
5. Monte el portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
6. Conecte todos los ECM.
7. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
8. Conecte el cable de masa de la batería.



PISO TRASERO

Desmontaje



NOTA: En este procedimiento, las placas de unión entre el panel lateral trasero interior y el piso trasero se sustituyen en combinación con el piso trasero. Si fuera necesario, el cofre puede cambiarse separadamente.

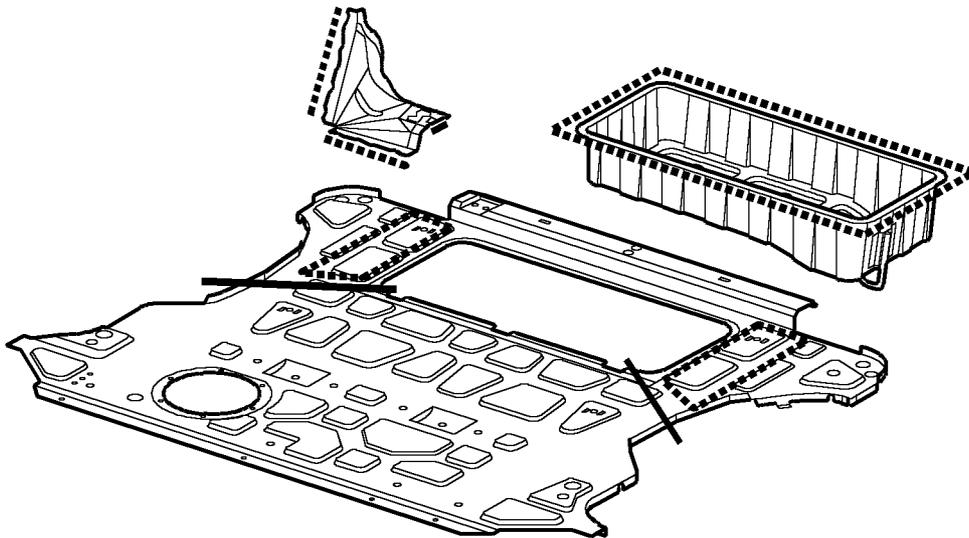
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte el tubo de escape trasero. *Vea SISTEMAS DE COLECTOR Y ESCAPE, Reparaciones.*
5. Desmonte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
6. Quite la junta de abertura del portón trasero.
7. Desmonte las carcasas inferiores de las secciones laterales traseras izquierda y derecha. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
8. Desmonte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
9. Desmonte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
10. Desprenda el mazo de cables del vehículo del cierre inferior trasero de la carrocería, y póngalo a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al cierre inferior trasero de la carrocería.
2. Monte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
3. Monte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
4. Monte las carcasas laterales traseras inferiores del lado izquierdo y del lado derecho. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
5. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
6. Monte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
7. Monte el tubo de escape trasero. *Vea SISTEMAS DE COLECTOR Y ESCAPE, Reparaciones.*
8. Conecte todos los ECM.
9. Conecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
10. Conecte el cable de masa de la batería.



77M1607

REPARACION DE PANELES

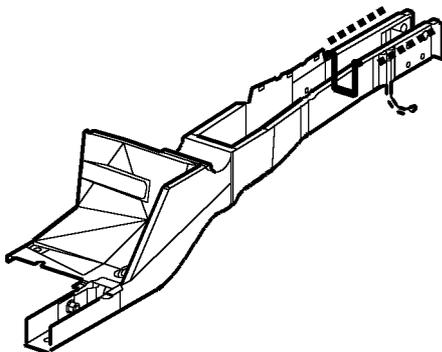
LARGUERO DE PISO

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte el tubo de escape trasero. *Vea SISTEMAS DE COLECTOR Y ESCAPE, Reparaciones.*
5. Desmonte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
6. Quite la junta de abertura del portón trasero.
7. Desmonte las carcasas inferiores de las secciones laterales traseras izquierda y derecha. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
8. Desmonte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
9. Desmonte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
10. Desprenda el mazo de cables del vehículo del cierre inferior trasero de la carrocería, y póngalo a un lado.

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.



77M1604

Montaje

1. Sujete el mazo de cables del vehículo al cierre inferior trasero de la carrocería.
2. Monte el depósito de combustible. *Vea SISTEMA DE ALIMENTACION DE COMBUSTIBLE, Reparaciones.*
3. Monte la moqueta del espacio de carga. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
4. Monte las carcasas laterales traseras inferiores del lado izquierdo y del lado derecho. *Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.*
5. Monte la junta en la abertura del portón trasero.
6. Monte el portón trasero. *Vea CARROCERIA, Puertas.*
7. Monte el tubo de escape trasero. *Vea SISTEMAS DE COLECTOR Y ESCAPE, Reparaciones.*
8. Conecte todos los ECM.
9. Conecte el alternador. *Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.*
10. Conecte el cable de masa de la batería.



CONJUNTO DE TECHO DELANTERO - 3 PUERTAS

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte los guarnecidos de los lados izquierdo y derecho del panel del techo.
5. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
6. Desmonte el conjunto de techo solar. **Vea CARROCERIA, Techo solar.**
7. Desmonte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles.

Montaje

1. Monte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
2. Monte el techo solar. **Vea CARROCERIA, Techo solar.**
3. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
4. Monte los guarnecidos izquierdo y derecho del panel del techo.
5. Conecte todos los ECM.
6. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
7. Conecte el cable de masa de la batería.

CONJUNTO DE TECHO TRASERO - 3 PUERTAS

Desmontaje

1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte la capota replegable/rígida.
5. Desmonte los guarnecidos traseros izquierdo y derecho del panel del techo.
6. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Desmonte el techo solar. **Vea CARROCERIA, Techo solar.**
8. Desmonte la antena. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles.

Montaje

1. Monte la antena. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
2. Monte el techo solar. **Vea CARROCERIA, Techo solar.**
3. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
4. Monte los guarnecidos traseros izquierdo y derecho del panel del techo.
5. Monte la capota replegable/rígida.
6. Conecte todos los ECM.
7. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
8. Conecte el cable de masa de la batería.

REPARACION DE PANELES

CONJUNTO DE TECHO - 5 PUERTAS

Desmontaje

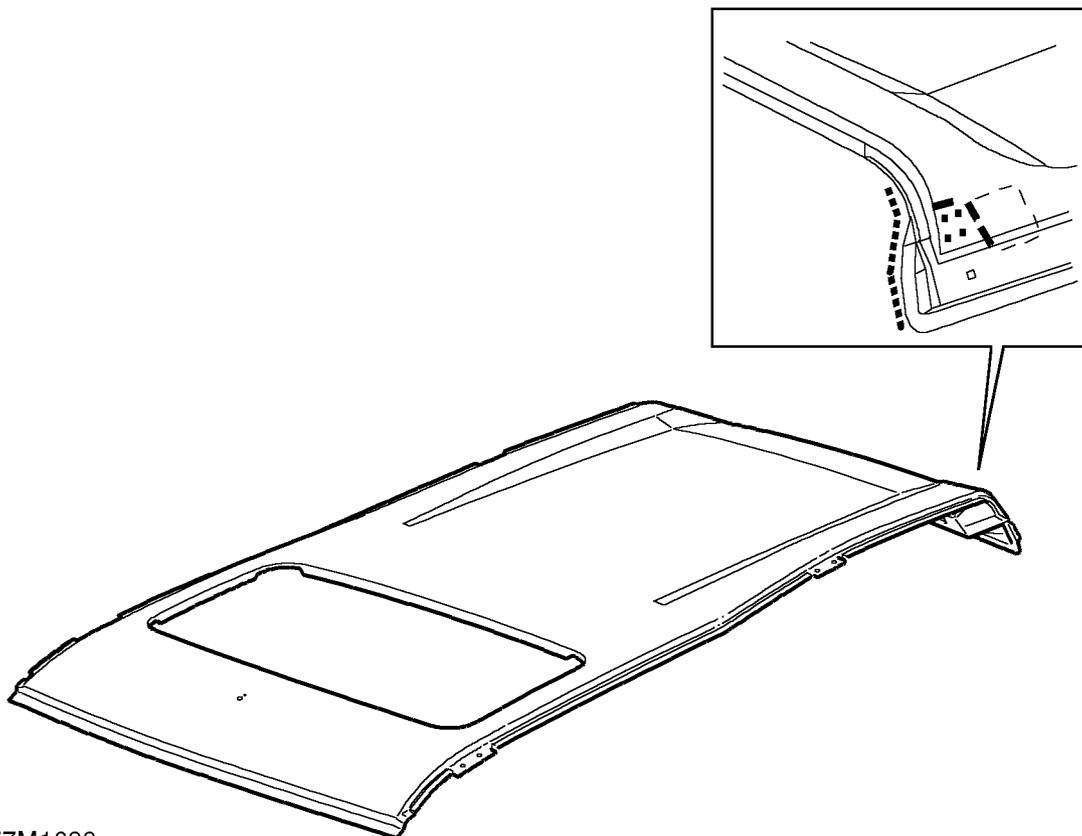
1. Desconecte el cable de masa de la batería.
2. Desconecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Desconecte todos los ECM.
4. Desmonte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
5. Desmonte los guarnecidos de lados izquierdo y derecho del panel del techo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Desmonte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
7. Si procediera, desmonte el techo solar. **Vea CARROCERIA, Techo solar.**
8. Desmonte la antena. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Desmonte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**

Reparación

1. Desmonte el panel(es) existente, prepare las superficies de unión de los paneles e instale un panel(es) nuevo, respetando el Procedimiento de Sustitución de Paneles. Perfore o taladre agujeros en el nuevo panel para la soldadura por tapones, como se aprecia en la ilustración.

Montaje

1. Monte el parabrisas. **Vea CARROCERIA, Lunas.**
2. Monte la antena. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
3. Si procediera, monte el techo solar. **Vea CARROCERIA, Techo solar.**
4. Monte el guarnecido de techo. **Vea CARROCERIA, Componentes del Guarnecido Interior.**
5. Monte los guarnecidos de lados izquierdo y derecho del panel del techo. **Vea CARROCERIA, Elementos exteriores.**
6. Monte el embellecedor superior de la luneta del portón trasero. **Vea CARROCERIA, Puertas.**
7. Conecte todos los ECM.
8. Conecte el alternador. **Vea SISTEMA ELECTRICO, Reparaciones.**
9. Conecte el cable de masa de la batería.





CONJUNTO LATERAL EXTERIOR DE LA CARROCERIA

Para detalles sobre la soldadura y los componentes a desmontar para facilitar el acceso durante la sustitución del conjunto lateral exterior de la carrocería, vea los procedimientos de reparación del pilar "A", pilar "B/C", estribo y sección lateral trasera.

REPARACION DE PANELES

TIEMPOS DE EJECUCION

La siguiente información indica el tiempo total ocupado en la sustitución de paneles únicos y conjuntos completos. Dicho tiempo incluye el desmontaje de componentes mecánicos, eléctricos y de guarnecido (MET), más los tiempos de pintado, basados en la aplicación de Pintura Metálica Bicapa.

Los tiempos indicados fueron computados por Thatcham (Centro de Investigación para el Seguro y Reparación de Automotores).

Paneles/conjuntos de paneles de recambio

5 puertas

Descripción de paneles	Tiempo total
Lateral izquierdo de carrocería	29.4
Lateral derecho de carrocería	31.5
Capó	7.2
Plataforma de cerradura del capó	7.0
Puerta, delantera - cada una	8.4
Puerta, trasera - cada una	8.1
Chapa de puerta delantera - cada una	12.2
Chapa de puerta trasera - cada una	11.2
Conjunto de salpicadero	12.7
Travesa delantera inferior	8.5
Chapa portafaro	6.4
Conjunto de travesa del piso trasero	9.5
Conjunto de techo	23.5
Panel lateral exterior inferior izquierdo de la carrocería	16.8
Panel lateral exterior inferior derecho de la carrocería	16.9
Portón trasero	9.0
Aleta	6.9
Panel lateral exterior trasero izquierdo de la carrocería	19.3
Panel lateral exterior trasero derecho de la carrocería	21.5



Tiempos para la sustitución de paneles combinados

Los tiempos siguientes dedicados a la sustitución de paneles combinados indican el tiempo requerido para desmontar/montar paneles de carrocería y elementos MET, y ejecutar procesos de pintura.

5 puertas - Tiempos de paneles combinados del extremo delantero

Descripción de paneles	Tiempo total
Plataforma de cerradura del capó Parachoques delantero Chapa portafaro Aleta	15.3
Parachoques delantero Conjunto de paneles delanteros Aleta, lados derecho e izquierdo	20.6
Plataforma de cerradura del capó Parachoques delantero Panel de cierre del larguero Sección delantera del larguero Travesía delantera inferior Chapa portafaro Aleta Sección del conjunto superior del pase de rueda Sección de refuerzo exterior del pase de rueda	35,7 LADO IZQUIERDO 37,9 LADO DERECHO
Parachoques delantero Panel de cierre del larguero delantero izquierdo Panel de cierre del larguero delantero derecho Conjunto completo del larguero izquierdo Conjunto completo del larguero derecho Conjunto de salpicadero Aleta, lados derecho e izquierdo Conjunto superior de pases de rueda, lados izquierdo y derecho Sección de refuerzo exterior de pases de rueda, lados izquierdo y derecho	49.1
Plataforma de cerradura del capó Parachoques delantero Sección del panel de cierre del larguero Sección delantera del larguero Travesía delantera inferior Chapa portafaro Sección delantera del pase de rueda Aleta Sección del conjunto superior del pase de rueda Sección de refuerzo exterior del pase de rueda	27,1 LADO IZQUIERDO 27,7 LADO DERECHO

REPARACION DE PANELES

5 puertas - Tiempos de paneles combinados laterales de la carrocería

Descripción de paneles	Tiempo total
Puerta delantera Aleta	11.6
Puerta trasera Panel exterior lateral trasero de la carrocería	23,4 LADO IZQUIERDO 25,7 LADO DERECHO
Puerta delantera Puerta trasera Panel lateral exterior inferior de la carrocería	26,1 LADO IZQUIERDO 26,2 LADO DERECHO
Puerta delantera Puerta trasera Conjunto lateral de la carrocería Aleta	40,5 LADO IZQUIERDO 42,9 LADO DERECHO
Puerta delantera Panel exterior lateral delantero de la carrocería Refuerzo del pilar A Parabrisas Aleta Sección trasera del refuerzo exterior del pase de rueda	34,1 LADO IZQUIERDO 35,5 LADO DERECHO

5 puertas - Tiempos de paneles combinados del extremo trasero

Descripción de paneles	Tiempo total
Parachoques trasero Panel exterior lateral trasero de la carrocería Conjunto interior del pilar E Placa de unión del piso trasero Conjunto de traviesa del piso trasero	31,2 LADO IZQUIERDO 33,4 LADO DERECHO
Parachoques trasero Panel lateral exterior trasero de la carrocería, lados izquierdo y derecho Conjunto interior de pilar E, lados izquierdo y derecho Placa de unión del piso trasero, lados izquierdo y derecho Conjunto de traviesa del piso trasero	51.2
Parachoques trasero Panel exterior lateral trasero de la carrocería Conjunto interior del pilar E Conjunto lateral trasero completo Placa de unión del piso trasero Conjunto de traviesa del piso trasero Sección longitudinal trasera Panel del piso trasero	44,7 LADO IZQUIERDO 46,8 LADO DERECHO
Parachoques trasero Panel lateral exterior trasero de la carrocería, lados izquierdo y derecho Conjunto interior de pilar E, lados izquierdo y derecho Conjunto lateral trasero completo, lados izquierdo y derecho Placa de unión del piso trasero, lados izquierdo y derecho Conjunto de traviesa del piso trasero Sección longitudinal trasera, lados izquierdo y derecho Panel del piso trasero	69.2



Tiempos de sustitución de paneles/conjuntos

3 puertas

Descripción de paneles	Tiempo total
Lateral izquierdo de carrocería	30.1
Lateral derecho de carrocería	31.9
Puerta, delantera - cada una	8.9
Puerta, trasera - cada una	8.1
Chapa de puerta delantera - cada una	12.9
Conjunto de salpicadero	12.6
Conjunto de traviesa del piso trasero	12.1
Conjunto de techo	19.9
Panel lateral exterior inferior izquierdo de la carrocería	14
Panel lateral exterior inferior derecho de la carrocería	14.1
Panel lateral exterior trasero izquierdo de la carrocería	22.4
Panel lateral exterior trasero derecho de la carrocería	24.3

Tiempos para la sustitución de paneles combinados

3 puertas - Los tiempos combinados del extremo delantero son iguales que los modelos de 5 puertas.

3 puertas - Tiempos de paneles combinados laterales de la carrocería

Descripción de paneles	Tiempo total
Puerta delantera Aleta	12.2
Puerta delantera Panel exterior lateral trasero de la carrocería	27,2 LADO IZQUIERDO 29,7 LADO DERECHO
Puerta delantera Conjunto lateral de la carrocería	34,6 LADO IZQUIERDO 36,4 LADO DERECHO
Puerta delantera Conjunto lateral de la carrocería Aleta	37,7 LADO IZQUIERDO 40,2 LADO DERECHO
Puerta delantera Panel exterior lateral delantero de la carrocería Refuerzo del pilar A Parabrisas Aleta Sección trasera del refuerzo exterior del pase de rueda	33,8 LADO IZQUIERDO 35,1 LADO DERECHO

REPARACION DE PANELES

3 puertas - Tiempos de paneles combinados del extremo trasero

Descripción de paneles	Tiempo total
Parachoques trasero Panel exterior lateral trasero de la carrocería Conjunto interior del pilar E Placa de unión del piso trasero Conjunto de traviesa del piso trasero	34,4 LADO IZQUIERDO 36,7 LADO DERECHO
Parachoques trasero Panel lateral exterior trasero de la carrocería, lados izquierdo y derecho Conjunto interior de pilar E, lados izquierdo y derecho Placa de unión del piso trasero, lados izquierdo y derecho Conjunto de traviesa del piso trasero	54.8
Parachoques trasero Panel exterior lateral trasero de la carrocería Conjunto interior del pilar E Conjunto lateral trasero completo Placa de unión del piso trasero Conjunto de traviesa del piso trasero Sección longitudinal trasera Panel del piso trasero	49 LADO IZQUIERDO 50,6 LADO DERECHO
Parachoques trasero Panel lateral exterior trasero de la carrocería, lados izquierdo y derecho Conjunto interior de pilar E, lados izquierdo y derecho Conjunto lateral trasero completo, lados izquierdo y derecho Placa de unión del piso trasero, lados izquierdo y derecho Conjunto de traviesa del piso trasero Sección longitudinal trasera, lados izquierdo y derecho Panel del piso trasero	75.3