

RENAULT

8 Equipamiento eléctrico

80A BATERÍA

80B FAROS

81A ILUMINACIÓN TRASERA

81B ILUMINACIÓN INTERIOR

81C FUSIBLES

82A ANTIARRANQUE

82B CHIVATO ACÚSTICO *

83A CUADRO DE INSTRUMENTOS

83C SISTEMA TELEMÁTICO INCORPORADO

83D REGULADOR

84A MANDO - SEÑALIZACIÓN

X38, y B32 o L38

NOVIEMBRE 2009

EDITION ESPAGNOLE

"Los procedimientos de reparación indicados por el fabricante en este documento se basan en las especificaciones técnicas vigentes al momento de su preparación.

Los procedimientos pueden modificarse a consecuencia de los cambios introducidos por el fabricante en la producción de las diversas unidades de componentes y servicios con los que el vehículo está fabricado".

Todos los derechos reservados por Renault.

Se prohíbe la copia o la traducción de este documento, en su totalidad o en parte, o el uso del sistema de numeración de referencias para el servicio, sin la autorización previa y por escrito de Renault.

85A**BARRIDO - LAVADO****86A****RADIO****86B****RADIOTELÉFONO****87B****CAJETÍN DE INTERCONEXIÓN DEL
HABITÁCULO****87C****GESTIÓN DE LOS ABRIENTES****87D****ELEVALUNAS - TECHO SOLAR****87F****AYUDA AL APARCAMIENTO****87G****CAJETÍN DE INTERCONEXIÓN DEL MOTOR****88A****CABLEADO ELÉCTRICO****88C****AIRBAGY PRETENSORES****88D****PUESTO DE CONDUCCIÓN**

X38, y B32 o L38

NOVIEMBRE 2009**EDITION ESPAGNOLE**

"Los procedimientos de reparación indicados por el fabricante en este documento se basan en las especificaciones técnicas vigentes al momento de su preparación.

Los procedimientos pueden modificarse a consecuencia de los cambios introducidos por el fabricante en la producción de las diversas unidades de componentes y servicios con los que el vehículo está fabricado".

Todos los derechos reservados por Renault.

Se prohíbe la copia o la traducción de este documento, en su totalidad o en parte, o el uso del sistema de numeración de referencias para el servicio, sin la autorización previa y por escrito de Renault.

FLUENCE - MÉGANE GENERATION -

Sección 8

Contenido

Páginas

80A	BATERÍA		80B	FAROS	
	Batería: Precauciones para la reparación	80A-1		Captador delantero de reglaje angular de los faros: Extracción - Reposición	80B-29
	Batería: Extracción - Reposición	80A-2		Captador trasero de reglaje angular de los faros: Extracción - Reposición	80B-31
	Cajetín de desconexión de la batería: Extracción - Reposición	80A-7		Cajetín de alta tensión del faro de xenón: Extracción - Reposición	80B-32
	Recipiente de la batería: Extracción - Reposición	80A-10		Calculador de iluminación delantera: Extracción - Reposición	80B-34
80B	FAROS		81A	ILUMINACIÓN TRASERA	
	Iluminación delantera: Lista y emplazamiento de componentes	80B-1		Iluminación trasera: Lista y emplazamiento de componentes	81A-1
	Faro: Extracción - Reposición	80B-8		Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición	81A-6
	Faro: Reglaje	80B-12		Testigo del abiente trasero: Extracción - Reposición	81A-9
	Lámpara de faro: Extracción - Reposición	80B-16		Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición	81A-12
	Lámpara de la luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición	80B-25		3a luz de stop: Extracción - Reposición	81A-16
	Luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición	80B-27		Lámpara de la luz antiniebla trasera: Extracción - Reposición	81A-19
	Indicador de dirección lateral: Extracción - Reposición	80B-28			

Contenido

81A ILUMINACIÓN TRASERA

Luces antiniebla traseras: Extracción - Reposición	81A-20
Iluminador de placa de matrícula: Extracción - Reposición	81A-21

81B ILUMINACIÓN INTERIOR

Iluminación interior: Lista y emplazamiento de componentes	81B-1
Iluminador interior: Extracción - Reposición	81B-3
Iluminador inferior de puerta: Extracción - Reposición	81B-5
Iluminador de cortesía: Extracción - Reposición	81B-6
Iluminador de portaobjetos: Extracción - Reposición	81B-7

81C FUSIBLES

Fusibles: Lista y emplazamiento de componentes	81C-1
--	-------

82A ANTIARRANQUE

Sistema antiarranque: Lista y emplazamiento de componentes	82A-1
Contactor de arranque: Extracción - Reposición	82A-4
Anillo transpondedor: Extracción - Reposición	82A-6
Botón de arranque: Extracción - Reposición	82A-8
Cerrojo eléctrico de la columna de dirección: Extracción - Reposición	82A-10

82A ANTIARRANQUE

Lector de tarjeta: Extracción - Reposición	82A-12
Antena de arranque: Extracción - Reposición	82A-13
Pila del telemando de condenación de las puertas: Extracción - Reposición	82A-16

82B CHIVATO ACÚSTICO *

Señal acústica: Extracción - Reposición	82B-1
--	-------

83A CUADRO DE INSTRUMENTOS

Reloj: Procedimiento antes/ después de la reparación	83A-1
Cuadro de instrumentos: Extracción - Reposición	83A-2
Cuadro de instrumentos: Procedimiento antes/ después de la reparación	83A-4

83C SISTEMA TELEMÁTICO INCORPORADO

Navegación: Lista y emplazamiento de componentes	83C-1
Bloque de interfaz de red multimedia: Extracción - Reposición	83C-3
Pantalla de navegación: Extracción - Reposición	83C-5

Contenido

83D REGULADOR

Regulador - limitador de velocidad: Lista y emplazamiento de componentes	83D-1
Contactor: Extracción - Reposición	83D-4

84A MANDO - SEÑALIZACIÓN

Conjunto de mandos bajo el volante: Lista y emplazamiento de componentes	84A-1
Contactor rotativo: Extracción - Reposición	84A-4
Conjunto del conmutador de la columna de dirección: Extracción - Reposición	84A-6
Testigos de precaución y mando de centralización de las puertas: Extracción - Reposición	84A-8
Interrupción de inhibición ESP: Extracción - Reposición	84A-10
Mando de reglaje angular de los faros remoto: Extracción - Reposición	84A-12
Reóstato de iluminación: Extracción - Reposición	84A-14
Conmutador de mando del retrovisor exterior: Extracción - Reposición	84A-16
Contactor de la napa del asiento calefactante: Extracción - Reposición	84A-17

85A BARRIDO - LAVADO

Barrido y lavado: Lista y emplazamiento de componentes	85A-1
Escobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición	85A-5
Portaescobillas del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición	85A-6
Mecanismo del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición	85A-7
Captador de lluvia y de luminosidad: Extracción - Reposición	85A-8
Bomba del lavacrystal: Extracción - Reposición	85A-12
Bomba del lavafaros: Extracción - Reposición	85A-14
Surtidor del lavafaros: Extracción - Reposición	85A-16
Surtidor del lavacrystal: Extracción - Reposición	85A-18
Depósito del lavacristales: Extracción - Reposición	85A-19
Garganta del depósito del lavacristales: Extracción - Reposición	85A-21

86A RADIO

Radio: Lista y emplazamiento de componentes	86A-1
Radio: Extracción - Reposición	86A-5
Antena de la radio: Extracción - Reposición	86A-7
Amplificador de la antena de la radio: Extracción - Reposición	86A-8

Contenido

86A RADIO

Tweeter: Extracción - Reposición	86A-10
Altavoces delanteros: Extracción - Reposición	86A-12
Altavoces traseros: Extracción - Reposición	86A-13
Visualización: Extracción - Reposición	86A-14
Satélite de mando de la radio: Extracción - Reposición	86A-15
Toma de offset multimedia: Extracción - Reposición	86A-16
Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición	86A-17

87D ELEVALUNAS - TECHO SOLAR

Elevalunas eléctrico: Lista y emplazamiento de componentes	87D-1
Teclas del elevalunas delantero en la puerta del conductor: Extracción - Reposición	87D-3
Tecla del elevalunas delantero en la puerta del pasajero: Extracción - Reposición	87D-5
Contactador del elevalunas trasero: Extracción - Reposición	87D-7
Interruptor de seguridad niños: Extracción - Reposición	87D-8

86B RADIOTELÉFONO

Micrófono manos libres: Extracción - Reposición	86B-1
---	-------

87B CAJETÍN DE INTERCONEXIÓN DEL HABITÁCULO

UCH: Extracción - Reposición	87B-1
------------------------------	-------

87C GESTIÓN DE LOS ABRIENTES

Antena de apertura: Extracción - Reposición	87C-1
Testigo de centralización de las puertas remota: Extracción - Reposición	87C-2
Motor de bloqueo de la tapa de carburante: Extracción - Reposición	87C-3

87F AYUDA AL APARCAMIENTO

Ayuda al aparcamiento: Lista y emplazamiento de componentes	87F-1
Interruptor de ayuda al aparcamiento: Extracción - Reposición	87F-3
Chivato de ayuda al aparcamiento: Extracción - Reposición	87F-5
Radar de proximidad: Extracción - Reposición	87F-6
Calculador de ayuda al aparcamiento: Extracción - Reposición	87F-8

87G CAJETÍN DE INTERCONEXIÓN DEL MOTOR

Unidad de protección y de conmutación: Extracción - Reposición	87G-1
--	-------

Contenido

88A CABLEADO ELÉCTRICO

Calculadores: Lista y emplazamiento de componentes	88A-1
Toma de diagnóstico: Lista y emplazamiento de componentes	88A-3

88C AIRBAG Y PRETENSORES

Cinturón de seguridad central trasero: Extracción - Reposición	88C-33
El testigo de olvido de abrochado del cinturón de seguridad: Extracción - Reposición	88C-36

88C AIRBAG Y PRETENSORES

Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación	88C-1
Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción	88C-5
Calculador del airbag: Extracción - Reposición	88C-7
Airbag frontal de conductor: Extracción - Reposición	88C-10
Airbag frontal del pasajero: Extracción - Reposición	88C-13
Airbag lateral de la parte delantera (tórax): Extracción - Reposición	88C-16
Captador de choque lateral: Extracción - Reposición	88C-19
Contactador de inhibición: Extracción - Reposición	88C-22
Pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero: Extracción - Reposición	88C-23
Hebilla del cinturón de seguridad delantero: Extracción - Reposición	88C-25
Hebilla del cinturón de seguridad trasero: Extracción - Reposición	88C-26
Cinturón de seguridad del asiento lateral trasero: Extracción - Reposición	88C-28

88D PUESTO DE CONDUCCIÓN

Toma de accesorios eléctrica: Extracción - Reposición	88D-1
Encendedor: Extracción - Reposición	88D-2

Batería: Precauciones para la reparación**I - SEGURIDAD****1 - PELIGRO "ÁCIDO" RELACIONADO CON LA MANIPULACIÓN**

La solución de ácido sulfúrico es un producto muy agresivo, tóxico, que corroe la mayor parte de los metales.

Es muy importante, durante las manipulaciones de las baterías, tomar las siguientes precauciones:

- protegerse los ojos con gafas,
- llevar guantes y vestimenta antiácido.

IMPORTANTE

Una batería contiene ácido sulfúrico, producto peligroso.

En caso de proyección de ácido, hay que aclarar abundantemente con agua todas las partes salpicadas.

Si se produjera un contacto con la piel o con los ojos hay que consultar con un médico.

2 - HAY RIESGO DE EXPLOSIÓN RELACIONADO CON LA CARGA Y EL MAL APRIETE DE LOS TERMINALES.**IMPORTANTE**

Para evitar que la batería se deteriore o incluso explote, no acercar una fuente de calor a una batería en carga ni encender chispas cerca de ésta.

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote.

Cuando una batería está cargándose, se forma oxígeno e hidrógeno. La mezcla de estos dos gases presenta un riesgo de explosión.

La menor chispa, o fuente de calor basta para provocar la explosión. La detonación es tan fuerte que la batería puede volar en pedazos y el ácido puede dispersarse por la atmósfera.

Las personas que se encuentren cerca estarán en peligro (trozos proyectados, salpicaduras de ácido). Las salpicaduras de ácido son peligrosas. Atacan también a las ropas.

Debe tomarse muy en serio la vigilancia contra el peligro de explosión que puede representar la batería tratada con negligencia.

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de que salte una chispa, asegurarse de que todos los consumidores están completamente parados.

Durante la carga de una batería en un local, detener el cargador antes de conectar o desconectar la batería.

No colocar objetos metálicos sobre la batería para no provocar un cortocircuito entre los terminales.

No acercar nunca a una batería una llama, un soldador, un soplete, un cigarrillo o una cerilla encendida.

II - PRECONIZACIONES ESPECÍFICAS**ATENCIÓN**

Estos vehículos están equipados de una batería con bajo consumo de agua. La puesta a nivel del electrolito queda prohibida.

ATENCIÓN

Antes de desconectar la batería:

- esperar a que se detenga el grupo motoventilador,
- esperar hasta que finalice el proceso de salvaguarda de los calculadores (**1 minuto**).

ATENCIÓN

Algunos vehículos están equipados únicamente con baterías de tipo «TB» (talla baja). Para no estropear el capot, poner una batería idéntica a la batería de origen.

Par de apriete 	
tornillos de la brida de la batería	6,5 N.m
tuercas del cableado positivo de la batería	8 N.m
tuercas del cableado negativo de la batería	8 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las recomendaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación:

- (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página 80A-1) ,
- (consultar **Vehículo: Precauciones para la reparación**) (01D, Introducción mecánica).

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

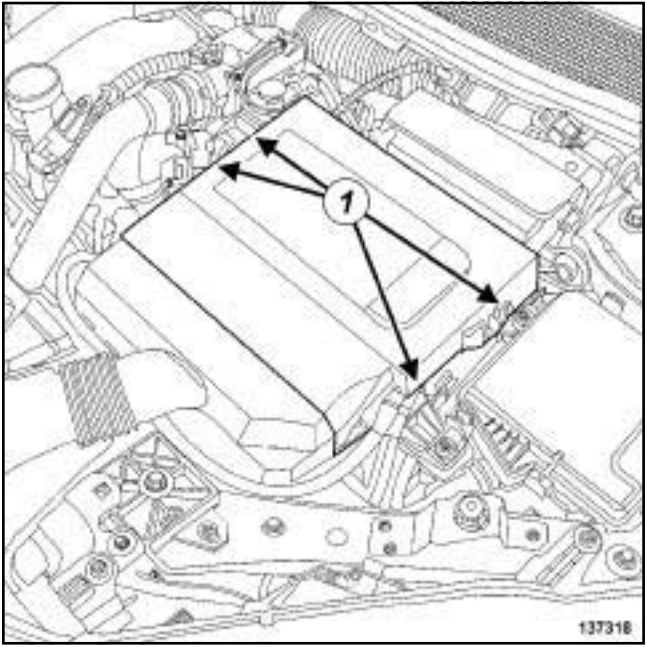
ATENCIÓN

Antes de desconectar la batería:

- esperar a que se detenga el grupo motoventilador,
- esperar hasta que finalice el proceso de salvaguarda de los calculadores (**1 minuto**).

ATENCIÓN

La fiabilidad del testigo visual no es garantía en Post-Venta, no utilizar testigo visual como medio de control del estado de la batería.



137318

- ☐ Soltar la tapa de la batería en (1) .

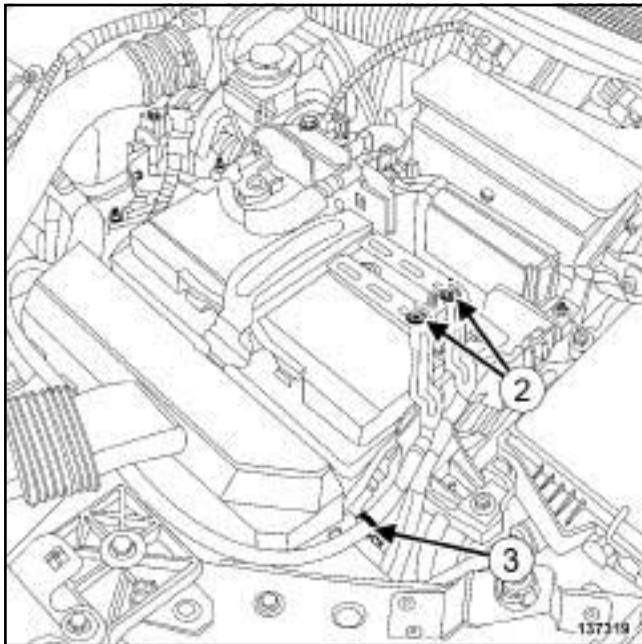
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Desconexión

- ☐

Nota:

Antes de desconectar el cableado del borne negativo de la batería, marcar la posición de los cableados.



137319

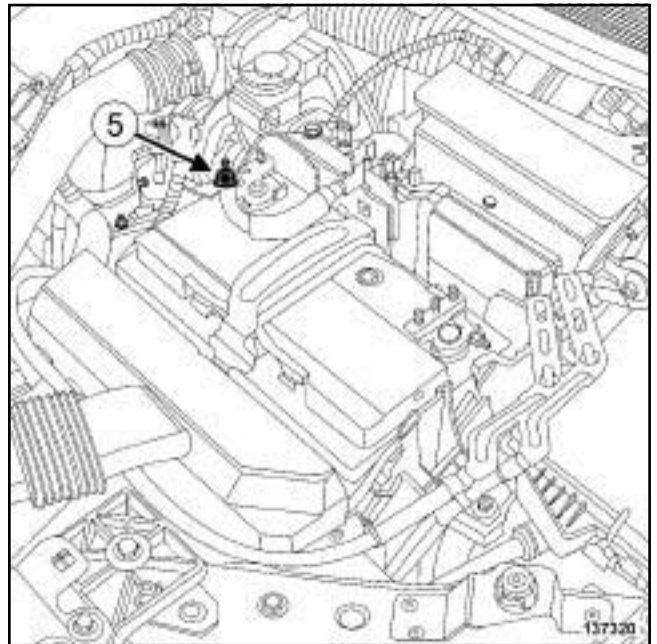
❑ Extraer:

- las tuercas (2) del cableado del terminal negativo de la batería,
- el cableado del terminal negativo de la batería.

❑ Soltar el cableado en (3) .

❑ Apartar el cableado del terminal negativo de la batería.

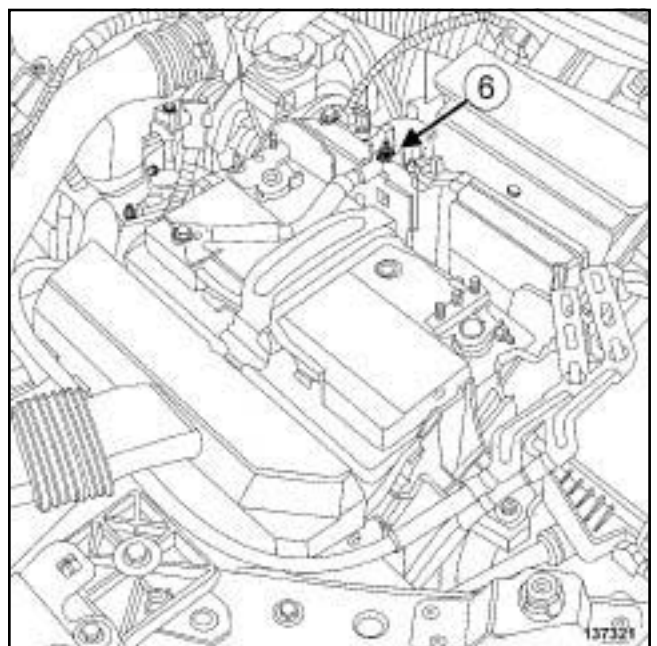
2 - Extracción



137320

❑ Extraer:

- la tuerca (5) del cableado del terminal positivo de la batería,
- el cableado del terminal positivo de la batería.



137321

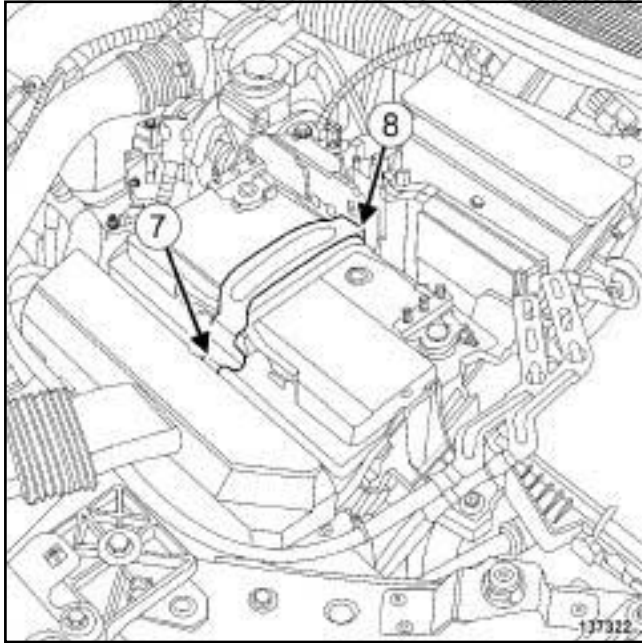
❑ Extraer:

- la tuerca (6) del cableado de cajetín de desconexión de la batería,
- el cableado del terminal positivo de la batería en el cajetín de desconexión de la batería.



Nota:

Marcar la posición de la brida de la batería en la batería.



137322

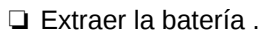


Extraer:

- los tornillos (7) y (8) de la brida de la batería,
- la brida de la batería.

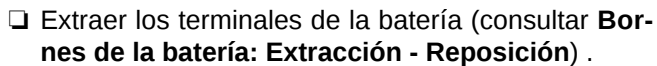
Nota:

No extraer la tapa del calculador de inyección.



Extraer la batería .

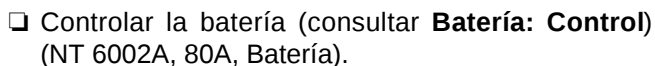
3 - Sustitución:



Extraer los terminales de la batería (consultar **Bornes de la batería: Extracción - Reposición**) .

REPOSICIÓN

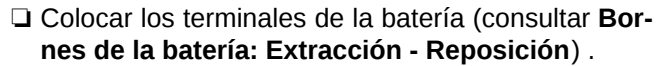
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



Controlar la batería (consultar **Batería: Control**) (NT 6002A, 80A, Batería).

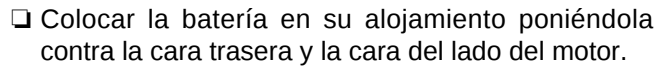
II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Sustitución:

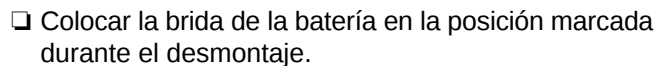


Colocar los terminales de la batería (consultar **Bornes de la batería: Extracción - Reposición**) .

2 - Reposición



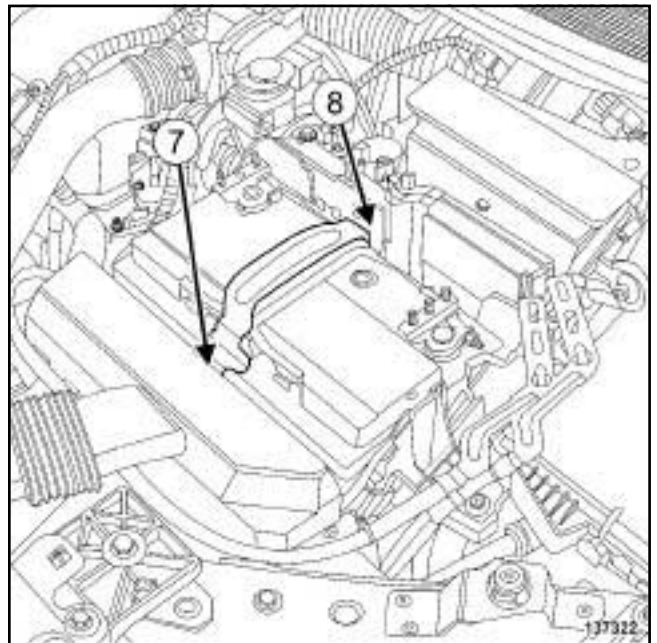
Colocar la batería en su alojamiento poniéndola contra la cara trasera y la cara del lado del motor.



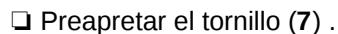
Colocar la brida de la batería en la posición marcada durante el desmontaje.

Nota:

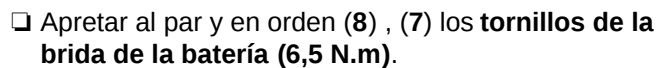
El montaje la brida de la batería en sentido incorrecto puede producir un contacto con el cableado del terminal negativo de la batería.



137322



Preapretar el tornillo (7) .



Apretar al par y en orden (8) , (7) los tornillos de la brida de la batería (6,5 N.m).

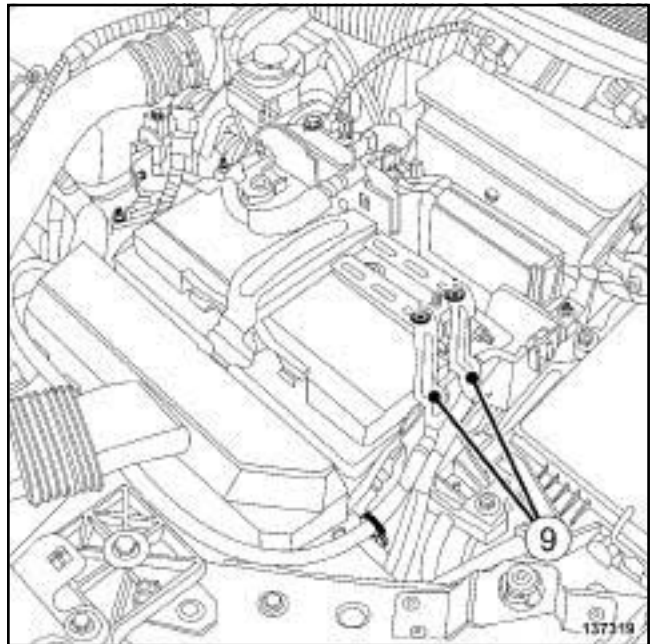
☐ Colocar:

- el cableado del terminal positivo de la batería en el cajetín de desconexión de la batería,
- el cableado del terminal positivo de la batería,

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página **80A-1**).

- ☐
- Apretar al par las
- tuercas del cableado positivo de la batería (8 N.m)**
- .

3 - Conexión

137319

- ☐
- Colocar el cableado del terminal negativo en el terminal negativo de la batería en la posición marcada durante el desmontaje.

- ☐
- Introducir el cableado del terminal negativo en los orificios (9) del soporte de la batería hasta el fondo.

Nota:

La colocación incorrecta del cableado del terminal negativo puede impedir que la tapa de la batería se cierre.

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página **80A-1**).

- ☐
- Apretar al par las
- tuercas del cableado negativo de la batería (8 N.m)**
- .

- ☐
- Encajar el cableado del terminal negativo en el soporte de la batería.

III - ETAPA FINAL

- ☐
- Enganchar la tapa de la batería.

- ☐
- Al colocar la batería o cada vez que esta se desconecte, efectuar un determinado número de operaciones simples de aprendizaje, sin emplear el útil de

diagnóstico, para que el vehículo funcione correctamente (reloj, radio, elevalunas eléctricos, techo solar, etc.).

Par de apriete 	
tornillo del cajetín de desconexión de la batería en el soporte de la batería	8 N.m
tuercas de la caja de fusibles	8 N.m
tuercas del cableado superior del cajetín de desconexión de la batería	8 N.M
tuerca del cableado del terminal positivo de la batería	8 N.m

IMPORTANTE

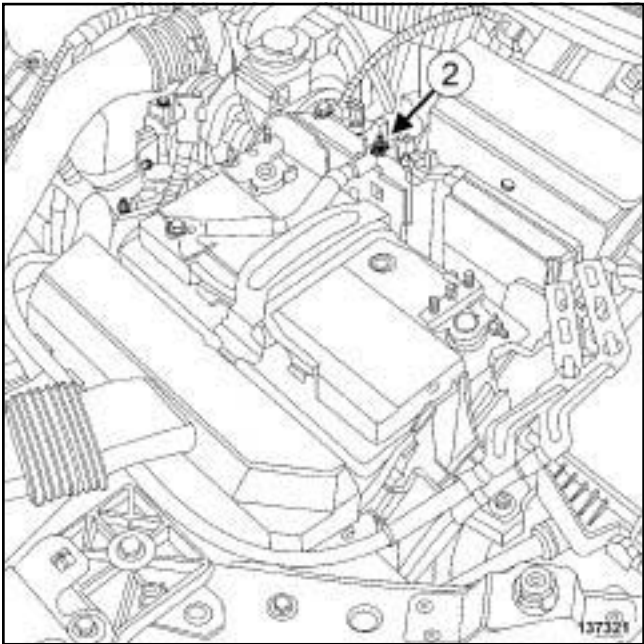
Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página **80A-1**) .

EXTRACCIÓN

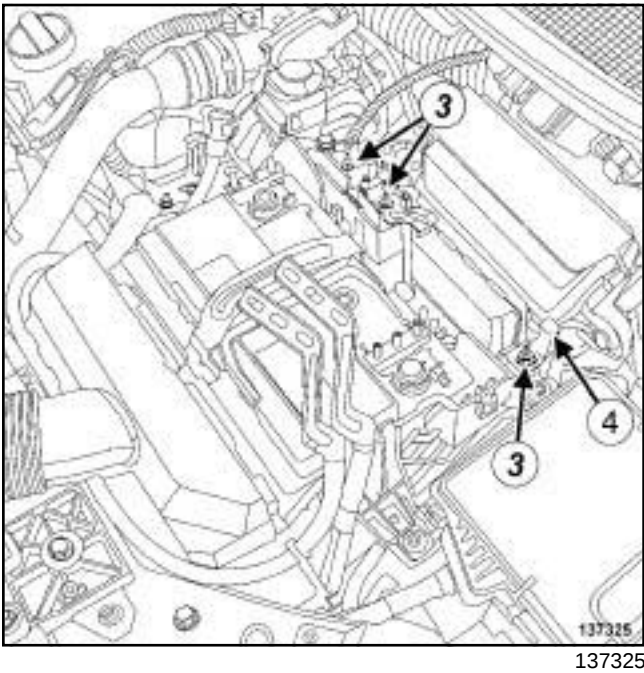
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ❑ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ❑ Marcar el paso y las conexiones del cableado en el cajetín de desconexión de la batería.

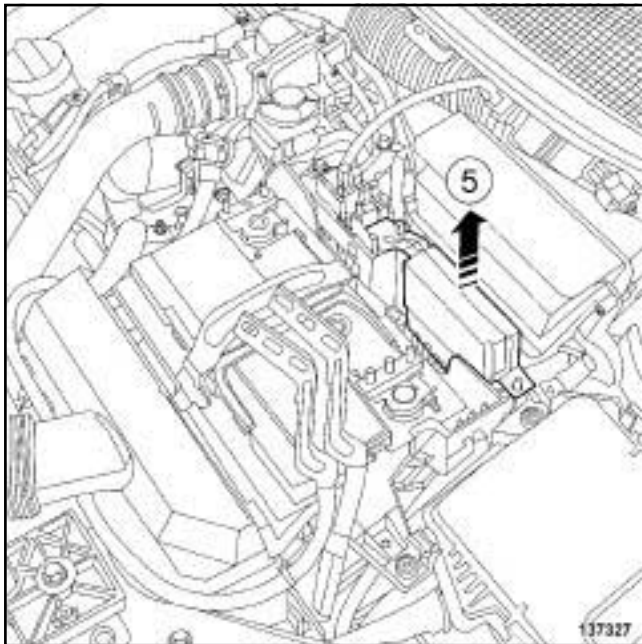
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ❑ Aflojar la tuerca del cableado de alimentación (2) del cajetín de desconexión de la batería.
- ❑ Extraer el cableado de alimentación del cajetín de desconexión de la batería.

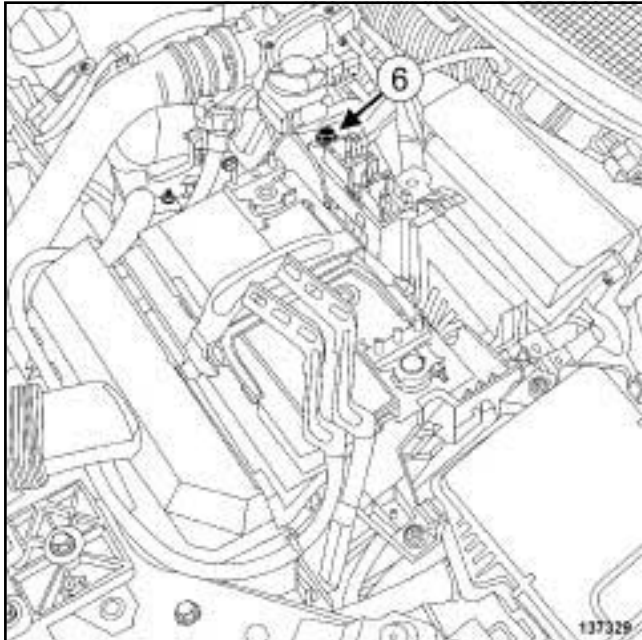


- ❑ Extraer las tuercas (3) de la caja de fusibles y del cajetín de desconexión de la batería.
- ❑ Desconectar el cableado de alimentación (4) de la caja de fusibles y relés del motor.



137327

- ☐ Apartar la caja de fusibles en (5) .
- ☐ Extraer el cableado superior del cajetín de desconexión de la batería.

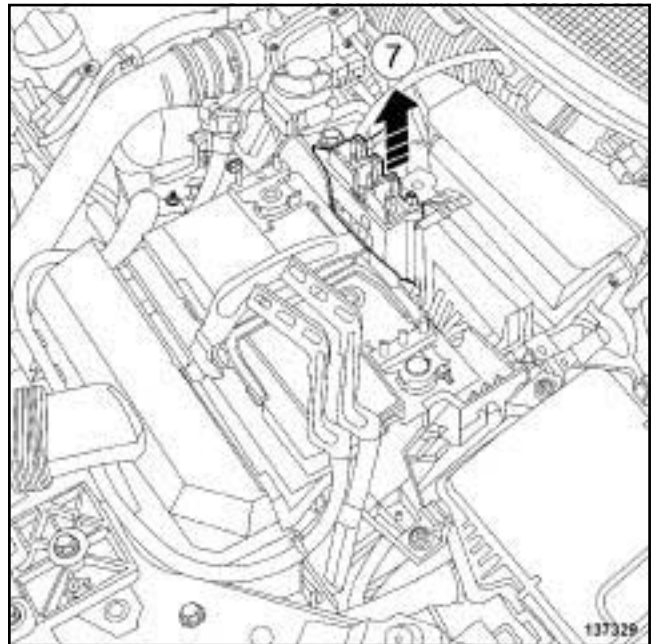


137328

- ☐ Extraer el tornillo (6) del cajetín de desconexión de la batería.

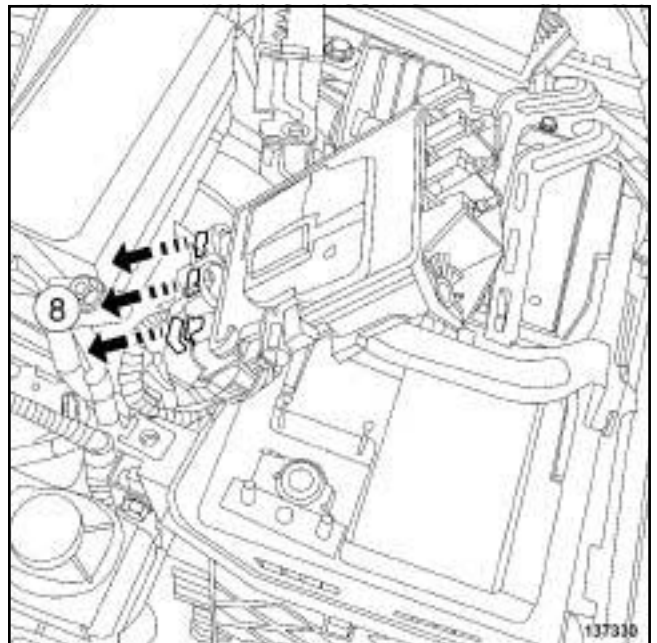
ATENCIÓN

Para evitar riesgos (ruido, desgaste prematuro, cortocircuito...) tras la reposición, marcar el paso del cableado y la conexión de los conectores.



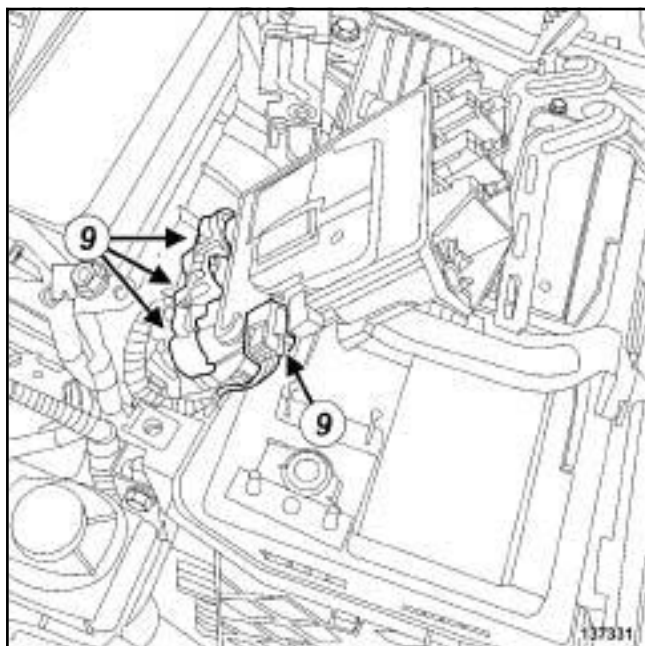
137329

- ☐ Extraer parcialmente el cajetín de desconexión de la batería (7) .



137330

- ☐ Desbloquear los dispositivos de seguridad de los conectores inferiores (8) .



137331

- ☐ Soltar los conectores laterales e inferiores del cajetín de desconexión de la batería (9) .
- ☐ Extraer el cajetín de desconexión de la batería.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar los conectores laterales e inferiores del cajetín de desconexión de la batería.
- ☐ Asegurarse de que los conectores laterales e inferiores están correctamente encajados.
- ☐ Bloquear los conectores inferiores (8) del cajetín de desconexión de la batería.
- ☐ Colocar el cajetín de desconexión de la batería metiéndolo en su alojamiento en el soporte de la batería.

ATENCIÓN

Para no estropear el cableado en la reposición, respetar el recorrido de origen.

- ☐ Apretar al par el **tornillo del cajetín de desconexión de la batería en el soporte de la batería (8 N.m)**.

Colocar:

- el cableado superior del cajetín de desconexión de la batería en la posición marcada durante el desmontaje,
- la caja de fusibles,
- el cableado de alimentación de la caja de fusibles y relés del motor en el espárrago del soporte de la batería.

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página 80A-1) .

- ☐ Apretar al para las **tuercas de la caja de fusibles (8 N.m)**.
- ☐ Colocar el cableado de alimentación del cajetín de desconexión de la batería.

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página 80A-1) .

Apertar a los pares:

- las **tuercas del cableado superior del cajetín de desconexión de la batería (8 N.M)**,
- la **tuerca del cableado del terminal positivo de la batería (8 N.m)**.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

Par de apriete 	
tornillos del soporte de la batería	21 N.m
tornillo del cajetín de desconexión de la batería en el soporte de la batería	8 N.m
tuercas de la caja de fusibles	8 N.m
tuercas del cableado superior del cajetín de desconexión de la batería	8 N.m
tuerca del cableado del terminal positivo de la batería	8 N.m

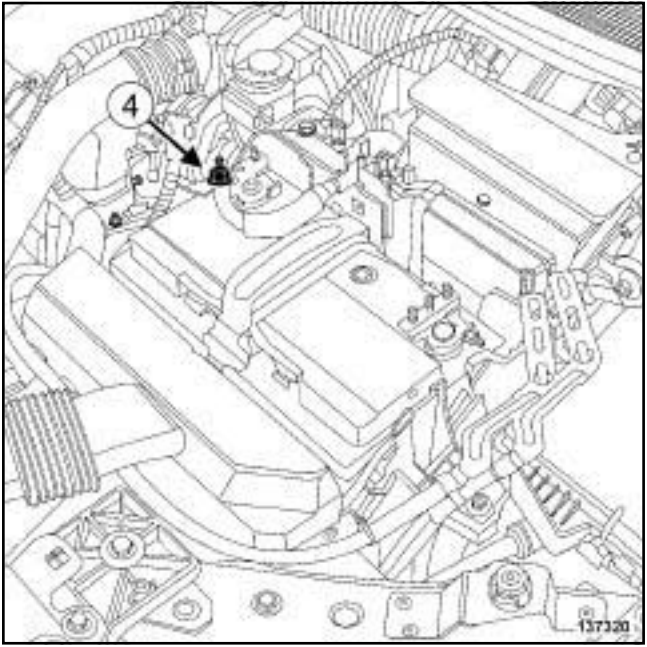
IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página **80A-1**) .

EXTRACCIÓN

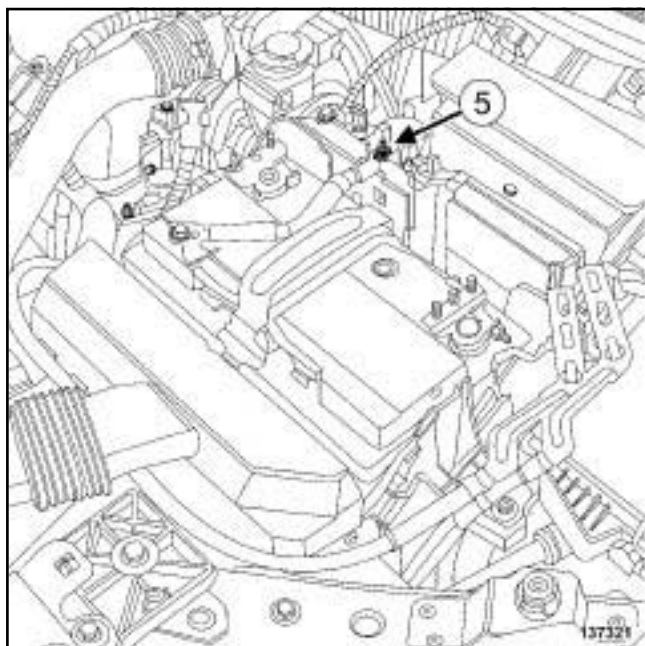
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .



137320

- ☐ Extraer:
 - la tuerca (4) del cableado del terminal positivo de la batería,
 - el cableado del terminal positivo de la batería.



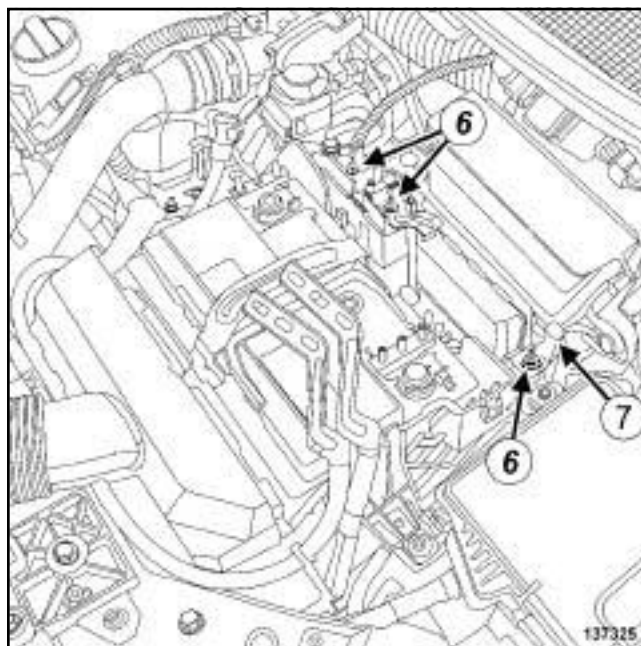
137321

❑ Extraer:

- la tuerca (5) del cableado de cajetín de desconexión de la batería,
- el cableado del terminal positivo de la batería en el cajetín de desconexión de la batería.

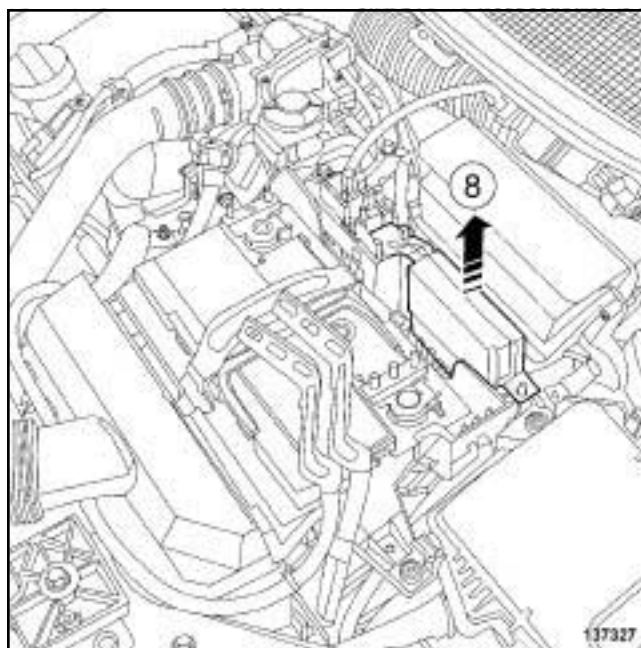
Nota:

Marcar el paso y las conexiones del cableado en el cajetín de desconexión de la batería.



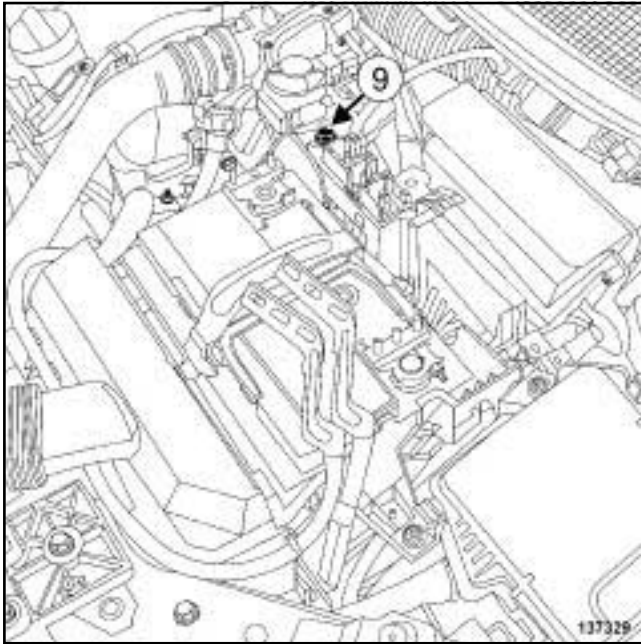
137325

- ❑ Extraer las tuercas (6) de la caja de fusibles y del cajetín de desconexión de la batería.
- ❑ Desconectar el cableado de alimentación (7) de la caja de fusibles y relés del motor.



137327

- ❑ Apartar la caja de fusibles en (8) .
- ❑ Extraer el cableado superior del cajetín de desconexión de la batería.

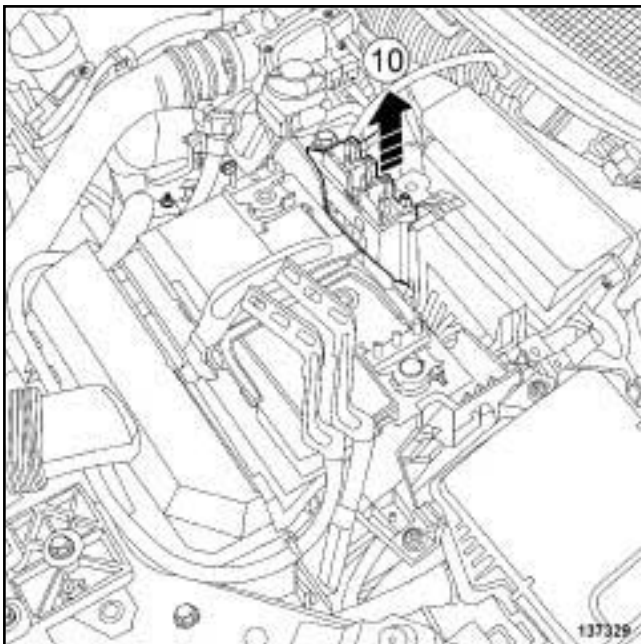


137328

- ❑ Extraer el tornillo (9) del cajetín de desconexión de la batería.

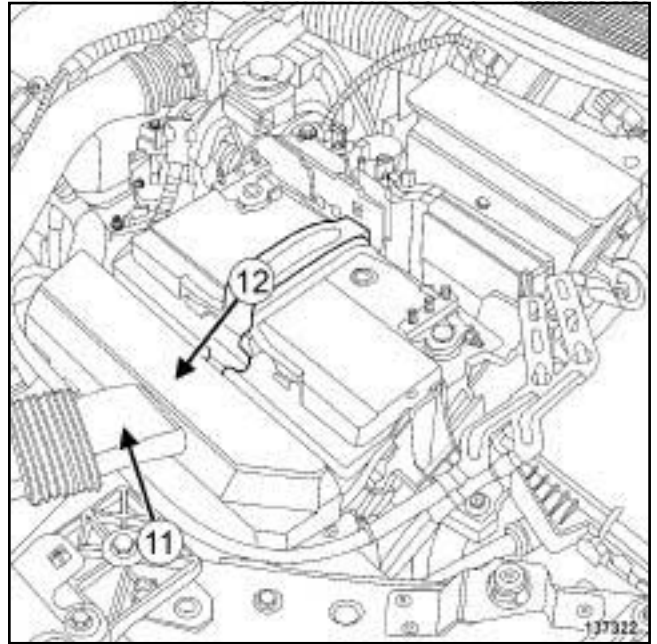
ATENCIÓN

Para evitar riesgos (ruido, desgaste prematuro, cortocircuito...) tras la reposición, marcar el paso del cableado y la conexión de los conectores.



137329

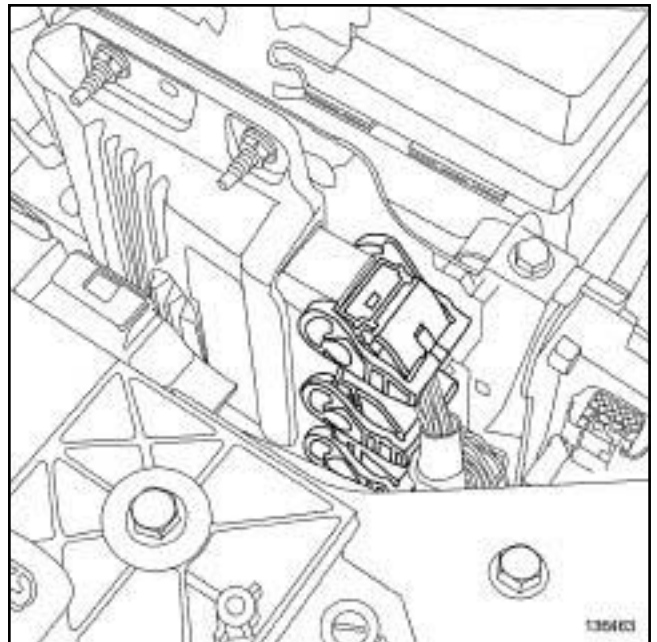
- ❑ Extraer parcialmente el cajetín de desconexión de la batería (10) .
- ❑ Separar el cajetín de desconexión de la batería.



137322

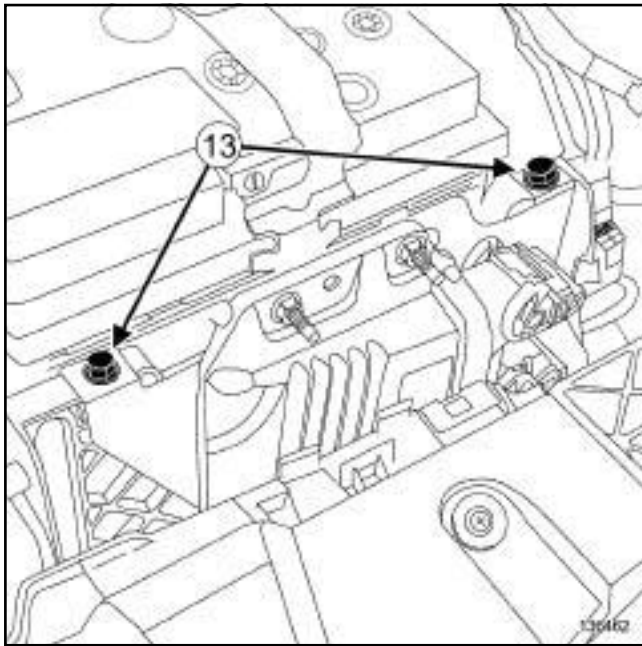
- ❑ Extraer:

- el conducto de aire (11) del calculador de inyección,
- la tapa del calculador de inyección (12) .



136463

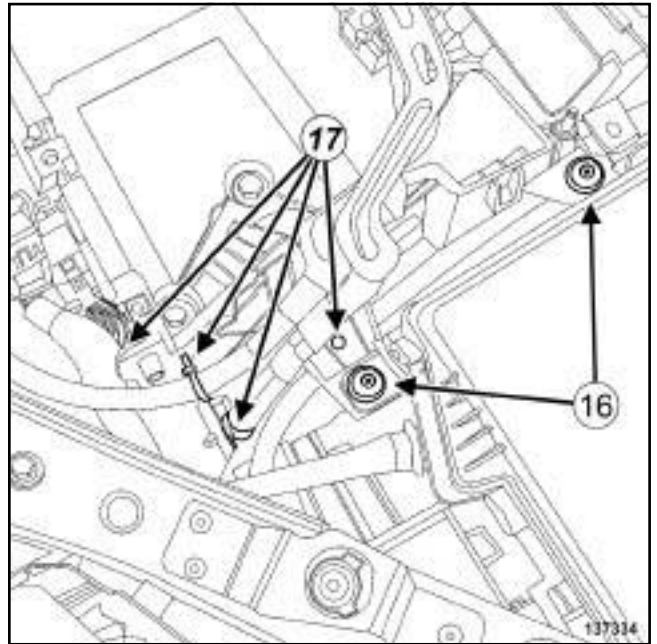
- ❑ Desconectar los conectores del calculador de inyección.



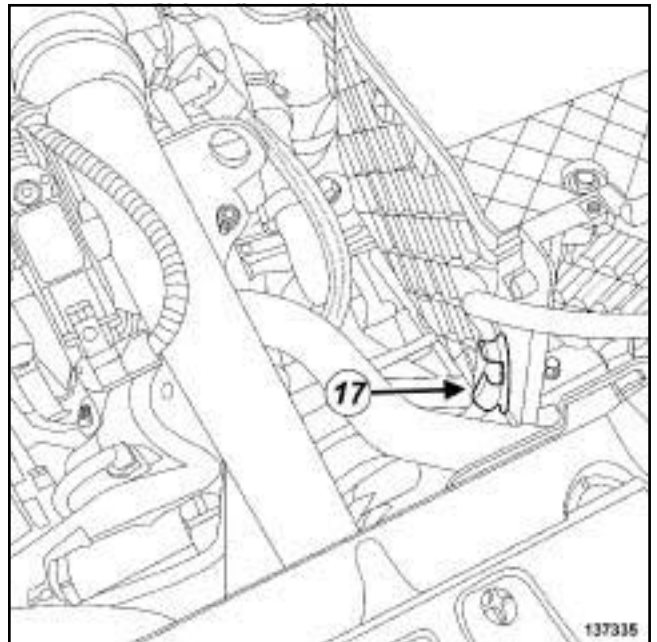
136462

- ☐ Retirar los tornillos del soporte del calculador de inyección (13) .
- ☐ Extraer el conjunto "soporte - calculador de inyección" hacia arriba.
- ☐ Soltar el cableado del calculador de inyección del soporte de la batería.
- ☐ Retirar el conjunto "soporte - calculador de inyección".
- ☐ Extraer la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

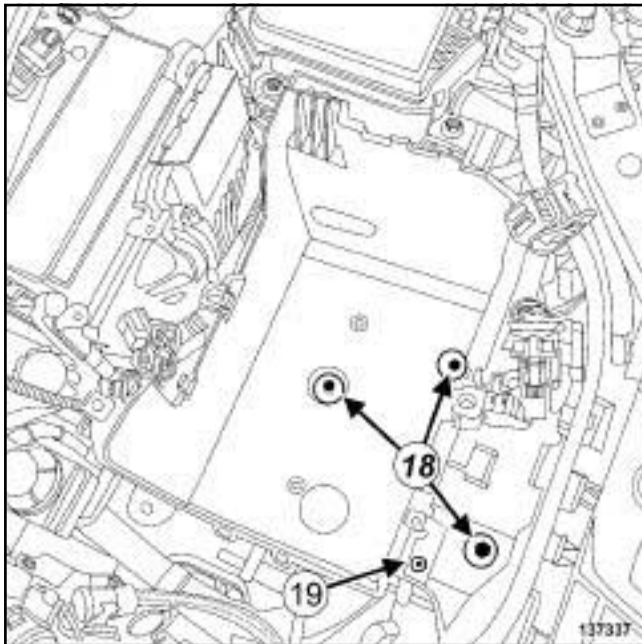


137334



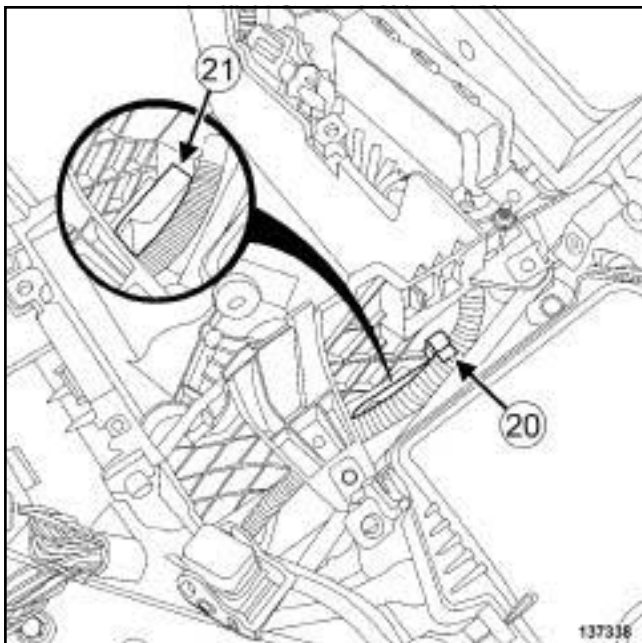
137335

- ☐ Quitar los tornillos de soporte de la unidad de protección y de conmutación (16) .
- ☐ Soltar el cableado del soporte de la batería en (17) .



137337

- ☐ Extraer los tornillos (18) del soporte de la batería.
- ☐ Extraer la fijación (19) del conducto del cableado.
- ☐ Apartar el soporte de la batería.



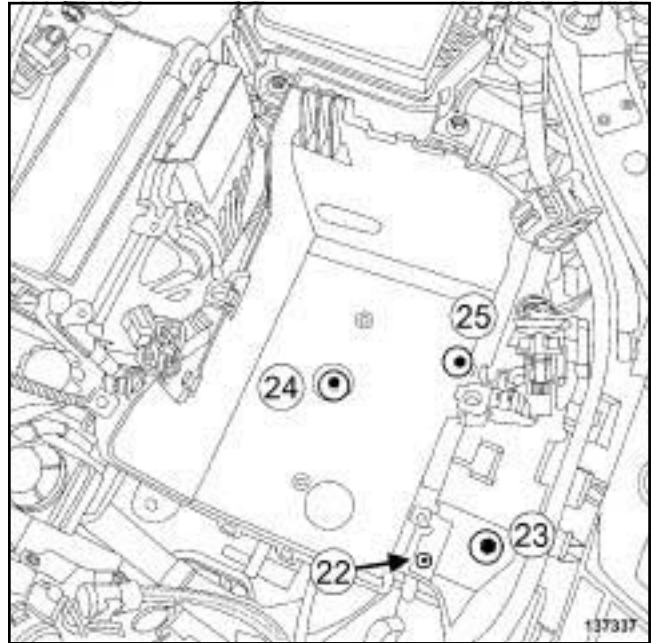
137338

- ☐ Soltar el cableado en (20) .
- ☐ Extraer el recipiente bajo la batería.
- ☐ Soltar el tubo de evacuación de ácido de la batería.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el tubo de evacuación de ácido de la batería.
- ☐ Colocar el soporte de la batería insertando los dos pilotos en los orificios del soporte del recipiente de la batería sobre la carrocería.



137337

- ☐ Preapretar el tornillo (25) .
- ☐ Apretar al par y en orden (23) , (24) , (25) los **tornillos del soporte de la batería (21 N.m)**.
- ☐ Colocar el tornillo (22) .
- ☐ Encajar el cableado en el soporte de la batería.
- ☐ Colocar los tornillos de soporte de la unidad de protección y de conmutación.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Conectar los conectores del calculador de inyección.
- ☐ Encajar el cableado del calculador de inyección en el soporte de la batería.
- ☐ Colocar:
 - el conjunto "soporte - calculador de inyección",
 - los tornillos del soporte del calculador de inyección,

Recipiente de la batería: Extracción - Reposición

- la tapa del calculador de inyección,
- el conducto de aire del calculador de inyección,

- ☐ Colocar el cajetín de desconexión de la batería metiéndolo en su alojamiento en el soporte de la batería.

ATENCIÓN

Para no estropear el cableado en la reposición, respetar el recorrido de origen.

- ☐ Apretar al par el **tornillo del cajetín de desconexión de la batería en el soporte de la batería (8 N.m)**.
- ☐ Colocar:
 - el cableado superior del cajetín de desconexión de la batería en la posición marcada durante el desmontaje,
 - la caja de fusibles,
 - el cableado de alimentación de la caja de fusibles y relés del motor en el espárrago del soporte de la batería.

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página **80A-1**).

- ☐ Apretar al par las **tuercas de la caja de fusibles (8 N.m)**.
- ☐ Colocar el cableado de alimentación del cajetín de desconexión de la batería.

ATENCIÓN

Un apriete incorrecto podría provocar el calentamiento de contactos, incidentes de arranque o de carga, chispas o hacer que la batería explote (consultar **80A, Batería, Batería: Precauciones para la reparación**, página **80A-1**).

- ☐ Apretar a los pares:
 - las **tuercas del cableado superior del cajetín de desconexión de la batería (8 N.M)**,
 - la **tuerca del cableado del terminal positivo de la batería (8 N.m)**.
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).

B32

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

La iluminación delantera consiste en:

- faros,
- lámparas halógenas,
- indicadores de dirección laterales,

LUCES DE NIEBLA

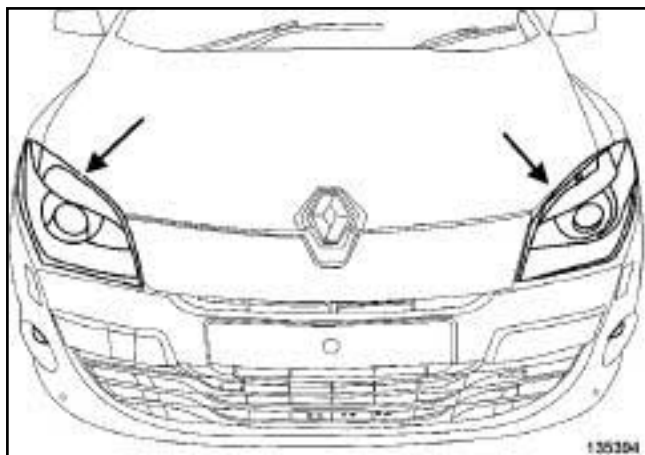
- luces antiniebla delanteras,
- lámparas de luces delanteras antiniebla,

LÁMPARAS DE DESCARGA

- lámparas de xenón,
- un captador delantero de reglaje angular de los faros,
- un captador trasero de reglaje angular de los faros,
- cajetines de alta tensión de faros de xenón,
- un calculador de iluminación delantera.

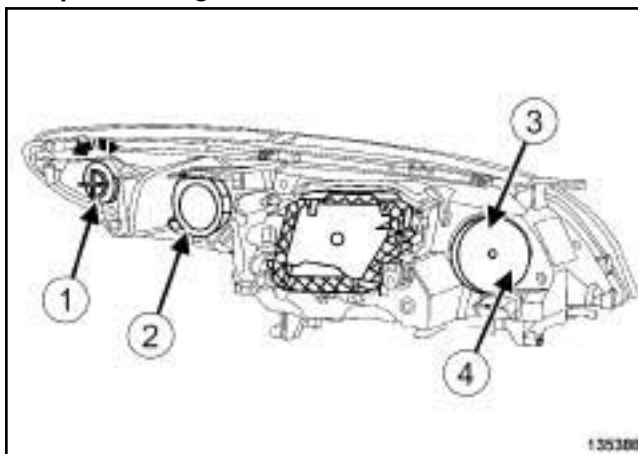
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Faros



135394

Lámparas halógenas

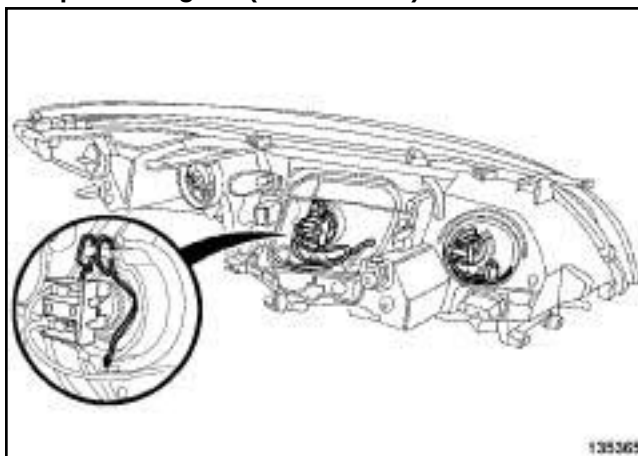


135388

- (1) Lámpara de indicador de dirección
- (2) Lámpara de luz de día (no funcional en Mégane III RS equipada con luces LED de día)
- (3) Lámparas de las luces de carretera
- (4) Lámpara de luz de posición

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

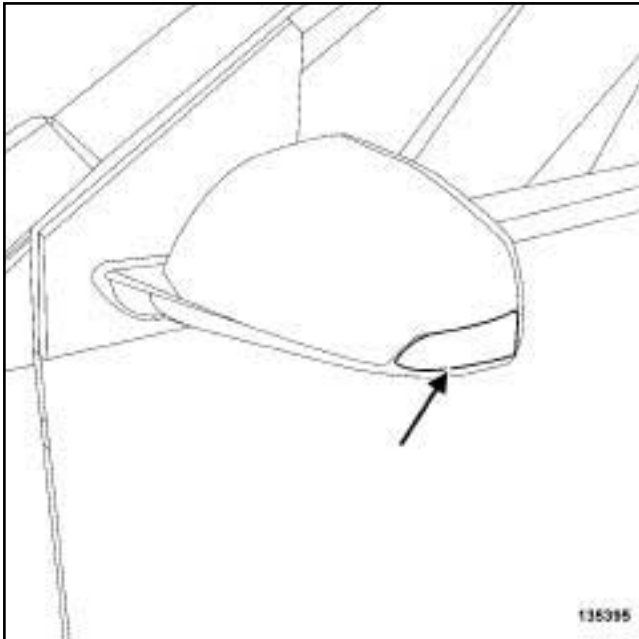
Lámpara halógena (luz de cruce)



135365

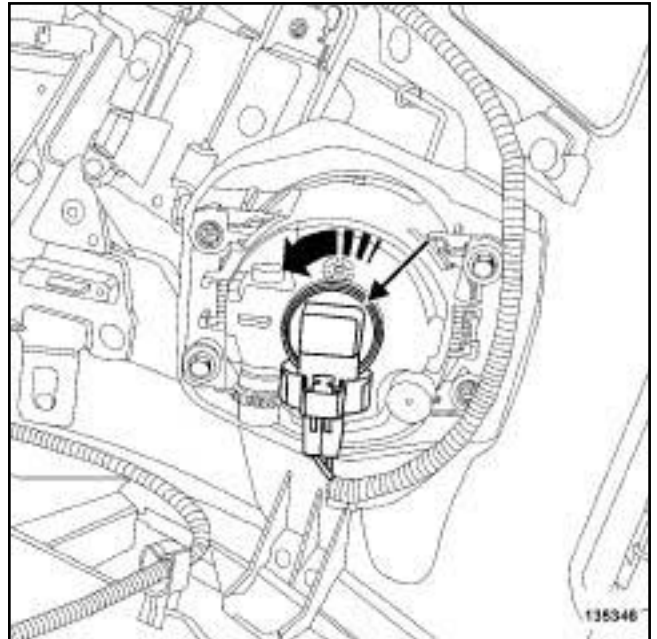
B32

Piloto indicador de dirección lateral



135395

Lámpara de luces delanteras de niebla



135346

LUCES DE NIEBLA

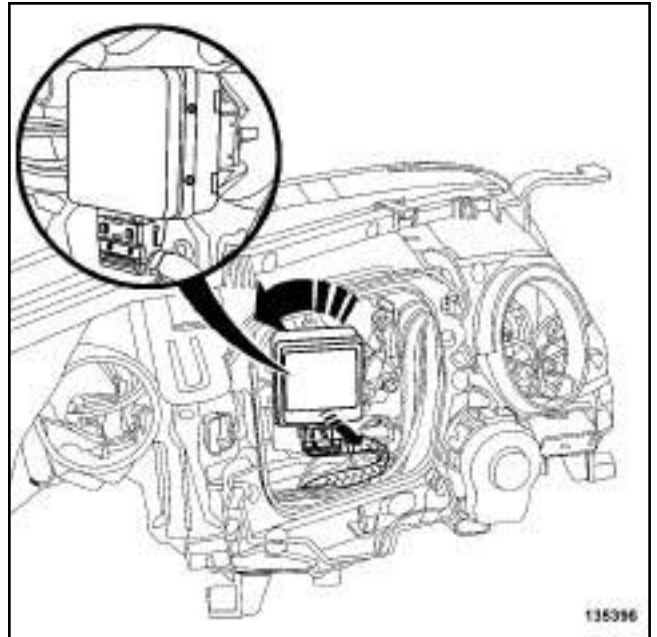
Antiniebla delantero



135394

LÁMPARAS DE DESCARGA

Lámpara de xenón (luz de cruce)

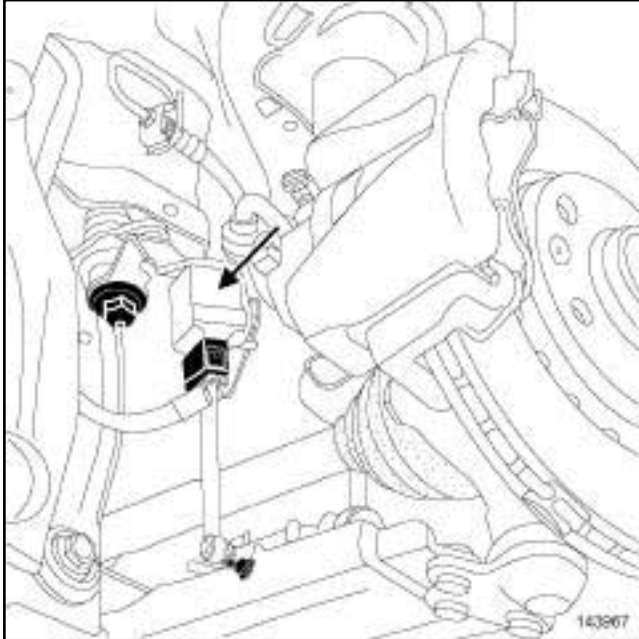


135396

B32

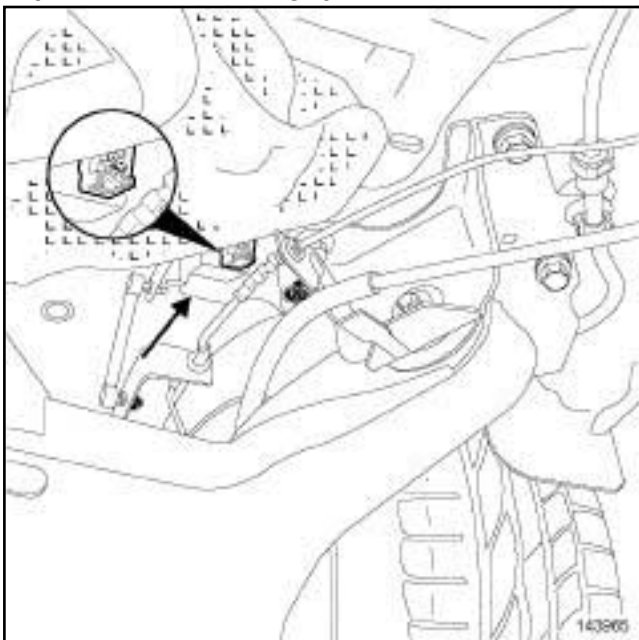
LÁMPARAS DE DESCARGA

Captador delantero de reglaje de los faros



143967

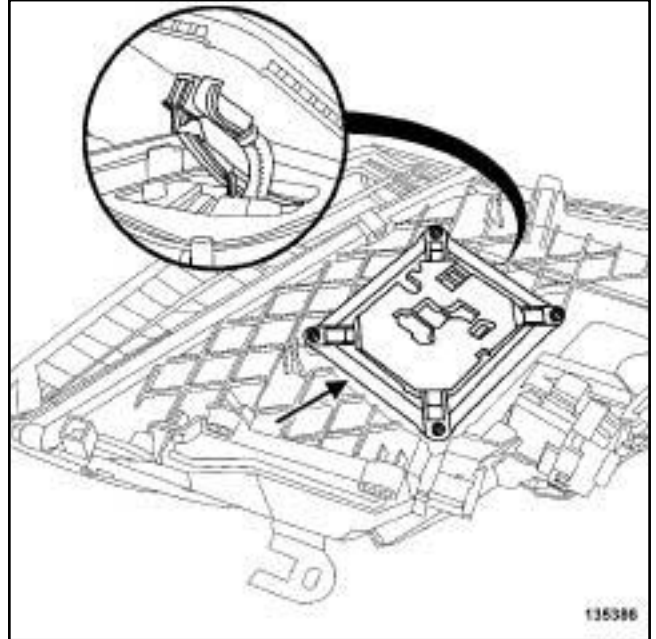
Captador trasero de reglaje de los faros



143965

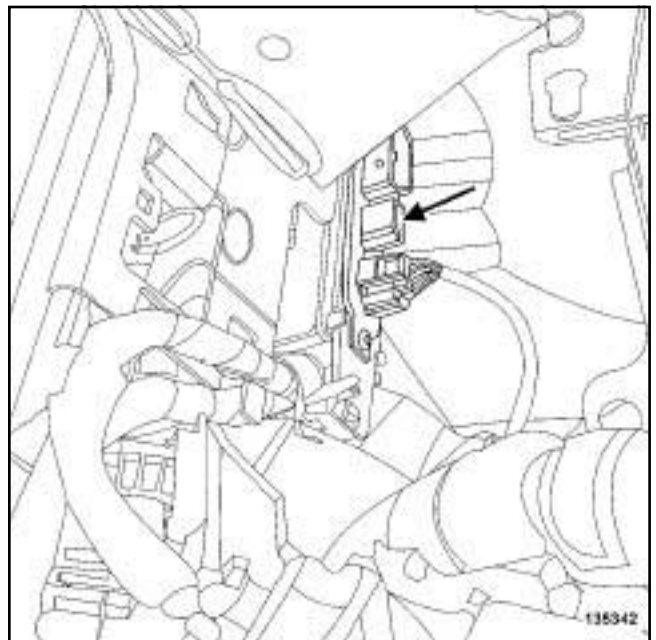
LÁMPARAS DE DESCARGA

Cajetín alta tensión de faro de xenón



135386

Calculador de iluminación delantera



135342

La unidad central del habitáculo se encuentra detrás de la caja de fusibles y relés del habitáculo, independientemente de la posición del conductor.

L38

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

La iluminación delantera consiste en:

- faros (consultar **80B, Faros, Faro: Extracción - Reposición**, página **80B-8**) ,
- lámparas halógenas (consultar **80B, Faros, Lámpara de faro: Extracción - Reposición**, página **80B-16**) ,
- indicadores laterales (consultar **80B, Faros, Indicador de dirección lateral: Extracción - Reposición**, página **80B-28**) ,

LUCES DE NIEBLA

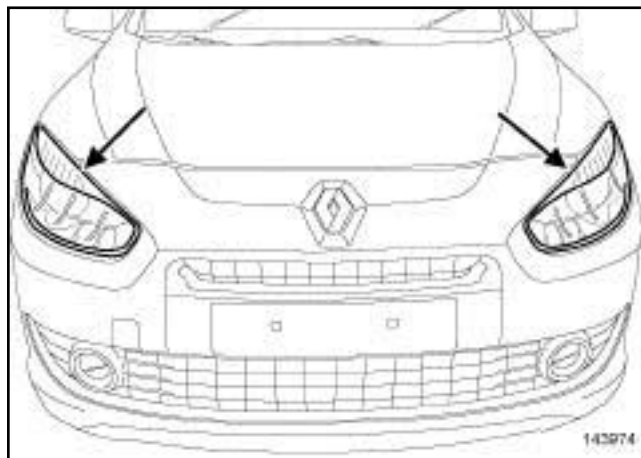
- luces antiniebla delanteras (consultar **80B, Faros, Luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición**, página **80B-27**) ,
- lámparas de luces delanteras antiniebla (consultar **80B, Faros, Lámpara de la luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición**, página **80B-25**) ,

LÁMPARAS DE DESCARGA

- lámparas de descarga (consultar **80B, Faros, Lámpara de faro: Extracción - Reposición**, página **80B-16**) ,
- un captador delantero de reglaje angular de los faros (consultar **80B, Faros, Captador delantero de reglaje angular de los faros: Extracción - Reposición**, página **80B-29**) ,
- un captador trasero de reglaje angular de los faros (consultar **80B, Faros, Captador trasero de reglaje angular de los faros: Extracción - Reposición**, página **80B-31**) ,
- cajetines de alta tensión del faro (consultar **80B, Faros, Cajetín de alta tensión del faro de xenón: Extracción - Reposición**, página **80B-32**) ,
- un calculador de iluminación delantera (consultar **80B, Faros, Calculador de iluminación delantera: Extracción - Reposición**, página **80B-34**) .

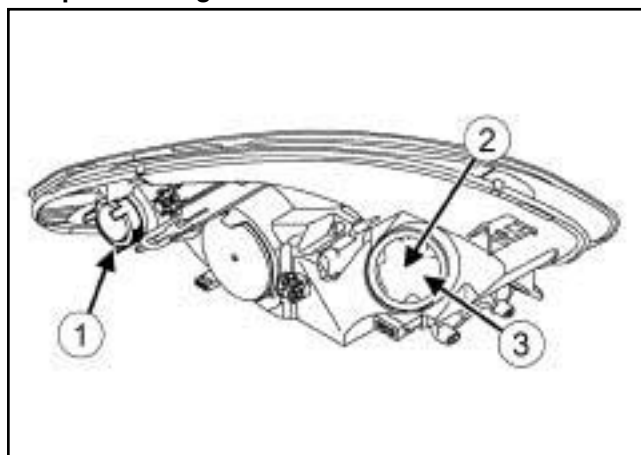
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Faros



143974

Lámparas halógenas



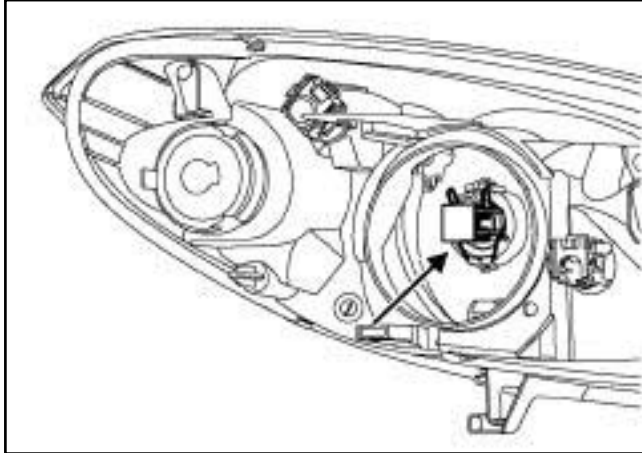
140192

- | | |
|-----|------------------------------------|
| (1) | Lámpara de indicador de dirección |
| (2) | Lámparas de las luces de carretera |
| (3) | Lámpara de luz de posición |

L38

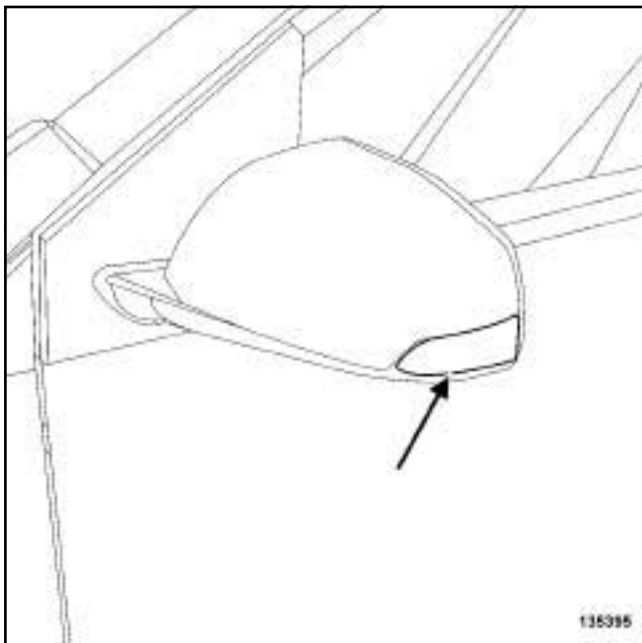
SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

Lámpara halógena (luz de cruce)



140196

Piloto indicador de dirección lateral

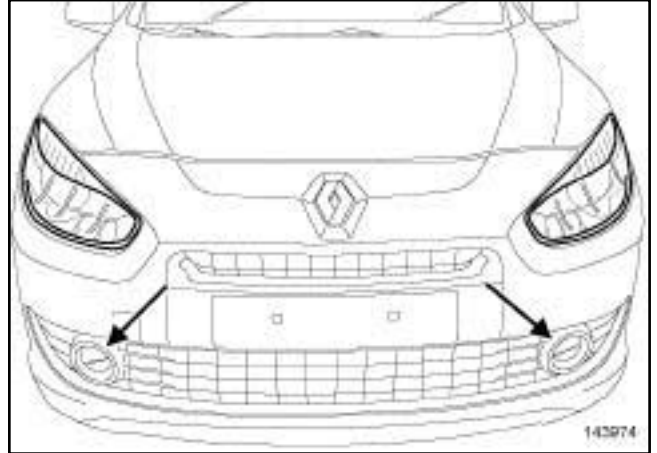


135395

135395

LUCES DE NIEBLA

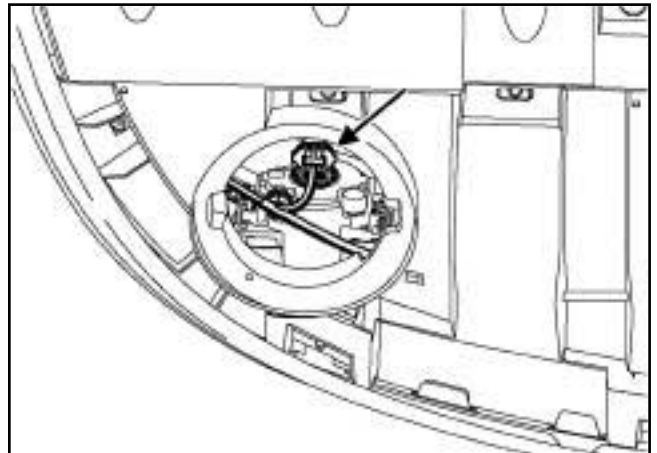
Antiniebla delantero



143974

143974

Lámpara de luces delanteras de niebla

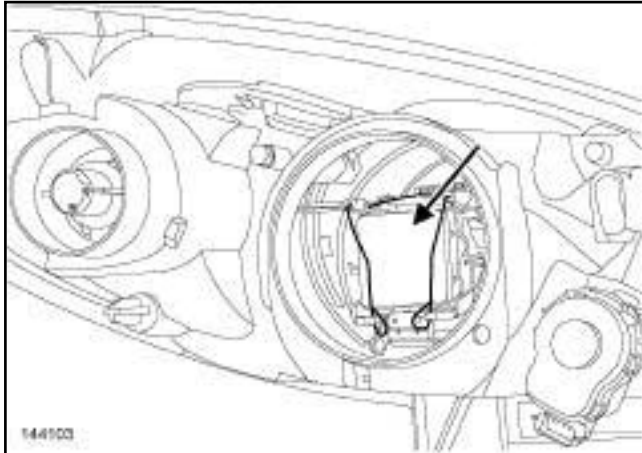


140200

L38

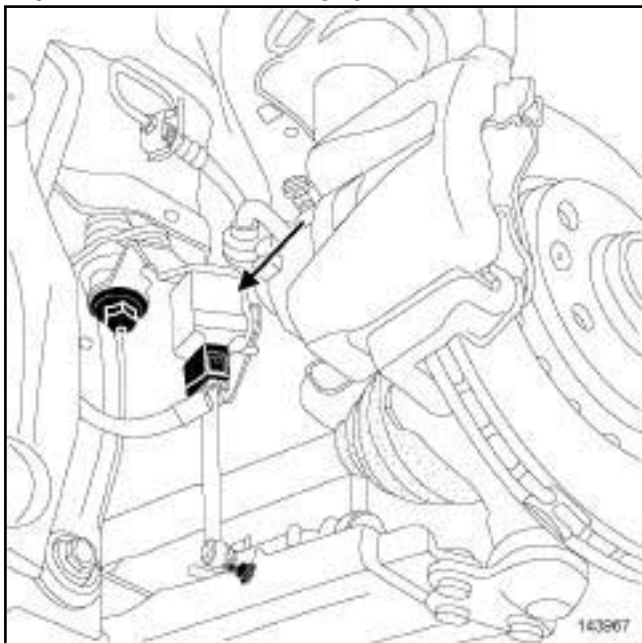
LÁMPARAS DE DESCARGA

Lámpara de descarga (luz de cruce)



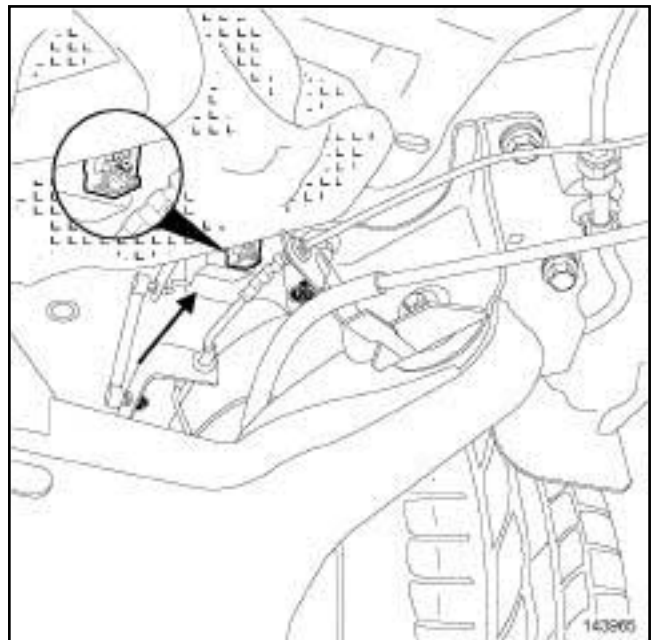
144103

Captador delantero de reglaje de los faros



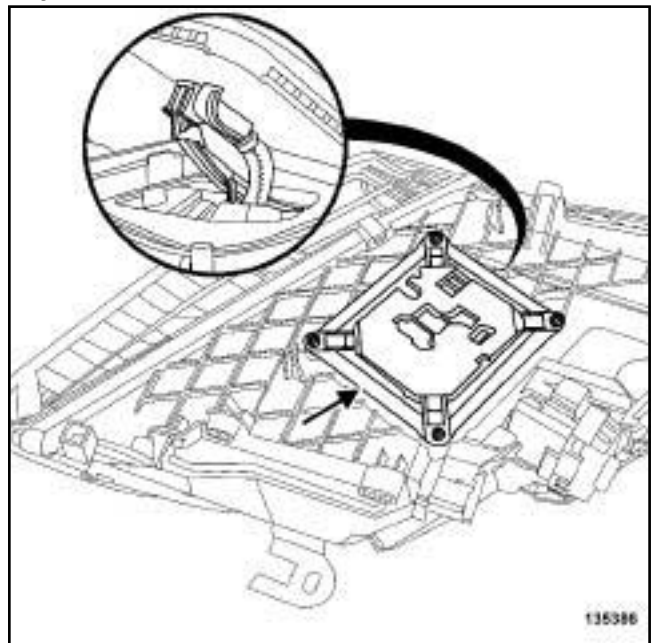
143967

Captador trasero de reglaje de los faros



143965

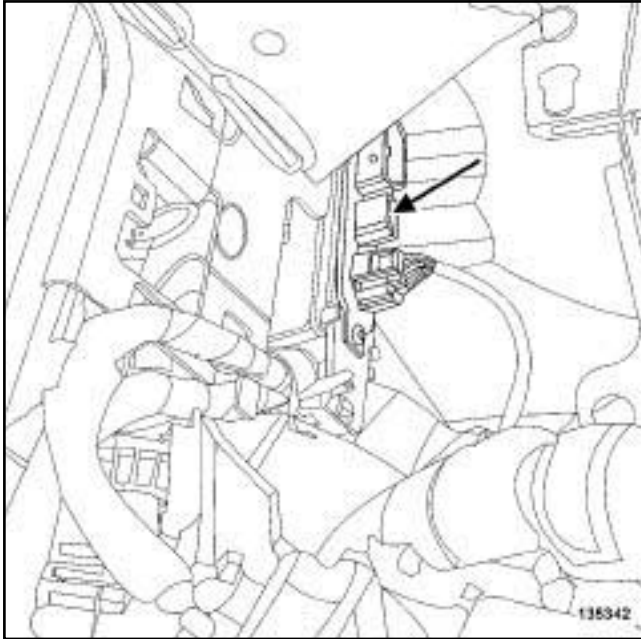
Cajetín de alta de tensión de faro



135386

L38

Calculador de iluminación delantera



135342

La unidad central del habitáculo se encuentra detrás de la caja de fusibles y relés del habitáculo, independientemente de la posición del conductor.

Faro: Extracción - Reposición

B32

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Cortar el contacto.

LÁMPARAS DE DESCARGA

☐

IMPORTANTE

Para evitar cualquier lesión ocular:

- no mirar hacia una lámpara de xenón cuando esté encendida (tensión de encendido **20.000 V**),
- no encender ninguna lámpara que no esté posicionada dentro de su faro.

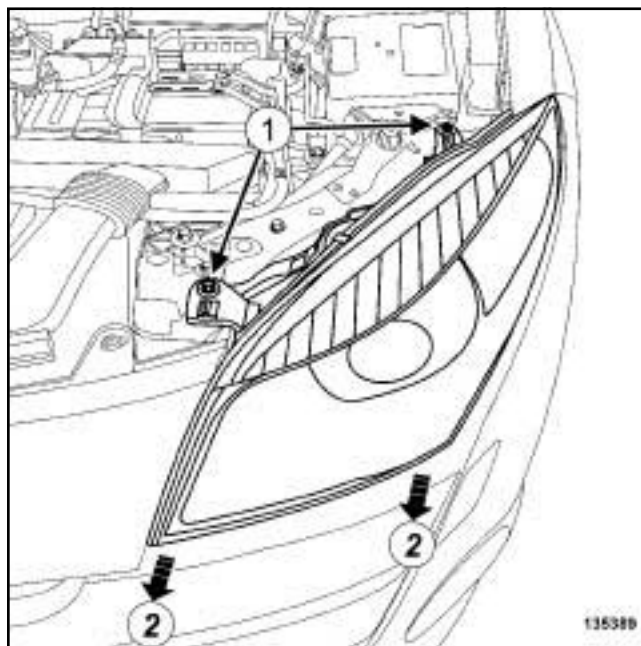
IMPORTANTE

Para evitar cualquier quemadura, esperar a que los conjuntos «calculadores - módulo de potencia» se enfríen antes de realizar la extracción.

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

- ☐ Extraer el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135389

- ☐ Extraer:
 - los tornillos superiores del faro (1) ,
 - el collar.
- ☐ Mover el faro hacia la parte delantera del vehículo (2) .
- ☐ Desconectar los conectores del faro delantero.
- ☐ Extraer el faro delantero.

Al sustituir el faro

- ☐ Extraer las lámparas del faro (consultar **80B, Faros, Lámpara de faro: Extracción - Reposición**, página 80B-16) .

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Extraer el cajetín de alta tensión del faro de xenón (consultar **80B, Faros, Cajetín de alta tensión del faro de xenón: Extracción - Reposición**, página 80B-32) .

Faro: Extracción - Reposición

B32

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Al sustituir el faro

- ☐ Colocar las lámparas del faro (consultar **80B, Faros, Lámpara de faro: Extracción - Reposición**, página **80B-16**) .

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Colocar el cajetín de alta tensión del faro de xenón (consultar **80B, Faros, Cajetín de alta tensión del faro de xenón: Extracción - Reposición**, página **80B-32**) .

- ☐ Conectar los conectores del faro delantero.
- ☐ Colocar:
 - el faro delantero,
 - el collar,
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA FINAL

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Proceder al reglaje de los faros (consultar **80B, Faros, Faro: Reglaje**, página **80B-12**) .

L38

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Cortar el contacto.

LÁMPARAS DE DESCARGA

☐

IMPORTANTE

Para evitar cualquier lesión ocular:

- no mirar hacia una lámpara de xenón cuando esté encendida (tensión de encendido **20.000 V**),
- no encender ninguna lámpara que no esté posicionada dentro de su faro.

IMPORTANTE

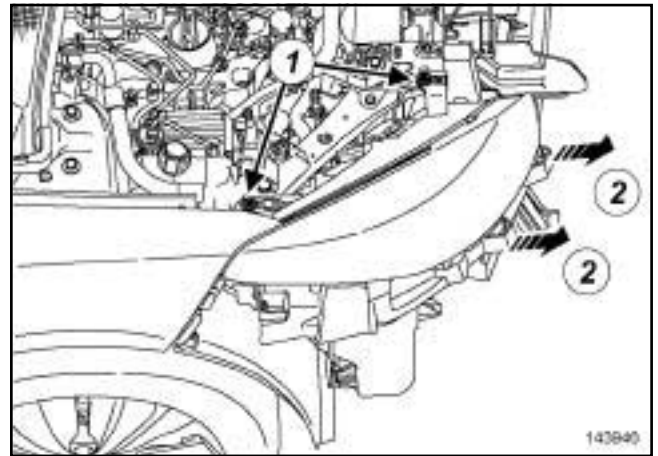
Para evitar cualquier quemadura, esperar a que los conjuntos «calculadores - módulo de potencia» se enfríen antes de realizar la extracción.

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

- ☐ Extraer:

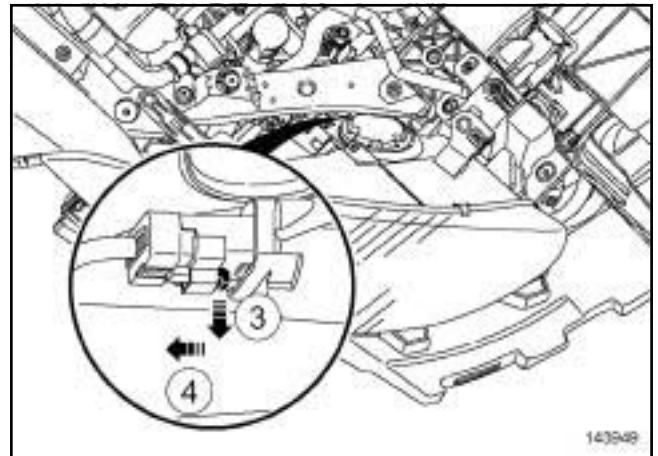
- las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
- la parte delantera de las pantallas del paso de rueda delantera (consultar **Pantalla del paso de rueda delantera: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



143946

- ☐ Quitar los tornillos (1) del faro delantero.
- ☐ Mover el faro hacia la parte delantera del vehículo según la dirección de las flechas (2) .



143949

- ☐ Soltar los conectores del faro según la dirección de las flechas (3) y (4) .
- ☐ Extraer el faro delantero.

Al sustituir el faro

- ☐ Extraer las lámparas del faro (consultar **80B, Faros, Lámpara de faro: Extracción - Reposición**, página 80B-16) .

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Extraer el cajetín de alta tensión del faro de xenón (consultar **80B, Faros, Cajetín de alta tensión del faro de xenón: Extracción - Reposición**, página 80B-32) .

Faro: Extracción - Reposición

L38

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

Al sustituir el faro

LÁMPARAS DE DESCARGA

❑ Colocar el cajetín de alta tensión del faro de xenón (consultar **80B, Faros, Cajetín de alta tensión del faro de xenón: Extracción - Reposición**, página **80B-32**) .

❑ Colocar las lámparas del faro (consultar **80B, Faros, Lámpara de faro: Extracción - Reposición**, página **80B-16**) .

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ❑ Proceder en el orden inverso de la extracción.
- ❑ Efectuar un reglaje de los faros delanteros (consultar **80B, Faros, Faro: Reglaje**, página **80B-12**) .

B32

Material indispensable

útil de control y reglaje de faros

REGLAJE

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA EL CONTROL

- ☐ Colocar el vehículo en un área de trabajo plana y horizontal.
- ☐ No apretar el freno de estacionamiento.
- ☐ Controlar y dar presión a los neumáticos (consultar **Presión de los neumáticos: Identificación**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- ☐ Abrir el capot.
- ☐ Verificar:
 - que el maletero del vehículo esté vacío,
 - de que los faros estén limpios.

Nota:

No subir a bordo del vehículo mientras dure la operación.

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Colocar el mando de reglaje angular en "0".

- ☐ Encender las luces de cruce.

II - ETAPA DE CONTROL

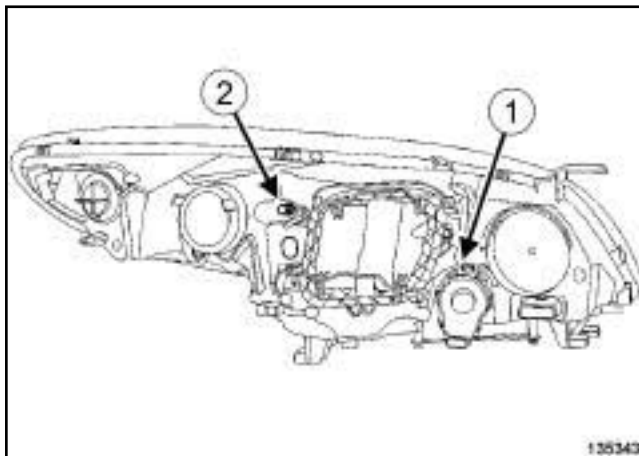
☐

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- ☐ Colocar el **útil de control y reglaje de faros** ajustado a **-1 %** delante del vehículo.
- ☐ Con el **útil de control y reglaje de faros**, comprobar el reglaje angular de los faros.

III - ETAPA DE REGLAJE

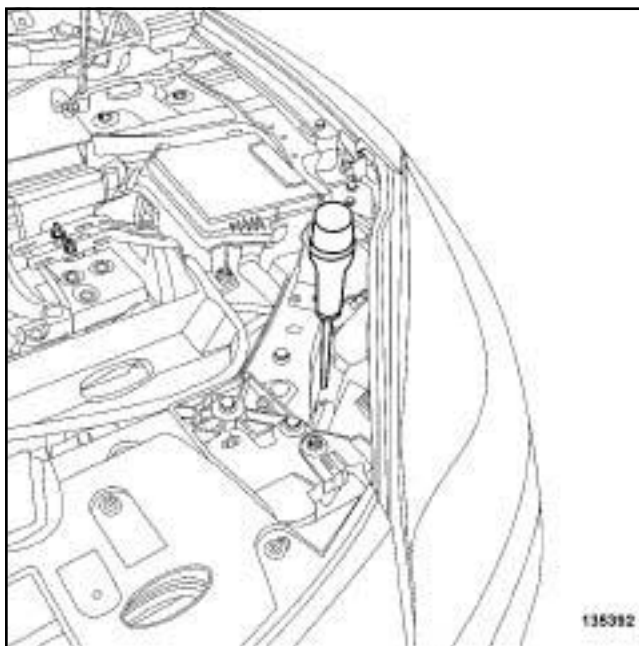


135343
135343

- ☐ Los faros se ajustan en:
 - el tornillo de reglaje angular en (1) ,
 - el tornillo de reglaje horizontal en (2) .

1 - Reglaje angular

LÁMPARAS DE DESCARGA

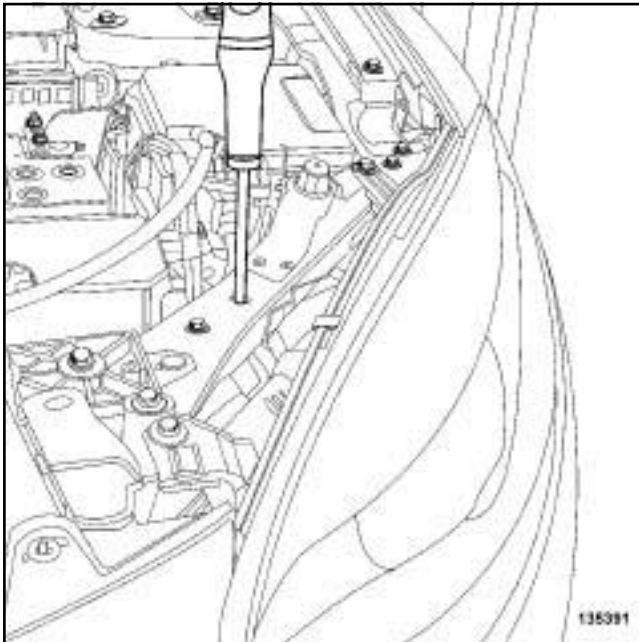


135392
135392

- ☐ Ajustar los faros mediante el útil **útil de control y reglaje de faros** y enroscando el tornillo (1) .

B32

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA



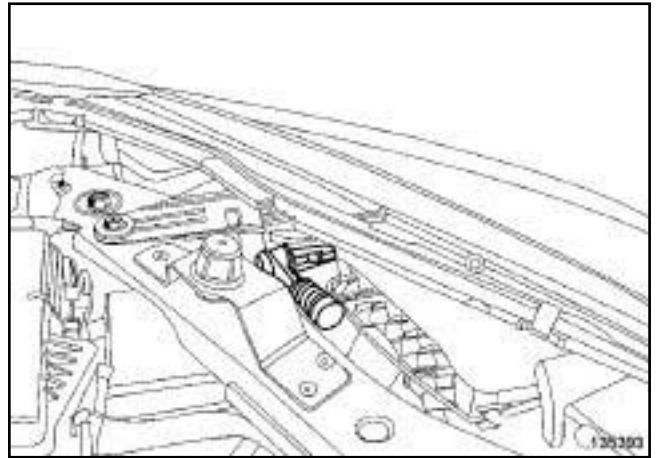
135391

- ☐ Ajustar los faros mediante el útil **útil de control y reglaje de faros** y enroscando el tornillo **(1)**.

Nota:

Para el reglaje in situ se ha previsto un pozo de reglaje.

2 - Reglaje horizontal



135393

- ☐ Efectuar, mediante el útil, **útil de control y reglaje de faros** el reglaje horizontal del faro accionando el tornillo **(2)**.
- ☐ Colocar un pequeño trinquete equipado con un casquillo de **8 mm** para acceder al tornillo de reglaje horizontal **(2)**.

IV - ETAPA FINAL

- ☐ Cerrar el capot.

L38

Material indispensable

útil de control y reglaje de faros

REGLAJE

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA EL CONTROL

- ☐ Colocar el vehículo en un área de trabajo plana y horizontal.
- ☐ No apretar el freno de estacionamiento.
- ☐ Controlar y dar presión a los neumáticos (consultar **Presión de los neumáticos: Identificación**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- ☐ Abrir el capot.
- ☐ Verificar:
 - que el maletero del vehículo esté vacío,
 - de que los faros estén limpios.

Nota:

No subir a bordo del vehículo mientras dure la operación.

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Colocar el mando de reglaje angular en "0".

- ☐ Encender las luces de cruce.

II - ETAPA DE CONTROL

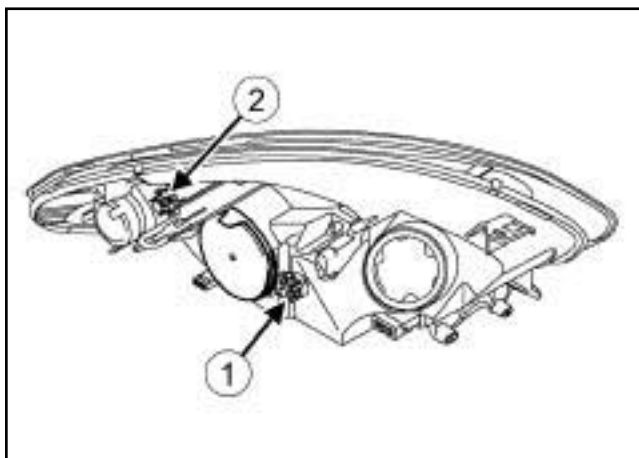
☐

ATENCIÓN

Para evitar una utilización incorrecta del aparato, consultar el manual de utilización del aparato antes de intervenir.

- ☐ Colocar el **útil de control y reglaje de faros** ajustado a **-1 %** delante del vehículo.
- ☐ Con el **útil de control y reglaje de faros**, comprobar el reglaje angular de los faros.

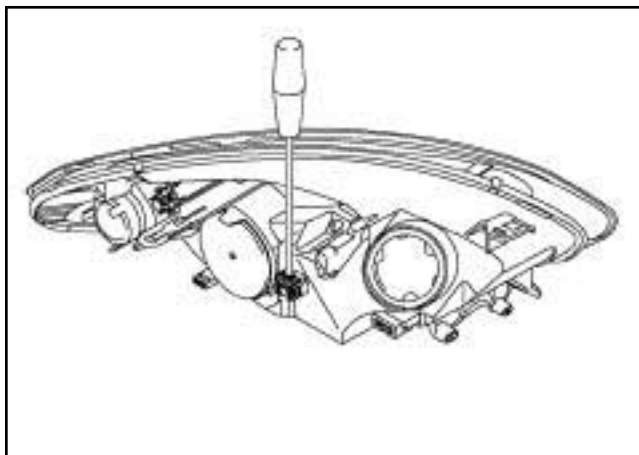
III - ETAPA DE REGLAJE



140193

- ☐ Los faros se ajustan en:
 - el tornillo de reglaje angular (1) ,
 - el tornillo de reglaje horizontal (2) .

1 - Reglaje angular

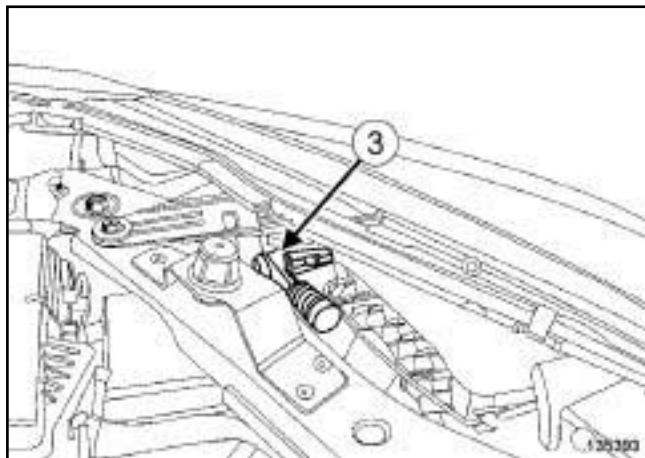


140187

- ☐ Ajustar los faros mediante el útil **útil de control y reglaje de faros** y enroscando el tornillo (1) .

L38

2 - Reglaje horizontal



- ☐ Utilizar el **útil de control y reglaje de faros** para ajustar horizontalmente el faro girando el tornillo **(2)** con un pequeño trinquete **(3)** .

IV - ETAPA FINAL

- ☐ Cerrar el capot.

B32

EXTRACCIÓN

LÁMPARAS DE DESCARGA



IMPORTANTE

Para evitar cualquier lesión ocular:

- no mirar hacia una lámpara de xenón cuando esté encendida (tensión de encendido **20.000 V**),
- no encender ninguna lámpara que no esté posicionada dentro de su faro.

IMPORTANTE

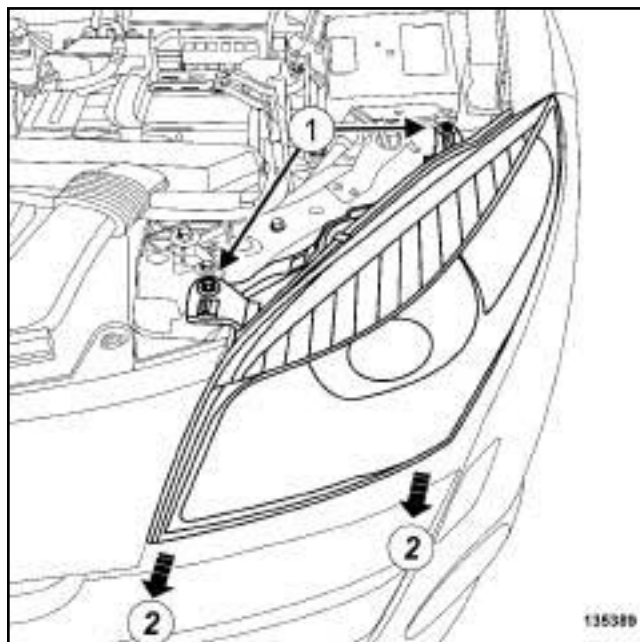
Para evitar cualquier quemadura, esperar a que los conjuntos «calculadores - módulo de potencia» se enfríen antes de realizar la extracción.

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .



135389

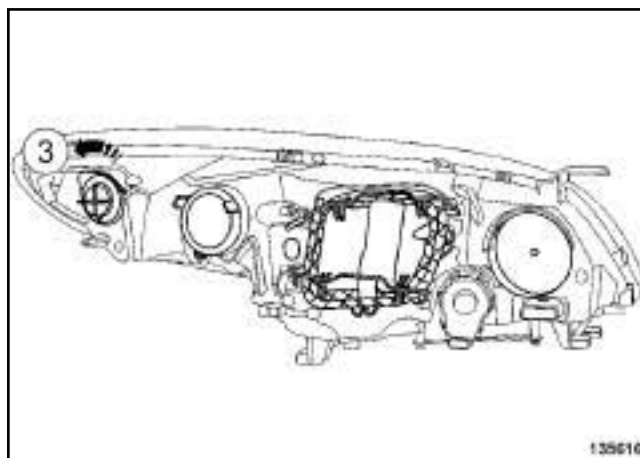
- ☐ Extraer:

- el collar,
- los tornillos superiores del faro (1) .

- ☐ Mover el faro hacia la parte delantera del vehículo aproximadamente **8 cm (2)** .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Lámpara de indicador de dirección

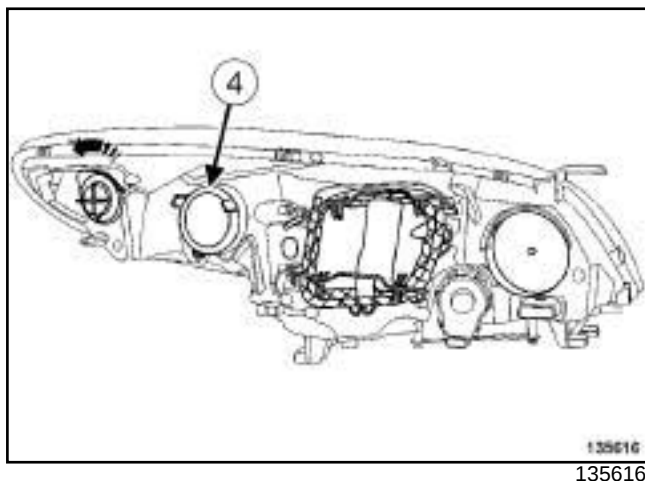


135616

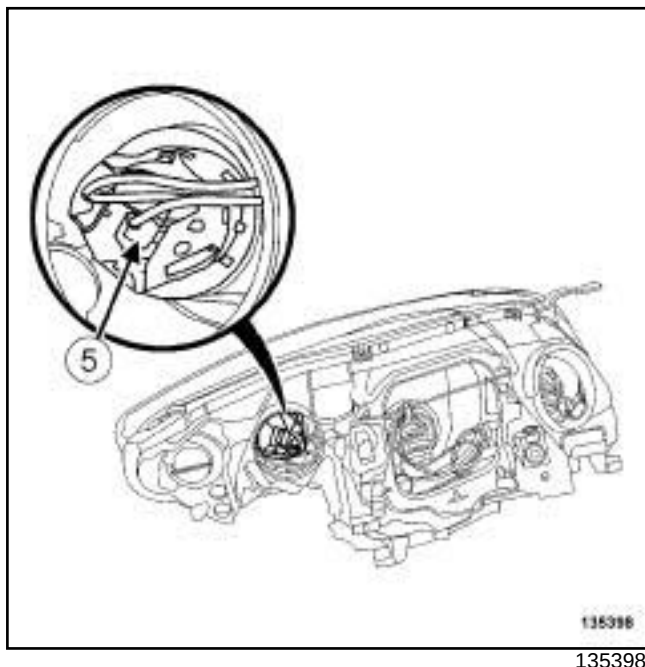
- ☐ Desbloquear el portalámparas girándolo un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj (3) .
- ☐ Extraer la lámpara indicadora de dirección del portalámparas.

B32

Lámpara de las luces de día



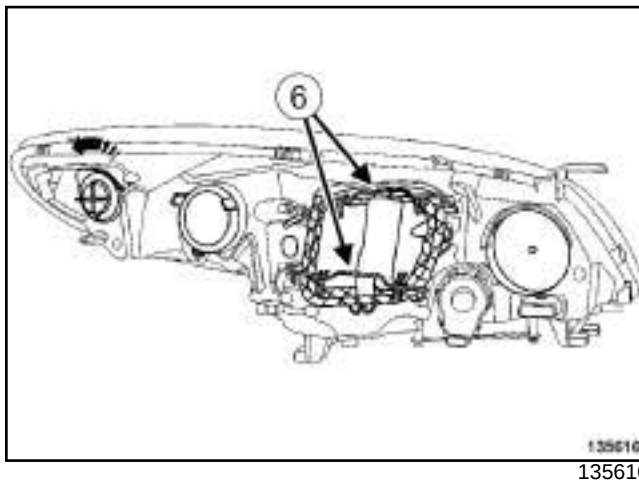
- ☐ Extraer la tapa de estanquidad.



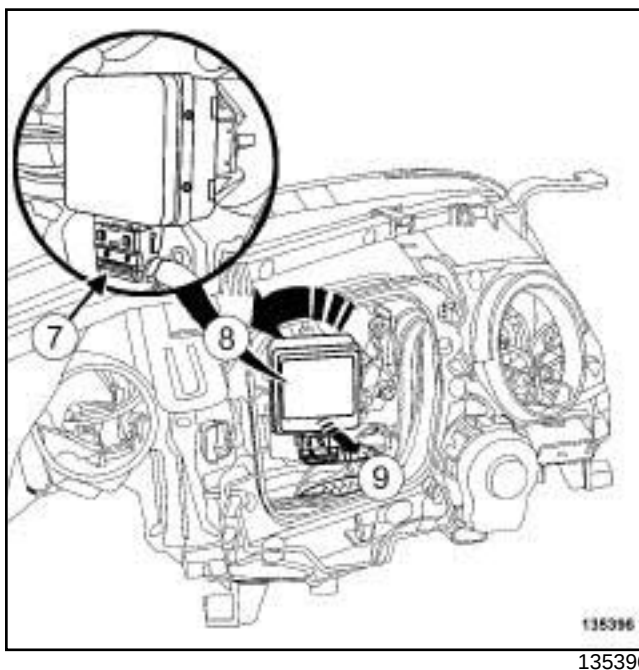
- ☐ Extraer el portalámparas (5) girándolo un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- ☐ Extraer:
 - el portalámparas del faro,
 - la lámpara de las luces de día del portalámparas.

1 - Lámpara de luz de cruce

LÁMPARAS DE DESCARGA



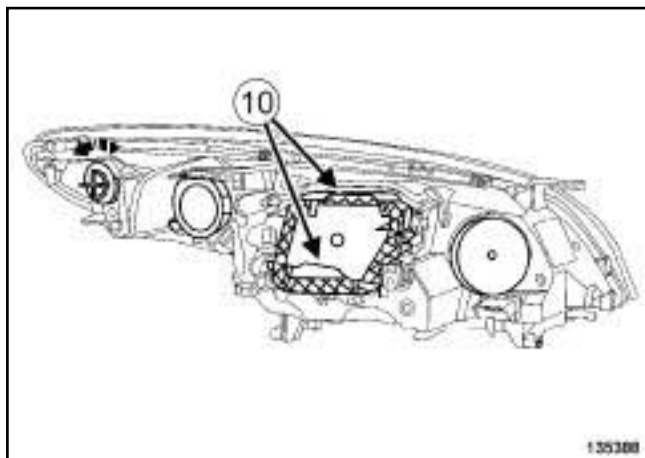
- ☐ Extraer la tapa estanca (6) .



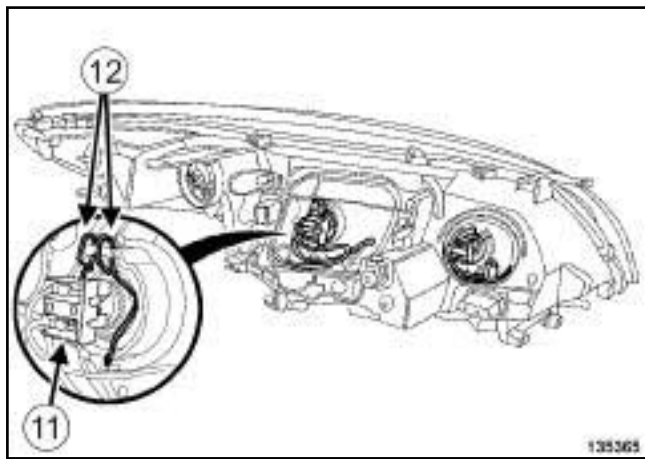
- ☐ Extraer la lámpara de luz cruce de xenón tirando de ella hacia usted (9) .
- ☐ Desconectar el conector (7) de la lámpara de luz de cruce de xenón.
- ☐ Extraer la lámpara de luz de cruce de xenón girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj (8) .

B32

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

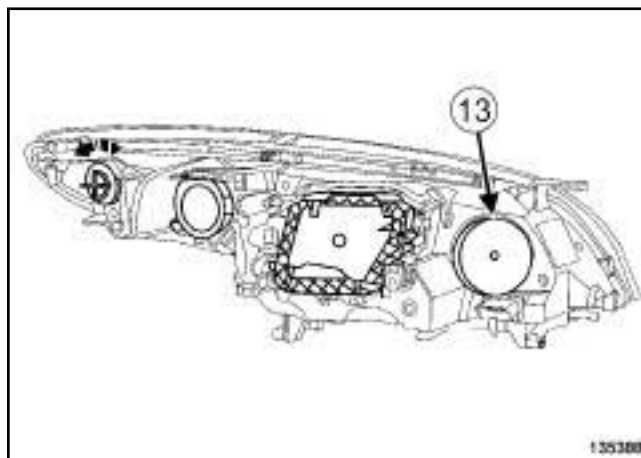


- ☐ Extraer la tapa estanca (10) .

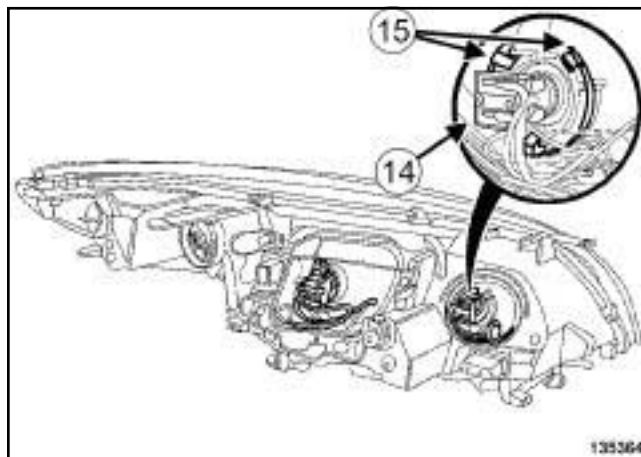


- ☐ Desconectar el conector (11) de la lámpara de luz de cruce.
- ☐ Desbloquear la grapa (12) de la lámpara de luz de cruce.
- ☐ Extraer la lámpara de luz de cruce.

2 - Lámparas de las luces de carretera



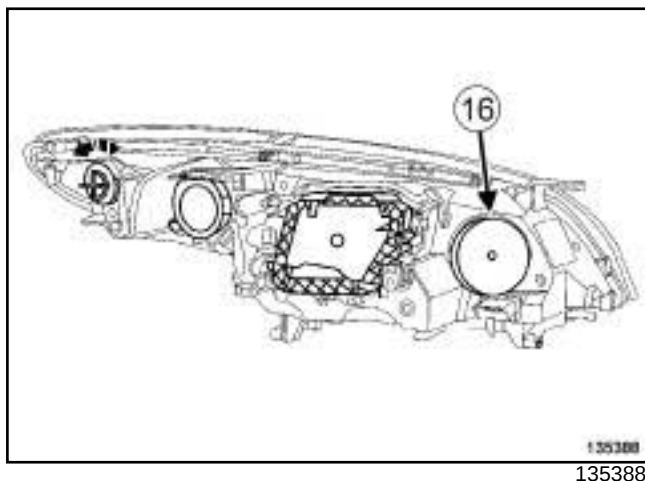
- ☐ Extraer la tapa estanca (13) .



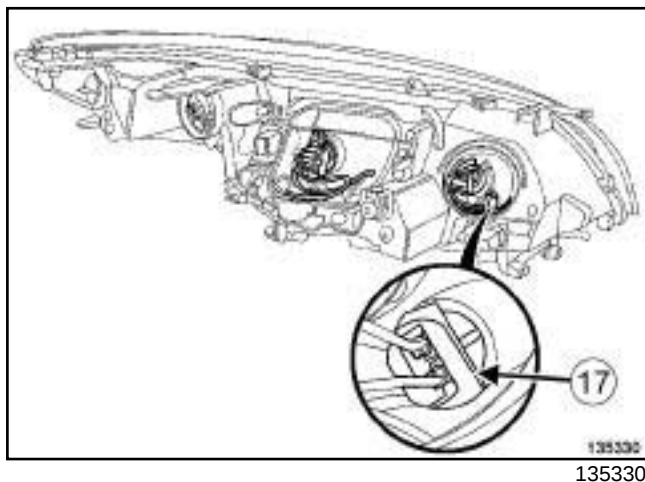
- ☐ Extraer la lámpara de las luces de carretera (15) .
- ☐ Extraer la lámpara de las luces de carretera.
- ☐ Desconectar el conector (14) de la lámpara de luz de carretera.

B32

3 - Lámpara de luz de posición



- ☐ Extraer la tapa estanca (16) .



- ☐ Soltar:
 - el portalámparas (17) del faro,
 - el piloto de posición del portalámparas.

REPOSICIÓN

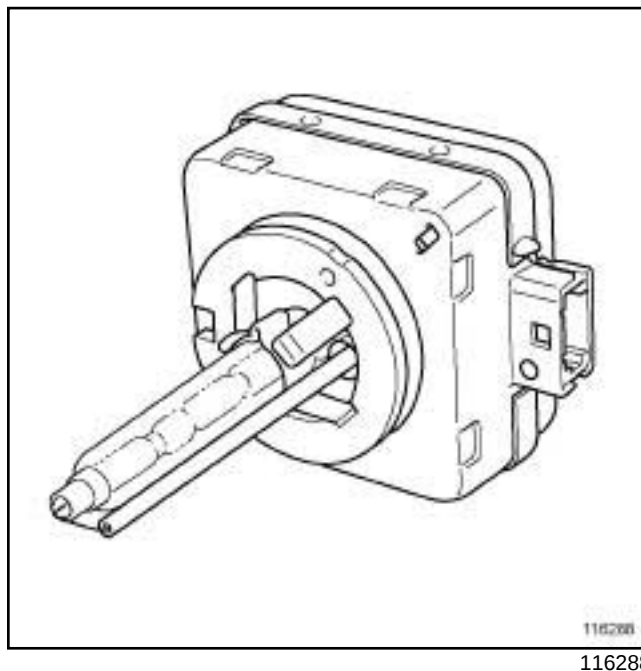
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



Nota:

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

LÁMPARAS DE DESCARGA



ATENCIÓN

Para evitar cualquier riesgo de estallido, manipular la lámpara por el casquillo. En caso de contacto con el cristal, limpiar con alcohol y con un paño que no suelte pelusa.

ATENCIÓN

La lámpara no debe sufrir ningún golpe.

El conductor externo es muy frágil y no debe ser deformado.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Lámpara de indicador de dirección

- ☐ Colocar la lámpara del indicador de dirección en el portalámparas.
- ☐ Bloquear el portalámparas girándolo un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

Lámpara de faro: Extracción - Reposición

B32

2 - Lámpara de las luces de día

- ☐ Colocar:
 - la lámpara de las luces de día en el portalámparas,
 - el portalámparas en el faro.
- ☐ Bloquear el portalámparas girándolo un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
- ☐ Colocar la tapa estanca.

3 - Lámpara de luz de cruce

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Conectar el conector de la lámpara de luz de cruce de xenón.
- ☐ Colocar la lámpara de luz de cruce de xenón.
- ☐ Bloquear la lámpara de luz de cruce de xenón girándola un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
- ☐ Colocar la tapa estanca.

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Colocar la lámpara de luz de cruce de xenón.
- ☐ Bloquear la grapa de la lámpara de luz de cruce.
- ☐ Conectar el conector de la lámpara de luz de cruce.
- ☐ Colocar la tapa estanca.

4 - Lámparas de las luces de carretera

- ☐ Conectar el conector de la lámpara de las luces de carretera.
- ☐ Colocar la lámpara de luz de carretera al tiempo que la fija en su reflector.
- ☐ Colocar la tapa estanca.

5 - Lámpara de luz de posición

- ☐ Encajar:
 - la lámpara del piloto de posición en el portalámparas,
 - el portalámparas en el faro.
- ☐ Colocar la tapa estanca.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - el faro delantero,
 - el collar.

LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

Lámpara de faro: Extracción - Reposición

L38

EXTRACCIÓN

LÁMPARAS DE DESCARGA

**IMPORTANTE**

Para evitar cualquier lesión ocular:

- no mirar hacia una lámpara de xenón cuando esté encendida (tensión de encendido **20.000 V**),
- no encender ninguna lámpara que no esté posicionada dentro de su faro.

IMPORTANTE

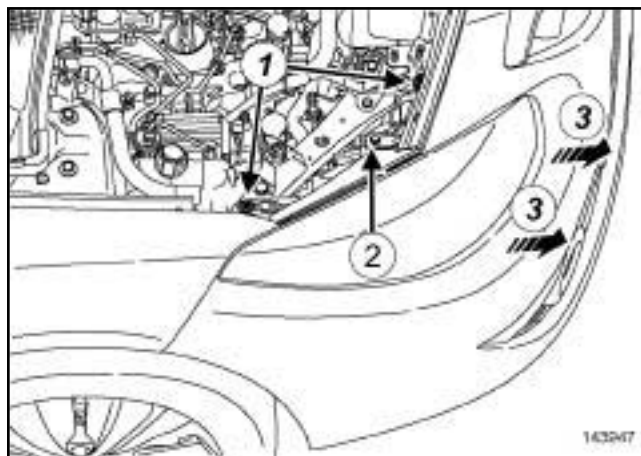
Para evitar cualquier quemadura, esperar a que los conjuntos «calculadores - módulo de potencia» se enfríen antes de realizar la extracción.

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

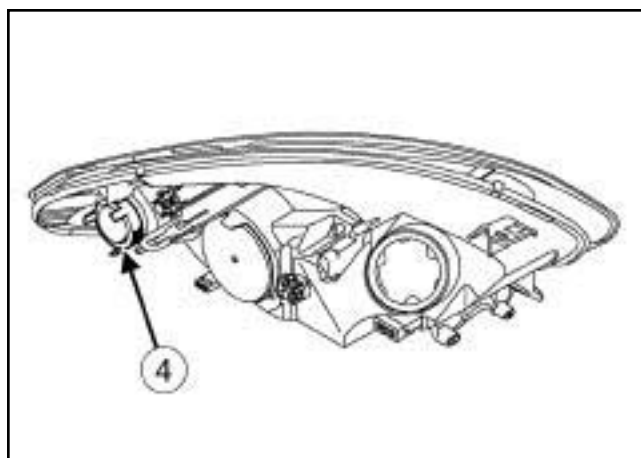
LÁMPARAS DE DESCARGA

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .



143947

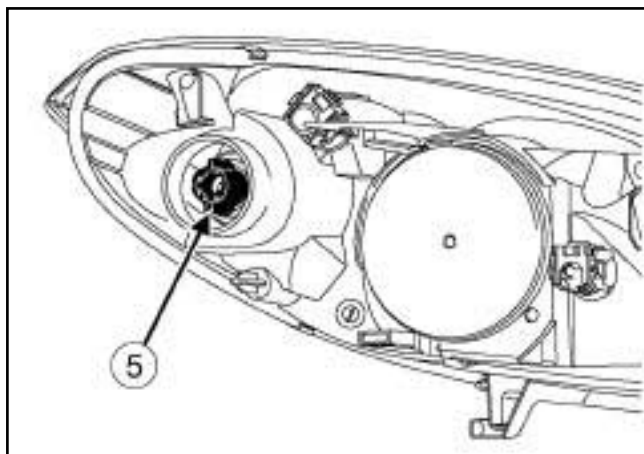
- ☐ Extraer:
 - los tornillos (1) del faro delantero,
 - el tornillo superior en el paragolpes delantero (2) .
- ☐ Mover el faro según la dirección de las flechas (3) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN**1 - Lámpara de indicador de dirección**

140192

- ☐ Extraer la tapa estanca (4) .

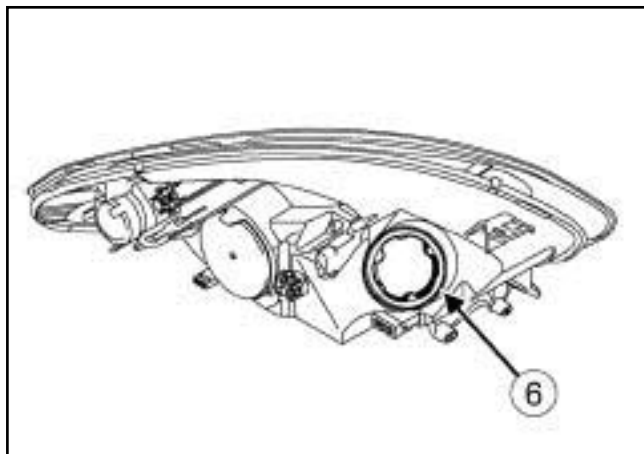
L38



140195

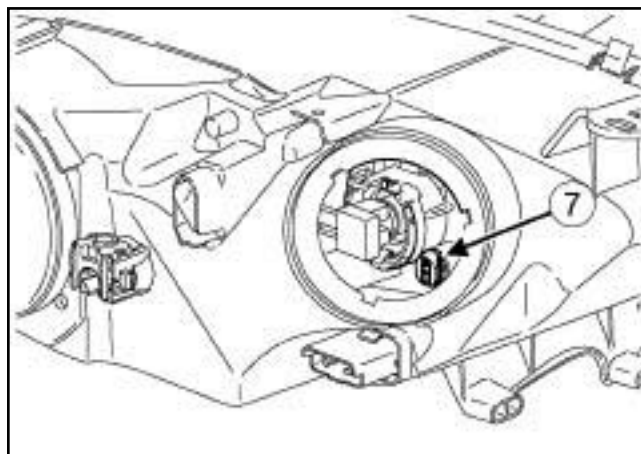
- ❑ Extraer el portalámparas (5) girándolo un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- ❑ Extraer la lámpara del indicador de dirección del portalámparas girándolo un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.

2 - Lámpara de luz de posición



140194

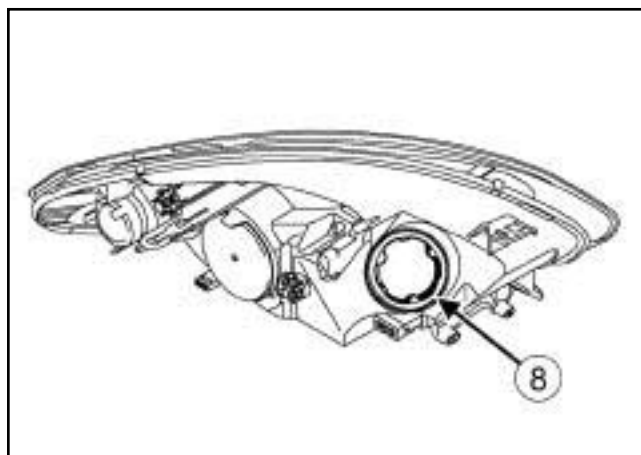
- ❑ Extraer la tapa estanca (6) girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.



140197

- ❑ Soltar:
 - el portalámparas (7) del faro,
 - el piloto de posición del portalámparas.

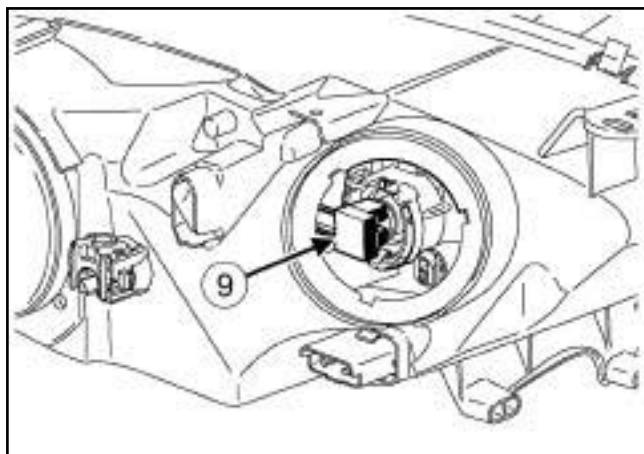
3 - Lámparas de las luces de carretera



140194

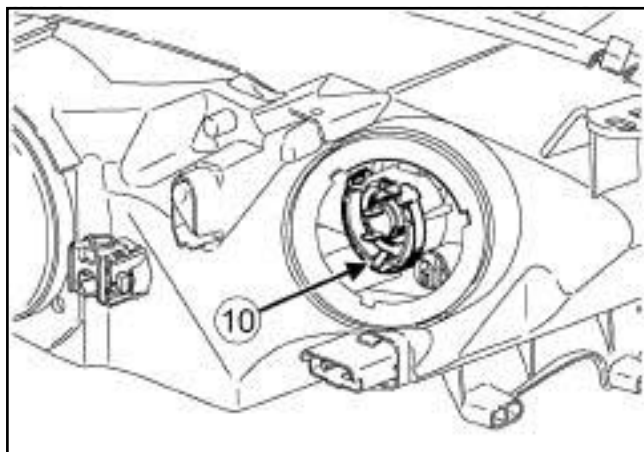
- ❑ Extraer la tapa estanca (8) girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.

L38



140199

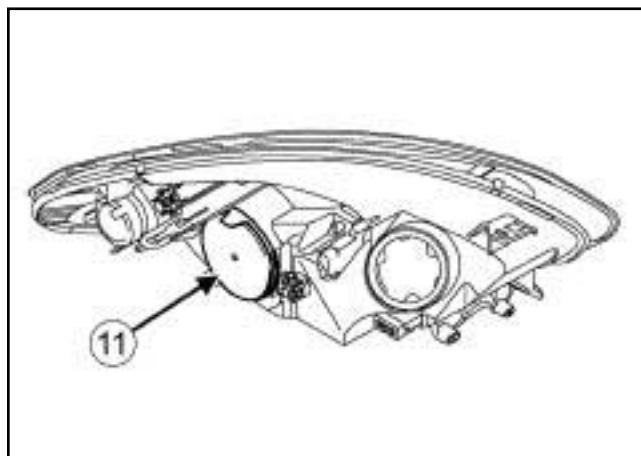
- ❑ Desconectar el conector (9) de la lámpara de luz de carretera.



140198

- ❑ Desbloquear la grapa (10) de la lámpara de luz de carretera.
- ❑ Extraer la lámpara de las luces de carretera.

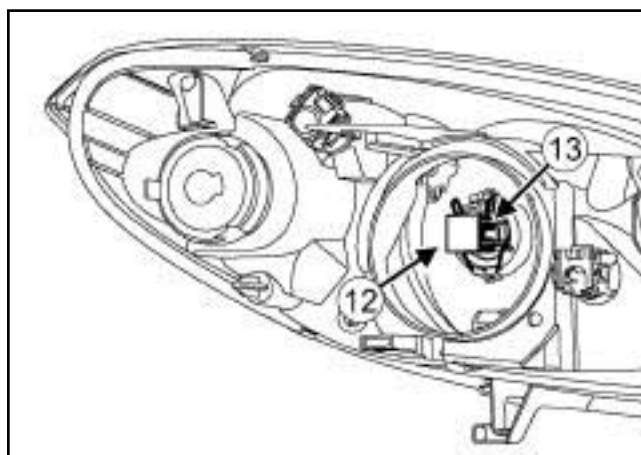
4 - Lámpara de luz de cruce



140193

- ❑ Extraer la tapa estanca (11) .

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

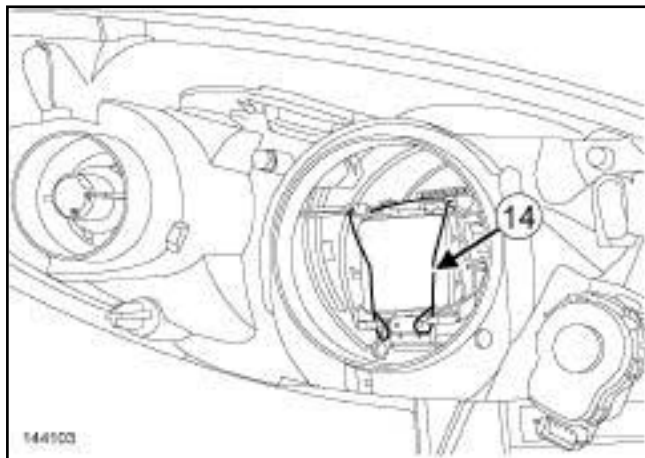


140196

- ❑ Desconectar el conector (12) de la lámpara de luz de cruce.
- ❑ Desbloquear la grapa (13) de la lámpara de luz de cruce.
- ❑ Extraer la lámpara de luz de cruce.

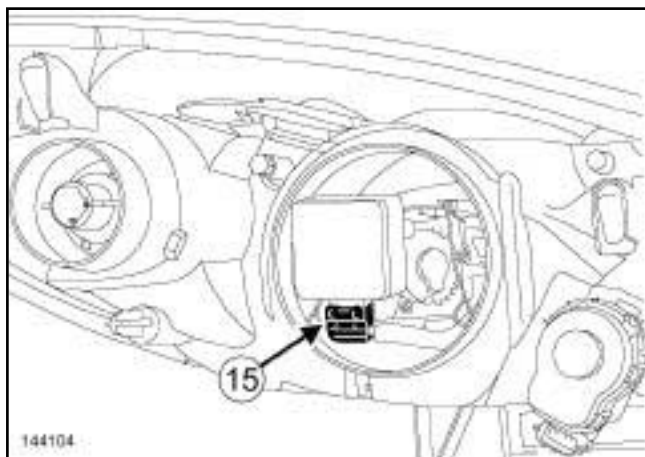
L38

LÁMPARAS DE DESCARGA



144103

- ☐ Desbloquear la grapa (14) de la lámpara de luz de cruce.
- ☐ Apartar parcialmente la lámpara de luz de cruce.



144104

- ☐ Desconectar el conector de la lámpara de luz de cruce (15) .
- ☐ Extraer la lámpara de luz de cruce.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

☐

Nota:

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

LÁMPARAS DE DESCARGA

☐

ATENCIÓN

Para evitar cualquier riesgo de estallido, manipular la lámpara por el casquillo. En caso de contacto con el cristal, limpiar con alcohol y con un paño que no suelte pelusa.

ATENCIÓN

La lámpara no debe sufrir ningún golpe.

El conductor externo es muy frágil y no debe ser deformado.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

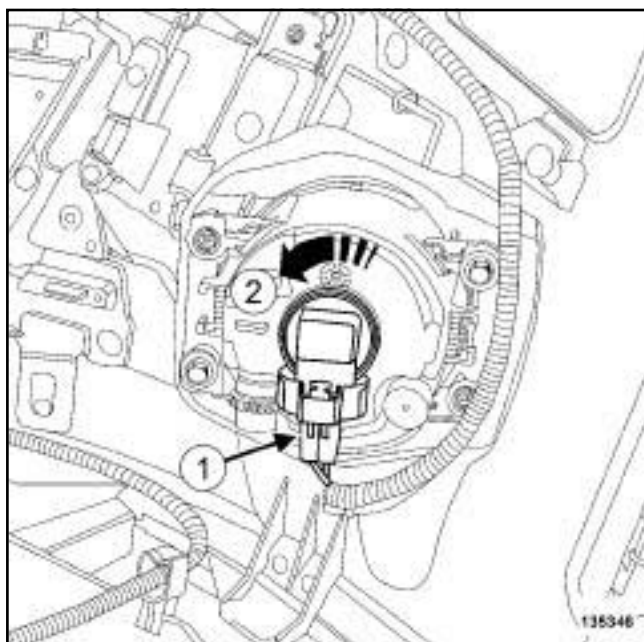
B32, y LUCES DE NIEBLA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135346

- ☐ Desconectar el conector de la luz antiniebla delantera (1).
- ☐ Extraer la lámpara de la luz antiniebla delantera girándola en el sentido contrario de las agujas del reloj (2).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar la lámpara de luz antiniebla delantera girándola en el sentido de las agujas del reloj.
- ☐ Conectar el conector de la luz antiniebla delantera.

II - ETAPA FINAL

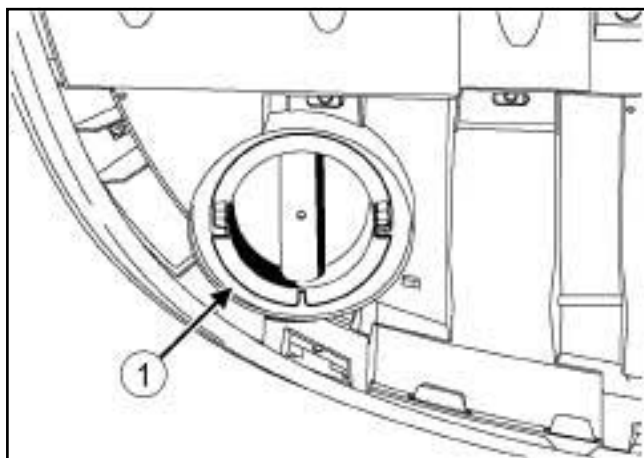
- ☐ Colocar:
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

L38, y LUCES DE NIEBLA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

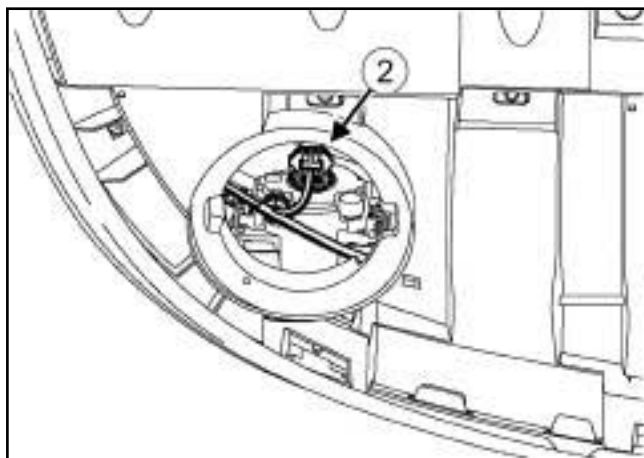
- ❑ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).



140202

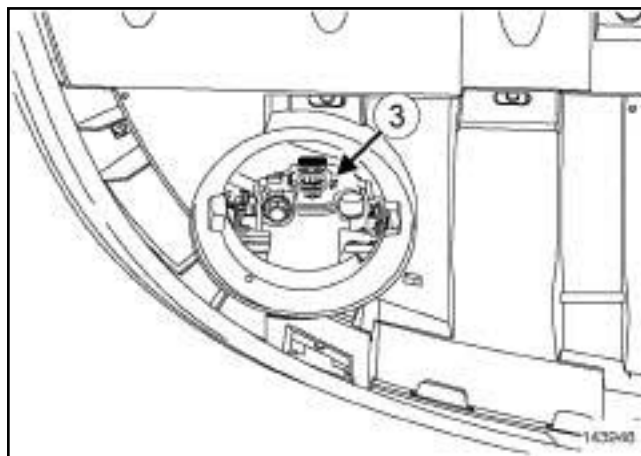
- ❑ Extraer la tapa (1) de la lámpara del paragolpes delantero girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



140200

- ❑ Desconectar el conector de la luz antiniebla delantera (2).



143948

- ❑ Extraer la lámpara (3) girándola un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN

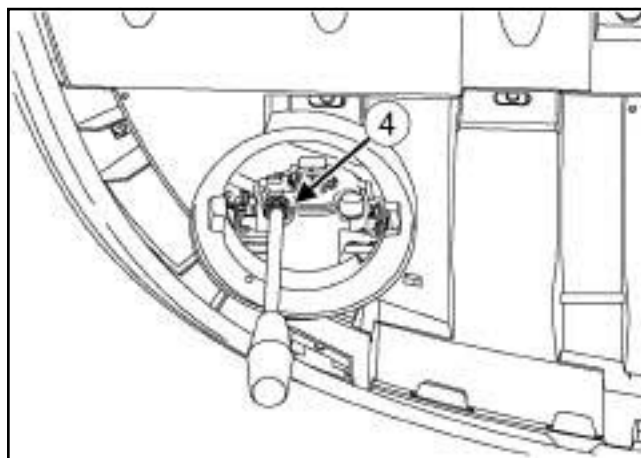
- ❑

Nota:

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

- ❑ Colocar la lámpara girándola un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
- ❑ Conectar el conector de la luz antiniebla delantera.

II - ETAPA FINAL



140201

- ❑ Ajustar la viga de la luz antiniebla delantera girando el tornillo (4).
- ❑ Colocar la tapa de la lámpara del paragolpes delantero girándola un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

Luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición

LUCES DE NIEBLA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135345

- ☐ Desconectar el conector de la luz antiniebla delantera (1).
- ☐ Extraer:
 - los tornillos (2) de la luz antiniebla delantera,
 - la luz antiniebla delantera.

En caso de sustituir la luz antiniebla delantera

- ☐ Extraer la lámpara de la luz antiniebla delantera (consultar **80B, Faros, Lámpara de la luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición**, página 80B-25).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

En caso de sustituir la luz antiniebla delantera

- ☐ Colocar la lámpara de la luz antiniebla delantera (consultar **80B, Faros, Lámpara de la luz antiniebla delantera: Extracción - Reposición**, página 80B-25).
- ☐ Colocar el piloto antiniebla delantero.
- ☐ Conectar el conector de la luz antiniebla delantera.

II - ETAPA FINAL

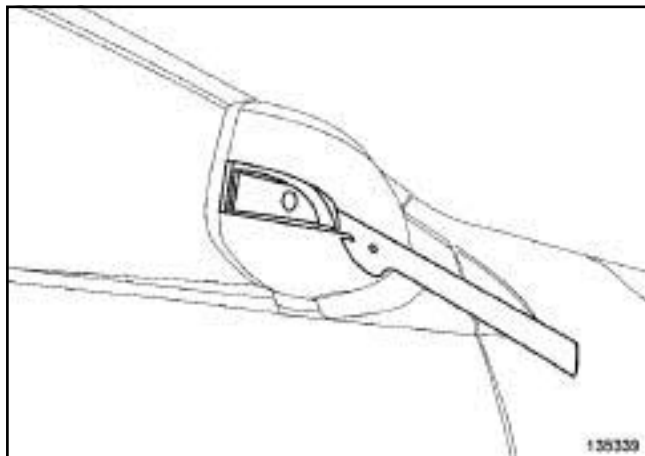
- ☐ Colocar:
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

Utillaje especializado indispensable

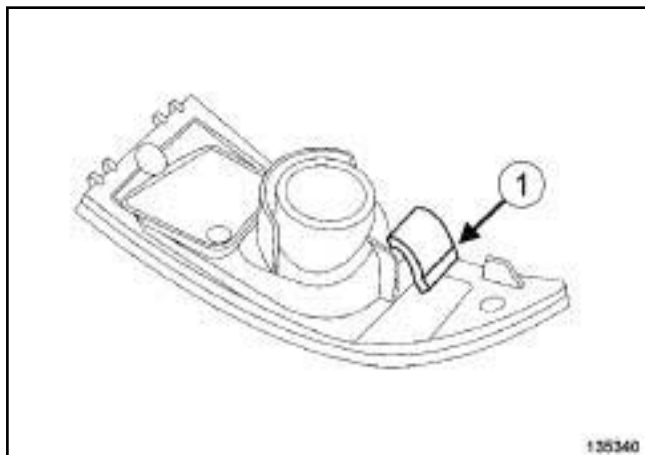
Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

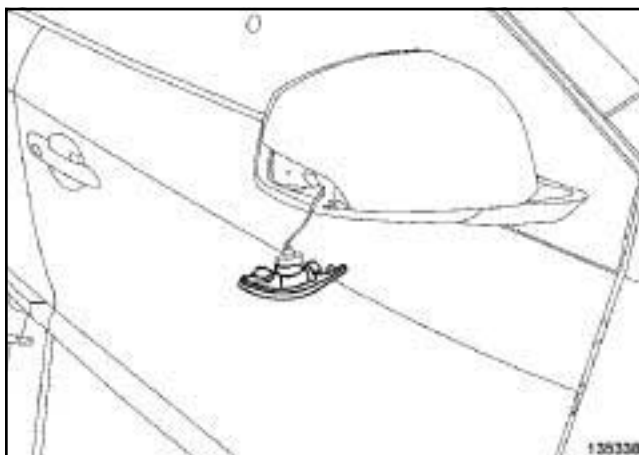


135339



135340

- ❑ Soltar el indicador de dirección lateral (**Car. 1363**) introduciendo el útil (1) en su extremo, del lado de la coquilla del retrovisor exterior para presionar en la grapa.



135338

- ❑ Extraer:
 - el indicador de dirección lateral del portalámparas,
 - la lámpara del portalámparas.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



Nota:

En caso de sustitución de las lámparas, utilizar lámparas homologadas.

- ❑ Colocar:
 - la lámpara en el portalámparas del indicador de dirección lateral,
 - el indicador de dirección lateral en el portalámparas.
- ❑ Encajar el indicador de dirección lateral en el retrovisor exterior.

LÁMPARAS DE DESCARGA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL

Utillaje especializado indispensable

Sus. 1927 Tope de posicionamiento para el mando de reglaje de altura de los faros

Material indispensable

Útil de diagnóstico

Par de apriete

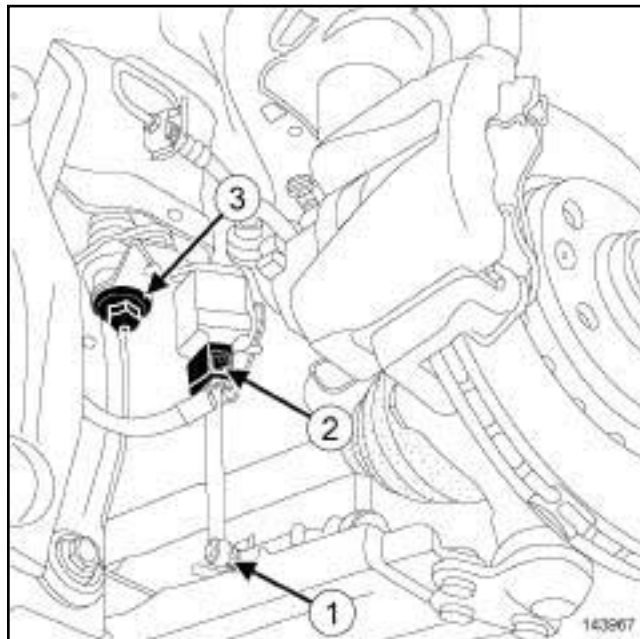
tornillo superior del captador delantero de reglaje angular de los faros **105 N.m**

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desmontar la rueda delantera izquierda (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



143967

- ☐ Soltar la bieleta del captador delantero de reglaje de los faros en (1) .
- ☐ Desconectar el conector (2) del captador delantero de reglaje de los faros.
- ☐ Extraer:
 - el tornillo superior (3) del captador delantero de reglaje angular de los faros,
 - el captador delantero de reglaje de los faros.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

☐

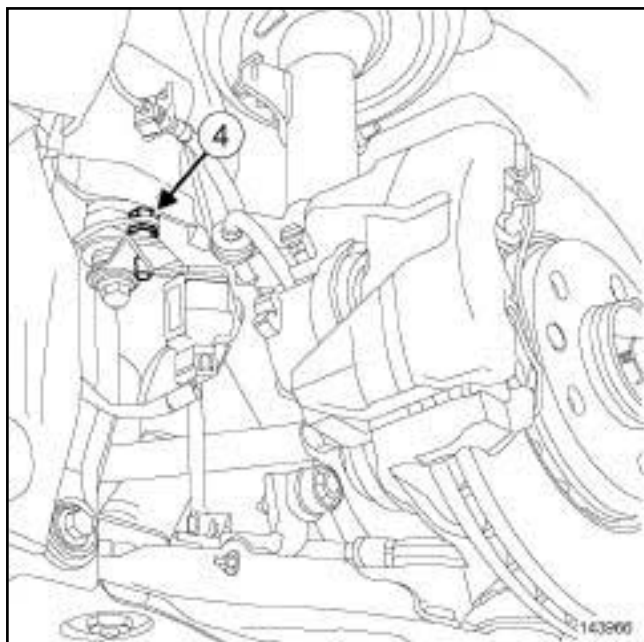
Nota:

Sustituir el captador en caso de deformación a lo largo de la bieleta o en la unión "rótula - palanca - bieleta".

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Colocar el captador delantero de reglaje de los faros.
- ☐ Apretar parcialmente el tornillo superior del captador delantero de reglaje angular de los faros.

LÁMPARAS DE DESCARGA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL



143966

- ☐ Colocar el útil (**Sus. 1927**) (4) .
- ☐ Encajar la bieleta del captador delantero de reglaje de los faros.
- ☐ Conectar el conector del captador delantero de reglaje de los faros.
- ☐ Apretar el **tornillo superior del captador delantero de reglaje angular de los faros (105 N.m)**.
- ☐ Retirar el útil (**Sus. 1927**).

III - ETAPA FINAL

- ☐ Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el útil de diagnóstico,
 - seleccionar "Calculador de corrección de los faros",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Captador delantero de reglaje angular de los faros" en la sección "Lista de componentes controlados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".
- ☐ Proceder al reglaje de los faros (consultar **80B, Faros, Faro: Reglaje**, página **80B-12**) .

LÁMPARAS DE DESCARGA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL

Material indispensable

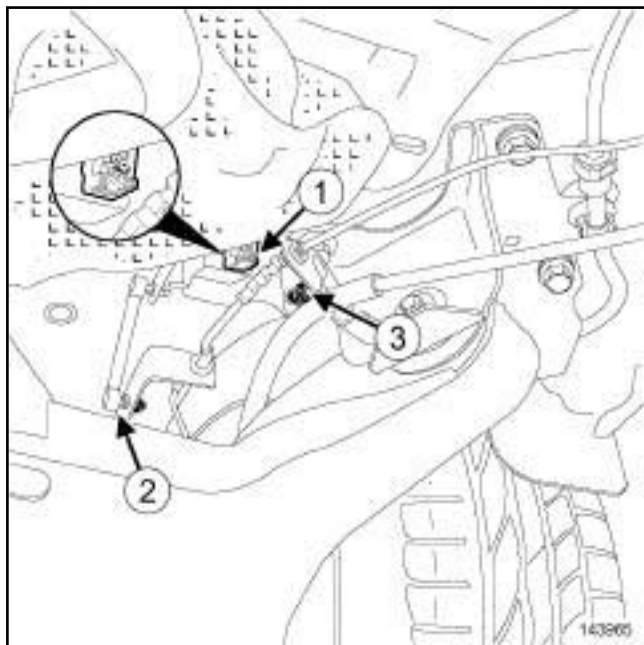
Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Cortar el contacto.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



143965

- ☐ Desconectar el conector (1) del captador trasero de reglaje de los faros.
- ☐ Extraer:
 - la rótula (2) de la bieleta del captador trasero de reglaje angular de los faros,
 - el tornillo (3) del captador trasero de reglaje angular de los faros,
 - el captador trasero de reglaje angular de los faros.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



Nota:

Sustituir el captador en caso de deformación a lo largo de la bieleta o en la unión "rótula - palanca - bieleta".

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.
- ☐ Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el útil de diagnóstico,
 - seleccionar "Calculador de reglaje de los faros",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Captador trasero de reglaje angular de los faros" en la sección "Lista de componentes controlados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".
- ☐ Proceder al reglaje de los faros (consultar **80B, Faros, Faro: Reglaje**, página **80B-12**) .

LÁMPARAS DE DESCARGA

IMPORTANTE

Para evitar cualquier quemadura, esperar a que los conjuntos « calculadores - módulo de potencia » se enfríen antes de realizar la extracción.

IMPORTANTE

Para evitar cualquier lesión ocular:

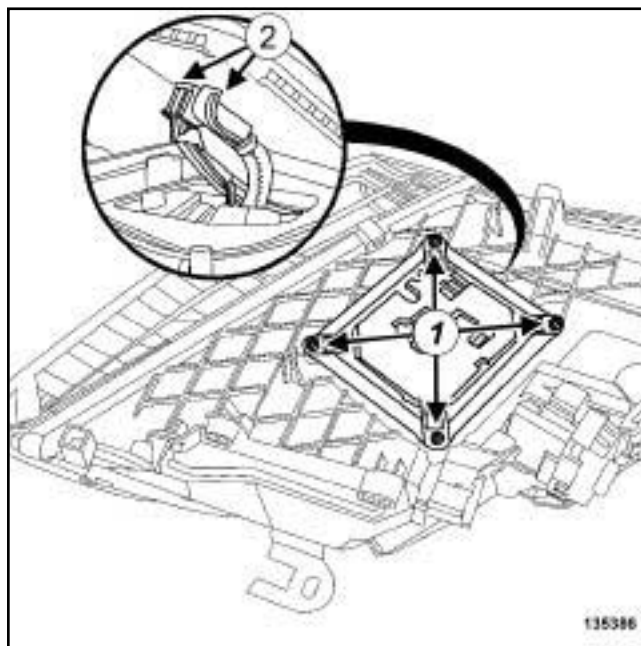
- no mirar hacia una lámpara de xenón cuando esté encendida (tensión de encendido **20.000 V**),
- no encender ninguna lámpara que no esté posicionada dentro de su faro.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).
- ☐ Extraer el faro (consultar **80B, Faros, Faro: Extracción - Reposición**, página **80B-8**).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



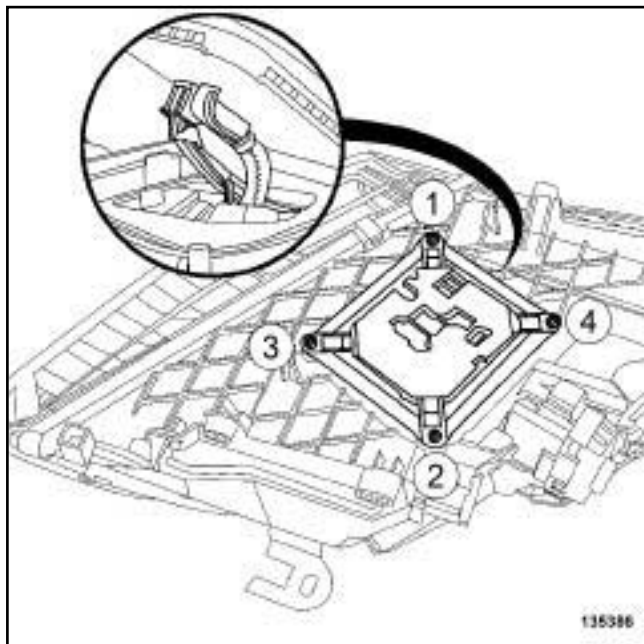
135386

- ☐ Extraer los tornillos (1) del cajetín de alta tensión.
- ☐ Desconectar con precaución los conectores (2) del cajetín de alta tensión.
- ☐ Extraer el cajetín de alta tensión.

LÁMPARAS DE DESCARGA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135386

- ☐ Conectar los conectores del cajetín de alta tensión.
- ☐ Colocar el cajetín de alta tensión del faro de xenón.

Nota:

Para asegurarse de que el cajetín de alta tensión esté correctamente sellado, realizar el método de apriete según la ilustración de arriba.

No respetar esta consigna puede provocar un fallo de estanquidad del cajetín de alta tensión.

- ☐ Apretar los tornillos del cajetín de alta tensión en orden.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el faro (consultar **80B, Faros, Faro: Extracción - Reposición**, página **80B-8**).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).
- ☐ Proceder al reglaje de los faros (consultar **80B, Faros, Faro: Reglaje**, página **80B-12**).

LÁMPARAS DE DESCARGA

Material indispensable

Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

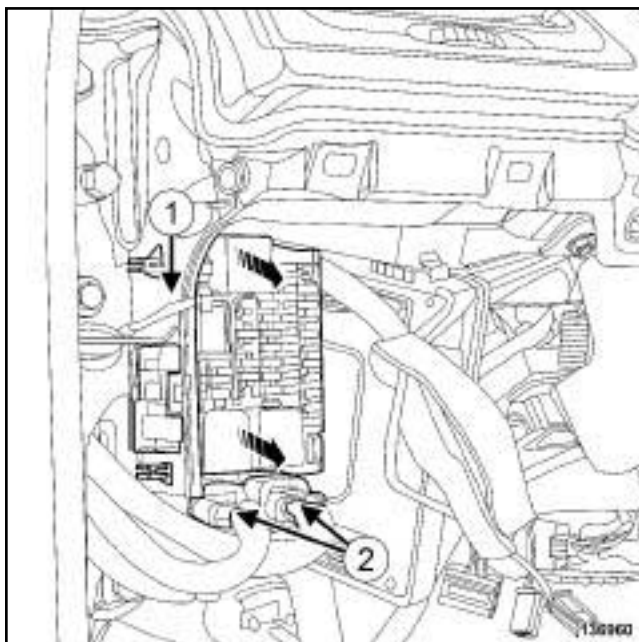
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- ☐ Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA

- ☐ Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ☐ Extraer la UCH (consultar **87B, Cajetín de interconexión del habitáculo, UCH: Extracción - Reposición**, página 87B-1) .

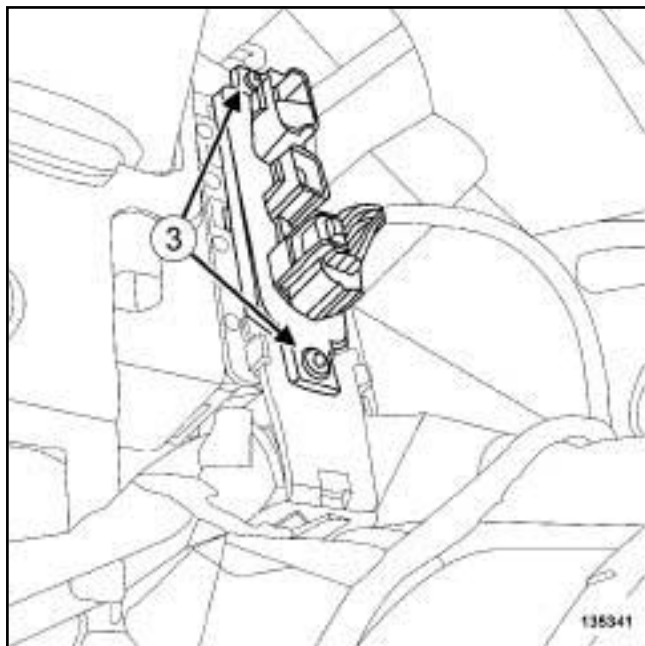


136960

- ☐ Cortar la abrazadera de plástico (1) en la caja de fusibles y relés del habitáculo.
- ☐ Desconectar los conectores (2) .
- ☐ Soltar:
 - el conector bajo la caja de fusibles y relés del habitáculo,
 - la caja de fusibles y relés del habitáculo.
- ☐ Apartar la caja de fusibles y relés del habitáculo.

LÁMPARAS DE DESCARGA

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135341

- ☐ Desconectar el conector del calculador de iluminación.
- ☐ Extraer:
 - los tornillos (3) del calculador de iluminación delantera,
 - el calculador de iluminación delantera.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar el calculador de iluminación delantera.
- ☐ Conectar el conector del calculador de iluminación delantera.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Encajar la caja de fusibles y relés del habitáculo en su soporte.
- ☐ Colocar:
 - una abrazadera de plástico nueva en la caja de fusibles y relés del habitáculo,
 - la Unidad Central del Habitáculo (consultar **87B, Cajetín de interconexión del habitáculo, UCH: Extracción - Reposición**, página **87B-1**).
- ☐ Conectar los conectores de la caja de fusibles y relés del habitáculo.

- ☐ Encajar el conector bajo la caja de fusibles y relés del habitáculo.

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- ☐ Colocar el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA

- ☐ Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).
- ☐ Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de corrección de los faros",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

B32

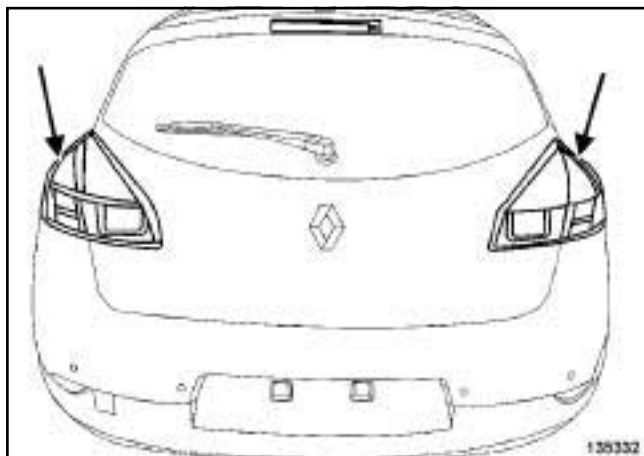
I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El equipamiento de la iluminación trasera consta de:

- los pilotos traseros en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-6**) ,
- los pilotos traseros en el portón (consultar **81A, Iluminación trasera, Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición**, página **81A-9**) ,
- lámparas de luz trasera (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**) ,
- una luz de stop sobreelevada (consultar **81A, Iluminación trasera, 3a luz de stop: Extracción - Reposición**, página **81A-16**) ,
- luces de niebla traseras (consultar **81A, Iluminación trasera, Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición**, página **81A-9**) ,
- iluminadores de la placa de matrícula (consultar **81A, Iluminación trasera, Iluminador de placa de matrícula: Extracción - Reposición**, página **81A-21**) ,
- una luz trasera de niebla (consultar **81A, Iluminación trasera, Luces antiniebla traseras: Extracción - Reposición**, página **81A-20**) ,
- una lámpara de la luz trasera de niebla (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de la luz antiniebla trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-19**) .

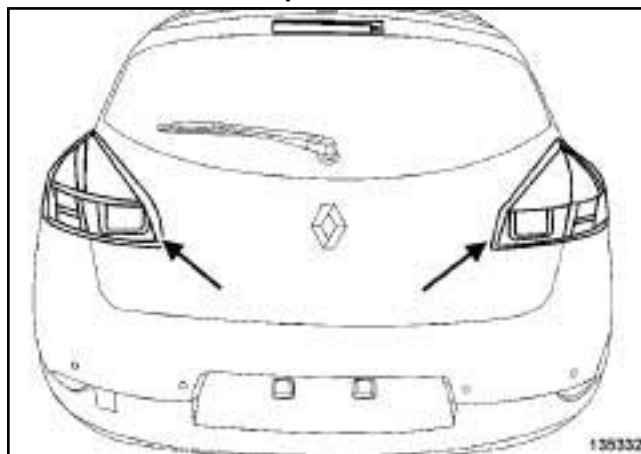
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Pilotos traseros en la aleta



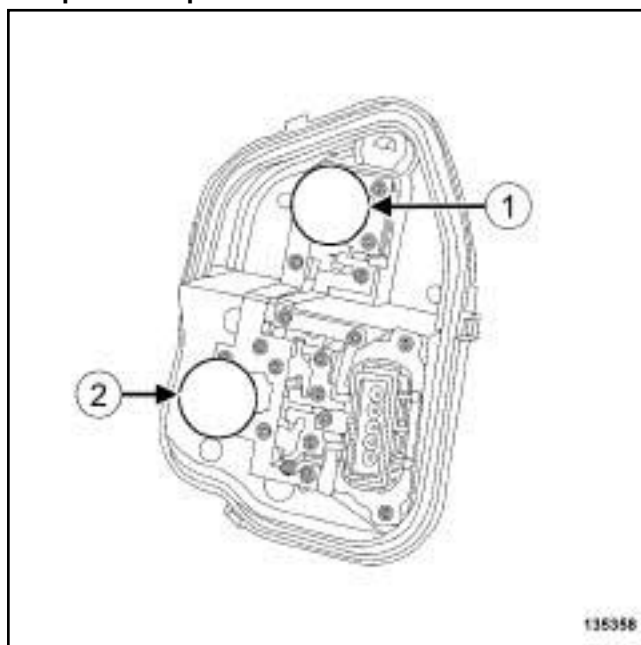
135332

Pilotos traseros en el portón



135332

Lámparas del piloto trasero en aleta



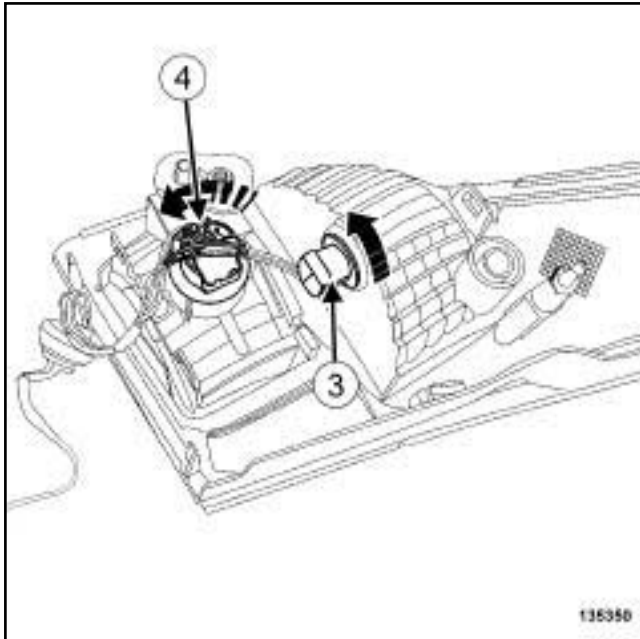
135358

- (1) Lámpara de indicador de dirección
- (2) Lámpara de la luz de stop y de la luz de posición

(consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**)

B32

Lámparas de pilotos traseros en el portón

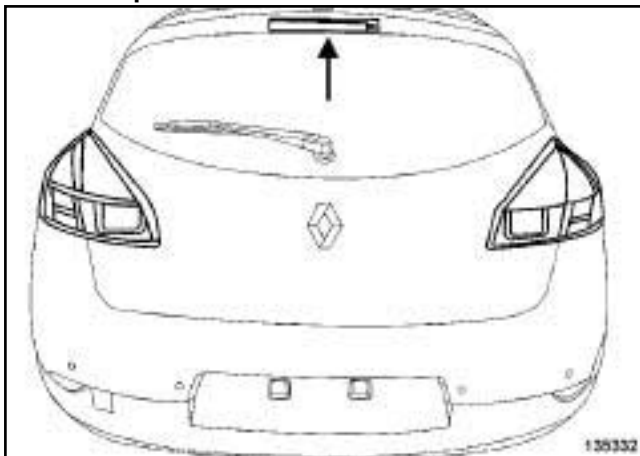


135350

- (3) Lámpara de la luz de marcha atrás
- (4) Lámpara de luz de niebla y de luz de posición

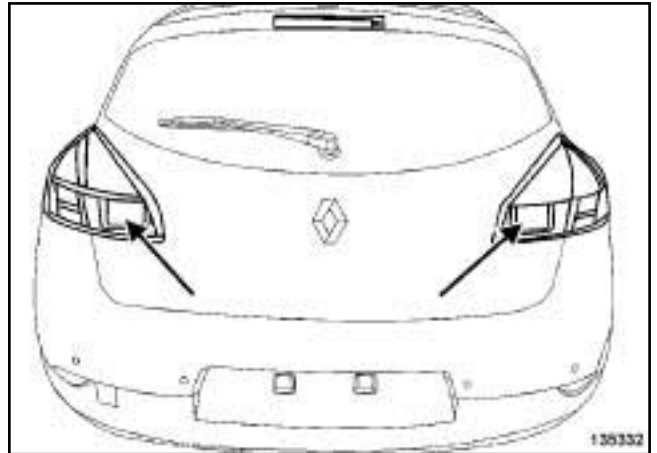
(consultar **81A**, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición, página **81A-12**)

Luz de stop sobreelevada



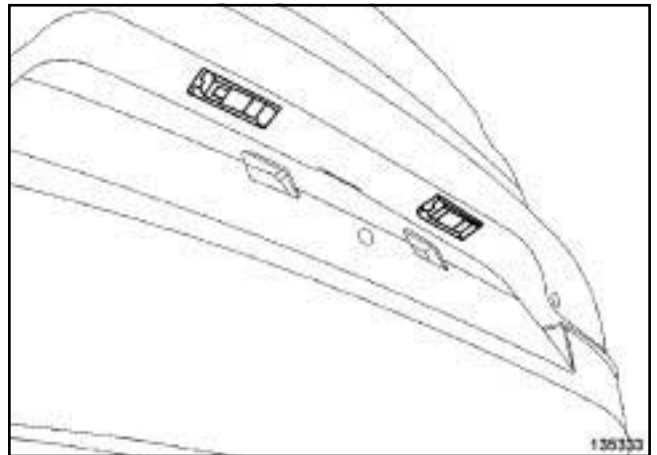
135332

Luces traseras de niebla



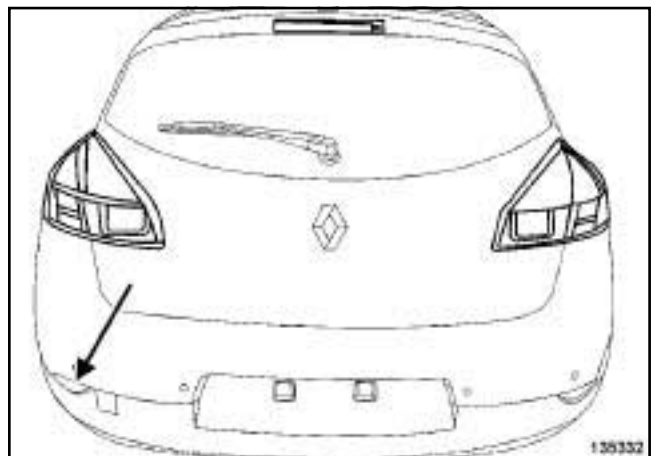
135332

Iluminadores de la placa de matrícula



135333

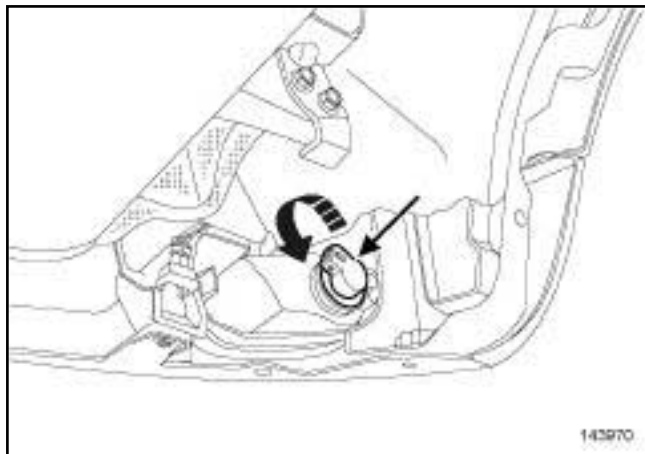
Luz trasera de niebla



135332

B32

Lámpara de la luz trasera de niebla



143970

L38

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

La iluminación trasera consta de:

- los pilotos traseros en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-6**),
- los testigos del abriente trasero (consultar **81A, Iluminación trasera, Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición**, página **81A-9**),
- lámparas de luz trasera (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**),
- una luz de stop sobreelevada (consultar **81A, Iluminación trasera, 3a luz de stop: Extracción - Reposición**, página **81A-16**),
- de los iluminadores de la placa de matrícula.

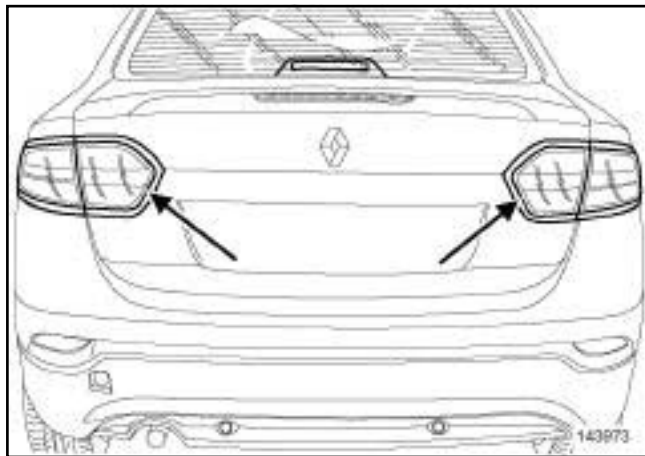
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Pilotos traseros en la aleta



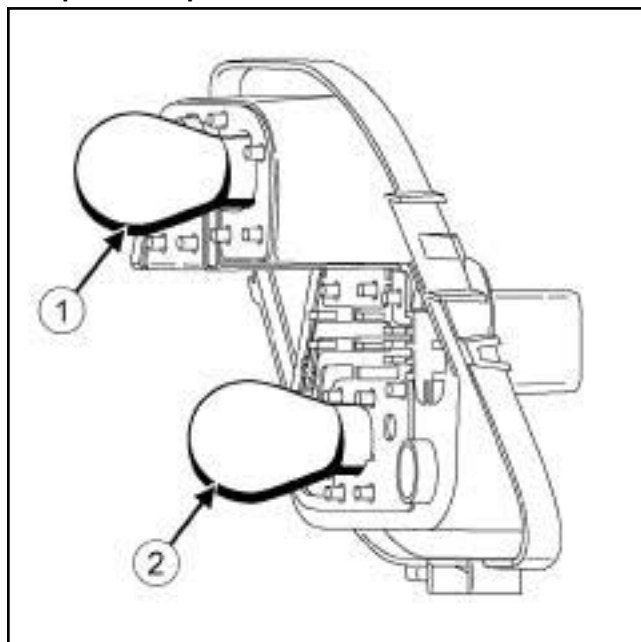
143973

Luces traseras de los abrientes



143973

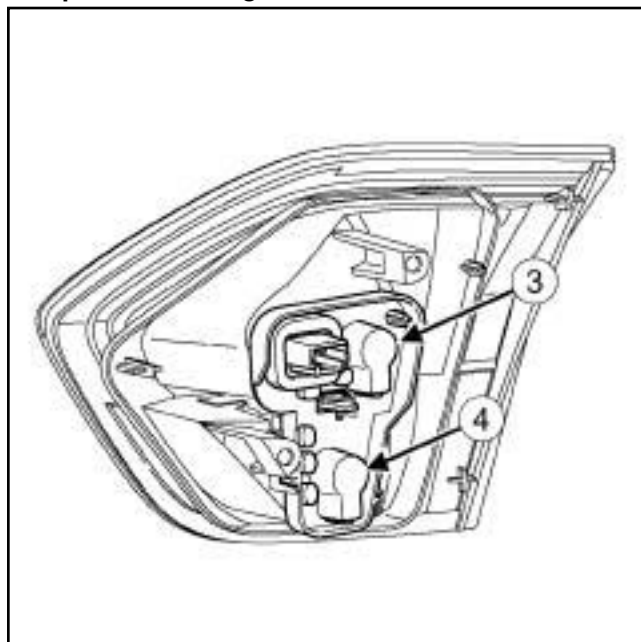
Lámparas del piloto trasero en la aleta



140231

- (1) Lámpara de indicador de dirección
- (2) Lámpara de la luz de stop y de la luz de posición

Lámparas del testigo del abriente trasero

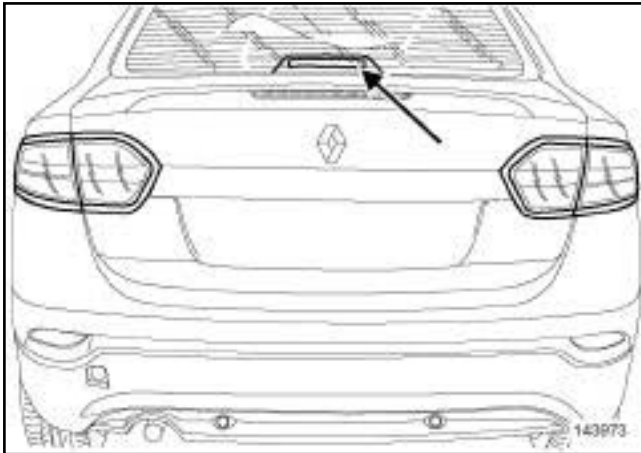


140233

- (3) Lámpara de la luz de marcha atrás
- (4) Lámpara de la luz de niebla

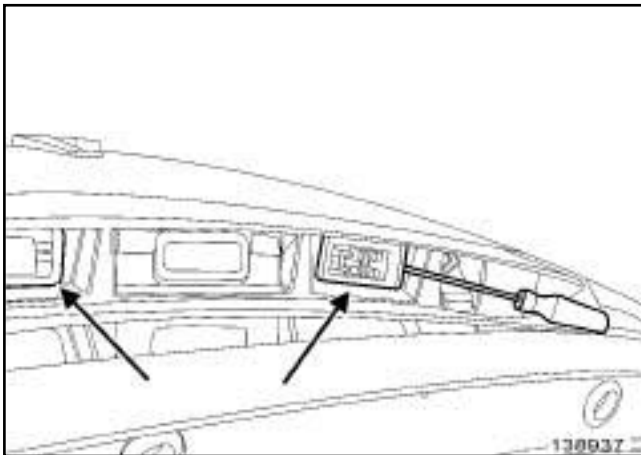
L38

Luz de stop sobreelevada



143973

Iluminadores de la placa de matrícula



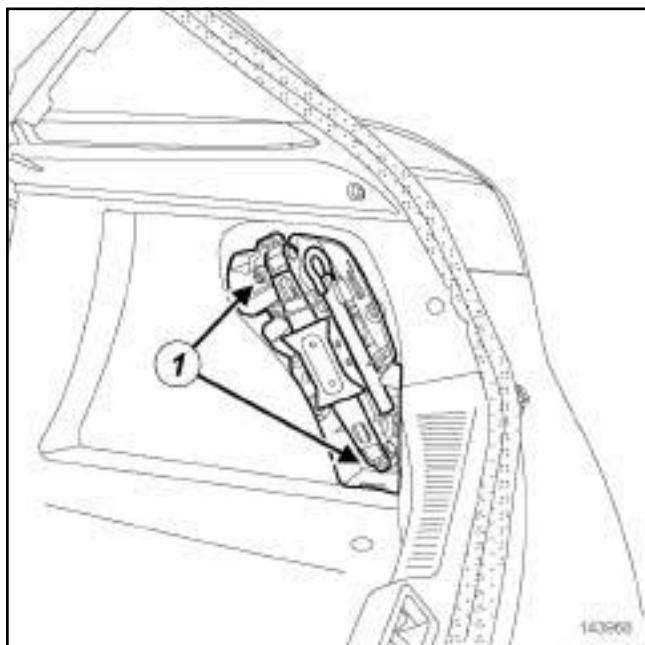
138937

B32

EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ Abrir la puerta del maletero.

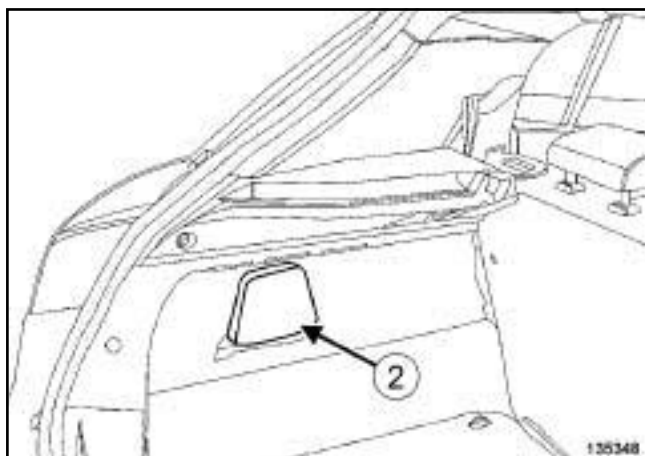
Para el piloto trasero en la aleta (lado derecho)



143968

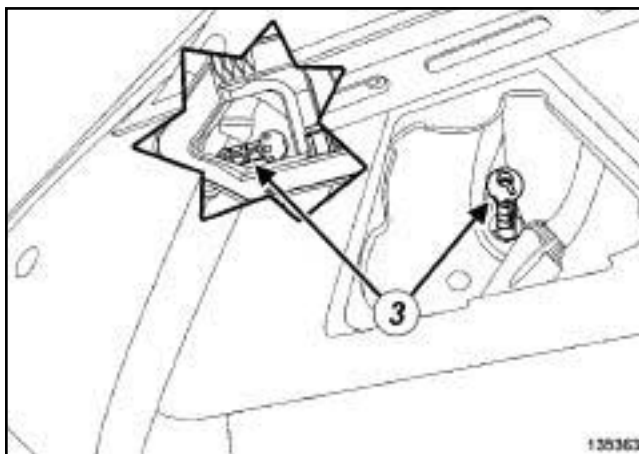
- ☐ Extraer:

- la tapa del apoyo del gato,
- las tuercas (1) del apoyo del gato,
- el soporte de gato.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

135348

- ☐ Extraer la tapa de acceso (2) .



135363

- ☐ Quitar las tuercas (3) del piloto trasero en la aleta.
- ☐ Desgrapar y separar el piloto trasero del panel de la aleta.
- ☐ Desconectar el conector del piloto trasero de la aleta.
- ☐ Extraer el piloto trasero de la aleta.

Al sustituir el piloto trasero en la aleta

- ☐ Extraer las lámparas del piloto trasero de la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**) .

REPOSICIÓN**ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA****Al sustituir el piloto trasero en la aleta**

- ☐ Colocar las lámparas del piloto trasero de la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**) .
- ☐ Conectar el conector del piloto trasero de la aleta.
- ☐ Colocar:
 - el piloto trasero en la aleta,
 - la tapa de acceso.

Para el piloto trasero en la aleta (lado derecho)

- ☐ Colocar:
 - el soporte de gato,
 - las tuercas de apoyo del gato,

ILUMINACIÓN TRASERA

Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición

81A

B32

- la tapa de apoyo del gato.

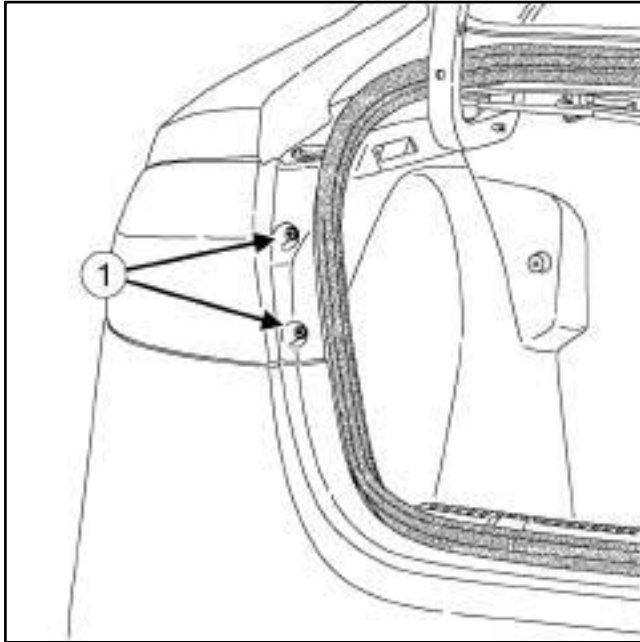
|

Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición

L38

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN



140224

- ☐ Quitar los tornillos (1) del piloto trasero de la aleta.
- ☐ Soltar el piloto trasero de la aleta.
- ☐ Desconectar el conector del piloto trasero de la aleta.
- ☐ Extraer el piloto trasero de la aleta.

Al sustituir el piloto trasero en la aleta

- ☐ Extraer las lámparas del piloto trasero de la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN**Al sustituir el piloto trasero en la aleta**

- ☐ Colocar las lámparas en el piloto trasero en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-12**).

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

B32

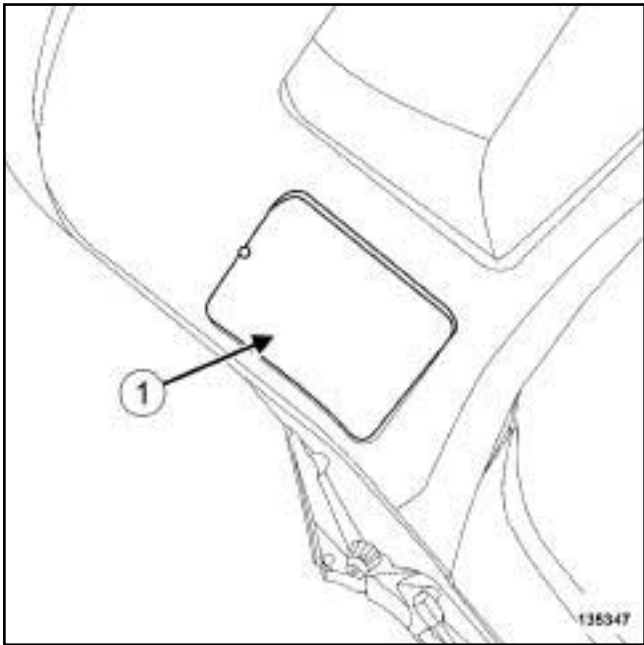
Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

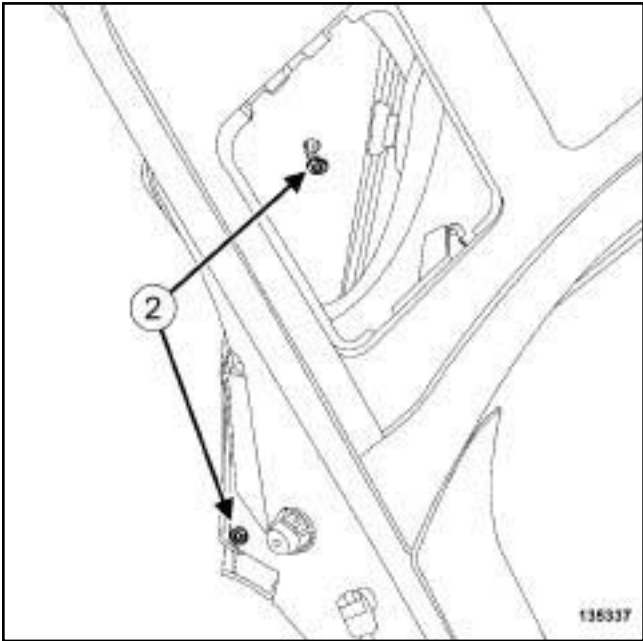
Las luces traseras están separadas en dos partes, una en la aleta y la otra en el portón.

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ❑ Desgrapar el batiente del embellecedor del portón (1) con el útil (Car. 1363).



- ❑ Extraer los tornillos del testigo del abriente trasero (2) .
- ❑ Desgrapar y separar el testigo del abriente trasero.
- ❑ Desgrapar y desconectar el conector del testigo del abriente trasero.
- ❑ Extraer el cableado del testigo del abriente trasero en la puerta del maletero trasero.
- ❑ Extraer el testigo del abriente trasero.

Al sustituir el testigo del abriente trasero

- ❑ Extraer las lámparas del testigo del abriente trasero (consultar 81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición, página 81A-12) .

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Al sustituir el testigo del abriente trasero

- ❑ Colocar las lámparas del testigo del abriente trasero (consultar 81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición, página 81A-12) .
- ❑ Colocar el cableado del testigo del abriente trasero en la puerta del maletero trasero.
- ❑ Conectar y encajar el testigo del abriente trasero.

B32

- ☐ Colocar el testigo del abriente trasero.
- ☐ Encajar el batiente del embellecedor del portón.

Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición

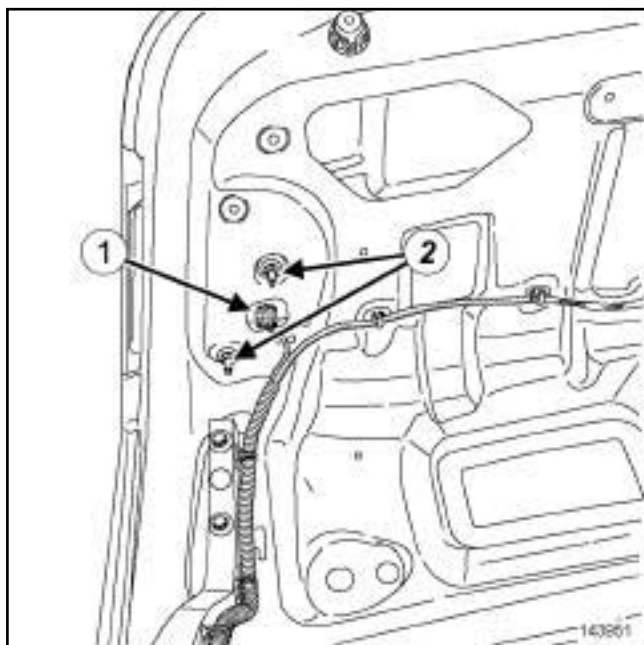
L38

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ❑ Extraer parcialmente el guarnecido del capot del maletero (consultar **Guarnecido de la puerta del maletero: Extracción - Reposición**) (73A, Guarnecido de abrientes no laterales).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



143951

- ❑ Desconectar el conector del testigo del abriente trasero (1) .
- ❑ Extraer:
 - las tuercas (2) del testigo del abriente trasero,
 - el testigo del abriente trasero.

Al sustituir el testigo del abriente trasero

- ❑ Extraer las lámparas del testigo del abriente trasero (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página 81A-12) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

Al sustituir el testigo del abriente trasero

- ❑ Colocar las lámparas del testigo del abriente trasero (consultar **81A, Iluminación trasera, Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición**, página 81A-12) .

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ❑ Proceder en el orden inverso de la extracción.

B32

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

1 - Luz trasera en aleta

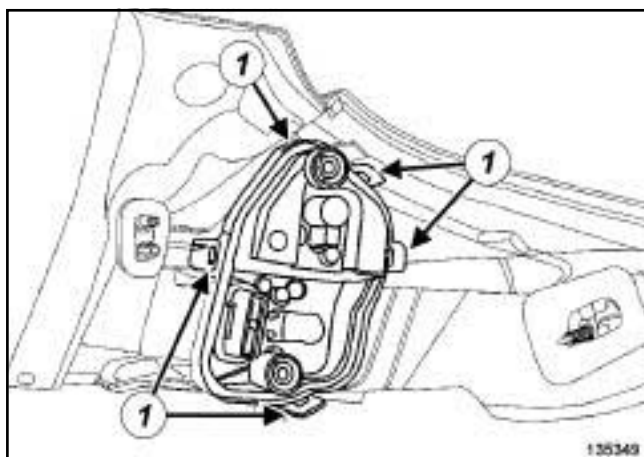
- ❑ Extraer el piloto trasero de la aleta (consultar **81A**, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición, página 81A-6) .

2 - El piloto trasero en el portón

- ❑ Extraer el piloto trasero del portón (consultar **81A**, Iluminación trasera, Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición, página 81A-9) .

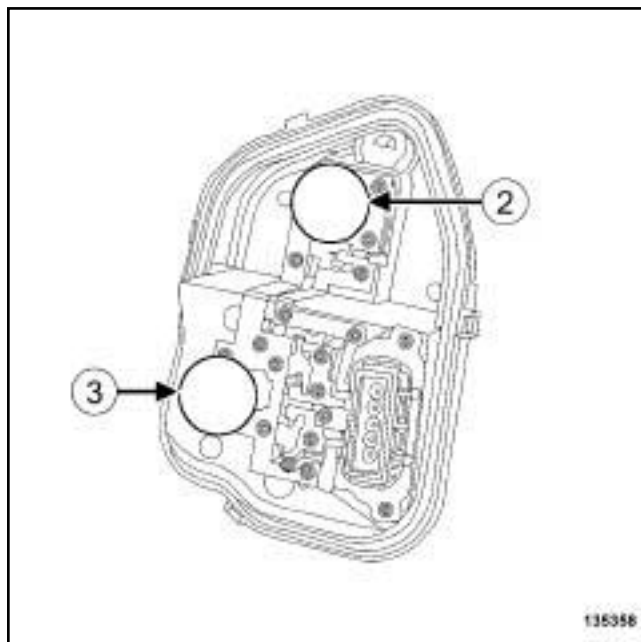
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Luz trasera en aleta



135349

- ❑ Extraer la platina del portalámparas del piloto trasero de la aleta presionando los clips (1) .



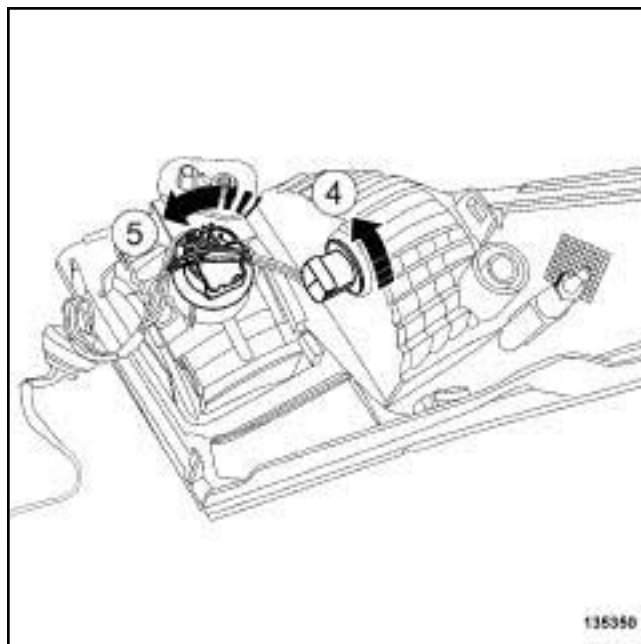
135358

135358

- ❑ Extraer:

- la lámpara del indicador de dirección (2) ,
- la lámpara de la luz de stop y de la luz de posición (3) .

2 - El piloto trasero en el portón



135350

135350

- ❑ Extraer:

- el portalámparas (4) de la luz de marcha atrás,
- el portalámparas de la luz de niebla y de la luz de posición (5) ,

ILUMINACIÓN TRASERA

Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición

81A

B32

- las lámparas de los portalámparas.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



Nota:

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

1 - Luz trasera en aleta

☐ Colocar:

- la lámpara del indicador de dirección,
- la lámpara de la luz de stop y de la luz de posición,
- la platina del portalámparas en el piloto trasero de la aleta.

2 - El piloto trasero en el portón

☐ Colocar:

- las lámparas en los portalámparas,
- el portalámparas de la luz de marcha atrás,
- el portalámparas de la luz de niebla y de la luz de posición.

II - ETAPA FINAL

1 - Luz trasera en aleta

- ☐ Colocar el piloto trasero en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-6**) .

2 - El piloto trasero en el portón

- ☐ Colocar el piloto trasero en el portón (consultar **81A, Iluminación trasera, Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición**, página **81A-9**) .

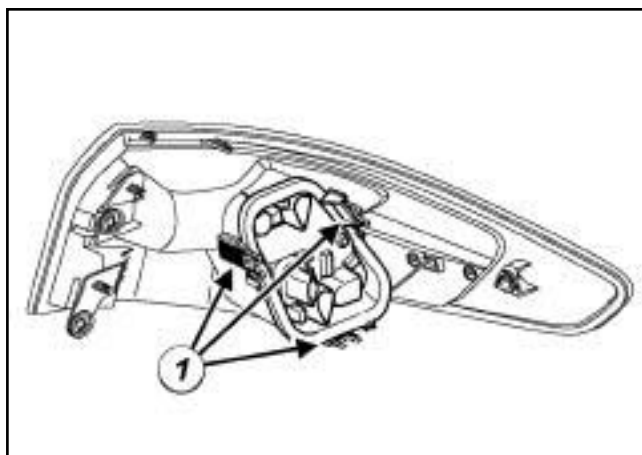
L38

EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN****1 - Luz trasera en aleta**

- ☐ Extraer el piloto trasero de la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-6**).

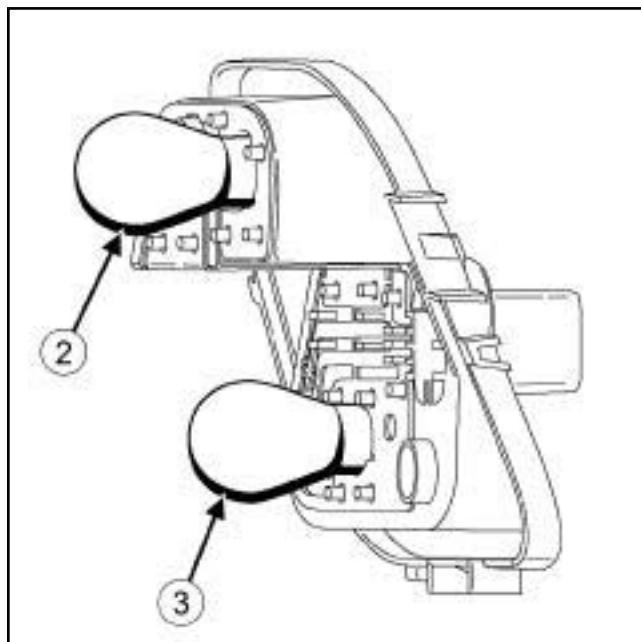
2 - Testigo del abriente trasero

- ☐ Extraer:
 - parcialmente el guarnecido del capot del maletero (consultar **Guarnecido de la puerta del maletero: Extracción - Reposición**) (73A, Guarnecido de abrientes no laterales).
 - el testigo del abriente trasero (consultar **81A, Iluminación trasera, Testigo del abriente trasero: Extracción - Reposición**, página **81A-9**).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN**1 - Luz trasera en aleta**

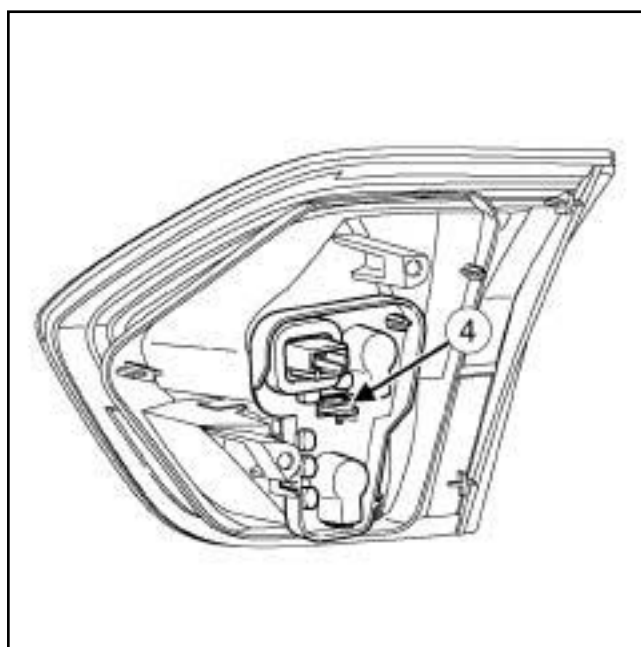
140229

- ☐ Extraer la platina del portalámparas del piloto trasero de la aleta presionando las abrazaderas (1).



140231

- ☐ Extraer:
 - la lámpara del indicador de dirección (2),
 - la lámpara de la luz de stop y de la luz de posición (3).

2 - Testigo del abriente trasero

140233

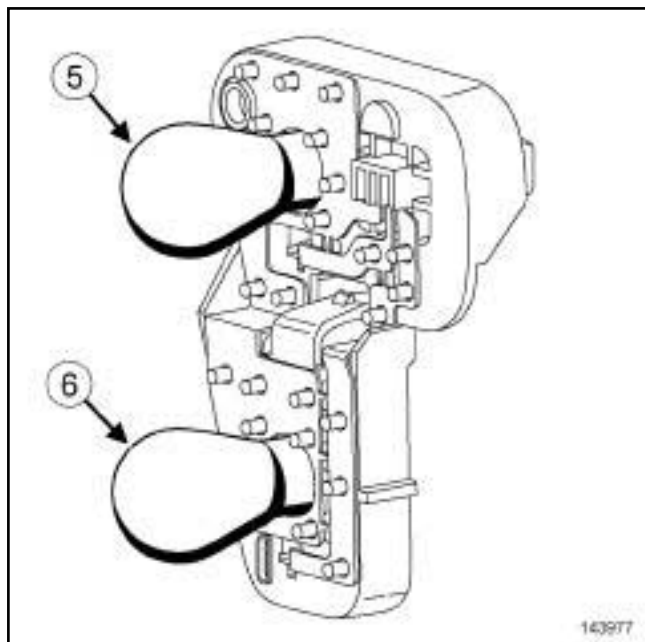
- ☐ Extraer la platina del portalámparas de la luz de marcha atrás y la luz antiniebla trasera presionando en la abrazadera (4).

ILUMINACIÓN TRASERA

Lámpara de luz trasera: Extracción - Reposición

81A

L38



143977

❑ Extraer:

- la lámpara de la luz de marcha atrás (5) del porta-lámparas,
- la lámpara de la luz antiniebla trasera (6) del porta-lámparas.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN

❑

Nota:

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

- ❑ Proceder en el orden inverso de la extracción.

ILUMINACIÓN TRASERA

3a luz de stop: Extracción - Reposición

81A

B32

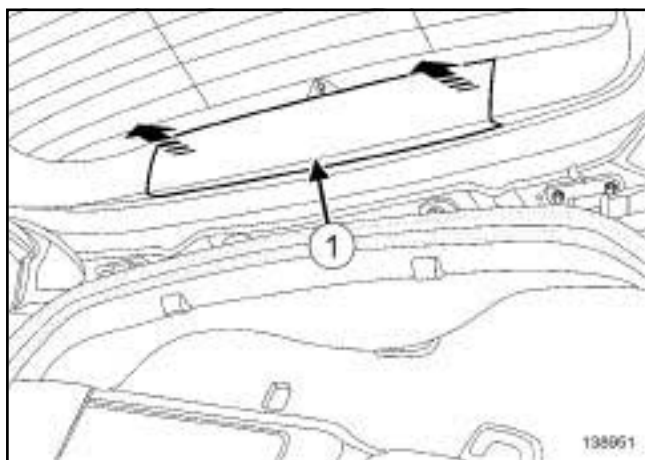


Nota:

En caso de leds defectuosos, sustituir la luz de stop sobreelevada completa.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



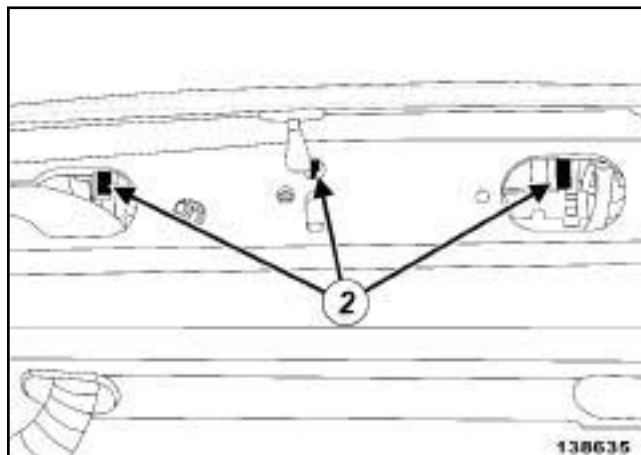
138951



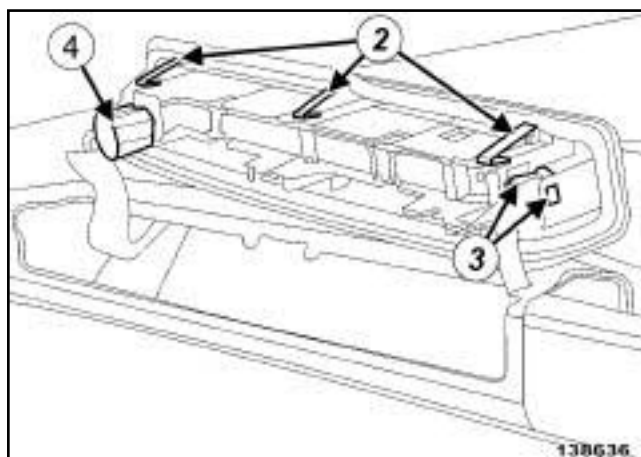
Extraer:

- el guarnecido central del portón (1) ,
- los obturadores.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138635



138636

- ❑ Soltar la luz de stop sobreelevada con un destornillador plano actuando en los clips (2) .
- ❑ Desconectar el conector (4) de la luz de stop sobreelevada.
- ❑ Soltar el surtidor del lavaluneta actuando en los clips (3) .
- ❑ Extraer la luz de stop sobreelevada.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ❑ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
3a luz de stop (80,02,06,08)
- ❑ Lubricar la junta de la luz de stop sobreelevada utilizando **PASTA PARA NEUMÁTICOS** (consultar **Vehículo: Piezas e ingredientes para la reparación**) (04B, Ingredientes - Productos).

ILUMINACIÓN TRASERA

3a luz de stop: Extracción - Reposición

81A

B32

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector de la luz de stop sobreelevada.
- ☐ Encajar:
 - el surtidor del lavaluneta,
 - la tercera luz de stop.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el guarnecido central del portón.

ILUMINACIÓN TRASERA

3a luz de stop: Extracción - Reposición

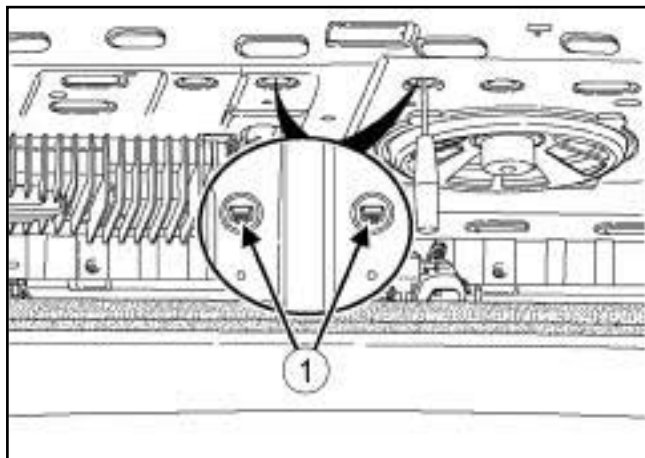
81A

L38

EXTRACCIÓN

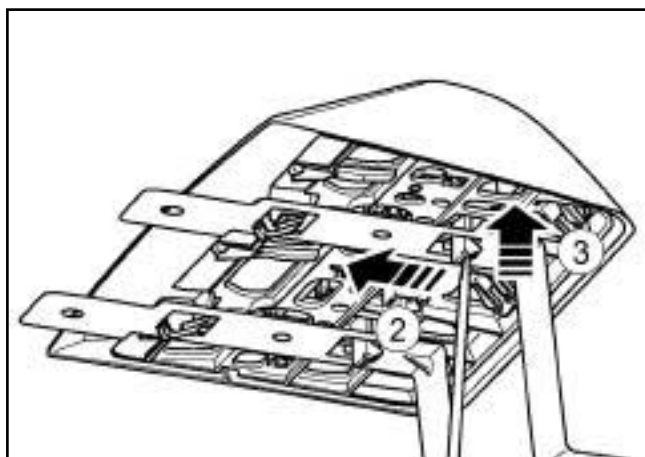
ETAPA DE EXTRACCIÓN

- ❑ Abrir la puerta del maletero.



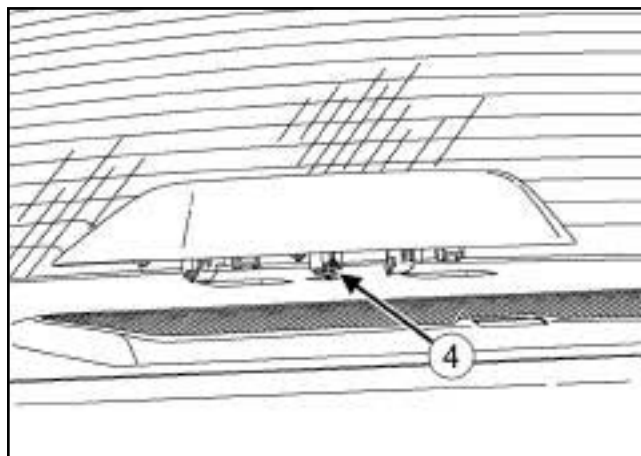
140313

- ❑ Colocar un destornillador plano en (1) .



140314

- ❑ Soltar la luz alta de stop presionando en las abrazaderas en dirección hacia las flechas (2) y (3) .



140315

- ❑ Estirar de la parte superior de la luz alta de stop.
- ❑ Soltar el conector de la luz alta de stop (4) .
- ❑ Extraer la luz alta de stop.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ❑

Nota:

En caso de LEDs defectuosos, sustituir la luz de stop sobresaliente completa.

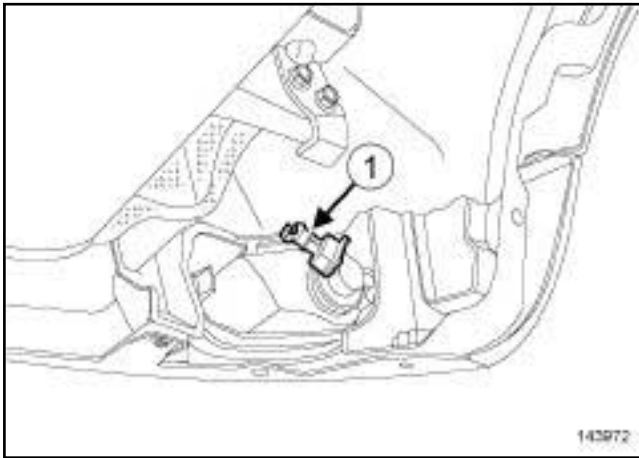
II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ❑ Conectar el conector de la luz de stop sobresaliente.
- ❑ Encajar la luz alta de stop en el guarnecido de la bandeja trasera.

B32

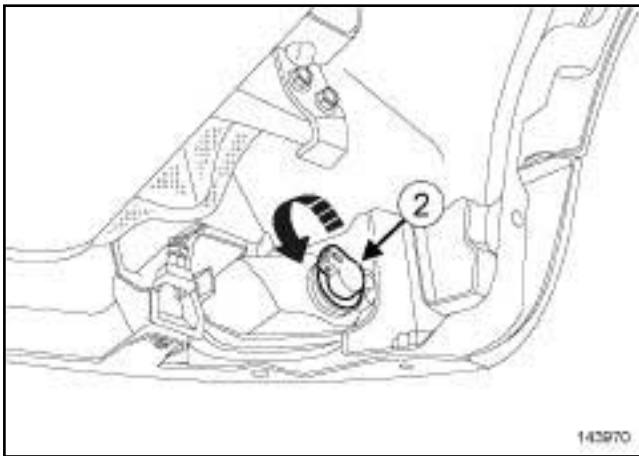
EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN

143972

- ☐ Desconectar el conector (1) de la luz trasera de niebla.



143970

- ☐ Extraer:
 - el portalámparas (2) de la luz de de niebla trasera girándolo un cuarto de vuelta hacia la izquierda,
 - la lámpara de la luz de niebla trasera del portalámparas.

REPOSICIÓN

Nota:

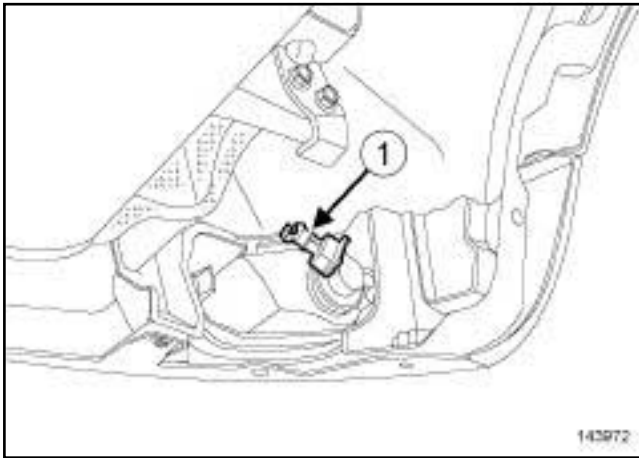
En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

B32

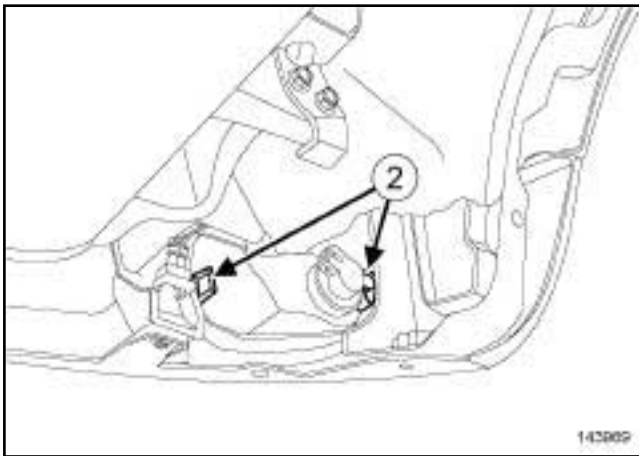
EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN**

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN

143972

- ☐ Desconectar el conector de la luz trasera de niebla (1) .

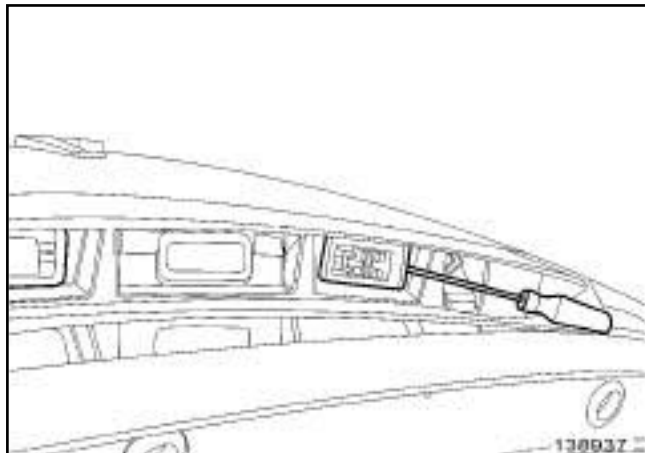


143969

- ☐ Soltar la luz trasera de niebla en (2) .
- ☐ Extraer la luz trasera de niebla.

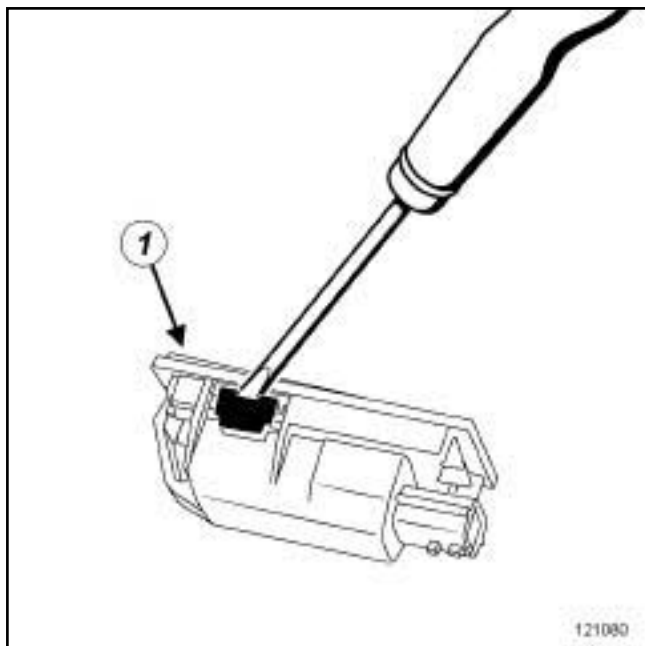
REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

EXTRACCIÓN**ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA**

138937

- ☐ Soltar el iluminador de la placa de matrícula con un destornillador pequeño y plano.
- ☐ Desconectar el conector del iluminador de la placa de matrícula.

Para sustituir el iluminador de la placa de matrícula**B32**

121080

- ☐ Desgrapar la tapa traslúcida (1) del iluminador de la placa de matrícula.

- ☐ Extraer la lámpara del iluminador de la placa de matrícula.

REPOSICIÓN**ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA****Para sustituir el iluminador de la placa de matrícula****Nota:**

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

- ☐ Colocar la lámpara en el iluminador de la placa de matrícula.

B32

- ☐ Colocar la tapa traslúcida en el iluminador de la placa de matrícula.

- ☐ Conectar el conector del iluminador de matrícula.
- ☐ Encajar el iluminador de la placa de matrícula en la banda del portón.

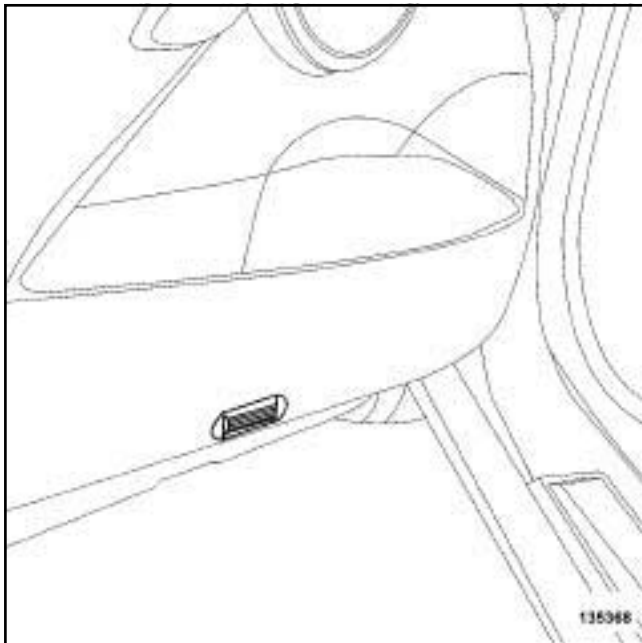
I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

La iluminación interior consiste en:

- iluminadores inferiores de puerta (consultar **81B, Iluminación interior, Iluminador inferior de puerta: Extracción - Reposición**, página **81B-5**) ,
- Iluminadores de cortesía (consultar **81B, Iluminación interior, Iluminador interior: Extracción - Reposición**, página **81B-3**) ,
- un iluminador de portaobjetos (consultar **81B, Iluminación interior, Iluminador de portaobjetos: Extracción - Reposición**, página **81B-7**) ,
- un iluminador del maletero (consultar **Luz del maletero: Extracción - Reposición**) ,
- iluminadores de cortesía (consultar **81B, Iluminación interior, Iluminador de cortesía: Extracción - Reposición**, página **81B-6**) .

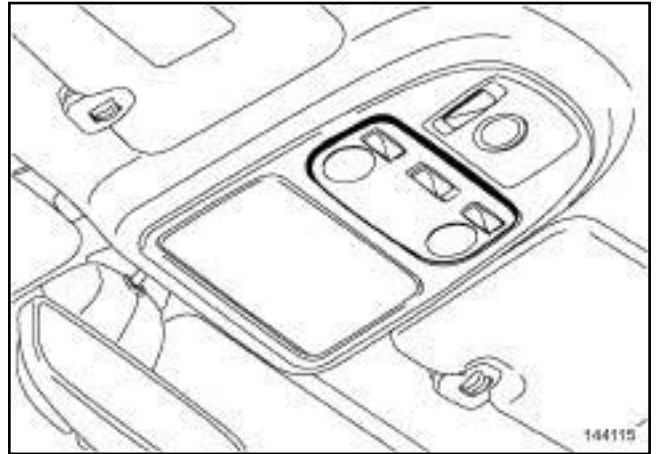
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Iluminador inferior de puerta



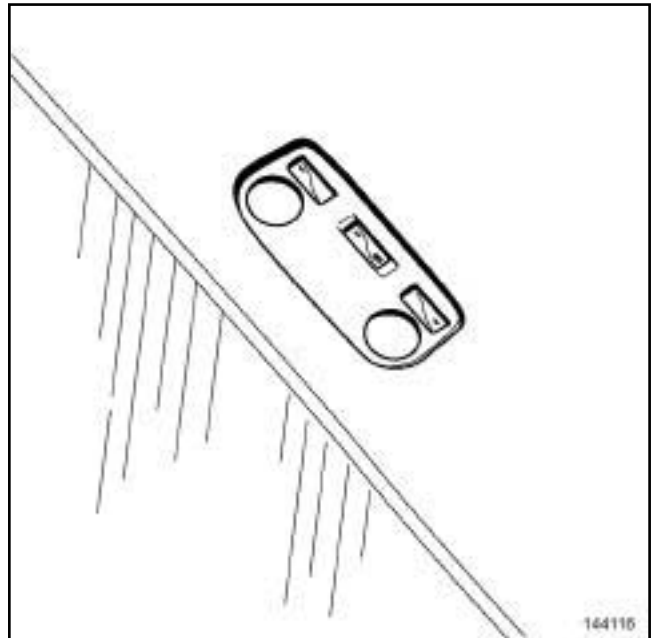
135368

Plafonier delantero



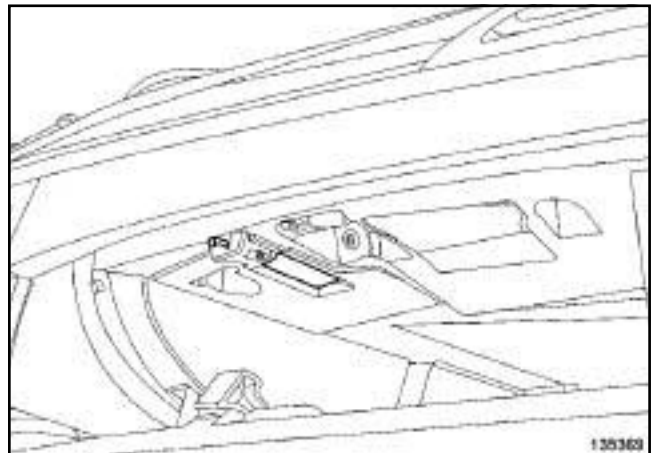
144115

Plafonier trasero



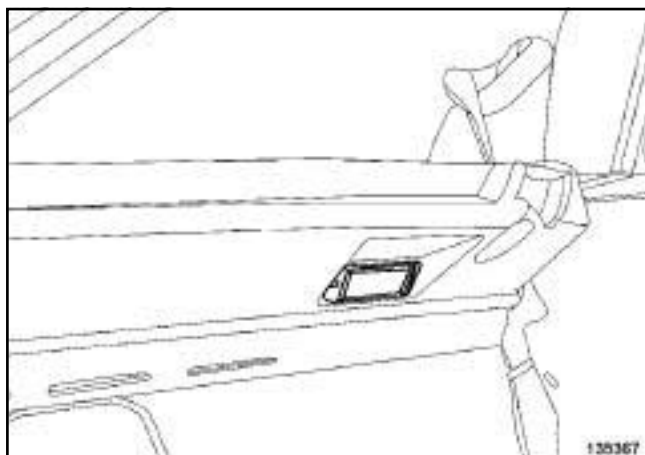
144116

Iluminador de portaobjetos



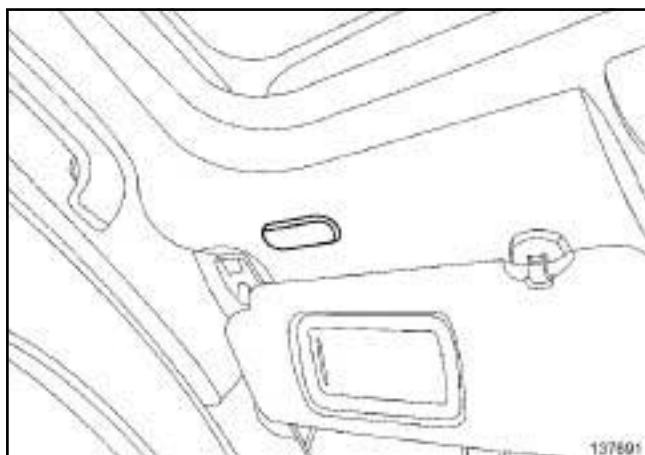
135369

Iluminador del maletero



135367

Iluminador de cortesía



137691

ILUMINACIÓN INTERIOR

Iluminador interior: Extracción - Reposición

81B

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

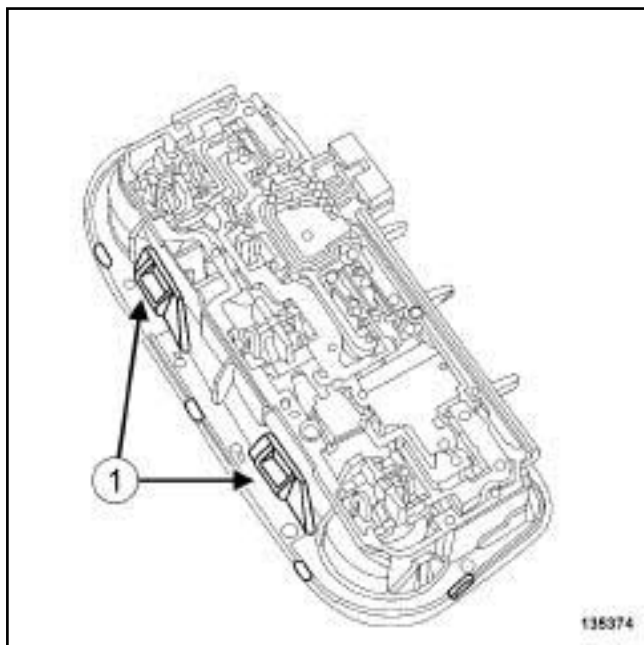


Nota:

Los iluminadores de cortesía delanteros y traseros se retiran de modo idéntico.

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



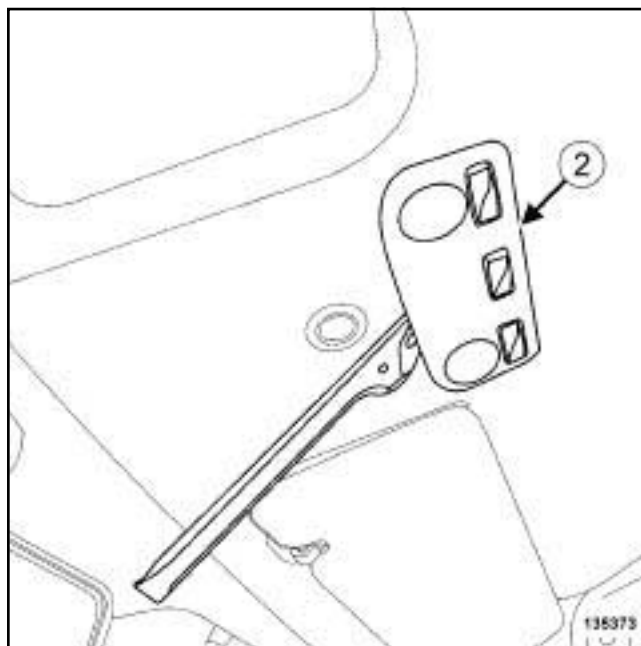
135374



Nota:

La extracción se realiza presionando las dos grapas (1) con el útil (Car. 1363).

Plafonier delantero



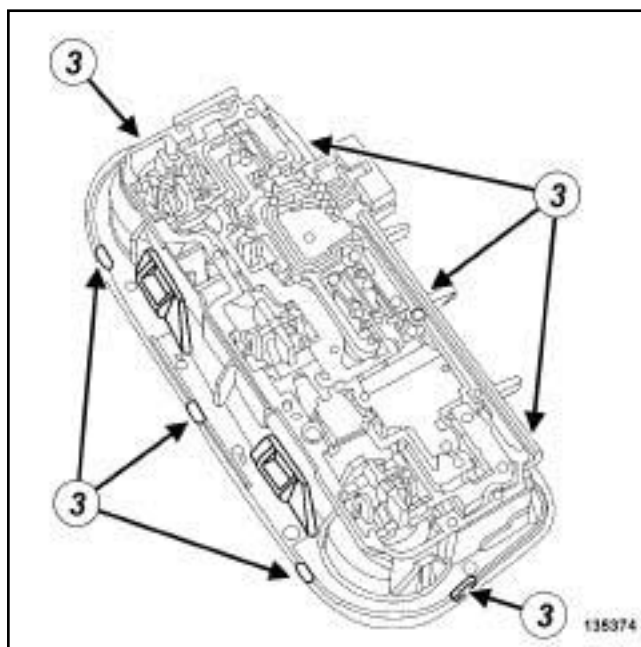
135373

☐ Soltar el plafonier (2) del guarnecido del techo con el útil (Car. 1363) presionando las grapas (1).

☐ Desconectar el conector del plafonier.

☐ Extraer el plafonier.

Al sustituir las lámparas del plafonier



135374

☐ Soltar:

- la tapa traslúcida del plafonier en (3),
- las lámparas del iluminador de cortesía.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Al sustituir las lámparas del plafonier



Nota:

En caso de sustitución de la lámpara, utilizar lámparas homologadas.

☐ Encajar:

- las lámparas del plafonier,
- la tapa traslúcida del plafonier.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

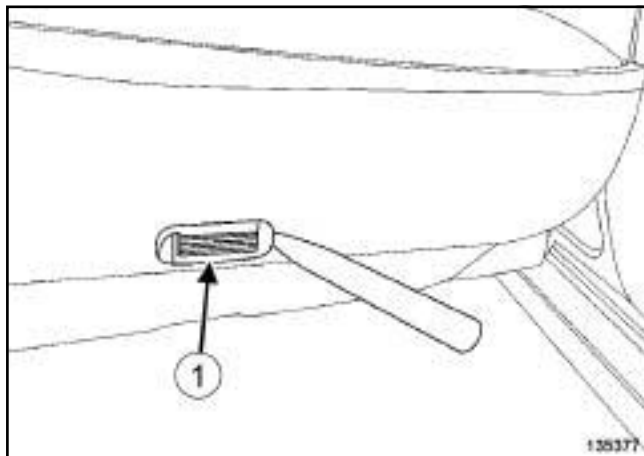
- ☐ Conectar el conector del plafonier.
- ☐ Fijar el plafonier al guarnecido del techo.

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135377

- ☐ Soltar el iluminador de puerta inferior (1) con el útil (Car. 1363).
- ☐ Desconectar el conector del iluminador inferior de la puerta.
- ☐ Extraer el iluminador inferior de la puerta.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

☐

Nota:

Para la sustitución de la lámpara, utilizar una lámpara homologada.

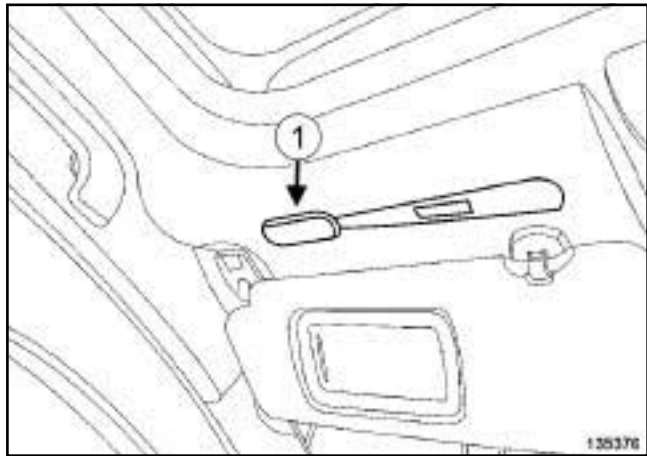
- ☐ Conectar el conector del iluminador inferior de la puerta.
- ☐ Encajar el iluminador inferior de puerta en el guarnecido de la puerta lateral delantera.

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de des-
guarnecido.

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA
ESTUDIADA



135376

- ☐ Soltar el iluminador de cortesía (1) del guarnecido del techo con el útil (Car. 1363).
- ☐ Desconectar el conector del iluminador de cortesía.
- ☐ Extraer el iluminador de cortesía.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

☐

Nota:

Para la sustitución de la lámpara, utilizar una lámpara homologada.

- ☐ Conectar el conector del iluminador de cortesía.
- ☐ Encajar el iluminador de cortesía en el guarnecido del techo.

Utillaje especializado indispensable

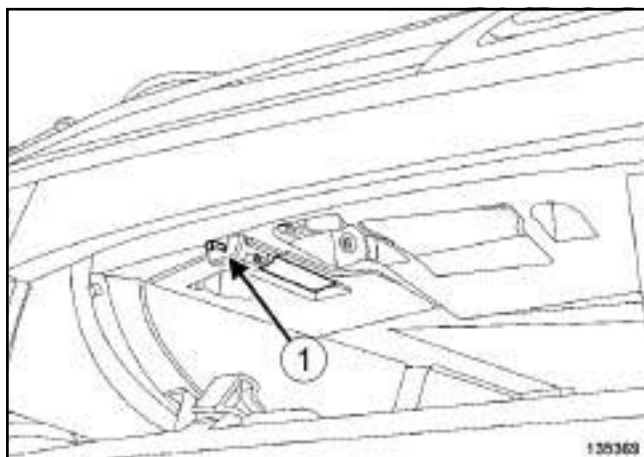
Car. 1363

Juego de palancas de desguarnecido.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

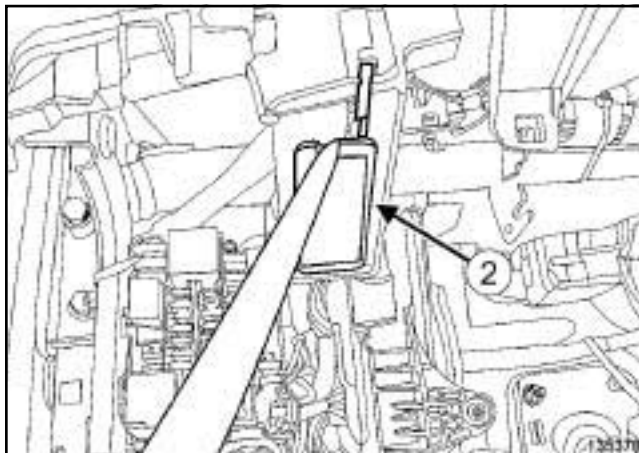


135369

- ☐ Soltar la tapa del contactor del iluminador del portaobjetos (1) .

- ☐ Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135378

- ☐ Soltar el iluminador de portaobjetos (2) del tablero de a bordo con el útil (**Car. 1363**).
- ☐ Desconectar el conector del iluminador del portaobjetos.
- ☐ Extraer el iluminador del portaobjetos.

REPOSICIÓN

☐

Nota:

Para la sustitución de la lámpara, utilizar una lámpara homologada.

- ☐ Conectar el conector del iluminador del portaobjetos.
- ☐ Encajar el iluminador de portaobjetos en el tablero de a bordo.

ETAPA FINAL

- ☐ Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- ☐ Encajar la tapa del contactor del iluminador del portaobjetos.

Fusibles: Lista y emplazamiento de componentes

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

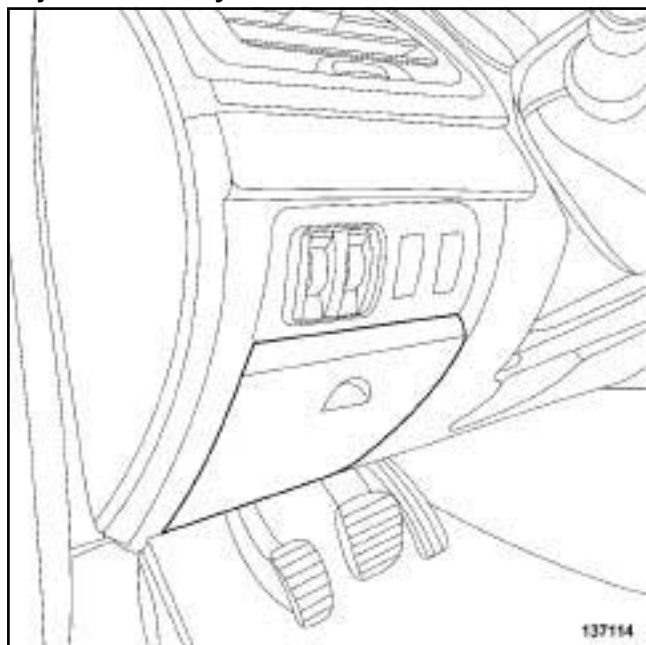
El vehículo tiene varias cajas de fusibles:

- caja de fusibles y relés del habitáculo
- cajetín de desconexión de la batería
- caja de fusibles del motor delantera
- Fusibles de la Unidad de Protección y de Conmutación
- caja de fusibles y relés del motor

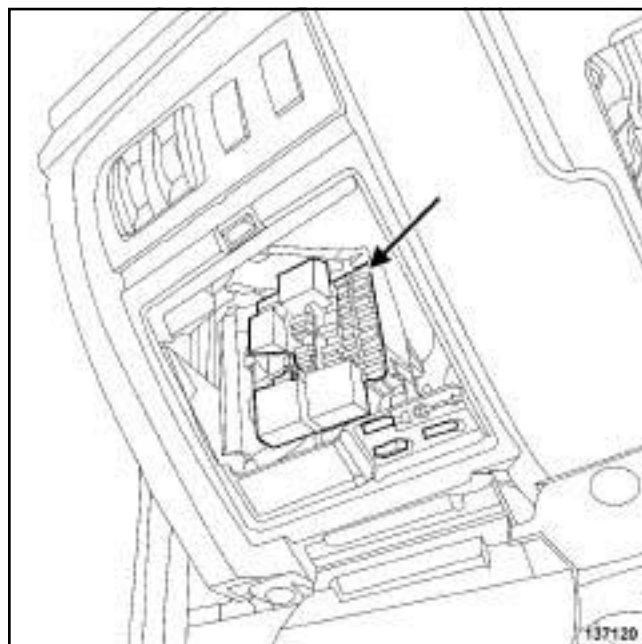
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

Caja de fusibles y relés del habitáculo



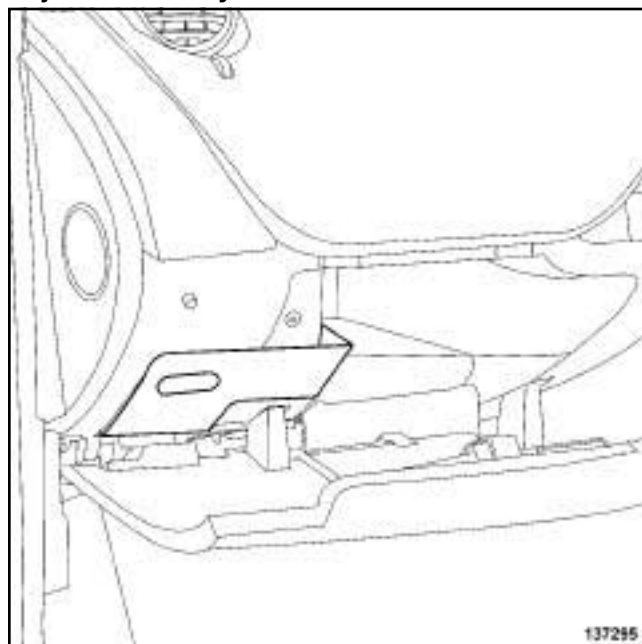
137114



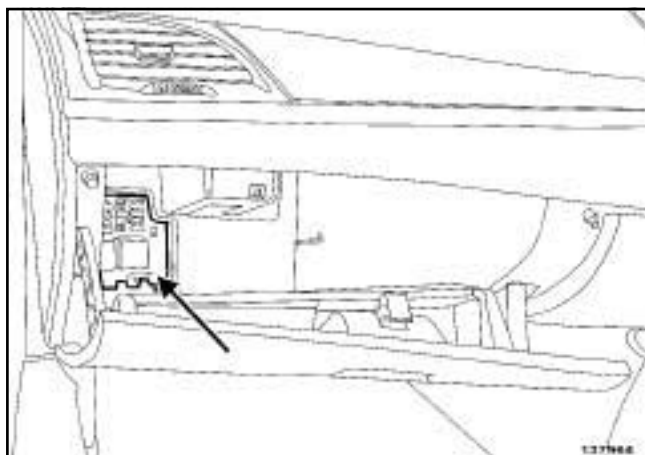
137120

DIRECCIÓN A DERECHA

Caja de fusibles y relés del habitáculo

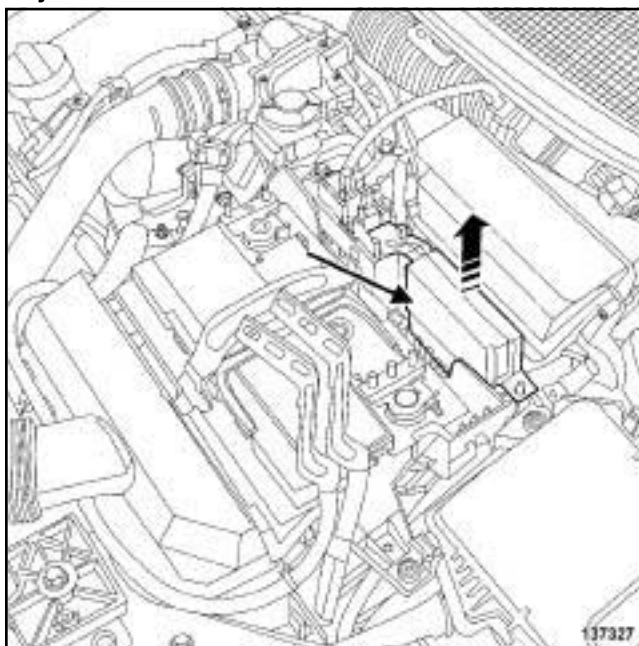


137295



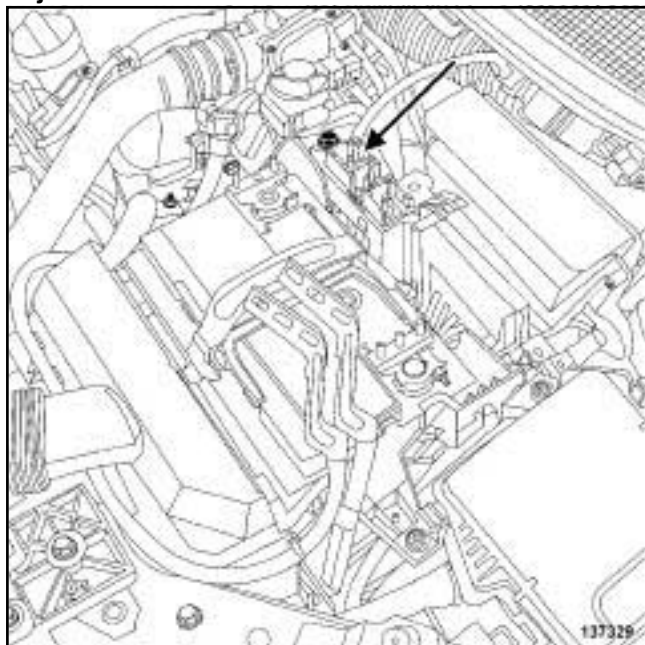
137964

Caja de fusibles del motor delantera

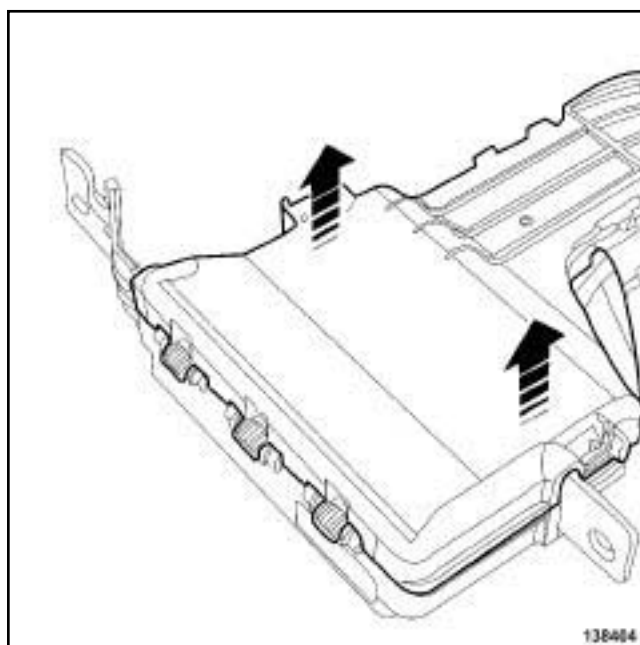


137327

Cajetín de desconexión de la batería



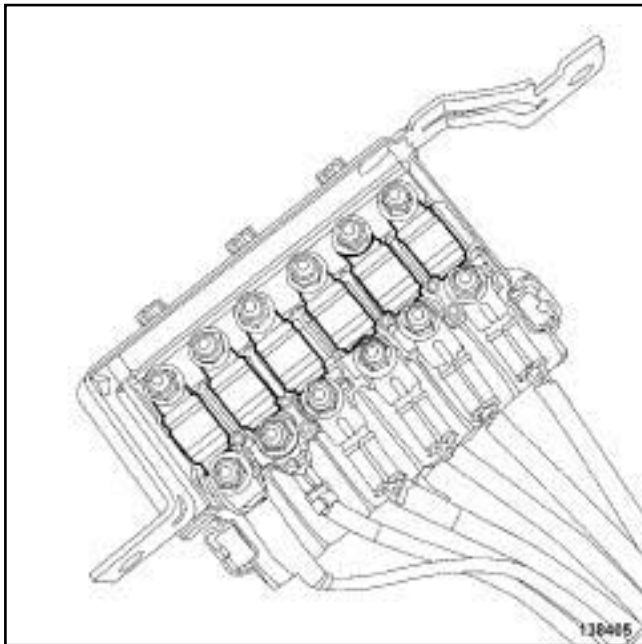
137328



138404

Para extracción y reposición (consultar **80A, Batería, Cajetín de desconexión de la batería: Extracción - Reposición, página 80A-7**) .

Fusibles: Lista y emplazamiento de componentes



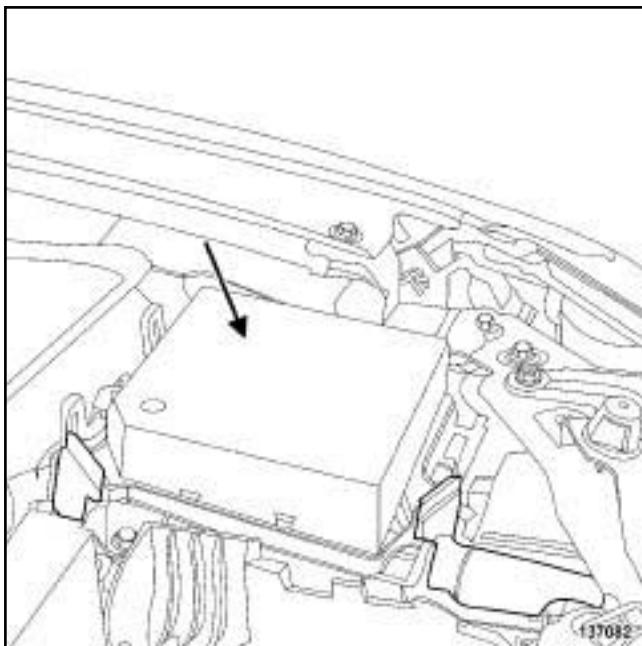
138405

Los fusibles en este cajetín se pueden sustituir individualmente.

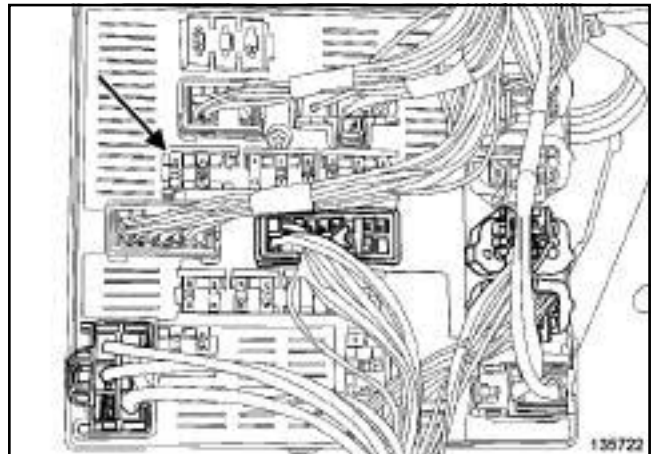
Cada vez que se abre este cajetín la tapa debe sustituirse.

Para extracción y reposición (consultar **Caja de fusibles y relés adicionales: Extracción - Reposición**).

Fusibles de la Unidad de Protección y de Conmutación



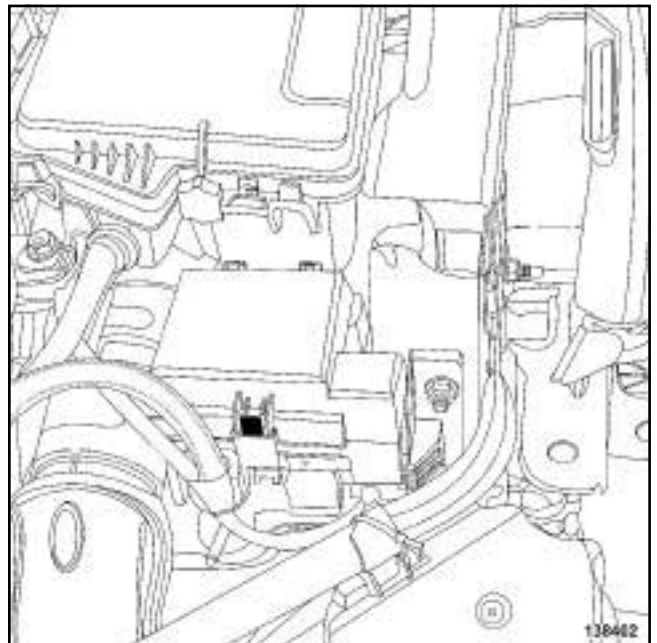
137082



135722

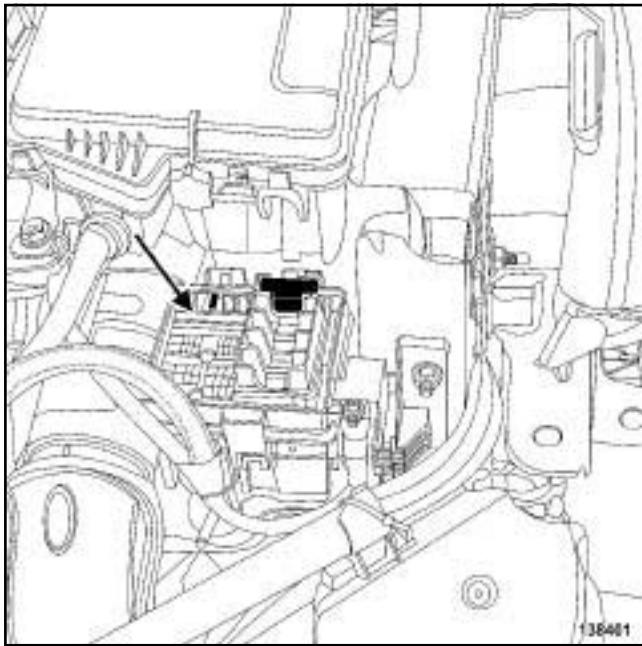
Puede accederse a los fusibles de este cajetín tras la extracción de la Unidad de protección y conmutación (consultar **87G, Cajetín de interconexión del motor, Unidad de protección y de conmutación: Extracción - Reposición, página 87G-1**).

Caja de relés y fusibles del motor



138402

Fusibles: Lista y emplazamiento de componentes



138401

El cajetín se sitúa detrás del faro izquierdo.

Puede ser necesario extraer el faro para conseguir acceso a los fusibles (consultar **80B, Faros, Faro: Extracción - Reposición**, página **80B-8**).

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

SISTEMA APERTURA PUERTAS CON LLAVE

El sistema consta:

- una llave,
- un contactor de arranque (consultar **82A, Antiarranque, Contactor de arranque: Extracción - Reposición**, página **82A-4**),
- un anillo transpondedor (consultar **82A, Antiarranque, Anillo transpondedor: Extracción - Reposición**, página **82A-6**),

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

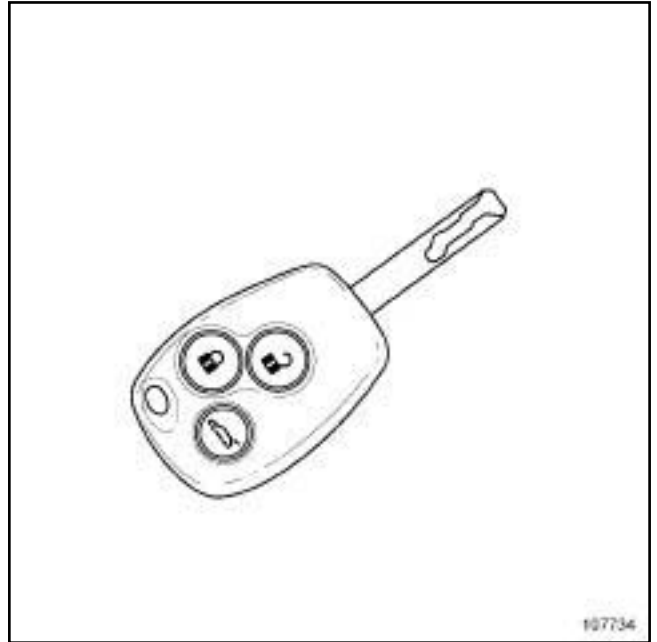
El sistema consta:

- un telemando de condenación de las puertas (tarjeta "Renault"),
- de un botón de arranque,
- de un lector de tarjeta,
- de un cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
- antenas de arranque.

II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

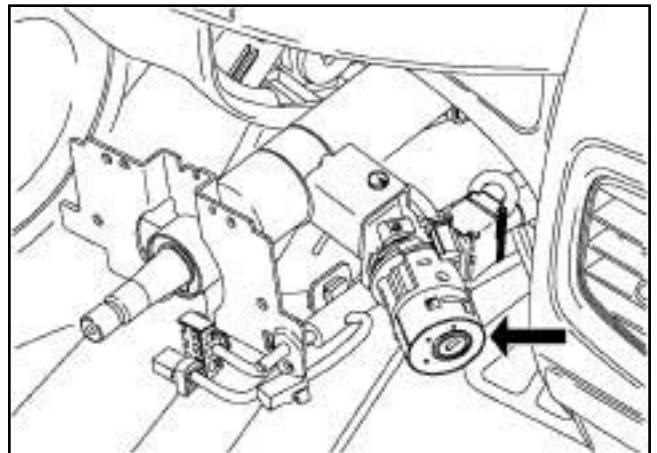
SISTEMA APERTURA PUERTAS CON LLAVE

Número



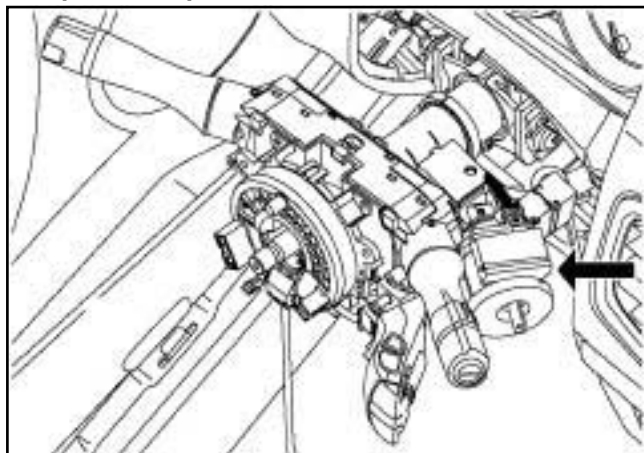
107734

Contactor de arranque



140323

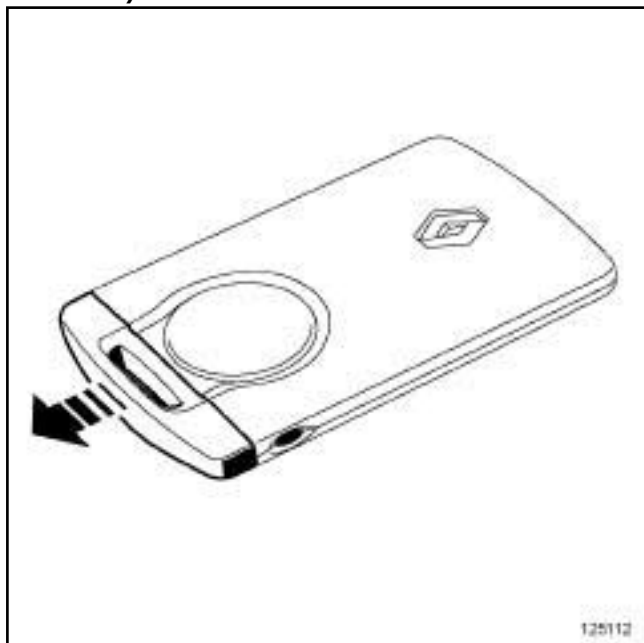
Casquillo receptor



140328

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

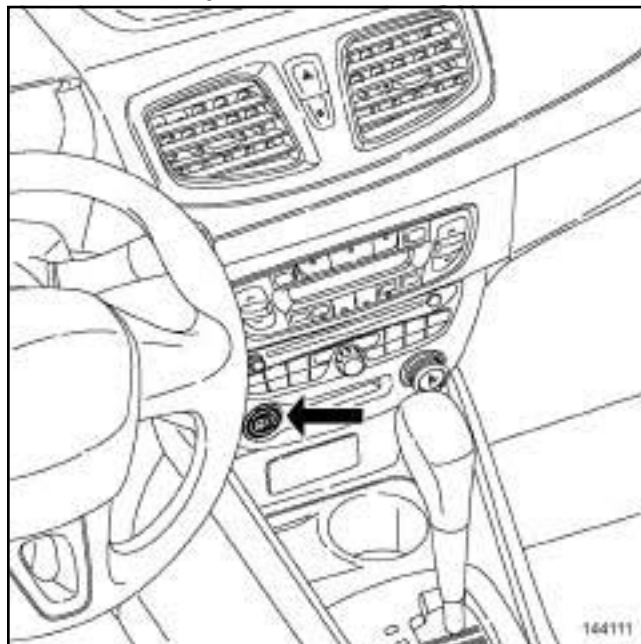
Telemando de condenación de las puertas (tarjeta "Renault")



125112

125112

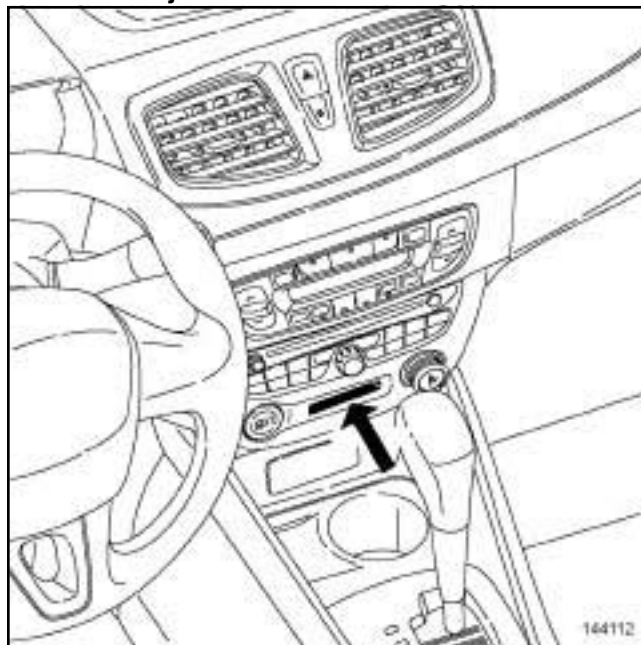
Botón de arranque



144111

144111

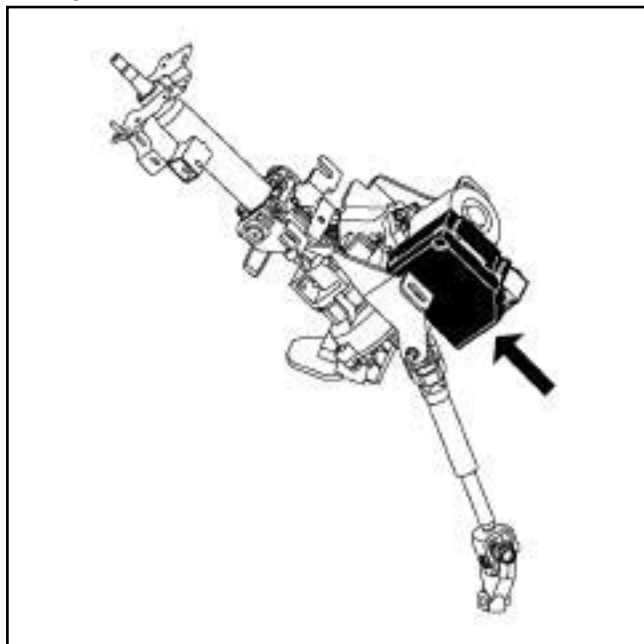
Lector de tarjeta



144112

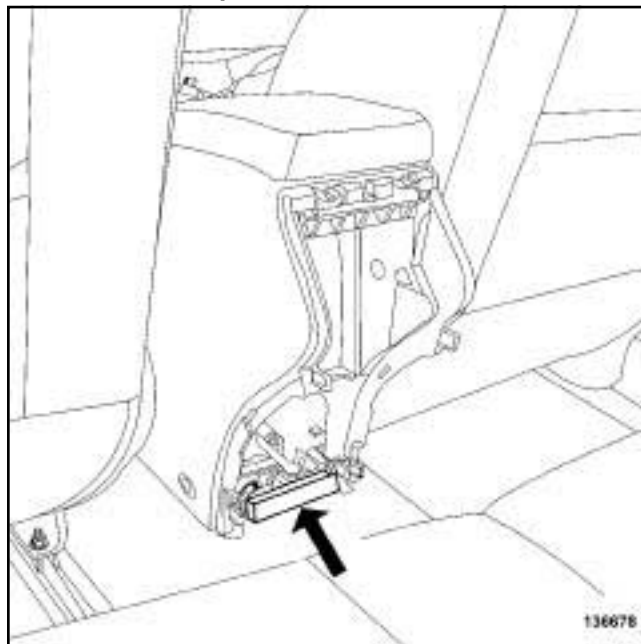
144112

Cerrojo eléctrico de la columna de dirección



140331

Antena de arranque central



136678

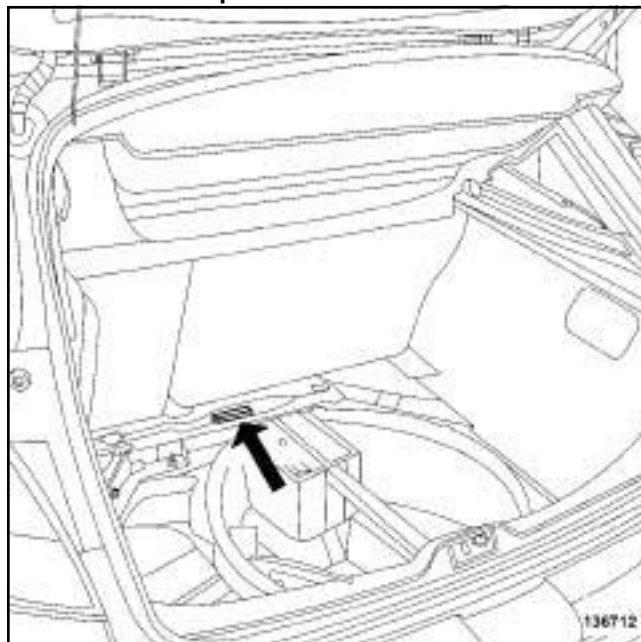
Antena de arranque delantera



144123

144123

Antena de arranque trasera



136712

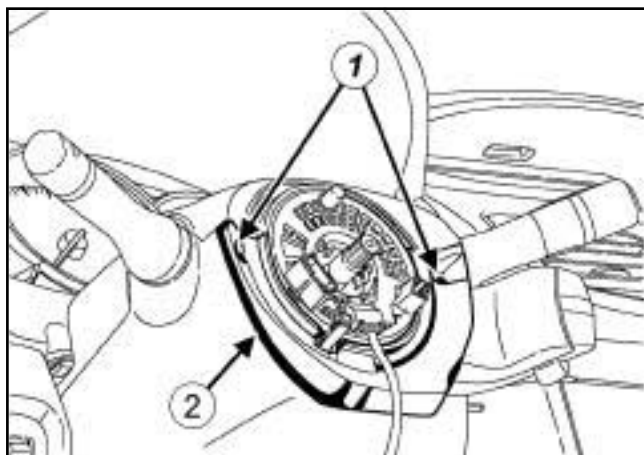
136712

Material indispensable

Útil de diagnóstico

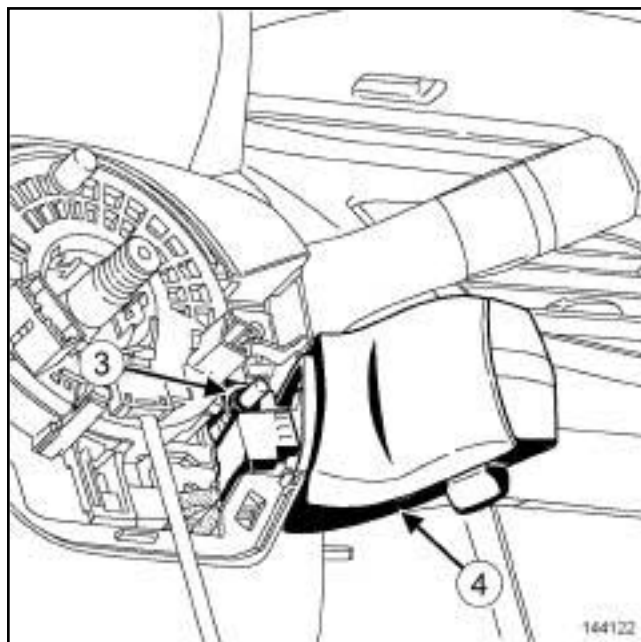
EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ Colocar imperativamente las ruedas rectas.
- ☐ Desbloquear el calculador de airbag con el **Útil de diagnóstico** (consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**) (88C, Airbags y pretensores).
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Extraer:
 - el airbag frontal del conductor (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag frontal de conductor: Extracción - Reposición**, página 88C-10) ,
 - el volante (consultar **Volante: Extracción - Reposición**) (36A, Conjunto de la dirección).



140415

- ☐ Extraer:
 - los tornillos de la coquilla (1) bajo el volante,
 - la tapa de la coquilla inferior (2) .

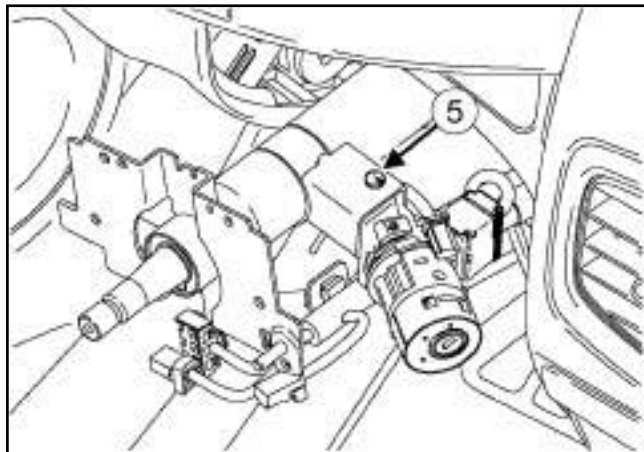


144122

- ☐ Extraer:
 - la tuerca del satélite de mando de la radio (3) ,
 - el satélite de mando de la radio (4) ,
 - la coquilla superior,
 - el cárter inferior,
 - el contactor giratorio (consultar **84A, Mando - Señalización, Contactor rotativo: Extracción - Reposición**, página 84A-4) ,
 - el conjunto de mandos bajo el volante (consultar **84A, Mando - Señalización, Conjunto del conmutador de la columna de dirección: Extracción - Reposición**, página 84A-6) ,
 - el casquillo receptor (consultar **82A, Antiarranque, Anillo transpondedor: Extracción - Reposición**, página 82A-6) .

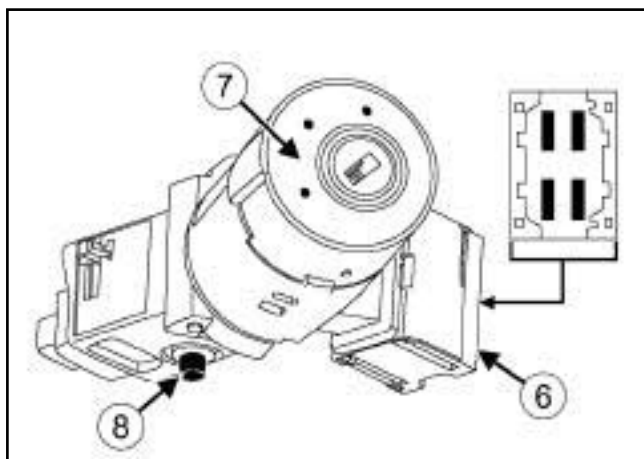
SISTEMA APERTURA PUERTAS CON LLAVE

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



140323

- ☐ Efectuar una marca con la sierra en el tornillo seccionable (5) .
- ☐ Extraer el tornillo seccionable (5) con un destornillador plano.



140324

- ☐ Desconectar el conector (6) del contactor de arranque.
- ☐ Desconectar el conector del contactor de arranque.
- ☐ Posicionar la llave de contacto entre la primera y segunda posición (+ Accesorios y + APC) (7) .
- ☐ Presionar en el espolón de sujeción (8) .
- ☐ Extraer el contactor de arranque.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Sustituir sistemáticamente el tornillo seccionable del contactor de arranque.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN



Nota:

Por cuestiones de seguridad, es esencial apretar el contactor de arranque con un tornillo seccionable hasta que la cabeza del tornillo se dañe.

Tras el apriete, recuperar la parte seccionable del tornillo.

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Verificar el funcionamiento del contactor giratorio:
 - girar el volante a la izquierda hasta el tope,
 - girar el volante a la derecha hasta el tope,
 - Verificar que no hay fallos en el cuadro de instrumentos.

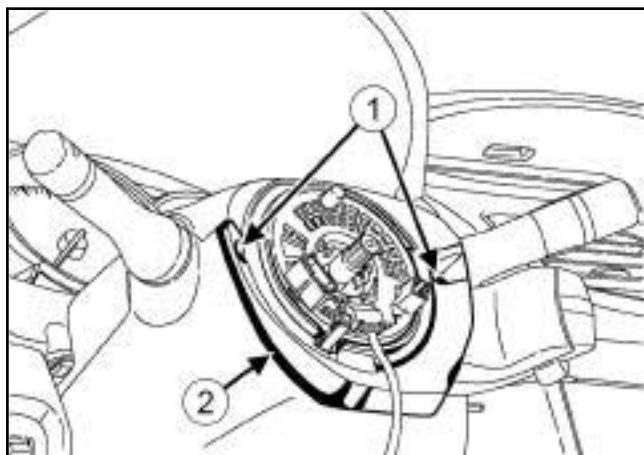
Material indispensable

Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

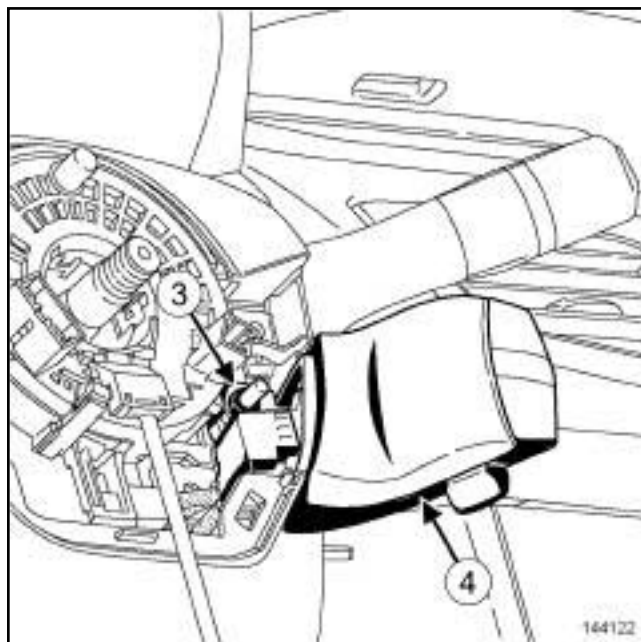
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Colocar imperativamente las ruedas rectas.
- ☐ Desbloquear el calculador de airbag con el **Útil de diagnóstico** (consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**) (88C, Airbags y pretensores).
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Extraer:
 - el airbag frontal del conductor (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag frontal de conductor: Extracción - Reposición**, página 88C-10) ,
 - el volante (consultar **Volante: Extracción - Reposición**) (36A, Conjunto de la dirección).



140415

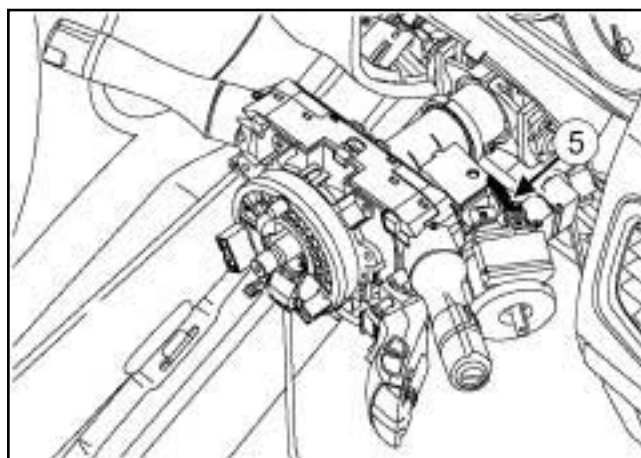
- ☐ Extraer:
 - los tornillos de la coquilla (1) bajo el volante,
 - la tapa de la coquilla inferior (2) .



144122

- ☐ Extraer:
 - la tuerca del satélite de mando de la radio (3) ,
 - el satélite de mando de la radio (4) ,
 - la coquilla superior,
 - la coquilla inferior.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN

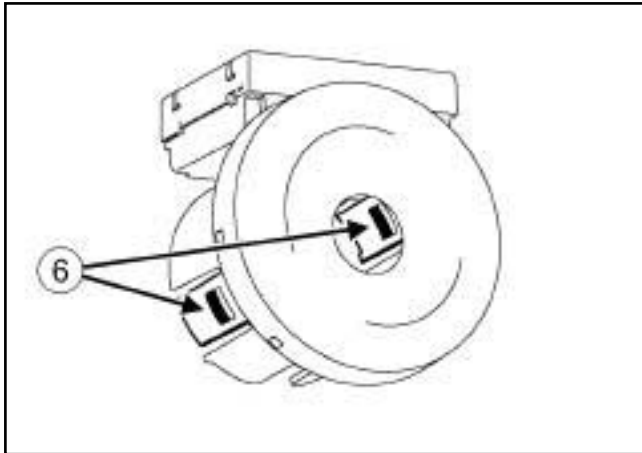


140328

- ☐ Desconectar el conector (5) del casquillo transpondedor.

Anillo transpondedor: Extracción - Reposición

SISTEMA APERTURA PUERTAS CON LLAVE



140329

- ☐ Soltar el casquillo transpondedor en (6) .
- ☐ Extraer el casquillo transpondedor.

REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.
- ☐ Desbloquear el calculador de airbag con el **Útil de diagnóstico** (consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**) (88C, Airbag y pretensores).

Botón de arranque: Extracción - Reposición

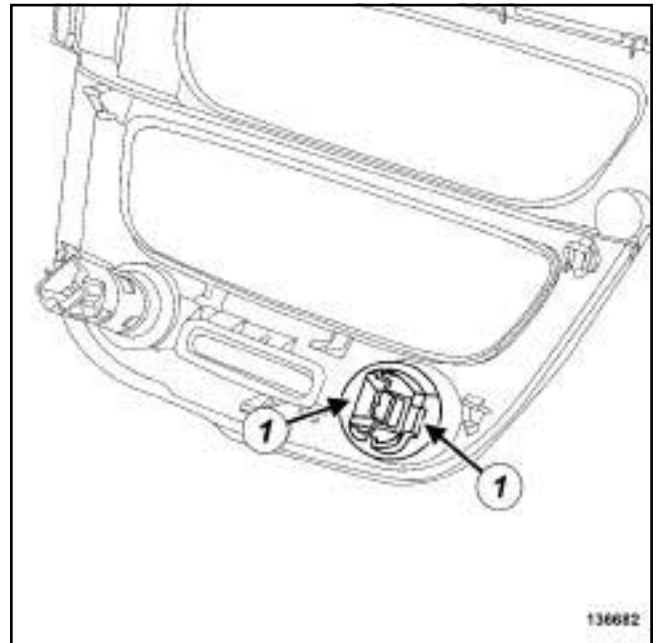
SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

EXTRACCIÓN

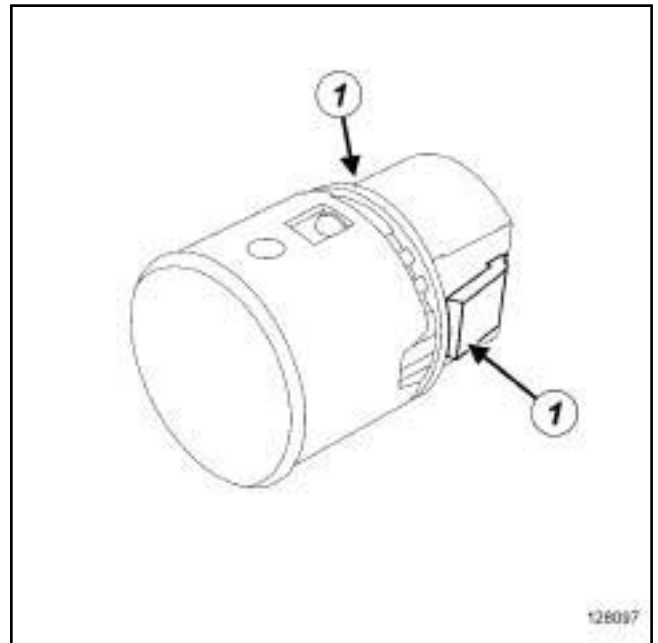
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136682



128097

- ☐ Desconectar el conector del botón de arranque.
- ☐ Extraer el botón de arranque ppresionando las grapas (1) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el botón de arranque en el frontal central.

Botón de arranque: Extracción - Reposición

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

- ☐ Conectar el conector del botón de arranque.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

Material indispensable

Útil de diagnóstico

Par de apriete

tornillo del cerrojo eléctrico de la columna de dirección

8 N.m

Nota:

Para extraer el cerrojo eléctrico de la columna de dirección, es necesario bloquear el calculador del airbag.

Esta manipulación permite desbloquear la columna de dirección.

Nota:

No colocar un cerrojo de columna de dirección que tenga signos de colisión (riesgo de sufrir una avería inmovilizadora).

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Para bloquear el calculador del airbag, aplicar el Procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :

- conectar el **Útil de diagnóstico**,
- seleccionar "Calculador del airbag",
- pasar al modo reparación,
- visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".

- ☐ Cortar el contacto.

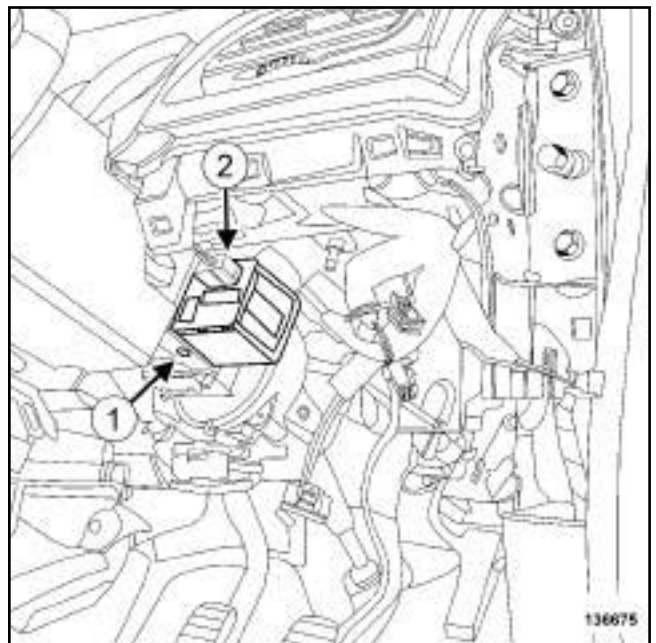
- ☐ Extraer:

- el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores),

- el conducto de distribución de aire a los pies del conductor (consultar **Conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera: Extracción - Reposición**) (61A, Calefacción).

- ☐ Colocar el volante en la posición más alta y completamente desplazado hacia el conductor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136675

- ☐

ATENCIÓN

El tornillo del cerrojo eléctrico de la columna de dirección posee un paso a izquierdas. Se afloja en el sentido de las agujas del reloj.

- ☐ Extraer:

- el tornillo (1) del cerrojo eléctrico de la columna de dirección,
- el cerrojo eléctrico de la columna de dirección.

- ☐ Desconectar el conector (2) en el cerrojo eléctrico de la columna de dirección.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Sustituir siempre el tornillo del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

- ❑ Sustituir siempre el cerrojo eléctrico de la columna de dirección si se cae al suelo o ha sufrido un impacto.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Colocar el cerrojo eléctrico de la columna de dirección en la columna de dirección.
- ❑ Apretar al par el **tornillo del cerrojo eléctrico de la columna de dirección (8 N.m)**.
- ❑ Conectar el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección.
- ❑ Verificar que el conector del cerrojo eléctrico de la columna de dirección está fijado correctamente.

III - ETAPA FINAL

- ❑ Colocar:
 - el conducto de distribución de aire a los pies del conductor (consultar **Conducto de distribución de aire a los pies, parte delantera: Extracción - Reposición**) (61A, Calefacción),
 - el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ❑ Para desbloquear el calculador del airbag, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador del airbag",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".
- ❑ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Unidad Central del Habitáculo",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Cerrojo de la columna de dirección" en la "Lista de componentes controlados por este calculador",

- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Lector de tarjeta: Extracción - Reposición

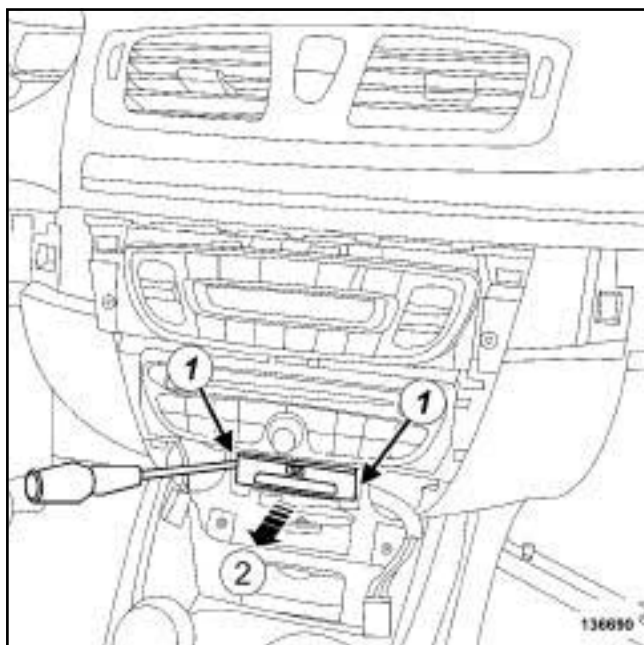
SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



136690

- ☐ Extraer el lector de tarjeta (2) presionando las grapas (1) con un pequeño destornillador plano.
- ☐ Desconectar el conector del lector de tarjeta.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector del lector de tarjeta.
- ☐ Fijar el lector de tarjeta en su alojamiento del tablero de a bordo.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

Antena de arranque: Extracción - Reposición

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Para permitir el arranque en modo « manos libres », el vehículo está equipado con 3 antenas:

- una antena en el tablero de a bordo,
- una antena central,
- una antena en el piso del maletero.

Para localizar las 3 antenas de arranque (consultar **82A, Antiarranque, Sistema antiarranque: Lista y emplazamiento de componentes**, página **82A-1**) .

EXTRACCIÓN

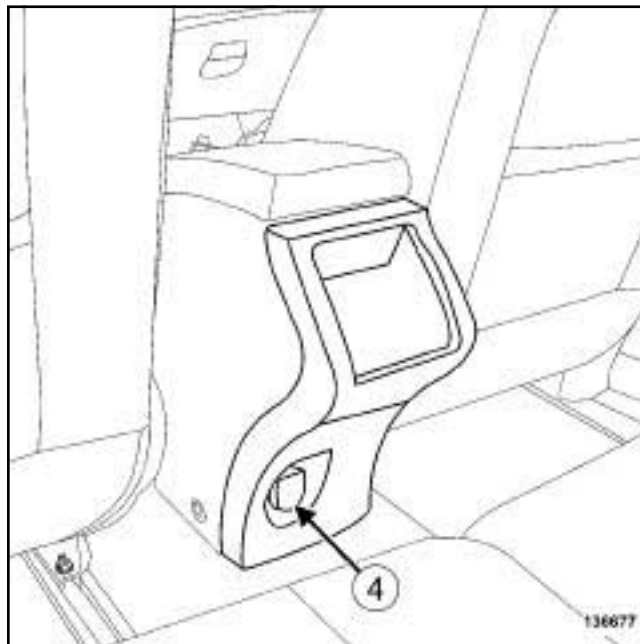
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

1 - Antena del tablero de a bordo

- ☐ Extraer la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Antena central

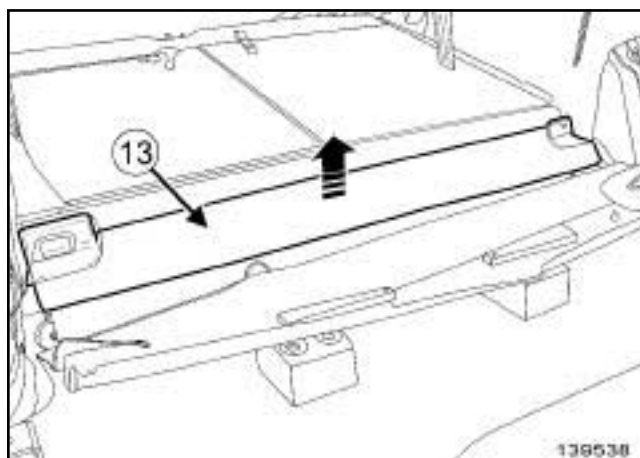


136677

- ☐ Soltar la parte trasera de la consola central.
- ☐ Desconectar el conector de la toma de accesorios (4) .
- ☐ Extraer la parte trasera de la consola central.

3 - Antena del piso del maletero

- ☐ Extraer el guarnecido del piso delantero del maletero (consultar **Guarnecido del piso del maletero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).



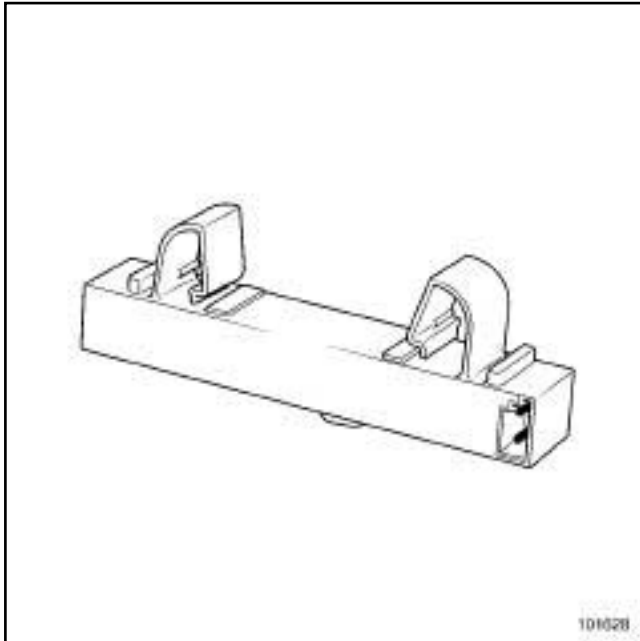
139538

- ☐ Extraer el ajustador de altura de la moqueta del piso trasero (13) .

Antena de arranque: Extracción - Reposición

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

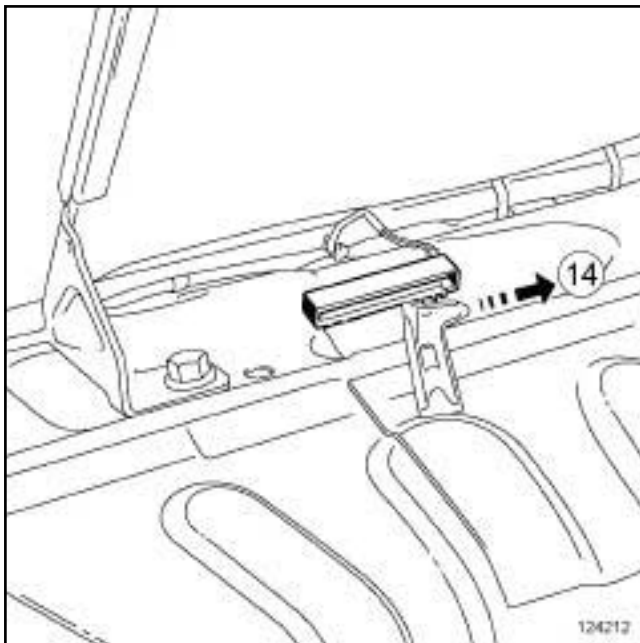
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



101628

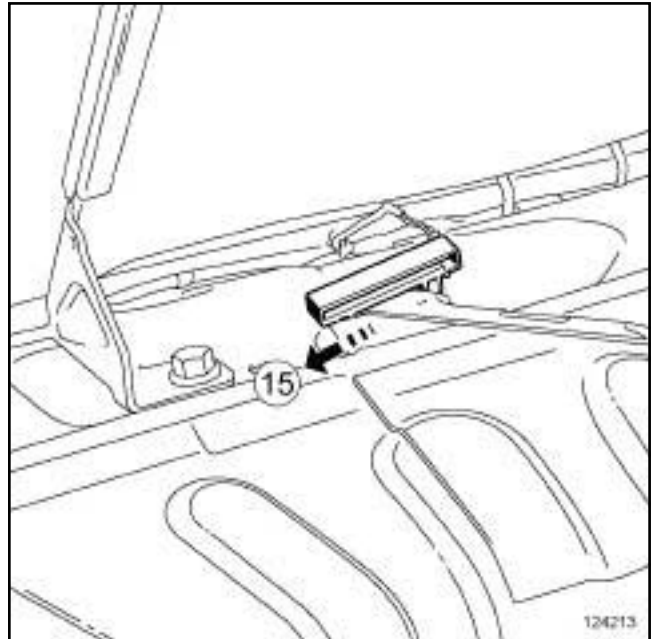
**ATENCIÓN**

Las grapas de sujeción son frágiles, manipular con precaución.

1 - Antena del tablero de a bordo y antena del piso del maletero

124212

- ☐ Soltar la antena de arranque en (14) con el útil (Car. 1363).



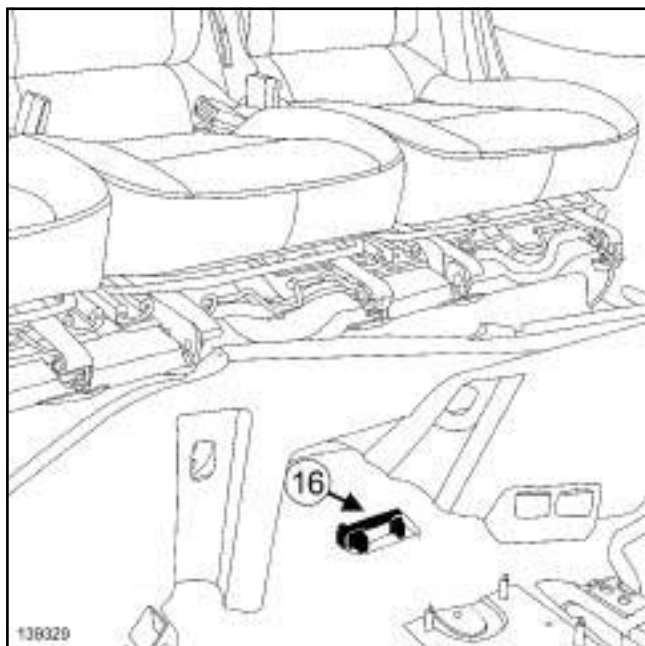
124213

- ☐ Soltar la antena de arranque en (15) con el útil (Car. 1363).
- ☐ Desconectar el conector de la antena de arranque.
- ☐ Extraer la antena de arranque.

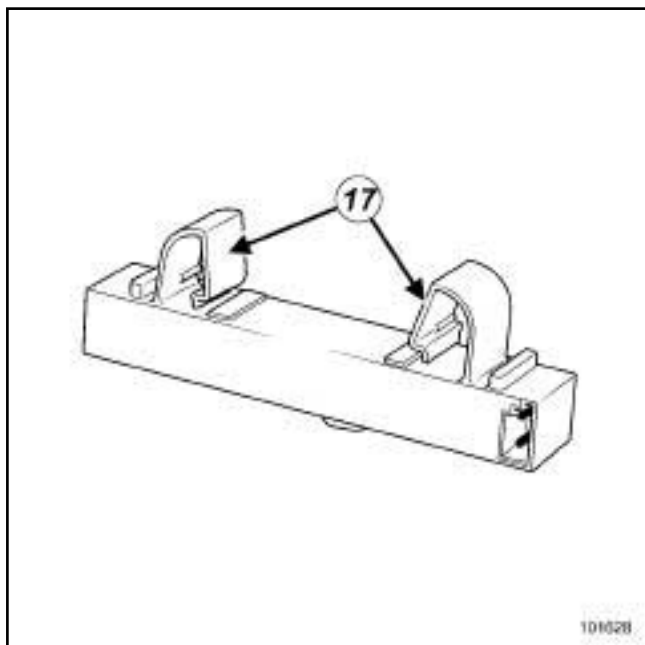
Antena de arranque: Extracción - Reposición

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

2 - Antena central



139329



101628

- ☐ Soltar la antena central (16) empujando las abrazaderas (17) .
- ☐ Desconectar el conector de la antena de arranque central.
- ☐ Extraer la antena de arranque central.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector de la antena de arranque.
- ☐ Encajar la antena de arranque.

II - ETAPA FINAL

1 - Antena del tablero de a bordo

- ☐ Colocar la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

2 - Antena central

- ☐ Conectar el conector de la toma de accesorios.
- ☐ Encajar la parte trasera de la consola central.

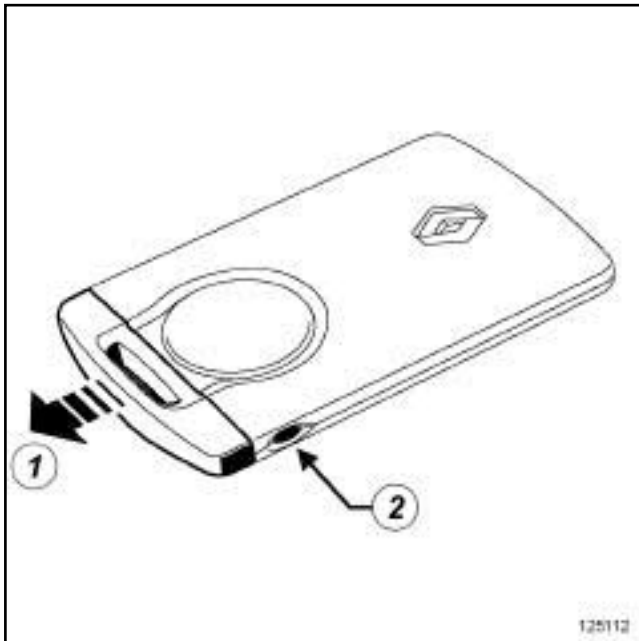
3 - Antena del piso del maletero

- ☐ Colocar el guarnecido del piso delantero del maletero (consultar **Guarnecido del piso del maletero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

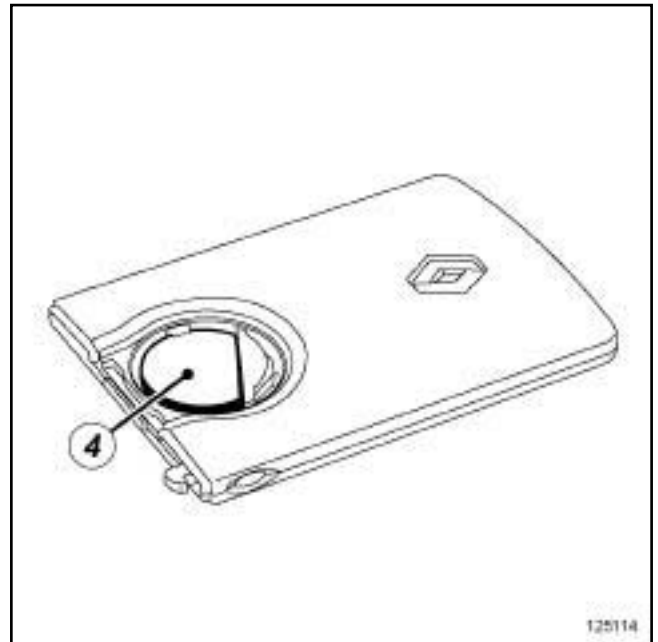
SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML



- ❑ Soltar la llave de seguridad (1) actuando en el clip (2) .

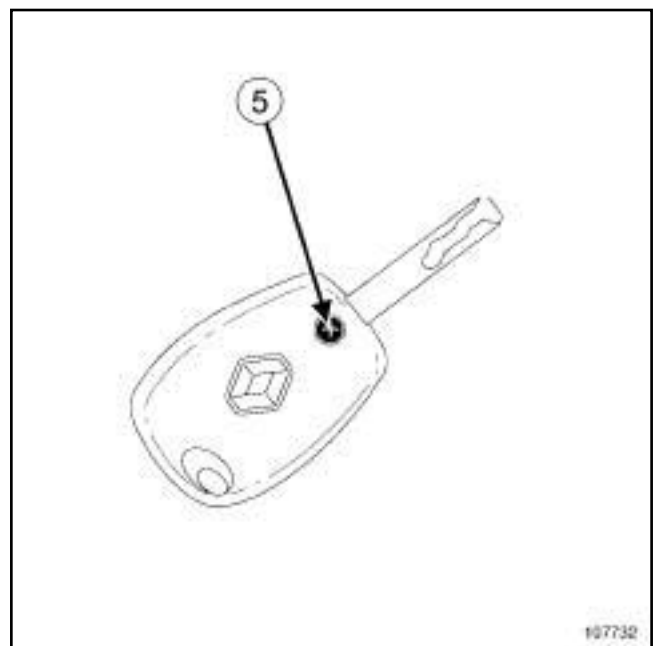


- ❑ Soltar la tapa de la pila (3) del telemando de condenación de las puertas

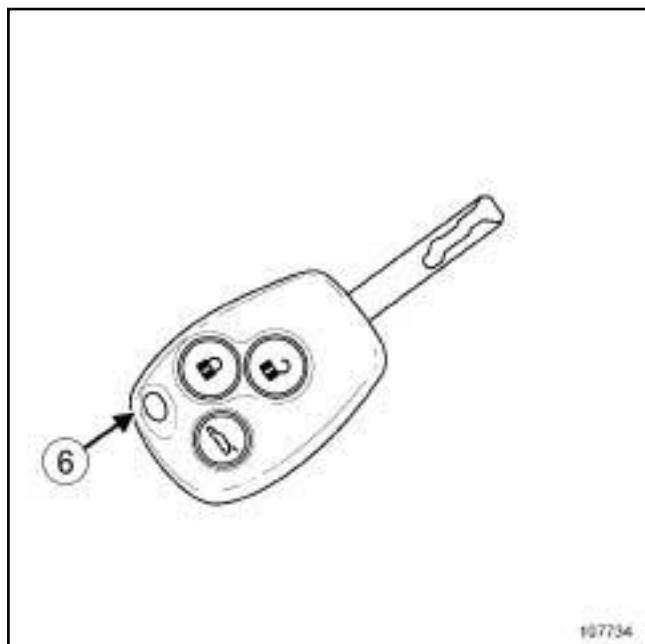


- ❑ Quitar la pila (4) del telemando de condenación de las puertas.

SISTEMA APERTURA PUERTAS CON LLAVE

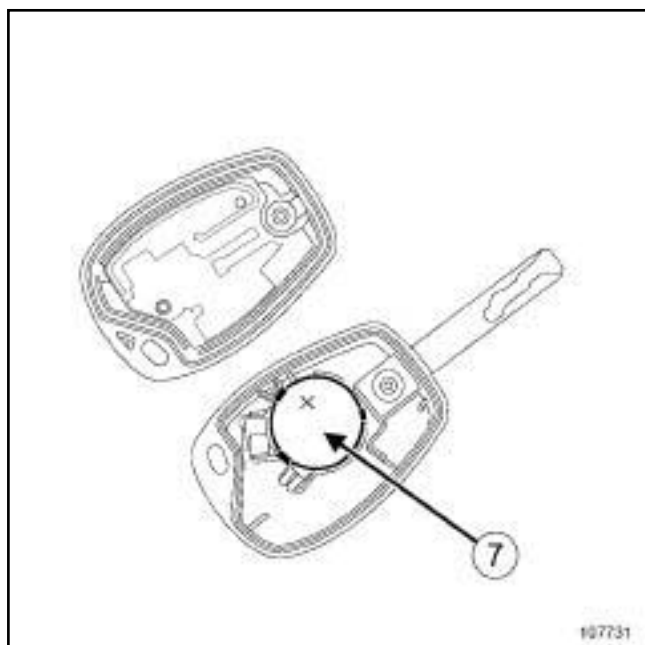


- ❑ Quitar el tornillo (5) .



107734

- ☐ Abrir la llave mediante un destornillador plano pequeño en (6) .



107731

- ☐ Extraer la pila (7) del telemando de condenación de las puertas con un destornillador plano pequeño.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



ATENCIÓN

Para garantizar el funcionamiento del telemando, no deformar los contactos de la batería.

Manipular la nueva pila con las manos secas y sin grasa o con guantes limpios, para evitar la contaminación y la oxidación de la pila.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

- ☐ Colocar:

- la pila del telemando de condenación de las puertas,
- la tapa de la batería del telemando de condenación de las puertas,
- la llave de seguridad.

SISTEMA APERTURA PUERTAS CON LLAVE

- ☐ Colocar la pila del telemando de condenación de las puertas.
- ☐ Cerrar la Llave.
- ☐ Enroscar y apretar el tornillo .

CHIVATO ACÚSTICO *

Señal acústica: Extracción - Reposición

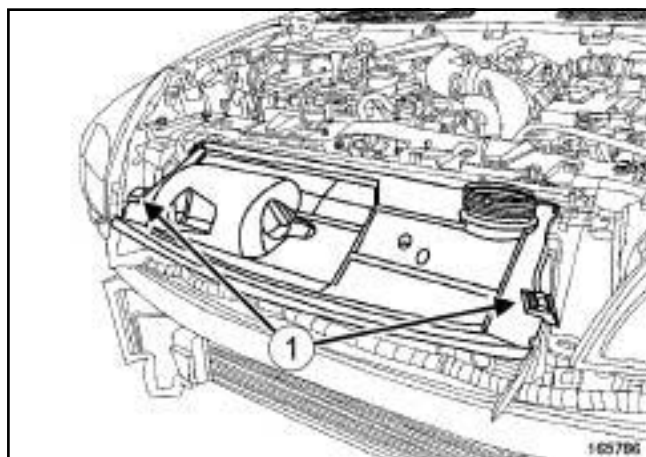
82B

Par de apriete 	
tuerca de la bocina	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

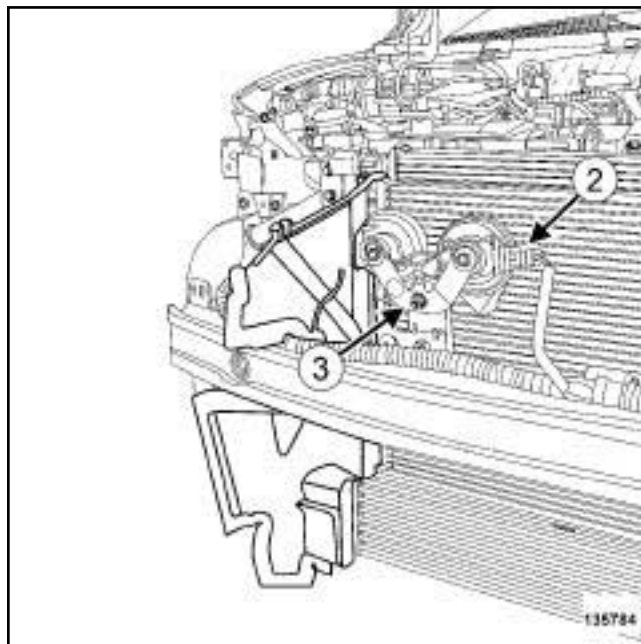
- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).



135786

- ☐ Soltar el deflector superior delantero en (1) .
- ☐ Extraer el deflector superior delantero.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135784

- ☐ Desconectar el conector (2) del chivato acústico.
- ☐ Extraer:
 - la tuerca (3) de la bocina,
 - la bocina.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar la bocina.
- ☐ Apretar al par la **tuerca de la bocina (21 N.m)**.
- ☐ Conectar el conector a la bocina.

II - ETAPA FINAL

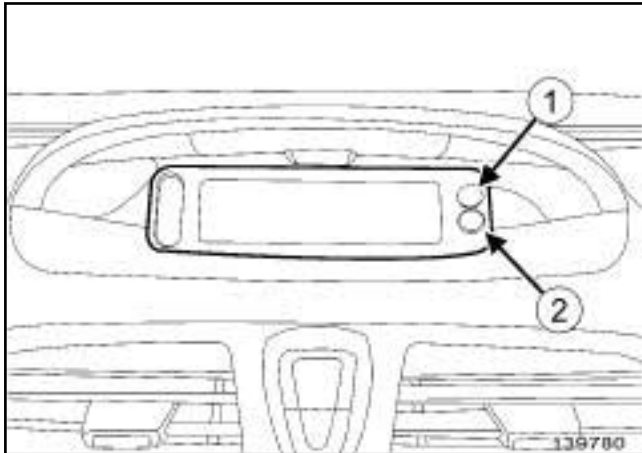
- ☐ Colocar:
 - el deflector superior delantero,
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

Reloj: Procedimiento antes/después de la reparación

PUESTA EN HORA DEL RELOJ

SIN AYUDA A LA NAVEGACIÓN, y VEHÍCULO SIN RADIO

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Encender el auto-radio,



139780

- ☐ Poner la hora: pulsar la tecla (1) hasta obtener el valor correcto.
- ☐ Poner los minutos: pulsar la tecla (2) hasta obtener el valor correcto.

Nota:

Al pulsar prolongadamente la tecla los valores pasan más rápidamente.

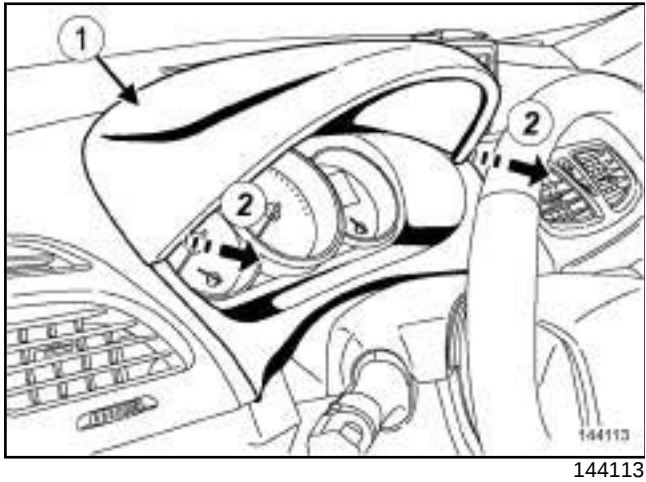
Utillaje especializado indispensable	
Ms. 1872	Herramienta de extracción del cuadro de instrumentos
Material indispensable	
Útil de diagnóstico	

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ❑ En caso de sustitución, aplicar el procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Cuadro de instrumentos",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ❑ Cortar el contacto.
- ❑ Poner la columna de dirección en posición baja.

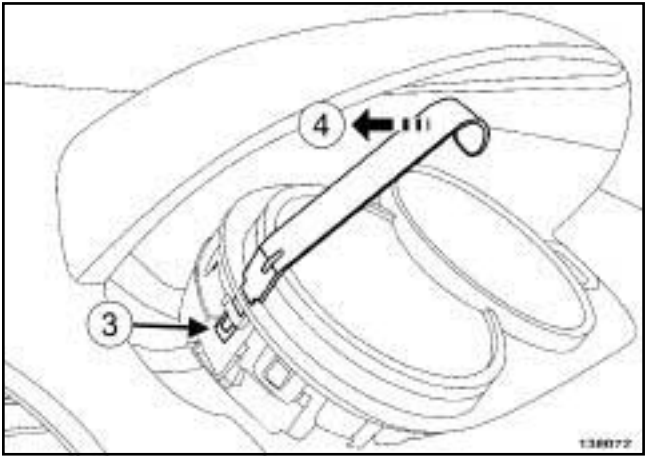
DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL



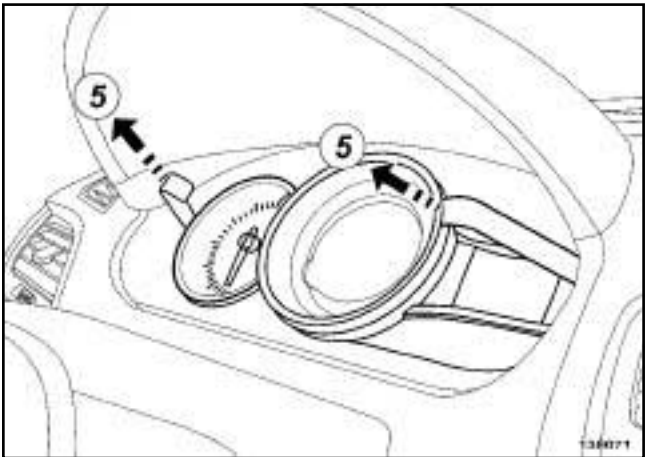
- ❑ Soltar el embellecedor del cuadro de instrumentos (1) según la dirección de las flechas (2) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

DIRECCIÓN A DERECHA



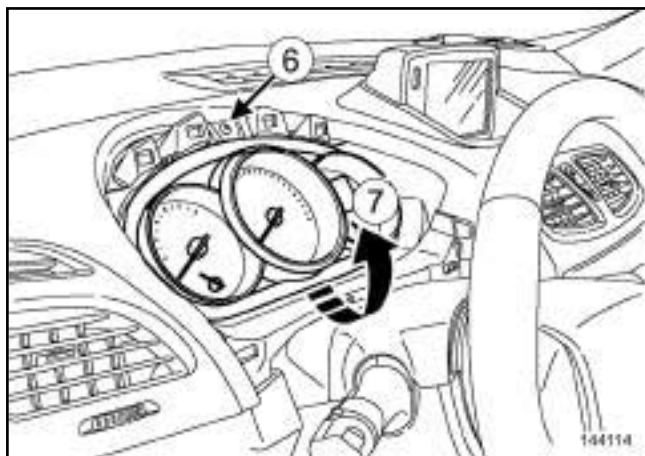
138072



138071

- ❑ Insertar un útil (**Ms. 1872**) en cada extremo del cuadro de instrumentos tal y como se muestra arriba en (3) .
- ❑ Ejercer una ligera presión (4) en ambos útiles (**Ms. 1872**) hacia los extremos del cuadro de instrumentos.
- ❑ Soltar el cuadro de instrumentos en (5) con los dos útiles (**Ms. 1872**).
- ❑ Extraer el cuadro de instrumentos.
- ❑ Desconectar el conector del cuadro de instrumentos.
- ❑ Extraer:
 - el cuadro de instrumentos,
 - los útiles (**Ms. 1872**) del cuadro de instrumentos.

DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL



144114

- ☐ Extraer:
 - el tornillo (6) del cuadro de instrumentos,
 - el cuadro de instrumentos en el sentido de la flecha (7) .
- ☐ Desconectar el conector del cuadro de instrumentos.
- ☐ Extraer el cuadro de instrumentos.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector del cuadro de instrumentos.
- ☐ Encajar el cuadro de instrumentos en el tablero de a bordo.

DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL

- ☐ Poner el tornillo del cuadro de instrumentos.

II - ETAPA FINAL

DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y NIVEL EQUIPAMIENTO EXPORTACIÓN ADICIONAL

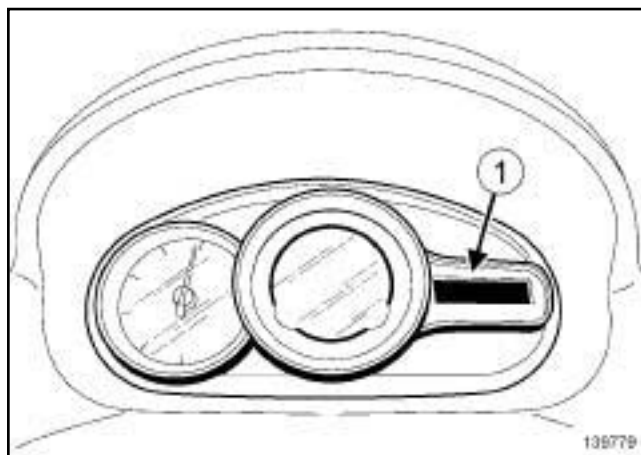
- ☐ Colocar el embellecedor del cuadro de instrumentos.
- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Cuadro de instrumentos",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Nota:

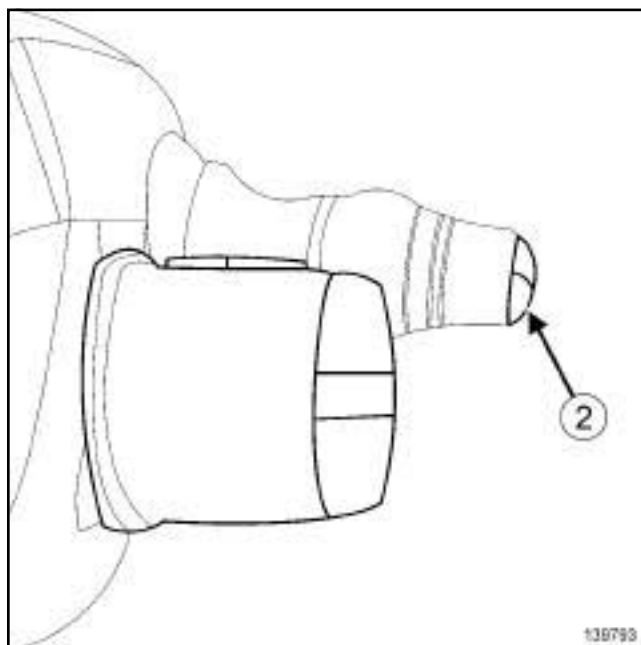
El intervalo de cambio de aceite debe reiniciarse sólo después de un cambio de acuerdo con el carnet de mantenimiento.

REINICIALIZACIÓN DE LA PANTALLA DESPUÉS DE UN CAMBIO SEGÚN EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- ☐ Poner el contacto de encendido.



139779



139793

- ☐ Seleccionar la información « INTERVALO DE CAMBIO DE ACEITE » en la pantalla **(1)** pulsando la tecla « Desfile ADAC » **(2)**.
- ☐ Mantener la tecla **(2)** pulsada durante **10 segundos** :
 - el valor de la pantalla parpadea 4 veces,
 - el valor se sustituye por el valor reinicializado del intervalo de cambio de aceite,
 - este nuevo valor parpadea 4 veces.
- ☐ Soltar la tecla « Desfile ADAC » **(2)**.

El valor se ilumina continuamente y queda memorizado.
- ☐ Cortar el contacto.

Material indispensable

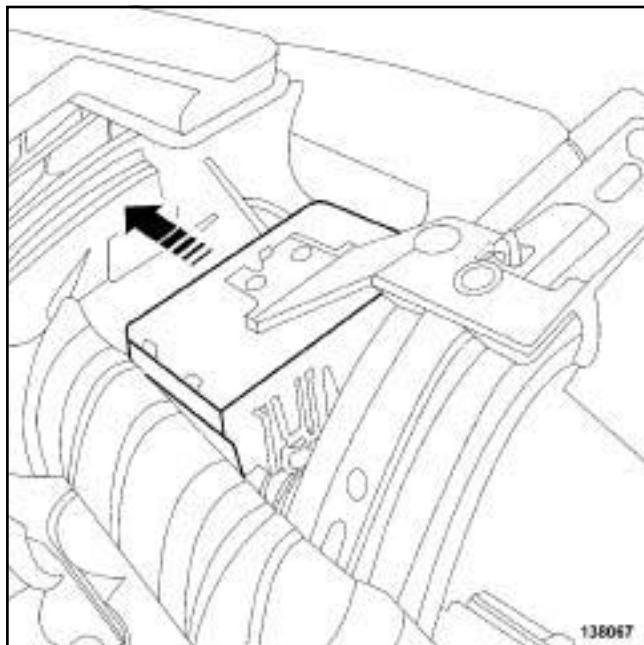
Útil de diagnóstico

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS**El equipamiento de navegación consta de:**

- un módulo de interfaz con red multimedia
- un conjunto "calculador - pantalla de navegación"
- antenas de navegación

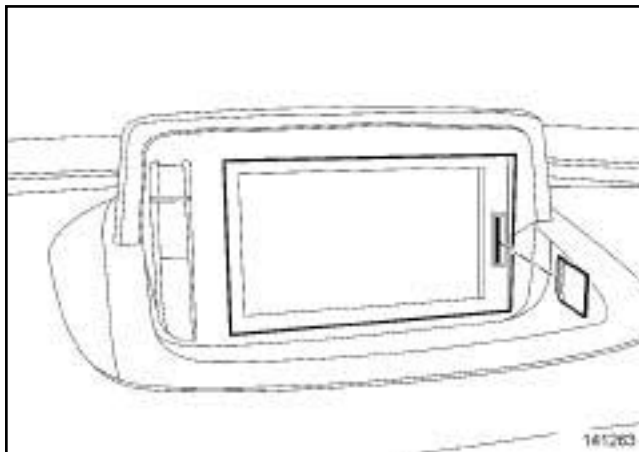
RADIO 03A o RADIO 05A

- una antena serigrafiada
- un amplificador de antena serigrafiada

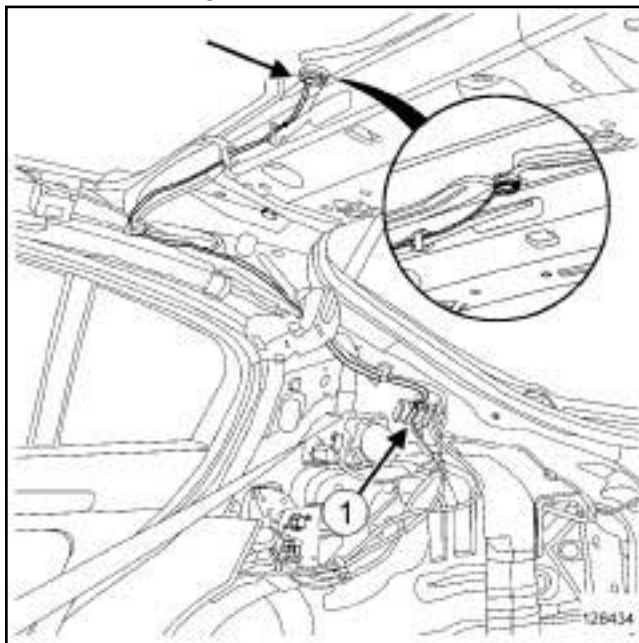
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS**Módulo de interfaz con red multimedia**

138067

El módulo de interfaz con red multimedia está situado detrás del cuadro de instrumentos, independientemente del lado del conductor.

Conjunto "calculador - pantalla de navegación"

141263

Antena de navegación

128434

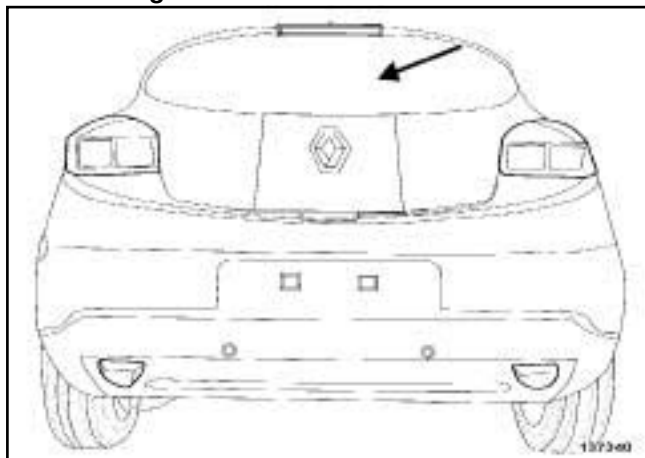
- (1) Conexión de la antena con el cableado del vehículo en la custodia de la parte trasera derecha

En caso de desconexión y conexión, aplicar el procedimiento tras la reparación con el **Útil de diagnóstico** :

- conectar el **Útil de diagnóstico**,
- seleccionar "Antena de navegación",
- pasar al modo reparación,
- visualizar el "Procedimiento antes - después de la reparación" de la antena de navegación,
- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

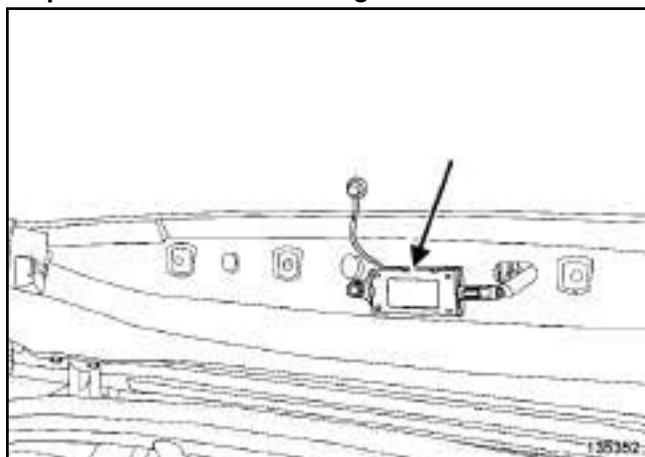
RADIO 03A o RADIO 05A

Antena serigrafiada



137340

Amplificador de antena serigrafiada



135352

Para extraer y colocar el amplificador de antena (consultar **86A, Radio, Amplificador de la antena de la radio: Extracción - Reposición**, página **86A-8**).

Para extraer y colocar las antenas (consultar **86A, Radio, Antena de la radio: Extracción - Reposición**, página **86A-7**).

Material indispensable

Útil de diagnóstico

Nota:

El módulo de interfaz con red multimedia está situado detrás del cuadro de instrumentos, independientemente de la posición del conductor.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

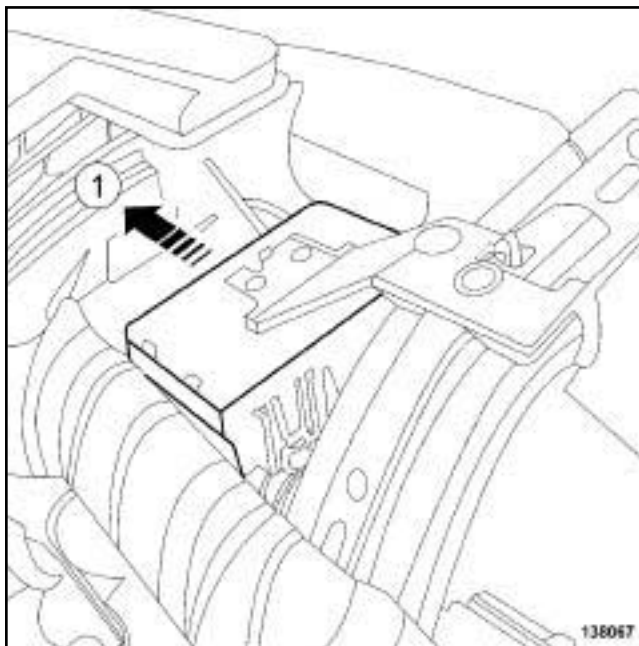
- ☐ Cortar el contacto.

ATENCIÓN

Para no estropear el sistema de navegación, esperar **1 minuto** tras cortar el + después de contacto.

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138067

- ☐ Soltar el módulo de interfaz con la red multimedia (1) .
- ☐ Desconectar el conector del cajetín de interfaz red multimedia.
- ☐ Extraer el cajetín de interfaz red multimedia.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector del cajetín de interfaz red multimedia.
- ☐ Encajar el módulo de interfaz con red multimedia en el travesaño del tablero de a bordo.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "calculador de interfaz entre el vehículo y las redes multimedia",

AYUDA NAVEG NIVEL 1

- pasar al modo reparación,
- visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
- seleccionar "Cajetín de interfaz red multimedia" en la parte "Lista de los órganos albergados por este calculador",
- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

AYUDA NAVEG NIVEL 1

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Material indispensable

Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

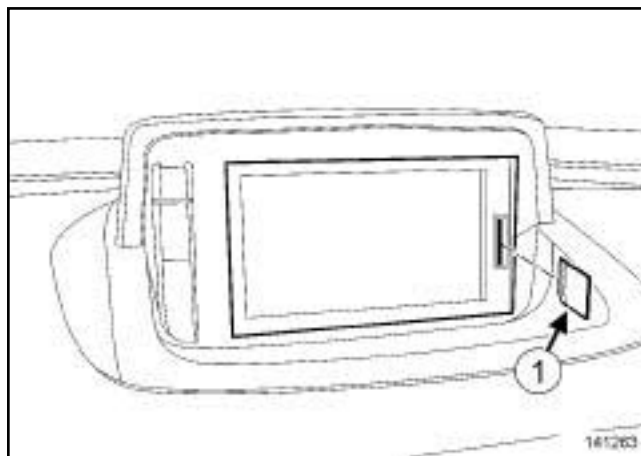
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de navegación",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ☐ Cortar el contacto.

ATENCIÓN

Para no estropear el sistema de navegación, esperar **1 minuto** tras cortar el + después de contacto.

ATENCIÓN

Para evitar cualquier degradación, no presionar en el frontal de la pantalla.



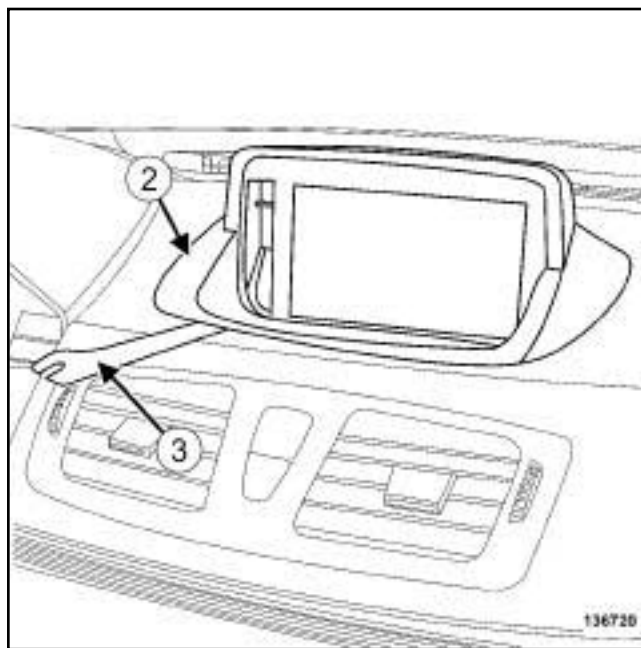
- ☐ Quite la tarjeta SD (1) de su alojamiento.



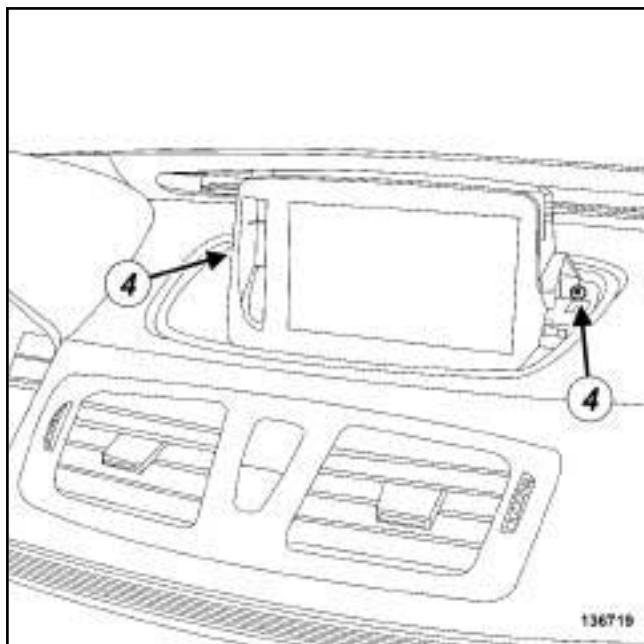
Nota:

Al sustituir el calculador, marcar la tarjeta SD extraída y entregarla al cliente cuando venga a retirar el vehículo.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

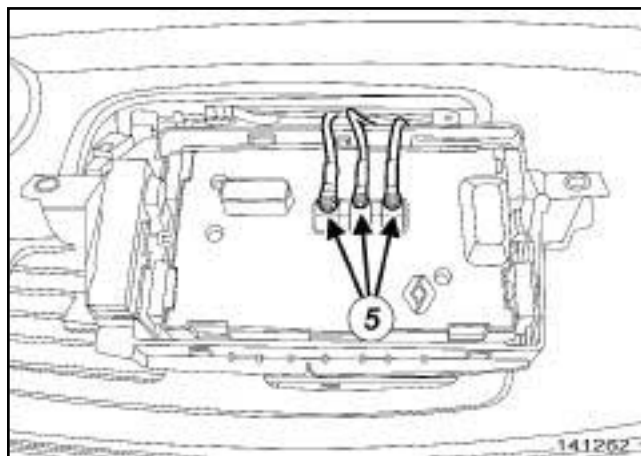


- ☐ Soltar el guarnecido superior de la pantalla de navegación (2) con el útil (Car. 1363) (3) .



136719

- ☐ Extraer los tornillos (4) del soporte de la pantalla de navegación.
- ☐ Separar la pantalla de navegación del tablero de a bordo.
- ☐ Desconectar:
 - el conector de la pantalla de navegación,
 - el conector del testigo de olvido de abrochado del cinturón de seguridad.



141262

- ☐ Marcar la posición de las antenas (5) .
- ☐ Desconectar las antenas.

ATENCIÓN

Para asegurar una operación correcta:

- no pellizcar los cables de antena,
- no doblar los cables de antena,
- no forzar los cables de antena al colocarlos.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Al sustituir el calculador de navegación, sustituir siempre la tarjeta SD.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

☐

ATENCIÓN

Para evitar cualquier degradación, no presionar en el frontal de la pantalla.

AYUDA NAVEG NIVEL 1

- ☐ Conectar las antenas en la posición marcada durante el desmontaje.

ATENCIÓN

Para asegurar una operación correcta:

- no pellizcar los cables de antena,
- no doblar los cables de antena,
- no forzar los cables de antena al colocarlos.

- ☐ Conectar:
 - el conector de la pantalla de navegación,
 - el conector del testigo de olvido de abrochado del cinturón de seguridad.
- ☐ Colocar:
 - la pantalla de navegación en el tablero de a bordo,
 - los tornillos del soporte de la pantalla de navegación.
- ☐ Encajar el guarnecido superior de la pantalla de navegación.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Introducir la tarjeta SD en su alojamiento.
- ☐ Al sustituir el calculador de navegación, insertar la nueva tarjeta SD en su alojamiento.

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar el funcionamiento del testigo de cinturón de seguridad.
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de navegación",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".
- ☐ Al sustituir el calculador de navegación, entregar siempre al cliente lo siguiente:
 - la nueva tarjeta situada en el alojamiento de la pantalla de navegación,

- La tarjeta SD usada con el calculador viejo para que el cliente pueda recuperar sus datos personales y transferirlos a la nueva tarjeta.

- ☐ Verificar el funcionamiento del sistema de navegación, en caso de acceder a los satélites.

REGULADOR

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

La función del "regulador de velocidad" consta de:

- un conmutador
- contactores en el volante
- un contactor de stop

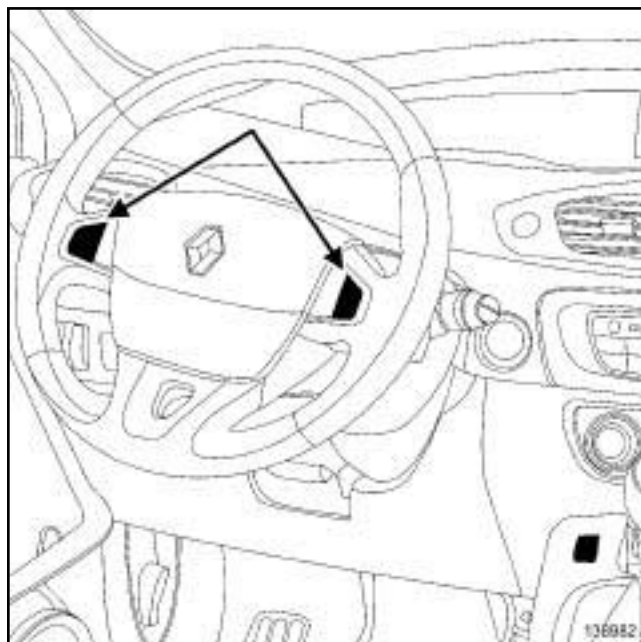
Para extraer el contactor de stop (consultar **Contactador del pedal de freno: Extracción - Reposición**) (37A, Mandos de elementos mecánicos).

CVM 5 MARCHAS o CVM 6 MARCHAS

- un contactor de pedal de embrague

Para extraer el contactor de pedal de embrague (consultar **Contactador del pedal del embrague: Extracción - Reposición**) (37A, Mandos de elementos mecánicos).

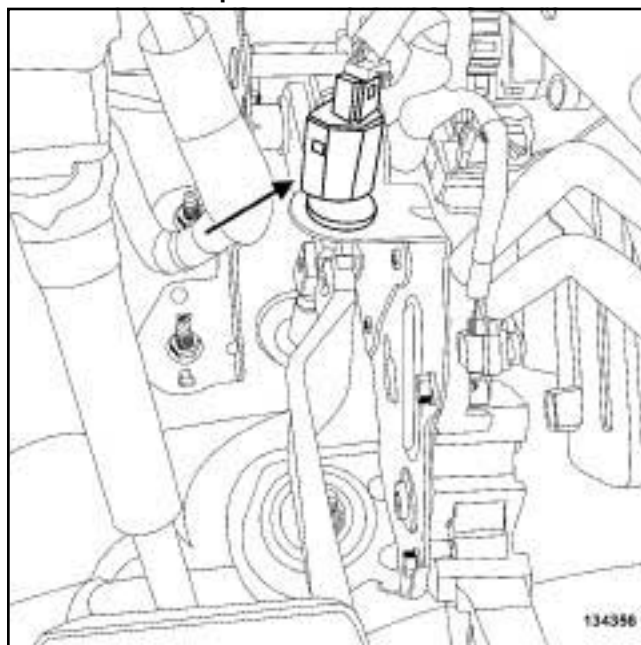
Contactores en el volante



138982

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

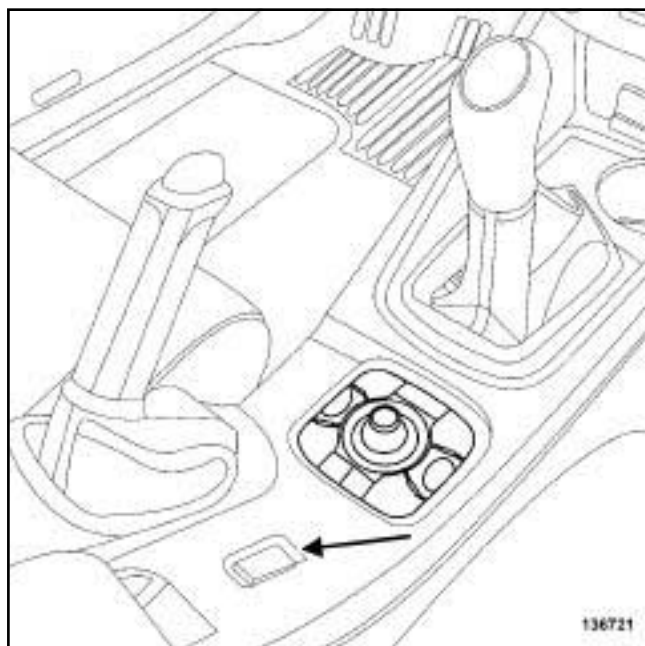
Contactador de stop



134356

II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Conmutador



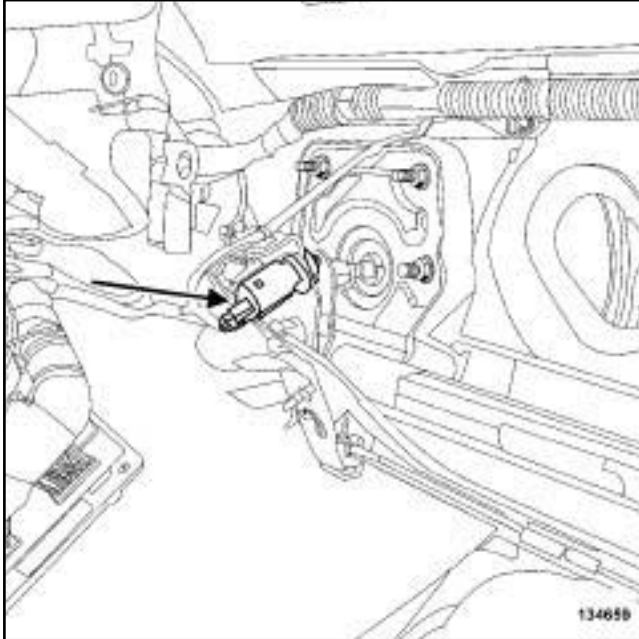
136721

136721

REGULADOR

DIRECCIÓN A DERECHA

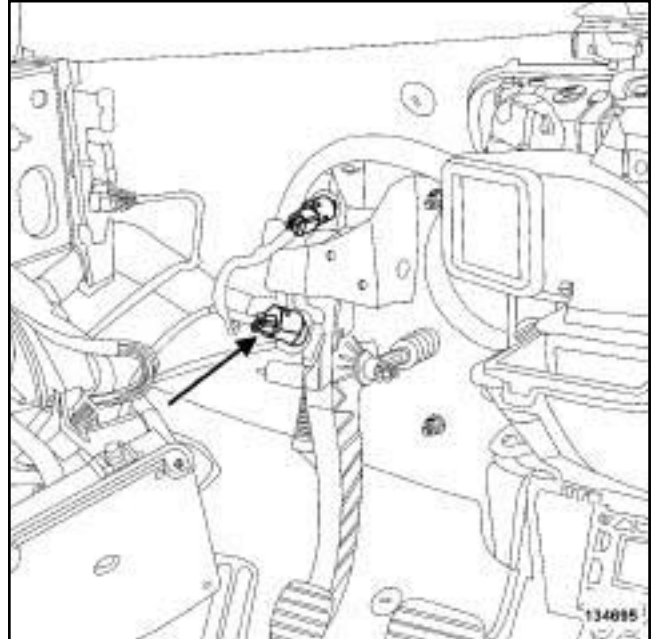
Contactor de stop



134659

DIRECCIÓN A IZQUIERDA, y CVM 5 MARCHAS o CVM 6 MARCHAS

Contactor de inicio de carrera del pedal de embrague

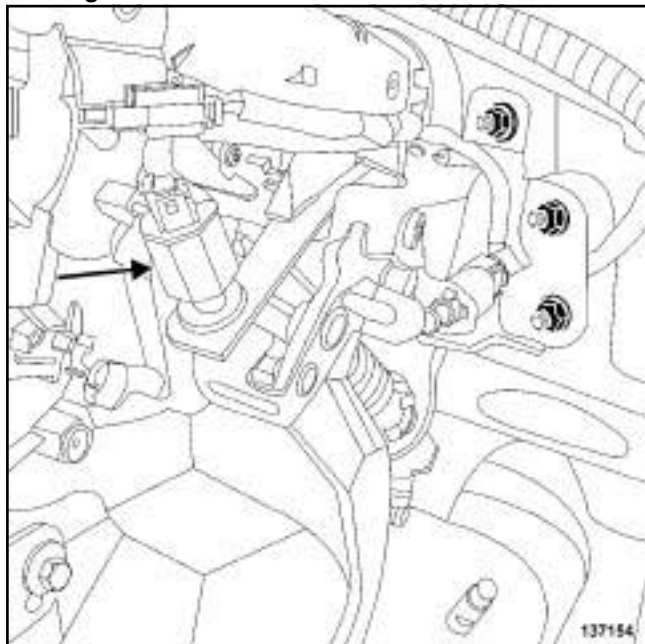


134695

REGULADOR

DIRECCIÓN A DERECHA, y CVM 5 MARCHAS o
CVM 6 MARCHAS

**Contactor de inicio de carrera del pedal de
embrague**



137154

REGULADOR

Contactor: Extracción - Reposición

83D

REGULADOR

Material indispensable

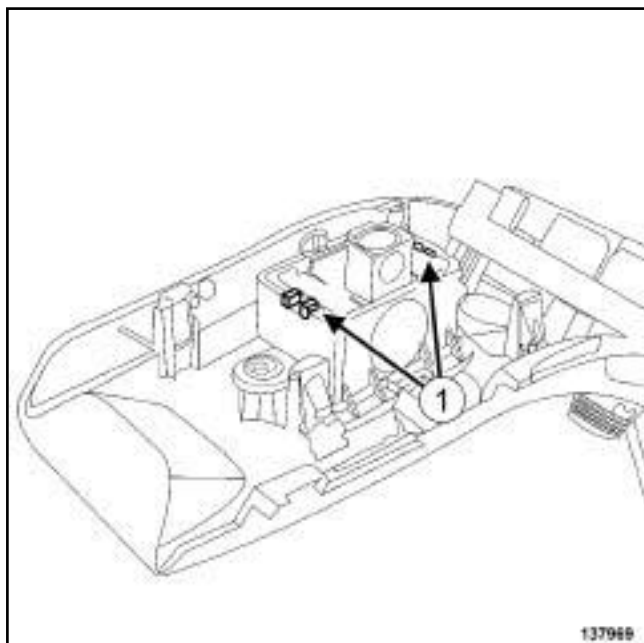
Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer el frontal superior de la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137969

- ☐ Desconectar el conector del contactor del regulador de velocidad.
- ☐ Soltar el interruptor del regulador de velocidad del panel superior de la consola central presionando las abrazaderas (1) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Fijar el interruptor del regulador de velocidad en el panel superior de la consola central.

- ☐ Conectar el conector del contactor del regulador de velocidad.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el frontal superior de la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de inyección",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - escoger "Interruptor Marcha/Parada regulador/limitador de velocidad" en la sección "Lista de componentes almacenados en este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El equipamiento del "conjunto de mandos bajo el volante" incluye:

- un conjunto de mandos bajo el volante
- testigos de precaución y mando de centralización de las puertas
- un reostato de iluminación
- un conmutador de mando del retrovisor exterior

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

- un mando de reglaje angular de los faros

CONTROL DE LA TRAYECTORIA

- un interruptor de inhibición ESP

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

- un interruptor de ayuda al estacionamiento

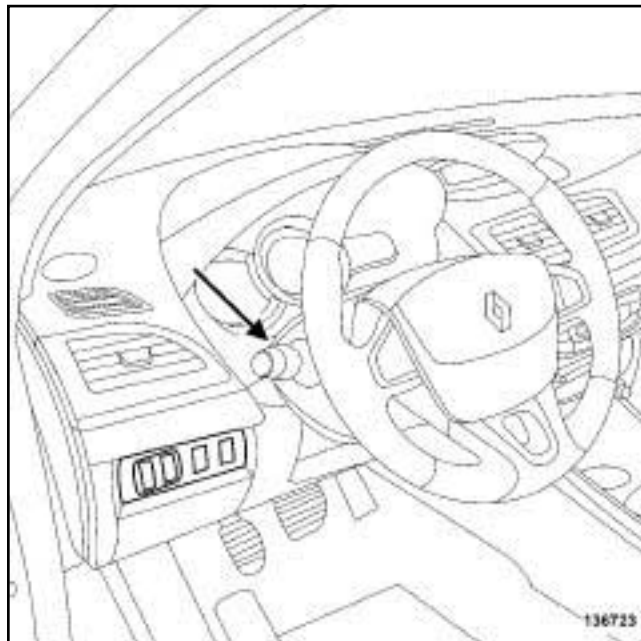
Extraer el interruptor de ayuda al aparcamiento (consultar **87F, Ayuda al aparcamiento, Interruptor de ayuda al aparcamiento: Extracción - Reposición**, página **87F-3**) .

ASIENTO DELANTERO CALEFACTADO

- un contactor de la napa calefactante del asiento

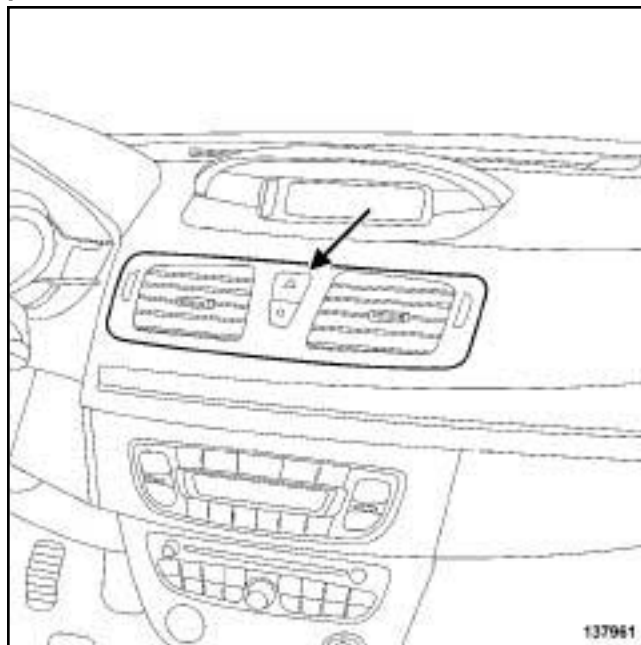
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Conjunto de mandos bajo el volante



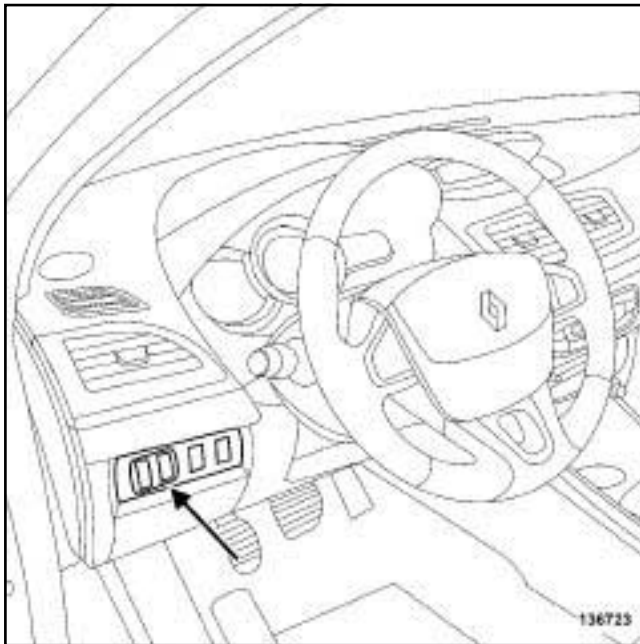
136723

Luces de precaución y centralización de las puertas



137961

Reóstato de iluminación



136723

Conmutador de mando del retrovisor exterior

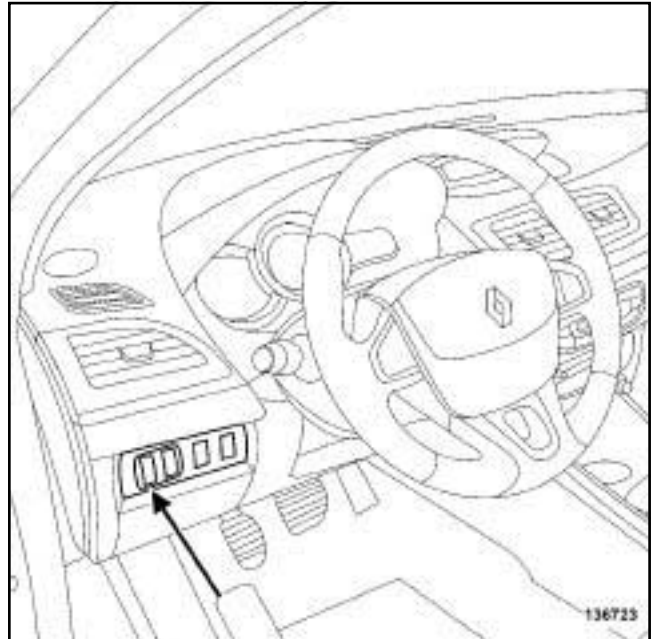


124199

El conmutador de mando del retrovisor exterior no se encuentra disponible por separado. No se puede separar de la platina del elevavinas del conductor. Para la extracción (consultar **87D, Elevavinas - Techo solar, Teclas del elevavinas delantero en la puerta del conductor: Extracción - Reposición**, página 87D-3) .

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

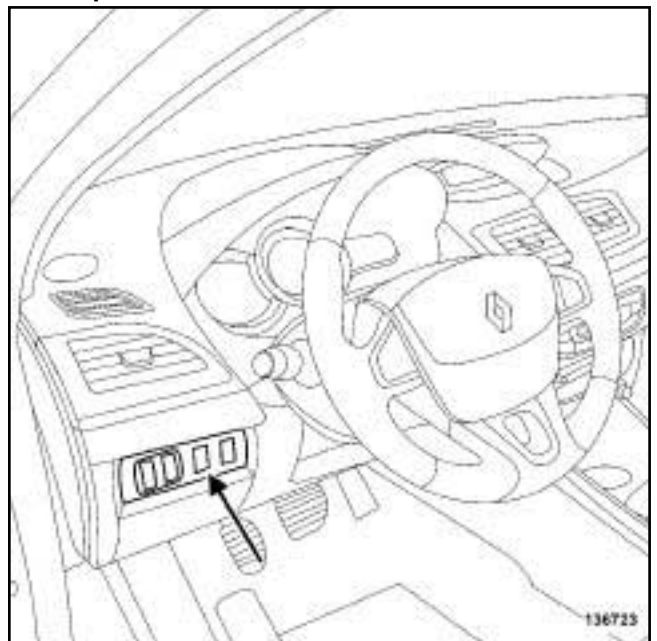
Mando de reglaje angular de los faros



136723

CONTROL DE LA TRAYECTORIA

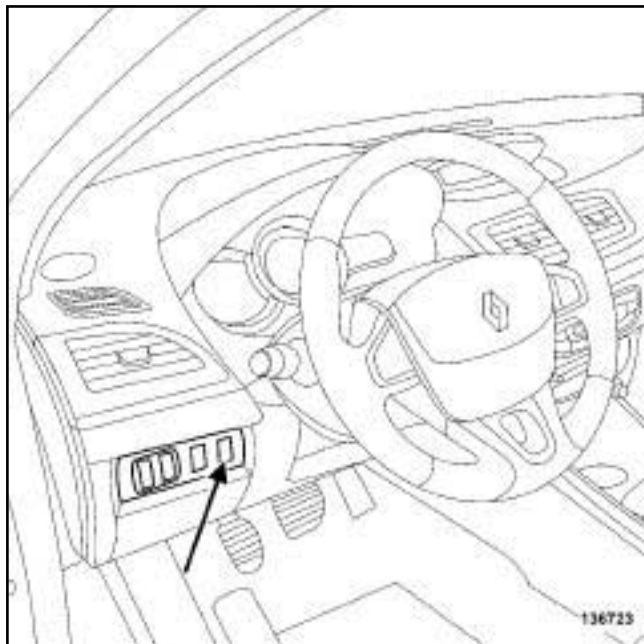
Interruptor de inhibición ESP



136723

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

Tecla de ayuda al aparcamiento

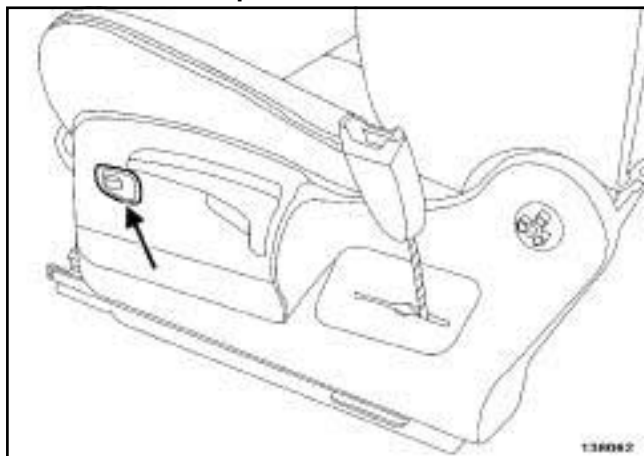


136723

Extraer el interruptor de ayuda al aparcamiento (consultar **87F, Ayuda al aparcamiento, Interruptor de ayuda al aparcamiento: Extracción - Reposición**, página **87F-3**) .

ASIENTO DELANTERO CALEFACTADO

Contactor de la napa calefactante del asiento



138062

Material indispensable

Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



IMPORTANTE

Para evitar cualquier activación durante una intervención en o cerca de un elemento pirotécnico (airbags o pretensores), bloquear el calculador del airbag con el útil de diagnóstico.

Al activarse esta función, todas las líneas de ignición están inhibidas y el testigo del airbag en el cuadro de instrumentos se enciende fijo (con el contacto puesto).

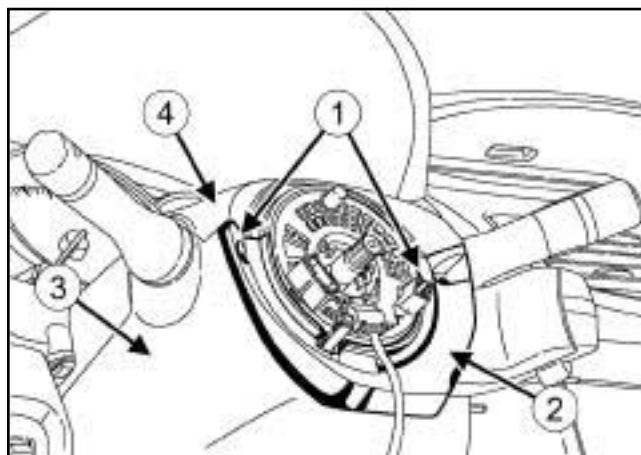
ATENCIÓN

El alineamiento incorrecto de las ruedas puede provocar la destrucción del contactor giratorio.

- ☐ Colocar imperativamente las ruedas rectas.
- ☐ Bloquear el calculador del airbag con el **Útil de diagnóstico** (consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**) (88C, Airbags y pretensores).
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Extraer:
 - el airbag frontal del conductor (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag frontal de conductor: Extracción - Reposición**, página 88C-10) ,
 - el volante (consultar **Volante: Extracción - Reposición**) (36A, Conjunto de la dirección).

ATENCIÓN

Para no estropear el contactor giratorio, no girar la parte móvil del contactor giratorio.

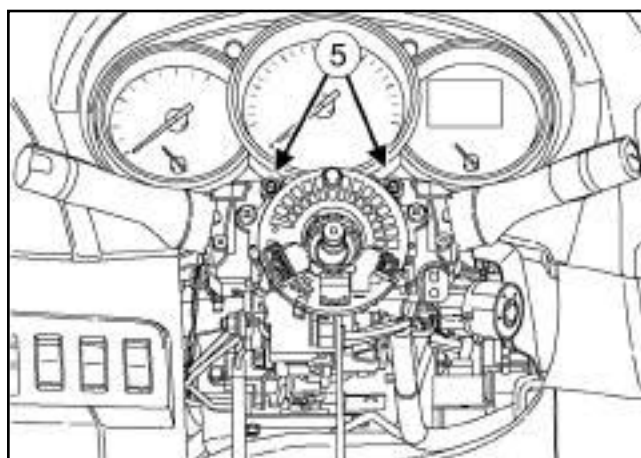


140415

☐ Extraer:

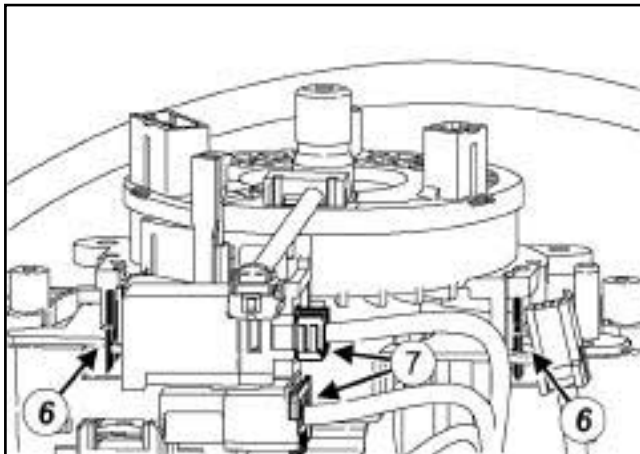
- los tornillos (1) de la semicoquilla,
- la tapa (2) ,
- el satélite de mando de la radio (consultar **86A, Radio, Satélite de mando de la radio: Extracción - Reposición**, página 86A-15) ,
- la coquilla inferior (3) ,
- el cáster superior (4) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



140342

- ☐ Extraer los tornillos del contactor giratorio (5) .



140343

- ☐ Soltar el botón rotativo en (6) .
- ☐ Desconectar los conectores del contactor giratorio (7) .
- ☐ Extraer el contactor giratorio.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

II - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar el funcionamiento del contactor giratorio:
 - girar el volante a la izquierda hasta el tope,
 - girar el volante a la derecha hasta el tope,
 - devolver la rueda de dirección a la posición central,
 - controlar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

Material indispensable

Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN****IMPORTANTE**

Para evitar cualquier activación durante una intervención en o cerca de un elemento pirotécnico (airbags o pretensores), bloquear el calculador del airbag con el útil de diagnóstico.

Al activarse esta función, todas las líneas de ignición están inhibidas y el testigo del airbag en el cuadro de instrumentos se enciende fijo (con el contacto puesto).

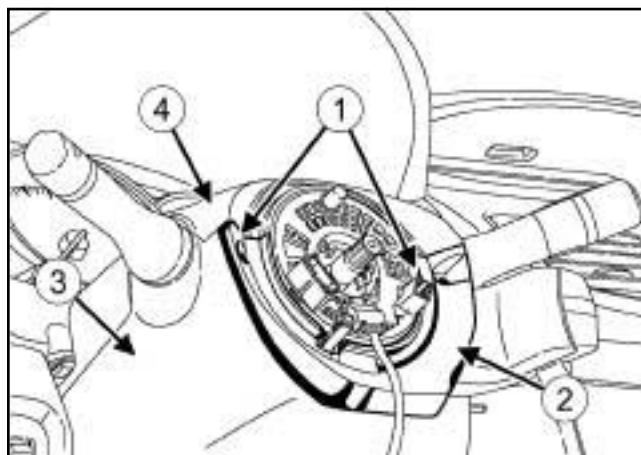
ATENCIÓN

El alineamiento incorrecto de las ruedas puede provocar la destrucción del contactor giratorio.

- ☐ Colocar imperativamente las ruedas rectas.
- ☐ Desbloquear el calculador de airbag con el **Útil de diagnóstico** (consultar **Diagnóstico - Sustitución de órganos**) (88C, Airbags y pretensores).
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Extraer:
 - el airbag frontal del conductor (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag frontal de conductor: Extracción - Reposición**, página 88C-10) ,
 - el volante (consultar **Volante: Extracción - Reposición**) (36A, Conjunto de la dirección).

ATENCIÓN

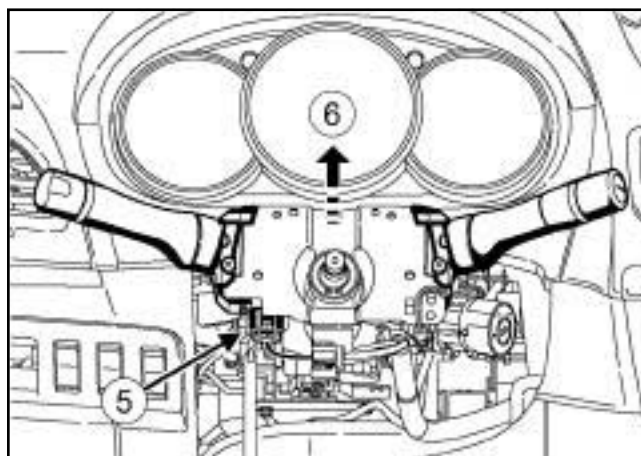
Para no estropear el contactor giratorio, no girar la parte móvil del contactor giratorio.



140415

☐ Extraer:

- los tornillos (1) de la semi-coquilla,
- la tapa (2) ,
- el satélite de mando de la radio (consultar **86A, Radio, Satélite de mando de la radio: Extracción - Reposición**, página 86A-15) ,
- la coquilla inferior (3) ,
- la coquilla superior (4) ,
- el contactor giratorio. (consultar **84A, Mando - Señalización, Contactor rotativo: Extracción - Reposición**, página 84A-4)

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN

140345

- ☐ Desconectar el conector (5) de los contactores en el volante.
- ☐ Extraer los contactores en el volante en la dirección de la flecha (6) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

II - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar el funcionamiento del contactor giratorio:
 - girar el volante a la izquierda hasta el tope,
 - girar el volante a la derecha hasta el tope,
 - devolver la rueda de dirección a la posición central,
 - controlar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

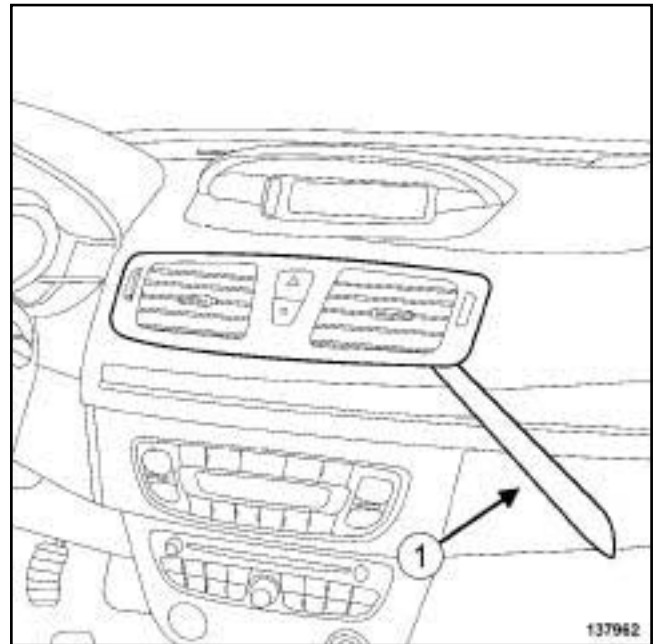
Utillaje especializado indispensable

Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

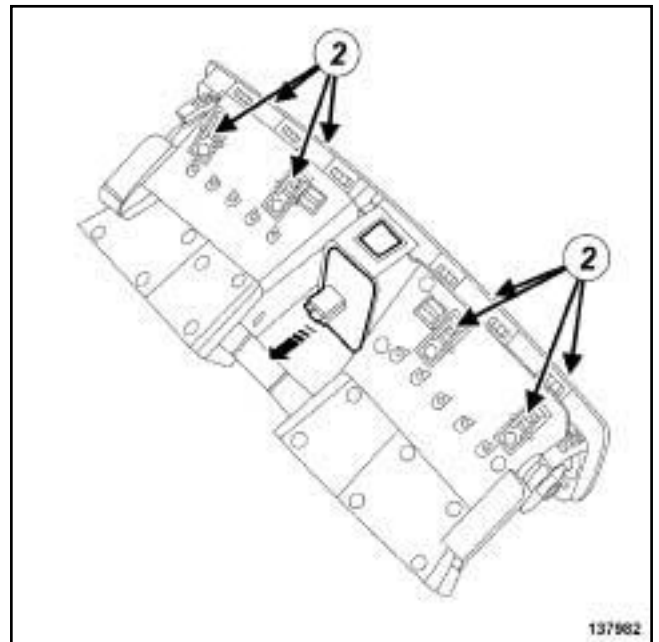
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.



137962



137982

- ☐ Soltar el aireador central con el útil **(Car. 1363)** (1) presionando en las abrazaderas (2) .
- ☐ Desconectar el conector del contactor de las luces de precaución y centralización de las puertas.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



Nota:

El contactor de las luces de precaución no se puede separar del contactor de condenación de las puertas. En caso de un mal funcionamiento, sustituir el bloque entero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar las luces de precaución y el botón del mando de centralización de las puertas en el aireador central.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar el conector de las luces de precaución y del botón del mando de centralización de las puertas.

Nota:

Al encajar el aireador en el tablero de a bordo, cuidar de que el cableado no quede pinzado entre el aireador y el repartidor de aire.

- ☐ Encajar el aireador central en el tablero de a bordo.

CONTROL DE LA TRAYECTORIA

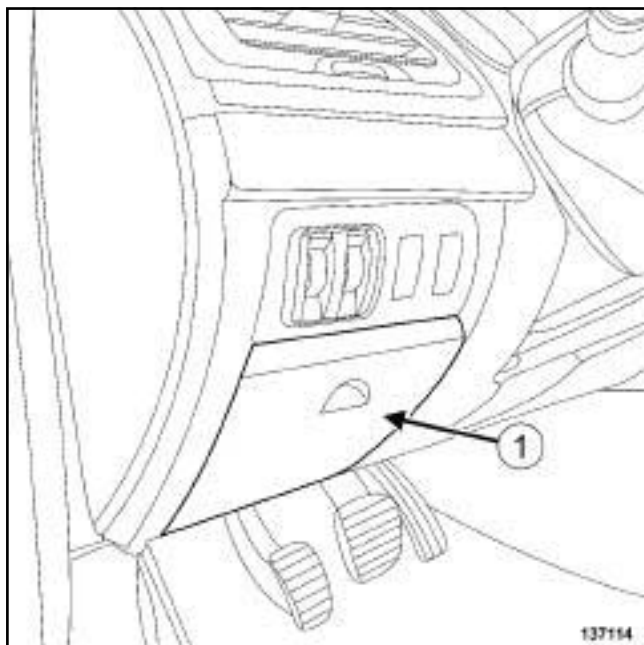
Utillaje especializado indispensable

Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

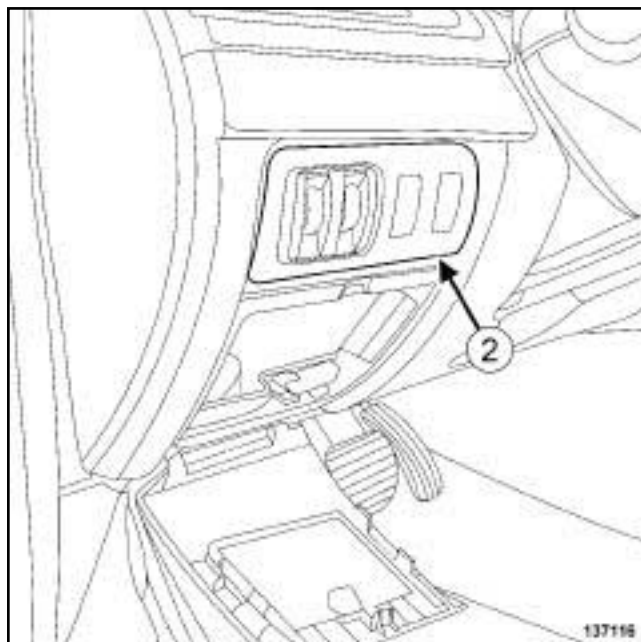
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.



137114

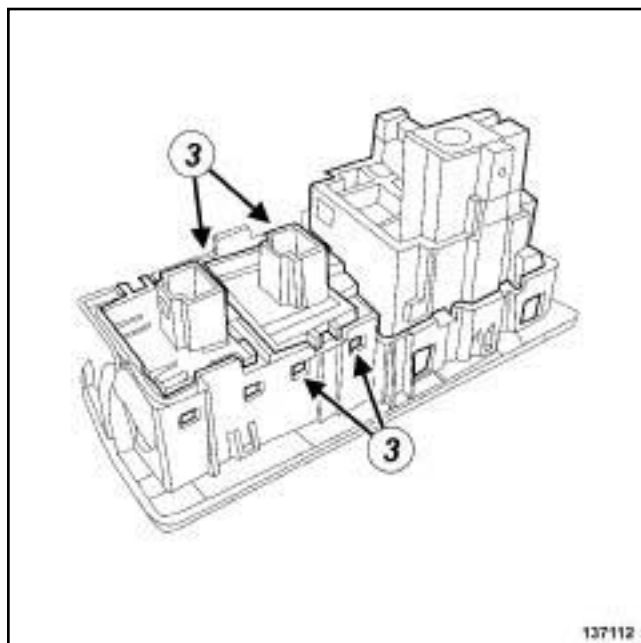
- ☐ Abrir la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros (1) .



137116

- ☐ Soltar la pletina de los interruptores en (2) con el útil (Car. 1363) .
- ☐ Desconectar los conectores de la pletina del interruptor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137112

137112

- ☐ Extraer el contactor de inhibición de ESP presionando en los clips (3) .

CONTROL DE LA TRAYECTORIA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el interruptor de inhibición ESP en la platina de los interruptores.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar los conectores de la pletina de interruptores.
- ☐ Encajar la platina de los interruptores en el guardado inferior del tablero de a bordo.
- ☐ Cerrar la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros.

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

Utillaje especializado indispensable

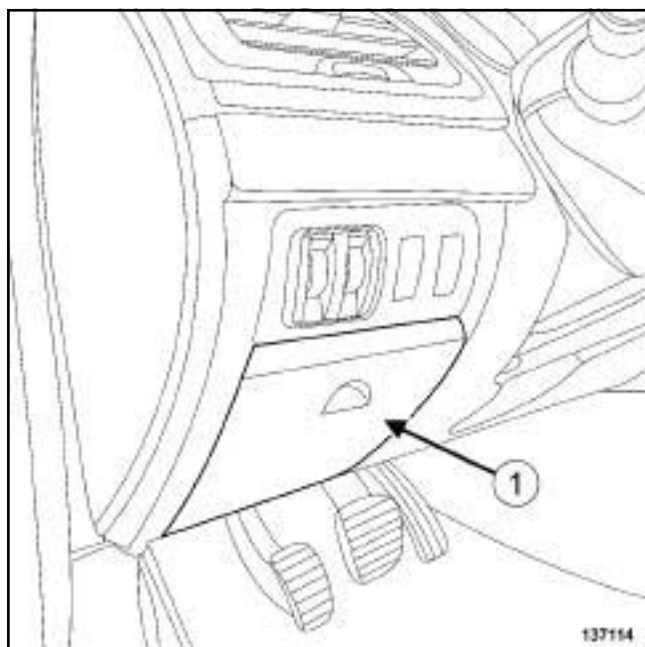
Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Nota:

El mando de reglaje remoto no se puede separar del reóstato de iluminación. En caso de sustitución, sustituir el bloque entero.

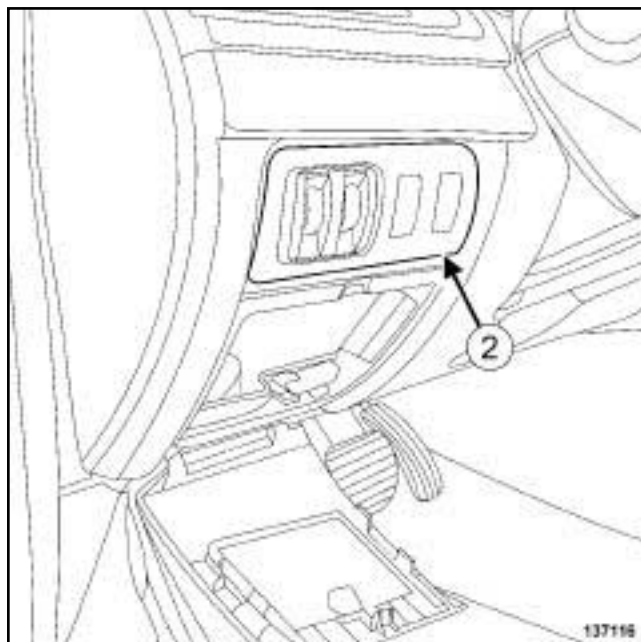
EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ Cortar el contacto.



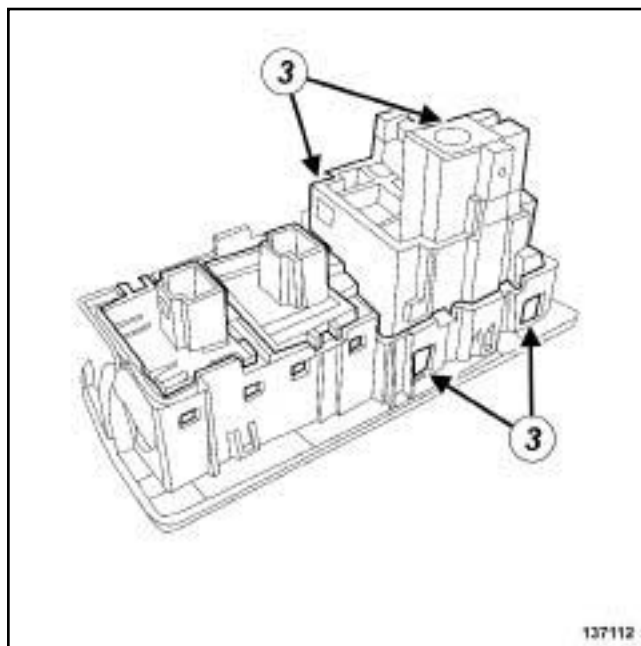
137114

- ☐ Abrir la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros (1) .



137116

- ☐ Soltar la pletina de los interruptores en (2) con el útil (Car. 1363) .
- ☐ Desconectar los conectores de la pletina del interruptor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

137112

137112

- ☐ Soltar el mando de reglaje pulsando las abrazaderas (3) .

SIN LÁMPARAS DE DESCARGA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



Nota:

El mando de reglaje remoto no se puede separar del reóstato de iluminación. En caso de sustitución, sustituir el bloque entero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el mando de reglaje angular en la platina de los interruptores.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar los conectores de la pletina de interruptores.
- ☐ Encajar la platina de los interruptores en el guardado inferior del tablero de a bordo.
- ☐ Cerrar la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros.

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desgarnecido.

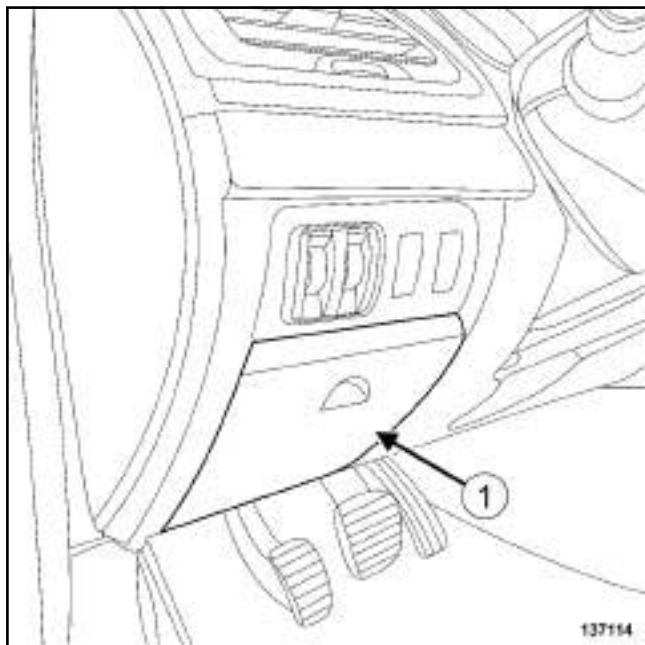
Nota:

El reóstato de iluminación no se puede separar del mando de reglaje remoto. En caso de sustitución, sustituir el bloque entero.

EXTRACCIÓN

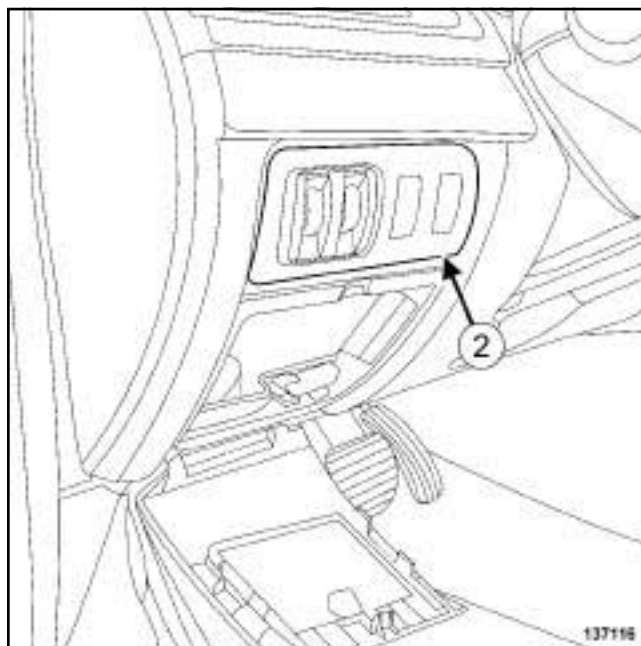
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.



137114

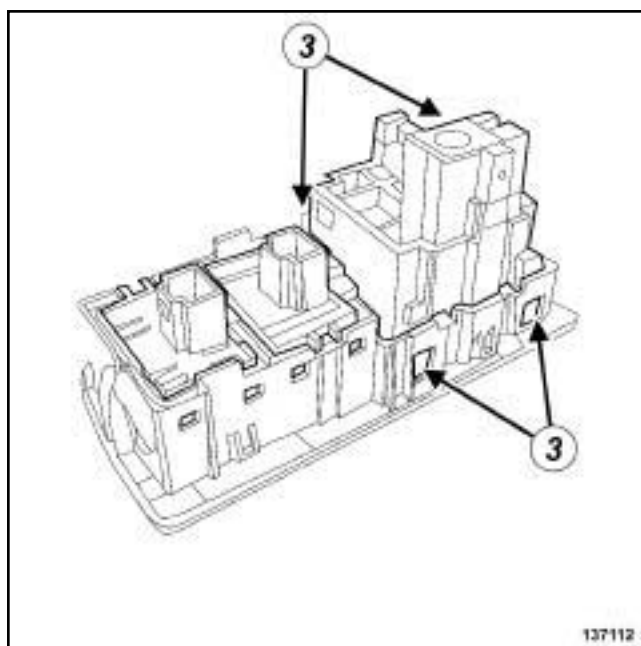
- ☐ Abrir la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros (1) .



137116

- ☐ Soltar la pletina de los interruptores en (2) con el útil (Car. 1363).
- ☐ Desconectar los conectores de la pletina del interruptor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137112

137112

- ☐ Soltar el reostato de iluminación actuando en los clips (3) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



Nota:

El reóstato de iluminación no se puede separar del mando de reglaje remoto. En caso de sustitución, sustituir el bloque entero.

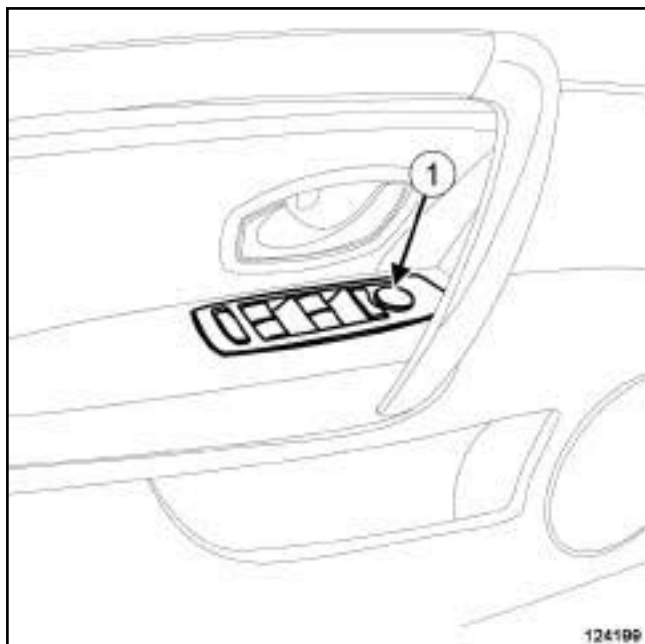
II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el reostato de iluminación en la platina de contactores.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar los conectores de la pletina de interruptores.
- ☐ Encajar la platina de los interruptores en el guardado inferior del tablero de a bordo.
- ☐ Cerrar la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros.

RETROVISORES 02 o RETROVISORES 03 o RETROVISORES 04



124199

- ❑ El conmutador de mando del retrovisor exterior (1) no se puede separar de la platina del elevavisor delantero del conductor. Si el conmutador de mando del retrovisor exterior no funciona, sustituir la platina del elevavisor delantero del conductor (consultar **87D, Elevavisor - Techo solar, Teclas del elevavisor delantero en la puerta del conductor: Extracción - Reposición**, página 87D-3) .

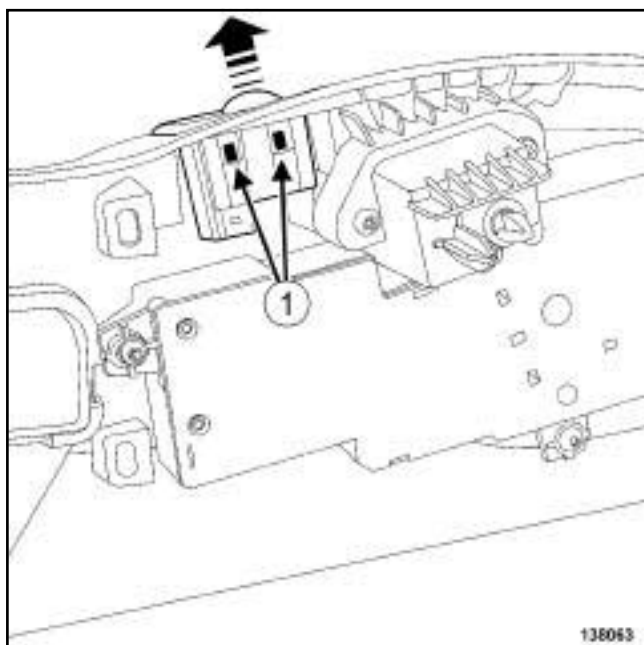
ASIENTO DELANTERO CALEFACTADO

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ❑ Extraer el cárter inferior del asiento delantero (consultar **Cárter inferior del asiento delantero: Extracción - Reposición**) (77A, Guarnecido del asiento delantero).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138063

- ❑ Soltar el contactor del cárter calefactante del cárter del asiento delantero en (1) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Encajar el contactor de napa calefactante del asiento en el cárter inferior del asiento delantero.

II - ETAPA FINAL

- ❑ Colocar el cárter inferior del asiento delantero (consultar **Cárter inferior del asiento delantero: Extracción - Reposición**) (77A, Guarnecido del asiento delantero).

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El sistema de barrido y lavado se compone de:

- las escobillas del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Escobilla del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página 85A-5)
- las portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Portaescobillas del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página 85A-6)
- el mecanismo del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Mecanismo del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página 85A-7)
- un motor de limpiaparabrisas

El motor del limpiaparabrisas es indisociable del mecanismo del limpiaparabrisas. Para la extracción (consultar **85A, Barrido - Lavado, Mecanismo del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página 85A-7) .

- una bomba del lavacrystal (consultar **85A, Barrido - Lavado, Bomba del lavacrystal: Extracción - Reposición**, página 85A-12)
- Surtidores del lavacrystal (consultar **85A, Barrido - Lavado, Surtidor del lavacrystal: Extracción - Reposición**, página 85A-18)
- un surtidor del lavaluneta (consultar **Surtidor del lavaluneta: Extracción - Reposición**)
- un bocal del lavacrystal (consultar **85A, Barrido - Lavado, Depósito del lavacristales: Extracción - Reposición**, página 85A-19)
- una boca del bocal del lavacrystal (consultar **85A, Barrido - Lavado, Garganta del depósito del lavacristales: Extracción - Reposición**, página 85A-21)

B32

- una escobilla del limpialuneta (consultar **Escobilla del limpialuneta: Extracción - Reposición**)
- un portaescobillas del limpialuneta (consultar **Portaescobilla del limpialuneta: Extracción - Reposición**)
- un motor del limpialuneta (consultar **Motor del limpialuneta: Extracción - Reposición**)

LAVAFAROS CON ESCOBILLA

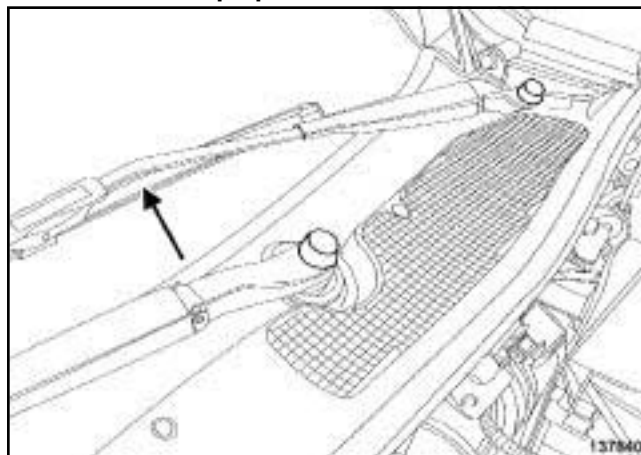
- una bomba del lavafaros (consultar **85A, Barrido - Lavado, Bomba del lavafaros: Extracción - Reposición**, página 85A-14)
- surtidores del lavafaros (consultar **85A, Barrido - Lavado, Surtidor del lavafaros: Extracción - Reposición**, página 85A-16)

LUCES + LIMPIAPARABRISAS AUTOMÁTICO

- captador de lluvia y luminosidad (consultar **85A, Barrido - Lavado, Captador de lluvia y de luminosidad: Extracción - Reposición**, página 85A-8)

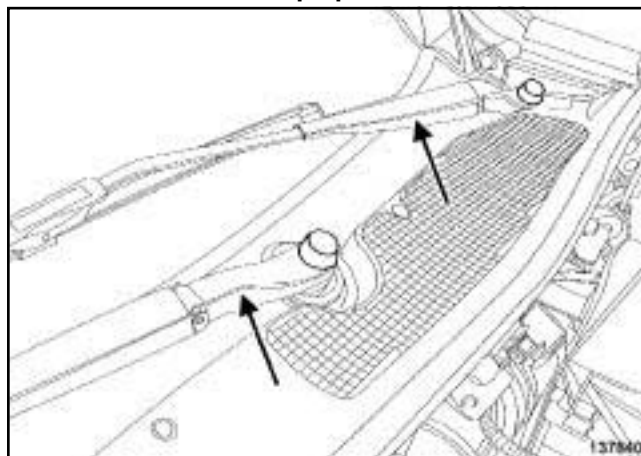
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Escobilla del limpiaparabrisas



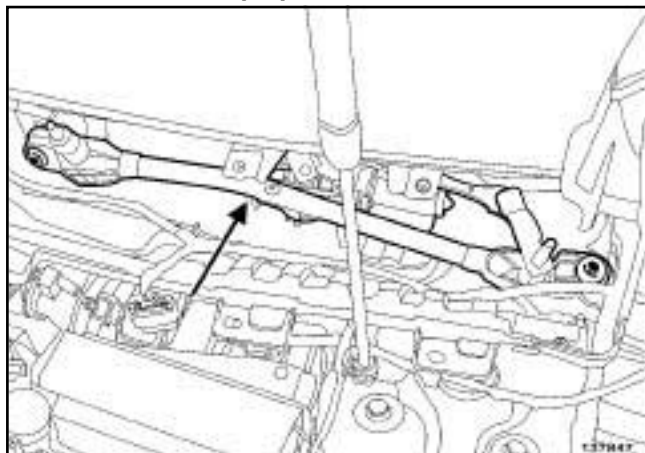
137840

Portaescobillas del limpiaparabrisas



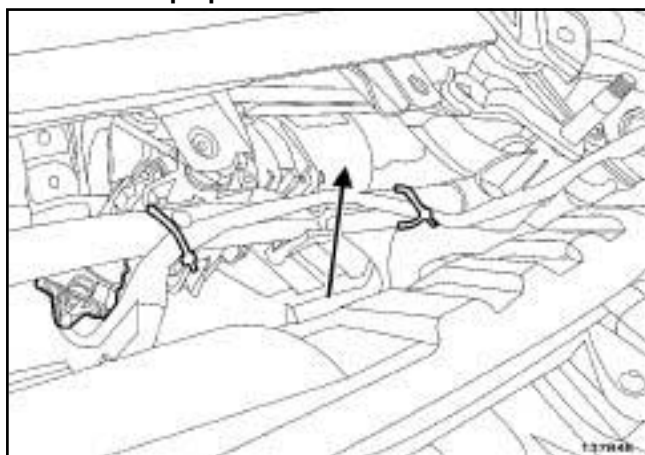
137840

Mecanismo del limpiaparabrisas



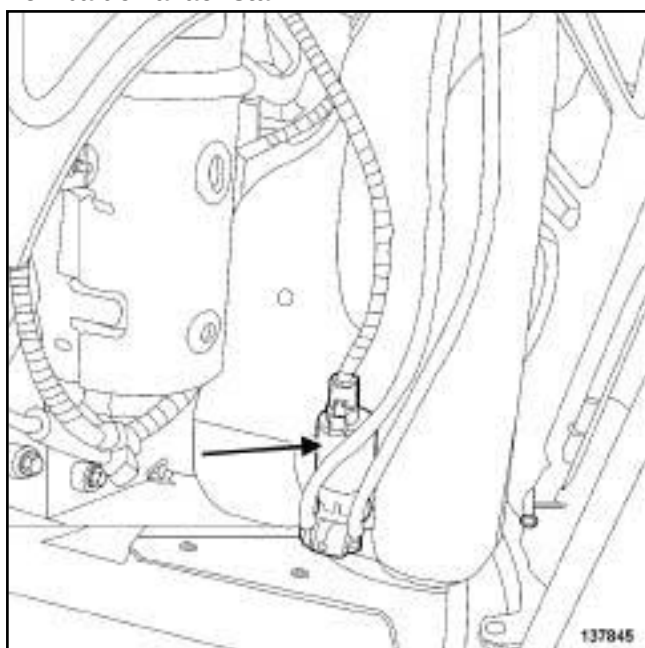
137847

Motor del limpiaparabrisas



137848

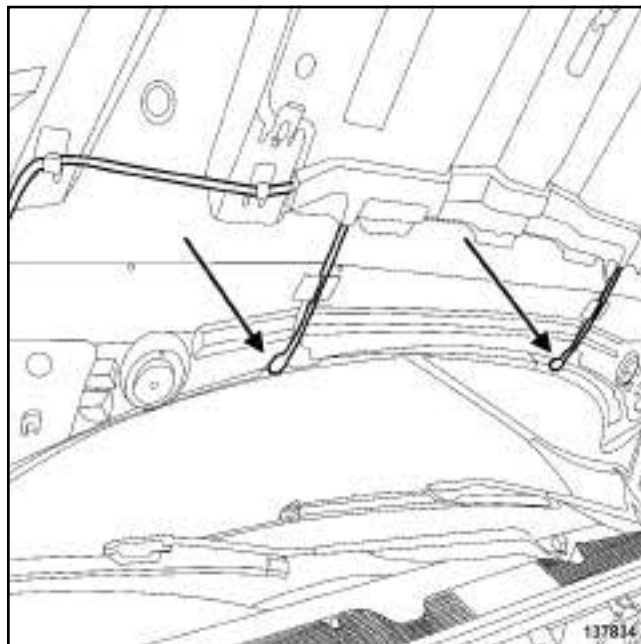
Bomba del lavacrystal



137845

137845

Surtidores del lavacrystal

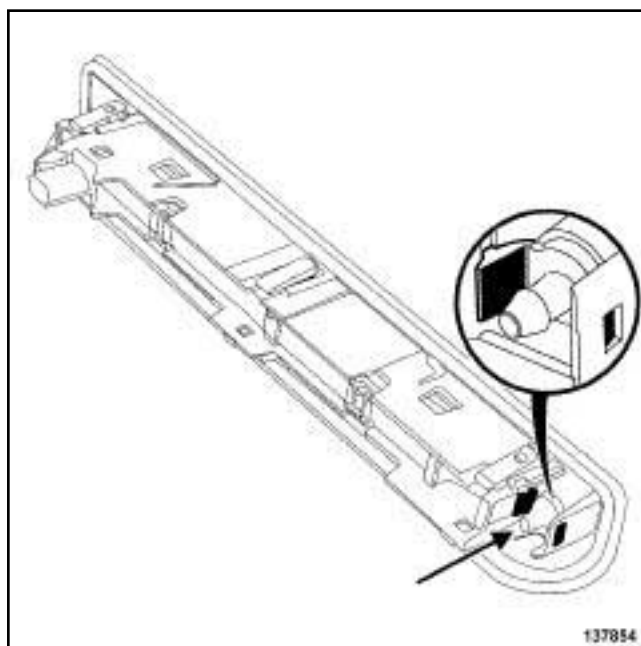


137834

137834

B32

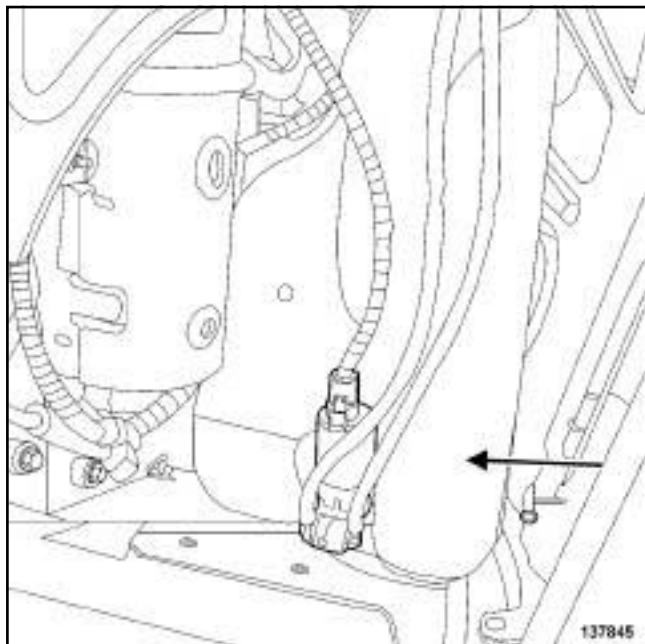
Surtidor del lavaluneta



137854

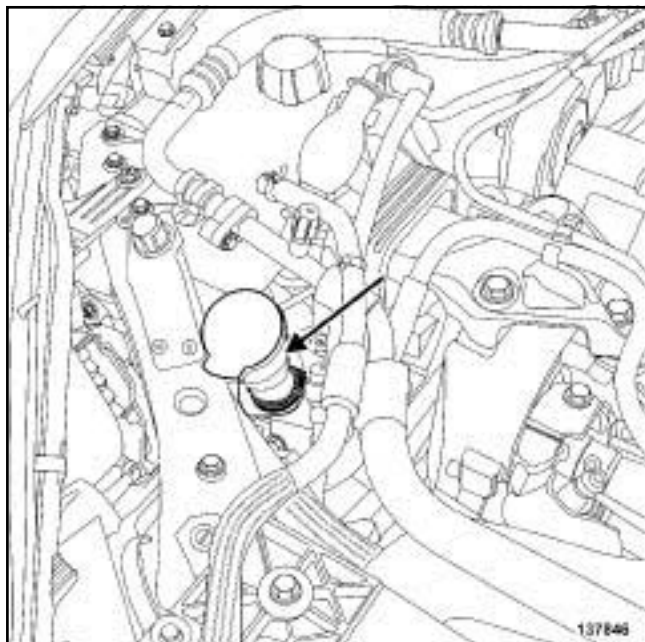
137854

Bocal del lavacrystal



137845

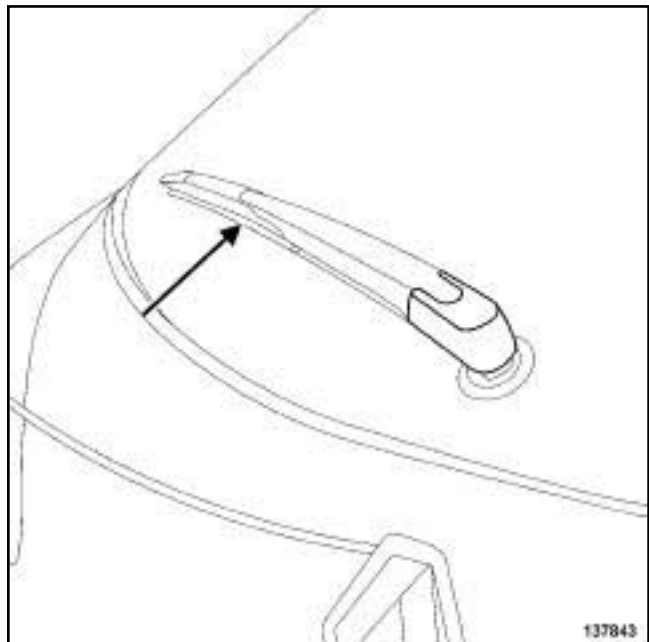
Boca del bocal del lavacrystal



137846

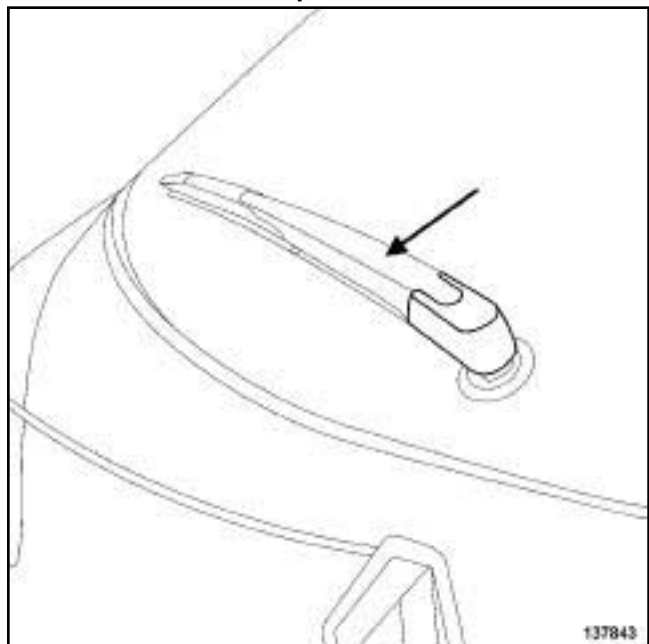
B32

Escobilla del limpiaviento



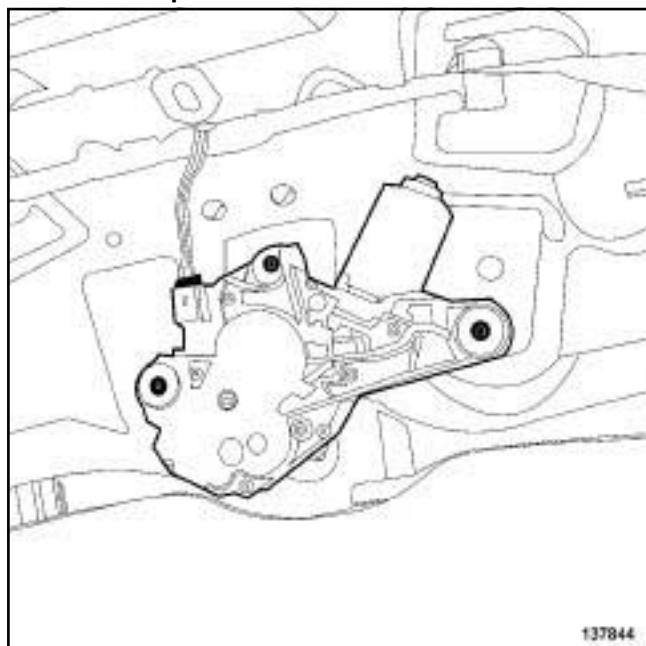
137843

Portaescobillas del limpiaviento



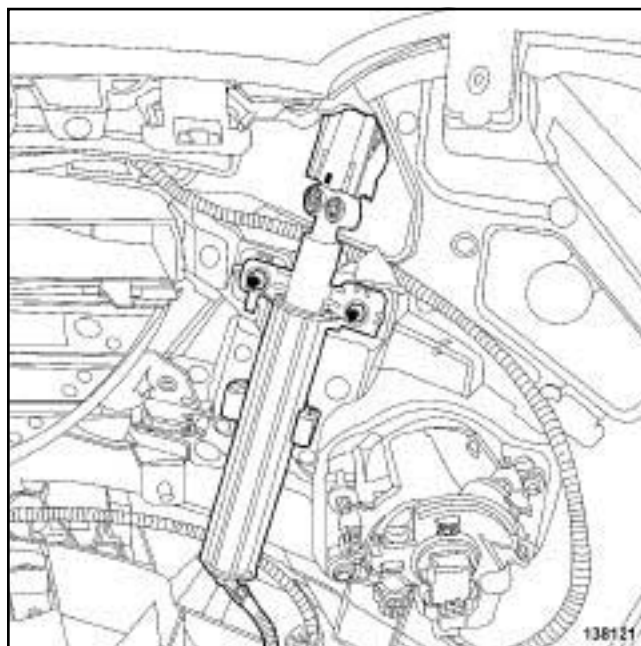
137843

Motor del limpiaventana



137844

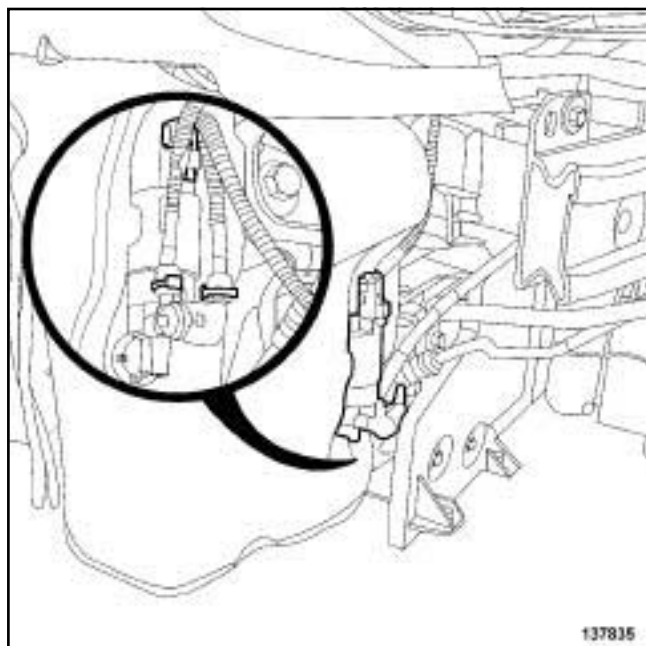
Surtidores del lavafaros



138121

LAVAFAROS CON ESCOBILLA

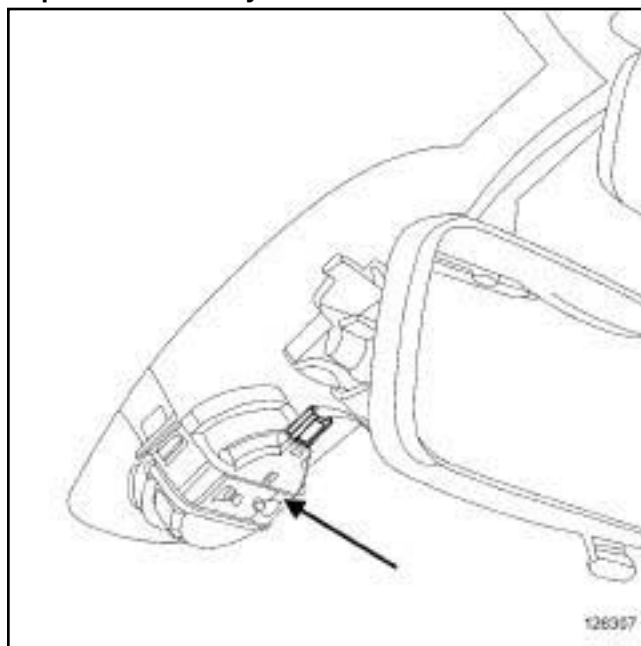
Bomba del lavafaros



137835

LUCES + LIMPIAPARABRISAS AUTOMÁTICO

Captador de lluvia y de luminosidad



126307

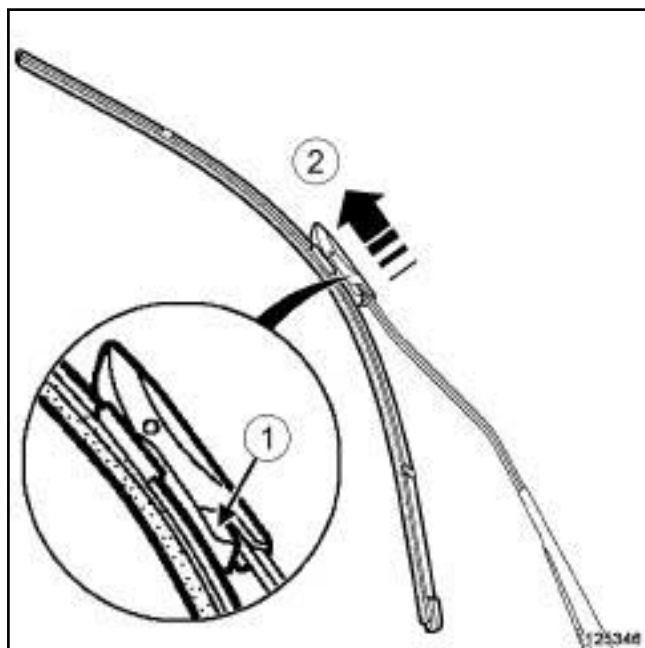
EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ Poner el contacto de encendido.

Nota:

Para evitar dañar la pintura del capó, inicializar el modo de funcionamiento del sistema de barrido. Los portaescobillas se mueven a la posición vertical.

- ☐ Para inicializar el modo de funcionamiento, bajar la manecilla del limpiaparabrisas completamente hacia abajo.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Soltar la escobilla del limpiaparabrisas apretando y bajando cada lado en (1) .
- ☐ Extraer la escobilla del limpiaparabrisas en (2) .

REPOSICIÓN**I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA**

- ☐ Encajar la escobilla del limpiaparabrisas en el portaescobillas delantero.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Para cancelar el modo de funcionamiento, levantar la manecilla del limpiaparabrisas completamente hacia arriba.
- ☐ Cortar el contacto.

Par de apriete 	
tuerca del portaescobillas	21 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.

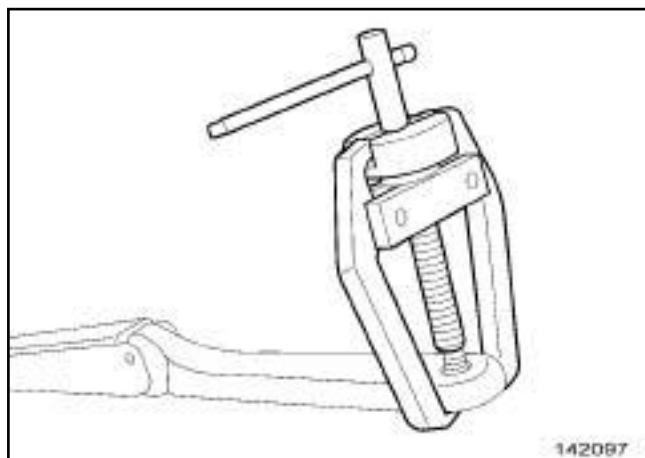
ATENCIÓN

Para garantizar la correcta trayectoria de los portaescobillas, es necesario inicializar el motor del limpiaparabrisas.

- ☐ Girar la manecilla del limpiaparabrisas de (0) a (1) y, a continuación, de (1) a (0).
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Marcar visualmente la posición de los portaescobillas para la reposición.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Extraer:
 - la tapa de la tuerca,
 - la tuerca.



142097

- ☐ Extraer el portaescobillas con un extractor de 2 garras.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar:
 - el portaescobillas en la posición marcada antes de realizar la extracción,
 - la tuerca del portaescobillas.
- ☐ Apretar al par la **tuerca del portaescobillas (21 N.m)**.
- ☐ Poner el cubretuerca del portaescobillas.

Nota:

La extracción del mecanismo del limpiaparabrisas es idéntica en dirección a derecha y en dirección a izquierda.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.

ATENCIÓN

Para garantizar la correcta trayectoria de los portaescobillas, es necesario inicializar el motor del limpiaparabrisas.

- ☐ Girar la manecilla del limpiaparabrisas de (0) a (1) y, a continuación, de (1) a (0).
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) (80A Batería).
- ☐ Extraer:
 - los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Portaescobillas del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página **85A-6**),
 - la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar el mecanismo del limpiaparabrisas.
- ☐ Conectar el conector del mecanismo del limpiaparabrisas.
- ☐ Colocar el refuerzo de la boca bajo la rejilla de alero.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Montar la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) (80A, Batería).

- ☐ Poner el contacto de encendido.

ATENCIÓN

Para garantizar la correcta trayectoria de los portaescobillas, es necesario inicializar el motor del limpiaparabrisas.

- ☐ Girar la manecilla del limpiaparabrisas de (0) a (1) y, a continuación, de (1) a (0).
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Montar los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Portaescobillas del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página **85A-6**).

LUCES + LIMPIAPARABRISAS AUTOMÁTICO

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Material indispensable

Útil de diagnóstico

Nota:

El detector de lluvia y de luminosidad también controla la función de insolación en función del nivel de equipamiento del vehículo.

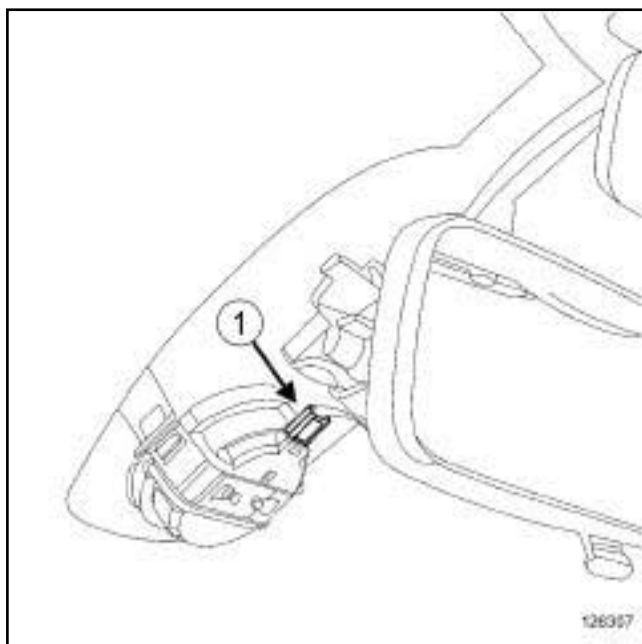
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Soltar las tapas de debajo del retrovisor con el útil (**Car. 1363**).
- ☐ Desconectar los conectores.

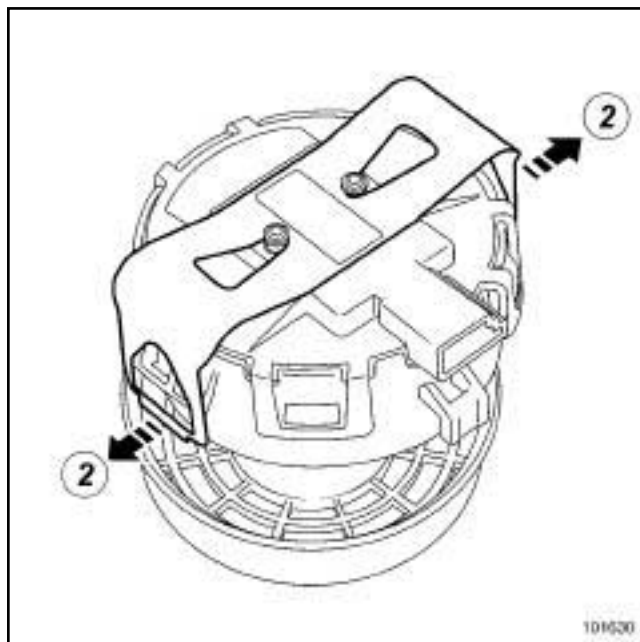
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Sustitución del detector de lluvia y luminosidad



126307

- ☐ Desconectar el conector (1) del detector de lluvia y luminosidad.



101630

- ☐ Soltar las dos grapas laterales (2) del detector de lluvia y luminosidad con el útil (**Car. 1363**).
- ☐ Extraer el detector de lluvia y luminosidad.

2 - Sustitución del parabrisas

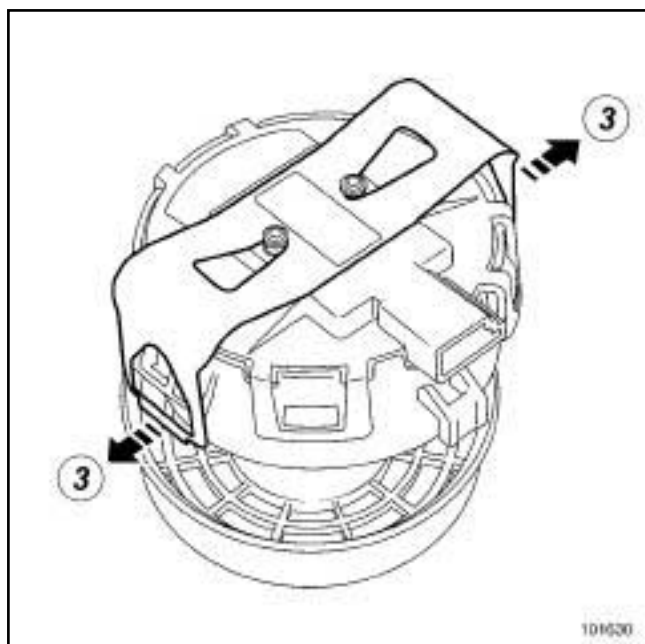
☐

Nota:

Una vez extraído el detector de lluvia y luminosidad, no volver a utilizar la base adhesiva vieja. Utilizar una nueva base adhesiva.

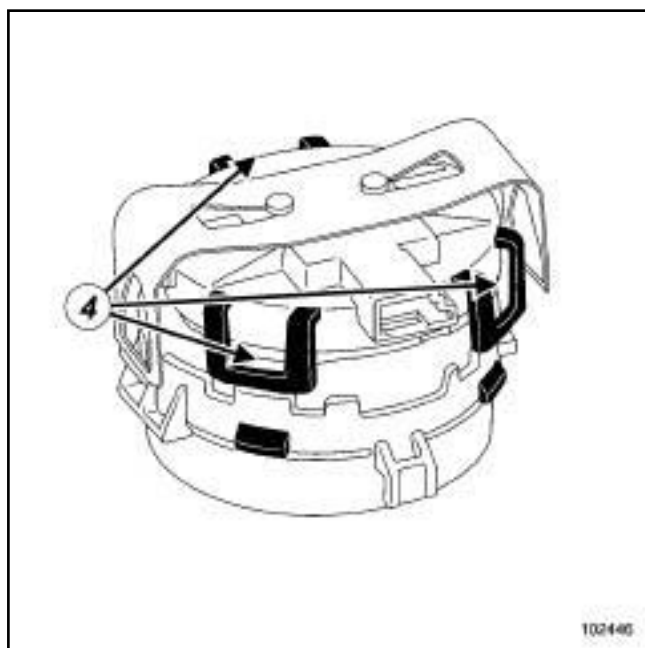
- ☐ Desconectar el conector del detector de lluvia y luminosidad.

LUCES + LIMPIAPARABRISAS AUTOMÁTICO



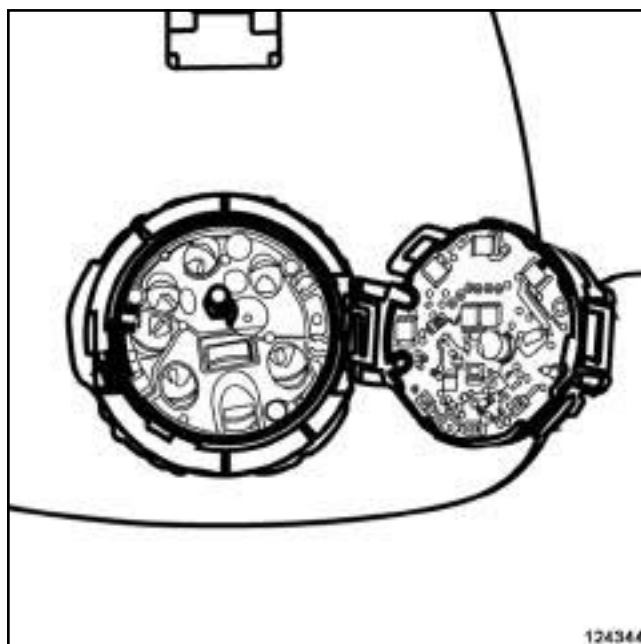
101630

- ❑ Soltar las grapas laterales (3) del detector de lluvia y luminosidad de la base del parabrisas con el útil (Car. 1363).



102446

- ❑ Soltar el cajetín del circuito impreso del detector de lluvia y luminosidad presionando las grapas (4) con un destornillador plano pequeño.



124344

- ❑ Extraer el cajetín del circuito impreso del detector de lluvia y luminosidad.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

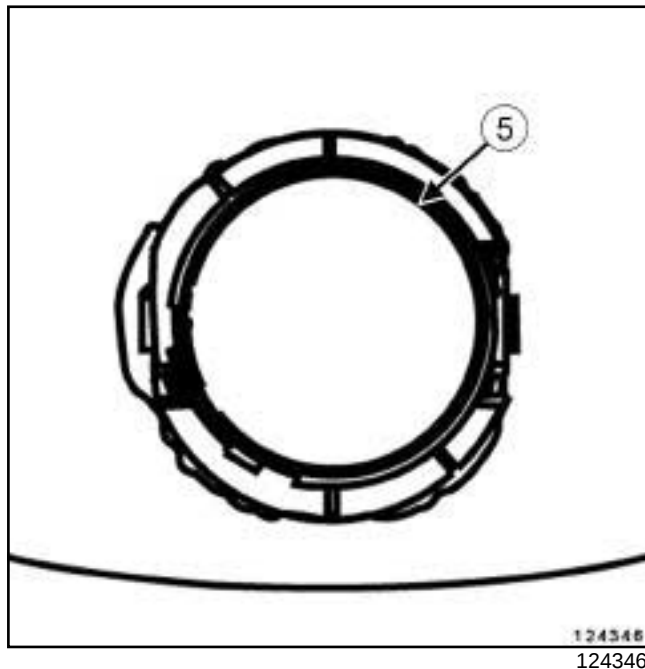
**ATENCIÓN**

Efectuar la extracción-reposición del detector de lluvia con absoluta limpieza: cualquier suciedad o residuo del paño puede provocar un disfuncionamiento.

No tocar con los dedos la parte electrónica del detector. Colocar el detector en el vehículo nada más desembalarlo.

LUCES + LIMPIAPARABRISAS AUTOMÁTICO

Sustitución del detector de lluvia y luminosidad



- ☐ Por el lado interior del parabrisas, limpie el casquillo de montaje del detector (5) con el útil (Car. 1363).
- ☐ Limpie la zona de la parte exterior del parabrisas ocupada por el detector de lluvia y luminosidad.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

☐

Nota:

El sonido que se oye al encajar las grapas laterales que fijan el detector de lluvia y luminosidad en el casquillo de montaje del parabrisas confirma que se ha colocado y fijado en su sitio correctamente.

Nota:

Para evitar que se estropee la base adhesiva, no girar el detector de lluvia y luminosidad una vez que se haya colocado en el parabrisas.

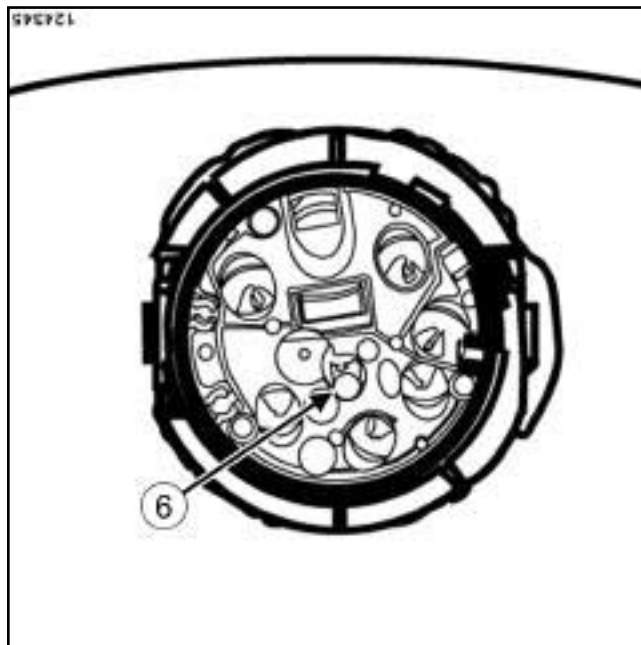
Nota:

Esperar 5 minutos antes de conectar el detector de lluvia y luminosidad para dar tiempo a que las burbujas de aire que pudiera haber entre la base adhesiva y el parabrisas se dispersen.

1 - Sustitución del detector de lluvia y luminosidad

- ☐ Colocar el detector de lluvia y luminosidad.
- ☐ Encajar las grapas laterales del detector de lluvia y luminosidad.
- ☐ **Esperar 5 minutos antes de conectar el detector de lluvia y luminosidad.**
- ☐ Conectar el conector del detector de lluvia y luminosidad.

2 - Sustitución del parabrisas



- ☐ Colocar la base adhesiva con la guía luminosa transparente (6) orientada hacia la parte inferior.
- ☐ Colocar el cajetín del circuito impreso del detector de lluvia y luminosidad con el conector en la parte superior.
- ☐ Encajar el cajetín del circuito impreso del detector de lluvia y luminosidad en la base adhesiva nueva.
- ☐ Encajar el detector de lluvia y luminosidad en la base de montaje del parabrisas con las grapas laterales.
- ☐ **Esperar 5 minutos antes de conectar el detector de lluvia y luminosidad.**
- ☐ Conectar el conector del detector de lluvia y luminosidad.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar los conectores.
- ☐ Encajar las coquillas bajo el retrovisor.

LUCES + LIMPIAPARABRISAS AUTOMÁTICO

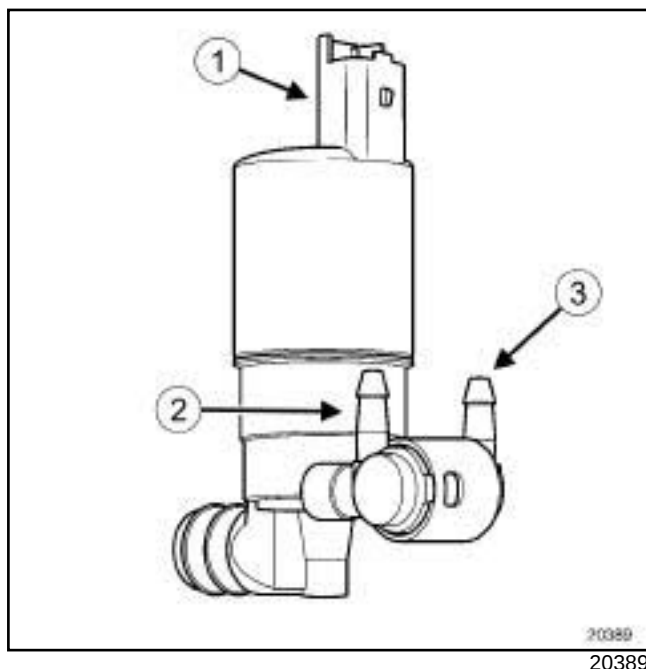
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Unidad Central del Habitáculo",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Detector de lluvia y de luminosidad" de la sección "Lista de los órganos albergados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - la rueda delantera derecha (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - la parte delantera de la pantalla del paso de rueda delantera derecha (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

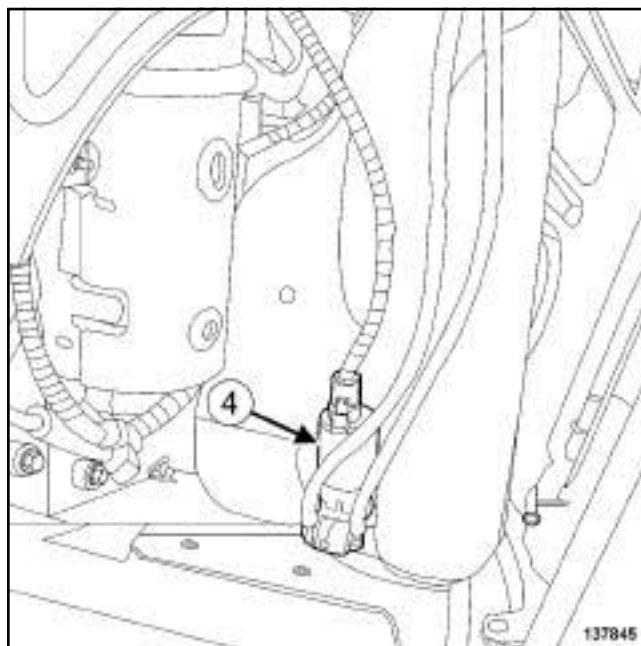
☐

Nota:

Al extraer la bomba del lavacristales, es necesario marcar las dos canalizaciones antes de desconectarlas.

☐ Desconectar:

- el conector (1) de la bomba del lavacristales,
- la canalización de alimentación de los surtidores delanteros (2) ,
- la canalización de alimentación del surtidor trasero (3) .



137845

☐

Nota:

Prever un recipiente para la caída del líquido del lavacristales del bocal, al extraer la bomba del lavacristales.

☐ Extraer la bomba del lavacristales (4) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar la bomba del lavacristales en el bocal.
- ☐ Conectar:
 - la canalización de alimentación del surtidor trasero,
 - la canalización de alimentación de los surtidores delanteros,
 - el conector de la bomba del lavacristales.

II - ETAPA FINAL

☐ Colocar:

- la parte delantera de la pantalla del paso de rueda delantera derecha (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
- la rueda delantera derecha (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

BARRIDO - LAVADO
Bomba del lavacristal: Extracción - Reposición

85A

☐ Efectuar el llenado del bocal del lavacristales.

|

Bomba del lavafaros: Extracción - Reposición

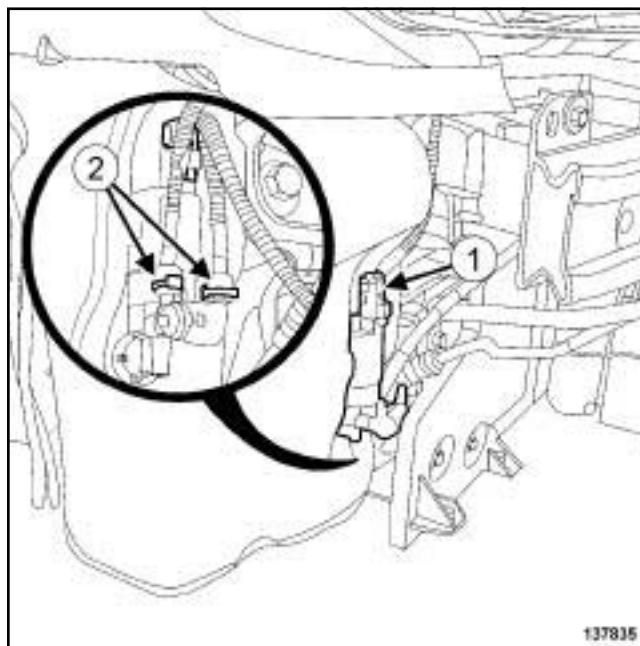
LAVAFAROS CON ESCOBILLA

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Desconectar el conector (1) de la bomba del lavafaros.

Nota:

Marcar los tubos de bomba del lavafaros antes de la extracción para evitar invertirlos durante la reposición.

- ☐ Soltar los tubos (2) de la bomba del lavafaros.

Nota:

Al extraer la bomba del lavafaros, preparar un recipiente para la caída del líquido lavaparabrisas del bocal.

- ☐ Extraer la bomba del lavafaros.

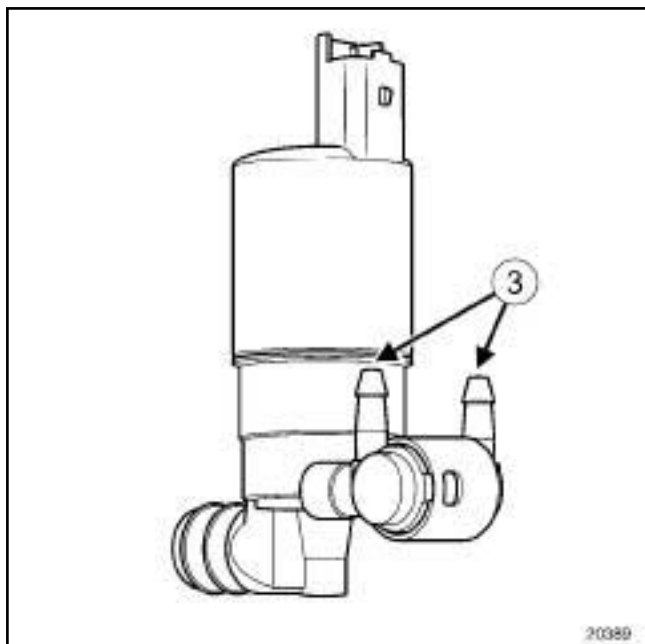
REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar la bomba del lavafaros en el bocal.

Bomba del lavafaros: Extracción - Reposición

LAVAFAROS CON ESCOBILLA



20389

- ☐ Encajar los tubos (3) en la bomba del lavafaros.
- ☐ Conectar el conector de la bomba del lavafaros.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- ☐ Efectuar el llenado del bocal del lavacristales.

LAVAFAROS CON ESCOBILLA

Nota:

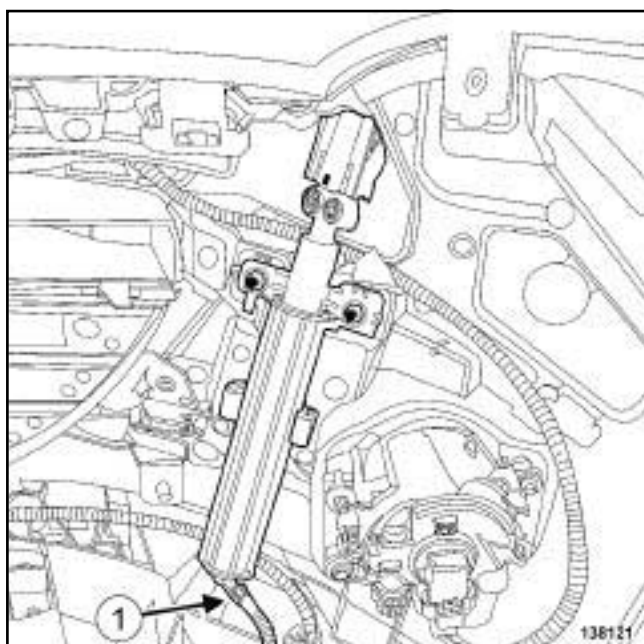
Los surtidores del lavafaros no se pueden separar del lavafaros.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

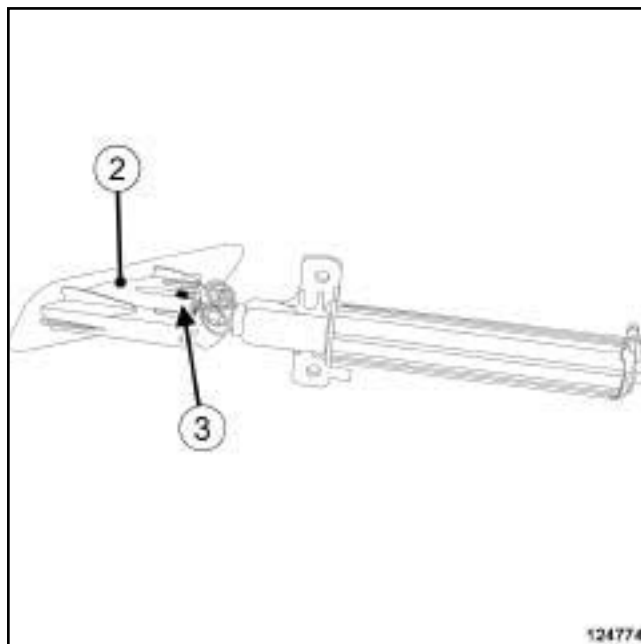
- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



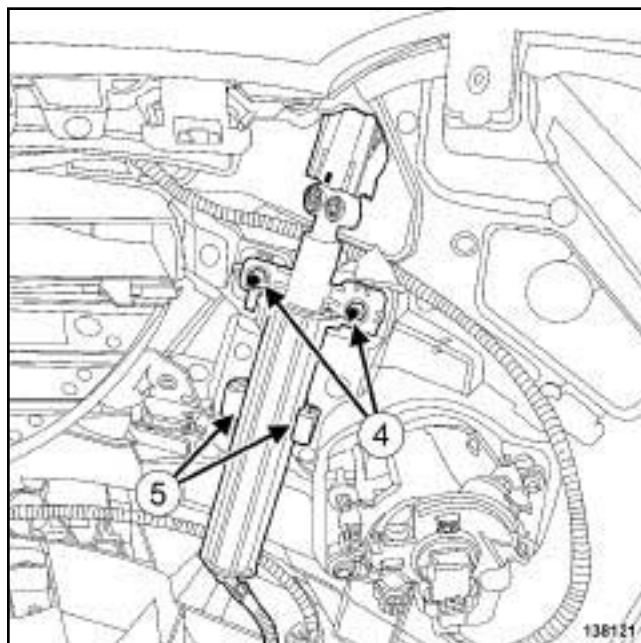
138121

- ☐ Desconectar el tubo de alimentación (1) .



124774

- ☐ Tirar del obturador (2) para abrir el lavafaros.
- ☐ Soltar el obturador presionando la abrazadera (3) con un pequeño destornillador plano.



138121

- ☐ Quitar los tornillos de fijación del lavafaros (4) .
- ☐ Soltar el lavafaros en (5) .
- ☐ Quitar el lavafaros.

LAVAFAROS CON ESCOBILLA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

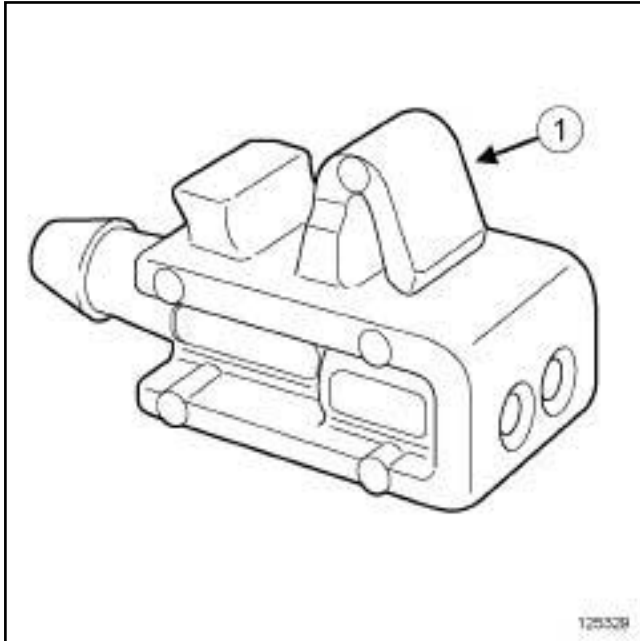
- ☐ Encajar el lavafaros en el paragolpes.
- ☐ Colocar los tornillos de fijación del lavafaros.
- ☐ Encajar el obturador del lavafaros.
- ☐ Conectar el tubo del lavafaros.

II - ETAPA FINAL

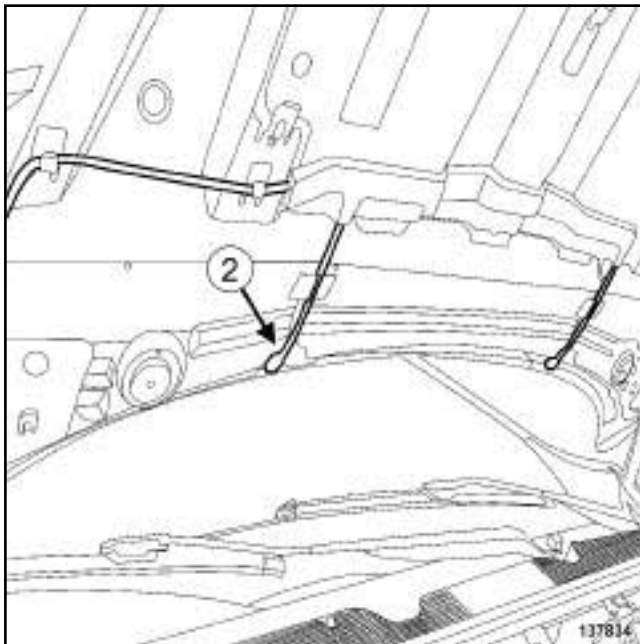
- ☐ Colocar:
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



125329



137834

- ☐ Abrir el capot motor.
- ☐ Soltar el surtidor (1) del lavaparabrisas.
- ☐ Desconectar el tubo de alimentación (2) del surtidor del lavaparabrisas.
- ☐ Extraer el surtidor del lavaparabrisas.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el tubo de alimentación para el surtidor del lavaparabrisas.
- ☐ Encajar el surtidor del lavaparabrisas en el capot.

Depósito del lavacristales: Extracción - Reposición

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la boca del bocal del lavacristales (consultar **85A, Barrido - Lavado, Garganta del depósito del lavacristales: Extracción - Reposición**, página 85A-21) ,

Nota:

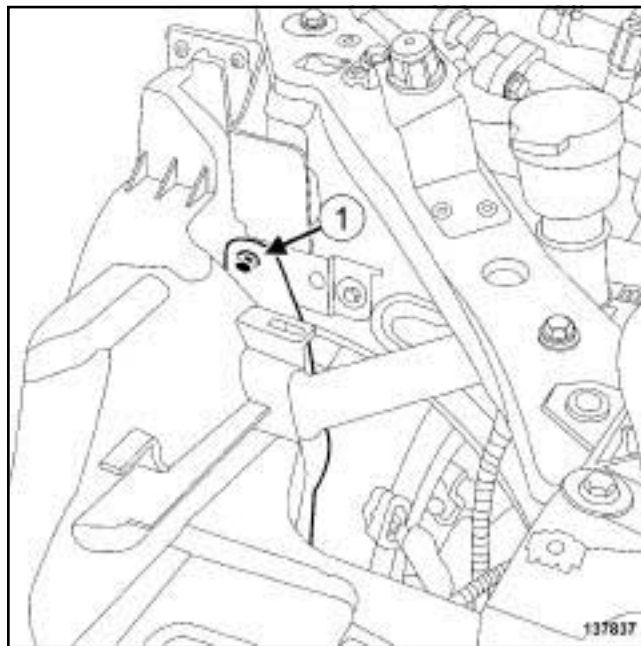
Prever un recipiente para la caída del líquido del lavacristales del bocal, al extraer la bomba del lavacristales.

- ☐ Extraer la bomba del lavacristales (consultar **85A, Barrido - Lavado, Bomba del lavacristal: Extracción - Reposición**, página 85A-12) .

LAVAFAROS CON ESCOBILLA

- ☐ Extraer la bomba del lavafaros (consultar **85A, Barrido - Lavado, Bomba del lavafaros: Extracción - Reposición**, página 85A-14) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137837

- ☐ Extraer:
 - el tornillo (1) del bocal del lavacristales,
 - el bocal del lavacristales.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar:
 - el bocal del lavacristales,
 - el tornillo del bocal del lavacristales.

II - ETAPA FINAL

LAVAFAROS CON ESCOBILLA

- ☐ Colocar la bomba del lavafaros (consultar **85A, Barrido - Lavado, Bomba del lavafaros: Extracción - Reposición**, página 85A-14) .

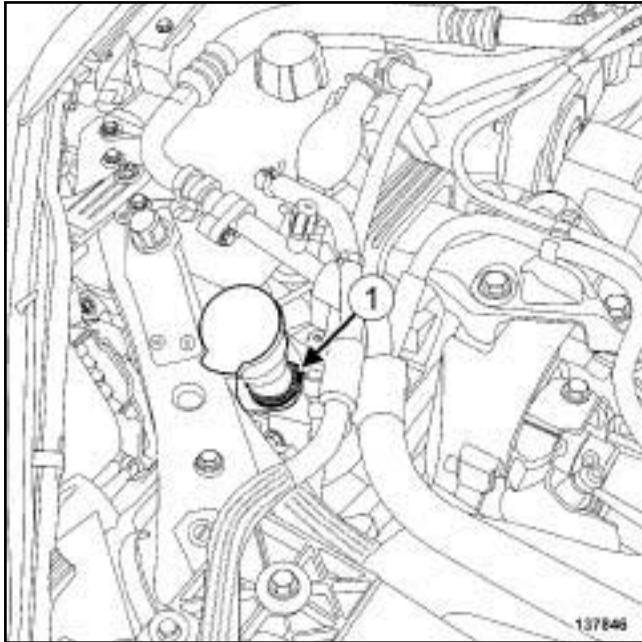
- ☐ Colocar:
 - la bomba del lavacristales (consultar **85A, Barrido - Lavado, Bomba del lavacristal: Extracción - Reposición**, página 85A-12) ,

Depósito del lavacristales: Extracción - Reposición

- la boca del bocal del lavacristales (consultar **85A, Barrido - Lavado, Garganta del depósito del lavacristales: Extracción - Reposición**, página **85A-21**) ,
 - el paragolpes delantero (consultar **Paragolpes delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las pantallas del paso de rueda delanteras (consultar **Pantalla del paso de rueda delantero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas delanteras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).
- ☐ Efectuar el llenado del bocal del lavacristales.

EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137846

- ☐ Soltar la boca del bocal del lavacristales por (1) .
- ☐ Extraer la boca del bocal del lavacristales.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar la boca del bocal del lavacristal.

Radio: Lista y emplazamiento de componentes

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El sistema de radio consta de:

- una antena de radio
- altavoces delanteros
- altavoces traseros

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

- una radio
- un satélite de mando de la radio
- una toma de offset multimedia

RADIO 03A o RADIO 05A

- una antena de radio serigrafiada
- un amplificador de la antena de radio
- los filtros de la radio instalados en serie en el cableado de la luneta térmica
- tweeters en el tablero de a bordo
- tweeters en las puertas traseras o en los paneles traseros

RADIO 04A o RADIO 05A

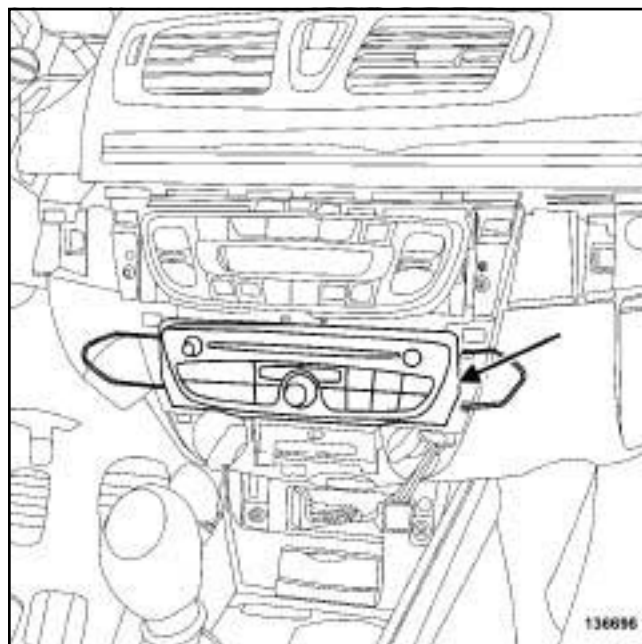
- un calculador de la toma de offset multimedia

SIN AYUDA A LA NAVEGACIÓN, y RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B o VEHÍCULO SIN RADIO

- de una pantalla

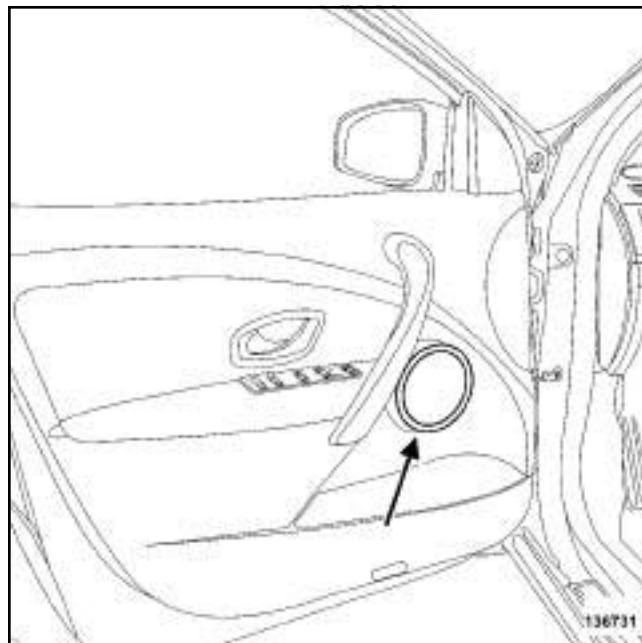
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Radio



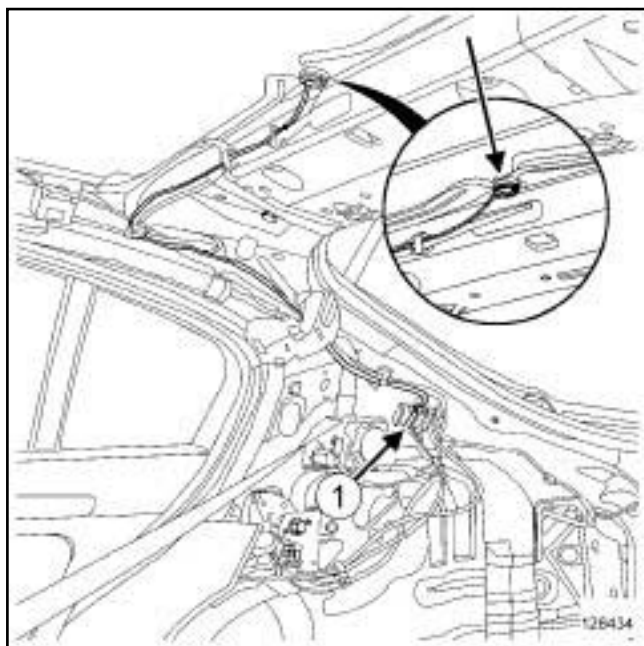
136696

Altavoz delantero



136731

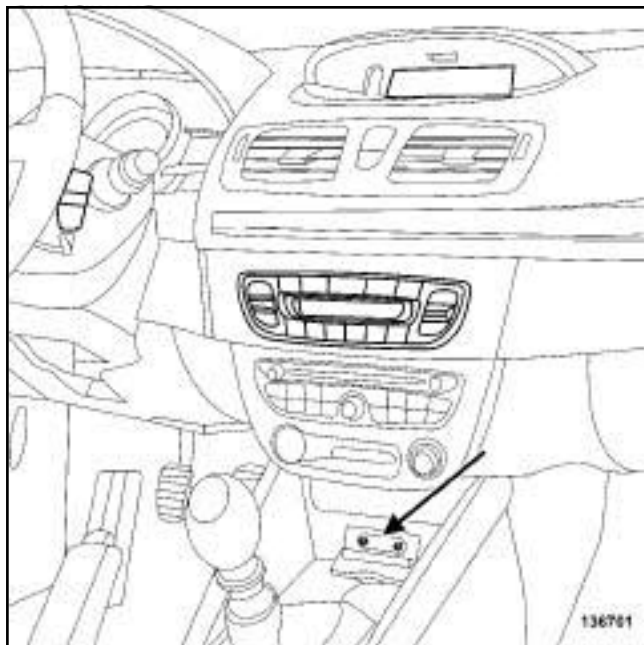
Antena radio



128434

La conexión de la antena con el cableado del vehículo está situada en la custodia de la parte trasera derecha (1).

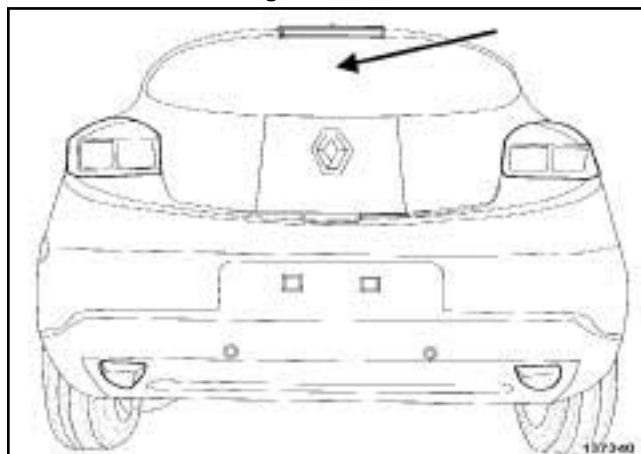
Toma de offset multimedia



136701

RADIO 03A o RADIO 05A o RADIO 10B

Antena de radio serigrafiada

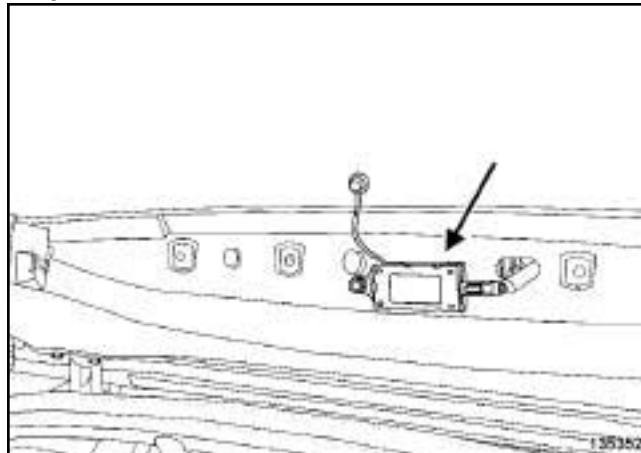


137340

La antena está serigrafiada en la luneta.

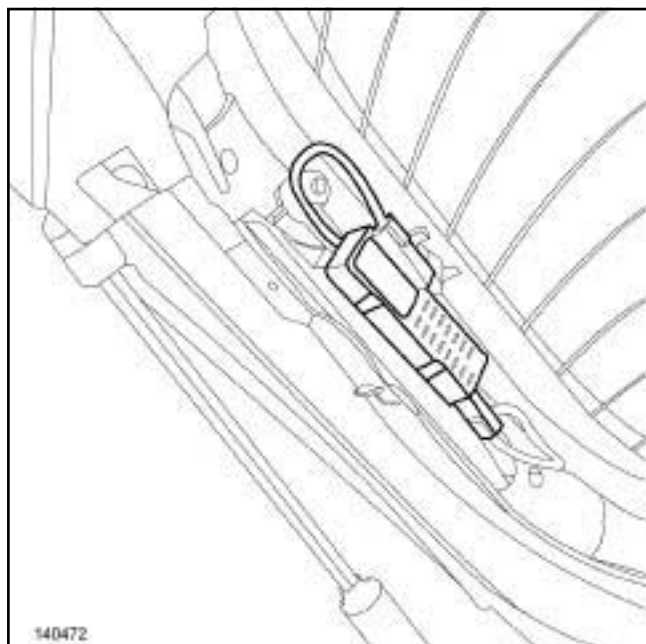
Para sustituir la antena, debe sustituirse la luneta (consultar **Luneta: Extracción - Reposición**) (54A, Windows).

Amplificador de la antena de radio



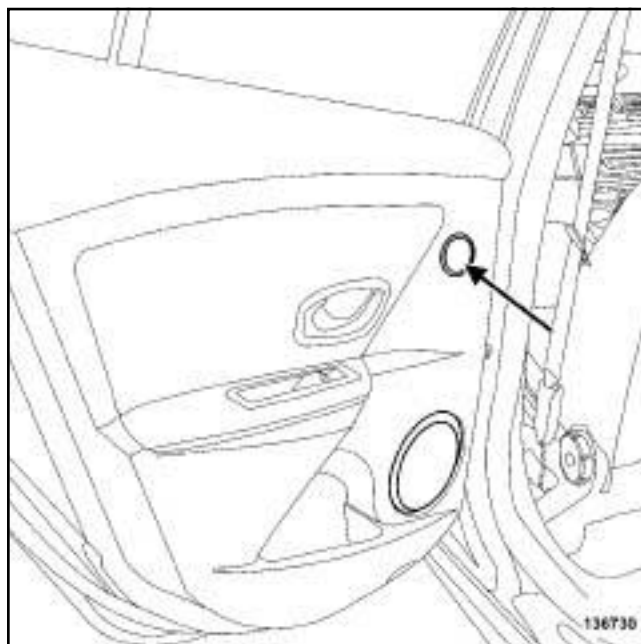
135352

Filtro de la radio



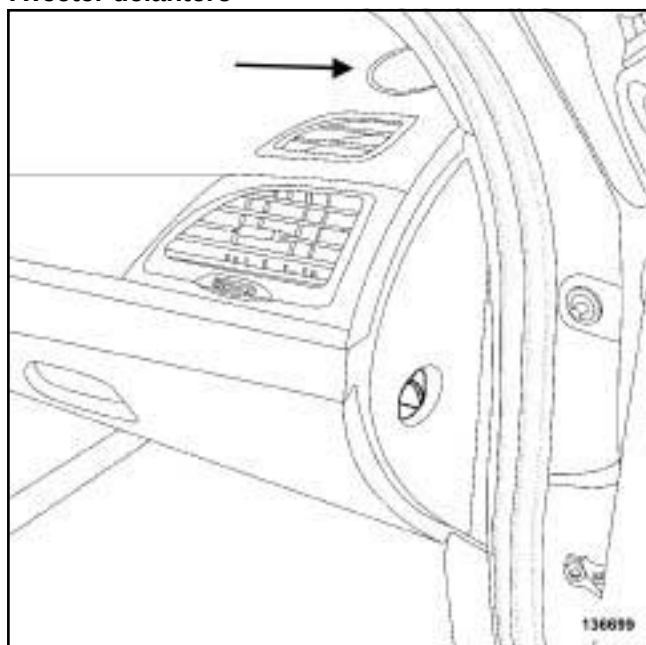
140472

Tweeter trasero



136730

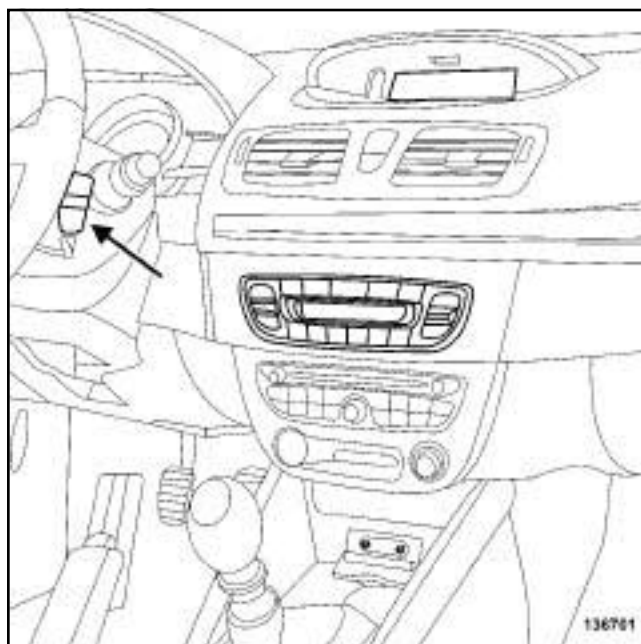
Tweeter delantero



136699

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

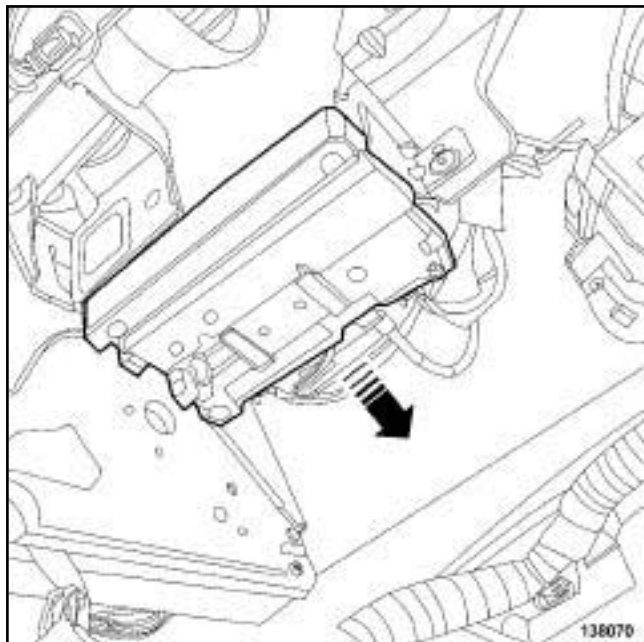
Satélite de mando de la radio



136701

RADIO 04A o RADIO 05A

Calculador de la toma de offset multimedia

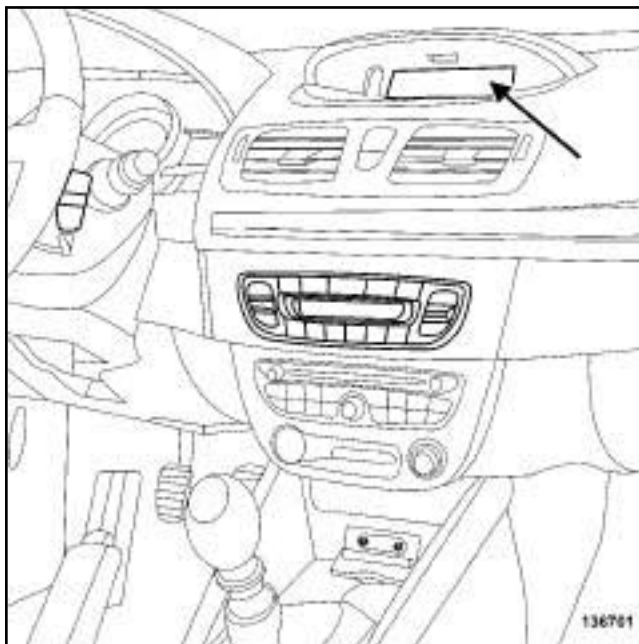


138070

El calculador de la toma de offset multimedia está situado detrás de la guantera encima del grupo moto-ventilador del habitáculo de pasajeros, independientemente de la posición del conductor.

SIN AYUDA A LA NAVEGACIÓN, y RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B o VEHÍCULO SIN RADIO

Visualización



136701

Material indispensable
Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

- ❑ En caso de sustitución, aplicar el procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Radioteléfono",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Radio" en la sección "Lista de componentes controlados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ❑ Cortar el contacto.
- ❑ Extraer el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B



- ❑ Extraer el autorradio con dos útiles (2) .
- ❑ Desconectar los conectores del autorradio.

ATENCIÓN

Para asegurar una operación correcta:

- no pellizcar el cable de antena,
- no doblar el cable de antena,
- no forzar el cable de antena al volver a colocarlo.

- ❑ Desconectar la antena.

VEHÍCULO SIN RADIO

- ❑ Extraer el compartimento de la radio con dos (2) .
- ❑ Desconectar los conectores del compartimento de la radio.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

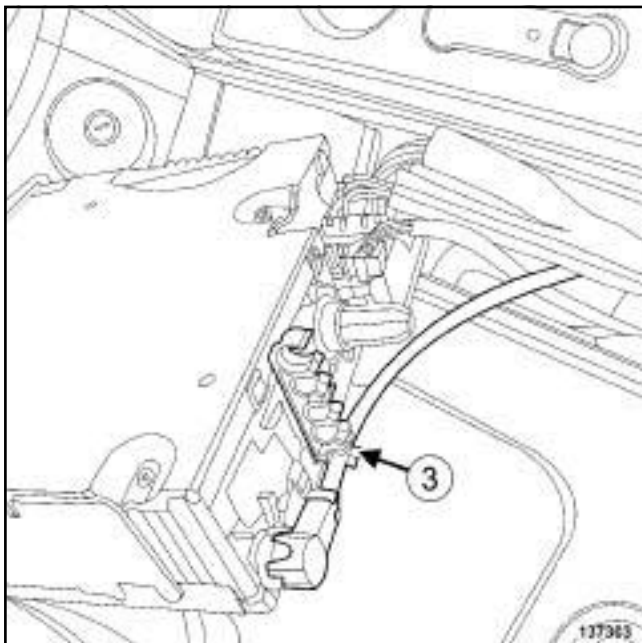


ATENCIÓN

Para asegurar una operación correcta:

- no pellizcar el cable de antena,
- no doblar el cable de antena,
- no forzar el cable de antena al volver a colocarlo.

- ☐
- Conectar la antena.



137303

- ☐
- Encajar el cableado de la antena en (3) .
-
- ☐
- Conectar los conectores del autorradio.
-
- ☐
- Colocar el autorradio.

VEHÍCULO SIN RADIO

- ☐
- Conectar los conectores al compartimento de la radio.

- ☐
- Colocar el compartimento de la radio.

II - ETAPA FINAL

- ☐
- Colocar el frontal central (consultar
- Frente delantero central: Extracción - Reposición**
-) (57A, Accesorios interiores).
-
- ☐
- Poner el contacto de encendido.

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

- ☐
- En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el
- Útil de diagnóstico**
- :
- conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Radioteléfono",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - seleccionar "Radio" en la sección "Lista de componentes controlados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Antena de la radio: Extracción - Reposición

EXTRACCIÓN

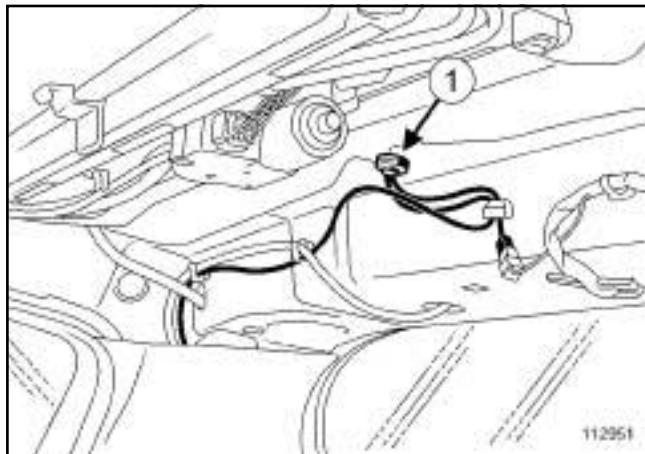
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Extraer el guarnecido del techo (consultar **Guarnecido del techo: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

RADIO 03A o RADIO 05A

- ☐ La antena de la radio serigrafiada no puede separarse del cristal de la luneta. Si la antena de la radio no funciona correctamente, sustituir el cristal de la luneta (consultar **Luneta: Extracción - Reposición**) (54A, Windows).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



112951

- ☐ Extraer:
 - la tuerca (1) de la antena de la radio,
 - el cableado de la antena de la radio,
 - la antena de la radio.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar:
 - la antena de la radio,
 - el cableado de la antena de la radio,

- la tuerca de la antena de la radio.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el guarnecido del techo (consultar **Guarnecido del techo: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

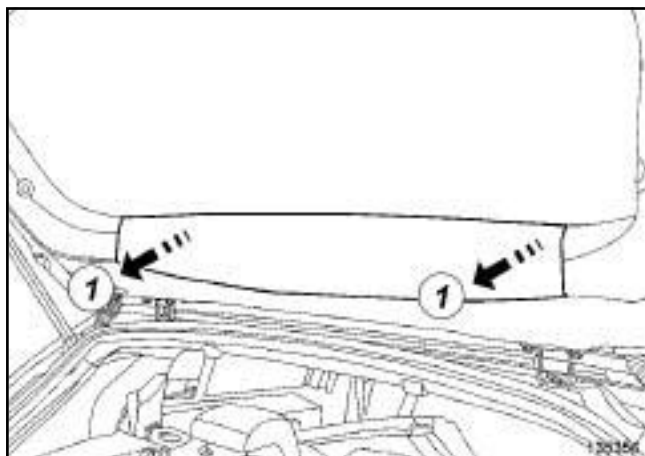
RADIO 03A o RADIO 05A

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

B32



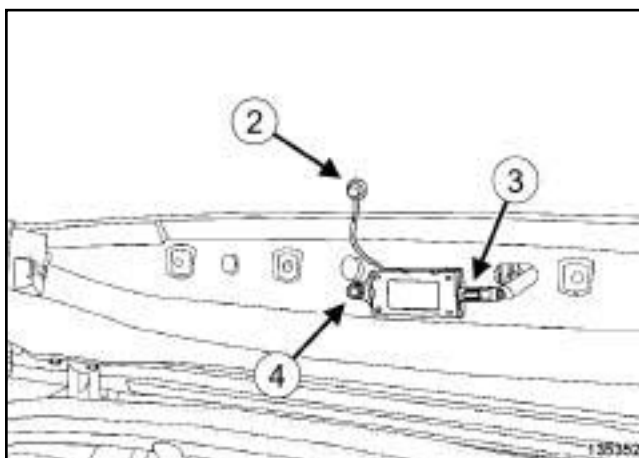
- ☐ Soltar el guarnecido superior de portón (1) .

L38

- ☐ Extraer el guarnecido de custodia de la parte trasera derecha (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

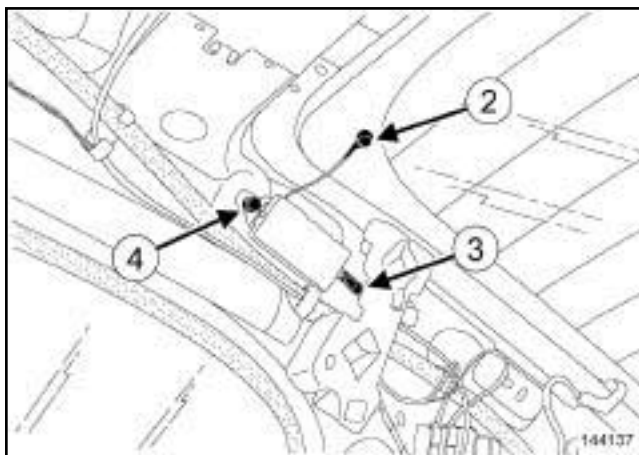
B32



- ☐ Desconectar:

- el conector del amplificador de antena (2) de la ventana,
- el conector del amplificador de antena (3) .

L38



- ☐ Desconectar:

- el conector del amplificador de antena (2) de la ventana,
- el conector del amplificador de antena (3) .

Amplificador de la antena de la radio: Extracción - Reposición

RADIO 03A o RADIO 05A

☐ Extraer:

- la tuerca del amplificador de antena **(4)** ,
- el amplificador de antena.

REPOSICIÓN

- ☐
- Proceder en el orden inverso de la extracción.

Tweeter: Extracción - Reposición

RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
-----------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

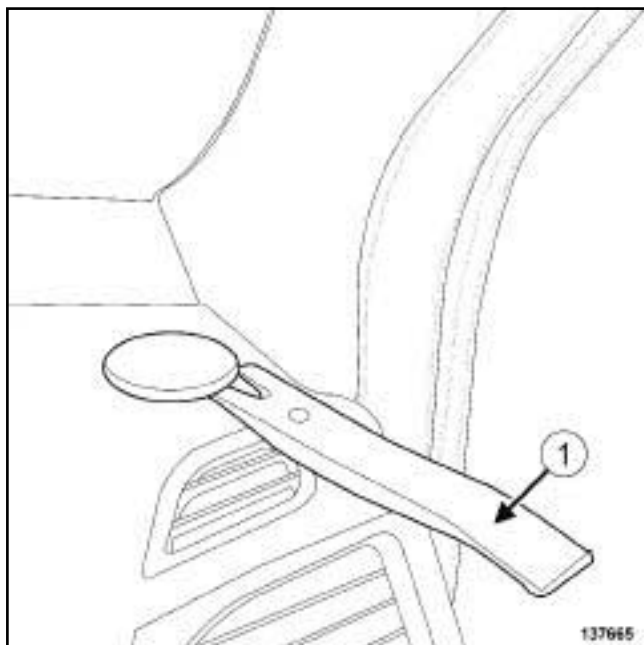
ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

Tweeter trasero

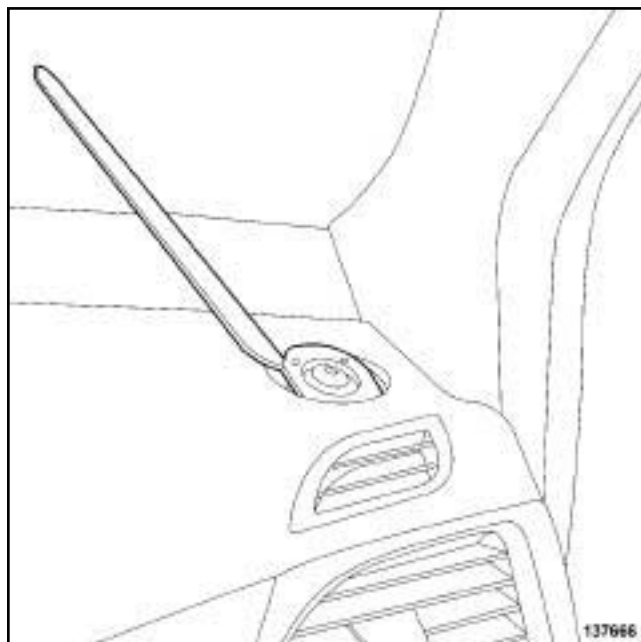
ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Tweeter delantero



137665

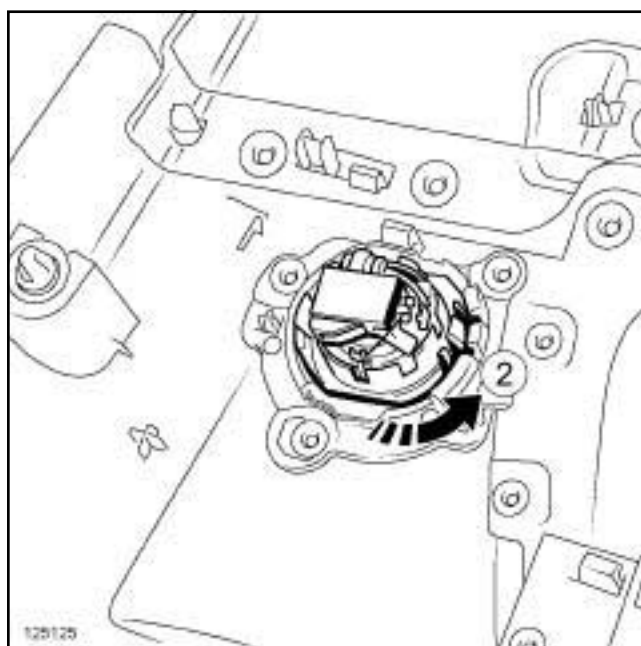
- ☐ Soltar la rejilla del tweeter con la ayuda de la herramienta (Car. 1363) (1) .



137666

- ☐ Soltar el tweeter con la ayuda de la herramienta (Car. 1363).
- ☐ Desconectar el conector del tweeter.
- ☐ Extraer el tweeter.

2 - Tweeter trasero



125125

- ☐ Girar el tweeter un cuarto de vuelta en el sentido inverso de las agujas del reloj (2) .
- ☐ Extraer el tweeter.

Tweeter: Extracción - Reposición

RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A

REPOSICIÓN**I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA****1 - Tweeter delantero**

- ☐ Conectar el conector del tweeter.
- ☐ Encajar:
 - el tweeter en el tablero de a bordo,
 - la rejilla del tweeter.

2 - Tweeter trasero

- ☐ Colocar el tweeter en el guarnecido de la puerta lateral trasera.
- ☐ Girar el tweeter un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

II - ETAPA FINAL**Tweeter trasero**

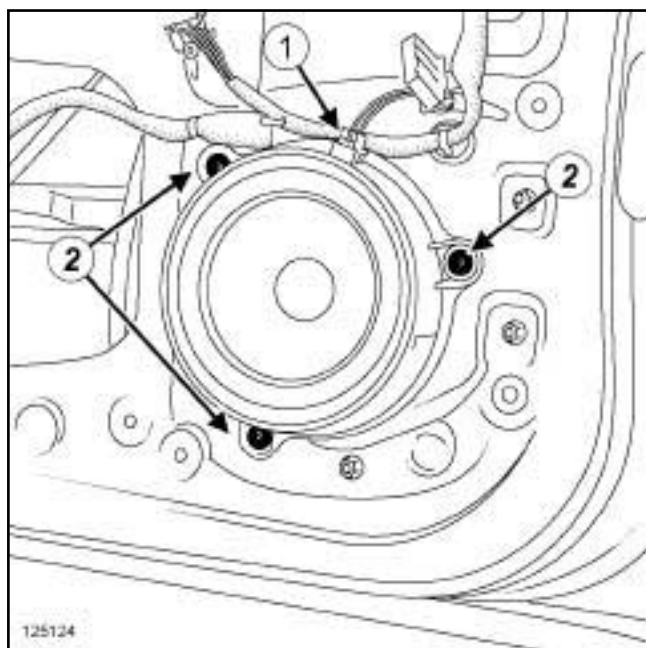
Altavoces delanteros: Extracción - Reposición

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer el guarnecido de la puerta lateral delantera (consultar **Guarnecido de la puerta lateral delantera: Extracción - Reposición**) (72A, Guarnecido de abrientes laterales).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Desconectar el conector (1) .
- ☐ Extraer:
 - los remaches (2) (consultar **MR 400**),
 - el altavoz delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Sustituir siempre los remaches de altavoz delantero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar:
 - el altavoz delantero,
 - nuevos remaches del altavoz delantero (consultar **MR 400**).

- ☐ Conectar el conector del altavoz delantero.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el guarnecido de la puerta lateral delantera (consultar **Guarnecido de la puerta lateral delantera: Extracción - Reposición**) (72A, Guarnecido de abrientes laterales).

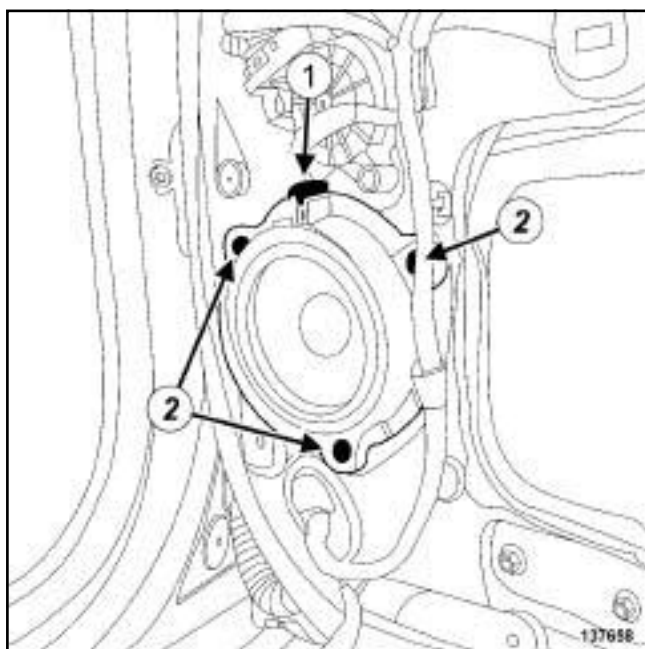
Altavoces traseros: Extracción - Reposición

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer el guarnecido de la puerta lateral trasera (consultar **Guarnecido de la puerta lateral trasera: Extracción - Reposición**) (72A, Guarnecido de abrientes laterales).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Desconectar el conector (1) del altavoz trasero.
- ☐ Extraer:
 - los remaches (2) del altavoz trasero (consultar **MR 400**),
 - el altavoz trasero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Sustituir sistemáticamente los remaches del altavoz trasero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar:
 - el altavoz trasero,

- los remaches nuevos del altavoz trasero (consultar **MR 400**).

- ☐ Conectar el conector del altavoz trasero.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el guarnecido de la puerta lateral trasera (consultar **Guarnecido de la puerta lateral trasera: Extracción - Reposición**) (72A, Guarnecido de abrientes laterales).

Visualización: Extracción - Reposición

SIN AYUDA A LA NAVEGACIÓN, y RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B o VEHÍCULO SIN RADIO

Utillaje especializado indispensable

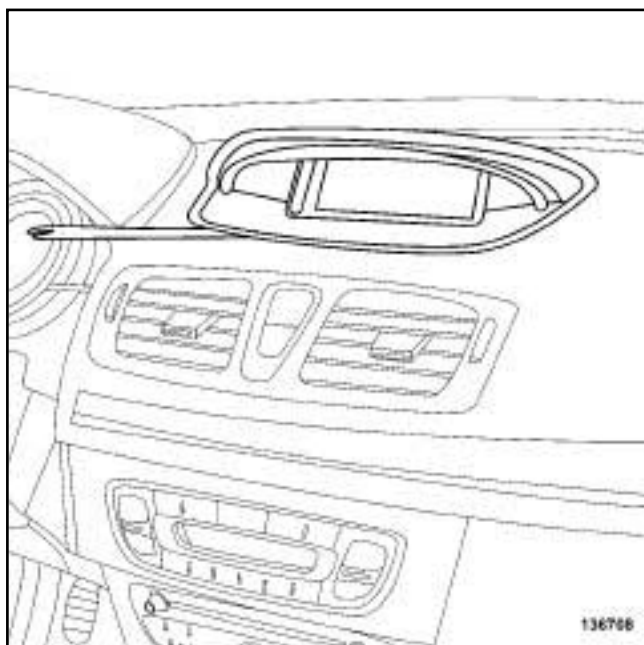
Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Material indispensable

Útil de diagnóstico

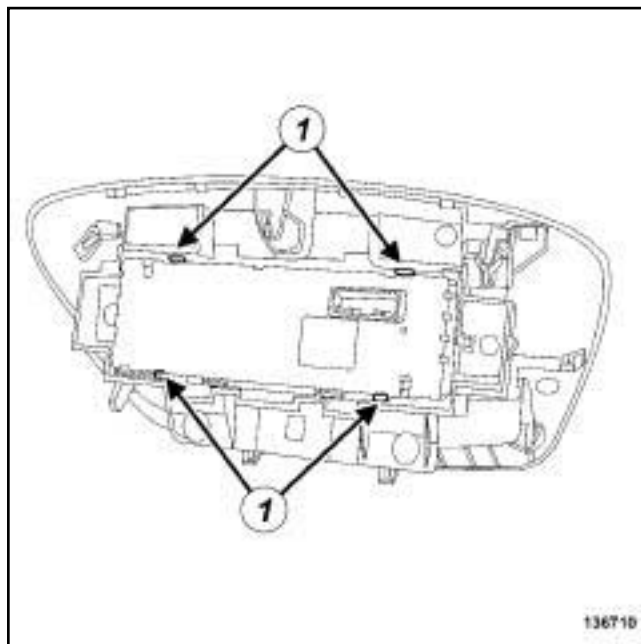
EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ Cortar el contacto.



136708

- ☐ Soltar el conjunto "soporte - pantalla" con el útil (Car. 1363).
- ☐ Desconectar el conector de la pantalla.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

136710

136710

- ☐ Soltar la pantalla de su soporte en (1) .

REPOSICIÓN**I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA**

- ☐ Encajar la pantalla en su soporte.

II - ETAPA FINAL

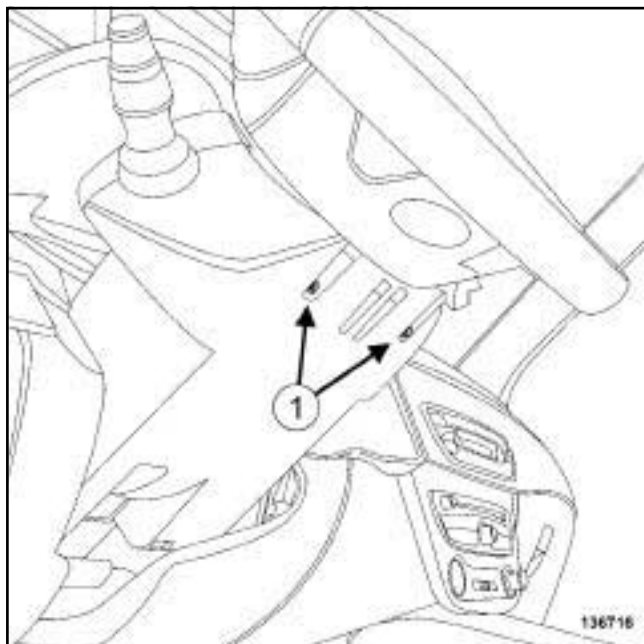
- ☐ Conectar el conector de la pantalla.
- ☐ Encajar el conjunto "soporte - pantalla" en el tablero de a bordo.
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
- conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Pantalla de la radio",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes/después de la reparación" para el calculador seleccionado,
 - seleccionar "Pantalla de la radio" en la "Lista de elementos controlados por este calculador",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.



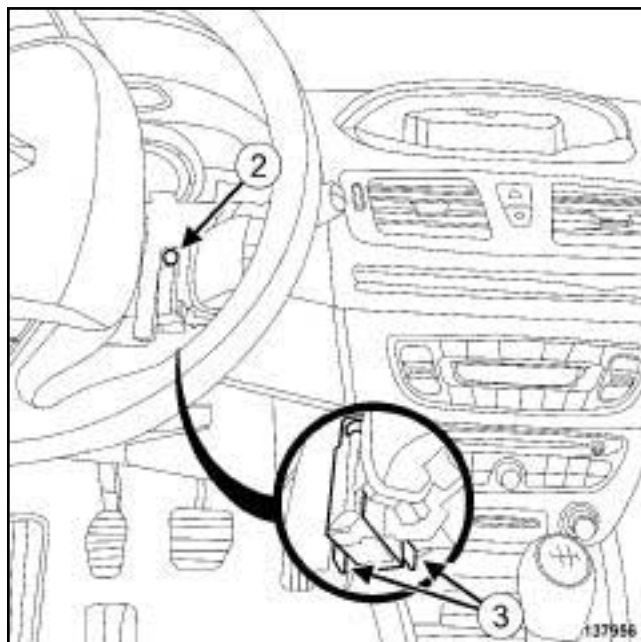
- ☐ Quitar los tornillos (1) de las coquillas bajo el volante.
- ☐ Poner la columna de dirección en posición baja.
- ☐ Extraer la coquilla superior.
- ☐ Poner la columna de dirección en posición alta.
- ☐ Extraer el cárter inferior .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐

Nota:

No es necesario extraer el conjunto de mandos bajo volante.



- ☐ Quitar el tornillo (2) del satélite de mando de la radio.
- ☐ Soltar el satélite de mando de la radio en (3) .
- ☐ Desconectar el conector del satélite de mando de la radio.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector del satélite de mando de la radio.
- ☐ Encajar el satélite de mando de la radio en el conjunto de mandos bajo el volante.
- ☐ Poner el tornillo del satélite de mando de la radio.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Poner la columna de dirección en posición alta.
- ☐ Colocar el cárter inferior.
- ☐ Poner la columna de dirección en posición baja.
- ☐ Colocar:
 - la coquilla superior,
 - los tornillos de las coquillas bajo el volante.

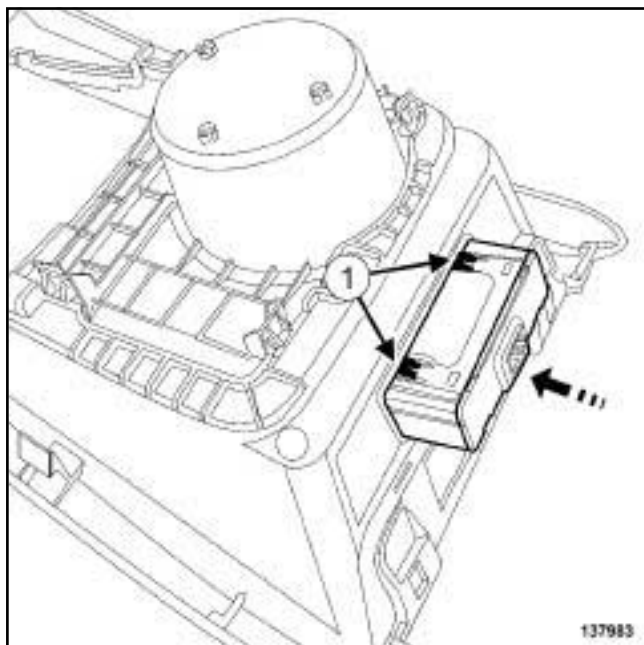
Toma de offset multimedia: Extracción - Reposición

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Extraer la consola central (consultar **Frente delantero superior de la consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137983

- ☐ Soltar la toma de offset multimedia presionando las abrazaderas (1) .

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

- ☐ Marcar la conexión de los conectores en la toma de offset multimedia.
- ☐ Desconectar los conectores de la toma de offset multimedia.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

- ☐ Conectar los conectores de la toma de offset multimedia en la posición marcada durante el desmontaje.

- ☐ Encajar la toma de offset multimedia en la consola central.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar la consola central (consultar **Frente delantero superior de la consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

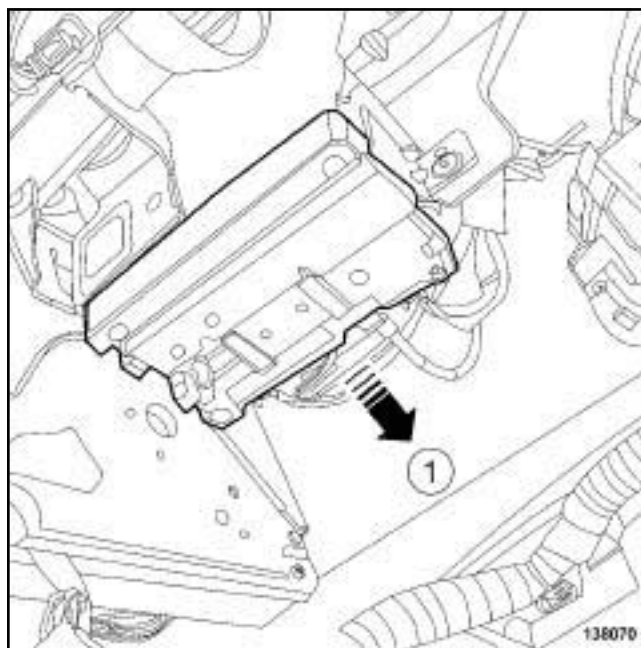
RADIO 04A o RADIO 05A

Material indispensable

Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN**

- ☐ En caso de sustitución, aplicar el procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de conectividad de móvil",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

138070

- ☐ Soltar el calculador de toma de offset multimedia hacia la parte trasera (1) .
- ☐ Desconectar los conectores del calculador de la toma de offset multimedia.
- ☐ Extraer el calculador de toma de offset multimedia.

REPOSICIÓN**I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA**

- ☐ Conectar los conectores de toma de offset multimedia.
- ☐ Encajar el calculador de toma de offset multimedia en su fijación.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ☐ Conectar la batería (consultar **Batería: Extracción - Reposición**) .
- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de conectividad de móvil",

RADIO 04A o RADIO 05A

- pasar al modo reparación,
- visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A

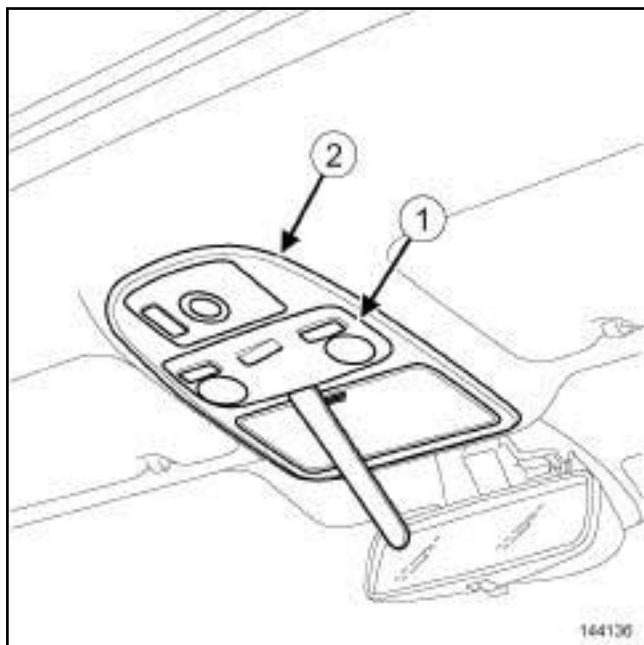
Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

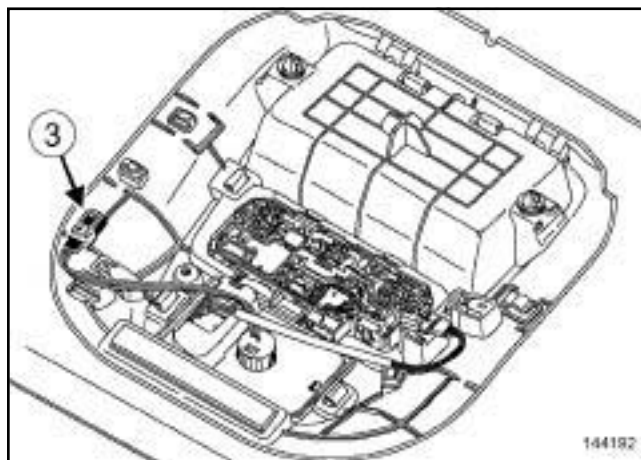
- ☐ Cortar el contacto.



144136

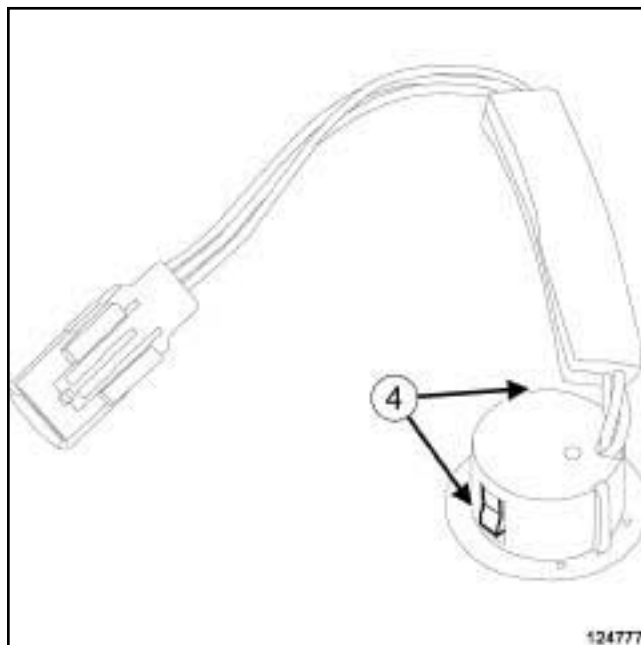
- ☐ Soltar lo siguiente con la ayuda de la herramienta (**Car. 1363**) :
 - el plafonier (1) ,
 - la consola de techo (2) .

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



144192

- ☐ Soltar el conector (3) del micrófono "manos libres".
- ☐ Desconectar el conector del micrófono "manos libres".



124777

- ☐ Soltar el micrófono "manos libres" en (4) .

REPOSICIÓN

- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

Material indispensable

Útil de diagnóstico

ATENCIÓN

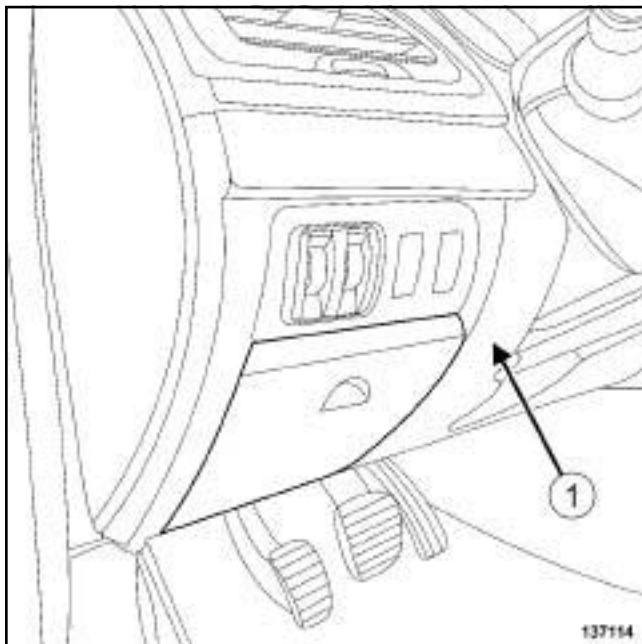
Para evitar el bloqueo permanente del cerrojo de la columna de dirección, no se debe colocar nunca una UCH que haya sido utilizada previamente en otro vehículo.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

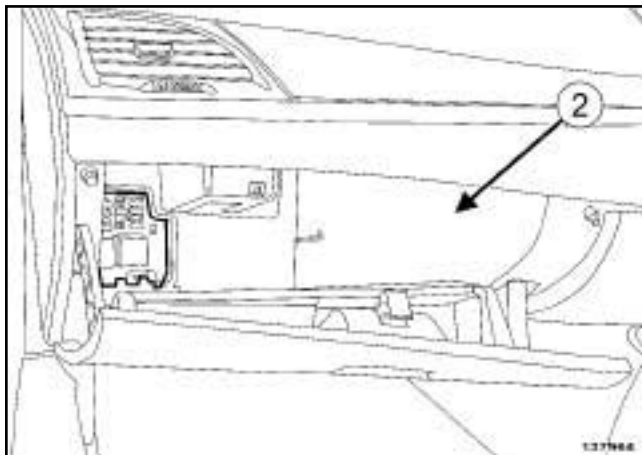
- ☐ En caso de sustitución, aplicar el procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Unidad Central del Habitáculo",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .

DIRECCIÓN A IZQUIERDA



- ☐ Extraer el guarnecido inferior del tablero de a bordo (1) (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA



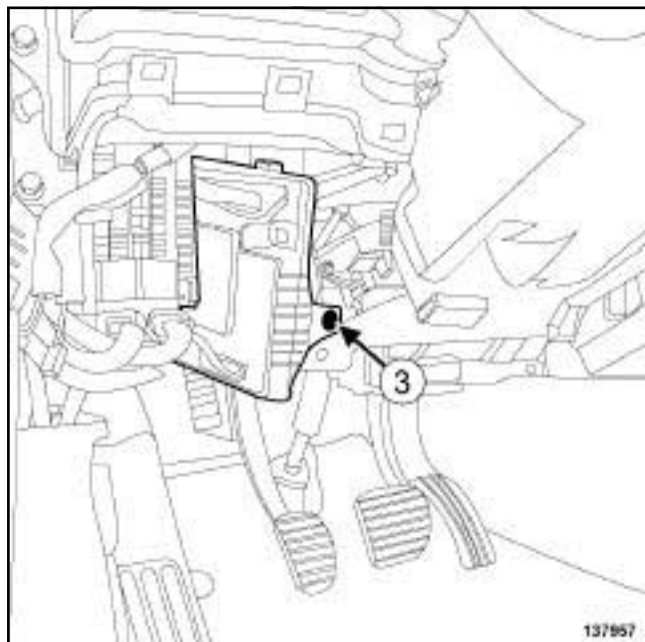
- ☐ Extraer la guantera (2) (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

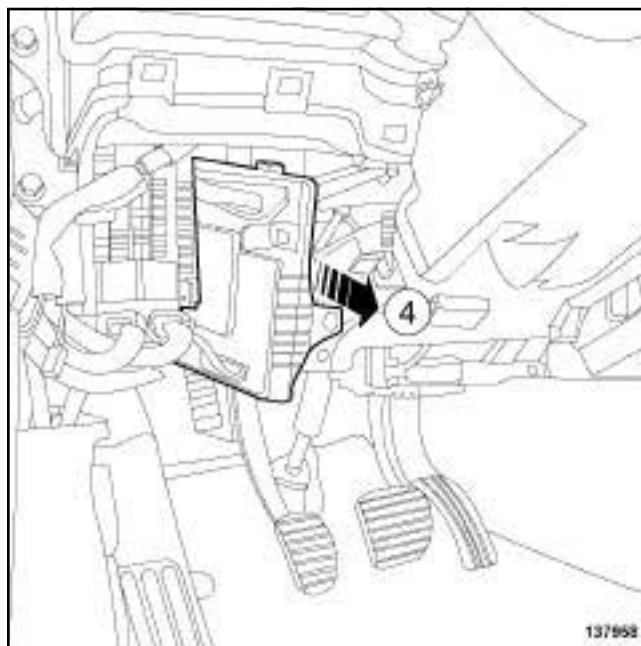


ATENCIÓN

Para evitar el bloqueo permanente del cerrojo de la columna de dirección, no se debe colocar nunca una UCH que haya sido utilizada previamente en otro vehículo.



- ☐ Quitar el tornillo (3) de la Unidad Central del Habitáculo.



137958

- ☐ Apartar la UCH en (4)
- ☐ Marcar el paso de los cables.

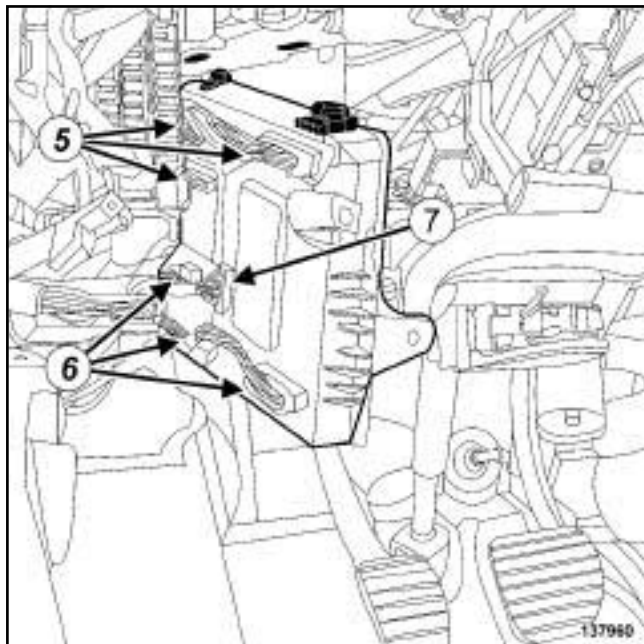
ATENCIÓN

Para evitar riesgos (ruido, desgaste prematuro, cortocircuito...) tras la reposición, marcar el paso del cableado y la conexión de los conectores.

- ☐ Desconectar los conectores de la Unidad Central del Habitáculo.
- ☐ Extraer la UCH.

REPOSICIÓN

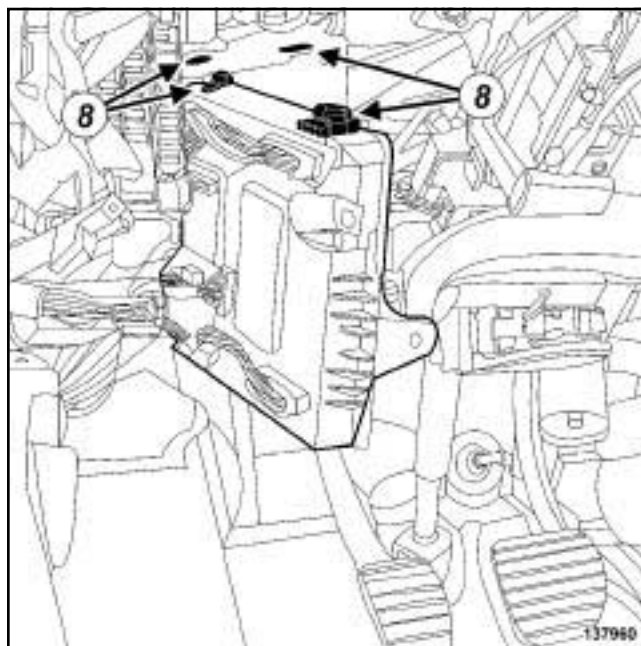
I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137960

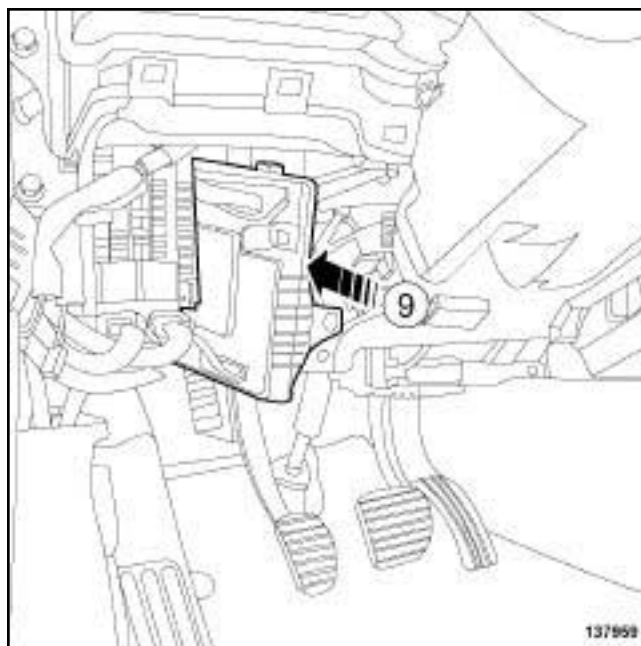
❑ Conectar:

- los 3 conectores del cableado del tablero de a bordo (5) en la UCH,
- los 3 conectores (6) del cableado del montante del parabrisas, lado izquierdo, en la UCH,
- el conector del cableado del compartimento del motor (7) en la UCH,



137960

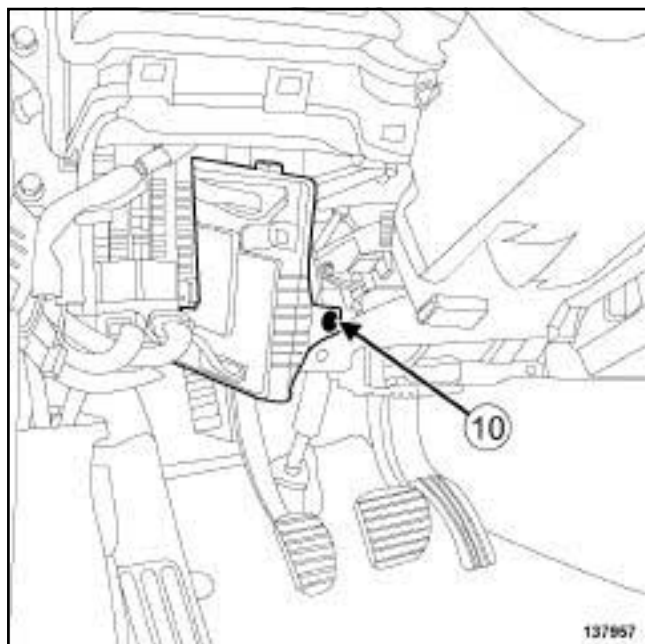
- ❑ Colocar la UCH.
- ❑ Colocar el cableado en las posiciones registradas durante la extracción.
- ❑ Colocar los espolones (8) frente a su alojamiento (8)



137959

137959

- ❑ Colocar la UCH empujando en (9) .



137957

- ❑ Fijar la UCH en su soporte con el tornillo (10) .

II - ETAPA FINAL

DIRECCIÓN A IZQUIERDA

- ❑ Colocar el guarnecido inferior del tablero de a bordo (consultar **Guarnecido inferior del tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

DIRECCIÓN A DERECHA

- ❑ Colocar la guantera (consultar **Guantera: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ❑ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ❑ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Unidad Central del Habitáculo",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,

- efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

GESTIÓN DE LOS ABRIENTES

Antena de apertura: Extracción - Reposición

87C

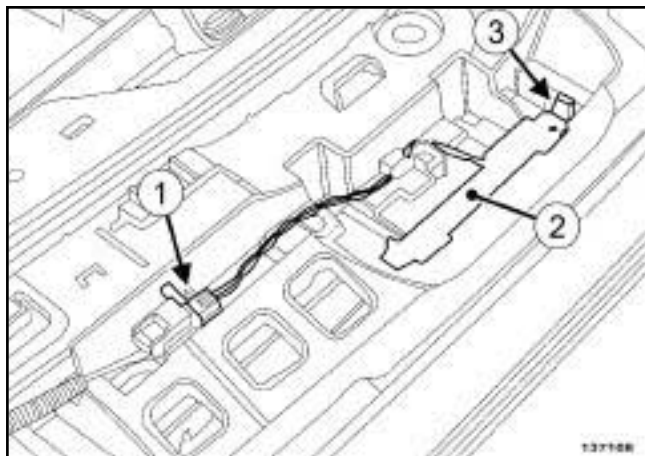
SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas traseras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) 35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda traseras (consultar **Pantalla del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - los pilotos traseros en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página 81A-6) ,
 - el paragolpes trasero (consultar **Paragolpes trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Soltar el conector (1) de la antena de apertura (2) .
- ☐ Desconectar el conector de la antena de apertura.
- ☐ Soltar la antena de apertura presionando en la abrazadera (3) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar la antena de apertura en el absorbedor trasero.
- ☐ Conectar el conector de la antena de apertura.
- ☐ Encajar el conector de la antena de apertura en el absorbedor trasero.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - el paragolpes trasero (consultar **Paragolpes trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - los pilotos traseros en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página 81A-6) ,
 - las pantallas del paso de rueda traseras (consultar **Pantalla del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - las ruedas traseras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) 35A, Ruedas y neumáticos).

SISTEMA APERTURA PUERTA 433 NML

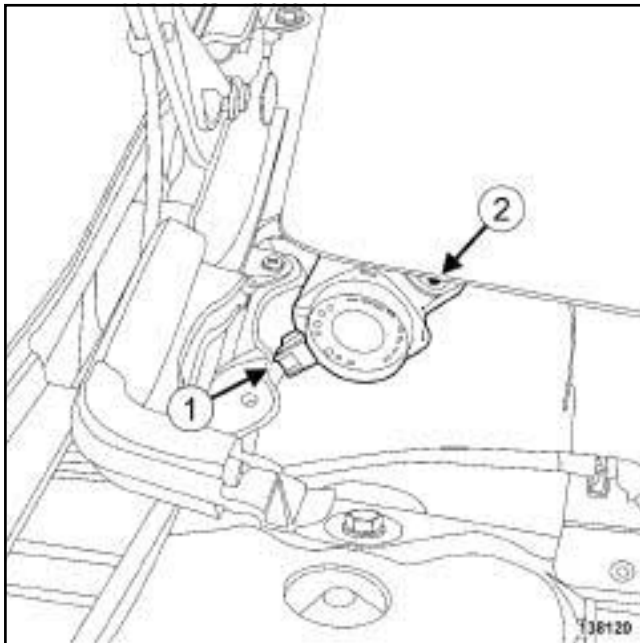
EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

❑ Extraer:

- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Portaescobillas del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página **85A-6**) (85A, Barrido - Lavado),
- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



138120

- ❑ Desconectar el conector (1) del testigo de mando de centralización de puertas remoto.
- ❑ Extraer:
 - el tornillo (2) del testigo de mando de centralización de puertas remoto,
 - el testigo de mando de centralización de puertas remota.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Colocar el testigo de mando de centralización de puertas remoto.

- ❑ Conectar el conector del testigo del mando de centralización de las puertas remoto.

II - ETAPA FINAL

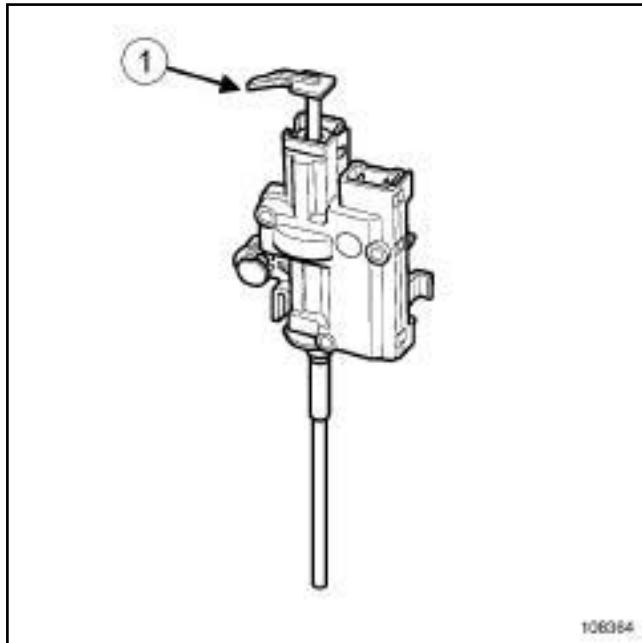
❑ Colocar:

- la rejilla de alero (consultar **Rejilla de alero: Extracción - Reposición**) (56A, Accesorios exteriores),
- los portaescobillas del limpiaparabrisas (consultar **85A, Barrido - Lavado, Portaescobillas del limpiaparabrisas: Extracción - Reposición**, página **85A-6**) (85A, Barrido - Lavado).

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ❑ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ❑ Extraer:
 - la rueda trasera derecha (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, ruedas y neumáticos),
 - el guardabarros trasero derecho (consultar **Pantalla del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la tapa de acceso del guarnecido de guardabarros trasero derecho.



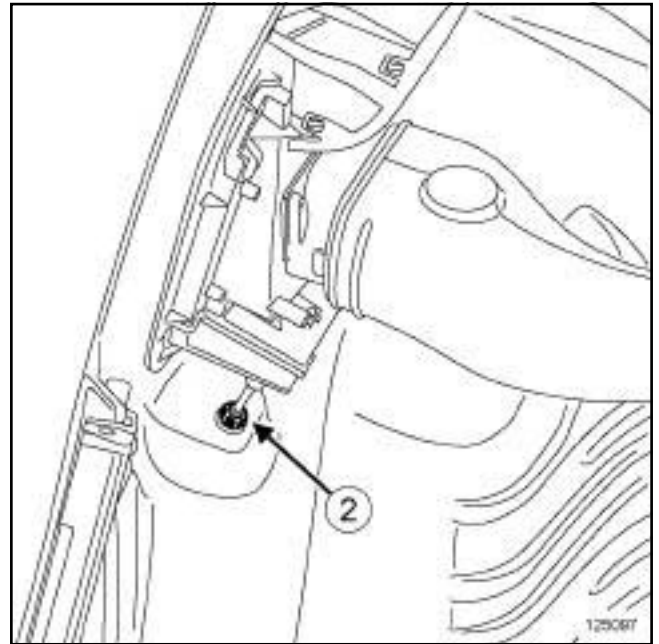
❑

Nota:

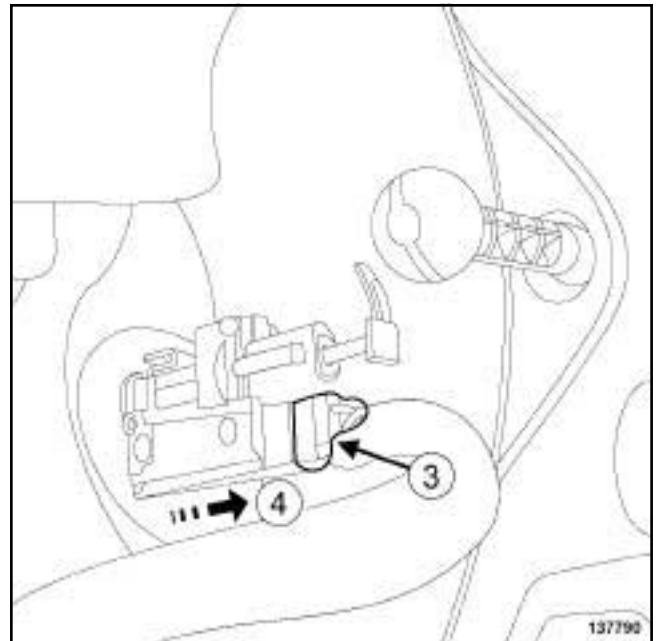
En caso de avería eléctrica, accionar el motor manualmente elevando la paleta hacia arriba (1).

- ❑ Verificar que el motor de condenación de la portezuela de llenado de carburante está en posición desbloqueada.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ❑ Extraer la tuerca (2) de la barra del motor de condenación de la portezuela de llenado de carburante.



- ❑ Desconectar el conector (3) del motor de condenación de la portezuela de llenado de carburante.
- ❑ Extraer el motor de condenación de la portezuela de llenado de carburante por el interior del vehículo en (4).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Montar el motor de condenación de la portezuela de llenado de carburante.
- ☐ Conectar el conector del motor de condenación de la portezuela de llenado de carburante.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - la tapa de acceso del guarnecido de guardabarros trasero derecho,
 - el guardabarros trasero derecho (consultar **Pantalla del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - la rueda trasera derecha (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) (35A, Ruedas y neumáticos).

I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El equipamiento del sistema de elevalunas eléctrico consta de:

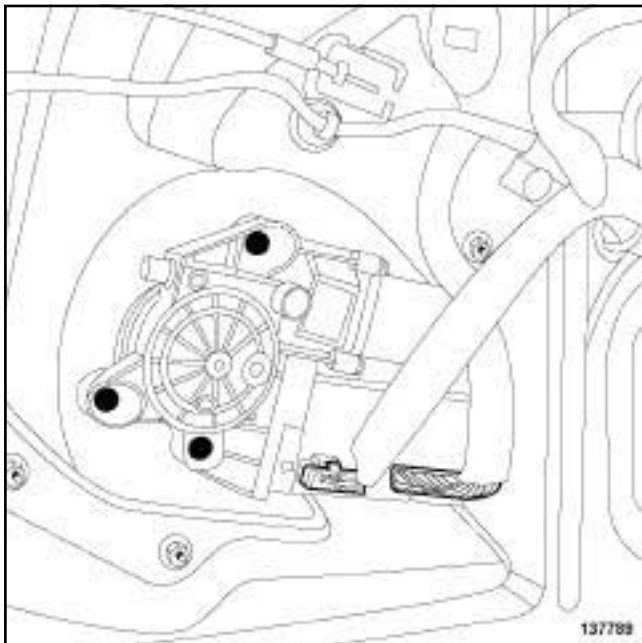
- motores del elevalunas eléctrico
- contactores del elevalunas eléctrico delantero en la puerta del conductor
- un contactor del elevalunas eléctrico delantero en la puerta del pasajero

ELEVALUNAS ELÉCTRICO TRASERO

- Contactores de elevalunas trasero
- Contactor de seguridad niños

II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

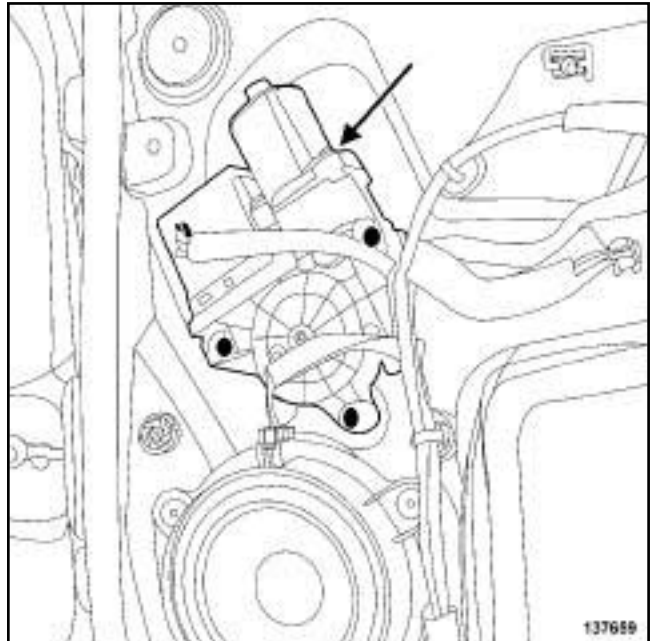
Motor del elevalunas delantero



137789

ELEVALUNAS ELÉCTRICO TRASERO

Motor del elevalunas trasero



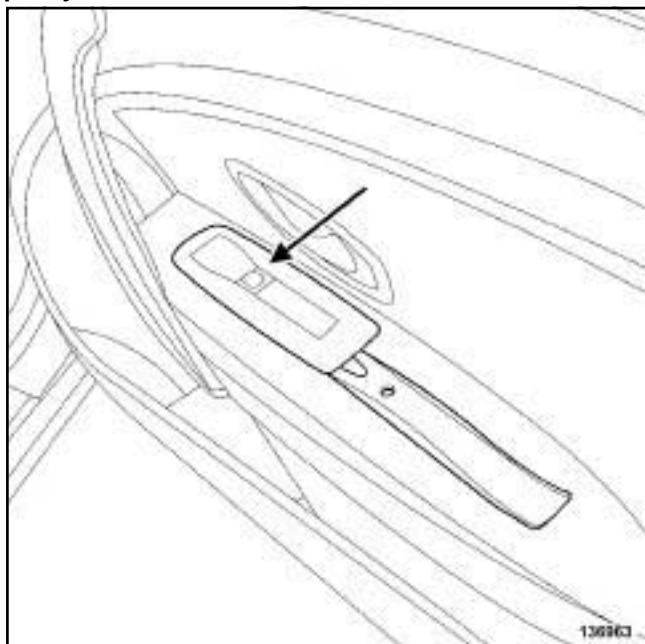
137659

Contactores del elevalunas delantero en la puerta del conductor



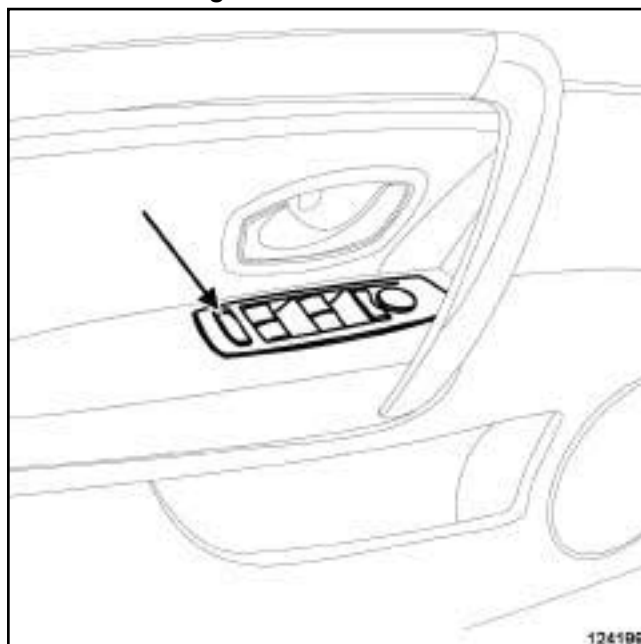
124199

Contactor del elevallunas delantero en la puerta del pasajero



136963

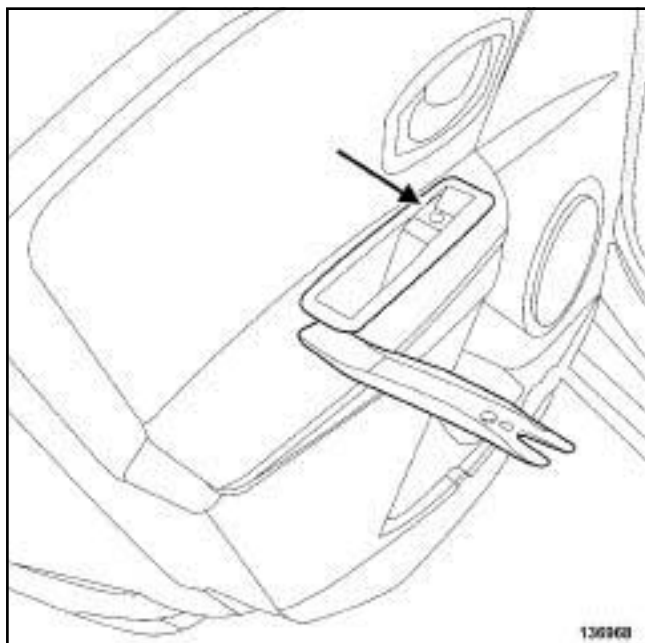
Contactor de seguridad niños



124199

ELEVALUNAS ELÉCTRICO TRASERO

Contactores del elevallunas trasero



136968

Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

Nota:

Los contactores de los elevallunas traseros, el contactor de seguridad niños y el conmutador de mando del retrovisor exterior no pueden separarse de la platina del elevallunas delantero del conductor.

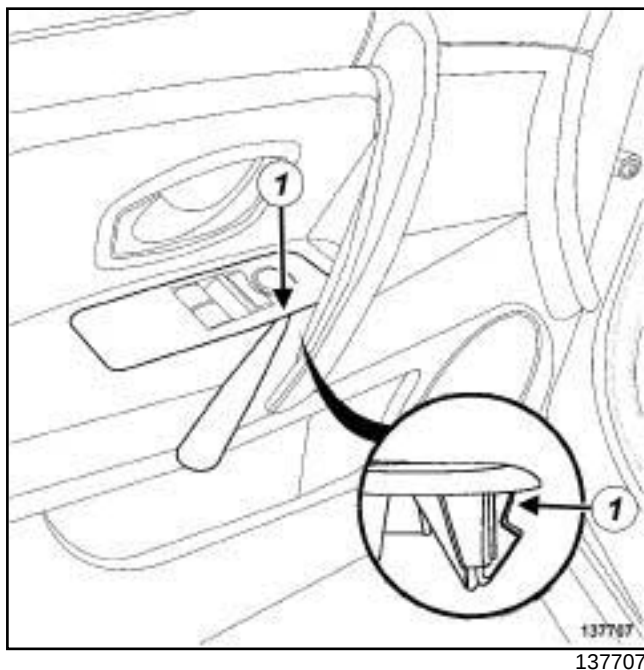
En caso de un mal funcionamiento, sustituir la platina del elevallunas delantero del conductor.

EXTRACCIÓN

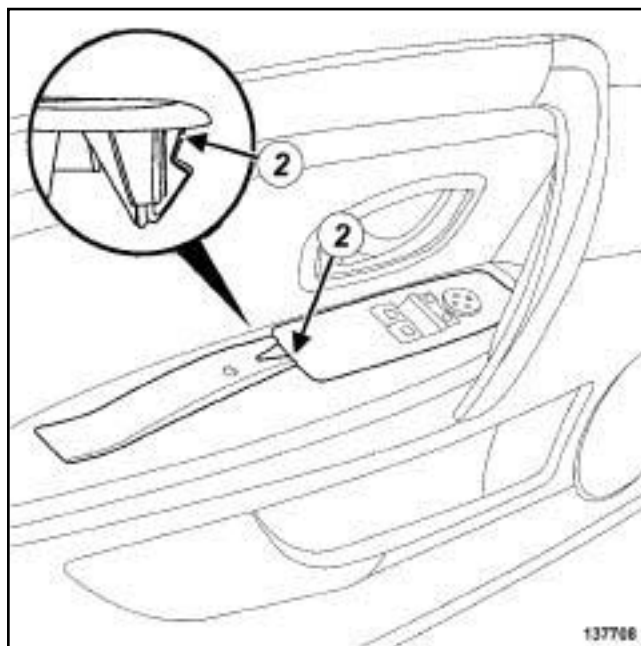
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

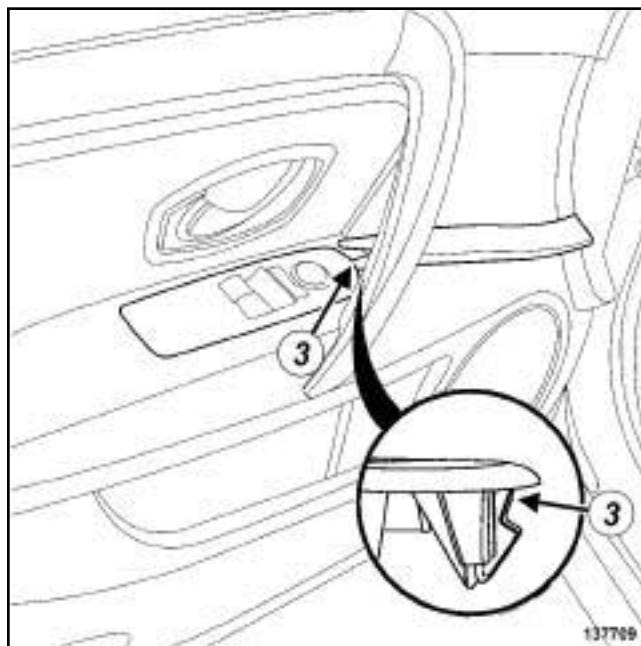


- ☐ Soltar la platina del elevallunas delantero en (1) con el útil (Car. 1363).



137708

- ☐ Soltar la platina del elevallunas delantero en (2) con el útil (Car. 1363).



137709

- ☐ Soltar la platina del elevallunas delantero en (3) con el útil (Car. 1363).
- ☐ Desconectar el conector de la platina del elevallunas delantero del conductor.

Nota:

Los contactores no pueden extraerse de la platina del contactor del elevallunas delantero de conductor.

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar el conector de la platina del elevallunas delantero del conductor.
- ☐ Encajar la platina del elevallunas delantero del conductor en el guarnecido de la puerta delantera del conductor.

Utillaje especializado indispensable

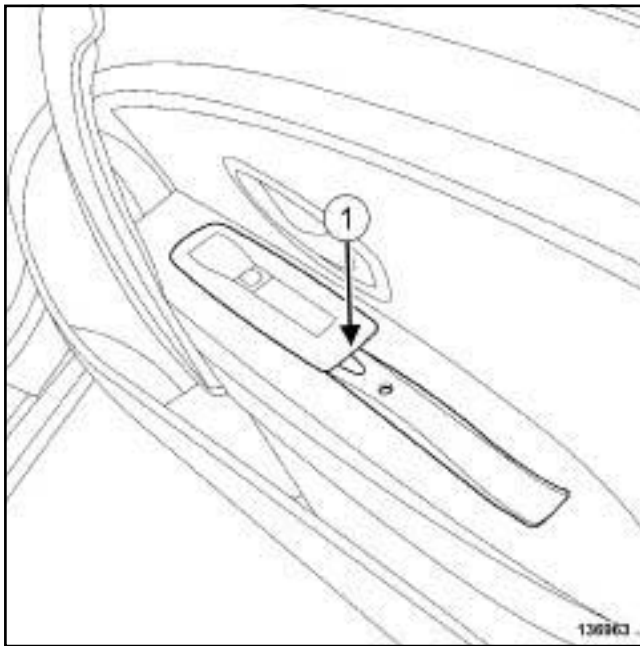
Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

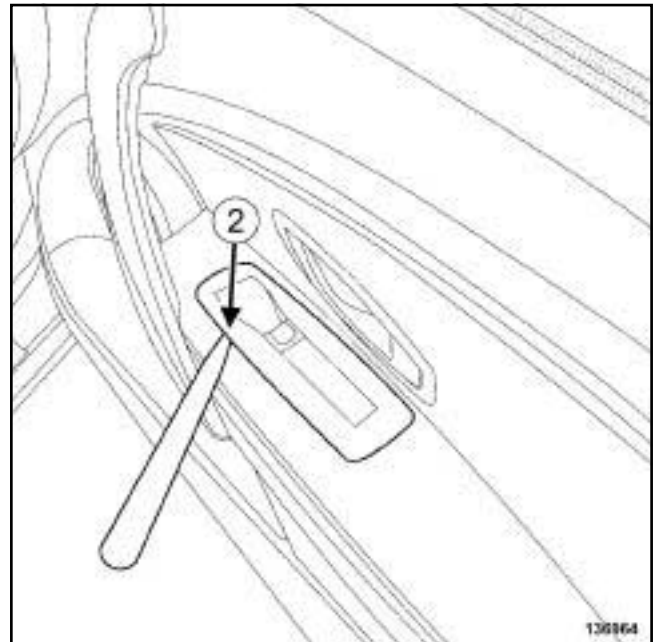
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

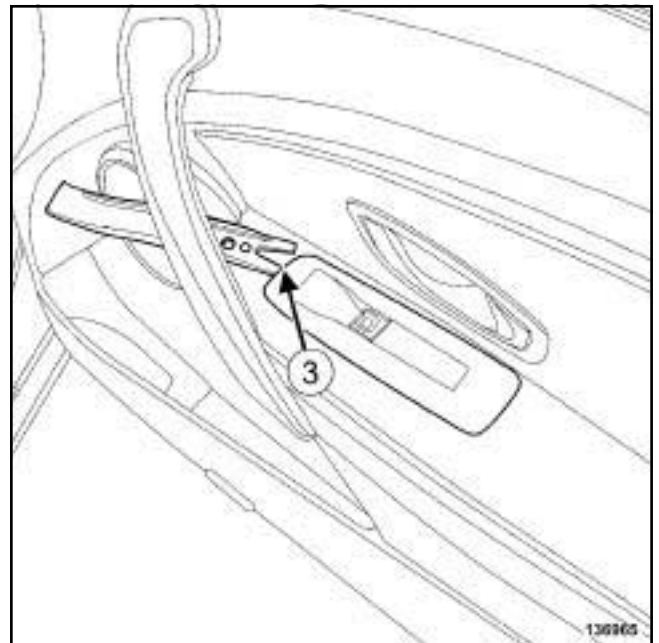
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



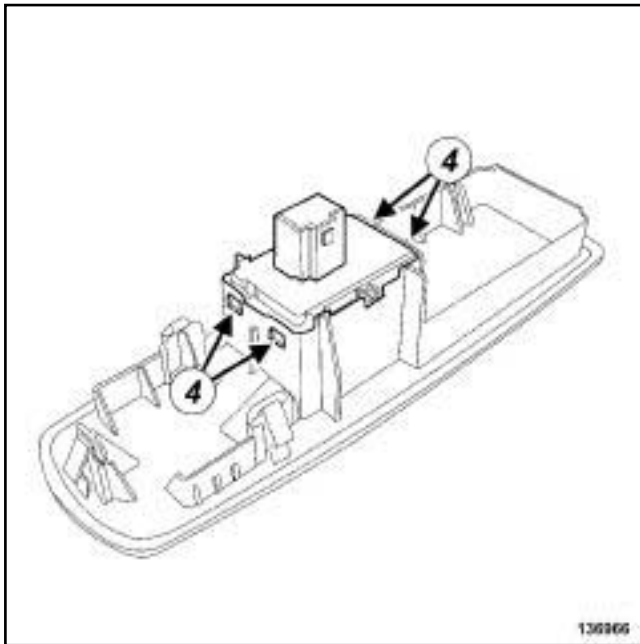
- ☐ Soltar la platina del elevallunas delantero del pasajero en (1) con el útil (**Car. 1363**).



- ☐ Soltar la platina del elevallunas delantero del pasajero en (2) con el útil (**Car. 1363**).



- ☐ Soltar la platina del elevallunas delantero del pasajero en (3) con el útil (**Car. 1363**).
- ☐ Desconectar el conector del elevallunas delantero del pasajero.



136966

- ☐ Soltar el contactor del elevalunas delantero del pasajero de la platina actuando en las abrazaderas (4)

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el elevalunas delantero del pasajero en la platina del elevalunas delantero del pasajero.
- ☐ Conectar el conector del contactor del elevalunas delantero del pasajero.
- ☐ Encajar la platina del elevalunas delantero del pasajero en el guarnecido de la puerta delantera del pasajero.

ELEVALUNAS ELÉCTRICO TRASERO

Utillaje especializado indispensable

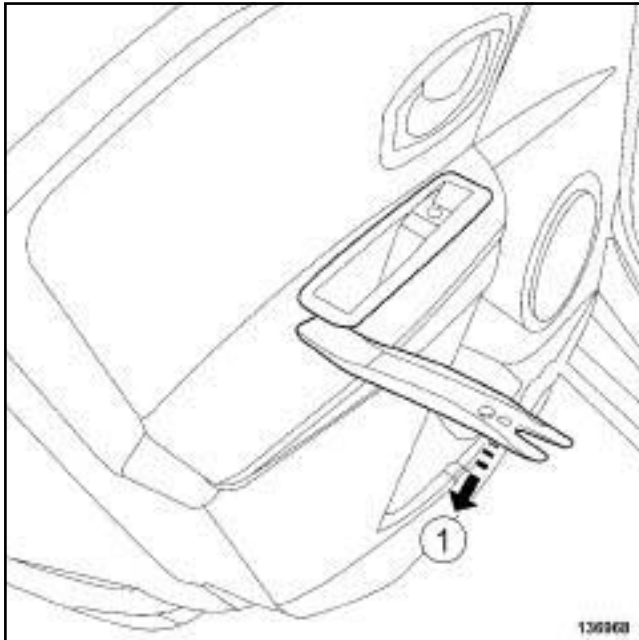
Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

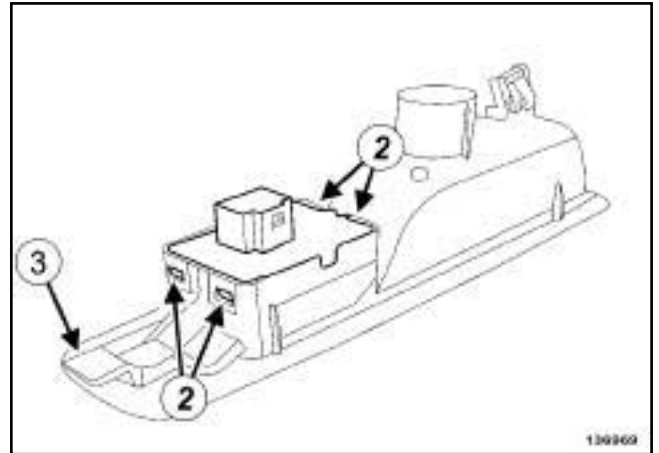
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Soltar la platina del contactor del elevalunas trasero en (1) con el útil (**Car. 1363**).
- ☐ Extraer parcialmente la platina del contactor del elevalunas trasero hacia atrás desde el guarnecido de la puerta lateral trasera.
- ☐ Desconectar el conector del contactor del elevalunas trasero.



- ☐ Soltar el contactor del elevalunas trasero de la platina del contactor del elevalunas trasero presionando en las abrazaderas (2) .

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el contactor del elevalunas trasero en la platina del contactor del elevalunas trasero.
- ☐ Conectar el conector del contactor del elevalunas trasero.
- ☐ Encajar la platina del contactor del elevalunas trasero en el guarnecido de la puerta lateral trasera aplicando la abrazadera delantera (3) de la platina.

ELEVALUNAS ELÉCTRICO TRASERO

Nota:

El contactor de seguridad niños no puede separarse de la platina del elevallunas delantero del conductor.

En caso de un mal funcionamiento, sustituir la platina del elevallunas delantero del conductor.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Extraer la platina del elevallunas delantero del conductor (consultar **87D, Elevallunas - Techo solar, Teclas del elevallunas delantero en la puerta del conductor: Extracción - Reposición**, página **87D-3**).

REPOSICIÓN

ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar la platina del elevallunas delantero del conductor (consultar **87D, Elevallunas - Techo solar, Teclas del elevallunas delantero en la puerta del conductor: Extracción - Reposición**, página **87D-3**).

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

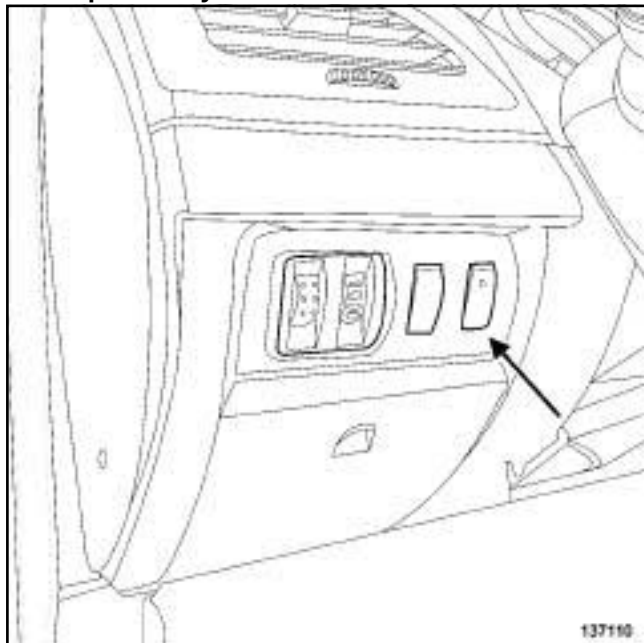
I - LISTA DE LOS ELEMENTOS

El equipamiento de ayuda al estacionamiento consta:

- un interruptor de ayuda al estacionamiento
- un calculador de ayuda al estacionamiento.
- radares de proximidad trasera
- un chivato de ayuda al aparcamiento trasero

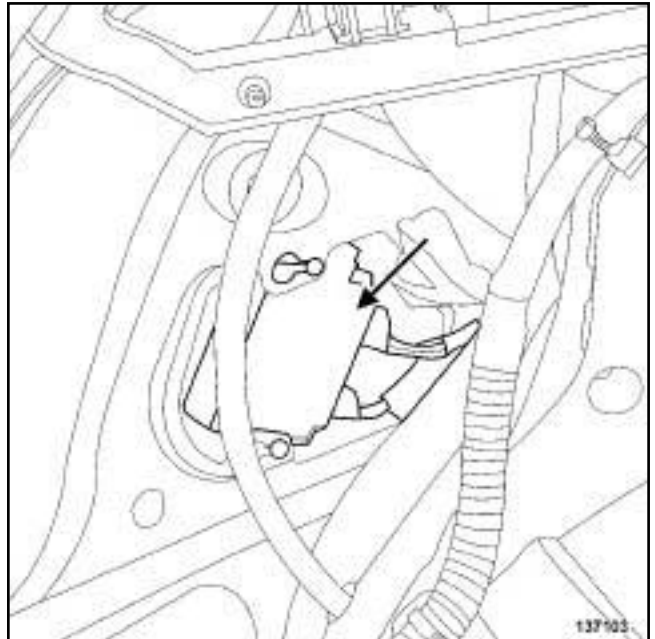
II - LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Interruptor de ayuda al estacionamiento



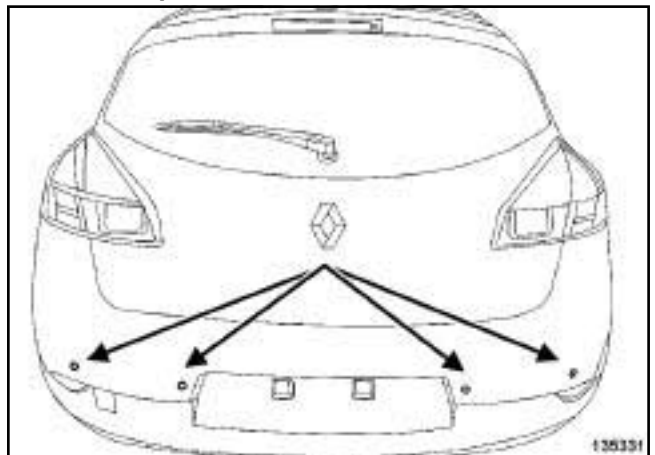
137110

Calculador de ayuda al estacionamiento



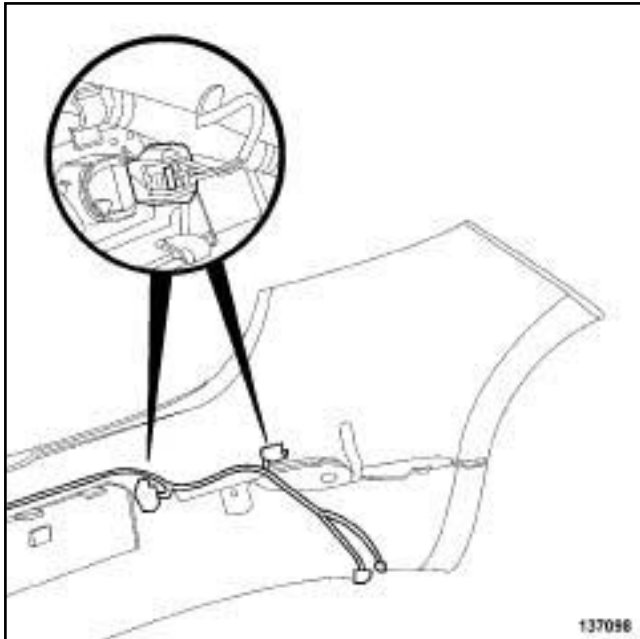
137103

Radares de proximidad trasera



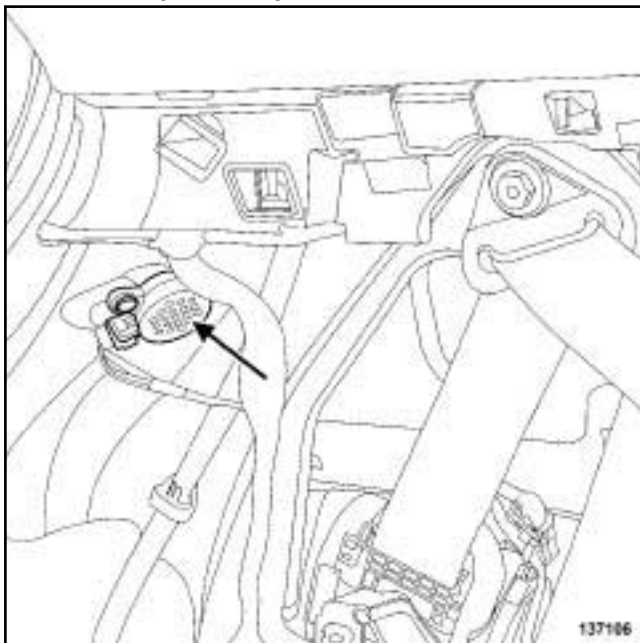
135331

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO



137098

Chivato de ayuda al aparcamiento trasero



137106

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

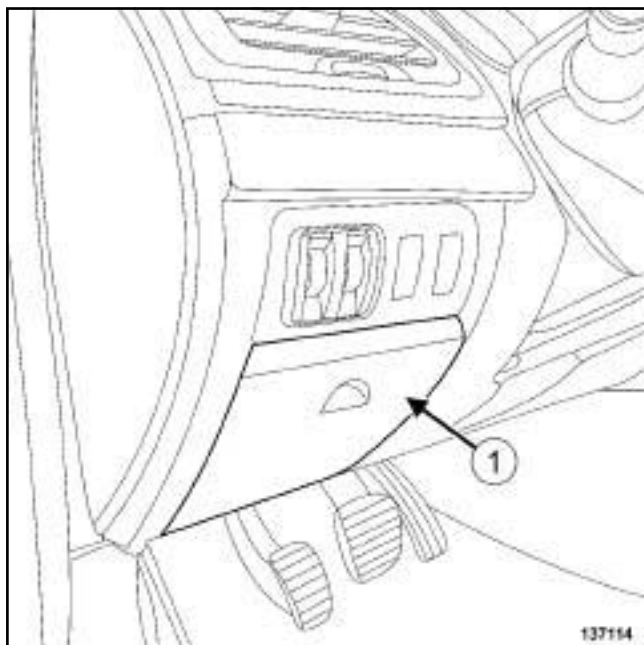
Utillaje especializado indispensable

Car. 1363	Juego de palancas de desguarnecido.
------------------	-------------------------------------

EXTRACCIÓN

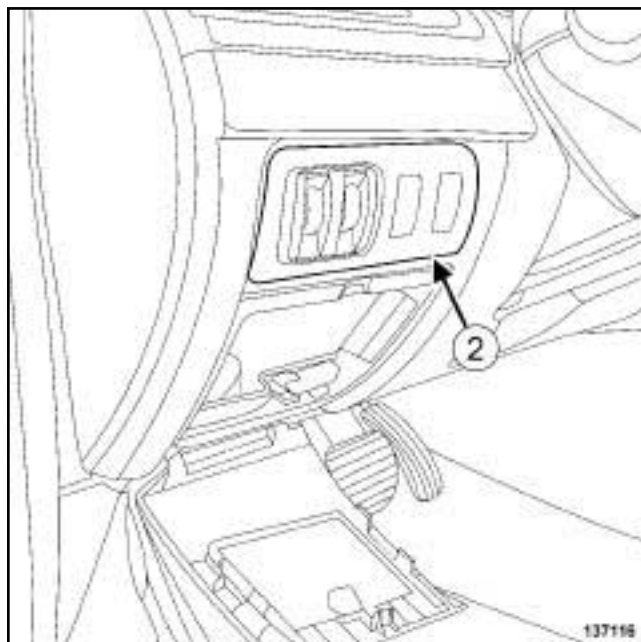
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.



137114

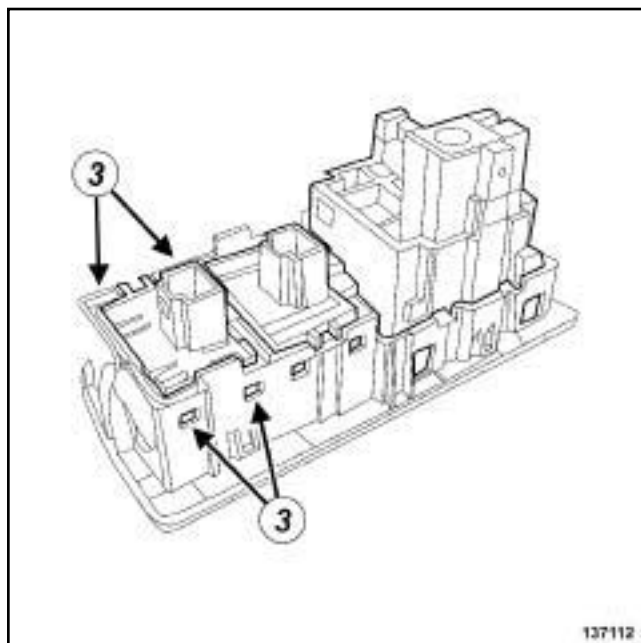
- ☐ Abrir la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros (1) .



137116

- ☐ Soltar la pletina de los interruptores en (2) con el útil (Car. 1363) .
- ☐ Desconectar los conectores de la pletina del interruptor.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137112

137112

- ☐ Soltar el interruptor de ayuda al aparcamiento presionando los clips (3) .

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el interruptor de ayuda al estacionamiento en la pletina de los interruptores.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Conectar los conectores de la pletina de interruptores.
- ☐ Encajar la platina de los interruptores en el guardado inferior del tablero de a bordo.
- ☐ Cerrar la trampilla de acceso a la caja de fusibles del habitáculo pasajeros.

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

L38

- ☐ Retirar el guarnecido de custodia izquierdo (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

B32

- ☐ Extraer:
 - el guarnecido lateral de la bandeja trasera izquierda (consultar **Guarnecido de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guardabarros trasero izquierdo (consultar **Guarnecido del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guarnecido de custodia izquierdo (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Sustituir sistemáticamente los remaches de plástico del chivato de ayuda al estacionamiento.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar el chivato de ayuda al estacionamiento.
- ☐ Conectar el conector del chivato de ayuda al estacionamiento.

III - ETAPA FINAL

L38

- ☐ Colocar el guarnecido de custodia de la parte izquierda (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

B32

- ☐ Colocar:
 - el guarnecido de custodia izquierdo (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guardabarros trasero izquierdo (consultar **Guarnecido del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guarnecido lateral de la bandeja trasera izquierda (consultar **Guarnecido de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

ATENCIÓN

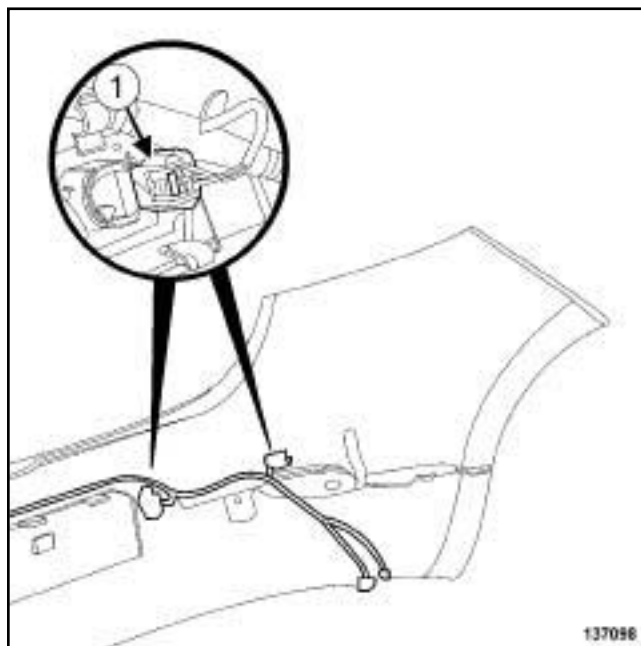
Los radares de proximidad son frágiles. El arran-
cado de la cinta debe hacerse perpendicularmente
a la resistencia, en el sentido de la flecha.

EXTRACCIÓN

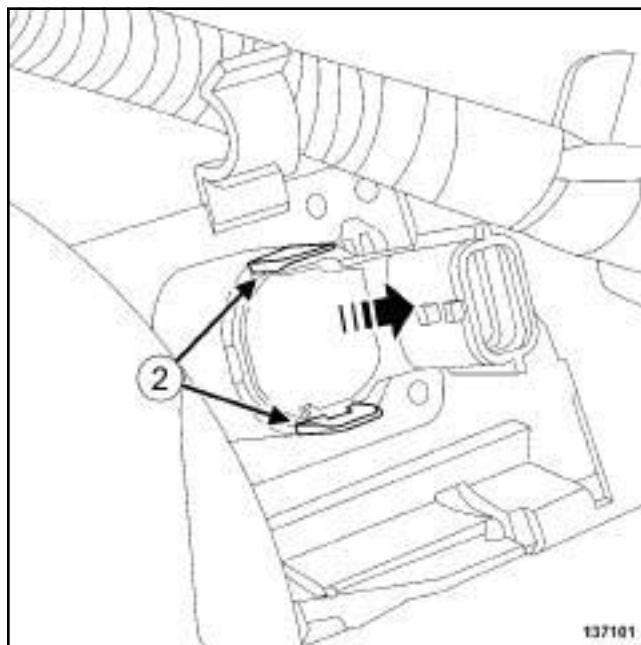
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas
(consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**
(02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Extraer:
 - las ruedas traseras (consultar **Rueda: Extracción
- Reposición**) 35A, Ruedas y neumáticos),
 - las pantallas del paso de rueda traseras (consultar
**Pantalla del paso de rueda trasero: Extracción -
Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),
 - los pilotos traseros en la aleta (consultar **81A, Ilu-
minación trasera, Piloto de la aleta trasera: Ex-
tracción - Reposición**, página 81A-6) ,
 - el paragolpes trasero (consultar **Paragolpes tra-
sero: Extracción - Reposición**) (55A, Protec-
ciones exteriores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Desconectar los conectores (1) de los radares de
proximidad.



- ☐ Soltar los radares de proximidad presionando en los
clips (2) .

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar los radares de proximidad.
- ☐ Conectar los conectores de los radares de proximidad.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
- el paragolpes trasero (consultar **Paragolpes trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

- los pilotos traseros en la aleta (consultar **81A, Iluminación trasera, Piloto de la aleta trasera: Extracción - Reposición**, página **81A-6**) ,

- las pantallas del paso de rueda traseras (consultar **Pantalla del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (55A, Protecciones exteriores),

- las ruedas traseras (consultar **Rueda: Extracción - Reposición**) 35A, Ruedas y neumáticos).

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

Material indispensable

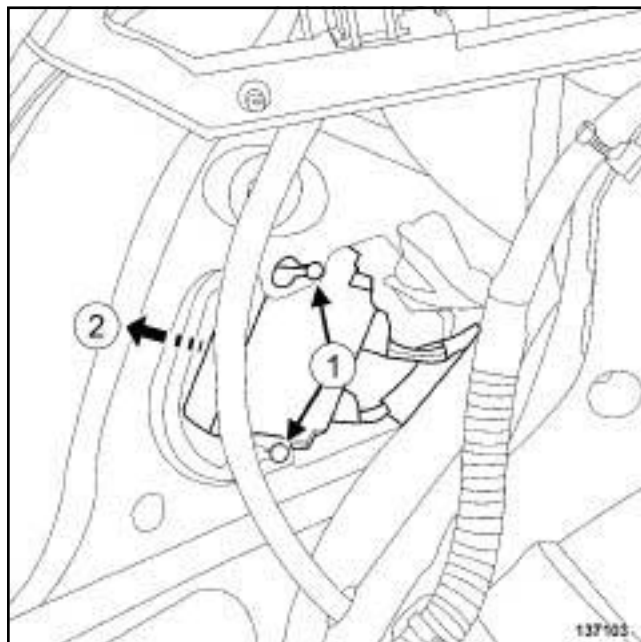
Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

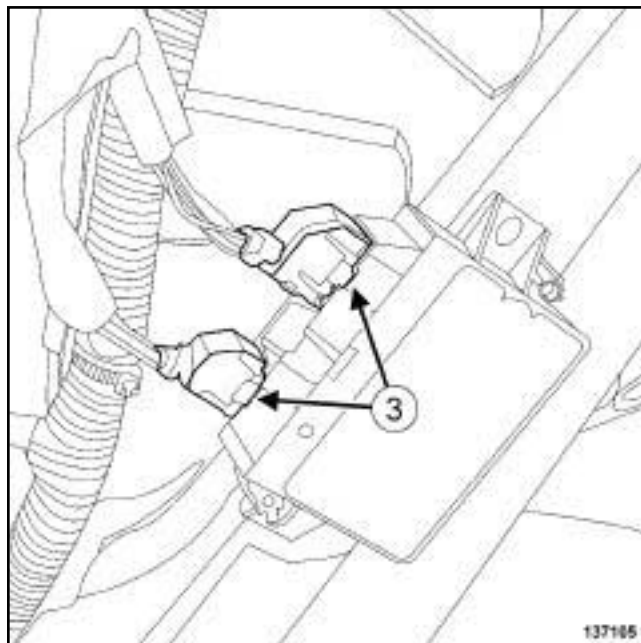
- ☐ Aplicar el proceso antes de la reparación mediante el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de ayuda al aparcamiento",
 - pasar al modo reparación,
 - mostrar el "Procedimiento antes/después de la reparación",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer:
 - el guarnecido lateral de la bandeja trasera izquierda (consultar **Guarnecido lateral de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guardabarros trasero izquierdo (consultar **Guarnecido del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137103

- ☐ Aflojar los tornillos del calculador de ayuda al aparcamiento (1) .
- ☐ Mover el calculador de ayuda al aparcamiento en (2) para liberar los tornillos del orificio oblongo.
- ☐ Extraer parcialmente el calculador de ayuda al estacionamiento para desconectar los conectores.



137105

- ☐ Desconectar los conectores (3) del calculador de ayuda al aparcamiento.

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Conectar los conectores del calculador de ayuda al aparcamiento.
- ☐ Colocar el calculador de ayuda al aparcamiento en su alojamiento.
- ☐ Apretar los tornillos del calculador de ayuda al aparcamiento.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - el guardabarros trasero izquierdo (consultar **Guarnecido del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guarnecido lateral de la bandeja trasera izquierda (consultar **Guarnecido lateral de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Calculador de ayuda al aparcamiento",
 - pasar al modo reparación,
 - mostrar el "Procedimiento antes/después de la reparación",
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".

Material indispensable

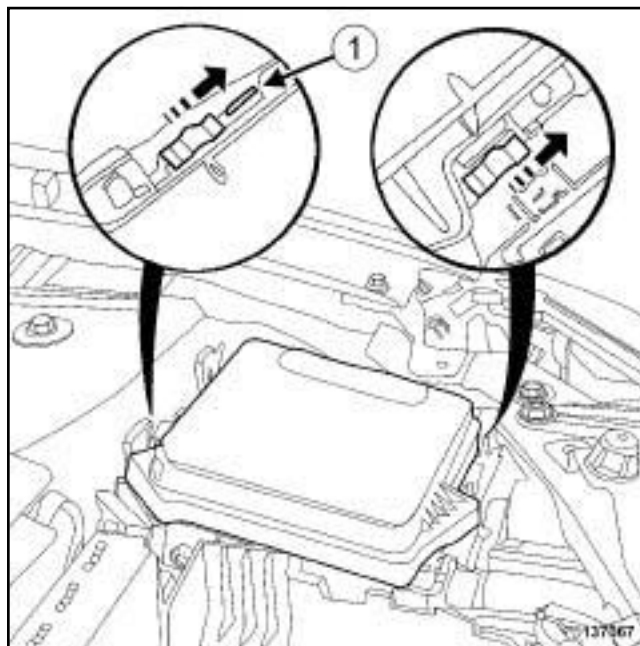
Útil de diagnóstico

EXTRACCIÓN

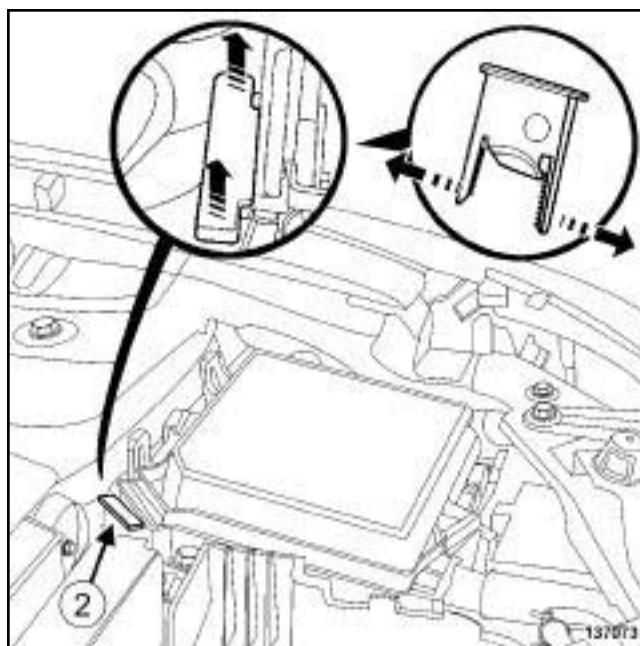
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ En caso de sustitución, aplicar el procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Unidad de Protección y de Conmutación",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar antes de la reparación".
- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

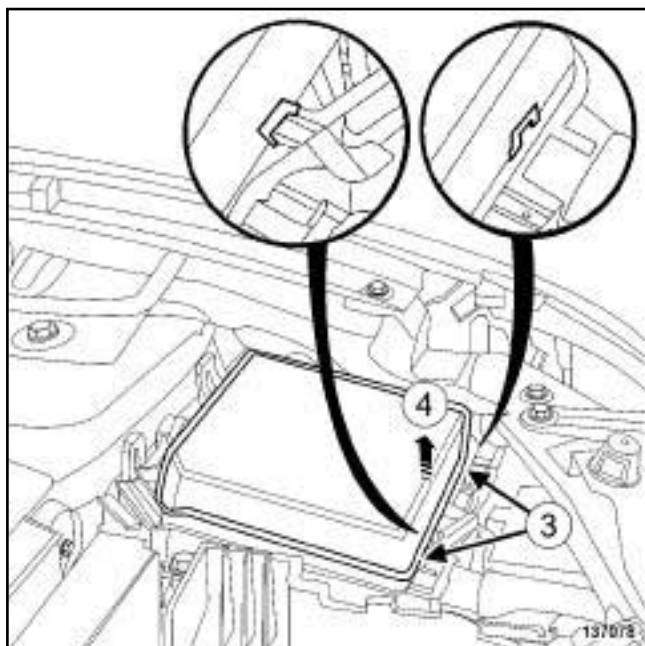
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



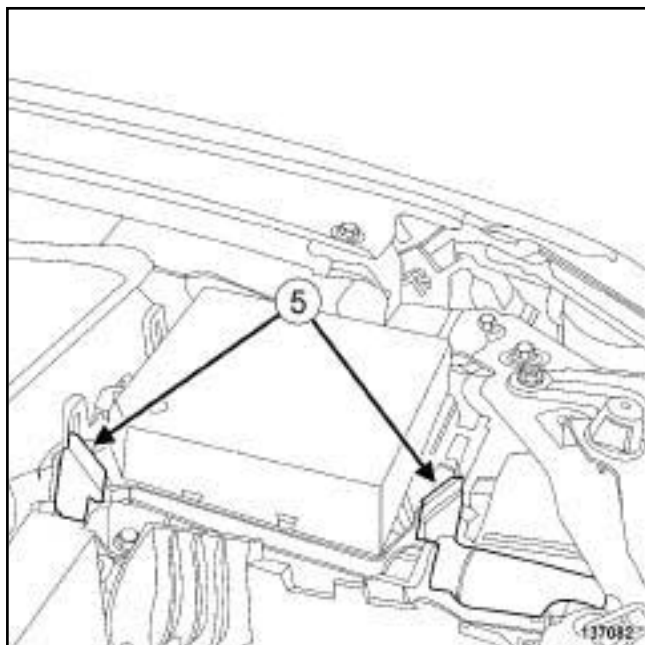
- ☐ Desbloquear los dispositivos de seguridad de la Unidad de protección y de conmutación.
- ☐ Soltar la tapa de la unidad de protección y de conmutación.



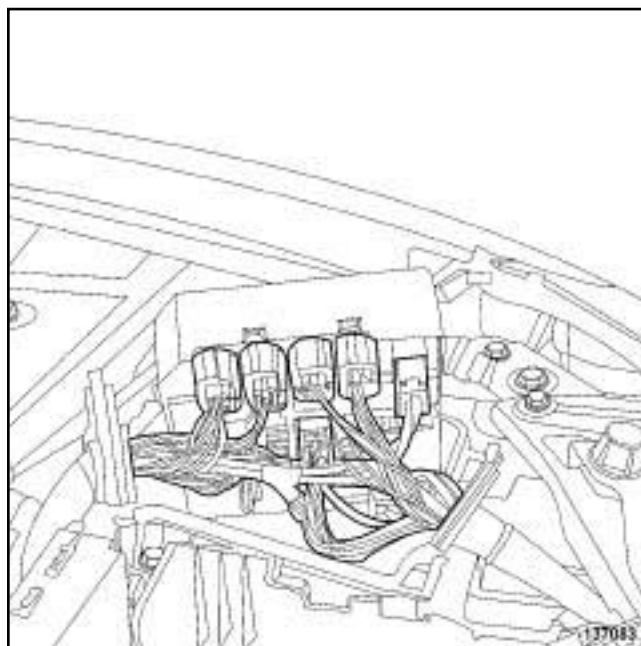
- ☐ Extraer la brida (2) del cableado de la UPC del habitáculo pasajeros abriendo las patillas de fijación hacia afuera y después levantar la brida.



- ❑ Soltar la Unidad de protección y de conmutación en (4) de su cajetín presionando en los clips (3) .



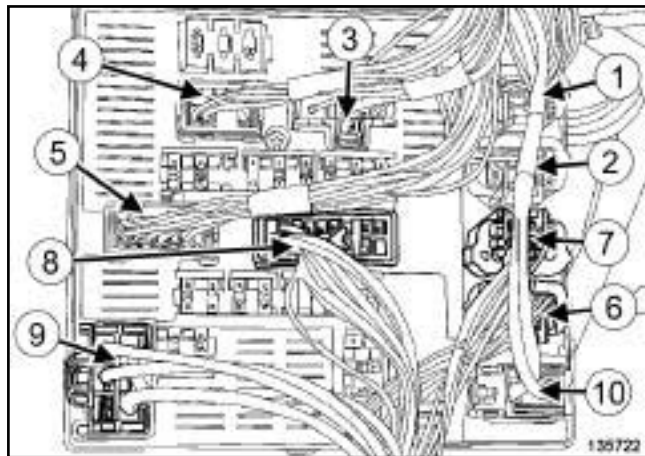
- ❑ Apartar el cableado de la Unidad de protección y de conmutación (5) en los anillos elásticos.
- ❑ Extraer parcialmente la Unidad de protección y de conmutación para desconectar sus conectores.



- ❑ Desconectar los conectores de la Unidad de protección y de conmutación, marcando su posición.
- ❑ Extraer la unidad de protección y de conmutación.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



135722



Nota:

Conectar los conectores con el cableado más corto para evitar forzar el cableado y desenchajar un conector.

- ❑ Conectar los conectores del cableado del habitáculo pasajeros a la UPC conforme a la posición marcada en el momento de la extracción en el orden (1) , (2) , (3) , (4) y (5) .
- ❑ Conectar los conectores del cableado del motor a la UPC conforme a la posición marcada en el momento de la extracción en el orden (6) , (7) , (8) y (9) .
- ❑ Conectar el conector (10) del cableado del habitáculo pasajeros a la UPC conforme a su posición marcada en el momento de la extracción.
- ❑ Colocar los anillos elásticos para el cableado de la UPC en sus alojamientos en el cajetín de la UPC.
- ❑ Encajar la Unidad de protección y de conmutación en su cajetín.

Nota:

Si la Unidad de protección y de conmutación no se encaja correctamente, verificar el estado del cableado de los conectores de dicha unidad.



Nota:

Verificar que los retenes de estanquidad del cableado están en las muescas del cajetín de la UPC y están bien colocados en sus alojamientos.

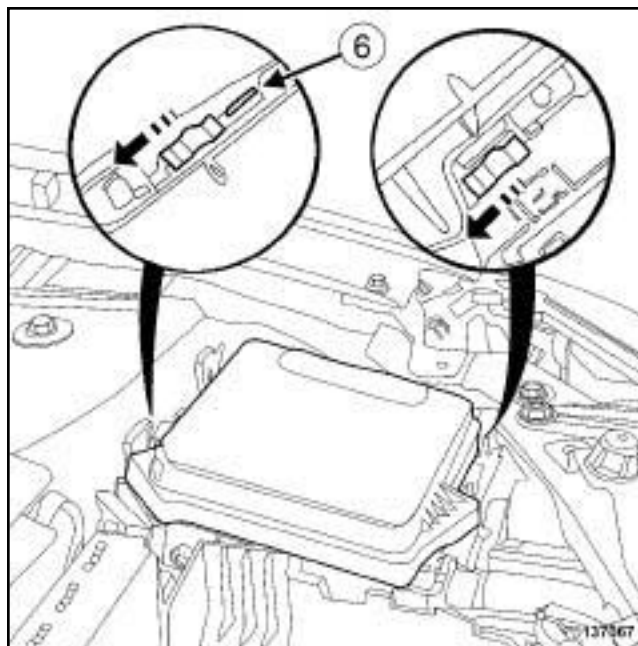
- ❑ Encajar la patilla de sujeción del cableado del habitáculo pasajeros en la UPC.
- ❑ Encajar la tapa de la Unidad de protección y de conmutación en el cajetín.
- ❑ Verificar que las abrazaderas están bien encajadas en su lugar.

Nota:

Cuando la tapa está correctamente encajada en su lugar, las cerraduras se deslizan libremente.

Nota:

Si una abrazadera o una muesca de abrazadera está rota, la tapa averiada o el cajetín averiado deben cambiarse.



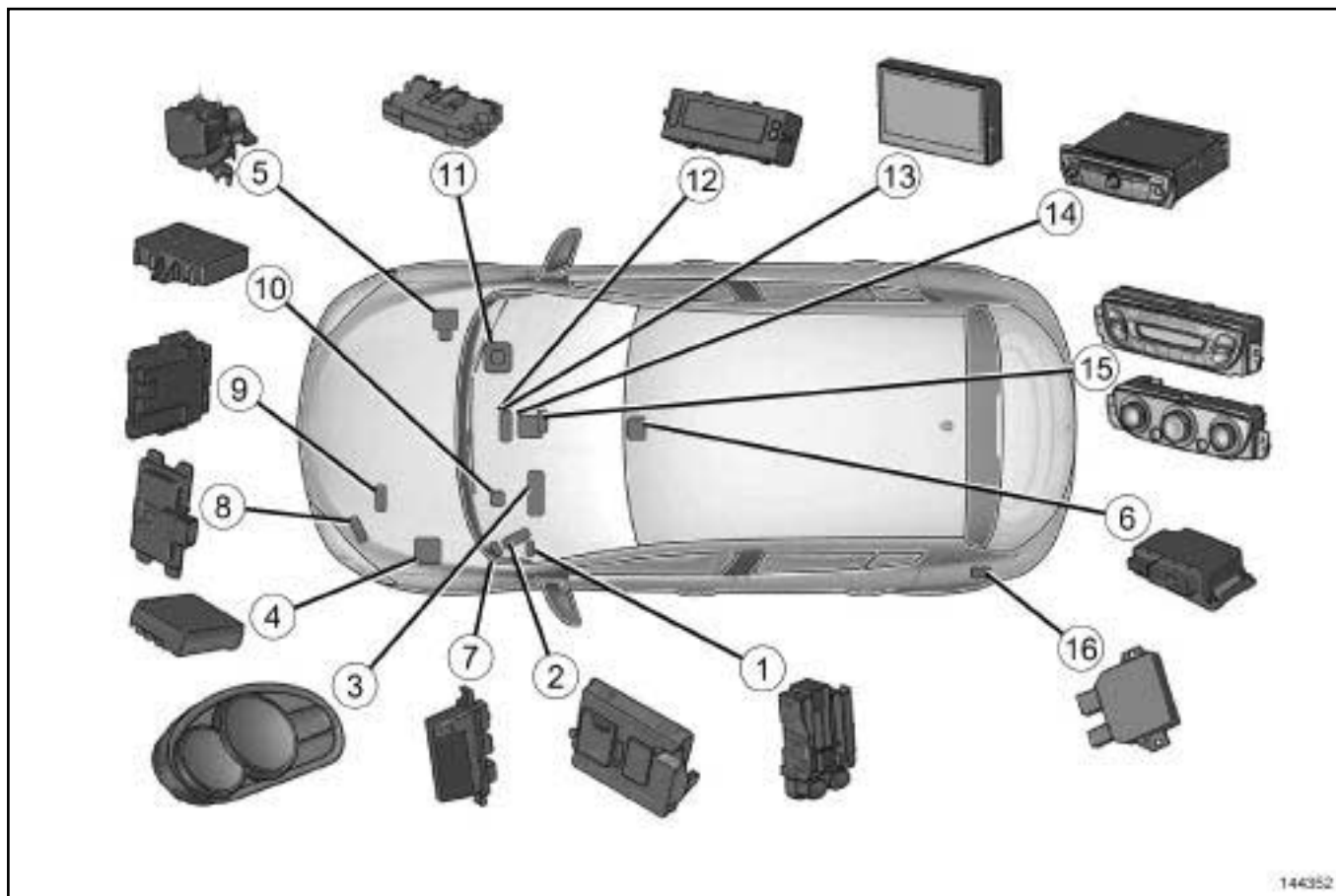
137067

- ❑ Cerrar los ganchos de seguridad de la tapa de la UPC alineando la marca del cerrojo con la marca en la tapa del cajetín.

II - ETAPA FINAL

- ❑ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

- ❑ En caso de sustitución, aplicar el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar "Unidad de Protección y de Conmutación",
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el "Procedimiento antes / después de la reparación" del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte "Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación".



144352

144352

El vehículo está equipado con:

- una caja de fusibles y relés del habitáculo (1)
- una UCH (consultar **87B, Cajetín de interconexión del habitáculo, UCH: Extracción - Reposición**, página 87B-1) (2)
- un cuadro de instrumentos (consultar **83A, Cuadro de instrumentos, Cuadro de instrumentos: Extracción - Reposición**, página 83A-2) (3)
- una UPC (consultar **87G, Cajetín de interconexión del motor, Unidad de protección y de conmutación: Extracción - Reposición**, página 87G-1) (4)
- un grupo hidráulico de frenado (consultar **Grupo hidráulico de frenado: Extracción - Reposición**) (38C, Sistema antibloqueo de ruedas) (5)
- de un calculador del airbag (consultar **88C, Airbag y pretensores, Calculador del airbag: Extracción - Reposición**, página 88C-7) (6)

LÁMPARAS DE DESCARGA

- un calculador de iluminación delantera (consultar **80B, Faros, Calculador de iluminación delantera: Extracción - Reposición**, página 80B-34) (7)

DP0

- un calculador de la caja de velocidades automática (consultar **Convertidor de la caja de velocidades automática: Extracción - Reposición**) (23A, Caja de velocidades automática) (8)

K4M

- un calculador de inyección de gasolina (consultar **Calculador de inyección de gasolina: Extracción - Reposición**) (17B, Inyección de gasolina) (9)

K9K

- un calculador de inyección diésel (consultar **Calculador de inyección diésel: Extracción - Reposición**) (13B, Inyección diésel) **(9)**

AYUDA NAVEG NIVEL 1

- un módulo de interfaz con red multimedia (consultar **83C, Sistema telemático incorporado, Bloque de interfaz de red multimedia: Extracción - Reposición**, página **83C-3**) **(10)**
- una pantalla de navegación (consultar **83C, Sistema telemático incorporado, Pantalla de navegación: Extracción - Reposición**, página **83C-5**) **(13)**

RADIO 03A o RADIO 05A

- un calculador de la toma de offset multimedia (consultar **86A, Radio, Calculador de la toma de offset multimedia: Extracción - Reposición**, página **86A-17**) **(11)**

SIN AYUDA A LA NAVEGACIÓN

- de una pantalla (consultar **86A, Radio, Visualización: Extracción - Reposición**, página **86A-14**) **(12)**

RADIO 01A o RADIO 02A o RADIO 03A o RADIO 04A o RADIO 05A o RADIO 10B

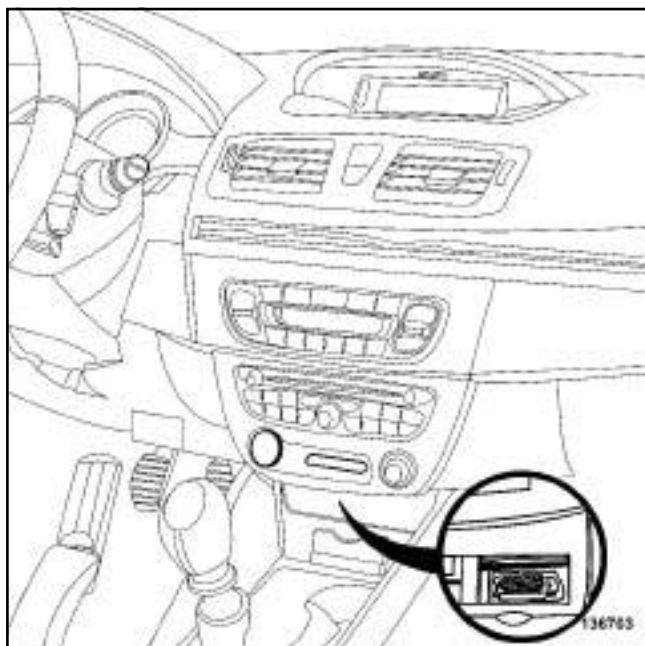
- una radio (consultar **86A, Radio, Radio: Extracción - Reposición**, página **86A-5**) **(14)**

AIRE ACONDICIONADO o CLIMATIZACIÓN

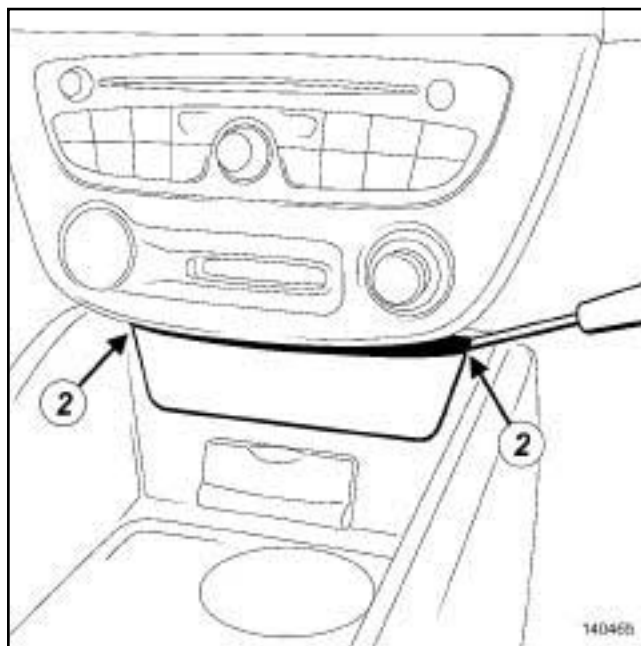
- un cuadro de mando de climatización (consultar **Panel de control: Extracción - Reposición**) (61A, Calefacción) **(15)**

RADAR DE PROXIMIDAD TRASERO

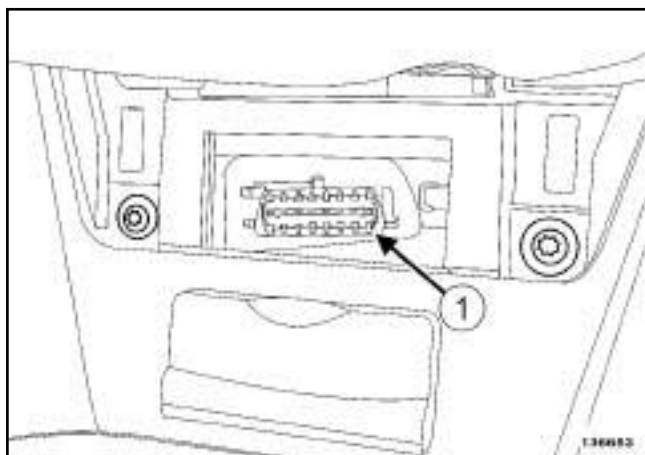
- un calculador de ayuda al estacionamiento. (consultar **87F, Ayuda al aparcamiento, Calculador de ayuda al aparcamiento: Extracción - Reposición**, página **87F-8**) **(16)**



136703

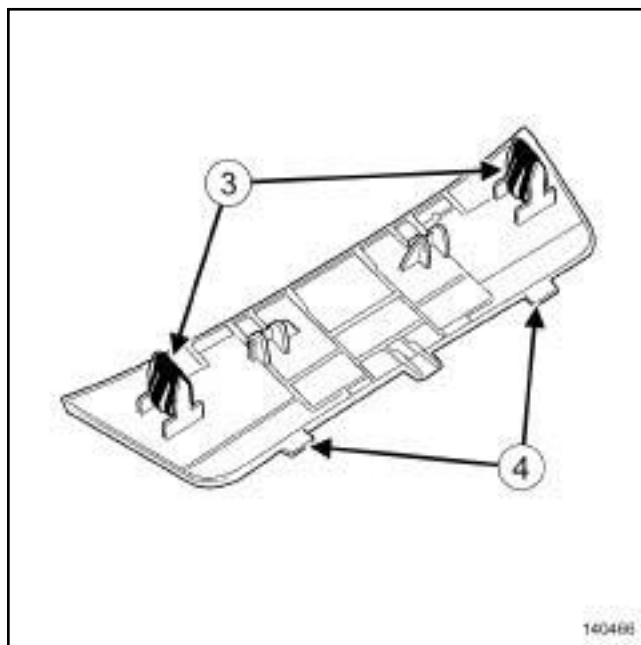


140465



136653

La toma de diagnóstico (1) está situada bajo el frontal central encima de la toma offset multimedia.



140465

140466

Nota:

Utilizar un destornillador plano pequeño en las partes laterales superiores (2) de la tapa para extraer las abrazaderas (3) y evitar daños en los soportes (4).

Soltar la tapa usando un destornillador plano pequeño en (2).

Material indispensable

Útil de diagnóstico

IMPORTANTE

Todas las intervenciones en los sistemas de los airbags y de los pretensores deben ser efectuadas por personal cualificado que haya recibido formación.

Los airbags poseen un generador de gas pirotécnico, un quemador y una bolsa hinchable que no se deben separar en ningún caso.

Los pretensores poseen un generador de gas pirotécnico y un quemador que no se deben separar en ningún caso.

IMPORTANTE

Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

Siempre sustituir cualquier sistema pirotécnico que se ha caído al suelo o muestra marcas de un impacto.

Siempre sustituir cualquier sistema de retención que muestra deterioro (rasgaduras o daños en la correa, piezas de aspecto dañadas, la tapa suelta, abrazaderas o soportes de indexado dañados, etc.).

I - MÉTODO PARA INHIBIR Y ACTIVAR LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD

Carrocería y elemento pirotécnico	Inhibición	Activación
Desconexión, funcionamiento del cableado y extracción: - Tablero de bordo - asiento - conjunto de mandos bajo el volante - airbag frontal del conductor - airbag frontal del pasajero - airbag lateral de tórax delantero - airbag lateral de tórax trasero - airbag lateral de cortina - airbag anti-deslizamiento - pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero - cinturón de seguridad lateral delantero - cinturón de seguridad lateral trasero - borne de la batería pirotécnico - arcos móviles Operación de carrocería - desabollado - enderezado con gato hidráulico - sustitución de los componentes no desmontables (soldadura) Operación en una puerta (si la puerta está equipada con un captador de choque lateral): - reglaje con un útil de centrado - extracción de un mecanismo de elevallunas eléctrico - extracción de una cerradura - extracción de una empuñadura exterior - extracción de una ventanilla	Desconectar la batería: (consultar 80 A, Batería, Batería: Extracción - Reposición, página 80A-2)	Conectar la batería (consultar 80 A, Batería, Batería: Extracción - Reposición, página 80A-2)

Componente de detección de choque	Inhibición	Activación
Desconexión, funcionamiento del cableado y extracción: - de captadores de choques laterales - Calculador de airbag Extracción de una puerta (si la puerta está equipada con un captador de choque lateral): Desconexión de la unión de habitáculo / puerta (si la puerta está equipada con un captador de choque lateral):	Bloquear el calculador del airbag aplicando el Procedimiento antes de la reparación con el Útil de diagnóstico : - conectar el útil de diagnóstico - seleccionar « Calculador del airbag » - pasar al modo reparación - visualizar el « Procedimiento antes/ después de la reparación » para el calculador seleccionado - efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento antes de la reparación » Desconectar la batería: (consultar 80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición, página 80A-2)	Conectar la batería (consultar 80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición, página 80A-2) Desbloquear el calculador del airbag aplicando el Procedimiento después de la reparación con el Útil de diagnóstico : - conectar el útil de diagnóstico - seleccionar « Calculador del airbag » - pasar al modo reparación - visualizar el « Procedimiento antes/ después de la reparación » para el calculador seleccionado - efectuar las operaciones descritas en la sección « Procedimiento después de la reparación »

Dispositivo de gestión del ocupante	Inhibición	Activación
Desconexión, funcionamiento del cableado y extracción: - contactor de inhibición - conector de detección de cinturón de seguridad abrochado	Cortar el contacto.	Poner el contacto

II - AL ACTIVARSE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD

Verificar los sistemas de la seguridad con el **Útil de diagnóstico** :

- tras un accidente,
- tras un robo o un intento de robo del vehículo,
- antes de vender un vehículo de ocasión.

Los captadores de choque lateral son frágiles. Al trabajar dentro del cajón de la puerta, se debe proteger el captador para prevenir algún daño accidental (cartón y adhesivo).

Tras la detección de un choque, el calculador del airbag se bloquea definitivamente y el testigo « fallo airbag » permanece iluminado en el cuadro de instrumentos. El calculador del airbag y los captadores de choque lateral deben sustituirse sistemáticamente.

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción**, página **88C-5**) .

III - DURABILIDAD DE LOS ELEMENTOS PIROTÉCNICOS

Las precauciones que recomiendan que los elementos pirotécnicos (airbags y pretensores) se sustituyan a los 10 años del registro del vehículo ya no son aplicables.

Por tanto, los elementos pirotécnicos (airbags y pretensores) no requieren mantenimiento alguno.

|

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**).

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta.

ATENCIÓN

- Cada pieza está dedicada a un tipo de vehículo y no debe en ningún caso ser montada en otro. Las piezas no son intercambiables.

- No activar los pretensores que deben ser devueltos en el ámbito de la garantía por un problema en el pedúnculo. Esto impide que el proveedor analice la pieza. Devolver la pieza defectuosa en el embalaje de la pieza nueva.

ATENCIÓN

El proceso de destrucción no es aplicable si la reglamentación local impone un proceso específico validado y difundido por el servicio de Métodos, Diagnóstico y Reparación.

Nota:

En caso de que sea imposible activarlo (quemador que falla), devolver la pieza al teléfono técnico.



96832

- ☐ Siempre utilizar el útil tres kits de adaptadores,y.
- ☐ Utilizar un kit cableado conector **82 00 518 971**.
- ☐ Adaptar los cableados conectores **82 00 518 971** en los adaptadores para obtener un adaptador de cada color (verde, naranja, azul...) (consultar **Cableado: Reparación**) (NT 6015A, 88A, Cableado).
- ☐ Utilizar una batería para la alimentación del útil de destrucción.

I - AIRBAGS



Nota:

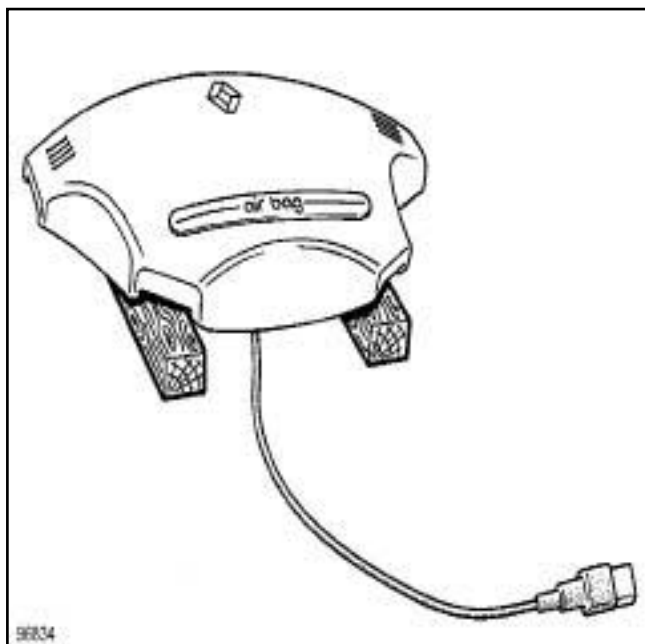
La destrucción de los airbags debe realizarse en el exterior del taller, en un espacio libre.

Los airbags que se van a destruir habrán sido extraídos.

Nota:

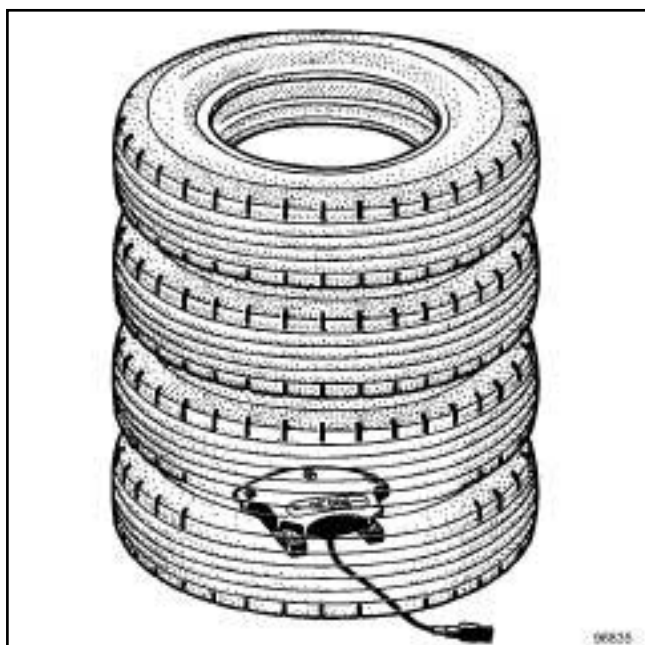
En caso de un airbag de dos niveles de activación (equipado de dos conectores), efectuar la operación de destrucción en cada uno de los dos conectores.

- ☐ Preparar el adaptador que corresponde al airbag que se va a destruir.
- ☐ Conectar:
 - el adaptador en el útil de destrucción,
 - el adaptador en el airbag.



96834

- ☐ Colocar el airbag sobre dos calces de madera.



96835

- ☐ La destrucción se efectúa en un apilado de neumáticos viejos.
- ☐ Asegurarse de que el despliegue de la bolsa hinchable no se vea obstaculizado en su progresión.
- ☐ Desenrollar todo el cableado del útil para mantenerse suficientemente alejado del elemento pirotécnico que se va a destruir.

- ☐ Conectar los dos cables de alimentación del útil de destrucción a una batería.

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente en caso de destrucción de un elemento pirotécnico, comprobar que no haya nadie en las inmediaciones.

- ☐ Proceder a la destrucción del airbag presionando simultáneamente los dos botones pulsadores del aparato.

II - PRETENSORES Y ENROLLADORES PIROTÉCNICOS

1 - Destrucción de la pieza montada en el vehículo destinado al desguace:

- ☐ Sacar el vehículo al exterior del taller.
- ☐ Identificar el adaptador que corresponde al elemento pirotécnico que se va a suprimir.
- ☐ Conectar:
 - el útil de destrucción al adaptador,
 - el adaptador en el elemento pirotécnico.
- ☐ Desenrollar todo el cableado del útil para estar lo suficientemente alejado del vehículo (unos diez metros) durante el activado.
- ☐ Conectar los dos cables de alimentación del útil de destrucción a una batería.

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente en caso de destrucción de un elemento pirotécnico, comprobar que no haya nadie en las inmediaciones.

- ☐ Proceder a la destrucción del elemento pirotécnico presionando simultáneamente los dos botones pulsadores del útil de destrucción.

2 - Destrucción de la pieza extraída del vehículo:

- ☐ Proceder del mismo modo que para un airbag (dentro de unos neumáticos viejos apilados).

Material indispensable

Útil de diagnóstico

Par de apriete

tuercas del calculador
del airbag

8 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN



IMPORTANTE

Para evitar cualquier activación durante una intervención en o cerca de un elemento pirotécnico (airbags o pretensores), bloquear el calculador del airbag con el útil de diagnóstico.

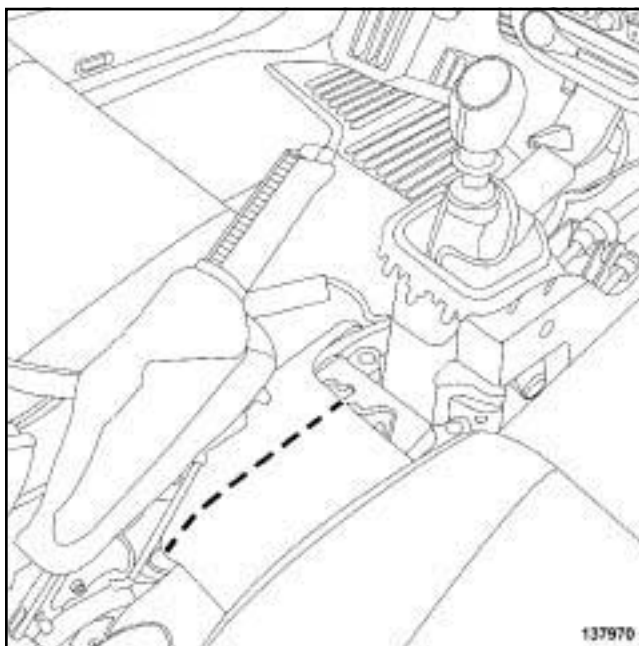
Al activarse esta función, todas las líneas de ignición están inhibidas y el testigo del airbag en el cuadro de instrumentos se enciende fijo (con el contacto puesto).

- ☐ Bloquear el calculador del airbag aplicando el Procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :

- conectar el **Útil de diagnóstico**,
- seleccionar « Calculador del airbag » ,
- pasar al modo reparación,
- visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
- efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento antes de la reparación » .

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .

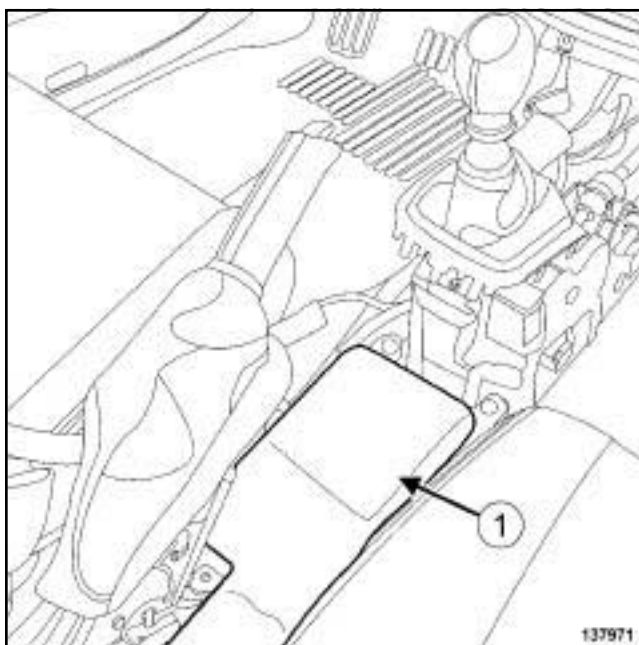
- ☐ Extraer la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).



137970

137970

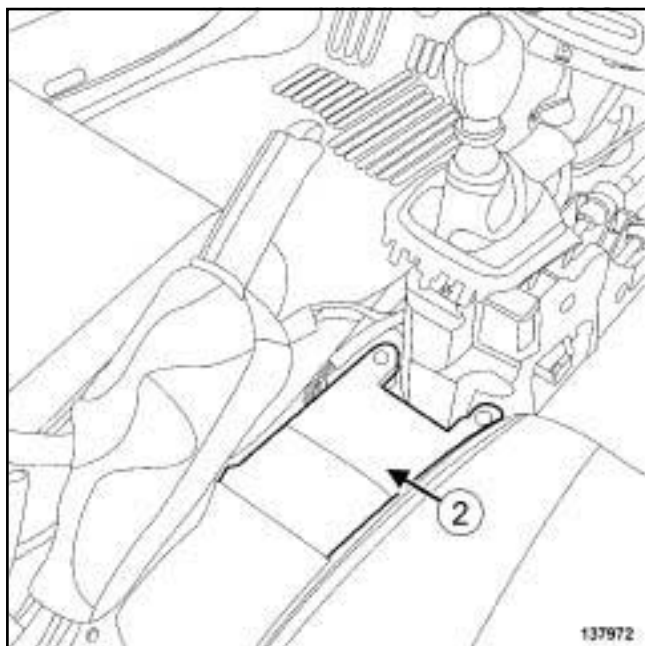
- ☐ Hacer un corte de **20 cm** en la moqueta.



137971

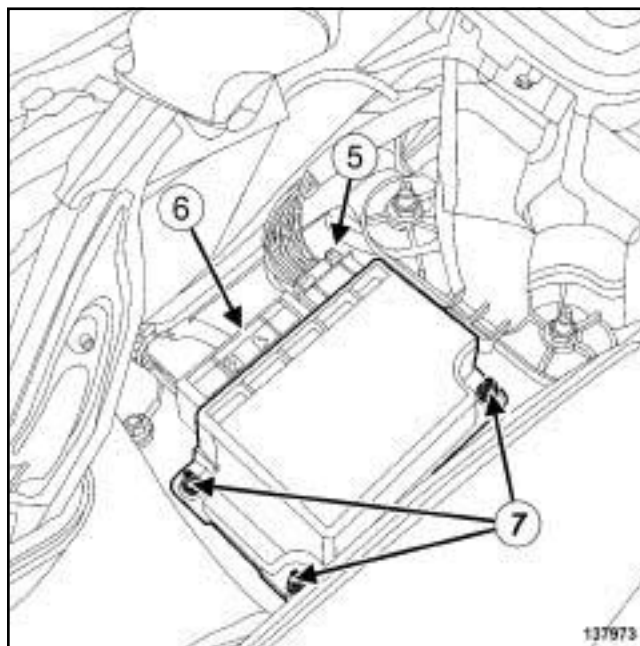
137971

- ☐ Separar la insonorización (**1**) .



- ☐ Extraer la protección (2) del calculador del airbag.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Marcar el paso de los cables.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos (ruido, desgaste prematuro, cortocircuito...) tras la reposición, marcar el paso del cableado y la conexión de los conectores.

- ☐ Desbloquear el conector (6) del calculador del airbag.
- ☐ Desconectar el conector del calculador del airbag (6) .
- ☐ Desconectar el conector del calculador del airbag (5) .
- ☐ Extraer:
 - las tuercas (7) del calculador del airbag,
 - el calculador del airbag.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Protector del calculador del airbag (31,02,01,46).
- ☐ Sustituir siempre la abrazadera de sujeción en el protector del calculador del airbag.
- ☐ Sustituir siempre las tuercas del calculador del airbag.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar el calculador del airbag.
- ☐ Apretar al par las **tuercas del calculador del airbag (8 N.m)**.
- ☐ Volver a colocar el cableado en la posición marcada durante el desmontaje.

ATENCIÓN

Para garantizar una conexión eléctrica buena, asegurarse de que el cableado no ejerce tensión en los conectores ni en los componentes circundantes.

- ☐ Verificar que el cable de la masa y la terminal de masa están posicionados correctamente.
- ☐ Conectar el conector del calculador del airbag **(5)** .
- ☐ Conectar el conector del calculador del airbag **(6)** .
- ☐ Bloquear el conector del calculador del airbag **(6)** .

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar un nuevo protector del calculador del airbag.
- ☐ Utilizar una nueva abrazadera de sujeción para fijar el protector.
- ☐ Colocar el insonorizante.
- ☐ Encajar la moqueta donde se realizó el corte utilizando abrazaderas (referencia: 77 01 047 751).
- ☐ Colocar la consola central (consultar **Consola central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Desbloquear el calculador del airbag aplicando el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar « Calculador del airbag » ,
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación » .

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

ATENCIÓN

Para evitar dañar el airbag o los conectores del contactor giratorio, no permitir que el airbag cuelgue de sus conectores.

IMPORTANTE

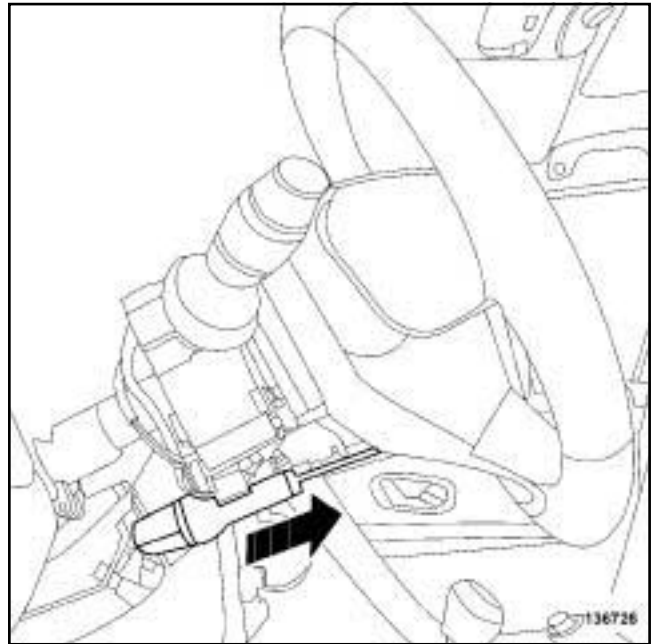
Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

EXTRACCIÓN

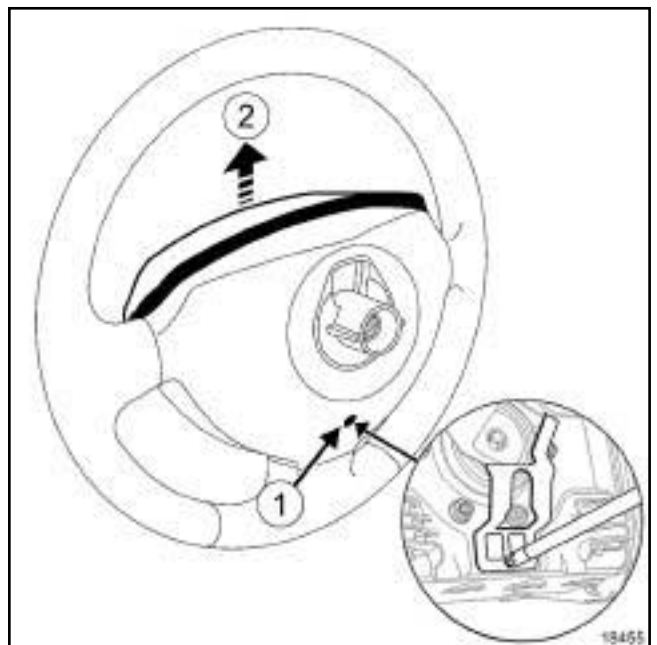
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer:
 - los tornillos de las coquillas bajo el volante,
 - las coquillas bajo el volante.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

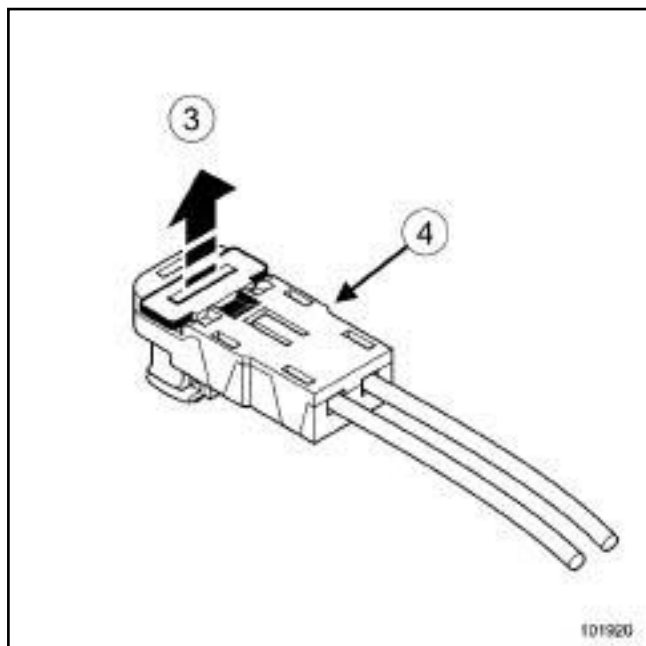


136726



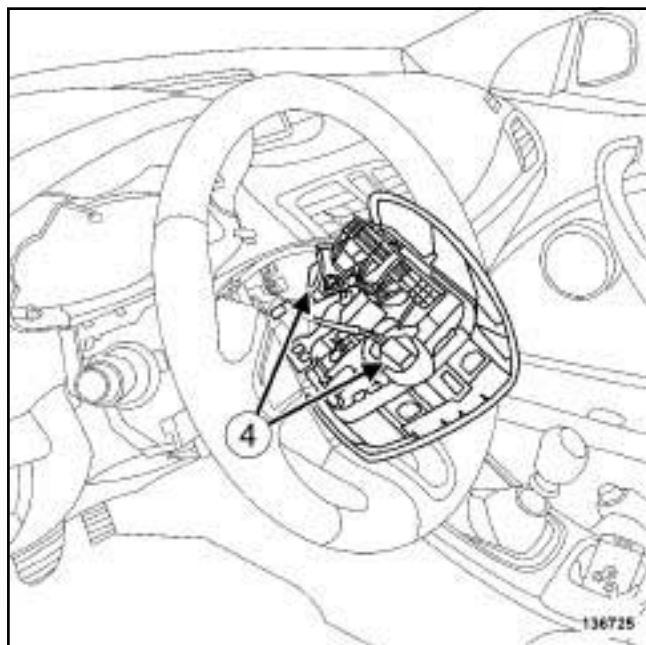
18455

- ☐ Insertar un destornillador plano en el orificio (1) situado detrás del volante.
- ☐ Soltar el airbag frontal del conductor empujando hacia (2) .



101920

- ☐ Desbloquear en (3) los conectores del airbag delantero del conductor (4) .



136725

- ☐ Desconectar los conectores (4) del airbag frontal del conductor.
- ☐ Extraer el airbag frontal del conductor.

IMPORTANTE

Para evitar cualquier proyección en altura, interponer el airbag, bolsa hinchable orientada hacia arriba.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



IMPORTANTE

Tras la activación de un elemento pirotécnico, algunas piezas deben ser sustituidas imperativamente (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página 88C-1) .

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



IMPORTANTE

Verificar que no hay cuerpos extraños (pasador antirrotación de los mandos de la columna de dirección, etc.) entre el volante y el airbag frontal del conductor.

- ☐ Conectar los conectores del airbag frontal del conductor.
- ☐ Bloquear los conectores del airbag frontal del conductor.
- ☐ Volver a colocar el airbag frontal del conductor en el volante.
- ☐ Encajar el airbag frontal del conductor.
- ☐ Verificar que el airbag frontal del conductor está encajado apropiadamente en el volante:
 - tratar de soltar el airbag frontal del conductor empujando hacia arriba.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar las coquillas bajo volante.
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción**, página 88C-5) .

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar los juegos funcionales de la señal acústica en la parte superior del módulo del airbag frontal del conductor en el volante.
- ☐ Verificar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

AIRBAG CONDUCTOR + PASAJERO

Par de apriete 	
tornillos del airbag frontal del pasajero	4 N.m
tornillos del airbag frontal del pasajero en el travesaño del tablero de a bordo	8 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

IMPORTANTE

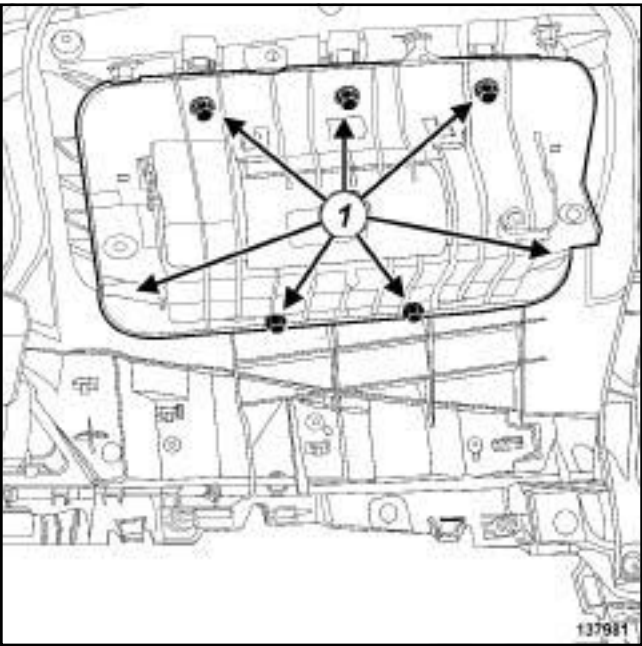
Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Extraer:
 - los tornillos (**1**) del airbag frontal del pasajero en el tablero de a bordo,
 - el airbag frontal del pasajero.

IMPORTANTE

Para evitar cualquier proyección en altura, interponer el airbag, bolsa hinchable orientada hacia arriba.

Airbag frontal del pasajero: Extracción - Reposición

AIRBAG CONDUCTOR + PASAJERO

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



IMPORTANTE

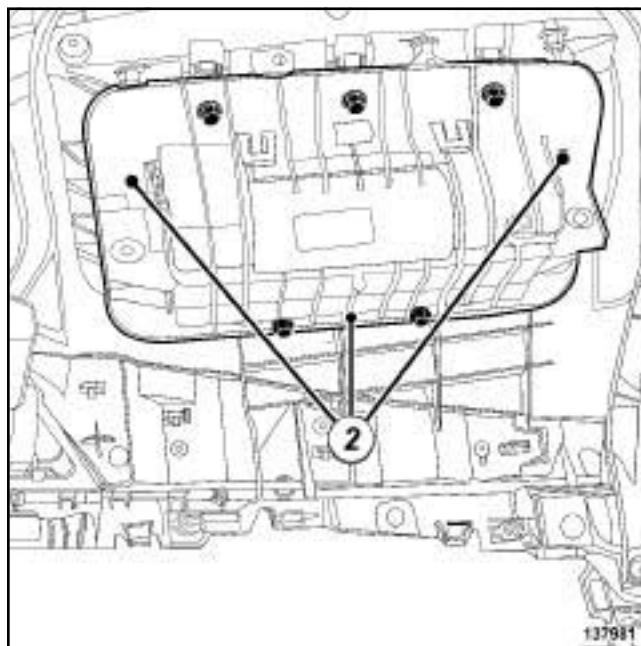
Tras la activación de un elemento pirotécnico, algunas piezas deben ser sustituidas imperativamente (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página 88C-1) .

IMPORTANTE

Cuando se activa el airbag frontal del pasajero, el deterioro de las fijaciones impone la sustitución del tablero de a bordo. Colocar, lado pasajero del tablero de a bordo, la etiqueta de atención relativa a la instalación de un asiento para niños con la espalda mirando a la carretera en el asiento del pasajero.

- ❑ **piezas que hay que sustituir sistemáticamente:** Fijación del airbag frontal del pasajero en el tablero de a bordo (31,02,01,44).
- ❑ **piezas que hay que sustituir sistemáticamente:** Fijación del airbag frontal del pasajero en el travesaño del tablero de a bordo (31,02,01,45).

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137981

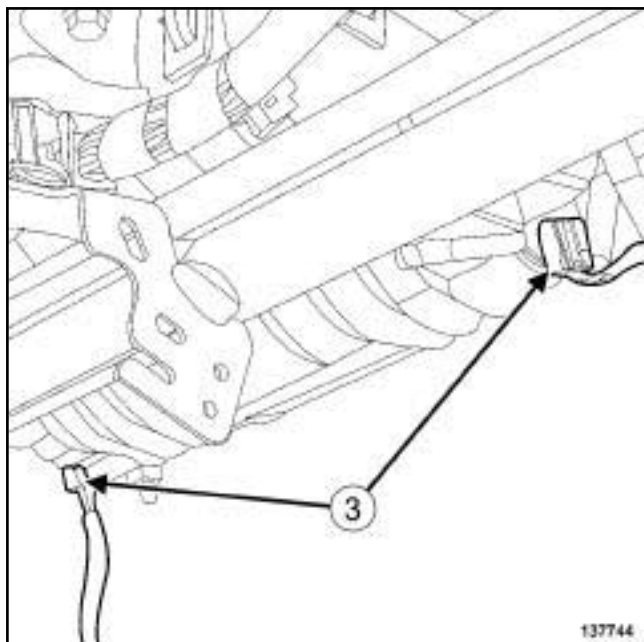
- ❑ Utilizar los dispositivos de centrado (2) para colocar el airbag frontal del pasajero equipado con nuevos tornillos en el tablero de a bordo.
- ❑ Apretar al par los **tornillos del airbag frontal del pasajero (4 N.m)**.

III - ETAPA FINAL

- ❑ Colocar el tablero de a bordo (consultar **Tablero de a bordo: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).
- ❑ Apretar al par los **tornillos del airbag frontal del pasajero en el travesaño del tablero de a bordo (8 N.m)**.

Airbag frontal del pasajero: Extracción - Reposición

AIRBAG CONDUCTOR + PASAJERO



137744

- ☐ Conectar los conectores del airbag frontal del pasajero (3) .
- ☐ Bloquear los conectores del airbag frontal del pasajero (3) .
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción**, página 88C-5) .

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

AIRBAG LATERAL DELANTERO o AIRBAG LATERAL DELANTERO + CORTINA

Par de apriete 	
tuercas del airbag lateral (de tórax) delantero	8 N.m

El airbag lateral (tórax) delantero está fijado en la parte inferior del respaldo de cada asiento delantero, lado puerta.

El airbag rasga la tapa del módulo y la cofia del respaldo cuando se despliega.

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**).

IMPORTANTE

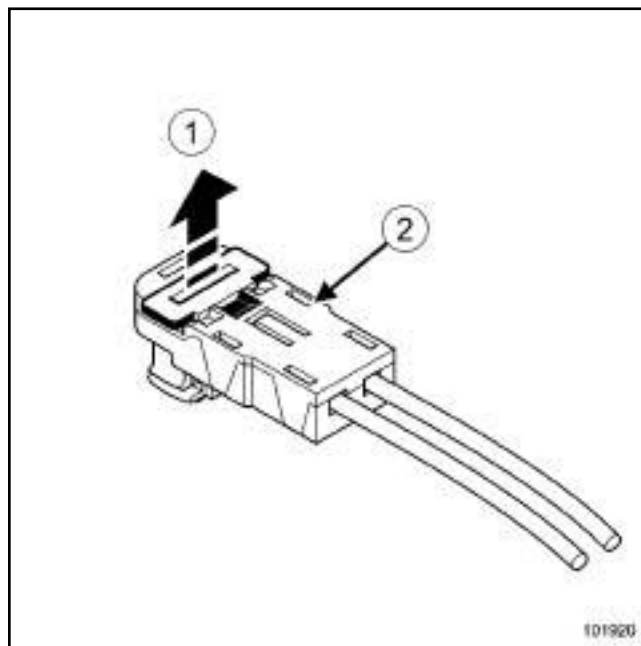
Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).
- ☐ Extraer:
 - el asiento delantero (consultar **Asiento delantero completo: Extracción - Reposición**) (75A, Armaduras y deslizaderas del asiento delantero),
 - parcialmente la cofia del respaldo del asiento delantero (consultar **Guarnecido del respaldo del asiento delantero: Extracción - Reposición**) (77A, Guarnecido del asiento delantero).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



101920

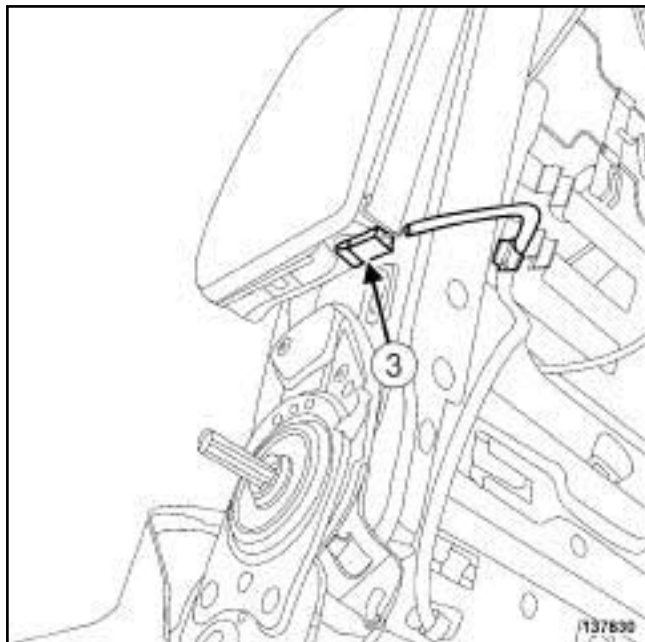
- ☐ Marcar el recorrido del cableado en el bastidor del asiento.

ATENCIÓN

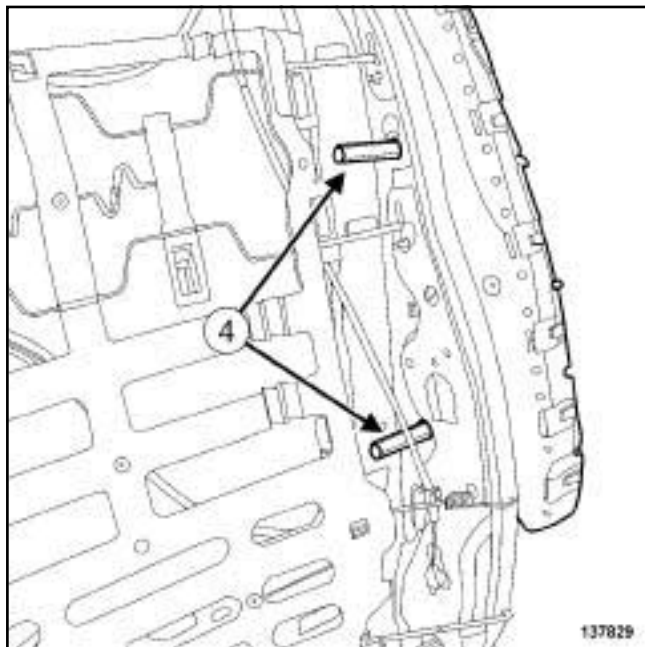
Para evitar riesgos (ruido, desgaste prematuro, cortocircuito...) tras la reposición, marcar el paso del cableado y la conexión de los conectores.

- ☐ Desbloquear en (1) el conector (2) del airbag lateral (tórax) delantero.

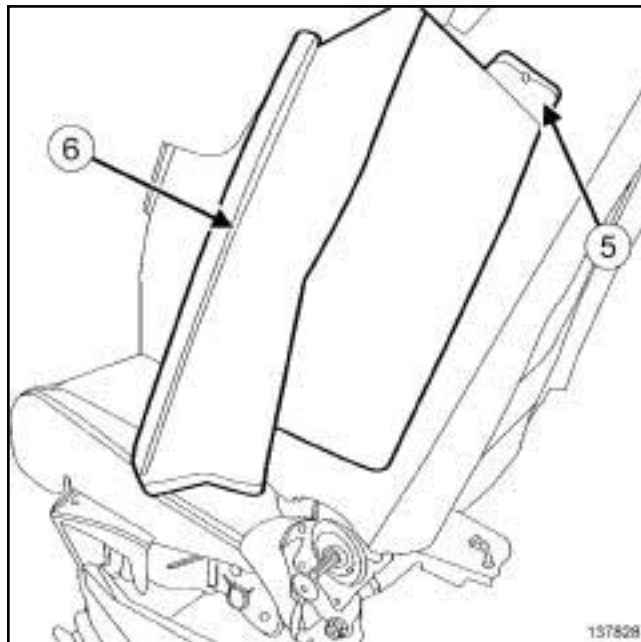
AIRBAG LATERAL DELANTERO o AIRBAG LATERAL DELANTERO + CORTINA



- ❑ Desconectar el conector (3) del airbag (tórax) lateral delantero.



- ❑ Aflojar las tuercas (4) del airbag de tórax lateral delantero.



- ❑ Extraer:
 - el « airbag lateral (de tórax) delantero - conjunto » de concentrador,
 - el airbag lateral (de tórax) delantero (5) del concentrador (6) ,
 - el airbag lateral (tórax) delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN



IMPORTANTE

Tras la activación de un elemento pirotécnico, es esencial sustituir algunas piezas (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

- ❑ Siempre sustituir las tuercas del airbag lateral de la parte delantera (tórax).

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ❑ Colocar:
 - el airbag lateral (de tórax) delantero en el concentrador,
 - el « airbag lateral (de tórax) delantero - conjunto » de concentrador.

AIRBAG LATERAL DELANTERO o AIRBAG LATERAL DELANTERO + CORTINA

- ☐ Apretar al par las **tuercas del airbag lateral (de tórax) delantero (8 N.m)**.
- ☐ Colocar el cableado en la posición marcada durante la extracción.

ATENCIÓN

Para no estropear el cableado en la reposición, respetar el recorrido de origen.

- ☐ Conectar el conector del airbag lateral (tórax) delantero.
- ☐ Bloquear el conector del airbag lateral (tórax) delantero.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - la cofia del respaldo del asiento delantero (consultar **Guarnecido del respaldo del asiento delantero: Extracción - Reposición**) (77A, Guarnecido del asiento delantero),
 - el asiento delantero (consultar **Asiento delantero completo: Extracción - Reposición**) (75A, Armaduras y deslizaderas del asiento delantero).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción**, página 88C-5) .

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

Captador de choque lateral: Extracción - Reposición

AIRBAG LATERAL DELANTERO o AIRBAG LATERAL DELANTERO + CORTINA

Material indispensable

Útil de diagnóstico

Par de apriete

tornillos del captador de choque

8 N.m

tornillos del captador de choque

8 N.m**IMPORTANTE**

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**).

EXTRACCIÓN**I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN****IMPORTANTE**

Para evitar cualquier activación durante una intervención en o cerca de un elemento pirotécnico (airbags o pretensores), bloquear el calculador del airbag con el útil de diagnóstico.

Al activarse esta función, todas las líneas de ignición están inhibidas y el testigo del airbag en el cuadro de instrumentos se enciende fijo (con el contacto puesto).

- ☐ Bloquear el calculador del airbag aplicando el Procedimiento antes de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :

- conectar el **Útil de diagnóstico**,
- seleccionar « Calculador del airbag » ,
- pasar al modo reparación,
- visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
- efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento antes de la reparación » .

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .

1 - Captador de choques central

- ☐ Extraer el guarnecido inferior del pie medio (consultar **Guarnecido inferior de pie medio: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

2 - Captador de choques delanteros

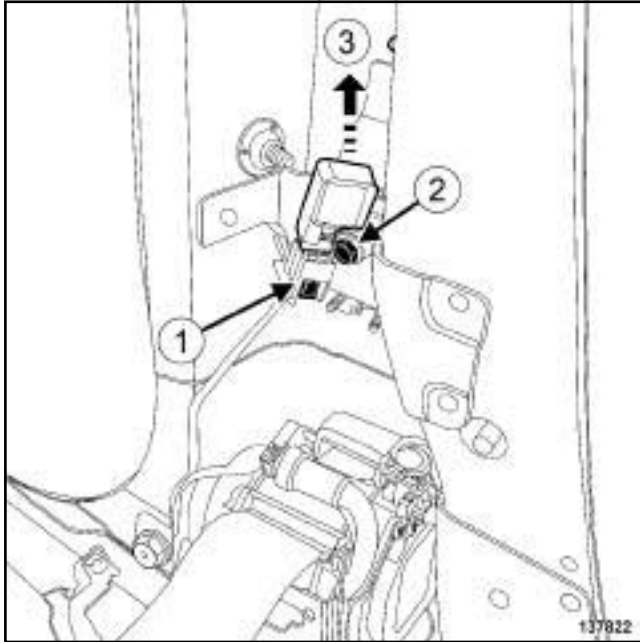
- ☐ Extraer:
- el guarnecido de la puerta lateral delantera (consultar **Guarnecido de la puerta lateral delantera: Extracción - Reposición**) (72A, Guarnecido de abrientes laterales).
 - las películas de estanquidad de la puerta (consultar **Película de estanquidad de la puerta: Extracción - Reposición**) (65A, Estanquidad de los abrientes),
 - el soporte de la corredera de la puerta lateral delantera (consultar **Soporte deslizante de la puerta lateral delantera: Extracción - Reposición**) (51A, Mecanismos de abrientes laterales).
- ☐ Desconectar el conector del captador de choque delantero.

Captador de choque lateral: Extracción - Reposición

AIRBAG LATERAL DELANTERO o AIRBAG LATERAL DELANTERO + CORTINA

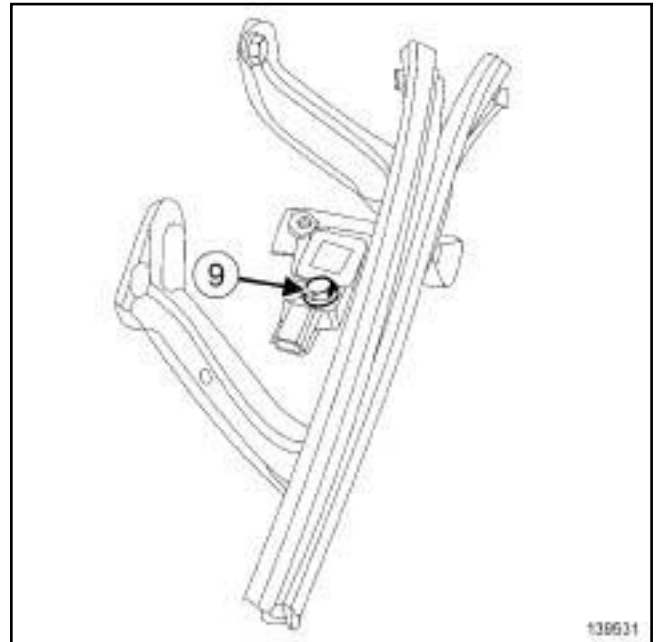
II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Captador de choques central



- ☐ Desconectar el conector del captador de choque central (1) .
- ☐ Aflojar el tornillo del captador de choque (2) seis vueltas.
- ☐ Deslizar el captador de choque hacia la cima del pie medio (3) .
- ☐ Extraer el captador de choque del pie medio.

2 - Captador de choques delanteros



- ☐ Aflojar el tornillo del captador de choque frontal (9) seis vueltas.
- ☐ Extraer el captador de choque delantero extrayéndolo de la ranura en el soporte de la corredera de la puerta lateral delantera.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Captadores de choques laterales (31,02,01,21).

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

1 - Captador de choques central

- ☐ Conectar el conector del captador de choque central.
- ☐ Volver a colocar el captador de choque lateral en la ranura del pie medio.
- ☐ Deslizar el captador de choque lateral hacia abajo al fondo de la ranura.
- ☐ Apretar al par los **tornillos del captador de choque (8 N.m)**.

Captador de choque lateral: Extracción - Reposición

AIRBAG LATERAL DELANTERO o AIRBAG LATERAL DELANTERO + CORTINA

2 - Captador de choques delanteros

- ☐ Colocar el captador de choque delantero en el soporte de la corredera de la puerta lateral delantera deslizándolo por completo en la ranura.
- ☐ Apretar al par los **tornillos del captador de choque (8 N.m)**.

III - ETAPA FINAL

1 - Captador de choques central

- ☐ Colocar el guarnecido inferior del pie medio (consultar **Guarnecido inferior de pie medio: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

2 - Captador de choques delanteros

- ☐ Conectar el conector del captador de choque delantero.
- ☐ Colocar:
 - el soporte de la corredera de la puerta lateral delantera (consultar **Soporte deslizante de la puerta lateral delantera: Extracción - Reposición**) (51A, Mecanismos de abrientes laterales),
 - las películas de estanquidad de la puerta (consultar **Película de estanquidad de la puerta: Extracción - Reposición**) (65A, Estanquidad de los abrientes),
 - el guarnecido de la puerta lateral delantera (consultar **Guarnecido de la puerta lateral delantera: Extracción - Reposición**) (72A, Guarnecido de abrientes laterales).

3 - Etapa final de los dos captadores de choque lateral

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Desbloquear el calculador del airbag aplicando el Procedimiento después de la reparación con el **Útil de diagnóstico** :
 - conectar el **Útil de diagnóstico**,
 - seleccionar « Calculador del airbag » ,
 - pasar al modo reparación,
 - visualizar el « procedimiento antes / después de la reparación » del calculador seleccionado,
 - efectuar las operaciones descritas en la parte « Procedimiento que se debe aplicar tras la reparación » .

AIRBAG Y PRETENSORES

Contactor de inhibición: Extracción - Reposición

88C

AIRBAG DESCONECTABLE

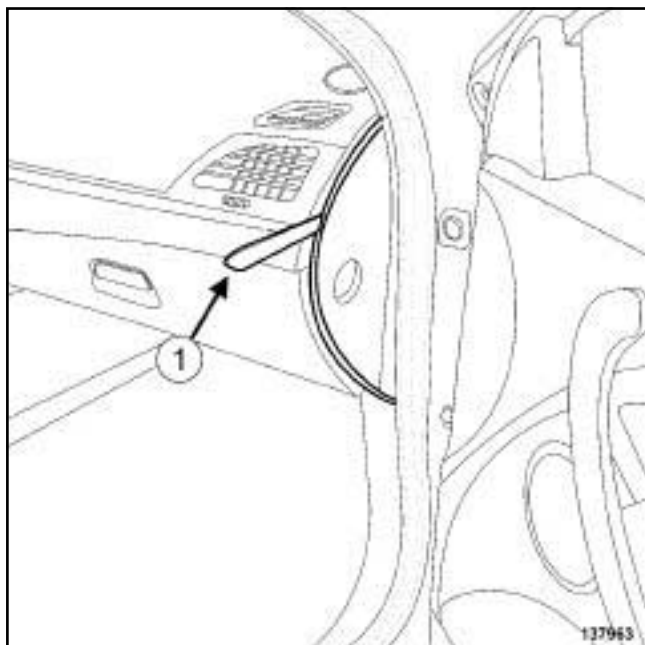
Utillaje especializado indispensable

Car. 1363 Juego de palancas de desguarnecido.

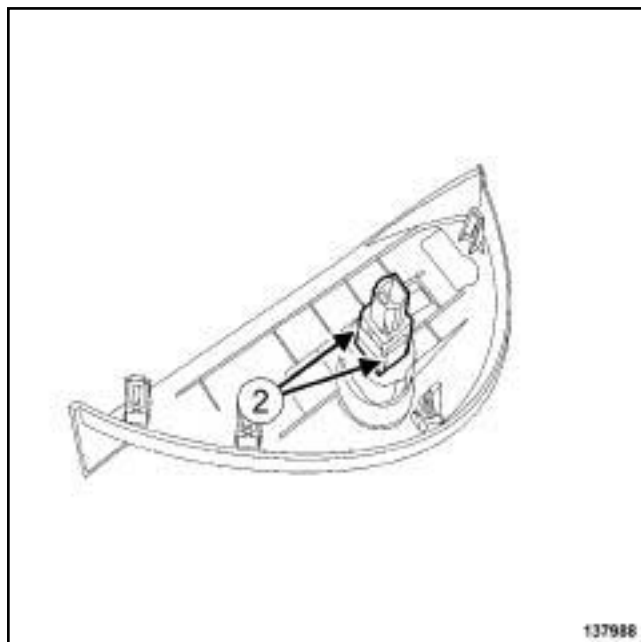
EXTRACCIÓN

ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Cortar el contacto.



- ☐ Extraer el panel lateral con el útil (**Car. 1363**) (1) .
- ☐ Desconectar el conector del contactor de inhibición.



- ☐ Soltar el contactor de inhibición del panel lateral (2) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el contactor de inhibición en el panel lateral.
- ☐ Conectar el conector del contactor de inhibición.
- ☐ Colocar el protector lateral.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar:
 - el funcionamiento del contactor de desconexión,
 - el testigo « del airbag OFF » en el cuadro de instrumentos.

Par de apriete

tornillo del pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero	25 N.m
--	--------

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

IMPORTANTE

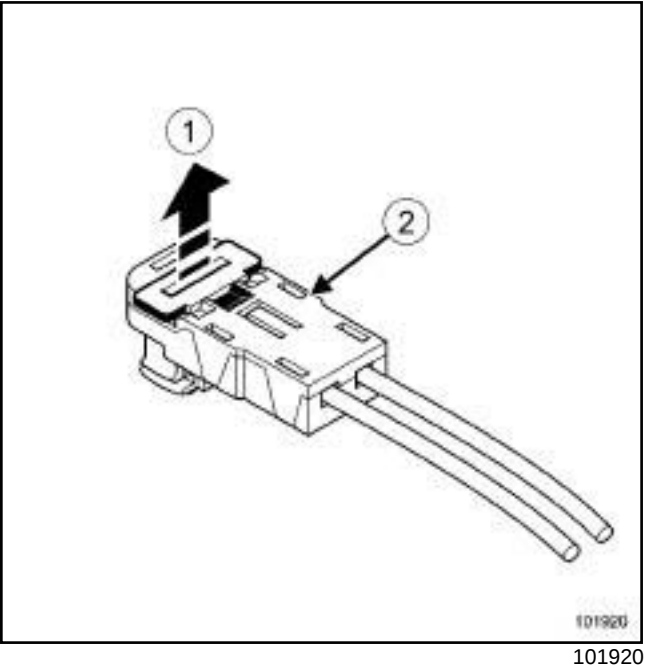
Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer:
 - el asiento delantero (consultar **Asiento delantero completo: Extracción - Reposición**) (75A, Armaduras y deslizaderas del asiento delantero),
 - el cárter exterior del cojín del asiento delantero (consultar **Cárter inferior del asiento delantero: Extracción - Reposición**) (77A, Guarnecido del asiento delantero).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

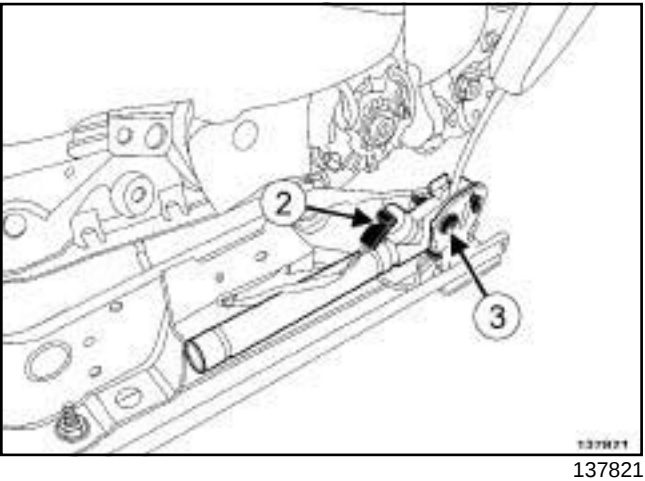


- ☐ Marcar el recorrido del cableado en el bastidor del asiento.

ATENCIÓN

Para evitar riesgos (ruido, desgaste prematuro, cortocircuito...) tras la reposición, marcar el paso del cableado y la conexión de los conectores.

- ☐ Soltar (1) el conector (2) del pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero.



- ☐ Desconectar el conector (2) del pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero.
- ☐ Extraer:
 - el tornillo (3) del pretensor del cinturón de seguridad ventral de asiento delantero,

- el pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

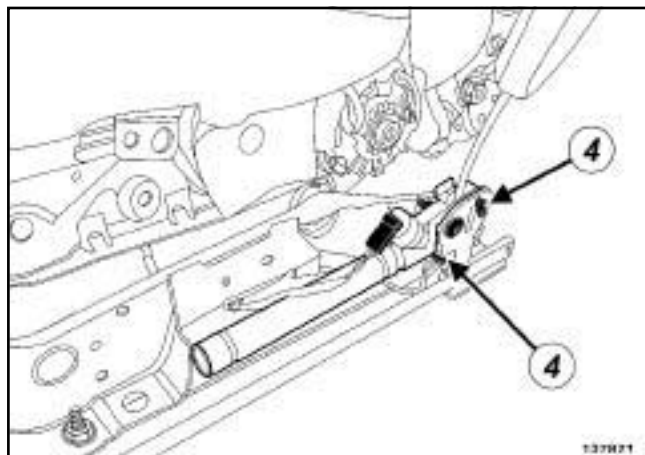


IMPORTANTE

Tras la activación de un elemento pirotécnico, algunas piezas deben ser sustituidas imperativamente (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**).

- ☐ Sustituir sistemáticamente el tornillo del pretensor del cinturón de seguridad ventral de asiento delantero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137821

- ☐ Volver a colocar el pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero posicionando el punto de anclaje (4) en el bastidor de la base del asiento.
- ☐ Apretar al par el **tornillo del pretensor del cinturón de seguridad ventral del asiento delantero (25 N.m)**.
- ☐ Colocar el cableado en la posición marcada durante la extracción.
- ☐ Conectar el conector del pretensor del cinturón de seguridad ventral de asiento delantero.
- ☐ Bloquear el conector del pretensor del cinturón de seguridad ventral de asiento delantero.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:

- el cárter exterior del cojín del asiento delantero (consultar **Cárter inferior del asiento delantero: Extracción - Reposición**) (77A, Guarnecido del asiento delantero),
- el asiento delantero (consultar **Asiento delantero completo: Extracción - Reposición**) (75A, Armaduras y deslizaderas del asiento delantero).



Nota:

Verificar que el cinturón de seguridad no está torcido entre el mecanismo de retorno del cinturón de seguridad del asiento lateral delantero y el pretensor del cinturón de seguridad ventral.

- ☐ Encajar el cinturón de seguridad del asiento lateral delantero en el pretensor del cinturón de seguridad ventral.



Nota:

Para verificar que el cinturón de seguridad del asiento lateral delantero está encajado correctamente en su lugar, tirar del cinturón de seguridad del asiento lateral delantero y verificar que la correa del cinturón de seguridad delantero se queda encajada en el pretensor.

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción**, página **88C-5**).

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

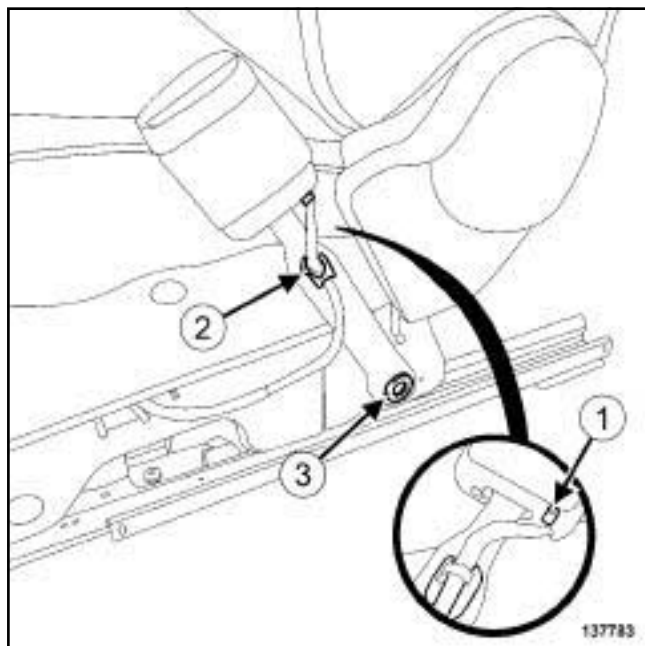
Par de apriete 	
tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad del asiento delantero	25 N.m

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Poner el vehículo en un elevador de dos columnas (consultar **Vehículo: Remolcado y levantamiento**) (02A, Medio de levantamiento).
- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .
- ☐ Extraer el asiento delantero (consultar **Asiento delantero completo: Extracción - Reposición**) (75A, Armaduras y deslizaderas de asientos delanteros).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137783

- ☐ Desconectar el conector del pedúnculo del cinturón de seguridad delantero (1) .
- ☐ Soltar el cableado del pedúnculo del cinturón de seguridad delantero en (2) .
- ☐ Extraer:
 - el tornillo (3) del pedúnculo del cinturón de seguridad delantero,

- el pedúnculo del cinturón delantero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ Sustituir sistemáticamente el tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad del asiento delantero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Colocar el pedúnculo del cinturón delantero.
- ☐ Apretar al par el **tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad del asiento delantero (25 N.m)**.
- ☐ Encajar el cableado del pedúnculo del cinturón de seguridad delantero.
- ☐ Conectar el conector del pedúnculo del cinturón de seguridad delantero.
- ☐ Verificar que el conector del pedúnculo del cinturón de seguridad delantero está conectado apropiadamente estirando el cableado eléctrico hacia abajo con una fuerza de entre 10 N y 30 N.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el asiento delantero (consultar **Asiento delantero completo: Extracción - Reposición**) (75A, Armaduras y deslizaderas de asientos delanteros).
- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página 80A-2) .

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto
- ☐ Verificar que el testigo se ilumina en la pantalla o en el cuadro de instrumentos.
- ☐ Abrochar los cinturones de seguridad delanteros.
- ☐ Verificar que se apaga el testigo en la pantalla o en el cuadro de instrumentos.

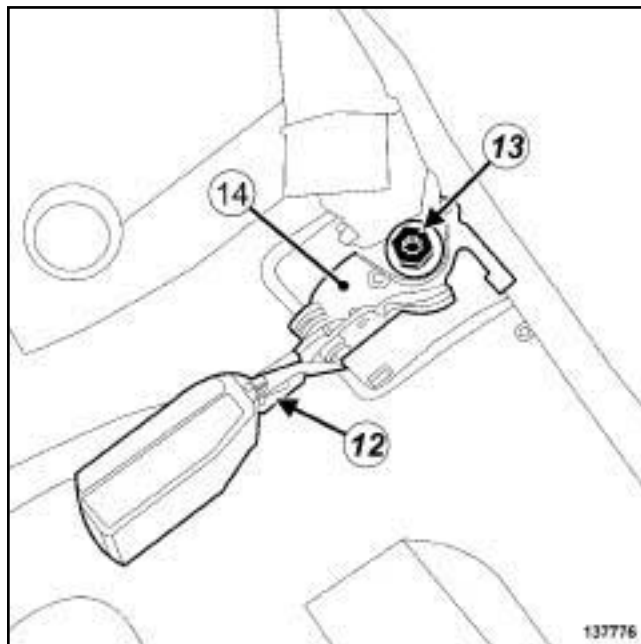
Par de apriete 	
tornillos de los pedúnculos del cinturón de seguridad trasero	21 N.m

EXTRACCIÓN

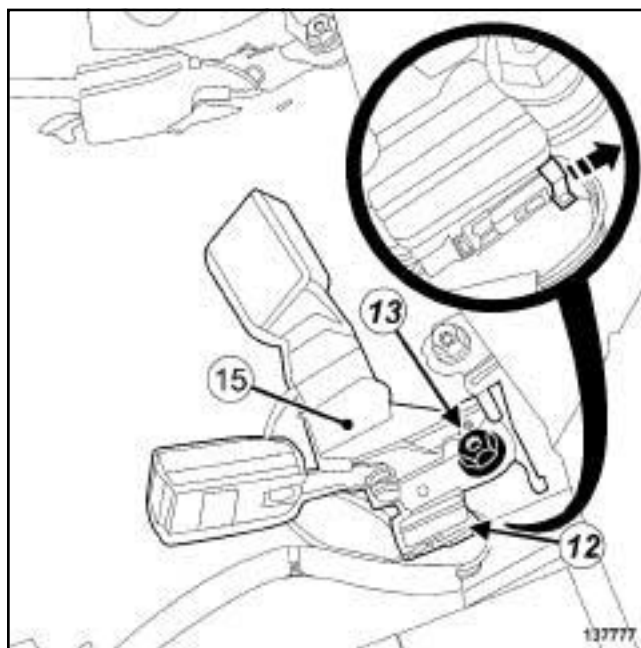
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer el cojín de la banqueta trasera (consultar **Base de la banqueta trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos del asiento trasero).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



137776



137777

- ☐ Extraer:
 - los tornillos (13) de los pedúnculos del cinturón de seguridad trasero,
 - los pedúnculos del cinturón de seguridad trasero (14) y (15) .

Nota:

El tornillo del pedúnculo (13) también fija el cinturón de seguridad central trasero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad trasero (31,02,01,51).

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Volver a colocar los pedúnculos del cinturón de seguridad trasero insertando los espolones en los orificios de piso.

Nota:

El tornillo del pedúnculo **(13)** también fija el cinturón de seguridad central trasero.

Verificar que el cableado no está atascado entre el piso y la fijación del pedúnculo.

- ☐ Apretar al par los **tornillos de los pedúnculos del cinturón de seguridad trasero (21 N.m)**.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el cojín de la banqueta trasera (consultar **Base de la banqueta trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos del asiento trasero).

B32

Par de apriete

tornillo del mecanismo de retorno del cinturón de seguridad trasero lateral	21 N.m
---	--------

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

IMPORTANTE

Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

Nota:

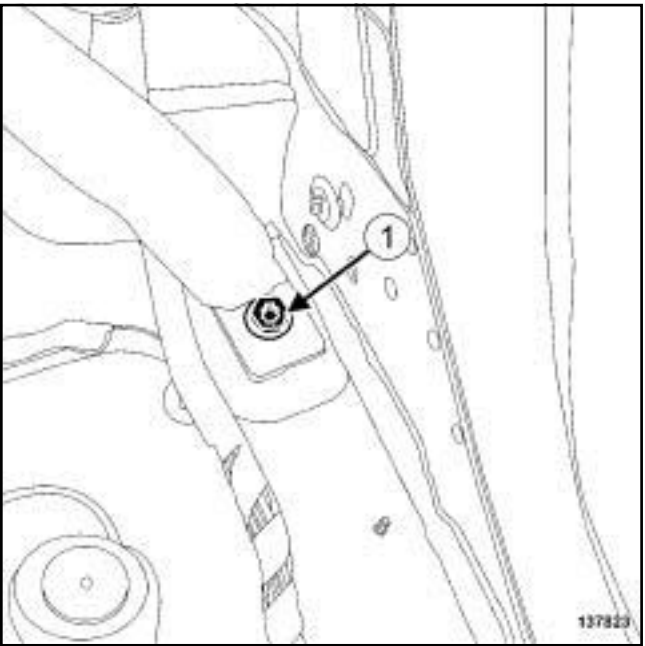
El cinturón de seguridad debe ser manejado por el mecanismo enrollador (riesgo de dañar el cinturón).

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ☐ Desconectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**) .
- ☐ Extraer:
 - el guarnecido de la bandeja trasera (consultar **Guarnecido lateral de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guarnecido del paso de rueda trasero (consultar **Guarnecido del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guarnecido de custodia (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

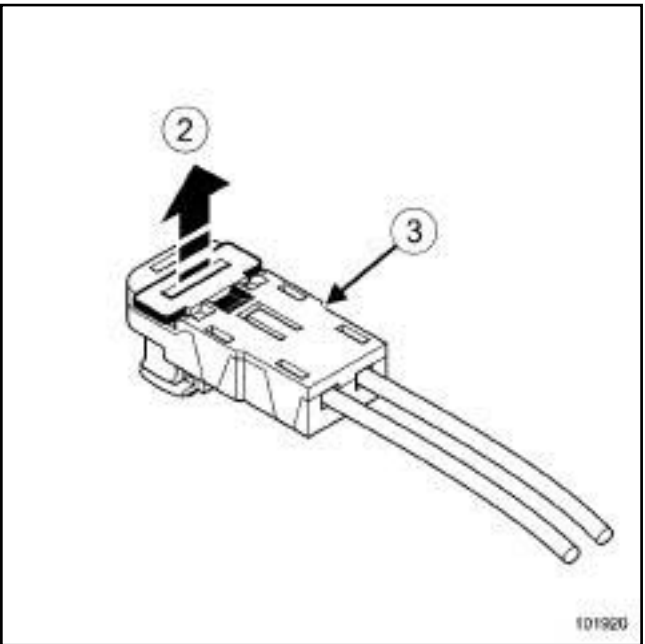


137823

- ☐ Extraer el tornillo (1) de la colocación del cinturón de seguridad lateral trasero.
- ☐ Marcar el recorrido del cableado en el enrollador.

ATENCIÓN

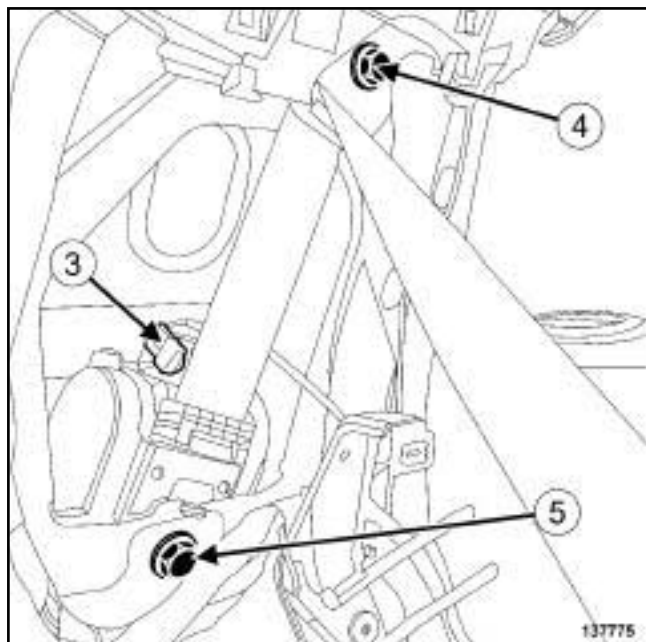
Para no estropear el cableado en la reposición, respetar el recorrido de origen.



101920

- ☐ Desbloquear en (2) el conector (3) del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero.

B32



137775

- ☐ Desconectar el conector (3) del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero.
- ☐ Extraer:
 - el tornillo (4) del mecanismo de retorno del cinturón de seguridad lateral trasero,
 - el retorno del cinturón lateral trasero,
 - el tornillo (5) del enrollador del cinturón de seguridad trasero lateral,
 - el cinturón de seguridad lateral trasero.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

☐

IMPORTANTE

Tras la activación de un elemento pirotécnico, es esencial sustituir algunas piezas (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación, página 88C-1**).

- ☐ piezas que hay que sustituir sistemáticamente: Tornillo del enrollador del cinturón de seguridad trasero (31,02,01,50).
- ☐ Sustituir siempre el tornillo de la colocación del cinturón de seguridad lateral trasero.

II - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Aplicar los soportes de indexado del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero en las muescas del refuerzo de custodia.
- ☐ Colocar el cinturón de seguridad trasero lateral.

Nota:

Verificar que el cinturón de seguridad no está torcido entre el enrollador y la colocación inferior del cinturón de seguridad lateral trasero.

- ☐ Volver a colocar la colocación inferior del cinturón de seguridad lateral trasero en el paso de rueda.
- ☐ Apretar a los pares:
 - el **tornillo del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero (21 N.m)**,
 - el **tornillo de los anclajes del cinturón de seguridad lateral trasero (21 N.m)**.
- ☐ Volver a colocar el mecanismo de retorno del cinturón de seguridad trasero lateral.
- ☐ Apretar al par el **tornillo del mecanismo de retorno del cinturón de seguridad trasero lateral (21 N.m)**.
- ☐ Colocar el cableado en la posición marcada durante la extracción.

ATENCIÓN

Para no estropear el cableado en la reposición, respetar el recorrido de origen.

- ☐ Desconectar el conector (3) del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero.
- ☐ Bloquear el conector del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero.

III - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar:
 - el guarnecido de custodia (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).
 - el guarnecido del paso de rueda trasero (consultar **Guarnecido del paso de rueda trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería),
 - el guarnecido lateral de la bandeja trasera (consultar **Guarnecido lateral de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

B32

- ☐ Conectar la batería (consultar **80A, Batería, Batería: Extracción - Reposición**, página **80A-2**).

IMPORTANTE

Para evitar los riesgos de accidente, no reutilizar los elementos pirotécnicos.

Destruir imperativamente los pretensores o los airbags antes de realizar el desguace del vehículo o de la pieza suelta (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbags y pretensores: Reciclaje - Destrucción**, página **88C-5**).

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Verificar la operación correcta desenrollando el cinturón de seguridad lateral trasero **300 mm** y permitiéndole retornar dos veces.
- ☐ Verificar el bloqueo correcto del cinturón de seguridad lateral trasero estirando el cinturón de seguridad lateral trasero con aceleración progresiva **200 a 300 mm** máximo hasta provocar el bloqueo del enrollador.
- ☐ Poner el contacto de encendido.
- ☐ Verificar la ausencia de fallo en el cuadro de instrumentos.

L38

Par de apriete

tornillo del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero	21 N.m
tornillo de colocación del cinturón de seguridad lateral trasero	21 N.m

IMPORTANTE

Para evitar cualquier riesgo de dañar los sistemas, aplicar las instrucciones de seguridad y limpieza y las preconizaciones fundamentales antes de efectuar cualquier reparación (consultar **88C, Airbag y pretensores, Airbag y pretensores: Precauciones para la reparación**, página **88C-1**) .

IMPORTANTE

Para evitar su activación, no manipular los elementos pirotécnicos (airbags o pretensores) cerca de una fuente de calor o de una llama.

Nota:

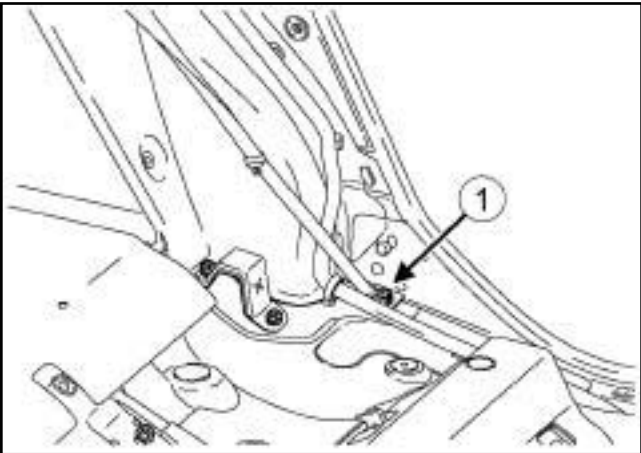
El cinturón de seguridad debe ser manejado por el mecanismo enrollador (riesgo de dañar el cinturón).

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

- ❑ Extraer el cojín de la banqueta trasera (consultar **Base de la banqueta trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos del asiento trasero).
- ❑ Abatir el respaldo de la banqueta trasera.
- ❑ Extraer:
 - el guarnecido superior del peldaño trasero (consultar **Guarnecido superior del peldaño trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de la carrocería),
 - el guarnecido de custodia (consultar **Guarnecido de custodia: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

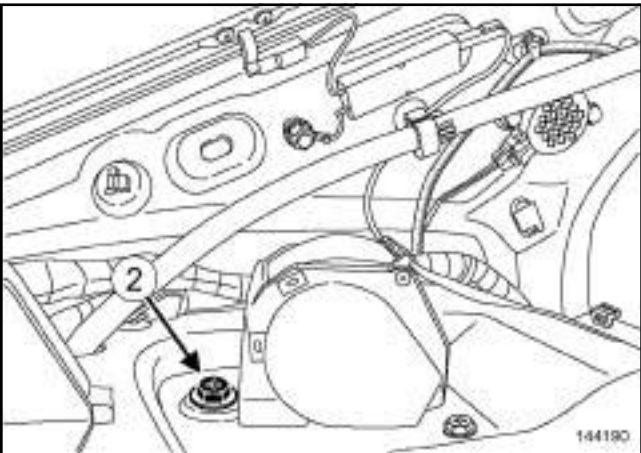
- la luz de stop sobreelevada (consultar **81A, Iluminación trasera, 3a luz de stop: Extracción - Reposición**, página **81A-16**) (81A, Iluminación trasera),
- parcialmente el guarnecido del peldaño interior trasero (consultar **Guarnecido inferior del pie trasero: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).



140781

- ❑ Extraer:
 - el tornillo (1) del anclaje del cinturón de seguridad lateral trasero,
 - el guarnecido lateral de la bandeja trasera (consultar **Guarnecido de la bandeja trasera: Extracción - Reposición**) (71A, Guarnecido interior de carrocería).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN



144190

- ❑ Extraer:
 - el tornillo (2) del enrollador del cinturón de seguridad trasero lateral,
 - el cinturón de seguridad lateral trasero.

L38

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

- ☐ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Tornillo del enrollador del cinturón de seguridad trasero (31,02,01,50).
- ☐ Sustituir siempre el **tornillo de la colocación del cinturón de seguridad lateral trasero.**

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

- ☐ Encajar la patilla de indexado del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero en la muesca de la bandeja trasera.

☐

Nota:

Verificar que el cinturón de seguridad no está torcido entre el enrollador y la colocación inferior del cinturón de seguridad lateral trasero.

Colocar el cinturón de seguridad trasero lateral.

- ☐ Apretar a los pares:
 - el **tornillo del enrollador del cinturón de seguridad lateral trasero (21 N.m)**,
 - el **tornillo de colocación del cinturón de seguridad lateral trasero (21 N.m)**.
- ☐ Proceder en el orden inverso de la extracción.

Nota:

Al colocar el guarnecido de la bandeja, comprobar que la correa del cinturón de seguridad lateral trasero no se atasca entre el guarnecido y la bandeja.

III - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Verificar la operación correcta desenrollando el cinturón de seguridad lateral trasero **300 mm** y permitiéndole retornar dos veces.
- ☐ Verificar el bloqueo correcto del cinturón de seguridad lateral trasero estirando el cinturón de seguridad lateral trasero con aceleración progresiva **200 a 300 mm** máximo hasta provocar el bloqueo del enrollador.

Par de apriete 	
tornillo del enrollador del cinturón de seguridad central trasero	21 N.m
tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad trasero	21 N.m

Nota:
El cinturón de seguridad debe ser manejado por el mecanismo enrollador (riesgo de dañar la correa)

EXTRACCIÓN

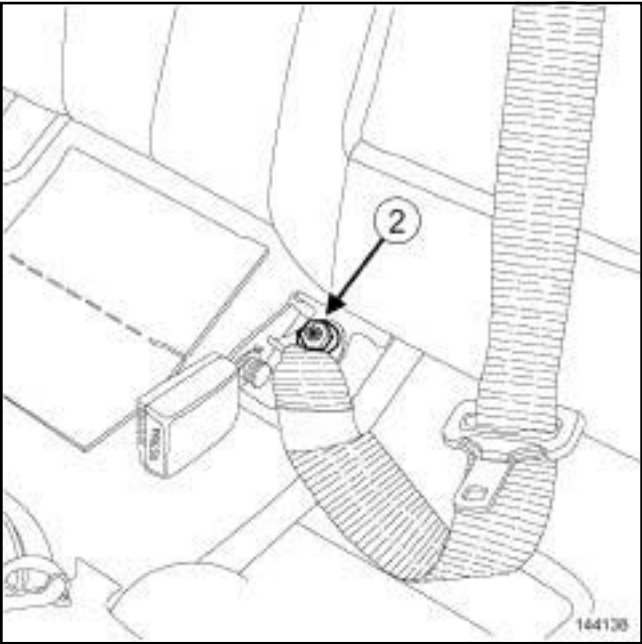
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 2 PUNTOS

❑ Extraer el cojín de la banqueta trasera (consultar **Base de la banqueta trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos del asiento trasero).

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

❑ Extraer el cojín de la banqueta trasera (consultar **Base de la banqueta trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos del asiento trasero).

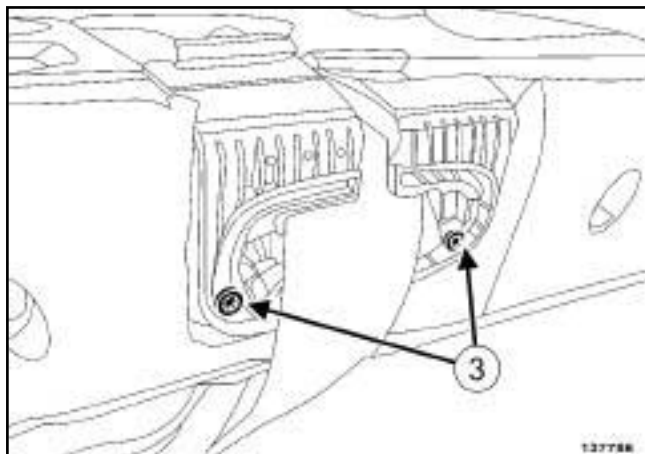


144138

- ❑ Extraer:
- el tornillo (2) del pedúnculo del cinturón de seguridad lateral trasero,
 - el respaldo de la banqueta trasera (consultar **Respaldo de la bancada trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos de los asientos traseros),
 - el guarnecido del respaldo de la banqueta trasera 2/3 (consultar **Guarnecido del respaldo de la banqueta trasera 1/3 y 2/3: Extracción - Reposición**) o (consultar **Guarnecido del respaldo de la banqueta trasera monobloque: Extracción - Reposición**) (78A, Guarnecido de los asientos traseros).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN

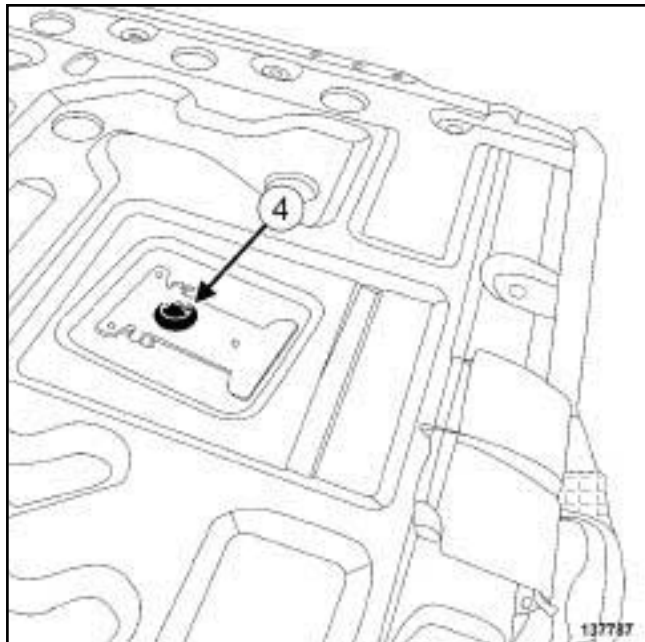
CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS



137786

❑ Extraer:

- las tuercas (3) para la guía del cinturón de seguridad central trasero,
- la guía del cinturón de seguridad trasero central.

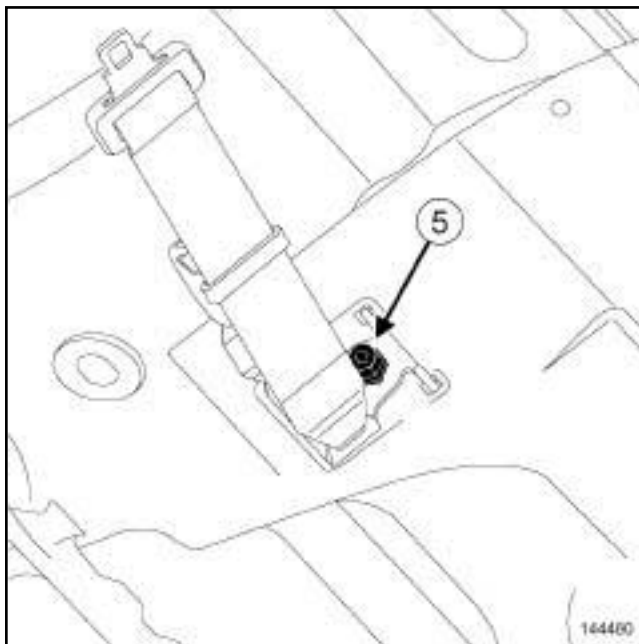


137787

❑ Extraer:

- el tornillo (4) del enrollador del cinturón de seguridad central trasero,
- el cinturón de seguridad trasero central.

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 2 PUNTOS



144480

❑ Extraer:

- el tornillo (5) del pedúnculo del cinturón de seguridad lateral trasero,
- el cinturón de seguridad trasero central.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA REPOSICIÓN

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

- ❑ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Tornillo del enrollador del cinturón de seguridad trasero (31,02,01,50)

- ❑ piezas que hay que sustituir sistemáticamente:
Tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad trasero (31,02,01,51)

II - ETAPA DE REPOSICIÓN

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

- Colocar el cinturón de seguridad central trasero con un tornillo nuevo en el respaldo de la banqueta trasera.

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

- Apretar al par el **tornillo del enrollador del cinturón de seguridad central trasero (21 N.m)**.

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 2 PUNTOS

- Colocar el anclaje del cinturón de seguridad central trasero equipado con un tornillo nuevo con el pedúnculo del cinturón de seguridad trasero.
- Apretar al par el **tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad lateral trasero 21 N.m**.

III - ETAPA FINAL

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

- Colocar:
 - el guarnecido del respaldo de la banqueta trasera 2/3 (consultar **Guarnecido del respaldo de la banqueta trasera 1/3 y 2/3: Extracción - Reposición**) o (consultar **Guarnecido del respaldo de la banqueta trasera monobloque: Extracción - Reposición**) (78A, Guarnecido del asiento trasero),
 - el respaldo de la banqueta trasera (consultar **Respaldo de la bancada trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos de los asientos traseros).

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

- Colocar el anclaje del cinturón de seguridad central trasero equipado con un tornillo nuevo con el pedúnculo del cinturón de seguridad trasero.

Nota:

Verificar que el cinturón de seguridad no está torcido entre el enrollador del cinturón de seguridad central trasero y los anclajes del cinturón de seguridad central trasero.

- Apretar al par el **tornillo del pedúnculo del cinturón de seguridad trasero (21 N.m)**.

Nota:

Verificar que la correa de cinturón de seguridad central trasero desliza en la guía del cinturón de seguridad central trasero.

- Colocar el cojín de la banqueta trasera (consultar **Base de la banqueta trasera: Extracción - Reposición**) (76A, Armaduras y mecanismos del asiento trasero).

IV - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

CINTURÓN TRASERO/CENTRAL 3 PUNTOS

- Verificar la operación correcta desenrollando el cinturón de seguridad central trasero **300 mm** y permitiéndole retornar dos veces.
- Verificar el bloqueo correcto del cinturón de seguridad central trasero estirando la correa del cinturón de seguridad central trasero con aceleración progresiva **200 a 300 mm** máximo hasta provocar el bloqueo del enrollador.

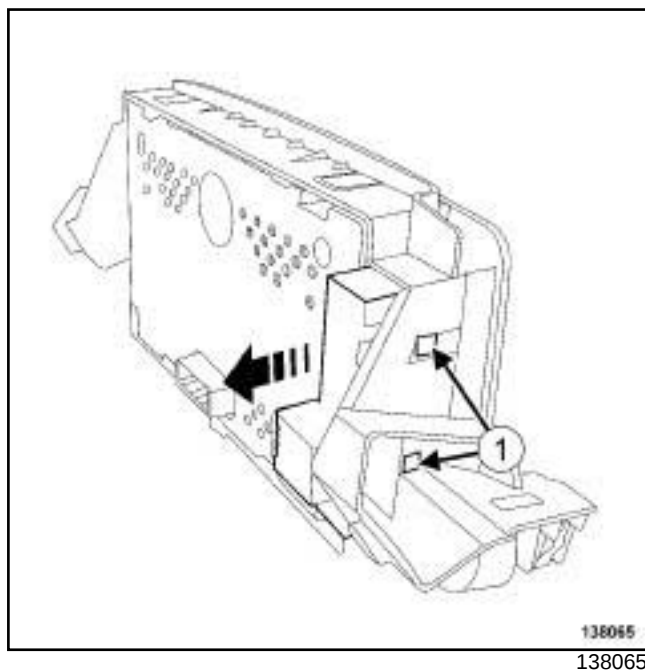
AYUDA NAVEG NIVEL 1

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Cortar el contacto.
- ☐ Extraer la pantalla de navegación (consultar **83C, Sistema telemático incorporado, Pantalla de navegación: Extracción - Reposición**, página **83C-5**).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Soltar el testigo de olvido de abrochado del cinturón de seguridad de la pantalla de navegación presionando en las abrazaderas (1).

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Encajar el testigo de olvido de abrochado del cinturón de seguridad en la pantalla de navegación.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar la pantalla de navegación (consultar **83C, Sistema telemático incorporado, Pantalla de navegación: Extracción - Reposición**, página **83C-5**).

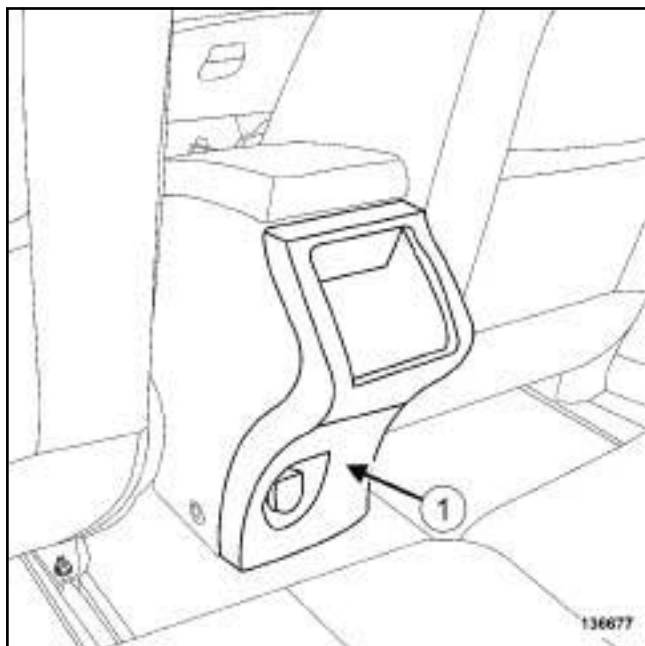
III - CONTROL TRAS LA REPARACIÓN

- ☐ Poner el contacto
- ☐ Verificar que el testigo se ilumina en la pantalla.
- ☐ Abrochar los cinturones de seguridad.
- ☐ Verificar que el testigo en la pantalla se apaga.

EXTRACCIÓN

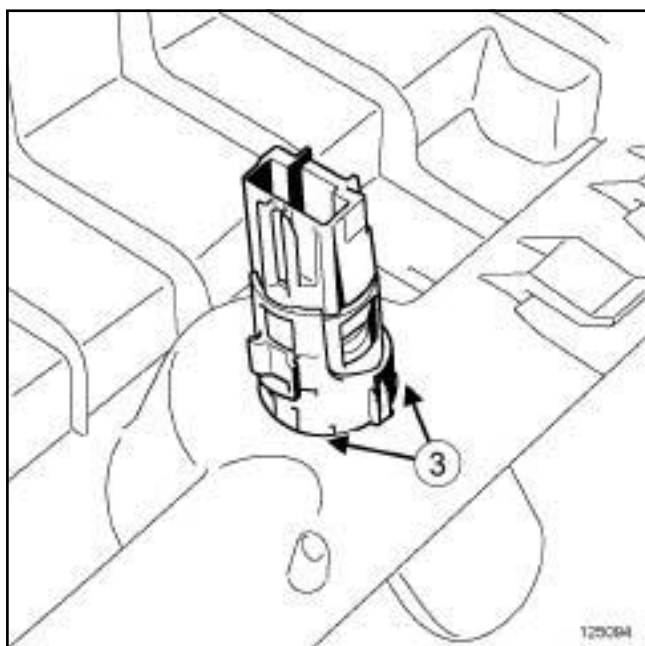
I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

Toma de accesorios eléctrica central



- ☐ Soltar el panel trasero (1) de la consola central.
- ☐ Desconectar el conector.

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



- ☐ Soltar la toma de accesorios eléctrica en (3) .

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

Toma de accesorios central

- ☐ Fijar la toma eléctrica de accesorios al panel trasero de la consola central.

II - ETAPA FINAL

Toma de accesorios eléctrica central

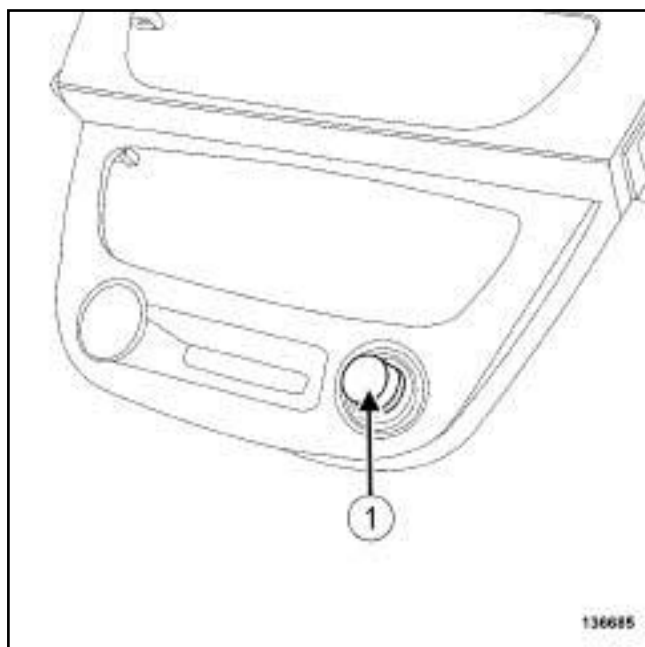
- ☐ Conectar el conector.
- ☐ Encajar la parte trasera de la consola central.

EXTRACCIÓN

I - ETAPA DE PREPARACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN

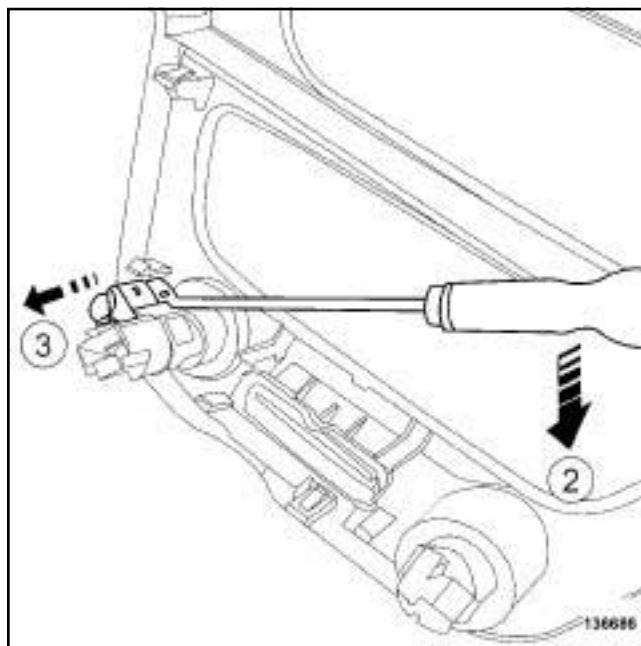
- ❑ Extraer el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).

II - ETAPA DE EXTRACCIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA



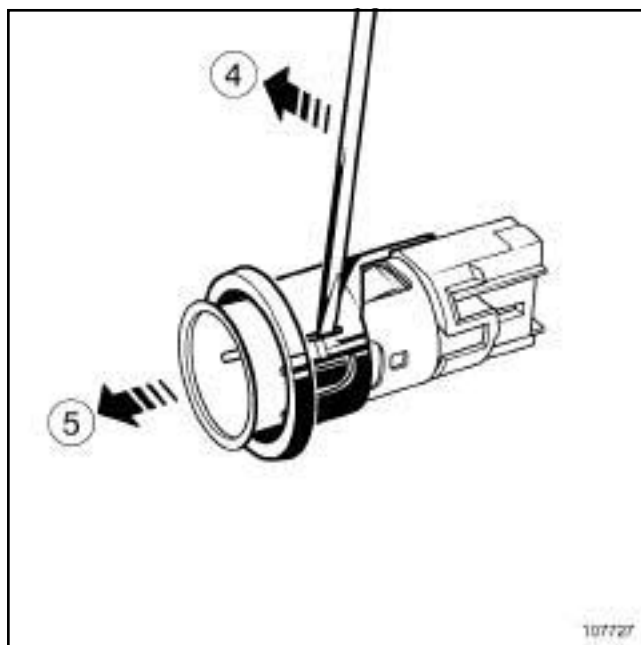
136685

- ❑ Quitar el encendedor (1) .



136686

- ❑ Soltar el soporte de la lámpara del encendedor con un destornillador plano en (2) y (3) .



107727

- ❑ Mantener el soporte de plástico desbloqueado en (4) .
- ❑ Tirar del soporte del encendedor en (5) .
- ❑ Soltar el soporte de plástico del frontal central.

REPOSICIÓN

I - ETAPA DE REPOSICIÓN DE LA PIEZA ESTUDIADA

- ☐ Fijar el soporte de plástico al frontal central.
- ☐ Colocar el soporte del encendedor.
- ☐ Encajar el soporte de la lámpara en el encendedor.
- ☐ Colocar el encendedor.

II - ETAPA FINAL

- ☐ Colocar el frontal central (consultar **Frente delantero central: Extracción - Reposición**) (57A, Accesorios interiores).