



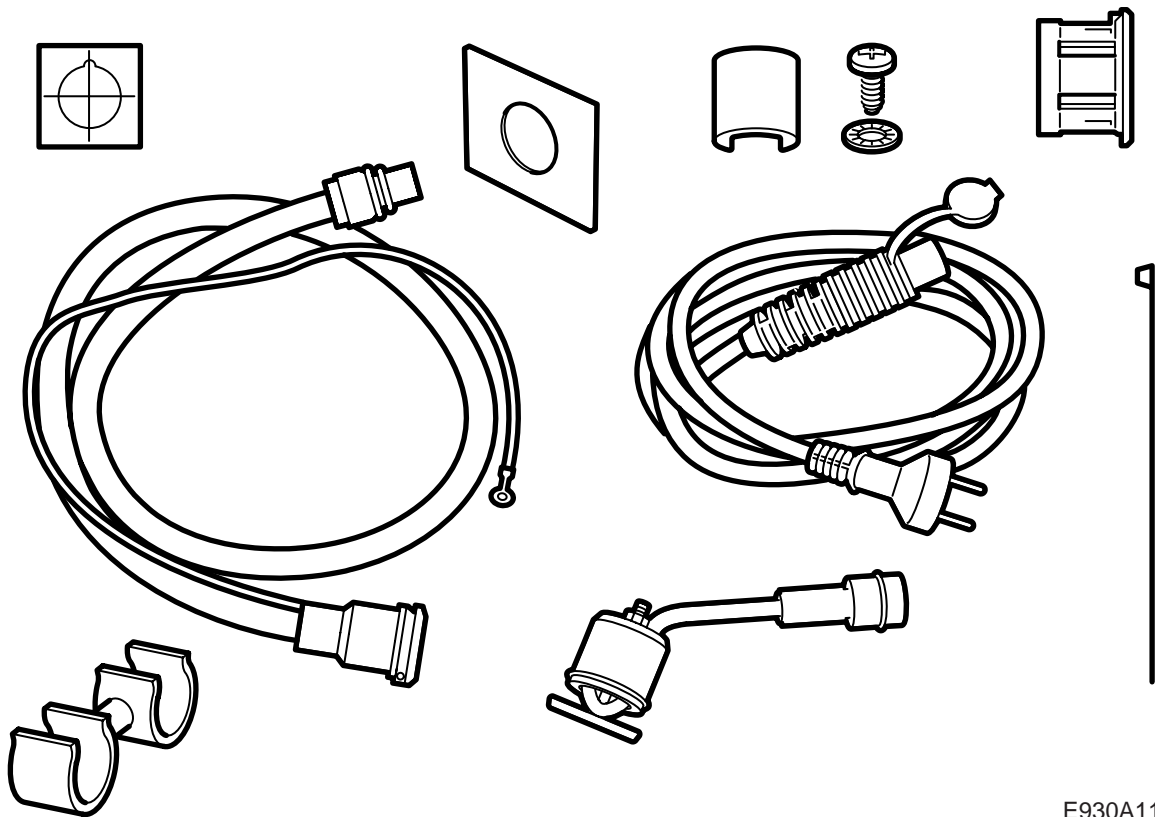
SAAB

**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTALLATIONS DE MONTAGE**

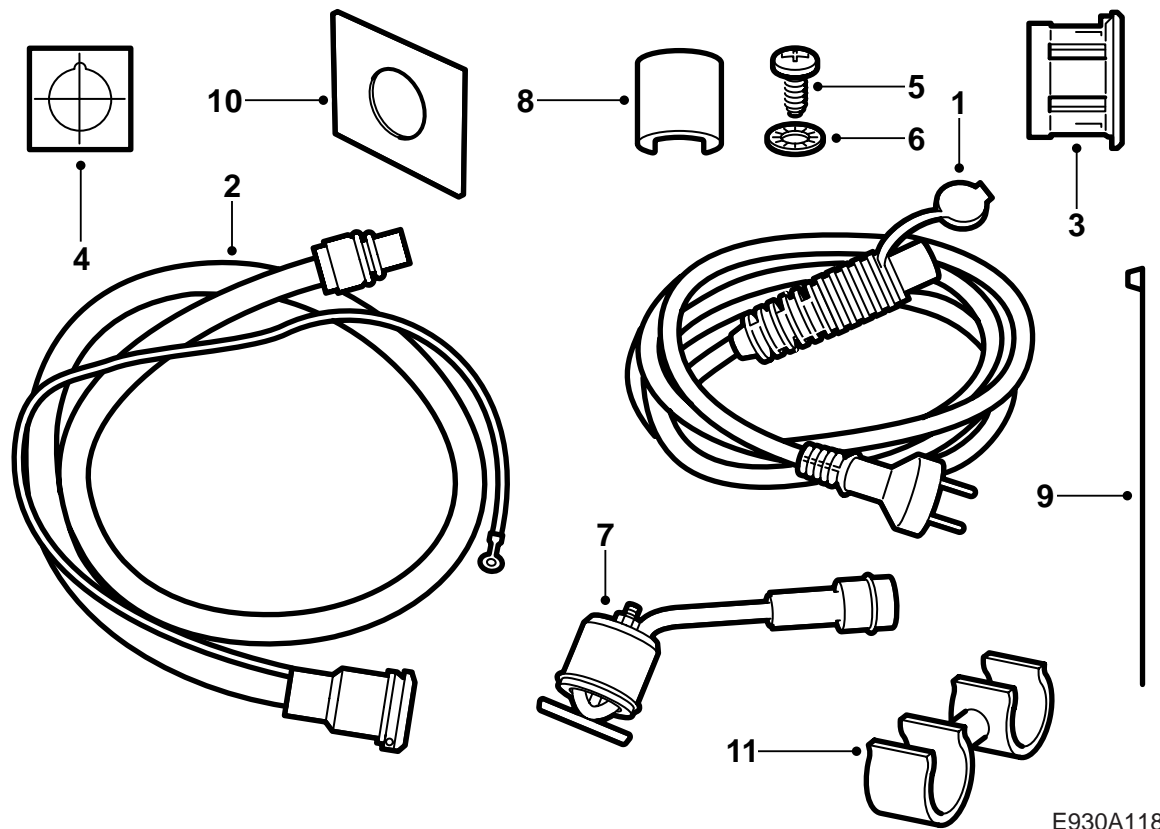
Saab 9-5 B205, B235

Calefactor de motor

Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
400 126 652	9:87-19	Oct 99	51 92 661	51 92 661 Sep 99

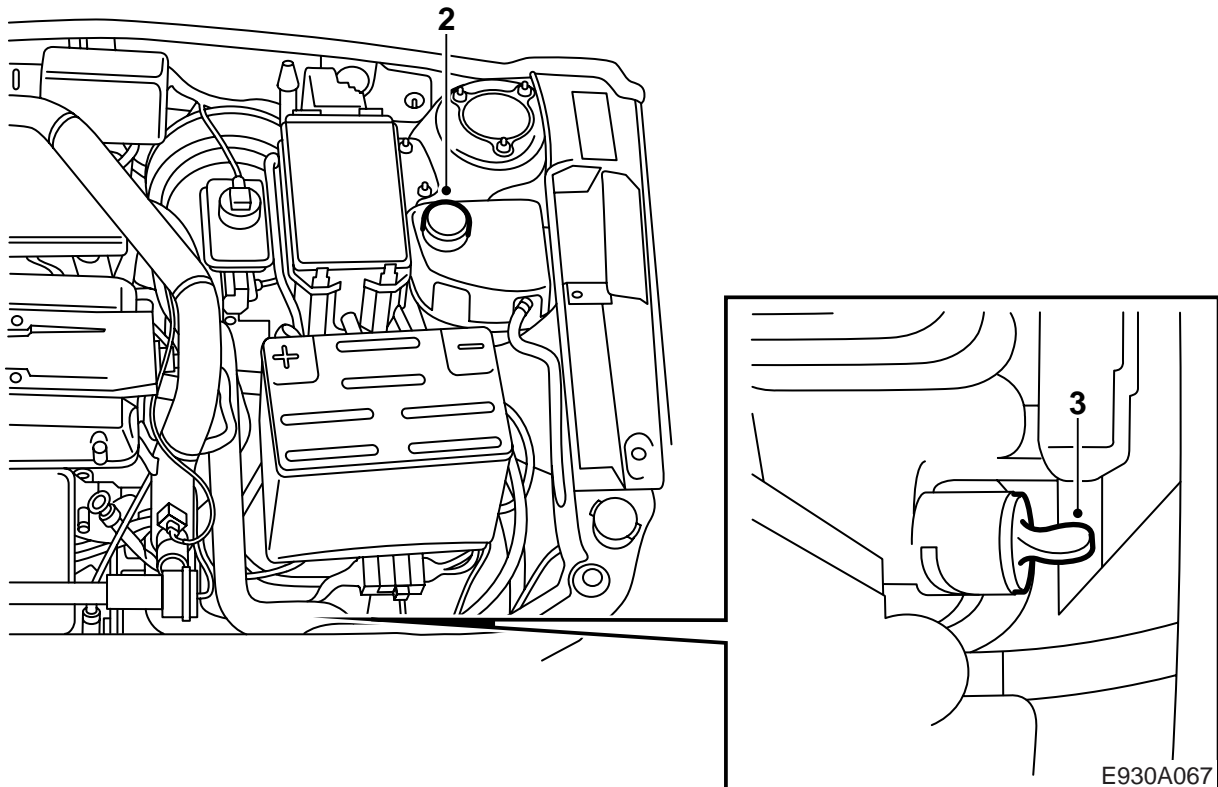


E930A117



E930A118

- 1 Cable de conexión
- 2 Contacto con cable de conexión
- 3 Manguito expansor
- 4 Plantilla autoadhesiva
- 5 Tornillo
- 6 Arandela estriada
- 7 Elemento calefactor
- 8 Clips de cierre
- 9 Banda tensora (5 pzas.)
- 10 Arandela de refuerzo
- 11 Clip

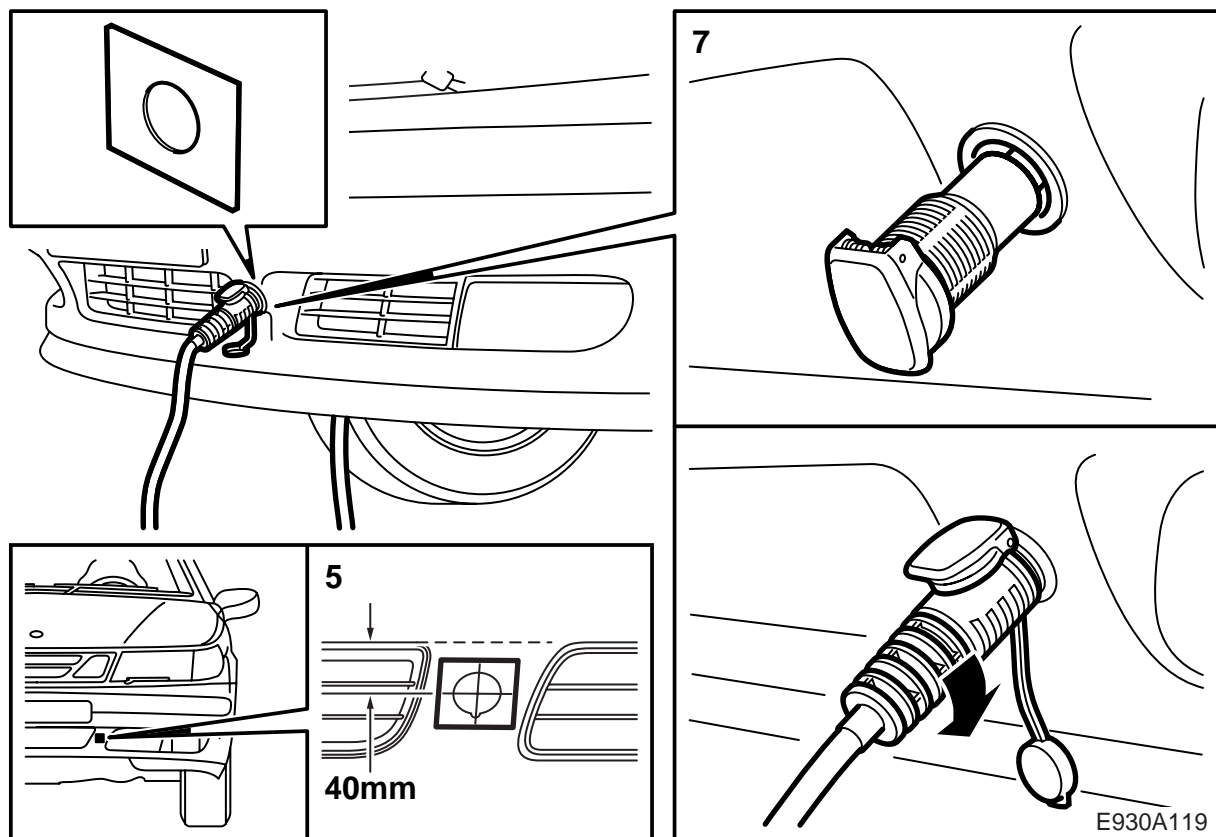


- 1 Leer las instrucciones de montaje y controlar que estén comprendidas todas las piezas
- 2 Poner una protección sobre el guardabarros y sacar la tapa del depósito de expansión.

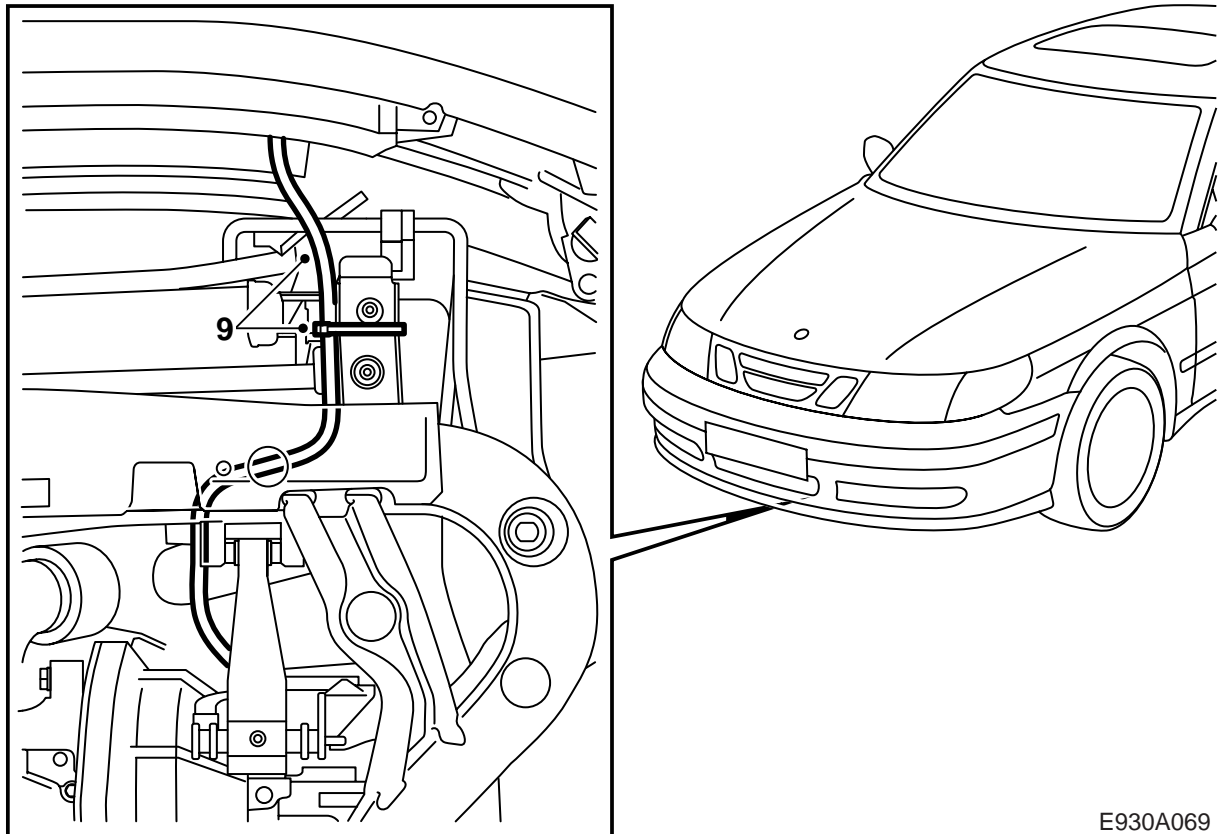
⚠ ADVERTENCIA

Ser cuidadosos si está caliente el motor. La temperatura del refrigerante es entonces alta. También existen riesgos de quemaduras si se toca el colector de gases de escape.

- 3 Elevar el automóvil. Poner un recipiente de recogida para el refrigerante. Desmontar el escudo de aire detrás del parachoques, acoplar una manguera, abrir el tapón de vaciado y vaciar el refrigerante.

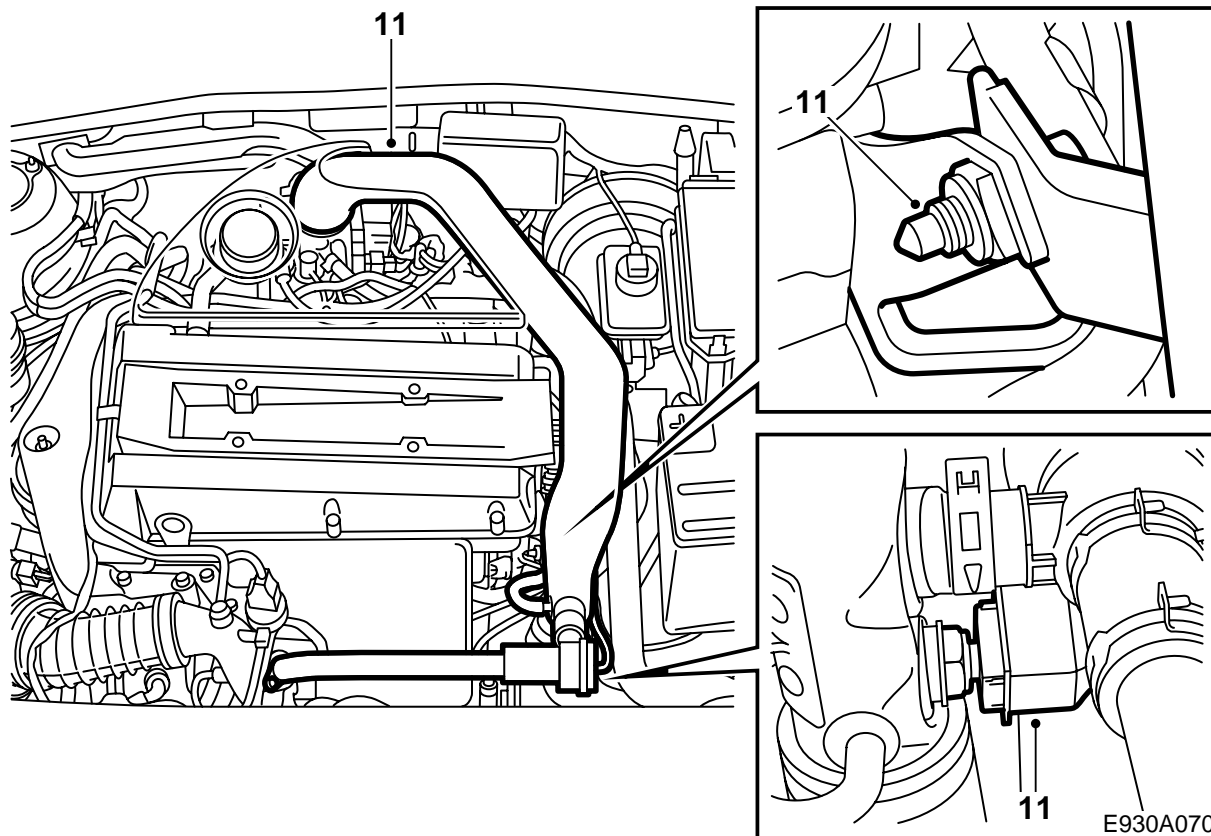


- 4 Descender el automóvil a una altura de trabajo adecuada para el montaje del contacto de conexión en la funda del parachoques.
- 5 Marcar el lugar donde se va a realizar la ranura para el contacto con la plantilla autoadhesiva. Colocar una regla o cinta adhesiva sobre las aberturas en el parachoques y medir el lugar donde se va a colocar la plantilla, ver la ilustración.
- 6 Hacer con cuidado un agujero con una sierra para agujeros de **30 mm**. Hacer una perforación preliminar con una broca del mismo tamaño que la guía de la sierra. Rebabar el canto del agujero y lijar una ranura con una lima redondeada de 4 mm. Retirar la plantilla.
- 7 Montar el manguito expensor del contacto desde delante y la arandela de refuerzo en el lado trasero del parachoques. Montar el contacto de conexión del calefactor. Utilizar el cable de conexión para fijar el contacto. Girarlo a derechas hasta que quede fijo el contacto.
- 8 Elevar el automóvil y apretar el tapón de vacío.



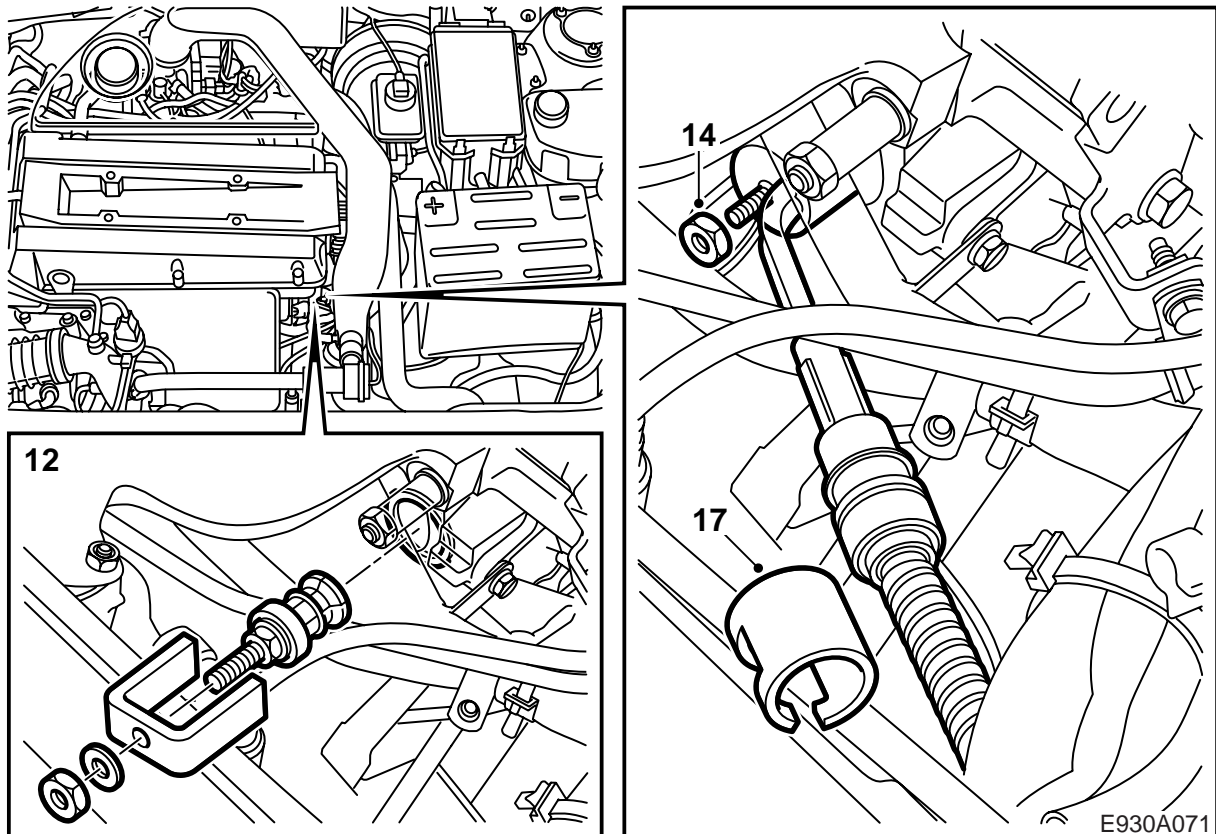
E930A069

- 9 Llevar el cable de conexión entre el radiador y el bastidor portante. Poner la conexión del cable sobre la caja de cambios.
- 10 Montar el escudo de aire y descender el automóvil.

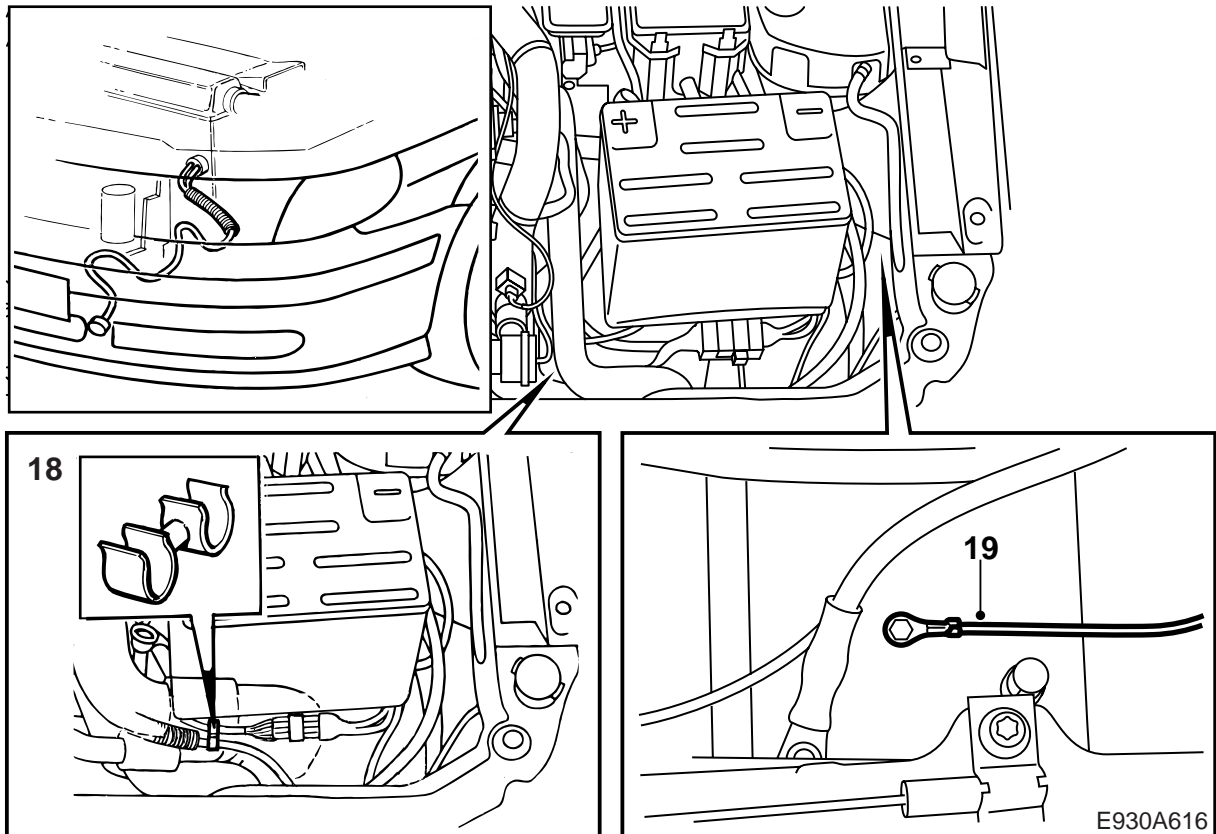


- 11 Desmontar el recubrimiento del motor y desacoplar las posibles mangueras y conexiones eléctricas del tubo de presión turbo. Desmontar el tubo de presión turbo entre el refrigerador de aire de alimentación y la caja de mariposa, incluido el tubo de derivación y el escudo térmico sobre el colector de gases de escape.

Taponar los agujeros.



- 12 Soltar en los casos necesarios el cable al sensor de oxígeno inferior y desmontar el tapón de anticongelación con ayuda de la herramienta 260 147 020. Utilizar, por ejemplo, un manguito de una longitud de 17 mm.
- 13 Aplicar vaselina exenta de ácido, nr. de art. 30 06 665 o similar, en el anillo tórico del elemento calefactor.
- 14 Montar el elemento calefactor, de manera que la conexión eléctrica quede orientada hacia el lado izquierdo del automóvil y la conexión quede entre los tubos de refrigerante. No apretar del todo la tuerca de sujeción del elemento calefactor.
- 15 Ajustar la posición del elemento calefactor para que quede libre y no esté en contacto con el tubo de refrigerante. Apretar la tuerca.
- Par de apriete: 3,5 Nm (2,5 lbf ft)**
- Conectarlo y fijar el cable al sensor de oxígeno inferior.
- 16 Aplicar vaselina no ácida, nr. de art. 30 15 286, o similar en el anillo tórico del cable de alimentación y conectar el cable al cuerpo calefactor.
- 17 Montar el circlip sobre la conexión. Se escuchará un ruido de clic cuando el circlip queda montado correctamente.



- 18 Fijar el cable de conexión según la ilustración.

Aut.: Fijar el cable de conexión al cable inferior en el estante de la batería con ayuda de los clips del kit.

Manual: Fijar con una banda tensora el cable de la toma a la estructura junto al puntal con muelle izquierdo.

⚠ ADVERTENCIA

Comprobar que el cable no quede junto a cantos afilados o zonas calientes. Observar, cuando exista, el turbocompresor. Los daños por roces o por entrar en contacto con piezas con alta temperatura pueden ocasionar cortocircuitos.

- 19 Taladrar, con una broca de 3,5 mm, un agujero para el conductor de tierra en la estructura junto al puntal con muelle izquierdo.
- 20 Rascar la pintura para que se obtenga una tierra satisfactoria y atornillar el conductor con el tornillo y la arandela estriada (la arandela deberá colocarse entre la zapata del cable y la carrocería). Aplicar un agente de protección contra la corrosión, nr. de art. 30 15 971.
- 21 Controlar la conexión a tierra entre la clavija de tierra del contacto de conexión, la funda del calefactor y la carrocería del automóvil.
- 22 Montar el escudo calefactor y volver a montar el tubo de presión turbo, incluido el tubo de derivación. Conectar la manguera de vacío al tubo

de derivación, y las mangueras y caja de empalme al tubo de presión turbo. Volver a montar el recubrimiento del motor.

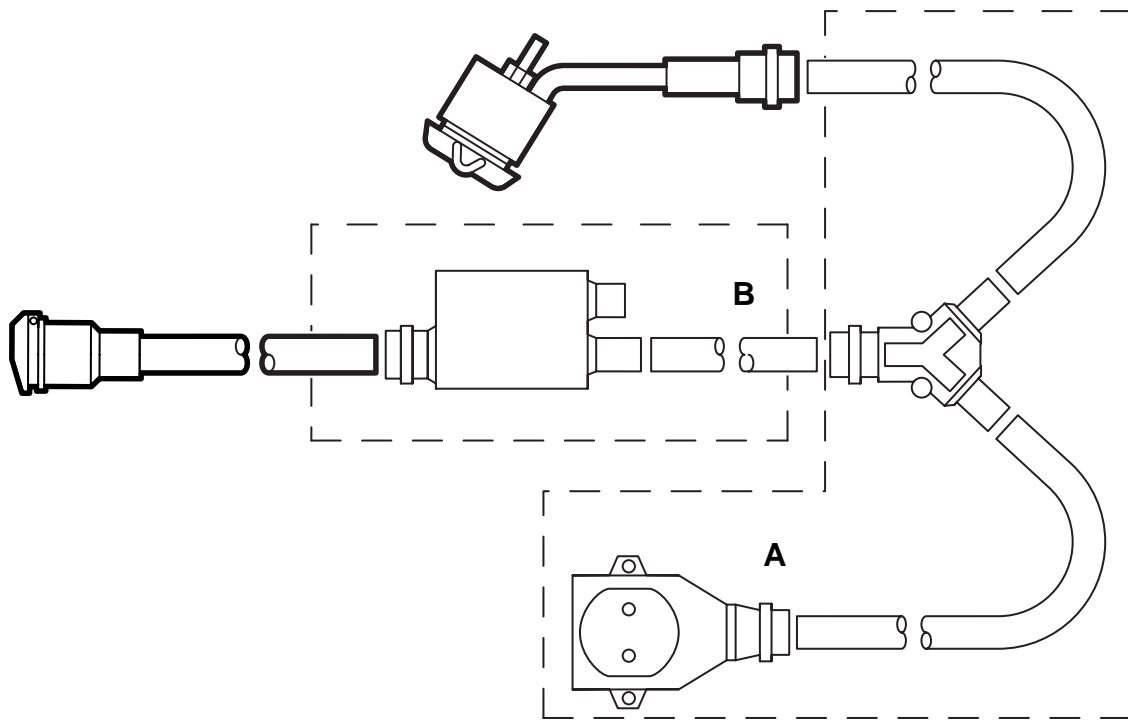
- 23 Rellenar con refrigerante y controlar la hermeticidad del sistema.
- 24 Purgar el sistema de refrigeración de la manera siguiente:

Observación

AC/ACC deberá encontrarse en la posición OFF.

Llenar el sistema hasta el nivel MAX. Cerrar la tapa del depósito de expansión, poner en marcha el motor y calentarlo con régimen variable hasta que se ponga en marcha el ventilador de refrigeración. Abrir cuidadosamente la tapa del depósito de expansión y volver a rellenar hasta el nivel MAX. Cerrar la tapa. Detener el motor y rellenar en los casos necesarios hasta el nivel MAX.

- 25 Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración y que funcione el calefactor.
- 26 Dejar las instrucciones de montaje en el automóvil y advertir al cliente sobre la existencia de las instrucciones de funcionamiento.



E930A073

- A Kit de conductor de bifurcación
- B Kit de temporizador

Instrucciones de funcionamiento

- El cable de conexión deberá ser un cable de goma resistente al aceite aprobado para uso en exteriores y con una sección de mín. $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$.
- El calefactor del motor sólo deberá conectarse a una toma provista de tierra.
- Tratar todos los cables con un gran cuidado. Observar especialmente los riesgos de daños por aplastamiento entre el capó y la carrocería, así como los riesgos de daños por aplastamiento contra algunas piezas de plancha afiladas.



ADVERTENCIA

Controlar periódicamente la conexión a tierra entre la clavija de tierra del contacto de conexión, la funda del calefactor y la carrocería del automóvil.

- Inspeccionar periódicamente el cable de conexión en lo que respecta a daños o envejecimiento. Un cable dañado deberá cambiarse inmediatamente.

Observación

Se puede poner en peligro el funcionamiento del calefactor si:

- El refrigerante está contaminado
- Es insuficiente el nivel de refrigerante o si existe aire en el sistema
- Existe grumos de hielo en el sistema
- Se utiliza cemento de radiador