

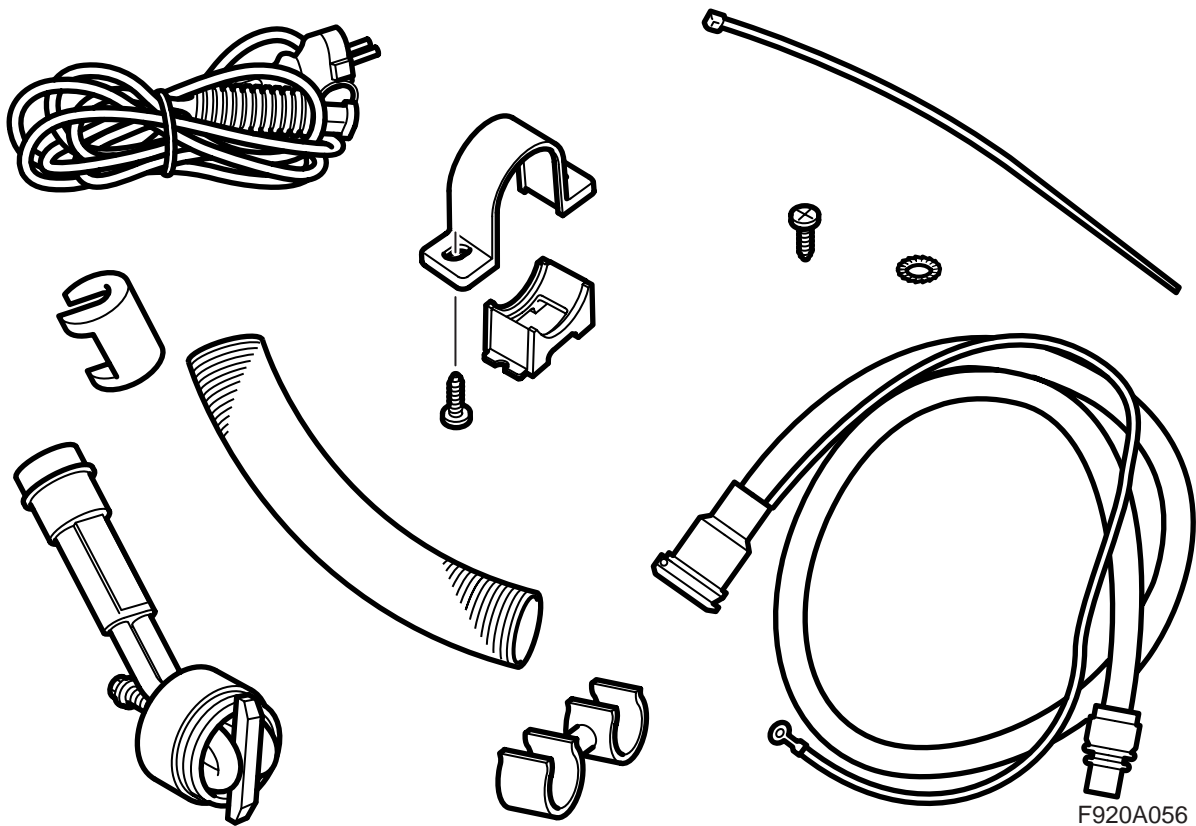


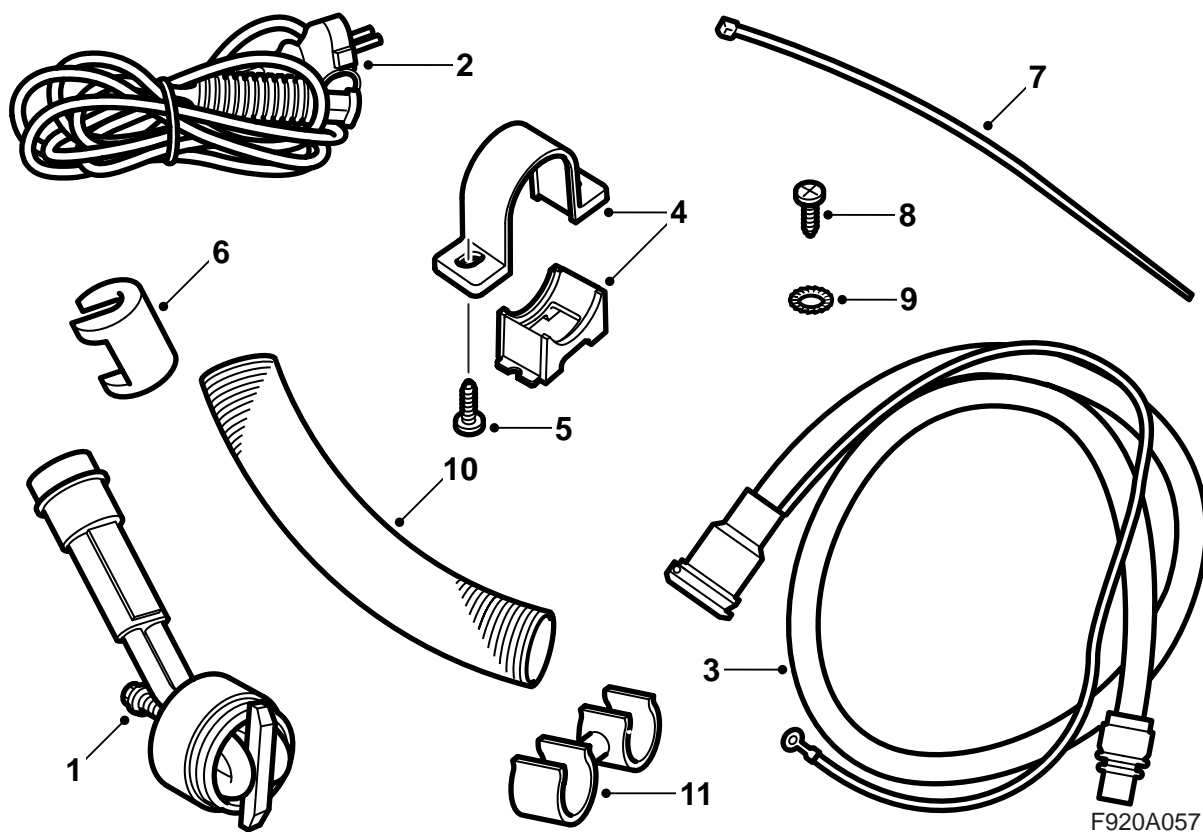
**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

Saab 9-3 Z18XE M04-

Calefactor de motor

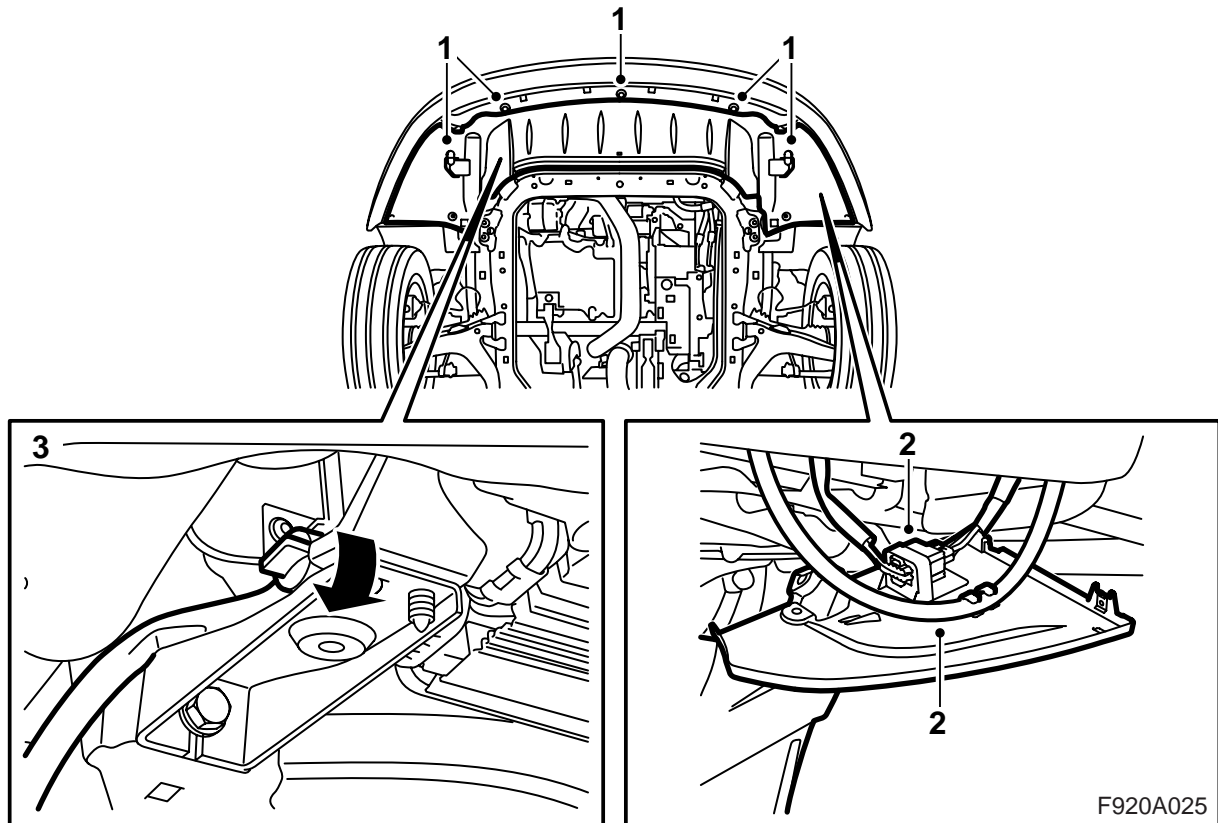
Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
12 804 696	9:87-44	Mar 04	12 804 935	12 804 935 Aug 03





F920A057

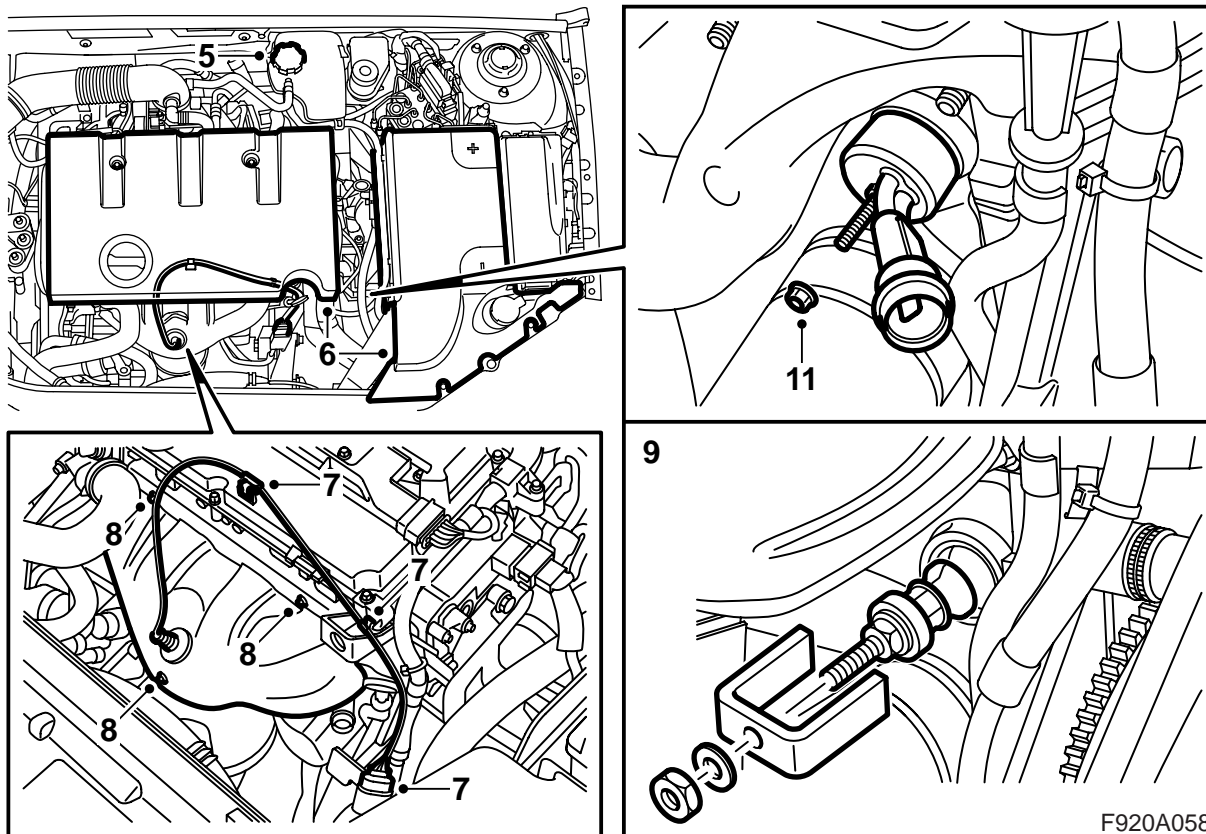
- 1 Elemento calefactor
- 2 Cable de conexión
- 3 Contacto con cable de conexión
- 4 Soporte
- 5 Tornillo (x2)
- 6 Clips de cierre
- 7 Banda tensora (x5)
- 8 Tornillo
- 9 Arandela estriada
- 10 Protección antitérmica
- 11 Abrazadera (no se utiliza)



- 1 Elevar el automóvil y desmontar el escudo del deflector.
- 2 Dividir el dispositivo de empalme del parachoques y desmontar el soporte del escudo del deflector.

Automóviles con limpiafaros: Desenganchar la manguera del escudo del deflector.

- 3 Colocar un recipiente colector debajo del motor, montar una manguera en el racor de vaciado del radiador, abrir el tapón de vaciado del radiador y vaciar el refrigerante.
- 4 Bajar el coche.



- 5 Desmontar la tapa del depósito de expansión.
- 6 Desmontar la cubierta del motor y la tapa de la batería.
- 7 Dividir el dispositivo de empalme del sensor de oxígeno y desenganchar de los clips la red de cableado.
- 8 Desmontar el escudo térmico del colector de escape.

⚠ ADVERTENCIA

Proceder con cuidado si el motor está caliente. La temperatura del refrigerante es elevada y se corre también el riesgo de quemarse con el colector de escape.

- 9 Desmontar el tapón de anticongelante con ayuda de la herramienta 260 147 020. Utilizar por ejemplo un manguito de 17 mm. Limpiar la superficie de estanqueidad del bloque motor.
- 10 Aplicar vaselina sin ácido, núm. de art. 30 06 665 u otro producto equivalente al aro tórico del calefactor del motor.

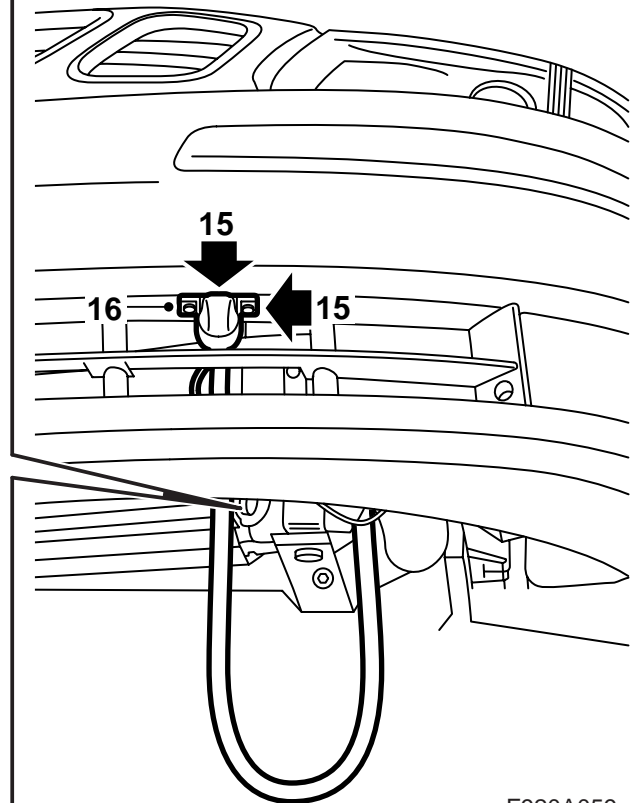
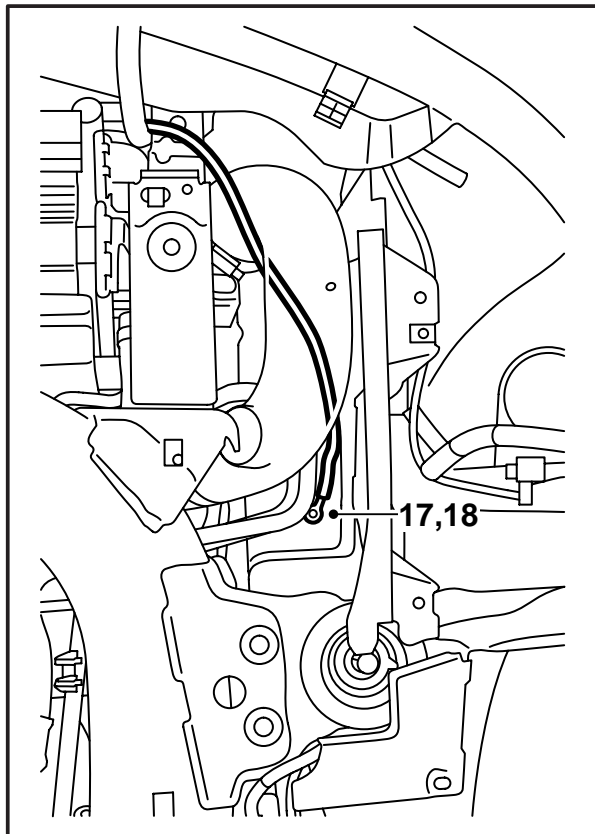
- 11 Ajustar en el calefactor del motor la sufridera en T, de forma que no quede colocada entre las dos resistencias de calefacción, encajar el calefactor en el bloque de cilindros y montar la conexión eléctrica colocada entre el colector de escape y la varilla de nivel de aceite.

Atención

Entre el calefactor y la varilla de nivel de aceite debe haber un espacio de unos 10 mm.

Par de apriete 3,5 Nm (2,5 lbf ft)

- 12 Elevar el automóvil.
- 13 Cerrar el tapón de vaciado del radiador y desmontar la manguera.



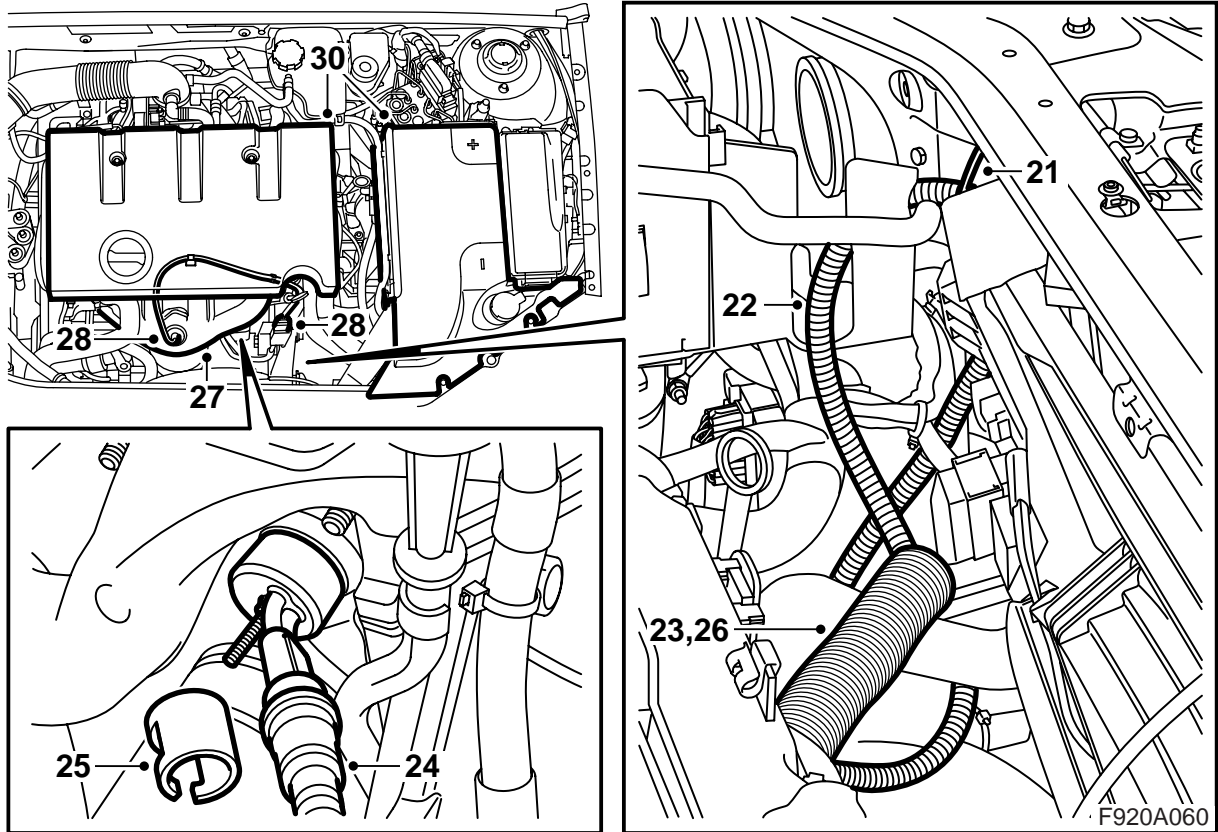
F920A059

- 14 Descender el automóvil a una altura de trabajo apropiada e introducir el cable de entrada por la parrilla inferior, entre los tubos y entre el paquete de refrigeración y la consola izquierda.
- 15 Marcar el lugar en que debe colocarse el contacto de entrada, la flecha del soporte debe apuntar hacia adelante, colocando el soporte en la parte inferior del parachoques con el borde delantero del soporte alineado con la línea del revestimiento del parachoques y en mitad de la abertura. Hacer agujeros con un punzón.
- 16 Colocar el contacto de conexión en el soporte, la tapa deberá abrirse hacia arriba, y montar el soporte al parachoques.
- 17 **M03-04:** Hacer un agujero en la viga estructural con una broca de 3,5 mm para el cable de tierra.
M05-: Dividir la caja de empalme situada en la viga estructural. Hacer un agujero en la viga estructural con una broca de 3,5 mm para el cable de tierra.
- 19 Subir el cable de entrada entre el radiador y la manguera de aire de alimentación y elevarlo por el lateral del miembro de la estructura.
M05-: Conectar la caja de empalme situada en la viga estructural.
- 20 Bajar el coche.

Atención

El agujero debe hacerse justo junto al agujero cuadrado.

- 18 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.



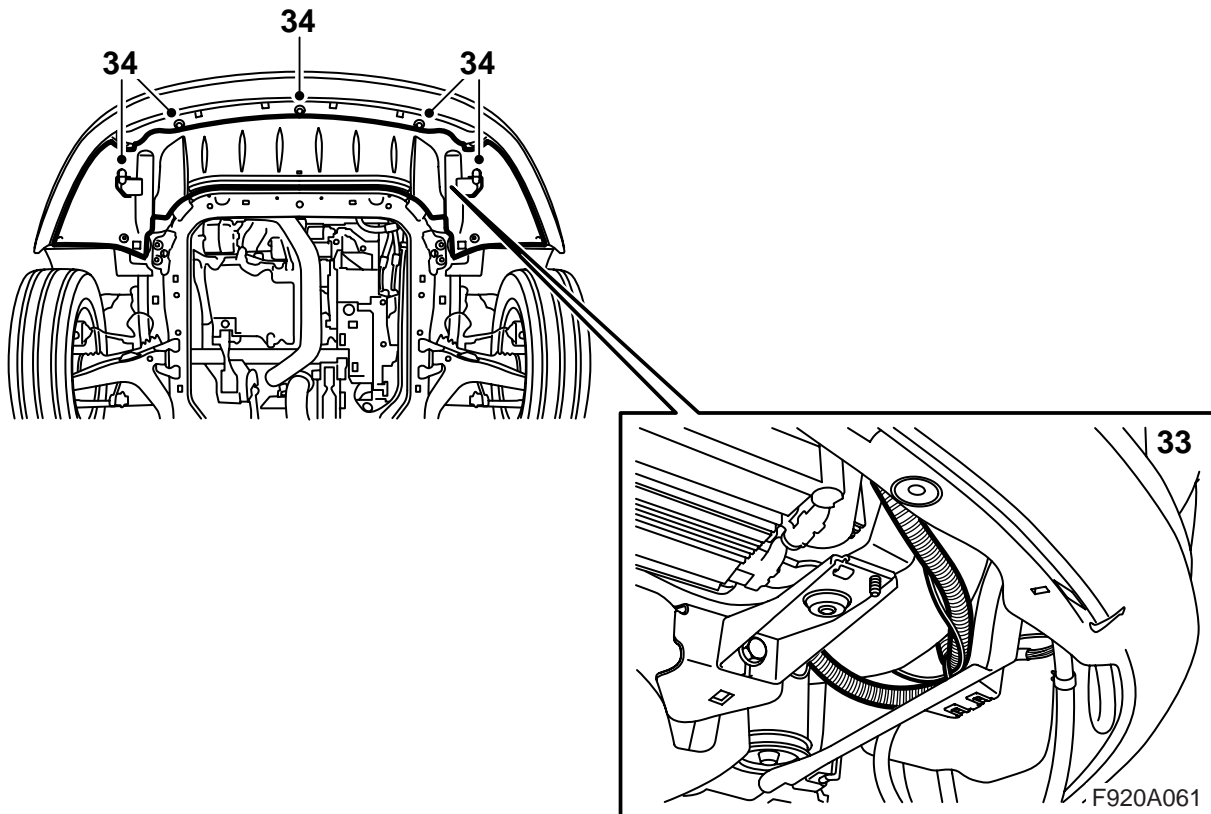
- 21 Subir el cable de toma hasta el lado izquierdo del radiador, fijar el cable con abrazaderas de plástico en la consola de fijación superior izquierda del radiador.
- 22 Introducir el cable de toma por la abertura en la repisa de la batería y hacia el calefactor.
- 23 Pasar por el cable la protección antitérmica.
- 24 Aplicar vaselina sin ácido, núm. de art. 30 15 286 u otro producto equivalente en el aro tórico del cable de entrada del calefactor del motor y conectar el cable en el calefactor de motor.
- 25 Montar el circlip sobre la conexión. Se escuchará un ruido de clic cuando el circlip queda montado correctamente.
- 26 Fijar la protección antitérmica sobre la conexión eléctrica y apretar en los extremos de la protección.
- 27 Montar el escudo térmico del colector de escape.
- 28 Colocar la red de cableado del sensor de oxígeno en el clip y conectar el dispositivo de empalme. Montar el dispositivo de empalme en la fijación.
- 29 Fijar el cable de entrada con bandas tensoras. Arquear suavemente el cable para que pueda compensar los movimientos del motor.
- 30 Llenar con refrigerante, montar la tapa del depósito de expansión y comprobar la estanqueidad del sistema. Montar la cubierta del motor y la tapa de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

Es importante lubricar el aro tórico del cable de entrada antes de la conexión y oprimir con fuerza todas las conexiones. La existencia de contactos sueltos puede ser causa de calor excesivo e incluso de fuego.

⚠ ADVERTENCIA

Comprobar que el cable no quede contra cantos afilados o superficies calientes. Los daños por roce o fusión pueden ocasionar cortocircuitos.



- 31 Purgar el sistema de refrigeración de la manera siguiente:

Observación

AC/ACC deberá encontrarse en la posición OFF.

Llenar el sistema de refrigerante al nivel de MAX. Cerrar la tapa del depósito de expansión, arrancar el motor y calentarlo variando el régimen.

Controlar que exista un flujo continuo de refrigerante desde la manguera de la caja del termostato hasta el depósito de expansión.

Dejar el motor en marcha hasta que haya abierto el termostato.

Abrir con cuidado la tapa del depósito de expansión y llenar de nuevo al nivel MAX. Cerrar la tapa. Parar el motor y volver a llenar en caso necesario hasta el nivel de MAX.

Detener el motor, abrir cuidadosamente la tapa del recipiente de expansión y rellenar hasta el nivel MAX. Cerrar la tapa.

- 32 Elevar el automóvil.
- 33 Colocar el excedente del cable de toma entre la consola inferior izquierda del radiador y el escudo de plástico. Fijar con una abrazadera de plástico.

- 34 Elevar el escudo del deflector, montar el dispositivo de empalme del parachoques en el soporte y conectar el dispositivo de empalme.

Automóviles con limpiafaros: Enganchar la manguera en el escudo del deflector.

Todos: Montar el escudo del deflector.

- 35 Bajar el coche.

- 36 **Automóviles con limpiafaros:** Comprobar el funcionamiento de los limpiafaros.

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. 3x1,5 mm².
- El sistema de calefacción sólo puede conectarse a una toma puesta a 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**

Comprobar periódicamente la conexión de tierra entre la clavija de puesta a tierra del contacto de entrada, el recubrimiento del calefactor y la carrocería del automóvil para evitar descargas eléctricas.

- 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