

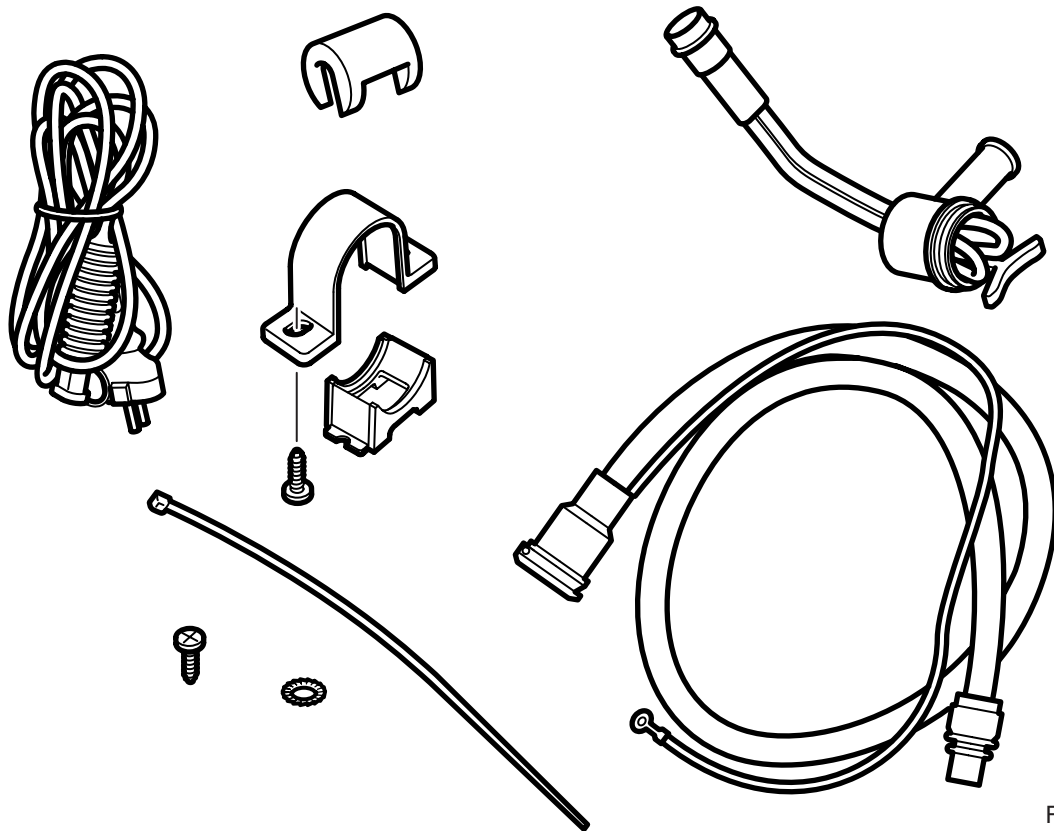


**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

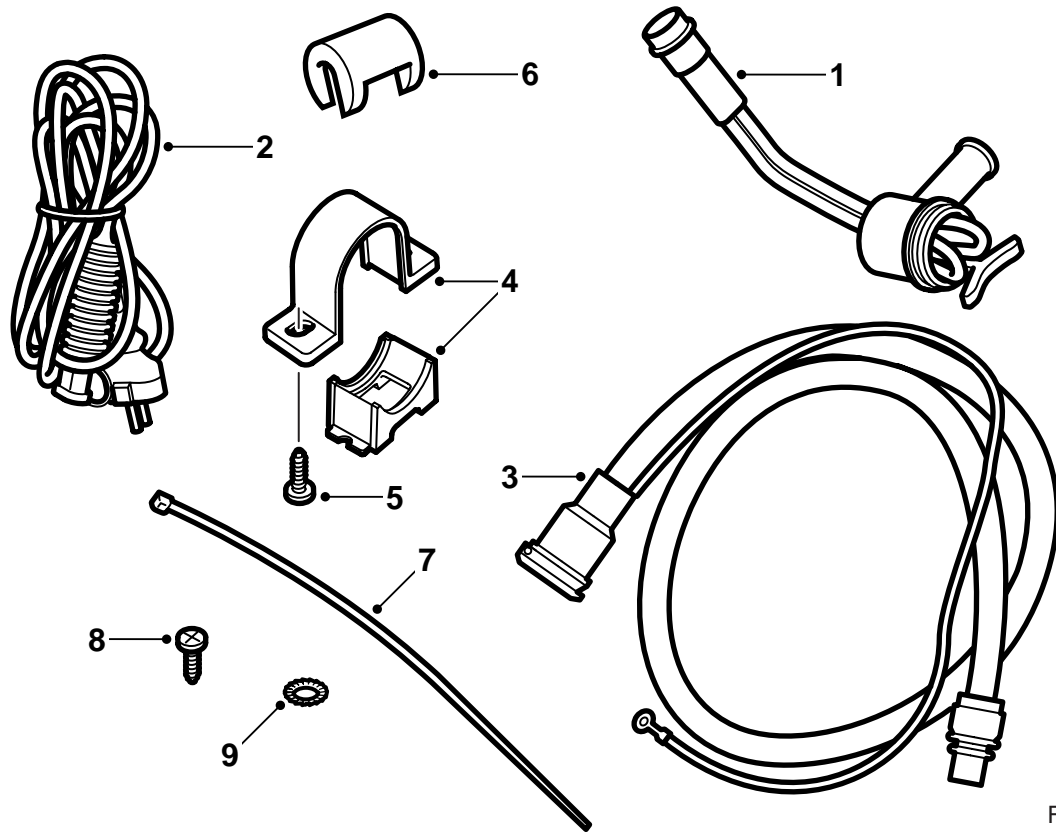
Saab 9-3 D223L M03-

Calefactor de motor

Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
12 787 165	9:87-35	Mar 04	12 788 902	12 788 902 Sep 02

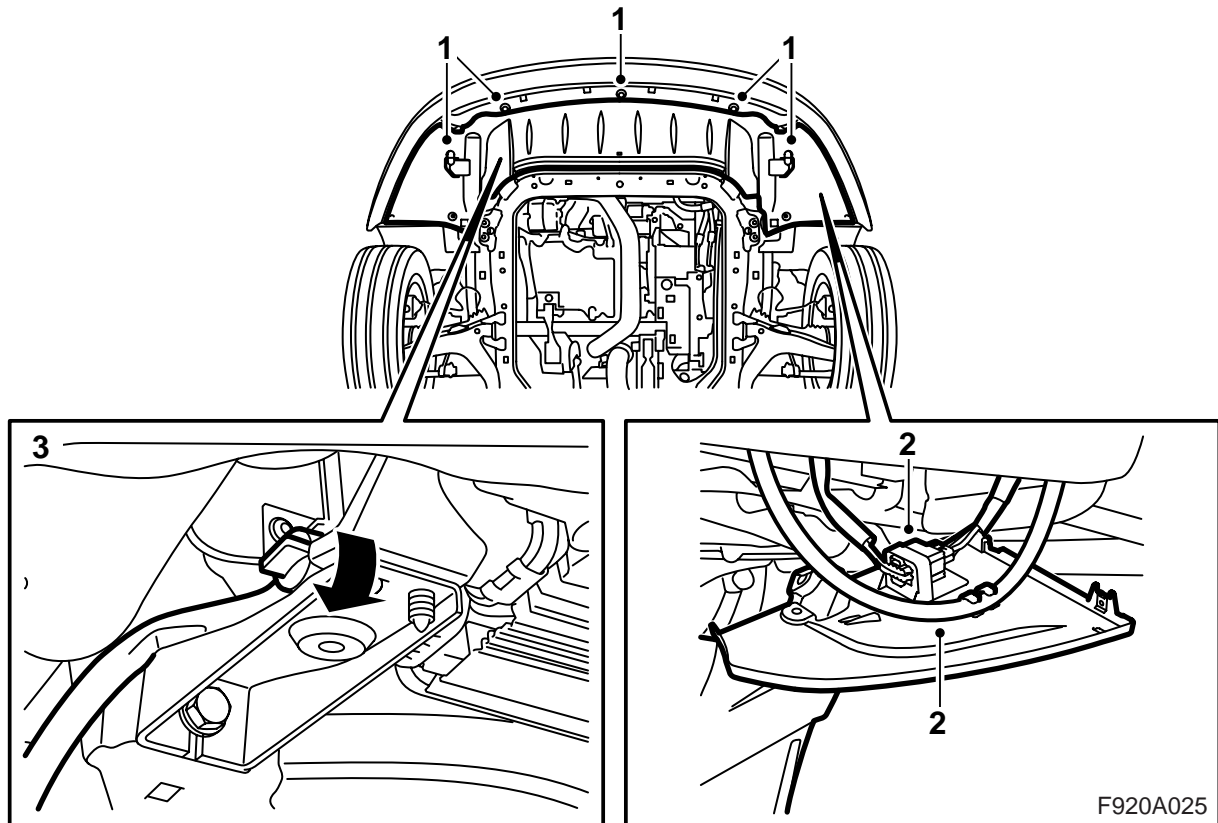


F920A042



F920A024

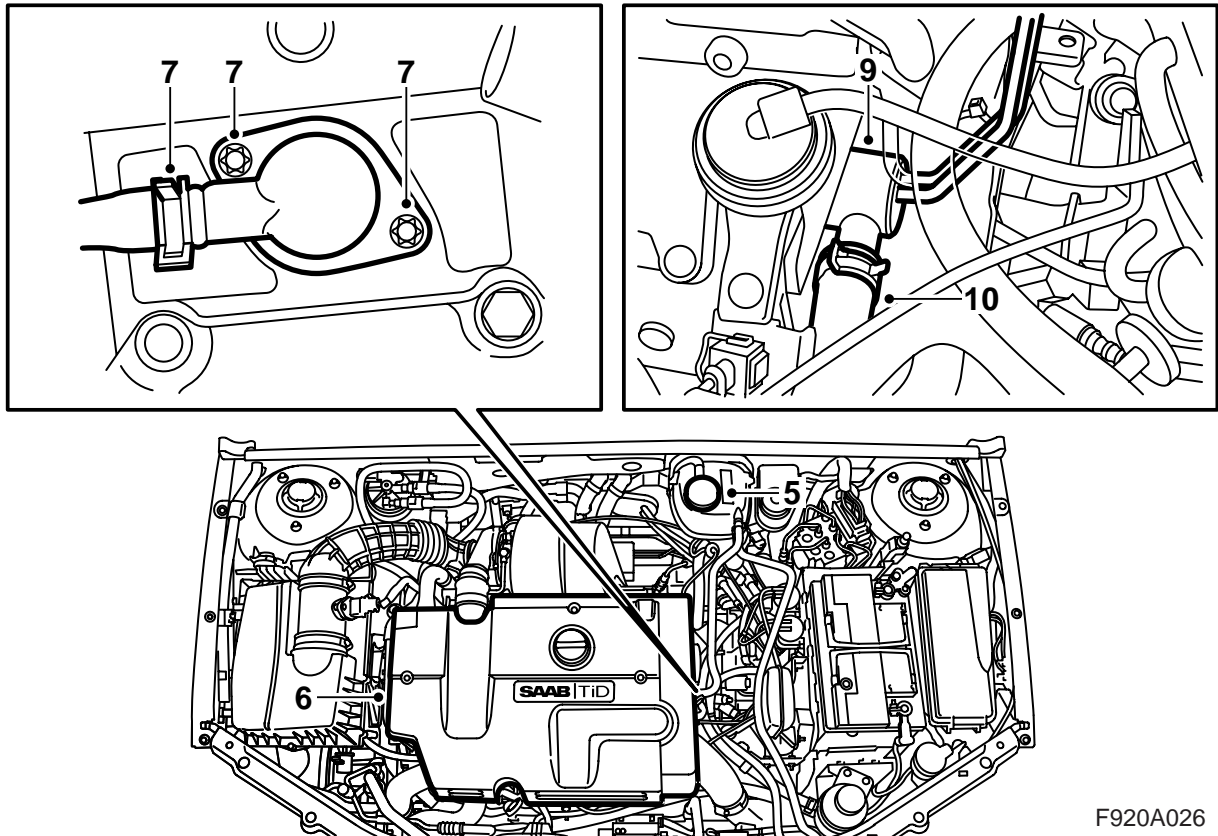
- 1 Elemento calefactor
- 2 Cable de conexión
- 3 Contacto con cable de conexión
- 4 Soporte
- 5 Tornillo (x2)
- 6 Clips de cierre
- 7 Banda tensora (x5)
- 8 Tornillo
- 9 Arandela estriada



- 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.



F920A026

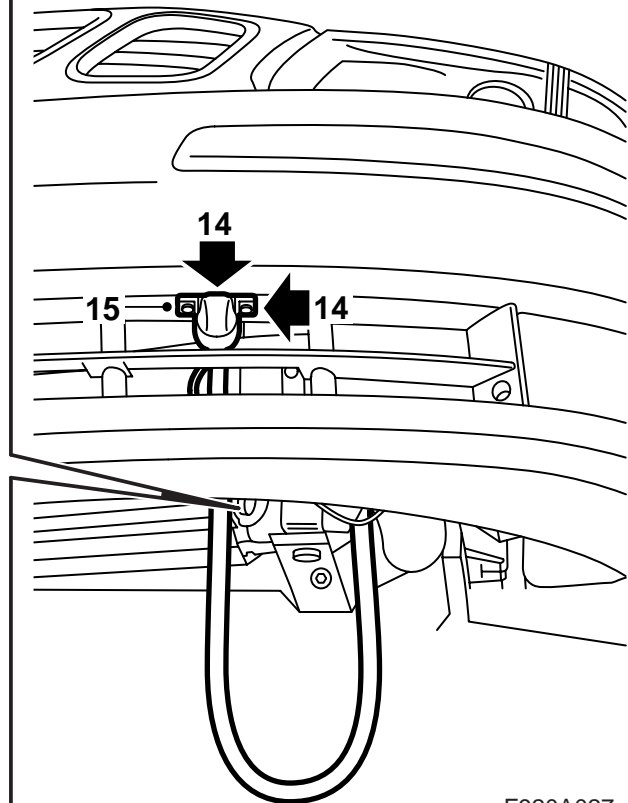
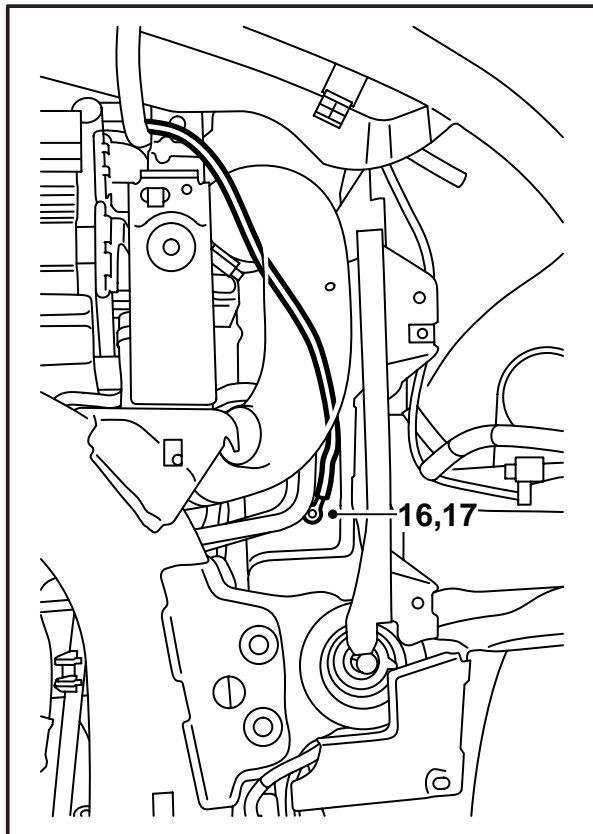
- 5 Desmontar la tapa del depósito de expansión.
- 6 Desmontar la cubierta del motor y la tapa de la batería.
- 7 Desmontar la conexión de refrigerante en el bloque del motor y desmontar la manguera de refrigerante de la conexión de refrigerante. Limpiar la superficie de estanqueidad en el bloque de motor.
- 8 Aplicar vaselina sin ácido, núm. de art. 30 06 665 u otro producto equivalente al aro tórico del calefactor del motor.
- 9 Ajustar el contraapoyo en T del calefactor del motor de manera que quede colocado en sentido vertical, encajar el calefactor en el bloque de cilindros y montarlo.

Atención

La conexión de la manguera de refrigerante debe quedar en paralelo con el borde inferior de la culata.

Par de apriete 10 Nm (7.5 lbf ft)

- 10 Conectar la manguera de refrigerante al calefactor del motor.
- 11 Elevar el automóvil.
- 12 Cerrar el tapón de vaciado del radiador y desmontar la manguera.



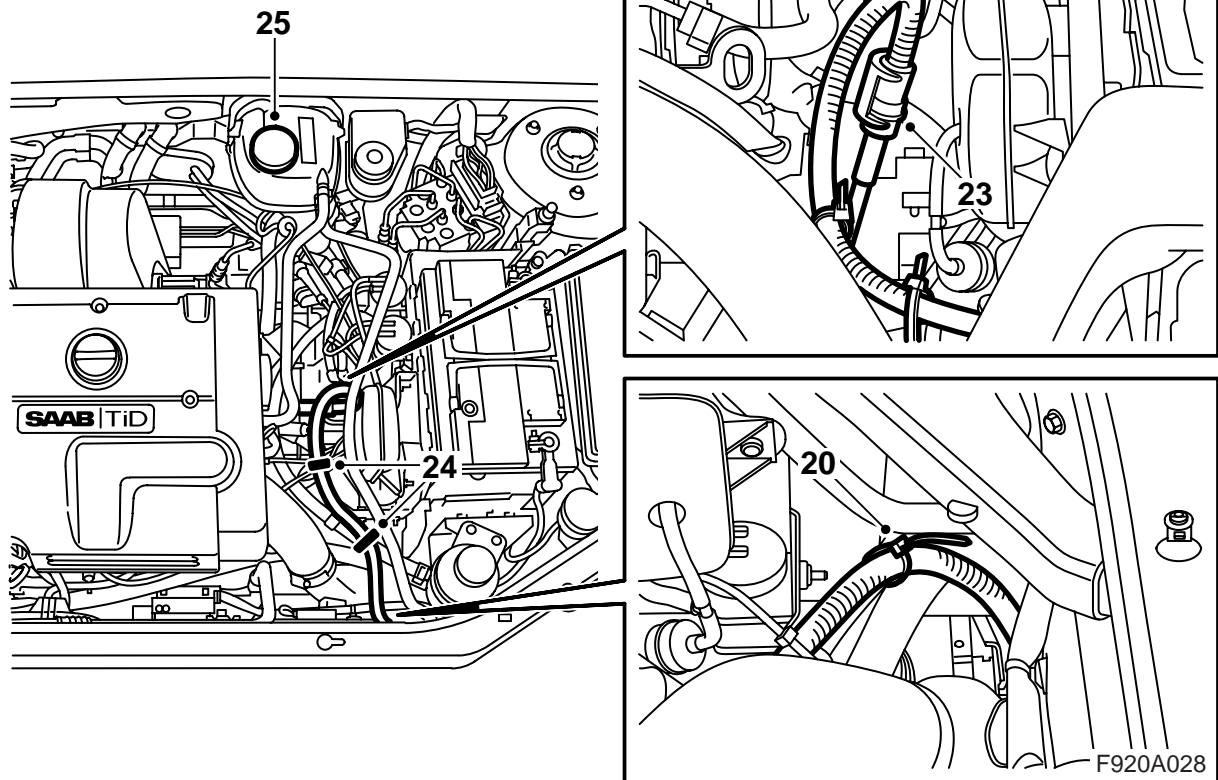
F920A027

- 13 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.
- 14 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.
- 15 Colocar el contacto de conexión en el soporte, la tapa deberá abrirse hacia arriba, y montar el soporte al parachoques.
- 16 **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.
- 18 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.
- 19 Bajar el coche.

Atención

El agujero debe hacerse justo junto al agujero cuadrado.

- 17 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.



- 20 Subir el cable de entrada por la derecha del radiador, fijar el cable con banda tensora en la fijación superior izquierda del radiador.
- 21 Llevar el cable de entrada por encima de la manguera de salida de aire del radiador, hacia abajo, a lo largo de la manguera de dirección asistida hacia atrás en dirección a la ubicación del calefactor del motor. Doblar hacia el calefactor junto a la ubicación del mismo.
- 22 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.

⚠ 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.

- 23 Montar el circlip sobre la conexión. Se escuchará un ruido de clic cuando el circlip queda montado correctamente.
- 24 Fijar el cable de entrada con bandas tensoras. Arquear suavemente el cable para que pueda compensar los movimientos del motor.
- 25 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.

- 26 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.

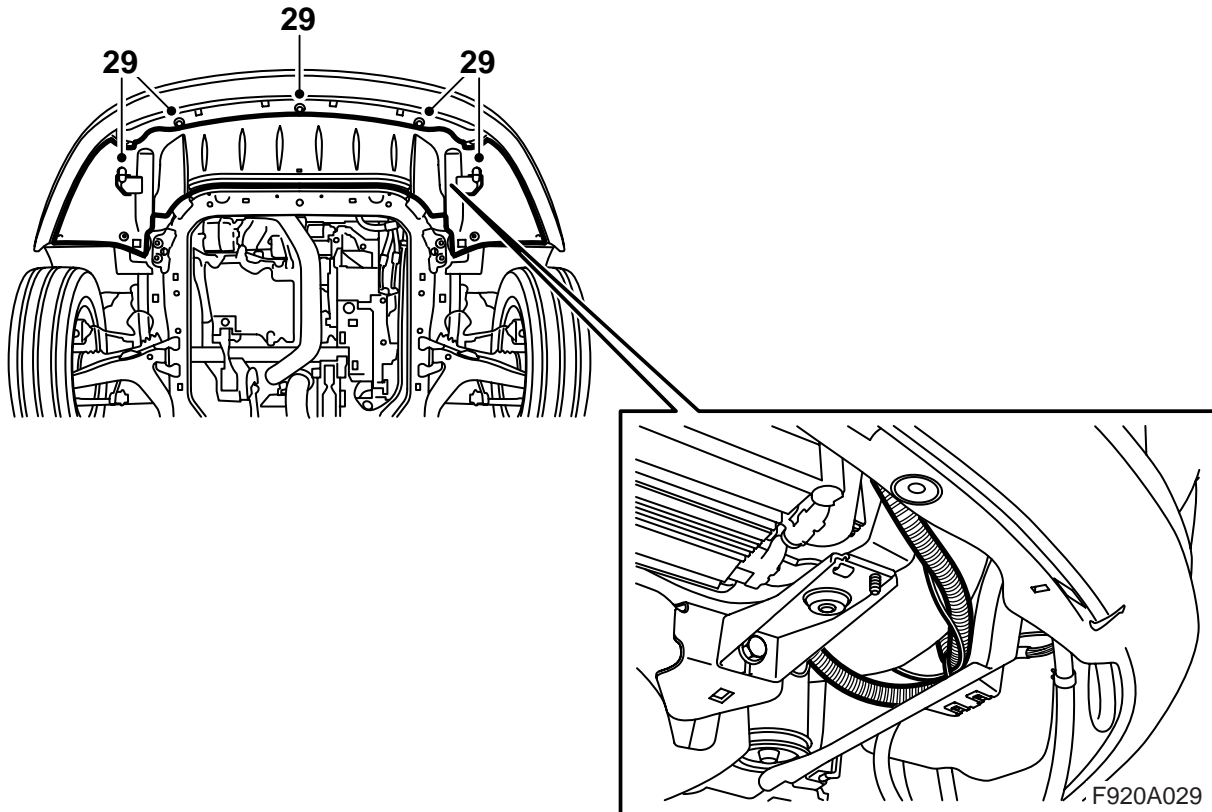
Controlar que exista un flujo continuo de refrigerante desde la manguera de la caja del termostato hasta el depósito de expansión.

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.

- 27 Elevar el automóvil.



- 28 Colocar el excedente de cable de entrada entre la manguera de aire de alimentación y el escudo de plástico. Fijar con banda tensora.
- 29 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.
- 30 Bajar el coche.
- 31 **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