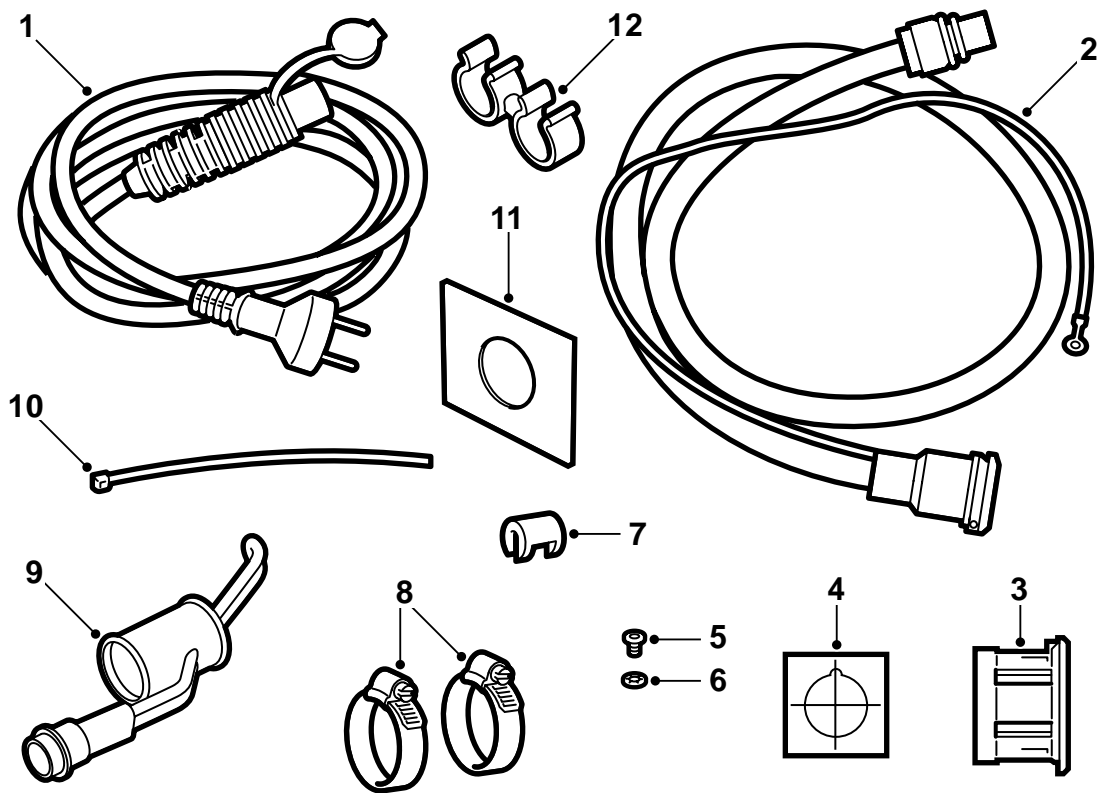


**SAAB****MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE****Saab 9-5 B308 M00-**

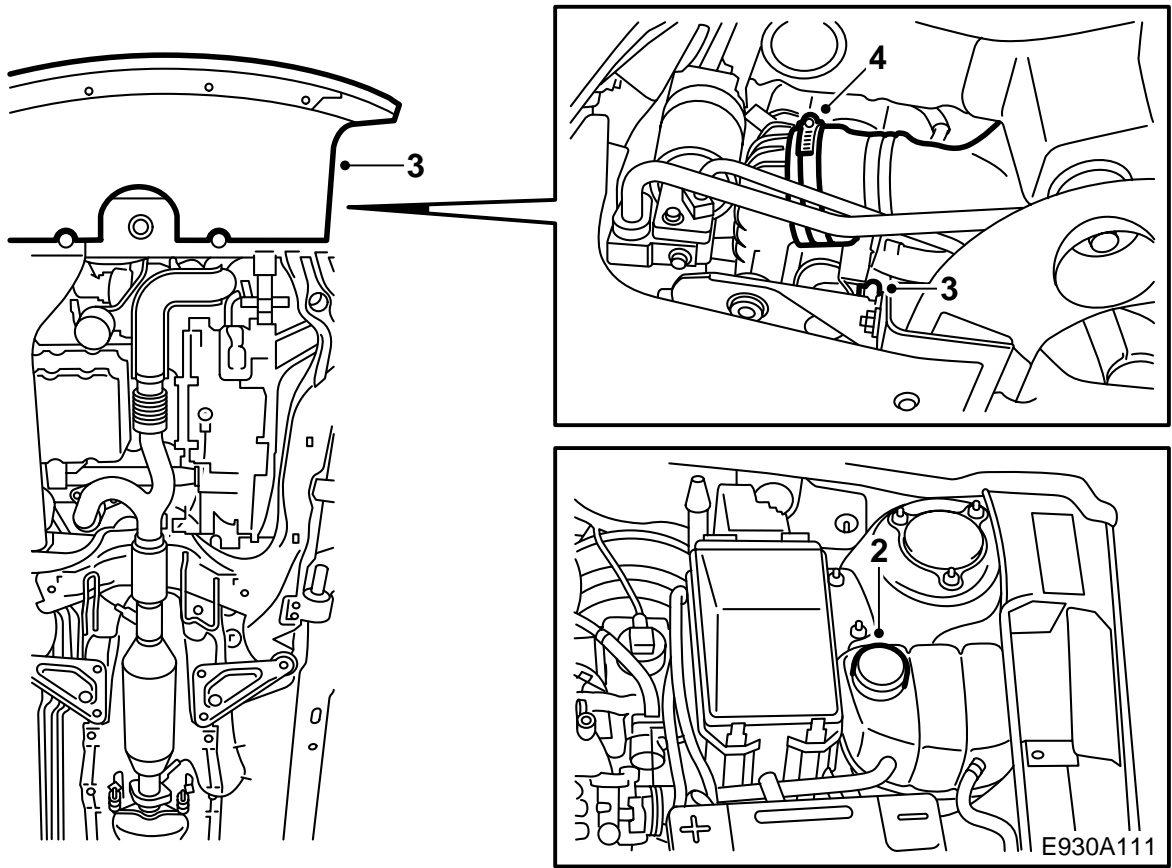
엔진 블록 히터

Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
400 126 660	9:87-22	Dec 99	51 92 653	51 92 653 Oct 99



E930A121

- 1 연결 케이블
- 2 연결 케이블과 함께 소켓
- 3 팽창 슬리브
- 4 스티커식 본
- 5 나사
- 6 성형 와셔
- 7 로킹 클립
- 8 호스 클램프 (2개)
- 9 발열체
- 10 케이블 타이, 5개
- 11 보강 와셔
- 12 더블 클립



1 장착 설명서 전체를 읽어보고 키트에 모든 부품이 들어 있는지 검사한다.

참고

차량에 사브 순정품이 아닌 라디오가 장착되어 있으면 작업에 착수하기 이전에 고객이 라디오 코드를 알고 있는지 확인한다.

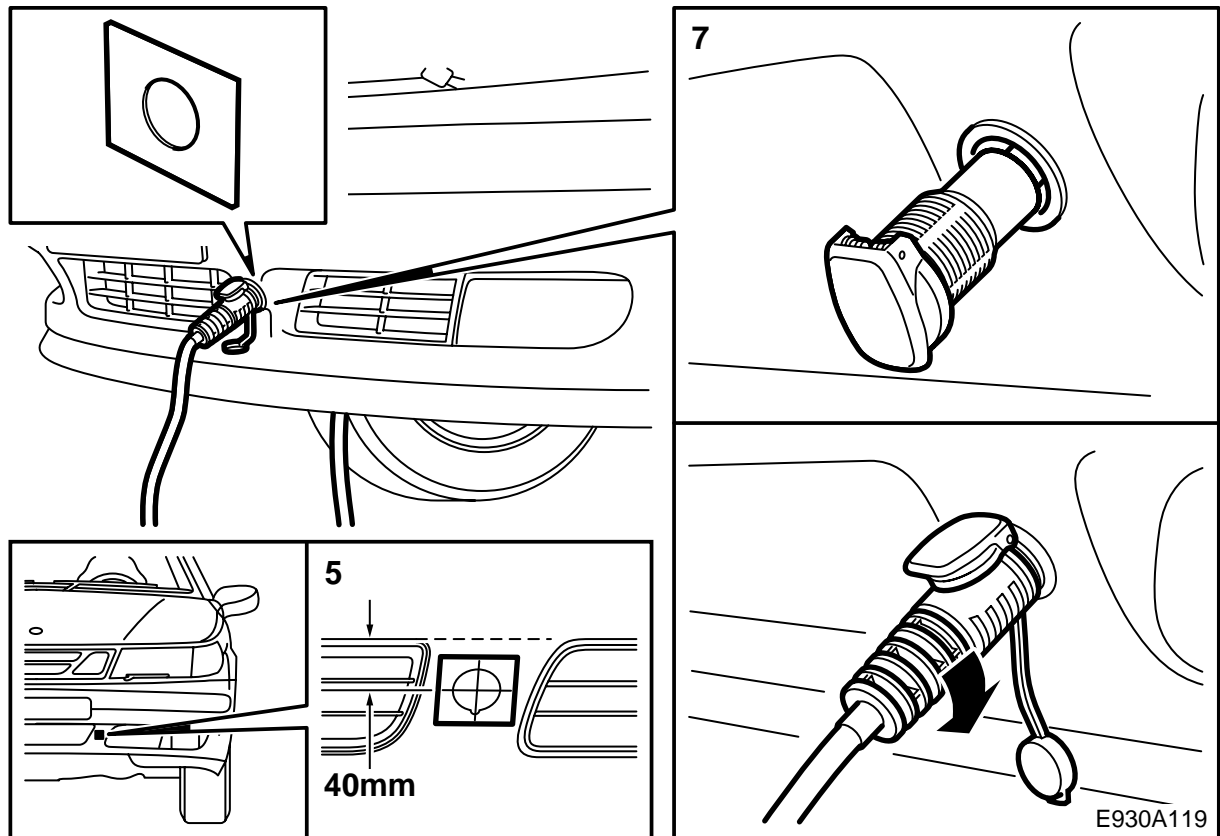
2 워밍 라이너를 놓고 냉각장치의 팽창 탱크 뚜껑을 연다.

⚠ 경고

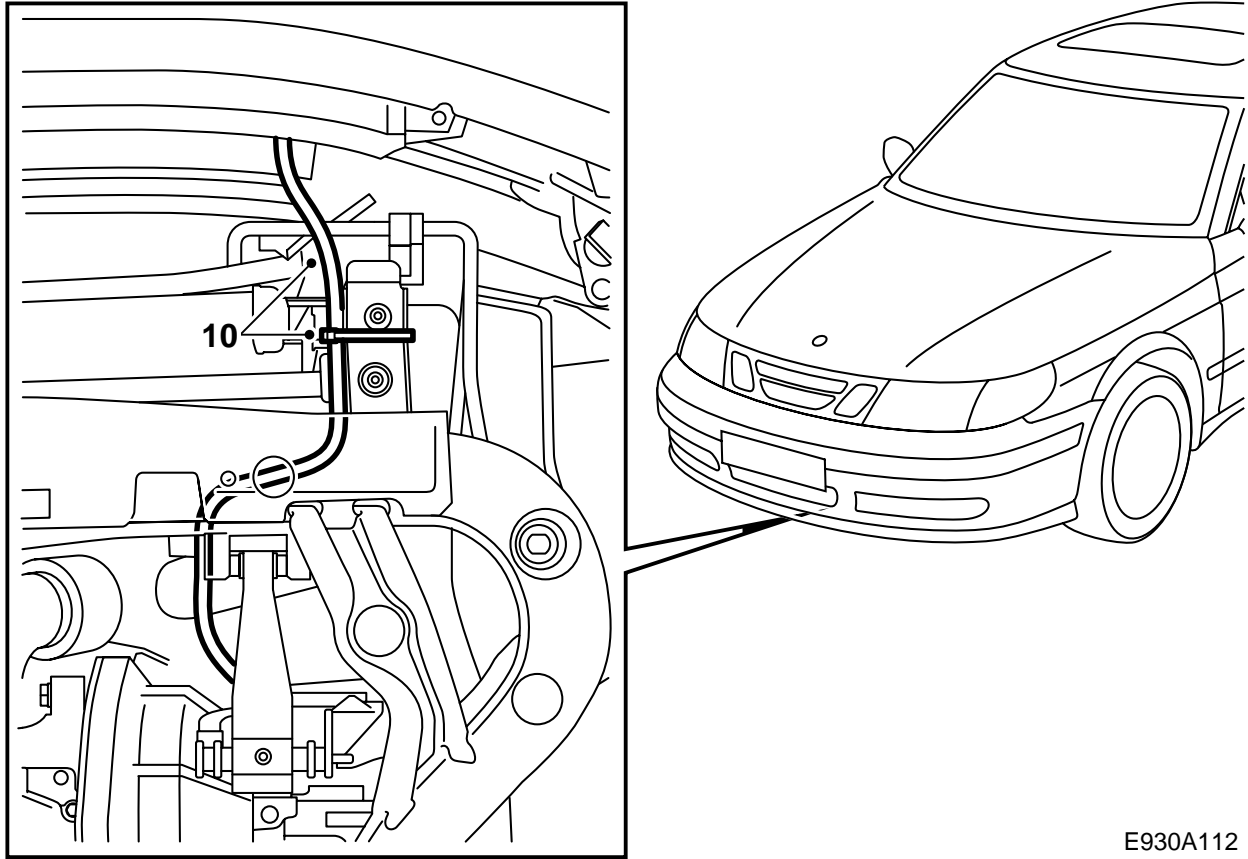
차량의 엔진이 뜨거우면 주의해야 한다. 냉각수가 뜨겁기 때문이다. 매니폴드에서 화상을 입을 위험이 있다.

3 차량을 들어 올린다. 냉각수를 모으기 위해 용기를 받친다. 범퍼 뒤 에어 실드를 탈착하고 호스를 연결한 후 드레인 플러그를 열고 냉각수를 빼낸다.

4 차징 에어 쿨러에서 터보 압력 파이프를 풀고 호스 클립은 차징 에어 쿨러에 매달린 채로 둔다.

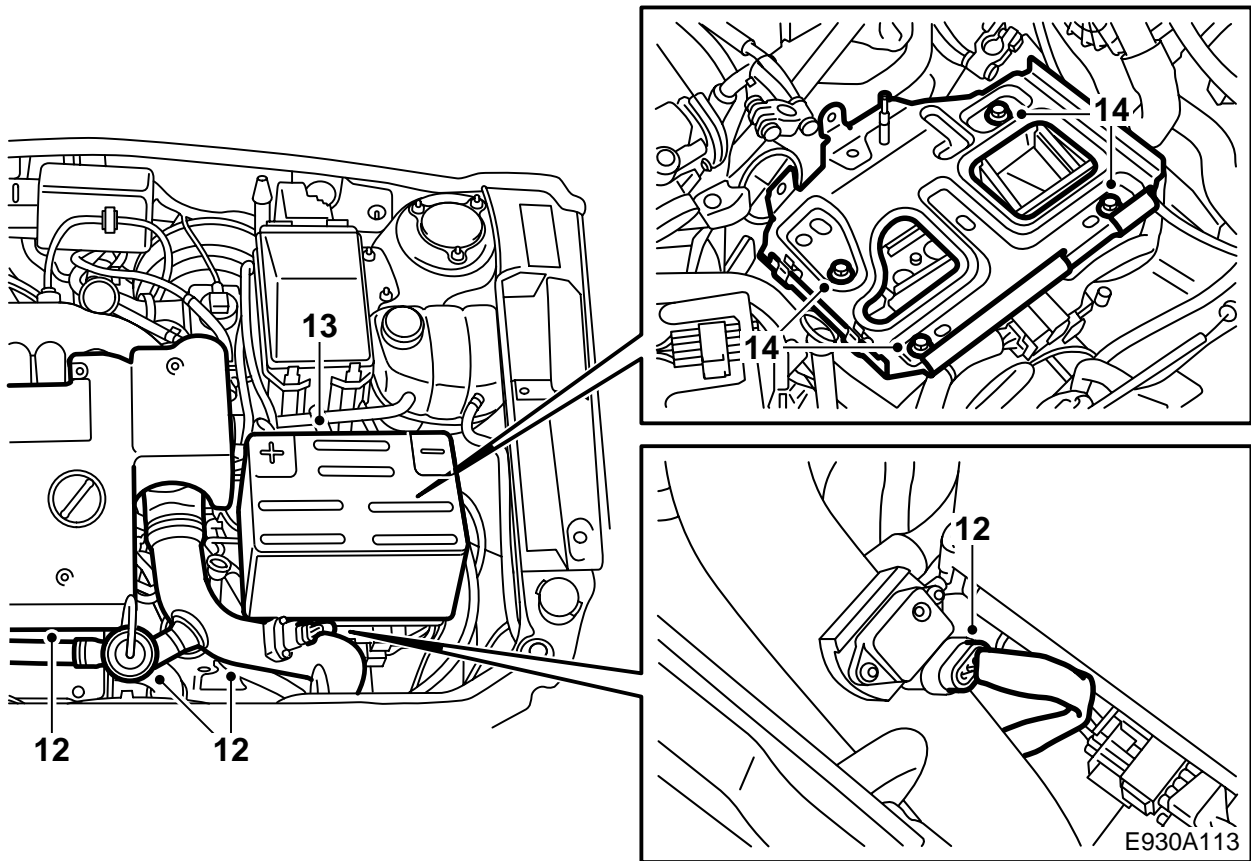


- 5 범퍼 커버에 있는 연결 소켓의 장착에 관한 작업 높이로 차량을 낮춘다.
- 6 스티커식 분을 사용하여 연결 소켓용 구멍을 낼 곳을 표시한다. 범퍼 위 구멍 위에 자나 테이프를 대보아 분을 붙일 장소에 표시한다. 그림 참조.
- 7 **30mm** 구멍톱을 사용하여 조심스럽게 구멍을 뚫는다. 구멍톱의 가이드 팁과 동일한 크기의 보링으로 구멍을 뚫는다. 구멍의 가장자리에서 거칠은 부분을 갈아내고 4mm의 둥근 줄로 로킹 홈을 판다. 분을 제거한다.
- 8 앞쪽으로부터 연결 커넥터의 팽창 슬리브를 끼우고 보강 와셔는 범퍼의 뒤쪽에서 끼운다. 히터의 커넥터를 장착한다. 히터의 연결 커넥터를 장착한다. 연결 케이블을 사용하여 연결 커넥터를 조인다. 연결 커넥터가 고정될 때까지 시계 방향으로 돌린다.
- 9 차량을 들어 올리고 냉각기의 드레인 플러그를 조인다.



E930A112

- 10 냉각기와 서브 프레임 사이 인입 케이블을 배치시키고 변속기 위 케이블 연결부를 놓은 후 그림과 같이 인입 케이블을 고정시킨다.
- 11 에어 실드를 장착하고 차량을 바닥에 내려 놓는다.

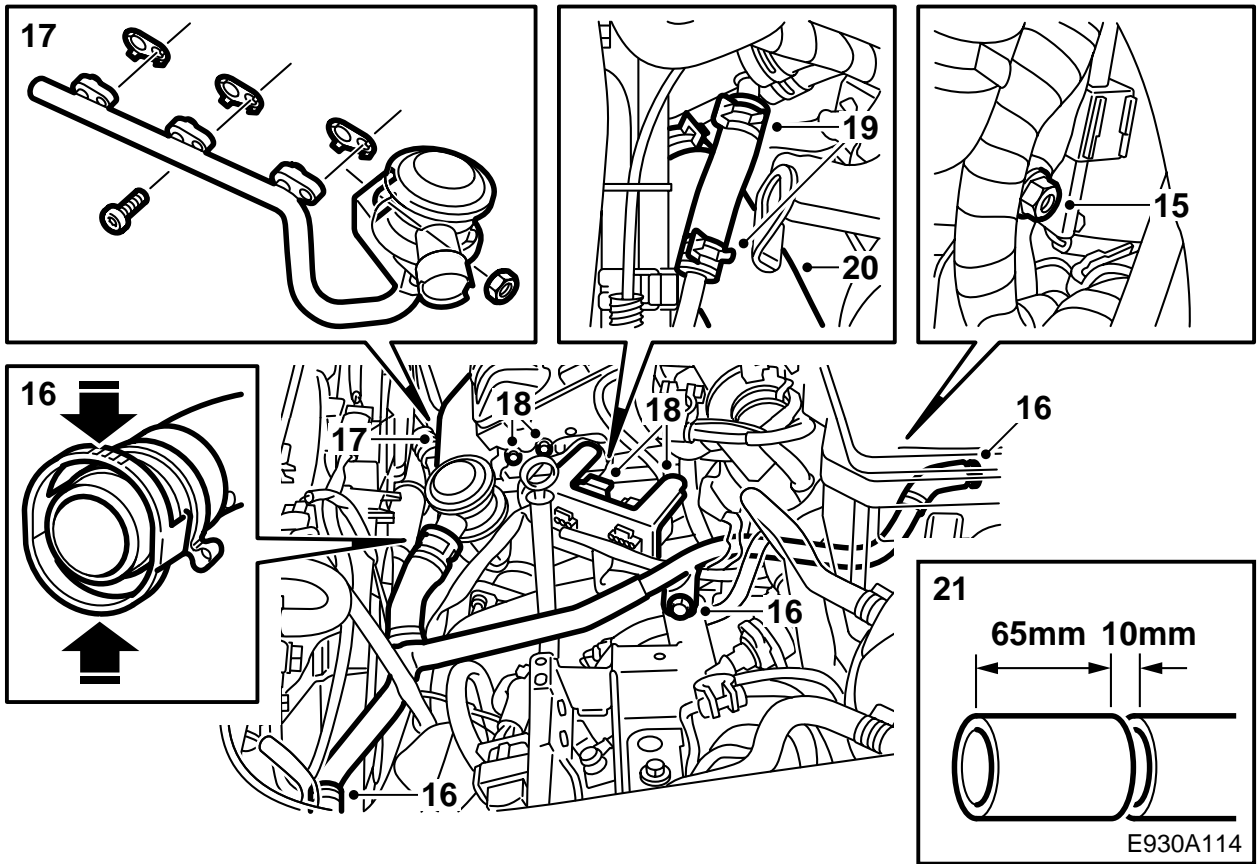


12 엔진 커버 그리고 밸브와 함께 바이패스 파이프를 탈착하고 터보의 흡기 파이프의 흡입구를 막아 놓는다.

온도 -/압력 센서의 커넥터를 빼내고 터보 압력 파이프를 탈착한다.

13 배터리 커버를 제거한 후 배터리 케이블과 배터리의 블리딩 호스를 분리하고 배터리를 제거한다.

14 배터리 상자를 탈착한다.

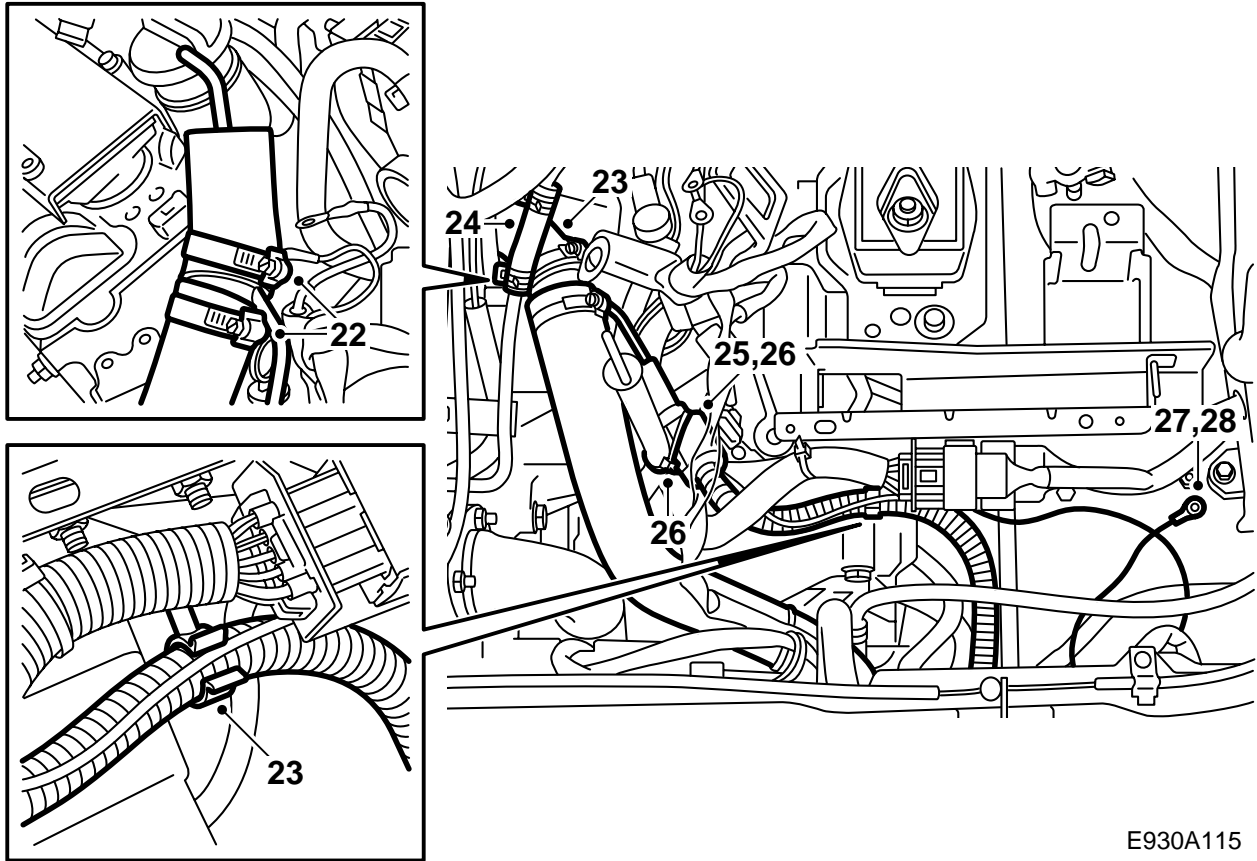


- 15 엔진과 변속기 사이 마운팅에서 커넥터 하우징을 분리하여 빼낸다.
- 16 밸브에서 오는 공기 분사 파이프와 공급 호스를 분리한다. 마운팅을 풀고 공기 분사 파이프를 탈착한다.
- 17 열 가리개 그리고 파이프와 함께 밸브를 탈착한다.

주의

세 개의 개스킷을 버린다. 파이프를 한번 탈착한 경우에는 **항상** 새로운 개스킷을 사용한다.

- 18 엔진에서 연결된 와이어링 하니스와 함께 마운팅을 풀고 실린더 헤드에서 접지를 분리한다. 마운팅을 한쪽에 걸쳐 놓는다.
- 19 냉각액 파이프에서 터보의 접속 호스를 탈착한다.
- 20 파이프 엔드에서 냉각수 호스를 푼다.
- 21 엔진에 냉각수가 들어가는 곳에서 65mm 지점의 냉각수 호스에 테이프나 이와 유사한 것으로 표시하고 자른 후 그림과 같이 10mm 잘라낸다.



E930A115

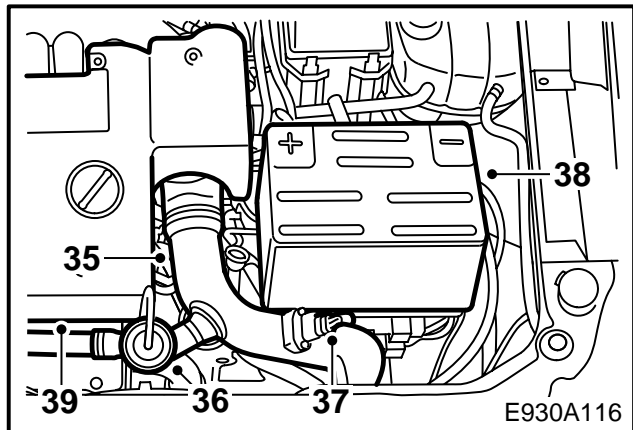
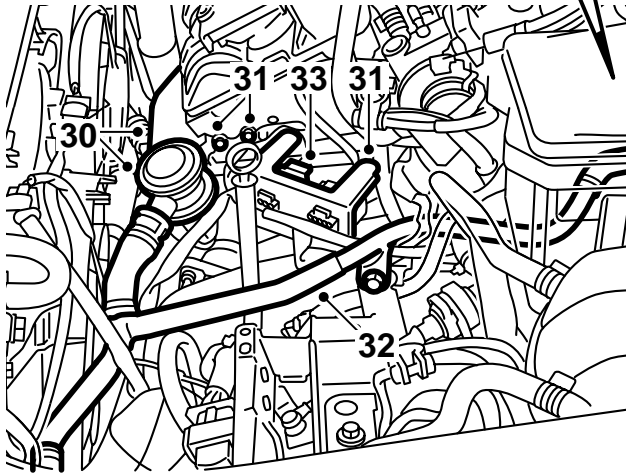
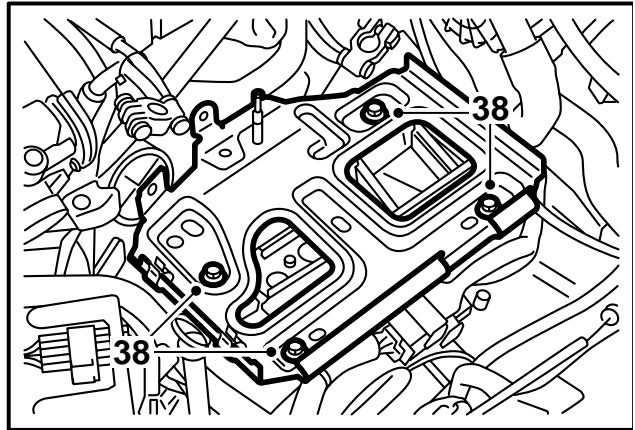
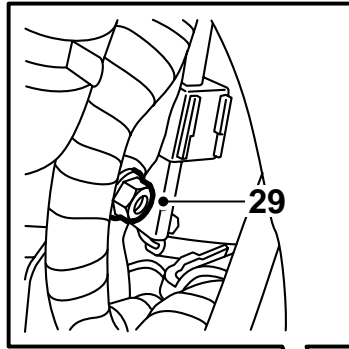
- 22 두 개의 호스 클램프를 사용해 히터에 호스를 장착한다. 호스의 위치를 검사하여 발열체가 다른 물체에 닿지 않도록 한다. 호스 클램프의 위치는 나중에 조정할 수 있다.
- 23 파이프 엔드에 냉각수 호스를 장착하고 인입 케이블을 더블 클립으로 변속기에 동시에 케이블 타이로 좌측 구조재에 고정한다.
- 24 터보에 연결된 냉각액 파이프에 연결 호스를 장착한다.
- 25 인입 케이블을 배치시키고 O링에 중성 바셀린을 바른다. 발열체에 연결 케이블을 연결한다.
- 26 연결에 로킹 클립을 채운다. 로킹 클립이 제대로 채워질 때 클릭 소리가 들린다.
케이블 타이를 사용하여 케이블을 변속기의 덤스틱 파이프에 고정한다.

⚠ 경고

케이블이 유동 물체, 날카롭거나 또는 뜨거운 표면에 접촉되지 않도록 한다. 케이블을 케이블 타이로 고정한다.

- 27 3.5mm 드릴로 접지선을 위해 왼쪽 구조재에 구멍을 뚫는다.

- 28 양호한 접지를 위해 페인트를 깨끗이 긁어내고 접지선을 인입 케이블을 따라 배치시키고 나사와 성형 와셔 (성형 와셔는 접지선의 케이블 단자와 차체 사이에 위치시킨다)를 사용하여 접지선을 조인다. 농도가 열린 부식 방지제, 부품 번호 30 15 971을 칠한다.



- 29 마운팅을 원위치시킨다.
- 30 파이프와 함께 밸브를 장착한다.

주의

파이프와 밸브를 탈착한 경우에는 항상 새 개스킷을 사용하여 다시 장착한다.

열 가리개를 장착한다.

- 31 와이어링 하니스와 마운팅을 장착한다. 접지선을 조인다.
- 32 밸브, 마운팅 그리고 공급 호스에 공기 분사 파이프를 장착한다.

주의

파이프가 밸브가 정확히 연결된 것을 점검한다. 그림 참조.

- 33 커넥터를 마운팅에 장착하고 연결한다.
- 34 소켓의 접지핀, 히터 커버 그리고 차체 사이 접지 연결을 점검한다.
- 35 터보 압력 파이프를 밀어 내려 차징 에어 쿨러와 스톱볼 보디에 연결한다. 차량을 들어 올리고 파이프가 제대로 연결되었는지 점검한다. 차징 에어 쿨러와 터보 압력 파이프에 있는 호스 클램프를 조인다. 차량을 바닥에 내려 놓는다.
- 36 플러그를 제거하고 밸브와 함께 바이패스 파이프를 장착한다. 엔진 커버를 장착한다.

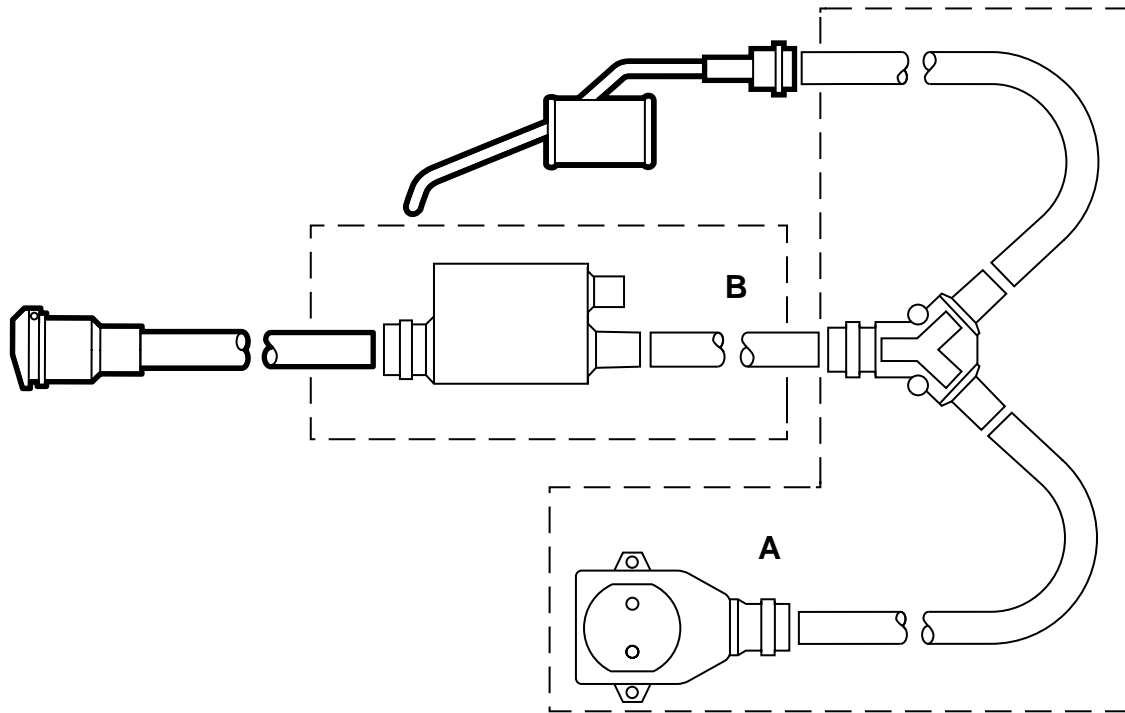
- 37 터보 압력 파이프에 온도 -/ 압력 센서의 커넥터를 연결한다.
- 38 배터리 상자와 배터리를 장착한다. 배터리를 연결하고 배터리 커버를 원위치시킨다.
- 39 냉각액을 채워 넣고 장치의 밀봉 상태를 검사한다.
- 40 다음과 같이 냉각장치에서 공기를 빼낸다.

참고

AC/ACC는 OFF 상태이어야 한다.

냉각장치에 MAX 레벨까지 냉각수를 보충한다. 팽창 탱크 뚜껑을 닫고 엔진을 시동시킨 후 라디에이터 팬이 작동되기 시작할 때까지 엔진 회전속도를 변화시키면서 엔진을 워밍업시킨다. 팽창 탱크 뚜껑을 조심스럽게 열고 다시 MAX 레벨까지 냉각수를 보충한다. 뚜껑을 닫고 라디에이터 팬이 작동되기 시작할 때까지 엔진 회전속도를 변화시키면서 엔진을 워밍업시키는 것을 3회 반복한다. 엔진을 끄고 필요 시 다시 MAX 레벨까지 냉각수를 보충한다. 히터의 기능을 점검한다.

- 41 날짜를 포함하여 시계를 맞추고 필요 시 라디오 코드로 입력한다.
- 42 장착 설명서 (Monteringsanvisning)를 차내에 비치하고 취급 설명서에서 고객에게 주의의 기울이도록 설명한다.



E930A082

A 분기선 키트
B 타이머 키트

취급 설명서

- 연결 케이블은 내유지성인 고무 케이블로서 외부에서 사용이 승인된 것으로 굵기는 단면적이 적어도 $3 \times 1,5 \text{mm}^2$ 이어야 한다.
- 엔진 블록 히터는 접지되는 소켓만 사용한다.
- 케이블을 다룰 때는 항상 주의를 기울인다. 보닛과 차체 사이에 끼지 않고 날카로운 부품에 닿아 손상이 생기지 않도록 유의한다.

경고

소켓의 접지핀, 히터 커버 그리고 차체 사이 접지 연결을 점검한다.

- 손상이나 노화현상이 있는지 연결 케이블을 정기적으로 검사한다. 손상된 케이블은 즉시 교체해야 한다.

참고

다음과 같은 경우에는 히터의 기능이 마비될 수 있다:

- 냉각수가 더럽다
- 냉각수 레벨이 낮거나 장치 내에 공기가 있다
- 장치 내 잔유물이 있다
- 밀봉제가 사용된다.