

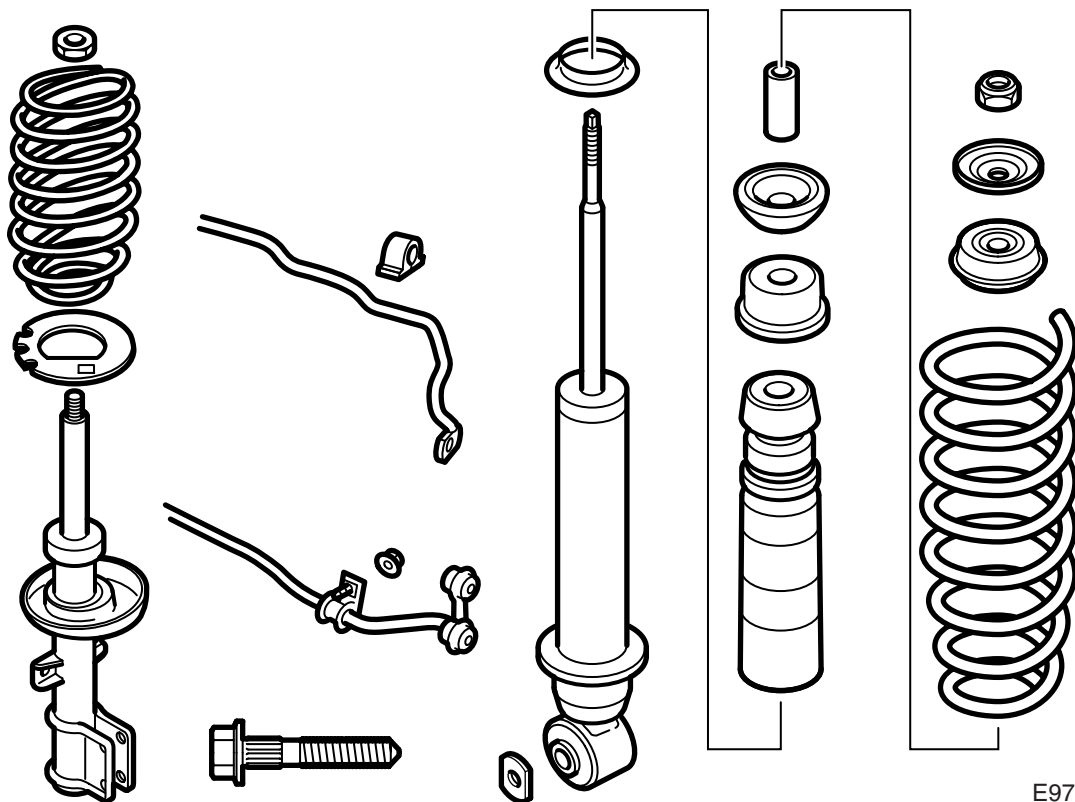


**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTRUCTIONS DE MONTAGE**

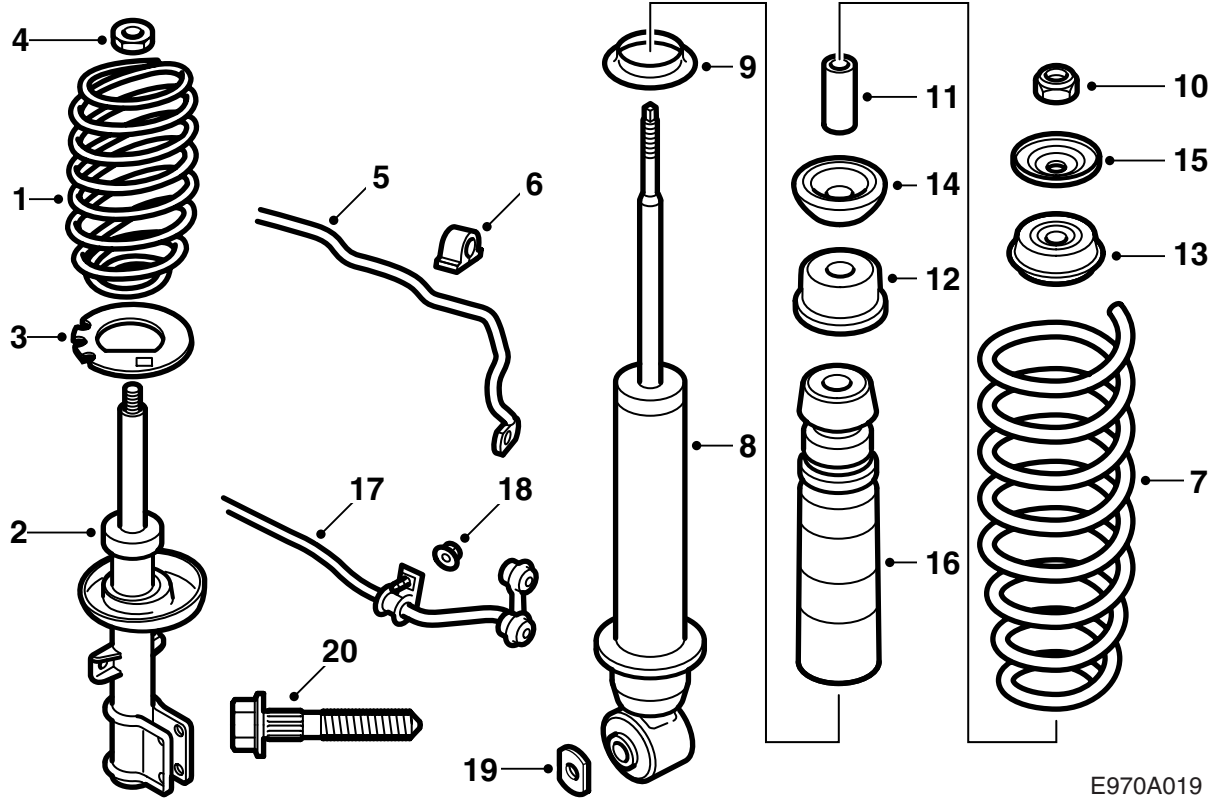
Saab 9-5 M02-

스포츠 세시

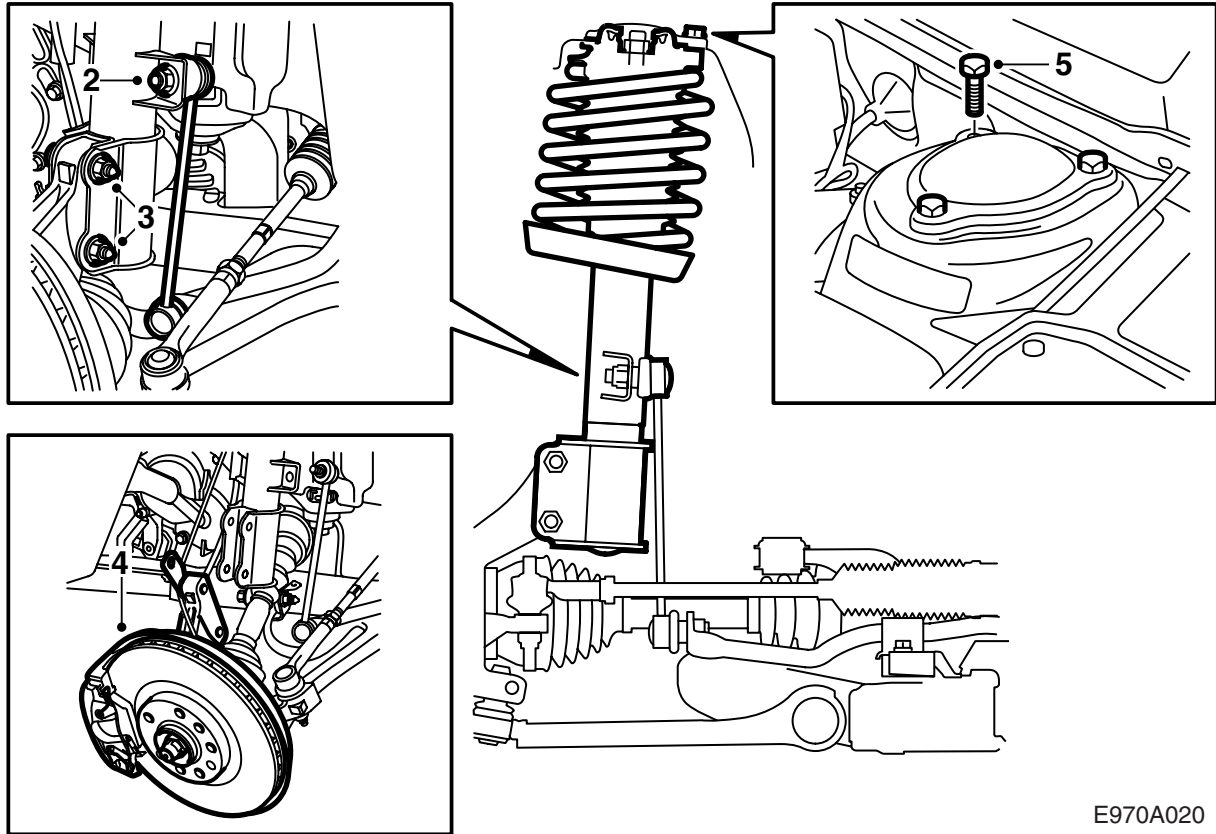
Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
32 025 657 32 025 658 32 025 659 32 025 660 32 025 661 32 025 662 400 130 811 400 130 829 400 130 837 400 130 845	9:76-04	May 05	52 38 597	52 38 597 Sep 04



E970A018



- 1 스프링, 프런트 (2개)
- 2 맥퍼슨 스트럿, 프런트 (2개)
- 3 아연 스페이서 (2개)
- 4 로킹 너트, 프런트 (2개)
- 5 안티롤바, 프런트 (-M05)
- 6 베어링 부싱 (2개) (-M05)
- 7 스프링, 리어 (2개)
- 8 뒤쪽 댐퍼 (2개)
- 9 스페이서 링 (2개)
- 10 로킹 너트, 리어 (2개)
- 11 슬리브 (2개)
- 12 와셔 (2개)
- 13 부싱 (2개)
- 14 부싱 (2개)
- 15 와셔 (2개)
- 16 먼지커버와 함께 관통방지용 스톱 (2개)
- 17 안티롤 바, 리어 (-M05)
- 18 플랜지 너트 (2개) (-M05)
- 19 와셔 (2개)
- 20 나사 (4개)



E970A020

프런트

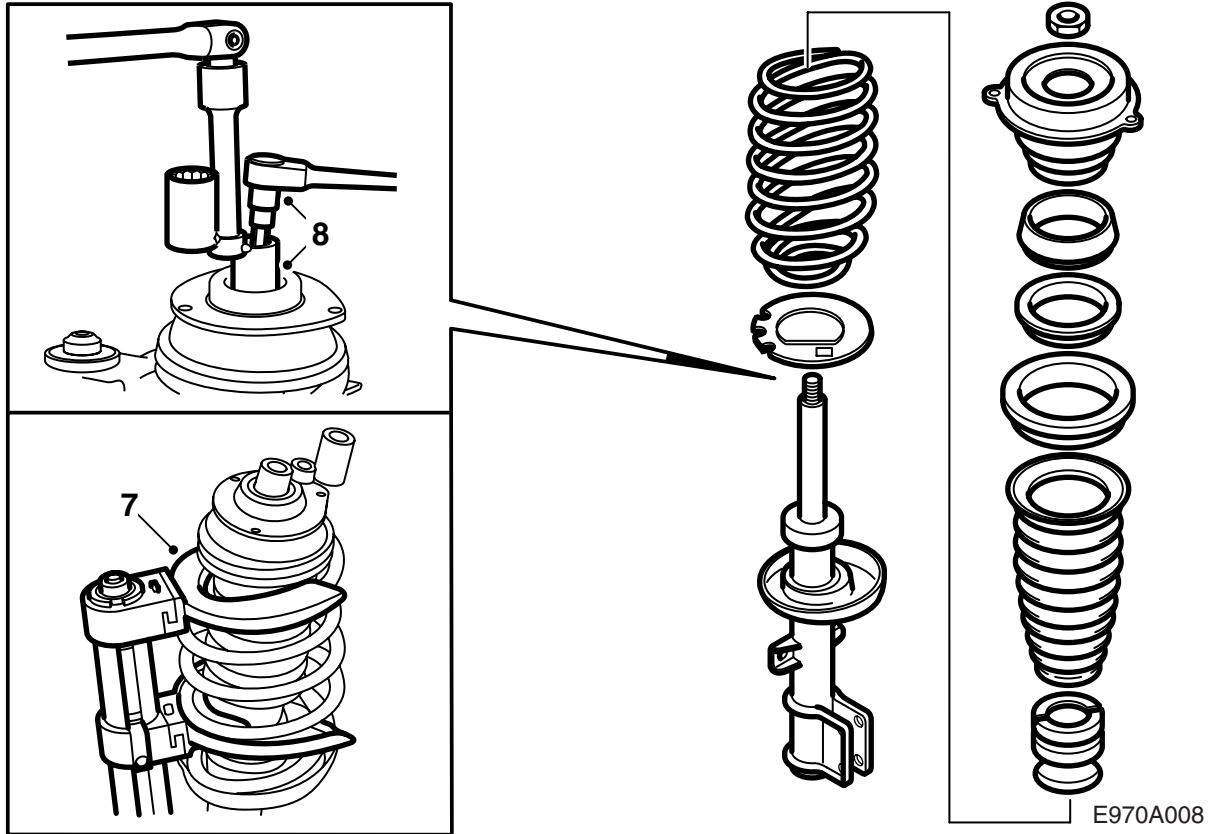
한쪽에 대해서만 설명했으나 양쪽 모두 교체해야 한다.

- 1 차량을 들어올리고 앞바퀴를 빼낸다.
- 2 안티 롤 바 링크 너트를 빼낸다. 홈에서 보호커버가 눌러 나가지 않도록 서포트로 소형 17mm 개방 렌치를 사용한다.
- 3 나사를 고정하고 너트를 탈착하여 스티어링 너클 하우징을 고정하는 나사를 빼낸다. 플라스틱 해머로 나사를 두들겨낸다.

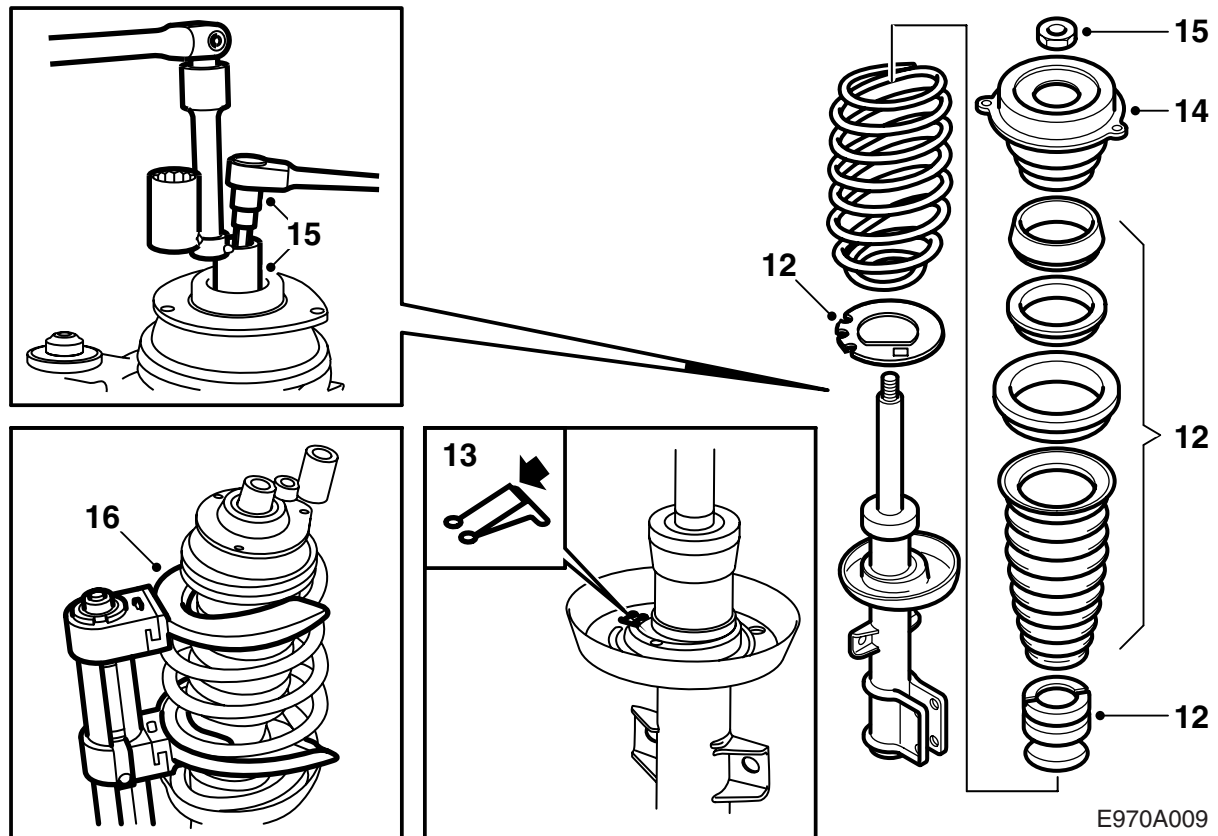
주의

스터브가 있는 나사는 돌려서는 안된다.

- 홀더에서 ABS 센서 케이블을 분리한다. 홀더와 브레이크 호스를 한쪽에 걸쳐 놓는다.
- 4 내측 유니버설 조인트가 분리되지 않도록 조향 스위블 멤버를 조심스럽게 젖힌다.
 - 5 상부 마운팅에서 맥퍼슨 스트럿의 나사 세 개를 제거한다.
 - 6 맥퍼슨 스트럿식 서스펜션을 들어낸다.



- 7 공구 88 18 791 그리고 홀더 88 18 817을 사용하여 스프링을 압축시킨다.
- 8 피스톤 로드를 잡고 슬리브 89 96 613을 사용하여 너트를 탈착한다.
- 9 베어링과 상부 서스펜션 시트를 제거한다.
- 10 스프링, 벨로즈 그리고 범프 스톱을 제거한다. 스프링 압축기를 놓는다.
- 11 공구 88 18 791과 홀더 88 18 817로 새 스프링을 압축시킨다.



12 새 아연 스페이서, 스프링 시트와 관통방지용 스톱 그리고 새 맥퍼슨 스트럿에는 벨로즈를 놓으면서 스프링을 장착한다.

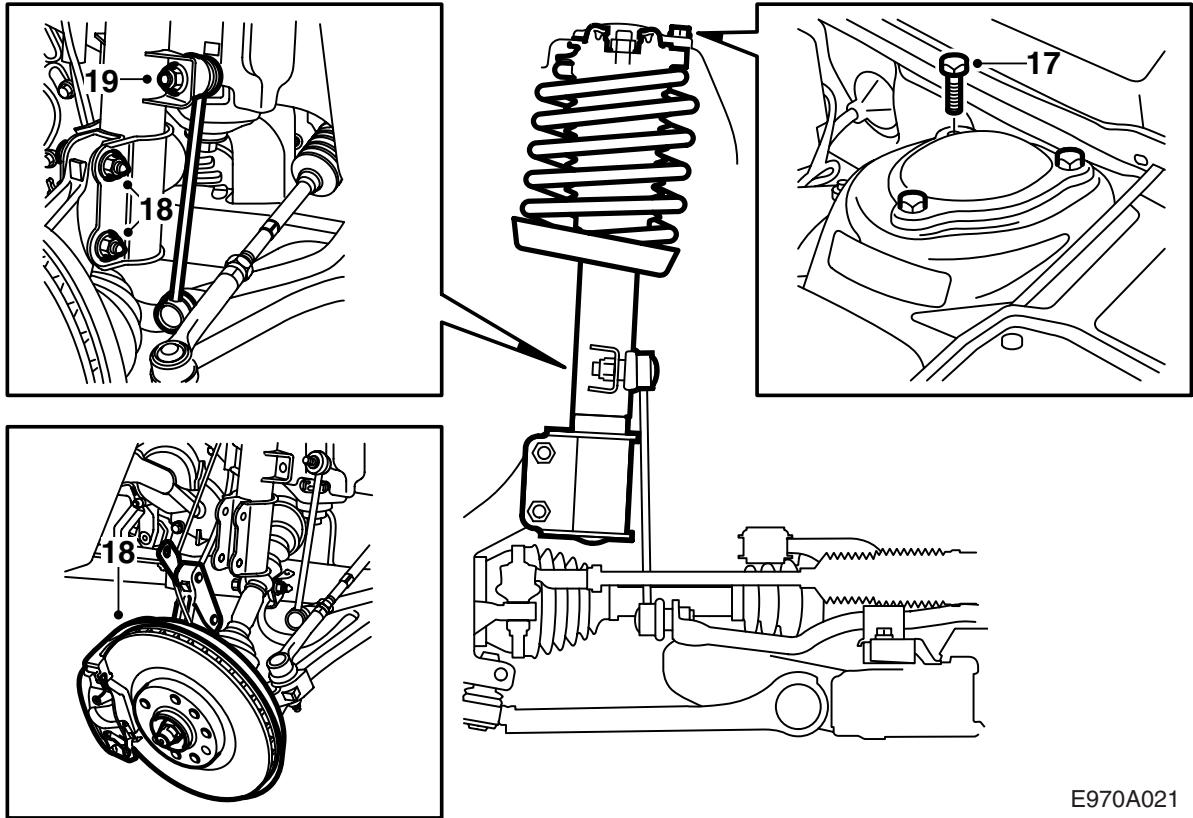
13 스프링의 하부 끝이 하부 스프링 시트에 있는 스톱 힐에 안착한 것을 확인한다.

14 상부 베어링을 장착한다.

15 너트를 조인다.

체결토크: 75Nm (55lbf ft).

16 스프링 압축기를 놓는다.



E970A021

17 맥퍼슨 스트럿을 원위치시키고 상부 마운팅에 있는 세 개의 나사를 조인다. 가장 작은 구멍은 가이드 구멍 구실을 한다.

나사를 교대로 조인다.

체결토크: 18Nm (13lbf ft).

18 조향 스위블 멤버를 맥퍼슨 스트럿쪽으로 펴고 조향 스위블 멤버가 맥퍼슨 스트럿 쪽에 고정되도록 나사를 조인다.

주의

나사를 일단 빼냈으면 새것으로 교체해야 한다. 키트에 있는 나사를 사용하고 나사 머리가 차의 직진 방향을 향하도록 장착한다.

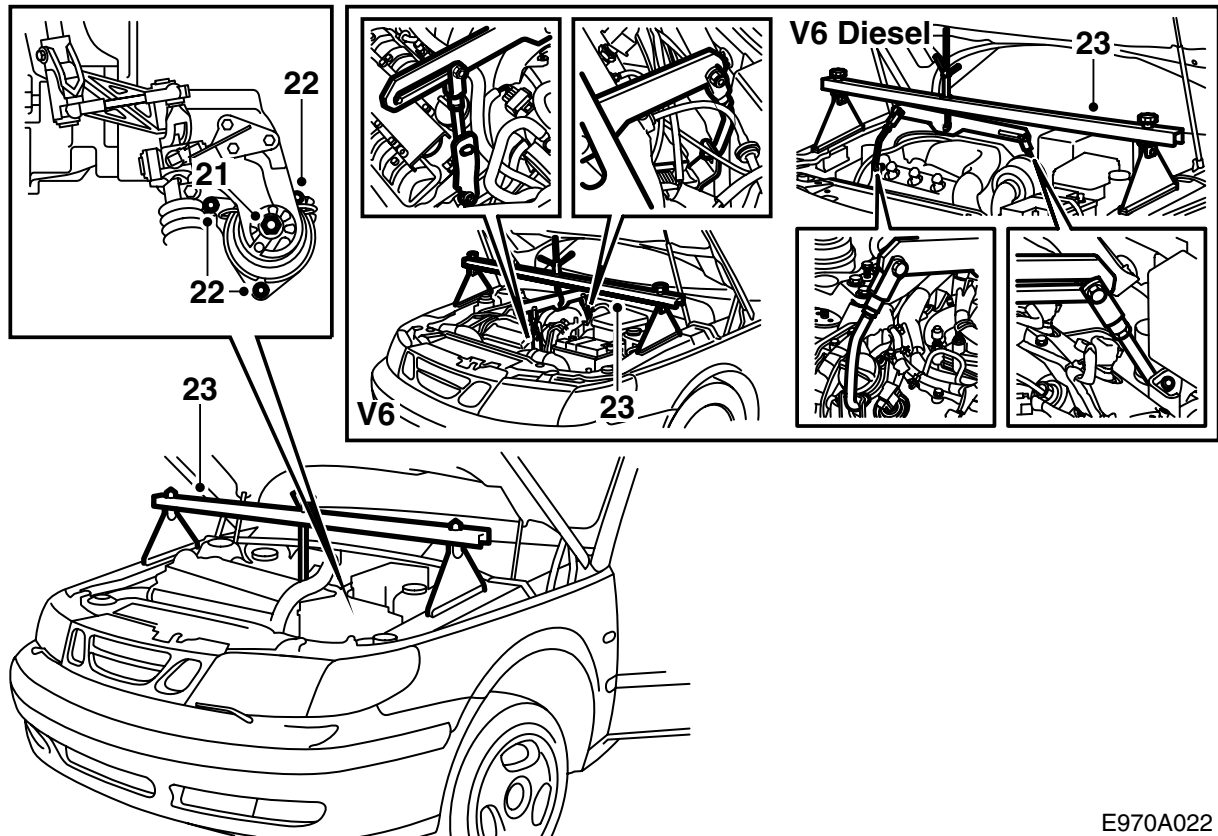
체결토크: 100Nm + 90° (75lbf ft +90°).

19 안티 롤 바 링크 너트를 조인다.

체결토크: 95Nm (70lbf ft).

-M05: 항목 20을 계속한다.

M06-: 항목 43을 계속한다.



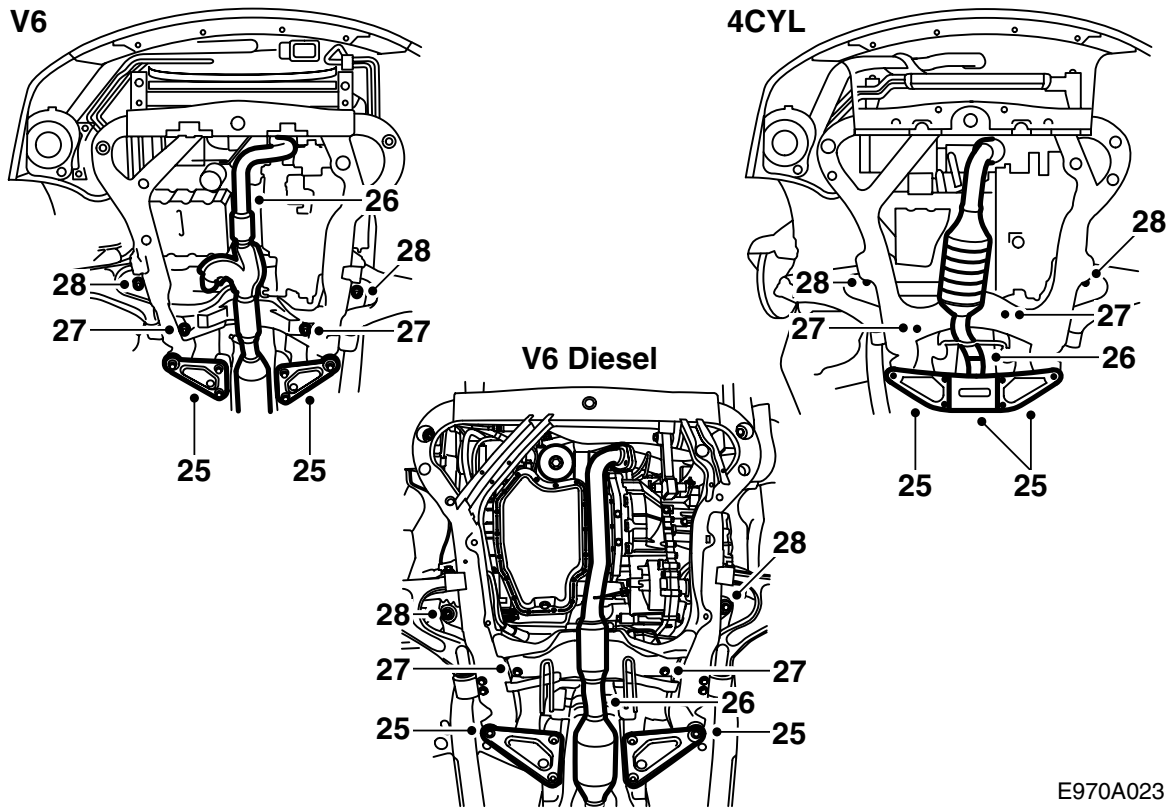
E970A022

- 20 **4실린더:** 흡기 매니폴드 위의 커버를 탈착한다.
V6 휘발유: 엔진 커버를 탈착하고 배기가스 파이프의 플랜지에 있는 두 개의 상부 나사를 몇 바퀴 돌려서 푼다. 배기가스 파이프는 플랜지에 매달린채로 두어 움직일 수 있도록 한다.
V6 디젤: 흡기 파이프와 상부 엔진 커버를 탈착한다.
- 21 뒤쪽 엔진 마운팅 너트를 빼낸다.
- 22 긴 10mm 슬리브, 받침 그리고 $\frac{3}{8}$ " 물림이 달린 긴 익스텐션의 도움으로 뒤쪽의 엔진 쿠션을 고정하는 세 개의 나사를 빼낸다.
 나사는 그대로 둔다.
- 23 **4 실린더:** 윈치 리프팅 빔 83 93 850 을 위치시키고 엔진의 뒤쪽 리프팅 고리에 건다.
V6 휘발유: 리프팅 고리를 장착한다 (실린더 헤드의 뒤에 하나 그리고 실린더 헤드의 앞에 하나). 리프팅 공구 83 95 287 을 장착하고 리프팅 빔 83 93 850 을 위치시킨다.
V6 디젤: 리프팅 공구 83 95 287 을 장착하고 리프팅 빔 83 93 850 을 위치시킨다.

주의

페인트가 손상되는 것을 방지하기 위해 리프팅 빔의 푸트 아래 보호커버를 씌운다.

엔진과 변속기를 매단다.



E970A023

- 24 차량을 들어 올린다.
- 25 서브 프레임의 뒤쪽 마운팅에서 보강재를 푼다.
- 26 **4 실린더:** 삼원촉매 변환기와 소음기 사이 배기 파이프의 조인트를 분리한다.
V6 휘발유: 삼원촉매 변환기와 소음기 사이 배기 파이프의 조인트를 분리하고 약 100mm 정도 낮춘다. 리테이닝 스트랩 83 95 212으로 고정하여 굽은 부분이 손상되지 않도록 한다.

참고

산소 센서와 유연한 굽은 부분에 가는 케이블을 유의한다. 배기 파이프를 필요이상 내려가지 않도록 한다.

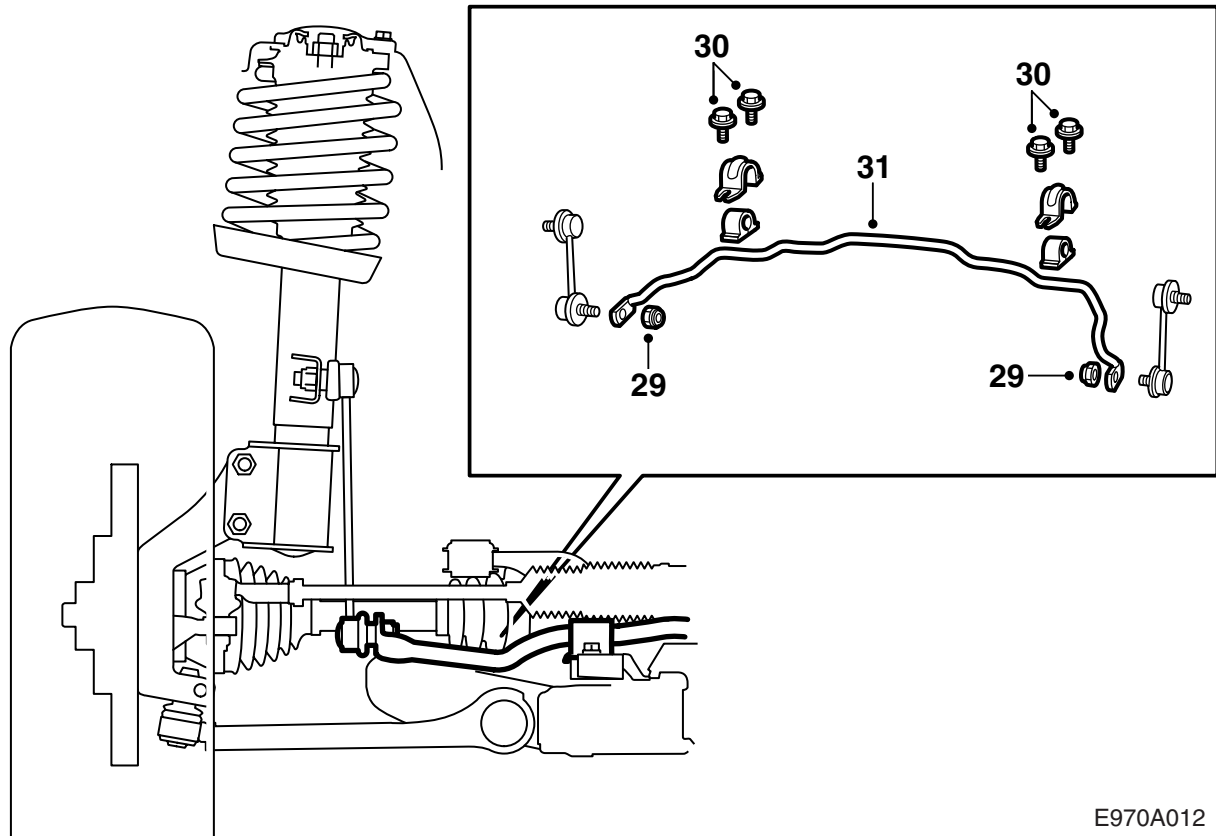
뒤쪽 배기 매니폴드에서 배기 파이프를 분리한다.

V6 디젤: 하부 엔진 커버를 탈착하고, 제논 헤드램프용 레벨 센서가 있으면 이것을 브래킷에서 제거하여 한쪽에 치워 놓는다. 양쪽 휠하우징에서 측면 커버를 탈착하고 배기 파이프의 중간 부분을 탈착한다.

- 27 조향기어에 있는 두 개의 고정나사 모두 제거한다.

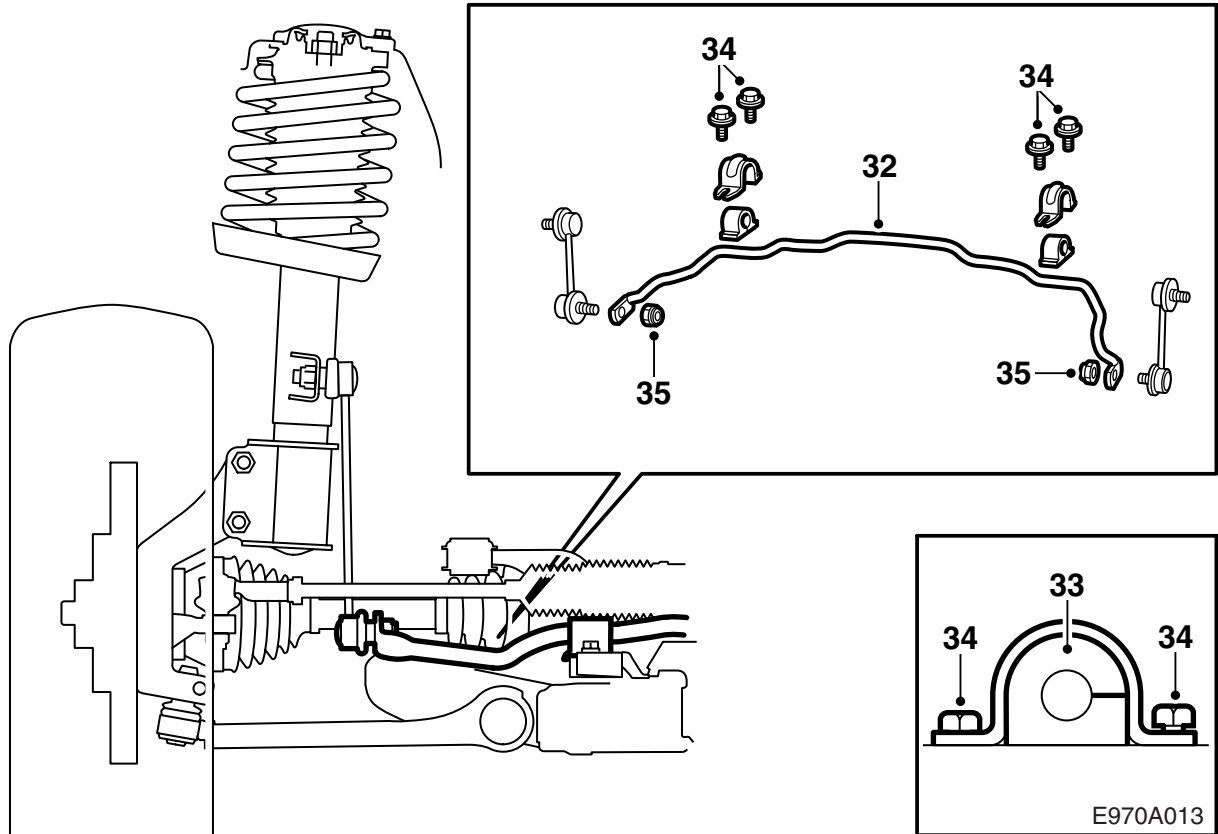
V6 디젤: 너트에 접근할 수 있도록 서브 프레임을 약간 낮추어야 한다.

- 28 서브 프레임의 중간 마운팅 나사를 제거하고 서브 프레임의 뒤쪽 모서리를 낮춘다.



E970A012

- 29 링크에서 안티 롤 바를 푼다. (홈에서 보호커버가 눌러 나가지 않도록 서포트로 소형 17mm 개방 렌치를 사용한다.)
- 30 서브 프레임에서 안티롤 바의 마운팅 나사를 푼다.
- 31 승객석측 휠 하우스를 통해 안티롤 바를 꺼낸다.

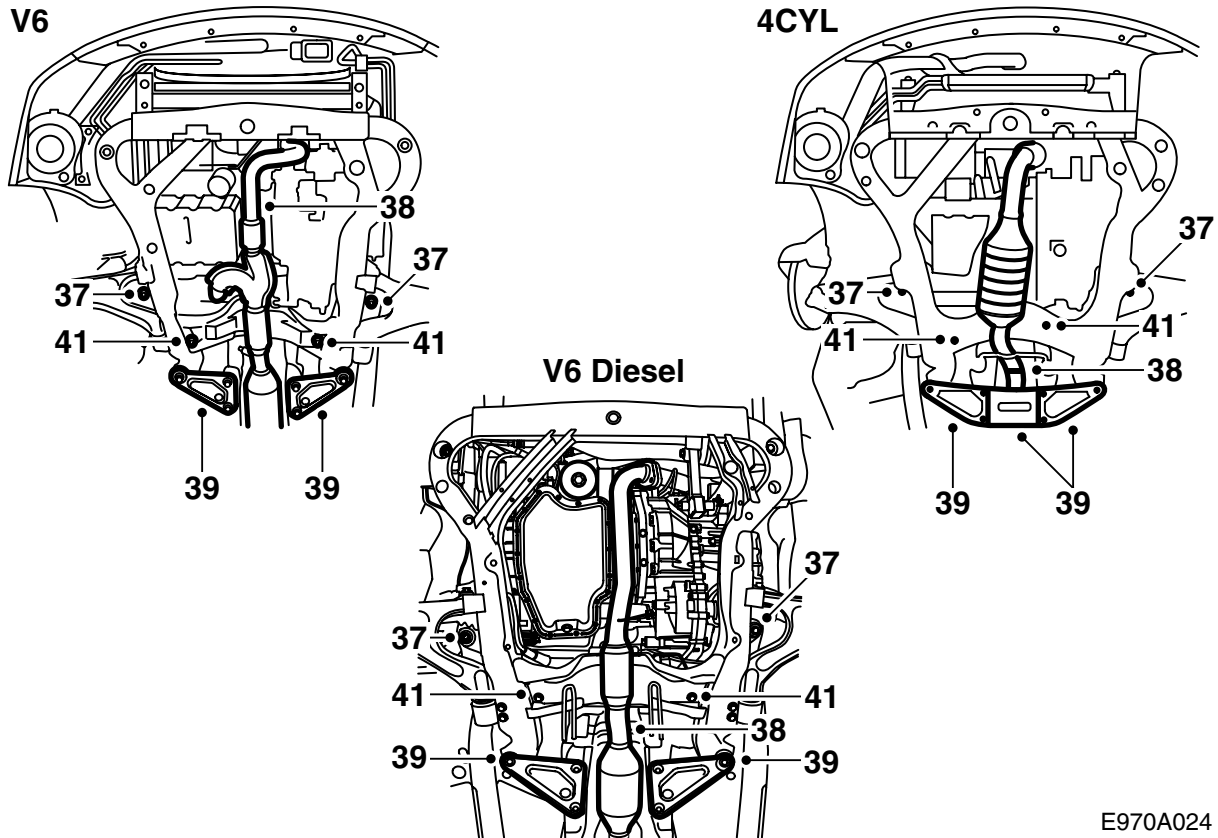


- 32 승객석측 휠 하우스를 통해 새 안티롤 바를 들어서 넣는다. 안티롤 바가 올바른 방향을 향하도록 그림을 참조한다. 엔진실에서 호스나 케이블에 걸리지 않도록 주의한다.
- 33 Molycote 33 (부품번호 (16) 30 20 476)를 사용하여 새 부싱을 윤활시킨 후 벌어진 곳이 뒤쪽을 향하도록 장착한다.
- 34 서브 프레임에 안티롤 바의 고정 나사를 조인다.

체결토크: 25Nm (20lbf ft).

- 35 안티 롤 바 링크 너트를 조인다. 홈에서 보 호커버가 눌러 나가지 않도록 서포트로 소형 17mm 개방 렌치를 사용한다.

체결토크: 90Nm (65lbf ft).



E970A024

- 36 **V6 디젤:** 조향 기어를 장착한다.
 37 서브 프레임을 들어올리고 중간에 있는 마운팅을 조인다.

- 42 **V6 디젤:** 양쪽 휠 하우스에 측면 커버를 장착하고 제논 헤드램프가 있으면 레벨 센서를 장착하고 하부 엔진 커버를 장착한다.

주의

나사에는 고정된 와셔와 20mm 머리가 달려있다.

체결토크: 100Nm + 45° (75lbf ft + 45°).
 뒤쪽의 나사를 끼운다.

- 38 **4 실린더:** 삼원촉매 변환기와 소음기 사이 배기 파이프의 조인트를 연결한다.

V6 휘발유: 배기 파이프를 뒤쪽 배기 매니폴드에 연결한다.

체결토크: 40Nm (30lbf ft).

삼원촉매 변환기와 소음기에 배기 파이프를 장착한다.

V6 디젤: 배기 파이프의 중간 부분을 장착한다.

- 39 서브 프레임의 뒤쪽 마운팅을 보강재와 함께 장착한다.

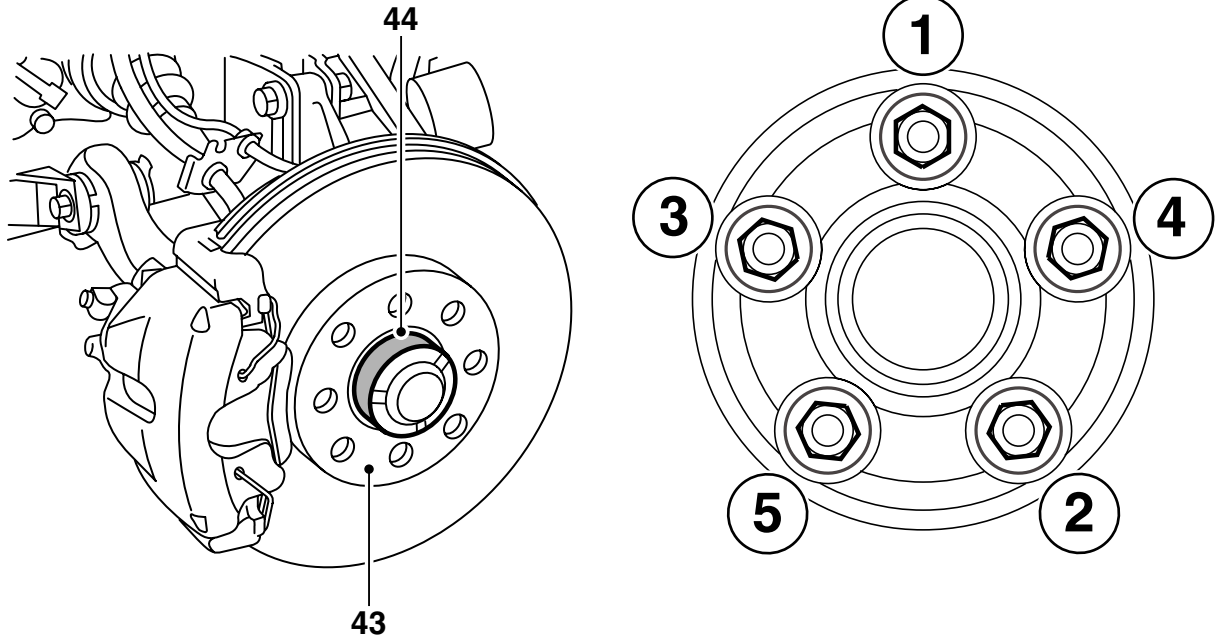
체결토크: 100Nm + 45° (75lbf ft + 45°).

- 40 서브 프레임에 보강재를 조인다.

체결토크: 65Nm (50lbf ft).

- 41 조향기어의 고정나사를 조인다.

체결토크: 95Nm (70lbf ft).



E970A032

43 휠과 브레이크 디스크 사이 접촉면에 먼지가 묻지 않고 녹이 슬지 않도록 깨끗이 한다.

44 백색 고압 그리스 페이스트 (부품 번호 30 06 442) 를 허브에 도포한다.

주의

휠과 브레이크 디스크 사이 접촉면에 그리스가 묻지 않도록 주의한다.

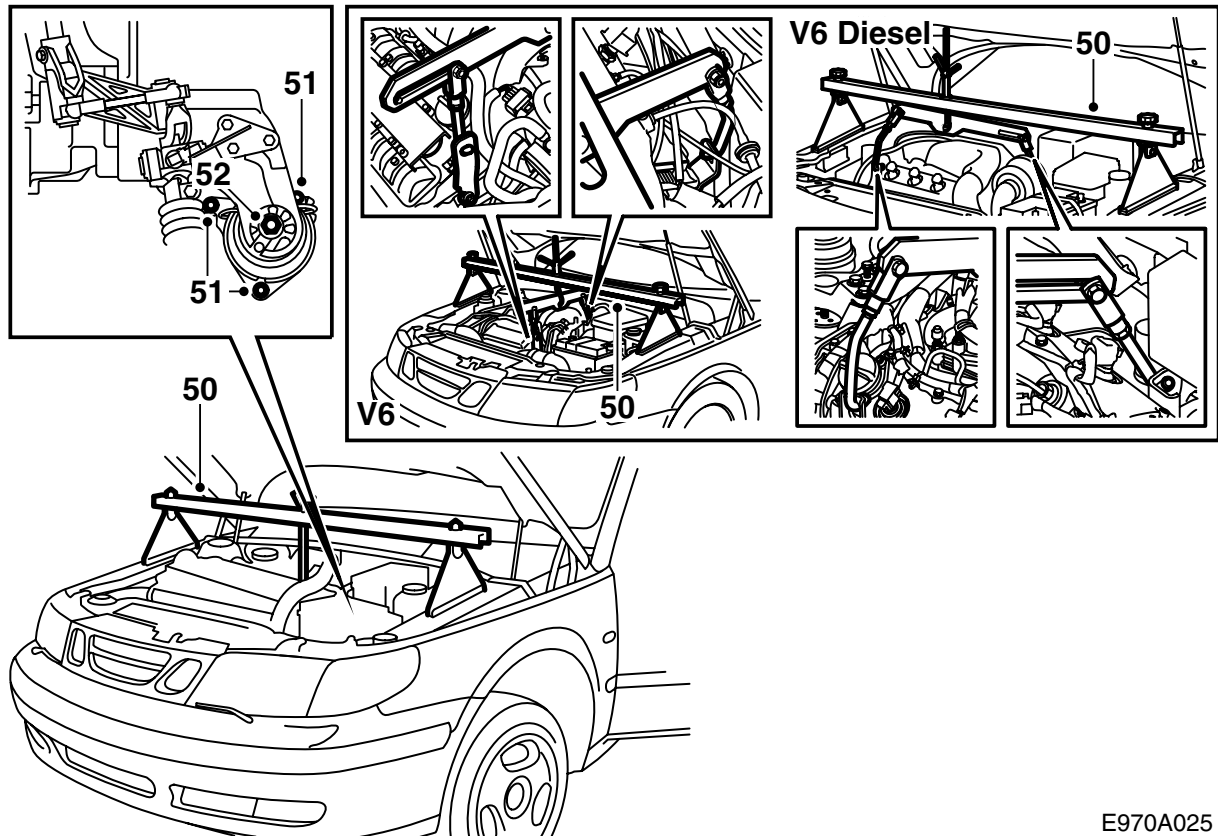
45 **알루미늄 휠:** 나사산과 나사의 원뿔모양의 표면에 오일을 도포한다.

46 휠을 원위치에 달고 휠이 센터링되도록 나사를 교대로 돌리면서 장착한다.

47 볼트는 교대로 두 번 조인다. 체결 토크는 단원 뒷바퀴 항목 21을 참조한다.

48 **-M05:** 차량을 내리고 항목 49를 계속한다.

M06-: 차를 바닥에 내려놓는다.



E970A025

49 뒤쪽 엔진 쿠션에 엔진을 내려 놓는다.

50 리프팅 빔을 제거한다.

V6 휘발유: 엔진에서 리프팅 공구의 마운팅을 탈착한다.

51 서브 프레임에 뒤쪽 엔진 쿠션을 조인다.

체결토크: 25Nm (20lbf ft).

52 엔진 마운팅에 뒤쪽 엔진 쿠션을 조인다.

체결토크: 50Nm (35lbf ft).

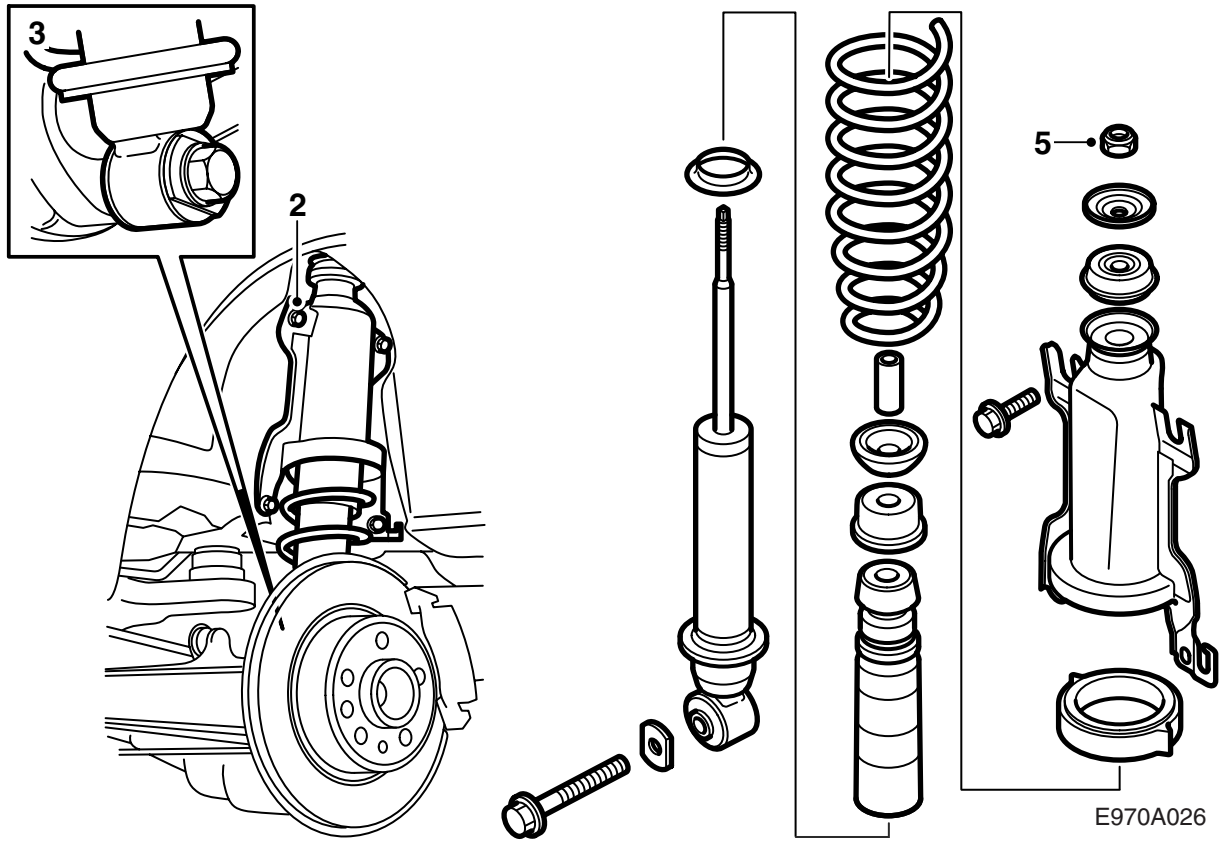
53 **4 실린더:** 흡기 매니폴드 위 커버를 장착한다.

V6 휘발유: 배기 파이프 플랜지에 있는 두 개의 상부 나사를 조인다.

체결토크: 25Nm (18lbf ft).

엔진 커버를 장착한다.

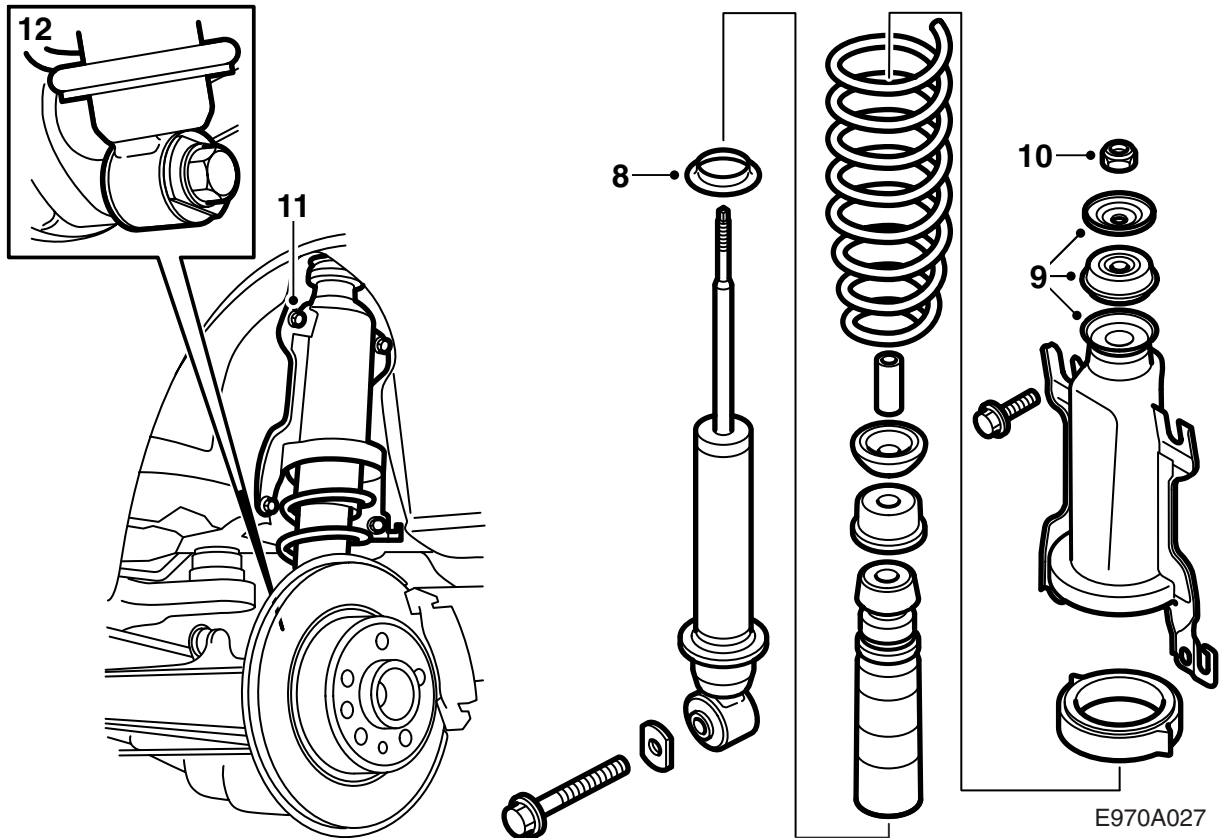
V6 디젤: 상부 엔진 커버와 흡기 매니폴드를 장착한다.



리어

한쪽에 대해서만 설명했으나 양쪽 모두 교체해야 한다.

- 1 차량을 들어 올리고 뒷바퀴를 빼낸다.
- 2 스프링 브래킷의 하부 나사를 탈착하고 상부 나사로 약간 푼다.
- 3 댐퍼의 하부 고정 나사를 탈착한다.
- 4 댐퍼와 함께 스프링 어셈블리를 들어낸다.
- 5 댐퍼의 로킹 너트를 완전히 풀지 않고 약간만 푼다 (피스톤 로드를 잡는다)
- 6 댐퍼가 매달리도록 스프링 브래킷을 눌러 놓고 센터 너트, 와셔 그리고 고무 부싱을 제거한다. 필요 시 스프링 압축기 88 18 791을 사용할 수도 있다.
- 7 댐퍼와 스프링을 빼낸다.



8 새 하부 스페이서 링 (아연 스페이서)을 새 댐퍼에 놓고 새 스프링, 먼지 커버가 있는 새 관통방지용 스톱, 와셔, 슬리브, 고무 부싱 (색 마크가 위쪽을 향하도록) 그리고 스프링 브래킷을 계속한다.

11 스프링 어셈블리를 원위치에 맞춰 넣고, 스프링 브래킷을 위쪽으로 민 후 나사를 체결한다.

주의

스프링의 끝이 상부 스페이서 링의 구멍에 들어가는 것을 확인한다.

- 9 스프링 브래킷을 눌러 댐퍼의 가는 압력을 없애고 고무 부싱과 (색 마크가 위쪽을 향하도록) 와셔를 놓는다. 새 로킹 너트를 2~3회 전 돌린다 (필요 시 스프링 압축기를 사용한다).
- 10 댐퍼의 로킹 너트를 체결한다 (피스톤 로드를 잡는다).

체결토크: 20Nm (15lbf ft).

주의

오른쪽 뒤쪽 아래쪽 보호 와셔를 유의한다.

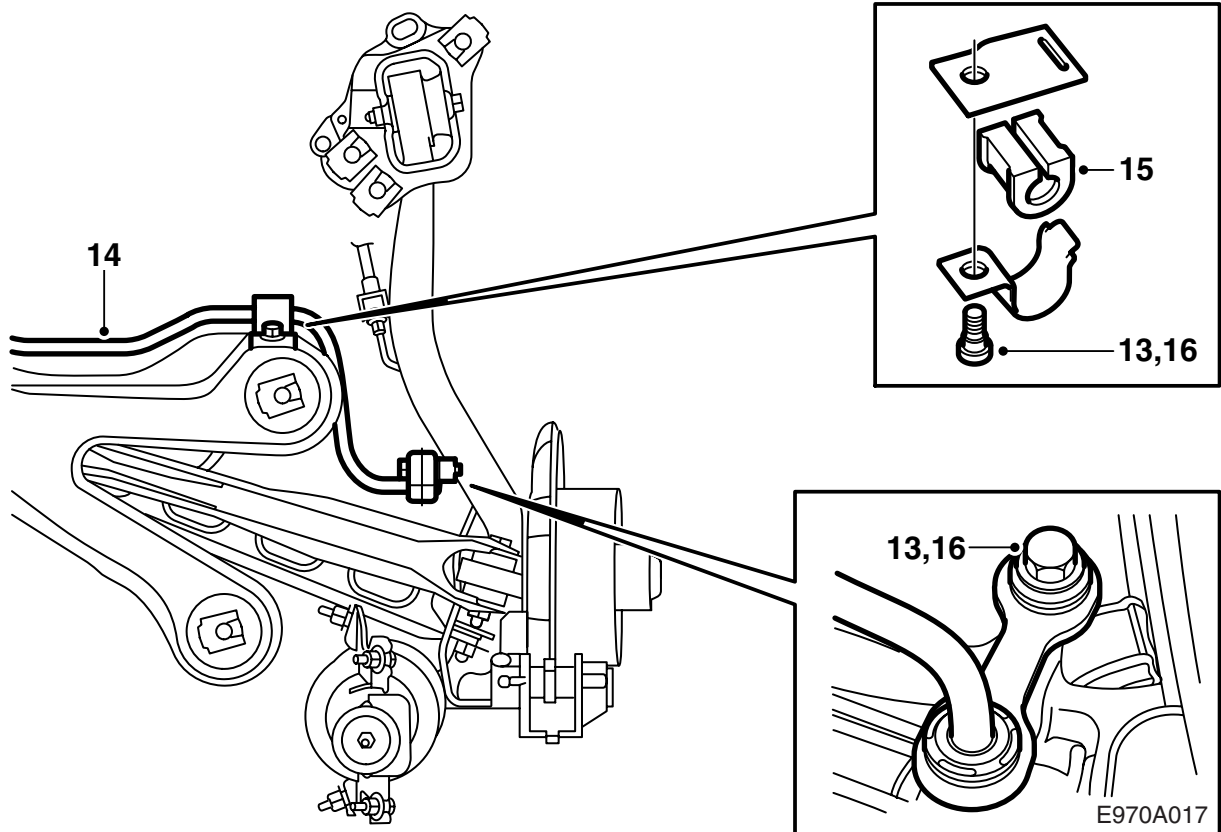
체결토크: 55Nm (40lbf ft).

- 12 뒷차축에 범퍼 하부 마운팅을 맞춰 놓는다. 볼트를 끼운다. 차량이 바퀴가 끼어져 있을 때와 같은 높이로 킴 잭을 사용하여 스티어링 스윙블 멤버를 들어 올린다. 키트의 와셔와 함께 볼트를 조인다.

체결토크: 190Nm (140lbf ft).

-M05: 항목 13을 계속한다.

M06-: 항목 17을 계속한다.



- 13 안티롤 바를 고정하는 나사와 너트를 푼다.
- 14 ABS 시스템의 휠 센서에 연결된 와이어링 하니스를 고정하는 클립을 풀고 안티롤 바를 우측으로 밀어내는 동시에 배기 파이프를 약간 아래쪽으로 잡아 당긴다.

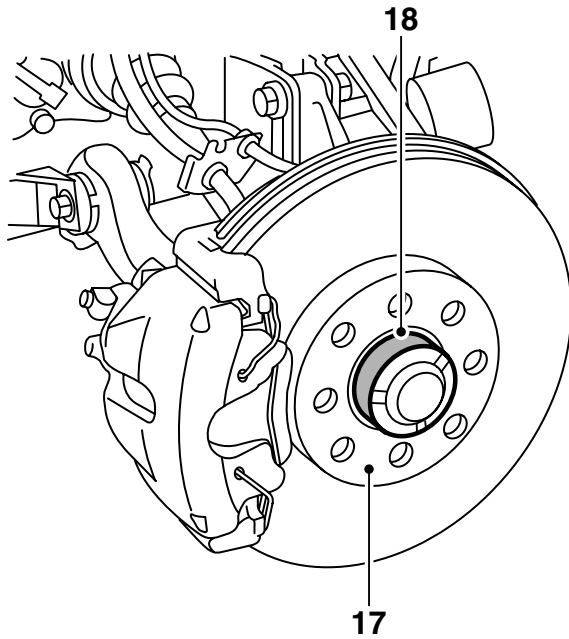
주의

배기 파이프의 뒤쪽 서스펜션은 분리해서는 안 된다. 배기 파이프가 자체의 무게로 매달리게 되면 앞쪽에 손상을 입기 때문이다.

- 배기 파이프의 고무 서스펜션을 점검하고 필요시 교체한다.
- 15 새 안티롤 바를 맞춰넣어 장착한다. 새 너트를 사용한다.
- 16 나사와 너트를 조인다.

체결토크: 50Nm (40lbf ft).

ABS 시스템 휠 센서에 연결된 와이어링 하니스를 고정하는 클립을 장착한다.

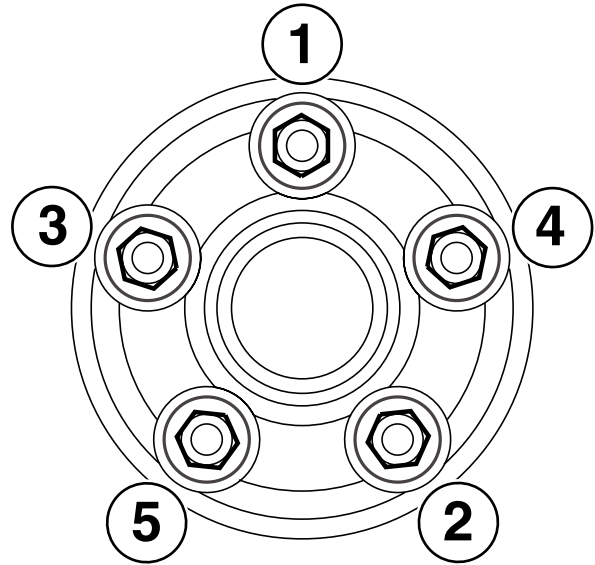


- 17 휠과 브레이크 디스크 사이 접촉면에 먼지가 묻지 않고 녹이 슬지 않도록 깨끗이 한다.
- 18 백색 고압 그리스 페이스트 (부품 번호 30 06 442) 를 허브에 도포한다.

주의

휠과 브레이크 디스크 사이 접촉면에 그리스가 묻지 않도록 주의한다.

- 19 **알루미늄 휠:** 나사산과 나사의 원뿔모양의 표면에 오일을 도포한다.
- 20 휠을 원위치에 달고 휠이 센터링되도록 나사를 교대로 돌리면서 장착한다.



- 21 나사를 교대로 두번 조인다.

주의

나사를 조일 때는 휠이 자유로 돌아갈 수 있도록 매달려 있어야 한다.

체결 토크

알루미늄 휠 110Nm (81bf ft)

금속 휠 50Nm +90° +90°, 최대 110Nm (37bf ft +90° +90°, 최대 81bf ft).

참고

금속 휠의 장착시 볼트가 너무 세게 조여지지 않도록 토크 렌치를 110Nm (81bf ft)에 이르도록 조여야 한다. 토크 렌치가 110Nm (81bf ft)에 이르면 토크 조임을 중단해야 한다.

- 22 차를 바닥에 내려놓는다.

E970A033

마무리 작업

- 1 4 바퀴를 점검하고 (WIS 6. 조향 어셈블리, 조향 링키지, 조정, 교체, 휠 얼라인먼트 참조) 필요 시 조정한다.
- 2 **ESP가 장착된 차량:** 진단 공구를 연결하고, ESP 시스템을 선택한 후 스포츠 새시를 선택하여 프로그래밍한다.
- 3 **제논 램프가 없는 차량:** 라이트 설정을 점검하고 필요 시 조정한다.
제논 램프가 장착된 차량: 다음과 같이 AHL을 보정한다:
 - 차량을 평평한 곳에 세운다.
 - 차량에 부하가 걸려 있어서는 안된다.
 - 차를 흔들어 댐퍼가 자유로 움직이게 한다.
 - 핸드브레이크를 건 상태여서는 안된다.
 - 제논 램프는 켜진 상태이어야 한다.
 - 진단 공구를 연결하고 양쪽의 AHL 컨트롤 모듈을 보정한다. 헤드라이트의 기능을 점검하고 고장코드가 남아 있으면 삭제한다.
 - 라이트 설정을 점검하고 필요 시 조정한다.