

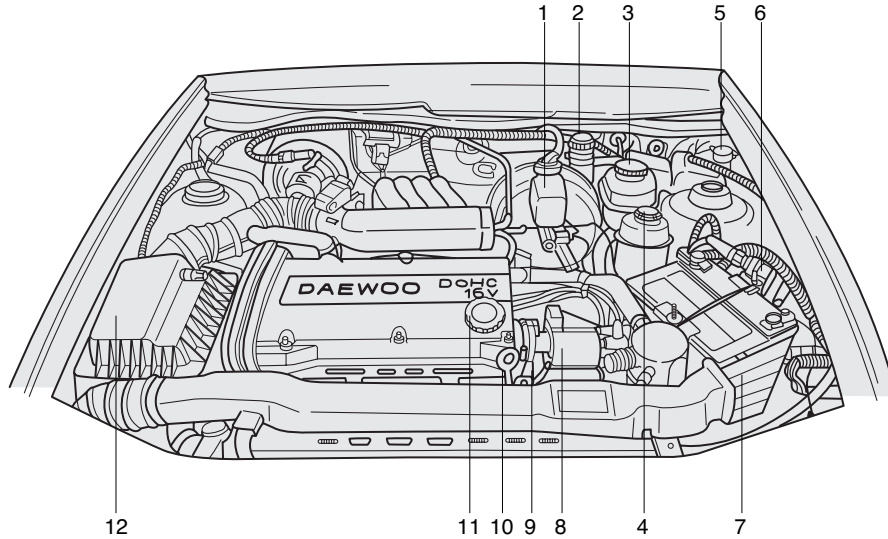
12. 점검 및 정비



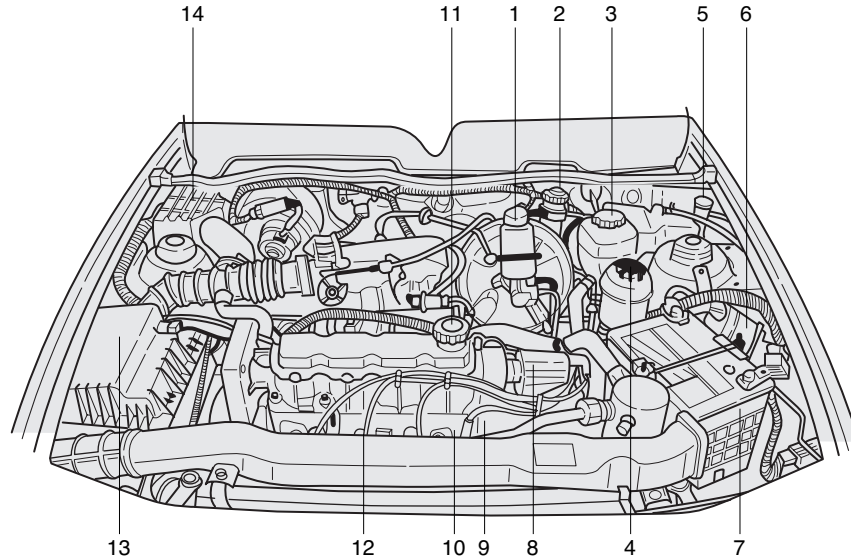
1. 엔진룸 내부의 각종장치
2. 운전자 일상 점검사항
3. 점검 및 정비시 주의사항
4. 엔진오일 수준 점검
5. 엔진오일 및 오일필터 교환
6. 수동변속기 오일 수준 점검
7. 자동변속기 오일 수준 점검
8. 파워스티어링 오일 수준 점검
9. 브레이크액 수준 점검
10. 냉각수 수준 점검
11. 냉각수 보충
12. 냉각수 교환요령
13. 구동벨트 점검
14. 에어클리너 점검
15. 와이퍼블레이드 점검
16. 워셔액 수준 점검
17. 타이어 점검
18. 배터리 점검

엔진룸 내부의 각종 장치

© 1.5엔진(DOHC)



- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. 브레이크액 | 8. 배전기 |
| 2. 클러치액 통 | 9. 자동변속기 오일 게이지(3단) |
| 3. 냉각수 보조탱크 | 10. 엔진 오일 게이지 |
| 4. 파워스티어링오일 통 | 11. 엔진 오일 주입구 |
| 5. 와셔탱크 | 12. 에어클리너 |
| 6. 점화코일 | |
| 7. 배터리 | |



- | | | |
|---------------|---------------------|-----------|
| 1. 브레이크액 | 7. 배터리 | 13. 에어클리너 |
| 2. 클러치액 통 | 8. 배전기 | 14. 레조네이터 |
| 3. 냉각수 보조탱크 | 9. 자동변속기 오일 게이지(3단) | |
| 4. 파워스티어링오일 통 | 10. 엔진 오일 게이지 | |
| 5. 와셔탱크 | 11. 엔진 오일 주입구 | |
| 6. 점화코일 | 12. 점화플러그 | |

운전자 일상 점검 사항

1. 엔진 오일 수준 점검
2. 자동변속기 오일 수준 점검
3. 파워스티어링 오일 수준 점검
4. 브레이크액 수준 점검
5. 냉각수 수준 점검
6. 에어클리너 점검
7. 와이퍼 점검
8. 와셔액 점검
9. 타이어압력 및 마모상태 점검
10. 배터리 점검
11. 냉각수 누수 및 각종 오일 누유 점검
12. 주차브레이크 작동상태 점검
13. 브레이크 페달 및 클러치 페달 유격 점검
14. 연료계의 지시상태 점검
15. 시트벨트의 작동상태 점검
16. 각종 램프의 작동상태 점검
17. 각종 운전장치의 작동상태 점검
18. 각종 벨트 마모상태 및 장력 점검
19. 클러치액 수준 점검

점검 및 정비시 주의사항

- 엔진의 전동팬은 온도 스위치에 의하여 전기모터로 작동되므로 팬이 작동하여 사고를 당하는 일이 없도록 주의하십시오.
- 벨트류 및 점화 계통을 점검 및 정비할 때는 반드시 엔진시동을 끄고 실시하십시오.
- 엔진룸 각 부분의 명칭 및 위치를 완전히 숙지하십시오.



엔진오일 수준 점검

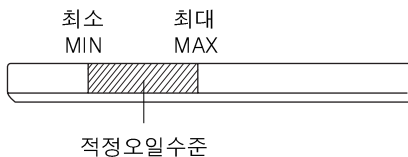
- 매일 아침 또는 장거리 운행전에 엔진 오일 수준을 점검하십시오.
- 엔진오일 점검은 엔진시동전 혹은 시동을 끈후 최소 5분이 경과한 다음 실시하십시오.

◎ 점검방법

1. 차량을 평탄한곳에 주차시키십시오.
2. 오일 게이지를 뽑아 깨끗이 닦은 다음 다시 끼웠다가 빼서 점검하십시오.



3. 오일 게이지 끝에는 최대선(MAX)과 최소선(L 또는 ADD)이 표시되어 있습니다. 만일 오일 수준이 최소선까지 내려가 있으면 최대선과 최소선 사이가 되도록 교환 및 보충하십시오.



4. 오일 교환 및 보충시에는 오일수준이 최대 선을 넘지 않도록 하십시오.

<주의>

- 엔진오일 보충시에는 엔진에 주입되어 있는 오일과 같은 상표의 오일을 사용 하십시오.
- 당사에서는 차량 출고시 이수화학 제 품의 엔진오일을 주입하고 있습니다.
- 규정된 엔진오일만 사용 하십시오.
(14-3페이지 참조)

엔진오일 및 오일필터 교환

- 오일필터는 엔진오일과 동시에 교환하십 시오. 교환시에는 반드시 규정된 오일 및 오일필터만 사용 하십시오.

교 환 주 기	용 량
매 10,000km마다 교환 (단, 가혹한 조건에서는 매 5,000km마다 교환)	3.75 ℓ (오일필터포함)

◎ 가혹한 조건

1. 대부분 6km이내의 짧은 주행을 반복할 경우
2. 0℃이하에서 16km이내의 짧은 주행을 반복할 경우
3. 정차. 출발시 잦은 시내주행으로 공회전이 나 지속 운전이 빈번할 때
4. 비포장 도로 주행을 반복할 경우

수동변속기 오일 수준 점검

- 수동변속기의 오일은 교환할 필요가 없습 니다.
- 오일 수준이 변속기 유량점점플러그 밑 부분까지 유지하도록 수시로 점검 및 보충 하십시오.

교 환 주 기	용 량
교환 불필요 수시로 점검 및 보충	1.8 ℓ

자동변속기 오일 수준 점검

- 엔진 시동을 걸고 약 2분간 공회전 한다음 점검하십시오.

◎ 점검전 주의사항

- 차량을 평탄한 곳에 주차시키십시오.
- 주차브레이크를 당기십시오.
- 변속레버를 모든 위치("P"↔"I")로 여러번 전환시킨 다음 변속레버를 "P" 위치로 하고 점검하십시오.

◎ 3단변속기 점검방법

- 장시간 고속주행을 한 후 또는 무더운 날씨에 시내 주행을 한 경우의 점검시 기준면 :

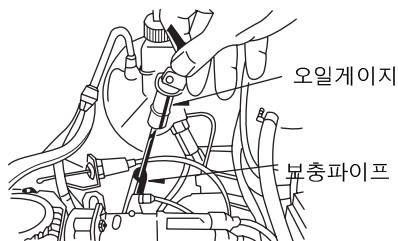


오일수준이 +94°C면의 "MIN"과 "MAX" 선 사이를 유지하면 정상입니다.

- 장시간주차후(외기온도 30°C 이하) 변속기가 냉각된 상태에서 점검시 기준면



- 엔진시동을 걸고 약 1~2분간 공회전한 다음 오일수준을 점검하십시오.
- 단, 오일 온도가 40°C 이상되지 않도록 하십시오.
- 오일수준이 +20°C면의 "MIN"과 "MAX" 선 사이를 유지하면 정상입니다.
- 만일 오일수준이 "MIN" 선보다 내려가 있으면 오일을 보충하십시오.
- 오일 보충시에는 오일 게이지가 꽂혀 있는 보충 파이프를 통해 "MIN"과 "MAX" 선 사이가 되도록 보충하십시오.



◎ 4단변속기 점검방법

- 오일수준 측정플러그의 하단부에 오일 수준을 맞추십시오.

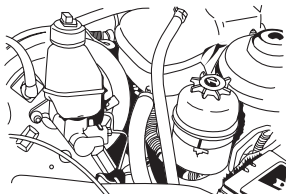
교 환 주 기	용 량
매 80,000km	7 ℓ

<주의>

- 규정된 오일만 사용하십시오.(14-3 페이지 참조)
- 오일교환 및 점검시 화상을 입지 않도록 주의하십시오.
- 오일 점검 및 보충시 오일이 가열된 엔진부위에 묻으면 차량화재 발생의 위험이 있습니다.

파워스티어링 오일 수준 점검

1. 엔진시동을 끄고 점검하십시오.
2. 오일 게이지는 오일통 캡에 첨부되어 있습니다.



3. 엔진 정상작동 온도에서는 오일수준이 윗눈금 이상을 넘어서는 안되며 엔진이 냉각된 상태에서는 오일수준이 아래눈금 이하로 떨어지지 않도록 하십시오.
4. 보충시에는 규정된 오일로 윗눈금까지 보충하십시오.(14-3페이지 참조)

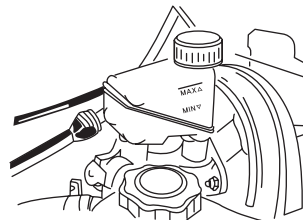
교 환 주 기	용 량
점검, 보충	1.0 ℓ

<주의>

- 오일 보충시 이물질이 들어가지 않도록 주의하십시오.
- 오일 용량이 부족할 경우 핸들이 무겁거나 이음이 발생할 수도 있습니다.

브레이크액 수준 점검

1. 브레이크액 수준을 매일 점검하십시오.
2. 브레이크액 수준 점검은 주차브레이크를 풀고 계기판의 브레이크액 수준경고등이 점등되면 최대선(MAX)과 최소선(MIN) 사이를 유지하도록 보충하십시오.



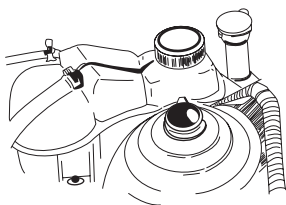
<주의>

- 브레이크액이 비정상적으로 감소하면 브레이크 계통의 이상유무를 점검하고 이상이 있는 경우에는 가까운 지정 정비공장에서 점검을 받으십시오.
- 브레이크액은 규정된 오일만 사용하십시오.(14-3페이지 참조)

교 환 주 기	용 량
점검 · 보충 매20,000km마다 교환	0.5 ℓ

냉각수 수준 점검

1. 매주 점검하십시오.
2. 냉각수의 수준 점검은 보조탱크의 중앙선 (또는 MIN과 MAX 사이)를 유지하면 정상입니다.
3. 만일 냉각수의 양이 부족하면 물과 대우 순정품 부동액을 50 : 50으로 희석하여 보조탱크에 규정수준까지 보충하십시오.



교 환 주 기	용 량
매 2년마다 교환	탱크 표시선까지

냉각수 보충

1. 엔진이 냉각된 후 보조탱크 캡을 왼쪽으로 천천히 돌린 다음 저항압력(“쉬이” 소리)이 없어질 때까지 기다리십시오.
2. “쉬이” 소리가 끝나면 보조탱크 캡을 왼쪽으로 돌려 여십시오.
3. 물과 부동액을 50 : 50으로 잘 희석하여 중앙선(또는 MIN과 MAX 사이)를 유지하도록 보충하십시오.
4. 엔진 공회전 상태에서 냉각수의 수준이 보조탱크의 중앙선(또는 MIN과 MAX 사이)를 유지하도록 냉각수를 보충하십시오.)
5. 냉각수의 수준이 정상이면 보조탱크 캡을 완전히 닫으십시오.

<주의>

- 주행중 온도계의 지침이 비정상적으로 올라가거나 히터에서 찬바람이 나올 경우에는 냉각수의 수준을 점검하십시오.
- 엔진이 냉각된 상태에서 냉각수의 수준이 규정수준으로 내려오지 않거나 냉각수량이 급격히 감소하면 가까운 지정정비공장에서 점검을 받으십시오.
- 엔진이 뜨거울 때 급히 캡을 열면 증기나 뜨거운 물이 분출되어 위험하므로 냉각된 다음 형질등으로 캡을 감싼 다음 열어 주십시오.
- 계속해서 물만 보충하면 동절기 동파 및 엔진, 라디에이터 부식의 원인이 되오니 보충시에는 규정된 부동액과 물을 반반씩 희석하여 보충하십시오.
- 부동액 원액이 전기계통이나 엔진 부위에 묻으면 차량 화재 발생의 위험이 있습니다.

냉각수 교환 요령

1. 엔진시동을 끄고 반드시 엔진이 냉각된 다음 캡을 헝겊 등으로 감싸고 서서히 여십시오.

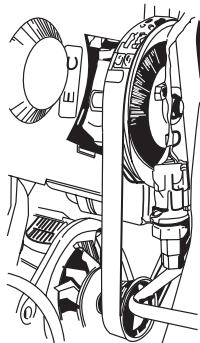
<주의>

- 엔진이 가열된 상태에서 급히 캡을 열면 증기 또는 뜨거운 물이 분출되어 화상을 입을 수 있으니 주의하십시오.

2. 라디에이터 드레인 플러그를 풀고 냉각수를 빼내십시오.
3. 냉각계통의 냉각수를 완전히 제거하고 라디에이터 드레인 플러그를 잠그십시오.
4. 손상된 모든 냉각 장치는 새것으로 교환하십시오.
5. 물과 대우순정품 부동액(청색)을 반반씩 섞어 냉각수를 채우십시오.(14-3 페이지 참조)
6. 엔진시동을 걸고 냉각수의 수준을 점검하십시오.

구동벨트 점검

1. 알터네이트 및 파워스티어링 펌프 구동용 벨트의 장력 점검은 자동장력 조절기의 포인터가 작동 범위내에 위치하면 정상입니다.
2. 만일 벨트가 심하게 손상되었거나 포인터가 작동범위 바깥으로 벗어나면 새 벨트로 교환하십시오.



에어클리너 점검

1. 주기적으로 점검 및 청소하십시오.
(14-6페이지 참조)
 2. 먼지가 많은 비포장도로나 우천 시에 운행한 경우에는 반드시 에어클리너를 점검 또는 청소하십시오.
- ◎ 에어클리너 청소 요령



3. 압축 공기를 위그림과 같이 화살표 방향으로 불어대어 먼지를 제거하십시오.

<주의>

- 압축 공기를 화살표 반대방향으로 불어대면 먼지가 엔진내부로 유입되어 엔진을 손상시킬 수 있으니 주의하십시오.
- 에어클리너 커버를 열었을 때 엔진 내부로 먼지나 오물이 혼입되지 않도록 주의하십시오.

와이퍼 블레이드 점검

1. 와이퍼 블레이드의 작동 및 마모상태를 수시로 점검하십시오.
2. 손상된 와이퍼 블레이드는 새것으로 교환하십시오.

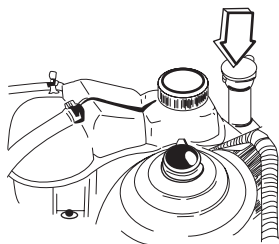
<주의>

- 앞유리를 닦을 때는 와이퍼 블레이드를 세운 다음 호스 등을 사용하여 물을 뿌린 후 깨끗한 헝겂 등을 사용하여 닦으십시오.
- 와이퍼 블레이드에 왁스 또는 기름이 묻은 경우에는 와이퍼 작동시 앞유리가 잘 닦이지 않으며 또한 이음이 발생합니다.

와셔액 수준 점검

1. 와셔액 수준을 수시로 점검하십시오.
2. 와셔액 보충시에는 반드시 규정된 와셔액만 사용하십시오.

* 규정 와셔액: SSK 703



<주의>

- 와셔액 대신 비눗물이나 합성제품을 사용하면 와이퍼 블레이드나 도장면이 손상될 수 있으니 반드시 규정된 와셔액만 사용하십시오.
- 와셔액이 없을 때 와셔스위치를 작동시키면 와셔모터의 고장 및 앞유리가 손상되오니 수시점검 및 보충하십시오.

타이어 점검

1. 타이어의 압력을 항상 규정된 압력으로 유지하여야 합니다.
2. 타이어의 압력 점검은 주행전 타이어가 냉각된 상태에서 실시하십시오.

◎ 타이어 규격 및 규정 공기압

kg/cm² (PSI)

운행조건 타이어규격		3인승차시	
		만제시	만제시
185/60R14	전 륜	2.1(30)	2.2(31.5)
	후 륜	1.9(27)	2.4(34)
175/70TR13	전 륜	1.8(25.5)	1.9(27)
	후 륜	1.6(23)	2.1(30)
155SR13	전 륜	1.8(25.5)	1.9(27)
	후 륜	1.6(23)	2.1(30)

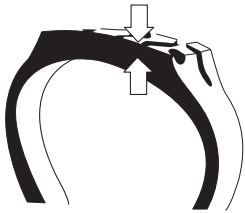


배터리 점검

<주의>

- 타이어는 반드시 규격품을 사용하시고 항상 규정압력을 유지하십시오.
- 고속도로 주행시에는 공기압을 규정치보다 0.3kg/cm^2 를 증가시키십시오.
- 공기압 조정시 과다하게 압력을 넣으면 위험하오니 주의하시고 노면이 미끄러운 도로를 운행할 때는 급제동, 급가속, 급조향을 삼가하십시오.

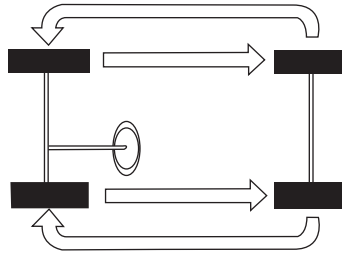
◎ 타이어 홈의 깊이 점검



- 타이어 홈의 깊이가 1.6mm이하이면 반드시 타이어를 교환하십시오.

◎ 타이어 위치 교환

- 타이어를 수시로 점검하여 필요한 경우에는 타이어의 위치를 교환하여 사용하면 마모면이 고르게 되어 타이어 수명이 연장됩니다.



- 배터리 단자는 반드시 시동키를 “B” 위치로 한 다음 분리하십시오.
엔진 구동상태에서 단자를 분리하면 전기 장치에 심한 손상을 주게 되므로 절대로 분리하지 마십시오.

◎ 배터리액 점검

1. MF 배터리(반영구적 무보수 배터리)는 정상적으로 사용할 경우 주기적인 보수가 필요없습니다.
2. 배터리의 충전상태는 충전지시계로 확인하십시오.

충전지시계	충전상태	필요조치
초록색	정 상	사 용
흑 색	충전부족	배터리보충전
투 명	액 부 족	시동이 안될때 배터리 교환



◎ 배터리 취급시 주의사항

1. 배터리 단자의 파란 녹등은 부드러운 솔과 베이킹 파우더로 깨끗이 닦아 낸 다음 더운물로 닦아내고 단자를 와세린이나 그리스로 도포하십시오.
2. 배터리를 불꽃 또는 전기적인 스파크가 일어날 만한 장소에 방치하지 마십시오.
3. 배터리 전해액이 의복, 차체, 피부등에 묻은 경우에는 즉시 물로 닦아내십시오.

4. 배터리나 배터리 주위에서 작업할 때는 시계, 반지 등을 빼고 작업하시고 또한 공구 취급에 주의하십시오.
5. 배터리 케이블을 분리할 때는 반드시 음극(-)케이블로부터 분리하십시오.
6. 배터리 케이블을 연결할 때는 반드시 양극(+)케이블로부터 연결하십시오.
7. 양극과 음극을 서로 바꿔 연결하지 마십시오.
8. 배터리를 차량에 설치할 때 45°이상 기울이지 마십시오.