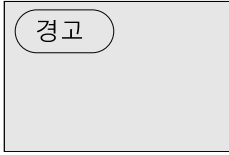


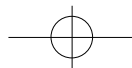
책자 보는 요령

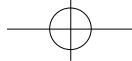
본 책자는 다음에 표시된 기호를 사용하여 설명하고 있습니다.

본문중 경고표시  는 고객이 피해야 할 차량의 고장 또는 신체적 상해의 가능성을 알려줍니다.

주의표시  는 고객이 피해야 할 차량의 고장 가능성 또는 조작시 주의사항을 알려줍니다.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ * *표시가 있는 사양은 차량에 따라 장착되지 않는 부품이거나, 부품이 선택사양인 경우를 표시합니다.

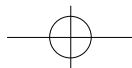




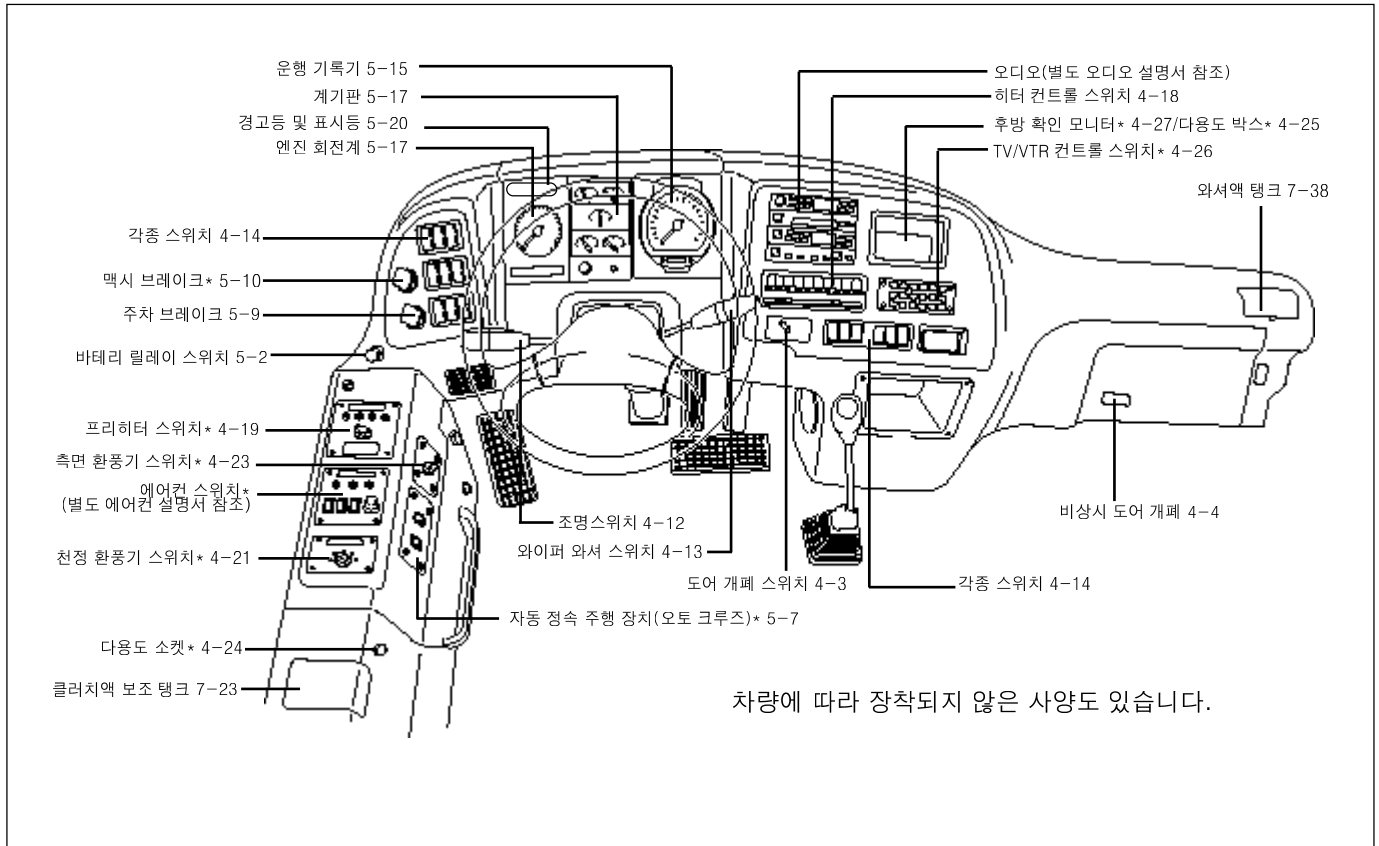
주요 장치 그림 안내

[illegible]

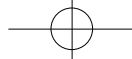
2-1



내관도

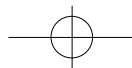


1GD102002

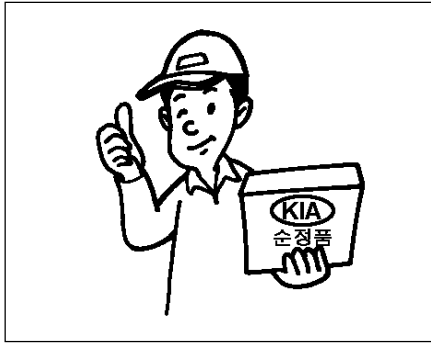


안전하고 효과적인 운행을 위하여

차량의 일반적 사항	3-2
안전을 위하여	3-3
효과적인 운행 요령	3-6
경제적 주행 요령	3-11
위급시 조치 요령	3-11
고장시 조치 요령	3-13
차체 손질	
- 내부 세차	3-14
- 외부 세차	3-15



차량의 일반적 사항

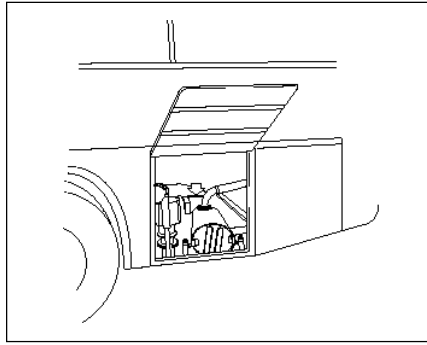


1CM103001

● 보증에 관하여

■ 순정부품

- 부품등을 구입시에는 「기아 순정부품」을 사용 하여 주십시오. 「기아 순정부품」은 폐사가 품질을 보증하므로 안심하고 사용 하십시오.
- 또 「기아 순정부품」에는 **KIA** 마크 라벨이 붙어 있거나 **KIA** 마크가 있는 포장지로 포장되어 있습니다.



1GD108002

● 차대번호, 엔진번호

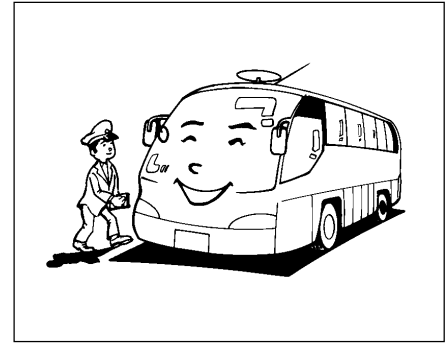
- 차대번호와 엔진번호는 차의 등록 및 검사 시에 필요합니다.

■ 차대번호

- 엔진룸내의 왼쪽 프레임에 타각되어 있습니다.
- 차량의 프론트 도어 상부에 차량의 형식과 차대번호, 차량승인 년월일이 타각된 플레이트가 부착 되어 있습니다.

■ 엔진번호

- 크랭크 케이스 부위에 타각되어 있습니다.



1CM103002

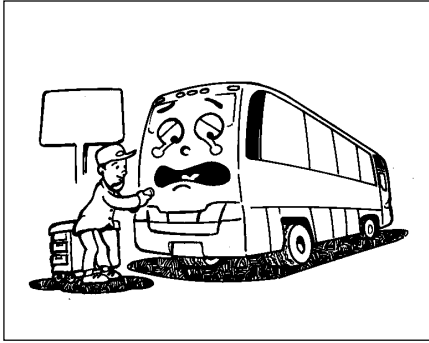
● 차량의 점검 안내

- 차의 성능을 충분히 발휘하고 수명을 늘리기 위해서는 점검 · 정비가 필요합니다.

■ 일상점검

일상점검이란 매일 운행하기 전에 차를 점검하는 것이며, 법령으로 운전자에게 의무화되어 있습니다.

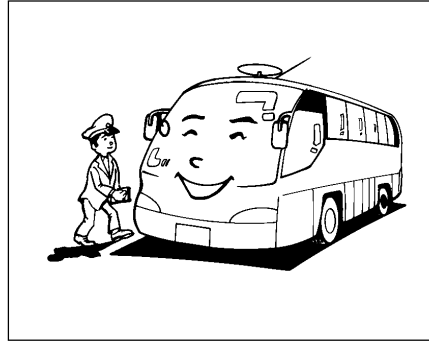
안전을 위하여



11-1-1

■ 정기점검

- 정기점검 및 계속검사는 법령으로 규정화 되어있습니다.
- 자동차는 시간이 경과하고 주행거리가 증가함에 따라 그 기능이 노후화 됩니다. 당사에서 추천하는 점검 · 조정을 하여 주십시오.



1CM103002

● 출발하기전

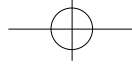
- 차의 주위에 사람이나 물체 등이 있는가를 확인하여 주십시오.
- 타이어의 부풀림 상태나 바닥 면과의 접지 상태를 점검하고 타이어의 공기압을 확인하십시오.
- 차량 하부의 누유, 누수 등을 점검하십시오.
- 차량 외관의 이상유무를 육안으로 확인하십시오.
- 각종 계기류에 이상이 없는지 점검을 하십시오.

=



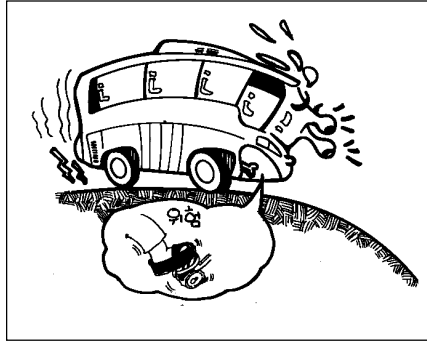
1CM103003

- 바른 운전자세가 되도록 운전석 시트와 핸들을 조정하여 주십시오.
바람직한 운전자세는 좌석에 깊숙히 앉아 브레이크 페달, 클러치 페달을 끝까지 밟았을 때 무릎이 약간 굽혀 지고, 손목이 핸들의 가장 먼 곳에 닿아야 합니다.
- 내 · 외측의 후면경을 조정, 충분한 시계를 확보 하십시오.
- 운전석 주위의 불편한 물건을 제거하여 주십시오.



01-002

- 가까운 거리라도 반드시 안전벨트를 착용하여 주십시오.
안전벨트는 꼬이지 않도록 하여 반드시 복부 아래 엉덩이 부분에 착용하십시오.
만약 복부에 착용하면 충돌시 집중적인 복부 압박으로 장파열을 야기하는 등 매우 위험합니다.



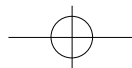
1CM103005

- 운전석 부근은 항상 깨끗하게 유지하십시오. 빈 강통등이 페달 밑으로 굴러 들어 가면 조작이 불가능하게 되어 매우 위험합니다.
- 실내에 화물을 좌석높이 이상으로 적재하지 마십시오.



1CB103002

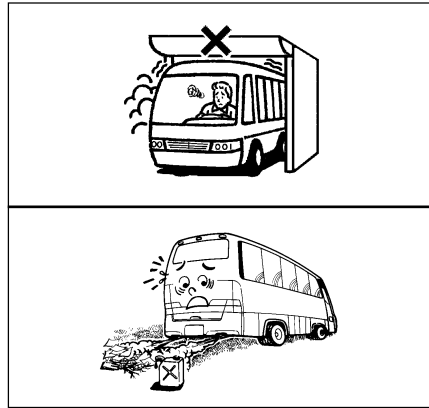
- 어린이를 포함한 승객은 반드시 좌석에 앉도록 하십시오. 만일 급브레이크 또는 만일의 경우에 매우 위험합니다.
- 도어나 유리창은 어른이 직접 조작하시고 어린이가 손이나 얼굴 등을 차밖으로 내밀지 않도록 주의하여 주십시오.
- 차로부터 떠날 때는 어린이와 함께 가십시오. 어린이만 차안에 남겨둘 경우 차내의 장비를 만져 의외의 위험을 일으킬 우려가 있습니다. 또한 여름철에는 차내가 고온으로 올라가고 겨울철에는 추워지므로 대단히 위험합니다.



- 가연물은 실지 마시고 소화기를 비치 하십시오.
- 소화기는 화재 발생시 초기진화에 가장 효과가 큰 생활 필수품입니다.

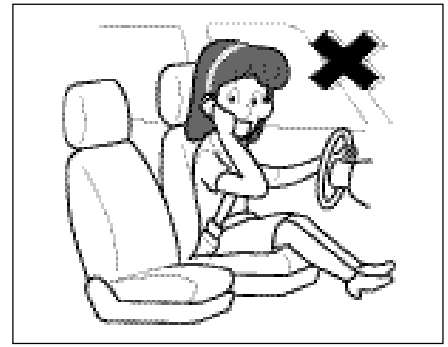
- 소화기 사용방법

- 1.바람을 등에 지고 안전핀을 제거합니다.
 - 2.노즐을 화재의 근원을 향하게 합니다.
 - 3.레버를 움켜쥐고 빗자루로 쓸듯이 방사 하십시오.
- 여름철과 같이 차량의 온도가 급상승하는 경우에는 밀폐된 차안에 가스라이터 등 인화성, 폭발성 물질을 두지 마십시오. 폭발할 수 있습니다.
 - 에어컨을 켜 상태로 밀폐된 차안에 오래 있으면 질식사의 위험이 있습니다.
 - 차에서 내릴때는 차밖의 주위상황에 주의 하여 도어를 여십시오. 갑자기 도어를 열면 위험합니다.
 - 주행 중에는 엔진 스위치를 끄지 마십시오. 브레이크의 성능저하 및 핸들조작이 불가능하게 되어 매우 위험합니다.



010207/010208

- 주.정차할 때 또는 워밍업할 때 배기관 주변에 연소되기 쉬운 것이 가까이 있으면 화재의 위험이 있으니 마른 낙엽이나 지푸라기, 종이, 오일, 타이어 등이 있는 곳에는 주.정차시키지 마십시오.
- 주차할 때는 반드시 주차 브레이크 레버를 당긴 후 오르막길에서는 「1단」, 내리막길에서는 「R」(후진)로 놓고 바퀴에 고임목을 설치 하십시오. 급경사 길은 주차를 피하십시오.
- 통풍이 나쁜 차고에서의 워밍업은 피하십시오.
- 워밍업중 고속 공회전을 하면 연료소모량의 증대뿐 아니라 엔진에도 좋지 않습니다. 워밍업을 빨리 하려고 고속 공회전을 하는 일이 없도록 하십시오.

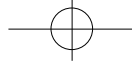


HEF-014

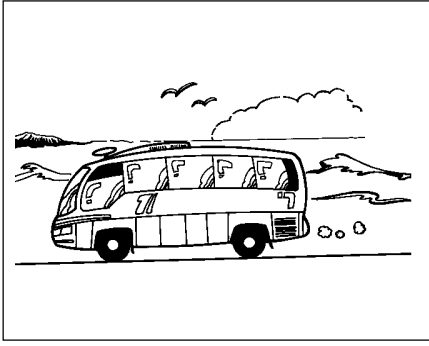
차내에서 휴대전화를 사용하면 오디오로부터 잡음이 발생하는 경우가 있으므로 오디오에서 될수 있는한 멀리 떨어져서 사용하십시오. 차내에서 휴대전화나 무전기 등을 사용할 경우는 별도의 외부안테나를 사용하여 주십시오. 무전기 자체의 내부 안테나를 사용하시면 차량의 전기 장치에 영향을 주어 안전운행에 나쁜 영향을 줄 수가 있습니다.

경고

주행 중 휴대전화기의 사용은 법으로 금지되어 있습니다. 주행중 운전자가 휴대전화기를 사용하는 것은 매우 위험합니다. 휴대전화기는 반드시 차량을 안전한 곳에 주·정차 시킨 후 사용하십시오.



효과적인 운행 요령



2-3-1

최초 1,000km를 운행하는 동안 다음 사항을 준수하여 차량의 수명을 연장시키고 연료 소비량을 줄이시기 바랍니다.

- 엔진을 최고속력으로 가속시키지 마십시오.
- 일정한 속도로 오랫동안 주행하지 마십시오.
- 브레이크 장치가 안정되도록 위급시를 제외하고는 급격한 브레이크 작동을 삼가하십시오.
- 액셀레이터 페달을 완전히 밟고 출발하지 마십시오.
- 내마모성 엔진오일, 신차 길들이기를 위한 특별한 첨가제가 섞인 엔진오일을 사용하지 마십시오.

● 터보 장착 차량 사용시 주의사항

터보 장착차의 경우, 고속주행 또는 언덕길을 주행한 직후에는 엔진을 약 1분간 공회전시킨 후 시동을 끄십시오. 고속주행 또는 언덕길을 주행한 직후는 터보차저가 고속으로 회전하고 있는 상태이므로 엔진을 즉시 정지시키면 엔진오일이 터보차저에 공급되지 않아 터보차저 베어링 부위가 고착될 우려가 있습니다.

주행중에는 다음사항을 주의하여 이상이 있다고 생각되면 즉시 안전한 장소에 정차하여 점검·정비를 하여 주십시오.

또 원인이 불분명하거나 수리가 곤란할 때는 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.

● 주행중의 주의

시동키는「ON」이외에는 놓지 마십시오.

경고등, 메타류의 전기회로가 작동하지 않게 되고 전기부품의 손상을 초래합니다.

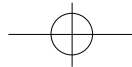
주행 중에 각 경고등이 소등되어 있으면 정상입니다.

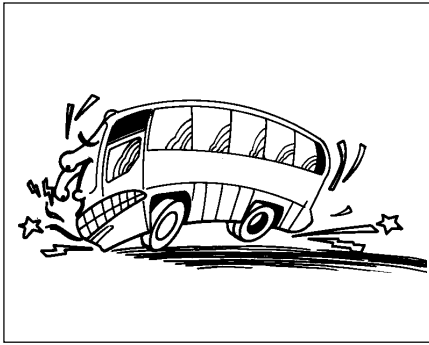
점등 또는 부저가 울리면 즉시 안전한 장소에 정차하여 점검하여 주십시오.

주행 중에는 절대 엔진을 정지하지 마십시오.

- 브레이크에 공기가 공급되지 않으므로 브레이크의 제동력이 떨어집니다.
- 파워 핸들이 작동하지 않아 핸들이 갑자기 무거워 집니다.
- 반클러치 사용은 클러치를 마모시키는 큰 원인이 됩니다.

운행중 핸들이 갑자기 무거워지면 이상이 있으므로 즉시 안전한 장소에 정차하여 주십시오.

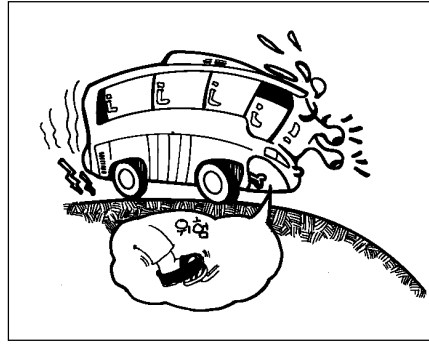




1-3-1

● 브레이크 조작요령

- 브레이크를 2~3회 겹쳐서 작동시키면 안정된 브레이크의 성능을 얻을 수 있습니다. 또한 후속차에 미리 알려주어 추돌을 방지할 수도 있습니다.
- 차량이 정지하는데 필요한 만큼의 힘만 브레이크 페달에 가하십시오.



1CM103005A

● 등판 내리막길 주행

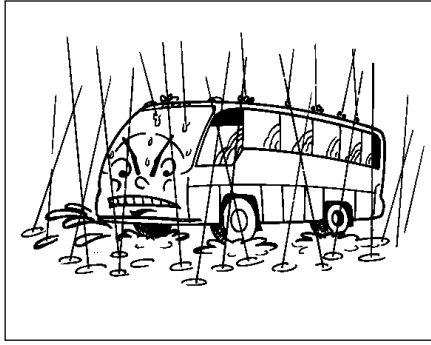
- 내리막길에서는 등판시와 같이 변속 단을 사용하고 여기에 엔진 브레이크, 배기 브레이크를 병용하여 속력을 줄여 주십시오.
- 풋 브레이크 사용은 자제하여 주십시오.
- 오버 런닝시에는 엔진 및 동력 전달장치가 최고 회전수에 도달하여 좋지 않습니다. 이 상태에서는 엔진 각부에 무리가 생겨 엔진을 손상시키는 일이 됩니다.



1-3-3

● 악로의 주행

- 요철이 심한 도로에서 양바퀴가 동시에 움푹 들어간 곳에 빠지면 차체가 지면에 접촉하게 됩니다. 이러한 도로에서는 차 바퀴의 한쪽을 볼록한 곳에 올려 놓으면서 주행하십시오.
- 비포장도로, 눈길, 빙판길을 주행할 때는 속도를 낮추고 핸들을 급하게 조작하거나 급제동을 삼가하십시오.



2-2-1

● 악천우시의 주행

- 비가 내릴 때는 특히 미끄러지기 쉬우므로 급브레이크 조작은 피해 주십시오.
- 바퀴의 림 아랫부분보다 깊은 물웅덩이의 주행은 피하십시오. 젖은 브레이크 장치는 제동이 잘되지 않기 때문에 충분한 안전 거리를 확보하십시오. 물위를 주행한 후에는 브레이크를 건조시키기 위하여 서행하는 동안 여러번에 걸쳐 브레이크를 밟으십시오.

● 야간주행

- 야간 주행시 마주 오는 차의 라이트로 눈이 부시거나 일시적으로 보이지 않게 될 수 있습니다. 마주 오는 차와 교행할 때는 시선을 우측하방의 도로로 향하면 현혹을 방지할 수 있습니다.
- 비가 내리면 라이트 빛이 노면에 흡수되어 더욱 잘 보이지 않게 될 수 있습니다. 이러한 때는 전방에 주의하고 감속 주행하십시오.

● 여름철 운행

- 여름철에는 특히 엔진상태를 항상 점검하도록 하십시오.
- 냉각수가 부족하지 않도록 주의하시고 라디에이터에 흙, 먼지, 벌레 등 오물이 끼지 않았나 점검하십시오.
- 라디에이터가 불결하면 냉각효과가 떨어집니다.

● 겨울철 운행

■ 안전 운행을 위하여

- 타이어 체인을 준비하십시오.
- 부동액 및 와셔액의 농도를 점검하여 주십시오.

■ 워밍업에 대하여

엔진 시동후에는 적당한 워밍업을 한 후 운행하십시오.

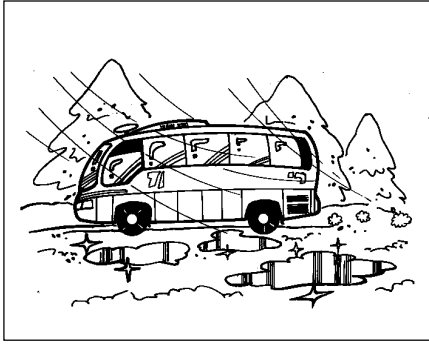
한냉시에는 엔진이 냉각된 채로 운행하면 엔진에 커다란 무리가 갑니다.

■ 운행전 점검

한냉시에는 여름과 달리 주의가 더욱 필요합니다.

다음사항을 운행전 점검시에 점검하십시오.

- 차의 밑부분 둘레에 있는 얼음 덩어리를 부품에 손상을 주지 않도록 주의하면서 제거하여 주십시오.
- 엔진을 시동하고 각종 페달이 보통 정도로 움직이는가 확인하십시오.
- 앞 유리의 얼음이나 눈은 제거하여 주십시오. 또한 와이퍼 블레이드가 유리에 얼어붙어있지 않은가 확인하여 주십시오.



1CM103008

■ 눈길 · 빙판길을 주행할 때는

- 타이어 체인을 장착하여 주십시오.
체인은 반드시 본 차량에 적합한 규격의 체인을 장착하여 주시고, 체인 장착 방법 및 주의 사항은 체인 제작사에서 제공되는 취급설명서를 참조하십시오.
규격에 맞지 않는 체인을 장착시는 차량 손상 및 사고발생의 위험이 있을 수도 있습니다.
- 체인 장착시 30Km/h이하 또는 체인 제작사에서 추천하는 속도 이하로 주행하십시오.
- 급발진, 급가속, 급브레이크는 삼가하여 주십시오.
- 음지와 양지의 도로조건은 서로 다릅니다.

- 오르막길보다는 내리막길에 더욱 주의하십시오.
- 타이어 하우징내에 붙어있는 눈이나 얼음 덩어리를 제거하십시오.
- 눈길이나 빙판길에서는 타이어의 접지력이 약해지므로 액셀레이터나 핸들을 거칠게 조작하면 위험합니다.
- 내리막길에서 엔진 브레이크를 사용하면 앞 바퀴에 하중이 많이 걸려 방향조작이 용이해집니다.
- 언덕길에서는 한번 멈추면 발진하기가 어려워지므로 앞차의 흐름을 보면서 충분한 차간 거리를 유지하여 멈추지 않고 주행하도록 하십시오.



2-4-2

■ 오버 히트

- 오버 히트는 기온이 높을 때만 발생하는 것은 아닙니다. 한냉시에는 냉각수 중에 부동액이 들어가 있지 않을 경우나 농도가 낮을 때 엔진 내부가 동결하여 냉각수가 순환하지 않으면 오버 히트가 발생하게 됩니다.

■ 도어나 연료 주입구가 얼었을 때

도어나 연료주입구가 얼어서 열리지 않을 때는 주위를 두드려 보던가 더운물을 부어 얼어붙은 것을 녹여 주십시오. 부운물을 방지하면 또 얼게 되므로 완전히 닦아 주십시오.



2-3-2

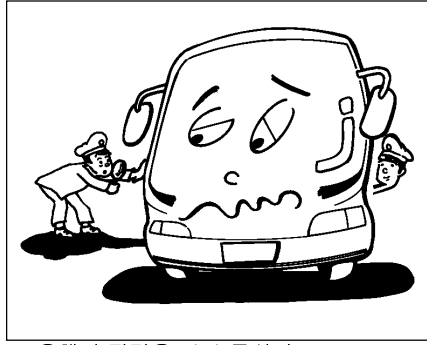
■ 한냉시의 주·정차는

한냉시에 주차 브레이크를 당겨 놓으면 브레이크 장치가 얼어붙어 버릴 우려가 있으므로 주차 브레이크는 가능한 당기지 않는 방법으로 주차해 주십시오. 변속레버를 저단 또는 후진으로 하고 타이어는 고임목을 받쳐, 차가 움직이지 않도록 하여 주십시오.

■ 엔진이 냉각되지 않도록

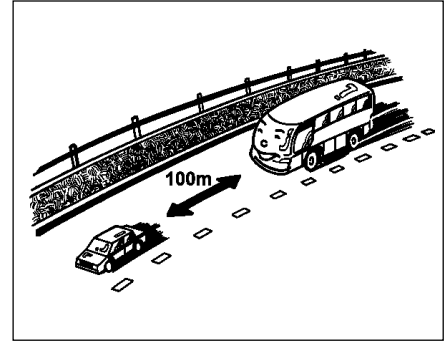
- 엔진이 얼어 있으면 충분한 힘이 나오지 못합니다. 외부 온도에 따라 라디에이터에 커버를 붙이면 냉각을 방지하는 효과가 있습니다.
- 주차시는 차의 뒷부분을 바람 방향의 반대 쪽으로 향하게 하십시오.

■ 고속도로 주행 3-10



1CM103011

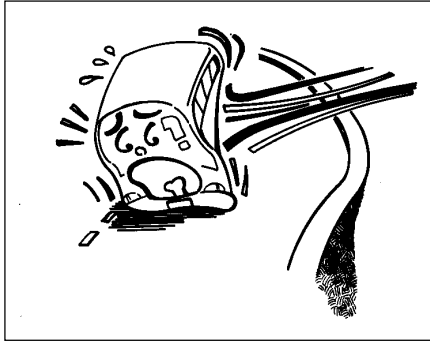
- 운행전 점검을 하여 주십시오.
- 특히 연료, 냉각수, 엔진오일, 벨트류, 타이어 공기압 등을 점검하여 주십시오.
- 안전벨트는 반드시 착용하여 주십시오.
- 고속도로 진입시는 방향지시등을 켜고 가속차선에서 충분히 가속한 후 본선 차량의 속도에 맞춰 진입하십시오.



1CM103012

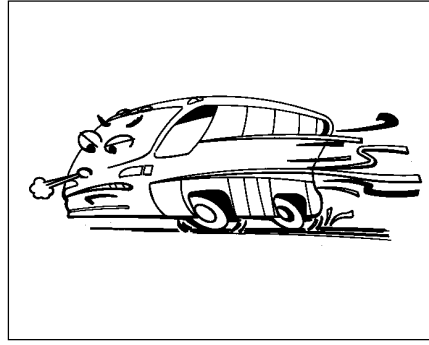
- 차간거리를 충분히 확보하고 핸들은 천천히 조작하여 주십시오.
- 터널 출구 부근을 나올 때 횡풍을 받아 차체가 흔들리는 일이 있으면 긴장하지 말고 속도를 줄이고 진로를 수정하여 주십시오.
- 고속도로에서 벗어날 때는 출구를 잘 확인하고 방향 지시등을 켜 주십시오. 출구를 지나쳐 버리게 되면 다음 인터체인지까지 주행하십시오. 당황하여 급정지를 하게 되면 대단히 위험합니다.

경제적 주행 요령



1CM103013

- 급브레이크는 미끄러질 위험이 발생하므로 위험합니다.
- 노면이 젖어 있을 때는 타이어가 미끄러지기 쉬우므로 속도를 낮추십시오.
- 고속 주행시 풋 브레이크를 많이 사용하면 브레이크 장치가 과열되어 페이드 현상이나 부품의 조기 마모를 초래합니다.
- 엔진 브레이크, 배기 브레이크를 효과적으로 사용하고 속도가 떨어지지 않으면 풋 브레이크를 사용하여 주십시오.

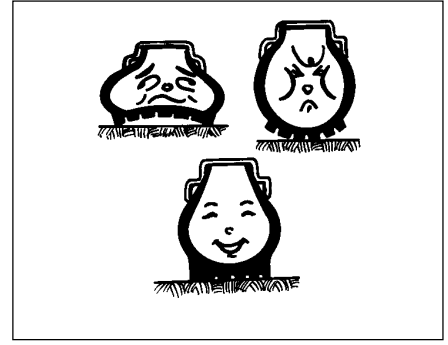


1CM103014

연료 소모량은 주로 운전자의 운전 습관에 따라 달라집니다. 차량 운행시 다음 사항을 준수하여 연료비 및 수리비를 절감하시기 바랍니다.

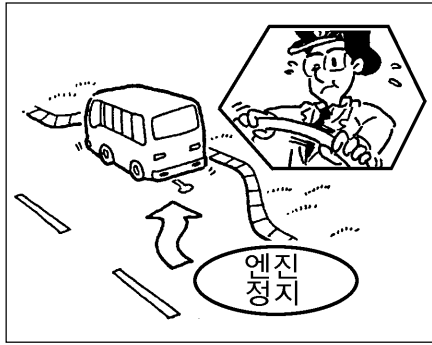
- 장시간의 공회전을 피하십시오. 엔진이 부드럽게 회전되면 운행을 시작하십시오. 그러나 추운 날씨에는 워밍업을 위한 공회전을 좀더 길게 하십시오.
- 급발진 · 급 브레이크를 삼가하십시오.
- 본서에 기재된 점검 · 정비 주기표의 주기대로 점검 · 정비 하십시오. 차량이 잘 정비된 상태에서 연료 소비량은 줄어듭니다.
- 에어컨은 필요시에만 사용하십시오.
- 조건이 나쁜 도로에서는 감속 운행하십시오.

위급시 조치 요령



1CM103015

- 항상 지정된 타이어 공기압을 유지하십시오.
- 급정차를 피하기 위하여 앞차와의 안전거리를 유지하십시오. 연료의 절감은 물론 브레이크 라이닝, 패드의 과마모를 줄일 수 있습니다.
- 브레이크 페달에 발을 올려놓고 운행하지 마십시오. 연료의 과소모는 물론이고 브레이크의 손상을 가져옵니다.
- 적절한 휠 얼라이먼트는 연료를 절감시킵니다.



1CM103016

● 주행중 엔진이 정지시는

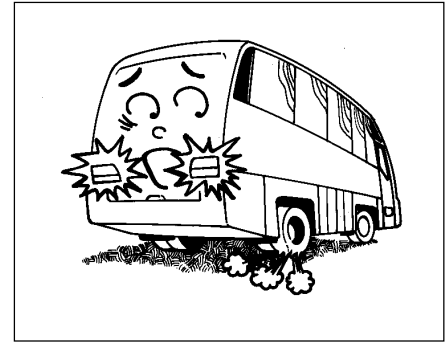
- 주행중 만일 엔진이 정지하면 당황하지 말고 브레이크 페달을 밟아 속도를 줄이고 안전한 장소에 정차하여 점검하여 주십시오. 또 핸들이 무거워지므로 강한 힘으로 조작하여 주십시오.
- 만일, 운전중에 연료가 떨어져서 엔진이 정지하면 연료계통에 공기가 혼입되어 연료를 보급하여도 시동이 되지 않습니다. 연료계통의 공기빼기를 하여 주십시오.

● 브레이크 제동력이 좋지 않을 때

- 브레이크 페달을 완전히 밟고 배기 브레이크, 기어변속, 주차 브레이크를 병용하여 속도를 줄여 안전한 장소에 정차하여 주십시오.
- 정차후 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.

주의

브레이크 효과가 떨어지고 있는 상태에서의 주행은 위험하므로 절대로 주행하지 마십시오.

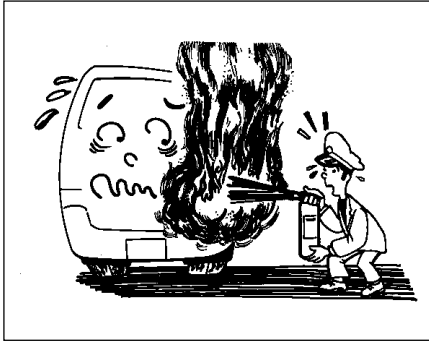


1CM103017

● 주행중 펑크시

- 비상 경고등을 켜 후 핸들을 꼭잡고 차를 도로 가장자리, 평평한 장소로 안전하게 유도하십시오. 이때 브레이크를 밟는 것보다 엔진 브레이크를 이용하여 속도가 떨어지면 가볍게 브레이크를 밟아 정지하는 것이 좋습니다.
- 동승자는 통행하는 차에 주의하여 내리도록 하십시오.
- 주차 브레이크는 당기고 기어는 1단으로 넣은 후 차량 후방에 삼각표지판을 설치한 다음 교환할 타이어의 대각선에 위치한 타이어에 고임목을 설치하시고 타이어를 교환하십시오.

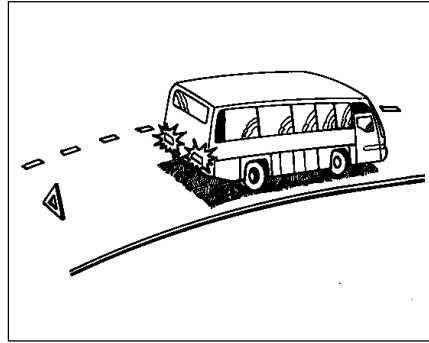
고장시 조치요령



1CM103018

● 화재가 발생시

- 즉시 안전한 장소에 정차하여 엔진을 정지하고 소화기 등으로 소화하여 주십시오.
- 소화기는 화재 발생시 초기진화에 최대한 효과가 있는 필수품입니다.
- 소화기 사용방법
 - ① 바람을 등지고 안전핀을 제거한 후
 - ② 노즐을 화원으로 향하게 하고
 - ③ 레버를 움켜쥐고 빗자루로 쓸듯이 방사하십시오.



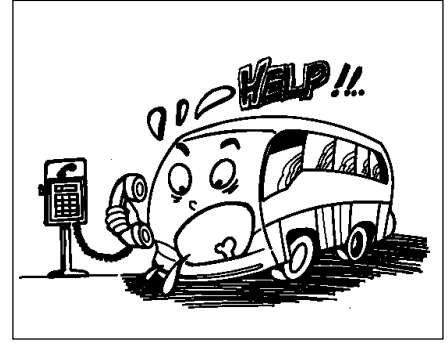
1CM103019

● 고장시의 주의

만일 차량 고장시 당황하지 말고 비상 경고등을 켜서 후속차에 주의를 촉구하여 주십시오. 그리고 천천히 속도를 줄여 차량에 방해되지 않도록 안전한 장소에 정차 후 차량 후방에 삼각 표지판을 설치하여 주십시오.

주의

터널내에서의 정차는 위험하므로 터널을 벗어나서 정차하여 주십시오.

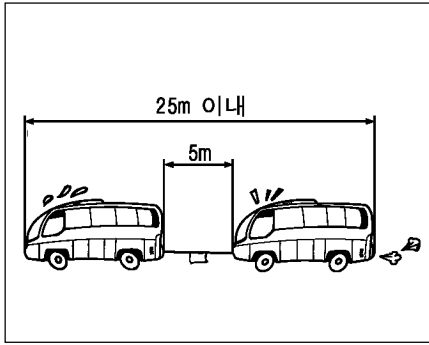


1CM1030020

● 고장과 조치

- 고장부위를 점검하여 수리가능할 때는 타 차량 통행에 충분히 주의하여 작업하여 주십시오.
- 수리 불가능시는 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.
- 고속도로에서는 비상 전화로 지정 정비사업소에 연락하여 지시를 따라주십시오.

차체 손질

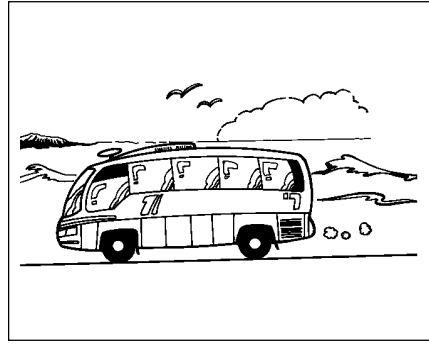


1CM103021

● 견인시의 주의

고장 또는 사고로 견인할 때는 되도록 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장 또는 견인 전문업체를 이용하십시오.

또 타 차량에 도움을 받아 견인시는 6-7 page 견인 내용을 참조하여 안전하게 견인하십시오.

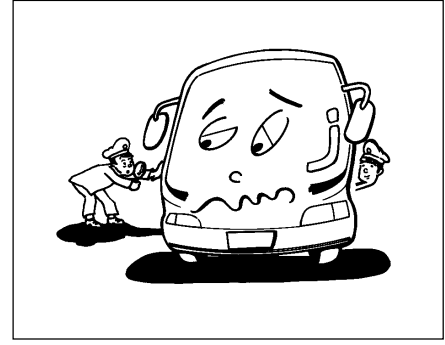


2-3-1

● 차체 손질의 필요성

차체 내부 및 외부의 손질을 수시로 하면 차량상태를 항상 청결하고 오랫동안 유지시킬 수 있습니다. 특히 다음의 경우에는 주행 후 즉시 세차를 하셔야 합니다.

- 겨울철에 빙결 방지제(염화칼슘)를 뿌린 도로를 주행하였을 때
- 해안지대 주행후 나 장시간 주차시
- 풀 타르나 기름이 묻었을 때
- 진흙 및 먼지등이 현저하게 붙어있을 때
- 옥외에서 장시간 주차했을 때
- 매연이나 분진, 철분등이 묻었을때
- 새의 오물, 벌레등이 묻어 있을 때



2-2-2

● 내부세차

- 내부 및 시트 등의 먼지는 진공 청소기를 사용하는 것이 가장 좋습니다.
 - 오물이나 기름제거시는 부드러운 형겅이나 스폰지를 사용하고 잘 지워지지 않으면 부드러운 솔을 사용하십시오.
- 다음에 비누를 묻히지 않은 젖은 형겅으로 여러번 문지르십시오.
마지막으로 마른 수건을 사용하여 닦아 내십시오.

주의

- 인스트루먼트 패널에 각종 오일류 및 방향제(향수)가 묻었을 경우 즉시 제거하지 않으면 손상될 우려가 있으니 주의하시기 바랍니다.
- 내부 세차시 안전벨트의 릴 내부나 버클에 물이 스며들지 않도록 유의하십시오. 만일 물에 젖었을 경우에는 그늘에서 자연 통풍시켜 마르도록 하십시오.
- 오물이나 기름 제거시 휘발유나 락카용제를 사용하지 마십시오.
- 엔진룸 세척시 물세척은 금해 주십시오. 차량의 전기계통에 이상을 초래하여 정상적인 차량 운행이 불가능 할 수 있습니다.

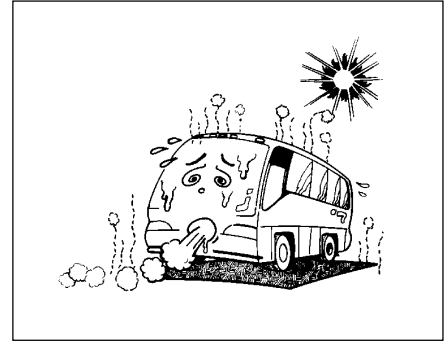
● 외부 세차

■ 바디

- 찬물이나 미지근한 물에 자동차 전용세제를 사용하여 부드러운 헝겊이나 스폰지로 닦아내십시오.
- 호스로 물을 뿌릴 때는 압력을 주지 마시고 도장면과 경사진 방향으로 물을 흘리듯이 뿌리십시오.
- 그리스, 오일, 콜 타르 등은 깨끗한 휘발유와 엔진 오일을 3:1의 비율로 섞어서 부드러운 헝겊에 묻혀 가볍게 문질러 제거한 후 물로 닦아내십시오.
- 세차후는 자연 건조시켜도 좋으나 빨리 건조시킬수록 좋습니다. 부드러운 헝겊이나 스폰지로 물기를 닦아주십시오.

주의

- 타이어 알루미늄 휠 부분 세척시는 산성계세제를 사용하지 마십시오. 휠 도장면이 손상될 수 있습니다.
- 자동세차기의 사용은 차체의 잔균함으로 도장면이 손상될 수도 있습니다.
- 램프 세척시 휘발유나 아세톤과 같은 화학용제 사용은 램프가 손상될 수도 있으므로 사용하지 마십시오.



081404

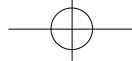
왁스칠은 세차후 차체온도가 낮을때 그늘에서 차체에만 실시하여 주십시오.

햇빛을 받아서 차체가 뜨거울때 왁스를 칠하면 얼룩이 집니다.

유리나 플라스틱(합성수지) 부분에는 왁스칠을 하지 마시고, 연마제가 섞인 왁스나 헝겊을 사용하면 광택이 나빠지고 도장면이 손상되므로 주의 하십시오.

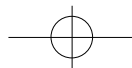
주의

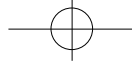
- 강한 햇볕 아래서 세차하지 마십시오.
- 나무 밑에 주차하는 경우는 자주 세차하여 주십시오.
- 호스등을 사용할 때에는 공기 흡입구 및 차량내부에 물이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.
- 앞유리에 왁스가 묻으면 와이퍼의 손상 원인이 될수 있으므로 주의 하십시오.



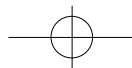
각종 장비의 사용방법

키	4- 3
도어	
- 개폐방법 (차내 부/외부에서)	4- 3
- 비상시 도어의 개폐	4- 4
화물실	4- 4
각종 점검문	4- 5
엔진룸 점검문	4- 5
연료주입구	4- 5
시트	
- 운전석 조절	4- 6
- 안내원 석	4- 8
안전벨트	4- 8
- 3점식 안전벨트	4- 9
- 2점식 안전벨트	4-10
핸들	4-11
조명스위치	
- 조명 조절	4-12
- 방향지시와 차선변경	4-12
- 전조등 상향,하향 변환	4-12
와이퍼 와셔 스위치	4-13
비상경고등	4-14





각종 스위치 류

[illegible]

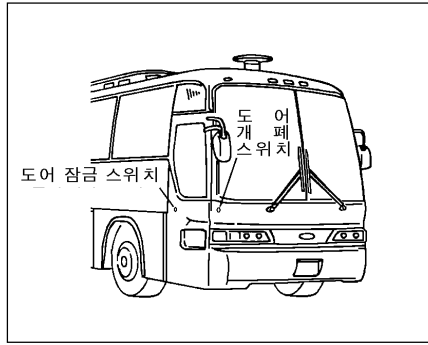
키

- 도어키는 시동키와 공용입니다.
- 키에는 시동키와 화물실 전용키 2종류가 있습니다.

주의

1개의 키는 분실시를 대비하여 잘 보관하시기 바랍니다.

도어



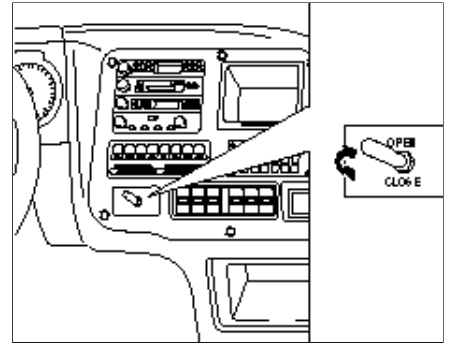
030301

● 차 밖에서

- 키를 실린더에 꽂고 오른쪽으로 돌리면 닫히고 왼쪽으로 돌리면 열리게 됩니다.
- 도어를 닫은 후 도어 잠금 스위치에 키를 꽂고 도어를 잠금 주십시오.

주의

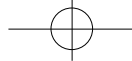
- 도어를 닫은 후 반드시 도어 잠금 스위치로 도어를 잠금 주십시오.
- 도어 개폐시 도어 잠금 스위치의 해제 여부를 확인 후 도어를 열어 주십시오.



1GD104011

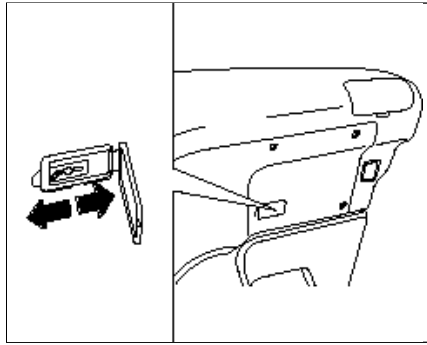
● 차 내에서

- 차내 개폐 스위치를 사용하여 도어를 열고 닫을 수 있습니다.



주의

- 차에서 떠날 때는 엔진을 정지시키고 도어를 반드시 잠궈 주십시오.
- 엔진시동을 끈 후 자동문 개폐조작을 반복하면 에어 탱크의 공기압이 급격히 저하됩니다.
- 장시간 자동으로 문을 열어 놓으면 배터리 방전등의 문제가 발생합니다.
- 차내에 키를 놓아두지 않도록 주의하십시오.
- 도어의 개폐시 반드시 도어 주위의 안전을 충분히 확인하여 주십시오.



1GD104012

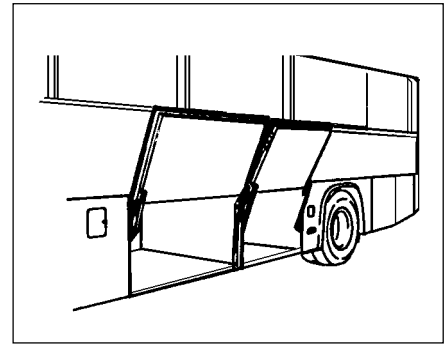
● 비상시 도어의 개폐

- 비상시, 대쉬보드 우측 하단에 장착된 비상스위치를 수동위치에 놓고 도어를 개폐하여 주십시오.

주의

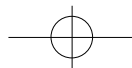
- 평상시에는 승객의 안전을 위하여 반드시 비상스위치를 자동 위치로 놓고 주행하여 주십시오.
- 도어 개폐시는 후방으로부터 오는 차량이나 오토바이, 보행자 등에 주의하여 주십시오.

화물실*

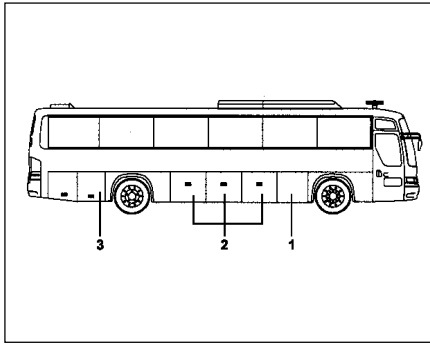


030302

- 화물실 문에는 화물실 전용키를 사용하여 주십시오.
- 문을 열때는 키를 사용하여 잠금상태를 해제한 후 문을 당겨 열어 주십시오.
- 문을 닫을 경우는 문을 닫은후 키를 사용하여 잠금 시켜 주십시오.



각종 점검문*



030501

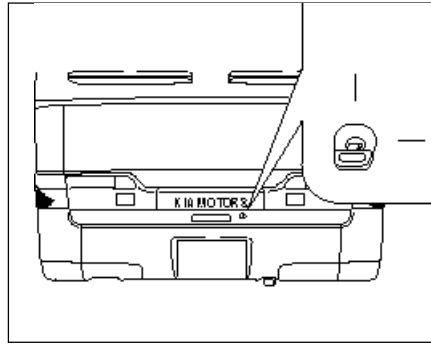
화물실을 제외한 점검문은 별도의 개폐 스위치 없이 개폐가 가능합니다.

번호	위치
1	프리히터(우), 배터리(좌)
2	화물실, 공구함(전용키 사용)
3	에어탱크, 에어드라이어

주의

승객과 보행자의 안전을 위해 운행전에 화물실문과 각종 점검문이 확실히 닫혀 있는지 확인후 운행하여 주십시오.

엔진룸 점검문



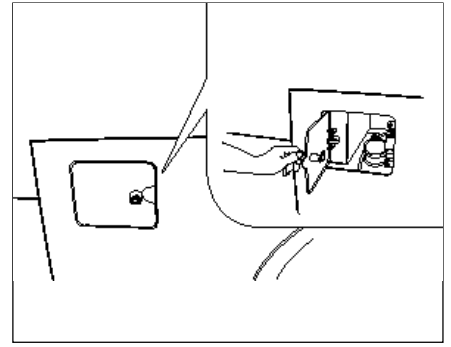
1GD104002

- 엔진계통의 점검·정비가 용이하도록 차량 후방에 점검문이 설치되어 있습니다.
- 또, 엔진룸 내에는 다음 장치가 장착되어 있으므로 점검·정비시에 이용하여 주십시오.
 - 배터리 릴레이 스위치
 - 시동 보조 스위치
 - 엔진룸 램프 스위치
 - 작업용 콘센트

● 개폐방법

- 키홈이 장착되어 있는 차량은 키를 꽂아 잠금해제 시킨 후, 손잡이를 잡아 당겨 열어 주십시오.
- 점검문을 내려서 닫아 주십시오.
문을 닫은 후 확실히 닫혔는지 확인하고 키홈이 장착되어 있는 차량은 키를 사용하여 잠금시켜 주십시오.

연료 주입구



1GD104001

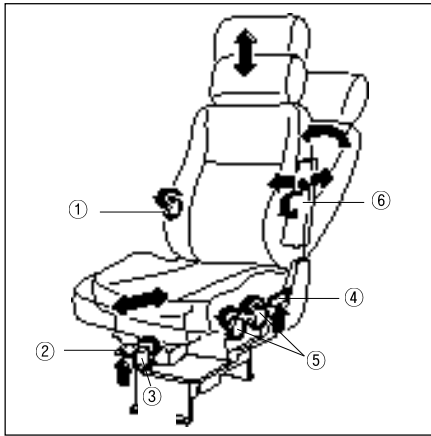
연료 주입구는 버스 몸체 좌측 하단에 있는 연료 주입구에 키홈이 장착되어 있는 차량은 키를 꽂아 잠금해제 시킨 후 커버를 열고 연료 탱크 캡을 왼쪽으로 돌리면 열립니다. 닫을 때는 탱크측의 주입구에 캡을 맞춰 우측으로 돌려 조여주십시오.

연료주입구 커버는 원위치시켜 확실히 닫혔는지 확인하고 키홈이 장착되어 있는 차량은 키를 사용하여 잠금시켜 주십시오.

주의

연료를 보급할 때는 필히 엔진을 정지시켜 주십시오.

시트



1GD104003

● 운전석 시트의 조절

운전석 시트는 고정식과 기계식 현가장치(선택사양) 두 타입을 사용하고 있습니다.

경고

시트의 각종 조절레버를 조작한 후에는 반드시 레버 및 시트가 확실하게 고정되었는지 확인하신 후에 사용하십시오.

① 럼버 서포트 (요추부 지지대)

운전석 우측의 노브를 회전하면 요추부의 지지력이 조절됩니다.

② 전후 위치의 조절

시트를 앞·뒤로 조절하기 위해서는 레버를 위로 당기고 원하는 위치로 시트를 움직인 후 레버에서 손을 떼십시오.

③ 체중 조절 장치*

운전자의 체중에 맞게 정면 중앙부에 위치한 체중조절 다이얼을 조절하여 주십시오.

체중조절 범위는 50~110kg까지이며 다이얼 조작시 시트에 앉거나 하중을 가하면 다이얼 조작이 힘이 듭니다.

④ 시트 각도의 조절

시트의 각도를 조절하기 위해서는 등을 약간 숙인 후 레버를 들어 올리십시오. 레버를 들어올린 상태에서 원하는 각도로 기댄 후 레버를 놓으십시오.

경고

충돌・급정지시 안전벨트 아래로 빠져 나오는 위험을 방지하기 위하여 필요 이상 뒤로 기울이지 마십시오.

안전벨트와 시트는 곧은 자세로 바로 기대어 앉아 있을때 그 기능을 최대한 효과적으로 발휘합니다.

주의

체중 다이얼을 체중에 맞게 조절하지 않은 상태에서 운전하지 마십시오.

체중 다이얼을 운전자 체중에 맞게 조절했을 때 운전자 시트는 그 성능을 최대한 발휘합니다.

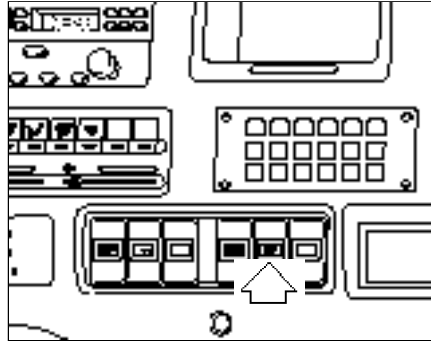
⑤ 시트 높이조절

높이 조절 레버를 조작하여 시트 앞쪽 및 뒷쪽높이를 원하는 위치로 조절할 수 있습니다.

조절된 위치가 적절한지 직접 시트에 앉아 확인하여 주십시오.

⑥ 높이 조절 암 레스트*

암 레스트 하단에 있는 조절노브를 좌 또는 우측으로 돌리면 암레스트의 고정높이가 올라가거나 내려옵니다. 적당한 높이에 맞추어 사용하십시오.



1GD104014

■ 운전석 히터*

- 키 ON상태에서 운전석 히터 스위치를 누르면 스위치내 표시등이 점등하여 사용중임을 나타내고 운전석이 따뜻하게 됩니다.
- 히터 작동 온도범위는 약 $20\pm 3^{\circ}\text{C}\sim 29\pm 3^{\circ}\text{C}$ 로 온도가 높아지면 자동으로 꺼지게 되고 온도가 내려가면 다시 자동으로 켜지게 됩니다.

주의

- 히터 사용중 아래의 사람은 발열 또는 저온화상 등의 염려가 있으니 사용시 주의하십시오.
 - 1.유아, 어린이, 노인, 신체 부자유자 또는 기타 질병이 있는 분
 - 2.피부가 약한 분
 - 3.과로한 분
 - 4.과음한 분
 - 5.졸음이 올 수 있는 약(수면제, 감기약)을 복용한 분
- 과열 방지를 위해 좌석에 모포나 방석 등을 올려 놓은 상태로 사용하지 마십시오.
- 요철 형태의 중량물을 좌석 위에 올려 놓거나 바늘, 정과 같은 예리한 물건을 올려놓지 않도록 하십시오.
- 좌석을 세척할 때 신나, 벤젠, 알콜, 가솔린 등의 유기용제를 사용하지 마십시오. 히터 및 좌석 표면을 손상시킬 우려가 있습니다.

안전벨트

● 안내원석

- 사용시는 시트를 내려서 고정시켜 사용하고 통행시는 시트의 헤드레스트 부분을 당겨서 시트를 세워 주십시오.

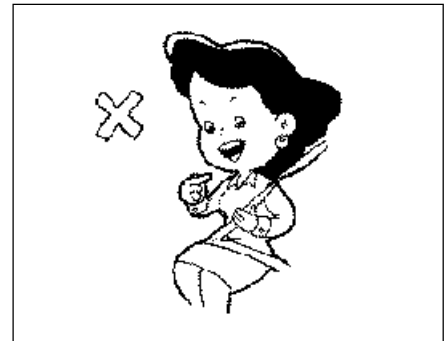


01-002

급정차, 사고시 상해를 최소화하기 위하여 운전자, 승객 모두 안전벨트를 항상 착용하십시오.

안전벨트로 부터 최대의 효과를 얻기 위하여 다음 사항을 준수하십시오.

- 짧은 거리의 운행이라도 반드시 안전벨트를 착용하십시오.



0S2107001

- 안전벨트가 꼬이지 않도록 하십시오
- 안전벨트 장치를 주기적으로 점검하여 의심나는 부품은 즉시 교환하십시오
- 벨트가 예리한 부분에 닿거나 담배불등의 열에 노출되지 않도록 하십시오.
- 버클은 안전벨트 착용시 중요한 역할을 하므로 버클내로 이물질이 들어가지 않도록 하십시오.

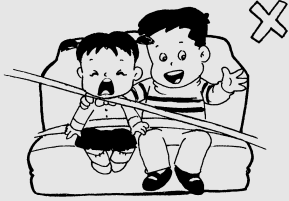
주의

- 안전벨트를 착용하기 위하여 당겼을 때 벨트가 걸리면 벨트를 놓아 완전히 감긴뒤에 원하는 길이로 다시 당기십시오
- 안전벨트를 사용하지 않을 때는 도어등에 끼이지 않도록 하십시오
- 높낮이 조절 후 잠금고리가 확실히 고정되었는지 확인하십시오.

경고

다음 사항을 지키지 않았을 경우, 충돌시 상해를 증가시켜 매우 위험합니다.

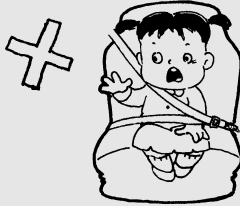
- 한 개의 안전벨트는 1인용이오니 2인 이상 동시에 착용하지 마시고, 좌석 위치에 맞게 배치되어 있는 벨트를 사용하십시오.



- 어깨띠를 팔 아래로 착용하여 어깨끈에 닿도록 착용하지 마십시오
- 3점식 안전벨트의 골반띠나 2점식 벨트는 반드시 복부 아래 엉덩이 부분에 착용하십시오. 만약 복부에 착용하면 충돌시 집중적인 복부 압박으로 장파열을 야기하는 등 매우 위험합니다.

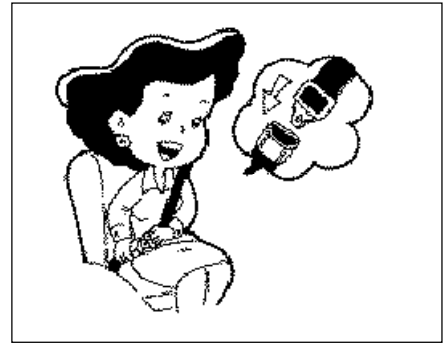
경고

- 임산부가 안전벨트 사용시에는 의사와 상담하신 후 착용하십시오.
- 어린이는 반드시 보호용 장구를 사용하여 승차 시켜야 합니다. 보호용 장구 사용이 불가능한 큰 어린이의 경우, 3점식 안전벨트를 사용할 때 벨트가 목에 닿지 않도록 주의하십시오.
- 경미한 사고를 당했을 경우라도 벨트에



OS2107003

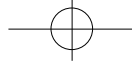
충격이 가해진 경우에는 안전벨트 결합부에 이상이 있을 수도 있으니 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 반드시 점검을 받으십시오.



OS2107004

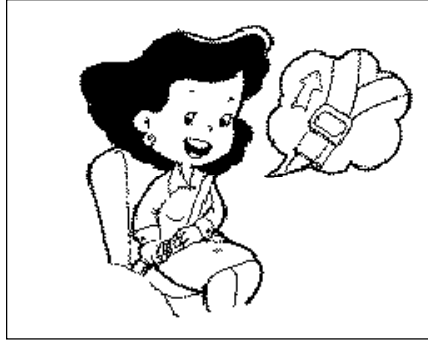
■ 3점식 안전벨트**• 착용방법**

- 버클과 플레이트를 잡으십시오
- 천천히 벨트를 당기십시오.
- 플레이트를 “찰칵” 소리가 날 때까지 버클에 밀어 넣습니다.
- 안전벨트가 잠겼는지 확인하십시오.



OS2107005

- 어깨띠는 어깨와 가슴을 지나도록 착용하시고 느슨하지 않게 유지하십시오.
- 골반띠는 반드시 복부 아래 엉덩이 부분에 착용하십시오.



OS2107006

- 해제방법
누름 버튼을 눌러 착용을 해제하십시오. 플레이트가 유리창에 부딪히지 않도록 플레이트를 잡고 천천히 안전벨트가 감기도록 하십시오.

경고

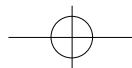
안전벨트에 별도의 보조 장치나 악세사리를 장착하면 안전벨트가 정상적으로 작동하지 않을 수 있으니 어떠한 것도 장착하지 마십시오.



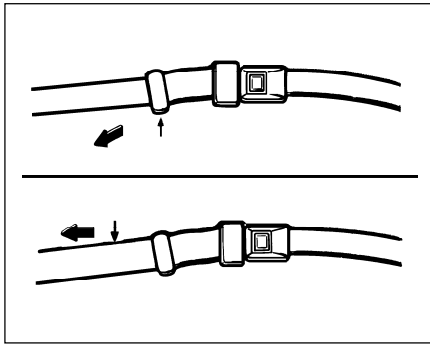
OS2107007/OS2107008

■ 2점식 안전벨트*

- 착용 및 해제 방법
 - 착용할 때는 버클을 잡고 플레이트에 “찰칵” 소리가 날 때까지 밀어 넣으십시오.
벨트의 착용을 해제할 때는 버클의 누름버튼을 누르십시오.
 - 벨트는 반드시 복부 아래 엉덩이 부분에 착용하여야 합니다.
 - 착용후에는 벨트가 꼬이지 않았는지, 느슨하지 않고 꼭 맞는지를 확인하십시오.



핸들

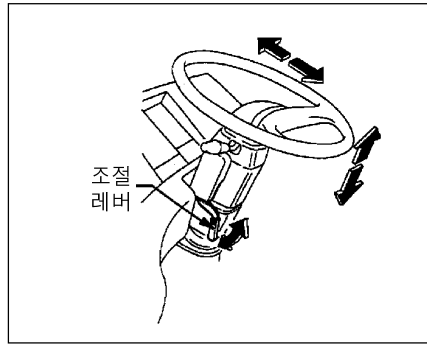


1S2107024

- 2점식 안전벨트의 길이조정
플레이트를 버클에 끼우고 벨트가 느슨하지 않도록 벨트의 길이를 조정하십시오.

경고

벨트를 몸으로부터 느슨하게 착용하지 마십시오.



5-7-3

● 핸들각도 및 높이조절*

- 조절 레버를 풀어 핸들의 높이와 각도를 조절하여 적절한 위치를 선택하십시오.
- 조절 후 조절 레버를 잠궂주십시오.

주의

조절 후 조절 레버를 확실히 잠궂주십시오.
조절레버가 커버에 돌출되어 있으면 핸들 조작에 지장을 초래합니다.
조절은 반드시 정차시에 행하여 주십시오.

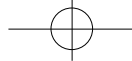
● 파워핸들*

파워핸들의 차량조향은 엔진으로부터 얻은 동력이 이용되어 높은 엔진 회전시에는 핸들이 무거워지며, 낮은 엔진 회전시에는 핸들이 가벼워져 운전에 도움을 줍니다.

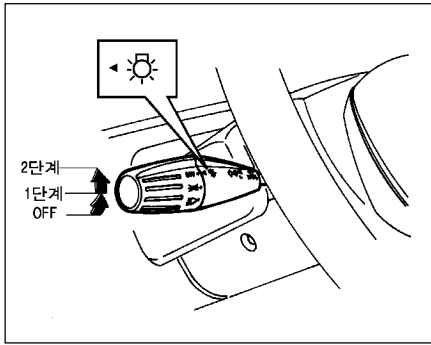
따라서, 엔진시동이 꺼질 경우 핸들을 움직이는데 더 큰 힘이 필요합니다.

주의

- 핸들을 좌측 또는 우측으로 끝까지 돌린 상태에서 10초 이상 계속 유지하지 마십시오. 파워핸들의 손상을 가져옵니다.
- 겨울철(-10℃이하) 시동직후 파워핸들 오일이 차가운 상태에서 바로 출발하게 되면 파워핸들이 간혹 순간적인 작동 지연을 일으킬 수 있으므로 3분 미만으로 적당히 공회전 시킨 후 출발하십시오.



조명 스위치



5-8-1

■ 조명 조절 (LIGHT CONTROL)

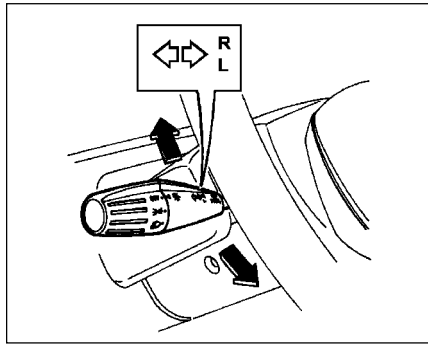
다기능 스위치의 끝을 잡고 돌리면 다음과 같이 조명됩니다.

1단계-미등, 번호등, 계기판등 조명이 조명됩니다.

2단계-전조등, 미등, 번호등, 계기판 조명등, 하이빔(High Beam), 로우빔(Low Beam)이 조명됩니다.

주의

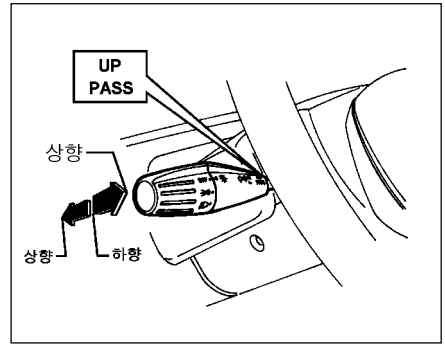
배터리가 방전되는 것을 방지하기 위하여 엔진이 정지되어 있을때 오랫동안 조명시키지 마십시오.



5-8-2

■ 방향 지시와 차선 변경

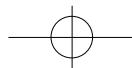
- 시동기가 「OFF」 상태에서도 작동됩니다. 좌측으로 회전시 스위치를 좌측으로, 우측으로 회전시 스위치를 우측으로 밀면 원하는 방향의 방향 지시등이 점멸합니다. 회전이 완료되면 자동적으로 작동이 취소됩니다. 만일 자동적으로 작동이 취소되지 않으면 손으로 스위치를 중앙으로 놓으십시오.
- 차선 변경시 스위치를 저항이 느껴질 때까지 움직여 잡고 있으면 방향 지시등이 점멸합니다. 스위치에서 손을 놓으면 스위치는 중앙으로 돌아옵니다.



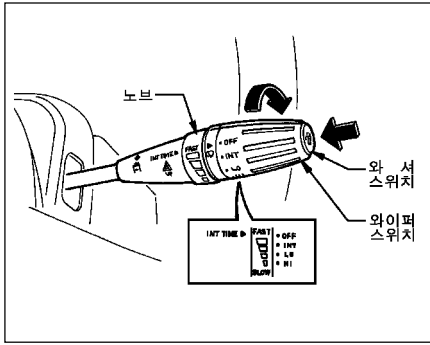
5-9-2

■ 전조등 상향·하향 변환

전조등	스위치 위치	사용시기
하향	스위치를 중앙 위치에 놓는다	마주오는 차가 있거나 앞차를 따라갈 때
상향	스위치를 계기판 방향으로 밀어 놓는다. 또는 운전자 방향으로 당기고 있다. (계기판에 상향표시등 (上)이 들어옵니다.)	야간 운행시 시야 확보를 원할 때 (마주오는 차 또는 앞차가 없을때에 한하여)
상향 점멸	스위치를 운전자 방향으로 2-3회 정도 당겨 올린다	타차량의 주의를 환기시킬 때



와이퍼 와셔 스위치



5-9-1

■ 와이퍼 작동

와이퍼 스위치의 끝부분을 잡고 돌리면 와이퍼는 위치에 따라 3단계로 작동됩니다.

- OFF – 와이퍼의 정지 상태
- INT – 간헐적으로 작동됩니다.
- LO – 정상적으로 작동됩니다.
- HI – 빠르게 작동됩니다.

비나 눈이 많이 올 때 사용하십시오.

■ 속도조절 와이퍼 작동*

와이퍼 작동위치에 「INT」에 있을 때 작동시간 조절노브를 이용하여 와이퍼의 작동 및 정지 시간을 조절할 수 있습니다.

■ 와셔액 분출

와이퍼 와셔 스위치가 「OFF」나 「INT」 위치에 있을 때 와이퍼 와셔 스위치를 누르면 와셔액이 분출되고 와이퍼는 약 1~2회 작동합니다.

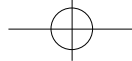
와이퍼 와셔 스위치를 계속 누르고 있으면 와셔액 분출 및 와이퍼 작동은 계속됩니다.

주의

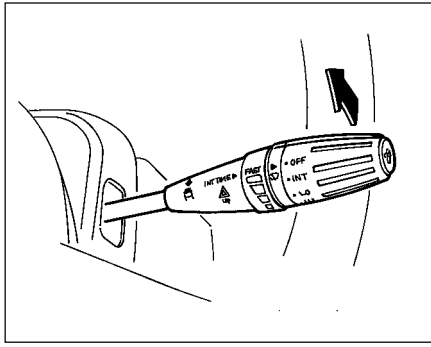
- 유리창과 와이퍼의 손상을 방지하기 위하여 유리창이 건조할 때 와이퍼를 작동하지 마십시오.
- 와이퍼 블레이드의 손상을 방지하기 위하여 가솔린, 등유, 신나 또는 기타 용제등의 사용을 피하십시오.
- 와이퍼 암이나 와이퍼 관련 부품의 손상을 방지하기 위하여 와이퍼를 손으로 작동하려 하지 마십시오.
- 와셔액량은 수시로 확인 보충하십시오.

경고

동절기에는 서리제거 장치 등으로 유리창을 따뜻하게 한 뒤에 와셔액을 사용하십시오. 그렇지 않으면 유리창에 와셔액이 얼어붙어 시야를 가리게 되어 대단히 위험하게 됩니다.



비상 경고등



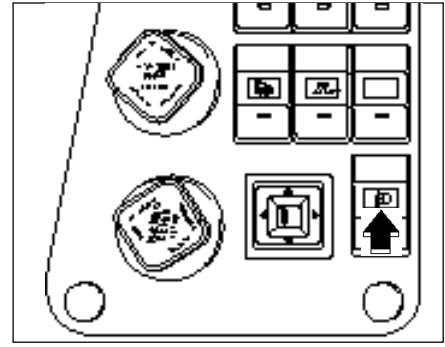
5-10-1

- 접근해 오는 다른 차량에 대한 경고표시입니다.
- 비상시에 사용하십시오.
- 시동키의 위치와 상관없이 모든 방향지시등이 점멸합니다.
- 스위치 레버는 자동복귀되는 타입으로 한번 올리면 'ON' 되고 다시 한번 올리면 'OFF'됩니다.

주의

- 배터리의 방전과 다른 차량 운전자의 혼돈을 방지하기 위하여 필요시에만 사용하십시오.
- 비상 경고등 사용시에는 방향지시등은 작동되지 않습니다.

각종 스위치류



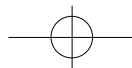
1GD104013

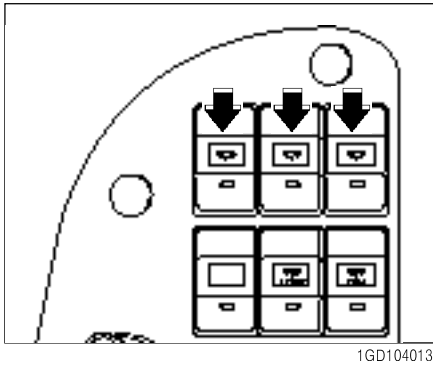
● 안개등 스위치*

- 다기능 스위치를 1단계로 돌린후 안개등 스위치를 누르면 안개등이 점등됩니다. 스위치에 내장된 표시등이 점등되어 사용중임을 알려줍니다.

주의

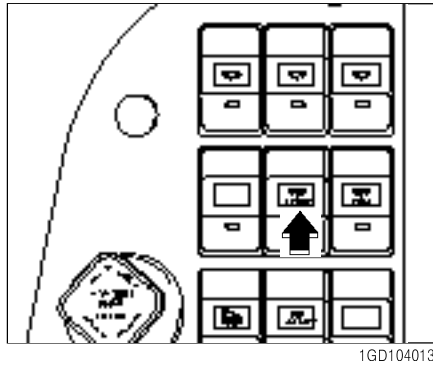
전력소모가 크므로 비나 안개 등으로 시야가 나쁜 경우에만 사용하고 그렇지 않은 경우에는 끄십시오.





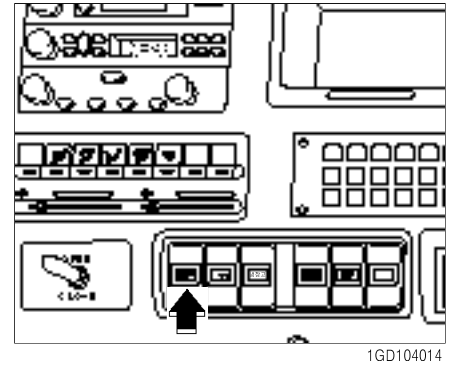
● 실내등 스위치

- 실내의 형광등이 점등됩니다.



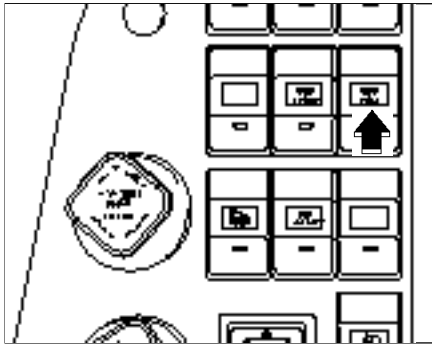
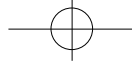
● 점검등(운전석) 스위치*

- 운전석 상부의 백열등이 점등됩니다. 운행시에는 소등시키십시오.



● 계단등 스위치

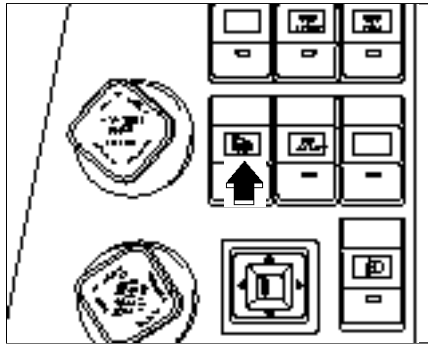
- 승강구의 백열등 및 화물칸의 백열등이 동시에 점등됩니다.



1GD104013

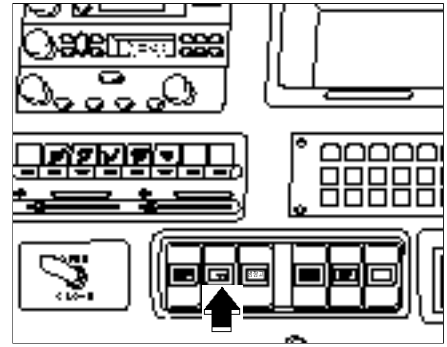
● 독서등 스위치*

- 이 스위치를 누르면 실내의 독서등에 전원이 공급됩니다.
- 전원이 공급되면 승객이 그릴의 스위치 「ON」 「OFF」 조작에 따라 점 • 소등됩니다.



● 미러/운전석창 열선 스위치*

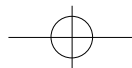
- 미러의 빙결이나 서리를 제거 합니다.
- 스위치를 누르면 좌우 백미러에 열선이 작동됩니다.
운전석 창에 열선이 있는 경우에는 백미러 열선과 함께 작동됩니다.
표시등이 점등되어 사용중임을 알려줍니다.
- 사용후에는 반드시 스위치를 다시 한번 눌러 「OFF」 하여 주십시오.

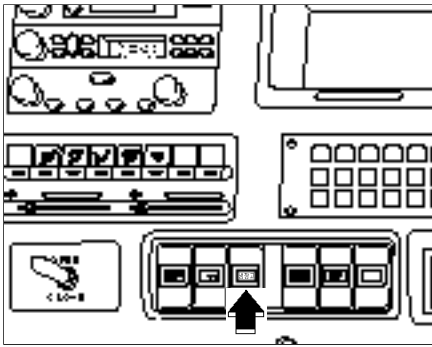


1GD104014

● TV메인 스위치*

- 이 스위치를 누르면 TV에 전원이 공급되어 TV를 사용할 수 있습니다.
내장된 표시등이 점등되어 사용중임을 알려줍니다.

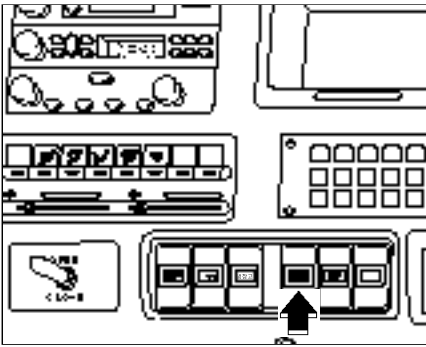




1GD104014

● 냉장고 스위치*

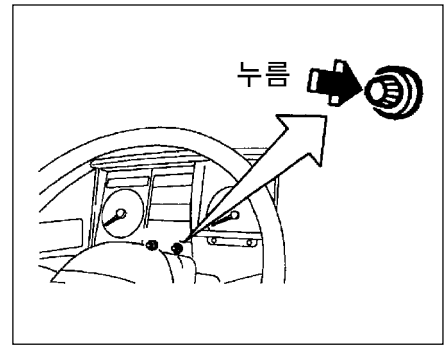
- 냉장고에 전원이 공급되어 냉장고를 사용할 수 있습니다.
내장된 표시등이 점등되어 사용중임을 알려줍니다.



1GD104014

● 전화기 스위치*

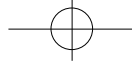
- 이 스위치를 누르면 전화기에 전원이 공급되어 전화기를 사용할 수 있습니다.
내장된 표시등이 점등되어 사용중임을 알려줍니다.



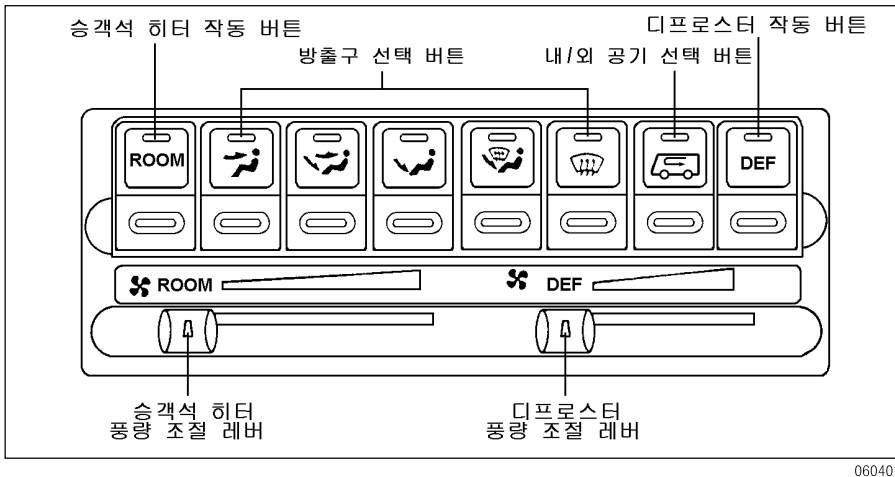
5-14-1

● 경고등 점검 스위치

- 경고등의 단선 유무를 점검하는 스위치입니다.
- 시동키 「ON」 위치에서 스위치를 누르면 경고등이 점등되고 단선 유무가 확인됩니다.
ABS, ASR, 안전 벨트 미착용 경고등은 점등되지 않습니다.



히터



● 방출구 선택 버튼



1S2107006

상반신, 얼굴쪽으로 바람이 나옵니다. (일반적으로 냉방을 할 때의 위치입니다)



1S2107006

얼굴쪽과 발끝으로 바람을 원할 때 사용합니다.



1S2107006

발끝으로 바람이 나오게 할 때 사용합니다. (일반적인 난방을 할 때의 위치입니다)



1S2107006

발끝으로 바람이 나오게 함과 동시에 앞 유리 서리를 제거할 때 사용합니다.



1S2107005

앞 유리의 서리를 제거할 때 사용합니다.

히터의 조작방법을 잘 숙지하여 쾌적한 실내온도를 유지하시기 바랍니다.

- 사양에 따라 사용방법이 다소 차이가 있을 수 있으나 내용은 동일합니다.
- 버튼식과 레버식의 차이이며 본 기능설명은 버튼식을 설명하고 있습니다.

■ 내외공기 선택 버튼



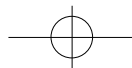
1CB104122B

• 실내순환(버튼표시등 점등)
외부공기를 차단시킴으로 급속한 냉·난방이나 외부공기가 오염되어 있을 때와 최대 냉방을 필요로 할 때 이위치로 하십시오. 이 위치에서 장시간 난방하면 앞 유리에 서리가 끼게되니 주의 하십시오.

• 외기 유입(버튼표시등 소등)
외기 공기를 유입하여 냉·난방할 때 사용합니다. 통상시에는 이위치에서 사용하여 주십시오.

경고

실내순환 상태로 장시간 사용하지 마십시오. 창문에 습기가 발생되기 쉬우며, 탑승객 호흡으로 실내공기가 혼탁해져 두통 및 졸음을 유발합니다.



● 승객석 히터/디프로스터 작동버튼

ROO

• 승객석 히터
승객석의 히터를 작동할 때 사
용합니다.

DEF

• 디프로스터
운전석쪽 히터를 작동할 때 사
용합니다.

● 풍량 조절 레버

■ 디프로스터 풍량 조절 레버

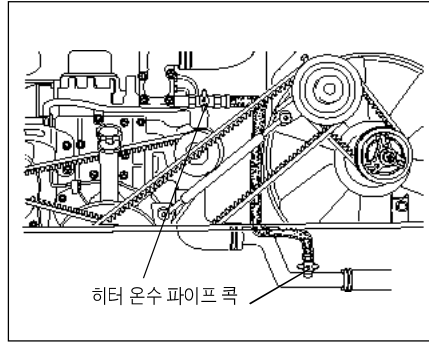
팬은 무단 조절되며 오른쪽으로 하면 풍량이 많아지고 더운 바람이 나옵니다. 운전석은 방출구 선택버튼을 「DEF」로 하면 작동됩니다.

■ 승객석 히터 풍량 조절 레버

팬은 무단 조절되며 오른쪽으로 하면 풍량이 많아지고 더운 바람이 나옵니다. 히터는 방출구 선택 버튼을 「ROOM」으로 하면 작동됩니다.

● 표시등*

방출구 선택 버튼, 내외 공기 선택 버튼을 눌러서 「ON」을 하면 표시등이 점등되어 그 위치에 해당하는 기능이 작동중임을 알려줍니다.



1GB107010

- 여름철에는 엔진에서 나와 실내로 들어가는 엔진룸 내의 히터 온수 파이프 콕을 잠궈주십시오.

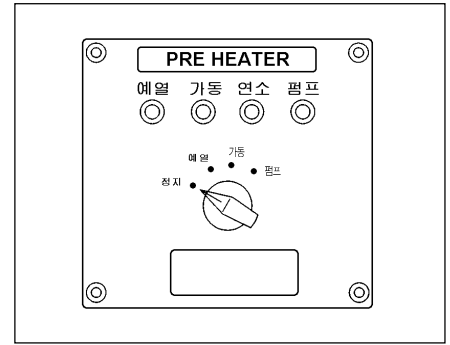
주의

온수 파이프 콕을 잠그지 않은채로 운행시 히터를 작동시키지 않아도 실내가 데워집니다.

경고

엔진 과열시 히터 호스가 파열되어 승객이 화상을 입을 수 있습니다.

프리히터*



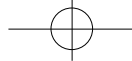
060602

프리 히터란 기존 버스용 온수식 히터라인에 예열보일러와 워터 펌프(전동식)를 추가 시킨 시스템입니다.

● 프리히터 사용

신속한 난방 효과를 느낄 수 있으며 외기온도에 관계없이 실내온도를 쾌적하게 조성하고 엔진시동을 하지 않고 주정차 상태에서도 단독 난방이 가능합니다.

또한 촉한기 엔진시동을 용이하게 합니다.



● 프리히터 사용방법

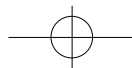
■ 정상상태

- ① 주위온도가 0°C이하에서는 스위치를 「예열」 위치로 전환하여 예열하십시오. 일정시간 약 20초가 경과하면 노즐 홀더가 예열되어 예열 온도 감지기가 「OFF」 되면서 예열 표시등이 점등됩니다. (예열 규정 온도 : 30°C)
- ② 스위치를 「가동」 위치로 전환하면 「가동」, 「펌프」 표시등이 점등됨과 동시에 송풍모터와 순환펌프 모터가 작동되며 송풍모터의 팬과 연료펌프도 회전하게 됩니다.
- ③ 송풍 모터와 순환 펌프 모터가 작동한 후 약15~30초 후 전자 밸브가 「ON」 되면서 연료가 분사되고 점화 전극봉에서 고압 방전이 시작되면서 점화되어 연소가 시작됩니다. (이때 연소 표시등이 점등됩니다.)
- ④ 점화됨과 동시에 화염 검출기가 연소상태를 감지하여 점화 전극봉의 고압 방전을 멈추게 합니다.

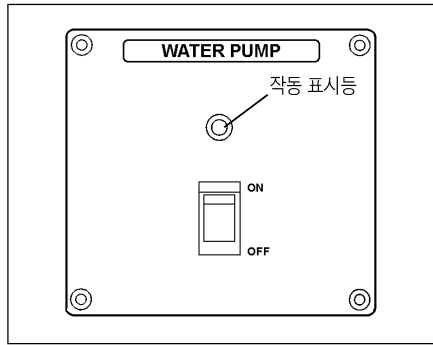
- ⑤ 정상적인 연소가 이루어져 냉각수 온도가 75°C이상이 되면 온도 제어 감지기가 「OFF」 되고 전자 밸브가 「OFF」 되어 연소가 중단되며 「연소」 표시등이 소등됩니다. 이때 송풍모터는 약 150~180초 동안 작동후 정지되고 순환펌프는 계속 작동됩니다. (「가동」, 「펌프」 표시등은 계속 점등됩니다.)
- ⑥ ⑤항의 상태에서 냉각수 온도가 65°C이하로 내려가면 ②~④항이 자동적으로 이루어져 재점화가 됩니다.
- ⑦ 프리히터의 작동을 정지시킬 때는, 스위치를 「정지」 위치로 전환하면 연소는 중단되고 송풍모터와 순환 펌프 모터가 약 150~180초 동안 작동 후 정지됩니다.
- ⑧ 스위치를 「펌프」로 전환하면 순환 펌프 모터만 단독으로 작동됨과 동시에 난방 효과를 높일 수 있습니다. (온수 히터 가동시 온수 라인의 열손실이 감소되며, 「펌프」 표시등만 점등됩니다.)

■ 오작동 상태

- ① 프리히터 가동 후 30초 이내에 점화되지 않을때 (스위치 가동상태 「ON」 · 「OFF」 2차 반복 후 혹은 전자 밸브, 화염검출기, 이그니션유닛, 콘트롤 유닛 고장시)
 - ② 프리히터 온도 제어 감지기 (75°C OFF)가 감지하지 못하고 과열방지용 감지기가 작동하여 115°C이상이 되었을 때 (이때는 과열방지용 감지기가 「OFF」 되어 있으므로 리셋 버튼을 눌러주십시오.)
- ※①~②항은 안전제어 시스템입니다.
- ③ 정상상태 ①~⑧항까지 상태를 만족시키지 못했을 때 오작동 상태시 제공되는 프리히터 사용설명서 책자의 정비 및 수리, 고장의 원인과 조치사항을 보시고 프리히터를 점검하십시오.



워터 펌프*



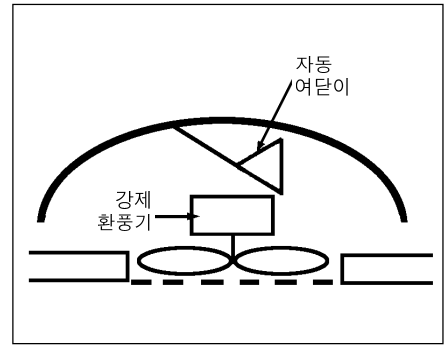
6-7-3

버스의 온수식 히터라인에 워터펌프를 추가시킨 시스템으로 신속한 난방효과를 얻을 수 있습니다.

에어컨 *

에어컨 사용에 대한 자세한 설명은 에어컨 제작사에서 제공하는 취급설명서를 참조하여 주십시오.

천정 환풍기*



0607022

자연식 및 강제식의 복합기능을 갖는 구조로 설계하여 차량의 지붕에 설치되어 있습니다.

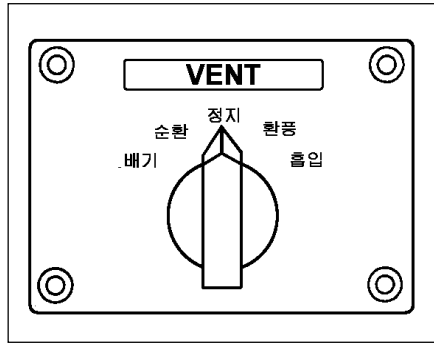
● 환풍기 구조

■ 강제 환풍기

외기흡입, 실내 공기배출 및 순환기능을 갖는 모터 팬입니다.

■ 자동 여닫이

강제 환풍기와 동시 또는 개별적으로 셔터를 열고 닫는 장치입니다.



060703

■ 스위치 위치
운전석 사이드 스위치 박스 상단에 설치되어 있습니다.

● 기능

구분	배기	순환	정지	환풍	흡입
강제 환풍기	○	○	×	×	○
자동 여닫이	열림	닫힘	닫힘	열림	열림

① 배기

- 강제 환풍기는 회전을 하고 자동 여닫이 장치는 열리면서 실내 공기를 강제로 밖으로 배출 시킵니다.
- 탁해진 실내 공기를 빨리 외부로 배출시키고자 할 때 사용하십시오.

② 순환

- 강제 환풍기는 회전을 하고 자동 여닫이 장치는 닫히면서 외부 공기의 유입없이 실내 공기만을 순환시킵니다.
- 차내를 냉·온방 상태로 순환시키고자 할 때 사용합니다.

③ 정지

- 강제 환풍기는 정지하고 자동 여닫이 장치는 닫힙니다.

주의

차량의 장기 보관, 외기오염 유입시 및 운전시는 스위치를 정지 위치에 놓으십시오.

④ 환풍

- 강제 환풍기는 정지되고 자동 여닫이 장치는 열리면서 주행풍을 이용하여 탁해진 실내 공기를 밖으로 배출합니다.
- 운행중 배인 실내의 냄새를 밤 사이에 깨끗하게 정화 시키고자 할 때 사용하시면 편리합니다.

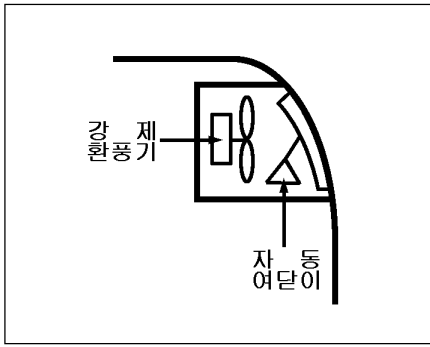
주의

스위치를 환풍 위치에 놓으면 엔진 정지시 및 시동기가 「LOCK」 시에도 계속 열려 있습니다.

⑤ 흡입

- 강제 환풍기는 회전을 하고 자동 여닫이 장치는 열리면서 외부의 신선한 공기를 강제로 흡입하여 실내에 공급합니다.
- 실내의 온도를 외부 온도와 유사하게 조절하고자 할 때 사용하시면 편리합니다.

측면 환풍기*



운전석 상단과 앞문 상단에 매립 형태로 설치되어 있습니다.

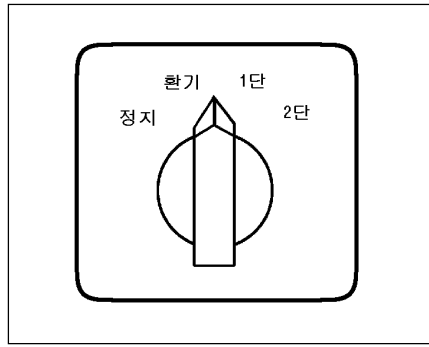
● 측면 환풍기 구조

■ 강제 환풍기*

외부 공기를 강제로 흡입하는 장치입니다.

■ 자동 여닫이

강제 환풍기와 동시 또는 개별적으로 셔터를 열고 닫는 장치입니다.



■ 스위치 위치

운전석 측면 리드 박스 상단에 설치되어 있습니다.

● 기능

구분	OFF	환기	1단	2단
강제 환풍기	X	O (자연)	O (약한속도)	O (강한속도)
자동여닫이	닫힘	열림	열림	열림

① OFF

- 강제 환풍기는 정지하고 자동 여닫이 장치는 닫힙니다.

주의

에어컨 작동시 및 차량 장기 보관시 스위치를 「OFF」 위치로 놓으십시오.

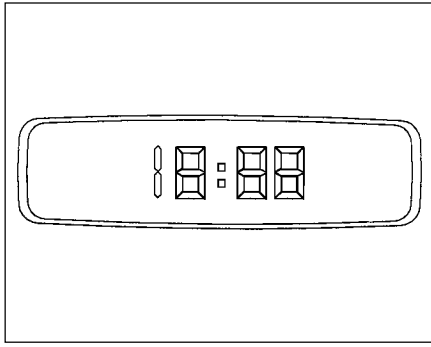
② 환기

- 강제 환풍기는 정지하고 자동 여닫이 장치는 열리게 되며, 이때 주행풍을 이용한 실내 공기의 배출이 일어납니다.
- 실내공기는 좌우에 설치된 에어컨 덕트의 노즐을 통해서 앞으로 이동하여 밖으로 배출됩니다.
- 차량의 장시간 운행중 항상 쾌적한 실내 공기를 유지시키고자 할 때 사용하시면 대단히 편리합니다.
- 천정 환풍기는 설치된 위치에서의 공기교환이 주로 일어나지만 측면 환풍기는 실내 전영역에 걸쳐 골고루 실내공기 배출이 일어납니다.
- 운행중 배인 실내냄새를 밤 사이에 정화시키고자 할 때 사용하시면 편리합니다.

③ 1단, 2단

- 강제 환풍기가 회전하고 자동 여닫이 장치는 열리게 되며 외부의 신선한 공기를 강제로 흡입하여 실내에 설치된 에어컨 노즐을 통하여 골고루 실내에 배분합니다.
- 에어컨을 작동시키기에는 좀 이른 감이 있는 초여름, 초가을 또는 쌀쌀한 아침, 저녁 운행시 본 장치를 활용하시면 승객의 체온으로 인한 실내 온도 상승을 억제하여 쾌적한 실내온도와 습도를 유지할 수 있는 대단히 유용한 장치입니다.

시계



7-2-3A

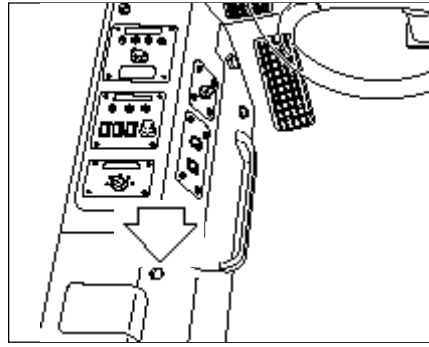
시동키가 「ON」 또는 「ACC」 상태에서 문자판이 조명됩니다. 키를 빼면 시간이 표시되지 않지만 작동하고 있습니다.

- 시 또는 분을 맞출 때:
원하는 시 또는 분이 나타날 때까지 「HOUR」 또는 「MIN」 버튼을 누르고 계십시오.
- 라디오 정시 시보를 이용하여 시간을 맞출 때:
문자판이 9:01부터 9:29가 나타날 때 「RESET」 버튼을 누르면 9:00로 수정되고 9:30부터 9:59가 나타날 때 「RESET」 버튼을 누르면 10:00로 수정됩니다. 라디오의 정시 시보와 동시에 누르면 간단히 시간을 맞출 수 있습니다.

주의

배터리 터미널을 분리한 후 또는 퓨즈를 교환하였을 때는 시간을 다시 맞추십시오.

다용도 소켓*



1GD102002

운전석 왼쪽에 있는 다용도 소켓 커버를 분리한 후, 엔진시동상태에서 소켓에 맞는 12V, 3A이하의 전기제품 (예:진공청소기, 소형냉장고, AV게임기 등)을 꽂아 사용하십시오.

주의

- 엔진 시동상태에서 사용하십시오.
- 전기제품은 12V, 3A이하의 전기제품을 사용하십시오.
- 다용도 소켓을 사용시에는 에어컨을 1단 위치로 사용해 주십시오.
- 사용하지 않을 경우에는 커버를 닫아 주십시오.

에어 커넥터*

운전석 앞 왼쪽 바닥에 에어를 뽑아서 쓸 수 있도록 커넥터가 설치되어 있습니다. 에어를 이용하여 운전석 또는 그 부근 실내 청소를 할 때나 에어공구 사용시 연결하여 사용하십시오.

주의

- 반드시 시동을 켜 상태에서 사용하십시오. 그렇지 않으면, 에어탱크의 에어가 소진될 때까지만 사용할 수 있습니다.
- 연결되는 필요공구는 사용자가 별도로 구입하여 사용하십시오.

다용도 박스*



1GD102002

작은 물건등을 보관할 때 사용하십시오.

주의

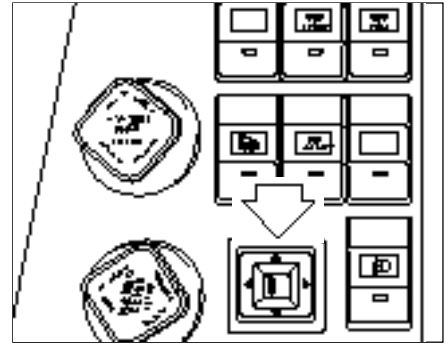
운행중에는 넣어두었던 물건들이 움직일 수 있으므로 안전상에 이상이 있는 물건 또는 소리가 나는 물건들은 넣지 마십시오.

미러

미러를 후방의 확인이 쉽도록 조절하여 주십시오. 밤에 운행할 때는 뒤따라 오는 차량의 전조등으로 인한 눈부심을 줄이기 위하여 미러를 조절하여 주십시오.

■ 수동조절식*

운행전에 미러를 움직여서 각도를 조절하십시오.



1GD104013

■ 전동조절식*

운전석에서 미러의 각도를 조절할 수 있습니다. 우측의 미러를 조절할 때는 전환레버를 R로 하고, 좌측의 미러를 조절할 때는 L로 한 후 ▲이 표시된 곳을 손으로 눌러 조절하십시오.

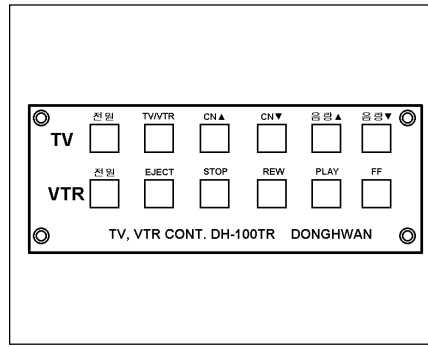
주의

- 최대 조절 각도가 되면 미러는 정지하지만 모터는 계속해서 회전하므로 스위치를 계속 누르지 않도록 하십시오.
- 손으로 미러를 직접 조절하지 마십시오.

오디오*

오디오 사용에 대한 자세한 설명은 오디오 제작사에서 제공하는 취급설명서를 참조하여 주십시오.

TV/VTR*



060901

TV/VTR을 사용하고자 할 경우에는 대쉬보드의 TV/VTR 전원스위치를 「ON」으로 한 후 TV/VTR 컨트롤을 사용하여 조작하여 주십시오.

● TV/VTR 컨트롤

■ TV/VTR 전원 버튼

TV/VTR 전원을 공급할 때 사용하는 버튼입니다.

■ TV/VTR 버튼(TV/VTR Button)

TV/VTR기능을 전환하는 버튼입니다.

■ 이젝트 버튼(Eject Button)

테이프를 데크에서 꺼낼 때 사용하는 것으로 버튼을 누른 후 테이프가 밖으로 나오는지 확인하십시오.

■ 정지 버튼(Stop Button)

테이프를 정지시킬때 사용하는 버튼입니다.

■ 되감기 버튼(Rewind Button)

테이프를 빠른 속도로 PLAY 의 반대방향으로 감아주는 기능을 합니다.

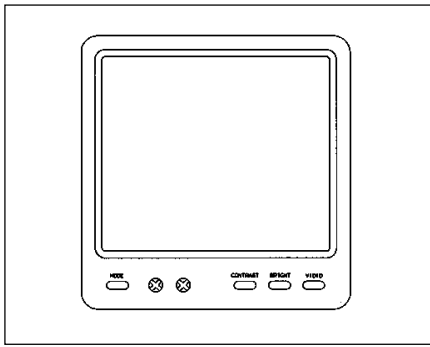
■ 재생 버튼(Play Button)

테이프를 삽입한 다음 PLAY 버튼을 눌러주면 재생하는 기능을 합니다.

■ 빨리감기 버튼(Fast Forward Button)

테이프를 진행하는 방향으로 빨리 감을 때 사용하는 기능입니다.

후방확인 모니터 *



050503

- 운전석에서 차량 후방을 모니터로 볼 수 있는 장치로써 모드 스위치를 「MENU」로 하면 차량 후방이 모니터상에 나타납니다.
- 모드 스위치를 「AUTO」로 하고 변속 레버를 후진으로 하면 모니터상에 화면이 나타나고 후진 이외의 위치에서는 화면이 꺼집니다.
- 절전을 위하여 모니터는 약 5분 후에 자동으로 꺼지고 다시 사용하고자 할 경우는 모드 스위치를 조작하여 주십시오.

- 야간 운행의 안전을 위하여 모니터 밝기가 라이팅 스위치에 연동하여 조정 됩니다.
- 모니터상의 스모그 판에 표시된 선은 범퍼 및 차폭을 표시하는 선이므로 안전을 위하여 모니터상의 거리표시와 실제 거리를 확인하여 주십시오. 실제거리와 다를 경우는 카메라의 각도를 조정하여 주십시오.

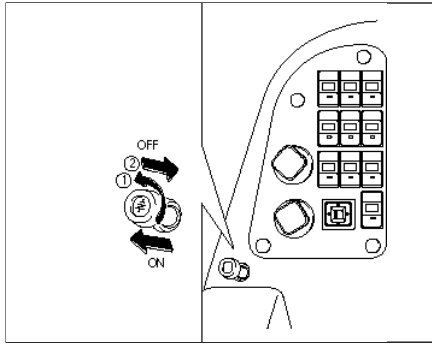
주의

비디오 스위치는 주행중 안전 확보를 위하여 사용할 수 없게 되어 있습니다.

운행장치

배터리 릴레이 스위치	5-2
엔진 스위치	5-2
엔진 시동 방법	5-3
- 한냉시의 시동 방법	5-4
- 워밍업	5-4
엔진 정지 방법	5-5
아이들 조절 노브(D6AC 엔진)*	5-6
아이들 조절 버튼(D6CA 엔진)*	5-6
자동 정속 주행 장치(오토 크루즈)*	5-7
페달류	
- 클러치 페달	5-8
- 액셀레이터 페달	5-9
- 브레이크 페달	5-9
변속레버	5-9
주차 브레이크	5-9
맥시 브레이크*	5-10
배기 브레이크*	5-11
제이크 브레이크*	5-11
리어 스위치 박스	5-13
시동 보조 스위치	5-13
1개월 이상 장기보관시 시동 요령	5-14
운행기록기(TACHO-GRAPH)*	5-15
계기판	
- 회전계(타코미터) / 속도계 / 적산거리계 / 냉각수 온도계	5-17
- 오일압력계 / 공기압력계	5-18
- 연료계 / 전압계	5-19
경고등 및 표시등	5-20

배터리 릴레이 스위치

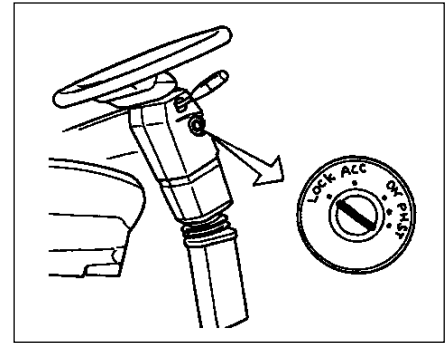


- 배터리의 「ON」, 「OFF」를 조작하는 메인 스위치입니다.
- 스위치를 당기면 전기회로 등에 전원이 공급됩니다.
- 스위치를 「OFF」로 할 때는 노브를 좌로 돌리면서 눌러 주십시오.

주의

- 엔진 회전 중에는 절대로 스위치를 「OFF」로 하지 마십시오.
- 엔진 정지전에 배터리 릴레이 스위치를 「OFF」로 하면 엔진 스톱 모터의 전원이 도중에 차단되어 엔진 시동이 되지 않는 경우도 있습니다.
- 장시간 주·정차시에는 반드시 스위치를 「OFF」로 놓아 주십시오.
「ON」 상태로 놓아두면 배터리의 방전으로 시동이 되지 않는 경우가 있으므로 주의하여 주십시오.

엔진 스위치



● 「LOCK」 위치

- 시동키를 빼거나 핸들이 로크되는 위치입니다.
- 엔진 정지시에는 반드시 이 위치에 놓아 주십시오.

경고

주행 중에 시동키를 빼거나 「ACC」, 「LOCK」 위치로 절대 하지 마십시오.
매우 위험합니다.

● 「ACC」 위치

- 엔진 정지시 위치입니다.
- 엔진 정지시에도 라디오, 카세트를 사용할 수 있습니다.

● 「ON」 위치

- 엔진 운전중의 위치입니다.
- 한냉시 엔진의 시동을 용이하게 해주는 예열 장치를 작동시키는 위치입니다.

주의

주행중에는 필히 「ON」 위치로 하여 주십시오. 만약 키를 「ACC」 또는 「LOCK」 위치로 한 상태에서 주행하면 다음과 같은 상태가 되어 위험합니다.

- 운전에 필요한 지시 및 경고등류를 비롯한 계기가 작동하지 않습니다.
- 알터네이터(발전기)가 발전되지 않아 배터리 방전의 원인이 됩니다.
- 파워 스티어링 계통의 기능이 떨어져 방향 전환이 어려워집니다.

● 「PH」 위치

- 한냉시 엔진의 시동을 용이하게 해주는 예열 장치를 작동시키는 위치입니다.

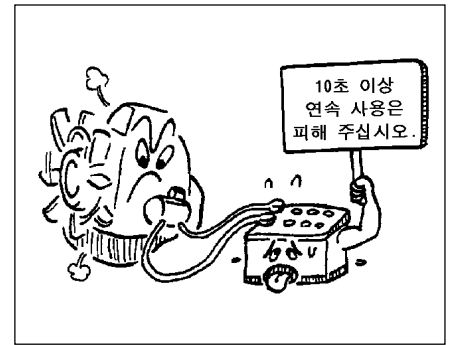
● 「ST (스타트)」 위치

- 엔진을 시동시키는 위치입니다. 또 시동키에서 손을 떼면 자동으로 「ON」 위치로 되돌아갑니다.

주의

엔진 운전중에는 절대 「ST」의 위치로 하지 마십시오. 이것은 스타터 피니언과 링기어의 손상 원인이 됩니다.

엔진 시동 방법



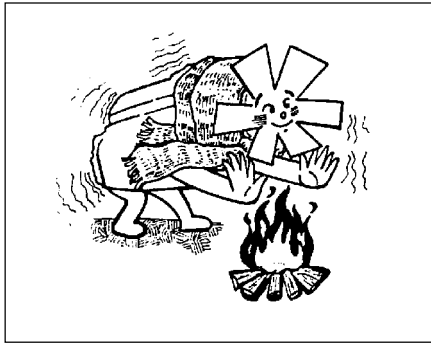
5-3-1

● 통상 또는 엔진이 난기시의 시동 방법

- 시동키 「ON」 위치에서 각 메타의 작동 상태를 확인하여 주십시오.
- 클러치 페달을 완전히 밟고 시동키를 「ST」의 위치에서 시동을 걸어주십시오.

주의

엔진시동이 잘 걸리지 않을 경우 30초정도 기다린 후 배터리 기능이 회복되면 재시동하여 주십시오. 스타터는 10초 이상 연속 사용하지 마십시오.



5-3-2

● 한냉시의 시동 방법

- 시동키를 약 2초간 「PH」 위치로 하면 예열 표시등이 점등됩니다.
- 예열이 완료되면 표시등이 소등합니다.

주의

예열은 전력 소비가 커 반복 작동은 배터리 방전이 크므로 가능한 피해주십시오.

- 소등 (5초 이내)과 동시에, 클러치 및 브레이크 페달을 완전히 밟고 시동키를 「ST」의 위치로 하여 시동을 걸어주십시오. 이와 동시에 계기판의 배기 브레이크 표시등이 점등되며, 이 때는 초기 매연감소와 엔진의 워밍업을 위하여 표시등이 소등될때까지 악셀레이터 페달을 밟지 마십시오.
- 만일, 엔진이 이상시에는 브레이크 및 클러치 페달을 밟고 시동키를 「ACC」의 위치로 하여 엔진을 정지시켜 주십시오.

● 워밍업

- 엔진이 시동되면 클러치 페달에서 발을 떼고 아이들 조절 노브 또는 버튼을 이용하여 약간 높은 공회전 상태로 조절하여 주십시오.
- 수온계의 지침이 움직일 때까지 워밍업을 해 주십시오.

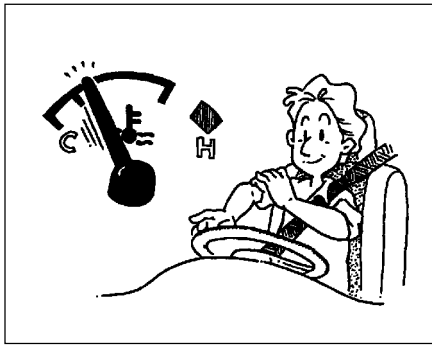
주의

- 환기가 안되는 차고내에서는 워밍업을 피해 주십시오.
- 수온계의 지침이 움직이면 아이들 조절 노브 또는 버튼을 적정 공회전 상태로 돌려주십시오.
- 적정 공회전수는 다음과 같습니다.
 - D6AC 엔진:575~625rpm
 - D6CA 엔진:475~525rpm

주의

한냉 시동시, 시동 직후에 고속 공회전 조작은 엔진 본체의 고장 원인이 되고 연료의 미연소에도 영향을 미치므로 피해주십시오.

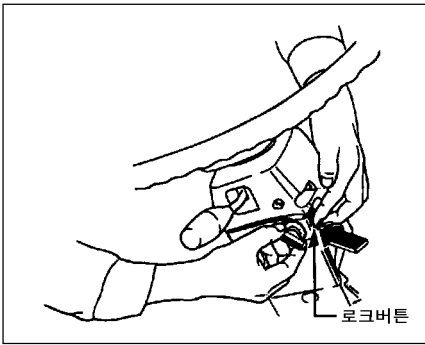
엔진 정지 방법



5-4-1

● 정지전의 공회전 운전

- 엔진을 정지시키기 전에 공회전 운전을 3~5분 정도 하여 주십시오. 특히, 등판이나 고속 주행 직후는 공회전 운전을 충분히 하여 엔진을 식혀 주십시오.



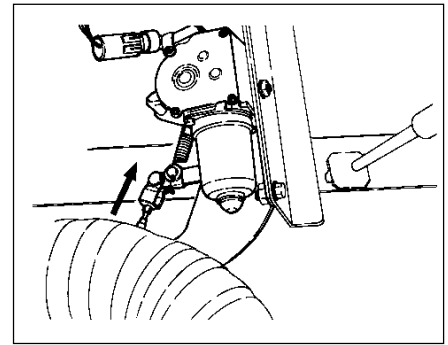
5-4-2

● 정지방법

- 주차 브레이크 레버를 충분히 당기고 변속 레버를 「중립」 위치로 하여 주십시오.
- 시동키를 「ACC」 위치에서 엔진을 정지하여 주십시오.
- 로크 버튼을 눌러 시동키를 「LOCK」 위치에서 빼 주십시오.
- 엔진 정지시는 배터리 방전을 방지하기 위하여 배터리 릴레이 스위치를 좌로 돌리면서 눌러 「OFF」로 놓아 주십시오.

주의

등판길에 주차시나 장시간 주차 및 차량의 점검·정비 등의 작업을 행할 때는 위험 방지를 위해 타이어에 고임목을 받쳐 주십시오.
경사가 심한 장소에는 주·정차시키지 마십시오.



050403

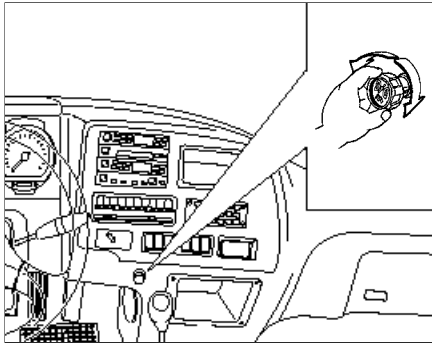
● 시동키를 「ACC」로 위치시켜도 엔진이 정지하지 않을 경우

- 엔진이 정지되지 않을 경우는 즉시 시동키를 「ON」 위치로 돌려 주십시오.
- 엔진룸 점검문을 열고 엔진 스톱 와이어를 엔진이 정지할 때까지 화살표 방향으로 당겨 주십시오.

경고

시동키가 「ON」 위치에서 와이어를 당겨 주십시오. 시동키가 「ACC」 또는 「LOCK」 위치에서 와이어를 당기면 스톱 모터가 정상 작동하여 폴리와 와이어 사이에 손이 끼어 매우 위험합니다.

아이들 조절 노브(D6AC엔진)*

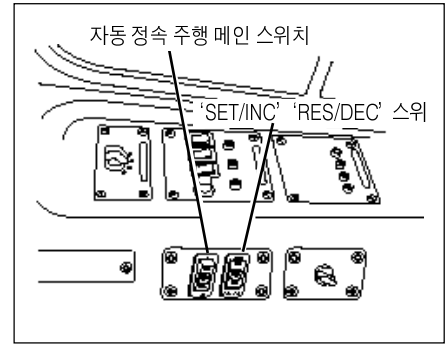


주의

워밍업 후 스위치를 원위치 시키십시오.
그대로 주행하면 연료 소비량이 많아지고
엔진브레이크 성능이 저하되므로 반드시
원위치로 되돌린후 주행하여 주십시오.

- 엔진의 공회전수를 조절하여 주는 노브입니다.
- 좌·우로 돌려 엔진 회전수를 맞춰주십시오.
- 적정 공회전수는 575~625rpm 입니다.
- 공회전수를 낮게 조정하면 차량 진동 증가의 원인이 됩니다.

아이들 조절 버튼(D6CA엔진)*



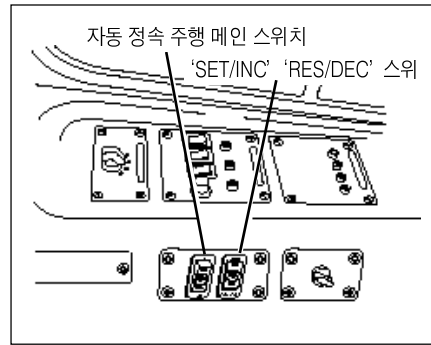
● 엔진의 공회전 수를 조절하여 주는 버튼입니다.

- 자동 정속 주행 메인 스위치를 OFF시키십시오.
- 공회전 속도를 올리 고 자 할 때 는 'SET/INC' 버튼을 눌러 공회전 속도를 올리십시오.
- 워밍업이 완료된 후에는 반드시 'RES/DEC' 버튼을 눌러 적정 공회전 상태로 내린후에 출발하십시오.
-적정 공회전수 : 475~525rpm

자동 정속 주행 장치(오토 크루즈)*

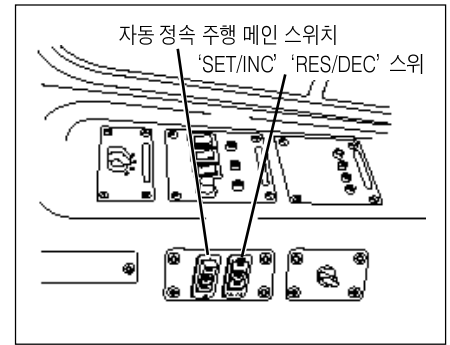
주의

- 적정공회전수 보다 rpm을 높이면, 연료 소모가 과다해지고, 낮게 설정하면 차량 진동 증가 현상이 일어날 수 있으므로 적정 공회전수를 유지하십시오.
- D6CA 엔진의 경우, 공회전수 조절을 할때는 반드시 자동 정속 주행 장치 스위치를 OFF 시킨 후 사용하십시오.



1GD105012

40km/h 이상 속도가 되었을 때 자동 정속 주행 장치 스위치를 눌러 작동시켜 놓으면 악셀 페달을 밟고 있지 않아도 해당 속도를 계속 유지시켜 주는 장치입니다. 가감속이 필요없이 정속으로 주행할 수 있는 직선의 고속도로와 같은 곳에서 사용할 수 있습니다.



1GD105012

■ 자동 정속 주행 장치 작동

1. 자동 정속 주행 메인 스위치를 눌러 작동시켜 놓으십시오.
2. 40km/h 이상으로 속도를 올린 후 원하는 속도를 유지하십시오.
3. 'SET/INC' 스위치를 누르십시오. 정속 주행이 작동되면 계기판에 '시'등이 켜집니다.
4. 일시적으로 속도를 더 올리고 싶으시면, 악셀 페달을 밟아 속도를 더 올려 주십시오. 악셀페달에서 발을 떼면 차량 속도는 앞에서 설정한 자동 정속주행속도로 되돌아 오게 됩니다.

■ 자동 정속 주행 작동 해제
다음 중에서 한가지만 해당되어도 자동 정속
주행 작동은 해제 됩니다.

- 브레이크 페달을 밟을 때
- 클러치 페달을 밟을 때
- 자동 정속 주행 메인 스위치를 'OFF' 눌
러 작동 해제 시킬 때
- 40km/h 이하의 속도로 떨어졌을 때

■ 정속주행 속도를 올리고 싶을 때

- 1 자동 정속 주행 상태에 있어야 합니다.
- 2 'SET/INC' 스위치를 누르고 있으면 속도가
증가됩니다..
- 3 원하는 속도가 되었을 때 'SET/INC' 스
위치에서 손을 떼십시오.

■ 정속주행 속도를 내리고 싶을 때

- 1 자동 정속 주행 상태에 있어야 합니다.
- 2 'RES/DEC' 스위치를 누르고 있으면 속
도가 감소됩니다.
- 3 원하는 속도가 되었을 때 'RES/DEC' 스
위치에서 손을 떼십시오.

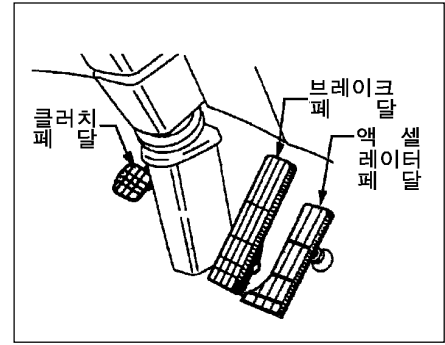
■ 정속주행 속도 해제 후 재 복구기능

- 1 자동정속 주행 메인 스위치를 ON 시키십
시오.
- 2 40km/h 이상의 속도를 유지 하십시오.
- 3 'RES/DEC' 스위치를 누르십시오.
- 4 정속주행 장치를 해제 시키기 바로 전의 정
속 주행 속도로 복구되어 작동 합니다.

주의

- 자동 정속 주행장치를 사용하지 않을
때는 자동 정속 주행 장치 스위치를 반
드시 OFF로 위치시켜 주십시오.
- 미끄러운 도로나 언덕길 또는 내리막
길, 교통이 복잡한 도로와 같이 일정속
도로 안전하게 주행할 수 없는 도로에
서는 자동정속 주행 장치를 사용하지
마십시오.
- 자동 정속 주행 장치를 사용하는 동안
은 운전이 특히 더 신경을 써주십시오.
- 정속 주행 장치를 사용하는 동안 클러
치 페달을 밟지 않고, 변속레버를 'N'
으로 위치시키면 엔진에 무리가 생길
수 있습니다.
이때는 클러치 페달을 밟던가 자동정속
주행 메인 스위치를 눌러 작동을 해제
시키십시오.
- 자동정속 주행장치가 정상적으로 작동
되 는 동 안 ' SET/INC' 또 는
'RES/DEC' 스위치를 누르면 약 3초후
에 작동되게 됩니다. 이는 정상적인 작
동입니다.

페달류



5-6-1

● 클러치 페달

- 클러치 페달에 발을 올려놓은 상태에서 운
행하지 마십시오. 반 클러치는 출력 감소
와 클러치 수명을 단축시킵니다.

● 악셀레이터 페달

- 경제적인 운전을 위해 엔진 공회전시는 악셀레이터 페달을 밟지 마십시오.

주의

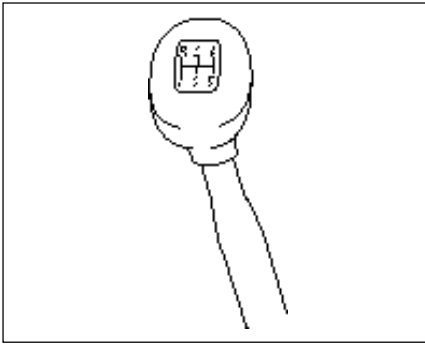
악셀레이터 작동에 이상을 발견시, 그 상태에서 주행을 계속하는 것은 위험합니다. 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검 • 수리를 받아 주십시오.

● 브레이크 페달

경고

브레이크 페달 밑에 자갈이나 종이, 빈칸 등이 들어가지 않도록 주의해 주십시오. 브레이크 작동에 영향을 끼칩니다.

변속레버



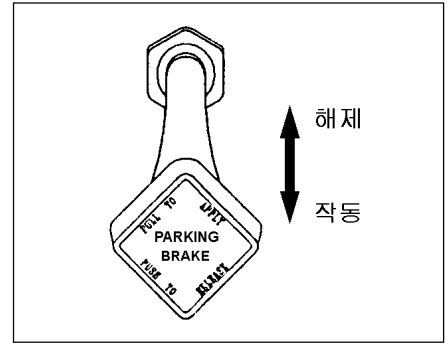
1GB107012

- 변속레버의 노브 상면 위에 각 기어 위치가 표시되어 있습니다.
- 변속시에는 클러치 페달을 완전히 밟고 변속하십시오. 변속레버가 「후진(R)」 위치에서는 후진등이 점등됩니다.

주의

후진에서 전진, 전진에서 후진으로 변속시는 차를 완전히 정지 시킨 후 변속하여 주십시오.

주차 브레이크

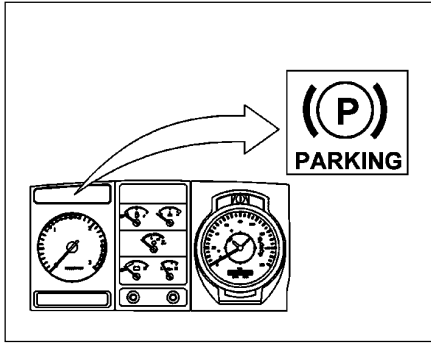


050601

● 풀 에어식 브레이크*

- 주차 브레이크 노브를 당기면 주차 브레이크는 작동하고 동시에 표시등이 점등됩니다.
- 출발하기 전에 주차 브레이크를 해제하고 주차 브레이크 표시등이 꺼졌는지 확인하십시오.

맥시 브레이크*

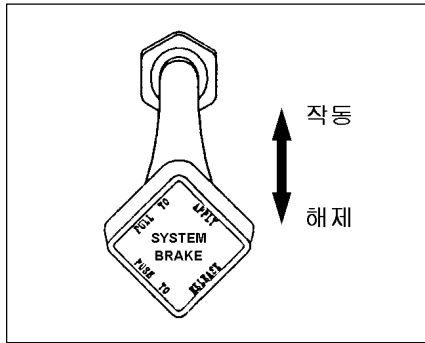


5-7-2

주차 브레이크를 해제하였는데도 표시등이 켜져 있으면 주차 브레이크 스위치 및 브레이크 장치를 점검 • 정비하십시오.

주의

주차 브레이크를 작동시킨 상태에서 운행하면 브레이크 과열, 라이닝과 패드의 과도한 마모, 제동거리 증가 등의 위험이 있습니다.



050603

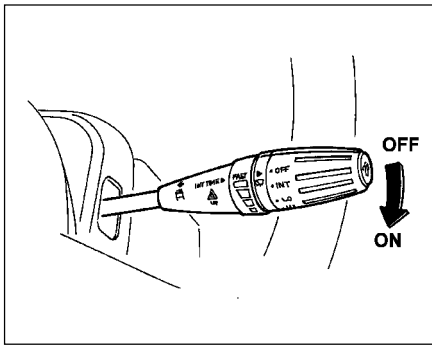
에어 브레이크 타입 차량은 주행중 또는 주·정차시에 브레이크 파이프 계통에서 에어가 누출되면, 안전상 브레이크 계통이 자동으로 제동되어 차량이 움직이지 않습니다.

이때 차량을 움직여야 할 필요가 있을 경우에는 맥시 브레이크 노브와 주차 브레이크 노브를 눌러 제동되어 있는 브레이크 계통을 해제시킨 후 차량을 1회 정도 움직인 후 풋 브레이크를 사용하여 정차하여 주십시오. 또한, 차량을 정지 후 맥시 브레이크 노브와 주차 브레이크 노브를 당겨 브레이크를 제동시켜 주십시오.

주의

- 브레이크 계통의 에어 누기로 차량이 정지하게 되어 맥시 브레이크 노브를 사용했다면 즉시, 지정 정비 사업소 또는 정비 협력공장에서 점검 또는 정비를 하십시오.
- 맥시 브레이크를 1회 이상 사용하지 마십시오.

배기 브레이크*



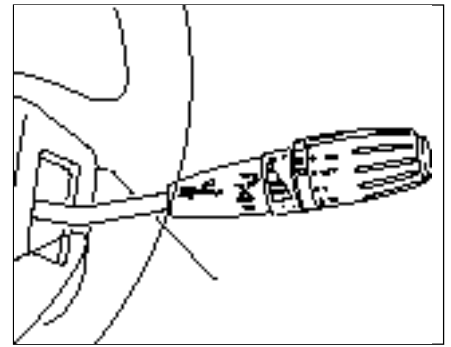
5-10-2

배기 브레이크가 작동되는 동안 배기 브레이크 램프가 켜지며, 액셀레이터 페달이나 클러치 페달을 밟으면 배기 브레이크는 일시적으로 작동되지 않고 정상적인 차량 운행이 이루어집니다.

주의

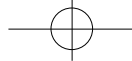
긴경사 도로를 내려갈 때 브레이크의 과열 방지를 위해 배기 브레이크 스위치를 「ON」 위치에 놓고 액셀레이터 페달과 클러치 페달에서 발을 떼면 배기 브레이크가 작동합니다.

제이크 브레이크*



1GL105002

제이크 브레이크는 엔진의 배기밸브 동작을 변화시켜 풋 브레이크를 사용하지 않고 차량의 속도를 감속하는 장치로써 브레이크의 마찰열을 최소화하여 풋 브레이크 작동시 최상의 정지효력을 발생 시킵니다.



■ 제이크 브레이크 스위치

- OFF:제이크 브레이크 작동 해제
- 1단:2개 실린더의 제이크 브레이크 작동
- 2단:4개 실린더의 제이크 브레이크 작동
- 3단:6개 실린더의 제이크 브레이크 작동

■ 제이크 브레이크 작동방법

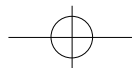
- 1 제이크 브레이크 스위치를 ON(1단 또는 2단, 3단 위치)시키십시오.
- 2 운전 중 클러치와 악셀 페달에서 모두 발을 떼면 제이크 브레이크는 자동으로 작동됩니다. 브레이크 페달을 밟은 상태에서도 제이크 브레이크는 작동됩니다.
- 3 클러치 페달 또는 악셀 페달을 밟게 되면 자동으로 제이크 브레이크의 작동이 해제됩니다.

주의

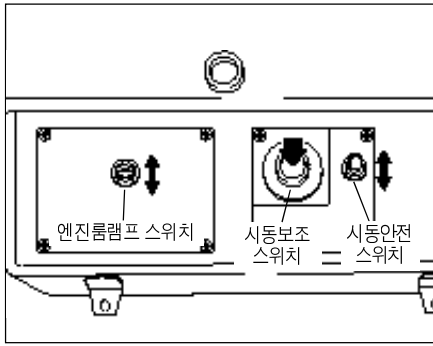
- 제이크 브레이크는 차량감속장치로써 차량 정지 장치가 아닙니다. 차량정지는 반드시 풋 브레이크를 사용하십시오.
- 제이크 브레이크 작동은 엔진오일의 원활한 흐름에 달려있어 제이크 브레이크를 사용하기 전에 엔진이 충분히 정상 작동온도가 된 후 제이크 브레이크 스위치를 ON시키십시오.
- 엔진을 끄기 전에 반드시 제이크 브레이크 스위치를 OFF 시키십시오.
- 제이크 브레이크는 높은 엔진회전속도에서 가장 효율적인 감속력을 갖게되므로 적절한 기어변속으로 엔진회전수를 1800rpm 이상으로 유지하십시오.
- 엔진 회전수가 약 800rpm 이하로 떨어지면 자동으로 제이크 브레이크의 작동이 해제됩니다. 이는 엔진이 꺼지는 것을 방지하기 위해서이며, 엔진회전수가 약 1000rpm 이상이 되면 제이크 브레이크는 다시 자동으로 작동됩니다.
- ABS장착 차량은 ABS가 작동하게 되면 자동으로 제이크 브레이크의 작동이 해제 됩니다.

경고

제이크 브레이크 스위치가 ON(1단, 2단, 3단 위치)인 상태에서 클러치를 사용하지 않고 기어변속을 하거나, 클러치 페달을 밟은 상태에서 엔진의 회전속도를 미리 올리고 기어를 내리거나 올려 변속을 하게 되면 동력장치의 파손을 가져올 수 있습니다.



리어 스위치 박스



리어 스위치 박스에는 다음의 장치가 되어 있으므로 점검·정비시에 사용하여 주십시오.

● 시동 보조 스위치

- 엔진룸 내에서 엔진을 시동 할 경우에 사용하는 스위치입니다.
- 운전석의 배터리 릴레이 스위치 「ON」, 시동키 「ON」, 기어 중립 상태 및 시동 안전 스위치 「ON」 상태에서만 시동 가능 합니다.

● 엔진룸 램프 스위치

- 엔진룸 램프는 배터리 릴레이 스위치와 상관없이 사용할 수 있습니다.
- 스위치를 위로 올리면 「ON」 되고 엔진룸 램프가 점등됩니다.

● 시동안전 스위치

- 엔진룸내에서 점검·정비를 행할 경우는 시동방지로 해 주십시오. 운전석의 시동키로 엔진을 시동 시킬 수 없습니다.
- 점검·정비 완료후는 반드시 스위치를 시동가능으로 되돌려 주십시오.

경고

점검·정비시에 스위치가 시동가능으로 되어 있을 때는 운전석에서 엔진을 시동시킬 경우 매우 위험합니다.

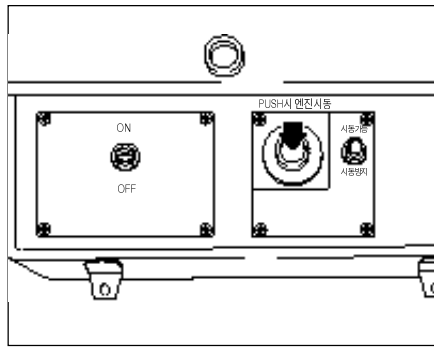
시동 보조 스위치

엔진룸 내에서 엔진을 시동 할 경우에 사용하는 스위치입니다.

● 엔진 시동전의 주의

시동 보조 스위치를 눌러 엔진을 시동시킬 경우는 다음 사항을 주의하여 주십시오.

- 주차 브레이크를 확실히 당겨주십시오.
 - 변속 레버를 중립위치로 놓아주십시오.
 - 운전석측의 시동키를 「ON」으로 해 주십시오.
 - 타이어에 고임목을 설치하여 주십시오.
- 엔진이 차가울 경우는 실내의 시동 스위치로 예열이 필요합니다.

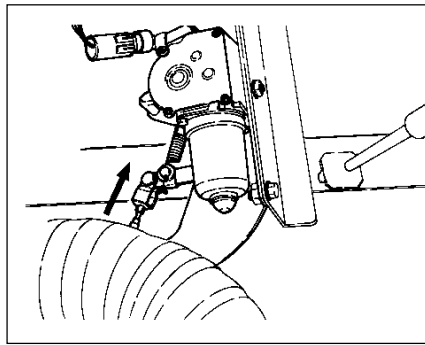


● 시동방법

- 시동 보조 스위치를 눌러 시동을 걸어 주십시오.

주의

엔진시동이 잘 걸리지 않는 경우는 30초 정도 기다린 후 배터리 기능이 회복되면 재시동하여 주십시오.
스타터는 10초이상 연속으로 사용하지 마십시오.



● 정지 방법(D6AC엔진)*

- 운전석의 시동스위치를 「ACC」 위치에 놓아 엔진을 정지시켜 주십시오.
또는 엔진룸내의 엔진 스톱 와이어를 엔진이 정지할 때까지 화살표 방향으로 당겨서 엔진을 정지시켜 주십시오.

경고

엔진룸내의 엔진 스톱 와이어로 엔진을 정지시킬 때는 벨트나 팬 주위의 안전을 반드시 확인하시고 신체에 손상을 입지 않도록 항상 주의 하십시오.

1개월이상 장기보관시 시동요령

- 장기보관에 의한 엔진오일 순환부의 엔진 오일 미잔유 (드롭 <DROP> 으로 인한 오일 건조 상태) 및 잔류오일의 윤활성 감소로 각 베어링부의 금속 마찰에 의한 엔진 손상이 우려되는 바, 시동 전 다음 순서에 의해 시행 및 점검하십시오. (1개월마다 1회 이상 실시 하십시오.)

엔진오일 확인 (오일게이지 「F」 선) → 냉각수 확인 →

누유, 누수확인 → 시동키를 반드시 「ON」 위치로 한다. →

엔진 스톱 레버를 당김 → 시동키를 「ST」 위치로 하여 약 5초 간격 3~4회 크랭킹 (CRANKING) 실시 →

시동키를 반드시 「ON」 위치로 되돌린다. → 스톱 레버 원위치 →

시동후 공회전 실시 (급가속 금지) → 누유, 누수 재확인 및 오일 압력게이지 확인 →

공회전 실시 (10분가량)

경고

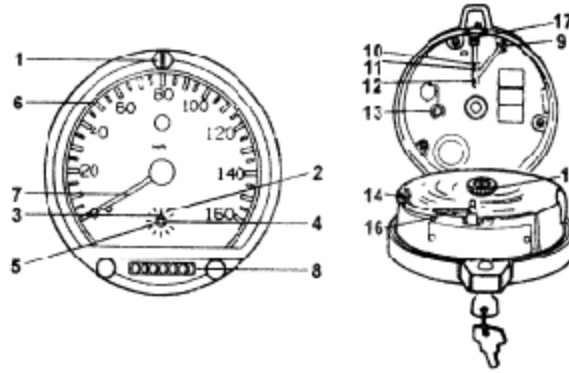
만약 시동키가 「ACC」 또는 「LOCK」 상태인 경우는 엔진 스톱 레버에 의해 신체에 치명적인 손상을 입을 우려가 있습니다.

운행기록기(TACHO-GRAPH)*

- 장기보관에 의한 냉각수 계통(WATER PIPE) 내부에 녹이 발생, 잔유하고 있어 예비운전 후 냉각수 교환이 필요합니다. 다음순서에 의해 냉각수를 교환하여 주십시오. (6개월 마다)

예비 운전 실시 (10분 이상) → 냉각수 배수 →

냉각수 주입 (부동액 포함) → 재시동 (3분가량)



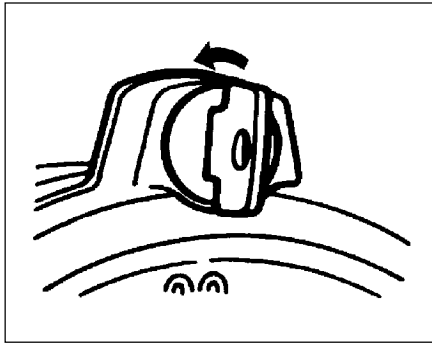
알림: 운행 기록기의 종류에 따라 외관상태 디자인이 약간 다를 수 있습니다.

- | | | |
|--------------|-----------------|-------------------|
| 1. 개폐키 구멍 | 7. 속도 표시 지침 | 13. 속도 경고등 조정 스크류 |
| 2. 시계 눈금 | 8. 주행거리 적산계 | 14. 시계 조정용 손잡이 |
| 3. 시침 | 9. 진동 기록 조정 스크류 | 15. 기록지 압착링 |
| 4. 분침 | 10. 속도 기록 지침 | 16. 기록지 절단칼 |
| 5. 시계 작동 확인창 | 11. 운전자 교체 기록지침 | 17. 전자 기록지침 |
| 6. 속도 눈금 | 12. 주행거리 기록지침 | |

4-1-3

자동차의 순간속도, 주행거리, 정차시간 및 주행시간을 자동적으로 기록하고 시시각각 자동차의 운행상황을 과학적인 데이터로 활용함으로써 안전운행과 만일의 사고가 발생하였을 때 그 원인분석 및 공회전 증거자료가 되며 임의 조작이 불가능하여 비행기의 블랙박스과 동일한 효과를 발휘하는 장치입니다.

☞ 사양에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.



4-4-1

● 사용 방법

■ 뚜껑 여는 방법

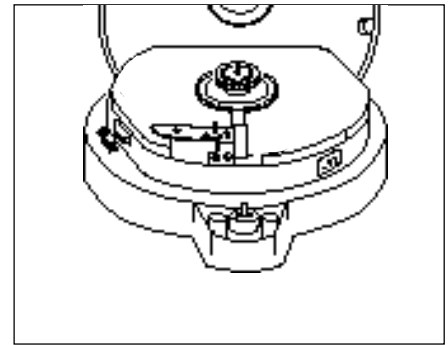
- 키를 반시계 방향으로 돌리고 뚜껑을 조심스럽게 여십시오. 뚜껑을 잡아 당기거나 그 위에 무리한 힘을 가하지 마십시오.
- 타코그래프의 키는 개폐키로 2개가 있습니다.

■ 기록지의 교환

- 압착링을 왼쪽으로 돌리면서 눌러서 빼십시오.
빼낼때 종이를 거칠게 취급하면 절단용 칼이 비틀어져서 더 이상 사용할 수 없게 됩니다.
- 기록지를 제 위치에 장착하기 전에 기록지에 굵은 자국이 있는지를 점검하고 기록지를 접속지 절단용 칼 밑으로 밀어 넣어 중앙부에 고정시키고 빨간색 마크와 기록지 위의 시간을 일치시키십시오.
- 압착링을 오른쪽으로 눌러 돌리면서 장착하십시오.
- 7일용 기록지는 매주 바꾸어 주십시오.

경고

용지 교환시에 절단용 칼에 손을 다치지 않도록 주의하십시오.

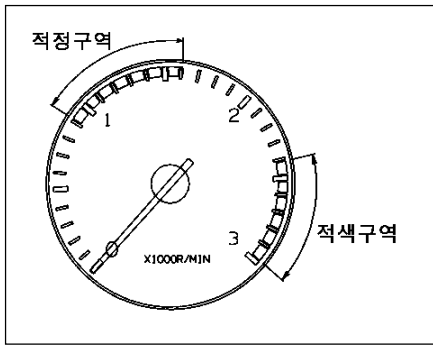


1K102005A

■ 시계의 조정

- 시계는 운행전에 시각 맞춤 노브를 돌려 현재시간을 맞추십시오.

계기판



040404B

● 회전계 (타코미터)

- 엔진의 1분간 회전수를 표시합니다.
- 주행시 적정 회전수는 900~1,100rpm이며 2,400rpm 이상은 적색으로 표시되어 있습니다. 엔진손상을 막기 위해 지침이 적색표시 구역을 가리키지 않도록 운행해야 하며 차량 운행중에 바늘이 적색표시 구역을 지시하면 브레이크를 밟아 속도를 낮추거나 기어단수를 높여 운행 해야 합니다.

주의

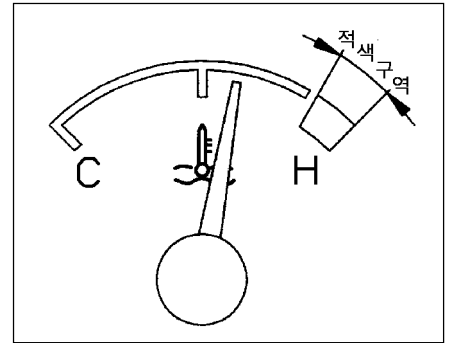
엔진의 오버런닝은 엔진 각부에 과부하를 일으켜 치명적인 손상을 초래하니 주의하시기 바랍니다.

● 속도계

- 차량의 시간당 속도를 표시하며 단위는 Km입니다.

● 적산거리계

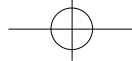
- 적산거리계는 현재까지의 총주행거리를 Km로 나타내며 끝자리의 단위는 0.1Km입니다.



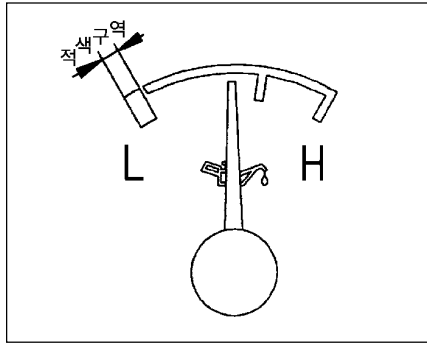
4-5-1

● 냉각수 온도계

- 엔진 냉각수의 온도를 나타냅니다.
- 계기 바늘이 적색 구역을 가리키면 엔진 오버 히트를 나타냅니다.
- 엔진 오버 히트시 다음 조치를 취하십시오.
 1. 차량을 길 가장자리에 안전하게 정차시키십시오.
 2. 엔진 공회전 상태에서 계기바늘이 적정 온도를 가리키면 엔진을 정지하여 주십시오.
 3. 냉각수량 및 냉각계통의 누수 유무를 점검하여 주십시오.
 4. 이상이 있으면 점검·수리가 필요하므로 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력 공장에 정비를 의뢰하십시오.



- 냉각수가 규정 이하일 때는 경고등 점등과 동시에 부저가 울립니다.
이 때는 냉각수를 리저브 탱크의 「FULL」 선까지 채우고 동시에 냉각계통의 누수 유무를 점검하여 주십시오.
- 급수구까지 보충하여도 부저가 계속 울리면 레벨 스위치등의 전기계통 점검・수리가 필요하므로 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.
차량을 정지하고 주차 브레이크 레버를 당기면 부저는 울리지 않습니다.



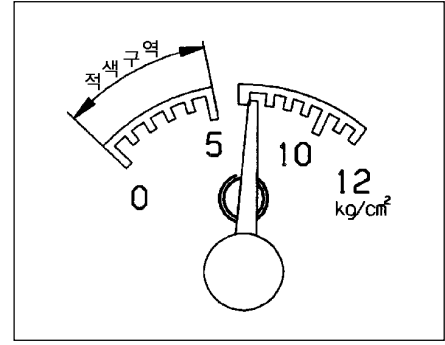
4-5-2

● 오일 압력계

- 엔진 오일 압력을 나타냅니다.
- 바늘이 적색 구역을 표시할 때는 유압이 저하하고 있음을 나타냅니다.
- 경고등이 점등과 동시에 부저가 울리면 정차하여 엔진을 정지하고 엔진 오일량 및 오일의 누유 유무를 점검하여 주십시오.
부저는 차량을 정지하여 주차 브레이크 레버를 당기면 울리지 않습니다.
- 엔진오일의 온도가 낮고 점도가 높을때 일시적으로 경고등이 점등할 때가 있으므로 난기운전을 하면 곧 자동적으로 소등합니다.

주의

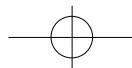
경고등이 점등된 상태로 주행 하지 마십시오.
엔진 고장의 원인이 됩니다.



4-6-2

● 공기 압력계

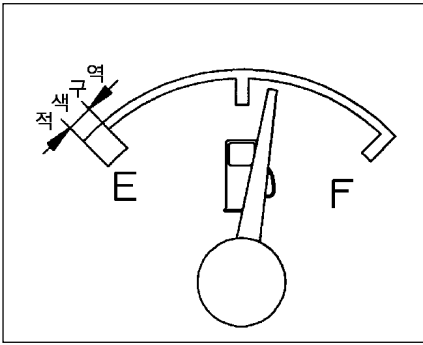
- 공기 탱크내의 공기압을 나타냅니다.
- 지침이 적정 공기압을 표시하고 있으면 정상입니다.
적정 공기압 : 7.5~8.5kg/cm²
- 공기압이 저하하여 지침이 적색 구역을 가리키면 경고등이 점등되고, 동시에 부저가 울립니다. 부저는 차량을 정지하여 주차 브레이크 레버를 당기면 울리지 않습니다.



- 경고등이 점등하고, 동시에 부저가 울릴 때는 즉시 안전한 장소에 정차시키고, 엔진을 공회전하여 공기압을 올려 주십시오.
- 공기압이 정상으로 돌아오지 않을 때는 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 점검 및 정비를 받으시기 바랍니다.

경고

브레이크 압력 경고등이 점등시에는 절대 주행을 하지 마십시오. 브레이크가 충분히 작동되지 않아 위험합니다.



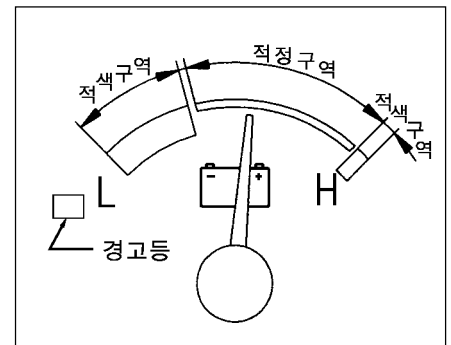
4-6-4

● 연료계

- 연료 탱크내의 연료의 양을 나타내며 E(Empty), 1/2, F(Full)등의 세가지 눈금이 있습니다.
- 바늘 끝이 "E"부근을 가리키면 빨리 연료를 보충하여 주십시오. 연료는 항상 충만 상태를 유지해야 탱크내의 수분 발생을 방지 할 수 있습니다.

경고

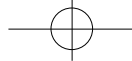
디젤 연료 이외의 다른 연료를 사용하시면 엔진에 손상을 끼치므로 주의하시기 바랍니다.



4-7-1

● 전압계

- 배터리의 전압을 표시합니다. 엔진 회전중 지침이 적정구역을 표시하면 정상입니다.
- 지침이 적색 구역을 표시할 때는 알터네이터 또는 전압조정기가 고장이므로 배터리의 과방전 또는 발전불량등의 이상이 있음을 표시합니다.
- 운행중 경고등이 점등시는 즉시 안전한 장소에 정차하여 엔진을 정지하여 주십시오. 알터네이터 V벨트의 장력 및 손상 유무를 점검 후 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 점검 • 정비를 의뢰하십시오.



경고등 및 표시등

경고

경고등이 점등시에는 절대로 운행하지 마십시오.

과전압 및 전자 기기류의 손상 또는 배터리의 손상을 초래합니다.

■ 수온경고등



040101

- 엔진 냉각수 온도가 과도하게 높아지면 점등과 동시에 부저가 울립니다. 이 때에는 냉각수량과 팬벨트의 이상 유무와 엔진 오일량 및 오일 상태를 점검하십시오.

■ 냉각수량 경고등



040101

- 냉각수가 규정이하일 경우 점등과 동시에 부저가 울립니다.
- 이 램프가 점등시에는 냉각수를 리저브 탱크의 「FULL」 선 까지 보급과 동시에 냉각계통의 누수 유무를 점검하여 주십시오.

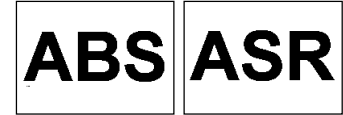
■ 안전벨트 미착용 경고등



040101

키를 「ON」으로 했을 때 운전석 안전벨트를 착용하지 않으면 경고등이 켜져 알려줍니다.

■ ABS(Anti-Lock Brake System)*



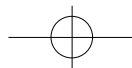
040101

040101

ABS는 각 브레이크 제동력을 전기적으로 제어하여 미끄러운 노면에서 타이어의 로크를 방지하는 장치입니다. 제동시에는 타이어가 로크 되지 않으므로 차량의 방향안정성과 조향성이 향상됩니다.

ASR은 한쪽 바퀴가 빙판 또는 진흙탕에 빠져 공회전하는 경우 공회전하는 바퀴에 일시적으로 제동력을 가해 회전수를 낮게 하고 토오크를 증대시켜 출발이 용이하도록 하는 장치로 ABS와 같이 장착됩니다.

- ABS・ASR이 이상시에 점등합니다.
- 시동키가 「ON」 위치에서 점등되어 ASR 경고등은 3초후에 자동 소등되고 ABS 경고등은 차량속도가 5~7km/h에 도달하면 소등하여 시스템이 정상임을 나타냅니다.



- 빙판길과 같이 마찰계수가 극히 적은 도로를 주행할 때 브레이크를 계속 작동하고 있으면 ABS가 계속 작동하여 ABS 경고등이 켜지는 경우도 있습니다. 이러한 경우에는 차량을 안전한 곳에 정차시킨 후 엔진을 다시 시동하여 경고등이 꺼지지 않으면 ABS장치에 이상이 없는 것입니다. 그러나 엔진을 재시동한 후에도 경고등이 계속 켜지면 ABS장치에 이상이 있을 수 있으니 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 정비를 의뢰하십시오.
- 경고등이 점등시, ABS는 작동하지 않지만 ABS가 장착되지 않은 차량과 같이 브레이크는 정상적으로 작동합니다. 당황하지 말고 주의하여 운행을 하여 주십시오.

■ 브레이크 에어 경고등*



040101

키가 ON인 상태에서 AOH 브레이크 장착 차량의 에어 탱크에 공기압이 $4.5 \pm 0.5 \text{ kg/cm}^2$ 이하가 되면 점등됩니다. 또한, 이때 경고음도 울리는데 경고음은 주차 브레이크 레버를 당겨 작동시켜 놓으면 멈춥니다.

경고

브레이크 에어 경고등이 점등된 상태에서 주행하면 제동거리가 길어질 수 있으므로, 즉시 안전한 장소에 정차시키고, 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 점검 및 정비를 의뢰하십시오.

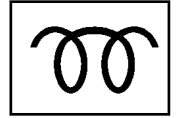
■ 엔진오일 압력 경고등



040101

엔진 오일 부족 등으로 유압이 낮아지면 경고등이 켜집니다. 주행중에 경고등이 켜지면 엔진오일을 점검하고 부족하면 보충하십시오. 보충 후에도 경고등이 꺼지지 않으면 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장으로 정비를 의뢰하십시오. 경고등이 켜진 상태에서 계속 주행하면 엔진이 고장납니다.

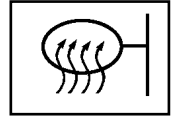
■ 예열 표시등



040101

키 「ON」상태에서 엔진이 예열중일 때 점등되고 예열이 완료되면 소등됩니다.

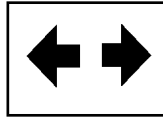
■ 미러열선 표시등*



040101

미러의 서리제거 스위치를 작동시키면 점등됩니다. 작동을 해제시키면 소등됩니다.

■ 비상경고 표시등
(좌·우 방향지시 표시등)

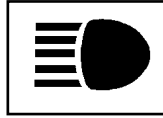


040101

비상경고등 스위치를 누르면 모든 방향지시등이 점멸합니다.

방향지시 및 비상경고등의 점멸회수가 이상하게 빠르거나 늦을 때는 전구의 단선이나 접지 불량일 수 있으므로 점검하십시오.

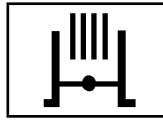
■ 상향 표시등



040101

전조등이 상향일 때 켜집니다.

■ 배기 브레이크 표시등*



040101

배기 브레이크가 작동중임을 표시합니다.

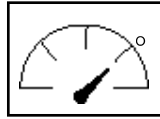
■ 주차브레이크 표시등



040101

주차 브레이크가 작동될 때 점등됩니다.

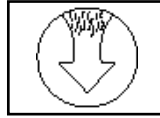
■ 자동 정속 주행 표시등*
(오토 크루즈)



1GL05002A

자동 정속 주행 장치를 사용하게 되면 표시등이 점등되어 작동중임을 알려줍니다. 작동을 해제시키면 소등됩니다.

■ 에어클리너 먼지 경고등*



1GL05001A

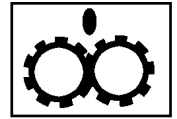
에어클리너 내에 먼지가 일정량 이상이 되면 점등됩니다. 경고등이 점등되면 에어클리너 엘리먼트 상태를 점검하여 먼지를 제거하시고, 엘리먼트의 상태를 확인하여 이상이 있으면 교환하여 주십시오.

■ 제이크 브레이크 표시등*



제이크 브레이크가 작동중임을 표시합니다.

■ 자동 그리이스*



040101

자동 그리이스 장치가 작동될 때 약3초간 켜졌다가 소등되며 자동 그리이스 장치는 약154초간 작동합니다.

3초가 지난 후에도 계속적으로 점등되어 있으면 자동 그리이스 주유장치에 이상이 생긴것이므로 지정 정비사업소 또는 정비협력공장에 점검·정비를 의뢰하십시오.

■ 속도 제한기 작동 표시등*



040101

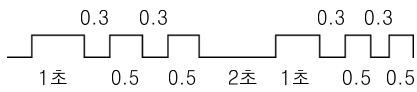
- 속도 제한기는 차량의 속도를 제어함으로써 과속 방지를 위한 장치입니다.
- 시동키가 「ON」 위치에서 점등되어 시스템이 정상적으로 작동되면 3초후 자동소등되고 차량 속도가 약 105km/h에 도달하면 표시등이 점등되어 시스템이 작동중임을 알려줍니다.

• 에러(ERROR) 표시기능

결함이 발생할 경우 내부 감지 회로에 의하여 계기판 경고등으로 에러 코드를 발생시킵니다. 에러 코드는 에러가 복구되기 전까지 계속 작동되며 에러코드표는 아래와 같습니다. 에러 코드의 첫번째 숫자는 길게 점등(약 1초), 두번째 숫자는 짧게 점등(약 0.5초), 코드내의 모든소등은 0.3초이며 에러 코드와 에러 코드사이의 소등 시간은 2초입니다.

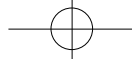
※보는법 : 예) 1-2

에러(ERROR)코드표



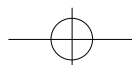
051901

코드	결함내용	원인
1-1	전압이 24V보다 높음	전원 전압 이상
1-2	외부 제어 전압이 낮음	외부 제어 전압 10V이상
1-3	액츄에이터 모터 전류가 높음	액츄에이터 모터 과부하
1-4	액츄에이터 연결 안됨	액츄에이터 모터 단선
2-1	액츄에이터 저속 회전 제어	운행 제어범위 벗어남
2-2	경고등 과전류 검출	경고등 과전류

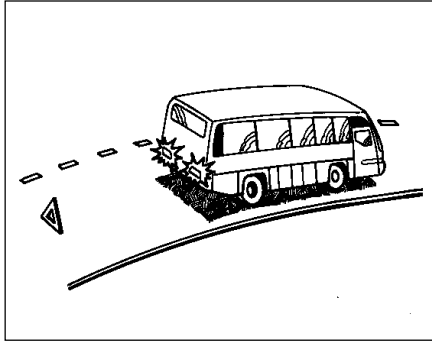


비상시 응급 조치

고장시의 조치요령	~~~~~	6- 2
주행중 엔진이 정지시는	~~~~~	6- 2
브레이크 작동 불량	~~~~~	6- 3
배터리 방전시	~~~~~	6- 3
오버 히트	~~~~~	6- 4
타이어가 터졌을 때	~~~~~	6- 5
※ 타이어 교환방법(7-32 page 참조)		
잭 사용 요령	~~~~~	6- 5
견인	~~~~~	6- 7



고장시의 조치요령



2-7-1

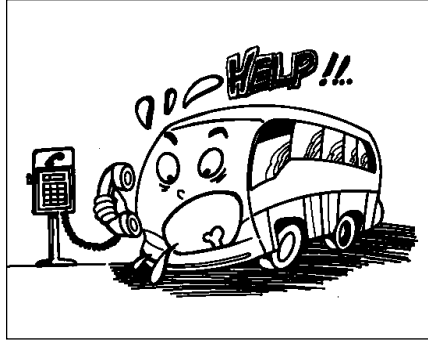
● 고장시의 주의사항

차량 주행 중 고장이 발생하면 당황하지 말고 비상경고등을 켜서 후속차에 주의를 촉구하여 주십시오.

천천히 속도를 줄여 다른 차량에 방해되지 않도록 안전한 장소에 정차시킨 후 차량 후방에 비상용 삼각 표지판을 설치하여 주십시오.

주의

터널 내에서의 정차는 위험하므로 터널을 벗어나서 정차하여 주십시오.

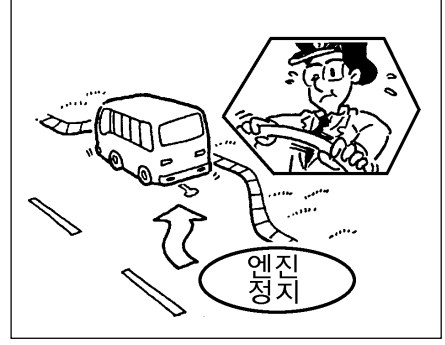


2-7-2

● 고장과 조치

- 고장부위를 점검하여 수리가 가능할 때에는 타 차량통행에 충분히 주의하여 작업하여 주십시오. 수리 불가능시는 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.
- 고속도로에서는 비상 전화로 지정 정비사업소에 연락하여 지시를 따라 주십시오.

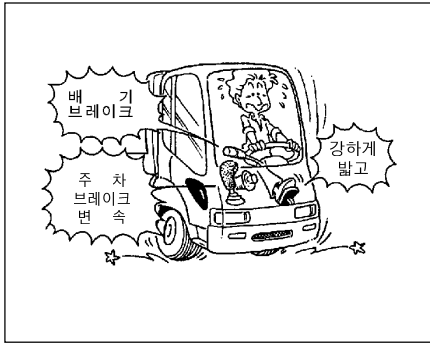
주행중 엔진이 정지시는



2-6-1

- 주행중 만일 엔진이 정지하면 당황하지 말고 브레이크 페달을 밟아 속도를 줄이고 안전한 장소에 정차하여 점검하여 주십시오.
- 만일, 운전중에 연료가 떨어져서 엔진이 정지하면 연료계통에 공기가 혼입되어 연료를 보급하여도 시동이 되지않습니다. 연료계통의 공기빼기를 하여 주십시오.

브레이크 작동 불량



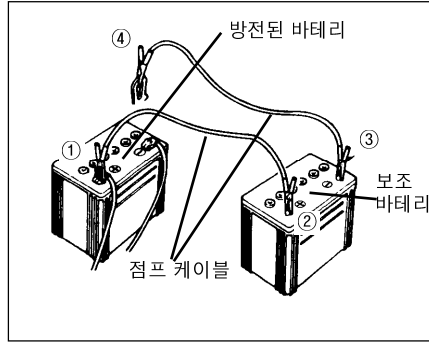
110301

- 브레이크 페달을 완전히 밟고 배기 브레이크, 기어변속, 주차 브레이크를 병용하여 속도를 줄여 안전한 장소에 정차하여 주십시오.
- 정차 후 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.

주의

브레이크 효과가 저하하고 있는 상태에서 의 주행은 위험하므로, 절대로 주행하지 마십시오.

배터리 방전시



111-07001

■ 점프 케이블의 연결 순서

배터리가 방전된 경우에는 타차량의 배터리나 보조 배터리를 점프 케이블로 연결하여 시동을 걸 수 있습니다.

점프 스타트는 잘못하면 대단히 위험하므로 되도록 전문가에게 의뢰 하시기 바랍니다.

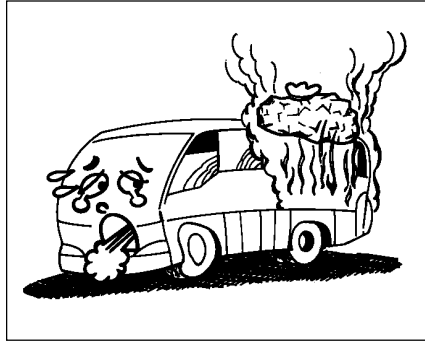
1. 보조 배터리가 24V인지 확인 하십시오.
2. 방전된 차량의 모든 전기장치를 끄십시오.
3. 방전 배터리의 양극(+)①과 보조 배터리의 양극(+)②을 점프 케이블로 연결 하십시오.

4. 보조 배터리의 음극(-)③과 방전된 차량의 배터리로부터 멀리 떨어진 견고한 금속 ④에 연결하십시오. 엔진이 시동될 때 움직이는 부품의 근처나 배터리의 단자에 절대 연결하지 마십시오.
5. 타 차량의 배터리에 연결할 경우는 타 차량의 시동을 먼저 걸어 몇 분 기다리십시오.
6. 방전된 차량의 시동을 거십시오.
7. 엔진 시동이 되면 음극(-)에 연결된 점프 케이블을 먼저 분리한 다음, 양극(+)끼리 연결된 점프 케이블을 분리 하십시오.

오버 히트

경고

- 점프 스타트 중에 점프 케이블의 양극(+)과 음극(-)이 서로 닿지 않도록 하십시오. 서로 닿을 경우, 불꽃이 튀어 위험합니다.
- 배터리가 작동되는 동안에는 불꽃에 의해 폭발할 수 있는 가스가 발생하므로 배터리로부터 불꽃을 멀리 하십시오.
- 방전된 배터리가 열었거나 배터리액의 양이 적으면 점프 스타트 시 배터리의 파열 및 폭발의 위험이 있습니다.
- 보조 배터리와 방전된 배터리를 점프 케이블로 연결할 때는 방전된 배터리의 음극 단자를 직접 연결하지 마시고 배터리로부터 멀리 떨어진 견고한 금속에 접지 시키십시오. 직접 연결시 폭발의 위험이 있습니다.
- 배터리에는 부식력이 강한 묽은 황산액이 있으므로 배터리액이 신체나 옷, 차체에 묻지 않도록 주의 하십시오.



2-4-2

- 오버 히트는 기온이 높을때만 발생하는 것은 아닙니다. 냉각수 중에 부동액이 들어가지 않을 경우나 농도가 낮을 때, 한냉시에는 엔진 내부가 동결하여 냉각수가 순환하지 않으면 오버 히트하게 됩니다.
- 냉각수는 난 아민 타입(NON AMINE TYPE)을 사용하십시오.

- 엔진 오버 히트시 다음 조치를 취하십시오.

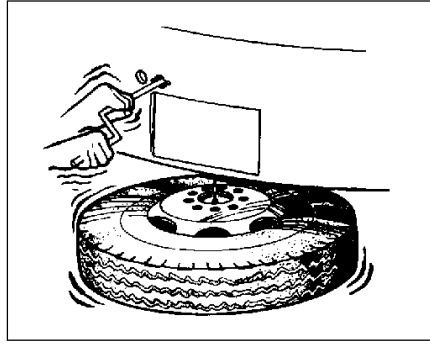
- ① 차량을 길 가장자리에 안전하게 정차 시키십시오.
수동변속기를 중립으로 변속한 후 주차 브레이크를 작동시키십시오.
- ② 엔진 공회전 상태에서 계기바늘이 적정 온도를 가리키면 엔진을 정지시켜 주십시오.
- ③ 냉각수량 및 냉각계통의 누수 유무를 점검하여 주십시오.
- ④ 냉각수가 새는 곳이 있으면 점검·수리가 필요하므로 가까운 지정 정비사업소 또는 정비협력공장에 정비를 의뢰하십시오.

경고

엔진과 라디에이터가 과열되었을 때는 라디에이터 캡을 열면 냉각수가 분출되어 상해를 입습니다.

타이어가 터졌을 때

- 비상 경고등을 켜후 핸들을 꼭잡고 차를 도로 가장자리로 안전하게 유도하십시오. 이때 브레이크를 바로 밟는 것보다 엔진 브레이크를 이용하여 속도가 떨어지면 가볍게 브레이크를 밟아 정지하는 것이 좋습니다.
- 동승자는 통행하는 차에 주의하여 내리도록 하십시오.
- 주차 브레이크 레버를 당기고 기어를 1단으로 넣은 후 차량 후방에 삼각표지판을 설치한 후 교환할 타이어의 대각선에 위치한 타이어에 고임목을 설치하십시오.
- 타이어를 교환할 경우 잭 사용요령 및 주의사항을 충분히 숙지하시고 안전하게 작업해 주십시오.
(타이어 교환방법은 7-32page 참조)

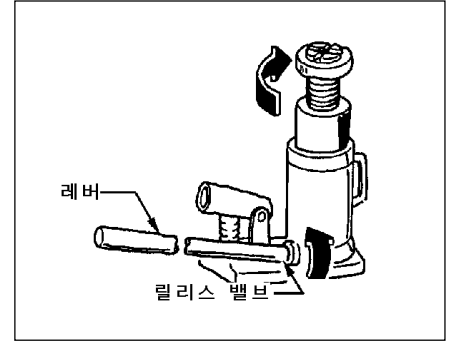


8-20-1

● 스페어 타이어의 분리 및 장착

- 스페어 타이어를 분리하려면 스페어 타이어 캐리어 속으로 레버를 집어 넣어 핸들을 좌측으로 돌리십시오.
- 스페어 타이어를 장착하려면 스페어 타이어 캐리어의 행거를 디스크 휠에 정확하게 맞추고 행거 핸들을 우측으로 돌려 스페어 타이어를 감아 올리십시오.

잭 사용 요령



8-16-3

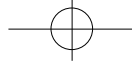
● 잭 사용 요령

■ 올리는 방법

- ① 잭 업 위치가 높을 때는 잭 머리부분을 좌로 돌려 높이를 조절하여 주십시오.
- ② 잭 업 레버 끝으로 릴리스 밸브를 오른쪽으로 완전히 돌려주십시오.
- ③ 잭 업 레버를 소켓에 끼워 상하로 움직여 주십시오.

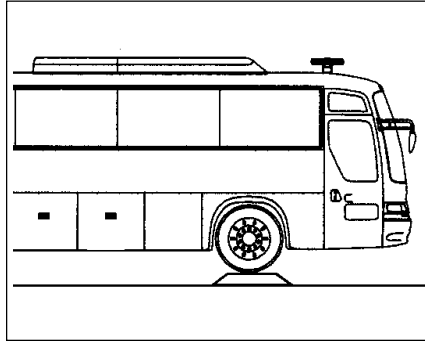
■ 내리는 방법

- ① 잭을 내릴 때는 릴리스 밸브를 왼쪽으로 천천히 돌려 주십시오.
- ② 잭 머리를 돌려 원래대로 돌려주십시오.
- ③ 사용후에는 릴리스 밸브를 오른쪽으로 완전히 돌려주십시오.



주의

- 주차 브레이크를 확실히 당기고 펑크난 타이어 대각에 있는 타이어에 고임목을 설치하여 주십시오.
- 잭은 반드시 액슬 밀면의 잭 업 위치 이외에는 위험 방지를 위하여 잭을 설치하지 마십시오.
- 잭 업 위치에 기름이 묻었을 경우에는 완전히 닦은 후에 설치하여 주십시오.
- 잭 업 시는 차량 밑에 들어가지 마십시오.
- 잭 업 중에는 위험하므로 엔진을 시동시키지 마십시오.
만일 끼워져 있던 잭이 빠져나오면 매우 위험합니다.
- 장시간 잭 업 시에는 안전을 위하여 각 목 등으로 차량을 지탱하여 주십시오.



100501

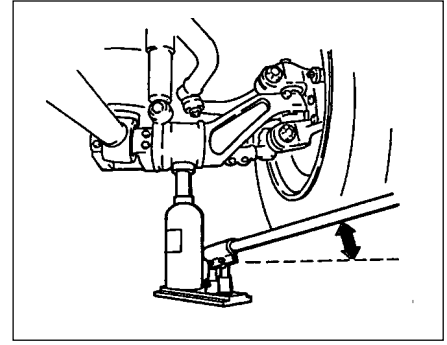
● 앞 타이어가 펑크시

- 일반적으로 잭 업 위치에서는 잭 업을 할 수 없으므로 각목 등을 사용하여 다음 방법으로 하여주십시오.

- ① 앞 타이어를 각목 위에 올려 주십시오.
- ② 뒤 타이어의 전후에 고임목을 궤어 주십시오.

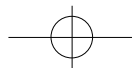
주의

잭업 작업은 충분한 주의를 기울여 주십시오.

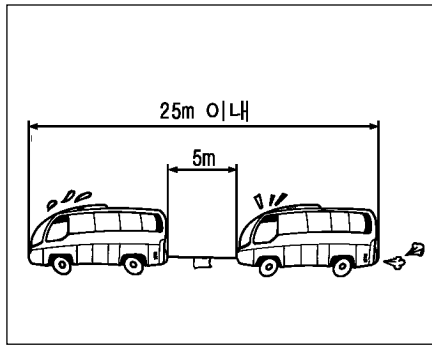


100502

- ③ 프론트 액슬 밑에 잭을 걸어 타이어를 제거하기 위한 높이까지 잭 업 하여 주십시오.



견인



● 견인시의 주의

고장 또는 사고로 견인할 때는 되도록 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.

또, 타 차량의 도움을 받아 견인 시는 다음사항을 주의하여 주십시오.

■ 견인전의 준비

- 견인차와 고장차와 차간거리는 5m이내로 하고 중앙에 흰천(사방 30cm 이상)을 묶어 식별이 가능하도록 합니다.
- 견인차의 화물과 승객을 모두 내려 주십시오.
- 로프가 견인차와 고장차의 후크에서 벗어나지 않도록 걸어 주십시오.

■ 견인시의 주의

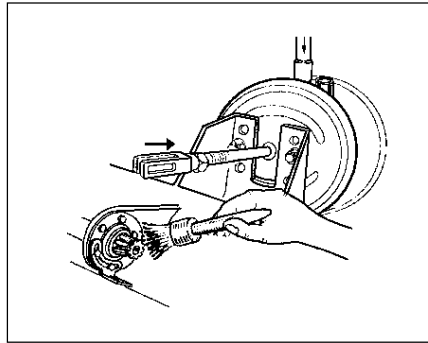
- 고장차의 변속레버는 「중립」 위치로 놓아 주십시오.
- 고장차의 엔진은 반드시 시동을 걸어 주십시오.
엔진이 정지하면 브레이크 제동 성능이 나빠지고 핸들 조작이 매우 무거워지므로 위험합니다.
- 고장차의 시동키는 「ON」 위치로 놓아 주십시오.
- 고장차의 엔진이 시동되지 않으면 견인 전용차로 견인하여 주십시오.
- 견인 전용차가 아닌 일반차량으로 견인시의 최고 속도는 30km/h입니다. 고속도로에서는 견인할 수 없습니다.
- 프로펠러 샤프트 제거시는 엔진 브레이크, 배기 브레이크, 주차 브레이크가 작동하지 않으므로 견인시 주의하여 주십시오.
- 트랜스미션, 디퍼렌셜 기어등 내부의 고장이 있을 때는 견인하지 말고 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 연락하여 주십시오.

● 라이닝 교환

브레이크 라이닝의 두께	
표준두께	사용한도(잔여량)
15 mm	6 mm

주의

- 사용한도를 초과한 상태로 주행하지 마십시오. 한도를 초과하여 사용하면 리벳 머리부분에 의해 드럼의 파손이 우려되고 또 브레이크의 제동 상태도 크게 저하하여 위험합니다.
- 라이닝 교환은 지정 정비사업소에서 하여 주십시오.



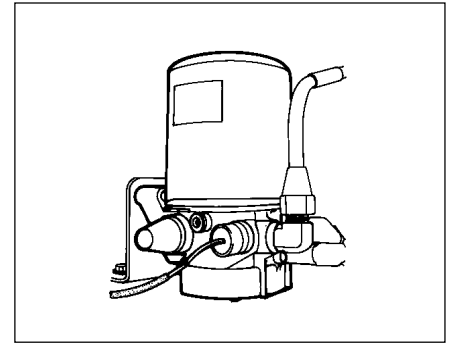
8-16-3

● 오토슬랙 어저스터*

- 브레이크 라이닝 마모에 따른 간극 자동조정 장치로써 라이닝의 마모량은 별도 점검이 되지 않으므로 점검구멍으로 수시 점검하여 주십시오.
- 슬랙 어저스터에 수시로 방청용 그리스를 주유하여 주십시오.

주의

오토 슬랙 어저스터의 장착 및 조정은 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 하여 주십시오.

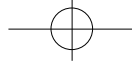


8-16-2

● 에어 드라이어

에어 드라이어는 압축공기 중에 포함되어 있는 수분을 건조제를 이용하여 제거하고 자동적으로 배수하는 장치로 에어 탱크 부근에 설치되어 있습니다.

정기 교환이나 점검시 이상이 확인되면 가까운 지정 정비사업소에서 수리·부품교환을 하여 주십시오.



■ 일상 점검

- 운행 전에 에어탱크의 드레인 콕을 열어 수분이 배출되지 않는가를 확인하여 주십시오.
그러나 에어탱크의 온도강하가 16°C 이상(주간에 에어 충전하고 이른 아침에 드레인시와 같은 경우)이면 소량의 물이 배출되지만 이상은 아닙니다.
- 엔진을 가동시켜 배기 구멍에서 공기가 배출되는 것을 확인하여 주십시오.
(배출되는 공기량은 최초는 많지만 2~3초 후에는 소리가 나지 않을 정도입니다.)

■ 3개월 또는 15,000km 주행시의 점검

- 에어탱크의 응수점검으로 물이 나오지 않는가를 확인하여 주십시오.
- 통상 사용 시에도 에어탱크에서 수분이 배출되거나 에어 드라이어에서 오일이 흘러 나오면 가까운 지정 정비사업소에서 수리·부품교환을 하여 주십시오.

■ 1년간 또는 50,000km 주행시의 점검

1년 또는 50,000km 주행시 마다 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 분해·점검·정비·교환을 받아주십시오.

● 호스 및 파이프 등의 점검

타 부분과 접촉하지 않은가, 고정용 클립 등이 풀어져 있지 않은가 또 상하거나, 누유, 공기 누출 등이 없는가를 충분히 점검하여 상태가 나쁘면 확실히 수리하여 주십시오.
빙결된 것을 탈착시에는 호스가 상하지 않도록 주의하여 떼어 주십시오.

● 에어 컴프레서

- 에어 컴프레서는 브레이크, 클러치, 에어 스프링등의 작동에 필요한 공기를 공급하기 위해 대기중의 공기를 실린더 내에서 피스톤으로 압축하여 에어탱크에 충전하는 장치입니다.
- 실린더내에 카본 부착에 의한 충전기능이 저하될 수 있으므로 매 2년 또는 100,000km 마다 반드시 실린더 헤드 잇세이를 교환하여 주십시오.

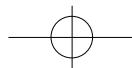
● 브레이크계통 에어 누출시 조치 요령

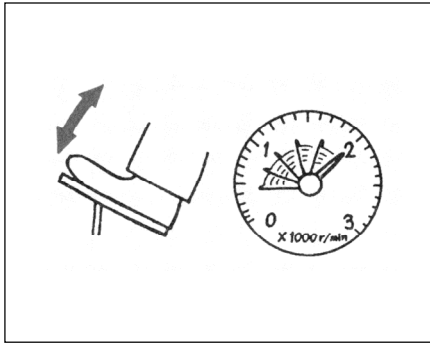
주행중 또는 주·정차시에 브레이크 파이프계통에서 에어가 누출되면, 안전상 브레이크계통이 자동으로 제동되어 차량이 움직이지 못하게 되어 있습니다.

이때, 차량을 움직여야 할 필요가 있을 경우에는 맥시 브레이크 노브를 당겨 브레이크를 해제하여 차량을 움직여 주십시오.

주의

- 수동에 의한 해제는 차량을 급히 이동시킬 때 이외에는 사용하지 마십시오.
- 차량을 이동시킨 후에는 신속히 근처의 지정 정비 사업소 또는 정비 협력 공장에 연락하여 점검·수리를 받아 주십시오.





7-29-1

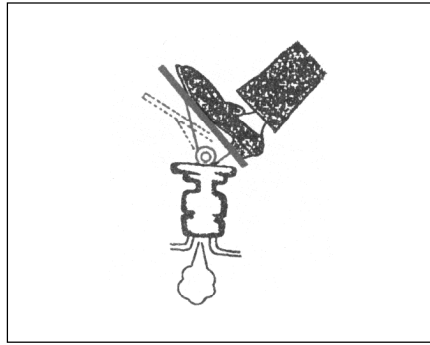
● 배기 브레이크 작동점검*

엔진을 공회전 상태로 하고 악셀레이터 페달 및 클러치 페달을 전혀 밟지 않은 상태에서 배기 브레이크를 「ON」으로 하면 배기 브레이크는 정상적으로 작동되고 표시등이 점등되는지를 점검하여 주십시오.

또 이상 상태에서 악셀레이터 페달 또는 클러치 페달을 밟으면 배기 브레이크 작동이 취소되고, 엔진음이 원래대로 돌아오고, 표시등이 소등하는지를 확인하여 주십시오.

주의

공회전수를 낮게 조정하면 배기 브레이크 작동시에 엔진이 정지할 수 있으므로 주의하여 주십시오.

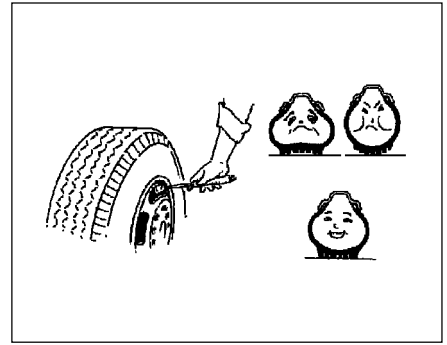


7-29-2

● 브레이크 페달에서의 공기 배기음

- 브레이크 페달을 밟고나서 페달에서 발을 떼면 브레이크 밸브에서 공기 배기음이 나고 페달이 완전히 되돌아오는지를 점검하여 주십시오.
- 페달에서 발을 뗄때에 브레이크 밸브의 배기 구멍에서 공기 배기음이 나고 페달이 완전히 되돌아오면 양호합니다.

타이어



8-23-2

● 타이어의 공기압 및 규격

- 타이어 규격 및 공기압표에 의해 자주 점검하십시오. 예비 타이어 공기압도 함께 점검하십시오.
- 규정된 타이어 공기압은 타이어 수명연장, 연료 절감, 안전운행, 조향의 편리성을 도모합니다.
- 수시로 공기압을 점검하십시오. 공기압은 타이어가 식었을 때 점검하십시오.

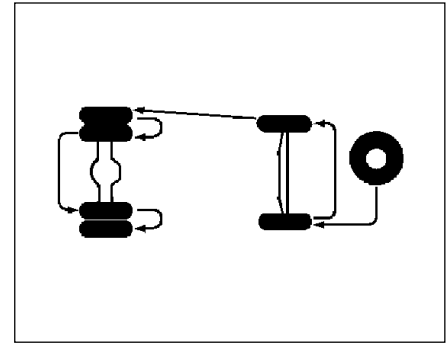
주의

- 주행 직후에 타이어는 열로 인하여 규정된 공기압을 초과합니다. 반드시 식었을 때 점검하십시오.
- 공기압이 낮으면 타이어의 조기 마모, 조향의 어려움, 연료의 과소모, 타이어의 파열을 일으킬 수 있습니다. 과도하게 공기압이 낮으면 바퀴가 떨어져 나갈 위험이 있습니다.
- 타이어 공기압이 규정보다 높으면 승차감 저하, 조향의 어려움, 타이어의 과마모, 타이어의 파열을 일으킬 수 있습니다.

■ 타이어 규격 및 공기압표

차종	타이어 규격		공기압 (kg/cm ²)	
	전	후	전	후
HD	12R22.5-16PR		←	8.4
7.7				
SDI	11R22.5-16PR		10.00-20-	
16PR	8.4	7.4		

예비 타이어는 차종별 앞 타이어와 규격 및 압력이 동일합니다.



8-24-1

● 타이어 위치 교환

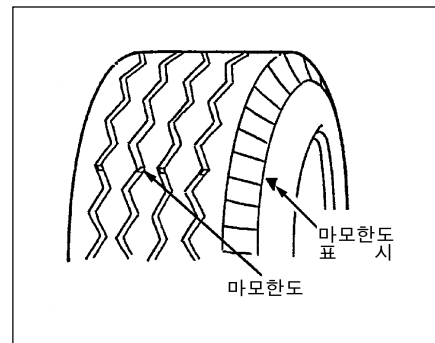
- 타이어 마모량은 차량에서의 위치에 따라 변합니다.
- 타이어 마모량을 똑같이 하고 수명을 높이기 위해 매 5,000km 주행 후마다 교환해 주어야 합니다.
- 타이어의 편마모를 방지하기 위하여 점검 정비 주기표에 따라 위치를 교환하십시오.
- 위치교환을 할 때 타이어의 이상마모, 손상을 점검하십시오.
- 이상마모는 보통 부적절한 타이어 공기압, 휠 얼라인먼트, 휠 밸런스와 급제동 등으로 야기됩니다.
- 위치교환 후에는 일정거리를 주행한 후에 허브너트의 조임 상태를 점검하십시오. 마모량은 차량에서의 위치에 따라 변합니다.
- 타이어 마모량을 똑같이 하고 수명을 높이기 위해 주기표에 따라 교환해 주어야 합니다.

주의

- 새 타이어는 전문에 장착하여 길들인 다음 후륜으로 옮기십시오. 새 타이어는 사용 초기에 늘어나므로 길들인 다음에 공기압을 조정하십시오.
- 길들이기 운행 시에는 60km/h 이하로 200km 이상 운행해야 합니다.
- 타이어는 동일한 상표, 규격, 형식의 것을 사용해야 합니다.
더블 타이어의 경우에는 인너 아우터 타이어의 바깥 지름의 차이는 12mm이 내여야 합니다. 크기의 차가 있을 경우에는 작은 쪽을 인너 타이어로 사용해야 합니다.
- 스노우 타이어는 규격표시가 같더라도 일반 타이어와 크기가 조금 다릅니다. 더블 타이어와 동일 액슬상에서의 스노우 타이어와 일반 타이어의 혼용을 피하십시오.

● 타이어의 점검

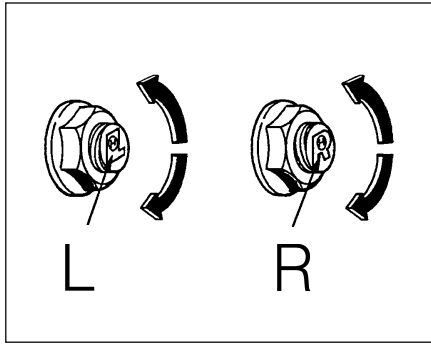
- 타이어의 접지면이나 측면에 균열이나 파손 또는 돌이나 못 등이 끼여있지 않은지 점검하여 주십시오.
- 타이어의 접지면이 이상 마모되지 않는지를 점검하여 주십시오.
- 이상 마모시에는 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검을 받으십시오.



8-23-1

● 타이어 홈의 깊이

- 타이어의 홈이 충분히 남아 있는지 점검하여 주십시오.
- 타이어에는 트레이드의 마모 한도를 나타내는 마모한도 표시가 있는데 타이어의 옆면에 있는 △표시방향으로 홈속에 볼록 솟은 부분을 가리킵니다.
이 부분이 마모 한도이므로 타이어가 마모되어 이것이 나타나면 교환하여 주십시오.
- 타이어 접지면의 홈의 깊이가 일반도로 1.6mm이하, 고속도로 3.2mm 이하일 경우 타이어를 교환하여 주십시오.



8-25-1

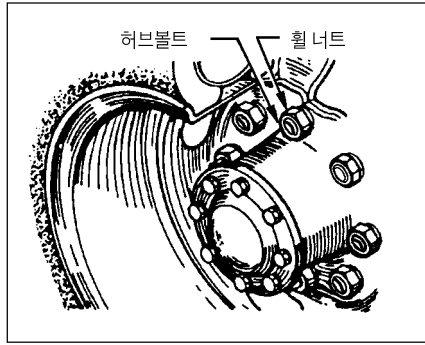
● 타이어의 교환 방법

- 타이어를 교환할 때는 경사진 도로나 지반이 약한 곳을 피해 평탄한 곳에서 교환하여 주십시오.

■ 타이어의 탈착

- 주차 브레이크 레버를 당기고 교환하려는 타이어의 대각선에 있는 타이어에 고임목을 앞·뒤로 고여 줍니다.
- 휠 너트 렌치를 이용하여 휠 너트를 약간 풀어 줍니다.
우측 타이어는 오른 나사, 좌측 타이어는 왼 나사입니다.
- 앞바퀴의 경우에는 프런트 액슬의 아랫면에, 뒷바퀴의 경우에는 리어 액슬의 스프링 시트 아래에 잭을 끼우고 액슬을 들어 올려주십시오.
- 휠 너트를 풀고 타이어를 떼어 내십시오.
또한 뒷바퀴의 더블 타이어를 떼어낼 때에는 먼저 휠너트를 빼고 바깥쪽의 타이어를 떼어내고 나서 스페이서 링을 빼고 안쪽의 타이어를 떼어 내십시오.

7-32



8-25-2

■ 타이어의 장착

부착 부위가 더러우면 너트가 이완되는 원인이 되므로 디스크 휠의 취부면과 조임 구멍, 허브의 취부면, 허브 볼트 및 휠의 나사면에 있는 더러운 것을 청소하고 나서 취부하여 주십시오. 또한 허브 볼트 및 휠 너트의 나사부가 되어 있으면 디스크 휠에 변형이나 균열이 일어나므로 교환하여 주십시오.

휠 너트 체결시 허브 볼트 및 휠 너트 접촉부(나사면, 휠 너트의 구멍, 디스크 휠의 구멍)에 엔진 오일을 바르고 다음 순서에 따라 행하여 주십시오.

- 타이어 레버 등을 사용하여 휠을 허브 볼트에 끼워 주십시오.
- 휠 너트를 임시로 약간씩 조여 줍니다.
- 모든 너트를 휠 너트 렌치를 이용하여 규정 토크로 완전히 조여 주십시오.

주의

- 한번에 규정 토크로 조여주지 말고 여러번으로 나눠서 대각선순으로 조여 주십시오.
- 더블 타이어를 교환하실 때에는 상기 “타이어의 탈착”의 ④항의 역순으로 장착 하십시오.
- 조임 토크 : 5,000~5,500kg·cm
- 더블 타이어를 교환할 경우 내측과 외측에 에어 밸브 위치를 다르게 하여 에어 충전시 불편함이 없도록 하십시오.
- 액슬에서 잭이 미끄러지지 않도록 확실하게 잭을 받쳐 주십시오. 또한 기름이 묻어 있을 경우에는 깨끗이 닦아주고 나서 잭을 받쳐 주십시오. 또한 안전을 위해 잭을 올리고 나서 각목 등을 프런트 액슬 및 리어 액슬의 아래에 끼워 주십시오.
- 잭을 올릴때 차량의 밑으로 들어가지 마십시오. 만일 끼워져 있던 잭이 빠져 나오면 매우 위험합니다.

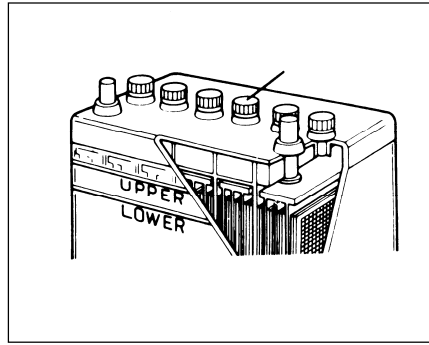
전기계통

● 예비타이어의 장착 상태

- 예비 타이어가 확실히 장착되었는지 타이어를 흔들며 점검하여 주십시오.
- 타이어가 움직이면 확실히 장착하여 주십시오.

주의

주행 중에 예비 타이어가 떨어지면 사고 발생의 원인이 되므로 주의하여 주십시오.



182-09033

● 배터리

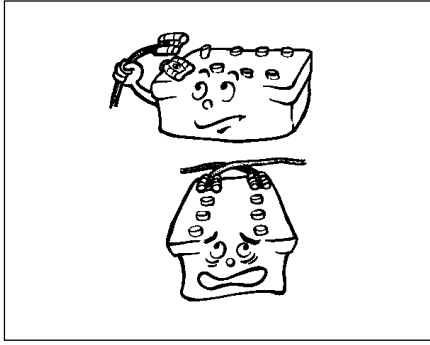
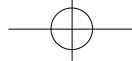
- 배터리는 2개를 직렬로 연결한 24V로서 마이너스(-) 어스식을 채용하였으며 엔진 가동중 알터네이터(발전기)에 의해 충전됩니다.
- 배터리 전해액 중의 수분은 장시간 사용중 증발하거나 충전 및 방전시 전기 분해에 의해 조금씩 감소되므로 5,000km 주행할 때 마다 또는 1개월마다(여름철엔 2주 간격으로) 액량 및 비중을 점검하고 필요시 보충하여 주십시오.

■ 액량 점검

전해액은 케이스 측면의 「UPPER」 「LOWER」 선사이에 있으면 적당량입니다. 부족한 경우에는 증류수를 보충하여 주십시오. 증류수의 보충은 충전하기 전에 보충하여 주십시오. 특히 한냉시에는 증류수와 황산이 충분히 혼합되지 않아 윗부분에서 동결될 우려가 있습니다.

■ 비중의 점검

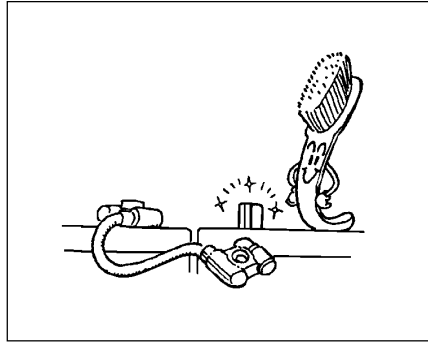
완전 충전시의 비중은 1.280(25°C)입니다. 1.20 이하일 때는 충전하여 주십시오. 또 충전중 전해액의 온도가 45°C를 초과하면 충전을 일시 중단하거나 외부에서 냉각(2/3정도 물에 담그는 등)시켜 온도 상승을 방지하여 주십시오.



8-19-1

■ 배터리 취급상의 주의

- 배터리에서는 충전시 인화성의 수소가스가 발생하므로 배터리 부근에서는 화기를 사용하거나 불꽃이 튀지 않도록 하십시오.
- 전해액은 약 황산이기 때문에 피부나 의복에 묻으면 그 부분에 침투되므로 주의하여 주십시오.
만약 피부나 의복에 묻었을 때는 비누로 충분히 닦아내고 또 눈에 들어갔을 때는 깨끗한 물로 충분히 닦아낸 후 의사에게 진료를 받으십시오.
- 배터리를 분리할 때는 필히 (-)측 (어스)부터 장착할 때는 (-)측을 마지막으로 연결하여 주십시오.
- 배터리 (+)단자와 (-)단자를 역으로 접속하지 마십시오. 극성을 역으로 하면 과대전류가 흘러 알터네이터의 다이오드와 차체배선이 소손됩니다.



8-20-1

- 배터리는 항상 청결하게 유지하여 주십시오.
오염된채로 방치하면 전해액 중에 불순물이 혼입되어 극판을 손상시키거나 배터리 상면에서 누전되어 배터리의 수명을 단축시킵니다.
- 배터리는 항상 완전 충전상태로 유지하도록 하십시오. 특히 한냉시 비중이 낮게 되면 동결하기 쉽게 되어 배터리 케이스의 파손을 발생시킬 우려가 있습니다.

● 퓨즈

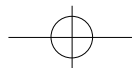
- 차량의 전기장치는 전기 과부하를 방지하기 위하여 퓨즈가 설치되어 있습니다.
- 퓨즈 박스는 대쉬보드 오른 쪽에 설치되어 있습니다.

■ 퓨즈 점검

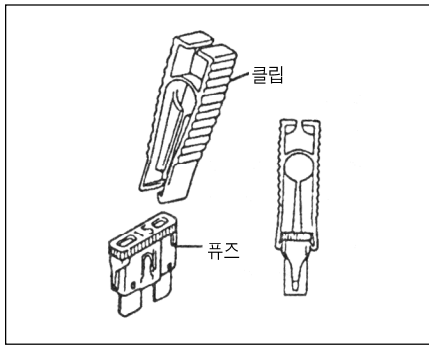
라이트나 전기장치가 작동하지 않으면 그 원인중의 하나가 퓨즈의 단선에 의한 것이 있습니다.

퓨즈를 점검할 경우 엔진을 정지시키고 점검하십시오.

- 퓨즈박스의 뚜껑에는 퓨즈의 회로명칭이 표시되어 있으므로 고장상황으로 어느 퓨즈를 점검할 것인지를 판단하십시오.
- 교환할 때는 접촉면이 오염되어 있지 않은가 확인하십시오.



램프 교환



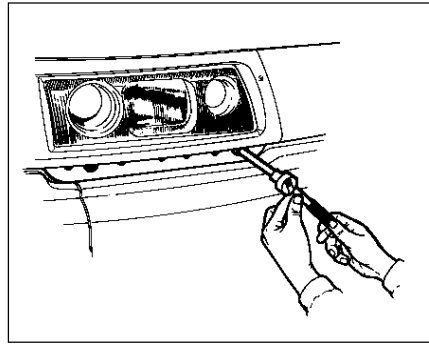
7-35-1

■ 퓨즈의 교환

- 엔진시동을 끄고 퓨즈박스에 있는 클립으로 끊어진 퓨즈를 제거하고 같은 용량의 예비퓨즈를 손으로 교환 하십시오.

주의

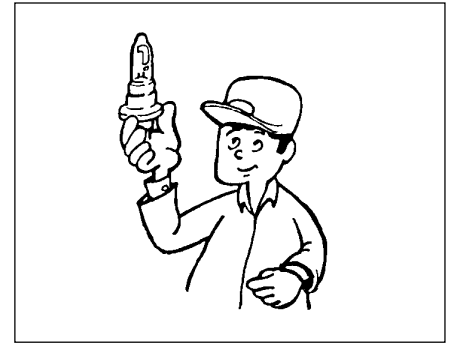
- 반드시 규정된 용량의 퓨즈만을 사용하십시오.
- 퓨즈를 제거하기 위해 드라이버나 금속 물체를 이용하지 마십시오. 쇼트 등으로 인해 전기장치에 손상을 입힐 수 있습니다.
- 퓨즈 교환 후에도 계속 퓨즈가 단선되면 전기장치의 다른 과부하가 있으니 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에 정비를 의뢰하십시오.



082401

● 할로겐 전구의 교환

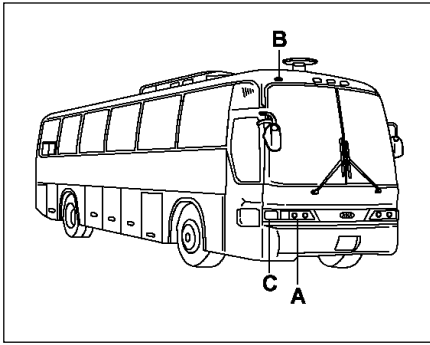
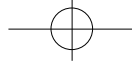
- 헤드 램프 베젤 밑의 2개 육각 볼트를 풀어 주십시오.
- 헤드 램프 베젤을 열어 교환하고자 하는 전구를 찾으십시오.
- 플라스틱 커버를 제거하시고 전구지지 스프링을 풀어 주십시오.
- 전구단자로 부터 전구를 분리하여 교환하여 주십시오.
- 분리의 역순으로 장착하여 주십시오. 플라스틱 커버를 조립시 "TOP"이라고 표기된 부분이 위를 향하게 하십시오.



082403

● 할로겐 램프 교환시 주의 사항

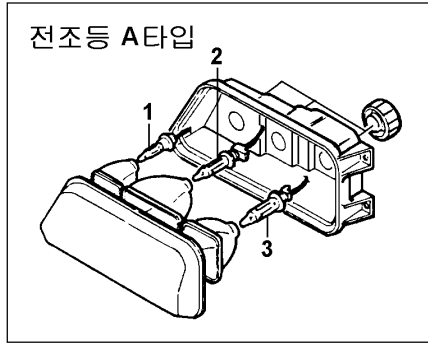
- 헤드 램프를 교환할 때는 반드시 광축 조정을 하십시오.
부득이 자신이 교환하였을 때는 즉시 가까운 지정 정비사업소 또는 정비 협력 공장 에서 조정을 받으십시오.
- 전구가 식은 다음 조작하여 주십시오.
- 전구의 유리부분을 잡지 말고 항상 플라스틱 부위를 잡으십시오.
- 할로겐 전구는 깨지면 압축된 가스로 인하여 유리가루가 날릴 수 있으니 주의하시고 점등상태에서 습기가 차는 것을 방지하십시오.
- 전구가 단선 되거나 손상되면 즉시 새것으로 교환하고, 못쓰게 된 전구는 조심스럽게 처리 하십시오.



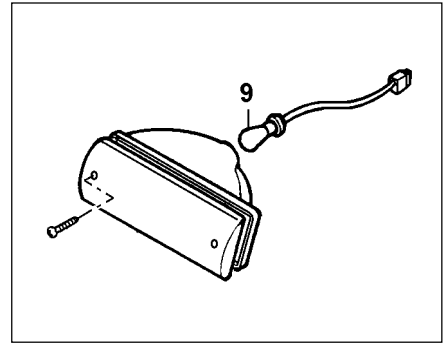
082504

● 프론트 램프

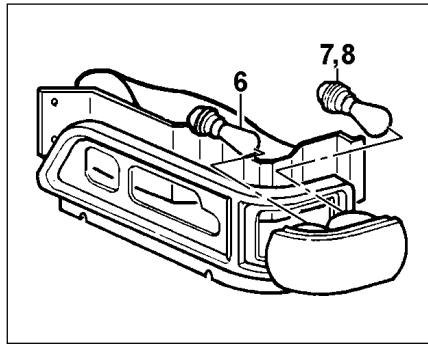
전구일람표		규격(W)	갯수
1	안개등	70	2
2	하이 빔	70	2
3	로우 빔	70	2
4	안개등	70	2
5	전조등	75/70	2
6	방향지시등	21	2
7	차폭등	5/25	2
8	코너링 램프	25	2
9	속도 표시등	12	3



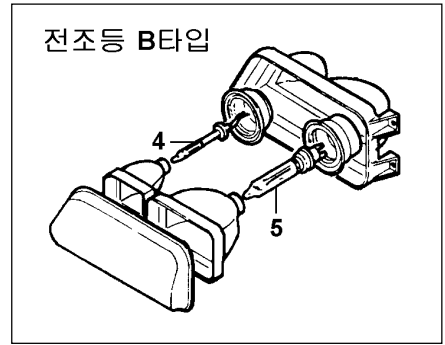
082501



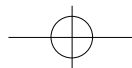
082502

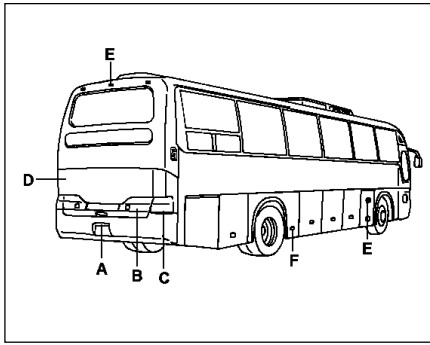


082503



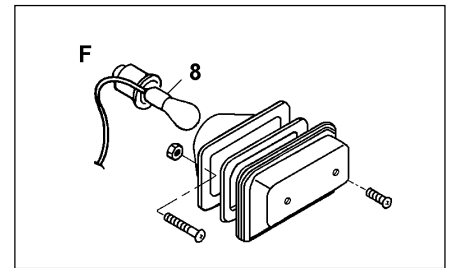
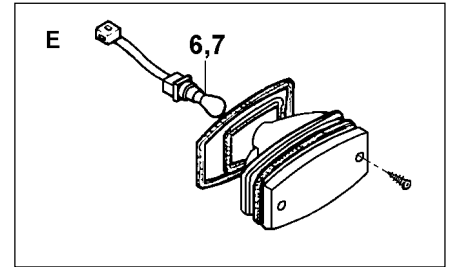
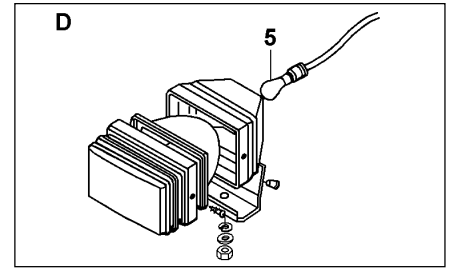
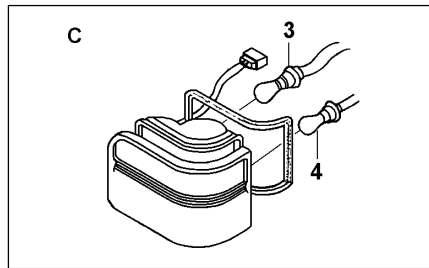
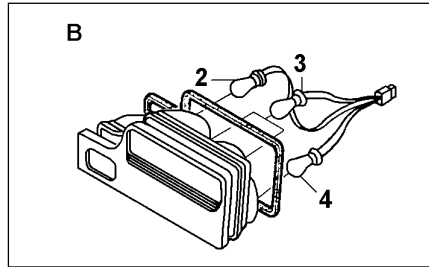
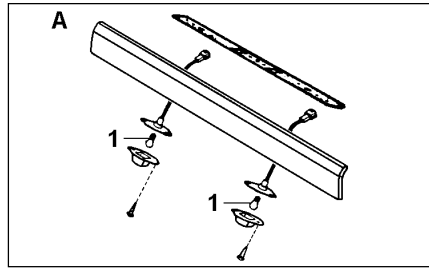
082505

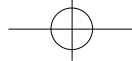




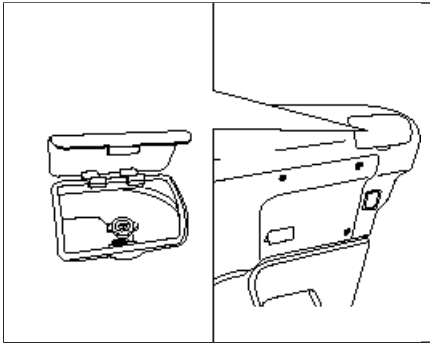
● 리어 램프

전구일람표		규격(W)	갯수
1	번호판등	5	2
2	후진등	25	2
3	방향지시등	25	4
4	정지등/미등	25/10	4
5	엔진룸 램프	21	1
6	표시등	5	5
7	옆면 방향지시등	5	2
8	노견등	25	2





와이퍼 · 와셔액



1GD107011

● 와셔액

와셔액의 양을 점검하여 부족시 캡을 열어 적정량을 보충하여 주십시오.

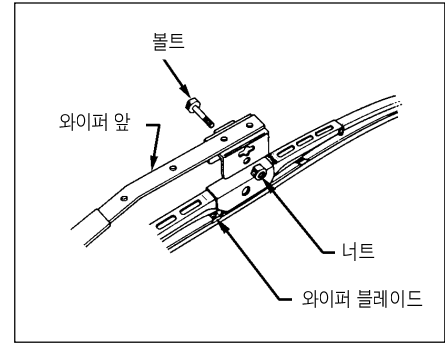
주의

엔진 냉각수를 와셔액으로 사용하지 마십시오.
엔진 냉각수가 유리에 뿌려지면 시야를 가려 위험하고 차체의 도장에 손상을 줍니다.
와셔액이 없을 때 와셔액을 분사하면 모터가 손상됩니다.

■ 혼합방법

- 수도물을 그대로 사용해도 됩니다. 그러나 추운 날씨에는 아래의 비율로 와셔액을 혼합하여 사용하십시오.

외기온도	혼합비율
-10° C	와셔액 1: 물 2
-20° C	와셔액 1: 물 1



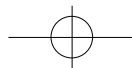
8-18-2

● 와이퍼 블레이드 교환

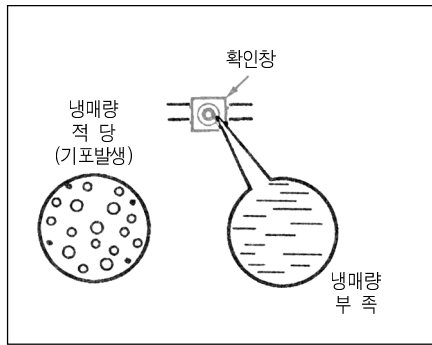
- ① 와이퍼를 당겨 세워 주십시오.
- ② 볼트를 풀어서 와이퍼 블레이드를 제거하고 신품과 교환하여 주십시오.
- ③ 설치 후에는 윈드 와셔를 병용하여 와이퍼를 작동하여 작동상태를 확인하여 주십시오.

주의

와이퍼 블레이드가 분리된 상태에서 와이퍼암이 유리창에 닿지 않도록 주의하십시오.



냉매량의 점검



7-38-1

냉매량이 부족하면 에어컨의 성능이 저하됩니다. 또한 과충전시에도 에어컨의 기기에 악영향을 줍니다. 에어컨을 작동시키고 엔진룸내의 리시버 드라이어 상부의 유리판을 점검하십시오. 이상이 발견되면 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검을 받으십시오.

에어컨의 상태		유리판의 기포상태
정상	냉매량 적당	약간의 기포가 보이거나 엔진의 회전이 증가하면서 투명해짐
비정상	냉매량 부족	항상 기포의 흐름이 보임
	냉매 없음	안개같은 것의 흐름이 약간 보임

※외기온도가 낮을 때는 냉매량이 적당해도 기포가 보이지 않으므로 주의하시기 바랍니다.

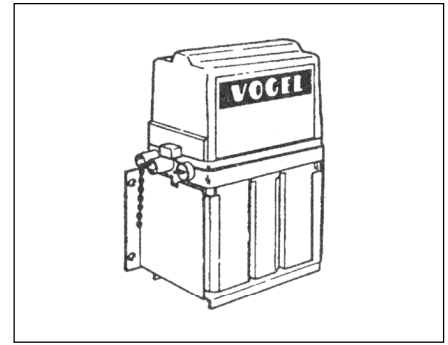
그리스 자동 주유장치*

● 자동그리스 장치

중앙 집중식 자동 그리스 장치(CLS)는 정확한 시간에 컨트롤 유닛(타이머)를 통해서 일정한 시간 간격으로 각 주유개소에 깨끗한 그리스를 적정량, 균일하고 지속적으로 공급해주는 장치입니다.

■ CLS장치 관리 요령

1. 그리스를 보충후 모든 윤활부위에 그리스가 급유되는가를 정기적으로 점검하십시오.
2. 통기세척은 벤젠이나 광유로 해야 하며 트리콜로로 에틸렌이나 유사한 솔벤트는 사용하지 마십시오.
3. 차량정비시 모든 배관·주배관 및 2차 주유관등이 제 위치에 잘 고정되어 있는가를 확인하십시오.
4. 장시간 차량 운행을 안할 경우 시동키를 「LOCK」로 합니다.
5. 탱크가 빈 상태에서 조작하면 고장의 원인이 됩니다. 수시로 점검해 주십시오.



7-38-2

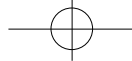
■ 그리스 점검 및 보충주기

- 그리스의 저장 탱크최대(MAX)선까지 깨끗한 그리스를 보충합니다.

보충시기
2개월마다 점검 및 보충

주의

- 저장 용기에는 반드시 깨끗한 그리스를 주입해야 합니다.
- 이물질이나 오물의 유입방지를 위해 그리스 전용 주입구를 통해 보충해야 합니다.
- 수동주유는 우천시나 세차후등 필요시 그리스 저장 탱크에 있는 수동주유 스위치를 눌러 수동으로 주유하십시오.

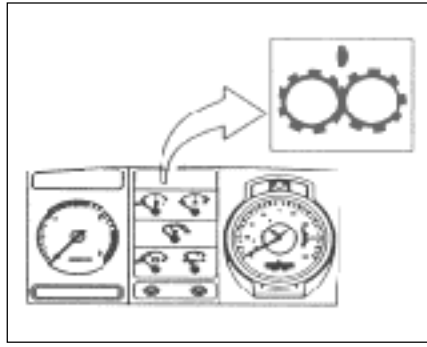


■ 그리이스 규격

그리이스 규격	NLGI 000.00
그리이스 용량	2.7 l

■ CLS장치 점검요령

- 저장용기에 그리이스를 보충하고 시동키를 'ON' 위치로 한후 타이머의 수동조작 스위치를 누르십시오.
- 펌프 작동상태 확인 후 이상이 없으면 제일 밑부분에 설치된 분류기의 플러그를 제거하고 그리이스가 흘러 나올때까지 펌프를 작동 시키십시오.
- 공기를 완전히 빼낸 후 메인 스위치를 'OFF' 시키고 플러그를 잠그십시오.
- 시동키를 'ON' (약15초) · 'LOCK' (약5초) 반복 조작해 주유개소에 그리이스가 주유되는지 확인하십시오.
- 펌프를 작동시킨 후 표시등의 소등을 확인하십시오.
 - 표시등은 펌프작동과 동시에 점등되어 3초후 소등되며, 펌프는 154초가 작동됩니다.
 - 3초가 지난 후에도 표시등이 계속적으로 점등되면 CLS장치의 이상으로 지정 정비공장이나 지정 정비사업소 또는 제작사(금호 보겔)에 점검 및 정비를 의뢰하여 주십시오.



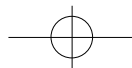
7-39-1

주의

- 표시등이 3초 후 정상적으로 소등되어도 메인스위치는 펌프 작동(154초간)시킨후 'OFF'시켜 주십시오.
- 점검시 그리이스 라인과 각 분류기 연결부위의 누유나 조임 상태를 점검하십시오.

● 그리이스 주유위치별 주유량

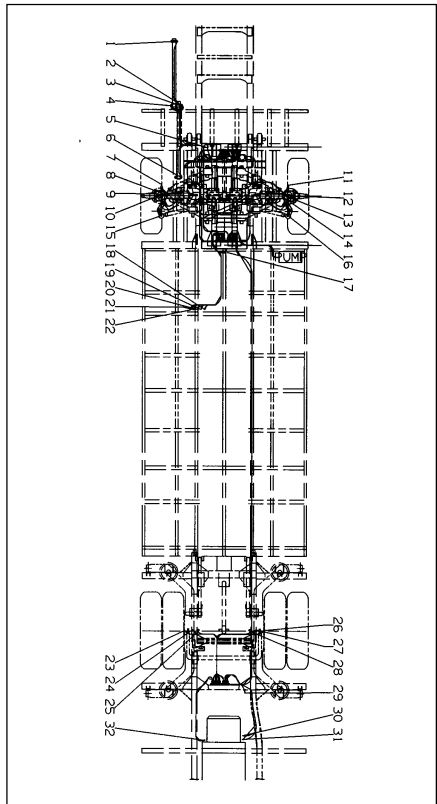
번호	주유위치	주유량	선색갈
1	드래그 링크	0.2cc	녹색
2	드래그 링크	0.2cc	녹색
3	드래그 링크	0.2cc	녹색
4	드래그 링크	0.2cc	녹색
5	엑셀레이터 컨트롤	0.1cc	적색
6	드래그 링크	0.2cc	녹색
7	스파이더	0.2cc	녹색
8	프론트 왼쪽 슬랙 어저스트	0.1cc	적색
9	상부 왼쪽 킹 핀	0.4cc	검정
10	하부 왼쪽 킹 핀	0.4cc	검정
11	스파이더	0.2cc	검정
12	상부 오른쪽 킹 핀	0.4cc	검정
13	하부 오른쪽 킹 핀	0.4cc	검정
14	프론트 왼쪽 슬랙 어저스트	0.1cc	적색
15	타이로드	0.2cc	녹색
16	타이로드	0.2cc	녹색
17	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
18	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
19	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
20	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
21	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
22	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
23	스파이더	0.2cc	녹색
24	S-캠 샤프트	0.2cc	녹색
25	리어 왼쪽 슬랙 어저스트	0.1cc	적색
26	스파이더	0.2cc	녹색
27	S-캠 샤프트	0.2cc	녹색
28	리어 왼쪽 슬랙 어저스트	0.1cc	적색
29	트랜스미션 컨트롤	0.1cc	적색
30	클러치 컨트롤	0.1cc	적색
31	클러치 컨트롤	0.1cc	적색
32	클러치 컨트롤	0.1cc	적색



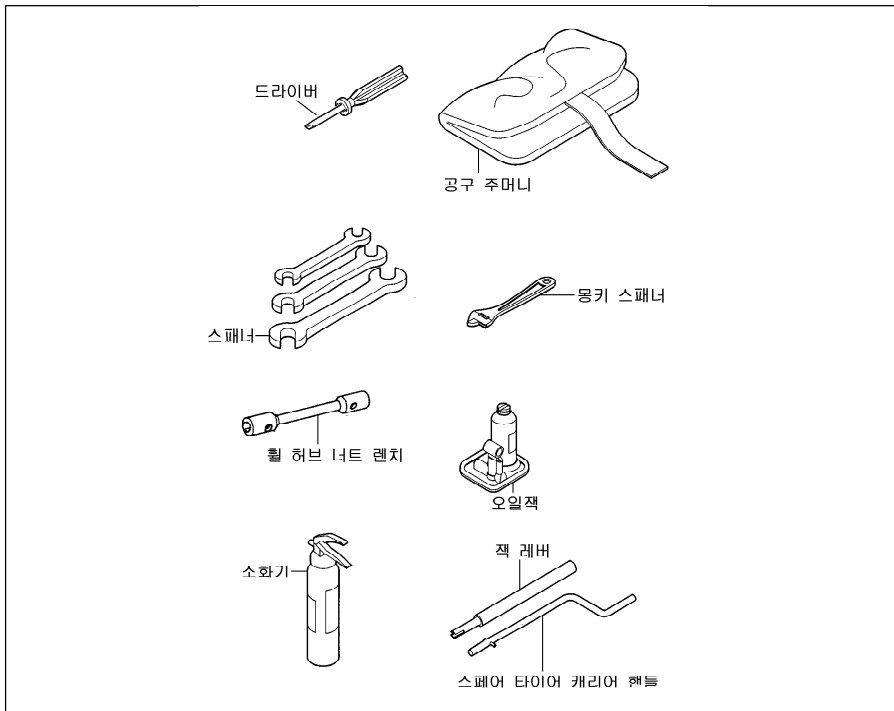
공구

일상 점검 및 수리에 필요한 공구는 차량에 적재되어 있습니다.
화물실 내부에 장착되어 있는 공구함에 들어 있습니다.

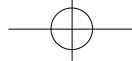
● 그리스 주유위치



082803



SSTA



배출가스 점검

● 유해 배출 가스

유해 배출가스란 엔진 내부에서 연료가 연소되는 과정에서 불완전 연소에 의해 발생하는 배출가스로, 이중 인체에 해로운 영향을 끼치는 일산화탄소, 탄화수소, 질소산화물, 매연 등은 법적 규제치를 두어 관리, 규제하고 있습니다.

허용기준 초과시는 개선 명령 및 과태료 부과 등 법적인 제재를 받게 됩니다.

■ 운행차 배출 허용기준

적용차종			매연
그랜 버드	2000.12.31 이전	시내버스	25%(2도)이하
	제작된 자동차	시내버스외	30%(2도)이하
	2001.01.01이후	제작된 자동차	25%이하

※ 1993년 1월 1일 이후에 제작된 경유 자동차 중 과급기(터보차저) 및 중간 냉각기(인터쿨러) 장착차는 매연 농도 5% 가산 적용한다.

● 배출가스 저감을 위한 주의사항

유해 배출가스는 차량의 정비상태, 특히 엔진 상태의 양호 여부에 직접적인 영향을 받으므로, 차량의 생산 또는 검사과정에서 완전하게 조정되었다 하더라도 운행함에 따라 엔진의 상태가 변화되어 유해 가스 배출량이 증가될 수 있습니다.

이의 예방을 위해 필수적으로 이행되어야 할 사항은 다음과 같습니다.

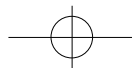
- 폐사에서 실시 요망하는 차량 점검 사항을 철저히 이행하십시오.
- 배출가스 제어장치와 관련된 점검정비는 반드시 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 실시하고 절대로 임의 조정하지 마십시오.
- 연료가 전혀 없을 때까지 주행하지 마십시오.
- 엔진 점검 정비시 또는 배출가스 측정시 약 5분정도 엔진 시동을 걸어 엔진이 정상 가동 온도(85~95℃)로 가열된 상태에서 점검 및 측정하십시오.
- 밸브 간극이 넓으면 공기량이 부족하여 매연이 발생되므로 점검 정비 주기에 따라 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검, 정비 하십시오.

● 배기가스의 발생원인

- 흡입 공기 부족 : 공기 연료 혼합비 불량
- 불량연료 : 착화 지연 및 불완전 연소
- 압축 압력 저하 : 압축열 부족으로 불완전 연소
- 노즐 불량 : 공기와의 혼합 상태 불량
- 분사펌프 불량 : 연료분사량 증가로 혼합비 불량, 분사시기 불량으로 착화시기 불량

● 배기가스 발생시 중점 정비 점검

- 밸브 간극 및 분사시기 점검, 조정
- 에어 클리너 엘리먼트 청소
- 노즐 점검 및 수정
- 노즐 분무 상태, 개변압 점검, 수정
- 소음기 청소



● 매연 저감을 위한 주의사항

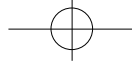
- 매연의 방지는 물론 차량의 성능 보장과 수명 연장을 위하여 점검 정비 주기표에 따라 점검 정비하십시오.
- 과도한 적재는 매연의 발생은 물론 엔진에 무리를 주어 수명을 단축합니다.
- 출력을 높이기 위해 분사량을 기준치 이상으로 증가시키면 매연이 증가되고 엔진고장을 일으킵니다. 또한 연료펌프의 봉인을 뜯는 것은 금지되어 있으니 임의로 조정하지 마시고 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검 정비하십시오.
- 밸브간극이 넓으면 공기량이 부족하여 매연이 발생되므로 점검 정비 주기에 따라 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검 정비하십시오.

● 소음기의 점검

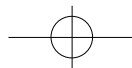
소음기는 엔진으로부터 배출되는 배기가스의 온도와 압력을 낮추고 배기소음을 줄여주기 위한 장치입니다. 만약 정상적인 배기음이 아닌 소음이 날 경우에는 소음장치 고정볼트의 느슨함 여부, 소음장치에 구멍이 생기지 않았나 확인하신 후 이상 발생시 지정 정비사업소 또는 정비 협력공장에서 점검 및 교환하십시오.

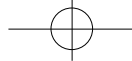
경고

소음 과대발생 및 소음기 탈거행위는 소음 허용 기준을 초과할 뿐만 아니라 정비명령 및 고발의 대상이 되고 배기관의 고열, 고압으로 인한 화재 및 사고의 위험이 있습니다. 반드시 정상적인 배기음이 나도록 하십시오.



제원

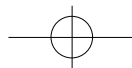
[illegible]



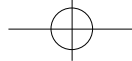
차량제원

(47인승 기준)

구 분		HD		SD I		SD II	
		D6AC	D6CA	D6AC	D6CA	D6AC	D6CA
전장/전폭/전고(에어컨)	(mm)	11990/2490/3450		11540/2490/3335		11990/2490/3335	
축거	(mm)	6150		5700		6150	
윤거{전/후}	(mm)	2050/1840					
최저 지상고 {공차시}	(mm)	215					
하대객실 내측치수 {길이×너비×높이}(mm)		10970/2340/1905		10520/2340/1880		10970/2340/1880	
공차 중량	(kg)	12170	12235	11900	11965	12140`	12205
차량 총중량	(kg)	15225	15290	14955	15020	15195	15260
원동기 형식		D6AC	D6CA	D6AC	D6CA	D6AC	D6CA
기통수 및 총배기량	(cc)	6/11149	6/12920	6/11149	6/12920	6/11149	6/12920
승차 정원		(인) 47					
최고속도 {시험치}		(km/h) 100	117[131]	100	117[131]	100	117[131]
최대 안전 경사각도 、	좌	35°					
	우	35°					

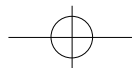


구 분		HD		SD I		SD II	
		D6AC	D6CA	D6AC	D6CA	D6AC	D6CA
운환 방식		압송식					
연료분사 장치 형식		-					
냉각방식		수냉식					
연료종류		경유					
변속기 조작 방식		플로어 체인지식					
변속비	1단	7.213	6.814	7.213	6.814	7.213	6.814
	2단	4.398	4.155	4.398	4.155	4.398	4.155
	3단	2.415	2.282	2.415	2.282	2.415	2.282
	4단	1.462	1.381	1.462	1.381	1.462	1.381
	5단	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	후진	7.081	6.690	7.081	6.690	7.081	6.690
현가방식	전륜	일체차축식					
	후륜	일체차축식					
타이어 형식	앞	12R22.5-16PR(단)		11R22.5-16PR(단)		[11R22.5-16PR(단)]	
	뒤	↑		10.00-20-16PR(복) [11R22.5-16PR(복)]*		[11R22.5-16PR(복)]	



정비제원

엔진형식			D6AC엔진	D6CA엔진	
항목					
엔진	점화순서		1-5-3-6-2-4		
	공회전속도(rpm)		575~625	475~525	
	배터리형식		PT150 200AH		
	점화시기(BTDC) {참고치}		11	16	
	밸브간극	흡기	0.4	0.37	
배기		0.6	0.5		
샤시	휠 볼트 체결 토크(kg · m)		41~45	41~45	
타이어 16PR	구분		HD	SDI	SDII
	앞	형식	12R22.5-16PR	11R22.5-16PR	
		공기압 kgf/cm ² (psi)	8.4(120)	8.4(120)	
	뒤	형식	12R22.5-16PR	10.00-20-16PR[11R22.5-16PR]*	11R22.5-
		예비공기압 kgf/cm ² (psi)	7.7(110)	7.4(106)[7.7(110)]*	7.7(110)
	형식	12R22.5-16PR	11R22.5-16PR		



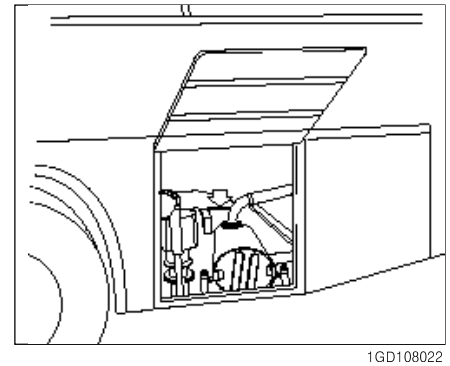
주유일람표

종 류		용량	추천사양
연 료		400 ℓ	경유
엔진오일	D6AC	27 ℓ	API SERVICE 품질등급 CD급 SAE 점도분류 10W-30
	D6CA	30 ℓ	
트랜스 미션 오일		12.5 ℓ	API SERVICE 품질등급 GL-4 SAE 점도분류 80W-90
리어 액슬 오일		12 ℓ	API SERVICE 품질등급 GL-5 SAE 점도 분류 90
파워핸들 펌프 오일		5.4 ℓ	PSF-III
클러치 액			FMVSS116 DOT-3 또는 DOT-4
휠 베어링 다목적용 그리스			LI-COMPLEX
냉각수		42 ℓ	난 아민 타입(사계절용, 알루미늄용)

주의

- 각 기관의 원활한 작동과 내구를 위해 KIA 순정오일을 사용하십시오. KIA 순정오일의 사용은 연료를 절감하고 장치의 성능을 높여줍니다.
- 오일을 사용할 때는 점도분류와 품질 등급을 동시에 만족시키는 오일을 사용하십시오.
- 오일을 점검 교환할 때에는 기재된 용량(ℓ)은 참고만 하시고 오일량을 측정하는 게이지를 이용하여 확인하십시오.
「F」선에 가까이 주입하시고 「F」선 이상 주입하지 마십시오. 기재된 용량(ℓ)은 차량 내부의 전체 용량입니다.

차대번호



1GD108022

● 차대번호

차대번호 즉 VIN(Vehicle Identification Number)은 차량의 등록이나 차량의 소유권을 유지하는데 필요한 모든 법적인 사항에 사용됩니다.

차체에 타각되어 있는 차대번호와 등록증에 기록되어 있는 차대번호는 일치해야 합니다. 차량 뒷쪽 엔진룸 내의 오른쪽 프레임에 타각되어 있습니다.