

점화플러그의 역할과 교체 시 주의할 점!

자동차가 움직이기 위해 필요한 에너지는 연료와 공기의 혼합기가 폭발하면서 만들어지는데 이 폭발이 일어나도록 불꽃을 만들어주는 것이 점화플러그이다. 점화플러그는 엔진의 실린더에 장착되어 있는데, 엔진의 종류에 따라 4기통이면 4개, 6기통이면 6개의 점화플러그가 장착되어 있다.

엔진 실린더 내부는 폭발 행정마다 엄청난 고온의 열과 순간적인 불꽃을 만들어 낸다. 이로 인해 시간이 지나면서 점화플러그의 성능은 떨어지게 마련이다.

■ 점화플러그의 종류 및 교체 주기

점화플러그의 경우 전극 표면에 재와 같은 착화 물질들이 쌓여 불꽃을 약하게 하거나 실화를 유발하기도 한다. 그래서 고온에서도 성능을 발휘할 수 있는 백금이나 이리듐을 사용한다. 이런 점화플러그는 니켈 합금 등으로 만들어진 일반 점화플러그보다 내구성이 뛰어나다. 최근에는 백금 점화 플러그를 기본으로 장착한 차량들도 출시되고 있다.

점화 플러그의 교체 시기는 종류에 따라 다르다. 니켈 합금 등으로 만들어진 일반 점화 플러그의 경우 3만 km 주행 시 교체한다. 백금 점화 플러그는 8만km, 이리듐 점화 플러그는 16만km마다 교체한다. 이리듐의 경우 녹는점이 2,400℃ 이상으로, 파손되는 경우가 거의



없이 에프터마켓을 통해 교체하는 경우도 있다. 다만, 교체 시기는 급제동, 급출발을 많이 하는 운전 습관이나 주행 환경에 따라 달라질 수 있다.

■ 점화플러그 불량 원인 및 정비 포인트

점화플러그는 엔진의 시동은 물론 엔진이 멈출 때까지 지속적으로 필요한 부품이다. 이 때문에 4개 혹은 6개의 점화플러그 중 하나라도 기능을 상실할 경우 엔진의 심한 진동과 출력 부족이 발생하며 심할 경우에는 엔진이 멈출 수도 있다. 정상적인 점화플러그는 절연 팁이 회백색 혹은 회황색을 띠고 있다. 또한 혼합비나 점화 시기가 정확하다. 하지만 몇 가지 원인에 의해 불량이 생

길 수 있다.

첫째, 카본에 의한 오염이다. 점화 플러그 몸체에 검은 그을음이 있다면 혼합비 불량이나 에어크리너 막힘, 잦은 급제동으로 인한 낮은 열가 등이 원인일 수 있다. 이 경우 혼합비를 조정하고 에어크리너를 교체하며 상황에 따라서는 높은 열가로 교체하기도 한다.

둘째, 오일에 젖어있는 상태이다. 연소실에 과도한 윤활유가 유입된 것이 원인이 될 수 있다. 엔진오일이 너무 많거나 실린더, 피스톤링의 과대 마모를 의심해 볼 수 있다. 이를 해결하기 위해서는 마모된 부품이나 점화 플러그를 교체 해야 한다.

셋째, 전극이 부분적으로 녹아있는 경우이다. 이는 조기 점화에 의한 과열이나 연소실 내 카본 퇴적, 연료 품질 불량, 점화 장치 결함 등 과열에 의한 손상이 원인이 될 수 있다. 엔진과 점화 장치를 점검하고 열가가 맞는 점화 플러그로 교체 해야 한다.

점화 플러그는 운전자가 직접 교체할 수 있는 부품이다. 교체를 위해 새 제품을 구입할 때에는 열가를 확인해야 한다. 내 차와 맞지 않는 제품을 사용할 경우 출력이나 연비가 저하될 수 있고, 엔진의 실화로 인한 노킹 현상이 발생하면 엔진 손상을 유발할 수 있으니 반드시 확인 후에 구입하고 교체해야 한다.

운전 중 불청객 ‘스톤칩’ 피해 줄이려면

운전 중 도로 바닥에서 튀어 올라 뒤에 따르던 차량에 피해를 주는 스톤칩. 스톤칩은 차량 손상뿐만 아니라, 이를 피하려다 교통사고를 유발하기도 한다. 스톤칩의 피해를 최소화하려면 어떻게 해야 할까?

1. 보호필름 붙이기



스톤칩은 주로 범퍼나 앞 유리, 헤드 램프 조명 쪽에서 발생하기 쉽다. 특히 앞유리에서 스톤칩 사고가 발생하면 운전이 직접적인 영향을 끼치기 때문에, 교통사고의 위험도 높다. 따라서 보호필름을 부착해 크고 작은 사고를 미연에 방지하는 것이 좋다.

스톤칩은 주로 범퍼나 앞 유리, 헤드 램프 조명 쪽에서 발생하기 쉽다. 특히 앞유리에서 스톤칩 사고가 발생하면 운전이 직접적인 영향을 끼치기 때문에, 교통사고의 위험도 높다. 따라서 보호필름을 부착해 크고 작은 사고를 미연에 방지하는 것이 좋다.

보호 필름은 파손 강도 테스트를 거친 것이어야 하고 또, 오염물 세척이 쉽고 시야 확보가 용이한 방오/발수 기능이 있는 제품이 좋다.

2. 주행 습관 개선하기

앞 차와 바짝 붙어 운행하는 주행 습관이 있다면, 스톤칩 피해에 자주 노출될 가능성이 높으므로 고쳐야 한다. 특히 방금 비포장도로나 공사장에서 빠져나온 차량, 짐을 싣고 주행하는 트럭 뒤편에서는 모래알, 돌 등의 스톤칩이 생길 가능성이 크다.

3. 스톤칩 피해 발생 시 초기 조치하기

아무리 주의를 기울여도 사고는 예고 없이 찾아오기 마련이다. 만약 예기치 않은 스톤칩 사고가 발생했다면 초기 조치가 중요하다. 스톤칩이 생기면 그 부위에 이물질이 붙기 쉽고, 그걸 방지하면 추가적



인 흠집이 생길 가능성이 높아진다. 따라서 스톤칩이 발생했을 때는 최대한 빨리 차를 멈추고 스톤칩 피해 부위에 스카치테이프, 핸드폰 보호필름 등을 붙여 더 이상 먼지나 모래, 돌 등의 이물질이 들어가지 않게 막아 주어야 한다.

스톤칩이 시야를 많이 가리는 앞 유리에 크게 발생했을 경우에는 유리를 통째로 교체하는 것이 좋다. 하지만 운전애 방해가 되지 않는 위치에 발생했거나 크기가 작은 편이라면 깨진 부위에 순간접착제를 주입하는 등의 처치만으로도 운전애 큰 지장을 주지 않는다.





스마트한 기능성 섬유 향수

hook

LIFESTYLE FRAGRANCE

99% 향균/탈취효과로 후각을 괴롭히는 섬유나 신발, 공기중의 오염된 냄새를 제거하고 은은하고 독특한 향 그대로 깨끗하고 청결한 상태를 유지시켜 주는 기능성 섬유향수!

대한민국 좋은제품 HIT500 선정

중소기업진흥공단의 히트500상품선정

섬유용

차량용

신발용

애완 동물용

헤어용

출시 3개월만에 한국 유명백화점, 디자인샵, 면세점등 입점 완료!!

지구촌약국 EARTH VILLAGE PHARMACY

구입처

5161 Beach Blvd. #C Buena Park, CA 90621

714.228.9212

jemjem

949.250.9500

* 카카오톡 선물하기에서도 hook을 만나실 수 있습니다!