Uk?ad powietrza wtórnego

W pojazdach z silnikami benzynowymi uk?ad powietrza wtórnego stanowi sprawdzon? metod? ograniczania emisji zanieczyszcze? podczas rozruchu na zimno.

Utrzymanie warto?ci

Uk?ad powietrza wtórnego jest uk?adem samochodowym niewymagaj?cym konserwacji. Jednak nast?puj?ce czynniki mog? prowadzi? do zanieczyszczenia i zatarcia zaworów powietrza wtórnego:

- Przekroczenie terminów przegl?dów
- Ekstremalne warunki eksploatacji
- Uszkodzenia uk?adu przygotowania mieszanki paliwowej lub zap?onu
- Stosowanie oleju silnikowego i paliwa niskiej jako?ci

Prawid?owe dzia?anie uk?adu powietrza wtórnego jest niezb?dne do pozytywnego przej?cia badania emisji spalin w ramach przegl?du technicznego.

Bezpiecze?stwo

Usterki w uk?adzie powietrza wtórnego cz?sto objawiaj? si? wahaniami pr?dko?ci obrotowej na biegu ja?owym lub gwizdaj?cym d?wi?kiem podczas rozruchu na zimno. S? one sygnalizowane zapaleniem si? lampki kontrolnej silnika. W takiej sytuacji pojazd cz?sto przechodzi w tryb awaryjny. Aby usun?? usterk? w uk?adzie powietrza wtórnego, nale?y uda? si? do specjalistycznego warsztatu.

Funkcja

Aby zapewni? bezpieczny rozruch na zimno, silnik benzynowy wymaga „bogatej mieszanki”.



Oznacza to, ?e mieszanka paliwowo-powietrzna zawiera nadmiar paliwa. W rezultacie w fazie rozruchu na zimno powstaj? du?e ilo?ci tlenku w?gla i niespalonych w?glowodorów. Poniewa? uk?ad regulacji lambda i katalizator nie osi?gn??y

jeszcze w tej fazie temperatury roboczej, te szkodliwe sk?adniki spalin mog? przedostawa? si? do ?rodowiska bez dalszej obróbki.

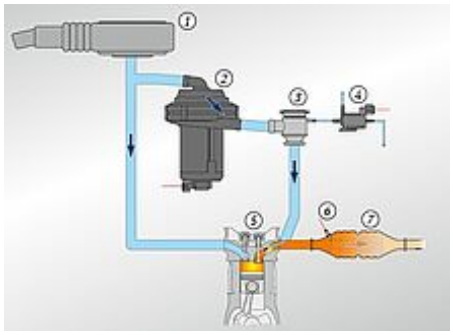
Aby temu zapobiec i ograniczy? emisj? zanieczyszcze? podczas fazy rozruchu na zimno, za pomoc? uk?adu powietrza wtórnego do kolektora wydechowego, bezpo?rednio za zaworami wydechowymi, wt?aczane jest bogate w tlen powietrze z otoczenia („powietrze wtórne”). Powoduje to dalsze utlenianie („dopalanie”) substancji szkodliwych do postaci nieszkodliwego dwutlenku w?gla i wody. Ciep?o powstaj?ce w tym procesie dodatkowo ogrzewa katalizator i skraca czas potrzebny do uruchomienia regulacji lambda.

Ochrona ?rodowiska

Uk?ad powietrza wtórnego stanowi najwa?niejszy sposób ograniczenia wysokich st??e? tlenku w?gla i niespalonych w?glowodorów podczas rozruchu na zimno. Dzi?ki temu w znacznym stopniu przyczynia si? do tego, by emisja zanieczyszcze? w tej fazie by?a jak najni?sza, co pozwala na spe?nienie aktualnych norm emisji.

Zdj?cia







Astemo Aftermarket Germany GmbH

?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/gemischaufbereitung/uklad-powietrza-wtornego