Katalizator SCR

Katalizator SCR (Selective Catalytic Reduction) to element systemu oczyszczania spalin stosowany w silnikach wysokopr??nych.

Funkcja



W procesie SCR szkodliwe emisje tlenków azotu (NOx), zawarte w spalinach silników wysokopr??nych, s? przekszta?cane w azot cz?steczkowy i wod?. W tym celu mocznik (AdBlue), jako ?rodek redukuj?cy, jest precyzyjnie i w odpowiednim momencie wtryskiwany do uk?adu wydechowego przed katalizatorem SCR.

„Selektywny” (od Selective w nazwie Selective Catalytic Reduction) oznacza, ?e utlenianie ?rodka redukuj?cego zachodzi przede wszystkim z udzia?em tlenu zawartego w tlenkach azotu, a nie z tlenem cz?steczkowym, który wyst?puje w spalinach w wi?kszej ilo?ci. Katalizator SCR redukuje zawarto?? NOx w spalinach nawet o 80 procent.

Bezpiecze?stwo

Katalizator SCR jest technologi? bezpieczn?, poniewa? nie ma wp?ywu na bezpiecze?stwo eksploatacji silnika. Nale?y jednak zadba? o prawid?owe wtryskiwanie roztworu mocznika oraz o prawid?owe dzia?anie wszystkich elementów uk?adu SCR, aby zapewni? optymaln? wydajno?? i sprawno??.

Ochrona ?rodowiska

Zastosowanie katalizatora SCR pozwala znacznie zmniejszy? ilo?? tlenków azotu emitowanych przez

silniki spalinowe. Tlenki azotu s? szkodliwe dla ?rodowiska i przyczyniaj? si? do zanieczyszczenia powietrza. Ograniczenie emisji tlenków azotu dzi?ki katalizatorowi SCR przyczynia si? do poprawy jako?ci powietrza oraz zmniejszenia wp?ywu silników spalinowych na zmiany klimatu.

Utrzymanie warto?ci

Katalizator SCR mo?e przyczyni? si? do utrzymania warto?ci pojazdów. Poniewa? technologia SCR pomaga ograniczy? emisje z silników spalinowych, pojazdy wyposa?one w uk?ady SCR spe?niaj? aktualne normy ?rodowiskowe. Dzi?ki zamontowanemu w ramach modernizacji katalizatorowi SCR pojazdy z silnikiem wysokopr??nym mog? spe?nia? wymagan? warto?? graniczn? emisji NOx wynosz?c? maksymalnie 270 mikrogramów na metr sze?cienny i by? ca?kowicie wy??czone z zakazów ruchu dla pojazdów z silnikiem wysokopr??nym.

?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/abgasanlage/katalizator-scr-1