Recyrkulacja spalin (EGR)

Spalanie paliwa w silniku spalinowym pojazdu hybrydowego powoduje powstawanie zanieczyszcze?. Recyrkulacja spalin (EGR) to metoda s?u??ca ograniczeniu emisji zanieczyszcze? z silnika spalinowego.

Bezpiecze?stwo

Usterki w uk?adzie recyrkulacji spalin (EGR) sygnalizowane s? zapaleniem si? lampki kontrolnej silnika i objawiaj? si? szarpaniem, nierówn? prac? na biegu ja?owym lub spadkiem mocy. Pojazd cz?sto przechodzi w tryb awaryjny, co kierowca rozpoznaje po wyra?nie zmniejszonej mocy. W ten sposób zapobiega si? uszkodzeniom silnika.

Funkcja

Recyrkulacja spalin (EGR) to sprawdzona i wypróbowana metoda redukcji emisji zanieczyszcze?. Polega ona na pobraniu okre?lonej ilo?ci spalin z kolektora wydechowego i ponownym zmieszaniu ich z powietrzem dolotowym. W ten sposób zmniejsza si? zawarto?? tlenu w mieszance paliwowo-powietrznej, co pozwala obni?y? temperatur? spalania w cylindrach.

Poniewa? szkodliwe tlenki azotu (NOx) powstaj? g?ównie w wysokich temperaturach i pod wysokim ci?nieniem, recyrkulacja spalin pozwala zmniejszy? st??enie NOx uwalnianych do ?rodowiska nawet o 50 procent. W silnikach wysokopr??nych recyrkulacja spalin zmniejsza ponadto powstawanie cz?stek sadzy o oko?o 10 procent.

Ochrona ?rodowiska

Recyrkulacja spalin jest jedn? z najwa?niejszych metod ograniczania emisji zanieczyszcze?. Dzi?ki niej st??enie szkodliwych tlenków azotu uwalnianych do ?rodowiska mo?na zmniejszy? nawet o 50 procent. W silnikach wysokopr??nych zmniejsza si? ponadto powstawanie cz?stek sadzy o oko?o dziesi?? procent.

Utrzymanie warto?ci

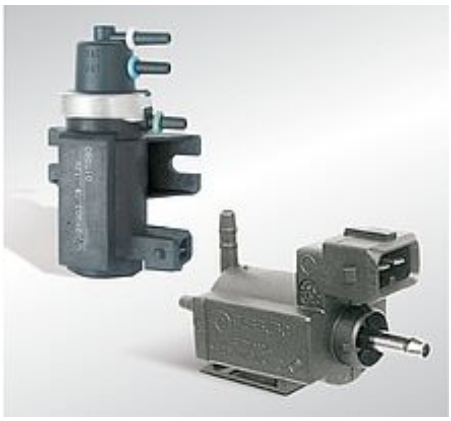
Uk?ad recyrkulacji spalin nie wymaga specjalnej konserwacji. Nieprzestrzeganie terminów wymiany oleju i przegl?dów mo?e prowadzi? do nieprawid?owo?ci w dzia?aniu. Prawid?owe dzia?anie uk?adu recyrkulacji spalin jest niezb?dne do pozytywnego wyniku badania emisji spalin.

Zdj?cia









?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/gemischaufbereitung/recyrkulacja-spalin