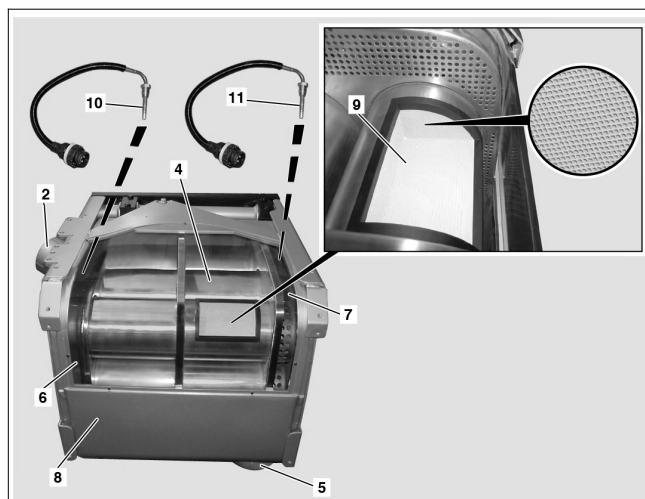


Motor de combustión interna 457.9 con Vehículo 382.15# #D, 634.0## #D con CÓDIGO MS5 (BlueTec 5)

Composição

- 2 Tubo de admissão - fluxo dos gases de escape do motor (entrada)
- 4 Catalizador redutor
- 5 Tubo de escape - gás de escape (saída)
- 6 Câmara de entrada
- 7 Câmara de saída
- 8 Catalisador SCR
- 9 Colméia cerâmica
- 10 Sensor de temperaturaantes do catalisador SCR (17B04)
- 11 Sensor de temperaturadepois do catalisador SCR (17B03)



B14.40-0038-06

Disposição

O catalisador SCR (8) está fixado à direita do quadro do chassi.

O catalisador SCR (8) consiste de uma carcaça de aço inoxidável. No interior encontra-se o catalizador reductor. Localizada na parte central, a colméia cerâmica (9) é revestida de uma camada de dióxido de titânio (TiO_2), óxido de tungstênio (WO_3) e pentóxido de vanádio (V_2O_5).

Função

- 1 AdBlue
- 2 Tubo de admissão - fluxo dos gases de escape do motor (entrada)
- 3 Percurso de hidrólise
- 4 Catalizador reductor
- 5 Tubo de escape - gás de escape (saída)

O AdBlue (1) é injetado no fluxo de calor dos gases de escape (2). No percurso de hidrólise (3), ele é convertido no primeiro estágio do processo em amônia (NH_3). A amônia (NH_3) flui na direção do catalizador reductor (4), juntamente com as moléculas de óxido de nitrogênio (NOx).

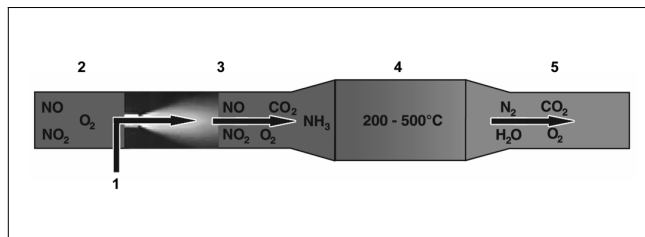
Na colméia cerâmica (9) encontra-se o segundo estágio do processo de redução: as moléculas de nitrogênio juntamente com as moléculas de amônia (NH_3) liberam energia em forma de calor. Como produto da reação química restam apenas nitrogênio (N_2) e vapor de água (H_2O), não prejudiciais ao meio ambiente.

Para este procedimento, conhecido como redução seletiva catalítica, é necessária uma determinada temperatura de funcionamento para o catalizador reductor (4).

Tarefa

O catalisador SCR (8) reduz os óxidos de nitrogênio (NOx), gerados pela combustão de combustíveis, em nitrogênio não tóxicos (N_2) e água (H_2O).

O catalisador SCR (8) dispõe de um sensor de temperaturaantes do catalisador (10) para medição da temperatura na câmara de entrada (6) e do sensor de temperaturadepois do catalisador (11) para medição da temperatura na câmara de saída (7).



B14.40-0172-04

A temperatura para isto é 250 °C. O sensor de temperatura na câmara de entrada do silencioso com catalizador de redução transmite através do módulo de comando do chassi SCR, em intervalos predefinidos, a temperatura para o módulo de comando do motor (MR).

--	--	--	--