



SI 1150

Tylko dla personelu specjalistycznego!  
1/2

# SERVICE INFORMATION

## AWARIA POMPY POWIETRZA WTÓRNEGO WSKUTEK ZACIĘCIA PRZEKAŹNIKA

### MOŻLIWE REKLAMACJE

- Pompa powietrza wtórnego nie uruchamia się po uruchomieniu zimnego silnika
- Zapach nadtopionego materiału w komorze silnika
- Ślady nadtopienia na zestykach elektrycznych pompy powietrza wtórnego
- P0410 "Zakłócenie działania"

Te reklamacje wskazują na awarię pompy powietrza wtórnego wskutek przeciążenia.

### MOŻLIWA PRZYCZYNA

Przełącznik, któryysterowuje pompę powietrza wtórnego, jest zacięty. Wskutek tego pompa powietrza wtórnego była zasilana prądem przez niedopuszczalnie długi okres czasu.

Podczas uruchamiania zimnego silnika pompa powietrza wtórnego może pracować przez maksymalnie 90–120 sekund.

Pompa powietrza wtórnego nie jest przystosowana do pracy ciągłej!

### KONTROLA

- Zidentyfikować odpowiedni przełącznik na podstawie schematu instalacji elektrycznej.

### W PRZYPADKU ZIMNEGO SILNIKA POJAZDU („ROZRUCH NA ZIMNO”)

- Po uruchomieniu zimnego silnika pompa powietrza wtórnego musi się słyszalnie uruchomić.
- Jeżeli zasilanie pompy powietrza wtórnego napięciem jest sprawne, ale pompa powietrza wtórnego nie pracuje albo pracuje z odgłosem skrobania, świstania lub drapania, konieczna jest wymiana pompy powietrza wtórnego.
- Zalecamy jednoczesną wymianę przełącznika.
- Należy w tej sytuacji sprawdzić również pozostałe komponenty systemu powietrza wtórnego.

### JEŻELI SILNIK POJAZDU JEST CIEPŁY

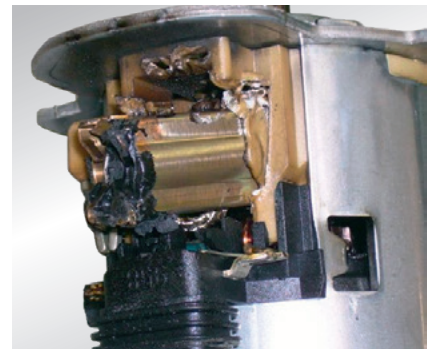
- Uruchomić silnik pojazdu
- Sprawdzić styki elektryczne układu zasilania pompy powietrza wtórnego.
- Jeżeli pompa powietrza wtórnego jest teraz zasilana napięciem, oznacza to, że przełącznik jest zacięty.
- Wymienić przełącznik i pompę powietrza wtórnego.

### KONTROLA KOŃCOWA

- Po uruchomieniu zimnego silnika pompa powietrza wtórnego musi pracować przez ok. 90–120 sekund.



Obraz uszkodzenia: ślady nadtopienia na obudowie (patrząc od góry do wewnątrz obudowy)



Obraz uszkodzenia: ślady nadtopienia na silniku elektrycznym albo na stykach elektrycznych

Prawo do zmian i odchyłeń rysunków zastrzeżone. Przy porządkowaniu i części zastępcze patrz obowiązujące katalogi lub systemy oparte na danych TecAlliance.

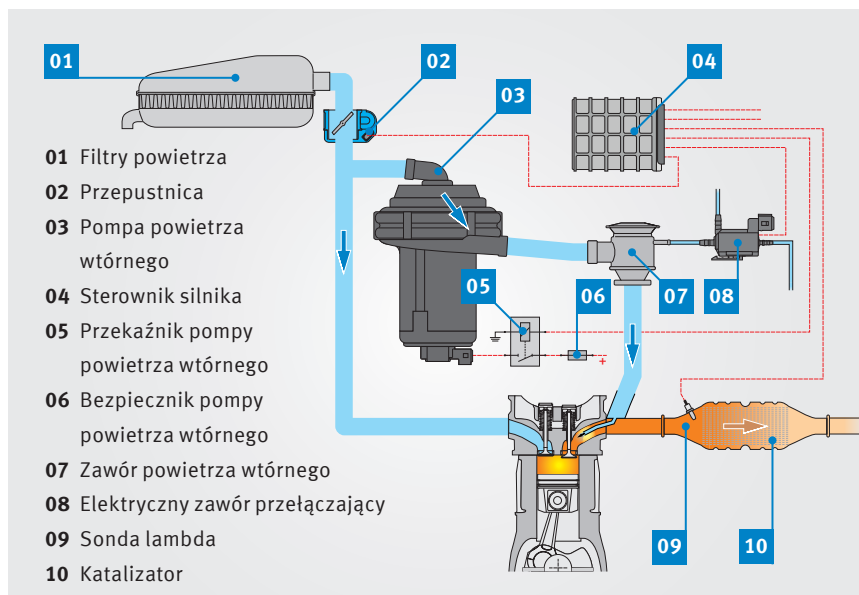


SI 1150

Tylko dla personelu specjalistycznego!  
2/2



Widok wnętrza pompy powietrza wtórnego (przekrój) ze śladami nadtopienia



Zasada wdmuchiwania powietrza wtórnego (zasterowanie pneumatyczne)

#### INFORMACJA SKRÓCONA: SYSTEM POWIETRZA WTÓRNEGO

Przy rozruchu na zimno silnika z zapłonem iskrowym wymagana jest „bogata mieszanka” ( $\lambda < 1$ ), tzn. mieszanka z nadmiarową zawartością paliwa. W związku z tym przy uruchamianiu zimnego silnika powstają między innymi duże ilości tlenku węgla i niespalonych węglowodorów.

W celu redukcji emisji tych substancji szkodliwych w fazie uruchamiania zimnego silnika do kolektora wydechowego wdmuchiwane jest bezpośrednio za

zaworami wylotowymi bogate w tlen powietrze z otoczenia (powietrze wtórne).

Dzięki temu może nastąpić dopalenie (dopalenie) substancji szkodliwych, w wyniku czego powstaje dwutlenek węgla i woda.

Generowane przy tym ciepło dodatkowo nagrzewa katalizator i skraca czas potrzebny do zadziałania systemu regulacji wartości lambda.