FUNKTION : BRÄNSLETILLSÄTTNINGBOSCH EDC16 CP39

1. Bränsletillsats

1.1. Uppgift

Uppgift för bränsletillsatsen :

- Sänka förbränningstemperaturen för partiklarna till 450°C(i stället för 550°C)
- Impregnera partiklarna som bildas i förbränningskammaren
- Underlätta en förbränning av partiklarna

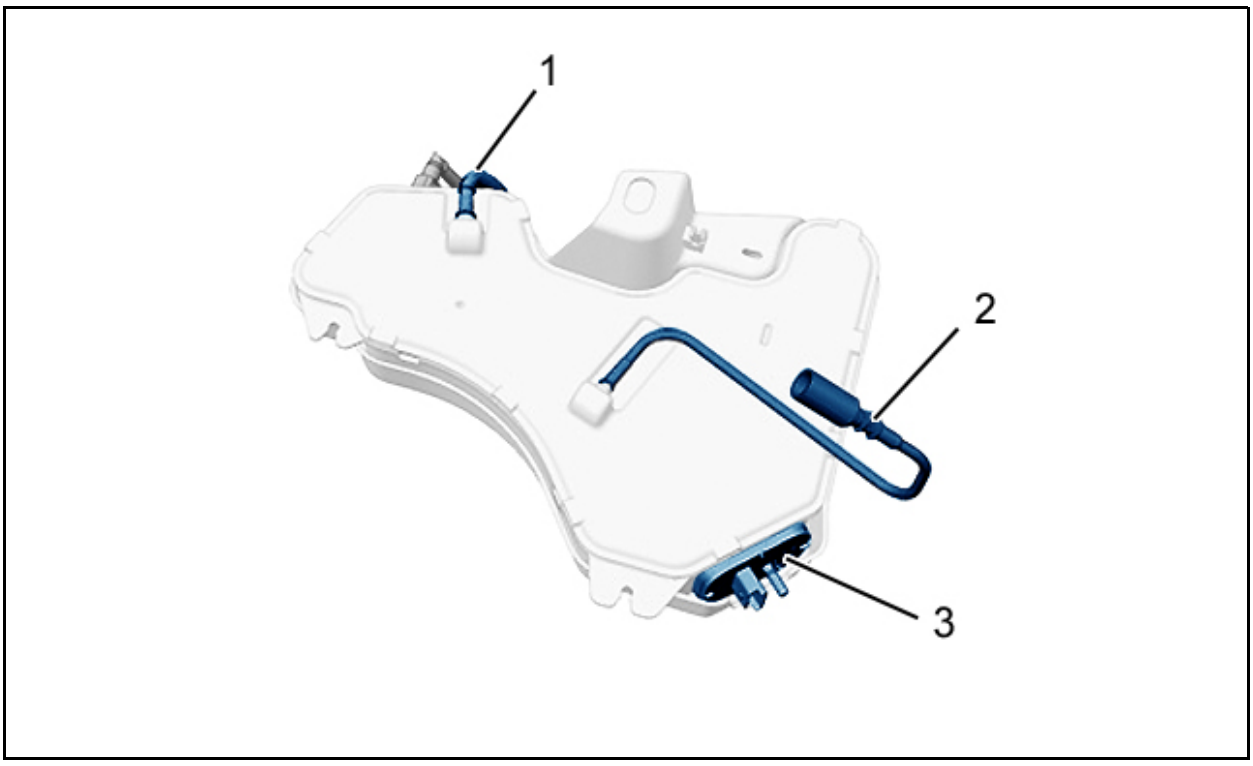
1.2. Beskrivning

Bränsletillsats EOLYS(leverantör "RHODIA").
Berörda detaljer :

- Cerin : 6,5% i vikt(EOLYS 176)
- Katalysator : Brun färg
- Lösningsmedel(brännbara kolväten)

2. Tillsatsbehållare

2.1. Beskrivning

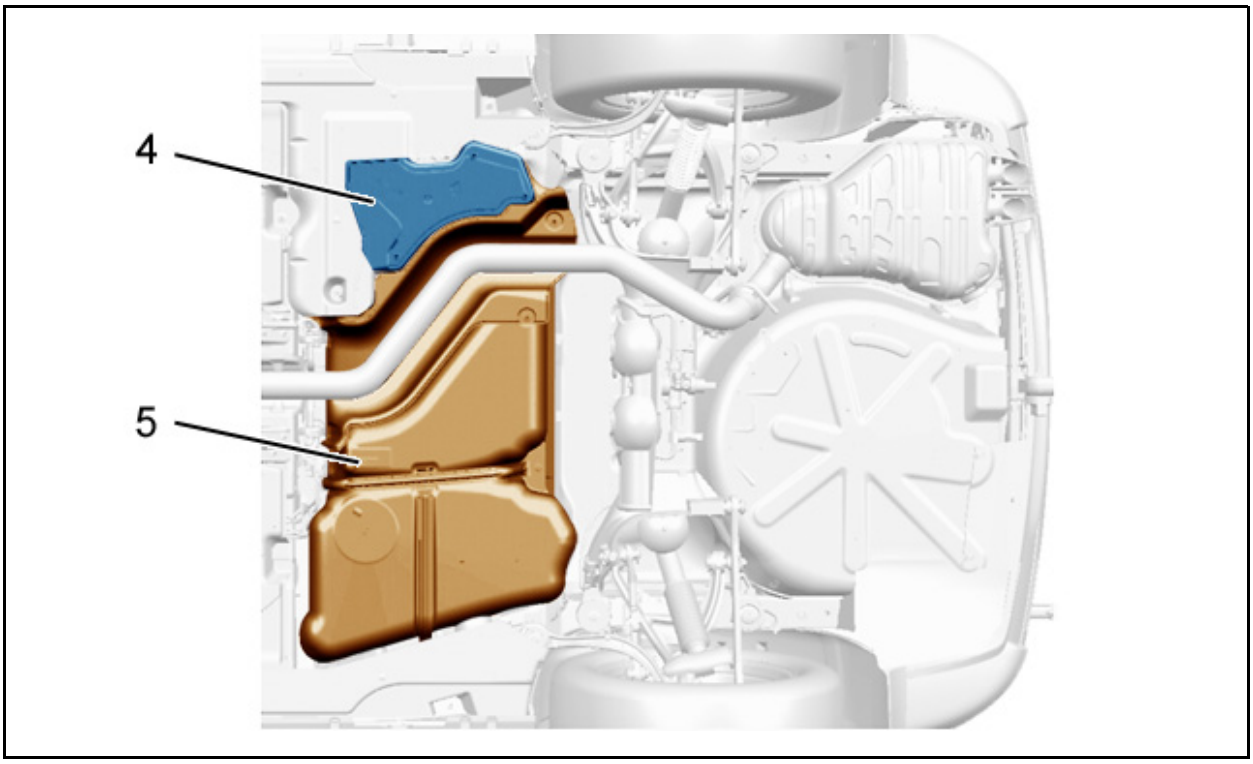


Figur : B1HP2PDD

(1)Rör för påfyllning av tillsatsmedel för bränsle.
(2)Luftningsrör.
(3)Pump för bränsletillsats (1283).
Volymen som fylls på i fabriken är 3,5 liter.

OBS! : Vid service används 3 liter bränsletillsats. I "kontroll av nivån bränsletillsats" anges metoden för kontroll av bränsletillsatsnivån på bilen i detalj.

2.2. Placering



Figur : C4AP1K0D

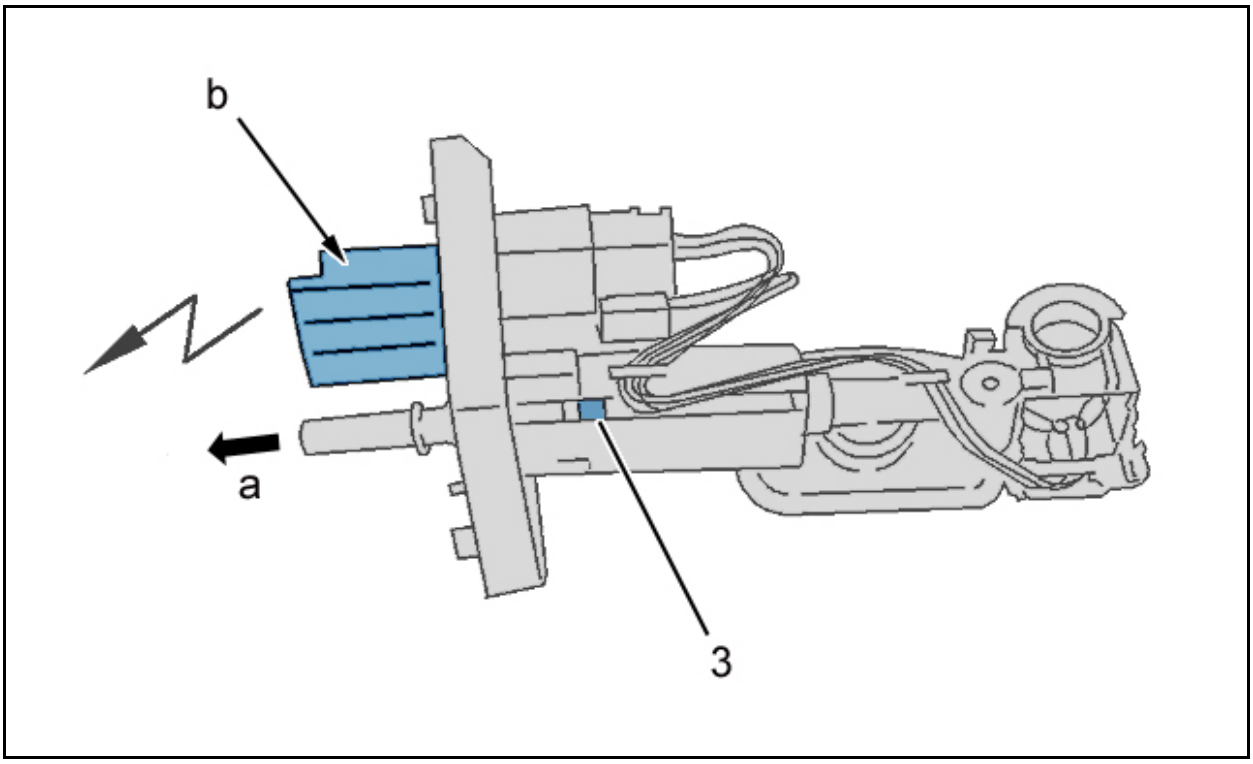
(4)Tillsatsbehållare.
(5)Bränsletank .
Placering : Under bränsletanken.

3. Pump för bränsletillsats (1283)

3.1. Uppgift

Pumpen för tillsatsmedel i bränslet skickar exakt rätt mängd tillsatsmedel under tryck i kretsen för tillsatsmedel i bränslet.

3.2. Beskrivning

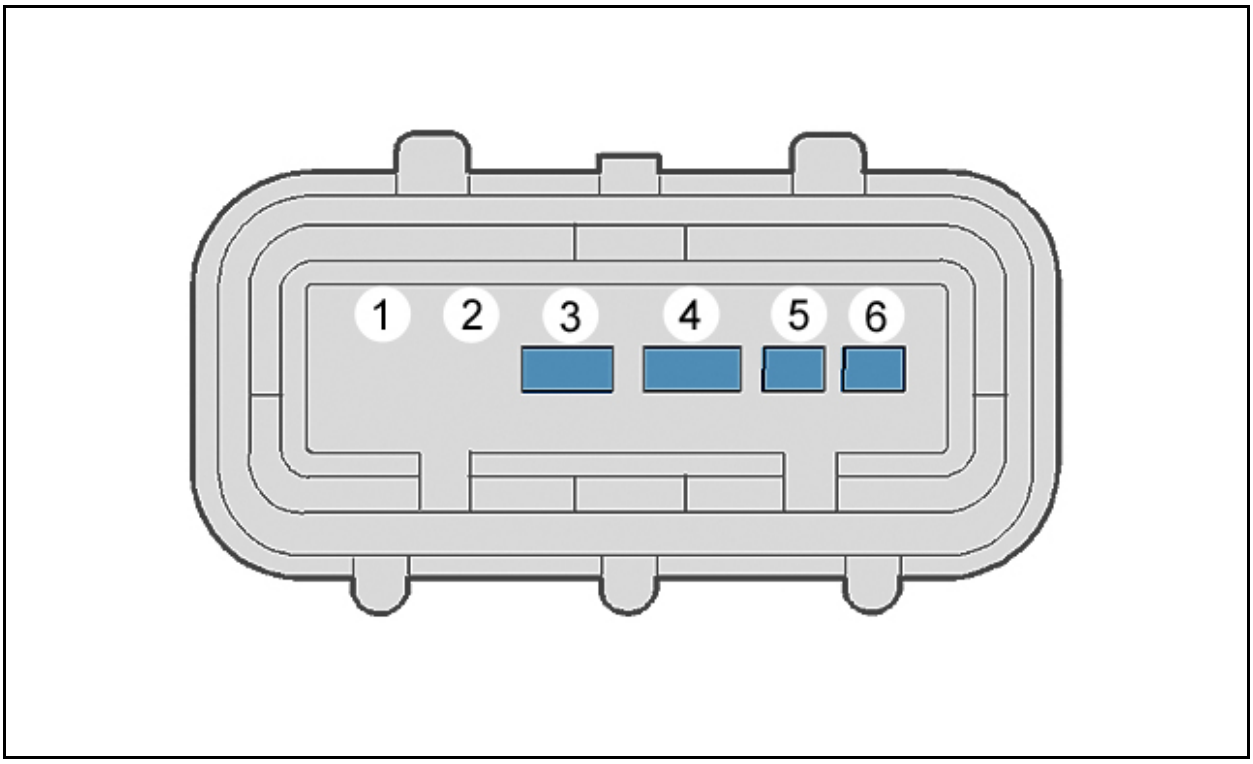


Figur : B1HP2PED

"a"Utgång mot ventil för insprutning av bränsletillsatsmedel.
"b"Kontaktstycke .
(3)Bränsletillsatspump.
Pumpen för bränsletillsatsmedel är en volymstyrd doseringspump.
Mängden bränsletillsats som matas in beror på den enhetliga cylindervolymen i bränsletillsatspumpen.
Den enhetliga cylindervolymen i bränsletillsatspumpen är 6,45 mm3.
Beroende på mängden påfyllt bränsle, fastställer motorkontrolldatorn mängden bränsletillsats som ska sprutas in i bränsletanken.
Motordatorn styr bränsletillsatspumpen med en RCO-signal.

OBS! : puls i PWM-signalen = en insprutning i en cylindervolym på 6,45 mm3 (PWM = pulsbreddsmodulerad signal).

3.3. Kontaktstycke till pump för bränsletillsatsmedel



Figur : D2AP03ND

Stift i kontaktstycket till pumpen för bränsletillsatsmedel	Signal
1	-
2	-
3	12 volt (Effektrelä)
4	Signal (RCO)

Pumpen för bränsletillsättning (1283) styrs av en PWM-signal.
Specifikation av PWM-signalen :

- Öppningsförhållande på 34 %
- PWM-signalens frekvens 45 Hz
- PWM-signalens amplitud 12 volt

3.4. Placering

Pumpen för bränsletillsatsmedel är nersänkt i tanken för bränsletillsatsmedel.

OBS! : Pumpen för bränsletillsats kan inte demonteras från tanken för bränsletillsats.

4. Spjäll

4.1. Uppgift

Ventilen möjliggör insprutning av en fastställd mängd tillsatsmedel i bränsletanken.

4.2. Beskrivning

Inställningsvärde för ventilen för insprutning av bränsletillsatsmedel :

- 0,23 bar(relativt tryck)
- 1,23 bar(absolut tryck)

OBS! : Ventilen för insprutning av tillsatsmedel är inte en elektrisk komponent.

4.3. Placering

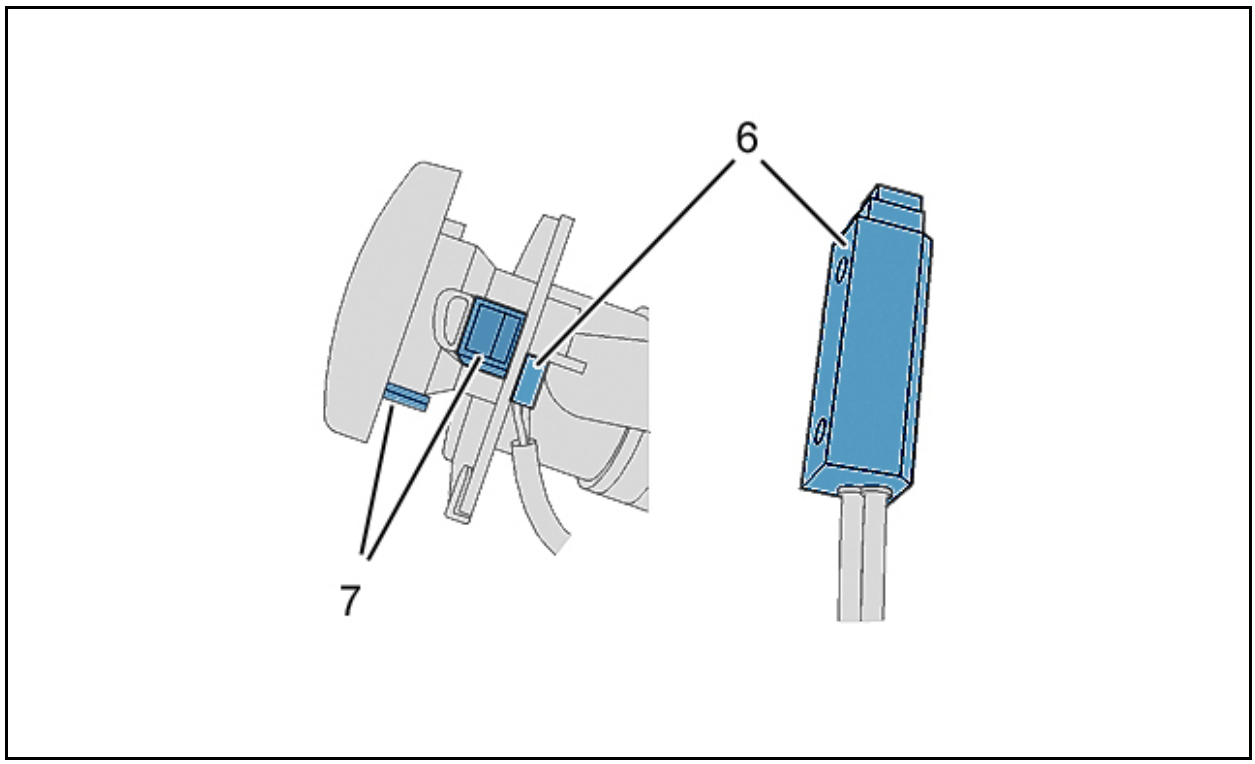
Ventilen för insprutning av tillsatsmedel sitter på bränslepumpmodulens platta.

5. Givare som känner av om tanklocket sitter på plats (4320)

5.1. Uppgift

Informera BSI1 om öppningen och stängningen av tanklocket.
Uppgift för BSI1 beroende på den mottagna informationen : Känna av om en bränslepåfyllning kanske kommer att äga rum.

5.2. Beskrivning



Figur : B1HP2PFD

(6)Kontakt .
(7)Permanentmagnet.
Locket är försett med en magnet som sitter rakt framför kontakten när locket är stängt.

5.3. Elektriska detaljer

Stiftens placering i kontaktstycket :

- Stift 1 : Matning 5 volt
- Stift 2 : Signal
- Magneten sitter rakt framför kontakten : Motstånd = 150 000 ohm
- Ingen magnet finns framför kontakten : Motstånd = 15 ohm

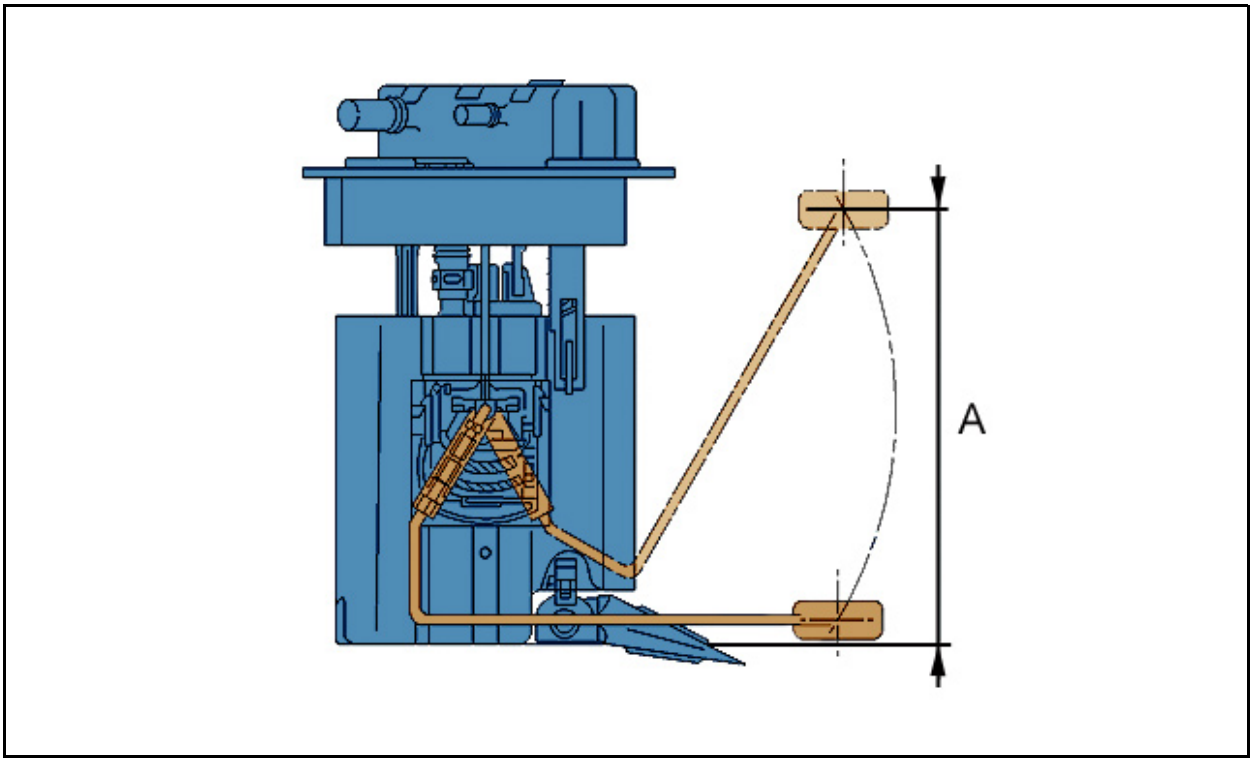
6. Bränslenivåmätare(1211)

6.1. Uppgift

Bränslemätaren ger information till BSI om en variation i bränslenivån.
BSI 1 sänder informationen till motorstyrdatorn.
Motorkontrolldatorns roll som funktion av den mottagna informationen :

- Fastställa mängden bränsletillsats som ska sprutas in
- Styrning av bränsletillsatspumpen

6.2. Kontroll



Figur : B1HP2PGD

A = Flottöraxelns höjd jämfört med basplanet.
Kontroll bränslemätare.

leverantör MARWAL	
Flottöraxelns höjd jämfört med basplanet(mm)	Motstånd (ohm)
14	350 ± 11
41	300 ± 10
72	250 ± 10
104	200 ± 9
138	150 ± 9
171	100 ± 8
204	50 ± 2

7. BSI (BSI1)

BSI1 sänder följande informationer till motorstyrdatorn :

- Volym tillsatt bränsle
- Mätare för volym tillsatt bränsle
- Tillstånd i tillsättningssystemet(diagnostik av tillsatsmedel)

BSI 1 tar emot följande information från motorkontrolldatorn :

- Varning för miniminivå bränsletillsats
- Begäran om tändning av lampan "MIL"
- Risk för igensättning av partikelfiltret

Denna information gör det möjligt att ge föraren upplysningar om partikelfiltrets status.

8. Motordator

Motorkontrolldatorn styr insprutningen av bränsletillsats.
Motorstyrdatorns programvara omfattar :

- Styrning av tillsättningens starttid och varaktighet i bränsletanken
- Styrning av hela mängden bränsletillsats som sprutas in från början av partikelfiltrets livstid

- Limp home-strategierna
- Minneslagring av befintliga fel

Motorkontrolldatorn säkerställer elektrisk kontroll av bränsletillsatspumpen.