



VOLVO

SERVICE BULLETIN

ALLEEN VOOR VOLVO DEALERS

BETR.

UITLAATGAS

PRODI

P

REINIGINGSSYS-

GROEI

23

TEEM

(25

)

NO.

DATUM

December 1967

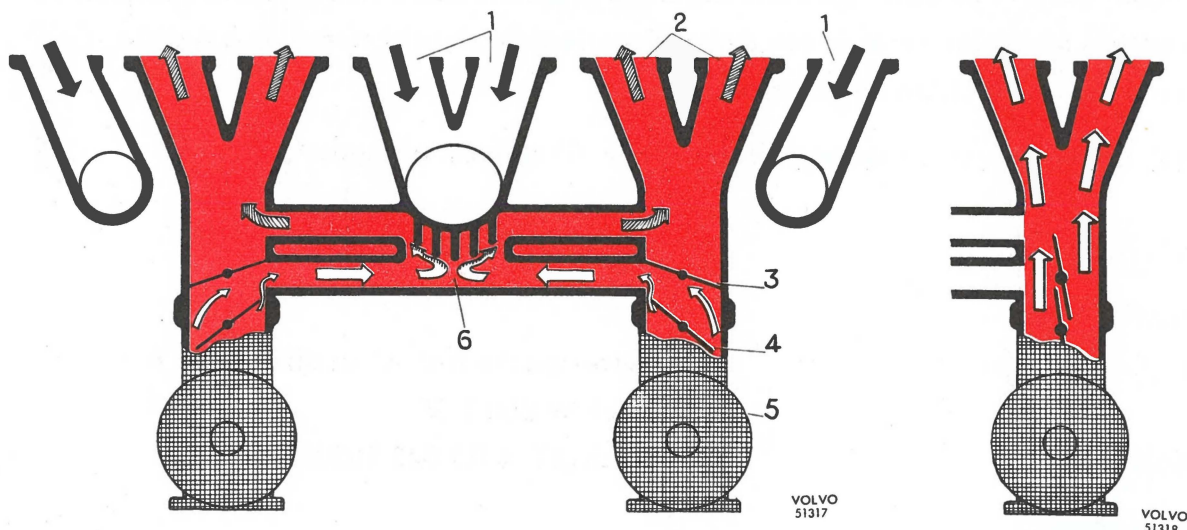
2

Blad 1 van 3

Uitlaatgas reinigingssysteem

Volvo heeft een uitlaatgas reinigingssysteem ontworpen dat momenteel alleen wordt toegepast op personenwagens die naar de V.S. worden uitgevoerd.

Het systeem is gebaseerd op het principe van een vollediger verbranding, waardoor de hoeveelheid koolmonoxyde en koolwaterstoffen in de uitlaatgassen wordt verminderd. Dit wordt voornamelijk bereikt door de toepassing van een gewijzigd inlaatsysteem dat het mogelijk maakt om een beter aangepast en een (benzine) armer benzine-luchtmengsel te gebruiken. Fig. 1 laat zien hoe het systeem voor de N 18 B motor werkt.



- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Uitlaatspruitstuk | 4. Gaskleppen |
| 2. Inlaatspruitstuk | 5. Karburateur |
| 3. Spruitstukkleppen | 6. Voorverwarmingskamer |

Fig. 1

In het inlaatspruitstuk zijn twee kleppen aangebracht (3, Fig. 1). Bij normaal rijden (met geringe motorbelasting) zijn de kleppen (3) gesloten (links, Fig. 1), waardoor het benzine-luchtmengsel uit de karburateurs wordt gedwongen om naar een centrale voorverwarmingskamer (6) te stromen, waar dit mengsel wordt verwarmd en grondig wordt vermengd. Hierdoor wordt een volledig vergast en homogeen mengsel verkregen.

spruitstuklepas en het aansluitvlak voor de karburateur, 3,5 mm bedragen. Controleer of de rubber afdichtring (8, Fig. 2-III) onbeschadigd is en of de naar het spruitstuk gerichte zijde goed afdicht tegen het inlaatspruitstuk. Bij de montage van een nieuwe afdichtring moet erop worden gelet dat deze niet wordt beschadigd door de scherpe kantjes aan de klepas en dat de montage zodanig geschiedt, dat de afstand "B" 4,5-5 mm bedraagt, zie Fig. 2-III.

Centreren van de sproeierbuis

Plaats de karburateur met de flens met vier gaten op een horizontaal vlak. Schroef de afstelmoer van de sproeierbuis helemaal omhoog, zodat de sproeierbuis boven de brug uit komt. Vervolgens wordt de borgmoer van de sproeiergeleider losgedraaid en kan de sproeierbuis worden gecentreerd door de vacuümzuiger tegen de brug te drukken en vervolgens enkele malen voorwaarts en achterwaarts te bewegen. Na het centreren wordt de borgmoer voor de sproeierbuis weer zorgvuldig vastgezet, waarna het centreren wordt gecontroleerd door de vacuümzuiger ongeveer 5 à 6 mm van de brug omhoog te lichten en hem vervolgens vrijelijk te laten vallen. De vacuümzuiger moet dan met een duidelijk hoorbare tik op de sproeierbuis vallen.

Basisafstelling van de sproeierbuis

Schroef eerst de afstelmoer zover omlaag dat de vobenkant van de sproeierbuis aanligt tegen de vacuümzuiger wanneer deze laatste in zijn laagste stand op de brug rust. Draai vanuit deze stand de afstelmoer 16 kantjes omlaag.

Kontrole van de werkslag van de vacuümzuiger

Plaats de karburateur in dezelfde stand als voor het centreren van de sproeierbuis en druk de zuiger langzaam tot in zijn bovenste stand. Deze beweging moet vrijelijk en soepel kunnen verlopen. Bij het loslaten van de zuiger is het van het grootste belang dat deze met een gelijkmatige snelheid tot in de onderste stand terugkeert om met een duidelijk hoorbare tik op de brug te stoten.

Basisinstelling van de stelschroef voor het stationaire toerental

Kontroleer of er geen bramen zitten op het contactvlak van de schroef. Draai de schroef. Draai de schroef in totdat deze in aanraking komt met de hefboom en vervolgens 1 1/2 slag verder.

Afstelling van het benzine-luchtmengsel en het stationaire toerental

Alvorens met de afstelling te beginnen, moet eerst het olieniveau in de dempingscilinders worden gecontroleerd. Het niveau moet tot ongeveer 6-6,5 mm onder de bovenrand van de binnenste holle as staan. Voor het vullen moet gebruik worden gemaakt van automatische transmissieolie (ATF Type A). Controleer tevens voor alle zekerheid of de motorafstelling (klepspeling, ontsteking, etc.) in orde is. De afstelling moet worden uitgevoerd bij

kamertemperatuur (20° C - 68° F) en ongeveer 1-3 minuten nadat de motor zijn normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt (warmdraaien bij stationair toerental).

De afstelling moet eigenlijk worden uitgevoerd met behulp van een CO-meter (koolmonoxyde-meter) konform de hieronder vermelde methode "A", maar kan, indien nodig, ook volgens de hieronder vermelde methode "B" geschieden.

A. Afstellen met behult van een CO-meter

1. Laat de motor warmdraaien bij stationair toerental.
2. Stel het stationaire toerental af op 850 omw./min., zodanig dat beide karburateurs een gelijke gasklepopening hebben (hetzelfde aanzuiggeluid).
3. Uitgaande van de basisafstelling, t.w. 16 kantjes omlaag van de afstelmoer voor beide karburateurs, wordt nu door middel van de achterste karburateur de samenstelling van het benzine-luchtmengsel geregeld, totdat een CO-waarde wordt gemeten van 3-3, 5%.
4. Stel dan het stationaire toerental, indien nodig, af op :
800-850 omw./min. voor wagens met normale versnellingsbak
700-750 omw./min. voor wagens met automatische transmissie.

B. Afstellen zonder het gebruik van een CO-meter

(Uitgaande van dezelfde basisafstelling als eerder beschreven)

De afstelling dient te geschieden binnen 1-3 minuten nadat de motor zijn normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt.

1. Sluit een toerenteller aan en laat de motor warmdraaien bij stationair toerental.
2. Stel met behulp van de stelschroeven het stationaire toerental af op 850 omw./min., zodanig dat beide karburateurs een gelijke gasklepopening hebben (hetzelfde aanzuiggeluid).
3. Uitgaande van de basisafstelling, t.w. 16 kantjes omlaag van de afstelmoer voor beide karburateurs, wordt nu door middel van de achterste karburateur de samenstelling van het benzine-luchtmengsel zodanig geregeld, totdat het stationaire toerental tot maximaal is toegenomen. Schroef vervolgens de afstelmoer omhoog (armer mengsel) tot het punt is bereikt, waarbij het toerental begint af te nemen. Nu is de juiste afstelling verkregen. Als controle kan worden nagegaan of het stationaire toerental met 25-50 omw./min. afneemt wanner de afstelmoer nog een kantje verder omhol wordt geschroefd. Schroef na deze controle de afstelmoer weer terug tot het punt waarbij het stationaire toerental begon af te nemen.

4. Stel dan het stationaire toerental, indien nodig, af op :

800-850 omw./min. voor wagens met normale versnellingsbak

700-750 omw./min. voor wagens met automatische transmissie

Afstellen van de choke en de inrichting voor versneld stationair draaien

1. Stel de chokeinrichting zodanig af, dat de sproeierbuis van de voorste karburateur net begint te zakken wanneer de chokeknoop op het dashboard 20 mm wordt uitgetrokken en de sproeierbuis van de achterste karburateur net begint te zakken wanneer de chokeknoop 30 mm wordt uitgetrokken (Houd voor de P 1 800 respectievelijk 15 en 20 mm aan).
2. De stelschroeven voor het versneld stationair draaien worden afgesteld bij volledig ingedrukte chokeknoop (nadat het stationaire toerental definitief is afgesteld) en wel zodanig dat voor de achterste karburateur de afstand tussen de stelschroef en de kam 0,40 mm bedraagt.

Opsporen van fouten :

Hieronder wordt een aanvulling gegeven op het "Fault Tracing" (opsporen van fouten) in het Werkplaats Handboek.

Motortoerental valt niet terug op stationair toerental

Oorzaak

Oplossing

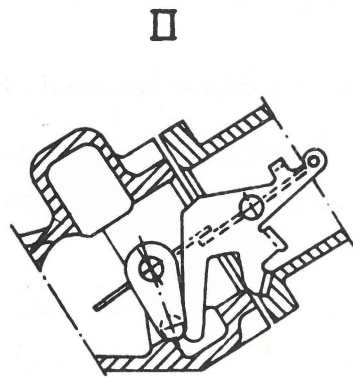
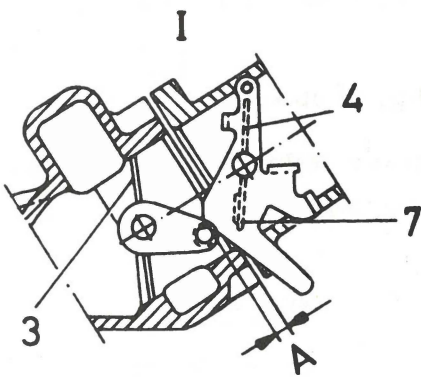
Bedieningsorganen klemmen

Schoonmaken en smeren

Lekkend klepje in gasklep ¹⁾

Gasklep vernieuwen

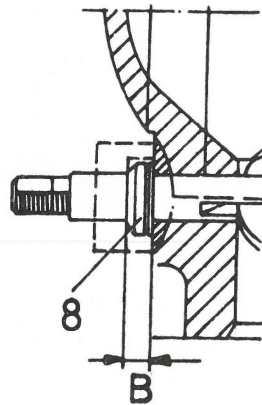
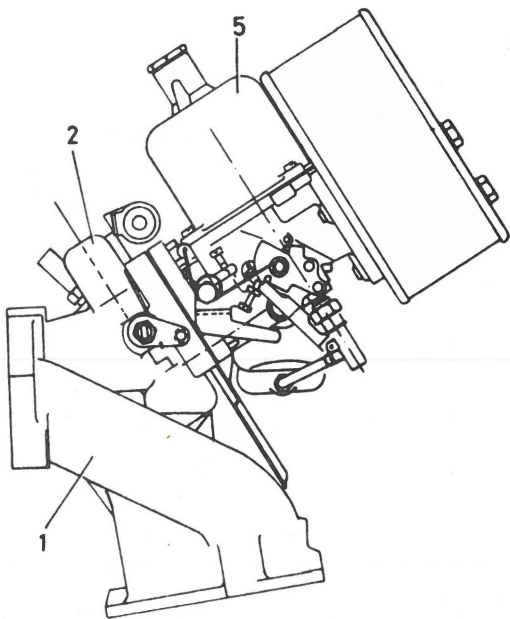
- 1) Controleer eerst of de klepspel, ontsteking en karburateurs goed zijn afgesteld. Indien aan deze afstellingen wat mankeert, kan de onderdruk worden beïnvloed en daarmee tevens de functie van het klepje van de gasklep.



Stand van de gasklep bij normaal rijden

Volledig geopende gasklep

- 3. Spruitstukklep
- 4. Gasklep
- 7. Onderdrukklepje
- "A" = 3,5 mm (.15")



III
VOLVO
200 087

- 1. Uitlaatspruitstuk
- 2. Inlaatspruitstuk

- 8. Rubber afdichtring
- "B" = 4,5-5 mm

Fig. 2

Aanvulling tot het Service Bulletin, Produkt P, Groep 23 (25), No 2Uitlaatgas reinigingssysteem

Aangezien de technische specificaties voor de stroomverdeler mogelijkwijs tot een misverstand zou kunnen leiden, evenals het feit dat de afstelling van het ontstekingstijdstip bij motoren met een uitlaatgas reinigingssystem niet bij 1 500 omw/min wordt uitgevoerd, willen wij gaarne benadrukken dat het ontstekingstijdstip moet worden afgesteld bij 850 omw/min op 3-5° vóó het B.D.P.

De waarden die in bovenvermeld bulletin staan vermeld met betrekking tot de centrifugaal vervroeger, zijn testwaarden (vervroegingskromme van de centrifugaal vervroeger).

AB VOLVO
SERVICE