



WERKPLAATS- BULLETIN

PERSONENWAGENS

BETR.	PRODUKT
KARBURATEURS B 20 B, B 30 A	P
	GROEP 23
DATUM	NO. 29
Oktober 1969	

Vervangt het voorgaande WB-P-23-29 van Mei 1969.

Blad 1 van 5

Warmestart-klep voor de B 20 B en B 30 A dubbele karburateur motoren.

Zowel de Stromberg- als de SU-karburateurs hebben een vlotterkamerventilatie welke in verbinding staat met het luchtfilter. Bij de Stromberg is daartoe een kanaal in het karburateurlichaam geboord, dat uitmondt in het luchtfilter. Bij de SU-karburateur wordt de verbinding verzorgd door een T-vormige slang tussen de vlotterkamer en het luchtfilter.

Tijdens hoge buitentemperaturen kan het starten van een warme motor moeilijkheden opleveren, aangezien een rijke benzinedamp zich via de vlotterkamerventilatie in het luchtfilter kan hebben gevormd, om daarmee de benzine-luchtverhouding in de karburateur te verstoren.

Om deze mogelijkheid te voorkomen, is een zogenaamde warmestart-klep (zie Fig. 1 en 4) gemonteerd. Deze klep is verbonden aan een bedieningsarm die tussen de vlotterkamer en het luchtfilter is aangebracht, en sluit de verbinding tussen beide onderdelen af wanneer de smookklep in de stand voor het stationnaire toerental staat.

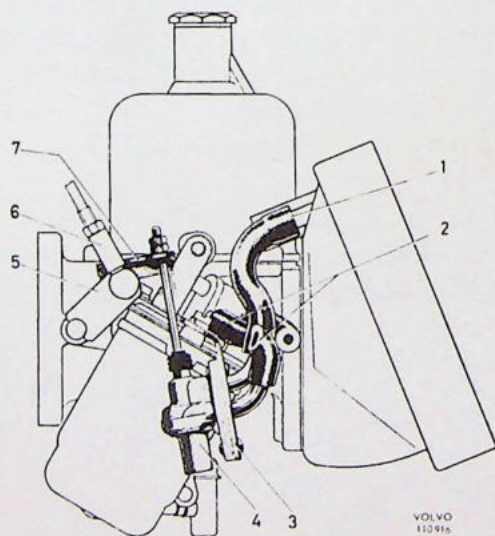


Fig. 1. Warmestart-klep op de SU-karburateur.

1. Vlotterkamer ventilatieslang (naar luchtfilter)
2. Vlotterkamer ventilatieslangen (naar vlotterkamers)
3. Klep-bedieningsmechanisme met steun.
4. Warmestart-klep.
5. Hefboom aan de verbindingsas.
6. Bedieningsstang.
7. Hefboom.

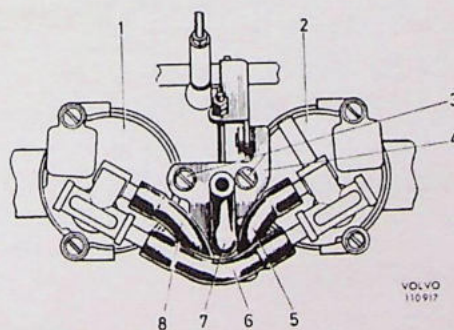
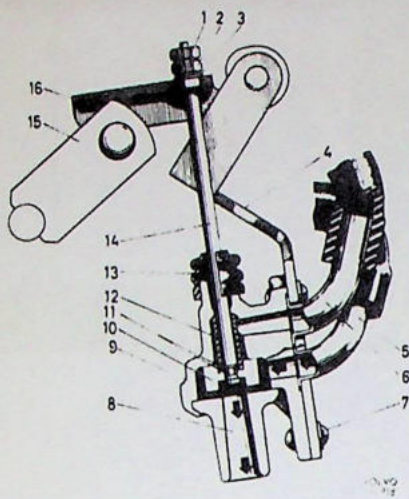
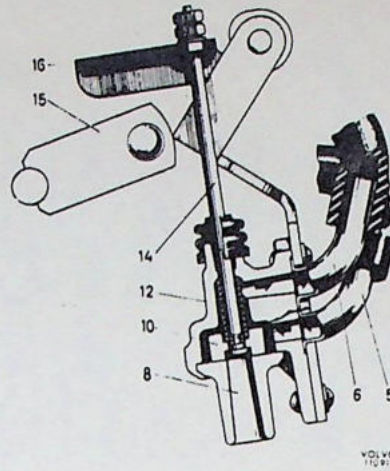


Fig. 2. Warmestart-klep van bovenaf gezien.

1. Vlotterkamer, achterste karburateur.
2. Vlotterkamer, voorste karburateur.
3. Bevestigingsschroef, vlotterkamerdeksel.
4. Klep-bedieningsmechanisme met steun.
5. Slang tussen vlotterkamer en warmestart-klep.
6. Benzineslang.
7. Slang tussen warmestart-klep en luchtfilter.
8. Slang tussen vlotterkamer en warmestart-klep.



3 A Stationnaire stand.



3 B In werking.

Fig. 3. Functieafbeeldingen.

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Kontramoer. | 9. Klephuis. |
| 2. Moer. | 10. Klep |
| 3. Onderlegring | 11. Rubber ringen. |
| 4. Klep-bediening met steun | 12. Schroefveer |
| 5. Slangaansluiting (van vlotterkamer) | 13. Rubber manchet. |
| 6. Slangaansluiting (naar luchtfilter) | 14. Klepstang |
| 7. Klinknagel. | 15. Hefboom aan verbindingsas. |
| 8. Verbinding met buitenlucht. | 16. Hefboom voor warmestart-klep. |

De werking is als volgt:

Bij volledig losgelaten gaspedaal, dat wil zeggen dat de smookklep in de stationnaire stand staat, wordt de klep (10, Fig. 3A) in zijn bovenste stand gedrukt door middel van de klepstang (14), welke op zijn beurt via de hefboom (16) wordt opgetild door de hefboom (15) aan de verbindingsas. De verbinding tussen de vlotterkamers en luchtfilter wordt zodoende door de klep afgesloten, maar tevens wordt de opening (8) vrijgegeven, waardoor de vlotterkamers rechtstreeks naar de buitenlucht kunnen ventileren.

Wanneer de motor wordt gestart en het gaspedaal wordt ingedrukt (fig. 3 B), wordt de hefboom (16) losgelaten door de hefboom (15) op de verbindingsas, waardoor de klep (10) door de schroefveer (12) in zijn onderste stand wordt gedrukt. Hierdoor wordt de verbinding tussen de vlotterkamers en het luchtfilter hersteld, terwijl tevens de opening (8) naar de buitenlucht door de klep (10) wordt afgesloten.

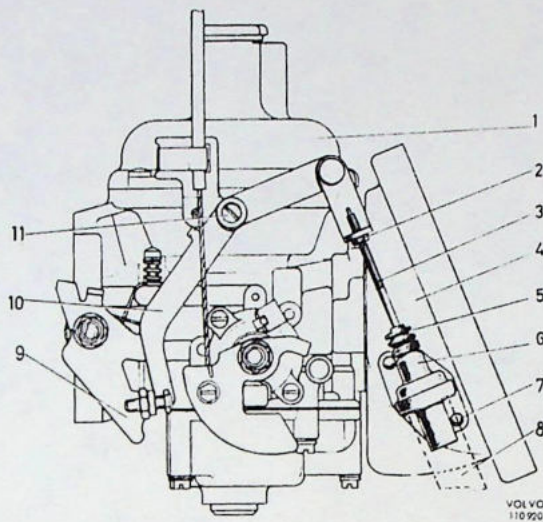


Fig. 4. Warmestart-klep op de Zenith-Stromberg karburateur.

1. Karburateur
2. Borgmoer
3. Klepstang
4. Onderbak luchtfilter
5. Rubber manchet
6. Warmestart-klep
7. Klinknagel
8. Slang (alleen bij wagens met gesloten ontgassingssysteem)
9. Kam op de smookklepas
10. Bedieningsarm
11. Schroef voor bedieningsarm.

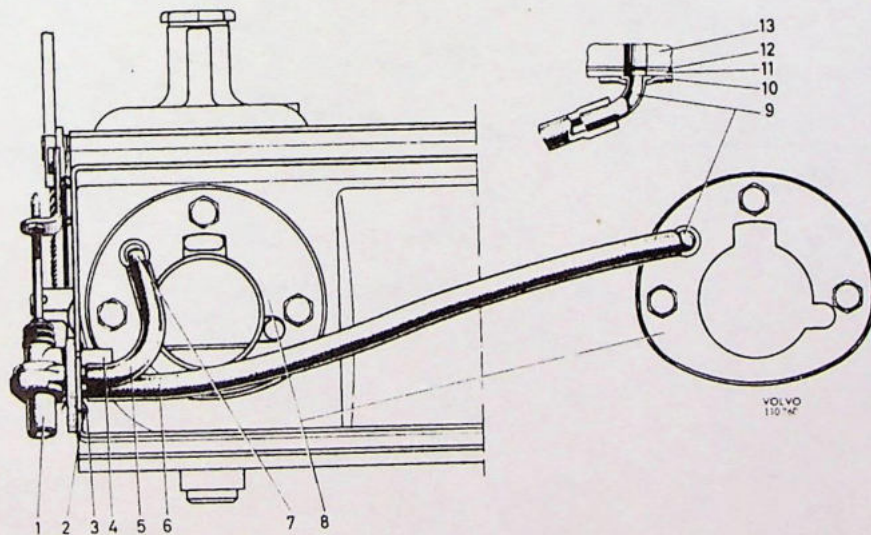


Fig. 5. Slangaansluiting voor de Stromberg karburateur

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Warmestart-klep | 8. Ring voor onderbak luchtfilter |
| 2. Ringetje | 9. Slangaansluiting |
| 3. Klinknagel | 10. Ring (zie onder 8) |
| 4. Slangaansluiting | 11. Onderbak luchtfilter |
| 5. Slang naar vlotterkamer achterste karburateur | 12. Pakking |
| 6. Slang naar vlotterkamer voorste karburateur | 13. Karburateurhuis |
| 7. Slangaansluiting | |

De warmestart-klep is op de B 20 B en B 30 A motoren met dubbele karburateur in gebruik genomen met ingang van de volgende chassisnummers:

<u>Wagentype</u>	<u>Chassisnummers</u>
120	329128
142	87816
144	119213
145	21083
164	5041
1800 L (Stromberg karburateurs)	29265
1800 R (SU-karburateurs)	29258

Ingeval zich ernstige moeilijkheden voordoen met het starten van warme B 20 B en B 30 A motoren in wagens met lagere chassisnummers dan hierboven vermeld, kunnen zulke motoren eveneens van een warmestart-klep worden voorzien.

Hiertoe zijn speciale sets samengesteld voor SU- en Stromberg karburateurs.
Het set-nummer voor wagens met SU-karburateurs luidt: 273183.

De set bestaat uit de volgende onderdelen:

<u>Onderdeelnummer</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Aantal</u>
460071	Warmestart-klep	1
419905	Rubber manchet	1
419865	Slangaansluiting	3
419867	Klepbediening	1
192034	Slang (0,05 + 0,05 + 0,08 m)	0,18 m.
955778	Moer M 3 x 2,4	2
955890	Ring 3,2 x 6	2
16947	AL-klinknagel 1/8"	2

Het set-nummer voor wagens met Zenith-Stromberg karburateurs luidt: 273182.

De set bestaat uit de volgende onderdelen:

<u>Onderdeelnummer</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Aantal</u>
460071	Warmestart-klep	1
419905	Rubber manchet	1
419871	Afstandsring	1
419872	Schroef	1
460104	Bedieningsarm	1
192292	Ring	1
683718	Ring voor luchtfilter	2
419864	Slangaansluiting	3
419865	Slangaansluiting	2
192034	Slang (0,235 ± 0,065 m.)	0,3 m.
955778	Moer M 3 x 2,4	1
955890	Ring 3,2 x 6	2
16947	AL-klinknagel 1/8"	2

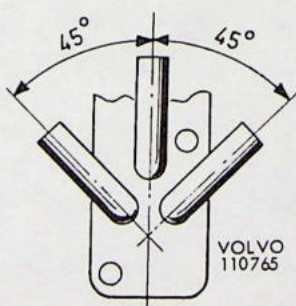


Fig. 6. Slangaansluiting bij de SU-karburateur.

Montagevoorschriften voor de SU-karburateur:

De warmestart-klep wordt als volgt tussen de beide karburateurs aangebracht:

1. Plaats de drie slang aansluitingen (5,6, Fig. 3) in de daarvoor bestemde gaten in de steun (4). De drie slang aansluitingen moeten ten opzichte van elkaar onder een hoek van 45° komen te staan, zie Fig 6. Klink de warmestartklep met behulp van twee 1/8" aluminium klinknagels vast aan de steun.

2. Schuif de rubber manchet (13) over de klepstang (14) en steek deze door de hefboom (16). Leg de ring (3) over de klepstang en schroef de moeren (2) en (1) erop. Trek de klepstang zo ver mogelijk omhoog, d.w.z. zo ver dat de rubber ringen (11) op de klepstang in en door het gat in de klep (10) komen te vallen. Schuif een 80 mm. lange slang op de middelste slangaansluiting en 50 mm. lange slangen op beide andere aansluitingen.
3. Haal de T-vormige slang voor de vlotterkamerventilatie weg en verwijder uit beide vlotterkamerdeksels een schroef. Schroef de steun met aangeklonken warmestartklep aan beide vlotterkamers vast, met behulp van de eerder verwijderde schroeven. Zie hiertoe Fig. 2. Verbindt de lange slang met het luchtfilter en beide korte slangen met de vlotterkamers
4. Controleer het stationnaire toerental en stel dit zonedig bij. De hefboom (16) moet op de hefboom (15) rusten, volgens Fig. 3A.

Schroef de moer (2) zover in dat de zuiger (10) in zijn bovenste stand wordt getrokken, zie Fig. 3A. Het stationnaire toerental mag hierbij niet oplopen. Borg de moer (2) met de kontramoor (1). Smeer het contactvlak van de hefboom (16) met de hefboom (15) in met wat molykote-vet. Controleer of de hefboom (16) een terugvallen tot het stationnaire toerental niet belemmert. Test dit enkele malen achtereen.

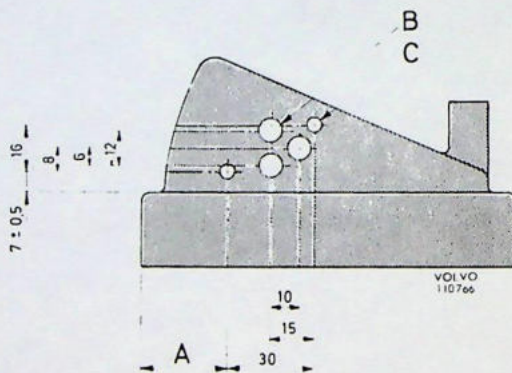


Fig. 7. Te boren gaten in de onderbak van het luchtfilter.

- $A = 30 \pm 1$ mm voor de 1800 en 28 ± 1 mm. voor de overige wagens.
 $B = \varnothing 6,5$ mm.
 $C = \varnothing 3,5$ mm.

Montagevoorschriften voor de Stromberg karburateurs:

De warmestart-klep wordt bij de achterste karburateur tegen de onderbak van het luchtfilter gemonteerd.

De montage vindt als volgt plaats:

1. Schroef de onderbak van het luchtfilter van de karburateurs af. Boor drie gaten van 6,5 mm. en twee van 3,5 mm. in de zijwand van de onderbak, zie Fig. 7. (N.B. Voor de P 1800 bedraagt de afstand A 30 mm.)

Indien meerdere warmestart-kleppen moeten worden gemonteerd, verdient het aanbeveling om een mal te maken voor de te boren gaten, volgens de Fig. 10 en 11.

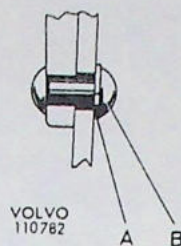


Fig. 8. A. Ring 955890
B. AL-klinknagel 16947

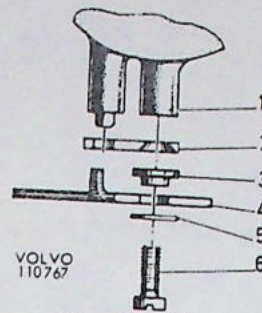


Fig. 9. Montage van de warmstart-klep (Stromberg)

- | | |
|-------------------------------|------------|
| 1. Karburateurlichaam | 5. Ring |
| 2. Steun voor choke-kabel | 6. Schroef |
| 3. Afstandsring | |
| 4. Bedieningsarm voor de klep | |

- Druk de drie rechte slangaansluitingen (4, Fig. 5) in de daartoe geboorde gaten in de luchtfilterbak en klink de warmstart-klep hieraan vast met behulp van twee 1/8" aluminium klinknagels. Maak gebruik van de ringen 955890 (zie Fig. 8)

N.B. De warmstart-klep moet worden vastgeklonken en niet worden vastgeschroefd, ten einde het lostrillen van enig onderdeel te voorkomen.

- Bevestig de bedieningsarm voor de klep (10, Fig. 4) aan de achterste karburateur en gebruik hiervoor volgens Fig. 9 de afstandsring (3), de ring (5) en de schroef (6).
- Steek de twee slangaansluitingen (7 en 9, Fig. 5) door de daarvoor bestemde gaten in de ringen (8) voor de onderbak. Schuif de slangen (6,5 cm en 23,5 cm) op de betreffende aansluitingen aan de warmstart-klep en vlotterkamerkanalen.

De aansluiting in het midden van de warmstart-klep moet in vrije verbinding staan met het luchtfilter.

- Schroef de onderbak van het luchtfilter en de ringen vast aan de karburateurs.
- Schuif de rubber manchet (5, Fig. 4) over de klepstang en schroef de moer (2) erop. Schroef de klepstang vervolgens in de schroefdraad in de bedieningsarm.

Trek de bedieningsarm nu zover mogelijk omhoog, d. w. z. zo ver dat de rubber ringen (11, Fig. 3) op de klepstang in en door het gat in de klep (10) glijden.

- Kontroleer het stationnair toerental en stel dit zonedig bij.

Schroef de bedieningsstang zover omhoog dat de klep (10) in zijn bovenste stand staat, zie Fig. 3A. De bedieningsarm (10, Fig. 4) moet tegen de kam (9) op de smookklepas komen te liggen. Het stationnaire toerental mag niet oplopen.

- Zet de bedieningsstang in deze stand vast met de moer (2) Smeer het contactvlak op de kam (9, Fig. 4) met de bedieningsarm (10) met wat molykote-vet. Controleer enkele malen achtereen of de motor goed terugvalt naar het stationnaire toerental. Monteer de overblijvende delen van het luchtfilter.

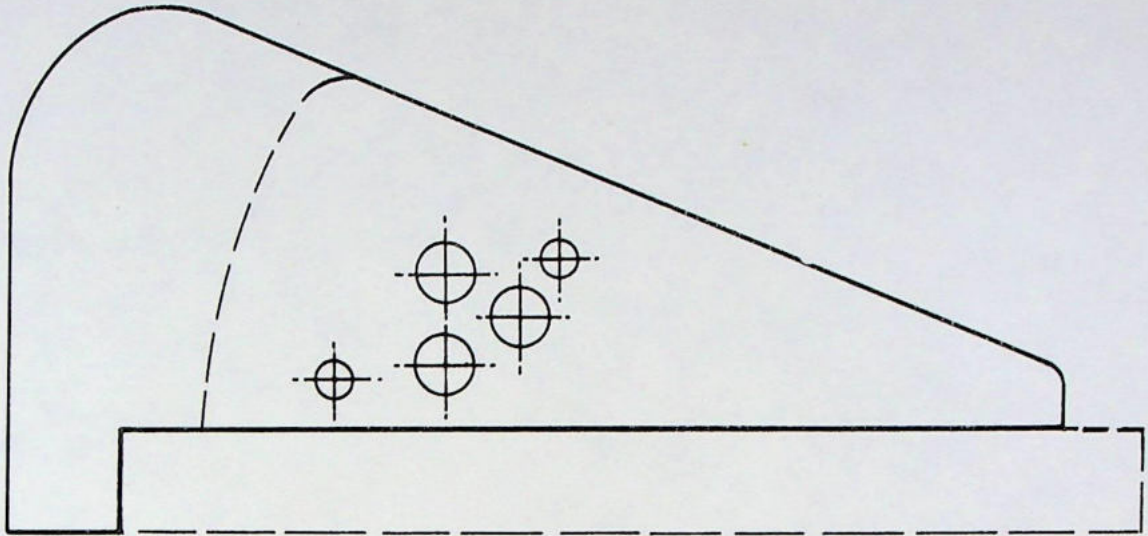
VOLVO
110813

Fig. 10 Mal voor het aftekenen van de te boren gaatjes in de luchtfilterbak, voor alle wagens met uitzondering van de P 1800 (schaal 1 : 1)

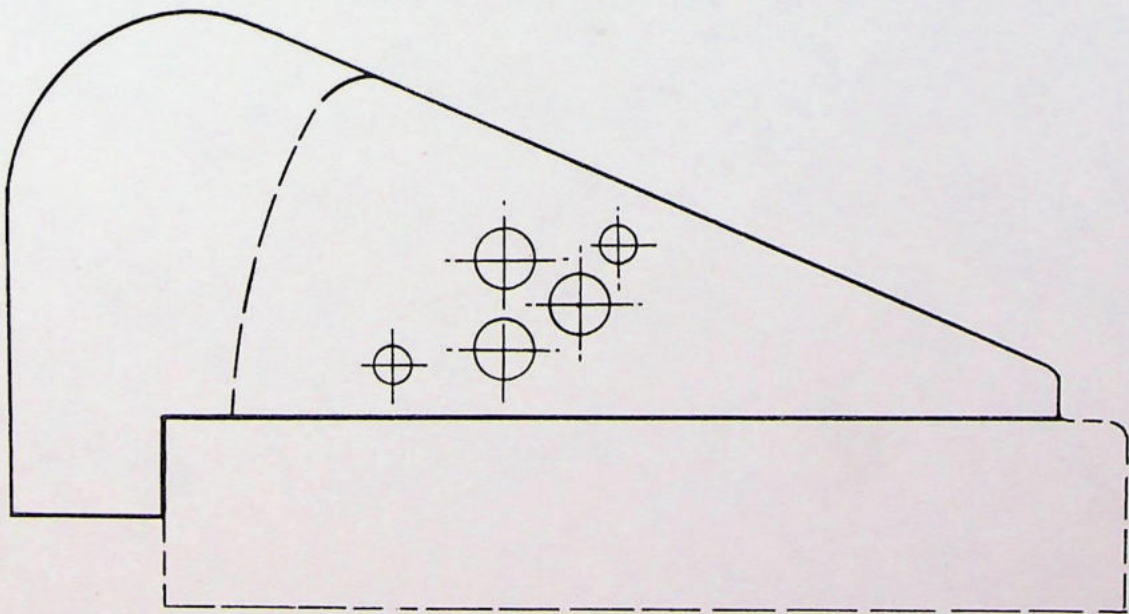
VOLVO
110812

Fig. 11 Mal voor de P 1800.