



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

FÖRGASARE
B 20 B, B 30 A

PRODUKT

P
GRUPP
23
NR

DATUM

Oktober 1969

29

Makulera tidigare VM produkt P grupp 23 nr 29 av mars 1969.

Blad 1 av 5

Varmstartventil för dubbelförgasarmotorerna B20B och B30A.

Både förgasare Stromberg och SU är försedda med flottörhusventilation, som ansluter till luftrenaren. På Stromberg finns en kanal i förgasaren som mynnar ut i luftrenaren och på SU finns en T-gummislang mellan flottörhusen och till luftrenaren.

Vid varm väderlek kan varm motor vara svårstartad beroende på att alltför mycket bränsleånga tränger upp i luftrenaren genom ventilationen och åstadkommer ett ogynnsamt bränsleblandningsförhållande genom förgasare.

För att åtgärda detta har framtagits en s.k. varmstartventil (bild 1 och bild 4). Denna kopplas in på förbindelsen mellan flottörhus och luftrenare och stänger denna förbindelse då gasreglaget befinner sig i tomgångsläge.

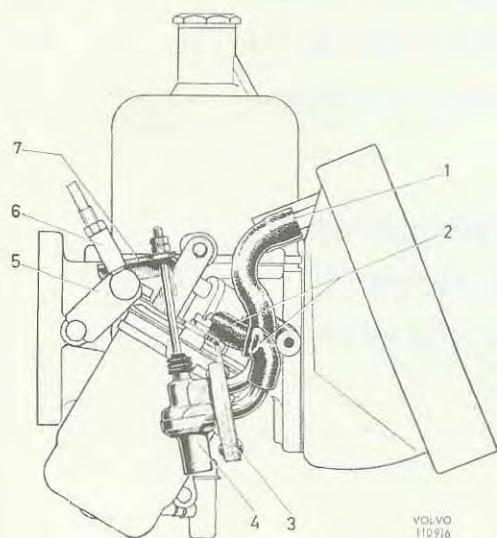


Bild 1. Varmstartventil på SU-förgasare

1. Slang för flottörhusventilation (till luftrenare)
2. Slangar för flottörhusventilation (till flottörhus)
3. Ventilreglage med konsol
4. Varmstartventil
5. Hävarm för mellanaxel
6. Länkstång
7. Hävarm

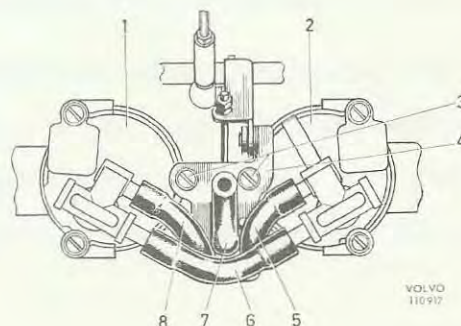
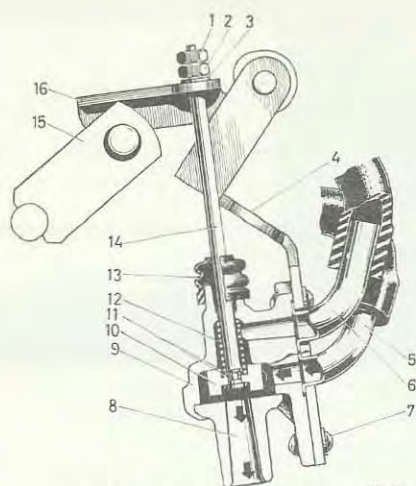
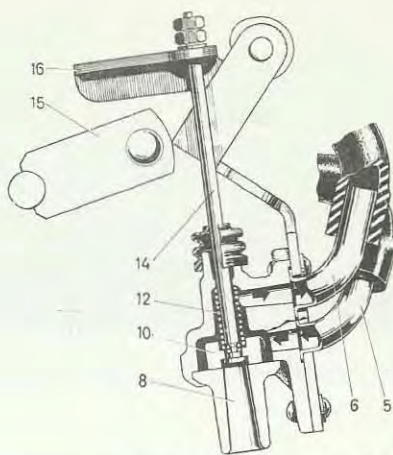


Bild 2. Varmstartventil sedd uppifrån

1. Flottörhus, bakre förgasare
2. Flottörhus, främre förgasare
3. Skruv för flottörhuslock
4. Ventilreglage med konsol
5. Slang mellan flottörhus och varmstartventil
6. Bränsleslang
7. Slang mellan varmstartventil och luftrenare
8. Slang mellan flottörhus och varmstartventil



3 A. Tomgångsläge



3 B. Drift

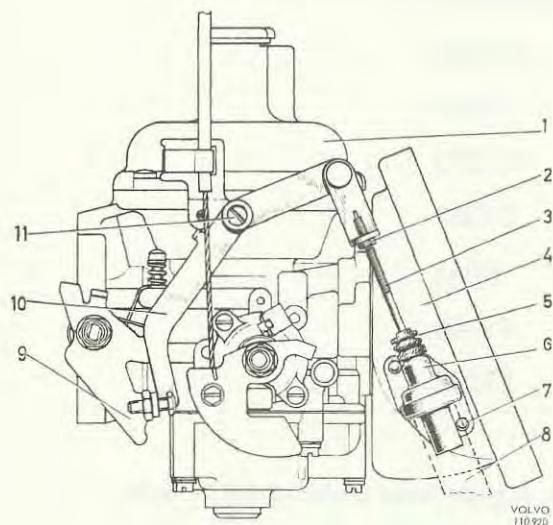
Bild 3. Funktionsbilder

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Kontramutter | 9. Ventilhus |
| 2. Mutter | 10. Kolv |
| 3. Bricka | 11. Gummiringar |
| 4. Ventilreglage med konsol | 12. Fjäder |
| 5. Slanganslutning (från flottörhus) | 13. Gummitätning |
| 6. Slanganslutning (till luftrenare) | 14. Reglerstång |
| 7. Nit | 15. Hävarm för mellanaxel (gasspjäll) |
| 8. Utlopp till atmosfären | 16. Hävarm för varmstartventil |

Funktionen är följande: Då gaspedalen är helt släppt dvs gasreglaget står i tomgångsläge, är kolven (10 bild 3 A) lyft till sitt övre läge genom reglerstången (14), som i sin tur lyfts av gasreglagets hävarm (15) via hävarmen (16). Därvid stänges förbindelsen mellan flottörhus och luftrenare av kolven (10) och flottörhusen ventileras direkt ut i atmosfären genom utloppet (8).

Då motorn startat och gaspedalen tryckes ned (bild 3 B), släpper gasreglagets hävarm (15), kontakten med hävarmen (16) och kolven (10) tryckes till sitt nedre läge av fjädern (11). Förbindelsen mellan flottörhus och luftrenare är åter öppen och utloppet (8) till atmosfären är stängd av kolven (10).

Bild 4. Varmstartventil på Zenith-Strombergförgasare



1. Förgasare
2. Låsmutter
3. Reglerstång
4. Luftrenarens underdel
5. Gummitätning
6. Varmstartventil
7. Nit
8. Slang (förekommer endast på vagnar med bensinavdunstningskontroll)
9. Hävarm för gasspjäll
10. Ventilreglage
11. Skruv för ventilreglage

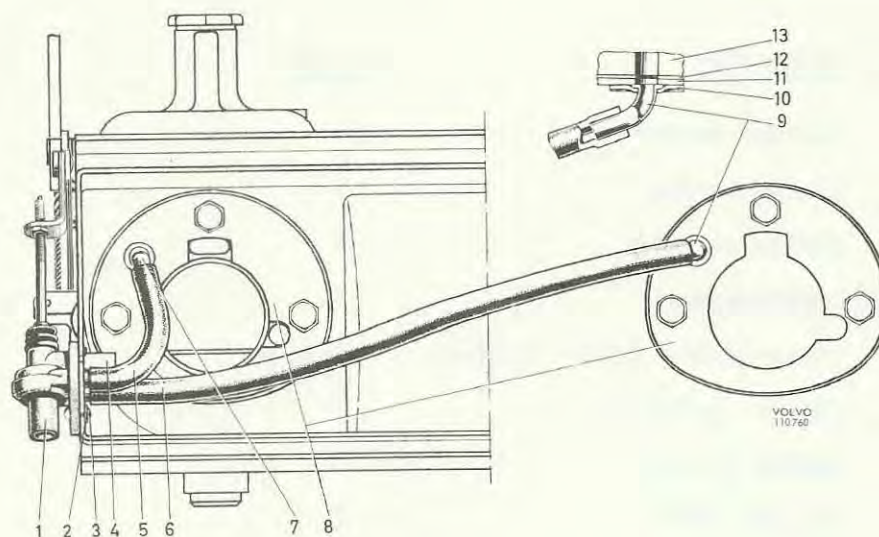


Bild 5. Slanganslutningar för Stromberg-förgasare

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Varmstartventil | 8. Bricka för luftrenarens underdel |
| 2. Bricka | 9. Slanganslutning |
| 3. Nit | 10. Bricka (=8) |
| 4. Slanganslutning | 11. Luftrenarens underdel |
| 5. Slang till bakre förgasarens flottörhus | 12. Packning |
| 6. Slang till främre förgasarens flottörhus | 13. Förgasarhus |
| 7. Slanganslutning | |

Varmstartventilen är införd på dubbelförgasarmotorerna B20B och B30A enligt följande chassinummerförteckning.

<u>Vagntyp</u>	<u>Chassinummer</u>
120	329128
142	87816
144	119213
145	21083
164	5041
1800 V (Stromberg-förg.)	29265
1800 H (SU-förgasare)	29258

I de fall påtagliga varmastartsvårigheter förekommer på vagnar med motorer B20B och B30A och med lägre chassinummer än ovanstående, kan varmastartventil monteras.

Satser har tagits fram för SU- resp. Stromberg-förgasare.

För vagn med SU-förgasare satsnummer, 273183

I satsen ingår följande detaljer:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
460071	Varmstartventil	1
.419905	Gummitätning	1
419865	Slanganslutning	3
419867	Ventilreglage	1
192034	Slang (0,05 + 0,05 + 0,08 m)	0,18 m
955778	Mutter M 3-2,4	2
955890	Bricka 3,2 x 6	1
16947	AL-nit 1/8"	2

För vagn med Zenith-Stromberg förgasare satsnummer, 273182.

I satsen ingår följande detaljer:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
460071	Varmstartventil	1
419905	Gummitätning	1
419871	Distansbricka	1
419872	Skruv	1
460104	Ventilreglage	1
192292	Bricka	1
683718	Bricka för luftrenare	2
419864	Slanganslutning	3
419865	Slanganslutning	2
192034	Slang (0,235 + 0,065 m)	0,3 m
955778	Mutter M 3 x 2,4	1
955890	Bricka 3,2 x 6	2
16947	AL-nit 1/8"	2

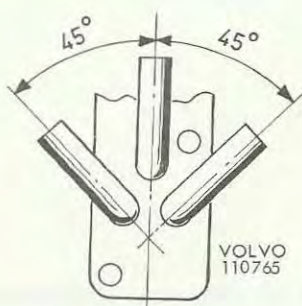


Bild 6. Slanganslutningarnas placering (SU)

Monteringsanvisning, SU-förgasare

Varmstartventilen monteras mellan de båda förgasarna.

1. Placera de tre slanganslutningarna (5, 6 bild 3) i hålen i ventilreglaget (4). De tre slanganslutningarna skall placeras med 45° vinkel i förhållande till varandra, se bild 6. Nita samman varmstartventilen och ventilreglaget med lämplig 1/8" nit.
2. Träd gummitätningen (13) samt hävarmen (16) på reglerstången (14). Träd på brickan

(3) och skruva på muttrarna (2) och (1). Drag upp reglerstången så långt det går dvs så långt att gummiringarna (11) på reglerstången glider i och igenom hålet i kolven (10). Träd på en 80 mm lång slang på anslutningen i mitten och en 50 mm lång slang på vardera av de båda andra anslutningarna.

3. Tag bort T-slangen för flottörhusventilationen samt en skruv i vardera flottörhusloket. Montera ventilreglaget med varmstartventilen i de två skruvarna, se 3 bild 2. Anslut den långa slangen till luftfiltret och de båda övriga till resp. förgasares flottörhus.
4. Kontrollera tomgångsvarvet och justera vid behov. Hävarmen (16) skall ligga mot mellanaxelns hävarm (15) såsom bild 3 A visar.

Skruva in muttern (2) så långt att kolven (10) trycks mot sitt övre läge enligt bild 3 A. Tomgångsvarvet får ej öka. Lås muttern (2) med kontramuttern (1). Smörj hävarmens (16) kontaktyta mot hävarmen (15) med "Molykote". Kontrollera att hävarmen (16) ej hindrar motorn att återgå till tomgångsvarv, genom att göra korta upprusningar av motorvarvet.

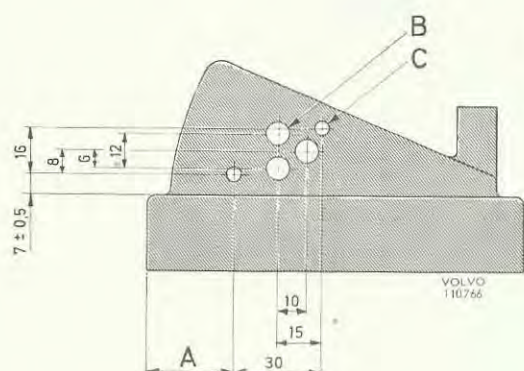


Bild 7. Hålning av luftrenarens underdel

$$\begin{aligned} A &= 30 \pm 1 \text{ mm för vagn } \underline{1800} \text{ och} \\ &28 \pm 1 \text{ mm för övriga vagnar} \\ B &= \varnothing 6,5 \text{ mm} \\ C &= \varnothing 3,5 \text{ mm} \end{aligned}$$

Monteringsanvisning, Stromberg-förgasare

Varmstartventilen monteras vid bakre förgasaren och på sidan av luftrenarens underdel.

1. Demontera luftrenarens underdel från förgasarna. Borra tre hål med 6,5 mm borr och två hål med 3,5 mm borr i sidan på underdelen enligt bild 7. (OBS! för vagn 1800 är måttet $A = 30 \text{ mm}$).

Om flera monteringar skall utföras, är det lämpligt att tillverka en mall för hålningen enligt bilderna 10 och 11, sid 5.

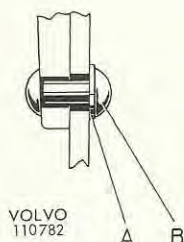


Bild 8. A. Bricka 955890
B. AL-nit 16947

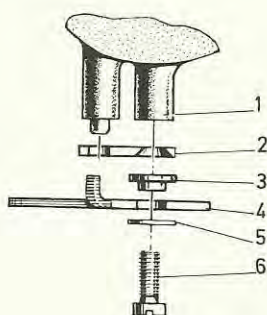


Bild 9. Montering av ventilreglage
(Stromberg)

1. Förgasarhus
2. Konsol för kallstartreglage
3. Distansbricka
4. Ventilreglage
5. Bricka
6. Skruv

2. Placera de tre raka slanganslutningarna (4 bild 5) i hålen i underdelen och nita fast varmstartventilen i denna med lämplig 1/8" nit. Använd bricka 955890 (se bild 8).

OBS! Ventilen måste nitas fast och ej skruvas då risk i sådant fall föreligger att någon del lossnar och kan komma in i motorn.

3. Montera ventilreglaget (10 bild 4) på den bakre förgasaren med distansbricka (3 bild 9), bricka (5) och skruv (6).

4. Placera de två slanganslutningarna (7 och 9 bild 5) i brickorna (8) för luftrenarens underdel. Montera slangarna (0,065 m och 0,235 m) på resp. anslutningar i varmstartventil och för flottörhuskanaler.

Anslutningarna i mitten på varmstartventilen skall mynna fritt in i luftrenaren.

5. Montera luftrenarens underdel med brickorna på förgasarna.
6. Träd gummitätningen (5 bild 4) på reglerstången och skruva på muttern (2). Skruva därefter reglerstången, i gängen, på ventilreglaget.

Drag upp reglerstången så långt det går dvs så långt att gummiringarna (11 bild 3) på reglerstången glider i och igenom hålet i kolven (10).

7. Kontrollera tomgångsvarvet och justera vid behov.
Skruva reglerstången tills kolven (10) trycks mot sitt övre läge såsom bild 3 A visar. Ventilreglaget (10 bild 4) skall ligga an mot förgasarspjällets hävarm (9). Tomgångsvarvet får därvid ej öka.
8. Lås reglerstången i läge med muttern (2). Smörj hävarmens (9 bild 4) kontaktyta mot ventilreglaget (10) med "Molykote". Kontrollera att ventilreglaget ej hindrar motorn att återgå till tomgångsvarv genom att göra korta upprusningar av motorvarvet. Montera luftrenarens övriga delar.

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad	5
	P	23	29	av	5

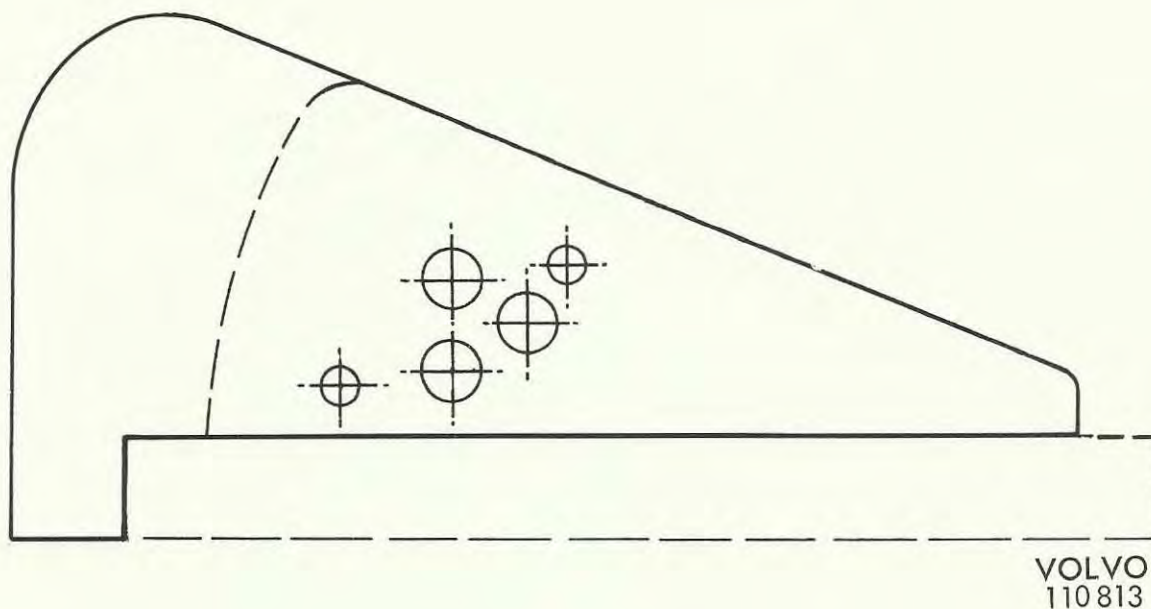


Bild 10. Mall för hålning av luftrenarens
underdel för samtliga vagnar utom 1800.
(Bilden är i skala 1:1)

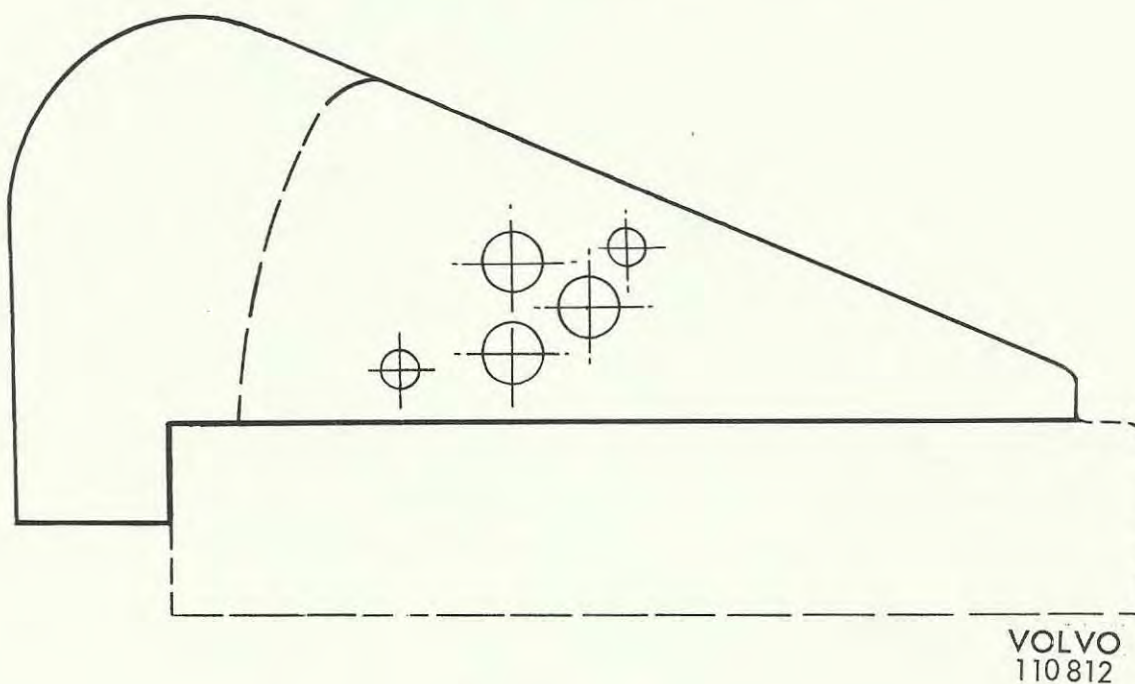


Bild 11. Mall för vagn 1800