

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

VENTILFJÄDRAR
B 18

PRODUKT

P
GRUPP

21

NR

DATUM

Augusti 1962

1

Nya ventilfjädrar motor B 18.

Nya ventilfjädrar har införts på B 18 motorn. Samtidigt utgår de båda undre brickorna. Detaljnummer framgår av nedanstående tabell.

Utgående detaljnummer lagerföres för tidigare motorutförande. De nya fjäd-rarna kan monteras även på äldre motorer under förutsättning att samtliga fjädrar bytes och att de undre brickorna avlägsnas.

Detalj 418737 är märkt med en längsgående vit rand.

Nya utförandet är monterat enligt följande:

Utförande	496800	fr.o.m. motornummer	5409	osv.
-"-	496801	-"-	-"-	50074
-"-	496802	-"-	-"-	29292
-"-	496803	-"-	-"-	764
-"-	496804	-"-	-"-	163
-"-	496809	-"-	-"-	224

Benämning	Detaljnummer		Antal
	Utg. det.	Tillk. det.	
Ventilfjäder	403717	418737	8
Bricka	403770		8
Bricka	418515		8



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	OLJEBADSLUFT- RENARE Motor B 16 A	PRODUK P GRUPP 23 NR 5
DATUM	Augusti 1962	

Ny förstärkt konsol

Som extra utrustning kan luftrenare av oljebadstyp monteras på motor B 16 A.
Se servicemeddelande grupp 278 nr 1, datum maj 1961.

Konsolen som tillhör satsen har nu förstärkts genom att dess nederdel utförts av dubbelt material. Den nya konsolen har detaljnummer 669090 och kan även köpas lös för sig, utom satsen.

Vid montering måste de tre berörda cylinderlocksskruvarna bytas ut mot längre sådana med detaljnummer 130661 på grund av att den nya konsolen är betydligt tjockare än den tidigare.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

**KP-gas-
aggregat**

DATUM

Juli 1962

PRODUKT

P

GRUPP

23

NR

4

Blad 1 av 3

VOLVOS FÖRGASARMOTORER KAN FÖRSES MED ETT AGGREGAT VARIGENOM KP-GAS KAN ANVÄNDAS SOM DRIVMEDEL.

Allmänt om KP-gas

Gasen är en blandning av propan- och butan-gas, vilka erhållas vid raffinering av råolja eller naturgas. De kallas våta gaser på grund av att de övergår i flytande form vid komprimering. Trycket som erfordras för att överföra gasen till vätskeform är 4–7 kg/cm², beroende av temperaturen.

I vätskeform är gasen lätt att transportera och lagra. Då trycket är moderat erfordras inga stora och dyrbara installationer.

KP är en förkortning av "Kondenserad Petroleum" och benämningen har med ledning därav fastställts till KP-gas. (Enl. I.V.A.)

Den KP-gas som är lämpad för drift av förbränningsmotorer är speciellt framställd för detta ändamål, oktantalet är ca 110. Den är giftfri, lukt- och färglös men för att närvaro av gas lätt skall kunna upptäckas har ett luktämne tillsatts. Efter-som detta inte deltar i förbränningen har av-gaserna samma säregna lukt, vilken inte är obehaglig eller besvärande.

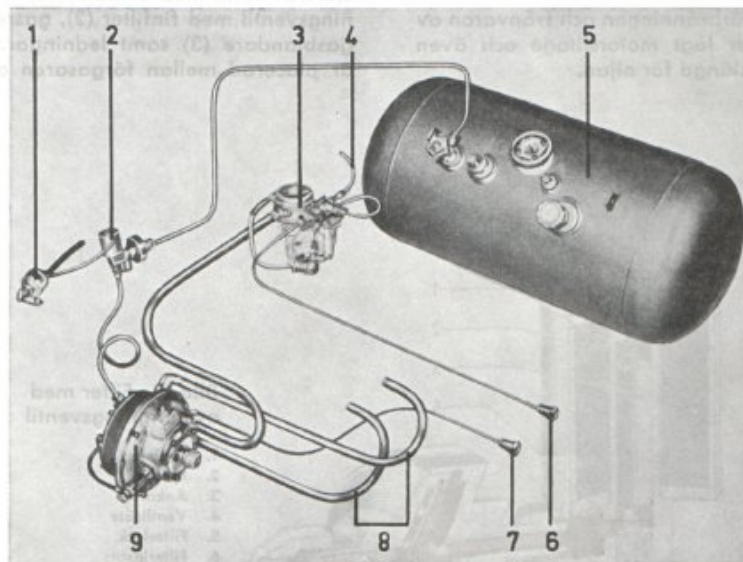


Bild 1. Komponenter för KP-gas.

- | | |
|--|---|
| 1. Tändlås med elledning till avstängningsventil | 6. Omställningsreglage, gasdriftbensindrift |
| 2. Avstängningsventil med finfilter | 7. Gaschoke |
| 3. Gasblandare | 8. Vattenrör, anslutna till kylsystemet |
| 4. Bensinrör, från pump | 9. Gasregulator |
| 5. Tank | |

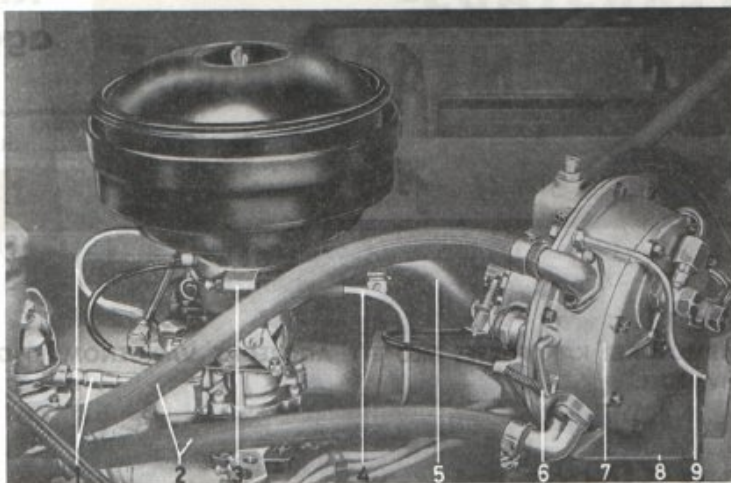


Bild 2. Exempel på komponenternas montering.

1. Bensinrör
2. Vattenrör
3. Gasblandare
4. Tomgångsrör
5. Gasrör, regulator—blandare

6. Håvrm för gaschoke
7. Gasregulator
8. Konsol
9. Stog

KP-gasdrivna fordon kan användas inom fabriks- och lagerbyggnader, verkstäder o. dyl. emedan avgaserna från en rätt inställd motor, är praktiskt taget fria från koloxid. Tillstånd måste dock inhämtas för varje lokal som skall trafikeras.

Den fullständiga förbränningen och frånvaron av oljeutspädning ger lågt motorslitage och även avsevärt ökad livslängd för oljan.

KP-gas som drivmedel

För att möjliggöra drift av motorer med KP-gas fordras en speciell utrustning. Denna består i stort av tank med armatur (5, bild 1), avstängningsventil med finfilter (2), gasregulator (9) och gasblandare (3) samt ledningar. Gasblandaren är placerad mellan förgasaren och luftrenaren.

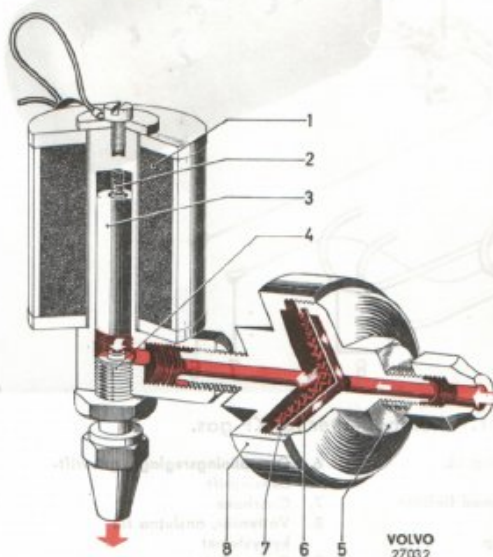


Bild 3. Filter med avstängningsventil

1. Lindning
2. Fjäder
3. Ankare
4. Ventilslöte
5. Filterlock
6. Filterinsats
7. Nät
8. Filterhus

Gasen ledes i vätskeform från tanken genom en elektrisk avstängningsventil till gasregulatorn. I gasregulatorn sänkes trycket varvid vätskan övergår i gasform. Regulatorn håller även det för motorns drift lämpliga trycket konstant vid inställt värde.

Från gasregulatorn ledes gasen fram till den under luftrenaren placerade gasblandaren, där den luftmängd som erfordras för gasens förbränning tillföres.

Motorns förutvarande bränslesystem finns kvar och det är således möjligt att köra ömsevis med vilket som helst av de båda systemen.

Vid körning med KP-gas stänges en med gasblandaren ihopbyggd bensinkran (mekanisk eller elektrisk) och någon bensin kan ej längre nå för-gasaren. Samtidigt släppes gasen fram genom blandaren.

Bensinpumpen kommer att fungera på vanligt sätt men då trycket i pumpen ej sjunker blir resultatet att membranet står stilla och pumpverkan upphör. Härav framgår att bensintanken aldrig skall vara tom även om vagnen köres på gas. Bränslepumpen kommer i så fall att efterhand förstöras.

Tank med armatur

Då bränslet måste distribueras och förvaras under tryck användes en särskild trycktank, vilken måste vara godkänd av Kungl. Arbetarskyddsstyrelsen. Arbetstrycket är ca 7 kg/cm² sommartid och 4 kg/cm² vintertid, beroende av temperaturen. Tanken är försedd med fyra förskruvningar, nämligen påfyllningsanslutning, nivåventil, säkerhetsventil och anslutning med avstängningskran för bränsleledning, se bild 9, av vilka de först- och sistnämnda är försedda med rusavstängningsventil. Dessutom finnes på tanken en bränslenivåmätare graderad i procent av fyllnadsgrad.

Tanken får ej fyllas mera än till 80 %, emedan det alltid måste finnas utrymme för en tryckutjämnande gaskudde med hänsyn till varierande temperaturförhållanden.

Filter med avstängningsventil

Genom bränsleledningen, bestående av ett plastöverdraget kopparrör, föres den vätskeformiga gasen av trycket i tanken till ett finfilter, se bild 3. Filtret har till uppgift att befria vätskan från tänkbara fasta föroreningar, som kan komma in vid påfyllningen. Omedelbart efter filtret passerar vätskan en elektromagnetisk avstängningsventil. Denna ventil är endast öppen vid tillslagen tändningsström, dvs då tändnyckeln står i kör-

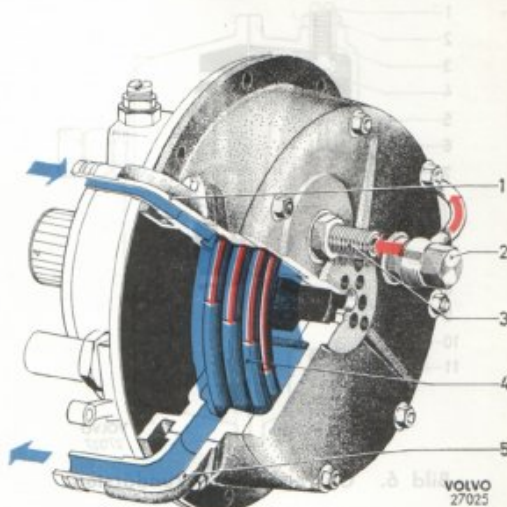


Bild 4. Gasregulator, förvärmning.

1. Inlopp, motorns kylvätska
2. Utlopp, förvärmd vätskeformig gas
3. Inlopp, vätskeformig gas
4. Rörslinga
5. Utlopp, motorns kylvätska

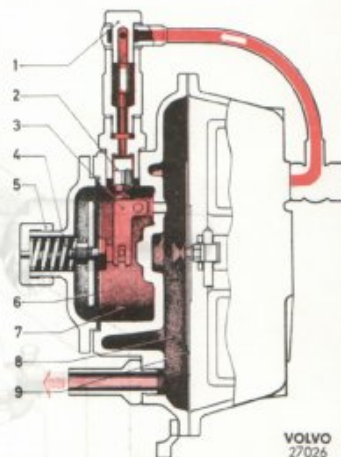


Bild 5. Gasregulator, primärsteg.

1. Inlopp, förvärmd vätskeformig gas
2. Primärventil
3. Reglerarm
4. Fjäder
5. Justermutter
6. Primärmembran
7. Primärkammare
8. Sekundärkammare
9. Sekundärmembran

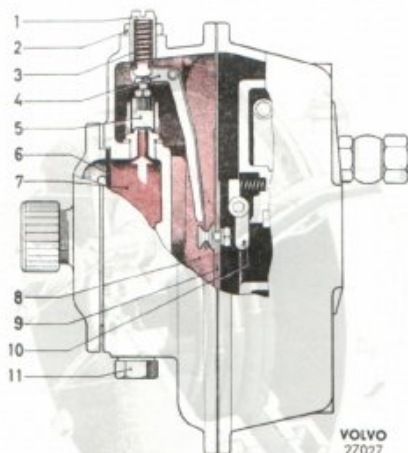


Bild 6. Gasregulator, sekundärsteg.

1. Justerskruv
2. Lösmutter
3. Fjäder
4. Håvarm
5. Sekundärventil
6. Primärmembran
7. Primärkammare
8. Sekundärkammare
9. Sekundärmembran
10. Chokehåvarm
11. Anslutning för primärtryckmätare

läge. Strömmen som passerar genom lindningen (1) alstrar därvid ett magnetiskt kraftfält som attraherar ankaret (3) och övervinner fjäderkraften. Vätsketillförseln stänges av automatiskt då motorn stannas på grund av att strömmen brytes och ankaret pressas mot sätet (4) av fjädern (2). Som tätning mot sätet finns en fiberbricka i ankarets ända.

Gasregulator

I gasregulatorn omvandlas bränslet, som hittills varit i form av vätska, till gas. Regulatorn matar därpå motorn med gas av lämpligt tryck.

Regulatorn arbetar på följande sätt.

Bränslet, i vätskeform, passerar först genom en värmeslinga (4, bild 4) som är monterad i en mantel vid regulatorns ena sida. Bränslet uppvärms härvid på grund av att manteln genomspolas av motorns kylvätska. Vid den följande omvandlingen från vätska till gas sjunker nämligen bränslets temperatur avsevärt men genom förvärmningen erhålles rätt gastemperatur. Därefter passerar bränslet ett rör och kommer fram till primärventilen (2, bild 5) med ett tryck varierande från 4 till 7 kg/cm². Genom primärventilen släppes vätskan in i primärkammaren (7).

Då trycket i primärkammaren stiger och börjar närma sig 0,9 kg/cm² pressas membranfjädern (4) ihop så mycket att primärventilen, påverkad av ventilhåvarmen (3) stänger. På grund av att trycket reducerats (från mellan 4 och 7 kg/cm² till 0,9 kg/cm²) har vätskan passerat ångbildningsgränsen. I primärkammaren finns bränslet

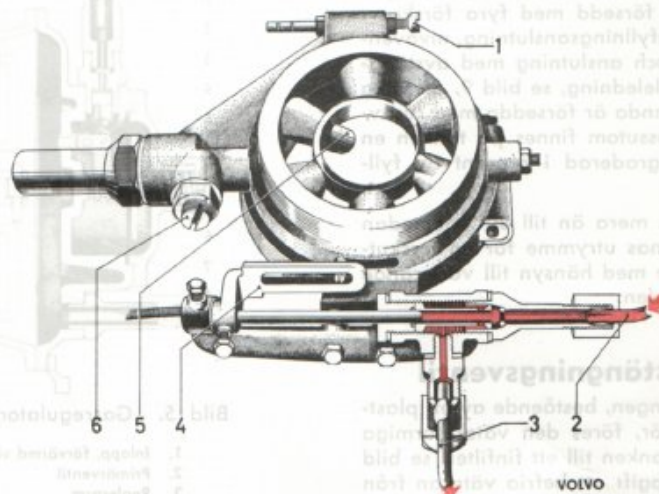


Bild 7. Gasblandare, bensindrift.

1. Tomgångsskruv, gas
2. Inlopp, bensin från pumpen
3. Utlopp, bensin till förgasaren

4. Bensinkran, öppen
5. Gasmunstycke, stängt
6. Inställningsskruv

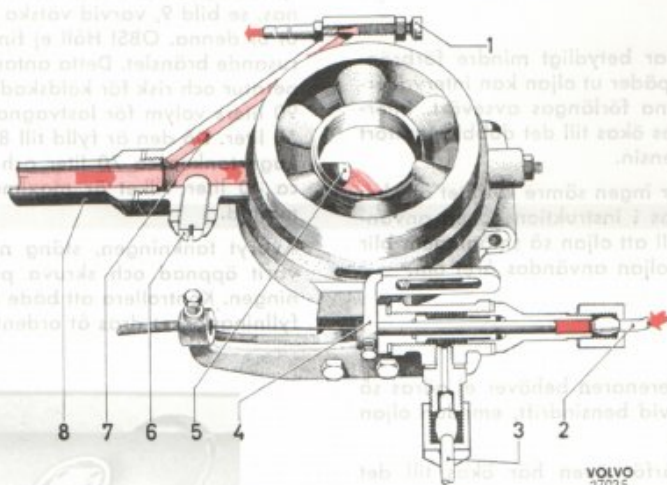


Bild 8. Gasblandare, gasdrift.

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Tomgångsskruv, gas | 5. Gasmunstycke, öppet |
| 2. Inlopp, bensin från pumpen | 6. Inställningsskruv |
| 3. Utlopp, bensin till förgasaren | 7. Tomgångskanal |
| 4. Bensinkran, stängd | 8. Inlopp, gas från regulatorn |

därför i gasform. Då bränsle förbrukas sjunker trycket varför membranfjädern utvidgar sig, trycker in nederdelen av hävarmen och primärventilen öppnas åter.

Från primärkammaren passerar gasen genom en kanal över till sekundärkammaren (8, bild 6). Vid inloppet i sekundärkammaren är en fjäderbelastad ventil (5), ihopkopplad med sekundärmembranet (9) med en hävarm (4) placerad.

Fjäders (3) inspänning regleras med en justerskruv (1) så att atmosfärtryck (eller något lägre tryck) erhålles i sekundärkammaren. Om trycket ökar mot inställningsvärdets övre gräns trycker sekundärmembranet utåt varvid hävarmen stänger ventilen. Vid sjunkande tryck upprepas förloppet men i motsatt riktning.

Från sekundärkammaren ledes bränslet till gasblandaren.

Chokehävarmen (10, bild 6) trycker mot anslaget på sekundärmembranet (9) då chokereglaget vid förarplatsen drages ut. Därigenom öppnas sekundärventilen (5) och en ökad gasmängd släppes fram till gasblandaren under tiden som reglaget hålles utdraget.

Gasblandare

I gasblandaren (bild 7 och 8) tillföres en bestämd mängd gas till luften som strömmar in i motorn.

Blandaren är placerad ovanpå förgasaren, under luftrenaren. Den är försedd med avstängningsanordningar för bensin respektive gas, så ihopkopplade att det ena eller det andra drivmedlet når motorn. En särskild tomgångskanal för gasdrift finns även.

Vid läge för bensindrift stänges gasmunstycket (5) till av blandarens ytterkant, bensinkranen (4) är öppen vilket gör att bensinen strömmar in i förgasaren och motorn drives med bensin, se bild 7.

Då omställningsreglaget vid förarplatsen skjutes in, stänges bensinkranen samtidigt som den inuti blandaren liggande ringen vrides om. Munstycket för gasen kommer därigenom att förskjutas så att det ligger mitt för hålet i den fasta delen av blandaren, bild 8.

Då ringen vrides om till gasdrift stänges de periferiskt liggande lufthålen varigenom större luft-hastighet erhålles i centrumhålet där gasmunstycket mynnar.

Tomgångskanalen (7) mynnar vid sidan om huvudkanalen, går förbi en justerskruv samt anslutes under gasspjället på förgasaren. Vid tomgång är nämligen vakuumet för lågt i själva blandaren varför en separat kanal erfordras till nederdelen av förgasaren där vakuumet är större.

Service och underhåll

Oljebyte

Då KP-gasen lämnar betydligt mindre förbränningsrester och ej späder ut oljan kan intervallerna mellan oljebytena förlängas avsevärt. Intervallerna kan således ökas till det dubbla jämfört med körning på bensin.

Vid byte av olja får ingen sämre kvalitet än den som rekommenderas i instruktionsboken användas. Med hänsyn till att oljan så småningom blir tjockare kan vinteroljan användas året om.

Oljerenare

Byte av insats i oljerenaren behöver ej göras så ofta som fallet är vid bensindrift, emedan oljan försmutsas mindre.

Intervallen kan därför även här ökas till det dubbla.

Filter för KP-gas

Finfiltret, som är ihopbyggt med avstängningsanordningen, skall tagas isär var 20 000 km för byte av insats.

Lossa först bränslerören, demontera hela filtret och skruva därefter isär filterhuset.

Sätt fast den ena sexkanten i ett skruvstycke och drag av den andra sexkanten med en fast nyckel. För att gängan skall släppa greppet kan det vara behövt att slå lätt på ytterhalvans periferi med en hammare. Byt ut insatsen mot en ny. Kontrollera att delarna är felfria, att det grova nätet ligger mot avstängningsventilen, se bild 3, och skruva åter ihop filtret på samma sätt som vid demonteringen.

Därefter monteras filtret i vagnen och täthetsprovats med såpvatten.

Tankning

Tankning sker vid någon av de tankstationer som soluför av Volvo godkänd KP-gas.

Locket för påfyllningsanslutningen skruvas av, och påfyllningsmunstycket anslutes.

Fyll därefter så mycket att mätaren visar 80 % fyllnadsgrad. Som kontroll kan nivåventilen öppnas, se bild 9, varvid vätska skall börja strömma ut ur denna. OBS! Håll ej fingret framför det utrusande bränslet. Detta antyder en mycket låg temperatur och risk för köldskador finns. Tanken har 90 liters volym för lastvagnar, för personvagnar 50 liter. Då den är fylld till 80 %, innehåller lastvagnstanken ca 70 liter och personvagnstanken ca 40 liter vilket är maximalt tillåten fyllnads-mängd.

Avbryt tankningen, stäng nivåventilen om den varit öppnad och skruva på locket för påfyllningen. Kontrollera att både nivåventilen och påfyllningslocket dras åt ordentligt.

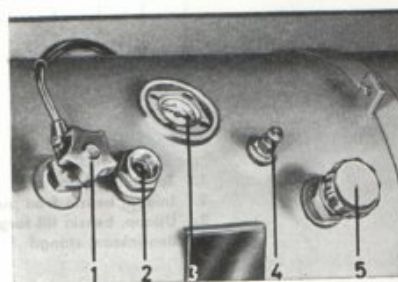


Bild 9. Tankarmatur.

1. Avstängningskran
2. Säkerhetsventil
3. Nivåmätare, i procent av tankvolymen
4. Nivåventil
5. Locket för påfyllningsanslutning

Kontroll av bränsleluftblandningen

Kontroll och ev. efterjustering skall, efter montering av aggregatet, utföras första gången efter ca 1 000 km körning. Därefter utföres kontroll var 20 000:e km.

Vid kontroll följes gällande beskrivning i respektive monteringsanvisning.

Om någon plombering måste brytas skall den återställas efter justering.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	FÖRGASARE	PRODU
	Zenith	P
	Motor B 16 A	GRUPP
		23
DATUM	Ma� 1962	NR
		1

Tryckt förut som SM grupp 280 nr 11 av November 1961

Ekonomiinställning

En ny utmagringsinställning har framtagits för B 16-A motorn. Vid ändringen bytas vissa munstycken, enligt nedan angivna specifikation.

I första hand börendast inställning enligt "Utmagring I" tillämpas. - Ekonomiinställningen ger en lägre bränsleförbrukning men mycket viktigt är också att vagnen köres lugnt, utan häftiga accelerationer och inbromsningar. Alltför hög hastighet bör även undvikas. I övrigt bör vagnen skötas och underhållas väl.

	Standard Det.nr		Utmagring I Det.nr		Utmagring II Det.nr	
Huvudmunstycke	97	71941	95	237146	80	237034
Komp.-munstycke	97	71942	90	237147	95	237035
Tomgångsmunstycke	50	71943	50	—	45	237036
Luftmunstycke för tomgång	50	71944	45	237148	—	—
Luftmunstycke, nytt, iskruvas i blandningskammaren vid dess spets	—	—	—	—	1,4	237037

Om vagnen skall köras med absolut lägsta förbrukning kan "Utmagring II" i förening med vissa andra ändringar enligt nedanstående vidtagas. Detta påverkar dock köregenskaperna och bör därför ej tillämpas utom vid extrem snålkörning. Motorn bör ej belastas för fullt om sådan inställning gjorts.

Tändinställning

12° f.ö.d. eller 29° f.ö.d. vid 1500 v/m, lossat vakuumrör

Tändstiftsgap

1,0 mm

Ventilspe

0,50 mm för samtliga ventiler

Termostat

80° C (det.nr 418024)



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
FÖRGASARE	P
Motor B 16 B	GRUPP
	23
DATUM	NR
Maj 1962	2

Tryckt förut som SM grupp 280 nr 13 av maj 1961.

Ändring av flottörhusets fastsättning.

En förbättrad fastsättning av flottörhuset mot förgasarhuset har införts. Förgasarna har därvid erhållit nya detaljnummer.

De nya detaljerna kan användas, även för tidigare utförande av förgasarna, enligt följande.

Om endast packningar skall bytas bör det nya utförandet av packning monteras, detaljnr 237059. I de fall då byte av bricka och (eller) hålskruv göres bör samtliga fastsättningsdetaljer av nya utförandet monteras. Dessa finns i satsförpackning, det.nr 276404. En sats erfordras per förgasare. Delarnas placering framgår av bild på baksidan av detta meddelande.

Hålskruv och bricka av tidigare utförande kommer ej att lagerföras, efter förbrukning.

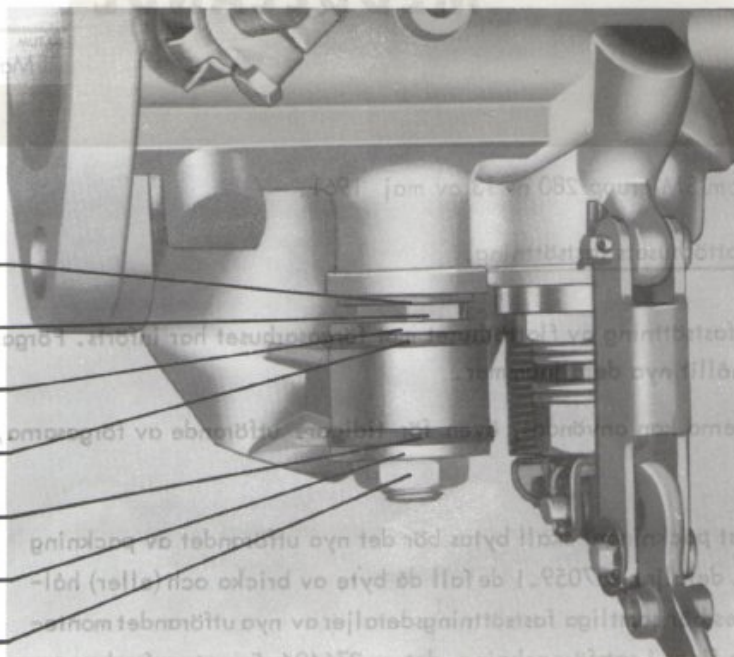
Endast det nya utförandet av förgasarna (främre, det.nr 237069 och bakre det.nr 237070) kommer att lagerföras.

Ändringen är införd från och med

P 544	chassinummer	317687
P 210	- " -	43197
P 1200	- " -	73323
P 1209	- " -	71008



VOLVO



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

Ny fastsättning av flottörhuset

1. Bricka
2. Hålskruv (nyckelgrepp)
3. Bricka
4. Packning
5. Packning
6. Bricka
7. Mutter

71087	chassi-nummer	P 244
43127	"	P 210
73323	"	P 1200
71008	"	P 1202



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

PRODUK

P

BRÄNSLETANKAR

GRUPP

23

NR

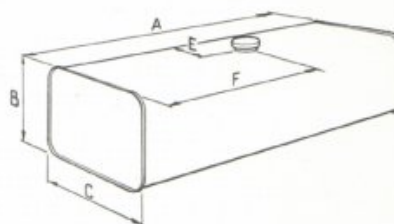
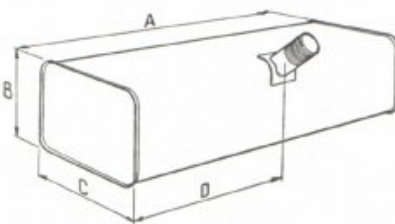
3

DATUM

Maj 1962

Tryckt förut som SM grupp 500 nr 1 av april 1960

Specifikation över bensin- och dieseltankar



Rymd liter	Del. nr	Vagnstyp	Avsedd för drivmedel	Mått A mm	Mått B mm	Mått C mm	Mått D mm	Mått E mm	Mått F mm	Konsol Del. nr/antal	Upphängningsband Del. nr/antal	Spännbult Del. nr/antal	Anm.
35	260001	P 44505-08	bensin	630	230	295	—	—	—				
35	260029	PV 444, 544	"	633	—	423	—	208	313				
35	260001	P 210	"	630	230	295	—	—	—				
47	260031	L-3314	"	570	250	480	—	—	—				
50	28029	PV 60	"	880	165	440	—	—	—				
50	260013	P 2304	"	570	250	450	—	—	—				
50	260017	P 2304, L 3314	"	570	250	450	—	—	—				
58	28078	TL 11	bensin	800	295	270	90	—	—	713839/1, 713840/1*	315213/2	—	
58	28094		diesel	800	295	270	53	—	—	"	"	—	
60	28088	L 420, L 430	bensin	700	240	370	200	—	—	21845/2	21849/2	—	
75	28061	LV 150	diesel	900	240	370	—	285	450	"	"	—	
75	28091	L 220, L 230, L 360, L 370	bensin	900	240	370	450	—	—	"	"	—	
75	28098	L 365	diesel	900	240	370	450	—	—	"	"	—	
75	28099	L 370, L 430	bensin	900	240	370	450	—	—	"	"	—	
75	260023	L 465, L 475	diesel	900	240	370	450	—	—	"	"	—	
90	28044	TLV 131	bensin	780	350	410	—	225	480	300708/1, 300709/1*	—	—	
90	260014	B 705	diesel	900	250	420	450	—	—	309126/2	309129/2	105101/2	
90	260015	B 705	"	900	250	420	450	—	—	"	"	"	
95	28097	TL 21	bensin	820	350	410	—	—	—	300708/1, 300709/1*	—	—	påfyllning, gavel
100	28018		bensin	1030	250	420	—	335	515	23732/2	23734/2	—	
			diesel										
103	28067	LV 292-V2	diesel	975	335	330	—	—	—	307973/2	307977/2	—	påfyllning, bakre hörn snett rör
120	28017		bensin	1200	250	420	—	335	110	23732/2	23734/2	—	
120	28073	L 245, L 465, L 475	diesel	1200	250	420	600	—	—	"	"	—	
120	28074	B 615 H, B 635 H	"	1200	250	420	600	—	—	309126/2	309129/2	105101/2	
120	28075	B 615 V, B 635 V	"	1200	250	420	600	—	—	"	"	—	
120	28085	L 385, L 3854, L 395, L 485	"	880	335	430	—	—	—	328578/2	313755/2	—	påfyllning, bakre hörn
120	28090	TL 31	"	880	335	430	550	—	—	"	"	—	
120	28096	L 385 H, L 395 H	"	880	335	430	—	—	—	"	"	—	
120	260008	L 385, L 395, L 485	"	880	335	430	—	—	—	"	"	—	påfyllning, bakre hörn
150	28093	B 655	"	1500	250	420	900	—	—	309126/2	309129/2	105101/2	
150	260004	B 655	"	1500	250	420	900	—	—	"	"	"	
150	260006	B 635 H	"	1500	250	420	600	—	—	"	"	"	
150	260034	B 715	"	1500	250	420	—	295	145	335318/1	335320/4	—	
180	28076	L 375, B 655 H	"	1800	250	420	900	—	—	309126/2	309129/2	105101/2	
180	28077	B 615, B 655 H, B 705	"	1800	250	420	900	—	—	"	"	—	
180	260002	L 385, L 395 H	"	1308	335	430	800	—	—	328578/2, 328583/1	313755/3	—	
180	260003	L 385, L 395, L 485, L 495 V	"	1308	335	430	508	—	—	"	"	—	
180	260009	L 485, L 495	"	"	"	"	"	—	—	"	"	—	
220	260016	L 395	"	1630	335	430	830	—	—	"	"	—	
270	28087	B 655	"	2120	310	420	1060	—	—	313096/4	313093/4	105101/4	

* Lagerföres ej.

Printed in Sweden HANDELSTRYCKERIET, SÖO 628894

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
OLJEFÖRBRUK- NING	BLP
DATUM	GRUPP
Maj 1962	20
	NR
	2

Tryckt förut som SM grupp 200 nr 29 av maj 1961.

Oljeförbrukning under varierande omständigheter.

Frågan om hur stor mängd olja som normalt förbrukas vid köring, uppstår allt som oftast. För att klarlägga förhållandena så långt som möjligt har vi gjort följande sammanfattning.

Genom att de oljebelagda cylinderväggarna utsätts för flammorna från förbränningen, är det oundvikligt, att en viss kvantitet olja förbrukas, men mängden kan variera högst väsentligt. Vad som kan påverka förbrukningen är en lång rad faktorer till exempel kolv, kolvringar, cylinderlopp; belastningsförhållanden, smörjolja etc.

Den gängse uppfattningen bland bilfolk är, att man endast kan mäta oljeförbrukningen i liter/100 mil. Det finns dock minst två sätt till, som hittills kanske mest använts inom motortekniken utanför den rena fordonsgruppen. Om man sammanställer dessa olika sätt att mäta och de förhållanden de lämpar sig för, skulle de kunna te sig som i tabellen här nedan

Grupp	Sätt att ange oljeförbrukningen	Lämpar sig för
1	liter/100 mil	Landsvägstrafik under tämligen konstanta förhållanden
2	liter olja/100 liter bränsle	Drift under mycket varierande förhållanden med företrädesvis låg belastning
3	gram/hästkrafttimme (g/hkh)	Vid stationär drift med relativt jämn belastning och förstörre bruksmotorer i båtar.

I dagens läge är det mest personbilarna, som kan använda det första sättet att ange oljeförbrukningen, men även där får man snudd på sätt nr 2 vid den alltmer tätande stadstrafiken. För en sådan kategori som till exempel körskolevagnar ligger man utan tvivel helt inom den andra gruppen.

När det gäller lastbilar förutom i ren långtradartrafik är det ganska vanligt, att man kommer inom grupperna 2 och 3, då fordonen mycket ofta förses med hjälpapparater av allehanda slag - kranar, lastapparater, pumpar, kompressorer - som används med stillastående vagn under långa perioder. Det är givetvis oriktigt att slå ut oljeförbrukningen på ett långvarigt stillastående arbete med någon hjälpapparat på ofta korta körsträckor inom varje arbetsperiod. Ett riktvärde som i stället ofta användes är 1 liter olja/100 liter bränsle.

De fordon, som kan hänföras till den tredje gruppen, är i huvudsak begränsade till traktorer i ren jordbruksdrift. Begreppet g/hkh transformeras då i allmänhet till liter/100 tim.

Man kan även sammanställa oljeförbrukningen med bränsleförbrukningen. Ett sådant betraktelsesätt åskådliggöres i nedanstående diagram.

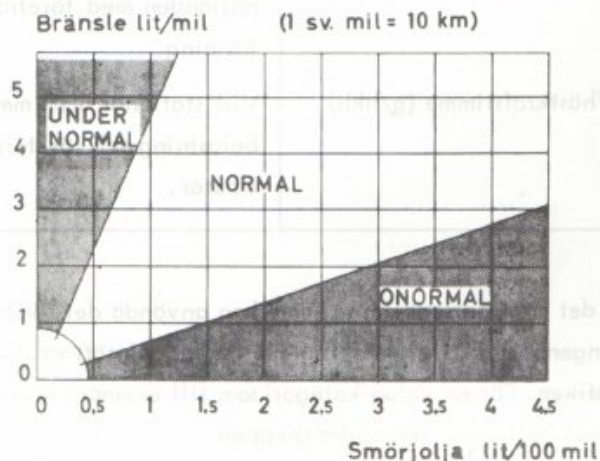
Vid räkning enligt grupp 3 i g/hkh anses, att 0,5 - 1,5 g/hkh är normalt värde för större dieselmotorer. Bensinmotorer ligger något högre.

Någon gång, när kolvringer och ventilstymlingar blivit slitna, börjar motorns oljeförbrukning att öka. Den frågan uppställer sig då, var gränsen skall dragas, då åtgärder bör vidtagas. I första hand blir det en kostnadsfråga med hänsyn till den förbrukade oljan, men även rent tekniska företeelser kan vara avgörande, som till exempel att man på en förgasarmotor får upp olja på tändstiften, så att tändning uteblir.

Vissa speciella förhållanden kan påverka oljeförbrukningen i ogynnsam riktning. Det går alltid åt mer olja de första 1 000 milen med en ny motor innan kolvringarna är inslitna; köring med exceptionellt tunna oljor, för hög oljenivå och mycket höga motorvarvtal samt hög hastighet resulterar också i ökad förbrukning.

Det kan kanske förtjäna påpekas, att oljan har stor förmåga att tränga ut genom de minsta öppningar.

Börjar därför olja försvinna ur motorn, är det klokt att först göra en noggrann undersökning efter oljeläckage. Det är för övrigt lämpligt att då och då känna över skruvar i motor och växellåda. Felet är ofta lätt avhjälpt.





VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	UTBYTESMOTOR	PRODUK	BLP
	Montering	GRUPP	20
DATUM	Maj 1962	NR	3

Tryckt förut som SM grupp 200 nr 20 av oktober 1956.

Åtgärder vid montering av utbytesmotor.

För våra utbytesmotorer lämnar vi som bekant 6 månaders garanti. Denna garanti gäller dock ej förbehållslöst.

Då motorn i regel monteras i en vagn, som på grund av att den körts en längre sträcka kan vara behäftad med vissa bristfälligheter, bör givetvis dessa avhjälpas vid bytet, för att motorn skall komma till sin rätt och fungera till belåtenhet.

Vi har här nedan sammanställt några viktiga åtgärder, vilka skall vidtagas, för att vår garanti skall gälla. Dessa åtgärder utföras naturligtvis redan av de flesta verkstäder, men för att de i samtliga fall skall utföras, har vi velat påpeka dem.

1. Rengör kylaren.
2. Använd nya kylarslangar och i allmänhet även nya fläktremmar.
3. Gör ren in- och utlopps rör (för sådana motorer som ej har rören monterade).
4. Byt insats i oljerenaren (gäller endast för sådana renare, som ej renoverats samtidigt med motorn).
5. Justera förgasaren och gör ren luftrenaren.
6. Renovera fördelare och övrig elektrisk utrustning.
7. Montera inkörningsföreskrift på vindrutan.
8. Under inkörningsperioden, vilken bör vara lika lång som för ny motor, skall motoroljan bytas oftare, och ventilspel samt åtdragningsmoment för cylinderlock kontrolleras med samma intervaller som för ny vagn.

Utöver ovan angivna arbeten, som alltid måste utföras, bör i allmänhet även motor-kuddarna utbytas, kopplingen renoveras samt reglage, kylvätsketermometer och oljetryckmätare kontrolleras.

Vid första start av motorn är ofta avgaserna rökbenägda, men detta beror på, att motorn behandlats med rostskyddande olja efter provningen.

Om en utbytesmotor lagras någon tid före montering, bör den, trots ovan nämnda konservering, förvaras i lämplig lokal, som skall vara torr och helst uppvärmd.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	BENSINTANK	PRODUKT	P
	PV 544	GRUPP	23
DATUM	September 1962	NR	6

Tryckt förut som SM grupp 501. nr 1 av juni 1961

Ändrat urluftsningrör för bensintank.

På PV 544 har bensintanken och påfyllningsröret till densamma ändrats. Ändringen, se bild, består i att urluftsningröret omkonstruerats varvid gummi-slangarna till detsamma utgått.

Endast det nya utförandet av bensintanken kommer att lagerhållas som reservdel. Vid byte av tank måste därför även påfyllningsröret och skydds-plåten över urluftsningröret bytas.

Vid montering av bensintanken måste nya hål borraras i vagnsgolvet. Detta utföres med den nya tanken som mall.

Ändringen är införd i vår produktion från karossnummer 319000.

Tidigare utf.	Sen. utf.	Benämning	Anm.
260019	260029	Bensintank	Endast senare utförande lagerföres som reservdel
93690		Luftsningrör för bensintank	
191511		Gummislang	
651722	663573	Täckplåt över gummislang (urluftsningrör)	
658048	663564	Påfyllningsrör	



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	LUFTRENARE Motor B 18 D	PRODUK	P
		GRUPP	2
		NR	
DATUM	September 1962		7

Tryckt förut som SM grupp 278 nr 8 av Mars 1962.

Oljebadsluftrenare med insugningsljuddämpare.

Som extra utrustning lagerföres numera en oljebadsluftrenare med insugningsljuddämpare. Detaljerna som erfordras är packade i en sats med detaljnummer 276236.

Observera att standardbränslenålarna (K.A) i förgasarna, måste bytas mot de i satsen ingående märkta K.B.

I de fall då oljebadsluftrenaren är monterad direkt vid vår produktion är främre förgasarens identitetsbricka stämplad AUD 50 F, den bakre AUD 50 R.

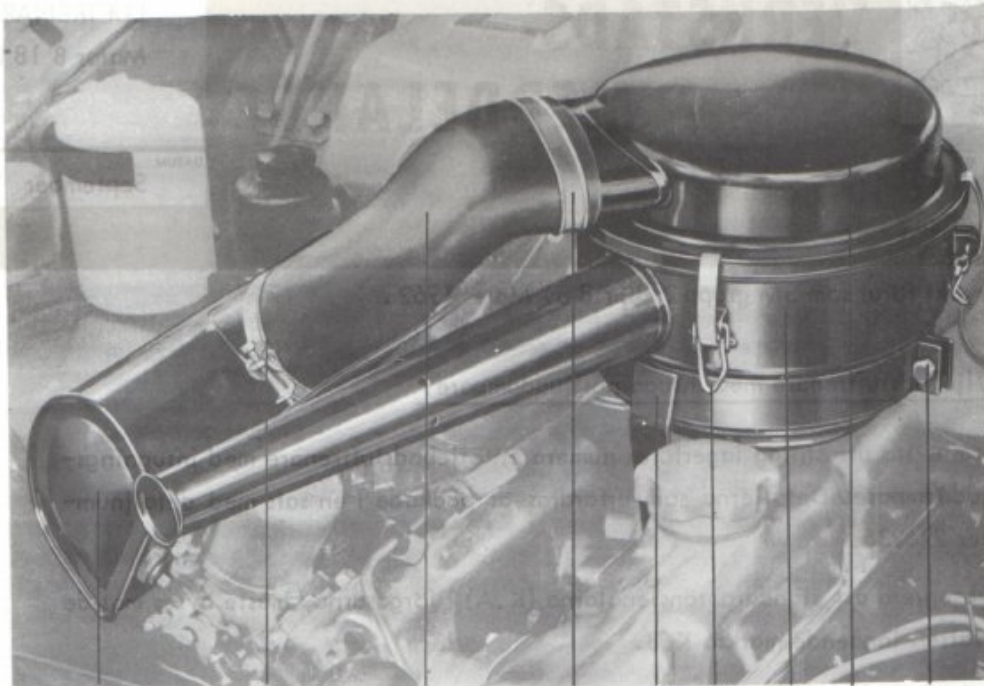
Montering

Placeringen av delarna vid montering framgår av bilden. Glöm ej att fylla på olja i luftrenarens underdel. Efter montering justeras förgasarnas inställning beträffande tomgång och bränsleluftblandning.

Service

Luftrenaren bör tagas isär och rengöras, samt ny olja påfyllas, normalt var 10 000 km. Vid körning i mycket förorenad luft får rengöring göras oftare. Intervallerna får därvid bedömas från fall till fall.

1. Fäll upp klammorna (6 på bilden) runt om renarens överdel.
2. Lossa skruven (9) i klämman som håller underdelen och lyft upp denna.
3. Rengör underdelen och insatsen i kristallolja.
4. Montera underdelen. Fyll på olja av samma slag som användes i motorn så att den röda nivåranden just täckes.
5. Sätt ned insatsen och kläm fast överdelen med klammorna.



Luftrenare med oljebad

1. Insugningsljuddämpare
2. Slangklamma
3. Luftslang
4. Slangklamma
5. Konsol
6. Klamma
7. Renarens underdel
8. Renarens överdel
9. Skruv



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

BRÄNSLEPUMP

Motor B 18

DATUM

April 1963

PROG

LP

GRUP

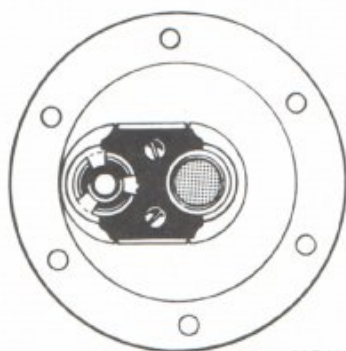
23

NR

9

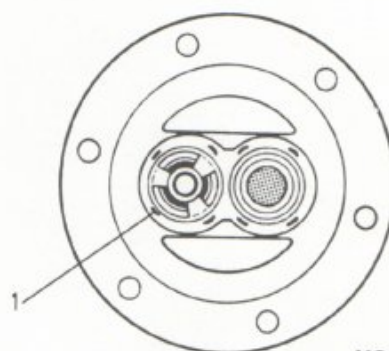
Ny fastsättning av ventiler, bränslepump, B 18.

På rubricerade bränslepump, detaljnummer 234008, har införts en ändring i fastsättningen av ventilerna. Tidigare fastsättning med hållare och skruvar, bild 1 har ersatts med att ventilerna pressas ned i sina lägen samt att godset stukas kring ventilerna, bild 2.



VOLVO
2639

Bild 1. Tidigare fastsättning



VOLVO
2640

Bild 2. Senare fastsättning

1. Stukning

Byte av ventiler med den nya fastsättningen kan utföras enligt följande.

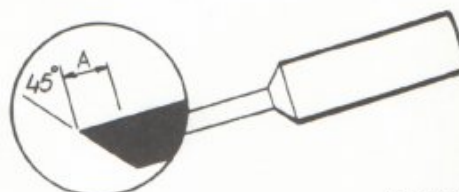
1. Tag bort de gamla ventilerna med en skruvmejsel eller något annat lämpligt verktyg.
2. Rengör ventilernas lägen, så att de nya ventilerna kan monteras rätt.
3. Placera de nya packningarna och ventilerna på sina platser.
4. Pressa ned ventilerna till sina rätta lägen med hjälp av en hylsa. Ett rör med dimensioner enligt bild 3 kan lämpligen användas.
5. Stuka därefter godset kring varje ventil på fyra ställen med en dorn, vars utförande framgår av bild 4.



VOLVO
2641

Bild 3

A = 14,5 mm (9/16")
B = 19 mm (3/4")



VOLVO
2642

Bild 4

A = 2,5 mm (3/32")

Den nya fastsättningen av ventilerna kan ej tillämpas på bränslepumpar med fastsättningsanordning bestående av hållare och skruvar.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

BRÄNSLEPUMP

Motor B 18

DATUM

April 1963

PROG

LP

GRUP

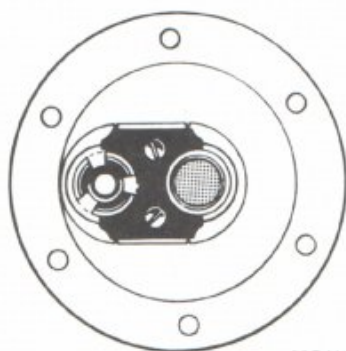
23

NR

9

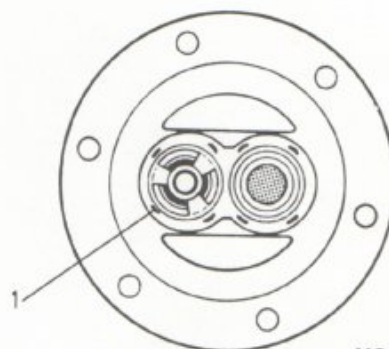
Ny fastsättning av ventiler, bränslepump, B 18.

På rubricerade bränslepump, detaljnummer 234008, har införts en ändring i fastsättningen av ventilerna. Tidigare fastsättning med hållare och skruvar, bild 1 har ersatts med att ventilerna pressas ned i sina lägen samt att godset stukas kring ventilerna, bild 2.



VOLVO
2639

Bild 1. Tidigare fastsättning



VOLVO
2640

Bild 2. Senare fastsättning

1. Stukning

Byte av ventiler med den nya fastsättningen kan utföras enligt följande.

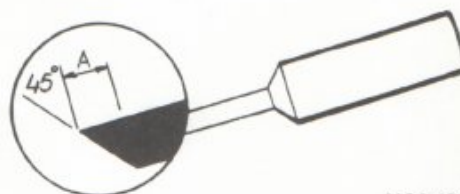
1. Tag bort de gamla ventilerna med en skruvmejsel eller något annat lämpligt verktyg.
2. Rengör ventilernas lägen, så att de nya ventilerna kan monteras rätt.
3. Placera de nya packningarna och ventilerna på sina platser.
4. Pressa ned ventilerna till sina rätta lägen med hjälp av en hylsa. Ett rör med dimensioner enligt bild 3 kan lämpligen användas.
5. Stuka därefter godset kring varje ventil på fyra ställen med en dorn, vars utförande framgår av bild 4.



VOLVO
2641

Bild 3

A = 14,5 mm (9/16")
B = 19 mm (3/4")



VOLVO
2642

Bild 4

A = 2,5 mm (3/32")

Den nya fastsättningen av ventilerna kan ej tillämpas på bränslepumpar med fastsättningsanordning bestående av hållare och skruvar.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	FÖRGASARE B 18 B & D	PROG.	P
		GRUPP	23
		NR	8
DATUM	Januari 1963		

Nytt flottörhuslock, flottör och fjädrande nålventil samt kontroll av flottörnivå.

Flottörhuslock m.m.

För att erhålla bättre geometri mellan flottörhusnål och flottörens hävarm på SU-förgasarna har tillverkaren gjort ändring på både flottörhuslocket och flottör med hävarm. Då denna ändring är så utförd att nya och gamla detaljer ej är direkt utbytbara mot varandra är det därför nödvändigt att vid byte av någon detalj noga tillse att rätt detalj monteras. Såsom hjälp för detta visas i fig. 1 gamla utförandet och fig. 2 nya utförandet.

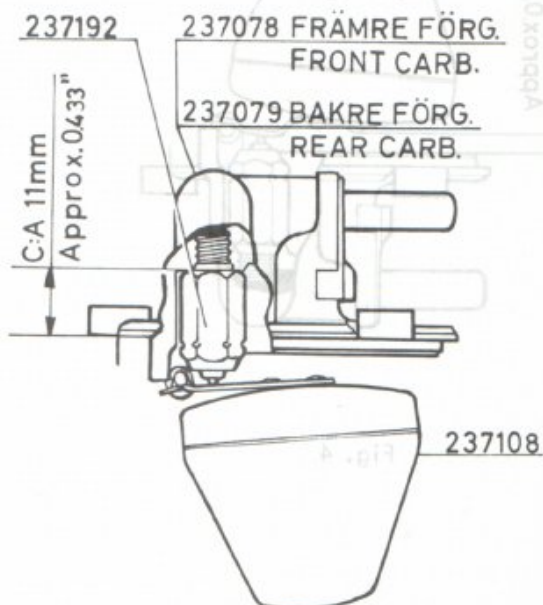


Fig. 1

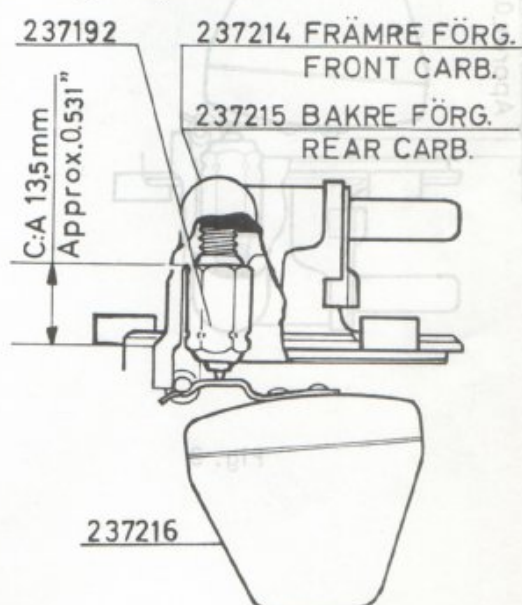


Fig. 2

När Volvos reservdelslager av flottör med hävarm samt flottörhuslock av tidigare utförande är slut är det nödvändigt att vid utbyte av flottören enligt tidigare utförande byta även flottörhuslocket till det nyare utförandet. Om detta icke göres erhålles felaktig bränslenivå i flottörhuset varvid förgasaren ej fungerar tillfredsställande. Analogt med detta gäller att till det nya flottörhuslocket kan icke flottör av tidigare utförande användas.

För att kunna identifiera om flottörhuslock är av gammalt eller nytt utförande finnes på fig. 1 och 2 höjdmått noterade. Flottörerna kan skiljas på att hävarmen är rak på gamla utförandet men har vinkelböckning på nya utförandet. Vid varje byte av flottör eller flottörhuslock bör flottörhusnålen inspekteras. Är äldre typ av nål 71841 (Nålen helt i stål) monterad skall denna utbytas mot den nya fjädrande nålen 237192.

För kompl. förgasare med ovanstående ändring kommer under en övergångsperiod identifieringsbrickan att vara grönfärgad.

Flottörnivå

Denna förgasare är relativt okänslig för variationer i flottörnivån. Såsom riktvärde för rätt nivå kan flottörernas läge kontrolleras enligt mått på fig. 3 och 4.

Justering av hävarmen på flottören, om måtten ej är korrekta, bör icke göras utan felaktig detalj utbytes.

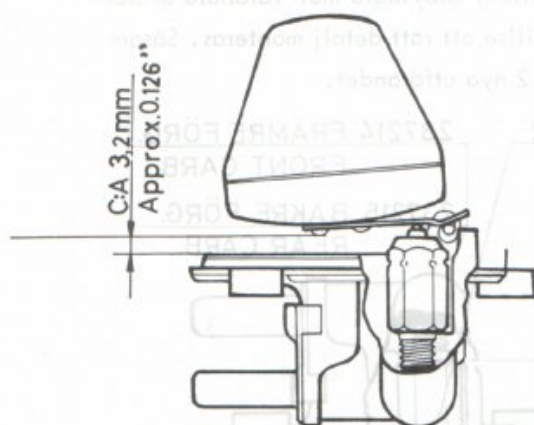


Fig. 3

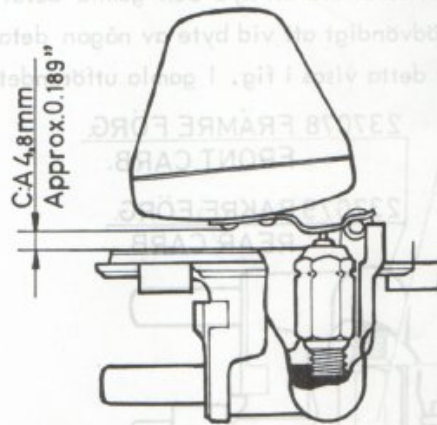


Fig. 4



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	KAMAXEL B 18 B	PRODUKT	P
		GRUPP	21
DATUM	Maj 1963	NR	4

Makulera tidigare VM produkt P grupp 21 nr 4 av april 1963.

Ny kamaxel, B 18 B.

På rubricerade motor har från och med utförande 496812 införts en ny kamaxel. Den nya kamaxeln kommer som reservdel även att ersätta tidigare kamaxel.

Vid byte till nya kamaxeln på motorer utförande 496800 upp t.o.m. motornummer 5408 erfordras nya ventilfjädrar och att brickorna under ventilfjädrarna borttages. Den tidigare kamaxeln detaljnummer 418266, ventilfjädrar detaljnummer 403717, brickor detaljnummer 418515 och brickor detaljnummer 403770 ersättes därvid av kamaxel detaljnummer 418707 och ventilfjädrar detaljnummer 418737.

På motorer fr.o.m. motornummer 5409 ersätter kamaxel, detaljnummer 418707, direkt den tidigare kamaxeln.



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
MOTOR	LP
Kolvar B 18	GRUP 21
DATUM	NR
Maj 1963	5

Ny märkning av kolvar, B 18.

En ny märkning av kolvarna på rubricerade motor, samtliga utförande, har införts i vår produktion. Den tidigare märkningen med en pil på kolvtaket, bild 1, har ersatts med ett spår i kolvtakets kant enligt bild 2. Den nya märkningen skall i likhet med pilen peka framåt vid hopsättningen

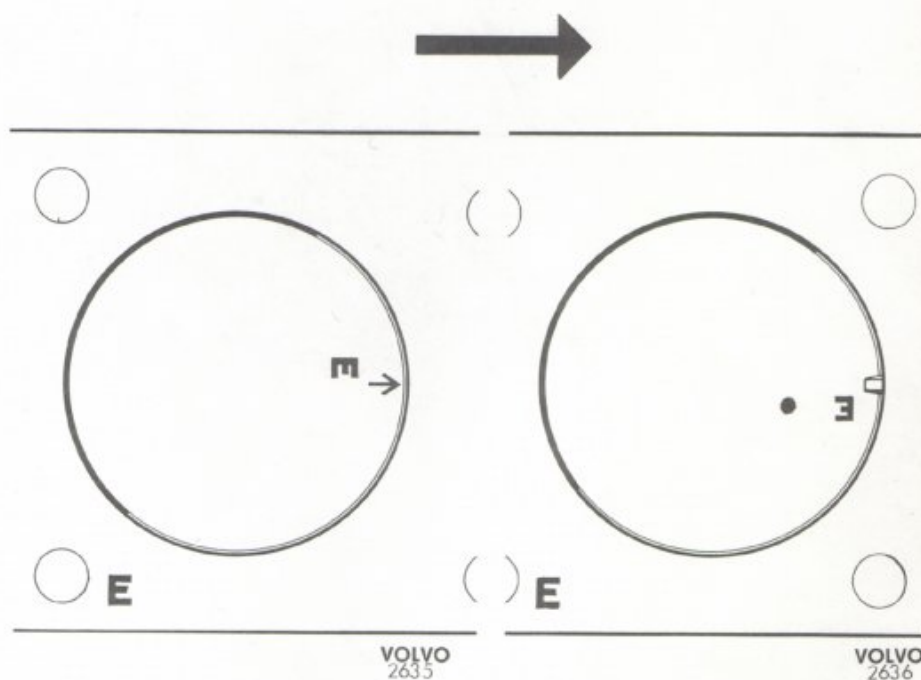


Bild 1

Bild 2



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	OLJESUMP Motor B 18	PROG. P GRUPP 21 NR 2
DATUM	Mars 1963	

Makulera tidigare verkstadsmeddelande produkt P, grupp 21 nr 2 av oktober 1962.

Blad 1 av 2

Demontering av oljesump på B 18 motorer, P 120, P 544 och P 210.

Då det visat sig vara arbetsbesparande för vissa typer av motorarbeten att kunna demontera oljesumpen, utan att lyfta ur motorn, har följande arbetsmetod utarbetats. För arbetets utförande erfordras, förutom vanlig verkstadsutrustning, två stycken lyftkrokar som tillverkas av stål $\varnothing$ 12 mm enligt på bild 2 angivna mått.

P 120

Demontering

1. Lyft upp vagnen ca 30 cm över golvet och sätt bockar under den, i närheten av domkraftsfästena.
2. Anbringa lyftkrokarna under motorfästena enligt bild 1. Lossa muttrarna för främre motorkuddarna från undersidan. Lyft motorn utan att klämma någonting på torpeden och låt den hänga i en talja, verkstadskran, motorlyft eller dylikt.
3. Sätt en domkraft under frambalken. Lossa men demontera ej frambalkens bägge främre skruvar. Var noga med att inga shims kommer bort. Demontera de fyra bakre skruvarna och sänk framvagnen så långt det går.
4. Demontera oljesumpen i vanlig ordning.

Montering

1. Montera oljesumpen.
2. Gör noggrant rent vid frambalken och kontrollera att shimsen ligger rätt.
3. Lyft upp framvagnen och drag fast den.

PV 544 - 210

Demontering

1. Lyft upp vagnen ca 30 cm över golvet och sätt bockar under den, i närheten av domkraftsfästena.



VOVO

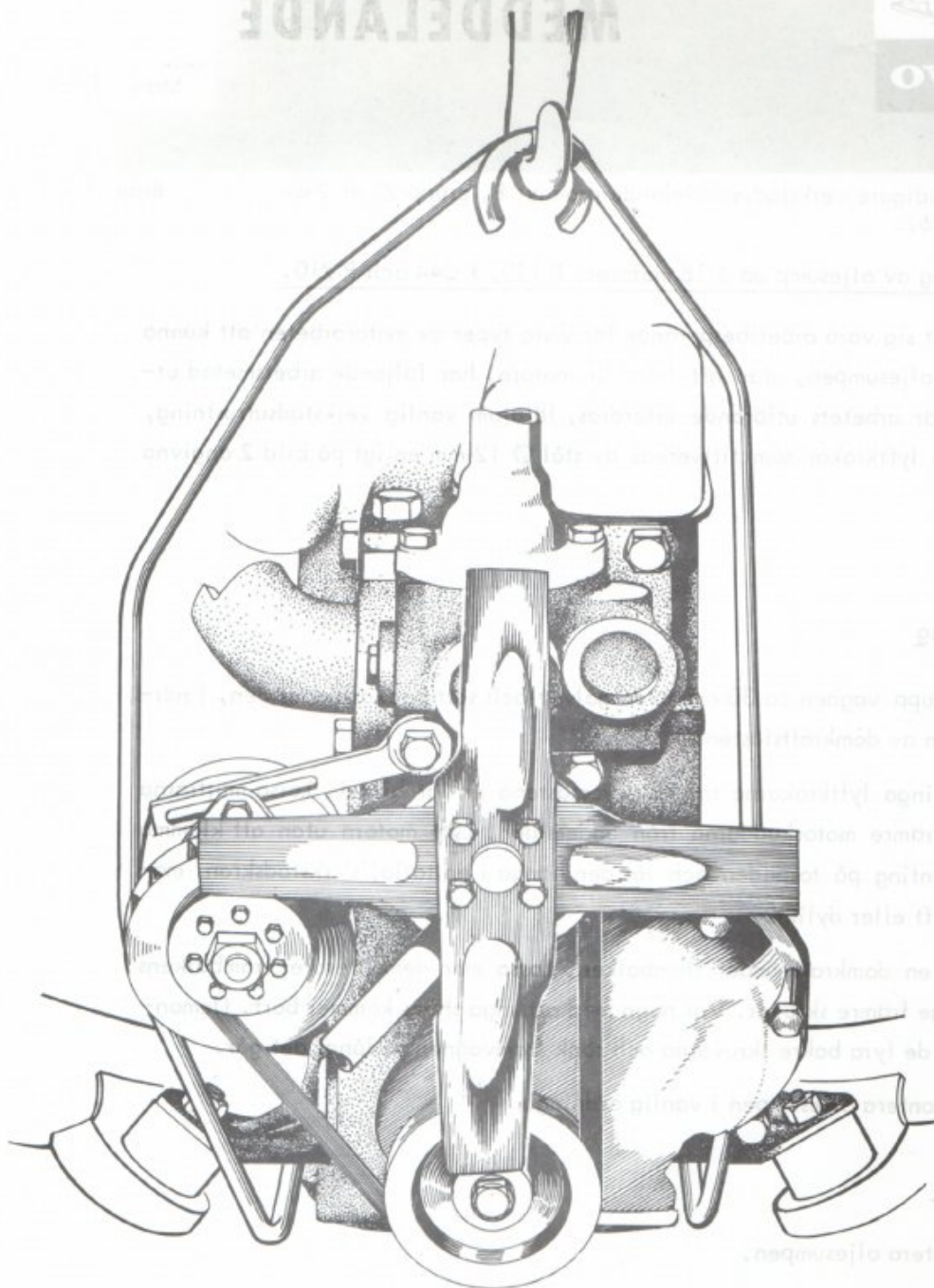


Bild 1
Lyftkrokarna anbringade

2. Anbringa lyftkrokarna under motorfästena enligt bild 1. Lossa muttrarna för främre motorkuddarna från undersidan. Lyft motorn så långt som möjligt, utan att klämma någonting på torpeden, i en talja, verkstadskran, motorlyft eller dylikt.
3. Sätt en domkraft under frambalken.
4. Gör rent vid bromsrörens infästning vid huvudcylindern. Lossa bromsrören till framvagnen vid huvudcylindern. Plugga ledningarna så att föroreningar ej kommer in i bromssystemet.
5. Demontera de fyra främre skruvarna för frambalken. Skruva i två cirka 75 mm långa skruvar i stället, en på var sida. Demontera de fyra bakre skruvarna för balken.
6. Sänk framvagnen så att den hänger i de båda långa skruvarna.
7. Demontera oljesumpen i vanlig ordning.

Montering

1. Montera oljesumpen.
2. Gör noggrant rent för frambalken och lyft upp denna. Drag fast de bakre skruvarna. Tag bort de främre långa skruvarna och montera de ordinarie.
3. Gör rent vid huvudcylinder och bromsrör. Montera bromsrören.
4. Lufta bromsarna.

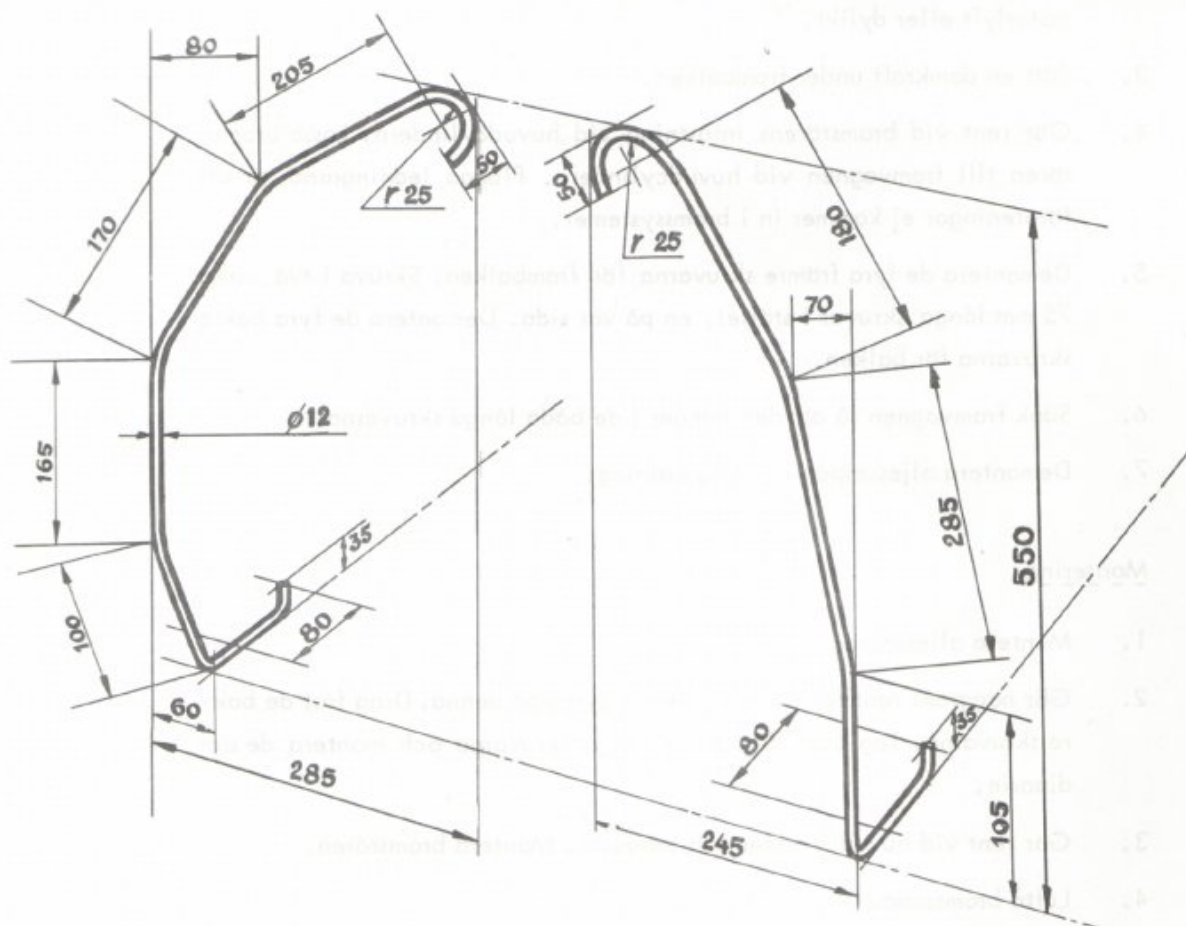


Bild 2

Skiss för tillverkning av lyftkrokar



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

KAMAXEL

Motor B 18

DATUM

November 1963

PROD.

P

GRUPP

21

NR

3

Makulera tidigare verkstadsmeddelande produkt P, grupp 21 nr 3 av september 1962.

Identifiering av kamaxlar.

Kamaxlarnas detaljnummer kommer ej längre, som tidigare, att stämplas in i dessa.

Istället kommer på motsvarande plats i axelns bakända, ett A att stämplas in för axel detaljnummer 418207 (motor B 18 A och D) ett B för detaljnummer 418266 (motor B 18 B 100 hk) samt ett C för detaljnummer 418707 (motor B 18 B 108 hk).



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

POSITIV VEVHUS-
VENTILATION
P 1800 S

PROD.

P

GRUPP

21

NR

6

DATUM

November 1963

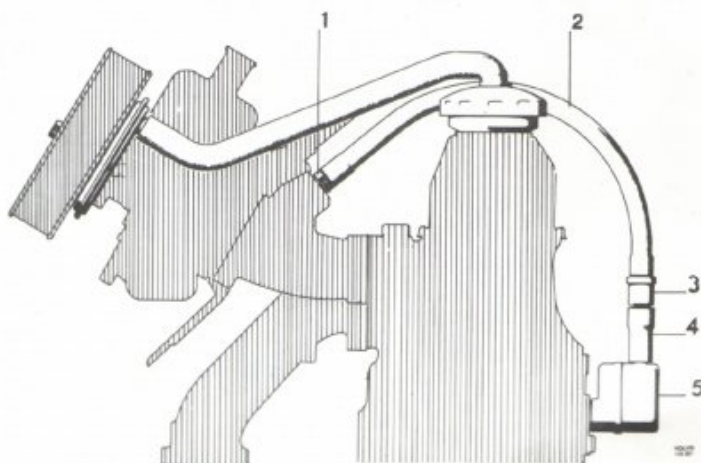
Positiv vevhusventilation, P 1800 S.

Vi har i vår produktion infört positiv vevhusventilation på samtliga vänsterstyrda P 1800 S från och med chassinummer 8453.

I samband härmed lämnar vi nedanstående serviceinstruktion för ventilationen.

Med intervall om 2 000 mil eller mindre, beroende på körförhållandena, utbytes ventilen (3), se bilden. Samtidigt demonteras oljefällan (5), slangarna (2 och 4) samt nippeln (1) från motorn och rengöres omsorgsfullt. Skulle gummislangarna vara i dålig kondition bytes dessa.

Tillse noga att ventil med rätt beteckning (CV - 584) monteras. Fel ventil kan förorsaka sämre ventilation eller oljeöverdrag.



- | | |
|-----------|--------------|
| 1. Nippel | 4. Slang |
| 2. Slang | 5. Oljefälla |
| 3. Ventil | |

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETE.	PRODUK
CYLINDERLOCKS- PACKNING	P
B 18	21
DATUM	NR
November 1963	7

Oljeläckage genom cylinderlockspackning, B 18.

Det har på rubricerade motor förekommit fall av oljeläckage genom cylinderlockspackningen. Detta har i tidigare produktion avhjälpats genom användning av ett oljebeständigt tätningsmedel. Förfaringssättet är numera utbytt mot införandet av en ny "D"-märkt cylinderlockspackning, som är försedd med en 0,05 mm tjock fernissning på packningens båda sidor. "D"-märkta packningen är införd i produktionen från och med följande motornummer.

Utförande	Tillverkningsnummer
496801	94566
496802	51313
496803	1490
496804	386

Som reservdel kommer endast den nya packningen att tillhandahållas. Detaljnumret är oförändrat.

Förekommer det fall av oljeläckage på tidigare motorer ber vi Er byta packningen mot den nya "D"-märkta packningen.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

LUFTRENARE
PV 544

DATUM

Oktober 1963

Bytesintervall för komplett renare med pappersinsats.

Den luftrenare med pappersfilter, som nyligen infördes på PV 544, har visat sig ha så stor kapacitet att vi beslutat utsträcka bytesintervallerna till varje 40 000:e km. Den tidigare rekommendationen, 30 000 km, gäller alltså inte längre.

Texten på luftrenaren kommer med det snaraste att ändras enligt ovanstående. Likaså kommer den nya intervallen att införas i de instruktionsböcker som nu är under tryckning.

Obs! Likaväl som för våra övriga filter gäller för vårt nya filter att bytesintervallen förkortas vid körning i dammigt väglag.



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

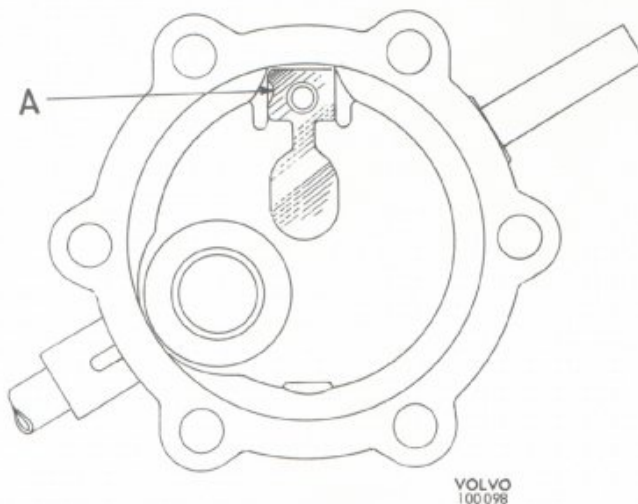
BETR.	PROD.
BRÄNSLESYSTEM	P
Bränslepump	GRUPP
P 210, PV 544	23
	NR
DATUM	10
September 1963	

Ny bränslepump för P 210 och PV 544.

En ny bränslepump, detaljnummer 418878, har införts i vår produktion. Ändringen är införd på P 210 fr.o.m. chassinummer 58000 och på PV 544 fr.o.m. chassinummer 383500.

Den nya bränslepumpen kan monteras även på äldre vagnar, därvid erfordras dock en ändring av bränsleledningarna. Vid byte av bladfjädern i pumpen måste denna monteras i ett bestämt läge, vilket framgår av bilden. Låsskruven för bladfjädern får ej dragas hårdare utan att fjädern ligger väl an mot pumphuset. Den andra ventilen är ej utbytbar.

Tidigare utförande av bränslepump kommer även i fortsättningen att lagras av oss.



A. Uttag

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

KOLV

B 18 - motorer

PROG

PL

GRUP

21

NR

8

DATUM

Oktober 1964

Ny kolv

För att möjliggöra enklare lagerhållning har kolv med reservdelsnummer 275153 osv. och 275177 osv. ersatts med endast en typ av kolv med reservdelsnummer 275190 osv. Angivna nummer gäller för kolvar av klass C. För övriga klasser samt för överdimensioner hänvisar vi till reservdelskatalogerna.

Kolv av nya utförandet kan monteras i äldre motorer om alla fyra kolvarna byts samtidigt. För nya kolvar gäller samma kolvspel som tidigare (0,02 - 0,04 mm).

Ändringen är i vår produktion införd på följande motornummer:

Utförande	496801	motornummer	187594 osv.
"	496802	"	81793 osv.
"	496814	"	996 osv.
"	496816	"	11043 osv.
"	496817	"	3105 osv.
"	496818	"	1323 osv.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
POSITIV VEVHUS- VENTILATION P 1800 S	P GRUPP 21 NR
DATUM Februari 1964	6

Makulera tidigare verkstadsmeddelande produkt P grupp 21 nr 6 av november 1963.

Positiv vevhusventilation, P 1800 S.

Vi har i vår produktion infört positiv vevhusventilation på samtliga vänsterstyrda P 1800 S från och med chassinummer 8453.

Genom detta arrangemang förhindras att vevhusgaserna släpps ut i fria luften. I stället sugs dessa gaser in i motorn genom insugningsröret och deltar i förbränningen. Resterna blåses ut genom avgasröret tillsammans med övriga förbränningsrester.

Mellan motorns vevhus och insugningsrör finns en förbindelse, som består av en oljefälla (8) ansluten till ventilkåpet på motorns högra sida (sett framifrån), och två gummislangar (5 och 7) mellan vilka en kontrollventil (6) placerats. Gummislangen (5) ansluter till en nippel (2), ingängad centralt i insugningsrörets balansrör.

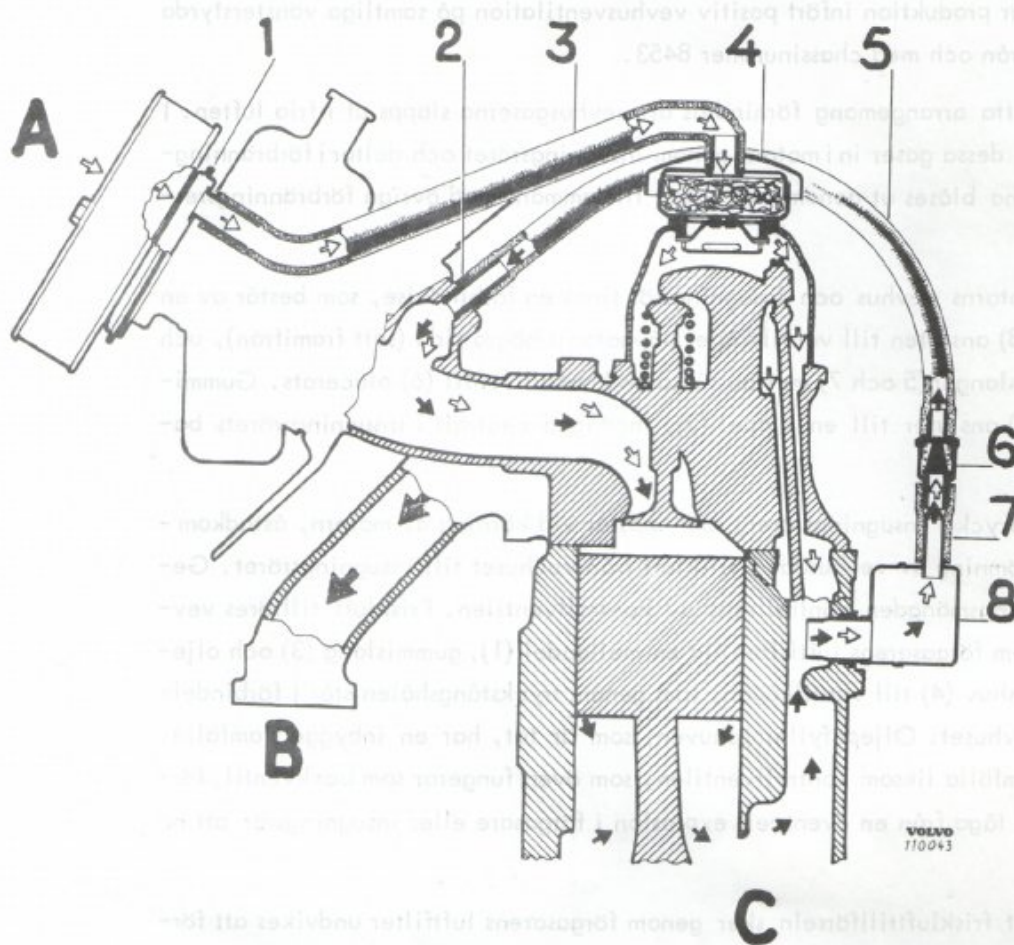
Det undertryck i insugningsröret, som uppstår vid körning av motorn, åstadkommer en strömning av vevhusgas + friskluft från vevhuset till insugningsröret. Genomströmningsmängden kontrolleras av kontrollventilen. Friskluft tillföres vevhuset genom förgasarens luftfilter via en mellandel (1), gummislang (3) och oljepåfyllningshuv (4) till ventilkåpan, som genom tryckstångshålen står i förbindelse med vevhuset. Oljepåfyllningshuv, som är tät, har en inbyggd flamfälla. Denna flamfälla liksom kontrollventilen, som även fungerar som backventil, förhindrar en låga från en eventuell explosion i förgasare eller insugningsrör att nå vevhuset.

Genom att frisklufttillförseln sker genom förgasarens luftfilter undvikes att föroreningar kommer in i motorn.

Vid stora och måttliga undertryck i vevhuset (insugningsröret) vilka uppstår vid tomgång och lätt belastning, fungerar systemet som ovan beskrivits. Vid så små undertryck i vevhuset, förekommande vid fullast och -eller vid stora genomblåsningsmängder, att undertrycket i luftfiltret blir större, tillföres ingen friskluft utan strömningen i förbindelsen mellan ventilkåpa och luftfilter vänder och vevhusgaser går båda vägarna, dels via kontrollventil, dels via luftfilter och förgasare till insugningsröret. Vevhusventilationssystemet kan på detta sätt omhänderta relativt stora genomblåsningsmängder utan att någon utströmning till atmosfären sker.

Med intervall om 2 000 mil eller mindre, beroende på körförhållandena, utbytes ventilen (6), se bilden. Samtidigt demonteras oljefällan (8), slangarna (5 och 7) samt nippeln (2) från motorn och rengöres omsorgsfullt. Skulle gummislangarna vara i dålig kondition bytes dessa.

Tillse noga att ventil med rätt beteckning (CV - 584) monteras. Fel ventil kan förorsaka sämre ventilation eller oljeöverdrag.



1. Mellandel
2. Nippel
3. Gummislang
4. Oljepåfyllningshuv
5. Gummislang
6. Kontrollventil
7. Gummislang
8. Oljefälla

- A. Friskluft
- B. Avgaser
- C. Vevhusgaser



VOLVO

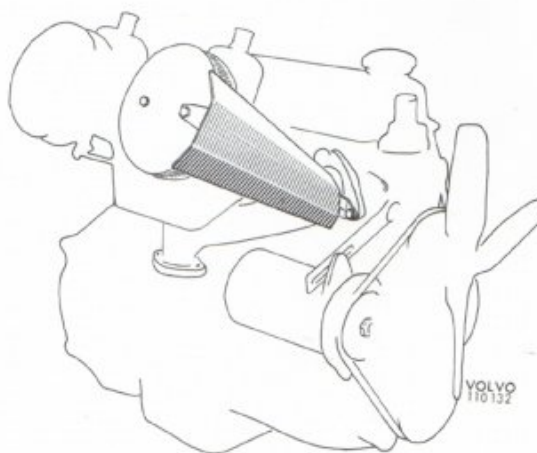
VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	AVSKÄRMNINGS- PLÅT B 18 D	PRODUK- P GRUPP 23 NR
DATUM	Oktober 1964	12

Avskärningsplåt för gasreglage.

För att vintertid under nordiska förhållanden förhindra utvärdig isbildning på för-
gasarreglage B 18 D motorer, har vi tagit fram en avskärningsplåt detaljnummer
419251. Denna monteras enligt bild och kan beställas från Reservdelslagret.



**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
FÖRGASARE	P
SU-HS 6 (B 18)	GRUPP
	23
	NR
DATUM	13
April 1965	

Arbetsbeskrivning till ackord för förgasare SU-HS 6.

23102. Förgasare (SU-HS 6) renov., 1:a indemo. Renov. och synkronisera enligt Volvos arbetsbeskrivning inkl. provkörning.

Moment

Demontera båda förgasare, taga isär en förgasare, rengöra, kontrollera slitage, kontrollera vacuumkolvens passning, kontrollera bränslenivå och bränslenålens läge byta ut förslitet och samtliga packningar, sätta ihop förgasare, centrera munstycke, montera båda förgasare, fylla olja i dämpcylindrar. Rengöra slamsamlare i bränslepump. Varmköra motorn, justera ventiler, taga kompressionsprov, vid behov justera (byta) tändstift, slutningsvinkel, tändläge. Vid behov justera gasreglage, synkronisera förgasare. Vid behov byta luftrenare.

Provköra vagnen.

23138. Förgasare (SU-HS 6) synkronisering exkl. trimning. Arbetsomfattning enligt Volvos arbetsbeskrivning inkl. provkörning.

Moment

Vid behov byta luftrenare, kontrollera bränslenivå, ev. byta flottör, rengöra slamsamlare i bränslepump, påfylla olja i dämpcylindrar, kontrollera att vacuumkolvar och munstycken går lätt. Synkronisera förgasare.

Provköra vagnen.

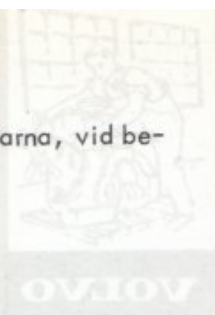
23132. Förgasare (SU-HS 6) synkronisering inkl. trimning. Arbetsomfattning enligt Volvos arbetsbeskrivning inkl. provkörning.

Moment

Rengöra slamsamlare i bränslepump, demontera flottörhuslock, rengöra flottörhus, kontrollera bränslenivå, ev. byta flottör, fylla olja i dämpcylindrar. Varmköra motorn, justera ventilspel, taga kompressionsprov, vid behov justera (byta) tändstift, slutningsvinkel och tändläge.

Kontrollera att vacuumkolvar och munstycken går lätt, synkronisera förgasarna, vid behov justera gasreglage.

Provköra vagnen.



Tilläggsarbeten

C. Förgasare (SU-HS 6), 2:a renov. Renov. enligt Volvos arbetsbeskrivning.

Moment

Taga isär, rengöra, kontrollera slitage. Vid behov byta luftrenare, kontrollera vacuumkolvens passning, kontrollera bränslenivå och bränslenålens läge, byta ut förslitit och samtliga packningar, sätta ihop förgasare, centrera munstycke.



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
FÖRGASARE	P
SU-H4 (B 16)	GRUPP
	23
	NR
	14
DATUM	
April 1965	

Arbetsbeskrivning till ackord för förgasare SU-H4.

23102. Förgasare (SU-H4) renov., 1:a indemo. Renov. och synkronisera enl. Volvos arbetsbeskrivning inkl. provkörning.

Moment

Demontera förgasare, taga isär, rengöra, kontrollera slitage, kontrollera vacuumkolvens passning, kontrollera ev. justera bränslenivå och bränslenålens läge, byta ut förslitet och samtliga packningar, sätta ihop förgasare, centrera munstycke, montera förgasare, fylla olja i dämpcylindrar. Rengöra slamsamlare i bränslepump. Varmköra motorn, justera ventiler, taga kompressionsprov, vid behov justera (byta) tändstift, slutningsvinkel, tändläge. Kontrollera ev. justera gasreglage, synkronisera förgasare, vid behov byta, alternativt rengöra (ej med pappersinsats) luftrenare.

Provköra vagnen.

23138. Förgasare (SU-H4) synkronisering exkl. trimning. Arbetsomfattning enligt Volvos arbetsbeskrivning inkl. provkörning.

Moment

Vid behov byta alt. rengöra (ej pappersfilter) luftrenare, rengöra sil och slamsamlare i bränslepump. Vid behov justera bränslenivå, påfylla olja i dämpcylindrar. Kontrollera att vacuumkolvar och munstycken gå lätt. Synkronisera förgasare.

Provköra vagnen.

23132. Förgasare (SU-H4) synkronisering inkl. trimning. Arbetsomfattning enligt Volvos arbetsbeskrivning inkl. provkörning.

Moment

Kontrollera, vid behov byta alt. rengöra (ej med pappersinsats) luftrenare, rengöra slamsamlare i bränslepump, demontera och rengöra flottörhus, kanaler och sil. Vid behov justera bränslenivå, fylla olja i dämpcylindrar. Varmköra motor, justera ventilspele, taga kompressionsprov, vid behov justera (byta) tändstift, slutningsvinkel och tändinställning.

Kontrollera att vacuumkolvar och munstycken går lätt, synkronisera förgasarna, vid behov justera gasreglage.

Tilläggsarbeten

C. Förgasare (SU-H4), 2:a renov., renov. enl. Volvos arbetsbeskrivning.

Moment

Demontera förgasare, taga isär, rengöra, kontrollera slitage, kontrollera vacuumkolvens passning, vid behov justera bränslenivå och bränslenålens läge, byta ut försлитet och samtliga packningar, sätta ihop förgasare, centrera munstycke och montera förgasare.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
CYLINDERLOCKS-	PL
PACKNING	GRUPP
B 18	21
	NR
DATUM	
Juli 1965	9

Ny cylinderlockspackning, B 18 utförande 496801-802-814-816-818.

I kvalitetsförbättrande syfte, bland annat för att förhindra oljeläckage vid cylinderlockspackning, har denna för ovannämnda motorutföranden ersatts av packning av annat material, grafiterad asbestpackning, samma som B 18 B (tidigare kopparasbest).

Den nya packningen är införd i produktion enligt nedan:

<u>Motorutförande</u>	<u>Från och med motornummer</u>
496801	264377
496802	101135
496814	1990
496816	29105
496818	3871

<u>Benämning</u>	<u>Utgår</u>	<u>Tillkommer</u>
Cylinderlockspackning	418349	418990

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
BRÄNSLESYSTEM	P
P 120 Herrgårds- vagn	GRUPP 2
DATUM Juni 1965	NR 1

Bensinpåfyllning med urluftning, P 120 Herrgårdsvagn.

För att förhindra bensinspill vid krängning har i produktion nytt urluftningssystem, se fig. 1, införts på P 120 Herrgårdsvagn. Ändringen består i, att tidigare lock för påfyllning utbyts mot ett tättslutande lock (detaljnummer se nedanstående tabell) samt att påfyllningsröret detaljnummer 663253 ersatts av ett rör, med samma detaljnummer, med nippel på vilken en gummislang för tryckutjämning monterats.

Gummislangen är dragen mellan panel och bakskärm, fäst med en klamma vid underkanten av ramen för bakre sidofönster och leds ned genom ett hål, försett med gummigenomföring i golvplåten. Urklippet i karossidan för påfyllningsröret är ändrat på grund av tillkomsten av slangnippeln.

Ändringen är införd i produktion enligt följande:

Karosnummer 24250 - 51, 24300 - 370, 24373 osv.

Ändringen kan göras på tidigare vagnar enligt följande:

Urklippet i karossidan ändras enligt fig. 2. Tidigare påfyllningsrör bytes mot rör av nya utförandet. Gummislangen monteras på nippeln i röret och drages enligt fig. 1, varvid tillses att gummislangen drages ända upp till panelens överkant.

Tidigare tanklock med urluftning bytes mot tättslutande lock eller ändras på följande sätt:

Lossa de båda skruvarna på insidan av locket. Packning detaljnummer 671626 bytes mot detaljnummer 671625. Mellan gummitätning detaljnummer 668871 och fibertätning detaljnummer 663746 placeras plastbricka detaljnummer 671627.

<u>Benämning</u>	<u>Utg.det.</u>	<u>Antal</u>	<u>Tillk.det.</u>	<u>Antal</u>
Lock för bensinpåfyllning	666789	1	671616	1
Gummislang			192034	0,85 m
Klamma			191404	1
Gummigenomföring			88273	1
Bricka för lock			671627	1
Packning	671626	1	671625	1



VOLVO

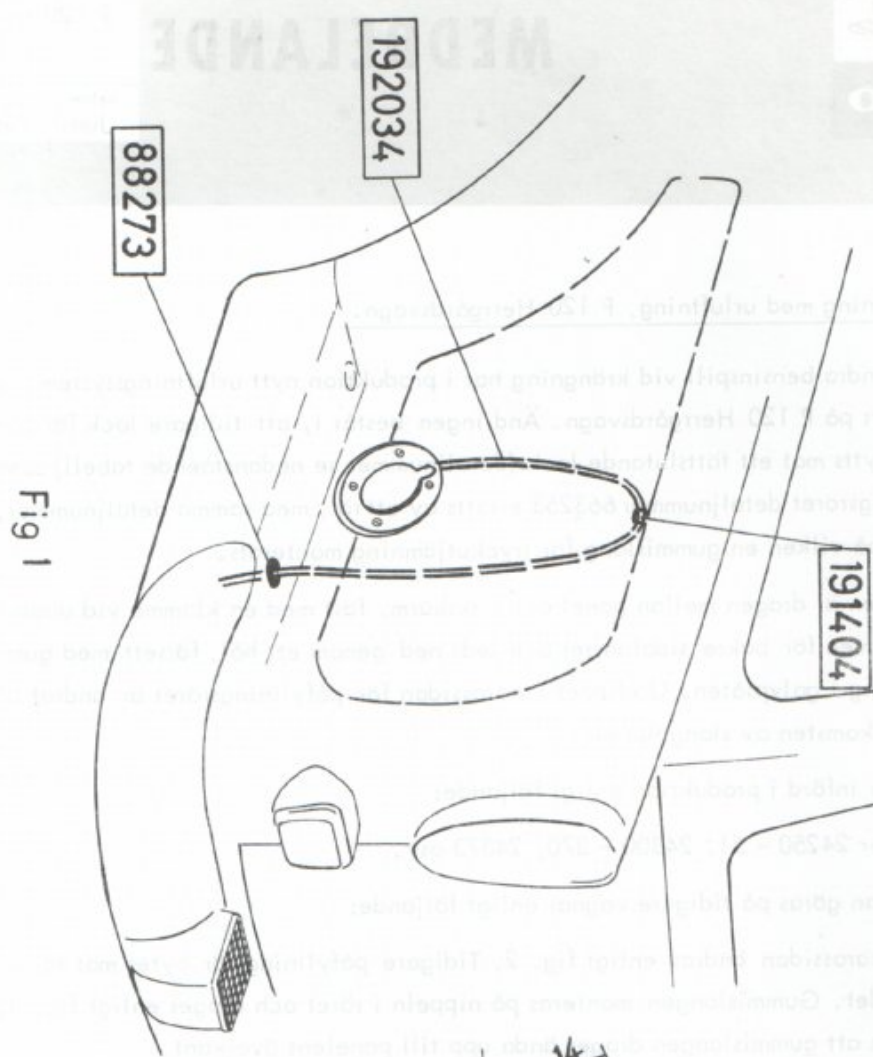


Fig 1

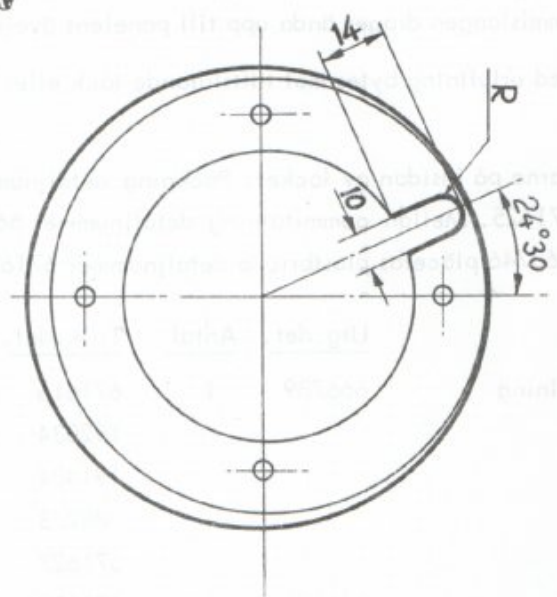


Fig 2

VOLVO
110226

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	VERKTYG FÖR RENOVERING, FÖRGASARE	PRODUKT	P
	Motor B 18	GRUPP	23
DATUM	Oktober 1965	NR	16

Renovering av förgasare med stark förslitning av spjällaxelns lager.

Med avsikt att på ett enkelt sätt kunna sätta slitna förgasarhus i fullgott skick, har vi konstruerat ett antal verktyg för detta ändamål. Därvid används bussningar för hålen i förgasarhuset.

Till Zenith förgasare erfordras

1 st kort bussning det.nr 419002 (Längd = 8 mm)

1 st lång -"- det.nr 419003 (Längd = 18 mm)

1 st expansionsplugg det.nr 419004

Till SU förgasare erfordras

2 st bussningar det.nr 419001 (Längd = 13,4 mm)

Verktøj	Benämning	Användning
SVO 2397	Brotsch	För brotschning av läge för bussningar (Zenith)
SVO 2400	Brotsch	För brotschning av läge för bussningar (SU)
SVO 2399	Dorn	För indrivning av bussningar (Zenith)
SVO 2402	Dorn	För indrivning av bussningar (SU)
SVO 2398	Brotsch	För brotschning av bussningar efter indrivning (Zenith)
SVO 2401	Brotsch	För brotschning av bussningar efter indrivning (SU)
SVO 2603	Stativ	För uppspanning av förgasarhus

Arbetsgång

1. Demontera och tag isär förgasaren i erforderlig utsträckning.
2. Spänn fast stativ SVO 2603 i ett skruvstycke och sätt fast förgasaren i stativet med klackarna enligt bild 1. Använd stativets smala tapp för arbete med Zenith förgasare, den tjocka för SU förgasare. Se till att tappens hål kommer i linje med spjällaxelns hål.
3. Brotscha upp hålen för spjällaxeln i huset med brotsch SVO 2397 för Zenith, SVO 2400 för SU förgasare.

Drag ej tillbaka brotschen genom hålet, utan lossa fästet och skjut igenom brotschen i arbetsriktningen genom hålet i bottenplattan. Om brotschning göres i pelarbormaskin måste lägsta varvtal användas och brotschen spännas fast med omsorg så att den ej kastar. Kastar brotschen blir hålen för stora, bussningarna lossnar och huset får skrotas.

OBS! Vid ombussning av SU förgasarhus kan det i vissa fall inträffa att brotschen under ett "gnällande" ljud stoppas upp, då läget för bussningen brotschas. Detta beror i så fall på att en del av den i huset ingjutna bussningen har fastnat på brotschen.

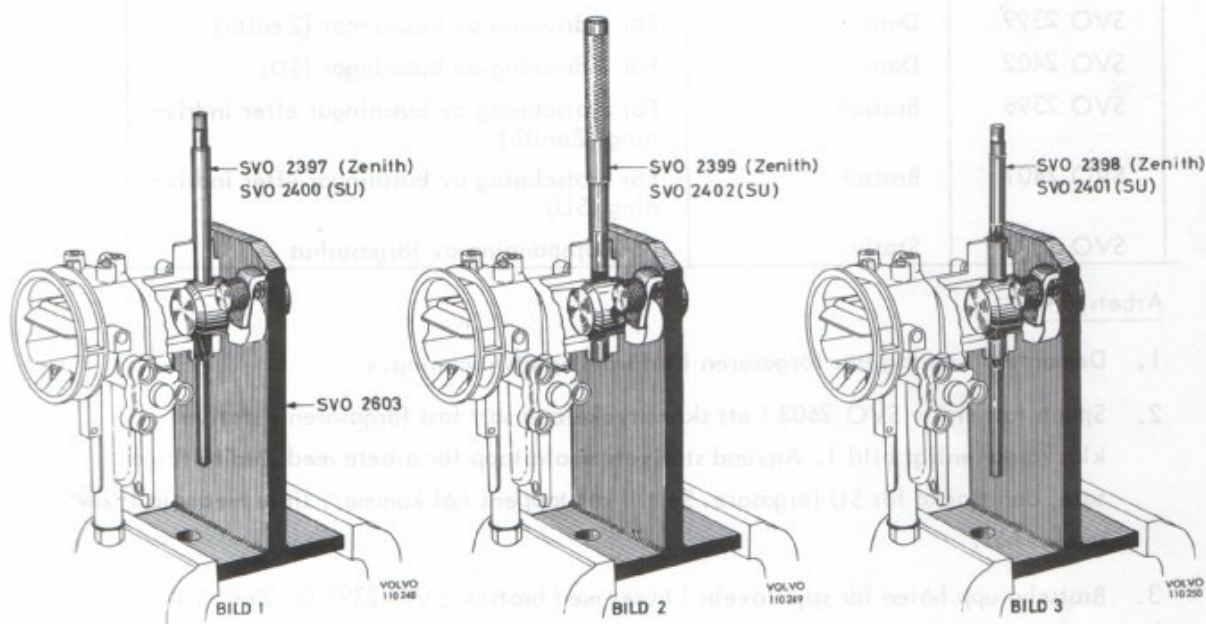
Brotschen får därvid dragas ur och bussningen avlägsnas. Därefter kan brotschningen fortsättas normalt.

4. Vrid stativets tapp 90° , så att den bildar stopp invändigt i förgasarhuset för bussningarna och driv in dessa med dorn SVO 2399 för Zenith, SVO 2402 för SU förgasaren.

OBS! Tidigare bussningar var något längre än nuvarande. Bussningar av det tidigare utförandet kan användas till B 18 förgasare om de kortas till de mått som finns angivna vid resp. detaljnummer.

5. Vrid stativets tapp 90° . Brotscha bussningarna som drivits in i förgasarhuset med brotsch SVO 2398 (bild 3) för Zenith och SVO 2401 för SU förgasare. Montera tätningsbrickan i Zenith förgasare med dorn SVO 2399, utanför den korta bussningen. Vrid därvid stativets tapp så att mothåll erhålles.

6. Kontrollera förgasardelarna och byt ut sådana som är förslitna eller felaktiga. Använd som regel alltid ny spjällaxel. Sätt ihop och montera förgasaren, enligt anvisningarna i respektive verkstadshandbok. Skruvorna för spjället vikas eller nitas i ändan, för säker lösning. Vrid spjällaxeln och kontrollera att spjället ej fastnar i något läge.



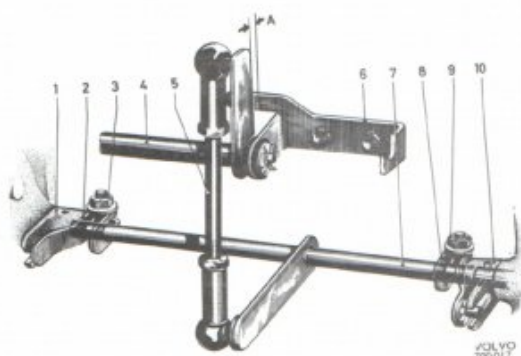


Bild 1. Mellanaxel och hävarmar

A = spel mellan anslag och hävarm

1. Hävarm på gasspjällaxel
2. Hävarm på mellanaxel
3. Låsmutter
4. Reglageaxel
5. Länk
6. Konsol
7. Mellanaxel
8. Hävarm på mellanaxel
9. Låsmutter
10. Hävarm på gasspjällaxel

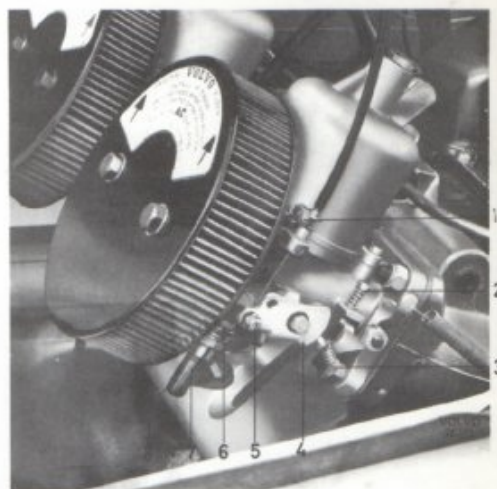


Bild 2. Reglage

1. Fäste för hölje, chokereglage
2. Tomgångsskruv
3. Snabbtomgångsskruv
4. Hävarm
5. Låsskruv för chokereglage
6. Låsmutter
7. Justermutter
8. Munstycke

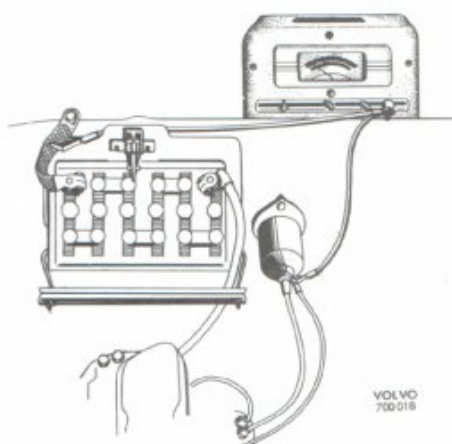


Bild 3. Varvräknare

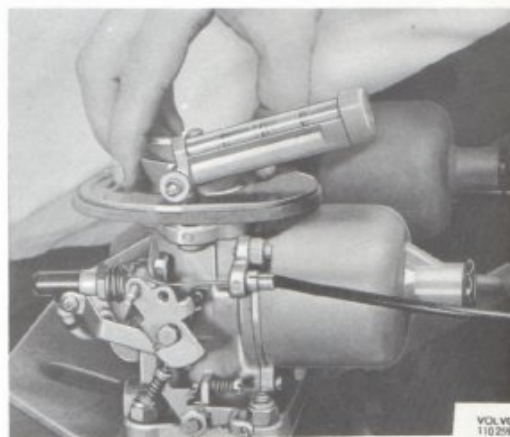


Bild 4. Synkrotest



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
MOTOR	P
	GRUPP
	20
DATUM	NR
Oktober 1965	4

Nya utföranden för B 18-motorer.

Då en del förändringar har gjorts på B 18-motorerna har dessa fått nya utförandenummer. Här nedan lämnas en redogörelse över förändringar och data, som skiljer sig från tidigare utföranden.

B 18 A, utförande 496801.

Samma utförandenummer som tidigare, kompressionen höjd till 8,7 genom införande av tunnare cylinderlockspackning. För övrigt ingen förändring.

B 18 B, utförande 496819.

B 18 B utförande 496819 har fått ökad effekt genom införande av nytt avgassystem och nya förgasarnålar.

	SAE	DIN
Effekt hk vid varv/min	115/6000	103/5600
Max.moment kgm vid varv/min	15,5/4000	15/3800
Bränslenål (för motorer med ej ljuddämpande pappersfilter)	KD	

B 18 D, utförande 496820, -21 och -22.

B 18 D, utförande 496820, -21 och -22 har fått höjd kompression 8,7 genom tunnare cylinderlockspackning, ny "B"-märkt kamaxel samt andra bränslenålar, vilket givit ökad effekt.

	SAE	DIN
Effekt hk vid varv/min	95/5400	86/5000
Max. moment kgm vid varv/min	14,8/3500	14,2/3200



VOLVO

Kompressionstal	8,7
Kamaxelmärkning	"B"
Ventilspel	0,50-0,55 mm
Tändinställning	17° - 19° f.ö.d.
Tomgångsvarv	600 - 800 varv/min
Kamaxelinställning	
inloppsventilen öppnar	0° (ö.d.)
vid kontrollspel	1,15 mm
Bränslenål (med icke ljuddämpande pappersfilter)	ZH
Bränslenål (med ljuddämpande oljebadsfilter) ...	KE

**VOLVO**

SERVICE- MEDDELANDE

ENDAST FÖR VOLVOS ÅTERFÖRSÄLJARE

BETR.

ZENITHFÖR-
GASARE
B 18 A

PRODUK

P
GRUPP

23

NR

1

DATUM

11.2.1966

Förgasarsläppor med B 18 A (Zenithförgasare).

Vid fall av förgasarsläppor vid omkring 50 km/tim rekommenderar vi följande kontroller och åtgärder:

I. Otätethet mellan förgasarhus och flottörhus

Ta bort stiften som håller packningen mot förgasarhuset, samt accelerationspumpstängens. Kontrollera planheten för ytorna mot en glasskiva bestruken med märkfärg. Vid behov filas ytorna plana. (Gäller förgasarhus och flottörhus). Efter filning kontrolleras åter med glasskivan.

II. Otäta grenrörspackningar

Starta motorn och spruta olja över grenrörsskarvar. Eventuellt läckage ger sig tillkänna genom "Sörplande" ljud. Vid behov byt packningar.

III. Byte av munstycken

Hjälper ej åtgärder enligt I och II bytes munstycken enligt nedan:

- Tomgångsluftmunstycke, storlek 70 (det.nr 237166) bytes till storlek 50 (det.nr 71944).
- Delgasmunstycke storlek 1,4 (det.nr 237037) bytes till storlek 1,2 (det.nr 237264).
- Hål i förgasarhus för mängdskruv ökas från 1,2 mm till 1,3 mm.

OBS! Mängdskruven skall alltid justeras vid ett bestämt varvtal omkring 1,800-2,000 varv/min. Detta kan innebära något ojämn tomgång vilket dock måste komma i andra hand.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
FÖRGASARE	P
B 18 A	GRUPP 23
	NR 18
DATUM Februari 1966	

Förgasarbrevär vid snöväder, B 18 A.

För att avhjälpa förgasarbrevär vid snöväder för B 18 A-motorer rekommenderar vi följande åtgärder:

Tillverka en skärmlåt enligt bild 1 och montera denna enligt bild 2. Denna eliminerar till stor del förgasarbrevär vid blötsnö och yrsnö.

Skärmlåten tillverkas av en plåt $1 \times 160 \times 285$, de två fästena på plåten av plåt $2,5 \times 18 \times 75$ och $2,5 \times 18 \times 155$ samt svetsas fast till skärmlåten. Skärmlåten fästes dels vid förgasarens yttre fästskruv, dels vid locket framtill på motorns högra sida.

Luftfiltret vrids 180° enligt bild 3 och sättes fast med nya fästen, mått se bild 4 för att minska svårigheterna vid yrsnö.

De två nya fästena tillverkas av plåt $2,5 \times 30 \times 228$ och $2,5 \times 30 \times 215$, borras och bockas enligt bild 4. Det "vridna" fästet ersätter det tidigare främre fästet. De båda fästena monteras vid motorn på samma ställe som de tidigare.

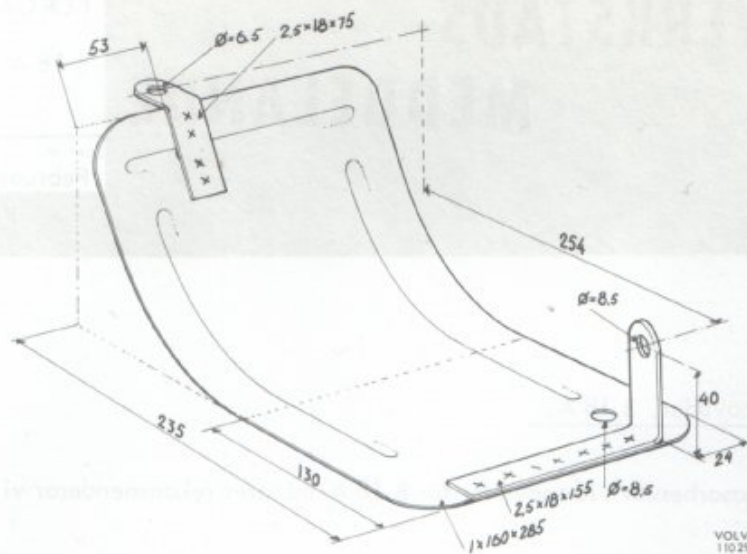


Bild 1



Bild 2

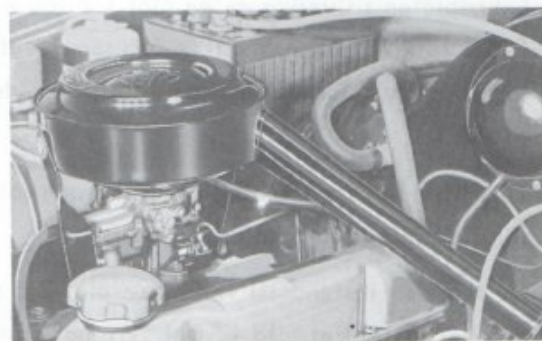


Bild 3

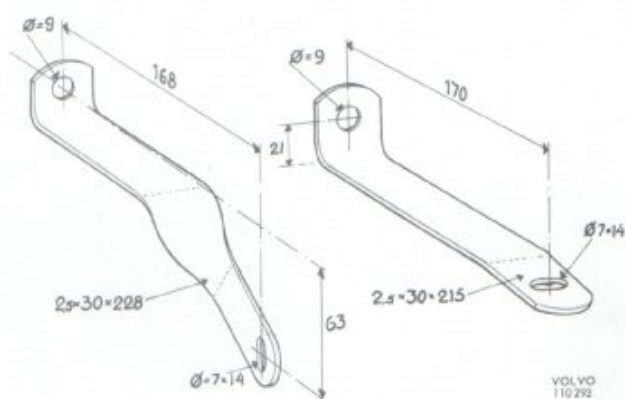


Bild 4



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	OLJETRYCK	PRODU	P
B 18		GRUPP	22
DATUM	Maj 1966	NR	1

Oljetryck, B 18-motorer.

Oljetrycket är för B 18-motorer sänkt till $2,5 - 6,0 \text{ kg/cm}^2$ (vid varm motor).

Det nya värdet kommer efterhand att införas i berörda publikationer.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

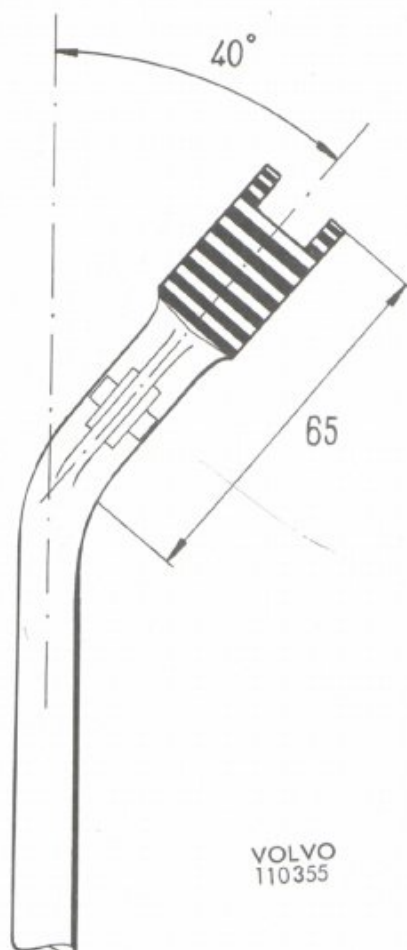
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
DEMONTERINGS- VERKTYG FÖR OLJERENARE	P
Volvo 144	GRUPP
	22
DATUM	NR
September 1966	2

Ändring av Wix demonteringsverktyg för oljerenare.

För att kunna använda ovannämnda verktyg även till Volvo 144 skall verktyget bockas enl. bild. Oljerenaren kan sedan lossas uppifrån.

Verktyget skall värmas vid bockningen. Se till att verktyget bockas åt rätt håll.



VOLVO
110355



VOLVO

SERVICE- MEDDELANDE

ENDAST FÖR VOLVOS ÅTERFÖRSÄLJARE

NETR.

AVGASKONTROLL

B 18 B

DATUM

20.11.1967

PROD

P

GRUPP

23

(25)

NR

2

Makulera tidigare SM produkt P grupp 23 (25) nr 2 av 6.10.67.

Blad 1 av 3

Avgaskontroll

Volvo har konstruerat ett avgaskontrollsystem, vilket för närvarande monteras endast på vagnar för U S A.

Systemet åstadkommer en fullständigare förbränning med lägre koloxid och kolvätehalt i avgaserna. Detta sker genom ett modifierat insugningssystem, som tillåter en mera exakt och magrare bränsleluftblandning. Bild 1 visar principen för systemet på B 18 B-motorn.

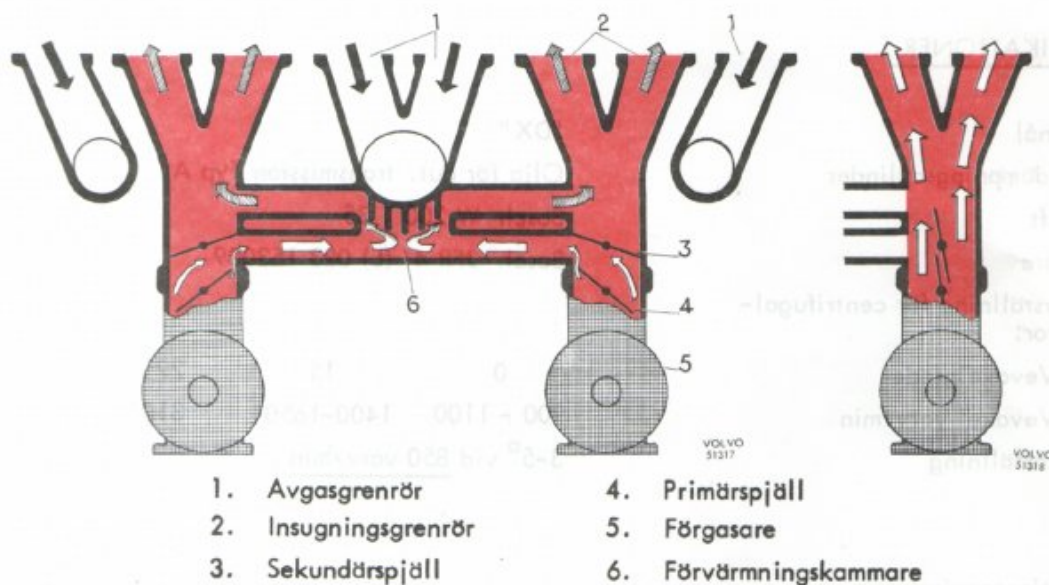


Bild 1

Insugningsröret är försett med två sekundärspjäll (3 bild 1). Under normal körning (med lågt effektuttag) är spjällen (3) stängda (vänstra delen av bild 1) så att bränsleluftblandningen från förgasarna leds till en central förvärmningskammare (6) där blandningen värms upp av avgaserna och förångas fullständigt.

Vid högre effektuttag, dvs ökad öppning av primärspjällen (4), öppnas även sekundärspjällen (3) och bränsle-luftblandningen passerar från förgasarna direkt in i cylinderna utan att passera förvärmningskammaren.

Motorn är alltså försedd med 2 insugningssystem; ett lågeffekts- och ett högeffekt-system.

Vid stadskörning, som normalt sker med lågt effektuttag, erhålles även minskad bränsleförbrukning. Övergång från lågeffekt till högeffektsystemet sker automatiskt genom att primär- och sekundärspjällen (3) är förbundna genom ett enkelt kamsystem, så att sekundärspjället börjar öppna vid ungefär 2/3 öppning av primärspjället (bild 2-I).

En del smärre förändringar har gjorts på förgasarna.

Primärspjället är försett med en fjäderbelastad ventil, som träder i funktion under motorbromsning och ger ett extra lufttillskott för fullständigare förbränning.

För att underlätta centrering av munstycket har detta gjorts längre, så att det i sitt översta läge (helt uppskruvat) når ovanför bryggan i förgasaren, nålen har ändrats samt har en stålbricka placerats mellan mutter och munstycksstyrning.

Fördelaren har ersatts av fördelare med annan förställningskurva.

SPECIFIKATIONER

Bränslenål	"DX"
Olja i dämpningscylinder	Olja för aut. transmission Typ A
Tändstift	Bosch W 200 T 35
Fördelare	Bosch JFR 4 (L) 023 153009
Tändförställning för centrifugalregulator:	
Vevaxelgrader	0 15 29 ± 2
Vevaxel varv/min	900 - 1100 1400-1650 3100
Grundinställning	3-5° vid 850 varv/min

Reparationsanvisningar

För isärtagning och hopsättning gäller föreskrifter i VHB B 18 B/D. Kontroll och justering sker enligt nedanstående.

Kontrollera att sekundärspjällen är centrerade och de kan vridas utan kärvning. Kontrollera hävarmarnas läge "A" bild 2-I. Då sekundärspjället är stängt skall avståndet "A" mellan hävarmens tapp och insugningsrörets fläns vara 3,5 mm (.15"). Kontrollera att gummitätningen (8 bild 2-III) ej är skadad, samt att dess inre kant tätar ordentligt mot insugningsröret. Vid montering av ny tätning, se till att tätningen ej skadas av spindelns skarpa kanter och att den monteras, så att måttet "B" blir 4,5 - 5,0 mm (.18-.20") (se bild 2-III).

Centrering av munstycke

Placera förgasaren med 4-hålsflänsen nedåt. Skruva upp munstyckets justermutter så att munstyckets övre ände når upp över bryggan. Lossa låsmuttern och tryck vacuumkolven mot bryggan samt för den fram och åter några gånger. Dra försiktigt åt låsmuttern och kontrollera centreringen genom att lyfta kolven 5-6 mm (1/4") från bryggan och så släppa den. Kolven skall då med ett markant ljud slå mot bryggan (munstycket).

Grovinställning av munstycke

● Från munstyckets toppläge (enligt ovan) skruvas detta ned så långt att det just berör vacuumkolven då denna vilar mot bryggan. Från detta läge skruvas justermuttern ned 16 sexkanter.

● Kontroll av vacuumkolvens rörelse

Med förgasaren i samma läge som vid "centrering av munstycke" enligt ovan, för vacuumkolven till sitt översta läge. Kolven skall kunna röras lätt utan kärvning. Då kolven släpps, skall den återgå med jämn hastighet och slå mot bryggan med ett markant ljud.

Grovinställning av tomgångsskruv

Kontrollera att skruvens ända är fri från grader. Skruva in tomgångsvarvskruven tills den just gör kontakt med hävarmen. Skruva sedan in skruven ytterligare 1 1/2 varv.

● Inställning av bränsle-luftblandning och tomgångsvarv

● Kontrollera först oljenivån i dämpcylindern. Denna skall vara fylld till en 1/4" från övre kanten med olja för automatiska transmissioner (ATF) typ A. Kontrollera även att motorn är för övrigt rätt inställd (Ventilspel, tändning etc). Inställning skall göras vid rumstemperatur (20° C ; 68° F) och mellan 1-3 minuter efter det att motorn nått normal arbetstemperatur efter uppvärmning genom tomgångskörning.

Inställning bör göras med hjälp av CO-mätare enligt metod "A", men kan i nödfall ske enligt metod "B".

A. Inställning med CO-mätare

1. Kör motorn varm enligt ovan (tomgångskörning).
2. Justera tomgångsvarvet till 850 varv/min så att båda förgasarna får samma spjällöppning (samma insugningsljud).

Centrering av munstycke

Placera förgasaren med 4-hålsflänsen nedåt. Skruva upp munstyckets justermutter så att munstyckets övre ände når upp över bryggan. Lossa låsmuttern och tryck vacuumkolven mot bryggan samt för den fram och åter några gånger. Dra försiktigt åt låsmuttern och kontrollera centreringen genom att lyfta kolven 5-6 mm (1/4") från bryggan och så släppa den. Kolven skall då med ett markant ljud slå mot bryggan (munstycket).

Grovinställning av munstycke

● Från munstyckets toppläge (enligt ovan) skruvas detta ned så långt att det just berör vacuumkolven då denna vilar mot bryggan. Från detta läge skruvas justermuttern ned 16 sexkanter.

Kontroll av vacuumkolvens rörelse

● Med förgasaren i samma läge som vid "centrering av munstycke" enligt ovan, för vacuumkolven till sitt översta läge. Kolven skall kunna röras lätt utan kärvning. Då kolven släpps, skall den återgå med jämn hastighet och slå mot bryggan med ett markant ljud.

Grovinställning av tomgångsskruv

Kontrollera att skruvens ända är fri från grader. Skruva in tomgångsvarvskruven tills den just gör kontakt med hävarmen. Skruva sedan in skruven ytterligare 1 1/2 varv.

Inställning av bränsle-luftblandning och tomgångsvarv

● Kontrollera först oljenivån i dämpcylindern. Denna skall vara fylld till en 1/4" från övre kanten med olja för automatiska transmissioner (ATF) typ A. Kontrollera även att motorn är för övrigt rätt inställd (Ventilspel, tändning etc). Inställning skall göras vid rumstemperatur (20° C ; 68° F) och mellan 1-3 minuter efter det att motorn nått normal arbetstemperatur efter uppvärmning genom tomgångskörning.

Inställning bör göras med hjälp av CO-mätare enligt metod "A", men kan i nödfall ske enligt metod "B".

A. Inställning med CO-mätare

1. Kör motorn varm enligt ovan (tomgångskörning).
2. Justera tomgångsvarvet till 850 varv/min så att båda förgasarna får samma spjällöppning (samma insugningsljud).

3. Från grundinställning. (16 sex-kanter på vardera förgasaren), justeras bränsleluftblandningen med bakre förgasaren tills en CO-halt av 3,0 - 3,5 % erhålles.

4. Vid behov efterjusteras tomgångsvarvet till:

800 - 850 varv/min med mekanisk växellåda

700 - 750 varv/min med automatlåda

B. Inställning utan CO-mätare

(Grundinställning skall vara gjord enligt ovan). Inställningen skall ske mellan 1-3 min efter det att motorn uppnått normal drifttemperatur.

1. Anslut en varvtalsmätare och kör motorn varm genom tomgångskörning.
2. Justera tomgångsvarvet till 850 varv/min genom att ställa tomgångsvarvskruvorna så att båda förgasarna får samma spjällöppning (samma insugningsljud).
3. Från grundinställningen (16 sex-kanter på vardera förgasaren), justera bränsle-luftblandningen på bakre förgasaren tills max. tomgångsvarv erhålls. Skruva sedan muttern uppåt (magrare blandning) tills motorvarvtalet just börjar sjunka. Detta är rätt inställning. Som kontrollåtgärd skruvas muttern uppåt ytterligare en sex-kant. Varvtalet skall då sjunka med 25-50 varv/min. Skruva tillbaka muttern en sexkant (till det läge där varvtalet just började sjunka).
4. Vid behov justeras tomgångsvarvet till:

800-850 varv/min vid mekanisk växellåda

700-750 varv/min vid automatlåda.

Inställning av choke och snabbtomgång

1. Justera chokereglaget så att främre förgasarens munstycke börjar sänkas då chokeknappen vid instrumentbrädan dragits ut 20 mm (3/4") och bakre förgasarens munstycke börjar sänkas vid 30 mm (1 1/8") utdragnings.
(För P 1800 15 resp 20 mm (5/8" resp 3/4").
2. Snabbtomgångsskruvorna justeras så att vid fullt inskjutet chokereglage ett avstånd mellan tomgångsskruv och kamskiva för främre förgasaren 0,20 mm (0,008") och för bakre förgasaren 0,40 mm (0,016") uppstår.

Felsökning:

Nedan följer tillägg till "Felsökning" enl. VHB:

Motorn vill ej gå ned i varv (till tomgångsvarv)

Orsak
.....

Kärvande reglage

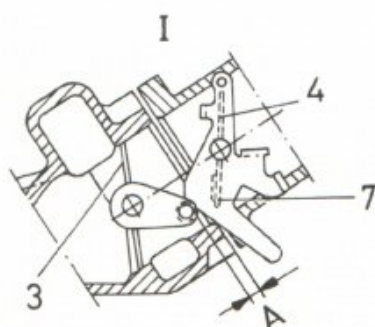
Läckande ventil i primärspjäll ¹⁾

Åtgärd
.....

Rengör och smörj

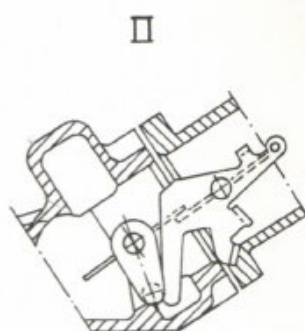
Byt spjäll

- 1) Kontrollera först att ventilspelet, tändinställning och förgasarinställning är korrekta. Är dessa felaktiga påverkas vakuemet och därmed även spjällventilens funktion.

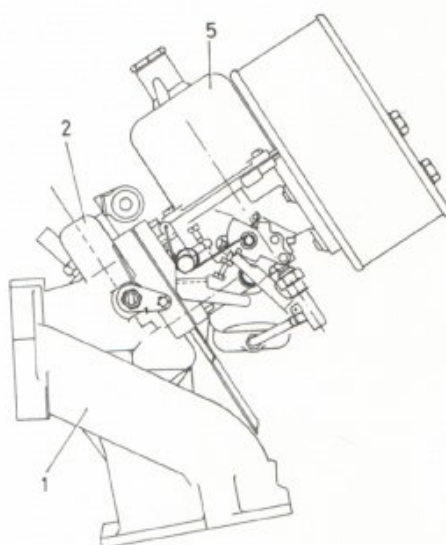


Spjälläge vid låg effekt

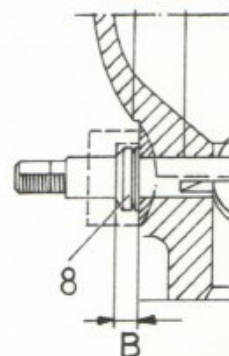
- 3. Sekundärspjäll
- 4. Primärspjäll
- 7. Ventil
- "A" = 3,5 mm (.15")



Helt öppna spjäll



- 1. Avgasgrenrör
- 2. Insugningsgrenrör



III
VOLVO
200 087

- 8. Gummitätning
- "B" = 4,5 - 5,0 mm (.18 - .20")



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
MOTOR	P
B 18 B	GRUPP
	20
	NR
DATUM	7
April 1967	

Oktantalsbehov för motor B 18.

För körning av B 18 motorer på marknader med bensin av lågt oktantal önskar vi lämna följande rekommendation:

Motortyp	Oktantal	Tändinställning f.ö.d. vid 1500 v/min
B 18 B (samtl.)	ROT 90-95	14 - 19°

Cylinderlockspackning Volvo detaljnummer 418867 skall användas.

För övriga motortyper gäller fortfarande våra rekommendationer vilka är specificerade i verkstadsmeddelande betr. tändinställning, produkt P, grupp 34 nr 1 datum januari 1966.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
LUFTFILTERAN- ORDNING FÖR VINTER	P
B 18-motorer	GRUPP 23
DATUM December 1967	NR 23

Blad 1 av 2

Luftfilteranordning för vinterförhållanden B 18-motorer.

För undvikande av förgasarbrevär vid speciella klimatiska förhållanden under den kal-
la årstiden kan luftfiltren ändras enligt nedan.

Motor B 18 A (med Stromberg förgasare), P 120-serien, Volvo 144

För omändringen åtgår följande material:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
673587	Gummiring	1
673585	Fäste komplett	1
955523	Skruv U6S 5/16" - UNC x 16080	1
955894	Planbricka BRB 8,4 x 16	1
955921	Fjäderbricka FBB - 8,2	1
955826	Mutter U6M - 5/16" - 18 UNC - 6,7 D 80	1
941426	PAP-slang Ø 60	0,45 m ¹⁾
955271	Skruv M6S 6 x 16 D 80	1

1) Avpassad för Volvo 144, för P 120-serien kortas slangen 7 cm.

Befintligt luftfilter demonteras och dess pip kapas 145 mm från mynningen, försiktigt så att den ej deformeras. Gummiringen 673587 anbringas på filtrets pip, så att den kommer kant i kant med mynningen och filtret monteras åter.

Borra ett hål, Ø 8,5 mm, i vagnens frontplåt enligt bild 1 (P 120-serien) och bild 2 (Volvo 140-serien).

A. Sommarmontering. (Bild 1 resp 2 för P 120-serien resp Volvo 140-serien)

Fästet 673585 fästes i front- resp täckplåten med skruv 955523, bricka 955894, fjä-
derbricka 955921 och mutter 955826. Slangen kapas (för P 120-serien) 7 cm och an-
bringas mellan filtret och fästet, där den löses med skruv 955271.

B. Vintermontering

Under vintertid monteras slangen enl bild 3. Fästet flyttas till avgasrörsflänsen och dras där fast med befintlig mutter.

Bränslenålar

Bränslenålar i förgasaren behöver inte bytas.

Motor B 18 B/D

För ändringen åtgår material enligt nedan:

Alt. 1 Motorer försedda med förgasare med tre gängade hål i förgasarflänsen (senare utförande).

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
349936	Mellanstycke	2
677607	Packning	2
950158	Skruv UFX 5/16" - 18 UNC x 19	6
349935	Luftfilter	1

Alt. II. Motorer försedda med förgasare med 2 genomgående hål i förgasarflänsen.

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
349936	Mellanstycke	2
418447	Packning	2
950151	Skruv UFX 5/16" - 18 UNC x 32	4
955826	Mutter S6M 5/16" - 18 UNC - 6,7 D 80	4
955949	Låsbricka - 8,3	1
349935	Luftfilter	1

Ta bort original luftfilter. Montera packning 677607 resp 418447 och mellanstycke 349936 med skruvar, resp skruvar, låsbrickor och muttrar (beroende på om alt I eller II enligt ovan) (se bild 4).

Det nya luftfiltrets gummimanschetter bestryks med såpvatten och föres mot mellanstyckena så att dessa kommer mitt för resp hål i filtret. Håll filtret i kortändarna och

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad	2
	P	23	23	av	2

parallellt med förgasarflänsarna. Filtret trycks kraftigt mot förgasarna så att mellanstyckena kommer in i hålen och gummimanschetterna kryper in i mellanstyckenas spår. Kontrollera att gummimanschetterna kommit i läge runt om genom att försiktigt röra filtret fram och åter samtidigt som manschetterna kontrolleras.

- A. Sommartid monteras filtret enligt bild 4.
- B. Vintertid vändes filtret enligt bild 5. Härvid suges varm luft in i förgasarna.

Demontering

Filtret dras loss i rätt vinkel från förgasarna.

Bränslenålar

Vid montering av detta filter måste bränslenålarna i vissa fall bytas enligt nedan:

Motor B 18 D (100 H SAE) original bränslenål, "SM", bibehålles.

Motor B 18 B (115 H SAE) original bränslenål, "KD", bytes till "SM" Volvo detaljnummer 237267.

För tidigare motorutförande bibehålls original bränslenål.

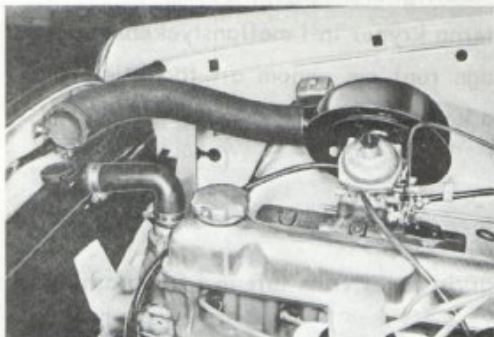


Bild 1. Sommarinställning
P 120-serien, B18A

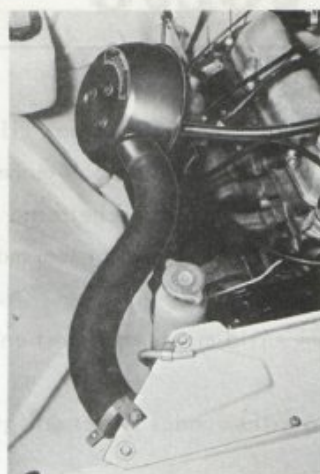


Bild 2. Sommarinställning
140-serien B18A

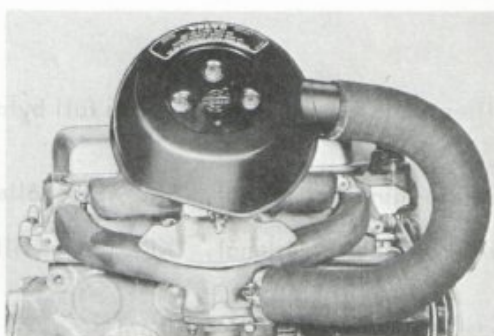


Bild 3. Vinterinställning, P 120- och
140-serien, B 18 A

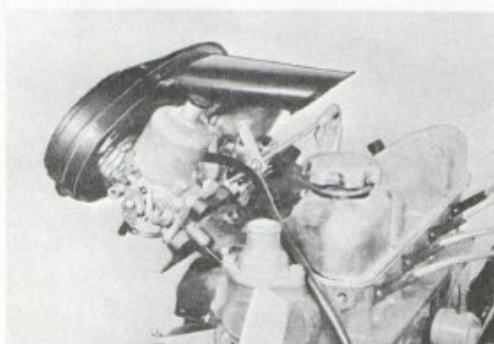


Bild 4. Sommarinställning, B18B

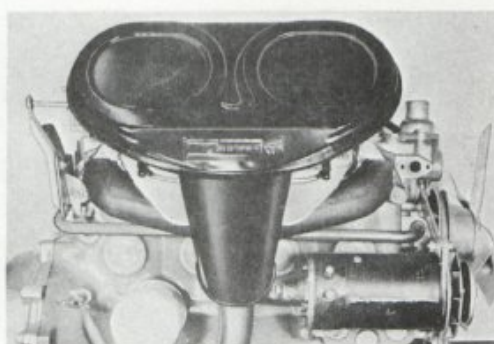


Bild 5. Vinterinställning, B18B



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
OLJETRYCKS- LAMP	P
B 18	22
DATUM	NR
Februari 1967	3

Oljetryckskontakt, B 18.

Oljetryckskontakt med lägre inställningstryck har införts i produktionen. Den nya oljetryckskontakten har detaljnummer 672910 och rekommenderar vi den i de fall, där besvär med blinkande oljetryckslampa föreligger vid tomgång.



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
FÖRGASARE	P
B 18 B, B 18 D	GRUPP
	23
	NR
DATUM	19
Februari 1967	

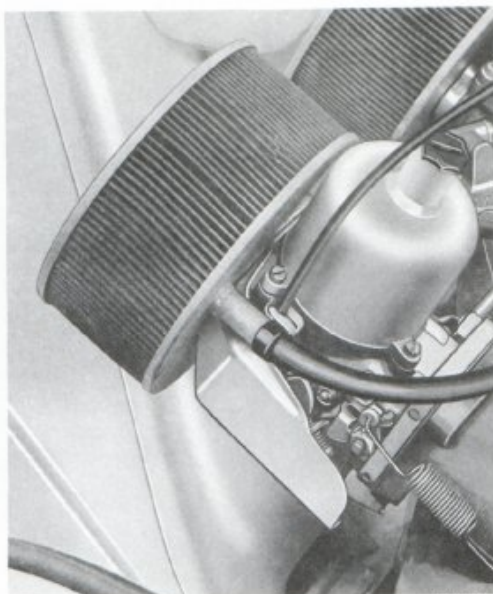
Skyddsplåt för gasreglage B 18 B, B 18 D.

För att förhindra ev. isbildning vid gasreglage för ovannämnda motorer, har införts en skyddsplåt, detaljnummer 419579, som anbringas mellan främre luftfilter och förgasare enligt bild.

Ändringen är införd i produktion enligt följande:

P 120	chassinummer	240604- osv.
P 120 Herrgårdsvagn	"-	49894- osv.
P 1800	"-	22395-401, 22407 osv.
Volvo 144	"-	2568- osv.

Skyddsplåten kan monteras på tidigare vagnar. OBS! Packning 677607 tillkommer vilket innebär att packningar skall monteras mellan luftfilter - plåt, plåt - förgasare.



VOLVO
200 973



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

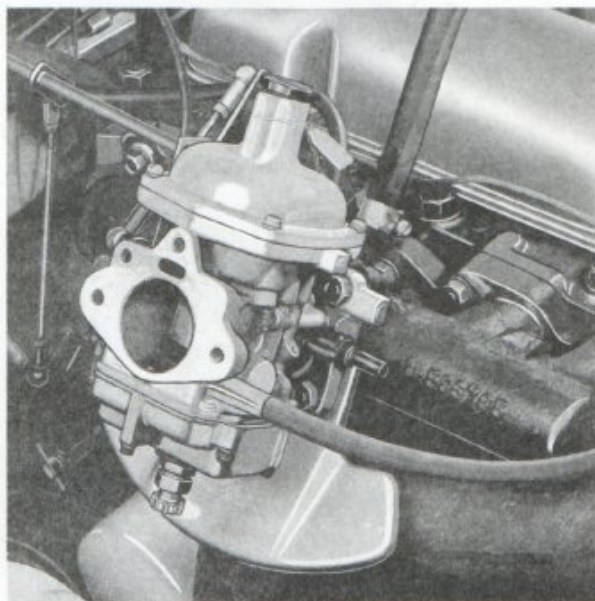
BETR.	PRODUKT
FÖRGASARE B 18 A	P
	GRUPP 23
	NR 20
DATUM Februari 1967	

Skärmplåt för förgasare (Zenith-Stromberg) motor B 18 A.

För att förhindra eventuella startsvårigheter vid varm motor har för B 18 A-motorer införts en skärmplåt detaljnummer 419578 och packning 418754 mellan förgasare och avgas/insugningsrör enligt bild. Ändringen är införd i produktionen enligt följande:

P 210	chassinummer	85781-788, 86159-163, 86168-198, 86207 osv.
P 120- herrgårdsvagn	-"-	49919- osv.
P 120-	-"-	240660- osv.
Volvo 144	-"-	2504 osv.

Skärmplåten kan monteras på tidigare vagnar försedda med Zenith-Stromberg förgasare och monteras då tillsammans med packning detaljnummer 418754 mellan skärmplåt och förgasare.



VOLVO
200072



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
MOTORUPPHÄNG- NING	P
144	GRUPP 20
DATUM Februari 1967	NR 5

Gummikudde för främre motorfäste.

Vid produktionens början användes en relativt mjuk gummikudde. Från chassinummer 380 infördes en hårdare gummikudde, detaljnummer 679080.

Vid byte av gummikudde skall enbart den sistnämnda användas och på vagnar med chassinummer under 380 skall därvid båda främre gummikuddarna bytas.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

TÄNDSTIFT

B 18 B-motor

DATUM

November 1967

PROD.

P

GRUP

2

NR

8

Nya tändstift för B 18 B-motorer

I produktion har införts nya tändstift för B 18 B-motorer enligt nedan.

Motor B 18 B tändstift W 200 T 35 (Bosch).

Elektroavståndet är oförändrat = 0,7 - 0,8 mm.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
FILTER MED FÖR- VÄRMNINGSAN- ORDNING	P
B 18 B	GRUPP 23
DATUM	NR 25
April 1968	

Luftfilter med termostatreglerad förvärmningsanordning (SU-förgasare).

Vi har tagit fram ett nytt luftfilter med termostatreglerad förvärmningsanordning för B 18 med SU-förgasare. Vid start och körning med kall motor sugs luft in genom en varmluftkanal, som tar värme från avgasröret.

Anordningen består av detaljer enligt nedanstående materiallista och monteringsker på nedanstående sätt:

Förvärmningsplåten (14) monteras mellan förgasarna och insugningsröret, (med packning på båda sidor). Filtrets underdel (1) skruvas fast vid förgasarna med packning mellan samt brickorna (5) inuti filtret mellan underdel och skruvar (6) och fjäderbrickor (7).

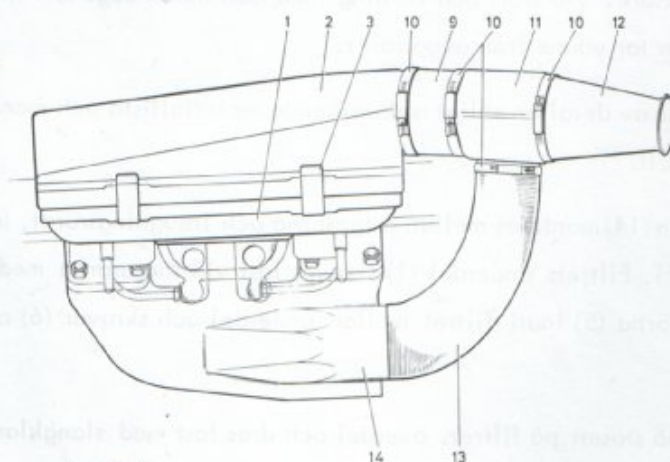
Slangen (9) träs på stosen på filtrets överdel och dras fast med slangklammer (10). Slangen (13) träs på stosen på förvärmningsplåten (använd ej slangklammer). Spjällhuset (11) monteras vid de båda slangarna (13 och 9) och dras fast med slangklammer (10). På spjällhuset monteras luftintag (12) som dras fast med slangklammer (10). Lägg i filterinsatsen (8) med gummipackningen nedåt och sätt dit filterhusets överdel (2). Montera ventilationsslangen mellan oljepåfyllningshuv och filter. Träd den igenom gummibandet tillsammans med bränsleslangen.

Pappersinsatsen byts var 40 000 km (25 000 miles) eller vid extremt dammiga förhållanden vid behov.

<u>Detaljnummer</u>	<u>Antal</u>	<u>Benämning</u>
679442	1	Filter, underdel
679658	1	Filterinsats
680743	1	Filter, överdel
679558	2	Bricka
677607	2	Packning
955523	6	Skruv U6S 5/16" - 18 UNC x 16
941907	6	Fjäderbricka 8,4
679623	4	Clips

DetaljnummerAntalBenämning

681527	1	Anslutningsslang
681043	1	Spjäll
943228	275 mm	Slang
951798	4	Slangklammer typ B-77
673708	1	Luftintag
419670	1	Förvärmningsplåt, komplett
679622	1	Gummslang, ventilationshuv-luftfilter
418754	4	Packning



- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1. Underdel | 8. Insats |
| 2. Överdel | 9. Slang |
| 3. Clips | 10. Slangklammer |
| 4. Packning | 11. Spjällhus |
| 5. Bricka | 12. Luftintag |
| 6. Skruv | 13. Slang |
| 7. Fjäderbricka | 14. Förvärmningsplåt |

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
MOTOR	P
B 18	GRUPP
	20
	NR
DATUM	9
Februari 1968	

Nya slangar och slangklammor för bromsservo och vevhusventilation B 18-motorer

I produktion har för vevhusventilation och bromsservo införts armerade slangar detaljnummer 13793 samt slangklammor detaljnummer 942928.

OBS! Slangklammor får ej monteras tillsammans med äldre utförande av slangar. För byte åtgår material enligt nedan (slang nr 13793 säljes som metervara):

För 130 (Med pos. vevhusventilation)

Benämning

Gummislang, vevhusventilation	L = 60
"-", servo	L = 220
Slangklammer	4 st

För 1800

Benämning

Gummislang, vevhusventilation	L = 60
"-", servo	L = 130
Slangklammer	4 st

För 140 V-styrd med pos.vevhusventilation

Gummislang, vevhusventilation	L = 60
"-", servo	L = 195
Slangklammer	4 st

För 140 H-styrd med pos. vevhusventilation

Gummislang, vevhusventilation	L = 290
"-", servo	L = 760
Slangklammer	4 st



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BEH.	BYTE AV OLJERE- NARE	PROD.	P
	140-serien	GRUPP	
	högerstyrd med auto- matväxellåda	NR	22
DATUM	Januari 1968		4

Byte av oljerenare på 140-serien, högerstyrd med automatväxellåda.

På ovanstående vagnar sitter hävarm för manövrering av automatväxellådan i vägen och måste tas bort vid byte av oljefilter. Härvid bör följande metod tillämpas:

1. Ställ växelväljarspaken i läge "P".
2. Märk upp hävarmens läge i förhållande till manöverstången.
3. Ta bort hävarmen.
4. Byt oljerenare i vanlig ordning.
5. Sätt dit hävarmen enligt märkning och dra fast.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
FÖRGASARE	P
Zenith-Stromberg	GRUPP
	23
	NR
DATUM	24
Januari 1968	

Ny flottör med annan flottörnivå, förgasare Zenith-Stromberg.

På ovannämnda förgasare har införts ny flottör av nylon och med annat utseende än den tidigare.

För kontroll av flottörnivån gäller mått enligt bild 1 för tidigare flottör. För nylonflottören mäts 16 ± 1 mm från högsta punkten och till tätningsytan. Vid den lägre änden mäts från den punkt där rundningen övergår till plan yta. Detta mått skall vara $11 \pm 2,0$ mm.

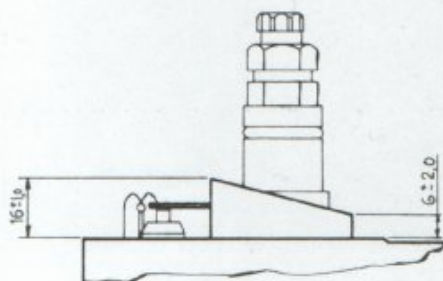


Bild 1

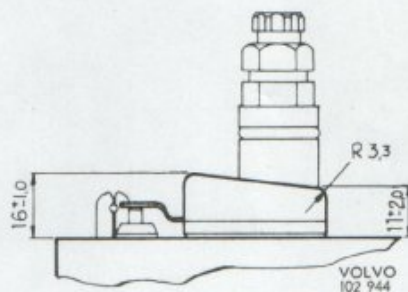


Bild 2

Ändrad dämparstång, förgasare Zenith-Stromberg

För att åstadkomma längre intervall mellan påfyllning av olja i dämpcylindern har ovannämnda förgasare försetts med längre stång för dämpkolven.

Dämparen komplett ändrar därmed reservdelsnummer från tidigare 237304 till nuvarande 237347.

En enkel metod att kontrollera att oljenivån är tillräckligt hög är att skruva loss dämparen och föra den upp och ned omedelbart ovanför gängorna i vacuumkammaren. Är oljenivån tillräckligt hög kommer dämpkolven att göra motstånd. Är så ej fallet påfylls olja till rätt nivå.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
FÖRGASARE	P
120, 140, 1800	GRUPP
	23
DATUM	NR
September 1968	26

Blad 1 av 11

Beskrivning och reparationsanvisningar för förgasare på vagnar med B 20-motor.

Zenith-Stromberg-förgasare

Motor B 20 A är försedd med en horisontalförgasare av typ Stromberg 175 CD - 2 SE, se bild 1. Förgasaren (bild 2 och 3) är en vidare utveckling av den förgasare som finns på B 18 A.

Ändringarna har genomförts i första hand för att erhålla renare avgaser.

Bränslemunstycket (13 bild 4), som är ipressat i förgasarhuset, är hos tillverkaren inställt så att motorn under alla körförhållanden erhåller rätt bränsle-luftblandning.

Bränslenålen är monterad i en fjäderbelastad upphängning, fäst i vakuumkolven. Genom denna fjäderbelastning trycks nålen alltid mot samma sida av munstycket, vilket ger en noggrant kontrollerad bränslemängd genom munstycket.

Förgasaren är försedd med en temperaturkompensator, se bild 3. Denna är utförd som en luftventil reglerad av förgasarens temperatur och håller bränsleluftblandningen konstant oavsett bränslets temperatur.

Temperaturkompensatorn regleras av en bimetallfjäder (4 bild 4), som påverkar en ventil (3). Då motorn blir varm och temperaturen ökar i förgasaren, öppnar ventilen och ett lufttillskott erhålles i förgasarlansen för att kompensera den ökade bränslemängden, som fås på grund av viskositetsförändringen hos bränslet, se bild 5.

Flottörhusets ventilation består av en kanal som mynnar ut i luftrenaren, se bild 7. Detta innebär att något bränsle, vid en ev. flödning, ej kommer utanför förgasaren.

Spjällaxeln är försedd med tätningar för att reducera slitage på axlar och bussningar och eliminera luftläckage.

Tomgångsvarvet ställes in med tomgångsvarvsskruven (12 bild 2). Vid ojämn tomgång kan finjustering göras med volymskruven (6 bild 3).

Motor B 20 B, i 1800 (bild 8) och i vagnar avsedda för USA och Kanada (bild 9) är försedd med två horisontalförgasare av typ Stromberg 175 CD - 2 SE. Dessa förgasare skiljer sig från förgasaren på B 20 A enligt följande: På den främre förgasaren finns en överströmningsventil (2 bild 10 och 11) vars uppgift är att leda en avpassad mängd bränsleluftblandning förbi förgasarspjället då detta stängs vid motorbromsning (bild 11). Därmed minskas kraftigt den avgivna mängden skadliga avgaser.

Chokeanordning finns enbart på den bakre förgasaren.

Bränslenålen är av annan beteckning.

Spjällreglagen är annorlunda utformade. (Motor B 20 B är försedd med grenrör utformat med förvärmningskammare, se bild 16).

SU-förgasare

Motor B 20 B i vagnar 120 och 140, är försedd med två horisontalförgasare typ SU-HS 6. Bild 12, 13 och 14. Dessa förgasare skiljer sig från förgasarna på B 18 B enligt följande:

Flottörhusets ventilationshål är förbundet med luftfiltret genom slangen (8 bild 12). Bränslenålen är monterad i en fjäderbelastad upphängning, fäst i vakuumkolven, se bild 15. Genom denna fjäderbelastning trycks nålen alltid mot samma sida av munstycket, vilket ger en noggrant kontrollerad bränslemängd genom munstycket.

Centrering av munstycket är ej erforderligt.

Förgasarspjället (primärspjället) är försett med en fjäderbelastad ventil, som öppnar då spjället stängs vid motorbromsning. Därvid passerar en avpassad mängd bränsleluftblandning genom ventilen vilket har till följd att den avgivna mängden skadliga avgaser minskar kraftigt.

Avgaskontrollsystem (Avgasrening)

På motor B 20 A erhålles erforderlig avgaskontroll genom den speciella förgasare den är utrustad med.

Motor B 20 B är försedd med ett avgaskontrollsystem, vilket ger låg koloxid och kolvätehalt i avgaserna. Detta sker genom ett modifierat insugningssystem, som tillåter en mera exakt och magrare bränsleluftblandning.

Principen framgår av bild 16.

I insugningsröret finns ett sekundärspjäll (3) vid varje förgasare. Under normal körning (med lågt effektuttag) är spjällen (3) stängda så att bränsleluftblandningen från förgasarna leds via en gemensam förvärmningskammare (6) där blandningen från båda förgasarna blandas och värms upp av avgaserna och förångas fullständigt.

Vid högre effektuttag, dvs ökad öppning av primärspjällen (4), öppnas även sekundärspjällen (3) genom ett enkelt kamsystem och bränsleluftblandningen passerar från förgasarna direkt till cylindrarna utan att passera förvärmningskammaren.

Eftersom de båda förgasarna står i förbindelse med varandra genom insugningsröret, erfordras ej någon noggrann synkronisering av dessa.

Luftrenare

Luftrenaren fungerar förutom som renare för insugningsluften även som insugningsljuddämpare. (Luftrenare enligt bild 20 är ej ljuddämpande).

Luftrenare på B 20 A (bild 18) bytes komplett. (Byte var 40 000 km eller tidigare om körförhållandena så kräver). Luftrenare på B 20 B, enligt bild 19, har utbytbar pappersinsats s.k. tavelfilter. På högerstyrd 1800 finns två luftrenare enligt bild 20.

Pappersinsats får ej tvättas eller fuktas. Enda serviceåtgärd är utbyte av insatsen. (Byte var 40 000 km eller tidigare om körförhållandena så kräver).

Motorn är försedd med en luftförvärmare, se bild 17. (Ej 1800 och högerstyrd vagn).

Luftförvärmningsanordningen består av spjällhus (5), slang (6) för kallluft och en värmebeständig slang (7) för varmluft samt en värmeplåt (8), som är fäst vid avgasröret. Termostaten (2), fäst i spjällhuset, är införd i luftfilterhuset och reglerar spjället (4) genom spjällreglaget (3). Den varma luften som tages vid avgasröret och den kalla luften som tages vid vagnens front regleras av spjället, blandas och påverkar termostaten. På så sätt erhålles en konstant temperatur ($30 \pm 5^{\circ} \text{C}$) på luften till förgasarna.

Denna anordning eliminerar förekomsten av isbildning i förgasaren. Tillsammans med temperaturkompensatorn ger detta vagnen köregenskaper som är oberoende av yttertemperaturen.

Reparationsanvisningar

Zenith-Stromberg

Förgasarna är speciellt inställda av tillverkaren och finjusterade med CO (koloxid) mätare vid fabriken. För att icke rubba förgasarnas inställning är det nödvändigt att vid varje ingrepp i förgasarna följande reparationsanvisningar noggrant följes.

Periodisk kontroll

Kontrollera regelbundet varje 10 000:e km att olja finns i dämpcylinder (-arna). Spindeln i kolven skall vara fylld till ungefär 6 mm (1/4") från övre kanten med olja som godkänns som "automatisk transmissionsolja typ A".

Före varje inställning eller ingrepp i förgasaren kontrollera att tändinställning och ventilspe
l är rätt samt att luftläckage på insugningssidan ej förekommer. Kontrollera även luftförvärm-
ningsspjället och att luftfiltret ej är igensatt samt gasreglagens funktion.

Inställning av förgasare

Bästa inställning av förgasare erhålles om CO (koloxid)-mätare användes.

En mindre omfattande metod kan dock användas utan CO-mätare, men erhålles ej tillfredsställande gång på motorn med denna metod måste CO-mätare användas. Då osäkerhet råder om att rätt CO-värde erhålles skall alltid CO-mätare användas.

Inställning utan CO-mätare

B 20 A

1. Kontrollera att olja finns i dämpcylindern. Se "Periodisk kontroll".
2. Varmkör motorn. Inställningen bör vara utförd inom ca 10 min efter kylvattentermostaten har öppnat (Känn på kylaren vid övre kylarslangen då denna plötsligt blir varm, ca 80° C).
3. Justera in motorvarvet till 700 varv/min med tomgångsvarvskruven (12 bild 2).
4. Justera med volymskruven (6 bild 3) från grundinställningen, som är 2 varv utskruvad skruv, så att bästa tomgång erhålles.
5. Justera länkstängan. Med reglaget mot sitt anslag på grenrörskonsolen skall länkstängan ställas in så att ett spel på ca 0,1 mm erhålles mellan hävarm och spjällaxelns medbringare. Se bild 23.

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad	3
	P	23	26	av	11

6. Inställning av snabbtomgång: Drag ut chokereglaget 23-25 mm så att strecket på snabbtomgångskammen kommer mitt för snabbtomgångsskruvens centrumlinje. Se bild 24.
Justera därefter på snabbtomgångsskraven så att motorvarvtalet blir 1100 - 1300 varv/min.

B 20 B

1. Kontrollera att olja finns i dämpcylindrarna. Se "Periodisk kontroll".
2. Varmkör motorn. Inställningen bör vara utförd inom ca 10 min efter kylvattentermostaten har öppnat. (Känn på kylaren vid övre kylarslangen då denna plötsligt blir varm, ca 80° C).
3. Justera in motorvarvet till 800 varv/min med tomgångsvarvskruvarna (12 bild 2). (Fär vagn med automatväxellåda 700 varv/min).
OBS! Skruva lika mycket på båda förgasarna. Kontrollera att båda förgasarna har samma vakuumpolyft.
4. Justera med volymskruvarna (6 bild 3) från grundinställningen, som är 2 varv utskruvad skruv, så att bästa tomgång erhålles. Skruva lika mycket på båda förgasarna.
5. Justera länkstängerna. Med reglaget mot sitt anslag på grenrörskonsolen skall länkstängerna ställas in så att ett spel på ca 0,1 mm erhålles mellan hävarm och spjällaxelns medbringare. Se bild 23.
6. Inställning av snabbtomgång: Drag ut chokereglaget 23-25 mm så att strecket på snabbtomgångskammen kommer mitt för snabbtomgångsskruvens centrumlinje. Se bild 24.
Justera därefter på snabbtomgångsskraven så att motorvarvtalet blir 1100 - 1300 varv/min.

Inställning med CO-mätare

B 20 A

Inställning bör göras i en temperatur av +15° till +25° C och skall ske inom 8 min efter kylvattentermostaten öppnat.

1. Kontrollera att olja finns i dämpcylindern. Se periodisk kontroll.
2. Anslut en varvtalsmätare och varmkör motorn vid 1500 varv/min tills kylvattentermostaten öppnar. (Känn på kylaren vid övre kylarslangen då denna plötsligt blir varm, ca 80° C).
3. Justera in motorvarvet till 700 varv/min med tomgångsvarvskruven (12 bild 2).
4. Anslut en CO-mätare och kontrollera att CO-halten är inom gränserna 2,5 - 3,5 %. Med hjälp av volymskruven (6 bild 3) kan CO-halten justeras inom små avvikelser.
5. Justera länkstängen. Med reglaget mot sitt anslag på grenrörskonsolen skall länkstäng-
en ställas in så att ett spel på ca 0,1 mm erhålles mellan hävarm och spjällaxelns med-
bringare. Se bild 23.
6. Inställning av snabbtomgång: Drag ut chokereglaget 23-25 mm så att strecket på snabb-
tomgångsskammen kommer mitt för snabbtomgångsskruvens centrumlinje. Se bild 24. Jus-
tera därefter på snabbtomgångsskruven så att motorvarvtalet blir 1100 - 1300 varv/min.

B 20 B

Inställning bör göras i en temperatur av +15° till +25° C och skall ske inom 8 min efter kyl-
vattentermostaten öppnat.

1. Kontrollera att olja finns i dämpcylindrarna. Se periodisk kontroll.
2. Anslut en varvtalsmätare och varmkör motorn vid 1500 varv/min tills kylvattentermo-
staten öppnar. (Känn på kylaren vid övre kylarslangen då denna plötsligt blir varm, ca
80° C).
3. Justera in motorvarvet till 800 varv/min med tomgångsskruvarna (12 bild 2). (För vagn
med automatväxellåda 700 varv/min).
OBS! Skruva lika mycket på båda förgasarna. Kontrollera att båda förgasarna har sam-
ma vakuumkolvlyft.
4. Anslut en CO-mätare och kontrollera att CO-halten är inom gränserna 2,5 - 3,5 %.
Med hjälp av volymskruvarna (6 bild 3) kan CO-halten justeras inom små avvikelser.
5. Justera länkstängerna. Med reglaget mot sitt anslag på grenrörskonsolen skall länkstäng-
erna ställas in så att ett spel på ca 0,1 mm erhålles mellan hävarm och spjällaxelns med-
bringare. Se bild 23.
6. Inställning av snabbtomgång. Drag ut chokereglaget 23-25 mm så att strecket på snabb-
tomgångsskammen kommer mitt för snabbtomgångsskruvens centrumlinje. Se bild 24.
Justera därefter på snabbtomgångsskruven så att motorvarvtalet blir 1100-1300 varv/min.

Åtgärder vid felaktig förgasarfunktion

1. Kontrollera att funktionsfelet ej beror på felaktig dämpolja eller nivå, föroreningar i flottörhus eller fel på flottörventil och flottör. Se respektive rubriker.
2. Demontera luftfiltret och kontrollera att vakuumkolven (-arna) går lätt och utan kärvning. (Dämpkolv (-ar) demonterad). Om så ej är fallet lossa vakuumkammарlocket och rengör kolven. Kontrollera samtidigt att membranet är i god kondition.
Plombera efter monteringen.
OBS! Lossas bränslenålen skall den därefter justeras in enligt "Byte av bränslenål".
Härvid rekommenderas CO-mätare.

Temperaturkompensator

3. Om tomgångsvarvet tenderar att sjunka kraftigt vid längre tids tomgångskörning, speciellt vid varm väderlek, kontrollera temperaturkompensatorns funktion genom att demontera plastlocket och trycka in ventilen (3 bild 26). Denna skall röra sig för ett mycket lätt tryck och återgå utan kärvning. Detta gäller vid temperatur över 20° C. Ventilen börjar öppna vid 10° C.
När ventilen tryckes inåt skall tomgångens kvalitet försämrast. Har ventilen tendens att gå trögt skall den utbytas komplett. Se "Byte av temperaturkompensator".
Vid +20° C skall ventilen ha öppnat 0,1 - 0,3 mm. Vid kontroll av inställningen skall temperaturkompensatorn demonteras från förgasaren och förvaras i +20° C till dess den antagit denna temperatur.

Endast för B 20 B

Överströmningsventil

4. Vid felaktig funktion på överströmningsventilen, motorn går ej ned i tomgång (kontrollera först att gasreglaget är rätt inställt), eller om ventilen ej öppnar skall den justeras enligt följande:
A. Motorn går ej ned i tomgång:
Justerskruven (1 bild 10) vrides åt vänster tills motorn går ned i tomgångsvarv.
Kontrollera funktionen genom att göra korta upprusningar till ca 2 000 varv/min.
Motorn skall då återgå till tomgångsvarv.
När rätt funktion erhålles vrides skruven ytterligare 1/2 varv åt vänster.

4	Bild	Nr	Grupp	Produkt	
11	B.				VOIVO

B. Ventilen öppnar ej:

Normalt skall främre förgasarens vakuumkolv efter upprusning av motorvarvet gå ned mot bryggan något efter den bakre förgasarens. Justerskruven vrides i höger- varv tills normalfunktion erhålles. Kan detta ej uppnås, utbytes överströmnings- ventilen komplett enl. "Byte av överströmningsventil".

OBS! Vid justering får justerskruven ej tryckas inåt, eftersom gummiringen som tätar mellan skruv och lock kan falla ur läge. Kontrollera genom att placera ett finger över hålet för denna, att ej läckage förekommer.

Rengöring av flottörhus

Flottörhuset demonteras genom att skruva ur flottörhuspluggen (5 bild 22) och skruvarna (1). Rengör packningsplan och montera en ny gummiring (4). Montera flottörhuset med en ny pack- ning.

Flottörnivå

Vid kontroll av flottörnivå skall förgasaren vara demonterad, vänd upp och ned samt flottör- huset borttaget.

Flottören demonteras genom att försiktigt bryta upp flottöraxeln ur bryggan. Flottören mon- teras med den plana sidan från förgasarhuset.

Vid rätt flottörnivå skall högsta punkten på flottören ligga 15-17 mm och bakre kanten 9- 13 mm ovanför förgasarhusets tätningsyta vid stängd flottörventil. (Se bild 28). Vid felak- tig nivå sker justering genom att tungan vid flottörventilen böjs.

OBS! Bocka ej armen mellan flottör och axel.

Byte av membran

1. Skruva ur dämpkolven. Märk upp vakuumkamarlocket mot förgasarhuset. Tag bort plomberingen, lossa skruvarna och tag bort vakuumkamarlocket. Tag bort fjädern.
2. Drag upp vakuumkolven med membran. Demontera membranet genom att lossa de fy- ra skruvarna. Rengör vakuumkolven.

OBS! Iakttag försiktighet så att ej nålen bockas eller rubbas i sitt läge.

3. Montera det nya membranet. Se bild 29. Gummiklacken skall passa in i kolvens spår.

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad	5
	P	23	26	av	11

4. För ner vakuumkolven och passa in gummiklacken enligt bild 30. Montera locket och fyll på dämpolja.
5. Plombera vakuumkammарlocket.

Byte av överströmningsventil

Överströmningsventilen bytes komplett. Ventilen demonteras från förgasaren genom att skruva ur de tre spårskruvarna (6 bild 27). Rengör packningsplan och montera den nya ventilen med packning (1).

OBS! På överströmningsventil skall skruven A bild 33, demonteras efter ventilens montering på förgasaren. Om detta ej sker och skruven lossnar spärras gasreglaget. Skruven är endast till för att hålla ihop överströmningsventilen före montering på förgasaren. Utför funktionsprov.

Byte av temperaturkompensator

Temperaturkompensatorn bytes komplett. Den demonteras från förgasaren genom att skruva ur skruvarna (6 bild 26). Tag ur den gamla tätningen (1) från förgasaren och lägg i en ny. Placera en ny tätning (2) på temperaturkompensatorn och montera denna.

Byte av bränslenål

Vid byte av bränslenål rekommenderas efterföljande kontroll med CO-mätare.

1. Demontera vakuumkolven från förgasaren och rengör den.
2. Demontera nålen genom att lossa låsskruven och dra ur nålen med fjäderupphängningen.
3. Före monteringen av den nya nålen kontrollera nålbeteckningen.
För B 20 A: B 2 AF
För B 20 B: B 1 S
Beteckningen är instansad på nålen och kan avläsas genom att dra ut nålen ur fjäderupphängningen så långt att beteckningen kommer fram.
4. Montera nålen med fjäderupphängningen så att den planade delen vändes mot lös-

skruven. Nålen skall luta åt hålen i vakuumkolven dvs in mot förgasarens spjäll.

Nålen skall föras in så långt att plastbrickan ligger i plan med kolven, se bild 31.

Drag åt låsskruven.

5. Montera vakuumkolven i förgasaren. Plombera vakuumkammарlocket.

Spjällhus för luftförvärmning

Öppnar ej spjället (4 bild 32) erhålles alltför hög temperatur på insugningsluften med dålig gång på motorn som följd.

Termostaten kan kontrolleras i tempererat vatten. Spjället skall vara stängt för kallluft vid 20-25° C och stängt för varmluft vid 35-40° C. Erhålles ej rätt funktion bytes spjällhus med termostat komplett.

SU-förgasare

För isärtagning och hopsättning gäller föreskrifter i VHB B18B/D med beaktande av att den fjäderupphängda bränslenålen skall monteras så att den lutar in mot förgasarspjället. Detta erhålles då strecket (A bild 34) är riktat mot hålen i vakuumkolven. Detta streck markerar var tappen, som trycker över nålen, befinner sig. Nålen monteras så att fjäderhylsan ligger i plan med kolven, se bild 34.

Bränslenålens beteckning: KN.

Munstycket är ej centrerbart. (Ett mindre antal förgasare har dock kvar centreringen. Dessa förgasare är märkta AUD 305 på plåten, som är fäst på flottörhuset. De icke centrerbara är märkta AUD 331).

Kontroll och justering sker enligt nedanstående.

Kontrollera att sekundärspjällen är centrerade och de kan vridas utan kärvning. Kontrollera hävarmarnas läge "A" bild 35. Då sekundärspjället är stängt skall avståndet "A" mellan hävarmens tapp och insugningsrörets fläns vara 3,5 mm (.15"). Kontrollera att gummitätningen (1 bild 36) ej är skadad, samt att dess inre kant tätar ordentligt mot insugningsröret. Vid montering av ny tätning, se till att tätningen ej skadas av spindelns skarpa kanter och att den monteras, så att måttet "B" blir 4,5 - 5,0 mm. (.18-20").

Centrering av munstycke på förgasare märkt AUD 305.

Med fjädrande bränslenål är det svårare att centrera munstycket än med fast nål. Därför bör centrerdorn SVO 2369 (för B 16 B) användas.

1. Demontera vakuumkammare och kolv. Montera därefter enbart vakuumkammaren.
2. Skruva bort bränsleslang från flottörhus samt länken från munstycket. Tag bort munstycket.
3. Lossa låsmuttern för munstyckshylsan. Skjut ned centrerdornen genom hålet för dämpanordningen och ned i munstyckshylsan.
4. Drag till låsmuttern, med dornen helt nedtryckt, samt vrid därpå i dornen för att känna om den går lätt. Det kan vara nödvändigt att lossa muttern, vrida dornen och dra till muttern flera gånger efter varandra, innan gott resultat erhålles.
5. Montera ihop förgasaren. Placera förgasaren med 4-hålsflänsen nedåt. Kontrollera centreringen genom att lyfta kolven 5-6 mm ($1/4''$) från bryggan och så släppa den. Kolven skall då med ett markant ljud slå mot bryggan (munstycket).

Grovinställning av munstycke

Från munstyckets toppläge skruvas detta ur så långt att det just bär vakuumkolven då denna vilar mot bryggan. Från detta läge skruvas justermuttern ur 15 sexkanter.

Kontroll av vakuumkolvens rörelse

Placera förgasaren med 4-hålsflänsen nedåt. För vakuumkolven till sitt översta läge. Kolven skall kunna röras lätt utan kärvning. Då kolven släpps, skall den återgå med jämn hastighet och slå mot bryggan med ett markant ljud.

Grovinställning av tomgångsskruv

Kontrollera att skruvens ända är fri från grader. Skruva in tomgångsvarvskruven tills den just gör kontakt med hävarmen. Skruva sedan in skruven ytterligare 1 $1/2$ varv.

Inställning av bränsle-luftblandning och tomgångsvarv

Kontrollera först oljenivån i dämpcylindern. Denna skall vara fylld till 6 mm ($1/4''$) från övre kanten med olja för automatiska transmissioner (ATF) typ A. Kontrollera även att motorn är för övrigt rätt inställd (Ventilspel, tändning etc). Inställning skall göras vid rums-

temperatur (20°C , 68°F) och mellan 1-3 minuter efter det att motorn nått normal arbetstemperatur efter uppvärmning genom tomgångskörning.

Inställning bör göras med hjälp av CO-mätare enligt metod "A", men kan i "nödfall" ske enligt metod "B".

A. Inställning med CO-mätare

1. Anslut en varvtalsmätare och kör motorn varm genom tomgångskörning.
2. Justera tomgångsvarvet till 800 varv/min så att båda förgasarna får samma spjällöppning.
3. Från grundinställning (15 sex-kanter på vardera förgasaren), justeras bränsleluftblandningen med bakre förgasaren tills en CO-halt av 2,5 - 3,5 % erhålles.
4. Efterjustera tomgångsvarvet till:

800 varv/min med mekanisk växellåda
700 varv/min med automatlåda

B. Inställning utan CO-mätare

(Grundinställning skall vara gjord enligt ovan). Inställningen skall ske mellan 1-3 min efter det att motorn uppnått normal driftstemperatur.

1. Anslut en varvtalsmätare och kör motorn varm genom tomgångskörning.
2. Justera tomgångsvarvet till 800 varv/min genom att ställa tomgångsvarvskruvarna så att båda förgasarna får samma spjällöppning.
3. Från grundinställning (15 sex-kanter) på vardera förgasaren, justera bränsleluftblandningen på bakre förgasaren tills max. tomgångsvarv erhålls. Skruva sedan muttern inåt (magrare blandning) tills motorvarvtalet just börjar sjunka. Detta är rätt inställning. Som kontrollåtgärd skruvas muttern inåt ytterligare en sexkant. Varvtalet skall då sjunka med 25-50 varv/min. Skruva tillbaka muttern en sexkant (till det lägre där varvtalet just började sjunka).
4. Efterjustera tomgångsvarvet till:

800 varv/min vid mekanisk växellåda
700 varv/min vid automatlåda

Inställning av choke och snabbtomgång

1. Justera chokereglaget så att främre förgasarens munstycke börjar sänkas då chokeknappen vid instrumentbrädan dragits ut 20 mm ($3/4''$) och bakre förgasarens munstycke börjar sänkas vid 30 mm ($1\ 1/8''$) utdragning.
2. Snabbtomgångsskruvarna justeras så att vid fullt inskjutet chokereglage ett avstånd mellan tomgångsskruv och kamskiva för främre förgasaren 0,1 - 0,3 mm ($0,004'' - 0,012''$) och för bakre förgasaren 0,3 - 0,5 ($0,012'' - 0,020''$ uppstår).

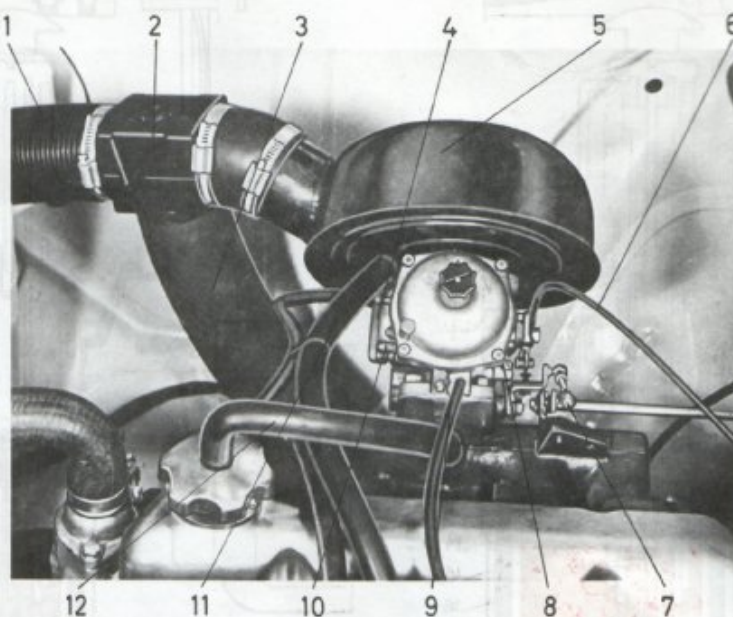
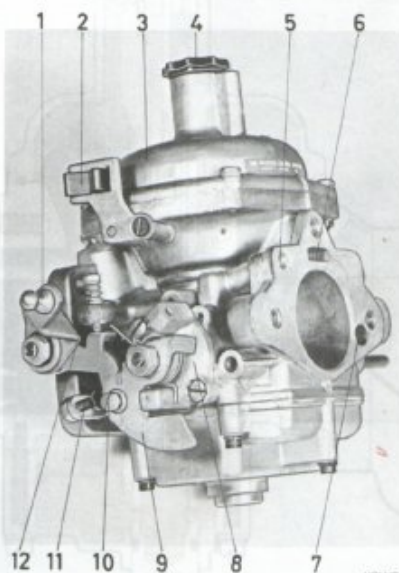


Bild 1. Stromberg-förgasare på B 20 A

VOLVO
110 643

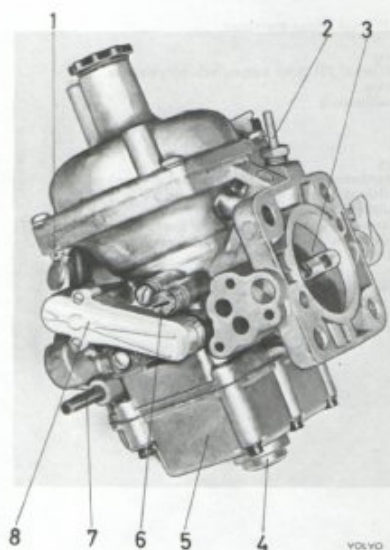
1. Kallluftslang
2. Luftförvärmingspjäll
3. Varmluftslang
4. Temperaturkompensator
5. Luftrenare
6. Chokewire
7. Gasreglage
8. Tomgångsvarvskruv
9. Vakuumslang för ländfördelare
10. Volymskruv
11. Friskluftslang för vevhusventilation
12. Slang för vevhusgas



VOLVO
110 644

Bild 2. Förgasare, vänstersida

1. Håvare för gasreglage
2. Klammer för chokewire
3. Vakuumslang
4. Dämpningsanordning
5. Avluftningskanal från flottörhus
6. Kanal för lufttillförsel under membran
7. Kanal för lufttillförsel till temp.komp.
8. Kallstartanordning
9. Kamskiva för snabbtomgång
10. Anslutning för chokewire
11. Snabbtomgångsskruv
12. Tomgångsvarvskruv



VOLVO
110 645

Bild 3. Förgasare, högersida

1. Plombering
2. Anslutning för vakuumslang till ländfördelare
3. Gasspjäll (primärspjäll)
4. Flottörhusplugg
5. Flottörhus
6. Volymskruv
7. Anslutning för bränsleslang
8. Temperaturkompensator

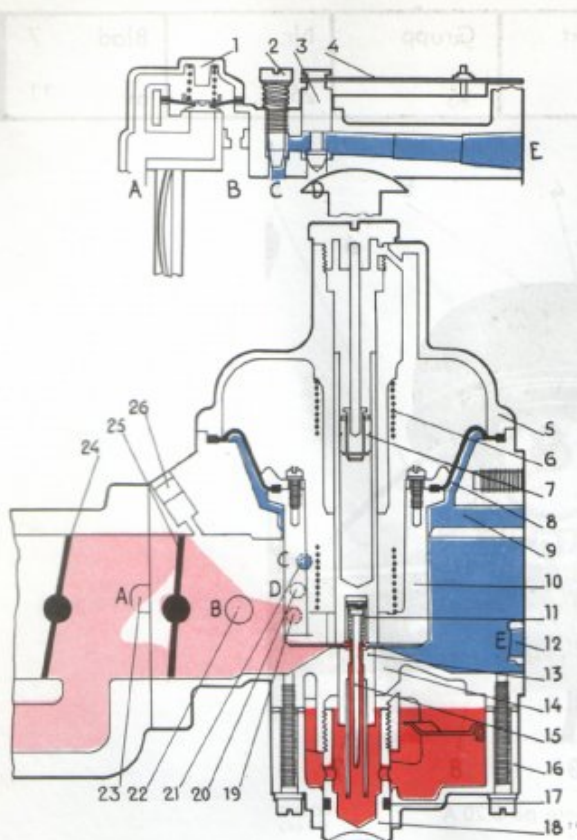


Bild 4. Principbild, Stromberg, Kallstart
(bilden visar utförande för B 20 B)

1. Överströmningsventil
2. Volymkruv
3. Ventil för temperaturkompensator
4. Bimetallfjäder för temperaturkompensator
5. Vakuumhus
6. Fjäder
7. Dämpkolv
8. Membran
9. Kanal för lufttillförsel under membran
10. Vakuumkolv
11. Nålupphängning
12. Kanal för lufttillförsel till temp.komp. och volymkruv
13. Bränslemunstycke
14. Förgaserhus (mellandel)
15. Bränslenål
16. Plottörhus
17. Gummiring
18. Plottörhusplugg
19. Kanal för kallstartbränsle (plac. i förg. motsatta vägg)
20. Kanal för lufttillskott genom temperat.komp.
21. Kanal för lufttillskott genom volymkruv
22. Inloppskanal för bränsleblandning genom överströmningsventil
23. Utloppskanal för bränsleblandning genom överströmningsventil
24. Sekundärspjäll
25. Primärspjäll
26. Vakuumtåg för tändfördelare

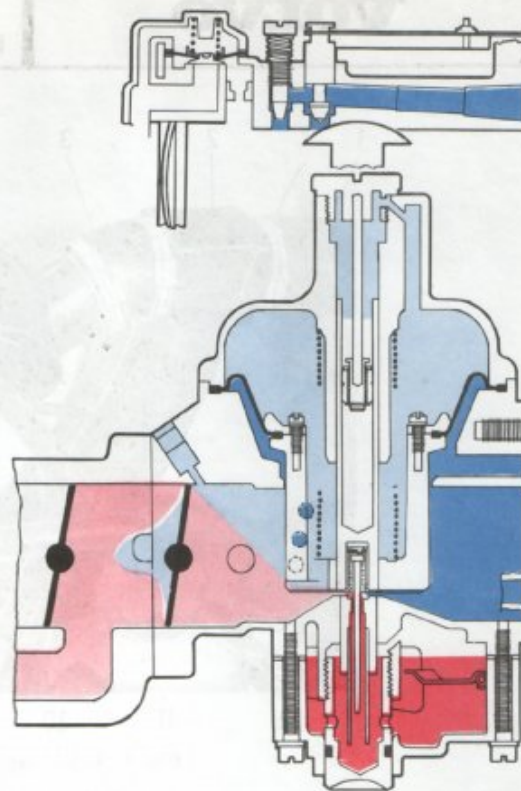


Bild 5. Tomgång, varm motor

VOLVO
110 647

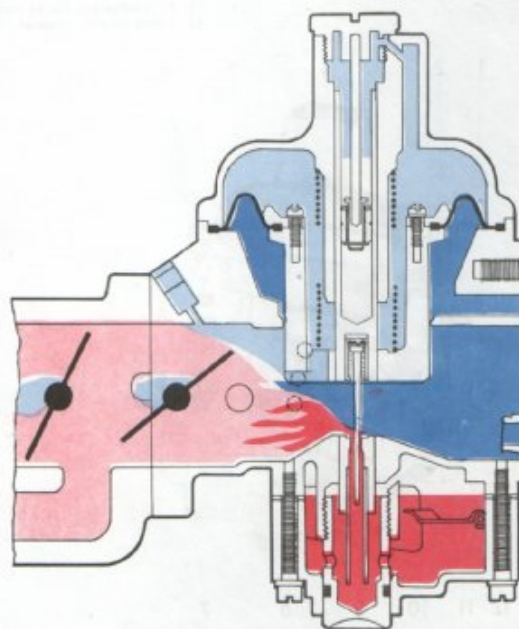
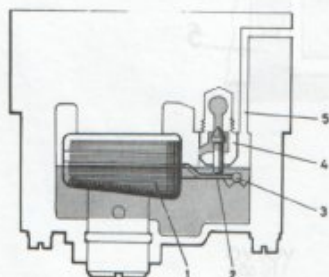


Bild 6. Normaldrift (med öppet sekundärspjäll)

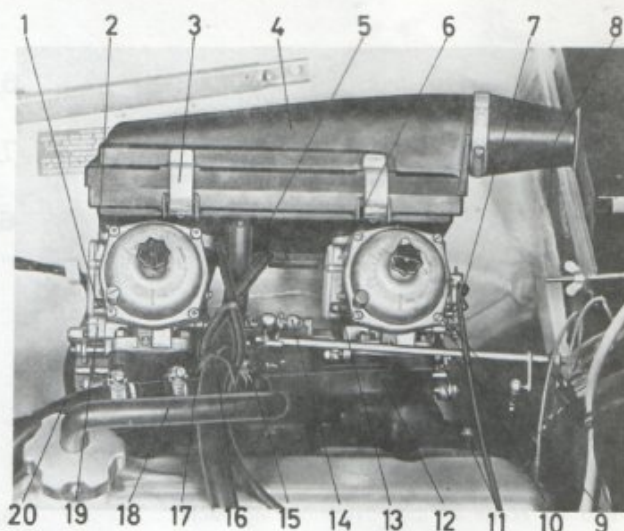
VOLVO
110 648



VOLVO
110649

Bild 7. Flottörsystem

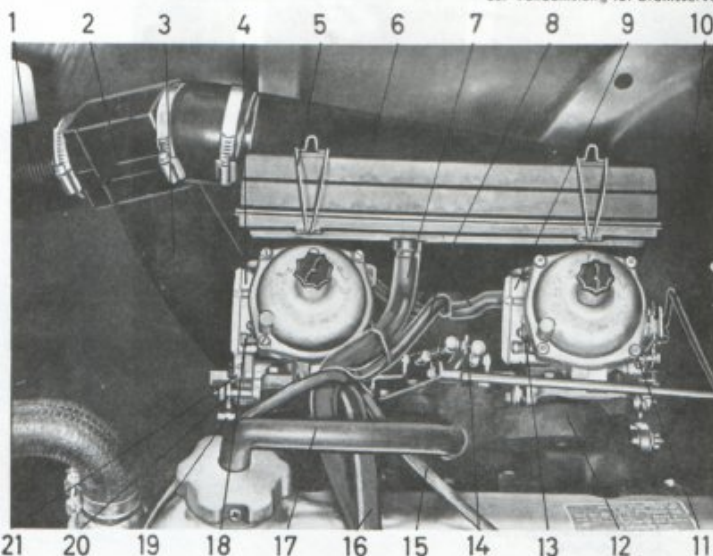
1. Flottör
2. Flottörsarm
3. Flottörsaxel
4. Flottörventil
5. Avluftningskanal från flottörhus



VOLVO
110650

Bild 8. Stromberg-förgasare på B 20 B i 1800

1. Volymskruv
2. Temperaturkompensator
3. Klamra för luftrenarens överdel
4. Bränsleslangar
5. Luftrenare
6. Temperaturkompensator
7. Chokewire
8. Luftintag
9. Snabbförgångsskruv
10. Spjällaxel, sekundärspjäll
11. Tömångsskruv
12. Grenrör med förvärmningskammare
13. Volymskruv
14. Gasreglage
15. Vakuumslang för tändfördelare
16. Friskluftslang för vevhusventilation
17. Tömångsskruv
18. Slang för vevhusgaser
19. Översrömningsventil
20. Vakuumslang för bromsservo



VOLVO
110651

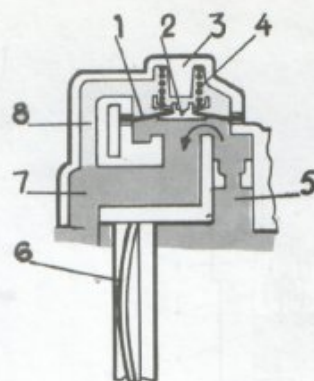
Bild 9. Stromberg-förgasare på B 20 B i vagn för USA och Kanada

1. Kallluftslang
2. Luftförvärmningsspjäll
3. Värmiluftslang
4. Temperaturkompensator
5. Klamra för luftrenare
6. Luftrenare
7. Friskluftslang för vevhusventilation
8. Bränsleslangar
9. Temperaturkompensator
10. Chokewire
11. Tömångsskruv
12. Grenrör med förvärmningskammare
13. Volymskruv
14. Gasreglage
15. Vakuumslang för tändfördelare
16. Vakuumslang för bromsservo
17. Slang för vevhusgaser
18. Volymskruv
19. Spjällaxel för sekundärspjäll
20. Översrömningsventil
21. Översrömningsventil



Bild 10. Förgasare med överströmningsventil

1. Justerskruv
2. Överströmningsventil
3. Kam för reglering av sekundärspjäll
4. Anslutning för vakuumslang till fäddfördelare



VOLVO
110 653

Bild 11. Principbild, överströmningsventil

1. Membran
2. Ventil
3. Lock
4. Fjäder
5. Inloppskanal för bränsleluftblandning
6. Spjäll
7. Utlöppskanal för bränsleluftblandning
8. Kanal till membranets vakuumsida

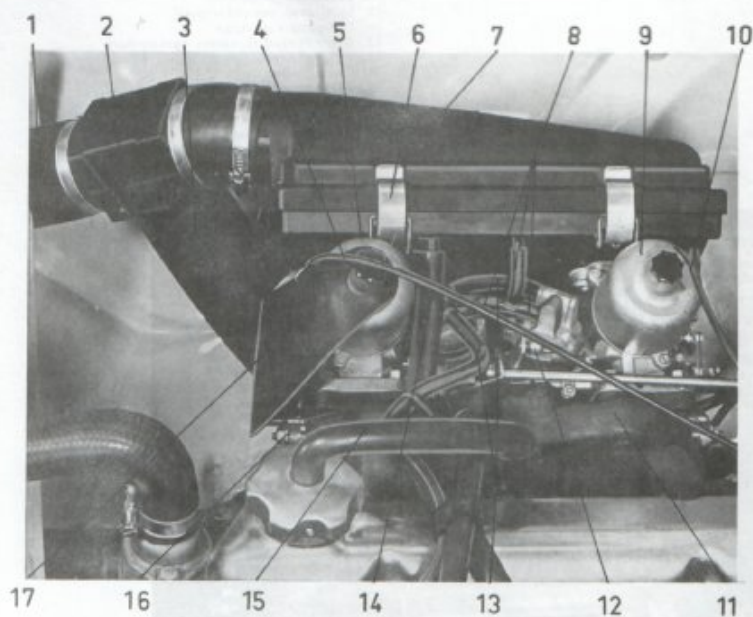


Bild 12. SU-Förgasare på B 20 B

VOLVO
110 654

1. Kallluftslang
2. Luftförvärmningsspjäll
3. Varmluftslang
4. Chokewire
5. Framre förgasare
6. Klamra för luftrenarens överdel
7. Luftrenare
8. Slang för ventilering av flötförhus genom luftfilter
9. Bakre förgasare
10. Chokewire
11. Gränrör med förvärmningsklemmare
12. Gasreglage
13. Bränsleslangar
14. Friskluftslang för vevhusventilation
15. Slang för vevhusgaser
16. Spjällaxel för sekundärspjäll
17. Gummiskärm

VOLVO

Produkt

P

Grupp

23

Nr

26

Blad

av

9

11

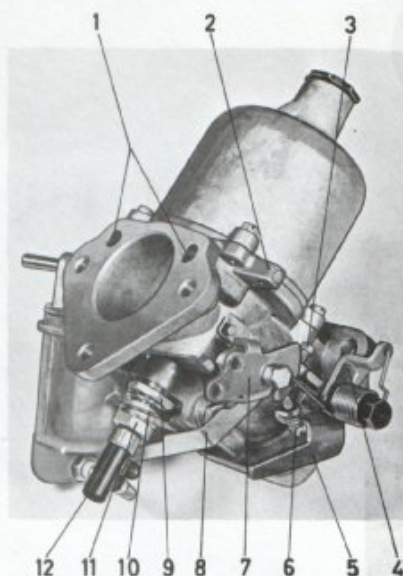


Bild 13. För gasare, bakre, högersida

1. Ventilationshål
2. Fäste för chokereglege
3. Tomgångsvarvskruv
4. Spjällaxelmedbringare
5. Kem för sekundärspjäll
6. Snabbblomgångskruv
7. Hjävern för chokereglege
8. Länk (för sänkning av munstycke vid chokning)
9. Låsmutter
10. Fjäder
11. Justermutter
12. Munstycke

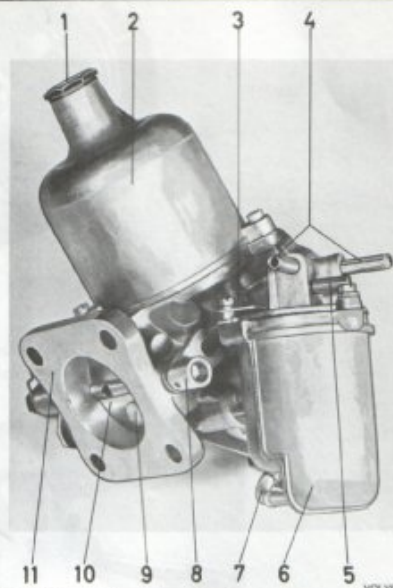


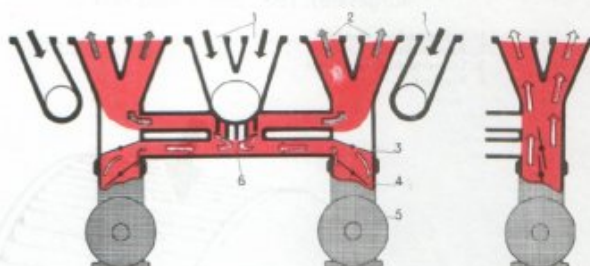
Bild 14. För gasare, bakre, vänstersida

1. Dämpanordning
2. Vakuumpkammare
3. Märkplåt
4. Anslutningar för bränsleledningar
5. Anslutning för slang till luftfilter (Flottörhusventilation)
6. Flottörhus
7. Bränsleledning mellan munstycke och flottörhus
8. Hjävern
9. Överströmningsventil
10. Gasspjäll (primärspjäll)
11. Anslutningsfläns



VOLVO
110407

Bild 15. Fjäderbelastad nålupphängning, SU-För gasare



1212

Bild 16. Avgaskontrollsystem, B 20 B

1. Avgasrör
2. Insugningsrör
3. Sekundärspjäll
4. Primärspjäll
5. För gasare
6. Förvärmningskammare

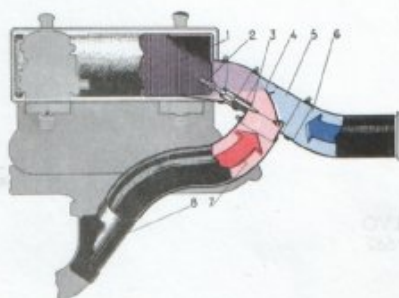


Bild 17. Luftförvärmare

1. Luftfilter
2. Termostat
3. Spjällreglage
4. Spjäll
5. Spjällhus
6. Kallluftintag
7. Varmluftsinlag
8. Värmeplåt



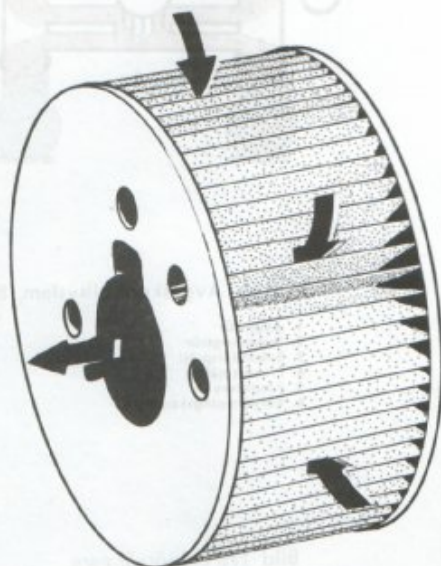
VOLVO
110 660

Bild 18. Luftrenare B 20 A. (För vissa marknader förekommer ett filter enl. bild 20 kompl. med ett skumplasthölje)



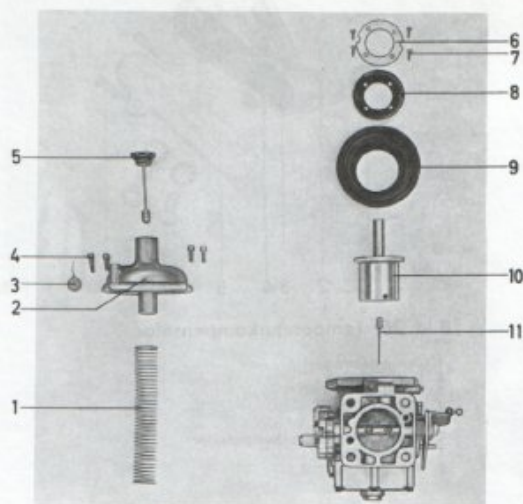
Bild 19. Luftrenare B 20 B (Insatsen är olika för SU- och Stromberg-förgasare). 1800 jämför med bild 8

1. Luftrenarhus, överdel
2. Renarinsats
3. Luftrenarhus, underdel
4. Klamra



VOLVO
110 662

Bild 20. Luftrenare för B 20 B i 1800 högerstyrd



VOLVO
110 663

Bild 21. Överdel isärtagen

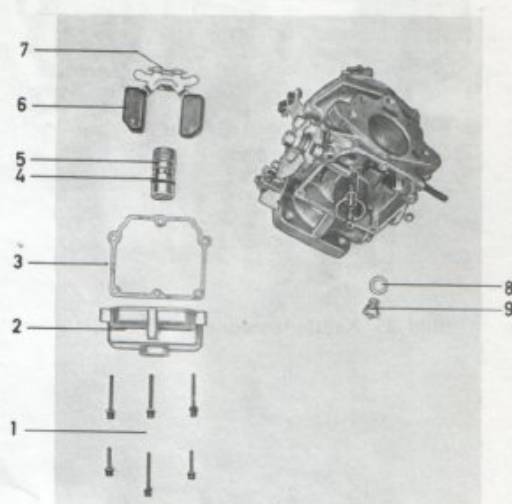
1. Fjäder
2. Vakuumkammerlock
3. Plomb
4. Skruv
5. Dämpningsanordning
6. Bricka
7. Skruv för membran
8. Bricka
9. Membran
10. Vakuumkolv
11. Bränslenål



VOLVO
110 665

Bild 23. Inställning av reglage

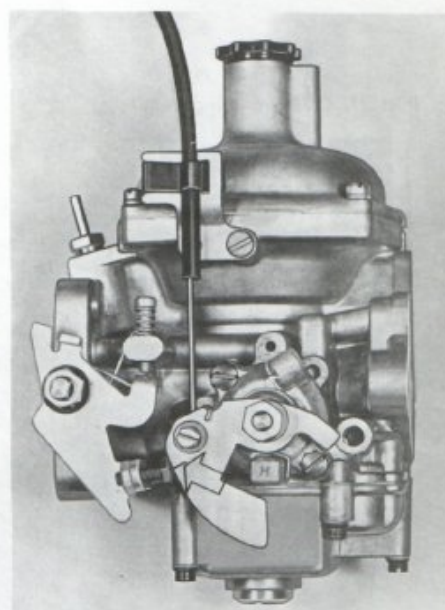
A = 0,1 mm



VOLVO
110 664

Bild 22. Flottörhus isärtaget

1. Skruv för flottörhus
2. Flottörhus
3. Packning
4. Gumming
5. Flottörhusplugg
6. Flottör
7. Flottöraxel
8. Bricka
9. Flottörventil



VOLVO
110 666

Bild 24. Snabbtomgång

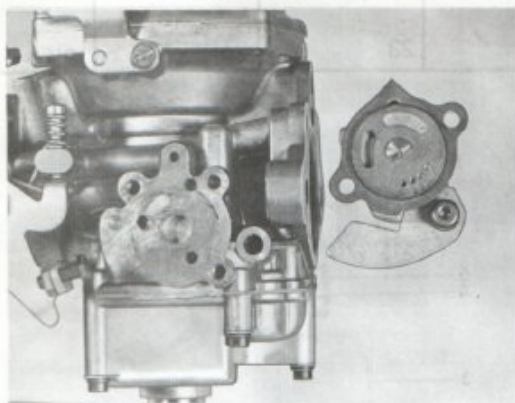


Bild 25. Kallstartanordning

VOLVO
110 667

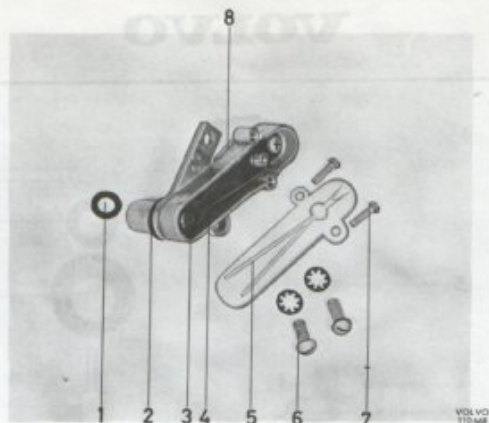
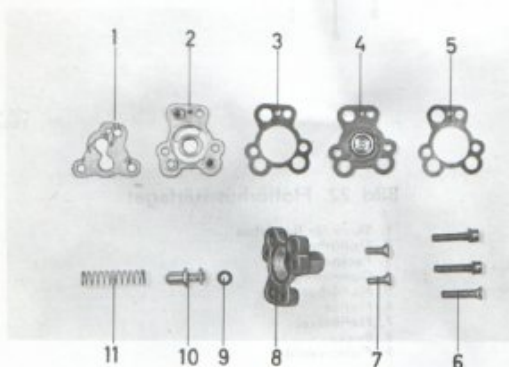


Bild 26. Temperaturkompensator

1. Gummitätning
2. Gummitätning
3. Ventil
4. Bimetallfjäder
5. Lock
6. Skruv för temperaturkompensator
7. Skruv för lock
8. Hus



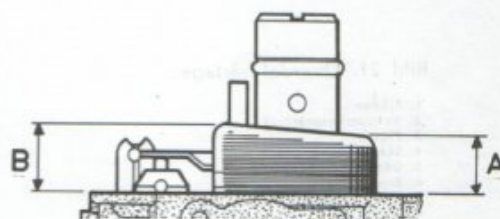
VOLVO
110 667

Bild 27. Överströmningsventil

1. Packning
2. Hus
3. Packning
4. Membran
5. Packning
6. Skruv för överströmningsventil
7. Skruv för lock
8. Lock
9. Gummiring
10. Justerskruv
11. Fjäder



Bild 29. Membran i vakuumkolv



VOLVO
110 670

Bild 28. Kontroll av flottöرنivå

- A = 9—13 mm
B = 15—17 mm



Bild 30. Membran i förgasarhus

VOLVO

Produkt

Grupp

Nr

Blad 11

P

23

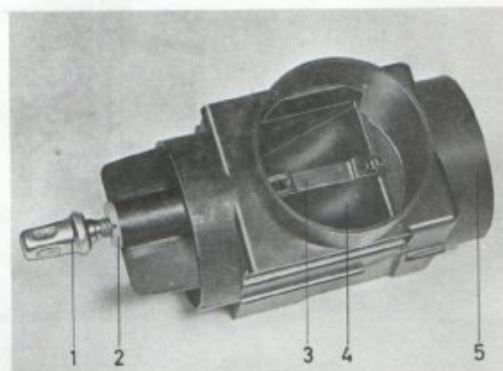
26

av 11



VOLVO
110673

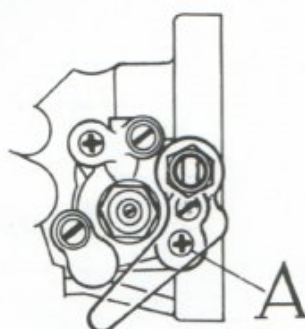
Bild 31. Montering av bränslenål, Stromberg



VOLVO
110674

Bild 32. Fövärmningsspjäll

1. Termostat
2. Låsning
3. Spjällreglage
4. Spjäll
5. Spjällhus



VOLVO
110675

Bild 33. Demontering av skruv

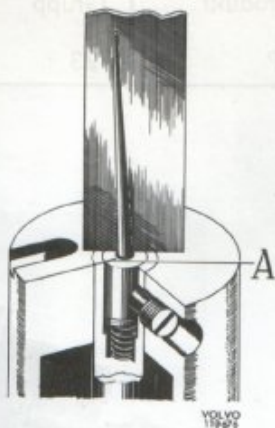


Bild 34. Montering av bränslenål, SU

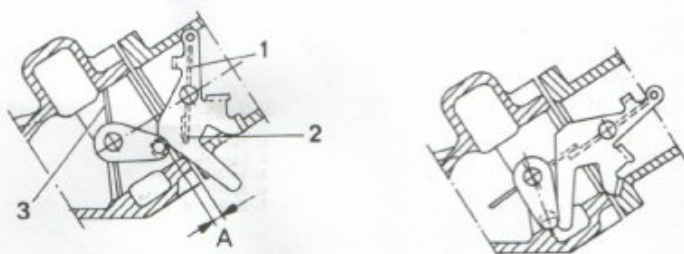
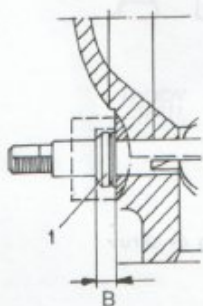


Bild 35. Spjälläge

- Spjälläge vid låg effekt
 1. Primärspjäll
 2. Ventil
 3. Sekundärspjäll
 "A" = 3,5 mm (.15")

Helt öppna spjäll



VOLVO
110678

Bild 36. Spjällaxeltätning

1. Gummitätning
 "B" = 4,5—5,0 mm (.18—.20")



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
CYLINDERLOCKS- PACKNING	P
B 20 A	GRUPP
	21
DATUM	NR
Januari 1969	10

Efterdragning av cylinderlocksskruvar på B 20 A.

Kompressionsskillnaden mellan B 20 A och B 20 B erhålles genom att man använder cylinderlockspackningar av olika tjocklek. För B 20 B är cylinderlockspackningens tjockleksdim. 0,8 mm och för B 20 A 2,0 mm (obelastad). Vid montering av ny packning erhålles efter varmkörning en sättning i den tjocka packningen för B 20 A. Detta har till följd ett minskat moment på cylinderlocksskruvarna samtidigt som ventilspelet förändras. För att åtgärda detta skall efterdragning efter varmkörning utföras. Cylinderlocket monteras enligt följande metod:

Cylinderlocksskruvarna drages till ett moment av 8,5 - 9,5 kgm och efter åtdragningsschema. Ventilspelet justeras in till 0,50 - 0,55 mm på både av- och inloppsventiler.

Därefter varmköres motorn så att full motorvärme erhålles.

Efterdragning av cylinderlocksskruvarna skall utföras till 8,5 - 9,0 kgm, efter varmkörningen.

Efterjustering av ventilspelet till 0,40 - 0,45 mm utföres därefter.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

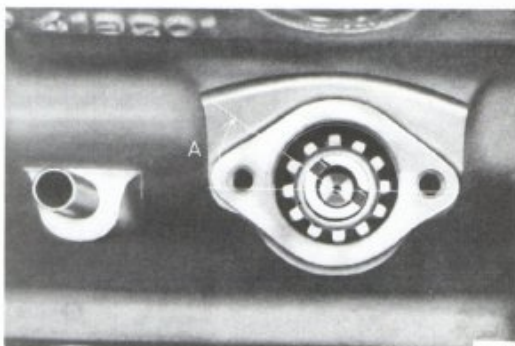
PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
MONTERING AV TÄNDFÖRDELAR- DREV	P
B 20 B	GRUPP 21
DATUM	NR
Juli 1969	14

Ändrad vinkel för montering av tändfördelardrev på motor B 20 B.

I vissa fall kan smörjkoppen på tändfördelaren gå emot motorblocket efter montering och tändinställning.

Detta problem har lösts genom att man monterar fördelardrevet i ett annat läge. Fördelardrevet skall monteras så att vinkeln A (se bilden) blir ca 5° på B 20 B mot tidigare 35°.



VOLVO
710 994

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNARBETR.
KOLV
B 20, B 30DATUM
Juni 1969P
21
11Ändrad kolv samt ny kolv med 0,03 mm "Överdim".

För att eliminera risken för kolvskärning på motorer B 20 och B 30 har en del ändringar utförts på kolvarna. Dessa nya kolvar är införda på motorer enligt nedanstående motornummerförteckning.

De nya kolvarna är märkta på kolvtoppsplanet 71/9 (de tidigare 71/4).

Av ändringarna vill vi nämna att då kolvdiametern skall mätas utföres detta 12 mm från nedre kanten mot 2,5 mm på den tidigare kolven.

Kolvvikten är ändrad på standardkolv från 500 ± 5 g till 507 ± 5 g.

För cylinderoopp som måste brynas har framtagits en standardkolv som är 0,03 mm större än normal standard.

Denna kolv är märkt "G". De normala standardkolvarna är märkta "C, D eller E".

De kolvsatser som lagerföres är följande:

Detaljn.	Benämning
.....	
272002	Kolvsats, standarddim.
272003	Kolvsats, standarddim. + 0,03 mm
272004	Kolvsats, överdim. 0,030".

De nya kolvarna är införda på motorer enligt följande:

B 20

Motorutförande	Motornummer
.....	
496900	17365
496901	351
496905	4383
496909	5927
496910	2052
496911	1385



VOLVO

Motorutförande
.....

Motornummer
.....

496912	27047
496913	10293
496918	38790
496919	4712
496920	1711
496921	1827
496922	1276
496923	251
496924	736

B 30

Motorutförande
.....

Motornummer
.....

496952	1379
496953	3808
496954	2863
496970	138



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETA

OLJEFÄLLA

B 20

DATUM

Juni 1969

PROJ

P

GRUP

21

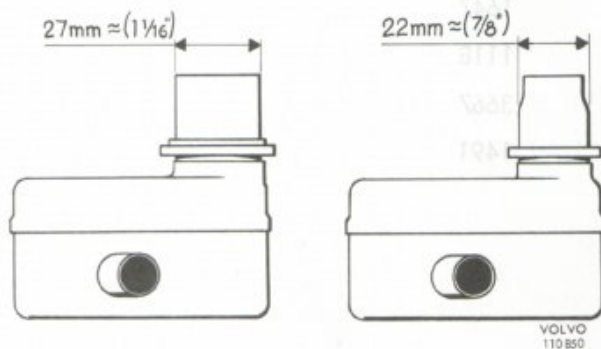
NR

12

Ny oljefälla för motor B 20.

Rördimensionen på oljefällans anslutning till motorblocket har ökat från diameter 22 mm till 27 mm.

Därmed minskar genomströmningshastigheten och oljeöverdrag förhindras.



Sen.utf.
det.nr 419808

Tid.utf.
det.nr 419743

Den nya oljefällans tätningsring har detaljnummer 419805.

Oljefällan är införd på motorer enligt följande:

Motorutförande

Motornummer från och med

496900

13968

496901

311

496905

3667

496910

1667

496911

1118

496912

22308



VOLVO

MotorutförandeMotornummer från och med

496913	7869
496918	29346
496419	3902
496920	1321
496921	1491
496922	1046
496923	221
496924	631

Packningsmotorer

496975	29412
496976	3902
496977	22050
496979	13968
496980	1647
496982	1118
496983	3667
496985	1491



Motornummer från och med

Motorutförande

496975	29412
496976	3902
496977	22050
496979	13968
496980	1647
496982	1118
496983	3667
496985	1491



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

VEVAXEL

B18, B20, B30

DATUM

Juni 1969

PROD.

P

GRUPP

2

NR

1

Ändrad dimension på ramlagertapp och vevlagertapp.

Ram- och vevlagrens radialspelet har minskats för att erhålla en tystare gång i vevrörelsen. Denna spelminskning har erhållits genom att ram- resp. vevlagertappens diameter ökats med 0,01 mm.

Ramlagertappens diameter är ändrad till:

Standard 63,451-63,464 mm

Underdim. 0,010"..... 63,197-63,210 mm

0,020"..... 62,943-62,956 mm

Vevlagertappens diameter är ändrad till:

Standard 54,099-54,112 mm

Underdim. 0,010"..... 53,845-53,858 mm

0,020"..... 53,591-53,604 mm

Spel mellan lager och tapp:

Vevlager, radialspelet 0,029-0,071 mm

Ramlager, radialspelet 0,028-0,079 mm

Denna ändring är införd på vevaxlar i januari 1969.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD.
CYLINDERBLOCK	P
B 20 E, B 30 A	GRUPP
	21
DATUM	NR
November 1969	16

Ändrad cylinderdiameter.

På motorer B 20 E och B 30 A är cylinderdiametern ändrad från 88,90 mm till 88,92 mm, vilket innebär ökat kolvspel till 0,04 - 0,06 mm.

Måttet för överdimension 0,030" ändras från 89,66 mm till 89,68 mm.

Den större cylinderdiametern är införd enligt nedanstående motornummer-förteckning och motorerna är märkta på motorblocket vid tändfördelaren med K, D, O eller KF.

Motorutförande

Motornummer från och med

B 20 E:

496940

247

(vagn 1800 E)

496942

126

(vagn 1800 E, högerstyrd)

B 30 A:

496953

8315

(vagn 164)

496954

6080

(vagn 164 med automatväxellåda)

496960

8315

(Packningsmotor)

496961

6080

(-" -)

496970

9700190

(Reservdelsmotor)



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

OLJEPUMP

B 18

PRODU

P/L
GRUPP

22

NR

5

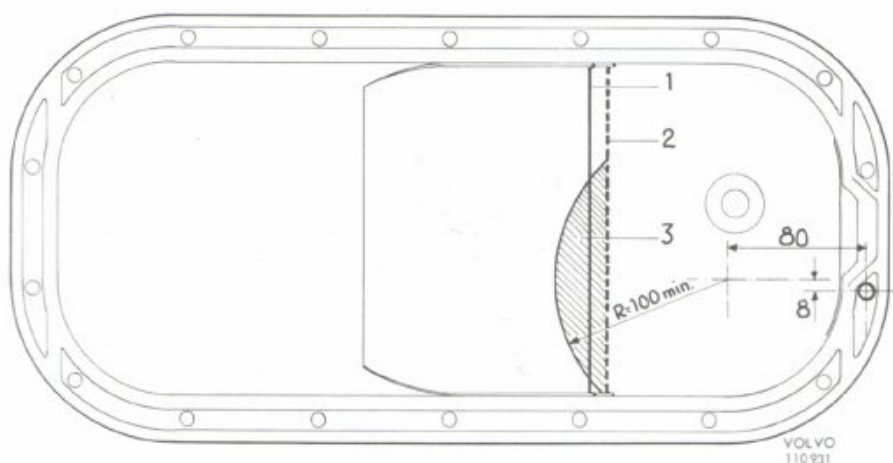
DATUM

November 1969

Oljepump B 18-motor.

Oljepump 418280 för B 18-motorer utgår som reservdel och ersätts av oljepump 419542 (B 20).

För att kunna montera oljepump 419542 i en B 18-motor måste skvalpplåten i oljesumpen ändras enligt skiss. (Två utföranden av skvalpplåt förekommer).



- Skvalpplåtens begränsning
- 1: senare utf. (—)
 - 2: tidigare utf. (---)
 - 3: Markerat område klippes bort



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROG.
MOTORBYTE	P
	GRUPP
	20
	NR
DATUM	11
Oktober 1969	

Kontrollåtgärd vid motorbyte.

På bytesmotorer är vanligtvis kullagret i vevaxeln monterat för den manuella växellådans ingående axel. Vid motorbyte på vagnar med automatväxellåda är det därför av största vikt att man kontrollerar att detta kullager är demonterat.

Fall har förekommit, vid ihopsättning av motor och växellåda, att konverterhuset dragits sönder då kullagret varit monterat.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
CYLINDERLOCKS- PACKNING	P
B 30	GRUPP
	21
DATUM	NR
Oktober 1969	15

Makulera tidigare VM produkt P grupp 21 nr 15 av juli 1969.

Ny cylinderlockspackning.

Cylinderlockspackningen för B 30 har förbättrats genom att skoningsplåtens tjocklek ändrats. Detta har till resultat att den tidigare anmodade klistringen ej erfordras för denna packning.

Cylinderlockspackningar är märkta mellan 3:e och 4:e cylindern med en bokstav och en siffra (t.ex. G 9).

Bokstaven anger tillverkningsmånaden: A = jan., B = febr. - L = dec.

Siffran anger tillverkningsåret och är slutsiffran i året: 9 = 1969.

I fortsättningen användes endast den nya packningen, som är tillverkad från och med juli 1969, dvs. märkt G 9 eller med senare datummärkning.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNARBETR.
FÖRGASARE
Bränslenålar

PRODUKT

P

GRUPP

23

NR

21

DATUM
Oktober 1969

Makulera tidigare VM produkt P grupp 23 nr 21 av juni 1967.

Bränslenålar

För lättare identifiering av de många olika bränslenålar som används i våra motorer följer här en tabell, angivande vilka bränslenålar de olika motorernas förgasare är utrustade med.

Att så många olika nålar måste användas beror på en del olika faktorer såsom kamaxel, luftfilter, kompressionsförhållande osv. vilket motiverar att exempelvis B18B och D (100 hk) trots samma effekt är försedda med olika nålar.

OBS! Vid byte av förgasare se till att ny förgasare är försedd med för aktuell motor avsedd nål enligt förteckning.

Motor	Filtertyp	Bränslenål		Förgasare Typ
		Beteckning	Reservdelsnummer	
B 16 B	Papper	GT	237009	SU - H 4
B 16 B	Oljebad	GW	237050	SU - H 4
B 18 A	Papper	"4 F"	237252	Zenitg-Stromberg 175-CDS 2
B 18 B (100 hk)	Papper	TZ	237103	SU - HS 6
B 18 B (108 hk)	Papper	ZH	237221	SU - HS 6
B 18 B (115 hk)	Papper	KD	237248	SU - HS 6
B 18 B (115 hk)	Ljuddämpande - Papper	KF	237255	SU - HS 6
B 18 B (115 hk)	Papper Med avgasrening	DX	237315	SU - HS 6
B 18 D (90 hk)	Papper	K.A el./ZH	237145 el. 237221	SU - HS 6
B 18 D (90 hk)	Ljuddämpande - Oljebad	KB	237183	SU - HS 6
B 18 D (95 hk)	Papper	ZH	237221	SU - HS 6
B 18 D (95 hk)	Ljuddämpande - Oljebad	KE	237249	SU - HS 6
B 18 D (100 hk)	Papper	SM	237267	SU - HS 6
B 18 D (100 hk)	Ljuddämpande -	KG	237262	SU - HS 6

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
OKTANTALS- ANPASSNING	P
B 20, B 30	GRUPP 20
DATUM September 1969	NR 10

Blad 1 av 2

Anpassning av kompressionsförhållande och tändning för bränsle med olika oktantal.

Motorer B 20 och B 30 är konstruerade för körning med 97-100 oktanic bensin.

På marknader där det är svårt att anskaffa bensin med dessa oktantal och det alltså föreligger ett absolut behov av att anpassa motorn för körning med bensin av lägre oktantal kan detta utföras enligt nedanstående tabell.

Observera att ändringen av kompressionen och sänkningen av tändningen medför en minskning av både effekt och moment.

En sänkning av tändningen medför även att kylprestandan försämras.

De lägre angivna oktantalerna i varje kolumn i tabellen på omstående sida kan medföra en svag glödtändning samt del- eller fullgasspikning. Man får alltså här avväga om ändring skall utföras enligt närmaste intilliggande kolumn.

Vakuumregleringen på motor B 20 B resp. enbart negativa vakuumregleringen på B 30 A skall frånkopplas och pluggas då tändningssänkning sker från 10° till 4°.

Vid sänkning av kompressionen med 2 st packningar (enligt kolumnen för oktantal 80 - 85) skall ett lämpligt tätningsmedel användas mellan packningarna (t.ex. Bernerol eller Permatex).

Observera vid montering av cylinderlocket att speciell noggrannhet måste iakttagas då man använder de höga gummiringarna (10 mm och 11,5 mm) för vattenpumpen. Risk föreligger att dessa viker sig vid monteringen, vilket medför vattenläckage .

Då de tjocka cylinderlockspackningarna (2,0 mm och 2,5 mm) användes skall efterdragning av cylinderlocksskruvarna utföras enligt följande metod:

Efter att ha dragit cylinderlocksskruvarna till 8,5 - 9,5 kgm, justeras ventilspelet in till ett större mått än det slutgiltiga (se nedanstående).

Efterdrag cylinderlocksskruvarna till 8,5 - 9,0 kgm inom 20 min efter varmkörning av motorn.

Justera därefter in ventilspelet till det slutgiltiga (se nedanstående).

Kontrollera motorns gång och att ej vattenläckage förekommer vid vattenpumpen.

B 20 A

B 20 B, B 30 A

Ventilspel före

efterdragning 0,50 - 0,55 mm 0,60 - 0,65 mm

Ventilspel efter

efterdragning 0,40 - 0,45 mm 0,50 - 0,55 mm

Blad	2	Nr.	10	Grupp	20	Produkt	P
av	2						

VOLVO

		OKTANTAL ROT				
ÅTGÄRDER	MOTOR	80-85	85-90	90-93	93-97	97-100
<u>Tändinställning</u> f.ö.d. vid varv/ min.	B 20 A	15-17° / 1 500	19-20° / 1 500	15-17° / 1 500	19-20° / 1 500	21-23° / 1 500
	B 20 B	4° / 6-800	4° / 6-800	4° / 6-800	10° / 6-800	10° / 6-800
vakuumreglering bortkopplad	B 30 A	4° / 6-800	4° / 6-800	4° / 6-800	10° / 6-800	10° / 6-800
	B 20 A	2 st 419647/2 x 2,0	419628/2,5	419647/2,0	419647/2,0	419647/2,0
<u>Cylinderlockspack- ning</u> Detalnr./obelastad tjocklek mm	B 20 B	2 st 419647/2 x 2,0	419628/2,5	419647/2,0	419647/2,0	419310/0,8
	B 30 A	2 st 430260/2 x 2,0	430259/2,5	430260/2,0	430260/2,0	430107/0,8
<u>Kompressionsförh. nominellt värde</u>	B 20 A	7,6	8,2	8,7	8,7	8,7
	B 20 B	7,6	8,2	8,7	8,7	9,3
	B 30 A	7,6	8,2	8,7	8,7	9,3
	B 20 A	460023/1,5	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418658/9,5
<u>Gumming för vattenpump</u> detalnr./ höjd mm	B 20 A	460022/1,5	419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418656/9,5
	B 20 B	460023/1,5	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418657/8,5
	B 20 B	460022/1,5	419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418655/8,5
		461001/1,5	430272/10	430229/9,5	430229/9,5	430018/8,5
	B 30 A	461000/1,5	430273/10	430230/9,5	430230/9,5	430172/8,5

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
MOTOR B 18 B	P GRUPP 20 NR
DATUM September 1969	7

Makulera tidigare VM produkt P grupp 20 nr 7 av april 1968.

Cylinderlockspackningar för motor B 18 B.

För körning med B 18 B-motorer på marknader med bensen, som har lägre oktantal än ROT 100, vill vi rekommendera tjockare cylinderlockspackning. Samtidigt skall gummiringarna för vattenpumpen bytas mot högre ringar.

Detaljnummer framgår av följande tabell:

Oktantal	ROT 90-95	ROT 95-100
Tändinställning f.ö.d. vid 1500 v/min	14 - 19°	17 - 19°
Cylinderlockspackning, detaljnummer	418867	419688
Tjocklek, obelastad	2,5 mm	1,6 mm
Gummiringar för vattenpump, detaljnummer	419781	418656
	419782	418658

Vid montering av dessa tjockare packningar uppstår efter varmkörning en mindre sättnings i packningen. Detta har till följd ett minskat moment i cylinderlocksskruvarna. Samtidigt förändras ventilspelet.

För att åtgärda detta skall efterdragning efter varmkörning utföras.

Cylinderlocket monteras enligt följande metod:

Cylinderlocksskruvarna drages till ett moment av 8,5 - 9,5 kgm och efter åtdragningsschema.

Ventilspelet justeras in till 0,60 - 0,65 mm på både utlopps- och inloppsventiler.

Därefter varmkörs motorn så att full motorvärme erhålles.

Efterdragning av cylinderlocksskruvarna skall utföras inom 20 min. efter varmkörningen till 8,5 - 9,0 kgm.

Efterjustering av ventilspelet till 0,50 - 0,55 mm utföres därefter.

För övriga motortyper gäller fortfarande våra rekommendationer vilka är specificerade i verkstadsmeddelande beträffande tändinställning, produkt P grupp 34 nr 1, av januari 1966.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
VENTILFJÄDRAR	P
B 20, B 30	GRUPP
	21
DATUM	NR
Mars 1970	17

Materialändring i ventilmfjäder.

I syfte att förbättra ventilmfjädrarnas egenskaper har nya ventilmfjädrar framtagits för motorer B 20 och B 30. Med dessa nya fjädrar minskar risken för ventilmfjäderbrott.

Ny fjäder för B 20 är märkt med en gul längsgående rand. Tidigare fjäder är märkt med vit rand.

Ny fjäder för B 30 är märkt med en brun längsgående rand. Tidigare fjäder är omärkt.

Ventilmfjädrarnas data och detaljnummer är oförändrade. För B 20 detaljnummer 418737-3 och för B 30 detaljnummer 403717-2.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	OLJEKYLARE	PROD.	P
	B 30 A	GRUPP	22
DATUM	Mars 1970	NR	6

Blad 1 av 2

Oljekylare på vagn 164 avsedd huvudsakligen för EEC-marknaden.

Vagnar för ovanstående marknad förses med en oljekylare (bild 1), som har till uppgift att sänka motoroljans temperatur om denna blir för hög under vissa körförhållanden.

Oljekylaren är ansluten till smörjsystemet genom att den monterats mellan motorblock och oljerenare, se bild 2. Motoroljan trycks av oljepumpen först genom oljekylaren och därefter genom oljerenaren och ut till de olika smörjstäl-lena.

Kylningen erhålles av motorns kylsystem. Tillloppsörret (4 bild 1) är anslutet mellan oljekylaren och termostathuset i cylinderlocket. Avloppsörret (5) är anslutet mellan oljekylaren och röret (10), som är monterat mellan vattenpump och nedre kylarslang. Kylvätskan trycks från cylinderlocket, via tillloppsörret, genom oljekylarens rörpaket som har stor kylvyta och vidare genom avloppsörret till röret (10).

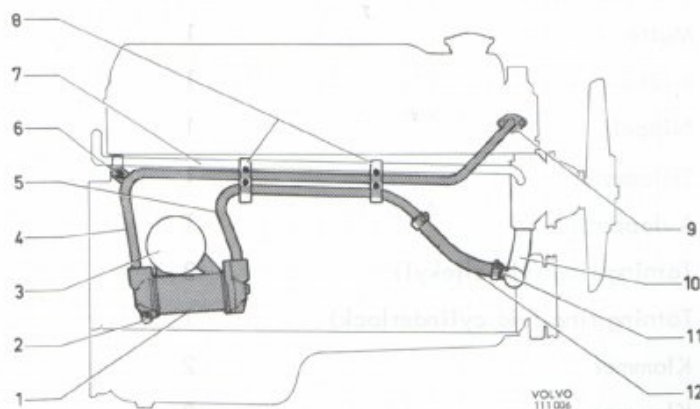


Bild 1. Oljekylare monterad

- | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Oljekylare | 5. Avloppsör | 9. Anslutning till cylinderlock |
| 2. Vattenavtappningsplugg | 6. Skruv för klammer | 10. Tillloppsör för vattenpump |
| 3. Oljerenare | 7. Returrör för värmesystem | 11. Anslutning för slang |
| 4. Tillloppsör | 8. Klammer | 12. Slang |

I oljekylarens ena ände finns en plugg (2), för erhållande av fullständig avtappning av kylsystemet när övriga avtappningsställena öppnas.

Oljekylaren kräver ingen extra serviceåtgärd, utöver vanlig täthetskontroll i samband med motsvarande kontroll av motorn.

Oljekylaren kan monteras på vagnar som saknar sådan och ett behov föreligger av att sänka motoroljans temperatur.

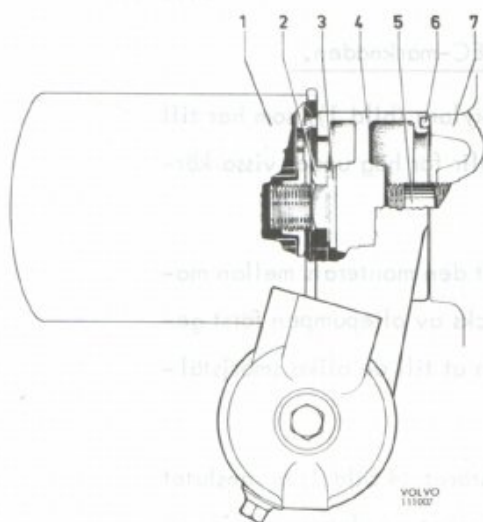


Bild 2. Oljekylarens anslutning till motorblocket

1. Oljerensare
2. Mutter
3. Bricka
4. Oljekylare
5. Nippel
6. Tätningring
7. Motorblock

Följande detaljer erfordras

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
461081	Oljekylare	1
925255	Tätningring	1
191701	Mutter	1
824589	Bricka	1
418601	Nippel	1
461024	Tilloppsrör	1
461027	Avloppsrör	1
418411	Tätningring (vid oljekyl)	2
418445	Tätningring (vid cylinderlock)	1
461028	Klammer	2
461029	Klammer	2
955133	Plåtskruv (RXS B 8 x 30 mm)	4
940100	Skruv (UNC 1/4" - 20 x 16 mm)	2
943368	Kylarslang	0,18 m
943473	Slangklammer	2

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad	2
	P	22	6	av	2

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
461030	Tilloppsrör till vattenpump	1
430020	Tättningsring	1
418432	Oljerenare (för B 20)	1

Anvisningar vid montering av oljekylare.

1. Röret (10 bild 1), mellan vattenpump och nedre kylarslang, bytes ut mot röret med en anslutning för avloppsledningen.
2. Nippeln (5 bild 2), för oljerenaren, bytes ut mot den nya nippeln som är något längre. Nippeln drages med ett moment av 4,5 - 5,5 kpm.
3. Tättningsringen (6) monteras på oljekylaren och tättningsmedel Pliobond 20 eller motsvarande användes.

Oljekylaren trädes på nippeln, brickan (3) och muttern (2) monteras men drages ej åt.

4. Avlopps- och tilloppsledningarna anslutes enligt bild 1.
 - a. Tättningsringar skall monteras på rörledningarna vid anslutningarna till oljekylaren. En tättningsring monteras vid tilloppsledningens anslutning till cylinderlocket.
 - b. Tilloppsledningens fästöra monteras i skruven (6).
 - c. Två klammer monteras om röret för värmesystemet och både avlopps- och tilloppsledningarna, se bild 1.
 - d. Slangen (12) anslutes mellan avloppsledning och rör (10).
5. Muttern (2 bild 2) för oljekylaren, drages med ett moment av 3 - 5 kpm.
6. Motor B 20:s oljerenare monteras.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

SETM. MOTORUTFÖRAN-
DE

B 20, B 30

DATUM
September 1970

P

20

13

Olika motorutförande av B 20 och B 30

Motorutförande nr	Motortyp	Effekt hk (SAE)	Kamaxel märkning	För vagn typ	Automatväxel	låda
					Högerstyrd	
496900	B 20 A	90	A	130, 220		
496901	B 20 A	90	A	130		X
496905	B 20 B	118	C	142, 144, 145		X
496910	B 20 B	118	C	130		
496911	B 20 B	118	C	130		X
496912	B 20 B	118	C	142, 144, 145		
496913	B 20 B	118	C	142, 144, 145	X	
496917	B 20 B	118	C	142, 144, 145	X	X
496918	B 20 A	90	A	142, 144, 145		
496919	B 20 A	90	A	142, 144, 145	X	
496920	B 20 A	90	A	142, 144, 145		X
496921	B 20 A	90	A	142, 144, 145	X	X
496922	B 20 B	118	C	1800		
496923	B 20 B	118	C	1800		X
496924	B 20 B	118	C	130 (Schweiz)		
496927	B 20 A	90	A	145 (växellåda M 400)		
496929	B 20 B	118	C	142, 144, 145 (USA)		
496930	B 20 B	118	C	142, 144, 145 (USA)	X	
496931	B 20 D	105	B	142, 144, 145		
496932	B 20 D	105	B	142, 144, 145	X	
496933	B 20 D	105	B	142, 144, 145		X
496934	B 20 D	105	B	142, 144, 145	X	X
496940	B 20 E	130	D	1800		
496941	B 20 E	130	D	1800	X	

Motorutförande nr	Motortyp	Effekt hk (SAE)	Kamaxel märkning	För vagntyp	Automatväxellåda	Högerstyrd	Packningsmotor
496942	B 20 E	130	D	1800		X	
496943	B 20 E	130	D	142, 144, 145			
496944	B 20 E	130	D	142, 144, 145		X	
496945	B 20 E	130	D	142, 144, 145	X		
496946	B 20 E	130	D	142, 144, 145	X	X	
496947	B 20 E	130	D	1800	X	X	
496949	B 20 E	130	D	Reservdelsmotor			
496953	B 30 A	145	C	164			
495954	B 30 A	145	C	164	X		
496958	B 30 A	145	C	164 (med oljekyl)			
496959	B 30 A	145	C	164 (med oljekyl)	X		
496960	B 30 A	145	C	164			X
496961	B 30 A	145	C	164	X		X
496962	B 30 A	145	C	164 (Komp. tal 8,7)			
496963	B 30 A	145	C	164 (Komp. tal 8,7)	X		
496970	B 30 A	145	C	Reservdelsmotor			
496975	B 20 A	90	A	142, 144, 145			X
496976	B 20 A	90	A	142, 144, 145	X		X
496977	B 20 B	118	C	142, 144, 145			X
496979	B 20 A	90	A	130			X
496980	B 20 B	118	C	130			X
496982	B 20 B	118	C	130		X	X
496983	B 20 B	118	C	142, 144, 145		X	X
496984	B 20 B	118	C	142, 144, 145	X	X	X
496985	B 20 A	90	A	142, 144, 145	X	X	X
496986	B 20 A	90	A	145 (Växellåda M 400)			X
496987	B 20 E	130	D	142, 144			X
496988	B 20 E	130	D	142, 144	X		X
496989	B 20 B	118	C	142, 144			X
496995	B 20 A	90	A	Reservdelsmotor			
496996	B 20 B	118	C	Reservdelsmotor			
496997	B 20 D	105	B	Reservdelsmotor			



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	UTBYTESMOTOR	PRIOU	P
	Montering	GRUPP	20
DATUM	September 1970	NR	14

Åtgärder vid montering av utbytesmotor.

För våra utbytesmotorer lämnar vi som bekant 6 månaders garanti. Denna garanti gäller dock ej förbehållslöst.

Då motorn i regel monteras i en vagn, som på grund av att den körts en längre sträcka kan vara behäftad med vissa bristfälligheter, bör givetvis dessa avhjälpas vid bytet, för att motorn skall komma till sin rätt och fungera till belåtenhet.

Vi har här nedan sammanställt några viktiga åtgärder, vilka skall vidtagas, för att vår garanti skall gälla. Dessa åtgärder utföres naturligtvis redan av de flesta verkstäder, men för att de i samtliga fall skall utföras, vill vi påpeka dem.

1. Rengör kylaren.
2. Använd nya kylarslangar och ny fläktrem.
3. Gör ren in- och utloppsrör (för sådana motorer som ej har rören monterade).
4. Justera förgasaren och byt luftrenare resp renarinsats.
5. Renovera fördelare och övrig elektrisk utrustning.
6. Utför tryckprovning av kylare och expansionskärl.
7. De föreskrifter som gäller för en ny vagn skall följas beträffande inkörning, oljebyte och kontroller.

Utöver ovan angivna arbeten, som alltid måste utföras, bör i allmänhet även motorkudarna utbytas, koppling och reglage renoveras samt kylvätsketermometer och ev oljetryckmätare kontrolleras.

Vid första start av motorn är ofta avgaserna rökbemängda, men detta beror på, att motorn behandlats med rostskyddande olja efter provningen.

Om en utbytesmotor lagras någon tid före montering, bör den, trots ovan nämnda konservering, förvaras i lämplig lokal, som skall vara torr och helst uppvärmd.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
CYLINDERBLOCK	P
B 20 A, B 20 B och B 20 D	GRUPP
	21
DATUM	NR
September 1970	18

Ändrat kolvspel

På motorer B 20 A, B 20 B och B 20 D är cylinderdiametern ändrad från 88,90 mm till 88,91 mm, vilket innebär ökat kolvspel till 0,03 - 0,05 mm.

Måttet för överdimension 0,030" ändras från 89,66 mm till 89,67 mm.

Den större cylinderdiametern är införd enligt nedanstående motornummerförteckning.

Beträffande kolvspel för motorer B 20 E och B 30 A, se verkstadsmeddelande P-21-16.

Här kan även nämnas att på ett antal motorer B 20 A har monterats kolvar som är märkta 71/14 på kolvtoppsplanet.

Motorutförande	Ändrat kolvspel från och med motornr.	Kolv 71/14 monterad mellan motornr.
B 20 A:		
496900	38127	
496901	861	
496918	121008	124724-133017
496919	13378	13638-14212
496920	5392	5542-5809
496921	4932	5047-5208
496927	112	
496975	121008	
496976	13378	
496979	38127	
496985	4932	
496986	112	
496995	0460001	

Motorutförande

Motornummer från och med



VOLVO

B 20 B:

496905	11723
496910	4199
496911	3903
496912	50994
496913	16613
496924	1376
496929	25598
496930	14194
496977	50994
496980	4199
496982	3903
496983	11723
496989	25598
496996	0460001

B 20 D:

496931	101
496932	101
496933	101
496934	101

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

MOTOR-
UTFÖRANDE

B 18

DATUM

September 1970

PRODU

P.

GRUPP

20

NR

6

Makulera tidigare VM produkt P grupp 20 nr 6 av oktober 1967.
(Ändringar är markerade med (-) streck i marginalen).

Blad 1 av 2

Olika motorutförande av B 18.

Nedan följer en uppställning på samtliga utförande av B 18-motorn, gällande för personvagnar och lastvagnar (L -3314, L-3315).

Utförande nr	Motortyp	Effekt hk (SAE)	Kamaxel märkn.	Vagn typ
496800	B 18 B	100	B	1800
496801	B 18 A	75	A	PV 544, 120
496802	B 18 D	90	A	PV 544, 120
496803	B 18 A	75	A	L-3314 Tropik
496804	B 18 A	75	A	L-3314 Civil
496809	B 18 A	75	A	L-3314 N
496812	B 18 B	108	C	1800
496814	B 18 A	75	A	120 BW ¹⁾
496815	B 18 D	90	A	120 BW ¹⁾
496816	B 18 D	90	A	PV 544, 120 (USA)
496817	B 18 B	108	C	1800
496818	B 18 D	90	A	120 BW ¹⁾ (USA)
496819	B 18 B	115	C	1800
496820	B 18 D	95	B	PV 544, 120
496821	B 18 D	95	B	PV 544, 120 (USA)
496822	B 18 D	95	B	120 BW ¹⁾ (USA)
496830	B 18 A	85	A	140
496831	B 18 A	85	A	140
496832	B 18 A	85	A	140 BW ¹⁾
496833	B 18 A	85	A	140 BW ¹⁾
496834	B 18 A	85	A	120

Utförande nr	Motortyp	Effekt hk (SAE)	Kamaxel märkn.	Vagn typ
496835	B 18 A	85	A	120 BW ¹⁾
496836	B 18 B	115	C	140
496837	B 18 B	115	C	140
496838	B 18 B	115	C	140 BW ¹⁾
496840	B 18 D	100	B	120
496841	B 18 D	100	B	120 BW ¹⁾
496842	B 18 B	115	C	1800
496846	B 18 A	75	A	L 3314 Tropik
496847	B 18 A	75	A	L 3314 Civil+Arme
496848	B 18 A	75	A	L 3314 N
496850	B 18 A	85	A	140
496852	B 18 A	85	A	120
496858	B 18 A	75	A	L 3315
496860	B 18 B	115	C	120 GT
496861	B 18 B	115	C	120 GT
496863	B 18 A	85	A	P 210
496864	B 18 B	115	C	1800
496865	B 18 B	115	C	140
496866	B 18 B	115	C	P 120 GT
— 496867	B 18 B	115	C	140
— 496868	B 18 B	115	C	120
— 496869	B 18 B	115	C	120 BW ¹⁾
— 496870	B 18 B	115	C	140
— 496871	B 18 B	115	C	120
— 496872	B 18 B	115	C	120 BW ¹⁾
496875	B 18 A	85	A	140 PM ²⁾
496876	B 18 A	85	A	140 PM ²⁾ BW ¹⁾
496877	B 18 A	85	A	120 PM ²⁾
496878	B 18 A	85	A	120 PM ²⁾ BW ¹⁾
496879	B 18 B	115	C	140 PM ²⁾

Utförande nr	Motortyp	Effekt hk (SAE)	Kamaxel märkn.	Vagn typ
496835	B 18 A	85	A	120 BW ¹⁾
496836	B 18 B	115	C	140
496837	B 18 B	115	C	140
496838	B 18 B	115	C	140 BW ¹⁾
496840	B 18 D	100	B	120
496841	B 18 D	100	B	120 BW ¹⁾
496842	B 18 B	115	C	1800
496846	B 18 A	75	A	L 3314 Tropik
496847	B 18 A	75	A	L 3314 Civil+Arme
496848	B 18 A	75	A	L 3314 N
496850	B 18 A	85	A	140
496852	B 18 A	85	A	120
496858	B 18 A	75	A	L 3315
496860	B 18 B	115	C	120 GT
496861	B 18 B	115	C	120 GT
496863	B 18 A	85	A	P 210
496864	B 18 B	115	C	1800
496865	B 18 B	115	C	140
496866	B 18 B	115	C	P 120 GT
— 496867	B 18 B	115	C	140
— 496868	B 18 B	115	C	120
— 496869	B 18 B	115	C	120 BW ¹⁾
— 496870	B 18 B	115	C	140
— 496871	B 18 B	115	C	120
— 496872	B 18 B	115	C	120 BW ¹⁾
496875	B 18 A	85	A	140 PM ²⁾
496876	B 18 A	85	A	140 PM ²⁾ BW ¹⁾
496877	B 18 A	85	A	120 PM ²⁾
496878	B 18 A	85	A	120 PM ²⁾ BW ¹⁾
496879	B 18 B	115	C	140 PM ²⁾

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad	2
	P	20	6	av	2

Utförande nr	Motortyp	Effekt hk (SAE)	Kamaxel märkn.	Vagntyp
496880	B 18 D	100	B	120 PM ²⁾
496881	B 18 B	115	C	120 GT PM ²⁾
496882	B 18 B	115	C	120 GT PM ²⁾
496883	B 18 B	115	C	140 PM ²⁾
496890	B 18 A	85	A	R - D ³⁾
496891	B 18 A	75	A	R - D ³⁾ L 3314
496892	B 18 B	115	C	R - D ³⁾
496893	B 18 D	100	B	R - D ³⁾

1) BW-automatlåda

2) Packningsmotor

3) Reservdelsmotor



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
OLJELÄCKAGE B 20, B 30	P GRUPP 21
DATUM April 1971	NR 22

Rengöring av nippel och slangar för vevhusventilation.

I nippeln och slangarna för vevhusventilationen förekommer igenslamning, som om den blir för stor, kan orsaka oljeläckage från motorn.

Vid oljeläckage, som ej direkt kan lokaliseras, skall nippeln och slangarnas igenslamning kontrolleras.

Vi vill även påpeka att rengöring av nippel och slangar skall utföras vid anmodade intervaller dvs. var 40 000 km.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

NIPPEL FÖR VEV-
HUSVENTILATION

B 20, B 30

DATUM

Februari 1971

PRODU

P

GRUPP

21

NR

19

Nippel i grenrör för anslutning av slang till vevhusventilation.

Eftersom vi har olika utförande av nipplar och risk för felmontering finns vill vi lämna följande information.

Hög oljeförbrukning kan förekomma på motorer som har fått fel nippel med för stort hål. En igensatt nippel kan förorsaka ett ökat koloxidvärde. Nippeln skall rengöras vid anmodade intervaller (var 40 000 km).

Ryckig gång kan uppstå om förgasarinställningen är något felaktig och det samtidigt är en felaktig nippel monterad.

Observera, då den oljefälla, som finns på motor B 30 från och med 1971 års modell, monteras på tidigare vagnar skall nippeln bytas mot en nippel med håldiametern 2,5 mm.

Följande uppställning anger rätt nippel för respektive motor:

Årsmodell	1968	1969-70	1971	
Motortyp	B 18	B 20, B 30	B 20	B 30
Nippelns håldiam. i mm	7,0	2,0	2,0	2,5
Nippelns detaljnummer	942461 + AC-ventil 418982	460082	460082	461080



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETE.

PACKNING FÖR
TRANSMISSIONS-
KÅPA

B 30

DATUM

Februari 1971

PRODU

P

GRUPP

21

NR

20

Ny packning i förbättrat material.

Motorer B 30 förses, från och med nedanstående motornummer, med en ny packning för transmissionskåpan. Denna packning har mindre sättningsegenskap än den tidigare, vilket innebär att oljeläckage, som uppstått i en del fall, skall vara eliminerat med den nya packningen.

Packningens detaljnummer är samma som tidigare, 430 133.

Motorutförande
.....

Motornummer från och med
.....

496953

16943

496954

13678

496957

4737

496958

3068

496959

777



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
KOLV	P
B 20, B 30	GRUPP
	21
DATUM	NR
Februari 1971	21

Modifierad kolv.

Motorer B 20 och B 30 har, fr o m nedanstående motornummer försetts med kolvar där en del måttändringar utförts i syfte att förbättra driftsegenskaperna.

Bl.a. är kolvringspårens minsta tillåtna bredd ändrad. Detta innebär att kolvringarnas spel, som angives i specifikationerna med måtten 0,045 - 0,072 mm, ändras till 0,040 - 0,072 mm. Kolvarna har även försetts med ett oljeuppsamlingspår, i nedre kanten av oljeringens spår.

De modifierade kolvarna är märkta på kolvtoppsplanet med 71/14 och har samma detaljnummer som tidigare.

Motorutförande

B 20 A

496 918
496 919
496 920
496 921
496 975
496 976
496 995

Motornummer fr.o.m.

172334
17744
8070
6624
172334
17744
1950001

B 20 B

496 905
496 912
496 913
496 977
496 984
496 996

15172
70519
23564
70519
389
1960001

Motorutförande
.....

Motornummer fr.o.m.
.....



VOVO

B 20 D

496931	2976
496932	325
496997	1970001

B 20 E

496940	3253
496941	276
496942	483
496943	144
496944	103
496945	107
496946	105
496947	102
496949	1490001
496987	144

B 30 A

496953	20839
496954	17423
496957	6085
496958	2907
496959	1040
496960	20839
496961	17423
496970	983



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	REMSKIVA B 20 E, B 20 F	PRODU P
		GRUPP 21
DATUM November 1971		NR 24

Förstärkt remskiva.

En ny vevaxelremskiva med kraftigare dimensionering har framtagits.

Vid byte av vevaxelremskiva på motorer B 20 E och B 20 F skall följande remskiva, bricka och skruv användas:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
460549	Remskiva	1
460511	Bricka	1
921692	Skruv	1

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

CYLINDERLOCK

B 20 , B 30

DATUM

November 1971

PRECIS

P

GRUPP

2

NR

2

Nya anvisningar för montering av cylinderlock.

För 1972-års vagnmodeller gäller nya anvisningar för montering av cylinderlock. Dessa anvisningar skall tillämpas även för tidigare vagnar och innebär följande:

- A. Cylinderlockspackningen skall läggas med märkningen "TOP" uppåt, vilket innebär, att den breda skoningskanten kommer uppåt.
- B. Cylinderlocksskruvarna skall dras i 3 etapper och i samma ordningsföljd som tidigare.

Skruvarnas gängor skall anoljas före monteringen.

- 1. Dra skruvarna till 4,0 kpm.
- 2. Dra skruvarna till 8,0 kpm.
- 3. Justera ventilspelet till följande mått, vilka är 0,05 mm större än de slutgiltiga:

B 20 A, B 20 E B 20 F	0,45 - 0,50 mm
B 20 B, B 20 D B 30 A, B 30 E B 30 F	0,55 - 0,60 mm

- 4. Varmkör motorn genom att väggöra eller dynamometerköra vagnen i 10 min.
- 5. Efterdra cylinderlocksskruvarna till 9,0 kpm. Använd nyckel 9992898.
- 6. Kontrollera och ev. justera ventilspelet till det slutgiltiga värdet:

B 20 A, B 20 E B 20 F	0,40 - 0,45 mm
B 20 B, B 20 D B 30 A, B 30 E B 30 F	0,50 - 0,55 mm



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
SVÄNGHJUL	P
B 20, B 30	GRUPP
	21
	NR
DATUM	
Augusti 1972	29

Nya skruvar för svänghjul.

I förbättrande syfte, har nya skruvar, som tillåter högre åtdragningsmoment, införts för svänghjulet på motorer B 20 och B 30.

För tidigare och nya skruvar gäller följande:

	<u>Ny skruv</u>	<u>Tidigare skruv</u>
Nyckelvidd	5/8"	9/16"
Skruvlängd	25 mm	22 mm
Åtdragningsmoment	70-80 Nm (7-8 kpm)	50-55 Nm (5-5,5 kpm)

De nya skruvarna har följande detaljnummer:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal/motor</u>
944741-8	Skruv U6S 3/8" UNF x 25	6



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

CYLINDERLOCK
OCH -PACKNING
B 20 A

PRODUK

P

GRUPP

21

NR

DATUM

December 1972

30

Ändring av cylinderlockshöjd och packningstjocklek.

Av rationaliseringsskäl monteras på B 20 A från och med motornummer enligt nedanstående, cylinderlock med samma höjd som användes för B 20 F. Dvs. måttet mellan cylinderlockets anliggningsyta mot blocket och planet för skruvskallarna har ändrats från 86,7 mm till 87,0 mm.

Samtidigt användes samma cylinderlockspackning som för B 20 F. Tjockleken obelastad för denna packning är 1,2 mm (belastad 1,0 mm).

Kompressionsförhållandet för B 20 A är oförändrat 8,7:1.

Detaljnumren för delarna till B 20 A är följande:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
460801-4	Cylinderlock	1
460322-1	Cylinderlockspackning	1 <i>462623 1,2</i>
418657-3	Gummiring (för vattenpump)	1
418655-7	-"-	1

Ändringen är införd enl. följande:

<u>Motor</u>	<u>Motornummer</u>
498250	101588
498251	10627
498252	10690
498253	7001



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

CYLINDERLOCK
OCH -PACKNING
B 20 A

PRODUR

P

GRUPP

21

NR

30

DATUM

December 1972

Ändring av cylinderlockshöjd och packningstjocklek.

Av rationaliseringskäl monteras på B 20 A från och med motornummer enligt nedanstående, cylinderlock med samma höjd som användes för B 20 F. Dvs. måttet mellan cylinderlocks anliggningsyta mot blocket och planet för skruvskallarna har ändrats från 86,7 mm till 87,0 mm.

Samtidigt användes samma cylinderlockspackning som för B 20 F. Tjockleken obelastad för denna packning är 1,2 mm (belastad 1,0 mm).

Kompressionsförhållandet för B 20 A är oförändrat 8,7:1.

Detaljnumren för delarna till B 20 A är följande:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
460801-4	Cylinderlock	1
460322-1	Cylinderlockspackning	1 462623 1,2
418657-3	Gummiring (för vattenpump)	1
418655-7	-"- -"	1

Ändringen är införd enl. följande:

<u>Motor</u>	<u>Motornummer</u>
498250	101588
498251	10627
498252	10690
498253	7001



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODU
KAMAXEL	P
B 30 A	GRUPP
	21
	NR
DATUM	28
Februari 1972	

Kokillhärdat kamaxel.

I produktionen monteras på motor B 30 A, enl. nedanstående motornummerförteckning, kokillhärdat kamaxel med detaljnummer 461317.

Denna kamaxel finns för närvarande inte som reservdel.

Vid ett ev. byte av kamaxel, monteras kamaxel med detaljnummer 430013-3.

Motorutförande
nr

498200
498201
498202
498203
498212

Motornummer
fr.o.m. - t.o.m

1537 - 1825, 1908 - 2202
2767 - 2989, 3144 - 3248
517 - 620
269 - 284, 305 - 320
181 - 189



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUR
CYLINDER- LOCKS- PACKNING	P
B 20 A	GRUPP
	21
DATUM	NR
Januari 1972	27

Ny cylinderlockspackning

På motor B 20 A har det i enstaka fall förekommit läckage med den nuvarande cylinderlockspackningen (detaljnummer 419647).

För att eliminera detta, har en ny cylinderlockspackning, med förbättrade tätningsegenskaper framtagits.

Vid byte av cylinderlockspackning på vagnar av 1969, -70 och -71 års modeller, med motor B 20 A, bör i fortsättningen endast den nya cylinderlockspackningen användas.

Observera att packningen ej skall användas på vagnar från och med 1972 års modell, eftersom denna årsmodell B 20 A är försedd med en cylinderlockspackning av annan tjocklek.

Vid monteringen av cylinderlocket skall cylinderlocksskruvarna dras åt enligt anvisningarna i verkstadsmeddelande produkt P grupp 21 nr 25.

Den nya cylinderlockspackningens detaljnummer är: 460552-3.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

OKTANTALSAN-
PASSNING
B 20, B 30 fr.o.m.
1972 års modeller

PRODUKT

P

GRUPP

20

NR

15

DATUM

September 1972

Blad 1 av 2

Anpassning av motorns kompressionsförhållande och tändning till bränsle med oktantal
lägre än normalt angivet.

Gäller vagnar från och med 1972 års modeller. Beträffande tidigare vagnar, se verk-
stadsmeddelande produkt P grupp 20 nr 10. Se meddelandet även angående allmänt om
oktantalsanpassning. I verkstadsmeddelande produkt P grupp 21 nr 25 finns anvisningar
för åtdragning av cylinderlocksskruvar.

		OKTANTAL ROT			
ÅTGÄRDER	MOTOR	85-90	90-93	93-97	97-100
Tändinställning f.ö.d. vid 10-13,3 varv/sek. (6-800 varv/min)	B 20 A	8°	8°	12°	14°
	B 20 B	4°	4°	10°	10°
	B 20 D	4°	4°	10°	10°
	B 20 E	-	-	-	10°
vakuumreglering bort- kopplad	B 20 F	10°	10°	-	-
	B 30 A	4°	4°	10°	10°
	B 30 E	-	-	-	10°
	B 30 F	10°	10°	-	-

ÅTGÄRDER	MOTOR	OKTANTIAL ROT											
		85 - 90			90 - 93			93 - 97			97 - 100		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cylinderspackning Kolumn: 1. Detaljnr. (1 st av varje, där ej annat anges) 2. Obelastad tjocklek i mm 3. Kompressionsförhållande nominellt värde	B 20 A	460443 460322	1,4 1,2	8,0	460443	1,4	8,7	460443	1,4	8,7	460443	1,4	8,7
	B 20 B	460443 460322	1,4 1,2	8,2	460322 419763	1,2 0,8	8,7	460322 419763	1,2 0,8	8,7	419763	0,8	9,3
	B 20 D	460443 460322	1,4 1,2	8,2	460322 419763	1,2 0,8	8,7	460322 419763	1,2 0,8	8,7	419763	0,8	9,3
	B 20 E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	419763	0,8	10,5
	B 20 F	460443 460322	1,4 1,2	8,0	460322	1,2	8,7	-	-	-	-	-	-
	B 30 A	430259	2,5	8,2	430260	2,0	8,7	430260	2,0	8,7	430107	0,8	9,3
	B 30 E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	461056	0,8	10,0
	B 30 F	2 st 461174	1,2	8,0	461174	1,2	8,7	-	-	-	-	-	-

Vid åtgärd på B 20 E och B 30 E, skall cylinderlocket ersättas av ett för B 20 F resp. B 30 F. Cylinderlockspackningar och gummiringar användes enl. anvisningarna för B 20 F och B 30 F.



VOLVO

Produkt

Grupp

Nr

Blad

2

P

20

15

av

2

		OKTANTAL ROT				
ÅTGÄRDER	MOTOR	85 - 90	90 - 93	93 - 97	97 - 100	
<u>Gummiring för vattenpump</u>	B 20 A	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418658/9,5	
		419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418656/9,5	
<u>Detaljnr/höjd mm</u>	B 20 B	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418657/8,5	
		419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418655/8,5	
	B 20 D	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418657/8,5	
		419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418655/8,5	
	B 20 E	-	-	-	418657/8,5	
		-	-	-	418655/8,5	
	B 20 F	419781/10	418657/8,5	-	-	
		419782/10	418655/8,5	-	-	
	B 30 A	430272/10	430229/9,5	430229/9,5	430018/8,5	
		430273/10	430230/9,5	430230/9,5	430172/8,5	
	B 30 E	-	-	-	430018/8,5	
		-	-	-	430172/8,5	
	B 30 F	430272/10	430018/8,5	-	-	
		430273/10	430172/8,5	-	-	

VOLVO

Produkt

Grupp

Nr

Blad

2

P

20

15

av

2

		OKTANTAL ROT			
ÅTGÄRDER	MOTOR	85 - 90	90 - 93	93 - 97	97 - 100
Gummiring för vattenpump	B 20 A	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418658/9,5
		419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418656/9,5
Detaljnr/höjd mm	B 20 B	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418657/8,5
		419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418655/8,5
	B 20 D	419781/10	418658/9,5	418658/9,5	418657/8,5
		419782/10	418656/9,5	418656/9,5	418655/8,5
	B 20 E	-	-	-	418657/8,5
		-	-	-	418655/8,5
	B 20 F	419781/10	418657/8,5	-	-
		419782/10	418655/8,5	-	-
	B 30 A	430272/10	430229/9,5	430229/9,5	430018/8,5
		430273/10	430230/9,5	430230/9,5	430172/8,5
	B 30 E	-	-	-	430018/8,5
		-	-	-	430172/8,5
	B 30 F	430272/10	430018/8,5	-	-
		430273/10	430172/8,5	-	-



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

OLJEKYLARE

B 20, B 30

DATUM

September 1972

PROG

P

GRUP

2

NR

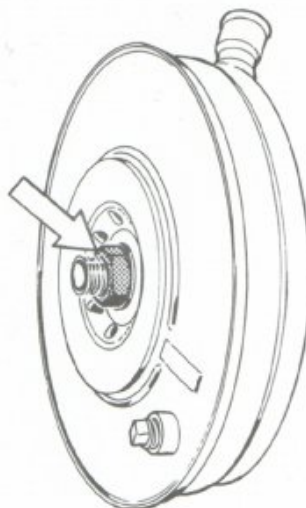
7

Åtdragningsmoment för mutter till oljekylare.

Det har visat sig vara av stor vikt, att muttern för oljekylaren (se bilden) åtdras med rätt moment.

För hård åtdragning, ger spänningar i oljekylaren och kan innebära bristningar i lötningarna, vilket ger till resultat, en läckande kylare.

Rätt åtdragningsmoment för oljekylarens mutter är: 30-35 Nm (3-3,5 kpm).



VOLVO
111767



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.
CYLINDERBLOCK
OCH KOLV

B 20, B 30

DATUM
Augusti 1973

Blad 1 av 3

Makulera tidigare VM produkt P grupp 21 nr 26 av januari 1972.
Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

Sammanfattning av tidigare utgivna verkstadsmeddelanden P-21-11, P-21-16, P-21-18, P-21-21.

Meddelandet innehåller följande:

1. Modifierad kolv
 2. Ny kolv märkt "G" med dim. 0,03 mm större än standardkolv märkt "D"
 3. Ändrat kolvspel
 4. Allmänt beträffande Volvos kolvar samt måttabell.
1. I syfte att förbättra driftsegenskaperna har en del måttändringar utförts på kolvarna. Ändringarna har införts i två etapper och enligt motornummerförteckningen i slutet av meddelandet.
- Först infördes en kolv med märkningen 71/9 på kolvtoppsplanet (tid. märkning 71/4). Av ändringarna kan nämnas att kolvvikten på standardkolv ökades från 500 ± 5 g till 507 ± 5 g, samt att kolvdiametern skall mätas 12 mm från nedre kanten (vinkelrätt mot kolvtappshålet) mot 2,5 mm på den tidigare kolven.
- Därefter infördes en kolv med märkningen 71/14. På denna kolv är bl.a. kolvringsspårens minsta tillåtna bredd ändrad. Detta innebär att kolvringarnas spel, som i specifikationer anges med måtten 0,045 - 0,072 mm, ändras till 0,040 - 0,072 mm. Kolven har även försetts med ett oljeuppsamlingsspår, i nedre kanten av oljeringens spår. Kolvdiametern skall mätas på samma sätt som kolv märkt 71/9.
2. För cylinderloppsom skall brynas (honas), finns en kolv, vars kolvdiameter är 0,03 mm större än standardkolv ("D"-märkt). Kolven är märkt "G".
- Vi vill här påpeka att denna "G"-kolv skall ha samma kolvspel efter bryningen, som standardkolven

3. Kolvspelet, som tidigare var 0,02 - 0,04 mm, har ökats på motorer fr.o.m. motor-nummer enligt motornummerförteckningen i slutet av meddelandet.

På motorer B 20 A, B 20 B och B 20 D är kolvspelet ökat till 0,03 - 0,05 mm.

På motorer B 20 E och B 30 A är kolvspelet ökat till 0,04 - 0,06 mm. Detta kolvspel gäller även B 20 F, B 30 E och B 30 F från produktionsstart.

Det ökade kolvspelet har erhållits genom att cylinderdiametern ökats motsvarande mått.

Motorer som förses med överdimensionskolvar, skall även de ha det ökade kolvspelet.

4. I Volvos produktion monteras kolvar och motorblock som är märkta C, D eller E. Märkningarna C och E är sällan förekommande, varför AB Volvo Reservdelar endast för standardkolvar och block märkta D.

Vid ett eventuellt byte av kolvar, utan bearbetning av cylinderloppen användes D-märkt kolv. Skulle kolvspelet icke bli nöjaktigt med denna kolv, rekommenderas bryning och montering av G-märkt kolv.

- För motorer som skall borrar, lagerför AB Volvo Reservdelar kolvar i två överdimensioner, nämligen 0,015" och 0,030". Överdimensionskolvar är märkta 0,015"-89,255
- resp. 0,03"-89,635:

Generellt gäller vid montering av nya kolvar, att kolvarnas mått skall kontrolleras genom mätning och cylinderloppens borrar resp. bryning skall utföras så, att rätt kolvspel erhålles.

De kolvsatser som lagerföres är följande:

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>
272002-7	Kolvsats, standarddim. Märkt D 80:- 52:-
272003-5	Kolvsats, standarddim. Märkt G ("överdim." 0,03 mm)
- 272012-6	Kolvsats, överdim. 0,015"
272004-3	Kolvsats, överdim. 0,030"

Observera att samtliga satser innehåller kolv av utförande 71/14.

En kolvsats innehåller kolv, kolvringar, kolvtapp och låsringar för en cylinder.

VOLVO

Produkt

P

Grupp

21

Nr

26

Blad

2

av

3

Måttabell

Motorer: B 20 A, B 20 B, B 20 D

Kolvspel: 0,03 - 0,05 mm

Cylinderdiameter, mm		Kolvdiameter, mm	Kolvmärkning
<u>Standarddimension</u> (block märkt "D")	88,91 - 88,92	88,87 - 88,88	D
<u>"Överdim." 0,03 mm</u> <u>för bryning</u>	88,94 - 88,95	88,90 - 88,91	G
<u>Överdim. 0,015"</u> <u>för borrar</u>	89,29 - 89,30	89,25 - 89,26	0,015"-89,255
<u>Överdim. 0,03"</u> <u>för borrar</u>	89,67 - 89,68	89,63 - 89,64	0,03" - 89,635

Motorer: B 20 E, B 20 F, B 30 A, B 30 E, B 30 F

Kolvspel: 0,04 - 0,06 mm

Cylinderdiameter, mm		Kolvdiameter, mm	Kolvmärkning
<u>Standarddimension</u> (block märkt "D")	88,92 - 88,93	88,87 - 88,88	D
<u>"Överdim." 0,03 mm</u> <u>för bryning</u>	88,95 - 88,96	88,90 - 88,91	G
<u>Överdim. 0,015"</u> <u>för borrar</u>	89,30 - 89,31	89,25 - 89,26	0,015"-89,255
<u>Överdim. 0,03"</u> <u>för borrar</u>	89,68 - 89,69	89,63 - 89,64	0,03"-89,635

Motornummerförteckning

Motorutförande	Kolv 71/9	Kolv 71/14	Ändrat kolvspel
	Motornr Fr.o.m.	Motornr Fr.o.m. (resp. mellan)	Motornr Fr.o.m.
496900	17365		38127
496901	351	871	861
496905	4383	15172	11723
496909	5927	15757	15757
496910	2052	4199	4199
496911	1385	3903	3903
496912	27047	70519	50994
496913	10293	23564	16613
496918	38790	124724-133017, 172334	121008
496919	4712	13630-14212, 17744	13378
496920	1711	5542-5809, 8070	5392
496921	1827	5047-5208, 6624	4932
496922	1276		
496923	251		
496924	734	1376	1376
496927	101	112	112
496929	101	25598	25598
496930	101	14194	14194
496931	101	2976	101
496932	101	325	101
496940		3253	247
496941		276	101
496942		483	126
496943		144	101
496944		103	101
496945		107	101
496946		105	101
496947		102	101
496949		1490001	1490001
496952	1379		
496953	3908	20839	8315
496954	2863	17423	6080

VOLVO

Produkt

P

Grupp

21

Nr

26

Blad

3

av

3

Motornummorförteckning forts....

Motorutförande	<u>Kolv 71/9</u>	<u>Kolv 71/14</u>	<u>Ändrat kolvspel</u>
	Motornr. Fr.o.m.	Motornr. Fr.o.m.	Motornr. Fr.o.m.
496957	101	6085	520
496958	101	2907	101
496959	101	1040	101
496960	101	20839	8315
496961	101	17423	6080
496970	9700138	9700983	9700190
496975		172334	121008
496976		17744	13378
496977		70519	50994
496979		38127	38127
496980		4199	4199
496982		3903	3903
496983		11723	11723
496984		389	389
496985		5047	4932
496986		1960001	112
496987		144	144
496989		25598	25598
496995		1950001	0460001
496996		0460001	0460001
496997		1970001	1970001

På motorer B 20 F, B 30 E och B 30 F är ändringarna införda från produktionsstart.



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
OLJEKYLARE	p
B 20, B 30	GRUPP
	22
	NR
DATUM	8
Juli 1973	

Oljekylare utgår ur produktion

På grund av utförda konstruktiva förbättringar på våra motorer har oljekylare detaljnummer 460233 tagits ur produktion enligt nedanstående motornummerförteckning.

<u>Motorutförande</u>	<u>Motornummer</u> <u>fr.o.m.</u>	<u>Motorutförande</u>	<u>Motornummer</u> <u>fr.o.m.</u>
498062	3217	498269	4239
498063	681	498270	2758
498102	4384	498271	2695
498103	5919	498278	876
498110	197	498279	246
498111	197	498280	877
498202	1064	498281	296
498203	553	498288	2650
498268	10162	498289	1736

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
OLJELÄCKAGE FRÅN BAKRE VEVAXELTÄTNING B 20	P
	GRUPP
	21
	NR
DATUM Maj 1973	31

Åtgärd vid problem med oljeläckage från bakre vevaxeltätning

Orsaken till läckage är ofta, att för mycket olja fyllts på motorn.

Det är alltså av stor vikt att inte mer olja än vad mätstickan anger påfylls.

I de fall läckage förekommer från vevaxeltätningen och detta ej beror på överfyllning av motorolja samt att det ej kan konstateras några direkta defekter på tätningen, rekommenderas montering av samma typ av tätning, som på motor B 30.

Vid monteringen av tätningsflänsen, centreras denna av gummiläpptätningen. Se till vid monteringen av skruvarna att flänsen ej drar sig åt något håll.

Följande detaljer erfordras

<u>Detaljnummer</u>	<u>Benämning</u>	<u>Antal</u>
430115 - 6	Tätningsfläns (B 30)	1
430118 - 0	Tätningsring (B 30)	1
418257 - 2	Packning (B 20)	1



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.

VENTILJUSTE-
RING

PRODUK

P

GRUPP

21

NR

32

DATUM

Oktober 1973

Ny metod för ventiljustering

Som redan meddelats i Servicenytt har vi ändrat metoden för ventiljustering. Orsaken är att den nya metoden ger ett säkrare resultat.

Inställningen sker enligt följande:

4:cyl.motorer

1. Vrid vevaxeln tills 1:ans kolv kommer i tändläge dvs vippararna för 4:ans ventiler "väger". Avgasventilen har precis stängt och insugningsventilen skall just öppna. Remskivans märkning står på 0.
Justera ventilspelet för 1:ans ventiler.
2. Vrid vevaxeln tills 2:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 3:an.
3. Vrid vevaxeln tills 1:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 4:an.
4. Vrid vevaxeln tills 3:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 2:an.

6:cyl. motorer

1. Vrid vevaxeln tills 1:an kommer i tändläge. Vippararna för 6:an "väger".
Remskivans märkning står på 0.
Justera ventilspelet för 1:an.
2. Vrid vevaxeln tills 2:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 5:an.
3. Vrid vevaxeln tills 4:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 3:an.
4. Vrid vevaxeln tills 1:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 6:an.
5. Vrid vevaxeln tills 5:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 2:an.
6. Vrid vevaxeln tills 3:ans vipparmar "väger".
Justera ventilspelet för 4:an.

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUS.
MODIFIERAD	P
KOLV B20-B30	GRUPP
	21
DATUM	NR
April 1974	34

A 58162 I syfte att minska tendensen till kolvrassel har modifierade kolvar införts enligt nedanstående motornummerförteckning.

<u>B 20</u>		<u>B 30</u>	
<u>Motorutförande</u>	<u>Motornummer</u>	<u>Motorutförande</u>	<u>Motornummer</u>
498 030	45714-46974, 47122 -	498 125	3253 -
031	7118 -	164	766 -
032	6034 -	165	10240 -
033	4073 -	166	1266 -
034	10269 -	167	3830 -
035	3612 -	173	197 -
036	1454 -	174	197 -
037	149 -		
038	4508 -		
039	2213 -		
040	1113 -		
041	1228 -		
048	14951 -		
060	1621 -		
061	831 -		
149	11815 -		

De nya kolvarna har samma detaljnummer som tidigare utförande och är märkta 73/11 på kolvtoppsplanet. (Tid. utf. märkt 73/9 på kolvtoppsplanet).

För beställning av kolvar av modifierat utförande se reservdelsinformation P 21 5/74.

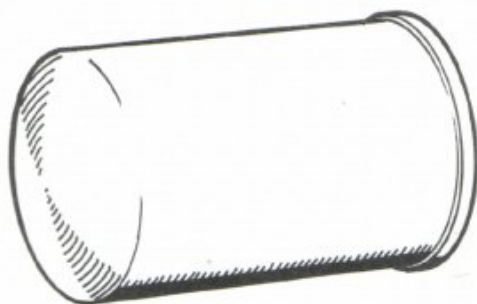


VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUS
OLJEFILTER	P
B 30	GRUPP
	22
DATUM	NR
Januari 1974	9

Oljefilter för motor B 20 monteras även på motor B 30



Utgående oljefilter
för B 30;
Detaljn. 430 143-8



VOLVO
112 213

Oljefilter för
både B 20 och B 30;
Detaljn. 418 432-1

ÅTGÄRDER	MOTOR	OKTANTAL ROT											
		85 - 90			90 - 93			93 - 97			97 - 100		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cylinderlocks- packning	B 20 A	2 x 460322	2 x 1,2	8,0	460322	1,2	8,7	460322	1,2	8,7	460322	1,2	8,7
Kolumn: 1. Detaljm. (1 st av varje, där ej annat anges).	B 20 E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	460322	1,2	10,2
2. Obelastad tjocklek i mm.	B 20 F	2 x 460322	2 x 1,2	8,0	460322	1,2	8,7	-	-	-	-	-	-
3. Kompressionsför- hållande nominellt värde.	B 30 E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	461056	0,8	10,0
	B 30 F	2 x 461174	2 x 1,2	8,0	461174	1,2	8,7	-	-	-	-	-	-

Vid åtgärd på B 20 E och B 30 E, skall cylinderlocket ersättas av ett för B 20 F resp. B 30 F. Cylindlockspackningar och gummiringar användes enl. anvisningarna för B 20 F och B 30 F.



VOLVO

VOLVO

Produkt

P

Grupp

20

Nr

16

Blad 2

av 2

OKTANTAL ROT					
ÅTGÄRDER	MOTOR	85 - 90	90 - 93	93 - 97	97 - 100
Gummiring för vattenpump	B 20 A	419781/10	418657/8,5	418657/8,5	418657/8,5
		419782/10	418655/8,5	418655/8,5	418655/8,5
Detaljn/ höjd mm	B 20 E	-	-	-	418657/8,5
		-	-	-	418655/8,5
	B 20 F	419781/10	418657/8,5	-	-
		419782/10	418655/8,5	-	-
	B 30 E	-	-	-	430018/8,5
		-	-	-	430172/8,5
	B 30 F	430272/10	430018/8,5	-	-
		430273/10	430172/8,5	-	-



VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	OKTANTALSAN- PASSNING B 20, B 30 fr.o.m. 1974 års modeller	PRODUKT P
DATUM	Juni 1974	GRUPP 20
		NR 16

Blad 1 av 2

Anpassning av motorns kompressionsförhållande och tändning till bränsle med oktantal lägre än normalt angivet

Gäller vagnar från och med 1974 års modeller. Beträffande vagnar av 1972 och 1973 års modeller, se verkstadsmeddelande produkt P grupp 20 nr 15 och för tidigare vagnar produkt P grupp 20 nr 10. Se det senare meddelandet även angående allmänt om oktantalanspassning.

I verkstadsmeddelande produkt P grupp 21 nr 25 finns anvisningar för åtdragning av cylinderlocksskruvar. Vid montering av dubbla cylinderlockspackningar krävs en noggrann uppföljning av cylinderlocksskruvarnas åtdragningsmoment samt ventilspel.

		OKTANTAL ROT			
ÅTGÄRDER	MOTOR	85-90	90-93	93-97	97-100
<u>Tändinställning</u> f.ö.d. vid 10-13,3 varv/ sek. (6-800 varv/min) vakuumreglering bort- kopplad	B 20 A	8°	8°	12°	14°
	B 20 E	-	-	-	10°
	B 20 F	10°	10°	-	-
	B 30 E	-	-	-	10°
	B 30 F	10°	10°	-	-



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	VEVRÖRELSE	PRODUK
	B 20	P
		GRUPP
		21
DATUM		NR
Mars 1974		33

Angående införande i produktion av den nya vevrörelsen

Den nya vevrörelsen (kolvar, vevstakar, vevaxel m.m.), för 1974-års modeller, är införd på insprutningsmotorerna fr.o.m. produktionsstart av -74 års modeller, dvs. fr.o.m. följande chassinummer:

<u>Vagn</u>	<u>Chassinummer fr.o.m.</u>	
142	393 950	} Med motorer B 20 E, B 20 F
144	428 000	
145	210 050	

För förgasarmotorerna har införandet i produktionen utförts vid en något senare tidpunkt dvs. fr.o.m. följande chassinummer:

<u>Vagn</u>	<u>Chassinummer fr.o.m.</u>	
142	396 893	} Med motorer B 20 A, B 20 B
144	431 657	
145	212 186	

Ändringen av vevrörelsen på B 20 har inneburit ändring av motorutförandenummer enligt följande:

<u>Tid.utf.</u>	<u>Nytt utf.</u>	<u>Vagnutf.</u>
498 250	498 030	14 V B 20 A - M 40/M 41
498 251	498 031	-"- - BW 35
498 252	498 032	14 H B 20 A - M 40/M 41
498 253	498 033	-"- - BW 35
498 256	498 034	14 V B 20 B - M 40/M 41
498 257	498 035	-"- - BW 35
498 258	498 036	14 H B 20 B - M 40/M 41
498 259	498 037	-"- - BW 35

**VOLVO**

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOMPRESSIONS- MÄTNING	P
B 20, B 21, B 30, B 27	GRUPP
DATUM	21
November 1974	NR
	23

Makulera tidigare VM produkt P grupp 21 nr 23 av oktober 1974.

Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

Värden och anvisningar för kompressionsmätning

Motor		B 20 A	B 20 B	B 20 D	B 20 E	B 20 F
Kompres- sionstryck (Normalvärde)	MPa	0,9 - 1,1	1,1 - 1,3	1,1 - 1,3	1,2 - 1,4	0,9 - 1,1
	kp/cm ²	9 - 11	11 - 13	11 - 13	12 - 14	9 - 11
	psi	128 - 156	156 - 185	156 - 185	171 - 199	128 - 156

Motor		B 21 A	B 21 E	B 30 A	B 30 E	B 30 F	B 27 E
Kompres- sionstryck (Normalvärde)	MPa	0,9-1,1	0,9-1,1	1,0-1,2	1,1-1,3	0,9-1,1	0,8-1,1
	kp/cm ²	9-11	9-11	10-12	11-13	9-11	8-11
	psi	128-156	128-156	142-171	156-185	128-156	114-156

Kompressionsvärdena gäller vid:

- Varm motor
- Helt öppet gasspjäll
- Startmotorvarv 4,2 - 5 r/s (250 - 300 varv/min).

OBS! De angivna värdena är normalvärde för motorerna. Är värdet något högre än det högst angivna, kan det betecknas som "bra". Är värdet något lägre än det lägst angivna, kan det betecknas som "mindre bra".

Text B 21 A: Bra: över 11 kp/cm²
Normalt: 9 - 11 kp/cm²
Mindre bra: under 9 kp/cm²

Vid bedömning av resultaten från en kompressionsmätning skall man iaktta följande:

PROG
9
(K/M)
21
1374

PERSONVÄRDE

- Är trycket något lägre än angivet värde, för någon eller några cylindrar, behöver detta ej innebära någon direkt felaktighet.

- Flera faktorer kan påverka mätresultatet:

- Startmotorns varvtal (Dåligt eller dåligt laddat batteri. Dålig startmotor).
- Motorns temperatur (Mätningen skall utföras vid drifts-
varm motor).
- Ventilspelen (felaktiga eller ojämna ventilspel).
- Sotflagor mellan ventil och ventilsäte.

Vid låga eller ojämna kompressionsvärden skall ingrepp ej göras i motorn, förrän efter ett nytt kompressionsprov.

Före detta prov bör motorn köras några minuter med ett varvtal av ca 50 r/s (3000 varv/min) eller bör vagnen köras på väg där motorn får "varva ut" på de lägre växlar.

Motor	Kompression	Motor				
		MPa	kg/cm ²	psi	B 21 A	B 21 E
		0,9-1,1	9-11	128-156	128-156	142-171
		0,9-1,1	9-11	128-156	128-156	156-182
		0,9-1,1	9-11	128-156	128-156	174-196

Kompressionsvärdena gäller vid:

- Varm motor
- Helt öppet gaspedal
- Startmotorvarv 4,2 - 5 r/s (250 - 300 varv/min)

ÖBS! De angivna värdena är normalvärden för motorn. Är värdet något högre än det
högst angivna, kan det betecknas som "bra". Är värdet något lägre än det lägst angivna,
kan det betecknas som "mindre bra".

Ex B 21 A: Bra: över 11 kg/cm²
Normalt: 9 - 11 kg/cm²
Mindre bra: under 9 kg/cm²

Vid bedömning av resultatet från ett kompressionsprov skall man iaktta följande:



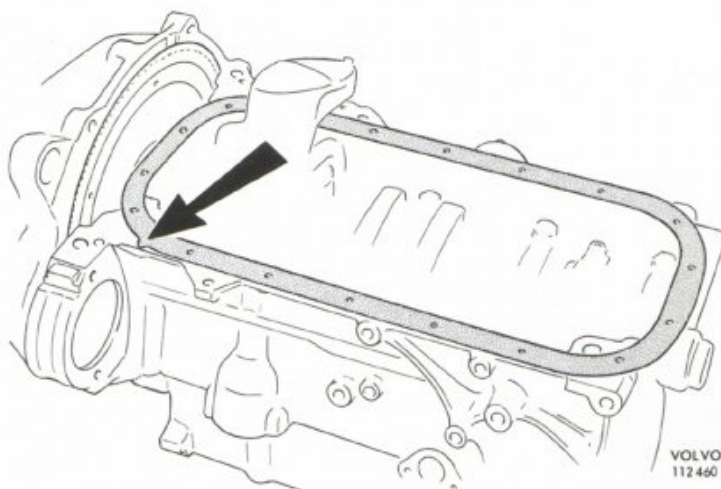
VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
OLJETRÅGS- PACKNING B 20, B 21, B 30	P
	GRUPP
	21
DATUM	NR
September 1974	35

Ändrad märkning för montering av oljetrågspackning



"Tungan" vänds i riktning mot startmotorns fläns

För monteringen av oljetrågspackningen, finns en markering, som visar hur packningen skall vändas.

Packningen har hittills varit försedd med märkningen "BLOCKSIDA". Denna märkning utgår och ersätts med en liten "tunga" på packningen. Denna tunga skall vid monteringen vändas mot flänsen för startmotorn, se bilden.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR	PRODU
SPECIFIKATIONER	P
Motorer sluttillverkade efter 1950	GRUPP 20
DATUM	NR 1 E
NOVEMBER 1969	

Makulera tidigare VM-produkt P grupp 20 nr 1 A och 1 B av juni 1967.

Beteckning	ED	B4B	B14A	B16A	B16B
Konstruktionstyp	Förgä-sarmotor Rak	Förgä-sarmotor Rak	Förgä-sarmotor Rak	Förgä-sarmotor Rak	Förgä-sarmotor Rak
Bränslesystem	Fallför-gasare	Fallför-gasare	Horison-talför-gasare (2 st)	Fallför-gasare	Horison-talför-gasare (2 st)
Ventilanordning	Sid-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler
Cylinderantal	6	4	4	4	4
Effekt, hk vid varv/min (SAE)	90/3600	40/3800 44/4000 51/4500	70/5500	66/4500	85/5500
Moment, kgm vid varv/min (SAE)	22/1400	9,5/2200 9,5/2200 10/2500	10,5/3000	11,8/2500	12/3500
Slagvolym, total, liter	3,67	1,41	1,41	1,58	1,58
Cylinderdiameter, mm	84,14	75,00	75,00	79,37	79,37
Slaglängd, mm	110	80	80	80	80
Kompressionstal	6,5	6,5 7,3	7,8	7,4	8,2
Tändföljd	1-5-3-6-2-4	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2
Kompressionstryck, kg/cm ² vid 200 varv/min	9,0	8,1-8,4 8,1-8,4 9,2-9,6	10-11	9,5-10,5	10,0-11,0
Bränslepumpstryck, kg/cm ²	0,14-0,25	0,14-0,25	0,14-0,25	0,14-0,25	0,14-0,25
Ventilspe, inlopp mm	0,25 ¹⁾	0,15 ¹⁾ 0,30 ¹⁾ 0,40 ¹⁾	0,50 ¹⁾	0,40 ¹⁾	0,50 ¹⁾
utlopp mm	0,35 ¹⁾	0,20 ¹⁾ 0,35 ¹⁾ 0,45 ¹⁾	0,50 ¹⁾	0,45 ¹⁾	0,50 ¹⁾
Tändstiftsgap, mm	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8
Brytarspetsar, avstånd mm	0,4-0,5	0,45-0,55	0,45-0,55	0,4-0,5	0,4-0,5
Slutningsvinkel, grader	39	47 (Autolite) 54 (Bosch)	47	50	50
Tändinställning Bortkoppl. vakuumreg. (Oktantal ROT)	0-2° f.ö.d.	5° f.ö.d. 5° e.ö.d. 2° f.ö.d.	20°/1500 v/min	19-21° 1500 v/min (87-97)	21-23° 1500 v/min (97)
Tomgångsvarvtal, per minut, varm motor	400	400	550	400-600	500-700
Kamaxelinställning, inloppsventilen öppnar, grader vid kontrollspel i mm	2±4° f.ö.d.	5° f.ö.d./0,31 5° f.ö.d./0,6 10° e.ö.d./1,1	0°/1,15	10° e.ö.d./1,1	0°/1,15
Oljetryck, kg/cm ² vid motor-varv/min (varm motor)	1,5-2,5	1,5-2,5	3-4	2,5-3,5 2000	2,5-3,5 2000
Oljebytesmängd, inkl. renare, liter	5,5-7	3,75	3,75	3,5	3,5

¹⁾ Vid varm motor.

²⁾ Vid stillastående då inget varvtal är angivet.

Bortkopplad vakuumreg. gäller för 1500 v/min.

Då mer än ett värde är angivet i en ruta åsyftas olika utföranden. Effekt ED, B4B, B14A enl. Volvonormer, övriga enl. SAE.

Beteckning	B 18 A utf. I	B 18 A utf. II	B 18 B utf. I	B 18 B utf. II	B 18 B utf. III	B 18 D utf. I	B 18 D utf. II	B 18 D utf. III
Konstruktionstyp	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak	Förga- sarmotor Rak
Bränslesystem	Fällför- gasare 1 st	Horison- talför- gasare 1 st	Horison- talför- gasare 2 st	Horison- talför- gasare 2 st	Horison- talför- gasare 2 st	Horison- talför- gasare 2 st	Horison- talför- gasare 2 st	Horison- talför- gasare 2 st
Ventilanordning	Topp- ventiler	Topp- ventiler	Topp- ventiler	Topp- ventiler	Topp- ventiler	Topp- ventiler	Topp- ventiler	Topp- ventiler
Cylinderantal	4	4	4	4	4	4	4	4
Effekt, hk vid varv/min (SAE)	75/4500	85/5000	100/5500	108/5800	115/6000	90/5000	95/5400	100/5700
Moment, kgm vid varv/min (SAE)	14,0/2800	15,0/3000	15,0/4000	15,2/4000	15,5/4000	14,5/3500	14,8/3500	15,0/3500
Slagvolym, total, liter	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
Cylinderdiameter, mm	84,14	84,14	84,14	84,14	84,14	84,14	84,14	84,14
Slaglängd, mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Kompressionstal	8,5	8,7	9,5	10,0	10,0	8,5	8,7	8,7
Tändföljd	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2
Kompressionstryck, kg/cm ² vid 200 varv/min	11-13	11-13	12-14	12-14	12-14	11-13	11-13	11-13
Bränslepumpstryck, kg/cm ²	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25
Ventilspel, inlopp ³⁾ mm	0,40-0,45	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55	0,50-0,55	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55
utlopp ³⁾ mm	0,40-0,45	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55	0,50-0,55	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55
Tändstiftsgap, mm	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8
Brytarspetsar, avstånd mm	0,4-0,5	0,4-0,5	0,4-0,5	0,4-0,5	0,4-0,5	0,4-0,5	0,4-0,5	0,4-0,5
Slutningsvinkel, grader	57-63°	59-65°	57-63°	59-65°	59-65°	57-63°	59-65°	59-65°
Tändinställning f. ö. d. Bortkoppl. vakuumreg. (Oktantal ROT)	21-23° 1500v/min 97	21-23° 1500v/min 97	17-19° 1500v/min 97	17-19° 1500v/min 100	17-19° 1500v/min 100	22-24° 1500v/min 97	17-19° 1500v/min 97	17-19° 1500v/min 97
Tomgångsvarvtal, per minut, varm motor	500-700	500-700	600-800	600-800	600-800	500-700	500-800	600-800
Kamaxelinställning, inloppsventilen öppnar, grader vid kontrollspel i mm	10°e. ö. d. 1,1	10°e. ö. d. 1,1	0° ö. d. 1,15	0° ö. d. 1,45	0° ö. d. 1,45	10°e. ö. d. 1,1	10°e. ö. d. 1,15	10°e. ö. d. 1,15
Oljetryck, kg/cm ² vid motor- varv/min (varm motor)	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000
Oljebytesmängd, inkl. renare, liter	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75

³⁾ Likvärdigt varm eller kall motor.



VOLVO

VERKSTADS- MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

Betr
SPECIFIKATIONER

Motorer i produktion

Datum **Semptember 1971**

Produkt
P

Grupp
20

Nr
1A

Makulera tidigare VM produkt P grupp 20 nr 1A av Juni 1967

Beteckning	B 20 A	B 20 B	B 20 D	B 20 E	B 20 F	B 30 A	B 30 E	B 30 F
Konstruktionstyp	Förgasarmotor, Rak	Förgasarmotor, Rak	Förgasarmotor, Rak	Insprutningsmotor, Rak	Insprutningsmotor, Rak	Förgasarmotor, Rak	Insprutningsmotor, Rak	Insprutningsmotor, Rak
Bränslesystem	Horisontal förgasare 1 st	Horisontal förgasare 2 st	Horisontal förgasare 2 st	Elektro-niskt styrt insprutningssystem	Elektro-niskt styrt insprutningssystem	Horisontal förgasare 2 st	Elektro-niskt styrt insprutningssystem	Elektro-niskt styrt insprutningssystem
Ventilanordning	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler	Topp-ventiler
Cylinderantal	4	4	4	4	4	6	6	6
Effekt, hk vid varv/min (SAE)	90/4800	118/5800	110/5500 ¹⁾	135/6000 ²⁾	125/6000	145/5500	175/5800	160/5800
Moment, kpm vid varv/min (SAE)	16,5/3000	17/3500	17/3000	18/3500	17/3500	22,5/3000	24,5/2500	23/2500
Slagvolym, total, liter	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	2,98	2,98	2,98
Cylinderdiameter, mm	88,91 ³⁾	88,91 ³⁾	88,91 ³⁾	88,92 ³⁾	88,92	88,92 ³⁾	88,92	88,92
Slaglängd, mm	80	80	80	80	80	80	80	80
Kompressionstal	8,7	9,3	9,3	10,5	8,7	9,3	10,0	8,7
Tändföljd	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-5-3-6-2-4	1-5-3-6-2-4	1-5-3-6-2-4
Kompressionstryck, kp/cm ² vid 250-300 varv/min	11-13	12-14	12-14	12-14	11-13	12-14	12-14	11-13
Bränslepumpstryck, kp/cm ²	0,11-0,25	0,11-0,25	0,11-0,25	2,0 ⁴⁾	2,0 ⁴⁾	0,15-0,25	2,0 ⁴⁾	2,0 ⁴⁾
Ventilspeil, inlopp ⁷⁾ , mm	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55	0,40-0,45	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55	0,50-0,55
Ventilspeil, utlopp ⁷⁾ , mm	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55	0,40-0,45	0,40-0,45	0,50-0,55	0,50-0,55	0,50-0,55
Tändstiftsgap, mm	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8	0,7-0,8
Brytarspetsar, avstånd, mm	0,4-0,5	0,35 ⁵⁾	0,35 ⁵⁾	0,35 ⁵⁾	0,35	min. 0,25	min. 0,25	min. 0,25
Slutningsvinkel, grader	59°-65°	59°-65°	59°-65°	59°-65°	59°-65°	37°-43°	39°-45°	39°-45°
Tändinställning, °f.ö.d.	14°	10°	12°	10°	10°	10°	10°	10°
Bortkopplad vakuumregulator (Oktantal ROT)	600-800 v/min 97	600-800 v/min 97	600-800 v/min 97	600-800 v/min 97	600-800 v/min 94	600-800 v/min 100	600-800 v/min 97	600-800 v/min 94
Tomgångsvarvtal, per minut, varm motor	700	800 700 ⁶⁾	800 700 ⁶⁾	900 800 ⁶⁾	900 800 ⁶⁾	800 700 ⁶⁾	900 800 ⁶⁾	900 800 ⁶⁾
Kamaxelinställning inloppsventilen öppnar, grader vid kontrollspel i mm	10° e.ö.d. 1,10	0° ö.d. 1,45	0° ö.d. 1,15	5,5° f.ö.d. 1,40	5,5° f.ö.d. 1,40	0° ö.d. 1,45	0° ö.d. 1,45	0° ö.d. 1,45
Oljetryck, kp/cm ² vid motorvarv/min (varm motor)	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000	2,5-6,0 2000
Oljebytesmängd, inkl. renare, liter	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	6,0	6,0	6,0

- 1) Tid. utf. 105/5500
- 2) Tid. utf. 130/6000
- 3) Tid. utf. 88,90
- 4) Tryckregulator, inställningsvärde
- 5) Tid. utf. 0,4-0,5
- 6) Vagnar med automatladda
- 7) Likvärdigt varm eller kall motor