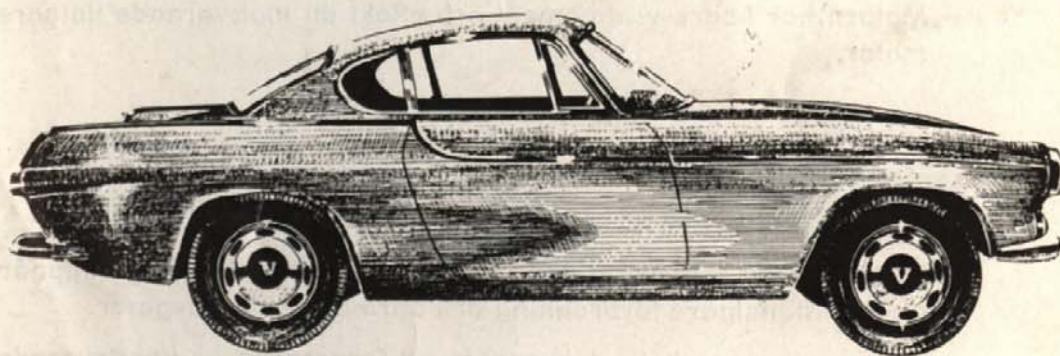




TILLÄGG TILL INSTRUKTIONSBOK

VOLVO 1800 S



För Volvo 1800 S (S) gäller till större delen instruktionsboken för Volvo 1800 S (P). I detta häfte behandlas endast de väsentliga detaljer som skiljer Volvo 1800 S (S) från 1800 S (P).

Typbeteckning	Motor	Växellåda
18 — 335 S	B 20 B	M 41

BESKRIVNING

Motor

Volvo 1800 S är försedd med en ny 2-liters, 4-cylindrig motor med typbeteckningen B 20 B. Motorn är utrustad med dubbla förgasare. Motorn har högre vridmoment och effekt än motsvarande tidigare motor.

Avgasrening

Volvo 1800 S (S) är utrustad med avgasrening.

Genom bättre blandning och fördelning av bränsle och luft uppnår man fullständigare förbränning och därmed renare avgaser.

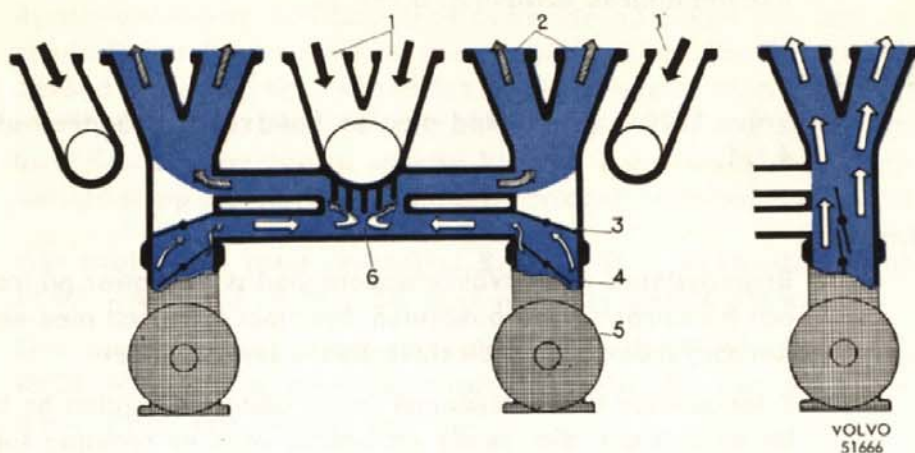
Avgasreningen erhålls dels genom att förgasarna är konstruerade för detta ändamål och dels genom att motorn är försedd med ett speciellt insugningsrör med reglerspjäll och förvärmningskammare, se bild på nästa sida.

Vid körning med lägre hastigheter är spjällen stängda så att bränsleluftblandningen tvingas passera förvärmningskammaren.

Då högre effekt fordras öppnas spjällen så att bränsleluftblandningen strömmar direkt till cylindrarna.

1. Avgasgrenrör
2. Insugningsgrenrör
3. Reglerspjäll

4. Förgasarspjäll
5. Förgasare
6. Förvärmningskammare



Elsystem

Det elektriska systemet har tolv volts spänning och är försett med en växelströmsgenerator. Vid byte av batteri eller annat arbete med det elektriska systemet bör följande iakttas:

1. Omkastad batterianslutning skadar likriktarna. Batteripolariteten bör kontrolleras med voltmeter innan anslutningar görs.
2. Om extrabatterier används för starten måste de vara rätt inkopplade för att förhindra att likriktarna skadas.
Minusledningen från starthjälpsbatteriet måste vara ansluten till bilbatteriets minuspole och plusledningen till pluspolen.
3. Om snabbladdare används för laddning av batteriet skall bilens batteriledningar vara fränkopplade.
Snabbladdaren får aldrig användas som starthjälp. Om detta icke iakttages kan såväl generator som regulator förstöras.
4. Bryt aldrig batterikretsen med motorn igång (exempelvis för batteribyte) då i annat fall generatorn omedelbart förstöres.
5. Vid elsvetsning på bilen måste svetsaggregatet ovillkorligen anslutas i omedelbar närhet av svetsstället och på samma huvudkomponent t.ex. chassi, kaross e.d. Då sådan anslutning ej är möjlig lossas båda batterikablarna.

Kraftöverföring

Koppling

Volvo 1800 S är utrustad med mekanisk kopplingsmanövrering med ett wirereglage. Den del av texten i instruktionsboken som behandlar kopplingens hydraulsystem gäller alltså inte.

Överväxel

Volvo 1800 S är försedd med en ny typ av överväxel. Denna har bl.a. mjukare in- och urkoppling än tidigare. Den nya överväxeln har fått ändrad utväxling: 0,797:1.

Bakaxel

Volvo 1800 S är utrustad med en bakaxel med ändrad utväxling: 4,3:1.

Bromsar

Bromssystemet är ett tvåkretssystem med skivbromsar på framhjulen och trumbromsar på bakhjulen. Systemet är försett med en tandem huvudcylinder och en direktverkande servocylinder.

Principen för tvåkretssystemet är att båda framhjulen är kopplade till ett bakhjul, dvs. skulle ett system vara ur funktion finns alltid bromsverkan på båda framhjulen och ett bakhjul.

Tryckledningarna till bakhjulen är försedda med reduceringsventiler som förhindrar ofrivillig låsning av bakhjulen.

Till systemet hör en kontrollampa till vänster om varvtalsmätaren. Denna kontrollampa tänds om en av kretsarna träder ur funktion vid bromsning. Lampan tjänstgör även som varningslampa för åtdragen handbroms.

SKÖTSEL

Underhållssystem

I och med införandet av 1969 års modeller har underhållssystemet ändrats. Samtliga åtgärder som tidigare utförts med 5000 km intervall har slopats. Oljebyte i motor samt oljenivåkontroller i växelåda, bakväxel, styrväxel och förgasare skall ske efter varje 10000 km lämpligen i samband med 1000 mils-inspektionen. Under inkörningstiden skall dock, som tidigare, motoroljan bytas efter de första 2500 km, samt oljan i växelåda och bakväxel bytas efter de första 5000 km.

Därutöver skall vid varje bränslepåfyllning kontrolleras:

oljenivån i motorn

kylvätskenivån

bromsvätskenivån

att behållaren för vindrutespolarevätskan är fylld

ca var 14:e dag kontrolleras däckstrycket och batterivätskenivån.

Oljebyte i motor

Vid ny eller nyrenoverad motor skall oljan bytas efter de första 2500 km. Därefter sker byte enligt nedanstående intervaller.

Bytesintervallerna är i hög grad beroende på vilken olja som används. För motorns smörjning skall en oljekvalitet "För Service MS" användas. Beträffande viskositeten rekommenderas i första hand en **multigradeolja**. Dessa oljor är bättre lämpade för krävande driftförhållanden, exempelvis ständig körning i stadstrafik med oupphörliga stopp och starter och längre perioder av tomgångskörning.

För motorolja med viskositet SAE 10 W – 30 (multigrade), 10 W – 40 eller 20 W – 50 sker oljebyte var 10000 km.

Om en motorolja med viskositet SAE 10 W (singlegrade), 20/20 W eller 30 används skall oljebyte ske var 5000 km, dock minst två gånger per år.

Vid mycket låga temperaturer (under -20°C) rekommenderas multigradeolja SAE 5 W – 20. Denna olja bör emellertid ej användas då temperaturen varaktigt överstiger 0°C .

Viskositet Oljekvalitet	Temperatur- område	Oljebytes- intervall*	Oljerymd
SAE 10 W – 30 10 W – 40 20 W – 50 "For Service MS"	året runt	10000 km	Exkl. olje- renare 3,25 liter
SAE 10 W 20/20 W 30 "For Service MS"	under -10°C mellan -10°C och $+30^{\circ}\text{C}$ över $+30^{\circ}\text{C}$	5000 km (dock minst 2 ggr per år)	Inkl. olje- renare 3,75 liter

*) Under inkörningen skall oljan bytas efter de först körda 2500 km.

Positiv vevhusventilation

Volvo 1800 S har positiv vevhusventilation, vilken har fått en annorlunda utformning i förhållande till tidigare modeller.

Den positiva vevhusventilationen förhindrar att vevhusgaserna släpps ut i fria luften. Dessa sugs i stället in i motorn genom insugningsröret och deltar i förbränningen varpå de blåses ut genom avgasröret tillsammans med de övriga förbränningsgaserna.

Var 40000:e km skall detaljerna för den positiva vevhusventilationen rengöras, vilket bör överlåtas åt Volvo-verkstad. Skulle gummislangarna vara i dålig kondition skall de bytas ut.

Luftfilter

Motorn har en ny typ av luftfilter, ett s. k. tavelfilter som är gemensamt för båda förgasarna.

Luftfiltret består av en plastkåpa med utbytbar pappersfilterinsats.

Insatsen skall bytas var 40000:e km. Körs bilen huvudsakligen på mycket dammiga vägar bör dock filtret bytas oftare.

Vid byte lossas klämmorna som håller luftrenarens överdel varefter överdelen kan tas ut. Härvid blir insatsen åtkomlig för byte.

Avtappning av kylvätska

Kylvätskan skall bytas vartannat år. Vid avtappning av kylvätskan öppnas en kran på motorns högra sida och slangen till kylarens underdel lossas. Någon avtappningsplugg på kylaren finns således ej.

Förgasare

Förgasarna på Volvo 1800 S inställs och provas med CO-mätare på fabriken. Någon kontroll eller justering av förgasarnas inställning behöver ej göras i fortsättningen annat än vid reparation eller utbyte av förgasare.

Den enda åtgärd som behöver utföras med regelbundna intervaller är kontroll av oljenivån i dämpcylindrarna, som bör utföras var 10000 km.

Byte av servocylinderns luftfilter

Servocylinderns luftfilter skall normalt utbytas var 40000 km. Vid körning huvudsakligen på dammiga vägar bör bytet ske oftare. Byte av servocylinderns luftfilter skall ske på Volvo-verkstad som har den nödvändiga utrustningen härför.

Bromsvätska

Bromssystemet är försett med dubbla bromsvätskebehållare, en för varje krets. De båda behållarna har gemensamt påfyllningslock. Kontroll av bromsvätskenivån sker lämpligen vid bränslepåfyllning i samband med kontroll av oljenivån i motorn. Vätskan skall stå mellan max.- och min.-markeringarna.

För det hydrauliska bromssystemet får endast användas bromsvätskor som uppfyller fordringarna enligt SAE 70 R 3. OBS! Använd ej bromsvätskor som är betecknade SAE 70 R 1, HD eller liknande. Ur trafiksäkerhetssynpunkt är det mycket viktigt att ingen mindervärdig bromsvätska används. En förstklassig bromsvätska måste nämligen uppfylla stora krav på köld- och värmebeständighet och får dessutom ej angripa de i bromssystemet ingående gummidetaljerna.

SPECIFIKATIONER

Motor

Typbeteckning	Volvo B 20 B
Effekt (DIN) vid varv/min	105 hk/5500
Effekt (SAE) vid varv/min	118 hk/5800
Max vridmom. (DIN) vid varv/min	16 kpm/3500
Max vridmom. (SAE) vid varv/min	17 kpm/3500
Cylinderdiameter	88,9 mm
Slaglängd	80 mm
Slagvolym	1,99 liter
Kompressionsförhållande	9,5:1
Ventilspel, varm och kall, inlopp	0,50—0,55 mm
utlopp	0,50—0,55 mm
Tomgångsvarv, varm motor	800 r/m

Bränslesystem

Förgasare, typ	Horisontal
beteckning	Zenith-Stromberg
	175 CD 2 SE
Bränsle, oktantal min	100

Kylsystem

Termostat, börjar öppna vid	ca 82° C
fullt öppen vid	ca 95° C

Tändsystem

Tändinställning, stroboskopinställning	10° f. ö. d.
vakuumregulatorn bortkopplad	vid 600—800 r/m
Tändstift, normal körning	Bosch W 200 T 35*
hård körning	Bosch W 225 T 35*
elektroavstånd	0,7—0,8 mm
åtdragningsmoment	3,5—4,0 kgm

Samtliga motorer är radioavstörda:

	Fabrikat	Nr	Motstånd
Tändstift, dämpmotstånd	Bosch	0 356 100 022	800—1400 ohm
Fördelararm, dämpmotstånd	Bosch	1 234 332 074	4000—7000 ohm

Vid byte av avstörningsmotstånd skall motstånd med samma data som ovanstående användas.

* Eller motsvarande

Elsystem

Batteri, elektrolyt spec. vikt	1,28
omladdas vid	1,21
Växelströmgenerator, strömstyrka max	35 amp
effekt max	450 watt

Växellåda

Typbeteckning	M 41
Utväxling, 1:an	3,13:1
2:an	1,99:1
3:an	1,36:1
4:an	1:1
4:an med överväxel	0,797:1
back	3,25:1

Bakväxel

Utväxling	4,3:1
-----------------	-------



AB VOLVO GÖTEBORG