

Servicehandbok

Avd 2 (23-29)

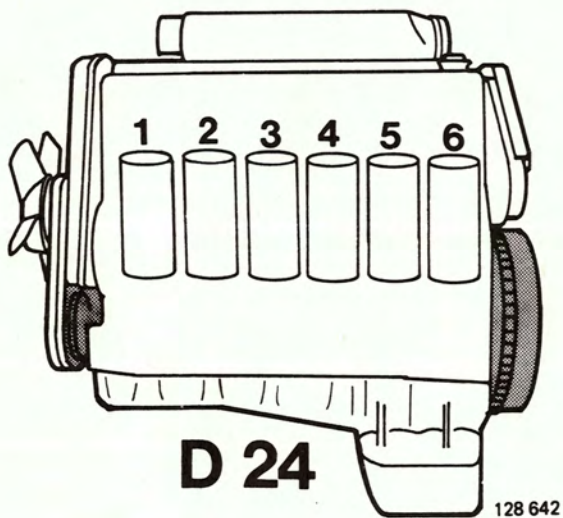
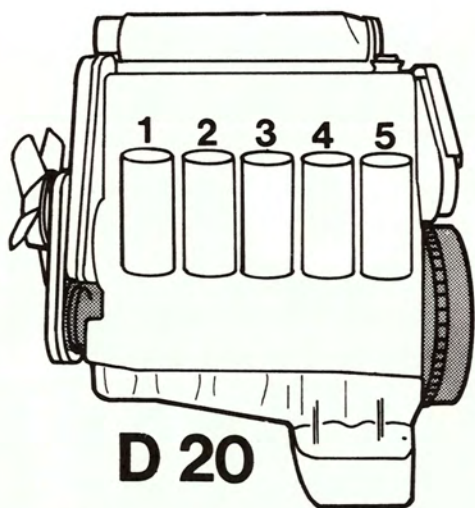
Konstruktion och funktion

Motor D20, D24

240 1979-

TP 30145/1

VOLVO



I denna bok behandlas motorerna D 20 och D 24.

D 20 är femcylindrig och D 24 är sexcylindrig, i övrigt är motorerna lika. **Obs!** Olika svänghjul och svängningsdämpare för D 20 resp. D 24.

Innehåll

	Sida
Grupp 23 Bränslesystem	
Allmänt	2
Luftrenare, tanklock	3
Bränslerenare	4
Bränsletank	5
Insprutningspump	6
Insprutare	13
Tryckventiler, tryckrör	14
Förvärmningssystem (glödstift)	15
Grupp 25 Inlopps- och avgassystem	18
Grupp 26 Kylsystem	20
Grupp 27 Motorreglage	23

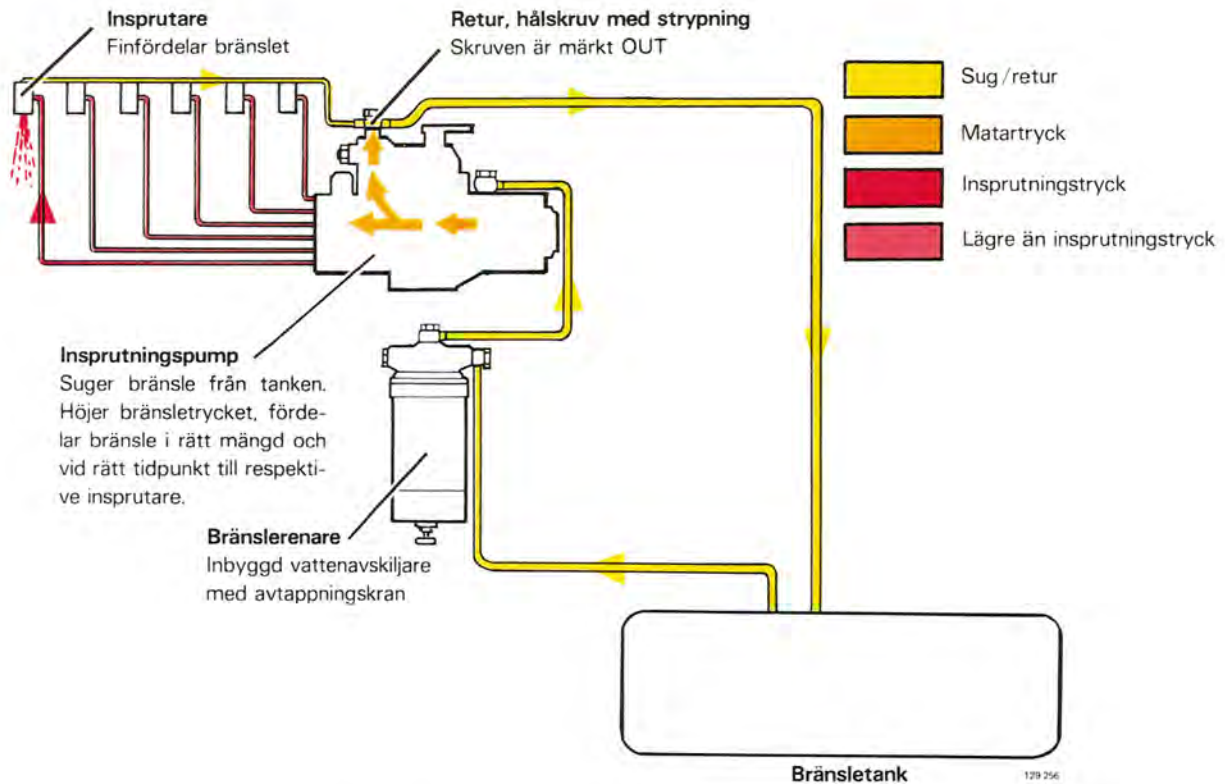
Beträffande grupp 20–22 se separat bok Avd 2(20–22)
Grupp 20 Allmänt
Grupp 21 Motor med upphängning
Grupp 22 Smörjsystem

Beställningsnummer: TP 30145 / 1

Rätt till ändringar förbehålles

Grupp 23 Bränslesystem

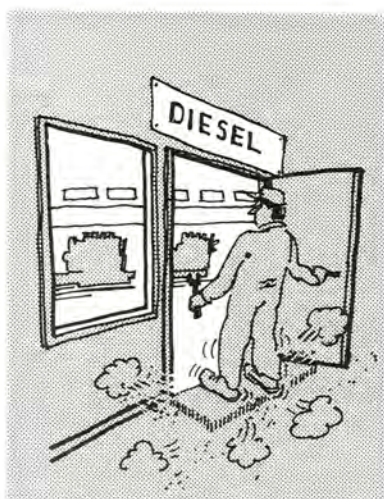
Allmänt



Insprutningspumpen pumpar mer bränsle än motorn förbrukar. Överskottsbränslet leds genom en returledning tillbaka till bränsletanken. Därmed finns alltid en cirkulation av bränsle i pumpen. Bränslet och pumpen kyls därigenom samtidigt som en kontinuerlig urluftning av systemet sker.

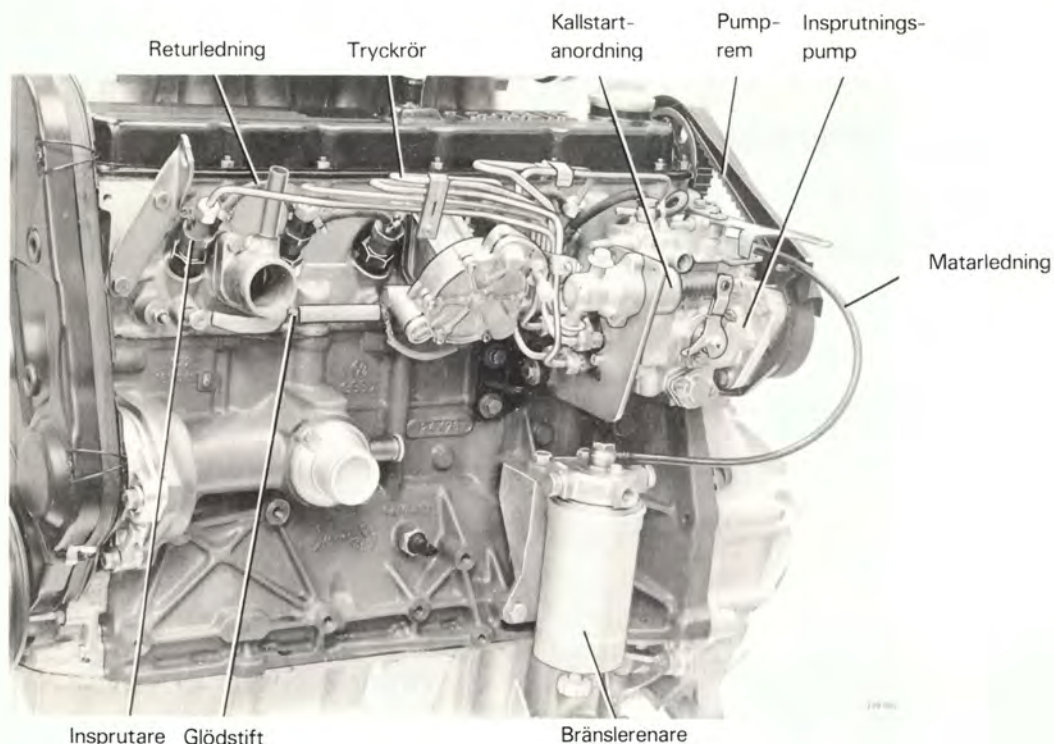
Tack vare pumpens stora kapacitet och komponenternas placering är systemet självluftande. Någon manuell urluftning behöver alltså inte utföras efter t.ex. bränslestopp.

Pumpen smörjs enbart av bränslet som passerar genom pumpen. Otillåtna bränsletillsatser kan alltså skada pumpen.



Insprutningsutrustningen är känslig för damm och smuts. Detta beror på att insprutningspumpen och insprutarna är tillverkade med mycket små spel (hög precision). Spelet mellan pumpkolven och cylindern i insprutningspumpen är t.ex. 0,001–0,002 mm, ett hårstrå är ungefär 20 gånger så tjockt.

Därför är det mycket viktigt att största möjliga renlighet iakttas vid arbeten med insprutningsutrustningen. Minsta smutspartikel kan orsaka skada.



Insprutningspumpen drivs av en kuggrem från kamaxelns bakände.

Pumpen är försedd med en kallstartanordning. Denna anordning underlättar kallstart och minskar rökutvecklingen vid kallstart.

Motorn är försedd med ett förvärmningssystem (glödstift). Systemet är inkopplat över startlåset. I instrumentet finns en kontrollampa som är tänd när systemet är inkopplat. Glödstiften förvärmer luften i virvelkamrarna och underlättar härigenom kallstart.



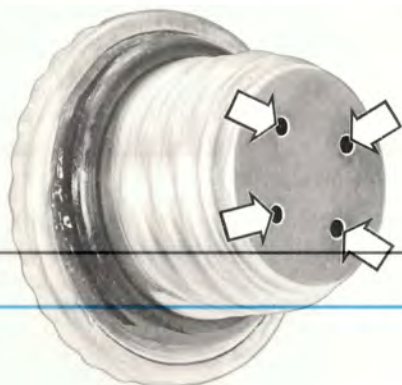
Luftrenare

Luftrenaren fungerar både som renare av inloppsluften och som ljuddämpare för motorns insugningsljud.

Luftrenaren är försedd med en utbytbar pappersinsats. Insatsen (filtret) får inte tvättas eller fuktas. Enda serviceåtgärd är byte av insats.

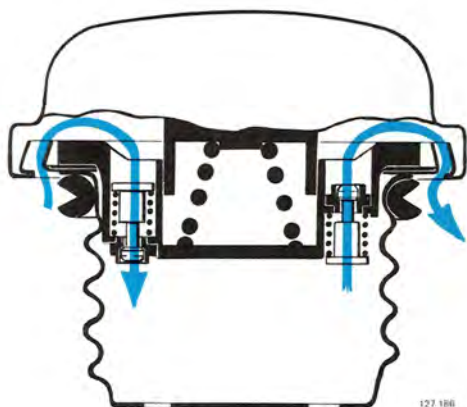
En delvis igensatt luftrenare medför att motorn får för lite luft. Bränsle-luftblandningen blir då för fet och motorn får arbeta hårdare. Detta kan yttra sig på följande sätt:

- svart avgasrök
- hög bränsleförbrukning
- låg effekt/toppfart/varvtal

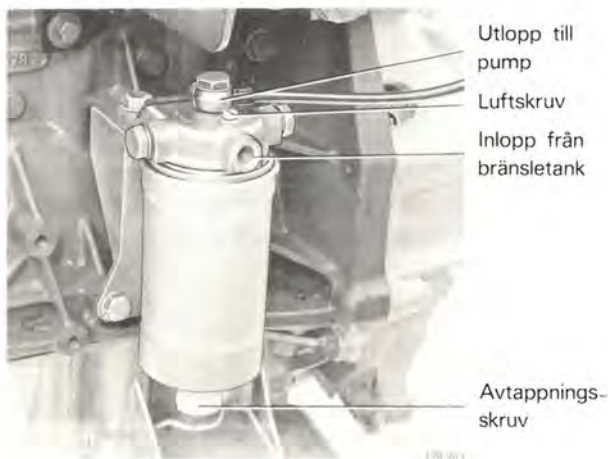


Bränsletanklock

Tanklocket skruvas fast i påfyllningsröret. Locket har en inbyggd slirkoppling som gör att det inte kan dras åt för hårt. Vid korrekt åtdragning "slirar" locket, ett tydligt klick hörs.



I locket är två säkerhetsventiler inbyggda. Ventilerna öppnar vid alltför stort över- respektive undertryck. Härigenom elimineras risken för att bränsletanken skadas av onormalt högt över- eller undertryck, t.ex. om bränsletankens utjämnings slang av misstag kläms ihop.

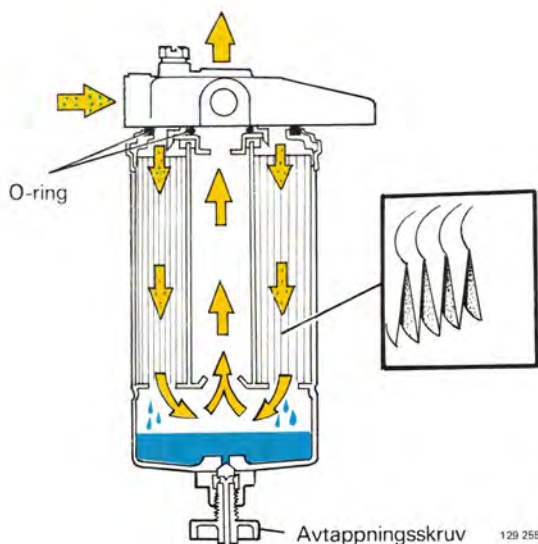


Bränslerenare

Bränslerenaren är av boxtyp, dvs. insats och hus är utförda som en enhet.

I renarens underdel finns en vattenavskiljare inbyggd, denna ska avtappas regelbundet.

Anledningen till att vattenavskiljare finns är att systemet är känsligt för vatten, bl.a. beroende på att insprutningspumpen smörjs av bränslet.



Insatsen är av papper och spirallindad i V-form.

Pappret är behandlat med en vätska som gör att eventuellt vatten i bränslet urskiljs och avsätter sig i droppform på pappret. Eftersom vatten är tyngre än dieselbränsle kommer vattendropparna att rinna ner och samlas i vattenavskiljaren.

Två o-ringar (tid utf = en o-ring) tätar mellan bränslerenaren och hållaren. Om o-ringarna inte håller tätt kommer insprutningspumpen att suga luft.

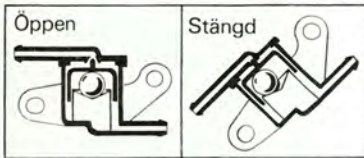
Använd endast föreskrivet filter vid byte. I handeln finns även filter avsedda för motorer med insprutningspump av radtyp, dessa filter har bl.a. större hål i pappersinsatsen.

Bränsletank

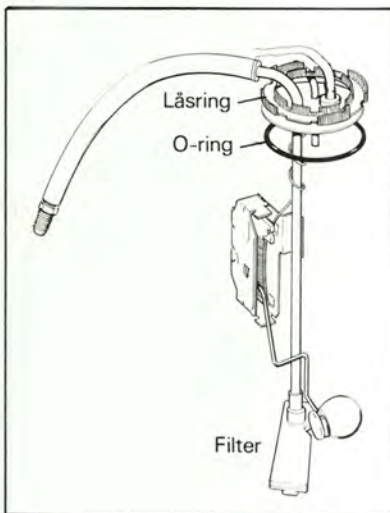
Roll-over ventil

Förhindrar bränsleläckage genom utjämnings-
slangen vid krock.

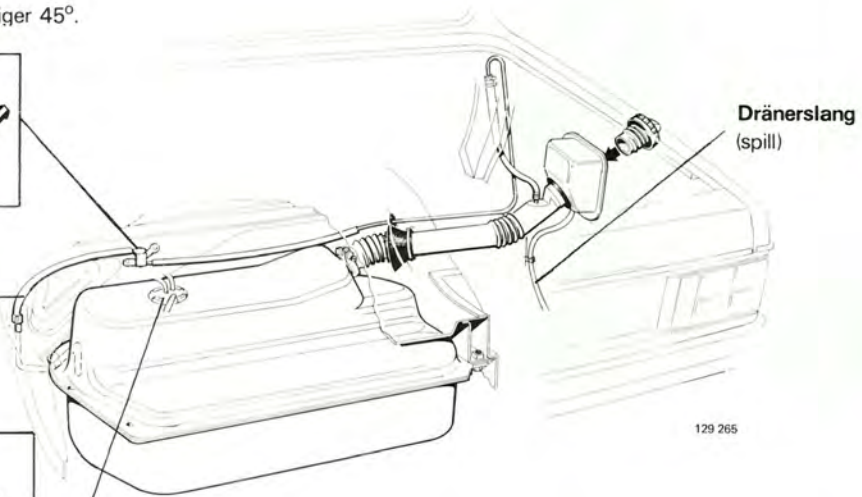
Ventilen stänger om lutningen överstiger 45°.



Utjämningsslang



Tankarmatur

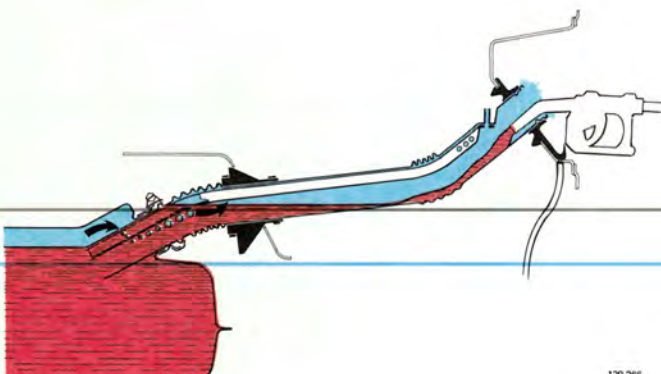


129 265

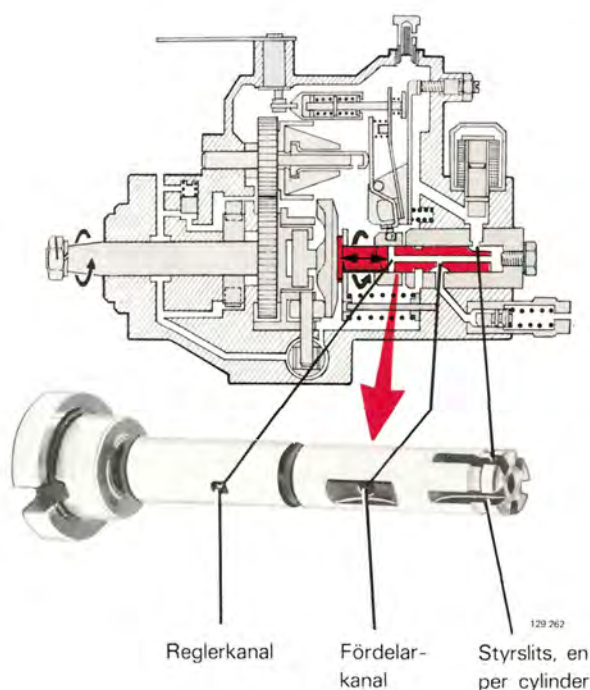
Påfyllningsröret är direkt anslutet till bränsletanken och går ner en bit i tanken. Tätningen utgörs av en o-ring och klamma.

Vid påfyllning fylls tanken tills bränslet når upp till påfyllningsrörets nedre mynning. I bränsletankens ovan del finns då luft "instängd" (expansionsvolym 6 liter). Denna luftmängd kan endast komma ut genom ett mycket litet hål ($\varnothing 0,8 \text{ mm}$) i påfyllningsrörets ovasida. Eftersom bränsle tillförs snabbare än luften kan komma ut, stiger bränslet upp i röret och påfyllningsmunstycket (pistolmunstycket) stängs automatiskt av.

När bilen parkeras i värme expanderar (utvidgar) sig bränslet. Detta sker så sakta att luften hinner pressas ut genom det lilla hålet i påfyllningsröret. I bränsletanken finns det alltså plats för expanderande bränsle (ca 6 liter) och härigenom undviks yttre läckage.



129 266



Bilden visar en fördelarkolv för D 20 = femcylindrig

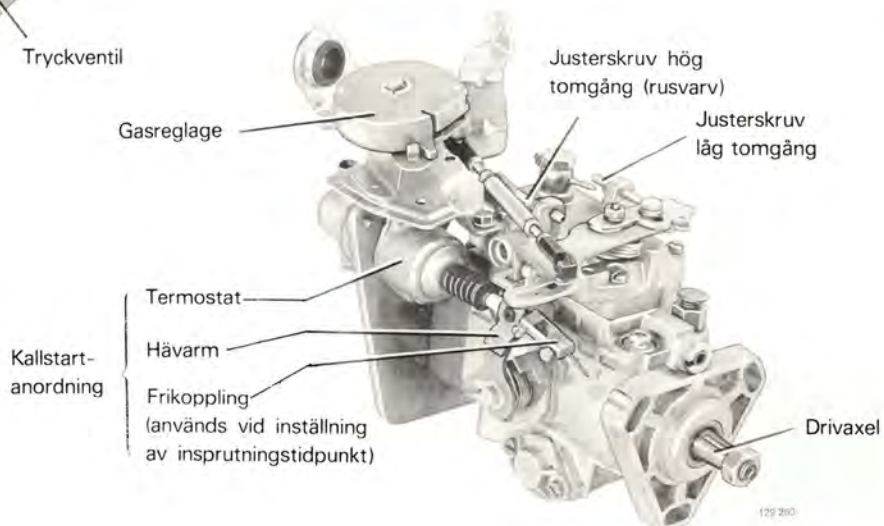
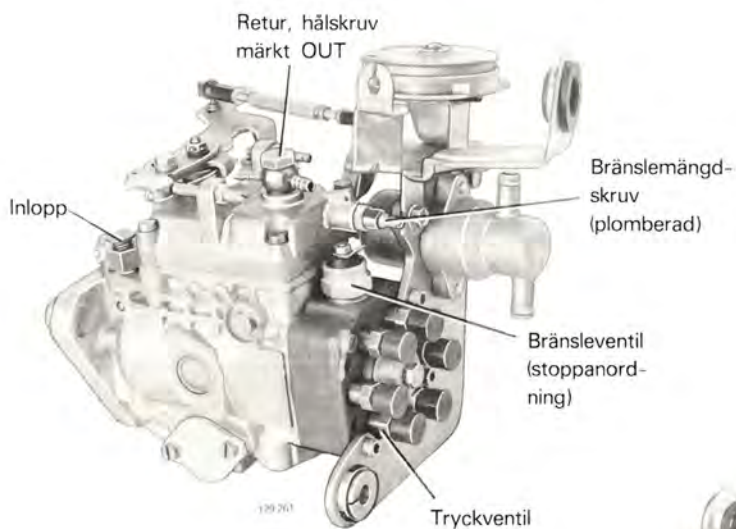
Insprutningspump

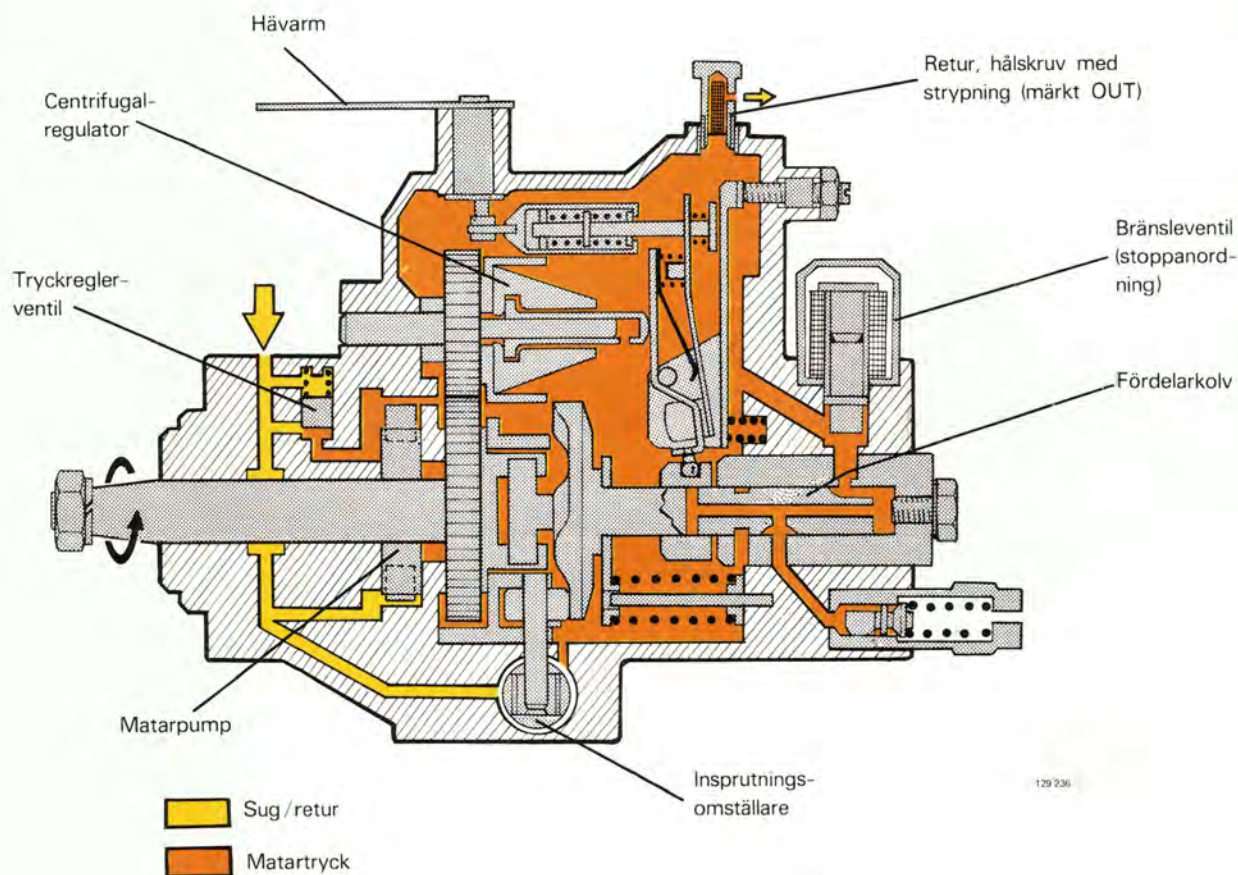
Insprutningspumpen är av fördelartyp, dvs. pumpen har endast en kolv som roterar och fördelar bränslet till insprutarna i rätt insprutningsföljd (jämför funktionen med en tändfördelare).

Pumpen är underhållsfri. Alla rörliga delar smörjs av dieselbränslet som passerar genom pumpen.

Insprutningstidpunkt samt låg och hög tomgång (rusvarv) ställs in med pumpen på motorn. Övriga kontroller /justeringar ska utföras i en testbänk av specialutbildad personal.

Insprutningstidpunkten ställs in genom att pumpen vrids i konsolerna.



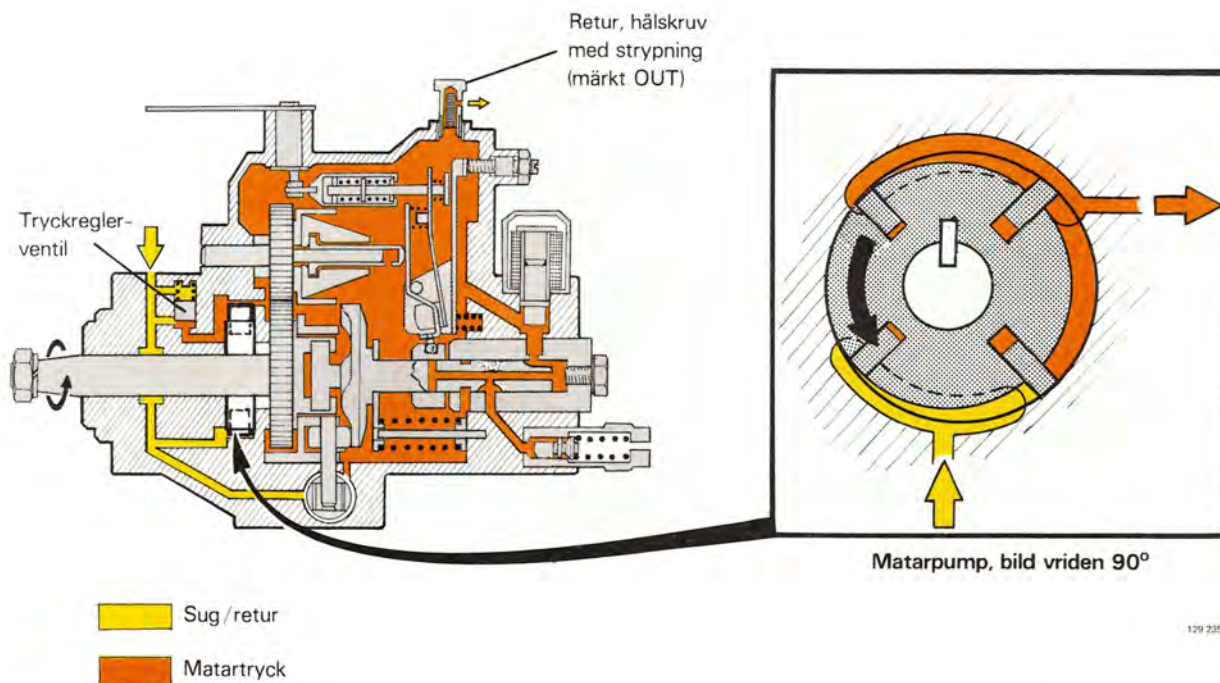


I insprutningspumpen finns inbyggt:

- **Matarpump**, suger bränsle från bränsletanken och fyller insprutningspumpen med bränsle under tryck (matartryck).
- **Tryckreglerventil**, reglerar matartrycket. Matartrycket ökar när varvtalet ökar.
- **Högtryckspump** (fördelarkolv), höjer trycket och fördelar bränsle till insprutarna i rätt mängd och vid rätt tidpunkt.
När pumpen går roterar fördelarkolven samtidigt som den rör sig fram och tillbaka (axiellt).
- **Centrifugalregulator**, reglerar insprutningsmängd och maxvarvtal. Påverkas av varvtalet och hävarmsläget (gaspådraget).
- **Insprutningsomställare**, reglerar insprutningstidpunkten beroende på varvtal (matartrycket). Insprutningen sker tidigare ju högre varvtalet (matartrycket) är.
- **Bränsleventil** (stoppanordning), bryter bränsleflödet när startnyckeln slås ifrån.

Så här fungerar insprutningspumpen:

MATNING



129 235

Matarpumpen är av vingtyp. Den suger bränsle från bränsletanken och fyller insprutningspumpen med bränsle under tryck (matartryck). Matartrycket grundinställs med tryckreglerventilen.

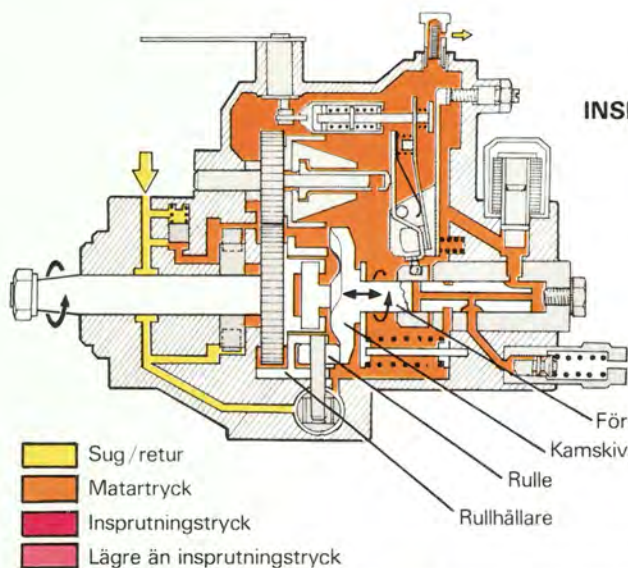
En del av bränslet strömmar tillbaka till bränsletanken genom returen (hålskruv med strypning). Därmed finns alltid en cirkulation av bränsle i insprutningspumpen.

Cirkulationen av bränsle fyller tre uppgifter:

- kylning av bränslet
- kylning och smörjning av insprutningspumpen. Pumpen smörjs enbart av bränslet
- kontinuerlig urluftning av systemet

Matarpumpen ger en viss mängd bränsle per varv, ju högre pumpens varvtal är desto mer bränsle matar alltså pumpen, och desto högre blir matartrycket.

Matartrycket är ca 170 kPa (1,7 kp/cm²) vid tomgång och ca 750 kPa (7,5 kp/cm²) vid maxvarv.

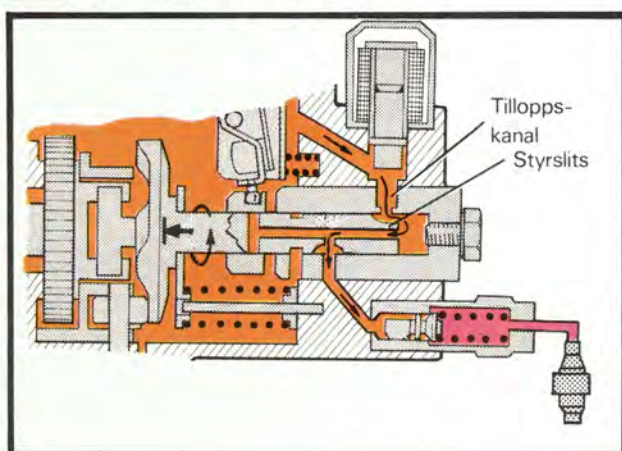


INSPRUTNING

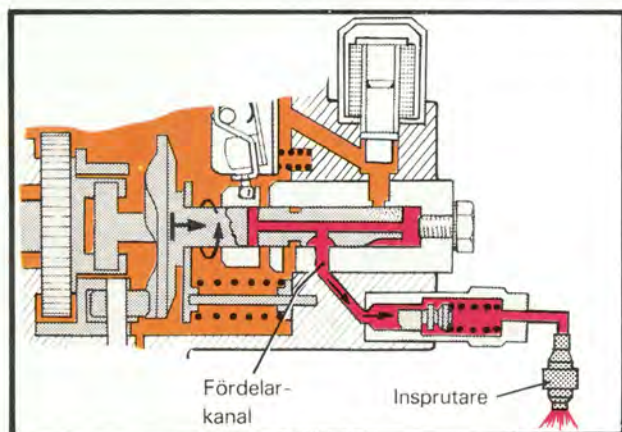
Pumpens drivaxel driver förutom matarpumpen även kamskivan och fördelarkolven.

Kamskivan har lika många kammar som motorn har cylindrar och löper mot rullarna i rullhållaren.

Kamskivan och fördelarkolven har alltså dels en roterande rörelse och dels en fram och återgående rörelse.

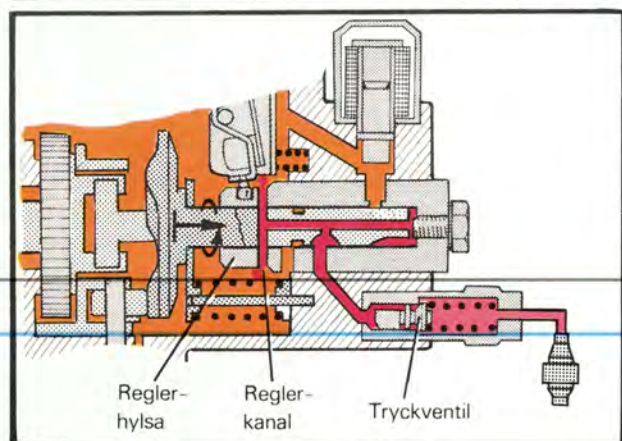


När kamskivan och fördelarkolven är i bottenläge står styrlitsen i fördelarkolven mitt för tilloppskanalen. Bränsle med matartryck strömmar då in i utrymmet framför kolven och in i kanalen i kolven.



Kamskivan och fördelarkolven fortsätter att vrida sig och tilloppskanalen blockeras. Samtidigt förskjuts kamskivan och kolven axiellt när kamskivan glider upp på rullarna.

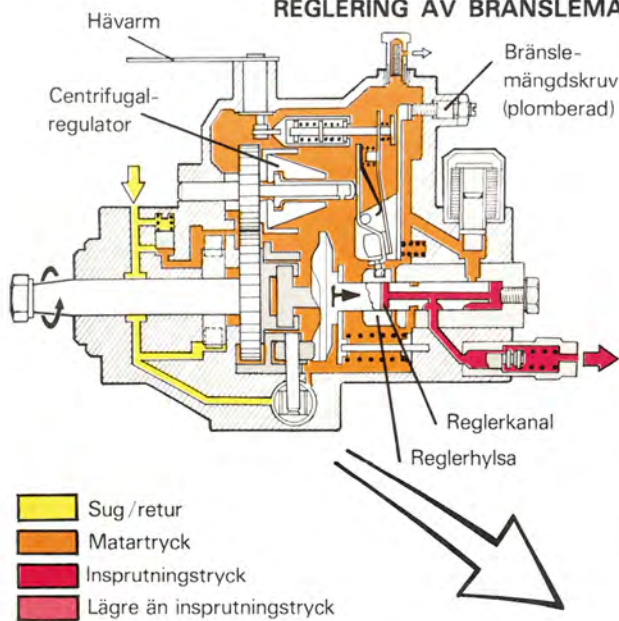
Bränsletrycket ökar då och bränsle trycks genom fördelarkanalerna till den insprutare som står i tur, insprutning sker.



Insprutningen avbryts när fördelarkolven rört sig så långt att reglerkanalen i kolven friläggs. Bränslet strömmar då tillbaka in i pumpen, bränsletrycket sjunker snabbt och tryckventilen i utloppet stänger.

När insprutningen avbryts beror på reglerhylsans läge, dvs. när reglerkanalen friläggs. Hylsans läge styrs av centrifugalregulatorn.

REGLERING AV BRÄNSLEMÄNGD (CENTRIFUGALREGULATOR)



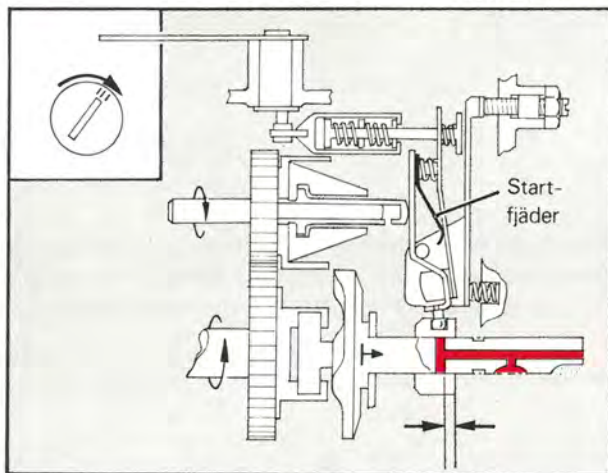
Centrifugalregulatorn drivs av ett kugghjul på pumpens drivaxel. Den har fyra vikter som slungas utåt när varvtalet ökas.

Centrifugalregulatorn styr reglerhylsans läge och bestämmer alltså hur långt fördelarkolven kan röra sig innan kolvens reglerkanal friläggs (hur mycket bränsle som sprutas in). Ju längre fördelarkolven rör sig innan reglerkanalen friläggs desto mer bränsle sprutas in.

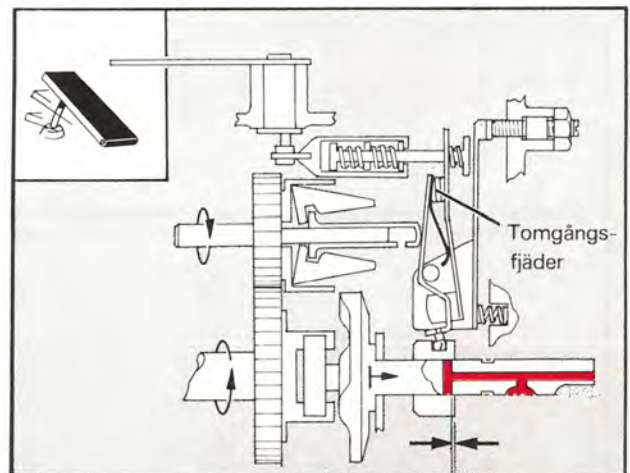
Centrifugalregulatorn samverkar med dellastregulatorn och reglerfjädrarna. Den påverkas av varvtalet och hävarmsläget (gaspådraget).

Insprutningsmängden är ca 14 mm³/slag vid tomgång och maxmängden är ca 28 mm³/slag. Uttryckt på annat sätt kan man säga att pumpen ger ca 3 cl/minut vid tomgång och ca 33 cl/minut vid 4 000 motorvarv/minut.

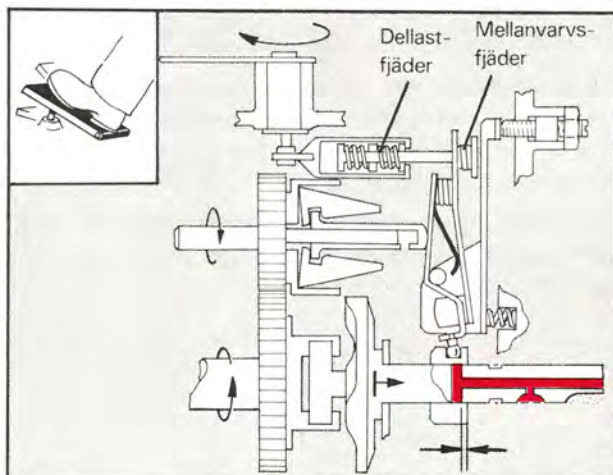
Reglerhylsans läge vid olika belastning



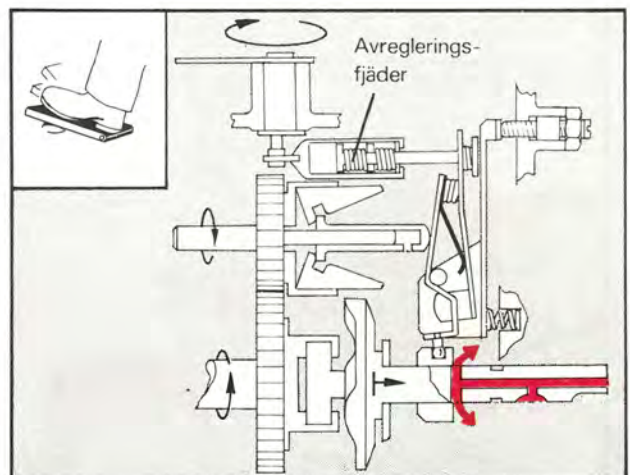
Start



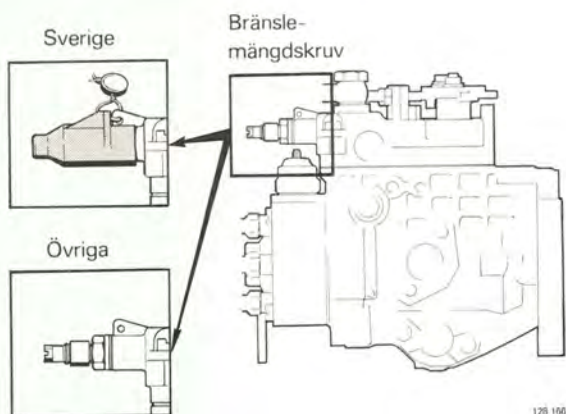
Tomgång



Dellast



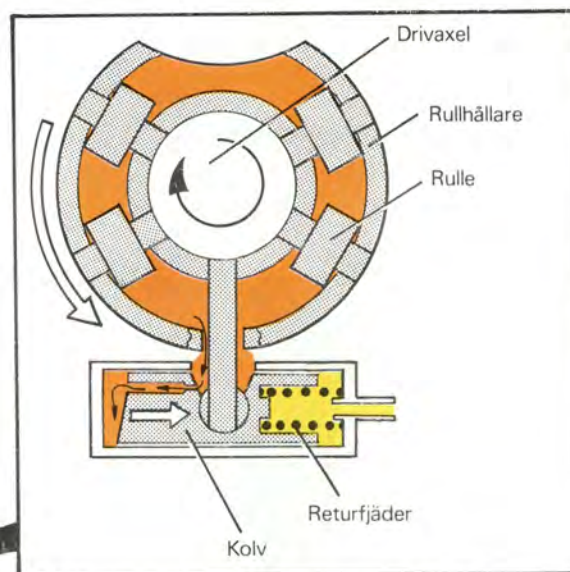
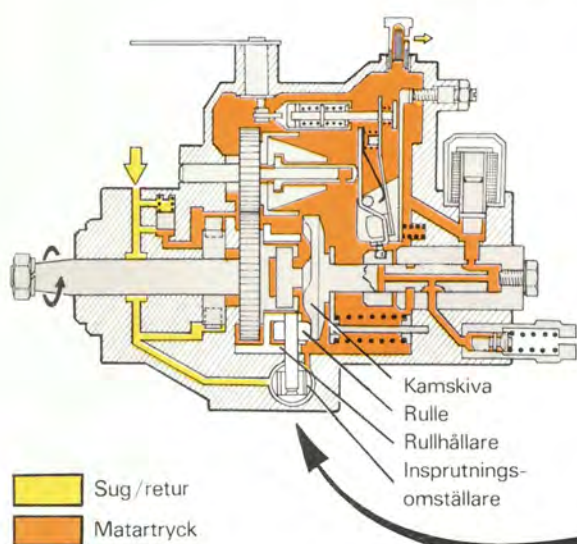
Avreglering (vid maxvarv)



Maximala bränslemängden ställs in med bränslemängdskruven. Skruven är efter inställning låst med en hylsa. På bilar för Sverige är skruven dessutom plomberad (lagkrav).

Bränslemängdskruven får endast ställas in i testbänk samt plomberas av specialutbildad personal.

INSPRUTNINGSMÖNSTÄLLNING



Insprutningsomställare, bild vriden 90°

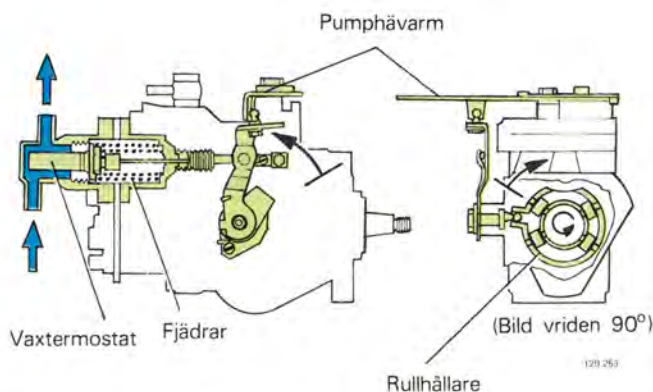
129 254

Förbränningen av bränslet tar alltid en viss tid. Bränslein-sprutningen måste därför ske tidigare ju högre varvtalet är. Detta för att förbränningstrycket ska nå sitt högsta värde omedelbart efter övre dödpunkt oavsett varvtalet, jämför med tändregleringen på en bensinmotor.

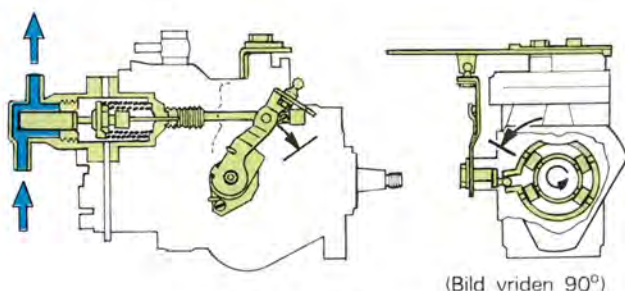
På D 20/24 sköts detta av en insprutningsomställare som är inbyggd i insprutningspumpen. Omställaren påverkas av matartrycket.

När motorvarvet höjs ökar matartrycket (se sidan 8). Om-ställarkolven trycks då åt höger (på bilden) och vridet sam-tidigt rullhållaren mot kamskivans rotationsriktning. Detta medför att kamskivan glider upp på rullarna tidigare och bränslein-sprutningen sker tidigare (jämför funktionen med brytarplattan i en tändfördelare).

Rullhållaren för D 20 (5-cyl) har tre rullar och för D 24 (6-cyl) fyra rullar.



Läge vid kall motor



Läge vid varm motor

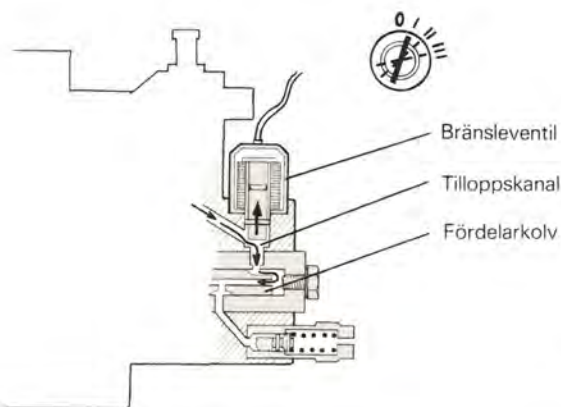
KALLSTARTANORDNING

Kallstartanordningen underlättar kallstart och minskar rökutvecklingen vid kallstart. Den styrs av motorns kylvätsketemperatur.

Vid kall motor trycks vaxtermostaten ihop av fjädrarna i termostathuset. Den drar då med sig hävarmen som via en excenter vrider rullhållaren mot pumpens rotationsriktning. Bränsleinsprutningen sker då tidigare (jmf sid 11), motorn startar lättare och rökutvecklingen minskar.

Samtidigt påverkar kallstartanordningens hävarm pumphävarmen och tomgångsvarvtalet höjs, motorn går bättre efter kallstart.

När motorn blir varmare utvidgar sig vaxtermostaten och trycker ihop fjädrarna i termostathuset. Hävarmen och rullhållaren återgår då till utgångsläget.



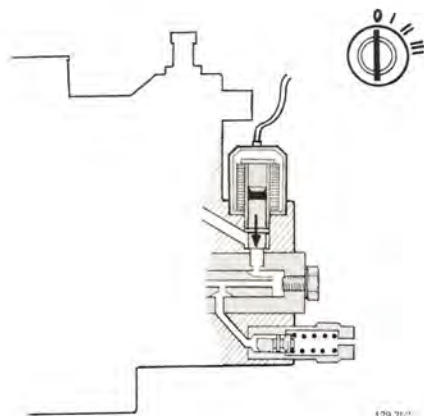
STOPPANORDNING, BRÄNSLEVENTIL (MAGNET-VENTIL)

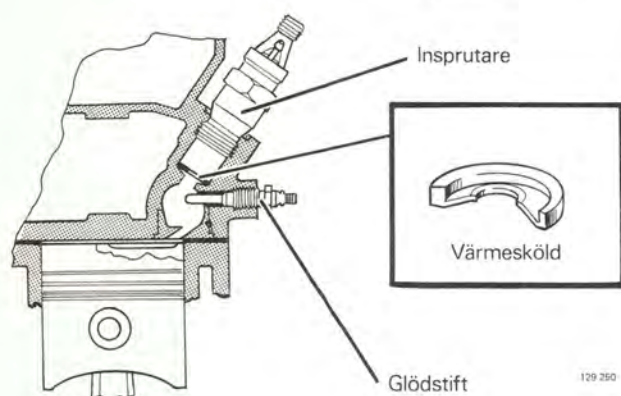
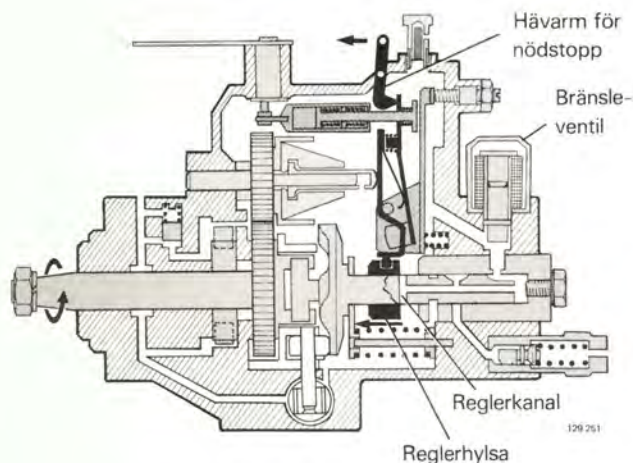
I tillopskanalen till fördelarkolven är en bränsleventil (magnetventil) placerad.

Bränsleventilen är inkopplad över startlåset (se även el-schema sid 16).

Med startnyckeln i läge II eller III erhåller ventilen spänning. Ventilen är då öppen och släpper fram bränsle genom tillopskanalen till fördelarkolven.

När startnyckeln vrids till läge 0 bryts strömkretsen och ventilen stänger. Bränsletillförseln stoppas och motorn stannar.





Insprutningspumpen för bilar med automatväxellåda är dessutom försedd med en hävarm för nödstopp (används om magnetventilen av någon orsak inte skulle fungera).

Då hävarmen förs framåt frilägger reglerhylsan reglerkanalen i fördelarkolven. Något bränsletryck kan då inte byggas upp utan motorn stannar.

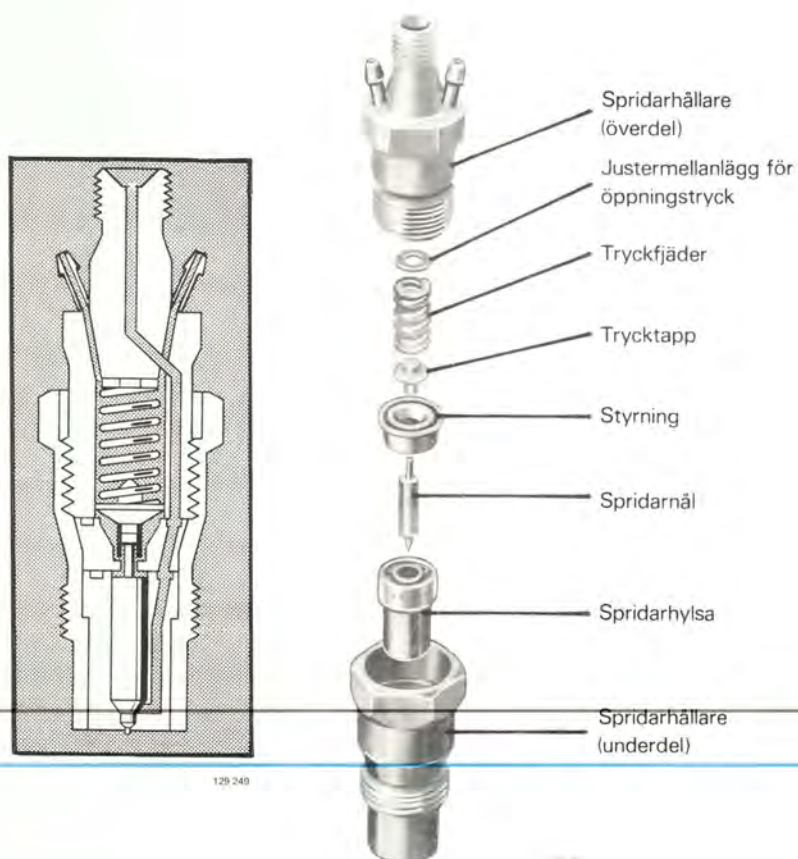
Bilar med manuell växellåda kan stannas genom att en växel läggs i (3:an eller 4:an), varpå bromsen ansätts och kopplingspedalen släpps upp.

Insprutare

Insprutarna sprutar in bränsle under högt tryck i virvelkammarna. På grund av det höga trycket finfördelas bränslet.

Mellan cylinderhuvudet och insprutarna ligger värmesköldar. Värmesköldarna skyddar insprutarna mot de höga temperaturer som uppstår i virvelkammarna samt tätar mot förbränningstrycket.

Vid ditsättning av insprutarna ska alltid nya värmesköldar användas.

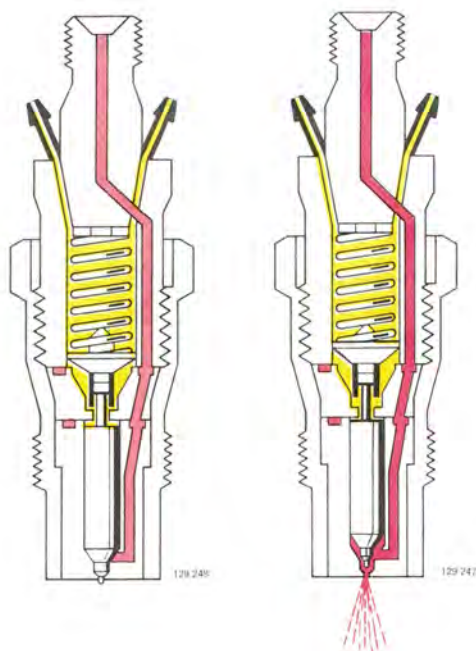


ORDFÖRKLARINGAR:

Insprutare = kompletta enheten

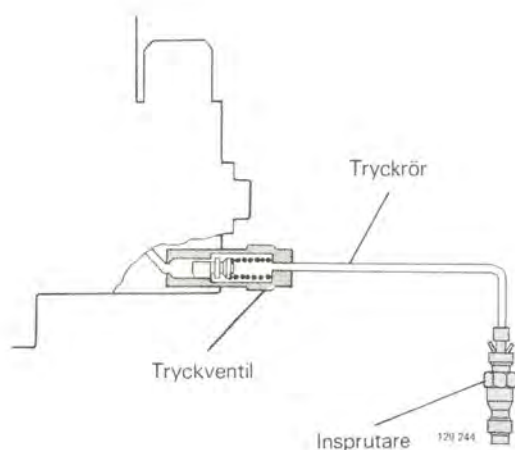
Spridare = spridarnål + spridarhylsa
(detaljer som finfördelar bränslet)

Spridaren är av typ tappspridare.



Bränslet trycks av insprutningspumpen mot spridarnålen. När bränsletrycket överstiger fjäderkraften lyfts spridarnålen uppåt och insprutning sker. Öppningstrycket är ca 13 MPa (130 kp/cm²) och kan justeras med justermellanlägg.

En del av bränslet passerar mellan spridarnålen och spridarhylsan och via en returledning tillbaka till bränsletanken. Detta bränsle smörjer och kyler spridarnålen.



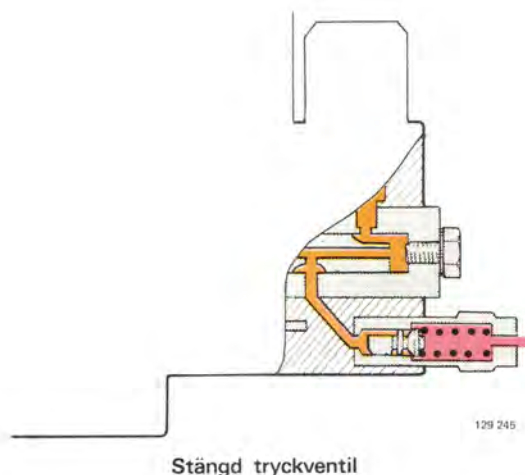
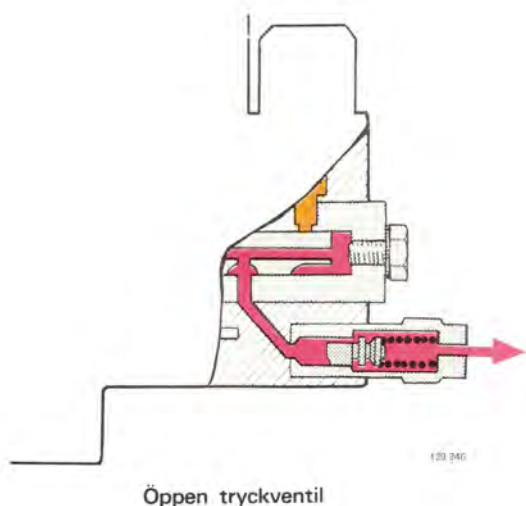
Tryckventiler, Tryckrör

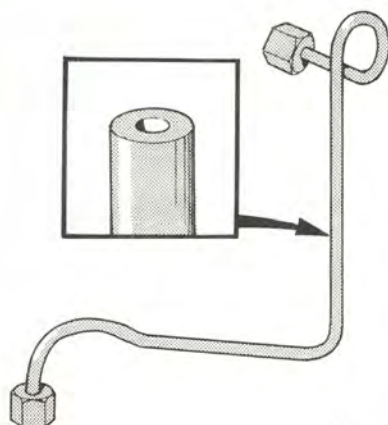
I pumpens utlopp till insprutarna sitter tryckventiler. Tryckventilerna reglerar trycket i tryckrören efter insprutningens slut.

Vid insprutning lyfts ventilen från sitt säte och bränsle kan passera ut i tryckröret.

Vid insprutningens slut sjunker trycket i pumpen. Det högre trycket i tryckröret och ventilmfjädern stänger då ventilen.

När ventilen stängs ökar volymen i tryckventilhållaren och bränsletrycket i tryckröret sjunker mycket snabbt, insprutaren stängs och efterdropning undviks.

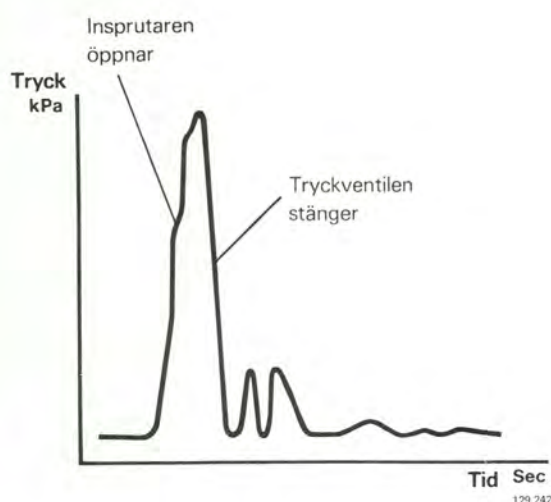




129 243

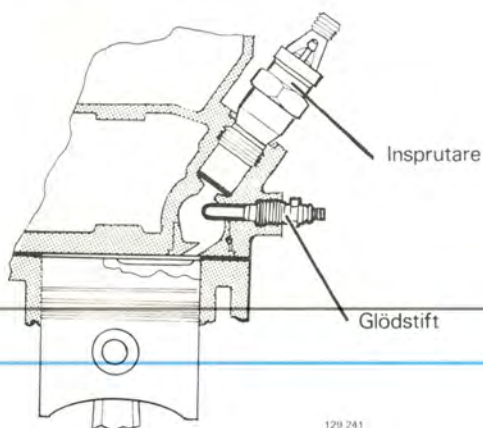
Tryckrören är av stål och har stor godstjocklek. Insprutningstrycket är ca 15 MPa (150 kp/cm²), jämför med t.ex. CI-systemet där insprutningstrycket är ca 0,33 MPa (3,2 kp/cm²).

För att insprutningsmängden ska bli lika för alla cylindrar är det viktigt att alla tryckrören är lika långa.



129 242

P.g.a. de tryckstötter som uppstår i tryckrören är det viktigt att rören är rätt klammade. I annat fall kan svängningar uppstå med utmattningsbrott som följd.



129 241

Förvärmningssystem

Förvärmningssystemet (glödstiften) förvärmer luften i virvelkamrarna och underlättar härigenom kallstart.

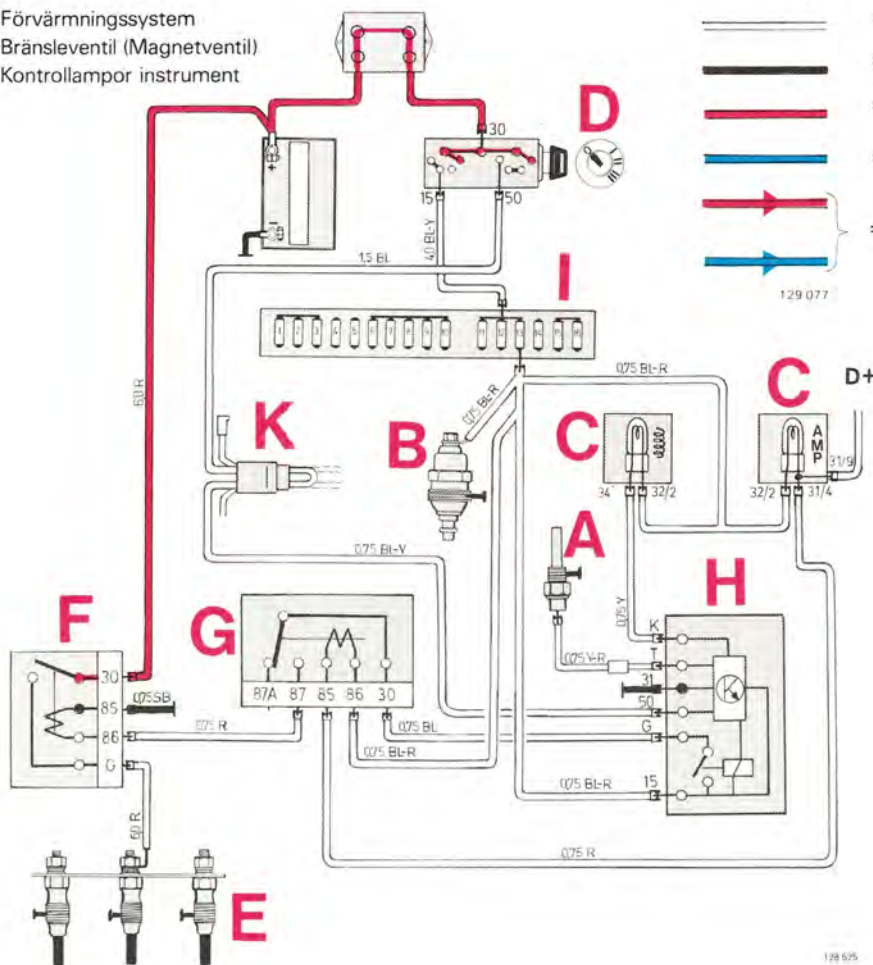
Systemet är inkopplat över startlåset. Inkopplingstiden är beroende av kylvätskans temperatur. I instrumentet finns en kontrollampa. Startförsök bör inte göras så länge kontrollampen lyser.

Säkring nr 13

Förvärmningssystem
Bränsleventil (Magnetventil)
Kontrollampor instrument

Kodnyckel till färger i kopplingsschemat

	= spänningslöst
	= stomanslutning
	= systemspänning
	= spänning, lägre än systemspänning
	= strömflöde
	= strömflöde

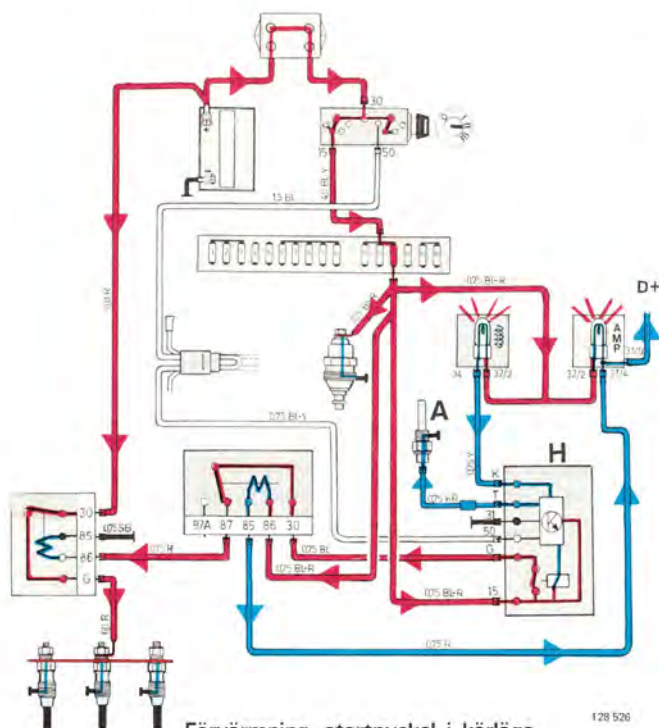


Komponenter

- A. Temperaturgivare
- B. Bränsleventil (magnetventil)
- C. Instrument (kontrollampor)
- D. Startlås
- E. Glödstift
- F. Relä för glödstift
- G. Blockeringsrelä
- H. Styrenhet
- I. Säkringsdosa
- K. Skarv

Färgbeteckningar på elledningar:

- R = röd
- BL = blå
- SB = svart
- Y = gul



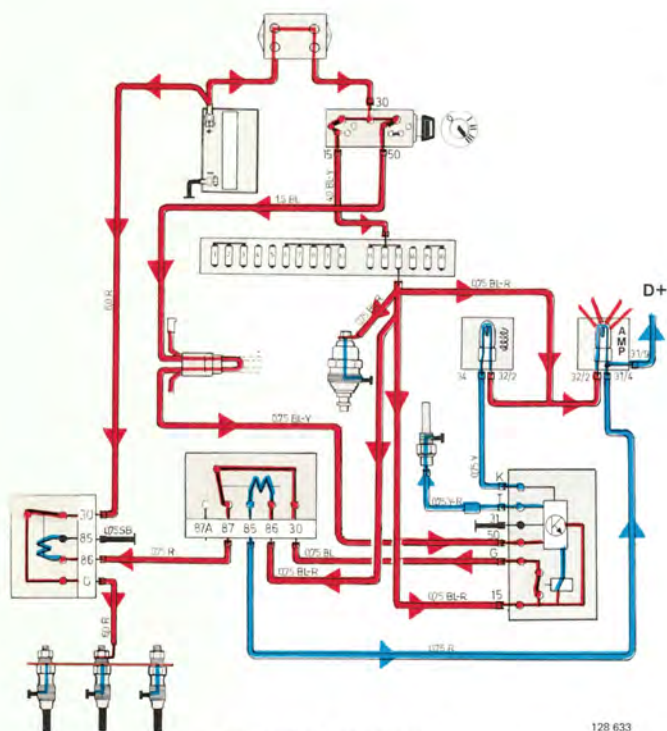
Förvärmning, startnyckel i köräge
Kylvätsketemperatur under +50°C

Styrenheten (H) känner via en tempgivare (A) av kylvätskans temperatur och reglerar inkopplingstiden beroende på temperaturen. Motståndet i tempgivaren minskar ju varmare kylvätskan är.

Förvärmningssystemet (glödstiften) kopplas alltid in ca 10–25 sek när startnyckeln vrids till köräge (läge II).

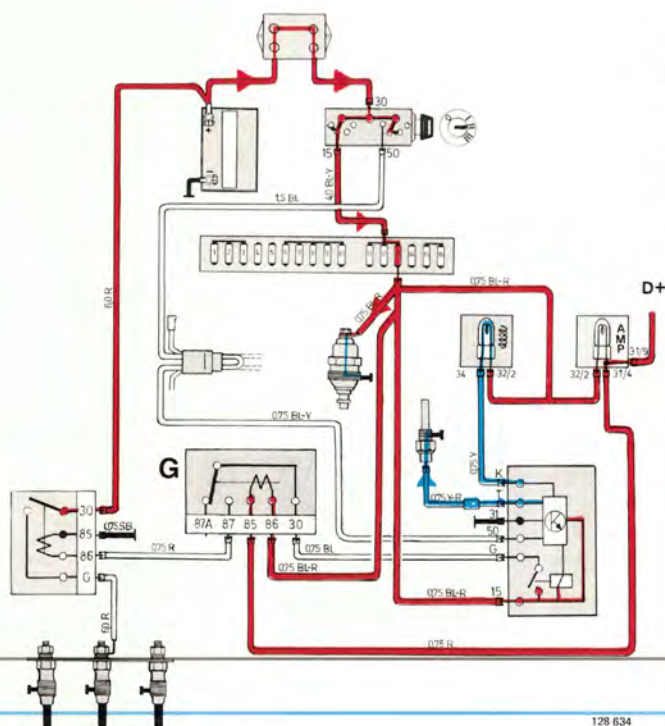
Om kylvätsketemperaturen är under +50°C förlängs inkopplingstiden och kontrollampen tänds. Lampen lyser ca 45 sek vid –20°C, ca 25 sek vid 0°C, ca 15 sek vid +20°C och 0 sek vid ca +50°C.

Sedan kontrollampen slocknat är glödstiften inkopplade ytterligare 10–25 sek. Under denna tid hinner man koppla in startmotorn.



När startmotorn kopplas in flyter ström till styrenheten anslutning 50. Härigenom är styrenheten inkopplad så länge startmotorn arbetar och även "ny" luft värms upp.

Inkopplad startmotor

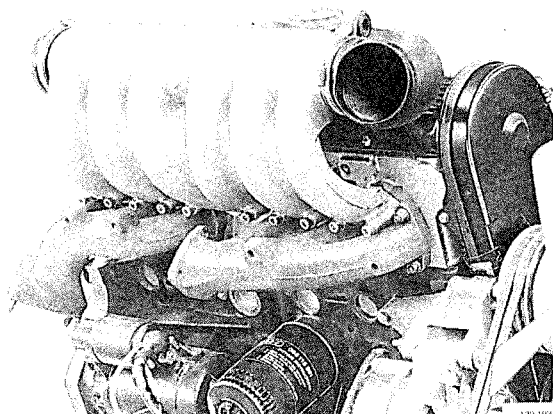


När motorn startat och startnyckeln släpps tillbaka till kör-
läge bryts strömmen till anslutning 50 på styrenheten.
Styrenheten slår då ifrån och glödstiften kopplas ut.

I systemet ingår även ett blockeringsrelä (G). Blockeringsrelät är stomanslutet via generatoren D+. Men så snart generatoren börjar ladda bryts stomanslutningen och relät slår ifrån. Härigenom kan ett eventuellt fel i styrenheten inte medföra att glödstiften är inkopplade även under körning. Om glödstiften är inkopplade för länge blir de så varma att de smälter med skador på motorn som följd.

Motorn startat

Grupp 25 Inlopps- och avgassystem



Inloppsrör

Gjutet i lättmetall.

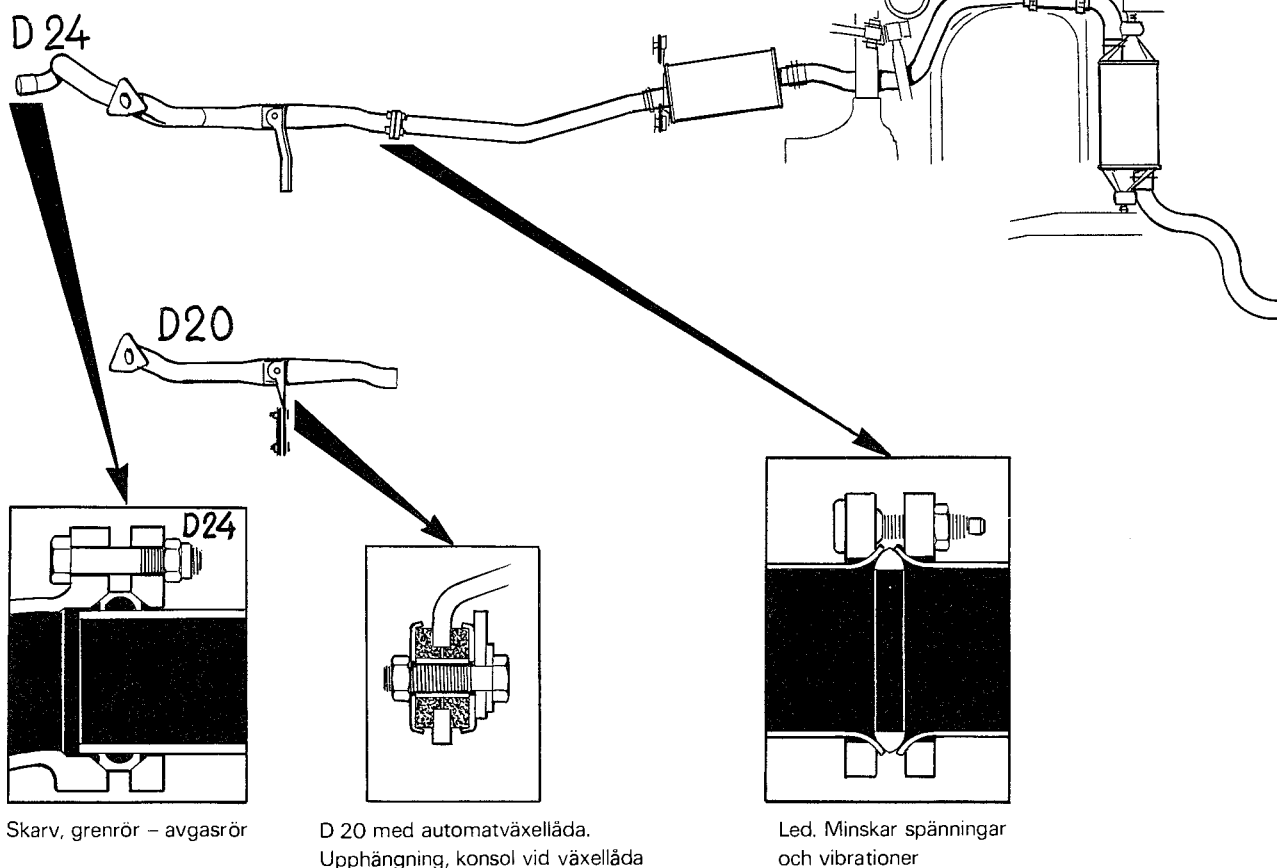
I inloppsröret finns inget spjäll utan effekttreglering sker endast med tillförd bränslemängd.

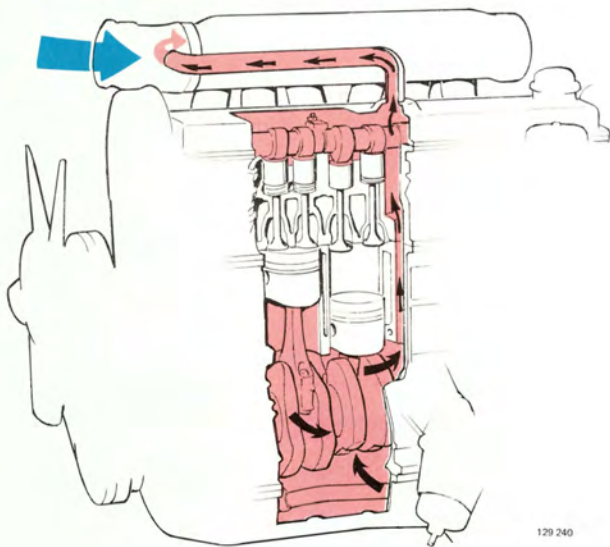
Avgasgrenrör

Tillverkat av gjutjärn. D 24 har tvådelat avgasgrenrör medan det på D 20 är i ett stycke.

Avgassystem

Förstyvningsrör (finns endast på 245)



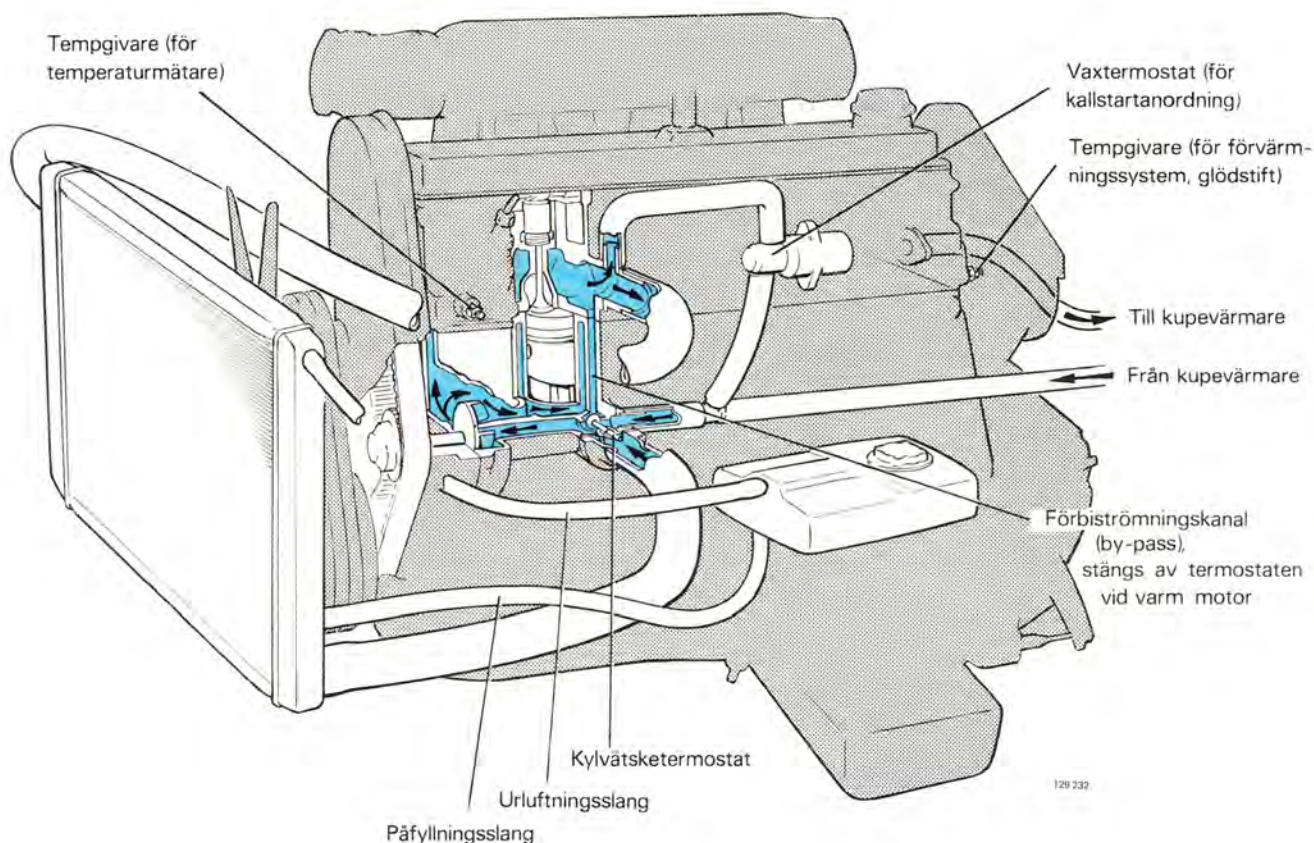


129 240

Vevhusventilation

Vevhusventilationen är positiv, dvs. vevhusgaserna släpps inte ut i fria luften utan de leds via en slang till inloppsroret. Vevhusgaserna strömmar tillsammans med friskluften in i motorns cylindrar och deltar i förbränningen. Resterna blåses ut genom avgasroret tillsammans med övriga förbränningsrester.

Grupp 26 Kylsystem



Motorn är vätskekyld och försedd med slutet kylsystem.

Kylsystemet består av en yttre och en inre krets. Till den yttre kretsen räknas kylaren och expansionstanken. Övriga detaljer i kylsystemet samt bilens värmesystem räknas till den inre kretsen.

Om motortemperaturen är så låg att termostaten inte öppnat är det yttre systemet bortkopplat. Kylvätskan går då istället genom en förbiströmningskanal i cylinderblocket tillbaka till kylvätskepumpen.

Termostaten börjar öppna vid ca $+87^{\circ}\text{C}$ och är helt öppen vid ca $+102^{\circ}\text{C}$.

Såväl nypåfyllning som efterfyllning av kylsystemet görs genom expansionstanken.

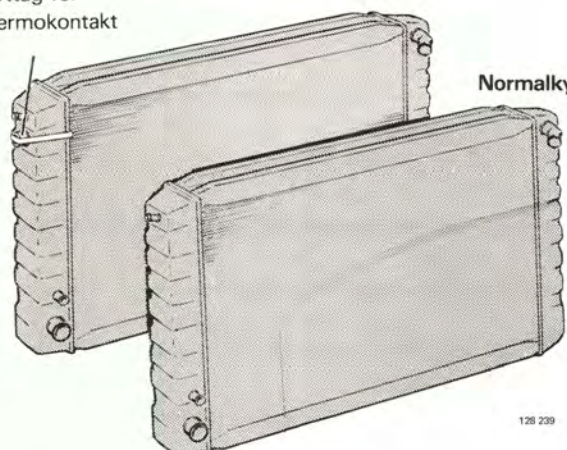
Kylvätskan består av en blandning av 50 % koncentrerad kylvätska och 50 % vatten. Denna blandning skyddar mot korrosion och sönderfrysning.

Kylvätskan måste bytas regelbundet eftersom de korrosionsskyddande tillsatserna i kylvätskan förlorar en del av sin effekt med tiden.

Uttag för
termokontakt

Tropikkyl

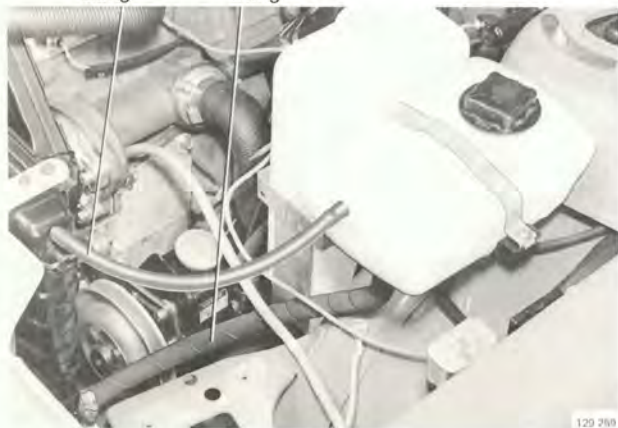
Normalkyl



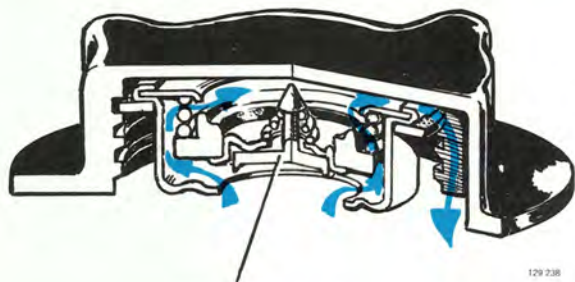
128 239

Urlufts-
slang

Påfyllnings-
slang



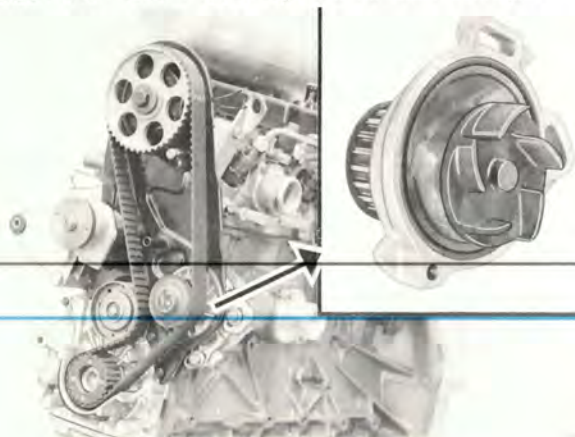
129 259



129 238

Undertrycksventil

Bilden visar locket i öppet läge, vid för stort övertryck



Kylare

Kylaren är av horisontaltyp, vilket innebär att kylartankarna är placerade stående utmed rörsystemets sidor.

Kylaren saknar kylarlock eftersom påfyllning sker genom expansionstanken.

Kylaren finns i två utföranden, en standard samt en tropik-kylare avsedd för varma marknader.

På bilar med automatväxellåda är kylaren försedd med en oljekylare för växellådsoljan.

Expansionstank

Expansionstanken är ansluten till kylaren med två slangar.

Vid påfyllning strömmar kylvätska genom påfyllnings-slangen till kylaren. Samtidigt strömmar luften ut genom urlufts-slangen.

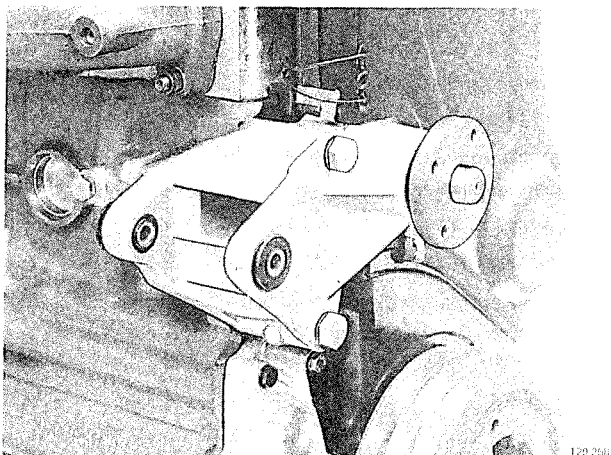
I expansionstanken finns plats för kylvätskan att expandera när den värms upp och utvidgas. När kylvätskan svalnar och volymen minskar strömmar kylvätska tillbaka till kylaren. Härigenom hålls kylsystemet alltid fyllt och lufttomt. Och risken för korrosion i systemet minskar.

I expansionstankens lock finns två stycken ventiler. En som reglerar kylsystemets övertryck och öppnar vid ca 65–85 kPa (0,65–0,85 kp/cm²). Den andra ventilen öppnar vid ett undertryck av ca 7 kp (0,07 kp/cm²). Undertrycksventilen träder i funktion när kylsystemet svalnar.

Kylvätskepump

Kylvätskepumpen är placerad i cylinderblockets framkant. Den drivs av kuggremmen för kamaxeln.

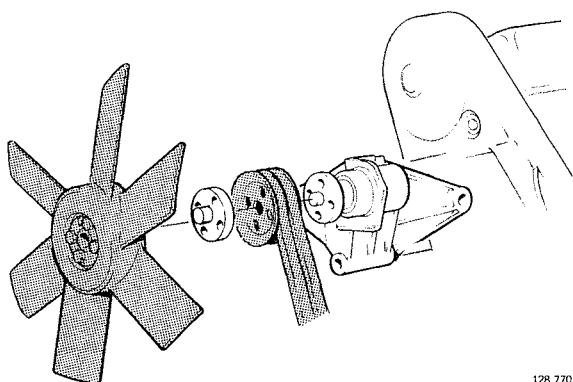
Pumpen tätar mot cylinderblocket med en o-ring.



129 258

Kylfläkt

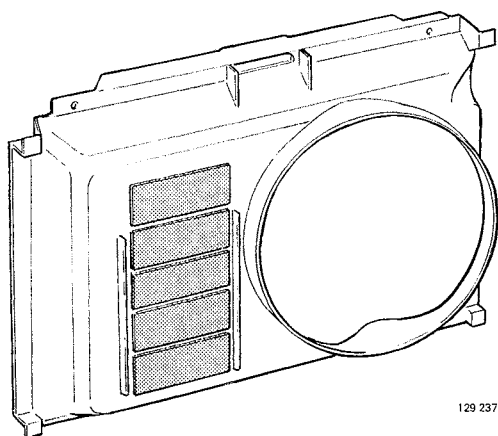
Fläktlagringen är utförd som en enhet tillsammans med generatorkonsolen.



128 770

Kylfläkten är av plast och finns i två utföranden, en med fem blad och en med sex blad. Fläkten med sex blad används för bilar med kylanläggning, för övriga bilar används den fembladiga fläkten.

På bilar med kombinationsvärmare (CU) används en remskiva med ökad utväxling (mindre diameter) och andra drivremmar. Det för att erhålla bättre kylkapacitet på bilar som är försedda med eller kan förses med kylanläggning.



129 237

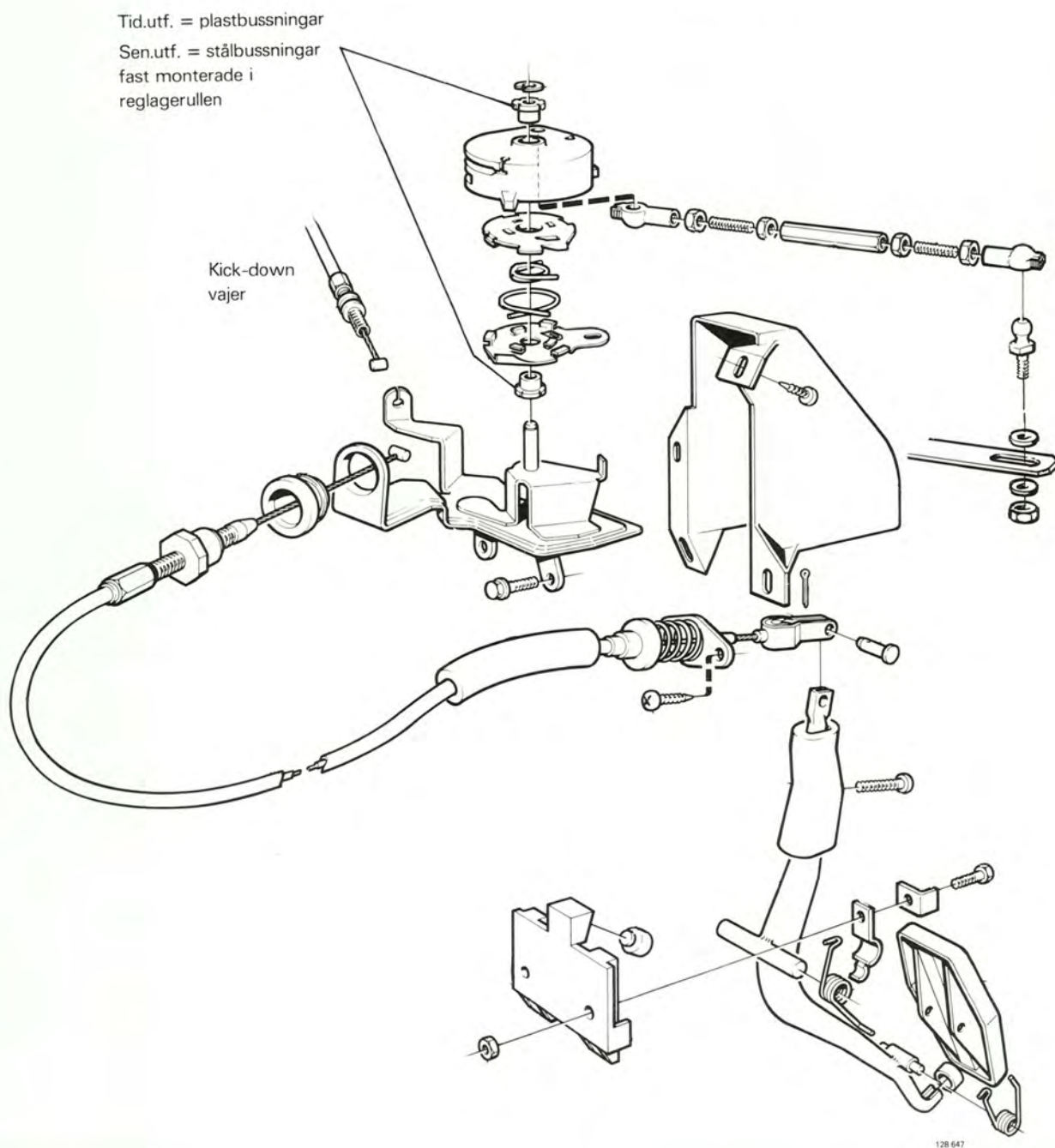
Flätkåpa

Flätkåpan finns i två utföranden, dels utan och dels med backventiler.

Samtliga D 20 och vissa D 24 är försedda med flätkåpa, men backventilerna finns endast om bilen är försedd med tropikkylare och/eller kylanläggning.

Backventilerna är stängda vid tomgång och hindrar då återcirkulation av varm motorrumsluft genom kylaren. Vid hög fart öppnas backventilerna av luftens kraft.

Grupp 27 Motorreglage



VOLVO

TP 30145/1
5000. 11.79
Swedish
Printed in Sweden